

Begründung

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 500 Sudmühle – Dyckburgstraße / Kamillusweg

Inhalt	Seite
1. Planungsanlass / Planungsgrundlagen	2
2. Geltungsbereich	2
3. Planungsrechtliche Situation	2
3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	2
3.2 Bestehendes Planungsrecht / Sonstige Satzungen, Verordnungen	2
4. Räumliche und strukturelle Situation	3
5. Planungsziele	3
6. Inhalte des Bebauungsplanes	4
6.1. Grundzüge der Planung	4
6.2. Bauliche Nutzung und Baugestaltung	4
6.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung	4
6.2.2 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Baugestaltung	4
6.2.3 Stellplätze, Nebenanlagen	5
6.3. Verkehrsflächen, Erschließung	6
6.4. Ver- und Entsorgung / Technische Infrastruktur	6
6.5. Gemeinbedarf / Soziale Infrastruktur	6
6.6. Grünflächen / Begrünung	7
6.6.1 Öffentliche Grünflächen	7
6.6.2 Private Grünflächen	7
6.6.3 Anpflanz- und Erhaltungsgebote	7
6.6.4 Ausgleichsflächen	7
6.7. Immissionsschutz	7
6.8. Altlasten / Altstandorte	8
6.9. Denkmalschutz / Archäologie	9
7. Flächenbilanz	9
8. Auswirkungen auf die Umwelt / Umweltbericht gem. § 2 a BauGB	9
8.1. Rahmen der Umweltprüfung	9
8.2. Kurzdarstellung der Planung	10
8.3. Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes	10
8.4. Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose	11
8.4.1 Menschen	11
8.4.2 Pflanzen und Tiere / Biologische Vielfalt	15
8.4.3 Boden	17
8.4.4 Wasser	19
8.4.5 Klima / Luft	20
8.4.6 Orts- und Landschaftsbild	20
8.4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter	21
8.4.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter	21
8.4.9 Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen	22
8.5. Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante)	22
8.6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten	22
8.7. Überwachung (Monitoring)	23
8.8. Zusammenfassung	23
9. Gesamtabwägung	23
10. Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen	24

1. Planungsanlass / Planungsgrundlagen

Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 500 ist die Schließung des Gartenbaubetriebes im Plangebiet und die Veräußerung des Grundstückes an einen Investor, der hier Wohnbebauung realisieren möchte. Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Wohnbauland ausgewiesen. Aus städtebaulicher Sicht ist die geplante Bebauung sinnvoll, da so eine räumliche Abrundung des Siedlungsbereiches Sudmühle möglich wird. Der anhaltend großen Nachfrage nach Wohnbauland kann an dieser Stelle durch Reaktivierung eines vorgenutzten Grundstückes entsprochen werden, ohne unbeeinträchtigten Naturraum in Anspruch nehmen zu müssen.

Das vom Vorhabenträger geplante Vorhaben umfasst im westlichen Teil des Plangebietes die Errichtung von ca. 25 Wohneinheiten in Form von Doppelhäusern und Einzelhäusern, ferner den Bau der Erschließungsanlagen sowie im östlichen Teil die Anlage von privaten Grünflächen.

Da es sich bei der vorgesehenen Bebauung um eine nicht privilegierte Nutzung im Außenbereich handelt, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnnutzung im Bereich der ehemaligen Gärtnerei östlich der Dyckburgstraße zu schaffen, ist der Bebauungsplan Nr. 500 mit der Bezeichnung „Sudmühle – Dyckburgstraße / Kamillusweg“ gem. § 30 (1) BauGB aufzustellen.

2. Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 500 liegt am nordöstlichen Rand des Ortsteils Sudmühle und umfasst ca. 4,4 ha. Er wird begrenzt

- im Nordwesten durch die Dyckburgstraße,
- im Norden durch die Zuwegung bzw. das Grundstück des Hauses Dyckburgstraße Nr. 430 (Gemarkung Sankt Mauritz, Flur 19, Flurstücke Nr. 46, 51, 52, 54 und 55),
- im Nordosten durch einen namenlosen Weg parallel zur Werse, der den Kamillusweg mit der Sudmühle verbindet,
- im Süden und Südosten durch den Kamillusweg,
- im Südwesten durch die Flurstücke 220, 221 und 101 der Gemarkung Sankt Mauritz, Flur 19.

Innerhalb des Plangebietes liegen die folgenden Grundstücke:

Gemarkung Sankt Mauritz, Flur 19, Flurstücke 49, 50, 111, 358-360, Teil des Flurstücks 357.

Die Grenzen des Plangebietes sind im Plan durch einen grauen Farbstreifen bezeichnet.

3. Planungsrechtliche Situation

3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der fortgeschriebene Flächennutzungsplan der Stadt Münster stellt die im Plangebiet zur Bebauung vorgesehene Fläche als „Wohnbaufläche“ dar. Der Bebauungsplan ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3.2 Bestehendes Planungsrecht / Sonstige Satzungen, Verordnungen

Ein rechtskräftiger Bebauungsplan für das Plangebiet besteht nicht. Das Plangebiet ist planungsrechtlich nach § 35 BauGB (Außenbereich) zu beurteilen.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Werse, der in diesem Bereich als Entwicklungsziel für die Landschaft „Erhaltung“ festsetzt. Die Änderung des Landschaftsplanes ist im Bereich der Bebauungspiangrenzen erforderlich (Anpassungsklausel).

4. Räumliche und strukturelle Situation

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 500 liegt im nordöstlichen Randbereich des Ortsteils Sudmühle. Visuell prägend ist zum einen die in offener Bauweise erstellte 1-2 geschossige Wohnbebauung entlang der Dyckburgstraße mit zumeist konventionelle Sattel- und Walmdachformen, zum anderen vorhandene Baumreihen entlang der Dyckburgstraße und des Kamillusweges.

Im südöstlichen Bereich des Plangebietes wurde bis Anfang der 1940er Jahre Geschiebemergel und verwitterte Kreidemergel abgebaut. Nach dem 2. Weltkrieg bis 1956 wurde die Abbau-grube als Deponie für Hausmüll genutzt und nahezu vollständig verfüllt. Die Deponie wurde anschließend mit einer ca. 1 m dicken Bodenschicht abgedeckt. Bis 2006 diente der südliche Bereich des Plangebietes entlang der Dyckburgstraße als Betriebsfläche für einen Gartenbaubetrieb.

Die Fläche des Gartenbaubetriebes ist heute wirtschaftlich ungenutzt. Nördlich des ehemaligen Betriebsgeländes ist an der Dyckburgstraße ein kleiner Spielplatz angeordnet. Nordöstlich des ehemaligen Betriebsgeländes liegt im Plangebiet eine ungenutzte, strauchbewachsene Brachfläche.

Der westlich und südwestlich unmittelbar an das Plangebiet angrenzende, zusammenhängend bebaute Ortsteil Sudmühle ist geprägt durch Wohnnutzung, insbesondere in Form von Ein- und Zweifamilienhäusern. Nordöstlich grenzt der Naherholungsraum Werse an das Plangebiet, der südöstlich das Plangebiet begrenzende Kamillusweg ist als Radwanderweg ausgewiesen und erfüllt ebenfalls Naherholungsfunktion. Angrenzend an das Plangebiet liegen am Kamillusweg der städtische Kleintierfriedhof sowie landwirtschaftliche Nutzflächen. Nördlich des Plangebietes befindet sich in einem Abstand von ca. 90 m die südliche Grenze des Betriebsgrundstückes der für den Stadtteil namensgebenden Getreidemühle.

5. Planungsziele

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan soll die vom Eigentümer geplante Grundstücksnutzung in eine geordnete städtebauliche Entwicklung einbinden.

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird eine Brachfläche am Rand des Ortsteils Sudmühle neu beplant. Städtebaulich wird dadurch eine räumliche Abrundung des geschlossenen Siedlungsbereiches ermöglicht. Durch Wiedernutzbarmachung der vorgenutzten Fläche kann der anhaltenden Nachfrage nach Wohnbauland entsprochen werden, ohne unbeeinträchtigten Naturraum in Anspruch nehmen zu müssen.

Mit der Ausbildung von drei an der südlich gelegenen Bestandsbebauung orientierten Wohnhöfen soll die vorhandene Bebauung formal verträglich ergänzt und der Ortsrand angemessen gestaltet werden.

Dabei werden durch die Staffelung von Geschossigkeit bzw. Trauf- und Firsthöhen sowie unterschiedlichen, je Wohnhof jedoch einheitlichen Dachformen und -neigungen innerhalb eines einheitlichen Siedlungscharakters unterschiedliche Wohnformen in jeweils anspruchsvoller Ar-

chitektur ermöglicht. Eine aufgelockerte Bebauung zum Ortsrand soll mit der Festsetzung „Einzelhaus“ für die jeweils östlichen Baufelder erreicht werden.

Die Erschließung des Gebietes soll von der Dyckburgstraße aus erfolgen, die Wohnhöfe werden über drei private Erschließungsstraßen angebunden. Der vorhandene Spielplatz wird durch zusätzliche Flächen für eine Eingrünung erweitert und aufgewertet, seine Erreichbarkeit wird durch den Ausbau eines 2 m breiten Fußweges entlang der Dyckburgstraße sowohl aus dem Plangebiet heraus als auch vom vorhandenen Ortsteil aus wesentlich verbessert.

Durch die Ausweisung von privaten Grünflächen auf dem Grundstücksteil der ehemaligen Mergel-Abbaufläche / Hausmülldeponie wird hier dauerhaft eine mit der Vornutzung der Fläche verträgliche Folgenutzung gesichert.

6. Inhalte des Bebauungsplanes

6.1. Grundzüge der Planung

Entsprechend den vorgenannten Planungszielen bestehen die Grundzüge der Planung in

- der Festlegung der Art der Nutzung (Allgemeines Wohngebiet)
- der Festlegung der Siedlungsstruktur (Wohnhöfe)
- der Abstufung nach Dichte (Doppel- bzw. Einzelhäuser), First- und Traufhöhen, Geschosshöhen und Bebauungsformen (Doppel- bzw. Einzelhäuser)
- Festsetzung der ehemaligen Abbau- und Deponiefläche als Grünfläche

6.2. Bauliche Nutzung und Baugestaltung

6.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird mit „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt. Diese Festsetzung orientiert sich an der baulichen Nutzung in der direkten Umgebung entlang der Dyckburgstraße sowie der weiteren Umgebung im Ortsteil Sudmühle und ist somit angemessen.

Als Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung wird die Zahl der Vollgeschosse zwingend vorgeschrieben, um eine städtebaulich gewünschte Höhenstaffelung von Süd nach Nord ausgehend von der vorhandenen Bebauung südlich des Baugebietes auf der östlichen Seite der Dyckburgstraße zu erreichen.

In den mit Flachdächern festgesetzten Bereichen A 1 und B 1 ist zusätzlich ein weiteres Vollgeschoss zulässig. Es wird jedoch, ähnlich wie ein Staffelgeschoss, in Lage und Ausdehnung eingeschränkt (siehe textliche Festsetzung 1.3).

Die Festsetzung der Grundflächenzahlen und Geschossflächenzahlen orientiert sich an den Obergrenzen der Baunutzungsverordnung und entspricht der üblichen Grundstücksausnutzung in der Umgebung. Damit wird zugleich dem Ziel Rechnung getragen, sparsam mit Grund und Boden umzugehen und das Baugebiet in einem städtebaulich verträglichen Maß zu verdichten.

6.2.2 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Baugestaltung

Die Festsetzungen und Vorschriften des Bebauungsplanes zu überbaubaren Flächen, Bauweise und Baugestaltung zielen zum einen darauf ab, das neue Baugebiet als Ergänzung der bestehenden Bebauung angemessen in die vorhandene Struktur einzupassen, zum anderen intern ein städtebaulich homogenes Siedlungsbild rechtlich zu sichern, ohne jedoch eine angemessene Vielfalt von architektonischen Gestaltungsmitteln auszuschließen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen orientieren sich an der Grundgestalt der Wohnhöfe im angrenzenden Baubestand und geben den Investoren durch die Ausweisung von zusammenhängenden Baufeldern ausreichend Spielraum zur individuellen Anpassung der Grundstücks- und Gebäudegrößen an die Wünsche der Bauherren, ohne die gewünschte städtebauliche Form zu vernachlässigen.

Durch die Festsetzung „Einzel- und Doppelhäuser“ für die westlich (Bereiche A1 bis A3) bzw. „Einzelhäuser“ für die östlich gelegenen überbaubaren Flächen (Bereiche B1 bis B3) wird zusätzlich zu Höhenstaffelung eine Differenzierung der Baudichte innerhalb der Wohnhöfe erreicht, mit der die Bebauungsdichte entlang des östlich gelegenen freien Landschaftsraumes reduziert wird. Die Beschränkung auf max. 2 Wohneinheiten je Einzelhaus und eine Wohneinheit je Doppelhaushälfte trägt dazu bei, eine verträgliche Verdichtung innerhalb des Wohnquartiers zu sichern.

Zur Präzisierung der durch die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse vorgegebenen Höhenentwicklung werden zusätzlich max. Traufhöhen bzw. Gebäudehöhen mit Bezugsebene auf der jeweiligen Erschließungsstraße festgesetzt. Die Festsetzung der Gebäudehöhe im südlich gelegenen Wohnhof wurde in Verbindung mit der vorgeschriebenen Dachneigung so gewählt, dass auch dort ein zweites Wohngeschoss unterhalb der Nutzung als Vollgeschoss und damit eine angemessene Ausnutzung der Grundstücke ermöglicht wird. Für den nördlich gelegenen Wohnhof wird durch eine textliche Festsetzung ein zusätzliches Staffelgeschoss ausdrücklich ermöglicht, durch genaue Angaben zur Positionierung des Geschosses wird die einheitliche Gestaltung innerhalb dieses Wohnhofes gefördert.

Um den individuellen Charakter jedes Wohnhofes über die beschriebene Höhenstaffelung hinaus weiter herauszustellen und unterschiedlichen Wohnvorstellungen der zukünftigen Nutzer Raum zu geben, wird für jeden Wohnhof eine unterschiedliche Dachform festgesetzt. Die Dachform „Satteldach“ mit einer festgeschriebenen Dachneigung für den südlich gelegenen Hof nimmt eine ortsübliche Dachform der umgebenden Bebauung auf und fördert so die Integration des neuen Baugebietes in den baulichen Bestand. Diese Dachform wird für den in der Mitte gelegenen Wohnhof zur Dachform „Pultdach“ weiter entwickelt. Ein begrenzt zulässiger Anteil von Flachdachfläche im mittleren Wohnhof schafft die formale Verbindung zum nördlich gelegenen Wohnhof, wo mit der Festsetzung „Flachdach“ die gewünschte Differenzierung logisch fortgeführt wird. Durch die Vorschrift der Firstrichtung für die beiden Wohnhöfe mit Sattel- bzw. Pultdach-Festsetzung wird das homogene Siedlungsbild innerhalb der Wohnhöfe verstärkt.

Dem gleichen Zweck dienen die Festsetzungen zur einheitlichen Gestaltung von Doppelhäusern, zur Gestaltung von Einfriedungen sowie zu den zulässigen Fassadenmaterialien. Als solche sind die ortsüblichen Materialien Putz, Klinker und Glas möglich.

Untergeordnete Bauteile sind von der zuletzt genannten Festsetzung ausgenommen, um innerhalb des gewünschten einheitlichen Rahmens individuelle Gestaltungsmöglichkeiten nicht auszuschließen. Dieser Intention entspricht auch die Festsetzung, dass Wintergärten die Baugrenzen gartenseitig mit definiertem Höchstmaß für Tiefe und Breite überschreiten dürfen.

6.2.3 Stellplätze, Nebenanlagen

Garagen, Carports und Stellplätze sollen sich im Plangebiet der städtebaulichen Grundform „Wohnhof“ unterordnen. Daher ist durch textliche Festsetzung geregelt, dass diese Anlagen nur in den überbaubaren Flächen errichtet werden dürfen. An den zur Dyckburgstraße hin orientierten Stirnseiten der Baufelder werden Sie zusätzlich auf ausgewiesenen Flächen unmittelbar angrenzend an die Baufelder ermöglicht, da hierdurch die städtebauliche Struktur nicht beeinträchtigt wird. Nebenanlagen sind bis zu einer die Struktur nicht wesentlich störenden Größe von 10 m² auch außerhalb der Baufelder möglich, nicht jedoch in den raumbildenden Vorgar-

tenbereichen.

6.3. Verkehrsflächen, Erschließung

Das Plangebiet ist über die Dyckburgstraße an das übergeordnete Straßennetz angebunden, die Dyckburgstraße als Sammelstraße ist für die zu erwartende Mehrbelastung geeignet. Der Fußweg entlang der Dyckburgstraße wird zu Lasten und auf der Grundstücksfläche des Investors auf 2 m Breite ausgebaut, hierdurch wird die Anbindung der neuen Siedlung an das Umfeld und die Erreichbarkeit des Spielplatzes im Plangebiet verbessert.

Die innere Erschließung des Neubaugebietes erfolgt über 3 Stichstraßen, von denen die nördlich gelegene, längste Stichstraße auch eine Wendemöglichkeit erhält. Die Stichstraßen werden als private Mischverkehrsflächen in einer für den Begegnungsfall PKW-PKW erforderlichen Breite, einschließlich der erforderlichen Stellplatzflächen angelegt. Diese Ausführung erlaubt im Vergleich zu einer öffentlichen Erschließung eine wirtschaftlichere Dimensionierung mit geringerer Versiegelung und minimiert städtische Unterhaltungskosten. Die Müllentsorgung erfolgt über die Dyckburgstraße, an den Straßeneinmündungen werden Aufstellflächen für Müllgefäße in der Ausbauplanung berücksichtigt. Weitere Zufahrtsmöglichkeiten auf die privaten Grundstücke von der Dyckburgstraße werden ausgeschlossen (Zu- und Abfahrtsverbot).

Für den ruhenden Verkehr sind im privaten Straßenraum des Plangebietes ca. 10 Besucherstellplätze vorgesehen.

Das Plangebiet ist unmittelbar an den Stadtbusverkehr auf der Dyckburgstraße angeschlossen.

6.4. Ver- und Entsorgung / Technische Infrastruktur

Die Entwässerung des geplanten Baugebietes soll im Trennsystem erfolgen.

Zur Schmutzwasserentsorgung ist in der Dyckburgstraße ein Kanal DN 400 vorhanden, der die zu erwartende Mehrbelastung aufnehmen kann. Im Straßenbereich der Erschließungsstraßen wird jeweils ein Schmutzwasserkanal DN 250 verlegt und über einen Anschlussschacht an den vorhandenen Straßenkanal angebunden. Im Nordosten des Plangebietes wird eine vorhandene Schmutzwasserleitung DN 250 in Teilbereichen verlegt, um die Trassenführung an die geplante Bebauung anzupassen. Die Trasse dieser Schmutzwasserleitung wird durch Leitungsrechte im Bebauungsplan gesichert.

Eine Versickerung des Regenwassers im Gebiet des Bebauungsplanes ist nach einem hydrogeologischen Gutachten nicht möglich. Das Regenwasser soll daher im Trennsystem über einen vorhandenen Regenwasserkanal DN 800 in der Dyckburgstraße abgeleitet werden. Der Regenwasserkanal mündet unterhalb der Sudmühle in die Werse und kann nach einem hydraulischen Gutachten die zusätzlich anfallende Wassermenge aus dem Plangebiet aufnehmen. In den Erschließungsstraßen werden hierzu jeweils Anschlusskanäle DN 300 verlegt.

Die Versorgung mit den Medien für Gas, Wasser, Telekommunikation, Strom, etc. erfolgt in enger Abstimmung mit den Stadtwerken Münster. Die Müllentsorgung erfolgt über Aufstellflächen für Müllgefäße an der Dyckburgstraße.

6.5. Gemeinbedarf / Soziale Infrastruktur

Der durch die Planung ausgelöste Mehrbedarf an öffentlichen Spielflächen kann durch eine Erweiterung des vorhandenen Spielplatzes im Plangebiet an der Dyckburgstraße gedeckt werden. Die Erreichbarkeit des Spielplatzes wird durch den geplanten Gehwegausbau an der Dyckburgstraße für das Neubaugebiet und die angrenzenden Wohngebiete verbessert.

6.6. Grünflächen / Begrünung

6.6.1 Öffentliche Grünflächen

Das Plangebiet liegt unmittelbar angrenzend an den durch den Landschaftsplan Werse geschützten Naherholungsraum, daher ist die Ausweisung von zusätzlichen öffentlichen Grünflächen innerhalb des Plangebietes nicht erforderlich.

Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes ist ein vorhandener Spielplatz gelegen und als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Dieser Spielplatz wird von derzeit 600 m² auf eine Fläche von 880 m² erweitert, wobei der Flächengewinn in erster Linie einer dreiseitigen neuen Abpflanzung mit Buschwerk gegenüber den geplanten Privatgärten und Wohnhäusern zugute kommt.

6.6.2 Private Grünflächen

Im Plangebiet ist eine Fläche von fast 28.000 m² als private Grünfläche ausgewiesen. Die Fläche ist weitgehend deckungsgleich mit der im Bebauungsplan gekennzeichneten Fläche einer ehemaligen Hausmülldeponie.

Der südöstliche Teilbereich dieser privaten Grünfläche ist gleichzeitig als Ausgleichsfläche gem. § 9 (1) Nr. 24 BauGB festgesetzt.

Durch einen Hinweis im Bebauungsplan werden Nutzungseinschränkungen für die im Bebauungsplan gekennzeichnete Altlastenfläche bekannt gemacht, die tiefwurzelnde Pflanzen mit essbaren Früchten, Abgrabungen von mehr als 40 cm z.B. für Teiche sowie Brunnen bzw. Wasserentnahme ausschließen. Durch privatrechtliche Verträge mit den Grundstückserwerbern werden diese Nutzungsbeschränkungen gesichert.

6.6.3 Anpflanz- und Erhaltungsgebote

Entlang von Dyckburgstraße und Kamillusweg markieren vorhandene Baumreihen aus Linden (Dyckburgstraße) bzw. aus Eichen, Eschen, Buchen etc. (Kamillusweg) den Straßenraum sowie die Grenze des im Zusammenhang bebauten Ortsbildes zur freien Landschaft.

Diese Baumreihen liegen zwar außerhalb des Bereiches des Bebauungsplanes. Ihre raumbildenden und ökologischen Funktionen wurden jedoch bei der Erstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt, so dass sie ihre Funktionen auch nach Realisierung der Planung erhalten werden.

Zum Schutz der bestehenden Bäume entlang der Dyckburgstraße wird im Bebauungsplan ein Zufahrtsverbot außerhalb der geplanten Erschließungsstraßen festgesetzt.

6.6.4 Ausgleichsflächen

Die entstehenden Auswirkungen auf die Schutzgüter können in erforderlichem Umfang vermieden oder vollständig auf der im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsfläche (private Grünfläche) kompensiert werden, es entsteht nach dem Bewertungsverfahren der Stadt Münster ein Überschuss von ca. 3685 Werteinheiten. Die Anlage von weiteren Ausgleichsflächen ist daher nicht erforderlich.

6.7. Immissionsschutz

Das Plangebiet ist den nachfolgend aufgeführten Emissionsquellen ausgesetzt:

- Nördlich des Plangebietes befindet sich in einem Abstand von ca. 90 m die südliche Grenze

des Betriebsgrundstückes einer Getreidemühle.

- Westlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 200 m verläuft die Bahnlinie Osnabrück – Wanne-Eickel mit zurzeit ca. 170 Zügen täglich.
- Auf das Plangebiet wirken Lärmimmissionen der Dyckburgstraße mit einem durchschnittlichen Tagesverkehr (DTV) von ca. 2.210 Kfz je 24 h (Prognose 2015).

Zur Abschätzung der Immissionssituation wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt.

In Folge des Straßen- und Schienenverkehrs werden die einschlägigen Planungsrichtpegel für Allgemeine Wohngebiete sowohl zur Tagzeit als auch zur Nachtzeit z. T. deutlich überschritten. Maßgeblich für die Überschreitung zur Nachtzeit ist der Schienenverkehrslärm, von dem der Stadtteil Sudmühle insgesamt betroffen ist. Insofern ist das Plangebiet immissionsvorbelastet.

Aktive Schutzmaßnahmen an den Schallquellen scheiden aus städtebaulichen bzw. kostenmäßigen Erwägungen (Schienenverkehr) aus.

Vor diesem Hintergrund ist vorgesehen, durch die Festsetzung von Lärmpegelbereichen, verträgliche Innenraumpegel, insbesondere zur Nachtzeit, sicherzustellen. Diesem Zweck dient auch die Festsetzung von schallgedämmten Lüftungen.

Hinsichtlich des zu berücksichtigen Gewerbelärms kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass die einschlägigen Werte der TA-Lärm unterschritten werden und insofern planerische Vorkehrungen nicht zu besorgen sind.

6.8. Altlasten / Altstandorte

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt; im städtischen Altlasten-/ Verdachtsflächenkataster wird ein Teilbereich des Plangebietes der „Altlasten-Verdachtsfläche 79“ zugeordnet.

Auf dieser Fläche wurde bis Anfang der 1940er Jahre Geschiebemergel und verwitterter Kreidemergel abgebaut, nach dem 2. Weltkrieg wurde die Fläche als Hausmülldeponie genutzt und nahezu vollständig verfüllt. Zusammenfassend ist festzustellen, dass die mineralisierten Müllverfüllungen unter Beachtung der chemischen Aspekte zwar noch den Anforderungen der BBodSchV (Nutzung Kinderspielflächen) entsprechen. Bei den Schwermetallen CU und ZN liegen die nachgewiesenen Parameterkonzentrationen hingegen über den Bodenwerten II (Toleranzwerten) der Eikmann-Kloke-Liste bei einer Folgenutzung Kinderspielflächen. Die Toleranzwerte für Haus-/ Kleingärten werden eingehalten.

Durch in den „Gutachten zu Schadstoffbelastungen des Untergrundes (Altlastengefährdungsabschätzung)“ von 2004 und 2006 dokumentierte Bohraufschlüsse ergibt sich für die Abbaugrube das Bild einer wannenförmigen Vertiefung mit allseitig vorhandenen Rändern. Das Gutachten von 2004 ordnet in der Grube angetroffenes Grundwasser als gestauten Sicker- und Schichtenwasser ein, ein „Überlaufen“ des Grundwassers aus der Abbaugrube wird ausgeschlossen. Durch eine in den Bohraufschlüssen dokumentierte, im Mindestmaß ca. 1 m mächtige Abdeckung der Deponie wird weiterhin ein Direktkontakt von Menschen mit den Müll-Verfüllungen ausgeschlossen, so dass die Gutachten keinen Handlungs-, Sicherungs- oder Sanierungsbedarf für die Deponie sehen.

Die Fläche der Hausmülldeponie ist in ihren bekannten Grenzen im Bebauungsplan als „Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ gekennzeichnet. Die Baufelder der Wohnbebauung sind im Bebauungsplan mit mindestens 3,0 Meter Abstand zu den Grenzen der ehemaligen Deponie angeordnet, so dass durch Gründungsarbeiten der

Wohnbebauung die Abgeschlossenheit der Deponie nicht beeinträchtigt wird. Um Gefährdungen durch noch unbekannte Ablagerungen im Boden auszuschließen, wird in den textlichen Hinweisen des Bebauungsplanes eine gutachterliche Begleitung und Dokumentation bei Erd- und Gründungsarbeiten in den Bereichen B1 bis B3 vorgeschrieben. Für die Fläche der ehemaligen Hausmülldeponie, die weitgehend deckungsgleich mit der im Bebauungsplan ausgewiesenen privaten Grünfläche ist, werden in den textlichen Hinweisen die Anpflanzung von tiefwurzelnden Pflanzen mit essbaren Früchten, Abgrabungen von mehr als 40 cm Tiefe (z.B. Teiche) sowie Brunnen bzw. Wasserentnahmen ausgeschlossen. Durch diese Hinweise soll eine die Umwelt oder Anwohner gefährdende Nutzung der privaten Grünfläche dauerhaft vermieden werden.

6.9. Denkmalschutz / Archäologie

Innerhalb des Plangebietes befinden sich nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine Bodendenkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes NW. Bei Bodeneingriffen in einer über Jahrhunderte besiedelten Kulturlandschaft können jedoch jederzeit archäologische Funde und Befunde auftreten sowie Bodendenkmale entdeckt werden.

Gemäß § 15 DSchG NW ist die Entdeckung eines Bodendenkmals unverzüglich der Stadt (Tel. 0251/4926148) oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Bröderichweg 35, 48159 Münster anzuzeigen. Die Fundstelle ist nach § 16 Abs. 1 DSchG unverändert zu erhalten. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

7. Flächenbilanz

Plangebietgröße	4,40 ha	100%
davon WA	1,40 ha	32,0%
private Grünfläche	2,80 ha	64,0%
öffentliche Grünfläche	0,10 ha	2,0%
Straßenverkehrsfläche	0,10 ha	2,0%

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

8.1. Rahmen der Umweltprüfung

Der vorliegende Umweltbericht wurde auf Basis einer Umweltprüfung gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a in der aktuellen Fassung des Baugesetzbuches erstellt.

Der Umweltbericht ist ein eigenständiger Bestandteil der Begründung zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 500 „Sudmühle – Dyckburgstraße / Kamillusweg“.

Die Umweltprüfung wurde auf Basis vorhandener Daten und auf Grund von Geländeerhebungen durchgeführt. Zusätzlich wurden folgende Gutachten beauftragt und zur Beurteilung der Umweltauswirkungen herangezogen:

- Avifaunistische Ersteinschätzung zweier geplanter Baugebiete, Dipl.-Biol. U. Buddenkotte, Münster, November 2005
- Ersteinschätzung zweier geplanter Baugebiete im Stadtgebiet von Münster hinsichtlich deren aktueller Bedeutung als Quartierstandort oder Jagdgebiet für Fledermäuse, Büro für angewandte Landschaftsökologie, Osnabrück, November 2005
- Schallgutachten Nr. 5 360 05: Lärmeinwirkungen im Rahmen der Bauleitplanung zur geplan-

ten Wohnbauentwicklung in Münster-Sudmühle; Uppenkamp und Partner; Ahaus, April 2008

- Zusammenfassender Kurzbericht über die Erkenntnisse umwelttechnischer Untersuchungen. Projekt: Wohngebietserweiterung an der Dyckburgstraße in 48157 Münster-Sudmühle, GEOlogik, Münster, September 2008
- Gutachten über Untersuchungen zu möglichen Schadstoffbelastungen des Untergrundes (Altlastengefährdungsabschätzung). Projekt: Wohngebietserweiterung an der Dyckburgstraße in 48157 Münster-Sudmühle, GEOlogik, Münster, Februar 2006
- Gutachten über Untersuchungen zu möglichen Schadstoffbelastungen des Untergrundes (Altlastengefährdungsabschätzung). Altlasten-/ Verdachtsfläche 79, Dyckburgstraße / Kamillusweg, 48157 Münster-Sudmühle, GEOlogik, Münster, Juni 2004
- Landschaftspflegerisches Fachgutachten zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan; Ing. ges. nts, Münster, September 2008

Diese Datenlage ist hinreichend, um die notwendige Abschätzung der Umweltfolgen durch die Planung vornehmen zu können.

8.2. Kurzdarstellung der Planung

Der Bebauungsplan verfolgt das Ziel, das ehemalige Gartenbaubetriebsgelände (Beaufays Baumschule) an der Dyckburgstraße im Nordosten von Münster zu entwickeln und umfasst eine Gesamtfläche von ca. 4,4 ha. Um die Planung an das vorhandene Verkehrsnetz anzubinden, ist ein Neubau von privaten Erschließungsstraßen geplant.

Die Planung sieht die Realisierung von freistehenden Einfamilienhäusern und Doppelhäusern in vornehmlich zweigeschossiger Bauweise vor. Durch drei Anknüpfungspunkte wird das Wohngebiet mit Erschließungsstraßen an die Dyckburgstraße angebunden.

8.3. Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes

Nachfolgend werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Bebauungsplan bedeutsamen Umweltschutzziele dargestellt. Hierfür wurden die Fachgesetze und -pläne berücksichtigt, die gemäß BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 g insbesondere zu berücksichtigen sind. Die Art, wie die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden, ergibt sich aus der nachfolgenden Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen, die in der Abwägung berücksichtigt werden.

Fachgesetze

Als wesentliche Fachgesetze sind im vorliegenden Planfall relevant: Baugesetzbuch, Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen, TA Luft sowie DIN 18005, Bundesnaturschutzgesetz sowie Landschaftsgesetz NRW, Bundesbodenschutzgesetz sowie Landesbodenschutzgesetz und der sogenannte Altlastenerlass zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren.

Die auf den genannten Gesetzen bzw. Richtlinien basierenden Vorgaben für den Untersuchungsraum werden je nach Planungsrelevanz inhaltlich bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter abgehandelt.

Fachplanungen und Schutzausweisungen

Im fortgeschriebenen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet schon als Wohnbaufläche (z. T.

auf einer Altlastverdachtsfläche) dargestellt.

Der seit 1987 rechtskräftige Landschaftsplan „Werse“ weist das Plangebiet noch vollständig als unbebauten Außenbereich aus. Als zentrales Entwicklungsziel ist die Erhaltung einer mit natürlichen Landschaftselementen reich und vielfältig ausgestatteten Landschaft genannt.

Die Grenze des ausgewiesenen Landschaftsschutzgebietes „Werse-Ems-Niederung, Kreuzbach, Angel und Wolbecker Tiergarten“ entspricht in weiten Bereichen der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Weitere besonders geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft sind nicht vorhanden.

Im Planwerk Grünsystem -Freiraumkonzept- der Stadt Münster mit Stand 2005 liegt das Plangebiet als Siedlungsfläche innerhalb des 3. Grünringes als landschaftlich geprägter Freiraum mit übergeordneter Bedeutung für die Landschaftsökologie, Erholung und Verbindung. Der Bearbeitungsraum liegt am / im Schwerpunktbereich Werse / Ems mit besonderer ökologischer Bedeutung des Zielkonzeptes Naturraum.

Es liegen keine Kenntnisse zu Bodendenkmälern im Baubereich vor.

8.4. Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose

In den folgenden Kapiteln erfolgt eine schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Ist-Zustands der Umwelt sowie der potentiellen Auswirkungen des geplanten Wohngebietes. Geeignete Kompensationsmaßnahmen werden in den jeweiligen Kapiteln genannt. Die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen werden in einem gesonderten Kapitel zusammengefasst. Anschließend werden die Nullvariante sowie die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten thematisiert.

Der Untersuchungsraum wurde jeweils so weit gefasst, wie Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zu erwarten sind.

8.4.1 Menschen

Derzeitige Umweltsituation

Heutige Nutzung des Plangebietes und der Umgebung

Das Plangebiet ist insgesamt als unbebaute städtische Brachfläche im Übergangsraum zur freien Landschaft zu bezeichnen.

Die Fläche zeichnet sich durch die ehemaligen Gartenbaubetriebsflächen mit Beeten, Hallen und Wegen aus. Die Wege sind hauptsächlich wassergebunden, einzelne Teilbereiche sind bituminös, bzw. durch Beton versiegelt. Das Gelände wurde bis 2006 genutzt. Einzelne Bäume des Gartenbaubetriebes sind noch erhalten. Im Mai 2008 sind die Gebäude bereits entfernt, die Beete geräumt.

Nordöstlich des Gartenbaugeländes liegt eine Brachfläche, die sich durch vorwaldähnliche Strukturen und Strauchgruppen auszeichnet. Größere Bäume sind nicht vorhanden, die Strauchflächen leiten über in den galeriewaldähnlichen Bestand an der Werse und in die Baumhecke am Kamillusweg.

Zwischen Brachfläche und Gartenbaufläche liegt an der Dyckburgstraße ein kleinerer Spielplatz mit Fallschutzsand und Stabgitterzaun.

Erholung

Außer dem Spielplatz ist in dem Gelände keine erholungsrelevante Infrastruktur vorhanden. Die Brache dient auch kaum der Kurzerholung aus den umliegenden Wohngebieten, da nur wenige Zeugnisse unreglementierter Freizeittätigkeiten vorhanden sind. Die Zugänglichkeit des Raumes ist aufgrund des Charakters der Brachfläche und der Absperrung des Gartenbaugeländes nicht gegeben.

Südlich des Vorhabengebietes befindet sich der Kleintierfriedhof der Stadt Münster. Der Kamillusweg ist als Radwanderweg ausgewiesen.

Vorbelastung durch Lärmimmissionen

Nördlich des Planungsgebietes befindet sich in einem Abstand von ca. 90 m die südliche Grenze des Betriebsgrundstückes der Getreidemühle.

Westlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 200m verläuft die Bahnlinie Osnabrück – Wanne-Eickel mit zurzeit ca. 170 Zügen täglich.

Auf das Plangebiet wirken Lärmemissionen der Dyckburgstraße mit einem durchschnittlichen Tagesverkehr (DTV) von ca. 2.210 Kfz je 24h (Prognose 2015).

Die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete (WA) zur Tageszeit innerhalb des Plangebietes parallel zur Dyckburgstraße im 1. Obergeschoss werden ohne Schallschutzmaßnahmen bis in eine Tiefe von ca. 30 m überschritten. Zur Nachtzeit werden im Obergeschoss (5,6 m) die Orientierungswerte im gesamten Bebauungsplangebiet überschritten. Ausschlaggebend für die Überschreitung zur Nachtzeit ist die angrenzende Schienentrasse.

Vorbelastung durch Staubimmissionen

Während der Kartierungen für den landschaftspflegerischen Fachbeitrag wurden keine Staubemissionen seitens der Mühle festgestellt, die auf Teilbereiche des Plangebietes einwirken.

Vorbelastung durch Altlasten

Die geplante Bebauung liegt an der als Altlast bezeichneten ehemaligen Mülldeponie (Altablagerung Nr. 79). Hier wurden bis Anfang der 1940er Jahre Geschiebemergel und verwitterte Kreidemergel abgebaut. Nach dem 2. Weltkrieg wurde die Abbaugrube bis 1956 als Hausmülldeponie genutzt und nahezu vollständig verfüllt.

Der nordwestliche Teil entlang der Dyckburgstraße umfasst den größten Teil des zu bebauenden Geländes (siehe Plan: Bereiche A). Hier ist kein Lehm-/ Tonabbau wesentlicher Ausdehnung bekannt, die anthropogene Beeinflussung beschränkt sich auf die oberen 0,5 bis 1,5m der Bodenschichtung.

Ein ca. 20 m breiter Streifen (Bereich B) liegt am Südostrand des geplanten Baugeländes bis zur neu erkundeten Grenze der Ablagerungen.

An dem Bereich dieses Streifens verläuft die ehemalige Abbaukante des sich im Südosten anschließenden ehemaligen Lehm-/ Tonabbaues (Bereich C). Auf dem anstehenden unverwitterten Ausgangsmaterial (Kreidemergel) finden sich hier unterhalb einer 0,8-1,4 m starken Abdeckschicht ca. 2 m mächtige Müll-Verfüllungen, die weitestgehend mineralisiert und sehr heterogen zusammengesetzt sind. Es handelt sich um ein humoses Müll-Sand-Gemenge, wobei sich die Müllkomponente aus Holz- und Lederresten, Muscheln, Knochen, Folienresten, Keramik- und Glas- sowie Ziegelbruch zusammensetzt. Diese Auffüllungen sind entweder mit Bo-

den- oder Bauschuttverfüllungen oder im Falle der Pflanzbeete mit einer zusätzlichen Überdeckung aus Mutterboden abgedeckt.

Die vorhandenen Mutterböden sind als unbelastet zu bezeichnen¹.

Die abgedeckten Müllablagerungen der 40er - 50er Jahre zeigten die Metalle / Schwermetalle Arsen, Blei, Cadmium, Chrom gesamt, Kupfer, Nickel, Quecksilber und Zink (häufig in Schlacken und Aschen) in sehr geringen Konzentrationen, z. T. waren sie nicht nachweisbar.

Von einer Gefährdung des Menschen durch die abgedeckten Ablagerungen ist zurzeit nicht auszugehen.

Auswirkungen der Planung

Nutzungsänderungen

Die nunmehr ungenutzt liegende Baumschulfläche und angrenzende Bereiche der Brachfläche werden durch Wohnnutzung und Freizeitgelände ersetzt.

Die Inanspruchnahme der Biotoptypen durch die vorgesehene Nutzungsänderung wird unter dem Schutzgut Pflanzen und Tiere bewertet.

Erhebliche Auswirkungen auf das Umfeld sind nicht zu erwarten.

Erholung

Die vorhandene Landschaftskulisse wird durch die Planungen in Richtung des Landschaftsraumes zur Wiese nicht beeinträchtigt. Durch den Erhalt der Baumreihen an der Dyckburgstraße und am Kamillusweg kann die Abgrenzung Wohnen – freie Landschaft aufrechterhalten werden. Der Erholungswert des Kamillusweges als ausgewiesener Radwanderweg wird nicht beeinträchtigt.

Mit der Anlage der Wohnhäuser wird der Bedarf an Flächen für die Naherholung und Freizeitgestaltung weiter steigen, aufgrund der Lage des Wohngebietes, der möglichen Durchgrünung und der angrenzenden Freizeitflächen jedoch in geringem Maße.

Lärmimmissionen

Innerhalb des Plangebietes werden nur Anliegerverkehre festzustellen sein; auf der Dyckburgstraße wird das Fahrzeugaufkommen verträglich abzuwickeln sein.

Durch die im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereiche, welche als passive Maßnahmen die notwendigen Bauschalldämmmaße der Hausfassaden sicherstellen, werden die Belastungen auf verträgliche Innenraumpegel gesenkt (siehe auch Kapitel 6.7.2.2).

Lärmschutzmaßnahmen hinsichtlich des Gewerbelärms der Mühle sind in dem Plangebiet nicht erforderlich.

Altlasten

Die geplanten Gebäude werden außerhalb der abgegrenzten Deponiefläche errichtet, so dass eine Umweltbeeinträchtigung durch Umlagerungen / Auskofferungen für Keller oder Infrastruktureinrichtungen oder Ausgasungen hier nicht zu befürchten ist. Zusammenfassend wurde fest-

¹ Zusammenfassung, GEOlogik, Münster, Mai 2008, S. 7 + 11

gestellt, dass die Anforderungen der BBodSchV (Nutzung Kinderspielflächen) im Bereich an der Dyckburgstraße (Flächenbereiche A) deutlich unterschritten werden.

Die Bereiche B1-B3 stellen den Übergangsbereich von unbelasteten Böden zu der Deponiefläche dar, in denen aus untersuchungstechnischen Gründen (Punktsondierungen) nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass altlastrelevante Materialien im Untergrund angetroffen werden. Sollte im Zuge der Bauarbeiten im Flächenbereich B festgestellt werden, dass Sand-Müll-Gemenge (ehem. „Müll-Verfüllungen“) vorhanden sind, so werden diese umfassend ausgehoben und gegen natürliche / schadstoffunbelastete Böden ausgetauscht. Ein Verbleib dieser Ablagerungen im Untergrund ist nicht zulässig.

Somit ist ein mind. 3 m breiter Streifen mit Boden (ohne Müll-Anteile) zwischen der südöstlichen Gebäude-/ Baugrenze und der Grenzlinie zwischen den Flächenbereichen B und C als wallartige Barriere im Untergrund vorhanden. Damit ist eine ausreichende räumliche Trennung zwischen den Wohngebäuden und den Sand-Müll- Gemengen (ehem. „Müll-Verfüllungen“) im Flächenbereich C gewährleistet. Eine gutachterliche Begleitung und Dokumentation der o. a. Arbeiten ist geplant und behördlicherseits auch gefordert².

Die geplante Wohngebietserweiterung ist somit auf den zur Dyckburgstraße orientierten Flächenbereichen problemlos möglich und unterliegt keinerlei Einschränkungen hinsichtlich der geplanten Nutzungen (Wohnen, Kinderspielfläche bzw. Nutzpflanzenanbau in den jeweiligen Gärten)³.

Für die weiteren Flächen (Bereich C = die ehemalige Tongrube mit Müllverfüllungen) werden aufgrund der bestehenden Abdeckung keine Einwände gegen eine extensive Nutzung erhoben; tiefwurzelnde Pflanzen mit essbaren Früchten und Abgrabungen > 0,4 m in der 0,8 bis 1,4 m mächtigen Auflagerungsschicht oberhalb der Müllablagerungen sind nicht zugelassen.

Im Zuge der geplanten Nutzungsänderungen wird somit die potenzielle Gefahr der Schadstoffaufnahme über die Wirkungspfade Boden-Pflanze-Mensch und Boden-Mensch unterbunden.

Die Müll-Verfüllungen, aber auch der Bauschutt und andere Füllböden werden entweder entsorgt oder in den unversiegelten Flächenabschnitten mit einer Schicht aus sauberem Kulturboden (z. B. der auf dem Gelände vorhandene aufgefüllte Mutterboden) abgedeckt bleiben.

Die Mindestabdeckung sollte aus Sicht des Altlastengutachters 0,8 m betragen (besteht durch den ca. 0,8-1,4 m starken Oberbodenauftrag der Baumschule bereits). Diese „Schutzschicht“ wird nicht durchstoßen.

Im Rahmen der gärtnerischen Nutzung dieser Flächen können alle nicht tiefwurzelnden Gehölze ohne für den Menschen essbare Früchte gepflanzt werden. Wilder Aufwuchs von Fruchtgehölzen ist zu entfernen.

Bei der vorhandenen ca. 0,8 m mächtigen Schutzschicht bestehen gegen den Anbau von Kulturpflanzen keine Bedenken, solange diese Schicht nicht durchstoßen wird.

Tiefere (> 0,4 m) Abgrabungen (z.B. für Zierteiche), Brunnen und Wasserentnahmen sind nicht zulässig.

Insgesamt ist somit unter Berücksichtigung des Gefährdungspfades Boden-Mensch bei Beachtung der Nutzungseinschränkungen auf den privaten Grünflächen, die auf der mit Hausmüll verfüllten Tongrube liegen, mit keinen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen.

² Zusammenfassung, GEOlogik, August 2008, S. 16

³ Zusammenfassung, GEOlogik, August 2008, S. 15

Weitere für den Menschen relevante Aspekte werden im Folgenden thematisiert.

8.4.2 Pflanzen und Tiere / Biologische Vielfalt

Derzeitige Umweltsituation

Grundlage der Darstellung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen ist die im November 2005 / Mai 2008 durchgeführte Erfassung der Biotoptypen, anhand derer Rückschlüsse auf die Artenzusammensetzung und die Bedeutung der Lebensräume gezogen werden können. Darüber hinaus wurden faunistische Potentialanalysen mit den Schwerpunkten Vögel und Fledermäuse durchgeführt.

Biotope und Pflanzen

Das Spektrum der Biotoptypen ist, wie unter dem Kapitel Nutzungen bereits beschrieben, durch die Lage auf dem ehemaligen Betriebsgelände der Baumschule Beaufays zwischen den beiden Straßen Dyckburgstraße und Kamillusweg im Übergang zur freien Landschaft als Nutzfläche mit eingebetteten Einzelbäumen und Baumreihen und Vorwaldbeständen geprägt.

Baumreihen, Einzelbäume

Innerhalb des Plangebietes liegen einige Einzelbäume, die als Restbestände („Überhälter“) des Gartenbaubetriebes einzustufen sind. Außerhalb des eigentlichen Eingriffraumes steht an der Dyckburgstraße eine ca. 18 m hohe, lückige Lindenallee, die Stammumfänge von 50-190 cm aufweist. Die Standorte der südöstlichen Reihe sind stärker beeinträchtigt (befestigt, bzw. in kleinen Baumscheiben), die Bäume weisen jedoch wenige Stammschäden auf. Die Kronen sind bis zu 10 m breit. Zwischen der südlichen Plangrenze und dem Kamillusweg steht ebenfalls eine Baumreihe, die sich aus Eichen, Eschen, Buchen und Hainbuchen, z. T. mehrstämmig, mit Stammumfängen bis zu 260 cm, zusammensetzt.

Diese Baumhecke leitet über in den galeriewaldähnlichen Bestand an der Werse und bildet zugleich den östlichen Rand des Plangebietes.

Erwerbsgartenbau, Gartenbaubetrieb

Das Plangebiet wird von der ehemaligen Fläche der Firma Beaufays bestimmt. Es handelt sich um Pflanzbeete, die zum großen Teil schon abverkauft wurden und zurzeit nur Mutterböden (Pflanzerden) aufweisen. Einzelne Bereiche weisen noch Ziersträucher des Gartenbaubetriebes auf (Heckenpflanzen, Ziergehölze). Ein kleineres Präsentationsbecken (Folienteich) ist noch vorhanden, wird allerdings sukzessive leer geräumt. Die Betriebsgebäude ohne Einflugmöglichkeiten für die Fauna (Fahrzeughalle und ein Schuppen) sind bereits entfernt worden. An der Dyckburgstraße befindet sich eine Entladerampe. Bis auf die Haupteinschließung parallel zur Dyckburgstraße sind alle Wege und Lagerplätze unbefestigt. In den Randbereichen des Betriebsgeländes sind kleine Bereiche mit verwesenden Gartenabfällen vorhanden.

Siedlungs-, Industrie- und Verkehrsbrache

Nordöstlich der ehemaligen Gartenbauflächen befinden sich in der verbuschenden Grünlandbrache zum einen spontan aufgekommene Birken und Weiden, zum anderen weite Bereiche mit Schwarzem Holunder und Hundsrose, die den Sukzessionscharakter der Fläche verstärken. In einigen Bereichen wurden Gartenabfälle gelagert.

Spielplatz

An der Dyckburgstraße, gegenüber der Einmündung „Im Windhoek“ befindet sich ein kleiner Spielplatz (Fallschutzsand, Spielgeräte und Sitzbänke), der von einer streng geschnittenen niedrigen Hainbuchenhecke mit Stabgitterzaun von der Brachfläche und der Straße abgegrenzt ist.

Tiere und Biotopverbund

Insgesamt stellen die Biotoptypen des Planungsraumes neben den gartenbaubetrieblichen Flächen vor allem ungenutzte Freiflächen mit Verbuschungstendenzen dar.

Nach der Untersuchung zur Avifauna ist das Gebiet als potentiell Jagdgebiet für Eulen und Greifvögel (Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz, Mäusebussard, Sperber, Turmfalke) zu bezeichnen.

Der Untersuchung zu den Fledermäusen nach stellen die Gehölzränder im Süden und die Linden im Nordosten potentielle Jagdgebiete / Leitstrukturen für das gesamte regionale Fledermaus-Artenspektrum dar. Der eigentliche Eingriffsraum ist aufgrund der ehemals intensiven Nutzung von stark untergeordneter Bedeutung für die Fauna einzustufen. Dies gilt auch für die streng und besonders geschützten Arten.

Detaillierte Hinweise auf besondere Amphibien / Reptilienvorkommen sind nicht vorhanden. In dem noch belassenen von der Fa. Beaufays angelegten kleinen Präsentationsbecken (Folienabdichtung) konnten aufgrund der zurückgehenden Nutzungsintensität wenige Grünfrösche [*Rana ridibunda*, *R. kl. esculenta*] und Enten beobachtet werden.

Biotopverbund

Unter dem Aspekt des Biotopverbundes ist das Betriebsgelände von geringer Funktion. Lediglich die größeren Bäume können als Trittsteine einer Vernetzung für die Avifauna gewertet werden. Von größerer Bedeutung ist die Freifläche nordöstlich des Geländes. Hier haben sich relativ unbeeinflusst Ergänzungs- und Rückzugsräume entwickelt.

Auswirkungen der Planung

Biotope

Baubedingte Eingriffe, die über die anlagebedingten hinausgehen, sind nicht zu erwarten bzw. vermeidbar. Durch eine Radienverbesserung konnten die Einmündungsbereiche an der Dyckburgstraße optimiert werden. Im Bauablauf wird durch eine fachgerechte Sicherung eine Gefährdung und Beschädigung der zu erhaltenden Bäume an der Dyckburgstraße ausgeschlossen.

Das Umsetzen der Frösche erfolgt unter fachlicher Begleitung und in Abstimmung mit dem Amt für Grünflächen und Umweltschutz.

Anlagebedingt kommt es zu einer Inanspruchnahme gartenbaulicher Nutzflächen. Es handelt sich hierbei vor allem um die ehemaligen Beete, unbefestigten Wege und die Zufahrtsbereiche. Darüber hinaus wird die Brachfläche im Norden durch die geplante Wohnbebauung geringfügig in Anspruch genommen. Aus der Lindenreihe an der Dyckburgstraße entfallen 3 Exemplare.

Die geplante Siedlung grenzt mit beschränkt nutzbaren Freizeitflächen an einen geplanten Extensivgrünlandbereich mit einem Feldgehölzanteil von ca. 50 % der Fläche. Die Feldgehölze sind in Gruppen aus Bäumen und Sträuchern anzupflanzen. Darüber hinaus werden Einzel-

baumpflanzungen sowie die Anlage von Baumgruppen vorgenommen. Die Baumreihe am Kamillusweg wird mit standortgerechten Gehölzen unterpflanzt.

Im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme der Brachflächen und der geplanten Bebauung in der Nähe von Leitstrukturen (Baumreihe an der Dyckburgstraße) werden Jagdgebiete der Fledermäuse, Greifvögel und Eulen betroffen. Die Fledermäuse und Eulen werden vorwiegend in den Privatgärten und in dem Freizeitgelände mit gärtnerischer Nutzung jagen, so dass die Habitatqualität hier gegenüber der Gartenbaubetriebsfläche nicht beeinträchtigt wird; für die als Kulturfolger bezeichneten Arten wird das Nahrungsangebot verbessert. Als weitere Ausweichräume stehen genügend Bereiche an der Werse zur Verfügung. Durch die Ausweisung und Gestaltung der privaten Grünfläche wird insgesamt die Qualität des Jagdhabitates deutlich angehoben, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung nicht prognostiziert werden kann.

Wesentlich neue betriebsbedingte Belastungen der freien Landschaft sind mit der Anlage der Siedlung nicht verbunden. Die vorhandenen Wege und Bereiche werden durch die Siedlungsverdichtung in unerheblichem Maße stärker frequentiert werden.

Insgesamt ist die Inanspruchnahme der ehemaligen Gartenbauflächen und der angrenzenden Brachfläche als Eingriff in anthropogen geprägte Biototypen einzustufen. Die Konfliktsituationen können ausreichend vermieden, gemindert oder ausgeglichen werden.

Eingriffsbilanzierung

Nach der im Landschaftspflegerischen Fachgutachten vorgenommenen Gegenüberstellung von Bestand und Planung entsprechend dem Bewertungsverfahren der Stadt Münster, hier „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft nach § 4 LG im Stadtgebiet von Münster“ ergibt sich aufgrund der Vorbelastungen eine rechnerisch nachweisbare Aufwertung des Planungsraumes für Natur und Landschaft. Insbesondere das extensive Grünland mit den Feldgehölzinseln und Bäumen auf der einstmals intensiv genutzten Baumschulanlage wirkt sich hierbei positiv aus.

8.4.3 Boden

Derzeitige Umweltsituation

Die natürlicherweise anstehenden Böden des Bearbeitungsgebietes (Pseudogley-Podsol, Pseudogley-Braunerden und Anmoorgley) sind in den zurückliegenden Jahrzehnten durch die Nutzung als Abbaugrube, die Verfüllung als Deponie und den Gartenbaubetrieb nahezu vollständig überformt worden.

Die Grenze der Verfüllungen wurde für dieses Verfahren neu erkundet. Auf dem anstehenden unverwitterten Ausgangsmaterial (Kreidemergel) finden sich ca. 2 m mächtige Müll-Verfüllungen aus schon deutlich zersetztem Bauschutt (Ziegel, Beton), Schlacken und Aschen sowie Böden (Sand, Schluff, selten Kies), die Reste bzw. Bruchstücke von Holz, Glas, Muscheln, Knochen und Folienreste enthalten⁴. Diese Auffüllungen sind entweder mit Boden- oder Bauschuttverfüllungen oder im Falle der Pflanzbeete mit einer zusätzlichen Überdeckung aus Mutterboden abgedeckt.

Von einer handlungsrelevanten Gefahr für die Umwelt durch die Ablagerungen ist zurzeit nicht auszugehen.

⁴

Zusammenfassung, GEOlogik, Münster, Mai 2008, S. 13

Auswirkungen der Planung

Die generelle Notwendigkeit des Nachweises weiterer Wohnbauflächen im Stadtgebiet von Münster wurde in der Begründung zur Aufstellung des Flächennutzungsplanes dargelegt. Auf diese Ausführungen wird verwiesen.

Gemäß § 1 a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen (Bodenschutzklausel). Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden (Umwidmungssperrklausel).

Die vorliegende Planung wird diesem Anspruch mit der Neunutzung einer Brachfläche gerecht. Die Bebauung des Geländes des ehemaligen Gartenbaubetriebes ist gesamtstädtisch gegenüber einem Neubau auf bisher naturbelassenen Böden („Auf der Grünen Wiese“) vorzuziehen.

Im Zuge der Baurealisierungen werden umfangreichere Bodenbewegungen und Erdarbeiten erforderlich. So wird in den Bereichen der zukünftigen, ggf. unterkellerten Gebäude ein Bodenabtrag-/ aushub für die Gebäudegründungen erforderlich. Die vorhandenen Böden werden entsprechend ihrer zukünftigen Verwendungsmöglichkeit separiert, so dass Mutterböden und natürliche / geogene Sande in den späteren Hausgärten zum Wiedereinbau gelangen können. Die aufgefüllten Beton-/ Ziegelbruch- Materialien und die aufgefüllten Sande aus den Bereichen der jetzigen befestigten / unversiegelten Fahrwege und Stellflächen werden für die Unterbauten der zukünftigen privaten Wegeflächen, Stellplätze und Terrassen etc. wieder verwendet. Überschüssige Aushubmassen (schlecht oder nicht wiedereinbaufähige Tone und Tonmergelsteine) können auf den im Südosten angrenzenden Flächenabschnitten zum Wiedereinbau gelangen, wodurch sich die Schutzschicht zu umweltrelevanten Materialien vergrößert.

Aufgrund optischer Aspekte (schwarze Farbe) und der inhaltlichen Zusammensetzung (Müllbestandteile) kann das möglicherweise im Flächenbereich B auszuhebende Ablagerungsmaterial nicht für eine oberflächennahe weitere Nutzung verwendet werden. Sollten im Zuge der o. a. Bodenbewegungen und Erdarbeiten mineralisierte, humose Sand-Müll-Gemenge (ehemalige „Müll-Verfüllungen“) im Bereich dieser überplanten Gelände angetroffen werden, so werden sie umfassend ausgehoben und anderweitig verwertet / entsorgt. Ein Verbleib dieser Ablagerungen im Untergrund ist nicht zulässig. In diesen Aushubbereichen gelangen dann saubere, schadstoffunbelastete Böden zum Wiedereinbau. Eine gutachterliche Begleitung und Dokumentation der o. a. Arbeiten ist geplant und behördlicherseits auch gefordert.

Für den weiteren Bereich des Geländes werden Abgrabungen ausgeschlossen. Die vorhandenen Altablagerungen bleiben unterhalb der bestehenden Abdeckungsschicht aus 0,8-1,4 m mächtigen unbelastetem Material. Durch ggf. notwendige Umlagerungen innerhalb des Geländes kann diese Schutzschicht noch verstärkt werden.

Durch die geplante Nutzung kommt es zu Versiegelungen durch Bebauung und Flächenbefestigung in Form von Gebäuden, Nebenanlagen und Verkehrsflächen und somit zu einer Reduzierung der Bodenfunktionen wie Grundwasserneubildung oder Biotopentwicklung. Zur Vermeidung und Minderung der Eingriffe sind eine sachgerechte Lagerung und ein Wiedereinbau des unbelasteten Bodens sicherzustellen (s. o.).

Insgesamt ist der Eingriff in das Schutzgut Boden als erheblich einzuschätzen.

8.4.4 Wasser

Derzeitige Umweltsituation

Oberflächengewässer

Natürliche Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das kleine Präsentationsbecken der Verkaufsfläche wird zurückgebaut. Südlich des Kamillusweges liegt das z. T. verrohrte Nebengewässer Nr. 93.000, welches in die Werse (Hauptgewässer Nr. 3270.000) entwässert. Das Gebiet liegt nicht im gesetzlichen Überschwemmungsbereich der Werse.

Grundwasser

Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

Das Grundwasser (offensichtlich Stau-/ Schichtenwasser) wurde bei den Rammkernuntersuchungen in den geplanten Baubereichen bei Tiefen von 0,8 bis 1,3 m unter Geländeoberkante angetroffen. Die Grundwassergleichen folgen im Wesentlichen der ursprünglichen Geländeprofilierung und es ist mit einer Grundwasserfließrichtung in das Zentrum des ehemaligen Abbaugebietes zu rechnen.

Aufgrund der geringen Versickerungsfähigkeit der Bodenschichten ist eine Versickerung anfallenden Niederschlages nicht möglich.

Eine besondere Funktion im Landschaftswasserhaushalt mit dem Entwicklungspotential wassergeprägter Biotoptypen ist nur im unmittelbaren Bereich der Werse außerhalb des Planungsgebietes gegeben.

Auswirkungen der Planung

Bei einem Grundwasserflurabstand kleiner 2 m ist mit einem baubedingten, zeitlich befristeten Eingriff durch Wasserhaltungsmaßnahmen in das Grundwasser auszugehen, sofern Kellerbauten vorgesehen sind. Die abzupumpenden Wasser sind aufgrund der Lage der Baubereiche in Grundwasserfließrichtung unbelastet und können geregelt abgeleitet werden. Nach Beendigung der Baumaßnahmen werden sich die vorhandenen Grundwasserverhältnisse wieder einstellen.

Durch die anlagebedingte Teil- und Vollversiegelung von Boden kommt es zu Eingriffen in die Grundwasserneubildung. Das anfallende Niederschlagswasser wird über eine Kanalisation im Trennsystem dem vorhandenen Regenwassersammler in der Dyckburgstraße zugeführt. Die Folge ist eine Reduzierung der natürlichen Infiltration bei gleichzeitiger Erhöhung der Durchflussmenge in die Vorflut (Werse).

Die vorhandene Hausanschlussleitung des ehem. Kamilluskollegs südlich Flurstück 55 wird über die Eintragung eines Leitungsrechtes gesichert.

Von weiteren bau- oder betriebsbedingten Gefährdungen des Grund- oder Oberflächenwassers durch die Planung ist nicht auszugehen.

Insgesamt stellt die veränderte Grundwasserneubildungsrate durch Bodenversiegelung einen Eingriff in das Schutzgut Wasser dar.

8.4.5 Klima / Luft

Derzeitige Umweltsituation

Die zu planende Fläche liegt innerhalb des Belüftungskorridors, der den Luftaustausch zwischen dem inneren Stadtgebiet und dem umgebenden Freiland sichert bzw. verbessert. Als Kaltluftentstehungsgebiet oder -leitbahn fungiert die Fläche nicht.

Die Fläche ist durch Hausbrand und Kleingewerbe der umliegenden Siedlungsräume kaum vorbelastet. Bei dem insgesamt eher ländlichen Gebiet ist die autochthone Gesamtbelastung durch Luftschadstoffe als sehr gering zu bewerten. Belastungen der Luft durch Kfz-Verkehr, im Besonderen durch Kohlenwasserstoffe und Stickoxide, sind in nur sehr geringem Maße durch die Dyckburgstraße vorhanden. Belastungen durch lokale Emittenten (Sudmühle) sind kaum gegeben.

Auswirkungen der Planung

Baubedingt kann es kurzfristig zu einer geringfügig erhöhten Belastung der Luft durch Baumaschinen und Baustellenbetrieb kommen, die jedoch zu vernachlässigen sind.

Die Veränderungen des Mikroklimas durch anlagebedingte Erhöhung der Versiegelung sind aufgrund des bioklimatisch unproblematischen Raumes nachrangig. Die anlagebedingte Zunahme von Luftschadstoffen ist mit der Anlage von Wohnhäusern untergeordnet (Hausbrand). Ebenso ist aufgrund der geringen Gebäudehöhen und der Vermeidung von komplexen Gebäuderiegeln von keinen wesentlichen Auswirkungen auf die lokalen Windverhältnisse auszugehen.

Es ist mit geringfügigen betriebsbedingten Auswirkungen durch gering verstärkte Verkehrsströme zu rechnen. Bei einem insgesamt gut durchlüfteten Raum und dem Fehlen von dichten Straßenschluchten ist nicht mit Schadstoff- und Feinstaubbelastungen in Grenzwertnähe zu rechnen⁵.

Eine aktive Solarenergienutzung ist möglich und wird in der weiteren Planung durch den Investor geprüft. Die Einhaltung von Wärmedämmstandards gemäß der Energieeinsparverordnung (EnEV) wird gewährleistet.

Insgesamt ist mit keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu rechnen.

8.4.6 Orts- und Landschaftsbild

Derzeitige Umweltsituation

Der Planungsraum stellt einen eher untypischen Ausschnitt der münsterländischen Parklandschaft dar. Es handelt sich um einen mittel strukturierten, mäßig reliefierten zum großen Teil ehemals gartenbaulich intensiv genutzten Raum, der durch Einzelbäume (ehemalige Baumschulware) gegliedert und von Baumreihen begrenzt wird. Die Brachfläche südlich und westlich der geplanten Wohnbebauung zeigt nur wenige Spuren unreglementierter Freizeittätigkeiten; einzelne Trampelpfade und Feuerstellen deuten auf eine geringe Nutzung durch Kinder und Jugendliche hin.

Die Gebäude im Plangebiet stellen sich mit Fahrzeughalle und Lagerhaus als typische Gartenbaubetriebsgebäude dar.

⁵

APUG, NRW 2005

Außerhalb des Eingriffsraumes befinden sich typische Siedlerhäuser der 50er Jahre, die zum Teil umgebaut wurden. Sie werden durch die relativ gute Durchgrünung kaum als Fremdkörper empfunden.

Die gewerblichen Bauten der Sudmühle fallen durch die gute Abschirmung zur freien Landschaft erst auf, wenn der Betrachter direkt davor steht.

Sämtliche Gehölzstrukturen stellen gliedernde oder belebende Strukturen dar, denen je nach Geschlossenheit und Höhe zusätzlich eine abschirmende Funktion zukommt.

Insgesamt ist im Umkreis des Bauvorhabens von einer geringen Störintensität auszugehen, lediglich die verkehrlichen Immissionen (hauptsächlich Schienenverkehrslärm) stellen einen limitierenden Faktor bezüglich des Naturgenusses dar.

Auswirkungen der Planung

Baubedingt ist mit einer kurzfristigen, unerheblichen Belastung angrenzender Erholungsaktivitäten durch Baulärm zu rechnen; eine bau-(zeiten-) bedingte Störung der Kleintierfriedhofsruhe ist möglich. Die baubedingte Gefährdung der Einzelbäume als Elemente des Orts- und Landschaftsbildes ist bereits unter 8.4.2 erfasst.

Als anlagebedingte Auswirkung der Planung ist kaum eine negative Auswirkung zu verzeichnen. Die Überbauung der bisherigen Gartenbaubetriebsbrachflächen stellt durch die privaten Grünflächen, die Gärten und die ortsbildgerechte Gestaltung der Häuser (zweigeschossige Einfamilienhäuser) keine Belastung des Landschaftsraumes dar. Es werden neue Sichtbezüge geschaffen. Die nördlichen Teilbereiche der neuen Siedlung bleiben durch den Erhalt der markanten Baumreihe an der Dyckburgstraße eingegrünt. Auch im Bereich der vorhandenen Baumhecke zum Kamillusweg ist bereits eine umfangreiche Randeingrünung gegeben.

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes beschränkt sich auf die Entnahme von drei Linden an der Dyckburgstraße (Anbindung der Erschließungsstraßen); hier wird die raumbildende Baumreihe gestört.

Eine deutliche Beeinträchtigung der vorhandenen Erholungsfunktion ist ebenfalls nicht zu befürchten. Das Gelände ist nicht erschlossen, ausgewiesene Wander- und Radwege führen an dem Planungsbereich vorbei. Durch die mögliche gärtnerische Nutzung der privaten Grünflächen wird der Erholungswert der Landschaft angehoben.

Darüber hinausgehende, betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu befürchten.

8.4.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Derzeitige Umweltsituation / Auswirkungen der Planung

Ein Vorkommen von Bodendenkmalen innerhalb des Plangebietes ist weder dem Westfälischen Museum für Archäologie / Amt für Bodendenkmalpflege, noch der städtischen Denkmalbehörde Münster bekannt. Sollten wider Erwarten Bodendenkmale entdeckt werden, sind sie unverzüglich der Stadt Münster / Städtische Denkmalbehörde oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, LWL-Archäologie für Westfalen / Amt für Bodendenkmalpflege, Münster anzuzeigen (§ 15 DSchG). Die Fundstelle ist unverändert zu erhalten (§ 16 DSchG).

8.4.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Die Wechselwirkungen werden indirekt über die beschriebenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfasst und dort beschrieben. Als Wechselwirkung ist hier z. B. die ge-

ringförmige Veränderung der Grundwasserneubildungsrate auf Grund der Bodenversiegelung zu nennen.

Mit darüberhinausgehenden entscheidungsrelevanten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ist nicht zu rechnen.

8.4.9 Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Die im Rahmen der gesetzlichen Eingriffsregelung durchzuführende Ermittlung der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft wurde in einem landschaftspflegerischen Fachgutachten nach dem Münsteraner Modell erarbeitet.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und Eingriffsverringering bleiben bei Planungen wie der vorliegenden durch den Verlust von menschlich geprägten Lebens- und Teillebensräumen, von anthropogen beeinträchtigten Bodenflächen in Folge von Flächenversiegelungen, Altablagerungen und ständigen Umlagerungen kaum Beeinträchtigungen des Naturhaushalts bestehen. Der Verlust von Böden kann durch eine Aufwertung des Bodens kompensiert werden. Zu berücksichtigen ist, dass es sich hier um anthropogen erheblich überprägte Standorte handelt.

Die höhere Versiegelungsrate im Plangebiet im Vergleich zum heutigen Zustand ist gesamtstädtisch auch unter ökologischen Gesichtspunkten der Schaffung von Wohnbauflächen auf gänzlich unbebauten Flächen auf der ‚grünen Wiese‘ zu bevorzugen.

Die Planung am vorgesehenen Standort ist demnach unter den Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit und der Verhinderung der Zersiedlung positiv zu beurteilen.

8.5. Nichtdurchführung der Planung (Prognose Null-Variante)

Es ist davon auszugehen, dass ohne die Planung die ehemalige gewerbliche Nutzung der Gartenbaubetriebsfläche fortgeführt worden wäre.

8.6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß § 1 a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen (Bodenschutzklausel). Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden (Umwidmungssperrklausel). Die vorliegende Planung wird diesem Anspruch mit der Neunutzung von Brachflächen gerecht, so dass hier keine grundsätzlich anderen Standorte geprüft wurden.

Innerhalb des Plangebietes wurde der Abstand der geplanten Baukörper zu den Gehölzbeständen entlang der Dyckburgstraße optimiert, ebenso die Lage der Anschlüsse an die Dyckburgstraße. Bei einer anderen Anbindung wäre ein anderes Erschließungskonzept erforderlich. Der damit verbundene Verlust an Wohnqualität ist Anlass an dem vorliegenden Erschließungskonzept festzuhalten.

Auch die südlichen Grundstücksgrenzen wurden den örtlichen Verhältnissen angepasst.

Der Erhalt der im Gelände stehenden Bäume wurde geprüft, jedoch aufgrund eines notwendigen Verzichtes auf Baugrundstücke der beabsichtigten Flächengröße wieder verworfen. Im Bereich der privaten Grünflächen bleibt es den zukünftigen Grundstückseigentümern überlassen, die Gehölze in die Flächengestaltung einzubeziehen.

8.7. Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4 c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Zu diesem Zweck sind die genannten Maßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB zu nutzen.

Die Anlage, Gestaltung, Pflege und Entwicklung der festgesetzten Ausgleichsfläche ist in Zusammenarbeit mit dem Amt für Grünflächen und Umweltschutz der Stadt Münster als Untere Landschaftsbehörde zu realisieren und so eine Umsetzung der Maßnahmen zu überwachen.

Durch die Detailschärfe der vorliegenden Planung, die in Auftrag gegebenen Fachgutachten und die fachliche Baubegleitung bei Aushubarbeiten bestehen gegenwärtig nur geringe Prognoseunsicherheiten. Bezüglich unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes ist gemäß BauGB vorgesehen, dass die Behörden die Kommune über ihre diesbezüglichen Erkenntnisse informieren.

8.8. Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 500 „Sudmühle – Dyckburgstraße / Kamillusweg“ werden die Voraussetzungen geschaffen, ein rund 4,4 ha großes Wohngebiet zu erschließen.

Das Plangebiet liegt am Rande des Niederungs- und Uferbereiches der Werse, weist jedoch aufgrund der historischen Nutzung kaum Strukturen natürlichen Ursprungs oder besonderer kulturellandschaftlicher Bedeutung auf. Eine Vernetzung mit dem Umland ist durch die Baumreihen an den begrenzenden Straßen gegeben.

Die Umweltauswirkungen entstehen durch die Neuversiegelung vorbelasteter Bodenflächen und den Verlust von anthropogen gestalteten Lebensräumen.

Bei der vorliegenden Planung werden innerstädtische Brachflächen neu genutzt und vormals gewerblich genutzte Flächen entsprechend der Bodenschutzklausel reaktiviert. Ein Neubau zur Befriedigung des tatsächlichen Bedarfes an Wohnbauflächen in bisher unbeeinträchtigten Naturräumen wird somit vermieden.

Durch die Bebauung außerhalb der neu erkundeten Altlastbereiche, durch ggf. erforderliche Bodenaustauschmaßnahmen und durch Nutzungsbeschränkungen werden nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch vermieden.

Die entstehenden Auswirkungen auf die weiteren Schutzgüter können in erforderlichem Umfang vermieden oder vollständig kompensiert werden, es entsteht nach dem Bewertungsverfahren der Stadt Münster eine rechnerische Aufwertung des Geländes.

9. Gesamtabwägung

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird eine gewerblich vorge nutzte Fläche überplant und einer neuen Nutzung zugeführt. Durch Wiedernutzbarmachung der Fläche soll notwendiger Wohnraum geschaffen und eine Ansiedlung auf der ‚grünen Wiese‘ vermieden werden. Da die Lage des Plangebiets gleichermaßen durch den Anschluss an die zusammenhängend bebaute Ortslage wie durch den unmittelbar angrenzenden Naturraum gekennzeichnet ist, kann die Planung besonders der Abwanderung junger Familien in das Umland entgegenwirken. Städtebaulich ergibt sich hier die Möglichkeit einer sinnvollen Abrundung des vorhandenen

Ortsbildes.

Die Bodensituation im Plangebiet wird durch die Reglementierung des Umganges mit der Fläche der ehemaligen Hausmülldeponie langfristig gesichert.

Unter Beachtung der Lärmvorbelastung des Gebietes werden passive Schallschutzvorkehrungen getroffen, die eine ausreichende Wohnruhe gewährleisten. Durch die an einen vorhandenen Gewerbebetrieb heranrückende Wohnbebauung werden keine Immissionskonflikte geschaffen, da ausreichende Schutzabstände eingehalten werden können.

Alle Auswirkungen der Planung können angemessen gemildert oder ausgeglichen werden.

10. Realisierung der Planung / Durchführungsmaßnahmen

Gemäß § 12 (1) BauGB wird mit dem Vorhabenträger ein Durchführungsvertrag geschlossen, in dem sich der Vorhabenträger u. a. zur Durchführung des Vorhabens sowie zur Übernahme der Erschließungslasten verpflichtet.

Zur Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Bevölkerung, -insbesondere auf die sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Bedürfnisse, die Belange der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen sowie die unterschiedliche Auswirkungen auf Frauen und Männer- wurden die zuständigen Ämter, Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beteiligt. Während dieser Behördenbeteiligungen sowie während der Beteiligungen der Bürgerinnen und Bürgern im Planverfahren wurden keine weiteren Anhaltspunkte ersichtlich die eine nicht berücksichtigte Betroffenheit der verschiedenen Bevölkerungsgruppen erkennen lassen.

Die Realisierung des Bebauungsplanes wird sich auf die persönlichen Lebensumstände der im Plangebiet lebenden und arbeitenden Menschen auswirken. Nachteilige Auswirkungen in sozialer und wirtschaftlicher Sicht sind jedoch nicht erkennbar. Ein Sozialplan ist daher nicht erforderlich.

Diese Begründung dient gemäß § 9 (8) BauGB als Anlage zu dem durch den Rat der Stadt Münster am als Satzung beschlossen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 500: Sudmühle – Dyckburgstraße / Kamillusweg

Münster,

Dr. Tillmann
Oberbürgermeister