

Begründung

zum geänderten Entwurf des Bebauungsplans Nr. 576: Sprakel – Sprakeler Straße / Bahnstrecke Münster-Rheine / Aldruper Straße

Anlage 2 zur Vorlage Nr. V/0717/2019

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| 1. Planungsanlass / Planungsgrundlagen | 2 |
| 1.1 Planungsanlass und Planverfahren..... | 2 |
| 1.2 Allgemeine Beschreibung des Planvorhabens..... | 3 |
| 2. Geltungsbereich..... | 4 |
| 3. Planungsrechtliche Situation | 5 |
| 3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan | 5 |
| 3.2 Bestehendes Planungsrecht..... | 5 |
| 3.3 Sonstige Satzungen, Verordnung | 6 |
| 4. Räumliche und strukturelle Situation | 6 |
| 5. Planungsziele..... | 6 |
| 6. Inhalte des Bebauungsplans | 7 |
| 6.1 Grundzüge der Planung | 7 |
| 6.2 Bauliche Nutzung und Baugestaltung | 7 |
| 6.2.1 Nutzungsart(en), Nutzungsdichte..... | 7 |
| 6.2.2 Bebaubare Flächen, Bauhöhe | 9 |
| 6.2.3 Bauweise und Bauform | 10 |
| 6.2.4 Firstrichtung, Dachform..... | 11 |
| 6.2.5 Dachgauben, Dachaufbauten | 12 |
| 6.2.6 Material, Farbgebung | 12 |
| 6.2.7 Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen und Nebenanlagen..... | 12 |
| 6.3 Verkehrsflächen / Erschließung..... | 14 |
| 6.3.1 Verkehrliche Situation | 14 |
| 6.3.2 ÖPNV-Anbindung..... | 14 |
| 6.3.3 Verkehrsflächen | 15 |
| 6.4 Ver- und Entsorgung / technische Infrastruktur..... | 16 |
| 6.4.1 Ver- und Entsorgungssituation..... | 16 |
| 6.4.2 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte | 17 |
| 6.4.3 Flächen für Versorgungsanlagen | 18 |
| 6.5 Gemeinbedarf / soziale Infrastruktur | 18 |
| 6.6 Grünflächen / Begrünung | 19 |
| 6.6.1 Öffentliche Grünflächen | 19 |
| 6.6.2 Private Grün- und Freiflächen | 19 |
| 6.6.3 Anpflanz- und Erhaltungsgebote..... | 20 |
| 6.6.4 Ausgleichsflächen | 21 |
| 6.7 Immissionsschutz | 22 |
| 6.7.1 Auswirkungen aus Verkehrslärm | 22 |
| 6.7.2 Auswirkungen aus Gewerbelärm | 25 |
| 6.7.3 Luftschadstoffimmissionen | 25 |
| 6.8 Altlasten / Altstandorte..... | 26 |
| 6.9 Denkmalschutz / Archäologie | 26 |
| 6.10 Artenschutz..... | 26 |
| 7. Flächenbilanz..... | 28 |
| 8. Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gemäß § 2 a BauGB | 28 |
| 8.1 Rahmen der Umweltprüfung..... | 28 |
| 8.2 Kurzdarstellung der Planung..... | 29 |

| | | |
|-------|---|----|
| 8.2.1 | Planungsrechtliche Belange..... | 29 |
| 8.2.2 | Beschreibung des Plankonzeptes..... | 30 |
| 8.3 | Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes..... | 31 |
| 8.4 | Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes – Basisszenario..... | 35 |
| 8.4.1 | Mensch und menschliche Gesundheit..... | 35 |
| 8.4.2 | Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt..... | 40 |
| 8.4.3 | Boden..... | 47 |
| 8.4.4 | Wasser..... | 49 |
| 8.4.5 | Klima / Luft..... | 50 |
| 8.4.6 | Landschaft..... | 51 |
| 8.4.7 | Kultur- und Sachgüter..... | 52 |
| 8.4.8 | Wechselwirkung der Schutzgüter..... | 52 |
| 8.4.9 | Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen..... | 52 |
| 8.5 | Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante)..... | 52 |
| 8.6 | Anderweitige Planungsmöglichkeiten..... | 53 |
| 8.7 | Monitoring..... | 53 |
| 8.8 | Zusammenfassen der Umweltauswirkungen..... | 53 |
| 9. | Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen..... | 55 |

1. Planungsanlass / Planungsgrundlagen

1.1 Planungsanlass und Planverfahren

Mit ihrem unverwechselbaren Stadtbild in einem Umfeld mit hohen Natur- und Freizeitqualitäten und aufgrund ihrer Bedeutung für Handel, Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur ist die Stadt Münster ein attraktiver Lebensstandort, der im Vergleich zu anderen deutschen Städten eine überdurchschnittliche Nachfrage nach Wohnraum aufweist. Die Sicherung eines vielfältigen und attraktiven Wohnraumangebotes in der Durchmischung unterschiedlicher Wohnformen ist daher ein zentrales Ziel der Münsteraner Stadtentwicklung.

Für die Wohnraumentwicklung sind insbesondere die Innenstadtlagen und zentrumsnahen Standorte von Bedeutung. Angesichts der äußerst positiven Entwicklungsperspektiven der Stadt Münster ist langfristig von einer anhaltend hohen Wohnungsnachfrage auszugehen. Um Wohnungsentpässe und knappheitsbedingte Preissteigerungen in Grenzen zu halten, wird eine jährliche Wohnungsneubauleistung von rd. 2.000 Wohneinheiten in Münster erforderlich, von denen etwa 1.250 Wohneinheiten in Neubaugebieten realisiert werden sollen. Mit Ausweisung von Reserveflächen für Wohnbauland über das Baulandprogramm 2014-2020, welches mittlerweile durch das Baulandprogramm 2019 - 2025/2030 aktualisiert wurde, sind die benannten Zielsetzungen in langfristiger Perspektive über die Stadt Münster ausgewiesen und im weiteren bereits über die vorbereitende Bauleitplanung in die formelle Planung übertragen worden. Die innerhalb des Programms aufgeführten Flächen sind zudem in der Kategorie „Baureif“ in entsprechende Zeiträume zusammengefasst.

Das dem vorliegenden Bauleitplanverfahren zugrundeliegende Plangebiet wird innerhalb des Baulandprogramms 2019 - 2025/2030 unter der Kennziffer 681-05 „Sprakel – östlich Sprakeler Straße / westlich DB“ in der Kategorie „Baureif 2020“ geführt und erfüllt somit in vollem Umfang die Maßgaben der Stadt Münster für eine langfristige gezielte und kontrollierte Entwicklung des Baulandangebotes in Münster.

Die besondere Eignung des Plangebietes zu Wohnzwecken wurde über einen beschränkten städtebaulichen Wettbewerb im Jahr 2014 weitergehend fachgutachterlich bestätigt und ein

städtebaulich architektonisches Gesamtkonzept zur Entwicklung des Areals aufgezeigt. Der Grundstückseigentümer als Auslober des Wettbewerbs beauftragte den ersten Preisträger mit einer Konkretisierung des Entwurfes, der über das vorliegende Bauleitplanverfahren des Bebauungsplans Nr. 576 „Sprakel – Sprakeler Straße / Bahnstrecke Münster-Rheine / Aldruper Straße“ in die verbindliche Bauleitplanung übertragen wird.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung wurde in Form einer Informationsveranstaltung am 11.05.2015 im Marienheim Sprakel, Marienstraße 12 in Münster durchgeführt, die Veranstaltung wurde ortsüblich bekanntgemacht. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) erfolgte vom 09.10.2015 bis einschließlich 09.11.2015 und die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB vom 13.03.2017 bis einschließlich dem 13.04.2017. Ort und Dauer der Auslegung sowie Angaben dazu, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind wurden ortsüblich im Amtsblatt der Stadt Münster bekanntgemacht.

Im Zuge der öffentlichen Auslegung wurden über Träger öffentlicher Belange und seitens der Öffentlichkeit Bedenken gegenüber der Entwässerungsplanung, dem Höhenprofil der zukünftigen Straßen und den Lärminderungsmaßnahmen im Geltungsbereich als auch in Bezug auf die notwendigen Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches vorgetragen. In Abwägung der Bedenken wurden die Fachplanungen zum Straßenausbau, zur Entwässerung und den lärmtechnischen Bewertungen in Teilen überarbeitet.

1.2 Allgemeine Beschreibung des Planvorhabens

Ziel der Planung ist die Errichtung von Wohnnutzungen mit ergänzenden untergeordneten Infrastruktureinrichtungen, die den Erfordernissen am Standort gerecht werden und gleichzeitig ein vielfältiges und attraktives Angebot an unterschiedlichen Wohn- und Bauformen bieten.

In Arrondierung des Stadtrandes sollen nach derzeitigem Planungsstand rund 134 Wohneinheiten im Quartier realisiert werden, davon rund 88 im Geschosswohnungsbau und rund 46 in Einfamilien-, Doppel-, Reihen- und Kettenhäusern. Eine Mischung an unterschiedlichen Wohnformen und Größen, altengerechtes Wohnen und auch experimentelle Wohnungsangebote sollen angeboten werden. Neben den Wohnnutzungen ist auch die Errichtung einer viergruppigen Kindertagesstätte geplant.

Als Auftakt und Rahmung des Straßenraumes sind die Mehrfamilienhäuser an den Einmündungsbereichen sowie entlang der Haupteerschließungsachse orientiert. Besonders die bauliche Einfassung der potenziellen Erweiterungsflächen des Einzelhandelbetriebes an der Sprakeler Straße 35 wird mit Anordnung der Mehrfamilienhäuser gewährleistet. Die übrigen Wohnbereiche sind dem Einfamilienhaussektor vorbehalten, die über die Aufnahme der Dachformen in den Randbereichen wiederum eine Verbindung mit dem Bestand und den Übergang in das neue urbane Stadtquartier herstellen.

Das in der umliegenden Bestandsbebauung vorherrschende Bild aus einer Mischung von Einfamilien- und Doppelhäusern, Hausgruppen und Mehrfamilienhäusern sowie die Maßstäblichkeit werden in dem neuen Wohnabschnitt unter der Maßgabe einer zeitgemäßen städtebaulichen Dichte fortgeführt.

Die Anbindung für PKW erfolgt über die Sprakeler Straße. Die innere Erschließung ist neben der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Haupteerschließung aus einer Ringstraße und Wohnsti-

chen geplant. Ein Ausbau bestehender Verkehrswege ist mit Ausnahme der Anbindungsbereiche an die Sprakeler Straße nicht geplant.

Der private ruhende Verkehr einschließlich der Fahrradabstellplätze wird auf den privaten Grundstücksflächen in Garagen, Carports oder auf ebenerdigen Stellplatzanlagen untergebracht. Für Mehrfamilienhäuser sind alternativ Tiefgaragen möglich. Besucherstellplätze werden in den öffentlichen Verkehrsflächen gleichmäßig über das Wohngebiet verteilt angeordnet.

Neben neuen Wohnraumangeboten ist die Stärkung des Einzelhandels in Sprakel ein übergeordnetes städtisches Ziel. Angesichts der siedlungsstrukturell peripheren Lage und der geringen Einwohnerstärke Sprakels ist der Einzelhandel strukturell nur schwach ausgeprägt und liegt auch hinsichtlich der quantitativen Verkaufsflächenausstattung in der Grundversorgung mit Lebensmitteln (0,22 m² Verkaufsfläche je Einwohner) unter dem gesamtstädtischen Durchschnitt (0,38 m² Verkaufsfläche je Einwohner). Der als einziger Magnet fungierende Edeka-Markt an der Sprakeler Straße 35 grenzt mit seiner Rückseite unmittelbar an das Plangebiet. Auf der Grundlage des Wettbewerbsergebnisses ist eine mögliche Erweiterungsfläche für den Einzelhandelsbetrieb aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans ausgeklammert worden (nicht Bestandteil dieses Verfahrens).

Mit der Umsetzung des städtebaulichen Plankonzeptes entsteht ein Wohnquartier, das die angrenzende Stadtstruktur arrondiert, den Stadtteil weiter belebt und zu einer positiven Gesamtentwicklung des Stadtteils beiträgt.

2. Geltungsbereich

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 576 „Sprakel – Sprakeler Straße / Bahnstrecke Münster-Rheine / Aldruper Straße“ umfasst die innerhalb des wirksamen Flächennutzungsplans dargestellten Wohnbauflächen östlich der Sprakeler Straße, zwischen Forstweg, Bahnanlage, Aldruper Straße (ehemalige B 219, neu L 587) und einen Stichweg der Sprakeler Straße im Süden, in Münster Sprakel. Entgegen der Planfassung zur ersten Offenlegung aus 2017 wurde der Geltungsbereich um Teile des Flurstückes 284, aufgrund der nicht Erforderlichkeit einer privaten Erschließungsfläche, zurückgenommen. Veränderungen der Erschließungssituation für bestehenden Nutzungen und Grundstücke sind damit nicht verbunden.

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt und umfasst eine rd. 3,86 ha große Fläche. Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch die südliche Ausbaugrenze der öffentlichen Verkehrsfläche „Forstweg“ auf den Flurstücken 234 und 242,
- im Osten durch die westliche Ausbaugrenze der Bahnanlage Hamm Westf. – Emden Rbf auf dem Flurstück 302 und dem Böschungsfuß der Aldruper Straße auf dem Flurstück 235,
- im Süden durch eine Gehölzfläche auf dem Flurstück 229, die nördliche Flurstücksgrenze des Flurstücks 284 (im Bereich des Wirtschaftsweges) und die bestehende Bebauung auf dem Flurstück 280,
- im Westen durch die östlichen Grundstücksgrenzen der vorhandenen Bebauung östlich der Sprakeler Straße.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 576 umfasst die folgenden Flurstücke:

Gemarkung St. Mauritz;

- Flur 5, Flurstücke 248,
- Flur 44, Flurstücke 299, 301 sowie Teile der Flurstücke 234, 238, 242, 284, 300 und 302.

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereichs ist im Plan durch einen grauen Farbstreifen gekennzeichnet.

3. Planungsrechtliche Situation

3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 576 ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Münster als Wohnbaufläche (W) innerhalb eines Siedlungsschwerpunktes (SSP) ausgewiesen. Die Darstellung dokumentiert die über die politischen Gremien der Stadt Münster beschlossenen Maßgaben zur Gewinnung von ergänzenden Wohnbauflächen innerhalb des Stadtgefüges und überlagert die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung mit dem neuen übergeordneten städtischen Entwicklungsziel.

Mit der Darstellung des Plangebietes als Wohnbaufläche auf der Ebene des Flächennutzungsplans und den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung im vorliegenden Bebauungsplan wird den Vorgaben gemäß § 8 Abs. 2 BauGB zur Entwicklung des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan in vollem Umfang entsprochen. Eine Änderung des Flächennutzungsplans ist nicht erforderlich.

Der FNP wird nach Satzungsbeschluss und Rechtskraft des Bebauungsplans Nr. 576 bei passender Gelegenheit nachrichtlich angepasst, in dem sowohl der Kita-Standort durch das entsprechende Planzeichen als auch der geplante Lärmschutzwall westlich der Bahnstrecke entsprechend im FNP dargestellt werden.

3.2 Bestehendes Planungsrecht

Der vorliegende Bebauungsplan Nr. 576 „Sprakel – Sprakeler Straße / Bahnstrecke Münster-Rheine / Aldruper Straße“ grenzt östlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans St. Mauritz Nr. 8 (STM 8) „Sprakel“ mit Rechtskraft vom 10.06.1969, inklusive Änderungen von Teilbereichen (11. Änderung vom 21.12.2007) an. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans STM 8 erstreckt sich von der Nienberger Straße, dem Baumschulenweg und dem Sprakeler Bahnhof im Norden, entlang der Sprakeler Straße nach Süden bis an den Schlusenweg und nach Westen bis an die Straße Pluggenheide, in der Au sowie der Straße Im Draum. Der Bebauungsplan umfasst nahezu den gesamten zentralen Siedlungsbereich des Ortsteils Sprakel und setzt vorwiegend Allgemeine und Reine Wohngebiete fest. Östlich der Sprakeler Straße, westlich des Geltungsbereiches sowie südliche der Erschließungsachsen setzt der Bebauungsplan Gewerbeflächen mit Einschränkungen nach § 8 Abs. 4 BauGB fest. Angrenzend an allgemeine Wohngebiete sind demnach ausschließlich nicht wesentlich störende Betriebe oder Betriebsteile zulässig. Westlich der Sprakeler Straße zwischen der Straße Dreilinden, Heimatfrieden und Marienstraße wurden die Festsetzungen des Bebauungsplans über die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 458 „Sprakel-Mitte“ mit Rechtskraft vom 08.04.2004 unter Neuordnung von überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb der Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten aufgehoben.

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 576 liegt ausschließlich im Bereich der Anbindungspunkte an die Sprakeler Straße innerhalb von Geltungsbereichen rechtskräftiger verbindlicher Bauleitpläne. Die Teilbereiche sind Flächen des Bebauungsplans STM 8.

Nach Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 576 treten die überlagerten Teile des Bebauungsplans STM 8 außer Kraft.

3.3 Sonstige Satzungen, Verordnung

Sonstige Satzungen oder Verordnungen der Stadt Münster sind mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 576 nicht betroffen.

4. Räumliche und strukturelle Situation

Der Geltungsbereich befindet sich am östlichen Stadtrand des Stadtteils Münster-Sprakel zwischen den bestehenden Siedlungsstrukturen, der Bahnstrecke Hamm (Westf.) – Emden Rbf sowie der Aldruper Straße L587 und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Sprakel liegt als nördlichster Siedlungsbereich der Stadt Münster rd. 9 km vom Zentrum Münsters und ca. 7 km vom Zentrum der Nachbarstadt Greven entfernt. Mit rd. 2.800 Einwohnern im gesamten Siedlungsbereich und rd. 1.800 Einwohnern im Ortskern ist der Charakter eines eigenständigen Dorfes und der für das Münsterland typischen Streusiedlungen und Gehöfte im Umfeld bis heute bewahrt. Das Plangebiet arrondiert die gewachsenen Strukturen, um den bestehenden Lebensmittelmarkt nach Osten, und schließt diese zu den östlich verlaufenden Verkehrsachsen Aldruper Straße und der Bahnstrecke hin ab.

Mit der bestehenden Verkehrsinfrastruktur ist eine gute Anbindung des Stadtteils an die Innenstadt von Münster, die Innenstadt von Greven sowie das Umfeld über den Individualverkehr sowie den öffentlichen Personennahverkehr mit Bus und Bahn gewährleistet.

Über bestehende Einrichtungen der Nah- und Grundversorgung in direktem Anschluss an das Plangebiet entlang der Sprakeler Straße ist eine fußläufige Versorgungssituation im Plangebiet gewährleistet. Mit einem Kindergarten und einer Grundschule im Stadtteil sowie den Bildungseinrichtungen im nahgelegenen Stadtkern von Münster ist die Versorgung mit unterschiedlichen Einrichtungen gewährleistet.

Die Bebauung in Sprakel besteht vorwiegend aus ein- bis zweigeschossigen Einfamilienhäusern unterschiedlichen Alters sowie vereinzelt zwei- bis dreigeschossigen Mehrfamilienhäusern in offener Bauweise.

5. Planungsziele

Mit dem Bebauungsplan Nr. 576 „Sprakel – Sprakeler Straße / Bahnstrecke Münster-Rheine / Aldruper Straße“ soll eine derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche einer Wohnnutzung, mit einem Angebot an unterschiedlichen Wohnformen und einer Kindertageseinrichtung, zugeführt werden (siehe auch Kapitel 1.1).

Mit einer ausgewogenen Mischung aus Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern, in denen auch besondere Wohnformen – Wohngruppen, Mehrgenerations- sowie altengerechtes Wohnen – realisiert werden können, soll ein umfangreiches Angebot an Wohnkonzepten gewährleistet werden.

Mit der Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplans Nr. 576 wird den politischen Zielsetzungen der Stadt Münster für eine Wohnbaulandentwicklung gemäß dem durch die Gremien der Stadt Münster beschlossenen Baulandprogramm 2019 - 2025/2030 in besonderem Maße entsprochen.

Der politische Beschluss der Stadt Münster zur sozialgerechten Bodennutzung und zur Schaffung eines Wohnraumangebots nach sozialen Kriterien ist berücksichtigt. Es ist ein Anteil von 30 % förderfähigen Wohnungen sowie 30 % geförderten Wohnungen entsprechend den Förderbestimmungen des öffentlich geförderten Wohnungsbaus im Gebiet vorgesehen.

Im Umfeld bereits bestehender überwiegender Wohnnutzung wird mit der Überplanung heutiger landwirtschaftlich genutzter Flächen zu Wohnzwecken eine geordnete städtebauliche Entwicklung vollzogen. Als Maßnahme der Innenentwicklung im Sinne des § 1 Abs. 5 BauGB wird eine Stärkung des Stadtteils erreicht.

6. Inhalte des Bebauungsplans

6.1 Grundzüge der Planung

Das dem Bebauungsplan zugrunde liegende städtebauliche Konzept ist aus dem Maßstab der angrenzenden Stadtstruktur entwickelt. Über die Anordnung der Gebäude und Gebäudegruppen in offener und abweichender Bauweise soll eine zeitgemäße Bebauungsdichte am Standort erreicht werden. Mit dem zugrundeliegenden Konzept aus öffentlichen sowie privaten Erschließungsflächen unter Anwendung der Regelbreiten für Wohnstraßen der Verkehrsplanung der Stadt Münster sowie der RAST 06 ist eine Erschließung der zukünftigen Grundstücke gegeben.

Zur Sicherung der Entwicklungsziele werden die im Folgenden aufgezeigten Inhalte in Form von Festsetzungen und Hinweisen gemäß § 9 BauGB und § 89 Landesbauordnung 2018 (BauO NRW 2018) in den Bebauungsplan aufgenommen.

6.2 Bauliche Nutzung und Baugestaltung

6.2.1 Nutzungsart(en), Nutzungsdichte

Die **Art der baulichen Nutzung** wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB für das Plangebiet – mit Ausnahme der südlichen Fläche für den Gemeinbedarf –

- als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Es erfolgt eine Gliederung in die Baugebiete WA1 bis WA8.

In den Allgemeinen Wohngebieten sind die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen aufgrund ihrer Störwirkung insbesondere über die mit den Nutzungen verbundenen zusätzlichen Verkehrsaufkommen nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

Mit den Festsetzungen wird das formulierte Entwicklungsziel einer vorwiegenden Wohnnutzung aufgenommen sowie alle Arten von störenden und abwertenden Nutzungen, die einer Aufwertung des Standortes entgegenwirken, ausgeschlossen. Angesichts der bestehenden Nähe von Wohnnutzungen zu Gewerbebetrieben im westlichen Anschluss an den Geltungsbereich ist mit den Planungszielen keine Beeinträchtigung von bestehenden Nutzungen gegeben. Das festgesetzte allgemeine Wohngebiet hat mit dem bereits vorhandenen und über den Bebauungsplan

STM 8 planungsrechtlich gesicherten Nebeneinander von allgemeinen Wohnnutzungen und ausschließlich nicht störenden Gewerbebetrieben keine negativen Auswirkungen auf ansässige Betriebe im Sinne einer heranrückenden Wohnbebauung.

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 576 werden zur Nutzungsdichte als **Maß der baulichen Nutzung** nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB folgende Festsetzungen getroffen:

Als maximal zulässige **Grundflächenzahl** (GRZ) wird

- für die Baugebiete WA1 bis WA8 eine GRZ von 0,4 festgesetzt.

In Bezug auf die Versiegelungsanteile von Stellplätzen und Fahrgassen, Tiefgaragen und Nebenanlagen wird zusätzlich festgesetzt, dass die Grundflächenzahl durch Garagen, Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie durch die Grundfläche von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche (Tiefgaragen) in Anwendung des § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO, in den Baugebieten WA2, WA3 und WA8 ausnahmsweise auf bis zu 0,7 überschritten werden kann.

Mit der Festsetzung wird die Bebaubarkeit des Plangebiets in den Zielsetzungen des städtebaulichen Konzeptes bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Belange zum ruhenden Verkehr gewährleistet. Aufgrund der teilweise knappen Grundstückszuschnitte im Bereich der Mehrfamilienhäuser führt vor allem die Bereitstellung eines ausreichenden Angebots an Stellplatzflächen im Bereich der Mehrfamilienhäuser zu höheren Versiegelungsgraden abseits der Standardregelungen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO. Um den Nachweis des bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplatzbedarfes auf den Grundstücken im Grundsatz zu gewährleisten und negative Einflüsse auf den öffentlichen Raum sowie die umliegenden Strukturen auszuschließen, sind die städtebaulichen Gründe für eine geringfügige Überschreitung der Obergrenze nach § 17 und § 19 BauNVO gegeben.

Als maximal zulässige **Geschossflächenzahl** (GFZ) wird für die Baugebiete

- WA5, WA6 und WA7 eine GFZ von 0,8 festgesetzt.

Mit dieser Festsetzung wird die nach BauNVO zulässige Obergrenze von 1,2 um 0,4 unterschritten. Sie findet Anwendung auf zeitgemäß verdichteten mittelgroßen Grundstücken, die für Einzelhäuser im Übergang zum Stadtrand vorgesehen sind.

- WA1 und WA4 eine GFZ von 1,0 festgesetzt.

Mit der Festsetzung wird die nach BauNVO zulässige Obergrenze von 1,2 um 0,2 unterschritten. Sie findet Anwendung auf zeitgemäß verdichteten großen Grundstücken, die für Hausgruppen / Kettenhäuser vorgesehen sind.

- WA2, WA3 und WA8 eine GFZ von 1,2 festgesetzt.

Dieses entspricht der Obergrenze gemäß § 17 BauNVO und soll eine Bebaubarkeit mit einer zeitgemäß verdichteten Bebauung im Geschoßwohnungsbau ermöglichen.

Neben der Festsetzung der zulässigen Grund- und Geschossflächenzahl in Abhängigkeit von den Baugebieten werden vor dem Hintergrund möglicher Grundstücksaufteilungen mit festgesetzten privaten Erschließungsflächen weitergehende Regelungen zur GRZ / GFZ i. S. d. § 19 Abs. 3 und 4 BauNVO in Form von textlichen Festsetzungen getroffen. So ist bei der Ermittlung der zulässigen Grund- und Geschossfläche als Grundstücksfläche die Fläche des Baugrund-

stücks maßgebend. Die festgesetzten privaten Erschließungsflächen (GFL-AE) (vgl. Kapitel 6.4.2) sind nicht auf die Grundstücksfläche anzurechnen.

Insgesamt wird mit den Festsetzungen zur Grundflächen- und Geschößflächenzahl als Maß der baulichen Nutzung eine Bebaubarkeit des Plangebietes entsprechend den Zielsetzungen des städtebaulichen Wettbewerbes planungsrechtlich gesichert und eine verträgliche Überbaubarkeit der Grundstücke in Abwägung der Belange des Bodens und des Versiegelungsgrades gewährleistet.

6.2.2 Bebaubare Flächen, Bauhöhe

Abgeleitet aus dem städtebaulichen Konzept wird die Anordnung der geplanten Gebäude und baulichen Anlagen über die Festsetzung **überbaubarer Grundstücksflächen** in Form von Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO vorgegeben. Folgende Festsetzungen werden getroffen:

- In den Baugebieten WA1, WA4, WA5 und WA7 werden insgesamt zehn überbaubare Grundstücksflächen mit einer Regeltiefe von 14,00 m und einem Grenzabstand zur jeweiligen Erschließungsstraße bzw. privatem Erschließungsweg von 3,00 m bzw. 5,00 m festgesetzt.
- Im Baugebiet WA6 wird eine überbaubare Grundstücksflächen mit einer Tiefe von 14,00 m und einem Grenzabstand zur Erschließungsstraße von min. 10,00 m festgesetzt.
- In dem Baugebiet WA2 werden drei L-förmige sowie ein U-förmiges Baufenster mit einer Regeltiefe von 14,00 m und einen Abstand zur Erschließungsseite von mindestens 1,50 m festgesetzt.
- In dem Baugebiet WA3 werden zwei überbaubare Grundstücksflächen in einer Regeltiefe von 14,00 m und einem Grenzabstand zur Erschließungsstraße von mindestens 1,50 m festgesetzt.
- In dem Baugebiet WA8 werden zwei nahezu rechteckige Baufenster mit einer Regeltiefe von 16,00 m und Abstand zur Erschließungsseite von mindestens 3,00 m festgesetzt.
- In der Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ wird ein Baufenster mit einem Grenzabstand von 3,00 m festgesetzt.

Die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen sind aus den Gebäudestellungen des städtebaulichen Konzeptes entwickelt und bieten über die Ausformung einen gewissen Entwicklungsspielraum für den späteren Bauherrn. Damit ist auch bei der zukünftigen Parzellierung der Grundstücke eine ausreichende Flexibilität innerhalb der Lage der Gebäude und der Grundstücksgröße gegeben.

Die **Höhe der baulichen Anlagen** wird gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 3 und 4 BauNVO über die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß in Kombination mit maximalen Bauhöhen in Abhängigkeit der Dachform umgesetzt. Gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO ist als Bezugspunkt der festgesetzten Gebäudehöhen (Attikahöhe – AH max. und Firsthöhe – FH max.) die fertig ausgebaut zugehörige Erschließungsfläche in der Mitte der gemeinsamen Grenze des Baugrundstückes mit der Verkehrsfläche maßgebend. Bei aneinander gebauten Bauformen – Doppelhäuser, Hausgruppen – bilden Doppelhäuser eine Gebäudeeinheit, Hausgruppen können eine Gebäudeeinheit bilden. Bei Doppelhäusern ist somit die Mitte der Gebäudeeinheit als Bezugs-

punkt am Gebäude für die Höhenfestsetzungen anzunehmen. Die Bezugshöhe für das jeweilige Grundstück ist durch lineare Interpolation aus den beiden benachbarten, in der Planzeichnung eingetragenen, geplanten Höhenlagen der öffentlichen Verkehrsfläche bzw. privaten Erschließungsfläche (GFL-AE-Fläche) in Metern über Normalhöhennull (m ü. NHN) zu ermitteln.

Entsprechend der geplanten Höhendifferenzierung der Gebäude und baulichen Anlagen aus dem städtebaulichen Konzept

- werden für die Baugebiete WA1 und WA4 bis WA7 maximal zwei Vollgeschosse in Kombination mit einer maximalen Attikahöhe (AH max.) von 7,00 m, für Gebäude mit Flachdach, sowie maximalen Firsthöhe (FH max.) von 10,50 m, für Gebäude mit Satteldach, festgesetzt.
- werden für die Baugebiete WA2, WA3 und WA8 drei Vollgeschosse mit einer maximalen Attikahöhe (AH max.) von 10,00 m festgesetzt.

Die Gebäudehöhe ist definiert als die oberste Attikakante des Flachdaches bzw. die Oberkante der aufsteigenden Außenwand des jeweiligen Geschosses bei Gebäuden mit Flachdach (FD) und die Firsthöhe bei Gebäuden mit Satteldach (SD).

Zur Sicherung des Erdgeschossbereiches vor Einflüssen über Starkregen oder Hochwasserereignisse ist die Oberkante Erdgeschoss Fertigfußboden mindestens 0,30 m über Bezugspunkt anzulegen.

Die getroffenen Festsetzungen ermöglichen die planungsrechtliche Umsetzung der Entwicklungsziele für den Standort hinsichtlich Anordnung, Lage und Kubatur der Gebäude entsprechend dem städtebaulichen Konzept. Die gleichmäßige Höhenstaffelung bei Kombination aus Flachdach- und Satteldachgebäuden gewährleistet eine maßstäbliche und funktionale Einpassung der Bebauung in die bestehende Stadtstruktur und entwickelt ein abwechslungsreiches und stimmungsvolles Gebäudeensemble im zukünftigen Wohngebiet.

6.2.3 Bauweise und Bauform

Im Geltungsbereich wird – mit einem Wechsel von Einfamilien- und Ketten- bzw. Reihenhauszeilen – die Bauweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 BauNVO differenziert.

- Für die Baugebiete WA1, WA5 und WA7 wird die abweichende Bauweise „a“ festgesetzt.

Gebäude mit bereichsweiser Festsetzung Flachdach (FD) sind zweigeschossig einseitig ohne Grenzabstand an die Grundstücksgrenze heranzubauen. Zur gegenüberliegenden Grundstücksgrenze sind die Gebäude eingeschossig (Anbau) ohne Grenzabstand zu errichten. Für die darüber liegenden Vollgeschosse ist ein Grenzabstand von mindestens 3,00 m einzuhalten. Bei Endgrundstücken kann, zur gegenüberliegenden Grundstücksgrenze der anschließenden grenzständigen Bebauung, einseitig von der festgesetzten Grenzbebauung abgewichen werden.

Gebäude mit bereichsweiser Festsetzung Satteldach (SD) sind ein- bzw. zweigeschossig mit Satteldach, traufständig, einseitig ohne Grenzabstand an die Grundstücksgrenze heranzubauen. Zur gegenüberliegenden Grundstücksgrenze sind die Gebäude eingeschossig mit Flachdach (Anbau) ohne Grenzabstand zu errichten. Für die darüber liegenden Vollgeschosse bzw. Dachkonstruktionen ist ein Grenzabstand von mindestens 3,00 m einzuhalten. Bei Endgrund-

stücken kann, zur gegenüberliegenden Grundstücksgrenze der anschließenden grenzständigen Bebauung, einseitig von der festgesetzten Grenzbebauung abgewichen werden.

Entsprechend den in der Planzeichnung getroffenen Festsetzungen sind Gebäudezeilen mit mehr als 50,00 m zulässig.

Über die Festsetzung der abweichenden Bauweise wird der über das städtebauliche Konzept dargestellten Kettenhausbebauung mit aneinander gebauten Einfamilienhäusern mit einseitigem, eingeschossigem Anbau entsprochen. Die Bauweise sichert eine gegliederte Gebäudestruktur in Kombination mit einer zeitgemäßen Verdichtung im Übergang der heterogenen aus freistehenden Gebäuden bestehenden Bebauung entlang der Sprakeler Straße zum Ortsrand.

- Für die Baugebiete WA4 und WA6 wird die offene Bauweise (o) festgesetzt.

Die Festsetzung der offenen Bauweise sichert die Überbaubarkeit der Grundstücke mit freistehenden Gebäuden im seitlichen Grenzabstand gemäß dem städtebaulichen Konzept.

- Für die Baugebiete WA2, WA3 und WA8 als Standort für eine Bebauung mit Geschosswohnungsbau wird keine Bauweise festgesetzt.

Ergänzend wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB die höchstzulässige Zahl der Wohnungen für die vorwiegend für Einzel-, Doppel-, Reihen- und Kettenhäuser dienenden Baugebiete WA1 und WA4 bis WA7 auf maximal zwei Wohnungen pro Hauseinheit beschränkt.

Mit den Festsetzungen zur Bauweise wird insgesamt den Entwicklungszielen für den Standort gemäß dem städtebaulichen Konzept und einer maßstäblichen Einbindung der Neubebauung in die Bestandsstruktur bei gleichzeitiger flexibler Ausnutzung der Baufelder über Einfamilien-, Doppel-, Reihen- oder Kettenhäuser und in Teilen Mehrfamilienhäusern entsprochen. Unmaßstäbliche Gebäudekomplexe, die eine gegenüber dem Bestand und für die städtebauliche Lage unangepasste Bebauungsdichte herstellen würden, werden ausgeschlossen. Eine marktorientierte Vermarktbarkeit der Grundstücke und Bautypen ist gewährleistet. Über die weitergehende Festsetzung der höchstzulässigen Zahl der Wohnungen, in Abhängigkeit von der Wohnform, werden eine maßvolle Verdichtung und ein vertretbares Verhältnis der Flächen für den ruhenden Verkehr auf den Grundstücken und im Wohngebiet sichergestellt.

6.2.4 Firstrichtung, Dachform

Das Wohnquartier soll als ablesbares Gesamtensemble im Umfeld heterogener Wohnbebauungen entwickelt werden. Vor dem Hintergrund sind gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 86 Abs. 1 und Abs. 4 BauO NRW als **Dachform** für die Baugebiete

- WA1 und WA4 gemäß der bereichsweisen Festsetzung Satteldächer (SD) bis zu einer Neigung von max. 45° zulässig.
- WA2, WA3, WA7 und WA8 gemäß der bereichsweisen Festsetzung Flachdächer (FD) zulässig. Dächer gelten bis zu einer maximalen Neigung von 5° als Flachdach.
- WA5 und WA6 gemäß der bereichsweisen Festsetzung Flachdächer (FD) bis max. 5° sowie Satteldächer (SD) bis max. 45° zulässig.

Neben der Dachform ist die **Firstrichtung** für die mit Satteldach (SD) auszuführenden Einfamilien-, Doppel-, Reihen- und Kettenhäuser der Baugebiete WA1, WA5 und WA6 sowie Teile des Baugebietes WA4 gemäß der Planzeichnung festgesetzt.

Neben den Belangen eines einheitlichen Erscheinungsbildes sowie einer ablesbaren Zonierung wird mit den festgesetzten Dachformen und Firstrichtungen dem Gestaltungsgrundsatz eines neuen urbanen Wohnquartiers entsprochen, darüber hinaus das grundlegende Gestaltungsprinzip des Wettbewerbes umgesetzt. Für einen kleinen nördlichen Teilbereich des Baugebietes WA4 wird auf die Ausweisung einer Firstrichtung verzichtet, da diese Gebäude für die Gesamtwirkung des Ensembles keine Bedeutung haben.

6.2.5 Dachgauben, Dachaufbauten

Das städtebauliche Konzept sieht einen Wechsel bzw. ein Gegenüber von geneigten Dächern und Flachdächern vor, die in Teilen in gereihter Form als Kettenhaus geplant sind. Die geneigten Dachformen sind hierbei jeweils giebelständig zu den Flachdachgebäuden orientiert. Um das geplante Spiel zwischen den variierenden Dachneigungen nicht zu schwächen und das gewünschte Straßenbild zu erzielen, sind gemäß § 89 BauO NRW

- in allen Baugebieten, Dachgauben und Dachaufbauten unzulässig.

Die Nutzbarkeit der Dachräume ist mit den getroffenen Festsetzungen zu Gebäudehöhe und Dachneigung auch ohne Dachaufbauten uneingeschränkt möglich, da jeweils die Giebelwandflächen für eine Belichtung ausreichend sind.

6.2.6 Material, Farbgebung

Die Umsetzung der stadtgestalterischen Absichten hinsichtlich der äußeren Gestaltung von baulichen Anlagen sowie der zugehörigen Freiflächen wird durch textliche Festsetzungen auf Grundlage des § 89 BauO NRW 2018 gesteuert.

Als **Fassadenmaterial** sind Klinker und Putz zulässig. Untergeordnet können auch Fassadenplatten, Holz- und / oder Aluminiumpaneele, Naturstein sowie Solarpaneele verwendet werden. Mit Integration von Solarpaneelen als Fassadenmaterial ist beabsichtigt die Nutzung von Sonnenenergie bereits bei der Gestaltung und Planung der Fassaden zu berücksichtigen.

Auf eine weitergehende Detaillierung gestalterischer Festsetzungen wird verzichtet, um ein hohes Maß an gestalterischer Freiheit für den einzelnen Bauherren zu bewahren.

6.2.7 Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen und Nebenanlagen

Der ruhende Verkehr wird nach den Regelungen der BauO NRW 2018 ausschließlich auf den privaten Grundstücksflächen untergebracht. So werden in den allgemeinen Wohngebieten Festsetzungen zu Stellplätzen, Garagen, Tiefgaragen und Nebenanlagen wie folgt getroffen:

- Im Geltungsbereich ist die Errichtung von Gemeinschaftsstellplätze (GSt), Garagen (Ga) und Carports (Cp) gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 6 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und in den dafür gekennzeichneten Flächen zulässig.

Zur Sicherung der gestalterischen Einbindung der ebenerdigen Stellplatzflächen wird zusätzlich festgesetzt, dass auf den mit „GSt“ festgesetzten Flächen ausschließlich die Errichtung von

ebenerdigen Stellplätzen, auf den mit „Ga“ gekennzeichneten Flächen neben Garagen auch überdachte Stellplätze (Carports) sowie ebenerdige Stellplätze und auf den mit „Cp“ gekennzeichneten Flächen auch ebenerdige Stellplätze zulässig sind.

- Zur Gliederung und Aufwertung von Gemeinschaftsstellplatzanlagen ist je angefangener sechs Stellplätze ein hochstämmiger Laubbaum in unmittelbarer räumlicher Zuordnung zu den Stellplatzflächen oder in dem zugeordnetem Baugebiet fachgerecht zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten (siehe 6.6.3 Anpflanz- und Erhaltungsgebote).
- Fassaden von Garagen, deren Abstand zu öffentlichen Verkehrsflächen weniger als 1,00 m beträgt, sind zu begrünen. Die Bepflanzung ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten.
- Bei Mehrbedarf erforderlicher Stellplätze sowie zur ggf. wünschenswerten Optimierung der Gestaltung des wohnungsnahen Freiraums unter Verzicht auf ebenerdige Stellplatzflächen ist auch die Errichtung von Tiefgaragen in den Baugebieten WA2, WA3 und WA8 zulässig. Innerhalb der benannten Baugebiete sind Tiefgaragen einschließlich ihrer Zu- und Abfahrt auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Außerhalb der über Hochbauten und sonstigen baulichen Anlagen überbauten Bereiche sind die Decken von Tiefgaragen vollständig mit einer Substratschicht mit einer Aufbauhöhe von mindestens 0,50 m zu überdecken und dauerhaft zu begrünen.

Innerhalb der getroffenen Festsetzungen zu Stellplätzen, Carports und (Tief-)Garagen werden vielfältige Möglichkeiten zur Anordnung und Ausgestaltung der Anlagen für den ruhenden Verkehr entsprechend den jeweiligen Gebäudetypen und den unterschiedlichen Anforderungen im Quartier geschaffen. Über die Begrünung von an öffentliche Verkehrsflächen grenzenden Garagenwänden sowie Baumpflanzungen in Verbindung mit Gemeinschaftsstellplatzanlagen wird eine grundlegende und qualitativ hochwertige Einbindung der baulichen Anlagen für den ruhenden Verkehr in den Stadtraum sichergestellt. Mit dem Ziel eines gesunden Pflanzenwachstums und der damit einhergehenden Standsicherheit der Bäume können Baumpflanzungen auch in dem jeweiligen Baugebiet vorgenommen werden, wenn eine gliedernde und beschattende Anordnung in unmittelbarer Zuordnung zu der jeweiligen Stellplatzfläche aufgrund von fehlenden Flächen nicht möglich ist.

Neben der Ordnung und Regelung der privaten Stellplätze auf den privaten Grundstücksflächen werden **Besucherstellplätze** (30% der erforderlichen privaten Stellplätze) in Form von Längs- und Querparken in den öffentlichen Verkehrsflächen angeordnet. Diese können im Zuge der Ausbauplanung verträglich in die Gestaltung des öffentlichen Straßenraumes eingebunden werden. In jedem Abschnitt des Neubaugebietes steht eine ausreichende Anzahl an Besucherstellplätzen zur Verfügung. Die Anordnung der öffentlichen sowie privaten Stellplätze ist im Sinne der Flexibilität für die Ausbauplanung und im Hinblick auf die noch ausstehenden abschließenden Parzellierung der Grundstücke als Hinweis im Bebauungsplan dargestellt.

Nebenanlagen, insbesondere im Übergangsbereich privater Vorgartenflächen zu angrenzenden Verkehrs- und Erschließungsflächen, bestimmen neben Stellplatzflächen in einem nicht unerheblichen Maße das Erscheinungsbild von Wohnquartieren. Der Vorgartenbereich ist definiert als der zwischen straßenseitiger vorderer Baugrenze und vorgelagerter Verkehrsfläche / Erschließungsfläche gelegene Grundstücksbereich.

Zur Sicherung einer grundlegenden Qualität der Vorgartenbereiche und privaten sowie öffentlichen Freibereiche wird daher gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i. V. m. § 14 BauNVO festgesetzt, dass

- in allen Baugebieten Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen – mit Ausnahme der Vorgartenbereiche – zulässig sind. Nebenanlagen sind mit einem Mindestabstand von 0,50 m zu öffentlichen Verkehrsflächen sowie privaten Erschließungsflächen hinter der Einfriedung des Grundstückes zu errichten. In den Baugebieten WA1 und WA4 bis WA7 dürfen Nebenanlagen pro Gebäude eine Grundfläche von maximal 10 m² nicht überschreiten.

In den Vorgartenbereichen sind Nebenanlagen mit Ausnahme von Müllsammelanlagen und / oder Fahrradabstellanlagen unzulässig.

Mit der Festsetzung wird dem Erfordernis nach den dem Baugebiet dienenden Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO entsprochen.

6.3 Verkehrsflächen / Erschließung

6.3.1 Verkehrliche Situation

Die derzeitige landwirtschaftlich genutzte Fläche ist über eine Zufahrt aus Norden vom Forstweg an das öffentliche Straßenverkehrsnetz der Stadt Münster angebunden. Zwei Stichwege führen bereits heute von der Sprakeler Straße aus nach Osten. Von der landwirtschaftlichen Fläche sind sie über Grünstreifen abgetrennt.

Mit Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 576 wird die Hauptanbindung des Plangebietes für den motorisierten Individualverkehr zukünftig über die beiden westlichen Verbindungen von der Sprakeler Straße aus erfolgen. Eine verkehrliche Anbindung über den Forstweg bleibt ausschließlich für den Fuß- und Radverkehr sowie als Feuerwehrüberfahrt und mögliche Abfahrt für Entsorgungsfahrzeuge bestehen. Eine Ausweisung der Zuwegung als dritte Anbindung des Wohngebietes wird zur Vorbeugung von unerwünschten Durchfahrtsverkehren nicht getroffen.

Mit dem Neubau der Ortsumgebung Aldruper Straße (B 219) ist die Verkehrsbelastung der Sprakeler Straße gesunken. Sie liegt derzeit bei rund 4.000 Kfz / 24h. ¹ Gleichwohl ist der bestehende Ausbau der Verkehrsfläche aus Kostengründen bis heute noch nicht an die neuen geringeren Anforderungen angepasst oder zurückgebaut worden.

Der durch den Anschluss der rund 134 Wohneinheiten im Plangebiet entstehende Mehrverkehr kann verkehrssicher und leistungsfähig abgewickelt werden. Aus Sicht des Fachamtes stellt die geplante Erschließung keine Beeinträchtigung des Verkehrsflusses auf der Sprakeler Straße dar.

6.3.2 ÖPNV-Anbindung

Das Plangebiet ist gut an den Öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Über den unmittelbar nördlich an das Plangebiet angrenzenden Bahnhofsprakel besteht Anschluss an

¹ STADT MÜNSTER, Amt 61 Stadtentwicklung, Stadtplanung, Verkehrsplanung, Stadtverwaltung Münster: „Bebauungsplan Sprakel-Ost, Stellungnahme 61.4 zur verkehrlichen Erschließung. Münster, April 2015

die Bahnlinien RB 68 (Emsauen-Bahn: Münster-Rheine) und RB 65 (Ems-Bahn: Münster-Rheine).

Mit den Haltestellen „Sprakel Mitte“ westlich und „Sprakel Bahnhof“ nördlich des Plangebietes besteht zusätzlich Anschluss an die Stadtbuslinien 9 und 19. Die Haltestellen der Bahn- sowie der Buslinien stellen mit einer maximalen Entfernung von rund 200 m eine sehr gute Erreichbarkeit des öffentlichen Personennahverkehrs sicher.

6.3.3 Verkehrsflächen

Die verkehrliche Anbindung des Planbereiches erfolgt über die benannten Anschlusspunkte (siehe Kapitel 6.3.1). Die innere neu zu errichtende Erschließung erfolgt unter Anwendung der Dimensionierung von Stadtstraßen nach RASt 06 sowie der Regelquerschnitt für Wohnstraßen der Stadt Münster

- über die Verlängerung der vorhandenen Verkehrsflächen der Sprakeler Straße in das Plangebiet in einer Regelbreite von 7,50 m.
- über die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Erschließungsstraße in einer Regelbreite von 7,50 m.
- über eine Ringstraße im Osten in einer Regelbreite von 5,75 m (geplant Verkehrsberuhigter Bereich – niveaugleicher Ausbau).
- über private Erschließungsstiche mit einer Regelbreite von 4,75 m (geplant Verkehrsberuhigter Bereich – niveaugleicher Ausbau).

Für einen uneingeschränkten Verkehrsablauf ist mit dem Verbot der Durchfahrt zum Forstweg sowie als ergänzendes Angebot für die Verkehrsteilnehmer im Bereich der geplanten Kindertagesstätte ein Wendehammer für Fahrzeuge bis 10,00 m geplant. Von der zentralen Erschließungsstraße sind alle Wohneinheiten direkt oder über die östlich der Verkehrsfläche abzweigende Wohnstraße (Ringstraße) und Wohnwege erschlossen.

Zur Sicherung der verkehrlichen Belange werden die Erschließungsstraße sowie die Wohnstraße (Ringstraße) in den über das Verkehrskonzept aufgezeigten Grenzen als öffentliche Verkehrsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt. Die Aufteilung der Verkehrsfläche einschließlich der Baumstandorte und der Anlagen für den ruhenden Verkehr ist im Hinblick auf die spätere Ausführungsplanung und die noch ausstehende Parzellierung der Grundstücke flexibel und daher lediglich als Hinweis im Bebauungsplan dargestellt.

Die in Ost-West Richtung verlaufenden privaten Wohnwege werden als private Erschließungsflächen festgesetzt (siehe Kapitel 6.4.2). Die für Bau- und Wartungsarbeiten von Kanälen erforderliche Mindestbreite von 4,75 wird eingehalten.

Neben den öffentlichen Verkehrsflächen für den motorisierten Verkehr werden zur Verknüpfung des Plangebietes mit dem angrenzenden Wohngebiet zum Forstweg eine **Fuß- und Radwegeverbindung** und nördlich des Flurstückes 736 (Sprakeler Straße 29) zur Sprakeler Straße ein **Fußweg** als öffentliche Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung „Fußweg“ bzw. „Fuß- und Radweg“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt.

Eine funktionstüchtige Erschließung des neuen Wohnquartiers sowohl für den motorisierten Verkehrs als auch für Fußgänger und Radfahrer entsprechend der Entwicklungsziele ist demnach gewährleistet.

6.4 Ver- und Entsorgung / technische Infrastruktur

6.4.1 Ver- und Entsorgungssituation

Das Plangebiet ist heute ausschließlich über einen in Verlängerung des Flurstücks 248 ungefähr mittig über den Geltungsbereich verlaufenden Mischwasserkanal erschlossen. Darüber hinaus verläuft entlang des Böschungsfußes der Aldruper Straße (L 587) auf dem Flurstück 235 (außerhalb des Geltungsbereiches) nach Norden abknickend auf das Flurstück 301 (innerhalb des Geltungsbereiches) ein offener Entwässerungsgraben zur Ableitung des Oberflächenwassers der Aldruper Straße L587. Das anfallende Oberflächenwasser wird in Höhe des Flurstückes 291 über einen Durchlass DN 800 unter der Bahntrasse nach Osten und weitergehend in die Aa abgeführt.

Mit Umsetzung der Planung wird ein Eingriff in das Entwässerungssystem der Landesstraße erforderlich. Zukünftig werden die Oberflächenwässer über eine Mulde am Böschungsfuß der Landesstraße aufgenommen, über eine offene Mulde entlang der Böschungskante der Landesstraße und des Lärmschutzwalls nach Norden geführt und kanalisiert unterhalb des zukünftigen Lärmschutzwalls in den vorhandenen Durchlass eingeleitet.

Die Entsorgung der Wassermengen der L 587 wird auch mit Umbau des Entwässerungssystems der Landesstraße als unkritisch bewertet. Ein 100-jähriges Regenereignis kann überstaufrei abgeleitet werden. Im übrigen Geltungsbereich verlaufen weder **Ver- noch Entsorgungsleitungen**. Für das neue Wohngebiet wird das Versorgungsnetz für Wasser, Gas, Strom und Telekommunikation neu hergestellt. Die Anbindung erfolgt über die zwei Anbindungspunkte an das bestehende Netz innerhalb der Sprakeler Straße im Westen. Im Gebiet werden die Ver- und Entsorgungsleitungen in den öffentlichen sowie privaten Erschließungsflächen hergestellt.

Eine zentrale Regenrückhaltung oder Niederschlagsversickerung ist im Gebiet aufgrund der vorherrschenden Bodenverhältnisse nicht möglich. Die anfallenden Oberflächenwässer sind neben privaten Rückhaltemaßnahmen zur Regewassernutzung und unabhängig von den Oberflächenwässern der Landesstraße über das Mischwasserkanalsystem abzuleiten.

Aufgrund der „gefangenen“ Lage des Geltungsbereiches im westlichen Anschluss an zwei übergeordnete höher gelegene Verkehrswege (siehe auch Kapitel 1.2 und 6.7) und der damit erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen sowie im östlichen Anschluss an die bestehende Siedlungsstruktur ist eine gesonderte Betrachtung der Entwässerung² vorgenommen worden, um eine schadlose Ableitung des anfallenden Mischwassers der Wohnnutzungen und Oberflächenwassers des Lärmschutzwalls nach den Regeln der Technik gewährleisten zu können.

Im Ergebnis der Simulation von Regenereignissen ($n=0,05$; $n=0,03$; $n=0,02$) kann mit der im Bebauungsplan festgesetzten Erdgeschossfußbodenhöhe der zukünftigen Nutzungen (0,30 m über Bezugspunkt) in Kombination mit den Höhenlagen der öffentlichen und privaten Verkehrsflächen eine Gefährdung und Überflutung der Erdgeschossbereiche auch bei Sturzregenereignissen ausgeschlossen werden. Ausnahme hierbei ist die im Süden des Geltungsbereiches geplante Kindertagesstätte, für welche ein geringes Überflutungsrisiko gegeben ist.

² THOMAS UND BÖKAMP INGENIERUNGS- UND ARCHITECTURGESELLSCHAFTS MBH MIT INGENIEURBÜRO RUMMLER UND HARTMANN GMBH: Fachbeitrag Entwässerung. Münster, Februar 2019

Der Nachweis des schadlosen Abflusses innerhalb der Grenzen der anerkannten Regeln der Technik sowie das Aufzeigen der Wasserwege bei Sturzfluten bzw. Systemversagen ist im Detail dem o. g. Fachbeitrag zur Entwässerung zu entnehmen.

Die **Abfallentsorgung** im Quartier erfolgt über die öffentlichen Erschließungswege. Innerhalb des Quartiers ist am nördlichen Stichweg eine Wendemöglichkeit für Fahrzeuge über 10,00 m Länge vorgesehen. Eine Befahrbarkeit der privaten Wohnwege über die Entsorgungsbetriebe ist nicht vorgesehen. Stattdessen sind in den Einmündungsbereichen der privaten Erschließungsstraßen angrenzend an die nächsten anfahrbaren Verkehrsflächen Ausbuchtungen als „Abstellflächen Abfallbehälter“ vorgesehen. Dort können Abfallbehälter von den Anwohnern ohne Verkehrsbehinderung gesammelt zur Entsorgung abgestellt werden.

Belange der Ver- und Entsorgung stehen der Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplans Nr. 576 nicht entgegen.

6.4.2 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die Erschließung der Wohneinheiten erfolgt in Teilen über private Erschließungsstiche (vgl. Kapitel 6.3.1). Als verkehrsberuhigter Bereich erfolgt der zukünftige Ausbau niveaugleich als Mischverkehrsfläche. Die privaten Erschließungswege, die Sicherung der bestehenden Kanaltrasse und Entwässerungseinrichtung der Landesstraße sowie die zur Wartung der Kanaltrassen und Böschung der Landesstraße erforderlichen Wege- und Leitungsrechte werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB als mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belegte Flächen entsprechend dem jeweiligen Nutzungserfordernis ausgewiesen. Folgende Festsetzungen werden getroffen:

- Die privaten Erschließungswege / Stichwege in den Baugebieten WA4 und WA5 werden als Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger und Erschließungsträger / Versorger (GFL-AE) festgesetzt.
- Der bestehende Mischwasserkanal sowie die Entwässerungsanlage der Landesstraße werden mittels eines 6,00 m breiten Leitungsrechtes (L) zugunsten der Erschließungsträger / Versorger (E) festgesetzt.
- Die zur ordnungsgemäßen Instandhaltung und Unterhaltung der Entwässerungsanlage notwendigen Zuwege zu den Schachtbauwerken an der Geltungsbereichsgrenze in Verlängerung des Wohnweges 1 nach Osten wird als Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Erschließungsträger (GFL-E) festgesetzt.
- Der zur ordnungsgemäßen Unterhaltung der Böschung erforderliche Pflegeweg für den Unterhaltungsdienst in südlicher Verlängerung der Ringerschließung wird, entlang von Teilen der westlichen Grenze des Flurstückes 235, in einem Streifen von 3,00 m, ausgehend von der außenliegenden Böschungsoberkante der Entwässerungsmulde, als Geh- und Fahrrecht zugunsten des Straßenbaulastträgers festgesetzt. Mit Lage der Oberkante der Entwässerungsmulde auf dem Flurstück 235 (außerhalb des Geltungsbereiches) werden die Flächen des Baugebietes WA7 nur über eine Tiefe von maximal 1,50 m mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten des Straßenbaulastträgers belegt, die übrigen 1,50 m liegen außerhalb des Geltungsbereiches auf dem Flurstück 235.

Die Festsetzungen sichern eine sachgerechte Erschließung der zukünftigen Wohnnutzung sowie eine fachgerechte Ableitung und Unterhaltung der technischen Bauwerke des Straßenbau-

lastträgers der angrenzenden Landesstraße. Die im Rahmen der ersten öffentlichen Auslegung aus 2017 südlich der Gemeinbedarfsfläche – Kita – dargestellte private Erschließungsfläche wurde zugunsten eines Wendehammers auf öffentlicher Verkehrsfläche im unmittelbaren Kreuzungsbereich zurückgenommen.

Zur Realisierung der vorliegenden Planungsziele (Erschließung des Gebietes und der Gemeinbedarfsfläche) ist die private Erschließungsfläche nicht erforderlich. Angrenzende Außenbereichsflächen können über den unbefestigten Wirtschaftsweg auf städtischem Grundstück erschlossen werden. Eine Veränderung oder Verschlechterung der Erschließungssituation im Vergleich der Ist-Situation zum Ausbauzustand wird nicht gesehen. Belange der übergeordneten Verkehrswege oder umliegenden Flurstücke werden nicht beeinträchtigt. Weitergehende Regelungen zum Ausbau und zur Beschilderung der privaten Erschließungsflächen werden im weiteren Umsetzungsprozess in Abstimmung mit den Fachbehörden getroffen.

6.4.3 Flächen für Versorgungsanlagen

Für die fachgerechte Versorgung des Gebietes mit Elektrizität ist eine Ortsnetzstation im Geltungsbereich erforderlich. Diese wurde bereits entsprechend der Planinhalte der Offenlegung aus 2017 durch den Versorgungsträger auf dem Flurstück 299 errichtet und in Betrieb genommen.

Entsprechend der offengelegten Planinhalte und bereits bestehenden technischen Anlage wird das Flurstück Nr. 299, nordwestlichen des Baugebietes WA3, gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB

- als Fläche für Versorgungsanlagen mit Zweckbestimmung Elektrizität festgesetzt.

Die Festsetzung sichert den Standort der Ortsnetzstation. Die Versorgung des zukünftigen Wohnquartiers mit Elektrizität wird uneingeschränkt gewährleistet. Der gewählte Standort ist jederzeit über den Versorgungsbetrieb zu Wartungszwecken erreichbar.

6.5 Gemeinbedarf / soziale Infrastruktur

Mit den zukünftigen Wohnnutzungen und bestehenden Bedarfen im Stadtteil ist mit der Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplans Nr. 576 die Errichtung einer Vier-Gruppen-Kindertagesstätte erforderlich. Entsprechend der Planungsziele wird südlich des Baugebietes WA8 gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB

- eine Fläche für den Gemeinbedarf mit Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“

festgesetzt. Mit der Lage im südlichen Geltungsbereich in unmittelbarem Anschluss an die südliche Anbindung an die Sprakeler Straße als Haupterschließung des Wohngebietes ist die Kindertagesstätte verkehrsgünstig gelegen. Die Randlage ermöglicht eine gezielte Anbindung und Abwicklung der künftigen Hol- und Bringverkehre. In Kombination mit der nördlichen Anbindung an die Sprakeler Straße ist über die Haupterschließungsstraße eine Ringschließung für die Kita gegeben.

Darüber hinaus wird südlich der Gemeinbedarfsfläche ein Wendehammer angeordnet. Durch das Angebot mehrere Erschließungsvarianten für den Verkehrsteilnehmer können die Hol- und Bringverkehre entzerrt werden, Konflikte durch unerwünschte Wendemanöver oder Staubildungen im Straßenraum werden so entgegengewirkt. Die Verkehre können zielgerichtet, verkehrssicher und leistungsfähig abgewickelt werden.

Die Lage der Kindertagesstätte am südlichen Abschluss des Wohngebiets mit Anbindung nahe dem östlich gelegenen Waldstück ist ansprechend und funktionsgerecht.

6.6 Grünflächen / Begrünung

6.6.1 Öffentliche Grünflächen

Mit Umsetzung der Entwicklungsziele ist im zentralen Geltungsbereich ein Quartiersplatz geplant. Zur planungsrechtlichen Sicherung wird eine öffentliche Grünfläche südlich der nördlichen Erschließungsstraße und westlich des Wohngebietes WA6 mit einer Fläche von rund 630 m² und der Zweckbestimmung Parkanlage / Spielplatz festgesetzt. Der zentrale öffentliche Platz im Entree des neuen Stadtquartiers formuliert einen attraktiven Auftakt in das Quartier und bietet einen zentralen Spielort und Treffpunkt für die zukünftigen Bewohner.

Mit den getroffenen Festsetzungen wird den städtischen Zielsetzungen zur Spielraumentwicklung und den im städtebaulichen Konzept aufgezeigten Qualitäten einer zielgerichteten Raumaufteilung sowie Anordnung eines öffentlichen Spiel- und Treffpunktes entsprochen.

6.6.2 Private Grün- und Freiflächen

Einfriedungen sind als den Straßenraum begleitende und bauliche Anlagen rahmende Gestaltungselemente für ein verträgliches Erscheinungsbild des öffentlichen Raumes von erheblicher Bedeutung. Vor diesem Hintergrund sind

- Grundstückseinfriedungen in „Vorgartenbereichen“ (vgl. Kapitel 6.2.7) ausschließlich als Hecke aus einheimischen, standortgerechten Gehölzen zulässig.
- im übrigen Grundstücksbereich Einfriedungen in blickdurchlässiger Form (z. B. Maschendrahtzaun, Stabmattenzäune) in Verbindung / Kombination mit einer Hecke oder als Hecke zulässig. Hecken sind aus einheimischen, standortgerechten Gehölzen zu pflanzen. Die zulässige Höhe der blickdurchlässigen Einfriedung ist auf eine maximale Höhe von 1,60 m begrenzt.
- in allen Baugebieten Fassaden von Garagen und Nebenanlagen, deren Abstand zu öffentlichen Verkehrsflächen weniger als 1,00 m beträgt, zu begrünen.
- im Geltungsbereich Anlagen für Abfallbehälter in den Vorgartenbereichen mit Sträuchern und / oder Hecken zu umpflanzen, mit Kletterpflanzen einzugrünen oder mit einem baulichen Abgrenzungselement so zu gestalten, dass die Abfallbehälter von der Straße nicht sichtbar sind.

Um eine grundlegende Gestaltungsqualität auch für die rückwärtigen Flächen im Gebäudenahbereich zu gewährleisten sind

- bauliche Sichtschutzanlagen (z. B. Mauern, Gabionen, Sichtschutzzäune) ausschließlich zwischen Terrassenflächen mit einer Höhe von maximal 2,00 m über Oberkante Erdgeschoss Fertigfußboden und einer maximalen Länge von 3,00 im direkten Anschluss an das Gebäude zulässig.

Über die Festsetzungen ist eine Ausgestaltung der Grundstücksfreibereiche in den grundlegenden Zielen des städtebaulichen Konzeptes sichergestellt, gleichzeitig bleibt ein angemessener Spielraum für ein vielfältiges Erscheinungsbild gewahrt.

6.6.3 Anpflanz- und Erhaltungsgebote

Das Plangebiet zeigt sich derzeit mit Ausnahme des rund 23 m breiten Gehölzsaums zur Bahntrasse als offene, landwirtschaftlich genutzte Fläche. Mit Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplans ist, neben dem Eingriff in den Saum zur Bahntrasse durch die Errichtung der Lärmschutzeinrichtungen, die Überplanung der bestehenden landwirtschaftlichen Flächen verbunden.

Zur ortsnahen Kompensation der Eingriffe und Eingrünung der Lärmschutzeinrichtungen wird insbesondere die nördliche und östliche Seite der Lärmschutzeinrichtung zum Forstweg und zur Bahntrasse sowie ein rund 3 m breiter Streifen des Walls westlich der Lärmschutzwand und der südwestliche Abschnitt des Lärmschutzwalls zur öffentlichen Verkehrsfläche mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt. Zur Sicherung der Bepflanzung wird die benannte Fläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB gesichert.

- Die zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzte Fläche, beidseitig der geplanten Lärmschutzwand L1 und L1-2 sowie des Lärmschutzwalls L2, ist mit einheimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Ausfälle sind zu ersetzen.

Mit Bezug zu den privaten Grundstücken südlich und westlich der Lärmschutzmaßnahme und möglichen privaten Nutzung und Gestaltung wird auf einem rund 7,50 m breiten Streifen auf die Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB verzichtet. Beeinträchtigungen der Bahnstrecke und sonstigen Bahnanlagen sind mit den Anpflanzfestsetzungen nicht gegeben. Eine fachgerechte Pflege der Pflanzung sowie der Lärmschutzeinrichtung, auch mit Großgeräten, ist ohne Betreten oder Beeinflussung der Bahnanlagen über einen Wirtschaftsweg östlich des Lärmschutzwalls möglich.

Neben den Bepflanzungen der Lärmschutzeinrichtung ist entsprechend dem städtebaulichen Konzept eine angemessene Begrünung des Straßenraums und der privaten Stellplatzanlagen geplant. Bei der späteren Ausbauplanung für den öffentlichen Straßenraum sowie die privaten Stellplatzanlagen sollten Baumscheiben mit einem ausreichendem Innenmaß (mindestens 2,00 m x 3,00 m) errichtet werden um ein gesundes Wachstum und damit einhergehende Standfestigkeit von Bäumen zu fördern. Um eine Flexibilität im späteren Ausbau der öffentlichen Straßen sowie der privaten Stellplatzanlagen und Freiflächen zu gewährleisten, sind Baumpflanzungen lediglich informativ in der Planzeichnung dargestellt. Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB zu konkreten Baumstandorten werden nicht getroffen. Gleichwohl wird zur Durchgrünung und Gestaltung der privaten Flächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB festgesetzt, dass

- für Gemeinschaftsstellplatzanlagen je angefangener sechs Stellplätze ein hochstämmiger Laubbaum in unmittelbarer räumlicher Zuordnung zu den Stellplatzflächen oder in dem zugeordnetem Baugebiet fachgerecht zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten ist. Ausfälle sind zu ersetzen. Für die Bäume ist eine Pflanzfläche von mindestens 2,00 m Breite und einer offenen Vegetationsfläche von 6,00 m² vorzusehen.

Mit dem Ziel der Umsetzung eines neuen urbanen Wohnquartiers in einer zeitgemäßen städtebaulichen Dichte sind im Hinblick auf die zukunftsorientierte Ausrichtung der Planung besondere Ansprüche an die Gestaltung von Flachdächern zu stellen. Zur Stärkung der ökologischen Diversität sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

- in den Baugebieten WA2, WA3 und WA8 Flachdächer mit Ausnahme von Dachterrassen und der Bereiche mit Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie, technischer Anlagen sowie untergeordneter Bauteile mit mindestens 0,10 m Bodensubstrat zu bedecken und mit einer standortgerechten Vegetation extensiv zu begrünen und als begrünte Fläche zu unterhalten.

Dachbegrünungen können im versiegelten Stadtkörper positive Wirkungseffekte auf das Kleinklima sowie die Regenrückhaltung bzw. Abflussdrosselung im Quartier erzielen. Neben den positiven ökologischen Effekten tragen die gestalteten Dachflächen – insbesondere mit Blick aus den Obergeschossen auf die begrünten Flächen – zu einer Steigerung der Wohnqualität bei.

6.6.4 Ausgleichsflächen

Mit Umsetzung des Bebauungsplans sind Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG gegeben. Als maßgeblicher Eingriff sind der Eingriff in den Gehölzsaum entlang der Bahntrasse und die Beanspruchung von Ackerflächen anzusehen.

Die Bilanzierung des Eingriffs sowie die Darstellung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind dem Umweltbericht³ sowie der Bilanzierung⁴ als Anlage zum Umweltbericht zu entnehmen.

Der entsprechende Ausgleich erfolgt außerhalb des Plangebietes über den Biotopwerteüberschuss des Bebauungsplans Nr. 569 „Südlich Markweg“. Im Verfahren zu diesem Bebauungsplan hat sich mit Entwicklung eines zeitgemäß verdichteten Wohnquartiers in Konversion einer ehemaligen Fläche für eine Erwerbsgärtnerei ein kompensatorischer Überschuss an 37.496 Wertpunkten ergeben, der als Ausgleich für den Bebauungsplan Nr. 576 zur Verfügung steht. Bei einem Bedarf von 33.955,25 Wertpunkten kann dieser vollständig erbracht werden.

Ein entsprechender Zuordnungshinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen. Aus der Verrechnung des notwendigen Bedarfs und den zur Verfügung stehenden Wertpunkten ergibt für den Bebauungsplan Nr. 576 kein weiterer Ausgleichsbedarf. Die verbleibenden Wertpunkte des Bebauungsplanes Markweg verfallen.

Für den Bebauungsplan 576 ergibt sich ein ausgeglichenes Ergebnis.

Zusätzlich ist die durch das Straßenbauamt angelegte Kompensationsfläche von 854 m² durch einen direkten Ausgleich nachzuweisen. Hier stehen mit unter anderem der Entwicklung und Umsetzung von extensiv genutztem Feuchtgrünland, einer naturnahe Gestaltung eines Grabens, der Anlage von Feuchtmulden, der Anlage von Gehölzflächen und der Pflanzung von Einzelbäumen bereits hergestellte Kompensationsflächen am Vennheideweg in Münster Hiltrup in ausreichender Größe zur Verfügung. Die 854 m² werden mit einer Wertigkeit von 4,37 (entsprechend der Bestandsgehölbewertung im Plangebiet) angesetzt. Dadurch ergibt sich ein Bedarf von 3.732 Wertpunkten. Die Realisierung der Wertpunkte erfolgt über die bestehende

³ SCHULTEWOLTER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN: Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 576. Telgte, 25.07.2019

⁴ SCHULTEWOLTER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN: Bebauungsplan Nr. 576 Sprakel – Sprakeler Straße / Bahnstrecke Münster-Rheine / Aldruper Heide, Anlage zum Umweltbericht, Bilanzierung und Ermittlung des Eingriffs Ermittlung der Flächenwerte vor und nach Realisierung der geplanten Maßnahmen. Telgte, 25.07.2019

Kompensationsfläche (Münster Hiltrup, Vennheideweg, Gemarkung Münster, Flur 192 Flurstück 112 bzw. Gemarkung Hiltrup Flur 001, Flurstück 486) aus dem Ökokonto der Firma Holz aus Emsdetten. Ein entsprechender Zuordnungshinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen. Die Fläche wird einschließlich der bereits genutzten Wertpunkte unter der Nummer 21014 im Kompensationsflächenkataster der Stadt Münster mit 11.035 verfügbaren Wertpunkten geführt. Nach Abzug des zum vorliegenden Verfahren erforderlichen Bedarfs von 3.732 Wertpunkten verbleiben 7.303 Wertpunkte für die Fläche Vennheideweg im Ökokonto der Firma Holz.

Darüber hinaus werden die Kompensationsmaßnahmen durch eine vertragliche Vereinbarung nach § 11 BauGB zwischen dem Grundstückseigentümer und der Stadt Münster abschließend geregelt. Eine Zuordnungsfestsetzung gemäß § 9 Abs. 1a S. 2 BauGB ist nicht erforderlich.

6.7 Immissionsschutz

Mit der Aufstellung von Bauleitplänen sind nach dem Baugesetzbuch (BauGB) die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB) und die Belange des Umweltschutzes, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB) zu berücksichtigen. Planungsbedingte Auswirkungen auf das Gebiet selbst sowie auf Nutzungen außerhalb des Plangebietes sind zu prüfen und in eine Abwägung zu stellen. Zur Ermittlung und Bewertung der Immissionen, die auf das Plangebiet selbst einwirken sowie durch die Umsetzung der Entwicklungsziele ausgelöst werden, wurde eine schalltechnische Untersuchung⁵ erstellt.

6.7.1 Auswirkungen aus Verkehrslärm

Das Plangebiet liegt im Einwirkungsbereich der Bahntrasse Hamm (Westf. – Emden Rbf und der hier in Hochlage zum Plangebiet verlaufenden Aldruper Straße L 587 (ehemals B 219).

Datengrundlage für die Prognose und Bewertung der Schallimmissionen sind die Straßenverkehrszählung 2010⁶, die Zähldaten vom 17.10.2013 im Knotenpunkt Aldruper Straße / Sprakeler Straße der Stadt Münster, die Prognose des Mehrverkehrs über das Plangebiet und die Schienenbelastungsdaten der DB AG für das Prognosejahr 2025.

Auswirkungen auf das Plangebiet nach DIN 18005

Entsprechend den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung erfolgt die Beurteilung der Auswirkungen des Verkehrslärms auf die Nutzung in Anlehnung an die Orientierungswerten der DIN 18005 von 55 / 45 dB(A) tags / nachts und Grenzwerte der 16. BImSchV von 59 / 49 dB(A) tags / nachts für allgemeine Wohngebiete. Zur Reduzierung der Auswirkungen wurden eine rund 55 m lange Lärmschutzwand (L1) zum Forstweg, eine abgestufte rund 20 m lange Lärmschutzwand (L1-2) im Übergang zur Bahntrasse, ein rund 200 m langer Lärmschutzwand mit aufgesetzter Lärmschutzwand (L2) zur Bahntrasse und eine rund 140 m lange Lärmschutzwand (L3), außerhalb des Geltungsbereiches, entlang der Aldruper Straße als Lärm mindernde

⁵ RICHTER & HÜLS: Schalltechnisches Gutachten, Immissionsprognose, Aufstellung des Bebauungsplanes „Sprakel – östlich Sprakeler Straße / westlich DB“ der Stadt Münster, Untersuchung der Geräuscheinwirkungen durch Gewerbelärm und Straßenverkehrslärm. Bericht Nr. L-1606-02/8. Ahaus, 02.07.2019

⁶ STRAßEN NRW: Straßenverkehrszählung 2010. www.nwsib-online.nrw.de

Maßnahmen in der Beurteilung berücksichtigt. Im Ergebnis der freien Schallausbreitung für den Tageszeitraum von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr und den Nachtzeitraum von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr werden die Orientierungswerte der DIN 18005 zur

- Tageszeit in den Erdgeschosslagen nur in einem kleinen Abschnitt im nördlichen Plangebiet überschritten.
- Tageszeit im Bereich des ersten und zweiten Obergeschosses in den nördlichen und östlichen Bereichen des Plangebietes überschritten.
- Nachtzeit flächendeckend im Plangebiet überschritten.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Orientierungswerte trotz der berücksichtigten Lärminderungsmaßnahmen aufgrund der zweiseitig anliegenden regional bedeutsamen Verkehrswege besonders im Nachtzeitraum überschritten werden. Die sogenannte „Zumutbarkeitsschwelle“ von 70 / 60 dB(A) tags / nachts wird dabei in den Erdgeschossbereichen und Außenflächen sowie in einer Berechnungshöhe von 5,60 m flächendeckend unterschritten. Nur in einer Berechnungshöhe von 8,40 m werden in einem kleinen Abschnitt im nördlichen Plangebiet die Werte im Nachtzeitraum rechnerisch geringfügig überschritten. Mit der ausschließlichen nächtlichen Überschreitung und dem Umstand, dass im Bereich der Überschreitung keine überbaubaren Grundstückflächen festgesetzt sind, sind keine Auswirkungen auf die Planung zu erwarten.

Um die einschlägigen Richtwerte einhalten zu können, wäre die Errichtung von unmaßstäblich hohen und städtebaulichen unverträglichen Schallschutzanlagen entlang der Bahntrasse und der Aldruper Straße erforderlich. Derartige Schutzmaßnahmen wären unvereinbar mit den städtebaulichen Zielsetzungen der Planung und den über die technischen Anlagen entstehenden negativen Auswirkungen auf die zukünftigen Wohnnutzungen (Verschattung, optisch-psychologische Wirkung, etc.).

Vor diesem Hintergrund ist abwägend der Alternative der Vorzug gegeben, durch passive Schutzmaßnahmen einen hinreichenden Immissionsschutz sicher zu stellen. Mit Einhaltung der Orientierungswerte in den Außenbereichen / privaten Freibereichen und im Erdgeschoss sowie überwiegender Einhaltung in den Obergeschossen zur Tageszeit liegt der Fokus auf der Sicherung der Nachtruhe. Für die im Bebauungsplan mit einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 61 bis 65 dB(A) (LPB III), 66 bis 70 dB(A) (LPB IV) sowie 71 bis 75 dB(A) (LBP V) abgegrenzten Teilbereiche, für die Berechnungshöhen von 2,80 m für die Erdgeschosszonen, 5,60 m für die ersten Obergeschosse und von 8,40 m für die zweiten Obergeschosse, müssen bei Errichtung, Erweiterung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden, in den nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen vorgesehenen Räume – Aufenthaltsräume im Sinne von § 46 BauO NRW –, die

- Anforderungen an das resultierende Schalldämm-Maß $R'_{w, res}$ gemäß den nach DIN 4109-2 – Schallschutz im Hochbau – erfüllt werden. Die resultierenden bewerteten Schalldämmmaße sind unter Berücksichtigung der im Schalltechnischen Gutachten⁵ ermittelten und in der Planzeichnung dargestellten maßgeblichen Außenlärmpegeln / Lärmpegelbereichen zu erfüllen.

Mit Einhaltung der Orientierungswerte in den Außenbereichen / privaten Freibereichen und im Erdgeschoss sowie überwiegenden Einhaltung der Orientierungswerte in den Obergeschossen zur Tageszeit sind die Einflüsse am Tag gegenüber der Nacht deutlich geringer. Kein Baufens-

ter liegt nach den errechneten Werten am Tag im Lärmpegelbereich IV. Zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse und in Abwägung der für die Nacht festgesetzten baulichen Maßnahmen gegenüber den geringeren Restriktionen für den Tageszeitraum können

- Außenbauteile von Aufenthaltsräumen die nicht vorwiegend zum Schlafen genutzt werden entsprechend dem resultierenden Schalldämm-Maß ($R'_{w_{res}}$) für den Lärmpegelbereich III dimensioniert werden.

Neben der bautechnischen Ausführung der Fassadenbauteile sind bei einem Außenlärmpegel von über 50 dB(A) nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB Vorrichtungen (z. B. schallgedämmte Lüfter, Raumlüfter) vorzusehen, die einen ausreichenden Luftwechsel in Schlafräumen bei geschlossenen Fenstern ermöglichen und die die Gesamtschalldämmung der Außenbauteile nicht mindern. Durch den passiven Lärmschutz kann die Wohnbebauung vor zu hohen Schallpegeln geschützt werden. Die festgesetzten Mindestanforderungen an die Schalldämmung von Außenbauteilen, insbesondere zur Sicherung der Nachtruhe, kann anhand der DIN 4109-2 (2018) – Schallschutz im Hochbau – ermittelt werden.

Mit den zum Nachweis von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse erforderlichen Schallminderungsmaßnahmen wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 i. V. m. § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB festgesetzt, dass

- die in allen Baugebieten festgesetzte Nutzung solange unzulässig bleibt, bis die Lärmschutzanlage zur Aldruper Straße (ehem. B 219) und Bahntrasse L1 bis L3 in ihrer lärmabschirmenden Wirkung durchgehend und in den im Plan dargestellten Höhen baulich fertig gestellt sind.

Immissionen über den zusätzlichen Neuverkehr sind in Überlagerung mit dem bestehenden umliegenden Verkehrslärm im Plangebiet selbst als nicht relevant zu betrachten.

Planbedingte Auswirkungen auf das Umfeld nach 16. BImSchV

Zur Beurteilung der Auswirkungen der mit den Entwicklungsziele verbundenen Mehrverkehre auf die Bestandsbebauung entlang der zukünftigen Erschließungsachsen sowie an Gebäuden an der Sprakeler Straße wurden die Kriterien der 16. BImSchV für eine wesentliche Änderung durch einen erheblichen baulichen Eingriff in öffentliche Verkehrsflächen angewendet. Danach ist eine durch eine Planung hervorgerufene Verkehrslärmerhöhung wesentlich, wenn die Beurteilungspegelerhöhung aufgerundet mindestens 3 dB beträgt (> 2,1 dB) oder der Beurteilungspegel auf mindestens 70 / 60 dB(A) tags / nachts erhöht oder darüber hinaus weiter erhöht wird.

Im Ergebnis sind mit der Entwicklung des Gebietes ein erheblicher baulicher Eingriff in die öffentlichen Verkehrsflächen und rechnerisch im Umfeld verursachte Erhöhungen der Beurteilungspegel verbunden. An den Gebäuden Sprakeler Straße 38, 38a, 38b, und 45 überschreiten die Beurteilungspegel entlang der Sprakeler Straße und in Teilen in den Einmündungsbereichen der zukünftigen Anbindungen bereits im Bestand die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete. Die Verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle in Wohngebieten von 70 / 60 dB(A) tags / nachts wird nicht erreicht.

An den Gebäuden bestehen Anspruchsvoraussetzungen für Lärmschutzmaßnahmen. Planungsrechtliche Festsetzungen können für den Bereich außerhalb des Geltungsbereiches nicht getroffen werden. Im Sinne der Konfliktbewältigung, Gefahrenabwehr und Sicherung von gesunden Wohnverhältnissen ist der Schutz der Wohnnutzungen über passive Lärmschutzmaß-

nahmen und Umsetzungssicherung über den städtebaulichen Vertrag abseits des Bauleitplanverfahrens erforderlich.

Fazit

Die auf den gutachterlichen Ergebnissen aufbauenden Maßnahmen sind in der Bauleitplanung festgesetzt und werden durch weitere öffentlich-rechtlichen Vereinbarungen ergänzt. Eine geordnete städtebauliche Entwicklung gemäß § 1 BauGB ist gegeben.

In Abwägung der gutachterlich geprüften Möglichkeiten von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen sind mit den Entwicklungszielen keine unzumutbaren Emissionen verbunden. Mit den Lärmschutzmaßnahmen und der zukünftig dem Bestand vorgelagerten Bebauung wird eine Verbesserung der aktuellen Lärmsituation, insbesondere gegenüber dem nächtlichen Schienenverkehrslärm, erzielt.

6.7.2 Auswirkungen aus Gewerbelärm

Mit der Entwicklung des neuen Wohngebietes in unmittelbarem östlichen Anschluss an den bestehenden Einzelhandelsbetrieb an der Sprakeler Straße Nr. 35 (siehe auch Kapitel 1.2) sind mögliche Auswirkungen durch den Betrieb des Einzelhandels auf die zukünftigen schützenswerten Wohnnutzungen zu untersuchen. Grundlage für die Ermittlung und Beurteilung ist die DIN 18005-1 in Verbindung mit der TA Lärm.

Im Rückschluss auf die Öffnungszeiten des Einzelhandelsbetriebes werden die Emissionen von montags bis samstags für den Tageszeitraum von 6.00 bis 22.00 Uhr sowie für den Nachtzeitraum von 22.00 bis 6.00 Uhr und an Sonn- und Feiertagen von 7.00 bis 12.00 bewertet. Als maßgebliche Schallquellen sind die Anlieferung (Anlieferung Backwaren im Nachtzeitraum über einen Transporter) und die Kundenverkehre sowie die technischen Anlagen zu berücksichtigen.

Im Ergebnis werden die Orientierungswerte der DIN 18005-1 von 55 / 40 dB(A) tags / nachts und die Richtwerte der TA Lärm von 55 / 40 dB(A) tags / nachts für allgemeine Wohngebiete in allen untersuchten Geschosshöhen flächendeckend eingehalten. Auswirkungen über den Betrieb des Einzelhandelsunternehmens auf die schützenswerten Wohnnutzungen im Geltungsbereich sind unter Ansatz des Bestandsmarktes nicht gegeben.

In Anbetracht des übergeordneten städtischen Planungsziels zur Erweiterung des Einzelhandelsbetriebes ist im Zuge des dazu aufzustellenden Planverfahrens die Verträglichkeit des Betriebes unter Heranrücken an die Wohnbebauung nachzuweisen.

6.7.3 Luftschadstoffimmissionen

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil der im Luftreinhalteplan Münster vom 01. Juli 2014 für den innerstädtischen Bereich ausgewiesenen Umweltzone. Es liegt somit keine lufthygienisch kritische Belastungssituation mit Grenzwertüberschreitungen vor. Diese Einschätzung wird auch über ein Grob screening des Umweltamtes der Stadt Münster bestätigt, wonach eine Überschreitung des Immissionsgrenzwertes von 40 µg / m³ Luft für Stickstoffdioxid (NO₂) im Jahresmittel und für Feinstaub (PM₁₀) mit einer maximal zulässigen Anzahl von Tagen (35) pro Jahr mit Tagesmittelwerten > 50 µg / m³ Luft für den Bereich nicht zu erwarten ist.

Weitergehende Untersuchungen der Luftqualität über ein Feinscreening sind nicht erforderlich, Belange aus Luftschadstoffimmissionen stehen der Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplans Nr. 576 nicht entgegen.

6.8 Altlasten / Altstandorte

Innerhalb des Plangebietes befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand ausschließlich im Verlauf der geplanten Lärmschutzwand mit Wall, Flurstück 301, Altlasten bzw. Altlastenverdachtsfälle. Die benannten ehemaligen Lagerflächen der Bahn AG werden im städtischen Verzeichnis historischer Altlastenstandorte unter der Nummer 4034 geführt. Neben den in den Jahren 1997 über das Büro Dr. Heckermann & Partner GmbH⁷ und 1998 über das Büro BFUB Düsseldorf GmbH⁸ im Wallbereich durchgeführten Untersuchungen wurde im Zuge des vorliegenden Bauleitplanverfahrens eine ergänzende Untersuchung der Altlasten über das Büro Wolfgang De Reuter⁹ durchgeführt. Im Ergebnis der Untersuchung ist mit der vollständigen Überdeckung der kontaminierten Böden durch die Errichtung des geplanten Lärmschutzwalls eine Auswaschung von Schadstoffen in das Grundwasser nicht gegeben, der Gefährdungspfad entfällt.

Vor diesem Hintergrund stehen Belange aus Altlasten / Altstandorten der Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplans Nr. 576 nicht entgegen.

6.9 Denkmalschutz / Archäologie

Innerhalb des Plangebietes befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bau- und Bodendenkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes NRW. Bei Bodeneingriffen in einer über Jahrhunderte hinweg besiedelten Kulturlandschaft können jedoch jederzeit archäologische Funde und Befunde auftreten sowie neue Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, Mauern, Einzelfunde aber auch Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden.

Den Umgang mit Bodendenkmälern sowie das Verhalten bei der Entdeckung von Bodendenkmälern regelt das Denkmalschutzgesetz. Der Bebauungsplan enthält einen Hinweis.

6.10 Artenschutz

Mit der Kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom Dezember 2007 wurde eine Anpassung des deutschen Artenschutzes an europäische Vorgaben vorgenommen. In der Folge sind bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Bestimmungen im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachten (siehe dazu: 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).

⁷ DR. HECKMANN UND PARTNER GMBH: Planung und Vorbereitung der Orientierenden Untersuchung einschließlich einer Historischen Erkundung für Einrichtungen der Deutschen Bahn AG im Stadtgebiet von Münster – Standortbezogener Auswertebereich –. Essen, 31.07.1997

⁸ BFUB DÜSSELDORF GMBH, UMWELTBERATUNG FISCHER & KÖCHLING: Gutachten zur Orientierenden Untersuchung am Standort Münster – Stadt. Düsseldorf, 1998

⁹ DIPL. -ING. WOLFGANG DE REUTER, ING.-BÜRO FÜR GEOTECHNIK UND BAUSTOFFTECHNOLOGIE: Münster-Sprakel – Städtebauliche Neuordnung im Bereich der Sprakeler Straße –, Aktenvermerk. Altenberge, 05.08.2015

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 576 umfasst ein landwirtschaftlich genutztes Grundstück zwischen der Bahnlinie Münster-Rheine, der Landesstraße L 587 (ehem. B 219) und dem bestehenden Siedlungsrandes. Mit Umsetzung der Entwicklungsziele sind die Überbauung der landwirtschaftlichen Flächen und der Eingriff in den Gehölzsaum zur Bahntrasse gemäß dem städtebaulichen Konzept in offener Bauweise bzw. abweichender Bauweise und Errichtung der notwendigen Infrastruktur verbunden.

Die Artenschutzvorprüfung¹⁰ wurde in der Stufe I mit folgendem Ergebnis durchgeführt:

- Insgesamt konnten 23 Vogelarten festgestellt werden, von denen nur die Mehlschwalbe zu den planungsrelevanten Arten zählt.
- Alle Arten traten im Untersuchungsgebiet ausschließlich als Nahrungsgäste auf. Brutvorkommen konnten mit der landwirtschaftlichen Nutzung für keine der 23 Arten nachgewiesen werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Individuen) bestehen nicht.
- Als Potentialarten sind der Star, der Girlitz und der Bluthänfling zwischenzeitlich in die Liste der zu betrachtenden Arten aufgenommen worden. Die Potentialbetrachtung der Arten erbrachte zumindest für den Star potentielle Brutmöglichkeiten in den Höhlungen der Pappeln. Insofern sind Ersatzquartiere in Form von 5 Nisthöhlen für Stare an der Lärmschutzwand anzubringen.
- Das bestehende Quartierspotential für Fledermäuse ist durch die Anlage von Fledermauskästen im Bereich des Lärmschutzwalles bzw. der Lärmschutzwand wieder herzustellen. Dazu sind auf der Südwestseite des Wandsystems 3 x 2 Fledermauskästen (Typ z.B. Schwegler Fledermausganzzjahresquartier 1WQ) entsprechend der Einbauempfehlungen anzubringen.
- Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störung von Tieren zu relevanten Zeiten mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand einer lokalen Population) sind auch ohne zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen.
- Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) bestehen nicht.

Ein Hinweis zum Artenschutz betreffend Baugenehmigungen wurde in den Bebauungsplan aufgenommen. Belange des Artenschutzes stehen einer Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplans nicht entgegen.

¹⁰ B.U.G.S. – BIOLOGISCHE UMWELTGUTACHTEN SCHÄFER: Bebauungsplan „Sprakel – östlich Sprakeler Straße / westlich DB“ der Stadt Münster, Bestandserfassung planungsrelevanter Vogelarten, ASP – Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe I“. Telgte, 19.08.2015

7. Flächenbilanz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 576 ergibt sich folgende Flächenbilanz:

| | | |
|--|----------|-------|
| Plangebiet gesamt | 3,86 ha | 100 % |
| Bauflächen (WA) davon anteilig ca. 750 m² als private Erschließungsfläche (GFL-AE) Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger und Erschließungsträger davon anteilig ca. 200 m² als (GFL-E / GF-E) Geh-, Fahr- und / oder Leitungsrecht zugunsten der Erschließungsträger davon anteilig ca. 850 m² als (L-E) Leitungsrecht zugunsten der Erschließungsträger | 2,40 ha | 62 % |
| Baufläche Gemeinbedarf (Kindertagesstätte) | 0,17 ha | 5 % |
| Straßenverkehrsfläche davon anteilig ca. 150 m² mit Zweckbestimmung Fuß- und Radweg / Fußweg | 0,67 ha | 17 % |
| Öffentliche Grünfläche | 0,06 ha | 2 % |
| Fläche für Versorgungsanlagen | 0,002 ha | 0 % |
| Umgrenzung von Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen davon anteilig ca. 4.260 m ² zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen | 0,56 ha | 14 % |

Tabelle 1: Flächenbilanz

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

8.1 Rahmen der Umweltprüfung

Die Stadt Munster, vertreten durch das Stadtplanungsamt, plant im nördlichen Stadtbereich im Ortsteil Sprakel im Bereich der Sprakeler Straße mit dem Bebauungsplan Nr. 576 „Sprakel – Sprakeler Straße / Bahnstrecke Munster – Rheine / Aldruper Straße“ neue Bauflächen. Der Bebauungsplan verfolgt das Ziel, neue Wohnbauflächen bei gleichzeitiger Arrondierung des Stadtkörpers mit der Anlage eines geschlossenen Siedlungsrandes zu schaffen.

Nach den Vorgaben des Baugesetzbuches unterliegen alle Bebauungspläne grundsätzlich einer Umweltprüfung (UP) (Ausnahme: Verfahren nach §§ 13 und 13a BauGB), in der die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB zu berücksichtigen sind und in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden (§ 2 Abs. 4 BauGB). Die Inhalte einer Umweltprüfung beziehen sich auf alle Schutzgüter sowie weitere Belange des Umweltschutzes.

Ziel der Umweltprüfung ist eine möglichst frühzeitige Berücksichtigung der wesentlichen Umweltbelange über die Aspekte des Natur- und Umweltschutzes hinaus, um eine möglichst vertragliche und alle ökologischen und umweltrelevanten Belange berücksichtigende Gesamtkonzeption des Bebauungsplans zu erreichen. Dabei sollen nicht nur potenziell anstehende ökologische Aufgaben im Planungsbereich gelöst und für die zu erwartenden Beeinträchtigungen des geplanten Konzeptes landschaftspflegerische und umweltschutzorientierte Maßnahmen benannt, sondern möglichst auch eine harmonische Einbindung in das vorhandene Umfeld in Münsters Norden erreicht werden.

8.2 Kurzdarstellung der Planung

Das Plan- bzw. Untersuchungsgebiet der Umweltprüfung (=Geltungsbereich des Bebauungsplans) befindet sich im Stadtteil Münster Sprakel und grenzt dort an die Bebauung der Sprakeler Straße auf der westlichen Seite an. Es ist vorgesehen ein Wohngebiet zu entwickeln. Die Grenzen des Plangebietes werden

- im Norden durch den Haltepunkt Münster Sprakel der Deutschen Bahn und daran anschließender Bebauung an der Sprakeler Straße,
- im Osten durch die Bahnanlage Hamm-Münster-Rheine-Emden,
- im Süden durch eine landwirtschaftliche Fläche und eine Gehölzfläche zwischen Aldruper Straße und der Sprakeler Straße sowie
- im Westen durch die bestehende Bebauung östlich der Sprakeler Straße

gebildet.

8.2.1 Planungsrechtliche Belange

Im Regionalplan von 2014 wird der Planbereich als allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt (Regionalplan Münsterland Blatt 7).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 576 „Sprakel – Sprakeler Straße / Bahnstrecke Münster-Rheine / Aldruper Straße“ ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Münster als Wohnbauland (W) innerhalb eines Siedlungsschwerpunktes (SSP) ausgewiesen. Der Flächennutzungsplan der Stadt Münster braucht daher nicht geändert zu werden.

Das dem vorliegenden Bauleitplanverfahren zugrundeliegende Plangebiet wird innerhalb des aktualisierten Baulandprogramms der Stadt Münster 2019-2025/2030 geführt und erfüllt somit in vollem Umfang die Maßgaben der Stadt Münster für eine langfristige gezielte und kontrollierte Entwicklung des Baulandangebotes in Münster.

Der Landschaftsplan Münster „Nördliches Aatal und Vorbergs Hügel“ erfasst nur den Freiraum um die Ortslage Sprakels. Der Planbereich selbst wird der Ortslage zugeordnet. Daher bestehen keine Aussagen des Landschaftsplanes zum Plangebiet.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. Natura-2000 Gebiete (FFH-Gebiet und Europäisches Vogelschutzgebiet) sind innerhalb des Plangebietes oder auch in dessen Umfeld nicht vorhanden. Auch existieren innerhalb des Plangebietes keine schützenswerten Landschaftsbestandteile oder geschützten Biotop, wie z.B. § 62-Biotop nach dem Landesnaturschutzgesetz NRW.

Der Planbereich wird im Freiraumkonzept – Grünordnung der Stadt Münster als Siedlungsbe-
reich dargestellt und befindet sich daher außerhalb des Städtischen Grünsystems.

8.2.2 Beschreibung des Plankonzeptes

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verrin-
gerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkei-
ten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen,
Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie die Boden-
versiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 2). Der Bebauungsplan Nr. 576
„Sprakel – Sprakeler Straße / Bahnstrecke Münster-Rheine / Aldruper Straße“ entspricht der
Vorgabe des Gesetzgebers vollständig.

Angrenzend an die östliche Ortslage von Sprakel sollen attraktive Wohnangebote für verschie-
dene Nutzergruppen geschaffen werden. Vorgesehen sind neben Einfamilienhäusern und Rei-
henhäusern auch einige Mehrfamilienhäuser. Darüber hinaus ist es geplant, eine Kindertages-
stätte sowie einen Quartiersplatz mit Spielgeräten zu errichten.

Abgeleitet aus dem Konzept eines städtebaulichen Wettbewerbes sollen rund 134 Wohneinhei-
ten im Quartier realisiert werden. Davon rund 88 im Geschosswohnungsbau und rund 46 in Ein-
familien-, Doppel- und Reihen- bzw. Kettenhäusern.

Das Plangebiet arrondiert die gewachsenen Strukturen, um das bestehende Nahversorgungs-
zentrum nach Osten, und schließt diese zu den östlich verlaufenden Verkehrsachsen Aldruper
Straße und der Bahnstrecke Hamm (Westf.) – Emden Rbf hin ab.

Der Bebauungsplan Nr. 576 „Sprakel – Sprakeler Straße / Bahnstrecke Münster-
ne / Aldruper Straße“ sieht nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB – unter Berücksichtigung des be-
nachbarten siedlungsstrukturellen Bestandes – die Ausweisung von Wohnbauflächen als all-
gemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer Geschossflächen-
zahl (GFZ) von 0,8-1,2 vor. Es ist die Errichtung von Einzel- und Doppelhäuser und Geschoss-
wohnungsbauten mit bis zu drei Etagen geplant.

Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt über Ring- und Stichstraßen. Der Straßen-
raum erhält dabei separate Gehwege sowie Längsparkbuchten zur Ordnung des ruhenden Ver-
kehrs. Die äußere Erschließung erfolgt über die Sprakeler Straße bzw. kurze Stichstraßen. Wei-
tere Festsetzungen bestehen durch Ausweisung:

- einer Lärmschutzeinrichtung zur Bahnstrecke
- einer Lärmschutzeinrichtung an der Landesstraße L 587 (ehem. B 219)
- einer Fläche für Gemeinbedarf (Kita) sowie einer öffentlichen Grünfläche (Spielplatz)
- Fuß- und Radwegeverbindung zum Haltepunkt und zur Sprakeler Straße.

Darüber hinaus sind Festsetzungen vorgesehen

- zum Immissionsschutz (Lärm) durch entsprechende bautechnische Maßnahmen sowie
- vertragliche Vereinbarungen zur Energieeinsparung.

8.3 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Insbesondere im Rahmen der Bewertung sind vor allem solche Ausprägungen und Strukturen auf der einzelnen Schutzgutebene hervorzuheben, die im Sinne des jeweiligen Fachgesetzes eine besondere Rolle als Funktionsträger übernehmen (z.B. geschützte oder schutzwürdige Biotop als Lebensstätte streng geschützter Arten oder bedeutungsvolle Grundwasserleiter in ihrer Rolle im Naturhaushalt oder als Wasserlieferant). Deren Funktionsfähigkeit ist unter Berücksichtigung der gesetzlichen Zielaussagen zu schützen, zu erhalten und ggf. weiterzuentwickeln. Folgende Zielaussagen der Fachgesetze sind zu beachten:

| Schutzgut | Quelle Zielaussage | |
|--------------------|--|--|
| Mensch | Baugesetzbuch, Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen | Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes sowie der Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen. Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). |
| | TA Lärm | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. |
| | DIN 18005 | Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll. |
| | LAI Freizeit Lärm-Richtlinie | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Freizeitlärm. |
| Tiere und Pflanzen | Bundesnaturschutzgesetz / Landesnaturschutzgesetz NRW | Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten |

| | | |
|-------|---|---|
| | | Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass * die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, * die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, * die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie * die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen. |
| | Baugesetzbuch | Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere * die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie * die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) * die Biologische Vielfalt zu berücksichtigen. |
| | FFH-RL und VogelSchRL | Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume. |
| Boden | Bundesbodenschutzgesetz inkl. Bundesbodenschutzverordnung | Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorgeregulungen gegen das |

| | | |
|--------|---|---|
| | | Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen. |
| | Baugesetzbuch | Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen des Weiteren durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastete Böden. |
| Wasser | Wasserhaushaltsgesetz | Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. |
| | Landeswassergesetz inkl. Verordnungen | Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit. |
| | Baugesetzbuch | Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung. |
| Luft | Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen TA Luft | Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). |

| | | |
|-----------------------|---|--|
| | Baugesetzbuch | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne. |
| Klima | Landesnaturenschutzgesetz NRW | Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung. |
| | Baugesetzbuch - | Berücksichtigung der „Verantwortung für den Klimaschutz“ sowie Darstellung klimaschutzrelevanter Instrumente. |
| Land-schaft | Bundesnaturenschutzgesetz Landesnaturenschutzgesetz NRW Baugesetzbuch | Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der Eingriffsplanung bei Eingriffen in das Landschaftsbild. |
| Kultur- und Sachgüter | Baugesetzbuch - Bundesnaturenschutzgesetz | Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne. Erhaltung historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist. |

Tabelle 2: Ziele des Umweltschutzes

Für das Plangebiet und dessen direktes Umfeld existieren aus den Bereichen des Wasser-, Immissionsschutz- und Abfallrechtes keine weitergehenden Ziele aus relevanten Fachplänen. Auch aus der Landschaftsplanung ergeben sich keine weiteren Vorgaben. Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Gebiete aus der Natura 2000-Gebietskulisse oder gesetzlich geschützte Biotope gem. § 42 LNatSchG NRW sind weder im Plangebiet noch dessen Umfeld vorhanden.

Aus naturräumlicher Sicht gehört das Plangebiet zur Emsdettener Sandplatte (541.38) zum zentralen Teil der Haupteinheit „Ostmünsterland“ (540) (Meisel 1960). Dieser Naturraum ist ein fast ebenes Talsandgebiet das sich von Emsdetten bis nahe der Stadt Münster (Gelmer) erstreckt.

8.4 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes – Basisszenario

8.4.1 Mensch und menschliche Gesundheit

Bestandsanalyse

In dem Plangebiet zeigt sich eine klare und einfache Nutzungsstruktur, die sich in erster Linie aus einer großen Landwirtschaftlichen Nutzfläche und einem der Deutschen Bahn zugehörigem Gehölzstreifen zusammensetzt. Die Landwirtschaftsfläche wird als Fläche für den Maisanbau genutzt. Der Gehölzstreifen an der Bahnlinie besitzt aktuell keine Nutzung. (Historisch wurde die Fläche für Nebenanlagen der Bahn und insbesondere als Lagerfläche genutzt). Da auf der Fläche keine wirtschaftliche Nutzung mehr stattfindet, hat sich eine Gehölzstruktur standortgerechter Vegetationszusammensetzung gebildet, die regelmäßig durch die Deutsche Bahn gepflegt wird. Daneben bestehen nur vereinzelte kleine Säume an der nördlichen Plangebietsseite, im Übergang zur ausserhalb liegenden Landstrasse und zu einer Gehölzfläche und an den Grenzen zu den wohnbaulich genutzten Grundstücken an der Westseite.

Angrenzend an das Plangebiet nach Norden befindet sich der Haltepunkt Sprakel, der sowohl nach Münster als auch nach Hamm bzw. Rheine vernetzt. Östlich wird das Plangebiet durch die Bahnlinie und durch die Hochlage der L 587 (Aldruper Straße) sehr deutlich begrenzt.

Auch die westliche Plangebietsgrenze ist durch die bestehende Bebauung an der Sprakeler Straße, die durch Einzelhandel, Kleinbetriebe und Wohnbaulicher Nutzung geprägt ist, deutlich abgegrenzt. Der bestehende Siedlungskörper rahmt das Plangebiet mit einer geschlossenen Baustruktur. Nach Süden bestehen vergleichbare Strukturen die nach Westen in eine Ackerfläche und eine kleinere Gehölzfläche übergehen.

Innerhalb des Plangebietes bestehen keine für die Anlieger nutzbaren Wege. Eine Naherholungsfunktion der landwirtschaftlichen Fläche als auch der diese Fläche erschließenden Feldwege ist nicht vorhanden.

Auch der Gehölzbereich an der Bahnlinie ist nur schwierig entlang der Bahngleise erreichbar. Eine Vernetzung in den Freiraum im Sinne der Erholungsnutzung besteht nicht.

Im Hinblick auf die anthropogenen Nutzungsansprüche ist festzustellen, dass das Plangebiet für die Landwirtschaft eine große Rolle spielt, während andere wirtschaftlich orientierte Nutzungs- oder Raumansprüche nicht existent sind.

Auswirkungsanalyse

Mit der Planung wird die bislang der Landwirtschaft und der Biogas- Futter- und Nahrungsmittelproduktion dienende Fläche der Siedlungsnutzung zugeführt.

Während innerhalb des Plangebietes keine Wohnfunktionen vorhanden sind, stellen sich die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen im Bereich Sprakeler Straße vergleichsweise günstig dar, da in der Regel nur Ortsverkehr zu erwarten ist. Dennoch bestehen für den Planbereich als auch die angrenzenden Wohngebiete bereits heute Beeinträchtigungen in Form von Lärm aus dem Bahnverkehr und dem Bereich der süd-östlich verlaufenden Landesstraße.

Günstig stellt sich die zukünftige Nahversorgungssituation aus dem Planbereich dar. Es besteht eine fast unmittelbare Erreichbarkeit von Versorgungseinrichtungen im Umfeld (z.B. Edeka an der Sprakeler Straße). Es sind kurze Anbindungsmöglichkeiten an soziale und kulturelle Einrichtungen (z.B. Kirche 300 m, Geplante Kita im Plangebiet, Grundschule Sprakel ca. 500 m) vorhanden. Die Anbindung über den Haltepunkt als auch über die L 587 nach Münster ist relativ günstig, so dass sich der Standort für eine Wohnbebauung grundsätzlich gut eignet.

Aus der Sicht der Erholungsnutzung besitzt das Plangebiet keine besondere Bedeutung, weder im Hinblick auf eine Ausstattung mit erholungsrelevanter Infrastruktur noch aufgrund einer höheren landschaftsästhetischen Wertigkeit. Eine partielle Nutzung von Spaziergängern bzw. als "Hunderunde" ist jedoch gegeben.

Art und Maß der baulichen Nutzung entsprechen weitestgehend den Inhalten der angrenzenden rechtsverbindlichen Bebauungspläne, daher wird keine Beeinträchtigung der angrenzenden Wohnnutzungen entstehen.

Während der Bauphase ist vor allem mit immissionsbedingten Belastungen, insbesondere Lärm, die durch Baumaschinen und den Schwerlastverkehr erzeugt werden, sowie mit verkehrsbedingten und visuellen Beeinträchtigungen als wesentliche Belastungen für die benachbarten Wohnbereiche zu rechnen. Davon betroffen sind insbesondere die Anwohner der benachbarten Wohngebäude an der Sprakeler Straße. Die Wohnumfeld- und die Erholungsfunktionen werden durch diese Beeinträchtigungen zeitlich befristet beeinträchtigt und sind letztendlich zu tolerieren. Unabhängig davon sollten bei besonders störungsrelevanten Arbeiten die Einhaltung von Ruhe- und Nachtzeiten beachtet werden.

Anlagebedingte Auswirkungen sind durch das neue Baugebiet als solches, d.h. durch die zukünftigen Gebäude und versiegelten Flächen, zu erwarten. Jedoch ist hier einzig eine visuelle Veränderung für die heutigen Anwohner zu erkennen. Der Blick auf eine Ackerfläche und einem dahinterliegenden Gehölzbereich wird durch eine Siedlungsstruktur ersetzt. Im Hinblick auf die Wohnumfeldfunktion ist anzumerken, dass insgesamt die Freiflächen als ein wertbestimmendes Kriterium des Wohnlagewertes vermindert werden und bestehende Sichtbeziehungen in den Freiraum zum Teil durch geplante Gebäude zukünftig unterbunden werden. Da diese Funktion allerdings nicht von besonderer oder übergeordneter Bedeutung ist, ist dieser Auswirkung keine besondere Relevanz zuzumessen.

Andererseits ist festzustellen, dass mit dem neuen Baugebiet auch positive Effekte für das Wohnumfeld zu erwarten sind, da örtliche Strukturen gestärkt (Schule, Kita, Einzelhandel) werden. Besonders zu nennen sind die positiven Wirkungen durch den vorgesehenen Lärmschutz, der sich nicht nur für die Bewohner an der Sprakeler Straße sondern auch für den Ortsteil Sprakel lärmmindernd auswirkt.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind in erster Linie durch den ansteigenden motorisierten Individualverkehr sowie durch zunehmende Hausbrandemissionen zu erwarten. Diese lufthygienischen Beeinträchtigungen besitzen aber eine vergleichsweise sehr geringe Größenordnung und entsprechen den üblichen Belastungen derartiger Baugebiete. Eine Verschlechterung der lokalen Immissionssituation ist dadurch und auch aufgrund der gegebenen örtlichen Situation und Durchlüftung im Plangebiet nicht anzunehmen.

Verkehr

Die derzeitige landwirtschaftliche Fläche ist über eine Zufahrt aus Norden vom Forstweg an das öffentliche Straßenverkehrsnetz der Stadt Münster angebunden. Zwei Stichwege führen bereits heute von der Sprakeler Straße aus nach Osten. Von der landwirtschaftlichen Fläche sind sie über Grünstreifen abgetrennt. Mit Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplans Nr. 576 soll die Hauptanbindung des Plangebietes für den motorisierten Individualverkehr zukünftig über die beiden westlichen Erschließungsstiche von der Sprakeler Straße erfolgen. Eine verkehrliche Anbindung über die bestehende Anbindung an den Forstweg bleibt ausschließlich für den Fuß- und Radverkehr sowie als Feuerwehrzu- und -abfahrt sowie Abfahrt für Entsorgungsfahrzeuge bestehen.

Zur fachlichen Bewertung der zukünftigen Verkehrssituation wurde zum Bebauungsplan Nr. 576 eine Stellungnahme zur verkehrlichen Erschließung über die Fachabteilung Verkehrsplanung der Stadt Münster¹ abgegeben. Mit Aussage des Fachamtes ist mit dem Neubau der Ortsumgebung Aldruper Straße die Verkehrsbelastung sowie die verkehrstechnische Bedeutung der Sprakeler Straße deutlich geringer geworden. Die Verkehrsbelastung auf der Sprakeler Straße liegt derzeit bei rd. 4.000 Kfz / 24h.

Auswirkungsanalyse

Aus Sicht des Fachamtes stellt die geplante Bebauung und Erschließung über die benannten Anbindungen an die Sprakeler Straße keine Beeinträchtigung für den Verkehrsfluss dar. Negative Auswirkungen auf den Bestand sind daher über den Mehrverkehr nicht zu erwarten. Das neue Wohngebiet kann verträglich in den Bestand eingebunden werden. Die notwendigen Ausbauten für den ruhenden und fließenden Verkehr innerhalb der neuen Wohnquartiere bewegen sich in einem üblichen Spektrum. Des Weiteren sind innere Fuß- und Radwegeverbindungen als Verbindung der Wohnquartiere mit der Sprakeler Straße und dem Haltepunkt vorgesehen.

Immissionsschutz

Mit der Aufstellung von Bauleitplänen sind nach dem Baugesetzbuch (BauGB) die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB) und die Belange des Umweltschutzes, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB) zu berücksichtigen. Planungsbedingte Auswirkungen auf das Gebiet selbst sowie auf Nutzungen außerhalb des Plangebietes sind zu prüfen und in eine Abwägung zu stellen. Zur Ermittlung und Bewertung der Immissionen, die auf das Plangebiet selbst einwirken sowie durch die Umsetzung der Entwicklungsziele ausgelöst werden, wurde eine schalltechnische Untersuchung⁵ erstellt. Die Darstellung der Schallimmissionen erfolgt ausführlich unter Punkt 6.7 bzw. 6.7.1 der Begründung und im Gutachten.

Für das Plangebiet von Bedeutung sind neben einzelner Gewerbelärm insbesondere die einwirkenden Immissionen aus Verkehrslärm der umgebenden Straßen und Schienenwege und deren Auswirkungen auf die zukünftigen Nutzungen im Abgleich mit den Orientierungswerten nach DIN 18005.

Zur Reduzierung der Auswirkungen wurden eine rund 55 m lange Lärmschutzwand (L1) zum Forstweg, eine abgestufte rund 20 m lange Lärmschutzwand (L1-2) im Übergang zur Bahntrasse, ein rund 200 m langer Lärmschutzwand mit aufgesetzter Lärmschutzwand (L2) zur Bahntrasse und eine rund 140 m lange Lärmschutzwand (L3), außerhalb des Geltungsbereiches, entlang der Aldruper Straße als Lärm mindernde Maßnahmen in der Beurteilung berücksichtigt.

Die weitere Minderung der Verkehrslärmeinwirkungen ist im Bereich der Überschreitungen durch passive Lärmschutzmaßnahmen zu erreichen. Dies sind Schalldämmmaßnahmen am Gebäude (Fenster, Wände, Dächer) sowie eine entsprechende Ausrichtung der schutzbedürftigen Nutzungen und Räume bzw. Fenster und Maueröffnungen. Entsprechend den Lärmpegelbereichen sind insbesondere die Schutzklassen von Fenstern zu beachten.

Für die im Bebauungsplan mit einem maßgeblichen Außenlärmpegel > 60 dB(A) (LPB III) sowie > 65 dB(A) (LPB IV) abgegrenzten Teilbereiche, für eine Berechnungshöhe von 8,40 m, müssen bei Errichtung, Erweiterung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden, in den nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen vorgesehenen Räume (Aufenthaltsräume im Sinne von § 46 BauO NRW), die

- Anforderungen an das resultierende Schalldämm-Maß $R'_{w, res}$ gemäß den nach DIN 4109-2 (2018) – Schallschutz im Hochbau – erfüllt werden. Die resultierenden bewerteten Schalldämmmaße sind unter Berücksichtigung der im Schalltechnischen Gutachten⁵ ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegeln bzw. Lärmpegelbereichen zu berechnen.

Neben der bautechnischen Ausführung der Fassadenbauteile sind in den mit einem maßgeblichen Außenlärmpegel gekennzeichneten Bereichen nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB Vorrichtungen (z. B. schalldämmte Lüfter, Raumlüfter) vorzusehen, die einen ausreichenden Luftwechsel in Schlafräumen bei geschlossenen Fenstern ermöglichen und die die Gesamtschalldämmung der Außenbauteile nicht mindern.

Durch den passiven Lärmschutz kann die Wohnbebauung vor zu hohen Schallpegeln geschützt werden.

Immissionen über den zusätzlichen Neuverkehr sind in Überlagerung mit dem bestehenden umliegenden Verkehrslärm im Plangebiet selbst als nicht relevant zu betrachten.

Planbedingte Auswirkungen auf das Umfeld nach 16. BImSchV

Zur Beurteilung der Auswirkungen der mit den Entwicklungsziele verbundenen Mehrverkehre auf die Bestandsbebauung entlang der zukünftigen Erschließungsachsen sowie an Gebäuden an der Sprakeler Straße wurden die Kriterien der 16. BImSchV für eine wesentliche Änderung durch einen erheblichen baulichen Eingriff in öffentliche Verkehrsflächen angewendet. Danach ist eine durch eine Planung hervorgerufene Verkehrslärmerhöhung wesentlich, wenn die Beurteilungspegelerhöhung aufgerundet mindestens 3 dB beträgt ($> 2,1$ dB) oder der Beurteilungspegel auf mindestens 70 / 60 dB(A) tags / nachts erhöht oder darüber hinaus weiter erhöht wird.

Im Ergebnis sind mit der Entwicklung des Gebietes ein erheblicher baulicher Eingriff in die öffentlichen Verkehrsflächen und eine rechnerisch im Umfeld verursachte Erhöhungen der Beur-

teilungspegel verbunden. An den Gebäuden Sprakeler Straße 38, 38a, 38b, und 45 überschreiten die Beurteilungspegel entlang der Sprakeler Straße und in Teilen in den Einmündungsbereichen der zukünftigen Anbindungen bereits im Bestand die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete. Die Verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle in Wohngebieten von 70 / 60 dB(A) tags / nachts wird nicht erreicht.

An den Gebäuden bestehen Anspruchsvoraussetzungen für Lärmschutzmaßnahmen. Planungsrechtliche Festsetzungen können für den Bereich außerhalb des Geltungsbereiches nicht getroffen werden. Im Sinne der Konfliktbewältigung, Gefahrenabwehr und Sicherung von gesunden Wohnverhältnissen ist der Schutz der Wohnnutzungen über passive Lärmschutzmaßnahmen und Umsetzungssicherung über den städtebaulichen Vertrag abseits des Bauleitplanverfahrens erforderlich.

Fazit

Auf Basis der gutachterlichen Ergebnisse ist im Rahmen der Bauleitplanung in Kombination mit den öffentlich-rechtlichen Vereinbarungen des städtebaulichen Vertrages, zur Verbesserung der Bestandssituation, eine geordnete städtebaulichen Entwicklung gemäß § 1 BauGB gegeben.

In Abwägung der gutachterlich geprüften Möglichkeiten der aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen gegeneinander sind mit den Entwicklungszielen für den Geltungsbereich keine unzumutbaren Emissionen verbunden. Mit den Lärmschutzmaßnahmen und der zukünftig dem Bestand vorgelagerten Bebauung wird eine Verbesserung der aktuellen Lärmsituation, insbesondere gegenüber dem nächtlichen Schienenverkehrslärm, erzielt.

Auswirkungen aus Gewerbelärm

Mit der Entwicklung des neuen Wohngebietes in unmittelbarem östlichen Anschluss an den bestehenden Einzelhandelsbetrieb an der Sprakeler Straße Nr. 35 (siehe auch Kapitel Allgemeine Beschreibung des Planvorhabens) sind mögliche Auswirkungen durch den Betrieb des Einzelhandels auf die zukünftigen schützenswerten Wohnnutzungen zu untersuchen.

Im Ergebnis werden die Orientierungswerte der DIN 18005-1 von 55 / 40 dB(A) tags / nachts in allen untersuchten Geschosshöhen flächendeckend eingehalten. Auswirkungen über den Betrieb des Einzelhandelsunternehmens auf die schützenswerten Wohnnutzungen im Geltungsbereich sind unter Ansatz des Bestandsmarktes nicht gegeben. Zur geplanten Erweiterung des Einzelhandelsbetriebes ist im Zuge des dazu aufzustellenden Planverfahrens die Verträglichkeit des Betriebes unter Heranrücken an die Wohnbebauung nachzuweisen.

Luftschadstoffimmissionen

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil der im Luftreinhalteplan Münster vom 01. Juli 2014 für den innerstädtischen Bereich ausgewiesenen Umweltzone. Es liegt somit keine lufthygienisch kritische Belastungssituation mit Grenzwertüberschreitungen vor. Diese Einschätzung wird auch über ein Grob screening des Umweltamtes der Stadt Münster bestätigt, wonach eine Überschreitung des Immissionsgrenzwertes von 40 µg / m³ Luft für Stickstoffdioxid (NO₂) im Jahresmittel und für Feinstaub (PM₁₀) mit einer maximal zulässigen Anzahl von Tagen (35) pro Jahr mit Tagesmittelwerten > 50 µg / m³ Luft für den Bereich nicht zu erwarten ist.

Im Hinblick auf die Immissionssituation gibt es keine Anhaltspunkte für besondere Belastungen. So dürften die Werte einer üblichen ländlichen Hintergrundbelastung entsprechen, auch schon

aufgrund der oben genannten meist westlichen und südwestlichen Windströmungen, die insgesamt für günstige Durchlüftungsverhältnisse sorgen. Die lufthygienischen Aspekte spielen auch im Hinblick auf den allgemeinen Klimaschutz – insbesondere den Treibhauseffekt aufgrund der CO₂-Problematik – eine große Rolle. In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass innerhalb des Plangebietes keine Nutzung erneuerbarer Energien oder Projekte mit besonderen Energiesparmaßnahmen vorhanden sind. Nennenswerte Vorbelastungen sind weder aus bioklimatischer noch aus lufthygienischer Sicht festzustellen. Für die für den Naturhaushalt, aber auch den Menschen relevanten klimatisch-lufthygienischen Funktionen, d.h. die bioklimatische Funktion sowie die lufthygienische Funktion lassen sich aufgrund der oben geschilderten Situation keine besonderen Aspekte ableiten. Beide Funktionen spielen insbesondere aufgrund der Lage des Plangebietes im Raum keine besondere Rolle im Naturhaushalt oder für den Menschen bzw. das Stadtklima und werden daher keiner weiteren Analyse unterzogen.

8.4.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bestandsanalyse Biotoptypen

Die potenzielle natürliche Vegetation im Plangebiet besteht aus Eichen-Birkenwald und z. T. mit Eichen-Hainbuchen-Durchdringungen (Burrichter 1973). Strukturen, die der potentiellen natürlichen Vegetation entsprechen, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Die Biotoptypen und die Vegetation der prägenden Biotopstrukturen des Planungsgebietes wurden im Frühjahr 2015 kartiert. Die Ergebnisse dieser Geländeerhebungen werden nachfolgend beschrieben. Im Frühjahr 2019 erfolgte eine Nachbegehung. Erhebliche Strukturelle Veränderungen sind nicht festgestellt worden.

Die Bestandssituation innerhalb des Plangebietes ist durch eine große Ackerfläche mit Maisbestand geprägt. Besondere Pflanzen oder Strukturen sind nicht festgestellt worden.

An der Zufahrt zur Ackerfläche besteht ein teilweise trockenheitsgeprägter Saum auf Schotter und Bauschutt, der aber unmittelbar an den Rändern auch Feuchtezeiger aufweist. Kennzeichnende Arten sind:

Beifuß, Wiesenmargerite, Schafgarbe (*Aichillea millefolium* und *filipendulina*), Topinambur (teilweise dominant und flächendeckend bis in den Acker), Goldrute, Huflattich, Löwenzahn, Breitwegerich, Möhre, Malve, Schmalwegerich, Johanniskraut, Ackerkratzdistel, Ackerhirse, Brennessel, Wasserdost, Pfeiffengras, Binse, Reitgras.

Als Gehölze kommen auf der nördlichen Seite der Zufahrt zum Acker vor: Hasel, Zitterpappel, Kirsche, Eiche, Walnuss, Feldahorn, Brombeere, Ilex, Eiche, Birke, Salweide, Wildrose, Schneeball, Heckenkirsche sowie eingebrachte Zier- und Gartengehölze wie z.B. Bambus. Alle Gehölzstrukturen an der Nordseite des Plangebietes sind gepflanzt. Der Bestand weist keine größeren Gehölze oder nennenswerte Einzelbäume auf. Der Bereich aus Feldweg und Gehölzbestand ist in einer Größe von 854 m² als Ausgleichsfläche des Landesbetriebes Straßen NRW festgelegt.

Der nordöstliche, bahnbegleitende Gehölzsaum besteht aus überwiegend wild aufgeschlagenen Gehölzen. Prägend sind insbesondere Salweiden, Hasel und Hybridpappeln. Daneben sind Erlen, Eichen und Birken häufig. Die Säume zur Bahntrasse sind grasig mit meist hohen Brombeerenanteilen. Herauszustellen sind hier zwei große Pappeln mit Stammdurchmessern von über 1,40 m die im südlichen Grenzbereich zur Ackerfläche stehen. Die beiden Bäume als auch

die weiteren Gehölzbestände können aufgrund der notwendigen Lärmschutzeinrichtungen nicht erhalten werden.

Im Südosten verläuft die Entwässerung der Landesstraße, die über eine Verrohrung auf die östliche Bahnseite führt. Am Beginn der Verrohrung ist eine kleine Wasserstelle, die mit Binsen (*Juncus effusus*) und Rohrkolben (*Thypha latifolia*) bestanden ist. Da der Graben nur unregelmäßig Wasser führt, ist keine weitere Wasserpflanzenvegetation vorhanden. Der Entwässerungsgraben wird mit Herstellung der Lärmschutzanlage verlegt. Die Anschlussstellen am Fuß der Böschung der Landesstraße und an der Unterführung der Bahn bleiben erhalten. Ein weiterer kleiner Entwässerungsgraben verläuft zwischen Ackerfläche und Bahngehölzbereich, jedoch ist auch hier keine Wasserführung oder eine Wasserpflanzenvegetation vorhanden. Nennenswerte Funktionen im Wasserhaushalt sind für die Gräben nicht feststellbar.

Die Grenzsäume der Ackerfläche zu den Anliegern an der westlichen Plangebietsgrenze sind deutlich nährstoffbetont und durch Brennesselhorden und Wiesenkerbel sowie Gartenstauden und Gartenabfälle geprägt.

Südlich des Plangebietes befindet sich eine mittelgroße Gehölzpflanzung als Kompensationsfläche des Ausbaues der Landesstraße. Der Gehölzbereich weist eine fast geschlossene Struktur aus standortgerechten Gehölzen auf. Die Höhe beträgt ca. 6 Meter.

Auswirkungsanalyse

Insgesamt weist der überwiegende Teil des Plangebiets eine nachrangige ökologische Funktion auf. So ist das Plangebiet mit der Ackerfläche als Habitat für Tiere und Pflanzen aufgrund der intensiven Nutzung insgesamt nur von geringer ökologischer Funktion. Die Ackerfläche bleibt nicht erhalten und wird durch eine Wohnbebauung und durch Gartenstrukturen ersetzt.

Der Gehölzbereich bleibt ebenso nicht erhalten. Der Bereich wird durch eine Lärmschutzeinrichtung ersetzt. Die gesamte Fläche der Lärmschutzanlage wird als Grünfläche festgesetzt. Die Wallanlage wird wieder mit Gehölzen bepflanzt. Die Lärmschutzwand auf der Wallanlage wird als begrünte Wand mit Rankpflanzen / Kletterpflanzen bepflanzt.

Die im Bereich der heutigen Zufahrt zur Ackerfläche vorhandene Gehölzstruktur bleibt nicht erhalten. Auf der Wegeachse wird eine Lärmschutzwand errichtet, so dass die Saumstrukturen des Weges vorübergehend verloren gehen. Da eine Zufahrt über einen Pflegeweg zur Wall- und Bahnanlage erforderlich ist, sind auch die den heutigen Weg begleitenden Gehölze nicht zu erhalten.

Potenziell vorkommende Tierarten und ihre Habitate

In diesem Zusammenhang wird auf die Artenkartierung (siehe Anlage zum Umweltbericht) verwiesen. In der Artenkartierung ist das Plangebiet mit seinen randlichen Strukturen hinsichtlich des Vorkommens streng geschützter Vogelarten erfasst worden.

Die betroffenen Tier- und Pflanzenarten werden hinsichtlich ihrer Betroffenheit durch das Plan-konzept nachfolgend dargestellt und beurteilt.

Ergebnisse der Kartierung der Brutvögel

Im Untersuchungsgebiet und in angrenzenden Bereichen konnten insgesamt 23 Vogelarten festgestellt werden. Während 22 dieser Arten häufig und ungefährdet sind und daher im Rah-

men von Planungs- und Zulassungsverfahren gewöhnlich nicht einzeln betrachtet werden, gehört die Mehlschwalbe zu den sogenannten planungsrelevanten Arten und ist daher quantitativ erfasst worden. Die Art trat im Untersuchungsgebiet allerdings nur als Nahrungsgast auf.

Die Mehlschwalbe ist die einzige festgestellte Art, die in der nordrhein-westfälischen Roten Liste geführt wird und hier sowohl landesweit als auch im Naturraum als gefährdet (Kategorie 3) gilt. Ihr Erhaltungszustand wird in der atlantischen Region Nordrhein-Westfalens als „unzureichend“ eingestuft. Auf der landesweiten – und vom Fitis abgesehen – auch regionalen Vorwarnliste befinden sich Bachstelze, Fitis, Haussperling und Goldammer.

Alle einheimischen wildlebenden Vogelarten sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Einen weitergehenden Schutz genießen die „streng geschützten“ Arten, von denen aber keine im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurde. Darüber hinaus werden alle wildlebenden europäischen Vogelarten über den Artikel 1 der VSchRL erfasst. Weitergehend geschützte Arten des Anhangs I dieser Richtlinie waren im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Die Mehlschwalbe als einzige planungsrelevante Art brütete nicht im Untersuchungsgebiet.

Ergebnisse zu den Fledermäusen

Als weitere mögliche vorkommende planungsrelevante oder sonstige bedeutende Arten auf der Fläche wurden Fledermäuse als Nahrungsgäste im Umfeld der größeren Bestandsgehölze und im Bereich von Bestandsgebäuden (ausserhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 576) ermittelt. Da bis auf zwei Pappeln keine größeren Gehölze im Plangebiet vorhanden sind, ist das Angebot an Quartiersbäumen sehr begrenzt. Die Pappeln wurden einer Sichtkontrolle unterzogen. An der südlichen Pappel befinden sich im mittleren Stammbereich einzelne Astlöcher. Die Pappel ist jedoch relativ hoch und der obere Kronenbereich ist weitgehend der Sichtkontrolle entzogen. An der nördlichen Pappel wurden keine größeren hohlen Bereiche festgestellt. Da Pappeln eine deutlich grobe Rindenstruktur aufweisen, sind auch kleinere Unterschlupfbereiche als Tagesverstecke am Stamm möglich. Beide Pappeln werden vor der Fällung hinsichtlich des Vorkommens von Fledermausquartieren untersucht, so dass es zu keiner Beeinträchtigung von (potentiellen) Sommerquartieren kommen kann. Ein konkreter Besatz von Fledermäusen ließ sich an beiden Gehölzen jedoch nicht feststellen.

Da jedoch grundsätzlich an den Pappeln ein Quartierspotential besteht ist dieses durch die Anlage von Fledermauskästen im Bereich des Lärmschutzwalles bzw. der Lärmschutzwand wieder herzustellen. Dazu sind auf der Südwestseite des Wandsystems 3x2 Fledermauskästen (Typ z.B. Schwegler Fledermausganjjahresquartier 1WQ) entsprechend der Einbauempfehlungen anzubringen (Die Nordostseite / Bahnseite erscheint aufgrund der Lärmbelastung für Fledermäuse ungeeignet).

Die vom Gutachter vorgeschlagene Anbringung von Fledermauskästen und Nistkästen für den Star, entsprechend Seite 41 und 43 des Umweltberichtes, ist in dem städtebaulichen Vertrag als Leistung seitens des Vorhabenträgers zu regeln.

Amphibien

Des Weiteren werden im Messtischblatt 3911 Quadrant 4 als Amphibien die Arten Wasserfrosch, Laubfrosch und Kammmolch benannt. Da keine Gewässerstrukturen im oder im Nahbe-

reich zum Plangebiet vorhanden sind, ist das Vorkommen von streng geschützten Amphibien wenig wahrscheinlich.

Weitere Arten

Gegenüber der Kartierung 2015 / 2016 bzw. den erhobenen Daten sind im Messtischblatt aktuell die Arten Bluthänfling, Girlitz und Star als weitere streng geschützte Arten in die Listen der Planungsrelevanten Arten aufgenommen worden.

Als typische Vogelart der ländlichen Gebiete, der bevorzugt offene Landschaftsräume, die durch Hecken, Sträucher oder junge Koniferen bewachsen sind, könnte somit auch der Bluthänfling als vorkommende Vogelart zu berücksichtigen sein. Ebenso tritt die Art auch auf Heide-, Ödland- und Ruderalflächen auf. Inzwischen kommt sie ebenso in urbanen Lebensräumen vor, wo sie in Gärten, Parkanlagen etc. ein reichhaltigeres Nahrungsangebot in Form von Sämereien vorfindet. Da der bevorzugte Neststandort in dichtem Gebüsch und Hecken angelegt wird, könnte die Art im Bereich der Gehölzfläche auf der Nord-Ostseite des Plangebietes auftreten.

Beim Bluthänfling ist ein Brutvorkommen von vornherein nicht grundsätzlich auszuschließen. Die Verbreitungsschwerpunkte des Bluthänflings liegen in Teilen der Parklandschaft des Münsterlandes und des Sauerlandes. Während dort geschlossene Waldgebiete gemieden werden, stellen Trockenrasen, Kahlschläge, Windbruchflächen, Agrarlandschaften mit Ackerbau und Dauergrünland (Brut fast ausschließlich in gepflegten niedrigen Hecken), Baumschulen, Zwergstrauch- und Besenginsterheiden, aber auch Ödland- und Ruderalflächen wichtige Lebensräume für den Bluthänfling dar. Dort werden bevorzugt offene und sonnenexponierte, mit Hecken und Sträuchern bewachsene Flächen mit kurzer, aber samentragender Krautschicht besiedelt, während wiederum auf stark verbuschten Flächen ein deutlicher Rückgang der Siedlungsdichte festzustellen ist. Unter Berücksichtigung dieser artspezifischen Habitatansprüche erscheint ein Vorkommen des Bluthänflings auf der Vorhabenfläche wiederum eher weniger wahrscheinlich. Zum einen aufgrund der starken Verbuschung, dem insgesamt sehr geringen Ruderalanteil der Säume und dem weitgehenden Fehlen von Grünlandflächen in der Umgebung sowie zum anderen aufgrund der Nachbarschaft zur Bahnlinie die hier einen erheblichen Störfaktor darstellt. Unabhängig davon ist diese Art aufgrund der vergleichsweise geringen Empfindlichkeit gegenüber Störungen, seines großen Aktionsraums, des relativ unsteten Brutvorkommens und der Fähigkeit zu kolonieartigem Brüten und seiner damit verbundenen hohen Anpassungsfähigkeit in der Lage, auf andere geeignete Lebensräume, die im Umfeld in ausreichendem Maße vorhanden sind, auszuweichen. Der Verlust seiner potenziellen Lebensstätte wird insofern als nicht erheblich beurteilt, so dass keine Auslösung des Zugriffsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 S. 1 BNatSchG erfolgt, da auch die ökologische Funktion seiner vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt, da Letztlich der Grünbereich in seiner Vernetzungs- und Habitatsfunktion wieder hergestellt wird.

Als weitere streng geschützte Art ist hier der Girlitz zu beachten. Der Girlitz bevorzugt ein trockenes und warmes Klima, welches in NRW nur regional bzw. in bestimmten Habitaten zu finden ist. Aus diesem Grund ist der Lebensraum Stadt für diese Art von besonderer Bedeutung, da hier zu jeder Jahreszeit ein milderer und trockenerer Mikroklima herrscht als in ländlichen Gebieten. Eine abwechslungsreiche Landschaft mit lockerem Baumbestand findet er in der Stadt auf Friedhöfen und in Parks und Kleingartenanlagen. Der bevorzugte Neststandort befindet sich in Nadelbäumen. Aufgrund der Lebensraumsansprüche der Art sind die Ackerfläche und

der angrenzende eher dichte Gehölzsaum weniger geeignet. Das Vorkommen als Brutvogel im Planbereich wird als unwahrscheinlich eingeschätzt.

Der Star hat sein Vorkommen in einer Vielzahl von Lebensräumen. Als Höhlenbrüter benötigt er Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z.B. ausgefaulte Astlöcher, Buntspechthöhlen) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche. Ursprünglich ist die Art wohl ein Charaktervogel der mit Huftieren beweideten, halboffenen Landschaften und feuchten Grasländer gewesen. Durch bereitgestellte Nisthilfen brütet dieser Kulturfolger auch immer häufiger in Ortschaften, wo ebenso alle erdenklichen Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden besiedelt werden. Der Star als Nischenbrüter könnte somit die Baumhöhlen an der Pappel nutzen, ein Nachweis gelang jedoch nicht. Insgesamt ungünstig ist auch der Mangel an geeigneten Grünlandflächen bzw. Nahrungsflächen im Plangebiet als auch in der näheren Umgebung so dass die Art im Planbereich eher unwahrscheinlich ist. Da jedoch grundsätzlich an den Pappel ein Quartierspotential besteht ist dieses durch die Anlage von Nistkästen im Bereich des Lärmschutzwalles bzw. der Lärmschutzwand wieder herzustellen. Es sind 5 Starenkästen (z.B. Starenhöhle 3 SV der Firma Schwegler) auf der Südwestseite der Lärmschutzwand anzubringen.

Wichtig in diesem Zusammenhang ist, dass seine potenziellen Brutstätten auf der Vorhabenfläche zu Beginn seiner Brutaktivitäten im April nicht mehr vorhanden sind, so dass eine Zerstörung von Nestern oder Gelegen bzw. eine Tötung von Jungvögeln unterbleibt. Dadurch wird die Auslösung des Zugriffsverbotes gem. § 44 Abs. 1 S. 1 BNatSchG vermieden. Zur Vermeidung einer baubedingten Tötung der im Gebiet u. U. vorkommenden europäischen, aber nicht planungsrelevanten Vogelarten durch die Beseitigung von Gehölzen ist es ebenfalls erforderlich, die baulichen Maßnahmen in Anlehnung an § 39 BNatSchG außerhalb der Brutzeit der Vögel in den Wintermonaten zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchzuführen. Dadurch wird ausgeschlossen, dass während der Abbruch- und Bautätigkeiten Nester zerstört, Gelege zerbrochen oder Jungtiere getötet werden. Die Auslösung von Zugriffsverboten gem. § 44 Abs. 1 S. 1 BNatSchG wird dadurch vermieden. Die Funktion der überplanten Fläche als Nahrungsfläche für Greifvogel- und Eulenarten, aber auch andere Vogelarten ist von nachrangiger Bedeutung und kann von diesen Arten im benachbarten Landschaftsraum kompensiert werden. Dies ist begründet durch die geringe Größe und die ausreichende Zahl gleichartiger Nahrungsflächen im Umfeld sowie durch den vergleichsweise großen Aktionsraum der auf diese Strukturen angewiesenen Arten.

Prognose der Betroffenheit i. S. d. § 44 Abs. 1 BNatSchG

Geht man von einer Umsetzung des beschriebenen städtebaulichen Konzeptes mit der Etablierung großflächiger Wohnbauflächen aus, ist das gesamte Plangebiet durch Umstrukturierung und teilweiser Neuversiegelung, letztendlich durch vollständige Überplanung gekennzeichnet. Dadurch bedingt ist von dem Verlust der heutigen Vegetation auszugehen. Aufgrund dieser geplanten Umstrukturierung lässt sich folgende Prognose erstellen:

Bei den Fledermäusen sind potentiell Quartiere in der bestehenden Gehölzstruktur zweier großer Pappeln möglich. Hier sind vor einer Beseitigung Untersuchungen an den Astlöchern und an den Höhlungen vorgesehen, damit gem. § 44 Abs. 3 S. 1u. 3 BNatSchG keine Individuen getötet werden. Hier sind Ersatzquartiere anzubieten.

Für die Mehlschwalbe, die das Plangebiet zur Nahrungssuche nutzt, ist von keiner Beeinträchtigung der Brutplätze auszugehen.

Für den Star sind Vorkommen nicht grundsätzlich auszuschließen. Hier sind Ersatzquartiere anzubieten. Da gleichzeitig keine konkreten Nachweise für die Arten vorliegen ist somit nicht vom Eingriffstatbestand der Tötung auszugehen. Auch ist kein Verlust essenziell notwendiger Nahrungsflächen vorhanden, da die heutige intensive Nutzung der Flächen ein nur eingeschränktes Nahrungsspektrum erwarten lässt und in der umgebenden Landschaft ausreichend große und attraktive Nahrungsflächen verbleiben sowie der Bereich des Lärmschutzwalles wieder begrünt wird, so dass hier letztendlich nur temporäre Verluste entstehen.

Zur Vermeidung einer baubedingten Tötung der im Gebiet u. U. vorkommenden europäischen, aber nicht planungsrelevanten Vogelarten durch die Beseitigung von Gehölzen sind diese Arbeiten gemäß Naturschutzgesetz in der Zeit vom 1. Oktober bis 28 Februar durchzuführen. Dadurch kann ausgeschlossen werden, dass während der Tätigkeiten Nester zerstört, Gelege zerbrochen oder Jungtiere getötet werden. Hierdurch wird ein Auslösen von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wirksam vermieden. Sollten die Gehölzarbeiten zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen, so sind die Bestände vor Fällung durch einen Gutachter hinsichtlich des Brutbestandes zu prüfen.

Auswirkungsprognose

Die oben beschriebenen Funktionen der im Plangebiet vorkommenden Biotope sind von der heutigen Nutzung dieser Flächen und deren Intensität abhängig. So besteht ein hoher Anteil von Flächen mit einer geringen Biotopwertigkeit – dies sind die Ackerflächen.

Der Vegetationsbestand im Bereich der überplanten Flächen, insbesondere im Gehölzbereich an der Bahnlinie wird durch die vorgesehene Überbauung durch die Lärmschutzanlage, die Gebäude, die Versiegelung in Form von Straßen, Wegen etc. und durch die Änderung der Nutzung der Flächen durch Inanspruchnahme im Zuge des Baubetriebes durch die Erstellung von Baugruben, die Zwischenlagerung von Mutterboden, die Einrichtung von Baustellenflächen etc. und danach in Form von Gartenflächen zumindest in wesentlichen Teilen entfernt. Dadurch gehen die Biotopfunktionen für Pflanzen und Tiere in einigen Bereichen vollständig, in anderen zwischenzeitlich verloren bzw. werden verändert. Innerhalb des Plangebietes sind diese Beeinträchtigungen aufgrund des derzeitigen relativ geringen Biotopbestandes nur eingeschränkt und lokal bedeutsam und zwar dort, wo bestehende Gehölzflächen entfernt werden müssen. Diese erfolgen jedoch zeitlich begrenzt, da nach Fertigstellung der Lärmschutzanlage die Flächen wieder bepflanzt und begrünt werden.

Somit ist insgesamt ein teilweiser Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere, vor allem aber eine Veränderung der Lebensraumbedingungen, so z.B. durch Änderung der Standortfaktoren (Veränderung von Bodenstruktur und -gefüge), das Einbringen künstlicher Arten im Bereich zukünftig bebauter Flächen (z.B. innerhalb der Gärten) und auch von Störungen der benachbarten Freiraumes, festzustellen. Es ist dadurch auch mit einer Verschiebung des Artenspektrums innerhalb des Plangebietes zu rechnen. Insgesamt sind jedoch erhebliche Veränderungen aufgrund der intensiven Vorbelastung durch die Landwirtschaft und die Auswirkungen des Lärms aus dem Bahnbetrieb und der Landesstraße nicht zu erwarten. Folgende Auswirkungen sind abschließend mit der Planung verbunden:

- Überbauung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans.

-
- Während der Bautätigkeiten sind Störungen der Fauna der umliegenden Biotopstrukturen zu erwarten.
 - Aufgrund der vorgesehenen Pflanzmaßnahmen am Lärmschutzwall ist nicht von einer nachhaltigen Störung der Fauna in den angrenzenden Bereichen nach Osten auszugehen.
 - Da keine Lebensraumbeziehungen unterbunden werden, erfolgt keine erhebliche Beeinträchtigung des Biotopverbunds.
 - Mit den neu entstehenden Gartenflächen und den Grünmaßnahmen wird für kulturfolgende Arten ein neuer Lebensraum (z. B. Nahrungsraum und Brutstätten für Gartenvögel) geschaffen.

Vermeidungsmaßnahmen

Für die Bautätigkeiten zur Errichtung des Plankonzeptes ist die Beachtung der Bauzeitenregelungen entsprechend dem Landschaftsgesetz erforderlich:

- Maßnahmen des Gehölzschnitts bzw. der Baumfällung dürfen nur zwischen dem 01.10. und dem 28. / 29.02. durchgeführt werden. Sind Bäume zur Fällung vorgesehen, so sind diese im Vorfeld der Fällung auf als Fledermausquartiere geeignete Höhlen und Spalten hin zu untersuchen.
- Die gesetzlichen Vorschriften nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG, die den allgemeinen Gehölzschnitt im Zeitraum vom 01.03 bis zum 30.09. eines Jahres verbieten, sind in jedem Fall, auch in Hinsicht auf potenzielle Vorkommen „Europäischer Vogelarten“ einzuhalten. Dies gilt auch für eventuell notwendige Maßnahmen der Baufeldräumung.
- Ausnahme von der Bauzeitenregelung: Wird im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung der Nachweis erbracht, dass an den betroffenen Gehölzen alle Brutvögel ihre Brut beendet haben bzw. noch nicht mit einer Brut begonnen haben, ist der Gehölzschnitt bzw. die Baumfällung gegebenenfalls auch zwischen dem 01.03. und dem 30.09. eines Jahres möglich.
- Das bestehende Quartierspotential für Fledermäuse ist durch die Anlage von Fledermauskästen im Bereich des Lärmschutzwalles bzw. der Lärmschutzwand wieder herzustellen. Dazu sind auf der Südwestseite des Wandsystems 3x2 Fledermauskästen (Typ z.B. Schwegler Fledermausganzzjahresquartier 1WQ) entsprechend der Einbauempfehlungen anzubringen. (Die Nordostseite / Bahnseite erscheint aufgrund der Lärmbelastung für Fledermäuse ungeeignet.)
- Das für den Star bestehende Quartierspotential an den Pappeln ist durch die Anlage von Nistkästen im Bereich des Lärmschutzwalles bzw. der Lärmschutzwand wieder herzustellen. Es sind 5 Starenkästen (z.B. Starenhöhle 3 SV der Firma Schwegler) auf der Südwestseite der Lärmschutzwand anzubringen.

Ausgleich der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft

Der Verursacher eines Eingriffs ist nach § 15 Abs. 1 BNatSchG – als Grundlage für Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen – verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Zum Ausgleich unvermeidbarer Eingriffe, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans entstehen werden, sind Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft erforderlich. Dabei sind die ökologischen Funktionen zu sichern und zu entwickeln und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu gewährleisten.

Aufgrund der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung mit einem Wertedefizit von 33.663,33 Biotopwertepunkten sind Maßnahmen außerhalb des Plangebietes erforderlich. Insbesondere ist hier eine Teilfläche des Plangebietes im Norden zu nennen. Die Fläche in einer Größe von 854 m² wurde als Ausgleichsfläche für den Landesbetrieb Straßen NRW festgelegt und ist mit einer strauchartigen Bepflanzung und einem geschotterten Feldweg erstellt worden (vgl. Biotopbeschreibung). Die Fläche wird im Rahmen der Erstellung der Lärmschutzwand entfallen und wird durch die Kompensationsfläche Vennheideweg in Münster-Hiltrup aus dem Ökokonto der Firma Holz direkt ausgeglichen. Als Ersatzfläche bzw. als Kompensation der Entwicklung des Baugebietes auf ehemaligen landwirtschaftlichen Flächen ist der mit Entwicklung des Baugebietes Markweg in Münster-Mitte (Bebauungsplan Nr. 569) erzielte Überschuss von 37.496 Wertpunkten vorgesehen.

Fläche

Mit der Aufnahme des Schutzgutes "Fläche" in den Katalog der zu berücksichtigenden Umweltbelange im Rahmen der Umweltprüfung wird die Bodenschutzklausel nach §1a Abs. 2 BauGB stärker instrumentalisiert. Das Ziel eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden soll damit stärker verfolgt werden, um insbesondere der fortdauernden Inanspruchnahme land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen entgegen zu wirken. Im Baugesetzbuch heißt es diesbezüglich, dass die Möglichkeiten der Innenentwicklung durch die Städte und Gemeinden stärker betrieben werden sollen und zwar durch die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und anderweitige Maßnahmen – auch im Hinblick auf eine Begrenzung der Bodenversiegelung.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 576 wird dieser Zielsetzung insoweit entsprochen, dass hier der Anteil von in Anspruch zu nehmenden Freiflächen im Außenbereich begrenzt wird. So wird eine bereits durch Bebauung bzw. Verkehrswegen allseitig eingegrenzte Fläche für eine zukünftige Bebauung vorgesehen, sowie ehemals genutzte Bahnanlagen, die durch Altlasten bzw. Altablagerungen gekennzeichnet sind, in den Geltungsbereich des Planbereichs einbezogen.

Vor dem Hintergrund des dringlichen Bedarfs an Wohnraum, dem aktuellen Baulandprogramm und der sinnvollen Arrondierung des Ortsrandes von Sprakel wird deutlich, dass mit dem Bebauungsplan Nr. 576 sowohl die Möglichkeiten eines sinnvollen und gleichzeitig sparsamen Flächenverbrauchs ausgeschöpft werden.

8.4.3 Boden

Die im Plangebiet vorhandenen Sandböden bilden die Ausgangsmaterialien der Bodenbildung, aus denen unterschiedliche Bodentypen hervorgegangen sind. Die Bodenkarte weist für das Plangebiet Gleypodsol als prägenden Bodentypen aus. Zum nördlichen Teil besteht ein typi-

scher Gley. Die grundlegenden Eigenschaften sind die deutlichen (negativen) Einflüsse durch Bodenwasser. Der Gesamtbereich wird durch das zeitweise hoch anstehende Grundwasser beeinflusst so dass das Plangebiet für eine Versickerung vollständig ungeeignet ist. Das anfallende Oberflächenwasser wird über die Kanalisation abgeführt. Schützenswerte Bodeneinheiten sind nicht vorhanden.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans ergaben sich bei der Auswertung von entsprechenden Unterlagen Hinweise auf mögliche Altablagerungen oder belastete Auffüllungen im Bereich der geplanten Lärmschutzeinrichtungen. Im Jahr 1998 wurden durch die BFUB Düsseldorf GmbH im Wallbereich 12 Rammkernsondierungen bis in eine max. Tiefe von 4,0 m abgeteuft und diverse Bodenproben entnommen. Im Bereich der Grundstücksfläche steht im Baugrund oberflächennah eine ca. 1,0 m mächtige Auffüllung aus Sanden mit eingelagertem Schotter, Asche und Ziegelbruch an. Unterlagert werden die Auffüllungen von einer Schlufflage mit Schichtdicken von ca. 0,8 m bis 1,2 m. Darauf folgen in der Regel schluffige Sande. Das Grundwasserniveau ist in Tiefen zwischen ca. 3,0 und 5,0 m zu erwarten. Zeitabhängig ist mit Änderungen der Tiefenlage des Grundwassers zu rechnen. Für die Zuordnung der Messwerte wurde die LAGA Boden 1997 zugrunde gelegt. In zwölf Messpunkten wurde der Gehalt an Kohlenwasserstoff (MKW), in sechs Messstellen der PAK-Gehalt und an vier Proben der Gehalt an Schwermetallen bestimmt.

Es ergaben sich folgende Zuordnungswerte:

- Kohlenwasserstoffe (MKW)
- Der Grenzwert für Z 0 von 100 mg / kg wurde von keiner Probe erreicht. Zuordnungswert: Z 0
- PAK-Gehalt
- Bei vier Proben lag der Messwert unter 5 mg / kg Zuordnungswert Z 1.1
- Bei Probe 711 bei < 15 mg / kg Zuordnungswert Z 1.2
- Nur bei Probe 911 wurde der Grenzwert für Z 2 von 20 mg / kg überschritten. Zuordnungswert > Z2
- Gehalt an Schwermetallen
- Nur der Gehalt an Quecksilber überschritt den Grenzwert von 3 mg / kg (Z 1.2) und liegt mit 10 mg / kg deutlich über dem Grenzwert. Zuordnungswert > Z 2
- Alle übrigen Gehalte entsprechen den Zuordnungswerten Z0 bis Z 1.1.

Gemäß Gutachten wurde eine Gesamteinschätzung der Altlastenverdachtssituation vorgenommen. Für den Gefährdungspfad Grundwasser ist nur bei einer unzureichenden Versiegelung eine Elution von Schadstoffen durch versickernde Niederschläge möglich.

Die beprobte Fläche wird durch den geplanten Lärmschutzwall weitgehend abgedeckt. Eine Elution von Schadstoffen in das Grundwasser wird durch die Versiegelung infolge der Bodenaufschüttungen im Bereich des Lärmschutzwalls verhindert, so dass dieser Gefährdungspfad entfällt.

Allgemeine Vorbelastungen für das Schutzgut Boden bestehen durch die flächenmäßig durchgeführten landwirtschaftlichen Arbeiten und im Besonderen im Bereich der Gehölzfläche (Be-

triebsgelände der Deutschen Bahn) durch entsprechende Verunreinigungen mit Schwermetallen und an einer Stelle mit PAK.

Auswirkungsprognose

Die Bodenart der im Plangebiet vorkommenden Böden ist einer der wesentlichsten Regelungsfaktoren bei der Ausprägung der naturhaushaltlichen Funktionen. Die zumeist sandigen Böden weisen aufgrund ihrer Eigenschaften eine geringe Fähigkeit auf, Schadstoffe und andere, das Grundwasser belastende Stoffe zu filtern, zu puffern, zurückzuhalten und abzubauen zumal der Grundwasserstand relativ oberflächennah anstehen kann. Durch die Bebauung mit Wohngebäuden und Erschließungen werden die Funktionen des Bodens zumindest in Teilen verloren gehen. Die unversiegelten Flächen werden mit Grünflächen und Gärten wieder hergestellt. Im Rahmen der Planungsumsetzung kann es in diesem Bereich zu Bodenabtrag, Neuauffüllung und Anschnitt des Bodenprofils führen, sodass die derzeitigen Bodenverhältnisse vollständig nachteilig und dauerhaft verändert werden.

Mit der Überbauung wird die Fläche künftig der Produktion landwirtschaftlicher Erzeugnisse entzogen. Im Bereich der Gehölzfläche wird durch die Abdeckung der Altlasten der potentiellen Verschmutzung des Grundwassers durch Schadstoffverlagerung vorgebeugt.

Zur Vermeidung einer Verschmutzung von Boden und Grundwasser z.B. durch Leckagen oder Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen (Chemikalien, Mineralölprodukte etc.) sind während der Baumaßnahme die einschlägigen Vorschriften (LBodSchG, DIN 18300 u. 18915) zu berücksichtigen.

8.4.4 Wasser

Das Schutzgut Wasser gliedert sich in die beiden Bereiche Grundwasser und Oberflächengewässer (Stillgewässer und Fließgewässer), die nachfolgend getrennt zu beschreiben und zu bewerten sind.

Hydrogeologie

Der Lockergesteinsgrundwasserleiter wird gebildet von Sanden der Niederterrasse, die bereichsweise von Flugsanden überlagert werden. Geringdurchlässige, schützende Deckschichten sind nicht vorhanden. Das Grundwasser strömt in nordöstliche Richtung. Vorfluter ist die Aa bzw. die Ems. Das Grundwasser steht zeitweise bis in die oberen Bodenhorizonte an, so dass in Verbindung mit den schluffigen Sanden und stark sandigen Schluffen eine Versickerung nicht möglich ist. (Laut Prüfprotokoll zur Versickerungsmöglichkeit vom 17.05.2011 durch den Gutachter de Reuter aus Altenberge sind Grundwasserflurabstände von 1,4 bis 2,2 m angetroffen worden. Die Durchlässigkeitskoeffizienten sind mit $2,3 \times 10^{-5}$ im Sand-Schluff und mit $3,4 \times 10^{-7}$ m/s im Schluff-Lehm angegeben.) Die Anforderungen zur Niederschlagsversickerung gemäß ATV Arbeitsblatt A 136 im Hinblick auf den Durchlässigkeitskoeffizienten von $k_f \geq 1 \times 10^{-6}$ m/s werden nicht erfüllt.

Im südlichen Teil grenzt die Einheit direkt an das Wasserschutzgebiet Kinderhaus. Beeinträchtigungen des Grundwassers werden nicht gesehen, jedoch sind durch die Bautätigkeit Freilegungen des Grundwassers möglich. Hier ist der sachgerechte Umgang mit allen potentiellen Wasserverschmutzenden Stoffen während der Bautätigkeiten erforderlich.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer existieren innerhalb als auch im näheren Umfeld des Plangebietes nicht. Die benannten Gräben sind ausschließlich zur Ableitung von Oberflächenwasser aus dem Straßenbereichen genutzt. Eine Gewässerfunktion ist nicht vorhanden.

Der Graben verläuft entlang des Böschungsfußes der Aldruper Straße (L 587) auf dem Flurstück 235 (außerhalb des Geltungsbereiches) nach Norden abknickend auf das Flurstück 301 (innerhalb des Geltungsbereiches) als offener Entwässerungsgraben zur Ableitung des Oberflächenwassers der Aldruper Straße. Das anfallende Oberflächenwasser wird in Höhe des Flurstückes 291 über einen Durchlass DN 800 unter der Bahntrasse nach Osten und weitergehend in die Aa abgeführt. Mit Umsetzung der Entwicklungsziele ist ein Eingriff in das Entwässerungssystem der Landesstraße erforderlich. Zukünftig werden die Oberflächenwässer über eine Mulde am Böschungsfuß der Landesstraße aufgenommen und über eine offene Mulde entlang der Böschungskante der Landesstraße und des Lärmschutzwalls nach Norden geführt und dort kanalisiert unterhalb des zukünftigen Lärmschutzwalls in den vorhandenen Durchlass eingeleitet.

8.4.5 Klima / Luft

Das Planungsgebiet befindet sich hinsichtlich seiner klimageographischen Einstufung im Klimabezirk "Münsterland" (Deutscher Wetterdienst 1960). Dieser Bezirk ist durch relativ kühle Sommer und milde Winter, hauptsächlich maritime Luftströmungen als Folge zyklonaler Westwetterlagen sowie reichlichen Niederschlägen gekennzeichnet. Die Hauptwindrichtung innerhalb der Region ist Südwest.

Bei strahlungsintensiven austauscharmen Wetterlagen hat der hohe Freiflächenanteil in Verbindung mit der derzeitigen Nutzung des Plangebietes zur Folge, dass insbesondere der Bereich der Ackerfläche als Kaltluftentstehungsgebiet fungiert. Aufgrund der örtlichen Situation kommt es u. U. zu einem geringfügigen Kaltluftabfluss in Richtung Norden; nennenswerte bioklimatische Ausgleichsleistungen erwachsen daraus alleine aufgrund der geringen Größe des Plangebietes nicht. Im Hinblick auf die Immissionssituation gibt es keine Anhaltspunkte für besondere Belastungen. So dürften die Werte einer üblichen Hintergrundbelastung entsprechen.

Die lufthygienischen Aspekte spielen im Hinblick auf den allgemeinen Klimaschutz – insbesondere den Treibhauseffekt aufgrund der CO₂-Problematik – eine große Rolle. In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass im und im Umfeld des Plangebietes keine Nutzung erneuerbarer Energien oder Projekte mit besonderen Energiesparmaßnahmen vorhanden sind.

Auswirkungsprognose

Für die für den Naturhaushalt, aber auch für den Menschen relevanten klimatisch-lufthygienischen Funktionen, d.h. die bioklimatische Funktion sowie die lufthygienische Funktion, lässt sich aufgrund der oben geschilderten Situation keine besondere Bedeutung ableiten. Beide Funktionen spielen insbesondere aufgrund der Lage des Plangebietes im Raum keine besondere Rolle im Naturhaushalt oder für den Menschen bzw. das Stadtklima. Die mikroklimatischen Bedingungen werden sich infolge der Überbauung verändern. Zusammen mit Verschiebungen der Strahlungsabsorption werden die Oberflächentemperaturen und damit auch die Lufttemperaturen im Bereich der bebauten Flächen geringfügig angehoben. Durch die Wohngebäude werden sich die Rauigkeit der Oberfläche und somit auch die mechanische Turbulenz erhöhen. Ein Effekt, der aufgrund der topographischen Situation zu vernachlässigen ist. Durch

Hausbrand und KFZ-Verkehr werden zukünftig weitere Immissionen entstehen. Die Teilflächen des Bebauungsplans, die zukünftig bebaut werden, werden somit ihre bioklimatischen und luft-hygienischen Funktionen einbüßen und somit selbst zur Ausbildung von Stadtklimaeffekten beitragen. Insgesamt ist allerdings zu erwarten, dass sich diese Auswirkungen auf das Bebauungsareal selbst beschränken werden. Wichtige, über die lokale Situation hinausreichende klimatische Ausgleichsfunktionen sind dadurch nicht betroffen. Mit der Anordnung der Gebäude bzw. Dachflächen mit überwiegender Südausrichtung besteht zudem die Möglichkeit zur Aufnahme von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus Sonnenenergie (Photovoltaikanlagen). Somit wird der Zielsetzung des Baugesetzbuchs hinsichtlich einer Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes gefolgt.

8.4.6 Landschaft

Im Rahmen der Betrachtung des Schutzgutes Landschaft bestehen die Schutzziele in der Erhaltung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft in ihrer natürlichen oder kulturhistorisch geprägten Form, der Erhaltung der natürlichen Erholungseignung von Landschaftsräumen und der Erhaltung der Landschaft in für ihre Funktionsfähigkeit genügender Größe im unbesiedelten Raum.

Wie das Leitbild zur Wahrung und Entwicklung des Schutzgutes Landschaft zeigt, ist der Schutzgedanke auf die Aspekte Freiraum, Landschaft und landschaftsgebundene Erholung, insbesondere im Außenbereich, gerichtet. Damit wird deutlich, dass dieses Schutzgut für das Plangebiet nur bedingt relevant ist, da es eher dem Innenbereich zuzuordnen ist. Die landschaftlichen Bezüge bestehen nur auf der Ostseite durch die Gehölzstrukturen entlang der Bahnlinie und erst dann über die Bahnlinie hinaus in die freie Landschaft. Ähnlich verhält es sich nach Süden, wo die Anbindung an den Freiraum zunehmend schmaler wird und letztlich nur eine Verbindung über den Böschungsbereich der Landesstraße in die freie Landschaft vorhanden ist. Im Norden und Westen grenzen die Bebauung und die Siedlungsstruktur mit Verkehrswegen und dem Haltepunkt Sprakel an das Plangebiet.

Aufgrund dieser räumlichen Einbindung ist der Planbereich ein eigenständiger, landschaftlich gesehener sehr kleiner Restbereich eines Landschaftsteils. Besondere Funktionen aufgrund von Vielfalt, Naturnähe sind nicht zu erkennen. Auch Eigenschaften wie eine Erholungsfunktion oder nennenswerte natürliche Ausstattungsmerkmale sind ebenso wie kulturhistorische Funktionen nicht vorhanden.

Auswirkungsprognose

Vorbelastungen der Landschaft durch künstliche Elemente sind insbesondere durch die Verkehrswege und durch einen gewissen Maßstabsverlust (Landesstraße in Hochlage) erkennbar. Die Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild bestehen in erster Linie in dem Verlust der bislang landwirtschaftlich genutzten Fläche. Eine Veränderung ansonsten wertbestimmender Charakteristika des Landschaftsbildes, wie der Natürlichkeit oder Eigenart, lässt sich aufgrund der Vorprägung des Gebietes nicht ableiten. Trotz allem werden die heutigen Strukturen durch künstliche Elemente (Gebäude und Straßen) und insbesondere einem Lärmschutzwall ersetzt, so dass sich in viel stärkerem Maße als heute der Charakter einer urbanen Randlage einstellt. Die vorgesehenen Grünstrukturen werden das Plangebiet in den Landschaftsraum einbinden. Insofern sind die hier aufgezeigten Auswirkungen in ihrem Ausmaß durch geeignete Grünmaßnahmen reduzierbar.

8.4.7 Kultur- und Sachgüter

„Kulturgüter sind Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische, bauliche und sonstige – auch im Boden verborgene – Anlagen, wie Park- oder Friedhofsanlagen und andere vom Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind.

Sachgüter im Sinne der Betrachtung als Schutzgut im Rahmen des Umweltschutzes sind natürliche oder vom Menschen geschaffener Güter, die für Einzelne, besondere Gruppen oder die Gesellschaft insgesamt vom materieller Bedeutung sind. Dies können bauliche Anlagen sein, oder aber wirtschaftlich genutzte, natürliche regenerierbare Ressourcen, wie z.B. besonders ertragreiche landwirtschaftliche Böden" (Schrödter et al. 2004).

Als Leitbild für das Schutzgut der Kulturgüter gilt die Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- / Ortsbildern, Ensembles sowie geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist (FGSV 2001).

Auswirkungsprognose

Kulturgüter im engeren Sinne der o.g. Definition sind nicht vorhanden. Hinzuweisen ist auf die landwirtschaftliche Fläche als Sachgut, das hier verloren geht und durch ähnliche Sachgüter (Wohnbauland) ersetzt wird.

8.4.8 Wechselwirkung der Schutzgüter

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern des Naturhaushaltes, der Landschaft und auch des Menschen zu betrachten. Dominierend wirkt die gärtnerisch-landwirtschaftliche Nutzung. Hieraus resultieren Auswirkungen auf die Struktur- und Artenvielfalt von Flora und Fauna, aber auch Einflüsse auf den Boden- und Wasserhaushalt. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über diese „normalen“ Zusammenhänge hinausgehen, bestehen nicht.

8.4.9 Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Umweltauswirkungen können sich grundsätzlich auf alle Schutzgüter erstrecken. Dabei sind nach § 1 Abs. 6 S.7 a, c und d BauGB neben den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, auch der Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt, die Kultur- und sonstigen Sachgüter sowie die sonstigen Belange nach § 1 Abs. 6 S.7 b, e bisi BauGB und nach § 1a Abs. 2 u. 3 BauGB zu untersuchen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen entstehen durch die Neuversiegelung von Fläche und Boden und die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft, die entsprechend zu vermeiden, minimieren und auszugleichen sind. Diese sind im Rahmen der Umweltprüfung dargelegt worden.

8.5 Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante)

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine besonderen Auswirkungen auf die Schutzgüter und sonstigen Belange nach § 1 Abs. 6 S. 7 BauGB zu erwarten, da bei einer verbleibenden

Status-Quo-Situation nach gegenwärtigen Kenntnisstand die Nutzung des bestehenden Geländes als landwirtschaftliche Fläche erhalten bleiben wird. Der Gehölzbereich würde weiterhin durch die Deutsche Bahn genutzt. Durch diese Weiternutzungen sind jedoch keine veränderten Beeinträchtigungen für die Schutzgüter zu erwarten.

8.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der städtebaulichen Entwicklungsplanung wurde festgestellt, dass für Münster langfristig von einer anhaltend hohen Wohnungsnachfrage auszugehen ist. Um Wohnungsengpässe und knappheitsbedingte Preissteigerungen in Grenzen zu halten, ist gemäß Baulandprogramm eine kontinuierlich hohe jährliche Wohnungsneubauleistung in Münster erforderlich.

Als Grundlage für die städtebaulichen Entwicklungsziele wurde daher das „Baulandprogramm 2014-2020“ aufgestellt und durch die Fortschreibung des Baulandprogramms 2019-2025 / 2030 ergänzt. In diesem sind Flächen dargestellt, für die eine zeitlich abgestufte Wohnbauentwicklung angestrebt werden sollte. Neben planungsrechtlichen Voraussetzungen ist auch eine zeitliche Perspektive zur Umsetzung berücksichtigt worden.

Das Plangebiet ist im Baulandprogramm aufgeführt. Mit der Siedlungsentwicklung wird eine fast ausschließlich für den Maisanbau genutzte Fläche beansprucht. Höherwertige Strukturen im Plangebiet wie der Gehölzbereich werden wiederhergestellt. Somit bestehen innerhalb des Plangebiets keine Planungsalternativen, mit denen die städtebaulichen Ziele mit geringeren Umweltauswirkungen umgesetzt werden könnten.

8.7 Monitoring

Gemäß § 4c BauGB sind die vom Bebauungsplan ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen. Hierin werden sie gemäß § 4 Abs. 3 BauGB von den für den Umweltschutz zuständigen Behörden unterstützt. Notwendige Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen betreffen hier neben den allgemeinen Überwachungen der Schutzgüter insbesondere die Überprüfung der Grünfestsetzungen und des Artenschutzes sowie die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen.

8.8 Zusammenfassen der Umweltauswirkungen

Durch die geplanten Nutzungen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans sind alle Schutzgüter durch eine Palette unterschiedlicher Auswirkungen betroffen.

Die Erheblichkeit der Auswirkungen wird insbesondere durch die infolge von Überbauung und Versiegelung entstehenden Beeinträchtigungen bestimmt und ist abhängig von der bestehenden Vorbelastung sowie der heutigen Ausprägung der die Schutzgüter prägenden Elemente. Neben den ermittelten Beeinträchtigungen bau-, anlage- und betriebsbedingter Art sind allerdings auch positive Auswirkungen zu nennen, da mit der vorliegenden Planung dem Grundwasserschutz (aufgrund der potentiellen Verschmutzung aus Altlasten) entsprochen wird. Im Rahmen der Umweltprüfung wurden im Untersuchungsraum zusammenfassend folgende Ergebnisse festgestellt:

Mensch

Das Plangebiet befindet sich im Übergang zwischen Siedlungsbereich und freier Landschaft wobei die akustischen und optischen Belastungen aus den Verkehrswegen die prägenden

Strukturen sind. Art und Maß der geplanten baulichen Nutzung passen sich der Nutzung im Bereich der angrenzenden Bebauungen bzw. rechtsverbindlichen Bebauungspläne an. Die für den Geltungsbereich des Bebauungsplans vorgesehenen Maßnahmen dienen dazu, die bei Realisierung des Planes zu erwartenden Beeinträchtigungen für die Schutzgüter zu mindern und auszugleichen. Insbesondere sind dies die Maßnahmen zum Lärmschutz bezüglich der Belastungen aus dem Bahnverkehr und der Landesstraße während der Nachtzeiten. Hier sind neben den Lärmschutzeinrichtungen (Lärmschutzwand, Lärmschutzwahl) auch Schutzmaßnahmen an den Gebäuden vorzunehmen. Zu berücksichtigende Maßnahmen aufgrund der Mehrverkehre für die Bestandsbebauungen ergeben sich dagegen nicht. Insgesamt werden somit durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Menschen und sein Wohnumfeld vorbereitet.

Biotopstrukturen, Pflanzen und Tiere

Besondere Biotopstrukturen kommen im Plangebiet nicht vor. Nennenswert sind die randlich gelegenen Gehölzstrukturen auf dem Bahngelände. Diese Strukturen bleiben insofern erhalten, als dass nach Herstellung der Lärmschutzeinrichtungen die Flächen wieder begrünt werden.

Die Eingriffsregelung führt zu einem ökologischen Gesamtwert, der dem heutigen Wert des Plangebietes entspricht. Ein Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung nach §§ 18 ff. BNatSchG erfolgt auf externen Flächen.

Im Rahmen der Artenschutzprüfung wurde festgestellt, dass artenschutzrechtliche Konflikte gegenüber planungsrelevanten Arten unter Berücksichtigung der im Folgenden genannten Verminderungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können.

Maßnahmen des Gehölzschnitts bzw. der Baumfällung dürfen nur zwischen dem 01.10. und dem 28. / 29.02. durchgeführt werden. Sind Bäume größer 40 cm Stammdurchmesser oder mit deutlichen Höhlen zur Fällung vorgesehen, sind diese im Vorfeld der Fällung auf als Fledermausquartiere geeignete Höhlen und Spalten hin zu untersuchen.

Die gesetzlichen Vorschriften nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG, die den allgemeinen Gehölzschnitt im Zeitraum vom 01.03. bis zum 30.09. eines Jahres verbieten, sind in jedem Fall, auch in Hinsicht auf potenzielle Vorkommen „Europäischer Vogelarten“, einzuhalten. Dies gilt auch für eventuell notwendige Maßnahmen der Baufeldräumung.

Ausnahme von der Bauzeitenregelung: Wird im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung der Nachweis erbracht, dass an den betroffenen Gehölzen alle Brutvögel ihre Brut beendet haben, bzw. noch nicht mit einer Brut begonnen haben, ist der Gehölzschnitt bzw. die Baumfällung gegebenenfalls auch zwischen dem 01.03. – 30.09. eines Jahres möglich.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Maßnahmen und der ergänzenden Ausgleichsmaßnahmen werden mit der Planung keine Verbotstatbestände gemäß den Vorgaben des § 44 Abs. 1 BNatSchG vorbereitet.

Boden

Mit der Planung wird der Boden dauerhaft der naturnahen Bodenentwicklung entzogen. Da Boden ein nicht vermehrbares Gut ist, kann nicht vermieden werden, dass zur Erfüllung der städtebaulichen Ziele auch eine Fläche für die Landwirtschaft bzw. für die Biogas-, Tierfutter- oder Nahrungsmittelproduktion dauerhaft entzogen wird. Für den Bereich des Lärmschutzwalles be-

stehen Belastungen des Bodens aus der vorherigen Nutzung als Bahnbetriebsfläche. Die beprobte Fläche wird durch den geplanten Lärmschutzwall weitgehend abgedeckt. Eine Elution von Schadstoffen in das Grundwasser wird durch die Versiegelung infolge der Bodenaufschüttungen im Bereich des Lärmschutzwalls verhindert, so dass dieser Gefährdungspfad entfällt.

Wasser

Mit der Planung des Wohngebietes erfolgen auf der Fläche großflächige Versiegelungen. Für die Ableitung des anfallenden nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers wird eine Ableitung über das anliegende Kanalnetz vorgesehen. Eine Versickerung ist aufgrund der zeitweise hohen Grundwasserstände und der Bodenverhältnisse nicht möglich.

Klima / Luft

Die im Rahmen der Siedlungsentwicklung vorgesehene Fläche übernimmt derzeit im lufthygienischen Ausgleich nur eine sehr geringe lokale Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet. Durch die Neubebauung ist nicht von einer erheblichen Auswirkung auf das Schutzgut bzw. die angrenzenden Siedlungsbereiche auszugehen.

Landschaft

Der umgebende Landschaftsraum des Plangebietes ist mit seinen vielfältigen Strukturen ein hochwertiger Ausschnitt aus der Münsterländer Parklandschaft. Da der Planbereich bereits baulich deutlich vorgeprägt ist, ist das Landschaftsbild hier nur gering betroffen. Die randlichen Grünstrukturen werden in Form einer begrünten Lärmschutzeinrichtung wiederhergestellt.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind nicht betroffen. Als Sachgut ist die landwirtschaftliche Fläche betroffen. Diese wird durch Wohnbaulandflächen ersetzt.

Wechselwirkungen der Schutzgüter

Außer den bereits beschriebenen Umweltauswirkungen bestehen keine nennenswerten Wechselwirkungen der Schutzgüter über den normalen Rahmen hinaus.

Die Stadt Münster hat im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung für die nächsten Jahre einen hohen Bedarf an Wohnbauflächen festgestellt. Als Grundlage für die zukünftigen städtebaulichen Entwicklungsziele wurde daher das „Baulandprogramm 2014-2020“ ergänzt durch die Fortschreibung des Baulandprogramms 2019-2025 / 2030 aufgestellt und so im Rahmen einer gesamtstädtischen Alternativenprüfung mögliche Standorte ermittelt.

Das vorliegende Plangebiet ist in diesem Programm unter Berücksichtigung der angestrebten Zielzahlen als Entwicklungsfläche mit einem kurzfristigen Entwicklungszeitraum aufgenommen worden.

9. Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen

Die Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplans Nr. 576 wird sich auf die persönlichen Lebensumstände der im Plangebiet lebenden und arbeitenden Menschen zwar auswirken, nachteilige Auswirkungen in wirtschaftlicher oder sozialer Hinsicht sind jedoch nicht ersichtlich. Ein Sozialplan ist nicht erforderlich.

Diese Begründung dient gemäß § 9 Abs.8 Baugesetzbuch als Anlage zum geänderten Entwurf des Bebauungsplans Nr. 576 „Sprakel – Sprakeler Straße / Bahnstrecke Münster – Rheine / Aldruper Straße“.

Münster, den _____
Der Oberbürgermeister
In Vertretung

Robin Denstorff
Stadtbaurat