

Begründung

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

Inhalt	Seite
1 Planungsgrundlagen	2
1.1 Ausgangssituation, Planungsanlass und Planverfahren	2
1.2 Allgemeine Beschreibung des Plankonzeptes	2
2 Geltungsbereich	3
3 Planungsrechtliche Situation	4
3.1 Bestehendes Planungsrecht / sonstige Satzungen, Verordnungen	4
3.1.1 Vorbereitende Bauleitplanung, Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	4
3.1.2 Verbindliche Bauleitplanung, Festsetzungen in rechtskräftigen Bebauungsplänen	4
3.1.3 Sonstige Satzungen, Verordnungen	5
4 Räumliche und strukturelle Situation	5
5 Planungsziele	5
6 Inhalt des Bebauungsplans	6
6.1 Grundzüge der Planung	6
6.2 Bauliche Nutzung und Baugestaltung	6
6.2.1 Nutzungsart(en), Nutzungsdichte	6
6.2.2 Bebaubare Flächen, Höhe baulicher Anlagen	7
6.2.3 Bauweise und Bauform	8
6.2.4 Firstrichtung, Dachform	9
6.2.5 Dachgauben, Dachaufbauten	10
6.2.6 Material, Farbgebung	10
6.2.7 Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen und Nebenanlagen	10
6.3 Verkehrsflächen / Erschließung	11
6.3.1 Verkehrliche Situation, Erschließung	11
6.3.2 ÖPNV-Anbindung	12
6.3.3 Verkehrsflächen	12
6.4 Ver- und Entsorgung / technische Infrastruktur	13
6.4.1 Ver- und Entsorgungssituation	13
6.4.2 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	13
6.4.3 Flächen für Versorgungsanlagen	14
6.5 Gemeinbedarf / soziale Infrastruktur	14
6.6 Grünflächen / Begrünung	14
6.6.1 Öffentliche Grünflächen	14
6.6.2 Begrünung	15
6.6.3 Anpflanz- und Erhaltungsgebote	15
6.6.4 Ausgleichsflächen	16
6.7 Immissionsschutz	16
6.7.1 Schallimmissionen	16
6.7.2 Luftschadstoffimmissionen	17
6.8 Altlasten / Altstandorte	18
6.9 Denkmalschutz / Archäologie	18
6.10 Artenschutz	18
7 Flächenbilanz	20
8 Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht	21
8.1 Rahmen der Umweltprüfung	21
8.2 Kurzdarstellung der Planung	21
8.2.1 Planungsrechtliche Belange	21
8.2.2 Beschreibung des Plankonzeptes	22
8.3 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes	22
8.4 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose	24
8.4.1 Mensch	24
8.4.2 Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt	28
8.4.3 Boden	32
8.4.4 Wasser	33

8.4.5	Klima und Luft.....	34
8.4.6	Landschaft.....	34
8.4.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	35
8.4.8	Wechselwirkungen der Schutzgüter	36
8.4.9	Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen	36
8.5	Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante).....	36
8.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	36
8.7	Monitoring.....	36
8.8	Zusammenfassung	36
9	Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen	39

1 Planungsgrundlagen

1.1 Ausgangssituation, 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 2016 – 2025 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 unter der Kennziffer 681-05 „Sprakel – östlich Sprakeler Straße / westlich DB“ in der Kategorie „Baureif 2016“ 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 überprüft und 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.

1.2 Allgemeine Beschreibung des Plankonzeptes

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 87 im Geschosswohnungsbau und rund 47 in Ein-

familien-, Doppel- und Reihen- bzw. Kettenhäusern. Eine Mischung an unterschiedlichen Wohnformen und Größen, altengerechtes Wohnen und auch experimentelle Wohnungsangebote sollen angeboten werden. Neben den Wohnnutzungen ist im zentralen Quartiersbereich die Ansiedlung untergeordneter Infrastruktur vorgesehen. Hierbei ist auch die Errichtung einer viergruppigen Kindertagesstätte geplant.

Als Auftakt und Rahmung des Straßenraumes sind die Mehrfamilienhäuser an den Einmündungsbereichen sowie entlang der Haupteinfahrtsachse geplant. Besonders die bauliche Einfassung der potenziellen Erweiterungsflächen des bestehenden 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 Übergang in das neue urbane Stadtquartier herstellen.

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

Die Anbindung für PKW erfolgt über die Sprakeler Straße. Die innere Erschließung ist neben der Nord-Süd verlaufenden Haupteinfahrt aus einer Ringstraße und Wohnstichen 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 offenen Stellplatzanlagen untergebracht. Für Mehrfamilienhäuser sind Tiefgaragenlösungen alternativ möglich. Besucherstellplätze sind in den öffentlichen Verkehrsflächen gleichmäßig über das Wohngebiet verteilt geplant.

Neben der Sicherung von neuem Wohnangebot ist die Stärkung des Einzelhandels in Sprakel städtisches Ziel. Als einwohnermäßig kleinster und siedlungsstrukturell peripher gelegener Stadtteil Münsters ist dieser mit einem geringen und flächenmäßig defizitären Angebot nur schwach ausgeprägt. Der als einziger Magnet fungierende Edeka-Markt an der Sprakeler Straße 35 grenzt mit seiner Rückseite unmittelbar an das Plangebiet des neuen Wohngebietes. Im Zuge des dem Bauleitplan zugrundeliegenden städtebaulichen Wettbewerbes ist unter der Zielsetzung bereits eine Erweiterungsfläche des Einzelhandelbetriebes als Maßgabe eingebunden worden. Das Planungsrechtliche Verfahren zur Erweiterung des Lebensmittelmarktes wird mit Konkretisierung der Erweiterungsabsichten als eigenständiges Verfahren abseits dieses Bebauungsplans durchgeführt.

Mit der Umsetzung des Plankonzeptes zum neuen Wohnquartier ist eine städtebaulich architektonische Neuordnung und Aufwertung des Gebietes in den bestehenden Maßstäblichkeiten der angrenzenden Stadtstrukturen gegeben, gleichzeitig wird eine Belebung des Standortes und somit eine positive Gesamtentwicklung des Stadtteils erwirkt.

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 einem Stichweg der Sprakeler Straße im Süden, in Münster Sprakel. Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt und umgrenzt eine rd. 3,84 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 und die bestehende Bebauung auf dem Flurstück 280.
- Im Westen durch die bestehende Bebauung östlich der Sprakeler Straße.

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

Gemarkung St. Mauritz;

Flur 5, Flurstück 248;

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

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

3 Planungsrechtliche Situation

3.1 Bestehendes Planungsrecht / sonstige Satzungen, Verordnungen

3.1.1 Vorbereitende Bauleitplanung, 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.

Gleichwohl wird der Flächennutzungsplan, mit Errichtung einer Kindertagesstätte sowie einer westlich zur Bahnanlage gelegenen Lärmschutzanlage, zur ergänzenden übergeordneten Sicherung innerhalb der Darstellung der ausgewiesenen Wohnbaufläche, um die Symbole für Kindertageseinrichtung und Lärmschutz, im Zuge einer Korrektur, angepasst. Die redaktionelle Anpassung der Darstellung erfolgt nach Satzungsbeschluss und Rechtskraft des vorliegenden Bauleitplanverfahrens.

3.1.2 Verbindliche Bauleitplanung, Festsetzungen in rechtskräftigen Bebauungsplänen

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). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans STM 8 erstreckt sich von der Nienberger Straße, dem Baumschulenweg und dem Sprakeler Bahnhaltepunkt 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 STM 8 umfasst nahezu den gesamten zentralen Siedlungsbereich des Ortsteils Sprakel und setzt vorwiegend Allgemeine und Reine Wohngebiete fest. 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 mit Ausnahme der Anbindungspunkte an die Sprakeler Straße nicht innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans STM 8.

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

3.1.3 Sonstige Satzungen, Verordnungen

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 und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Der Stadtteil 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 Hamm (Westf.) – Emden Rbf hin ab.

Mit der bestehenden Verkehrsinfrastruktur ist eine gute Anbindung des Stadtteils an die Innenstadt Münster, Innenstadt Greven sowie das Umfeld über den Individualverkehr sowie den öffentlichen Personennahverkehr mit Bus und Bahn optimal 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. Die Versorgungssituation des gesamten Stadtteils wurde im Rahmen der Bewertung der Einzelhandelssituation in Münster gutachterlich untersucht, ergänzende Flächen für den Einzelhandel wurden im zentralen Bereich des Bebauungsplans Nr. 458 festgesetzt. Mit einem Kindergarten und einer Grundschule im Stadtteil sowie den Bildungseinrichtungen im nahegelegenen Stadtkern von Münster ist die Versorgung mit unterschiedlichen Einrichtungen gewährleistet.

Die Bebauung in Sprakel besteht vorwiegend aus I bis II geschossigen Einfamilienhäusern unterschiedlichen Alters sowie vereinzelt II bis III geschossigen Mehrfamilienhäusern in offener Bauweise. Zur Sicherstellung der Versorgungssituation im wachsenden Stadtteil sind über die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 458 ergänzende Flächen für Einzelhandels- und Dienstleistungsangebote festgesetzt worden.

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 (s. a. Kapitel 1.1).

Mit einer ausgewogenen Mischung aus Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern, in denen auch besondere Wohnformen - Wohngruppen, Mehrgenerations- sowie alterngerechtem 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 2016 – 2025 in besonderem Maße entsprochen.

Mit Berücksichtigung des politischen Beschlusses der Stadt Münster zur sozialgerechten Bodennutzung werden die Ziele zur Schaffung eines Wohnraumangebots nach sozialen Kriterien berücksichtigt. Bei Errichtung des neuen Wohnquartiers ist gemäß politischem Beschluss ein Anteil von 30 % förderfähigen Wohnungen sowie 30 % geförderten Wohnungen entsprechend den Förderbestimmungen des öffentlich geförderten Wohnungsbaus im Gebiet vorzusehen.

Im Umfeld bereits bestehender überwiegender Wohnnutzungen wird mit der Überplanung der landwirtschaftlichen Flächen zu Wohnzwecken und Abrundung des Stadtrandes eine geordnete städtebauliche Entwicklung für den Standort vollzogen. Als Maßnahme der Innenentwicklung im Sinne des § 1 Abs. 5 BauGB wird mit der Neubelebung des Grundstücks eine Stärkung des Stadtteils Sprakel erreicht.

6 Inhalt 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 als offene und abweichende Bebauung soll eine zeitgemäße Bebauungsdichte am Standort erreicht werden. Mit dem zugrundeliegenden Konzept aus öffentlichen sowie privaten Erschließungsflächen unter Anwendung der Regelbreiten der Verkehrsplanung der Stadt Münster 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 § 86 BauO NRW in den Bebauungsplan aufgenommen.

6.2 Bauliche Nutzung und Baugestaltung

6.2.1 Nutzungsart(en), Nutzungsdichte

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 576 werden zur **Art der baulichen Nutzung** gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB folgende Festsetzungen getroffen:

- Für das Plangebiet wird - mit Ausnahme der südlichen Fläche für den Gemeinbedarf - ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Diese sind in die Baugebiete WA₁ bis WA₈ gegliedert.

In den Allgemeinen Wohngebieten sind die gemäß § 4 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 mit einer vorwiegenden Wohnnutzung aufgenommen sowie alle Arten von störenden und abwertenden Nutzungen, die einer Aufwertung des Standortes entgegenwirken ausgeschlossen.

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 festgesetzte 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.

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 innerstädtisch zeitgemäß 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 innerstädtisch zeitgemäß 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 Geschößwohnungsbau 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 Baugrundstücks 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, Höhe baulicher Anlagen

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 zwischen 13,50 m und 14,50 m und einen Abstand zur Erschließungsseite von mindestens 2,00 m festgesetzt.
- In dem Baugebiet WA₃ werden zwei überbaubare Grundstücksflächen in einer Regeltiefe von 15,00 m und einem Grenzabstand zur Erschließungsstraße von 2,00 m bis 4,50 m festgesetzt.
- In dem Baugebiet WA₈ werden zwei nahezu rechteckige Baufenster mit einer Regeltiefe von 16,00 m und Abstand zur Erschließungsseite von min. 3,00 m festgesetzt.

Die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen sind aus den Gebäudestellungen des städtebaulichen Konzeptes entwickelt und bieten über die Ausformung einen Entwicklungsspielraum für den späteren Bauherrn. Damit ist auch bei der zukünftigen Parzellierung der Grund-

stücke 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 (AH max. und FH max.) die fertig ausgebaute 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 Bezugspunkt 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) über Normalhöhennull (NHN) zu ermitteln.

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

- werden für die Baugebiete WA₁, WA₄, WA₅, WA₆ und 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.
- wird 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 (FD) bzw. die Firsthöhe bei Gebäuden mit Satteldach (SD).

Zur Sicherung des Erdgeschossbereiches vor Einflüssen über Starkregen oder Hochwasserereignisse ist die Oberkante Erdgeschossfertigfußboden 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 räumlichen Geltungsbereich wird - mit einem Wechsel von Einfamilien- und Ketten- bzw. Reihenhauseinheiten - die **Bauweise** gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 BauNVO differenziert festgesetzt.

- 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 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 Endgrundstücken kann 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 formulierte Kettenhausbebauung mit geschlossen aneinander gebauten Einfamilienhäusern abweichend zur geschlossen Bauweise entsprochen.

- 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 eine höchstzulässige Zahl der Wohnungen festgesetzt. So ist für die

- vorwiegend für Einzel-, Doppel-, Reihen- und Kettenhäuser dienenden Baugebiete WA₁, WA₄, WA₅, WA₆ und WA₇ die Zahl der zulässigen Wohnungen pro Hauseinheit auf maximal zwei Wohnungen beschränkt.

Mit den Festsetzungen zur Bauweise wird insgesamt den Entwicklungszielen für den Standort gemäß städtebaulichem Konzept und einer maßstäblichen städtebaulichen 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 zukünftigen Grundstücke in Bezug auf die nachgefragten 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 Quartier sichergestellt.

6.2.4 Firstrichtung, Dachform

Mit der Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplans Nr. 576 ist die Errichtung eines Wohnquartiers als ablesbares Gesamtensemble im Umfeld heterogener Wohnbebauungen vorgesehen. Vor dem benannten Hintergrund sind gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 86 Abs. 1 und Abs. 4 BauO NRW als **Dachform** für die Baugebiete

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

Neben der Dachform ist die **Firstrichtung**

- für die mit Satteldach (SD) auszuführenden und vorwiegend dem Wohnen in Einfamilien-, Doppel-, Reihen- und Kettenhäusern dienenden Baugebieten WA₁, WA₄, WA₅ und WA₆ in den über die Planzeichnung aufgezeigten Firstrichtung zulässig.

Neben den Belangen eines einheitlichen Erscheinungsbildes sowie einer ablesbaren Zonierung des Gebietes wird mit den festgesetzten Dachformen im Zusammenspiel mit der Firstrichtung dem Gestaltungsgrundsatz des neuen urbanen Wohnquartiers entsprochen.

6.2.5 Dachgauben, Dachaufbauten

Das städtebauliche Konzept für das Plangebiet 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 § 86 BauO NRW

- in allen Baugebieten, Dachgauben und Dachaufbauten unzulässig.

Die Nutzbarkeit der zukünftigen Gebäude bleibt mit den getroffenen Festsetzungen zu Gebäudehöhe und Dachneigung auch mit der Unzulässigkeit von Dachaufbauten in den oberen Geschossen uneingeschränkt möglich.

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 § 86 BauO NRW gesteuert.

Als **Fassadenmaterialien** 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 Bauherrn zu bewahren.

6.2.7 Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen und Nebenanlagen

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

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

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 allgemeinen Wohngebieten möglich. Sie sind jedoch ausschließlich

- 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.

Neben der Ordnung und Regelung der privaten Stellplätze auf den privaten Grundstücksflächen werden die notwendigen **Besucherstellplätze** (30% der erforderlichen privaten Stellplätze) in Form von Längs- und Querparken in den öffentlichen Verkehrsflächen angeordnet. Diese sind verträglich in die Gestaltung des öffentlichen Straßenraumes eingebunden. In jedem Abschnitt des Neubaugebietes steht eine ausreichende Anzahl an Besucherstellplätzen zur Verfügung. Die Anordnung der öffentlichen sowie privaten Stellplätze ist 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 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, sofern sie pro Grundstück eine Grundfläche von max. 10 m² nicht überschreiten und zu öffentlichen Verkehrsflächen sowie mit Geh-, Fahr-, und Leitungsrechten festgesetzten Flächen einen Mindestabstand von 0,50 m einhalten. Nebenanlagen sind hinter der Einfriedung des Grundstückes zu errichten und so optisch vom Straßenraum abzugrenzen. In den Vorgartenbereichen sind Nebenanlagen mit Ausnahme von Müllsammelanlagen und/oder Fahrradabstellanlagen unzulässig.

Fassaden von Nebenanlagen, deren Abstand zu öffentlichen Verkehrsflächen weniger als 1,00 m beträgt, sind zu begrünen. Die Bepflanzung ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten.

- 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.

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

6.3 Verkehrsflächen / Erschließung

6.3.1 Verkehrliche Situation, Erschließung

Die derzeitige landwirtschaftliche Fläche ist über eine Zufahrt aus Norden vom Forstweg an das öffentliche Straßenverkehrsnetz der Stadt Münster angebunden. Zwei bestehende Stichwege der Sprakeler Straße nach Westen sind bereits bis an die landwirtschaftliche Fläche ausgebaut, jedoch über Grünstreifen von dieser 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 mögliche Abfahrt für Entsorgungsfahrzeuge bestehen. Eine Ausweisung der Zuwegung als dritte Anbindung des Wohngebietes wird zur Vorbeugung von unerwünschten Durchfahrtsverkehren nicht getroffen.

Mit Stellungnahme der Fachabteilung Verkehrsplanung 61.4 der Stadt Münster¹ sind mit dem Neubau der Ortsumgebung Aldruper Straße (B 219) 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. Gleichwohl ist der bestehende Ausbau der Verkehrsfläche aus Kostengründen bis heute noch nicht an die neuen geringeren Anforderungen mit der oben benannten Belastung angepasst bzw. zurückgebaut worden.

Die innere verkehrliche Erschließung des neuen Baugebietes erfolgt über die zwei bestehenden Anbindungspunkte an die Sprakeler Straße. Die vorhandenen Straßenquerschnitte sind jeweils 8,00 m breit und ermöglichen uneingeschränkt die Einrichtung eines einseitigen Gehweges und einer 5,50 m breiten Fahrbahn für den Begegnungsfall PKW/LKW.

Aus Sicht des Fachamtes stellt die geplante Bebauung und Erschließung von rd. 134 Wohneinheiten über die benannten Anbindungen keine Beeinträchtigung für den Verkehrsfluss der Sprakeler Straße dar.

6.3.2 ÖPNV-Anbindung

Das Plangebiet ist gut über den Öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Über den unmittelbar nördlich an das Plangebiet angrenzenden Bahnhofsprakel besteht Anschluss an die Bahnlinien RB 68 (Emsauen-Bahn: Münster - Rheine) und RB 65 (Ems-Bahn: Münster - Rheine).

Mit den Haltestellen „Sprakel Mitte“ westlich des Plangebietes und „Sprakel Bahnhof“ 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 der einzelnen Baugebiete erfolgt unter Anwendung der Dimensionierung der öffentlichen Erschließung in neu zu errichtenden Wohngebieten der RAS 06 sowie 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 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 sind 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 sowie der Anlagen für den ruhenden Verkehr sind als Hinweis in dem Bebauungsplan dargestellt.

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

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 sowie des bestehenden angrenzenden Wohngebietes untereinander zum Forstweg eine **Fuß- und Radwegeverbindung** und nördlich des Flurstückes 736 (Sprakeler Straße 29) zur Sprakeler Straße ein **Fußweg** in den über das zugrundeliegende Konzept formulierten Grenzen als öffentliche Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung „Fußweg“ bzw. „Fuß- und Radweg“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt.

Über die Sicherung der aufgezeigten Entwicklungsziele ist eine gute Querung und Erschließung des Plangebietes im Kontext der bestehenden und zukünftigen Verkehrsstrukturen sowie eine vom motorisierten Verkehr unabhängige Durchwegung des neuen Wohnquartiers 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 Landesstraße. Das anfallende Oberflächenwasser wird in Höhe des Flurstückes 291 unter der Bahntrasse nach Osten abgeführt. 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 **Abfallentsorgung** im Quartier erfolgt über die öffentlichen Erschließungswege. Innerhalb des Quartiers ist am nördlichen Stichweg eine Wendemöglichkeit für Fahrzeuge über 10,00 m vorgesehen. Eine Befahrbarkeit der privaten Wohnwege über die Entsorgungsbetriebe ist nicht vorgesehen. Abfallbehälter werden hier von den Anwohnern zu den in der Planzeichnung ausgewiesenen „Abstellflächen Abfallbehälter“ in den Einmündungsbereichen der privaten Erschließungsstraßen an die nächste anfahrbare Verkehrsfläche gerollt und hier gesammelt ohne Verkehrsbehinderung zur Entsorgung bereitgestellt.

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 notwendige Pflegeweg für den Unterhaltungsdienst in südlicher Verlängerung der Ringerschließung wird entlang von Teilen der westlichen Grenze der 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.

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 Stromversorgung im Gebiet ist die Festlegung eines Trafostandortes in gut erreichbarer Lage notwendig. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB wird

- im nordwestlichen Bereich des Baugebietes WA₃, zwischen der öffentlichen Verkehrsfläche und der westlichen Geltungsbereichsgrenze, eine Fläche für Versorgungsanlagen mit Zweckbestimmung Elektrizität auf einer Grundfläche von rd. 15 m² festgesetzt.

Mit der getroffenen Festsetzung ist die Versorgung des zukünftigen Wohnquartiers mit Elektrizität uneingeschränkt gewährleistet. Der gewählte Standort ist jederzeit über den Versorgungsbetrieb zu Wartungszwecken erreichbar.

6.5 Gemeinbedarf / soziale Infrastruktur

Aufgrund der zukünftigen Wohnnutzungen und mit bestehenden Bedarfen im Stadtteil ist mit der Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplans Nr. 576 die Errichtung einer Vier-Gruppen-Kindertagesstätte erforderlich. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 wird

- südlich des Baugebietes WA₈ eine Fläche für den Gemeinbedarf mit Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ festgeschrieben.

Mit der städtebaulichen Lage in Verlängerung der südlichen Haupterschließung des neuen Wohngebietes ist die Kindertagesstätte verkehrsgünstig gelegen, so dass unerwünschte Verkehrsbewegungen über zukünftige Hol- und Bringverkehre durch das Wohnquartier vermieden werden. Zudem ist die Lage am südlichen Abschluss des Wohngebietes mit direktem Anschluss an das östlich gelegene Waldstück eine attraktive Lage für die Kindertagesstätte.

6.6 Grünflächen / Begrünung

6.6.1 Öffentliche Grünflächen

Mit Umsetzung der Entwicklungsziele des Bebauungsplans Nr. 576 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 Quartiers- /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 Begrünung

Einfriedungen sind als den Straßenraum begleitende 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 bis zu einer Höhe von maximal 0,80 m zulässig.
- Im den übrigen Grundstücksbereichen sind Einfriedungen in blickdurchlässiger Form (z.B. Maschendrahtzaun, Stabmattenzäune) in Verbindung/Kombination mit einer Hecke oder als Hecke aus einheimischen, standortgerechten Gehölzen zulässig. Die zulässige Höhe der blickdurchlässigen Einfriedung ist auf eine maximale Höhe von 1,60 m und die Höhe der Hecke auf eine maximale Höhe von 2,00 m begrenzt.

Um eine grundlegende Gestaltungsqualität auch für die rückwärtigen Flächen im Gebäudenahbereich zu gewährleisten wird zusätzlich festgesetzt, dass

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

Über die getroffenen Festsetzungen ist eine Ausgestaltung Grundstücksfreibereiche in den grundlegenden Maßgaben des städtebaulichen Konzeptes sichergestellt, gleichzeitig bleibt ein angemessener Spielraum für ein vielfältiges Erscheinungsbild im Umfeld und Übergang zu den Bestandsstrukturen gewahrt.

6.6.3 Anpflanz- und Erhaltungsgebote

Das Plangebiet zeigt sich derzeit mit Ausnahme des rd. 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 über 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 rd. 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 wie folgt festgesetzt:

- Die zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzte Fläche nördlich und östlich der geplanten Lärmschutzwand L1 und 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 Lärmschutzeinrichtung und möglichen privaten Nutzung und Gestaltung wird auf einem rd. 7,50 m breiten Streifen auf die Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB verzichtet.

Neben den Bepflanzungen der Lärmschutzeinrichtung ist eine angemessene Begrünung des Straßenraums entsprechend dem städtebaulichen Konzept geplant. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB sind,

- als Bäume im öffentlichen Straßenraum einheimische, standortgerechte großkronige Bäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind zu ersetzen. Die Baumscheiben sind mit einem Innenmaß von mindestens 2,00 m x 3,00 m herzustellen und zu begrünen.

Um eine Flexibilität im späteren Ausbau zu gewährleisten, sind die Baumpflanzungen als vorgeschlagene Standorte lediglich informativ in den Bauleitplan aufgenommen. Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB zu konkreten Baumstandorten werden nicht getroffen.

6.6.4 Ausgleichsflächen

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

Die Bilanzierung des Eingriffs sowie die Darstellung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind dem Umweltbericht zu entnehmen. Demnach besteht für einen vollständigen Ausgleich neben den kompensatorisch wirksamen Grünordnungsmaßnahmen im Plangebiet selbst ein externer Kompensationsflächenbedarf von 40.904 Biotopwertpunkten.

Eine Zuordnung zum Ausgleich des Eingriffs gemäß § 9 Abs. 1a S. 2 BauGB erfolgt abschließend bis zum Satzungsbeschluss des vorliegenden Bauleitplanverfahrens.

6.7 Immissionsschutz

6.7.1 Schallimmissionen

Für die Umsetzung eines innerstädtischen Wohnquartiers in unmittelbarer Nähe zu übergeordneten Verkehrswegen sind entsprechend DIN 18005 besondere Anforderungen an den Immissionsschutz zu stellen.

Zur Bewertung der schalltechnischen Auswirkungen der Bahntrasse Münster - Rheine und der Aldruper Straße (ehem. B 219) - auf die geplanten Nutzungen wurde ein schalltechnisches Gutachten² erstellt. Entsprechend den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung wurde für das Plangebiet die Schutzbedürftigkeit eines Allgemeinen Wohngebietes (WA₁-WA₈) mit Orientierungswerten der DIN 18005 von 55/45 dB(A) in Ansatz gebracht. Die Berechnung der Geräuschimmissionen im Plangebiet erfolgte in Form von Schallimmissionsplänen flächenmäßig in einem festgelegten Raster ohne Berücksichtigung der künftigen Bebauung.

Die Berechnung der Schallimmissionen durch den Straßen- und Schienenverkehr erfolgte auf Grundlage der Straßenverkehrszählung 2010 (STRASSEN NRW, nwsib-online.nrw.de) sowie in Hochrechnung auf den Prognosehorizont 2030 und der für das Prognosejahr 2025 bereitgestellten Schienenbelastungsdaten der DB AG.

Zur Reduzierung der Auswirkungen über die bestehenden übergeordneten Verkehrswege, auf das neue Wohngebiet, sind folgende zu errichtende Lärminderungsmaßnahmen in der lärmtechnischen Beurteilung berücksichtigt:

- Lärmschutzwand (L1) nördlich der geplanten Bebauung zum Forstweg in einer Länge von rd. 80 m
- Lärmschutzwand mit aufgesetzter Lärmschutzwand (L2) östlich der geplanten Bebauung zur Bahntrasse mit einer Länge von rd. 200 m
- Lärmschutzwand (L3) südöstlich der geplanten Bebauung entlang der Aldruper Straße (ehem. B 219 - außerhalb des Geltungsbereiches) in einer Länge von rd. 140 m

² RICHTER & HÜLS: Schalltechnisches Gutachten, Immissionsprognose, Aufstellung des Bebauungsplanes „Sprakel - östlich Sprakeler Straße / westlich DB“ der Stadt Münster, Untersuchung der Geräuscheinwirkungen durch Verkehrslärm; Bericht Nr. L-1606-02/2; Ahaus, Stand: 31.08.2016

Im Ergebnis der lärmtechnischen Untersuchung ist unter Betrachtung der freien Schallausbreitung für den Tageszeitraum 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr und den Nachtzeitraum 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr folgendes festzuhalten:

Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden 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.
- Tageszeit im Bereich des dritten Obergeschosses in den nördlichen und östlichen sowie teils südlichen Bereichen des Plangebietes überschritten.
- Nachtzeit flächendeckend im Plangebiet überschritten.
- Die sogenannte „Zumutbarkeitsschwelle“ von 70/60 dB(A) tags/nachts wird unterschritten.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Orientierungswerte trotz der berücksichtigten Lärminderungsmaßnahmen aufgrund der zweiseitig umliegenden übergeordneten Verkehrsachsen besonders im Nachtzeitraum überschritten werden. Immissionen über den zusätzlichen Neuverkehr sind in Überlagerung mit dem bestehenden umliegenden Verkehrslärm als nicht relevant zu betrachten. Mit Einhaltung der Orientierungswerte in den Außenbereichen und im Erdgeschoss sowie überwiegender Einhaltung in den Obergeschossen zur Tageszeit liegt der Fokus auf der Sicherung der Nachtruhe. Dementsprechend sind Außenbauteile gemäß den Anforderungen der Lärmpegelbereiche III oder IV nach DIN 4109 auszubilden. Der Bebauungsplan enthält hierzu baugebietsbezogene Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB. Zum Schlafen geeignete Räume sind mit schallgedämmten Lüftungssystemen auszustatten.

Aufgrund der bestehenden Lärmbelastung durch die östlich an das Plangebiet grenzende Aldruper Straße und Bahntrasse Münster-Rheine und die damit notwendigen Schallminderungsmaßnahmen wird zur Sicherung der zukünftigen Nutzungen 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.

Mit den getroffenen Festsetzungen und Hinweisen werden gesunde Wohnverhältnisse im Wohngebiet gewährleistet. Darüber hinaus wird mit den neuen Lärmschutzmaßnahmen und der zukünftig dem Bestand vorgelagerte Bebauung eine Verbesserung der aktuellen Lärmsituation, insbesondere gegenüber dem nächtlichen Schienenverkehrslärm, erzielt. Weitergehende Details zu den schalltechnischen Beurteilungs- und Berechnungsgrundlagen sind dem Gutachten zu entnehmen.

6.7.2 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 Grobscreening 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 GmbH³ und 1998 über das Büro BFUB Düsseldorf GmbH⁴ im Wallbereich durchgeführten Untersuchungen wurde im Zuge des vorliegenden Bauleitplanverfahrens eine ergänzende Untersuchung der Altlasten über das Büro Wolfgang De Reuter⁵ 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. Eine Entwicklung des Plangebietes zu einem Wohngebiet ist uneingeschränkt möglich.

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 und das Verhalten bei der Entdeckung von Bodendenkmälern regelt das Denkmalschutzgesetz. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden 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).

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.

³ 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 Auswertebereicht -, Essen, Stand 31.07.1997

⁴ BFUB DÜSSELDORF GMBH, UMWELTBERATUNG FISCHER & KÖCHLING: Gutachten zur Orientierenden Untersuchung am Standort Münster - Stadt, Düsseldorf, Stand 1998

⁵ DIPL. -ING. WOLFGANG DE REUTER, ING.-BÜRO FÜR GEOTECHNIK UND BAUSTOFFTECHNOLOGIE: Münster-Sprakel - Städtebauliche Neuordnung im Bereich der Sprakeler Straße -, Aktenvermerk; Altenberge, Stand: 05.08.2015

Die Artenschutzvorprüfung⁶ 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.
- 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 Nr. 576 nicht entgegen.

⁶ B.U.G.S. - BIOLOGISCHE UMWELT-GUTACHTEN SCHÄFER: Bebauungsplan „Sprakel - östlich Sprakeler Straße / westlich DB“ der Stadt Münster; Bestandserfassung planungsrelevanter Vogelarten, ASP - Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe I“, Telgte, Stand: 19.08.2015

7 Flächenbilanz

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

Flächen nach Nutzung	Größe in m ²	%
Allgemeines Wohngebiet	24.240	62,4 %
<i>Geh-, Fahr- und Leitungsrecht</i>	1.870	
<i>davon anteilig 850 m² als Private Erschließungsfläche - (GFL-AE) Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger und Erschließungsträger</i>		
<i>davon anteilig 135 m² als (GFL-E) Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Erschließungsträger</i>		
<i>davon anteilig 885 m² als Leitungsfläche - (L-E) Leitungsrecht zugunsten der Erschließungsträger</i>		
Straßenverkehrsfläche	6.350	16,4 %
Straßenverkehrsfläche mit Zweckbestimmung und Radweg	Fuß- 150	0,4 %
Gemeinbedarfsfläche <i>Kindertagesstätte</i>	1.860	4,8 %
Öffentliche Grünfläche	630	1,6 %
Fläche für Versorgungsanlagen	15	0,0 %
Umgrenzung von Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Lärmschutzwand/-wand)	5.590	14,4 %
<i>davon anteilig 4.280 m² mit Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</i>		
GESAMTFLÄCHE	38.835	100 %

8 Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht

8.1 Rahmen der Umweltprüfung

Die Stadt Münster, vertreten durch das Amt für Stadtentwicklung, Stadtplanung, Verkehrsplanung, plant im nördlichen Stadtbereich im Ortsteil Sprakel im Bereich der Sprakeler Straße mit dem Bebauungsplan Nr. 576 „Sprakel – Sprakeler Straße / Bahnstrecke Münster - 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), 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 verträgliche 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. 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 Baulandprogramms unter der Kennziffer 681-05 „Sprakel – östlich Sprakeler Straße / westlich DB“ in der Kategorie „Baureif 2016“ 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 Biotope, wie z.B. § 62-Biotope nach dem Landschaftsgesetz NW.

Der Planbereich wird im Freiraumkonzept - Grünordnung der Stadt Münster als Siedlungsbereich 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 Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie die Bodenversiegelung 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 verschiedene Nutzergruppen geschaffen werden. Vorgesehen sind neben Einfamilienhäusern und Reihenhäusern auch einige Mehrfamilienhäuser. Darüber hinaus ist es geplant, eine Kindertagesstätte sowie einen Quartiersplatz mit Spielgeräten zu errichten.

Abgeleitet aus dem Konzept eines städtebaulichen Wettbewerbes sollen rund 134 Wohneinheiten im Quartier realisiert werden. Davon rund 87 im Geschosswohnungsbau und rund 47 in Einfamilien-, Doppel- und Reihen- bzw. Kettenhäusern.

Das Plangebiet arrondiert die gewachsenen Strukturen, um das bestehende Nahversorgungszentrum 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 - Rheine / Aldruper Straße“ sieht nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB - unter Berücksichtigung des benachbarten siedlungsstrukturellen Bestandes - die Ausweisung von Wohnbauflächen als allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,8 – 1,2 vor. Es ist die Errichtung von Einzel- und Doppelhäuser und Geschosswohnungsbauten mit bis zu 3 Etagen geplant.

Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt über Ring- und Stichstraßen. Der Straßenraum erhält dabei separate Gehwege sowie Längsparkbuchten zur Ordnung des ruhenden Verkehrs. Die äußere Erschließung erfolgt über die Sprakeler Straße bzw. kurze Stichstraßen. Weitere Festsetzungen bestehen durch Ausweisung:

- einer Lärmschutteinrichtung zur Bahnstrecke
- einer Lärmschutteinrichtung 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 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben 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 Biotope 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 Bundesimmissions- schutzgesetz incl. 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	Bundesnaturschutz- gesetz / Land- schaftsgesetz NW	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 Vogel- SchRL	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	Bundesboden- schutzgesetz incl. Bundesboden- schutzverordnung	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	Wasserhaushalts- gesetz	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.
	Landeswasserge- setz incl. Verord- nungen	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	Bundesimmissionschutzgesetz incl. 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	Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung. -
	Baugesetzbuch -	Berücksichtigung der „Verantwortung für den Klimaschutz“ sowie Darstellung Klimaschutzrelevanter Instrumente.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz Landschaftsgesetz NW 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 - Bundesnaturschutzgesetz	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.

8.4 Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose

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. Flugsandrücken, feuchtere Talsandflächen und kleine feuchtere Niederungen bis an die Ems kennzeichnen den Raum.

Nach Osten zur Ems fällt das Gelände leicht ab. Die Böden dieser Einheit bestehen aus schwach anlehmigen Sandböden mit basenarmen, podsolierten Braunerden und häufigen Grundwassereinflüssen. Die Flächen werden zumeist als Ackerstandorte genutzt. Kleinflächig kommen Relikte der Eichenhainbuchenwälder in unterschiedlichen Ausprägungen vor. Grünland besteht nur in den leichten Niederungen. Die Hofanlagen liegen zerstreut. Das Gewässersystem ist nur gering ausgeprägt. Aus morphologischer Sicht ist das Plangebiet homogen strukturiert. So handelt es sich hier um eine mehr oder minder ebene Fläche, die leicht nach Osten hin zur Werse geneigt ist. Die Geländehöhen liegen bei rund 50,2 m ü. Normalhöhennull (NHN) im Süden und fallen zur Nordostseite auf rund 48,5 m ü. NHN.

8.4.1 Mensch

Bestandsanalyse

In dem Plangebiet, das eine Flächengröße von rd. 3,9 ha besitzt, 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 (2014 und 2015) 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 wirtschaftli-

che Nutzung mehr stattfindet, hat sich eine Gehölzstruktur standortgerechter Vegetationszusammensetzung gebildet, die regelmäßig durch die Deutsche Bahn gepflegt wird.

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.

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.

Aus dem Planbereich 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.

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 lärmindernd 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 bestehende Erschließungsstiche der Sprakeler Straße nach Westen sind bereits jetzt bis an die landwirtschaftliche Fläche ausgebaut. 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 und Abfahrt für Entsorgungsfahrzeuge bestehen.

Zur fachlichen Bewertung der zukünftigen Verkehrssituation wurde zum Bebauungsplan Nr. 576 eine Stellungnahme zur verkehrlichen Erschließung über die Fachabteilung Verkehrsplanung 61.4 der Stadt Münster¹ abgegeben. Mit Aussage des Fachamtes sind mit dem Neubau der Ortsumgebung Aldruper Straße (B 219) 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.

Die innere verkehrliche Erschließung des neuen Baugebietes erfolgt über die zwei bestehenden Anbindungspunkte an die Sprakeler Straße.

Auswirkungsanalyse

Aus Sicht des Fachamtes stellt die geplante Bebauung und Erschließung von rund 134 Wohneinheiten 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 in einem üblichen Spektrum. Des Weiteren sind innere Fuß- und Radwegeverbindungen als Verbindung der Wohnquartiere mit der Sprakeler Straße und dem Haltepunkt vorgesehen.

Schallimmissionen

Das Plangebiet ist Immissionen aus den Verkehrswegen der Landesstraße L 587 (ehem. B 219) und der Bahnstrecke ausgesetzt. Zur Konkretisierung und Bewertung der Schalltechnischen Auswirkungen auf das neue Wohngebiet wurde eine schalltechnische Untersuchung² erstellt. Die Darstellung der Schallimmissionen erfolgt ausführlich unter Punkt 0 der Begründung und im Gutachten.

Für die Beurteilung der Bestandssituation und der zu erwartenden Veränderungen durch verkehrliche Belastungen aus Straße und Schiene wurde die Verkehrsbelastung für den Analysefall sowie den Prognosefall 2030 (Straßenverkehr) und 2025 (Schienenverkehr) bewertet. Für das Plangebiet von Bedeutung sind 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.

In den Berechnungen wurden mehrere Lärminderungsmaßnahmen berücksichtigt, welche die Abschirmung von Öffnungen zu schutzbedürftigen Bereichen und dem Außenwohnbereich im

Erdgeschoss dienen. Folgende zu errichtende Lärminderungsmaßnahmen wurden berücksichtigt:

- ein etwa 200 Meter langer Lärmschutzwall (Wallkronenlänge) östlich der geplanten Bebauung
- LW1: eine etwa 80 Meter lange Lärmschutzwand nördlich der geplanten Bebauung
- LW2 (nördlicher Teil): eine etwa 200 Meter lange Lärmschutzwand östlich der geplanten Bebauung / auf der Wallkrone bis zur Lärmschutzwand LW3 (südlicher Teil) der L 587
- LW3 (südlicher Teil): eine etwa 140 Meter lange Lärmschutzwand entlang der L 587

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.

Auswirkungen aus Verkehrslärm auf die Bestandsbebauung

Die schalltechnischen Berechnungen für den Verkehrslärm wurden im Plangebiet für die Berechnungshöhen 2,8 m (EG), 5,6 m (1.OG), 8,4 m (2.OG) und 11,2m (3. OG) durchgeführt. Die Ergebnisse der schalltechnischen Berechnungen sind in Form von flächendeckenden Lärmkarten dem Schalltechnischem Gutachten beigelegt.

- Berechnungshöhe 2,8m (EG) zur Tagzeit
Die Orientierungswerte werden zur Tagzeit nur im nördlichen Bereich des Plangebietes überschritten.
- Berechnungshöhe 2,8m (EG) zur Nachtzeit
Die Orientierungswerte werden zur Nachtzeit flächendeckend überschritten.
- Berechnungshöhe 5,6m (1. OG) zur Tagzeit
Die Orientierungswerte werden zur Tagzeit im nördlichen/östlichen Teil des Plangebietes überschritten.
- Berechnungshöhe 5,6m (1. OG) zur Nachtzeit
Die Orientierungswerte werden zur Nachtzeit flächendeckend überschritten.
- Berechnungshöhe 8,4m (2. OG) zur Tagzeit
Die Orientierungswerte werden zur Tagzeit im nördlichen/östlichen und teils im südlichen Teil des Plangebietes überschritten.
- Berechnungshöhe 8,4m (2. OG) zur Nachtzeit
Die Orientierungswerte werden zur Nachtzeit flächendeckend überschritten.
- Berechnungshöhe 11,2m (3. OG) zur Tagzeit
Die Orientierungswerte werden zur Tagzeit im nördlichen/östlichen und teils im südlichen Teil des Plangebietes überschritten.
- Berechnungshöhe 11,2m (3. OG) zur Nachtzeit
Die Orientierungswerte werden zur Nachtzeit flächendeckend überschritten.

Entsprechend den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung wurde für das Plangebiet die Schutzbedürftigkeit eines Allgemeinen Wohngebietes mit den Orientierungswerten der DIN 18005 sowie Immissionsgrenzwerten gemäß der 16. BImSchV in Ansatz gebracht. Die Ergebnisse zeigen, dass die Richtwerte als auch Grenzwerte trotz der berücksichtigten Lärminderungsmaßnahmen nicht eingehalten werden. Die Einhaltung der Grenzwerte kann jedoch durch

passive Maßnahmen am Gebäude, z. B. in Form von passiven Schallschutzmaßnahmen in Kombination mit Lüftungseinrichtungen für Schlafräume sichergestellt werden. (Gemäß der VDI 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“ ist bei einem Außengeräuschpegel von > 50dB(A) eine schalldämmende, eventuell fensterunabhängige Lüftungseinrichtung für Schlafräume notwendig).

Der Bebauungsplan enthält daher baugebietsbezogene Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB. Mit den getroffenen Festsetzungen werden gesunde Wohnverhältnisse für das Neubaugebiet gewährleistet. Durch die zukünftige abschirmende Wirkung der Lärmschutzeinrichtungen zur Bahntrasse und zur Landesstraße L 587 werden die nächtlichen Lärmeinwirkungen auf die bestehenden Wohngebiete des Stadtteils Sprakel gemindert.

Negative Auswirkungen des Neubaugebietes auf den Bestand konnten gutachterlich nicht festgestellt werden. Anspruchsvoraussetzungen auf Schallschutzmaßnahmen in der Bestandssituation sind nicht gegeben. Weitergehende Details zu den schalltechnischen Beurteilungs- und Berechnungsgrundlagen sind dem Gutachten zu entnehmen.

8.4.2 Pflanzen und Tiere / biologische Vielfalt

Bestandsanalyse Biototypen

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 Biototypen und die Vegetation der prägenden Biotopstrukturen des Planungsgebietes wurden im Frühjahr 2015 kartiert. Die Ergebnisse dieser Geländeerhebungen werden nachfolgend beschrieben.

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 qm 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 Wallanlagen 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 Entwässerung

rungsgraben 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 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 m.

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 private Grünfläche genutzt werden. Die Wallanlage wird wieder mit Gehölzen bepflanzt werden. 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 Rahmen 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.

Als weitere mögliche vorkommende planungsrelevante oder sonstige bedeutende Arten auf der Fläche wurden Fledermäuse als Nahrungsgäste im Umfeld der größeren Bestandsgehölze und als potentielle Brutarten im Bereich von Bestandsgebäuden 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.

Des Weiteren werden im Messtischblatt 3911 Quadrant 4 als Amphibien die Arten Wasserfrosch, Laubfrosch und Kammmolch benannt. Da keine Gewässerstrukturen im oder im Nahbereich zum Plangebiet vorhanden sind, ist das Vorkommen von streng geschützten Amphibien wenig wahrscheinlich.

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.

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

Somit ist 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 Teilen entfernt werden. 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 kulturfördernde 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.

Ausgleichsmaßnahmen

Der Verursacher eines Eingriffs ist nach § 19 Abs. 2 BNatSchG 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 Bilanzierung sind Maßnahmen außerhalb des Plangebietes erforderlich. Insbesondere ist hier eine Teilfläche des Plangebietes im Norden zu nennen. Die Fläche in einer Größe von 854 qm 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 ist durch eine Ersatzfläche wieder herzustellen. Als Ersatzfläche wird ein Teilbereich einer als Ausgleichsfläche hergestellten Fläche in Münster Hiltrup (Vennheideweg) vorgesehen.

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 typischer 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. 0,80 m bis 1,20 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 (Betriebsgelände 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 Freileitungen 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.

8.4.5 Klima und 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 werden. Durch die Wohngebäude wird 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 lufthygienischen 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 sonstige 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 Wechselwirkungen 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 u. 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 - i BauGB und nach § 1a Abs. 2 u. 3 BauGB zu untersuchen. Insbesondere unter der Betrachtung des bereits bestehenden Baurechts sind mit der Planung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden. Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft 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. 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 § 4 c 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, des Artenschutzes und der Oberflächenwasserentsorgung.

8.8 Zusammenfassung

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 (Lärmschutzwall, Lärmschutzwand) 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 bestehen 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“ 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.

Literatur und verwendete Unterlagen

BURRICHTER (1973): Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht. Landeskundliche Karten und Hefte der Geographischen Kommission für Westfalen, Selbstverlag, Münster

DEUTSCHER WETTERDIENST (1960) (Hrsg.): Klimaatlas Nordrhein-Westfalen. Selbstverlag des DWD, Offenbach a.M.

GD NRW - GEOLOGISCHER DIENST NORDRHEIN-WESTFALEN (2006): Erläuterungen zur digitalen Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000. Veröffentlichungen und Erläuterungen des Geologischen Dienstes im Internet unter <http://www.gd.nrw>, Krefeld

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (1977): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50.000, Krefeld

LANUV (2008): Biotopkataster NRW. Auszug aus dem Biotopkataster des Landes Nordrhein-Westfalen, In: www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/biotopkataster/, Recklinghausen

MURL (Hrsg.) (1989): Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.

SCHRÖDTER, W., HABERMANN-NIEßE, K. & LEHMBERG, F. (2004): Umweltbericht in der Bauleitplanung. Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen. Bonn

STADT MÜNSTER: Flächennutzungsplan STADT MÜNSTER, Geoinformationssystem, Umweltkataster im Internet, letzte Abfrage 20.09.2015

DE REUTER, Altenberge: Prüfprotokoll zur Versickerungsmöglichkeit vom 05.12.2011

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 BauGB als Anlage zum Entwurf des Bebauungsplans Nr. 576 „Sprakel – Sprakeler Straße / Bahnstrecke Münster - Rheine / Aldruper Straße“.

Münster, den _____
Der Oberbürgermeister
In Vertretung

Peck
Stadtrat