Anlage 2
zur Vorlage an den
Rat Nr. 1229/2000

B e g r ü n d u n g

zum Bebauungsplan Nr. 433: nördlich Hacklenburg / östlich Hoher Heckenweg

1. Räumlicher Geltungsbereich

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 433 erstreckt sich auf den Bereich nördlich der Straße Hacklenburg und östlich der Straße Hoher Heckenweg.

Innerhalb des Plangebietes liegen folgende Grundstücke:

Gemarkung Münster

Flur 239

Flurstücke 37 - 40, 109 – 113, 174 – 176, 178

Teile der Flurstücke 36, 55, 69, 177, 183

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind im Plan gekennzeichnet.

2. Planungsanlass

Vor ca. 20 Jahren war die Auslagerung der Raphaelsklinik (Misericordia) aus der Innenstadt an den Stadtrand Münsters geplant. Diese Maßnahme ist jedoch zum damaligen Zeitpunkt an einer mangelnden Finanzierung gescheitert. Mit der 56. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde der Bereich nördlich der Straße Hacklenburg teilweise als Wohnbaufläche neu dargestellt.

Durch die Aufstellung des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes soll dieser Bereich nun der Wohnbebauung zugeführt werden.

In dem vorgenannten Gebiet sollen unter Berücksichtigung der Nähe zur Innenstadt und der guten Anbindung an den ÖPNV die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung von Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern geschaffen werden. Im Vordergrund bei der Planung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes steht der immer noch sehr hohe Bedarf an geeigneten Flächen für die vorgenannten Hausformen, die besonders für junge Familien attraktiv sind. Es soll eine sowohl bauliche als auch ökologische Integration der künftigen Bebauung in die bestehenden Strukturen des Gebietes und den Landschaftsraum rund um die Hacklenburg erreicht werden.

Der Anregung vorab eine umfassende Analyse der vorhandenen Siedlungsstruktur vorzunehmen wurde aufgrund der geringfügigen Größe des neuen Baugebietes und unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen sowie der Darstellungen des Flächennutzungsplanes nicht gefolgt.

3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Münster ist das Plangebiet als Wohnbaufläche und als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Die Realisierung der Planungsziele macht eine geringfügige Ausweitung der dargestellten Wohnbaufläche erforderlich. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wird somit

der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert. Der Bebauungsplan ist aufgrund dieses 110. Änderungsverfahrens als, im Sinne des § 8 BauGB, aus dem Flächennutzungsplan entwickelt anzusehen.

4. Aufhebung von Plänen

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 433 überplant teilweise den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 286: Hoppengarten – zwischen Hoher Heckenweg und Schifffahrter Damm. Mit dem Inkrafttreten des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes tritt der Bebauungsplan Nr. 286 für den überplanten Teilbereich außer Kraft. Die Festsetzungen für die übrigen Bereiche des Bebauungsplanes Nr. 286 können als eigenständige Festsetzungen bestehen bleiben.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes überlagert darüber hinaus in Teilbereichen den Geltungsbereich des rechtskräftigen Landschaftsplanes nördliches Aatal / Vorbergshügel. Mit der Rechtskraft des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes treten die widersprechenden Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes in diesem Bereich außer Kraft, soweit die Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren diesem Plan nicht widersprochen haben.

5. Städtebauliche Situation

Bei dem Plangebiet handelt es sich trotz der stadtnahen Lage um einen typischen (wenn auch schmalen) landwirtschaftlich mäßig intensiv genutzten, bzw. brachgefallenen Ausschnitt aus der münsterländischen Parklandschaft, der von Straßen und Siedlungsflächen umgeben ist. Dieser wird gekennzeichnet durch eine kleinräumige Gliederung und eine hohe ökologische Strukturvielfalt.

Das Gelände weist ein geringes Höhenrelief zwischen 53 und 56 Meter über NN auf. Es fällt zum vorhandenen Feuchtbiotop und zum Edelbach hin ab. Parallel zum vorhandenen Fuß- und Radweg Hacklenburg befindet sich ein Graben, der in seinem weiteren Verlauf in den Edelbach mündet und im Bestand erhalten bzw. aufgewertet werden soll. Dieser Graben, der als Straßenseitengraben ausgeprägt ist, hat kein natürliches Einzugsgebiet. In der Vergangenheit sind auch bei Hochwasserständen, keine Abflussprobleme bekannt geworden. Es ist davon auszugehen, dass sich die künftige Entwässerungssituation nicht verschlechtern wird, da keine weiteren Einleitungen aus dem neuen Baugebiet in diesen Graben geplant sind.

Der westliche Teilbereich wird z. Z. landwirtschaftlich genutzt. Im mittleren Teilbereich des Plangebietes befindet sich z. Z. eine Brachfläche, welche in der Vergangenheit auch zum Abladen von Bauschutt genutzt wurde.

Der östliche Teilbereich ist momentan vorwiegend Bestandteil extensiver landwirtschaftlicher Nutzung.

Südlich der Straße Hacklenburg schließt sich das Wohngebiet Hacklenburg an, das als zweigeschossige Reihenhausbebauung mit kleinteiligen Höfen gestaltet ist. Am südwestlichen Randbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind bereits drei Wohnhäuser vorhanden. In einem dieser Gebäude befindet sich im Erdgeschoss eine gewerbliche Nutzung (Bäckerei).

Der Anregung das Plangebiet nach Osten auszuweiten und das Flurstück 187 als Wohnbaufläche festzusetzen wurde nicht gefolgt. Dieser Bereich ist planungsrechtlich dem Außenbereich zugeordnet und im wirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Nach dem vorliegenden Entwurf des Flächennutzungsplanes 2010 soll dieser Bereich in die Grünfläche Hoppengarten einbezogen werden. Das neue Wohn-

gebiet berücksichtigt die vorhandenen benachbarten Siedlungskanten und stellt eine Arrondierung der vorhandenen Bebauung dar.

6. Planungsinhalte

Planungsziele

Das neue Wohnquartier soll sich an die bestehende Bebauung anpassen und die Qualität der vorhandenen Strukturen fortführen. Angelehnt an die bereits vorhandenen Bebauungen, ist die Bildung kleinteiliger „privater“ Wohnhöfe mit einem hohen Identifikationsfaktor für die zukünftigen Anwohner geplant. Durch die Stellung der Baukörper im Plangebiet wird die Entwicklung neuer nachbarschaftlicher Hofsituationen gefördert.

Die generelle Ausrichtung der Häuser mit den Gartenzonen nach Süden ermöglicht ökologisch-energetisch optimierte Grundrisskonzeptionen. Nach Norden hin wird ein klar definierter Abschluss zum offenen Landschaftsbereich gebildet.

Ein weiteres Ziel der Konzeption des neuen Wohngebiets ist die qualitativ hochwertige Bauausführung und –gestaltung. Sie impliziert beispielsweise die Nutzung von Solarenergie, Dach- und Fassadenbegrünung und die Verwendung von ressourcenschonenden Baumaterialien mit einem möglichst geringen Primärenergiegehalt und Recycelfähigkeit.

Ziel der Verkehrsplanung des neuen Baugebiets ist es, den Anteil der hierfür benötigten Erschließungsflächen zu optimieren. Die Teilung in drei primäre Erschließungsstränge ermöglicht eine flächensparende Erschließung. Dies hat ökologische wie auch ökonomische Vorteile. Der Grad der Versiegelung wird grundlegend minimiert, teuerer Erschließungsaufwand eingespart.

In Richtung der Ausgleichsmaßnahmen ist ausdrücklich und dauerhaft keine weitere bauliche Entwicklung gewünscht und vorgesehen. Dies gewährleistet insbesondere auch die Ausweisung der nördlich angrenzenden Flächen für die Erstellung der Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen, die durch landschaftsplanerische Maßnahmen vor weiterer Beeinträchtigung geschützt werden.

Innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind zwei in Nord-Süd-Richtung fingerartig tief in das Baugebiet ragende Flächen als Schutz- und Erhaltungszonen für die bestehende Vegetation ausgewiesen worden. In diesen ist ein schutzwürdiger Baumbestand vorhanden, der in der Planzeichnung dargestellt wird. Eine dauerhafte Pflege und Erhaltung des Grünbestands soll durch diese Maßnahmen ebenso wie eine weitere Stärkung der Landschaftsstrukturen gewährleistet werden. Die Grünräume bieten ökologisch wirksame Raum- und Flächenangebote. Das vorliegende Konzept steht im Gegensatz zum Modell hoch konzentrierter, städtischer Verdichtung, die gegen die Landschaft gestellt wird.

Entlang des bestehenden Gewässers welches die Hacklenburg begleitet, ist eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen vorgesehen. Diese soll der ökologischen Aufwertung des bestehenden Gewässers dienen und den Vorfluter zu den angrenzenden privaten Gartenzonen hin abschirmen. Ebenfalls als Fläche für neue Anpflanzungen ist im vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zone nördlich des mittleren Erschließungsbereichs ausgewiesen worden. Die sich hieran im Norden anschließenden Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Ausgleichs- und Kompensationsflächen) sollen durch diese Maßnahme von eventuellen Störungen abgeschirmt werden.

Ein weiterer grundlegender Aspekt der städtebaulichen Konzeption ist die Erhaltung der gewachsenen Strukturen der münsterländischen Parklandschaft. Diese sollen durch die anstehenden Maßnahmen im Zuge der Gestaltung der Kompensationsflächen geschützt, gefördert und dauerhaft aufgewertet werden.

Art und Maß der baulichen Nutzung

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern geschaffen.

Der westliche Teilbereich wird als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. In diesem Bereich werden neben der Wohnnutzung auch der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe zugelassen. Der nach Osten angrenzende Bereich wird als reines Wohngebiet festgesetzt, in dem ausschließlich Wohnen zulässig ist.

Der Anregung den östlichen Bereich des Wohngebietes aufgrund des benachbarten Abstellplatzes einer Baufirma als WA-Gebiet festzusetzen wurde nicht gefolgt. Bisher gab es keine Konflikte mit der vorhandenen Wohnbebauung. Aus immissionsschutzrechtlichen Gründen ist die angeregte Änderung nicht erforderlich.

Das jeweils festgesetzte Maß der baulichen Nutzung liegt bezüglich der Geschossflächenzahl unter den Obergrenzen der Baunutzungsverordnung.

Die maximal II-geschossig geplanten Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser berücksichtigen die städtebaulichen und wirtschaftlichen Zielvorstellungen.

Die jeweils festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen gewährleisten die Umsetzung des städtebaulichen Entwurfskonzeptes, ermöglichen gleichzeitig aber Spielräume für unterschiedliche Architektur- und Nutzungsinteressen.

Der Anregung im Planbereich Räume für freie Berufe auszuschließen wurde nicht gefolgt. Diese Beschränkung ist auch unter Berücksichtigung des Ziel- und Quellverkehrs nicht erforderlich.

Bauliche Gestaltung

Die getroffenen baugestalterischen Regelungen für das Plangebiet verfolgen das allgemeine städtebauliche Ziel, ein ausgewogenes Verhältnis zwischen gestalterisch gewünschter Vielfalt und notwendiger gestalterischer Einheitlichkeit herzustellen.

Die festgesetzten Materialien für die Außenwand- und Dachflächen sollen, trotz gestalterischer Vielfalt im Detail, zu dem gewünschten harmonischen Erscheinungsbild führen. Walm- und Krüppelwalmdächer werden aus gestalterischen Gründen nicht zugelassen. Für Dachgaupen und Dachaufbauten sollen beschränkende Bestimmungen dazu beitragen, dass das gesamte Erscheinungsbild der Dachlandschaft nicht beeinträchtigt wird.

Ebenso wie bei den Fassaden ist auch im Dachbereich eine Begrünung zulässig und aus ökologischen und gestalterischen Gesichtspunkten gewollt.

Die Errichtung von Anlagen zur Solarenergienutzung (Kollektoren, Fotovoltaikanlagen) zur ökologischen Sonnenenergienutzung auf den Hausdächern ist für das Baugebiet generell zugelassen.

Die festgesetzten First- und Traufhöhen sollen ein homogenes Gesamtbild der neuen Bebauung gewährleisten.

Zur Unterstützung der beabsichtigten, stadtgestalterischen Wirkung sind die Hauptfirstrichtungen der Gebäude festgelegt.

Gemeinbedarf

Gemeinbedarfseinrichtungen sowie Läden, Einrichtungen und Praxen für den periodischen und aperiodischen Bedarf sind in zumutbarer Entfernung vorhanden.

Der Bedarf an Kindergartenplätzen und öffentlichen Spielplätzen wird durch die in den angrenzenden Siedlungen vorhandenen Einrichtungen abgedeckt.

Erschließung

Das Baugebiet ist über Buslinien und Haltestellen am Hohen Heckenweg gut an den ÖPNV angebunden. Die fußläufigen Entfernungen zu den Haltestellen bewegen sich in einem zumutbaren Rahmen.

Die geplante Bebauung im westlichen Teilbereich soll über eine Stichstraße an die Straße Hoher Heckenweg verkehrlich angebunden werden. Der mittlere und östliche Teilbereich des Baugebietes soll über die Straße Hacklenburg verkehrlich erschlossen werden. Wie im westlichen Teilbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden auch im mittleren Abschnitt die Verkehrsflächen aufgrund der geringen Zahl der angeschlossenen Wohneinheiten als mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Anlieger- und Erschließungsträger zu belastende Flächen ausgewiesen. Die Erschließungsstraße im östlichen Teilbereich wird als öffentliche Verkehrsfläche mit abzweigenden, privaten Erschließungsflächen festgesetzt.

Die vorhandene Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer in Ost-Westrichtung vom Hohen Heckenweg zum Schifffahrter Damm bleibt auch weiterhin erhalten.

Der östliche Teilbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird von dessen neuen Wendehammer ausgehend an den bestehenden Fuß- und Radweg angeschlossen. Damit ist zu dem eine sinnvolle Anbindung des Wohnquartiers an das angrenzende mittelfristig geplante Freizeitgebiet Hoppegarten gewährleistet. Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs ist in den ausgewiesenen Bereichen und innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen vorgesehen. Zusätzliche Besucherstellplätze innerhalb der Verkehrsflächen ergänzen das Angebot.

Den Anregungen, das neue Wohngebiet nicht über die Straße Hacklenburg zu erschließen, wurde nicht gefolgt. Maßgebliche Gründe für die Teilerschließung über die Hacklenburg sind

– Definition eines klaren Ortsrandabschlusses durch das baustrukturelle Konzept,
– Erstellung einer Wohnbebauung mit hohem Identifikationswert,
– Angliederung an die vorhandenen funktionalen und baulichen Strukturen,
– Ausnutzung der bestehenden Infrastruktur,
– Erhaltung wertvoller Landschaftsbestandteile,
– Minderung der Flächenversiegelung und
– Vermeidung von zusätzlichen Knotenpunkten an Hohen Heckenweg.

Die zusätzliche verkehrliche Belastung der Straße Hacklenburg ist vertretbar und führt zu keinen unzumutbaren Beeinträchtigungen der vorhandenen Bebauung.

Ver- und Entsorgung

Alle Ver- und Entsorgungsleitungen können technisch unproblematisch in das Gebiet geführt werden.

Gemäß Landeswassergesetz ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die neu bebaut oder befestigt werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder in ein Gewässer einzuleiten.

Das Regenwassersystem des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfasst alle Dach-, Straßen- und Wegeentwässerungen im Plangebiet. Es ermöglicht Brauchwassernutzung und impliziert die verzögerte Ableitung in naturnah gestaltete Mulden.

Laut Baugrundgutachten ist momentan unter Betrachtung der jahreszeitlich bedingt auftretenden sehr hohen Grundwasserstände eine ausschließliche Versickerung von Niederschlagswasser gemäß den Richtlinien im Bereich des Bebauungsplangebietes nicht zu empfehlen und damit nicht durchzuführen.

Bei einer zu erwartenden Anschüttung des Geländes im östlichen Teilbereich mit geeigneten Bodenmaterialien (nicht bindige Sande) bis max. 1,0 m auf das Niveau der Hacklenburg, verbessert sich partiell die Möglichkeit der Versickerung.

Die anfallenden, unbelasteten Niederschlagswässer von den Verkehrs- und Dachflächen werden in flachen Mulden (Zuleitung über Rohrleitungen) im Bereich der Kompensationsflächen versickert. Zu diesem Zweck wurde innerhalb der Ausgleichsflächen eine Fläche zur Rückhaltung und Versickerung von Regenwasser ausgewiesen.

Durch die weitgehende Versickerung vor Ort, innerhalb der hierfür in den Kompensationsflächen ausgewiesenen Flächen, werden Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes vermieden. Diese Maßnahmen sollen auch das nördlich an den Bebauungsplan angrenzende Feuchtbiotop dauerhaft schützen. Zudem wird im Geltungsbereich die Entwicklung von Feuchtbiotopen und die Anreicherung des Grundwassers gefördert.

Für die Gewährleistung der Einleitung in diese Flächen ist die Festsetzung von Leitungsrechten erforderlich.

Die öffentlichen und die privaten Verkehrsflächen werden zusätzlich zu den bereits beschriebenen Maßnahmen mit wasserdurchlässigen Materialien befestigt, sodass eine direkte Oberflächenversickerung für einen Teil der anfallenden Niederschlagswässer möglich wird.

Auf die Anlage einer geregelten Regenwasserentsorgung mit Einläufen im Straßenraum kann jedoch aus den bereits genannten Gründen nicht verzichtet werden.

Private Zufahrten zu Stellplätzen und Garagen auf den privaten Grundstücken sowie die Stellplatzflächen selbst müssen mit offenfugigen Pflasterungen oder Rasengittersteinen angelegt werden.

Die in diesen Bereichen anfallenden Niederschlagswässer sollen so dezentral versickert werden. Ein Anschluss an das zentrale Regenwassersystem wird sich hierdurch erübrigen. Diese Maßnahme trägt zur Kostenersparnis zugunsten der künftigen Erwerber und zur Verringerung der Versiegelung der Grundstücksflächen bei.

7. Auswirkungen auf die Umwelt

Umweltverträglichkeit

Durch das geplante Bauvorhaben werden die Schutzgüter, hier Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima, Landschaftsbild und Mensch beeinträchtigt. Aufgrund der Lage des Vorhabens innerhalb des Grünflächenringes der Stadt Münster wurde daher ein landschaftsplanerisches Gutachten zur Beurteilung der Umweltverträglichkeit dieses Vorhabens erstellt. Dieses umfasst das Vorhabengebiet sowie die angrenzenden Räume, die im Wirkungsraum möglicher Beeinträchtigungen liegen.

Die Ergebnisse sind bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt.

Der Anregung, dass das landschaftspflegerische Gutachten von 1999 bezogen auf die tatsächlichen Verhältnisse nicht mehr aktuell sei und keine geeignete Grundlage für die Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft darstelle, wurde nicht gefolgt. Die zwischenzeitlich erfolgten Pflegemaßnahmen haben keinen Einfluß auf die Gültigkeit des Gutachtens, vielmehr ist eine höhere Wertigkeit des Gebietes durch die Maßnahmen zu erwarten.

Den von Eingebern während der Offenlegung vorgetragenen Argumenten, dass durch das neue Wohngebiet der Luftaustausch für die bestehende Siedlung deutlich negiert und nachhaltig unterbunden wird, wurde nicht gefolgt. Die städtebauliche Konzeption des neuen Baugebietes und die modifizierten überbaubaren Grundstücksflächen ermöglichen weiterhin eine ausreichende Durchlüftung des bestehenden Baugebietes.

- Beschreibung des Untersuchungsraums

Naturräumlich liegt das Untersuchungsgebiet im Übergangsbereich zwischen der „Handorfer Sandplatte“ und der „Wolbecker Ebene“. Das Gelände ist nur gering reliefiert und weist Höhen zwischen 53 und 56 m über NN auf und fällt zum Feuchtbiotop und zum Edelbach ab.

Die potentielle natürliche Vegetation besteht vorwiegend aus artenarmem Eichen-Hainbuchenwald mit Durchdringungen des Buchen-Eichenwaldes. Insgesamt handelt es sich trotz der stadtnahen Lage um einen typischen (wenn auch schmalen) landwirtschaftlich mäßig intensiv genutzten Ausschnitt aus der münsterländischen Parklandschaft, der von Straßen und Siedlungsflächen umgeben ist. Dieser zeichnet sich aus durch eine kleinräumige Gliederung und eine hohe Strukturvielfalt.

Im mittlerem Bereich des Vorhabengebiets befindet sich eine kleinere Freifläche umgeben von einer Gehölzbrache auf einer Aufschüttung aus Bauschutt, randlich schließen sich ältere Heckenstrukturen, Kopfbäume und Weidengruppen an. Bei den übrigen Bereichen handelt es sich um Ackerstilllegungsflächen unterschiedlicher Feuchtestufen.

Nördlich des geplanten Bauvorhabens befindet sich eine von Heckenstrukturen, Kopfbäumen und Bäumen umgebene feuchte ältere Grünlandbrache mit 2 flachen Kleingewässern, die als wertvollster Bereich dieses Raumes anzusprechen ist.

Der weitere Raum wird von Acker- und Grünlandflächen bestimmt, die von Hecken und kleinen Gräben durchzogen sind.

Die Hacklenburg selbst ist Bestandteil einer mäßig frequentierten Fuß- und Radwegeverbindung zwischen dem Kanal, dem Landschaftsraum Hoppengarten-Edelbach und dem Wienburgpark im Landschaftsraum „Nördliches Aatal“.

Geologische Formationen

Kennzeichnende geologische Formationen sind Mergelgesteine der Oberkreide, überlagert von Geschiebemergeln und/oder Niederterrassenablagerungen der Weichselkaltzeit. Kennzeichnende Bodentypen sind grundwasserbeeinflusste bzw. staunasse Plaggenesche und Pseudogleye. Kennzeichnende Bodenarten sind durchgängig schluffige Fein- und Mittelsande. An der Hacklenburg befindet sich eine Aufschüttungsfläche aus Altablagerungen. Nördlich der geplanten Bebauung befinden sich Nassgleye und Braunerdegleye.

Gewässer

Östlich des Untersuchungsraumes verläuft der Edelbach, dieser ist in diesem Abschnitt als naturfern einzustufen und weist eine schlechte Gewässergüte auf.

Dem Edelbach fließt der Graben an der Hacklenburg zu. Darüber hinaus wird der Raum von verschiedenen zeitweise wasserführenden Gräben durchzogen, die zum Teil dem Edelbach zufließen. Nördlich des Vorhabengebiets befinden sich zwei flache langgestreckte Kleingewässer, die zum Teil im Sommer austrocknen.

Erholungsfunktion

Dem Untersuchungsraum kommt als siedlungsnaher Freiraum insgesamt eine mittlere Bedeutung für die Erholung zu. Besonders erholungswirksame Landschaftsstrukturen fehlen, der Raum weist überwiegend eine erhöhte Landschaftsbildqualität auf, ist jedoch nur gering durch Wege erschlossen. Aufgrund der Siedlungsrandlage wird die „Hacklenburg“ neben ihrer oben beschriebenen Verbindungsfunktion insbesondere für die Feierabenderholung, zum Spazierengehen (mit Hunden) und zum Radfahren genutzt. Wertbestimmend ist auch die Öffnung zur freien Landschaft nach Norden.

Die Gehölzbrache, die Ackerstilllegungsflächen, das Feuchtbiotop, die Gewässer und die Feldgehölze stellen einen Raum zum Spielen und für das Naturerlebnis dar, welches ins-

besondere im Frühjahr und Frühsommer zu Konflikten mit dem Naturschutz führen kann (insbesondere im Bereich des Feuchtbiotops).

- Grünordnung Münster/sonstige planerische Vorgaben

Der Untersuchungsraum ist Bestandteil des Freiraumes zwischen Münster und dem Stadtteil Coerde und liegt gemäß der Gründordnung der Stadt Münster innerhalb des 2. Grünflächenringes (= innenstadtbezogene ökologische Ausgleichsflächen mit großer Bedeutung für Erholung, Stadtgliederung und Stadtklima).

Am östlichen Rand des Untersuchungsraumes beidseitig des Edelbaches (bis zum Kanal) sowie nordöstlich des Kanals erstreckt sich der Grünzug „Hoppengarten-Edelbach“.

Die „Grünzüge“ werden als landschaftsstrukturell begründete Freiräume von hoher Bedeutung für Stadtgliederung, Erholung und Stadtökologie definiert. Sämtliche unbebauten Flächen sind als „Freiflächen, die zur Sicherung der Freiraumfunktion keine bauliche Entwicklung zulassen“ ausgewiesen. Die südliche Grenze des Geltungsbereich des Landschaftsplanes „Nördliches Aatal-Vorbergs Hügel“ verläuft ca. 40 m nördlich der Hacklenburg. Außerhalb des Vorhabengebiets liegt der geschützte Landschaftsbestandteil „Meerwiese“, eine von Hecken umgebene Grünlandbrache feuchter/nasser Standorte mit 2 Stillgewässern. Der oben genannte geschützte Landschaftsbestandteil ist im NRW – Biotopkataster (4011 - 49) als „Feuchtbiotop Hacklenburg“ erfasst. Das Vorhabengebiet und die sich nördlich anschließenden Bereiche liegen gemäß des Gutachtens „Stadtklima Münster 1992“ innerhalb eines idealtypisch dargestellten 1000 m breiten Grünflächenringes, der sich um die gesamte Stadt zieht. Östlich schließt sich der „Belüftungskorridor bei relevanter Windrichtung“ an, der die nordöstliche Belüftungsschneise für die Stadt Münster darstellt. Der „Grünflächenring“ ist im Umweltplan nach Norden verlagert worden, die Freiflächen innerhalb des ehemaligen Grünflächenringes werden kartenmäßig nicht mehr dargestellt sondern textlich als „wichtige Klimaoasen“ eingestuft. Ausgewiesene FFH-Gebiete oder EG-Vogelschutzgebiete liegen nicht im Wirkungsraum des Vorhabens. Potentielle FFH-Gebiete (unter Berücksichtigung der Kriterien des Anhangs I, II und III zur FFH-Richtlinie) liegen ebenfalls nicht innerhalb des Wirkungsraumes des geplanten Vorhabens.

- Umweltverträglichkeit des Bauvorhabens

Das geplante Bauvorhaben ist im Hinblick auf seine Umweltverträglichkeit untersucht worden. Die raumrelevanten Schutzgüter, hier Mensch (Wohnen, Erholung), Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter wurden für das Vorhabengebiet einschließlich der angrenzenden Bereiche detailliert, hinsichtlich ihrer Schutzwürdigkeit, Bedeutung und Empfindlichkeit erfasst und bewertet.

Aus den Flächenbewertungen aller Schutzgüter ergeben sich Teilräume unterschiedlicher Raumwiderstände.

Die geringste Empfindlichkeit weisen aufgrund der Nutzungsintensität die Ackerflächen/Ackerstilllegungsflächen im straßennahen Bereich auf, denen schwerpunktmäßig eine klimatische Ausgleichsfunktion zukommt. Die Brache an der Hacklenburg stellt aufgrund der Altablagerungen einen künstlich veränderten, zum Teil deutlich gestörten Bodenstandort und ggf. eine Altlastenfläche dar. Trotz dieser Vorbelastung kommt diesem Element eine Abschirmungsfunktion/Pufferfunktion zwischen dem nördlich gelegenem Feuchtbiotop und der Wohnbebauung einschl. Hacklenburg zu. Gleichzeitig ist sie Teillebensraum für Amphibien. Sie ist von erhöhter Bedeutung für die Frischluftregeneration im siedlungsnahen Bereich und landschaftsästhetisch wertvoll.

Im Nahbereich ist die Brachfläche zum Teil deutlich durch die Bauschuttablagerungen und Gartenabfälle visuell beeinträchtigt. Wertbestimmend ist auch ihre erhöhte Bedeutung für Wohnumfeldfunktionen (u.a. Kinderspiel), gleichzeitig liegt eine Unfallgefährdung für Kinder im Bereich der Gehölzbrache (bspw. scharfkantige, herausstehende Reste von Mo-

niereisen) vor. Der Bereich mit den stark verdichteten Bauschuttablagerungen wird als bedingt hoch bewertet.

Von hohem Raumwiderstand sind alle deutlich grundwasserbeeinflussten, ackerbaulich genutzten Böden als bodenökologische Extremstandorte (Nassgleye und Braunerdegleye) sowie als klimatische Ausgleichsflächen. Sie werden nur kleinflächig überplant. Zeitweise hoch bewertet werden alle artenreichen und gering gestörten Ackerstilllegungsflächen insbesondere östlich und nördlich der Gehölzbrache. Diese werden randlich für die Baumaßnahme in Anspruch genommen. Einen hohen bis sehr hohen Raumwiderstand weisen alle naturnahen Feldgehölze, die alten Kopfweidenbestände und sonstigen alten Heckenbestände sowie die naturnahen Gewässer mit Ufergehölzen auf. Sie stellen typische Landschaftselemente dar und sind aufgrund ihres Alters und Strukturreichtums besonders bedeutsam für die Fauna und das Landschaftsbild. Ebenfalls von erhöhter bzw. zeitweise erhöhter Bedeutung sind alle übrigen im Gelände kartierten Feucht- und Nassstandorte mit entsprechender Vegetation. Sie stellen (bedingt) geschützte Biotoptypen dar und sind Standort/potentieller Standort für gefährdete Arten. Gleichzeitig handelt es sich um seltene Bodenextremstandorte. Sofern es sich um Ackerstilllegungsflächen handelt, werden diese als zeitweise hoch bis sehr hoch bewertet. Sie werden punktuell durch das Bauvorhaben tangiert.

Gebiete großer Konfliktdichte befinden sich nördlich der geplanten Baumaßnahme. Es handelt sich hierbei um das als geschützten Landschaftsbestandteil ausgewiesene Feuchtbiotop „Meerwiese“ mit den angrenzenden Gehölzstrukturen. Wertbestimmend ist seine Bedeutung für Flora und Fauna (hoher Artenreichtum, Strukturvielfalt, Bedeutung für gefährdete Vogelarten und Pflanzenarten, Bedeutung für Amphibien, Vorhandensein geschützter Biotoptypen) und seine Bedeutung für das Landschaftsbild (Naturnähe und Strukturvielfalt, randlich hohe Eigenart). Gleichzeitig weist dieser Raum oberflächennahe, lokale, wenig ergiebige Grundwasservorkommen (jedoch erhöhte Bedeutung für den Naturhaushalt) sowie Kleingewässer auf, so dass eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen des Wasserhaushaltes und Verschmutzungen vorliegt. Hervorzuheben ist auch seine Bedeutung für die Kaltluftbildung.

Die räumliche Abgrenzung sinnvoller Bebauungsvarianten erfolgt unter weitgehender Ausnutzung der Bereiche mit dem geringsten Raumwiderstand und der Schonung besonders konfliktreicher Flächen.

Folgende Varianten wurden untersucht :

- **Variante I a**
  Bebauungsplan, Erschließung von der Hacklenburg
- **Variante I b**
  wie zuvor, nur mit mittiger Erschließung
- **Variante II**
  Abgrenzung der Bebauung gemäß wirksamen Flächennutzungsplan
- **Nullvariante**

Sämtliche Varianten, auch die Flächennutzungsplanvariante stehen im Widerspruch zur „Grünordnung Münster“. Während Variante II außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Vorbergs Hügel–Nördliches Aatal liegt, ragen Variante I a und I b mit einer Fläche von ca. 2 ha in diesen hinein.

Alle Varianten sind dennoch als umweltverträglich einzustufen. Die besonders wertvollen Bereiche werden geschont, wesentliche Konflikte können durch geeignete Schutz-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen deutlich verringert und minimiert bzw. ausgeglichen werden.

Wesentliche Konfliktschwerpunkte bei allen Varianten sind:

- der Eingriff/die Verengung eines stadtnahen Freiraumes mit den o.g. vielfältigen Funktionen insbesondere bei Variante I a und I b,
- die Störung des struktur- und artenreichen geschützten Landschaftsbestandteiles „Meerwiese“ mit einem erhöhtem Anteil an störempfindlichen Arten durch Beunruhigung, Tritt und Veränderungen des Wasserhaushaltes, ggf. Verdrängung einzelner gefährdeter Arten der Fauna und der Flora (vor allem abhängig von Art, Umfang und Wirksamkeit von Schutz- und Minimierungsmaßnahmen),
- der Verlust/Funktionsverlust von Flächen für die Kaltluftbildung im Einzugsbereich eines Belüftungskorridors für die Stadt Münster (problematisch vor allem in Zusammenhang mit anderen Baulandausweisungen).

Insgesamt ist die Variante II (vgl. Flächennutzungsplan) aufgrund der geringeren Flächeninanspruchnahme und -versiegelung erwartungsgemäß quantitativ deutlich günstiger als die Varianten I a und I b zu beurteilen. Dies gilt vor allem für die Schutzgüter Klima und Boden. Qualitativ (= Art der Eingriffe) sind die Eingriffe in die Schutzgüter jedoch weitgehend ähnlich. Variante I a, die dem vorliegenden Bebauungsplan entspricht, ist insgesamt weitgehend vergleichbar mit Variante I b und mit höheren Eingriffen als Variante II verbunden. Hiermit verbunden ist ein erhöhter Kompensationsbedarf. Lage und Größe der Fläche der vorgesehenen Kompensationsfläche ermöglichen eine deutlich wirksamere Aufwertung des geschützten Landschaftsbestandteiles „Meerwiese“ (Feuchtbiotops) als bei Variante II. Hierbei ist besonders zu berücksichtigen, dass mit der Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Ackerstilllegungsflächen (rechtlich handelt es sich hier um Ackerflächen) diese deutlich an Wert für die verschiedenen Schutzgüter verlieren. Gleichzeitig führt die ackerbauliche Nutzung zu einer Beeinträchtigung des Feuchtbiotops und sonstiger angrenzender Biotope, Böden, Gewässer und Wohnbauflächen.

Variante I b ist am ungünstigsten zu bewerten und unterscheidet sich von Variante I a durch die mittige Erschließung. Diese führt zu einer Zerschneidung wertvoller Grünstrukturen und ist mit einer höheren Versiegelung verbunden. Positiv ist die Schonung der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen auf der Hacklenburg zu beurteilen, die Beeinträchtigung dieser Funktionen bei den übrigen Varianten ist jedoch aufgrund des geringen zu erwartenden Verkehrsaufkommens vergleichsweise niedrig.

Durch die geplante Bebauung entsteht bei allen Varianten gleichzeitig ein Riegel zwischen Wohnbebauung und dem Rad- und Fußweg in Verlängerung der Hacklenburg, was aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes durchaus positiv zu bewerten ist. Die Zugänglichkeit des gesamten Geländes (für Erholungssuchende), hier des Feuchtbiotops, der Wälder sowie der angrenzenden Biotope wird hierdurch eingeschränkt.

Bei der Nullvariante entfallen die vorhabenspezifischen Eingriffe auf die verschiedenen Schutzgüter, was grundsätzlich positiv zu bewerten ist. Gleichzeitig entfallen jedoch auch die mit dem Vorhaben verbundenen Positiveffekte, hier die Entfernung einer möglichen Altlast und die teilweise Sicherung und Aufwertung einer artenreichen Ackerstilllegungsfläche mit hohem Entwicklungspotential im Zuge von Kompensationsmaßnahmen.

Zusammenfassend ist die Nullvariante daher günstiger als das Bauvorhaben (alle Varianten) einschließlich der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen einzustufen. Gleichzeitig ist jedoch von einem Eingriff an anderer Stelle auszugehen.

Eingriffsbilanzierung

Die mit der Realisierung des Bebauungsplanes verbundene Umgestaltung des Landschaftsraumes, der Verlust von vorhandenen Biotopstrukturen und die Überbauung bzw. Versiegelung von bisher offenporigen und versickerungsfähigen Bodenflächen sowie die Überplanung einer wertvollen Obstbaumwiese stellt gemäß Bundesnaturschutzgesetz und Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen einen nachhaltigen und nicht unerheblichen Ein-

griff in Natur und Landschaft dar, der soweit als möglich zu minimieren bzw. auszugleichen ist.

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt gemäß dem Bewertungsverfahren der Stadt Münster.

Bewertet wird der jetzige Zustand des Plangebietes einschl. der vorgesehenen Flächen für Kompensationsmaßnahmen sowie das geplante Bauvorhaben einschl. der geplanten Kompensationsmaßnahmen (berücksichtigt wird der Zustand nach dreißig Jahren). Bewertungskriterien sind die Bedeutung für den Naturhaushalt (Boden, Wasser, Klima), die Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sowie die Bedeutung im Grünsystem der Stadt Münster.

Unterschieden werden **Wertstufen zwischen 1 und 10**, wobei 10 die höchste Stufe darstellt. Bei Biotopen, deren Durchschnittsbewertung > 8 beträgt, sollte der Eingriff ausgeschlossen werden.

Bei der Eingriffsbilanzierung werden die verschiedenen Minimierungsmaßnahmen, hier u.a. die Sanierung von belasteten Bodenstandorten (Bauschutt) und die weitgehende Versickerung anfallenden Regenwassers berücksichtigt.

Die vorhandenen Ackerflächen haben einen Wert von bis zu **4,85** Punkten, die bestehenden Gehölzstrukturen einen Wert von bis zu **7,42**.

Das geplante Wohngebiet hat eine durchschnittliche Wertigkeit von **2,45**, die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen (Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes) haben eine Wertigkeit von durchschnittlich **7,21** (bewertet wird der Zustand nach 25 Jahren).

Das Vorhabengebiet in seiner Gesamtheit hat eine Wertigkeit von durchschnittlich **4,92** Punkten. Dies gilt sowohl für den Bestand als auch die Planung. Der Eingriff kann vollständig innerhalb des Geltungsbereiches kompensiert werden.

Wesentliche quantifizierbare Eingriffsfaktoren sind:

Flächen mit Pflanz- und Erhaltungsgebot

- Die alten Kopfweiden, Baumweiden, Eichen und Hainbuchen werden als zu erhaltender Baumbestand ausgewiesen. Sie sind während der Bauzeit gemäß DIN 18920 vor Beeinträchtigungen zu schützen, die Kopfbäume sind alle 5 bis 7 Jahre zu schneiteln (auf den Kopf zu setzen).
- Die Flächen mit Pflanz- und Erhaltungsgebot, mit einer Gesamtgröße von ca. 0,86 ha, sind im Hinblick auf ihre Funktion zu entwickeln und ausschließlich mit heimischen Laubgehölzen zu bepflanzen. Sie werden außerhalb des Wohngebiets zusätzlich als „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ ausgewiesen. Die für die Anhöhung des Baugebietes erforderlichen Aufschüttungen mit einer Höhe bis zu 1,0 m werden landschaftsgerecht mit wechselnden Böschungsneigungen von 1:2 bis 1:5 unter Berücksichtigung der angrenzenden Gehölzbestände modelliert, Überschüttungen im Traufbereich werden vermieden.
- Die bestehenden Aufschüttungen können im Bereich von erhaltenswerten Gehölzbeständen, sofern dem andere Belange (Entnahme von Altlasten, Verkehrssicherheit) nicht entgegenstehen, in Abstimmung mit der Stadt Münster belassen werden.
- Der flächige Gehölzbestand am nördlichen Rand des Wohngebiets ist weitgehend zu erhalten und als dichte abschirmende Struktur zu entwickeln. Entfallende Gehölze sind durch standortgerechte, heimische, Sträucher und Heister zu ersetzen.
- Die Flächen mit Pflanzgebot nördlich des Wohngebiets und entlang des Gewässers werden als visuell und funktional abschirmende Pflanzung angelegt.
- Die „Grünen Finger“ innerhalb des Wohngebiets sind als Flächen mit Erhaltungsgebot ausgewiesen und werden als aufgelockerter durchlässiger Freiraum mit Feuchtsenken, Hochstaudenfluren und Gehölzgruppen unter Berücksichtigung des bestehen-

den Baumbestandes gestaltet. Die für die Anhöhung des Geländes erforderlichen Böschungen werden unter Berücksichtigung der angrenzenden Gehölzbestände als Extensivrasen mit Gehölzgruppen entwickelt. Neben ihrer gliedernden Funktion fördern sie die Durchlüftung des bebauten Gesamtraumes und stellen die Verbindung zur offenen Landschaft her.

- Die Flächen mit Pflanzgebot entlang des Gewässers werden als visuell und funktional abschirmende freiwachsende Pflanzung mit heimischen Gehölzen angelegt. Die den Hohen Heckenweg und die Hacklenburg begleitenden Flächen mit einem Pflanzgebot werden als Schnitthecken aus heimischen Gehölzen gestaltet.
- Die für die Anhöhung des Geländes erforderlichen Aufschüttungen werden landschaftsgerecht unter Berücksichtigung der angrenzenden Gehölzbestände modelliert und als Extensivrasen mit Gehölzgruppen entwickelt.

Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Der nördlich des Wohngebiets angrenzende Bereich ist als „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ vorgesehen.

Er weist eine Gesamtgröße von ca. 3,65 ha auf, die erforderliche Größe wurde im Rahmen der Eingriffsbilanzierung ermittelt.

Es handelt sich hier um eine artenreiche Ackerbrache grundwasserbeeinflusster/staunasser Standorte, mit randlichen Feuchtstandorten, die sich seit mehreren Jahren in der Flächenstilllegung befindet.

Sie würde im Zuge der Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung umgebrochen, was sich deutlich nachteilig auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild auswirken würde. Aufgrund der Lage zwischen dem geplantem Wohngebiet und dem Feuchtgebiet „Meerwiese“ und dem großem Entwicklungspotential, das diese Fläche aufweist, ist sie in hohem Maße geeignet, die verbleibenden Beeinträchtigungen zu kompensieren.

Sie wird als naturnah gestaltete Sukzessionsfläche, die weitgehend offen (Mahd alle 1-3 Jahre) gehalten wird, entwickelt. Hierdurch bleibt der Landschaftscharakter dieses Raumes erhalten und eine hohe Kaltluftproduktivität der Flächen gewährleistet. Eine Verbuschung der Fläche ist mit Ausnahme der randlichen Flächen auf jeden Fall zu verhindern.

Zum Landschaftsbestandteil Meerwiese ist ein dichtes Gebüsch u.a. mit Dornensträuchern durch Pflanzung/Sukzession zu entwickeln, das die Zugänglichkeit zu diesem stark erschwert. Zur Wohnbebauung ist ebenfalls eine dichte und visuell abschirmende Bepflanzung anzulegen.

Maßnahmen der Grünordnung

Wesentliche Ziele der vorgesehenen landschaftspflegerischen und grünordnerischen Maßnahmen sind:

- der weitgehende Erhalt bzw. die Wiederherstellung der Freiraumfunktionen des Gesamt-raumes
- der Schutz und Erhalt von wertvollen Gehölzstrukturen
- die gute Durchgrünung des Wohnquartiers
- die landschaftsgerechte Abschirmung des Wohngebietes zu den angrenzenden Freiräumen und eine vielgestaltige Einbindung ins Landschaftsbild
- die Sicherung und Aufwertung der nördlich angrenzenden Ackerstilllegungsflächen
- der Schutz des geschützten Landschaftsbestandteiles „Meerwiese“ vor Beeinträchtigungen

Darüber hinaus werden ressourcen- und klimaschonende Bauweisen (Solarenergienutzung, Fassadenbegrünung, Dachbegrünung, Brauchwassernutzung, Verwendung ressourcenschonender Baumaterialien mit niedrigem Primärenergieeinsatz) gefördert.

private Stellplatzflächen

Die privaten Gemeinschaftsstellplätze sollen mit heimischen Laubbäumen bepflanzt werden. Die Baumscheiben sind mit Bodendeckern oder Stauden zu begrünen. Hierdurch wird eine gute gestalterische Einbindung gewährleistet und die Aufheizung des Straßenraums verringert.

Privatgärten/private Freiflächen

Die Gärten werden unter Berücksichtigung ökologischer und klimatischer Aspekte gestaltet. Hecken und Abpflanzungen sind mit heimischen Laubgehölzen anzulegen, als Bäume sind heimische Laubbäume und Obstbäume zu verwenden. Garagen mit flachen Dachneigungen sollen extensiv begrünt werden. An Carports sollen Bepflanzungen mit Kletterpflanzen vorgesehen werden, Fassadenbegrünungen sind zulässig und werden gefördert.

Flächen zur Rückhaltung und Versickerung von Regenwasser

Durch die Anlage von flachen Mulden und Blänken in geeigneten Bereichen innerhalb der Ausgleichs- und Kompensationsflächen entstehen Standorte für Arten der Röhrichte und Feuchtwiesen. Das anfallende unbelastete Niederschlagswasser (aus dem höher gelegenen Wohngebiet) wird diesen Mulden zugeleitet.

Wesentliche Ziele der geplanten Maßnahme sind u.a.:

- eine wirksame Abschirmung des geschützten Landschaftsbestandteiles durch Anlage dichter abschirmender Gebüschstrukturen (am Rand des Feuchtbiotops), ergänzend sind bei einer Mahd innerhalb des geschützten Landschaftsbestandteiles randlich die Hochstaudenfluren zu erhalten (eine Einzäunung des Gebiets wird nicht für erstrebenswert gehalten). Hierdurch werden weitere Beunruhigungen wirksam vermieden
- Schaffung von Feuchtstandorten im Bereich der Kompensationsfläche, die alternativ dem Naturerlebnis und dem Kinderspiel dienen können, so dass der „Erholungsdruck“ auf die weiter entfernt liegenden Bereiche gering gehalten wird
- eine visuelle und funktionale Abschirmung durch Anlage überwiegend dichter Gehölzstreifen und Baumgruppen zwischen Wohngebiet und Kompensationsfläche u.a. auch als Ausgleich für den Verlust von Gehölzstrukturen
- die Aufwertung von Bodenstandorten durch ein dauerhaftes Entfallen bodenbelastender Nutzungen als Kompensation für die Versiegelung und die Beeinträchtigung von Böden
- die Optimierung klimatisch bedeutsamer Flächen durch die Förderung der Kaltluftbildung (Umwandlung von Ackerflächen in Dauergrasland mit Feuchtstandorten)

Durch die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers (Mulden-, Oberflächenversickerung) können Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes (Verringerung der Wasserführung/Absenkung des Grundwassers) auch weiter entfernt liegender Flächen, hier vor allem im Bereich des geschützten Landschaftsbestandteiles aber auch auf den angrenzenden Flächen vermieden werden. Hiermit verbundene Gefährdungen/Verdrängungen der wertbestimmenden Flora und Fauna, Arten der Nasswiesen und Röhrichte (mit erhöhtem Anteil an gefährdeten Arten) sowie gewässergebundener Tierarten, hier z.B. die Erdkröte werden weitgehend ausgeschlossen.

Nicht oder nicht vollständig ausgleichbar sind:

- die weitere Einengung eines Freiraumes mit den vielfältigen Funktionen für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und die Erholung
- Verlust von Böden durch Versiegelung und Überbauung

Altlasten/Bodenverunreinigungen

Laut Baugrundgutachten vom 16.11.1998 ist davon auszugehen, dass es sich aufgrund der oberflächennah anstehenden sehr groben Bauschuttablagerungen, sowie unter Be-

rücksichtigung der aus den Sondierbohrungen gewonnenen Bodenproben bei dem Aufschüttungsgebiet im zentralen Teil des Untersuchungsgeländes höchstwahrscheinlich um eine „wilde“ Bauschuttdeponie handelt.

Die aus den Rammkernsondierungen gewonnenen Bodenproben weisen jedoch keine organoleptischen, d.h. keine optischen und geruchlichen Auffälligkeiten in Hinblick auf eine mögliche Verunreinigung des Untergrundes mit Schadstoffen hin. Bei der geplanten Aufnahme der grobstückigen Auffüllungen vor Baubeginn ist eine gutachterliche Begleitung vorgesehen, um hierdurch eine exakte Differenzierung von Böden mit evtl. umweltbelastenden Schadstoffen vornehmen zu können.

Vor dem Hintergrund der getroffenen Aussagen der Gefährdungsabschätzung geht der vorhabenbezogene Bebauungsplan von der nutzungsdeterminierten Sanierung aus.

Die Absicht des Erschließungsträgers zur grundlegenden Sanierung wird im Durchführungsvertrag mit der Stadt geregelt. Festgestellte Altlasten/Bodenverunreinigungen auf Flächen unter der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgelegten Nutzung, bzw. vom Erschließungsträger beabsichtigten Nutzung, sind auf Basis eines mit den staatlichen und städtischen Umweltfachbehörden abgestimmten Konzeptes zu sanieren.

Der betroffene Bereich wurde im Bebauungsplan auf Grundlage von § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB gekennzeichnet.

Lärmschutz

Zur Beurteilung der mit dem Vorhaben verbundenen Geräuschimmissionen wurde ein Schallschutzgutachten erstellt.

Wesentliche Schwerpunkte der Untersuchungen waren hierbei die Lärmimmissionen durch:

- Den Straßenverkehr des Hohen Heckenweg (Kreisstraße K 8),
- die Bahntrasse Münster–Osnabrück der Deutschen Bundesbahn,
- die geplante teilweise Anbindung des neuen Baugebiets über die Erschließungsstraße Hacklenburg auf die bereits vorhandene Wohnbebauung.

Verkehrsgeräuschimmissionen Ist-Zustand

Die Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen zeigt, dass die Lärmbelastungen der **Bahntrasse Münster-Osnabrück** der Deutschen Bundesbahn für den Planbereich von untergeordneter Bedeutung sind. Die Orientierungswerte nach DIN 18005 werden somit nicht überschritten.

Durch die Lärmeinwirkungen vom Straßenverkehr des Hohen Heckenwegs auf das Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Nördlich der Hacklenburg“ werden die Orientierungswerte im Einflussbereich dieser Straße überschritten.

An die bestehende Straße **Hacklenburg** sollen im Zuge der Ausführung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans zwei neue Wohnstiche mit maximal 70 zusätzlichen Wohneinheiten angeschlossen werden.

Von der Grundlage ausgehend, das für jede Wohneinheit durchschnittlich 4 Kfz-Bewegungen pro Tag zu erwarten sind, wurde mit einem DTV-Wert von 280 Kfz/24 h gerechnet. Dem gegenüber steht der DTV-Wert des Hohen Heckenweges von 16.000 Kfz/ 24 h.

Folgende Emissionspegel bezogen auf einen 25 m-Abstand von der jeweiligen Fahrbahnmitte wurden für beide Straßen ermittelt:

Emissionspegel		
	Tagsüber	Nachts
Hoher Heckenweg	69,7 dB (A)	56,8 dB (A)
Hacklenburg	40,8 dB (A)	33,5 db (A)

Mit einer wesentlichen Erhöhung der Lärmbelastung durch den zusätzlichen Verkehr auf der Straße Hacklenburg ist nicht zu rechnen.

Schallschutzmaßnahmen

In einigen Baufeldern des westlichen und mittleren Teils des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sind Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen durch das Verkehrsaufkommen des Hohen Heckenwegs zu erwarten. Die festgesetzten Maßnahmen des passiven Schallschutzes gewährleisten einen ausreichenden Schutz vor den Beeinträchtigungen des Verkehrslärms.

Maßnahmen des aktiven Schallschutzes (z.B. Lärmschutzwälle- oder mauern) entsprechen nicht der gestalterischen und städtebaulichen Konzeption des neuen Baugebiets und werden aus diesen Gründen nicht gewählt.

Bei der Bebauung im Bereich der Lärmimmissionen des Hohen Heckenwegs wurde eine Stellung der Gebäude im städtebaulichen Entwurf und in den textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans der Gestalt berücksichtigt, dass eine teilweise Abschirmung der dahinter liegenden Gebiete gewährleistet wird.

Durch diese Maßnahmen ist in gewissen Grenzen auch ein Schutz der Außenbereiche wie Gärten, Terrassen etc. zu erreichen.

Angrenzend zum Hohen Heckenweg wird die Realisierung lärmgeschützter Grundrisse empfohlen. An den lärmzugewandten Fassaden sollen hierbei möglichst nur Fenster von Funktionsräumen (Flur, Bad, Küche etc.) und eine möglichst geschlossenen Fassadengestaltung vorgesehen werden. Für die Fenster von Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmern sind Grundrisskonzeptionen mit einer der Lärmquelle abgewandten Zimmeranordnung vorzusehen.

Denkmalschutz

Ein Teilbereich im Südwesten des vorhabenbezogenen Bebauungsplans berührt unter Umständen Reste einer im 16. Jahrhundert angelegten Hofstelle, der die Hacklenburg ihren Namen verdankt. Die genaue Position kann jedoch anhand alter Kartierungen nicht eindeutig geklärt werden.

Um eine mögliche historische Bebauung lokalisieren und evtl. noch vorhandene Reste dokumentieren zu können, wird der betreffende Bereich gekennzeichnet. Das Westfälische Museum für Archäologie/Amt für Bodendenkmalpflege muss zwei Wochen vor einem Baubeginn in diesem Areal benachrichtigt werden. Hierdurch wird gegebenenfalls eine baubegleitende archäologische Untersuchung ermöglicht. Weiterführende Belange des Bodendenkmalschutzes werden nicht berührt.

Kampfmittelvorkommen

Ein Kampfmittelvorkommen im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Nördlich der Hacklenburg“ kann besonders auch aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft zum Gelände der ehemaligen Portsmouth-Kaserne nicht vollkommen ausgeschlossen werden.

Bodeneingreifende Bauarbeiten sollten daher mit gebotener Vorsicht ausgeführt werden. Bei einem Verdacht auf ein Kampfmittelvorkommen ist die Arbeit sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu benachrichtigen.

8. Flächenbilanz

	ha	**%**
Wohnbaufläche	2,61	37,1
Verkehrsfläche	0,68	9,7
Ausgleichsfläche/Anpflanzungsgebote	3,74	53,2
Summe	**7,03**	**100,0**

Weitere Einzelheiten sind aus der Darstellung des Bebauungsplanes ersichtlich.

9. Kostenschätzung

Der Bebauungsplan beinhaltet den Vorhaben- und Erschließungsplan zur Bebauung des Gebietes nördlich der Hacklenburg / östlich Hoher Heckenweg. Die Finanzierung der hier notwendigen Maßnahmen wird im Rahmen des Durchführungsvertrages zwischen der Stadt und dem Vorhabenträger geregelt.

10. Durchführungsmaßnahmen

Der Ausbau soll auf der Grundlage des Bebauungsplanes erfolgen.

Die Verwirklichung des Bebauungsplanes wird sich auf die persönlichen Lebensumstände der dort lebenden und arbeitenden Menschen zwar auswirken, nachteilige Auswirkungen in wirtschaftlicher oder sozialer Hinsicht sind jedoch nicht ersichtlich. Ein Sozialplan ist daher nicht erforderlich.

Diese Begründung dient gemäß § 9 (8) Baugesetzbuch als Anlage zu dem durch den Rat der Stadt Münster am **13.12.2000** als Satzung beschlossenen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 433: nördlich Hacklenburg / östlich Hoher Heckenweg

Münster, **15.12.2000**

Tillmann (L.S.)

Dr. Tillmann
Oberbürgermeister