

Bebauungsplan Nr. 574 - Landwehrviertel -

Begründung zum Entwurf

Stand: 23.09.2015

A Planungsanlass und Planungsziel

1. Planungsanlass

1.1 Lage und Größe

Das Gelände der ehemaligen Kaserne umfasst eine Fläche von ca. 37ha. Der Geltungsbereich beinhaltet zusätzlich Bereiche südöstlich der Kasernenfläche, die ebenfalls perspektivisch entwickelt werden sollen. Die Größe des Geltungsbereichs beträgt ca. 40ha.

Der Planbereich befindet sich im Stadtteil Atter und liegt zwischen Bahnlinie Rheine-Löhne, Landwehrstraße, Wersener Landstraße und Strothe-Siedlung.

1.2 Planungsanlass

Anlass der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 574 – Landwehrviertel – ist die Aufgabe der militärischen Nutzung der Kaserne an der Landwehrstraße zugunsten einer zivilen Nachnutzung. Ausgangspunkt für die Aufgabe der militärischen Nutzung ist der Abzug der britischen Streitkräfte aus der Stadt Osnabrück, welcher im Jahr 2009 abgeschlossen wurde.

Im Stadtgebiet von Osnabrück gibt es insgesamt sechs ehemalige Kasernenareale mit einer Gesamtfläche von etwa 160ha. Mit 37ha ist die Kaserne an der Landwehrstraße nach der Kaserne Am Limberg in der Dodesheide (70ha) die zweitgrößte zusammenhängende Fläche des Osnabrücker Konversionsprozesses.

Die Kaserne wurde 1937/38 als Ausbildungslager der Wehrmacht „Lager Eversburg“ errichtet; und diente ab 1940 als Kriegsgefangenenlager für Offiziere, die ab 1941 überwiegend aus dem ehemaligen Königreich Jugoslawien stammten. Ein schwerer Bombenangriff am 6. Dezember 1944 zerstörte einen Großteil der Kaserne. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde die Fläche von den britischen Streitkräften übernommen und unter der Bezeichnung „Quebeck Barracks“ genutzt. 2008 wurde die Kaserne in die Verwaltung der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben übernommen.

Erste Strategien für die Nachnutzung der militärischen Flächen wurden im Perspektivplan Konversion im Jahr 2008 entwickelt.

Im Jahr 2013 wurde die gesamte Kasernenfläche von der ESOS Energieservice GmbH Osnabrück, einer Tochtergesellschaft der Stadtwerke Osnabrück, sowie der Stadt Osnabrück gekauft. Stadt und Stadtwerke Osnabrück werden in Zusammenarbeit die ehemalige Kaserne unter dem Projektnamen „Landwehrviertel“ zu einer Wohnbaufläche entwickeln.

2. Planungsziel

Zur Entwicklung der Fläche wurde im März 2013 ein zweiphasiger begrenzt offener Wettbewerb mit integrierter Bürgerbeteiligung und vorgeschaltetem Bewerbungsverfahren

ausgeschrieben. Ziel der städtebaulichen Planung ist es, ein attraktives und lebendiges Stadtquartier zu entwickeln. Eine attraktive Quartiersmitte mit Kindertagesstätte, Läden, wohnortnahen Arbeitsstätten und Freiräume mit hohem Gebrauchswert sollen das Landwehrviertel städtebaulich abrunden.

Zentrale Ziele der Planung sind die Bereitstellung von bezahlbarem Wohnraum sowie die Schaffung eines breiten Wohnangebots vielfältiger Wohnformen. Dazu zählen in erster Linie Familienhäuser in Form von Reihenhäusern, Doppelhäusern und freistehenden Einfamilienhäusern, sowie Miet- und Eigentumswohnungen im Geschosswohnungsbau.

Der städtebauliche Entwurf sieht ebenso Flächen für Sonderformen des Wohnens, wie Baugruppen, gemeinschaftliches Wohnen, Mehrgenerationenwohnen und betreutes Wohnen vor. Der städtebauliche Entwurf sieht die Schaffung von ca. 700 neuen Wohneinheiten vor. Hinzu kommen ca. 100 Wohneinheiten im Bestand.

Die Möglichkeit alternative Wohnformen auf der ehemaligen Kaserne anzusiedeln wurde bereits im Perspektivplan Konversion festgehalten. Im städtebaulichen Wettbewerb wurde daraufhin die Schaffung von Flächen, die von Bauherrengemeinschaften übernommen werden können, in die Aufgabenstellung integriert. Im Februar 2014 fand hierzu ein öffentlicher Workshop zu dem Thema statt, bei dem die ehemalige Kaserne an der Landwehrstraße als möglicher Standort für Bauherrengemeinschaften vorgestellt wurde. Die Integration von Bauherrengemeinschaften ist Teil des Ansatzes ein vielfältiges Angebot an Wohnformen im zukünftigen Landwehrviertel anzubieten.

Die Entwicklung des neuen Wohnquartiers mit zentralen Versorgungseinrichtungen soll einen städtebaulichen Impuls für die Stadtteile Atter und Eversburg schaffen und den städtebaulichen Kontext im Norden Atters nachhaltig aufwerten.

B Rahmenbedingungen

1. Ausgangssituation

1.1 Räumliche Einordnung

Die Flächen der ehemaligen Kaserne befinden sich im Nordosten des Stadtteils Atter an der Grenze zum Stadtteil Eversburg und im Norden zum Bundesland Nordrhein-Westfalen. Die Kasernenfläche liegt in direkter Nachbarschaft zu Wohnbebauung. Westlich befindet sich die Strothe-Siedlung, deren Bebauungsstruktur überwiegend aus freistehenden Einfamilienhäusern besteht und durch Mehrfamilienhäuser und Reihenhäuser ergänzt wird. Im Osten der Kaserne liegt die Siedlung In der Masch, die überwiegend in den 2000er Jahren entstanden ist. Der Siedlungsbereich besteht ebenfalls aus einer Mischung aus Einfamilienhäusern sowie Doppel- und Reihenhäusern.

Hauptanbindung des Bereichs ist die Wersener Landstraße / Wersener Straße, die die Wohnbereiche und die Kasernenfläche mit der Innenstadt Osnabrück und dem Fernverkehr verbindet. Die ehemalige Kaserne hat ihren Zugang momentan an der Landwehrstraße. Die Landwehrstraße stellt zurzeit die Nord-Süd-Verbindung nach Nordrhein-Westfalen dar.

1.2 Raumordnung, Regional-, und Landesplanung

Die Stadt Osnabrück ist gemäß Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen als Oberzentrum festgelegt.

Die Leistungsfähigkeit der Zentralen Orte ist der jeweiligen Festlegung entsprechend zu sichern und zu entwickeln (LROP Niedersachsen 2012). Die Leistungsfähigkeit der Zentralen Orte als Wirtschafts-, Dienstleistungs-, Wohn- und Arbeitsstandort ist entsprechend ihres regionalen und überregionalen Versorgungsauftrags und ihrer Standortattraktivität für die

Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen zu erhalten und zu verbessern (LROP Niedersachsen Erläuterungen).

Nach LROP Niedersachsen sind in den Oberzentren zentralörtliche Einrichtungen und Angebote für den spezialisierten höheren Bedarf zu sichern und zu entwickeln. Oberzentren haben für die dortige Bevölkerung und Wirtschaft zugleich die mittel- und grundzentralen Versorgungsaufgaben zu leisten. Damit ist der zentralörtliche Versorgungsauftrag der Ober- und Mittelzentren so bestimmt, dass er gleichzeitig auch die nachgeordneten Versorgungsaufgaben umfasst.

Bei geplanten Einzelhandelsgroßprojekten sind die Ziele und Grundsätze / Erfordernisse des LROP- Niedersachsen Entwicklung der Versorgungsstrukturen - zu beachten. Die hier getroffenen landesraumordnungspolitischen Gebote und Verbote sind: Konzentrationsgebot, Integrationsgebot, Abstimmungsgebot und das Beeinträchtigungsverbot. Die Raumordnerische Prüfung und Beurteilung einer beabsichtigten Einzelhandelsentwicklung zur Nahversorgung ist durch die Untere Landesplanungsbehörde Stadt Osnabrück erfolgt.

1.3 Planerische Ausgangslage

1.3.1 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Osnabrück stellt den gesamten Planbereich als Sonderbaufläche, Einrichtung des Bundes dar. Die umliegenden Bereiche werden als Wohnbauflächen dargestellt. Es handelt sich im Osten um die Strothe-Siedlung, im Westen um die Wohnsiedlung In der Masch und im südlichen Bereich um die Wohnbebauung entlang der Wersener Landstraße.

Östlich der Kasernenfläche verläuft eine wichtige Grünverbindung, die Freiräume im Stadtteil Eversburg mit dem Rubbenbruchsee im Süden verknüpft.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 574 – Landwehrviertel – wird der Flächennutzungsplan der Stadt Osnabrück entsprechend der geplanten Nutzungen im Rahmen der 50. Änderung an die veränderten Zielsetzungen angepasst.

1.3.2 Bebauungsplanung

Für die Fläche der ehemaligen Kaserne lag bisher kein Bebauungsplan vor. Für den Bereich südlich der Kasernenfläche und nördlich des Kreuzungspunkts Wersener Landstraße und Landwehrstraße ist der Bebauungsplan Nr. 256 – Wersener Landstraße/Landwehrstraße rechtskräftig. Der Bebauungsplan Nr. 256 – Wersener Landstraße/Landwehrstraße – wird im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 574 – Landwehrviertel überplant.

Ein Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 574 - Westlich Landwehrstraße - wurde am 21.06.2007 gefasst. Aufgrund der fortschreitenden Planung wird der Geltungsbereich den Zielen des Bebauungsplans angepasst. Die Wohnbebauung entlang der Wersener Landstraße südlich der Kasernenfläche wird aus dem Geltungsbereich herausgenommen, da hier aus funktionaler und verkehrlicher Sicht keine Abhängigkeit von der Entwicklung der Kasernenfläche besteht. Eine Erschließung der rückwärtigen Bereiche der Grundstücke entlang der Wersener Landstraße über das Kasernengelände ist nicht vorgesehen. Die Grundstücke Wersener Landstraße Nr. 8, 10 und 12 verbleiben im Geltungsbereich, da diese Grundstücke an der ehemaligen Panzerzufahrt der Kaserne liegen und in die Neuordnung dieses Bereichs integriert werden können.

Die Grundstücke Landwehrstraße Nr. 23A, 24 und 24A werden in den Geltungsbereich aufgenommen, da in diesem Bereich langfristig eine Vernetzung der übergeordneten Freiräume in Eversburg und Atter geplant ist.

1.3.3 Märkte und Zentrenkonzept

Mit dem „Märkte- und Zentrenkonzept für die Stadt Osnabrück – Fortschreibung 2009/2010“ liegt ein gesamtstädtisches Konzept zur funktionsräumlichen Verteilung der Einzelhandelsstandorte in der Stadt Osnabrück vor, welches ebenfalls verbunden ist mit Handlungsempfehlungen für die städtebauliche Entwicklung der jeweiligen städtebaulichen Lagen und Zentralen Versorgungsbereiche. Weitergehend wird mit der „Osnabrücker Liste“ eine Klassifizierung in zentren-, bzw. nicht-zentrenrelevante und nahversorgungsrelevante Sortimentsgruppen vorgenommen, die ebenfalls einen Orientierungsrahmen für die planungsrechtliche Steuerung des Einzelhandels in der Bauleitplanung bildet.

Gemäß Beschluss des Rates der Stadt Osnabrück vom 31.08.2010 findet das „Märkte- und Zentrenkonzept für die Stadt Osnabrück - Fortschreibung 2009/2010“ - als städtebauliches Konzept Berücksichtigung

- bei der Neuaufstellung oder Änderung von Bauleitplänen (i. S. des § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB),
- bei der Vorhabenprüfung von Neuansiedlungen, Erweiterungen und Sortimentsänderungen von Einzelhandelsbetrieben.

Der vorgesehene Planbereich für das Sondergebiet Großflächiger Einzelhandel - Lebensmittel – im Südosten der Fläche ist im MZK Osnabrück 2009/2010 aufgrund der bisherigen Nutzungsstrukturen nicht als Zentraler Versorgungsbereich oder - standort klassifiziert. Entsprechend dem Planungsziel ist beabsichtigt, das MZK 2009/2010 durch Beschluss des Rates der Stadt Osnabrück zu ändern und einen Zentralen Versorgungsbereich „Nahversorgungszentrum“ abzugrenzen.

1.3.4 Ökologische Standards in der Bauleitplanung

In seiner Sitzung am 08.07.2008 hat der Rat der Stadt Osnabrück sogenannte "ökologische Standards in der Bauleitplanung" beschlossen. Diese Standards sollen nach Abwägung im Einzelfall für den einzelnen Bebauungsplan konkretisiert werden. Vor diesem Hintergrund sind im Bebauungsplanverfahren Aspekte wie z. B.

- Energiekonzept,
- Photovoltaik / Sonnenkollektoren,
- Fassaden- und Dachbegrünungen,
- Begrünung von Stellplatzbereichen und
- Regenwasserversickerung

zu berücksichtigen.

1.4 Grundbesitz

Eigentümer der ehemaligen Kasernenfläche sind die Stadt Osnabrück sowie die ESOS Energieservice Osnabrück GmbH. Die Flächen südlich der ehemaligen Kaserne, welche im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen, befinden sich in privatem Besitz.

1.5 Bestandsstruktur / Rückbau

Die ehemalige Kaserne an der Landwehrstraße erfuhr in den vergangenen Jahrzehnten zwei übergeordnete Nutzungsphasen. Während des Zweiten Weltkriegs wurde die Kaserne überwiegend als Kriegsgefangenenlager genutzt. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde die Kaserne von der britischen Armee übernommen.

Ein Großteil der Bebauung besteht aus eingeschossigen Barackengebäuden. Über den Zeitraum mehrerer Jahrzehnte entstanden verschiedene Gebäude für konkrete Nutzungen.

Werkstatthalle, Feldwebelcasino, Sporthalle etc. Des Weiteren sind zwei dreigeschossige Gebäude im Nordosten der Kasernenfläche vorzufinden, die als Mannschaftsunterkünfte dienten. Diese zwei Gebäude wurden im Jahr 2005 aufwändig saniert und weisen jeweils 54 Wohneinheiten auf.

Ein Großteil der ursprünglichen Kasernenbebauung ist abgängig und nicht für eine Nachnutzung geeignet. Als vorbereitende Maßnahme für die Erschließung und Entwicklung des Kasernenareals wird die Bebauung und nicht nachnutzbare Infrastruktur im Auftrag der ESOS Energieservice GmbH zurückgebaut. Die Abrissarbeiten werden im Laufe des Jahres 2015 abgeschlossen sein.

Erhalten bleibt die Baracke 35 als Baudenkmal. Sie steht stellvertretend für die typische Kasernenbebauung des ehemaligen „Lager Eversburg“. Die konkrete Nachnutzung des Baudenkmals steht noch nicht fest.

Die Sporthalle (Gebäude 84 und 72); das Feldwebelcasino inkl. Unterkunftsgebäude Nr. 11 sowie die beiden Mannschaftsunterkünfte 88 / 89 sollen ebenfalls erhalten bleiben, soweit eine Nachnutzung sichergestellt werden kann.

Der Bereich südlich der Kaserne nördlich der Wersener Landstraße liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Hier befinden sich eine Autowerkstatt mit einem zugehörigen Einfamilienhaus, sowie ein Hotel-Restaurant-Betrieb. Nördlich des Hotels befindet sich ein weiteres freistehendes Einfamilienhaus. Westlich des Grundstücks der Autowerkstatt und östlich der alten Panzerzufahrt liegen die Flächen einer Baumschule.

Die Grundstücke befinden sich in privatem Besitz. Perspektivisch ist geplant, diesen Bereich neu zu ordnen und die neue Haupterschließung des Landwehrviertels vom Kreisverkehr an der Wersener Landstraße aus nach Norden in das Gebiet hineinzuführen.

2. Vorplanungen

2.1 Perspektivplan Konversion

Der Perspektivplan Konversion wurde 2008 in Zusammenarbeit von Politik, Bürgerschaft, Verwaltung und externen Fachleuten erarbeitet. Der Perspektivplan beinhaltet planerische Zielsetzungen für alle vom Abzug der britischen Streitkräfte betroffenen Standorte und Wohnimmobilien in Osnabrück.

Der Perspektivplan Konversion sieht für die Kaserne an der Landwehrstraße eine überwiegende Wohnnutzung im westlichen Teil vor. Diese Wohnnutzung wird durch gemischt genutzte Bereiche, Flächen für Nahversorgung sowie Flächen für Sport- und Freizeitnutzung ergänzt. Der westliche Teil der Kaserne, der bereits während der Phase der militärischen Nutzung unbebaut und daher landschaftlicher geprägt war, soll weiterhin durch die Freiraumstruktur geprägt sein.

2.2 Städtebaulicher Ideenwettbewerb 2013

Zur Konkretisierung der Ziele für die städtebauliche Entwicklung des Kasernenareals wurde im April 2013 ein Wettbewerbsverfahren in Abstimmung mit der Stadt Osnabrück von der ESOS ausgelobt. An dem zweiphasigen Verfahren nahmen 25 Architekturbüros teil. Eine Vorgabe war unter anderem, die Voraussetzungen zur Bereitstellung von bezahlbarem Wohnraum zu schaffen. Weiterhin sollte neben der Wohnnutzung auch die Möglichkeit der Ansiedlung von Gewerbebetrieben, Sport- und Freizeitanlagen sowie die Verlagerung einer Autowerkstatt der Polizei Niedersachsens von der Lotter Straße berücksichtigt werden. Die Entwicklung des Geländes als Wohnstandort mit Versorgungsfunktionen soll sich positiv auf die angrenzenden Stadtteile Atter und Eversburg auswirken. Das Wettbewerbsverfahren wurde durch eine breit angelegte Bürgerbeteiligung begleitet.

Das Preisgericht wählte als ersten Preis den Entwurf des Architekturbüros Thomas Schüler, Düsseldorf und dem Landschaftsarchitekturbüro faktorgrün, Freiburg aus. Den Entwurf prägen die Gestaltung der Grünen Mitte und die kleineren Teilquartiere, die sich durch unterschiedliche Wohntypologien zusammensetzen. Entlang der Haupteerschließung im Osten sind zentrale Funktionen wie Nahversorgung, Büro-Dienstleistung sowie sportliche und gemeinschaftliche Nutzungen vorgesehen.

Das Ergebnis des durchgeführten städtebaulichen Wettbewerbs bildet die Grundlage für die Erarbeitung des Bebauungsplans.



Städtebaulicher Entwurf – 1. Preisträger Thomas Schüler Architekten (Oktober 2013)

2.3 Weiterentwicklung der städtebaulichen Planung auf Grundlage des Wettbewerbsergebnisses

Im Zuge der fortschreitenden Planungen für das Landwehrviertel wurde der Siegerentwurf des städtebaulichen Wettbewerbs mehrfach überarbeitet. Unter Berücksichtigung der übergeordneten Planungsziele – Schaffung von bezahlbarem Wohnraum und Stärkung des Landwehrviertels als Wohnstandort – wurde der Entwurf durch eine moderate bauliche Verdichtung maßvoll weiterentwickelt.

Da die Entwicklung der ehemaligen Kaserne mit sehr hohen Entwicklungskosten im Hinblick auf Abrissmaßnahmen, Altlastenbeseitigung, Lärmschutz etc. verbunden ist, wurde die Planung auch in Bezug auf eine nachhaltige Wirtschaftlichkeit weiter optimiert. In diesem Zusammenhang wurden zusätzliche Wohnbauflächen vorgesehen. Zwei Hauptpotentialflächen für zusätzliche Wohnbauflächen sind der bestehende Hockeyplatz im Nordwesten der ehemaligen Kaserne und die zur Verlegung der Polizei-Autowerkstatt vorgesehenen Fahrzeughallen im Süden.

2.3.1 Rückbau Hockeyplatz

Trotz der positiven Auswirkungen, die die sportlichen Aktivitäten auf dem Hockeyplatz grundsätzlich ermöglichen, schafft der Hockeyplatz auch Zwänge und Schwierigkeiten für die Entwicklung des Quartiers. Aufgrund der entstehenden Lärmbelastung auf das Umfeld erzeugt der Hockeyplatz als Sportfläche große Abstandsflächen, die baulich nicht genutzt werden können. Zusätzlich dient ein Hockeyplatz, der nur vereinsgebunden genutzt wird, nicht in direktem Maße dem lokalen Wohnstandort. Eine Überprüfung einer baugleichen Kunstrasenplatzanlage im Bereich des Kasernenareals Am Limberg hat zudem ergeben, dass dieser Platz eine angemessene Alternative für die Ausübung des Hockeysports in Osnabrück darstellt. Da im Zuge der Umnutzungskonzepte der Kaserne Am Limberg dort Flächen für sportliche Entwicklung vorgesehen sind, bietet es sich an, die Hockeynutzung auf der ehemaligen Landwehrkaserne aufzugeben und auf der Kaserne Am Limberg zu entwickeln. Konkrete Aussagen hierzu werden im zugehörigen Bauleitplanverfahren Nr. 578 – Kaserne Am Limberg – getroffen.

2.3.2. Vorbehaltsfläche für die Kfz-Werkstatt der Polizei

Ebenfalls konnte für zusätzliches Wohnbauland der Bereich um die bestehende Fahrzeughalle (Gebäude 63) gewonnen werden. Teilaufgabe des städtebaulichen Wettbewerbs war der Erhalt der Fahrzeughalle. Die ca. 1,8 ha große Fläche, die zunächst für die geplante Verlagerung der Polizeiwerkstatt an der Lotter Straße gesichert wurde, wird alternativ als Wohnbaufläche geplant. Bei gesamtstädtischer Betrachtung stellt sich heraus, dass die mit dem Erhalt der Gewerbehallen verbundenen städtebaulichen und schalltechnischen Nachteile für die umgebene Wohnbebauung vermieden werden können, wenn für die Verlagerung der Polizei-Autowerkstatt andere Alternativen gefunden werden können.

2.3.3 Gesetzlich geschütztes Biotop nach §30 BNatschG

Zur Wettbewerbsauslobung war die beauftragte Biotoptypenkartierung noch nicht abgeschlossen. Entsprechende Hinweise auf rechtswirksam geschützte Biotope lagen zu diesem Zeitpunkt noch nicht vor. Im Juni 2014 wurde von der unteren Naturschutzbehörde bestätigt, dass auf dem ehemaligen Kasernenareal ein nach §30 BNatschG gesetzlich geschütztes Biotop in einer Größe von ca. 1,2 ha westlich der Sportflächen vorhanden ist. Hierbei handelt es sich um einen Sandmagerrasen. Die Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfs wurde daraufhin so vorgenommen, dass ein dauerhafter Erhalt des Biotops städtebaulich sichergestellt werden kann. Eine Prüfung, das Biotop flächenmäßig zu beschränken bzw. Teileingriffe vorzunehmen, führte zu dem Ergebnis, dass eine den Eingriff in das Biotop ermöglichende Abwägungsentscheidung ein erhebliches öffentliches Interesse voraussetzt. Diese kann jedoch nicht allein aus dem städtebaulichen Entwurf abgeleitet werden. Da durch eine Verlagerung des Biotops auf Basis des Wettbewerbsentwurfs keine wesentlichen städtebaulichen Vorteile erzielbar wären, wurde hierauf verzichtet. Das Biotop wird in die Gestaltung der Freiräume im Landwehrviertel integriert.

2.3.4 Entwässerungskonzept

Das ursprünglich mit dem Wettbewerbsentwurf vorgestellte Entwässerungskonzept wurde überarbeitet. Aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten wie dem geringen Flurabstand sowie der städtebaulichen Konfiguration ist eine Versickerung von Oberflächenwasser nur in Teilbereichen möglich. Aus diesem Grund wurden die linearen Grünflächen – Grünfugen – zwischen den Wohnnachbarschaften, überplant und auf öffentliche Wege reduziert. Die Regenrückhaltung erfolgt jetzt über ein ca. 2,9ha großes Regenrückhaltebecken im Norden des ehemaligen Kasernengeländes.

3. Vermarktungskonzept

Das ehemalige Kasernenareal wird von den Projektpartnern Stadt Osnabrück und ESOS gemeinsam entwickelt.

Grundsätzlich ist vorgesehen, die Angebotsflächen durch die Projektpartner einvernehmlich auf Basis eines konzeptionellen Bieterverfahrens öffentlich anzubieten. Abhängig vom weiteren Verlauf der Vermarktungsphase können die Angebotsflächen auch in einer Direktvermarktung durch die ESOS vermarktet werden. Es ist vorgesehen, dass mit der Vermarktung der nördlichen Flächen per Konzeptausschreibung begonnen werden soll. Welche Vermarktungsstrategie dann auf welchen Flächen zum Tragen kommt, ist im weiteren Verfahren zu klären.

Im Rahmen der Ausschreibung wird von den Investoren, neben dem abzugebenden Preisangebot, ein ganzheitliches Konzept auf Basis des Bebauungsplanentwurfs verlangt, welches städtebauliche, wohnungspolitische und energetische Vorgaben berücksichtigen muss. Die geplante bauliche und sonstige Entwicklung des Quartiers muss hier qualitativ abgebildet werden.

Verantwortlich für die Durchführung des konzeptionellen Bieterverfahrens ist die ESOS, die auch zum Zeitpunkt der Veräußerung Flächeneigentümerin ist. Eine Bewertung der Konzepte soll gemeinsam durch die Stadtverwaltung und die ESOS erfolgen. Eine Vergabeentscheidung ist im gemeinsamen Einvernehmen von Stadt Osnabrück und ESOS zu treffen.

Im Rahmen des Grundstückskaufvertrages bzw. im städtebaulichen Vertrag wird der Investor verpflichtet, das ausgewählte städtebauliche Konzept und die getroffenen Vereinbarungen umzusetzen. Alle Anforderungen städtebaulicher, wohnungspolitischer und energetischer Art an die Konzepte werden auch bei einer Direktvermarktung Anwendung finden.

4. Städtebauliches Konzept und Vorgaben



Entwurf zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit (Jan 2015) – Überarbeitung des Wettbewerbsentwurfs

4.1 Städtebauliche Grundidee

Hauptentwurfselement der städtebaulichen Planung ist ein zentraler hochwertig gestalteter Freiraum, welcher als die Grüne Mitte bezeichnet wird. Um diese Grüne Mitte orientieren sich mehrere Wohnnachbarschaften, die abgeschlossene Siedlungselemente darstellen und in eine umschließende Freiraumstruktur eingebettet sind.

Die geplante Haupterschließung des Landwehrviertels ersetzt die heutige Landwehrstraße – mit der angrenzenden kleinteiligen Wohnbebauung – als neue Nord-Süd-Verbindung. Von dieser Haupterschließung ausgehend verlaufen zwei Sammelstraßen Richtung Westen. Hieran sind die Nachbarschaften angegliedert, die ihre innere Erschließung über eine Ringerschließung als verkehrsberuhigte Bereiche organisieren.

Mit der Entwicklung des Landwehrviertels soll ein städtebaulicher Impuls im Nordwesten von Osnabrück geschaffen werden. Hierzu zählen auch die zentralen Einrichtungen wie der Lebensmitteleinzelhandel, die Kindertagesstätte und die öffentlichen Freiräume. Da im größeren Betrachtungsraum Atter und Eversburg eher vorstädtische Strukturen anzutreffen sind, kann eine entsprechend stärker durchmischte Nutzung im Landwehrviertel einen städtebaulichen Fixpunkt bilden. Die Lage der ehemaligen Kasernenfläche weist einige Standortvorteile auf, da die Fläche räumlich und auch verkehrlich gut integriert ist. Durch die Anbindung über die Wersener Straße und die Pagenstecherstraße ist auch eine gute Erreichbarkeit der Innenstadt gegeben.

Aufgrund der Lage der ehemaligen Kasernenfläche in einem Übergangsbereich von städtischer Struktur in eine Stadtrandlage sowie den Zielen der Stadtentwicklung – insbesondere bezahlbaren Wohnraum zu schaffen – wird eine gemischte Wohnbaustruktur geplant. Hier ergibt sich aus den Vorgaben des städtebaulichen Wettbewerbs ein ungefähres Verhältnis von 60 % Familienhäuser und 40 % Geschosswohnungsbau. Der überwiegende Teil der Familienhäuser besteht aus Hausgruppenbebauung. In der Quartiersmitte und entlang des Boulevards Planstraße A ist aufgrund der geplanten höheren Verdichtung ein höherer Anteil von Geschosswohnungsbau vorgesehen. Ergänzt wird das Angebot an Wohnformen durch Doppelhäuser und freistehende Einfamilienhäuser sowie mögliche Sonderformen des Wohnens.

Das Landwehrviertel ist in seiner Bauweise grob in zwei Bereiche aufgeteilt. Der östliche Bereich entlang der Planstraße A weist eine etwas höhere Verdichtung auf und die westlichen Nachbarschaften entlang der Grünen Mitte sind stärker durch die Wohnnutzung und eine kleinteiligere Bebauung geprägt. Der städtebauliche Entwurf sieht innerhalb der Wohnnachbarschaften eine überwiegende Zweigeschossigkeit für die Familienhäuser und eine überwiegende Dreigeschossigkeit für den Geschosswohnungsbau vor. Entlang der Haupterschließung ist eine Bebauung mit bis zu Vier Geschossen vorgesehen.

Um eine wahrnehmbare und gestalterisch ansprechende Struktur innerhalb des Landwehrviertels zu schaffen, ist es von großer Bedeutung, dass jede Nachbarschaft einen eigenen Gestaltungskanon entwickelt. Hierbei kommt der Fassadengestaltung eine wichtige Rolle zuteil. Aus diesem Grund soll es pro Nachbarschaft eine einheitliche Gestaltung der Gebäudefassaden geben. Dies beinhaltet ebenso die Gestaltung von Garagen, Carports und Nebenanlagen. Aussagen hierzu werden in städtebaulichen Konzepten für die Wohnnachbarschaften getroffen.

4.2 Quartiersmitte / Neue Haupterschließung

Entlang der Haupterschließung, dem Boulevard, ist die Bebauung im Vergleich zum restlichen Landwehrviertel stärker verdichtet und weist eine urbanere Struktur auf. Die südliche Hälfte des Boulevards stellt die funktionale Mitte des Landwehrviertels, die Quartiersmitte dar. In diesem Bereich, der gleichzeitig auch den verkehrlichen Auftakt des Gebiets darstellt, befinden sich neben der Wohnnutzung Versorgungs- und Dienstleistungsfunktionen, Gewerbe und die Baracke 35. In der Quartiersmitte liegt ebenfalls ein größeres Grundstück, welches für ein Nahversorgungsangebot vorgesehen ist.

Das Quartier entlang des nördlichen Teils des Boulevards ist stärker durch Wohnnutzung geprägt. Überwiegende Wohntypologien sind Geschosswohnungsbau und Reihenhausbebauung. Hier befindet sich ebenfalls die Sporthalle, die aktuell durch den OSC Osnabrücker Sportclub genutzt wird und erhalten werden soll. Am nördlichen Eingang des Landwehrviertels befinden sich die ehemaligen Mannschaftsunterkünfte Gebäude 88 und 89, die zukünftig als Wohngebäude weitergenutzt werden sollen.

4.3 Einzelhandel / Nahversorgung

Mit der Entwicklung des Landwehrviertels ist für die Stadt Osnabrück die Schaffung eines attraktiven und lebendigen Wohnquartiers verbunden. Ein Baustein dieser Quartiersentwicklung ist die sog. Quartiersmitte, im Südosten des Landwehrviertels, in der zentrale Funktionen u.a. auch ein Lebensmittelvollsortimenter etabliert werden soll. Dem geplanten Markt kommt eine wichtige Magnetfunktion zur Stärkung dieses Entwicklungszieles zu. Darüber hinaus sind Gemeinbedarfseinrichtungen wie etwa eine Kindertagesstätte und der Erhalt der Sporthalle vorgesehen, die die Versorgungsfunktion für das geplante Quartier sowie die angrenzenden Stadtteile ergänzen.

Aus diesem Grund sieht die Planung hier u.a. ein Sondergebiet für den großflächigen Einzelhandel vor. Das geplante Nahversorgungszentrum dient der Versorgung des Landwehrviertels sowie der umliegenden Siedlungsbereiche. Vorgesehen sind hier im wesentlichen Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten (gemäß Osnabrücker Liste).

In den an den Boulevard angrenzenden geplanten Wohn- und Mischgebieten sollen Einzelhandelsnutzungen auf jeweils max. 200qm Verkaufsfläche, (Osnabrücker Laden) bezogen auf die jeweiligen Vorhaben, begrenzt werden. Im sonstigen Planbereich soll Einzelhandel ausgeschlossen werden.

4.4 Wohnnachbarschaften

Insgesamt sind neben dem östlichen Bereich entlang des neuen Boulevards fünf Wohnnachbarschaften geplant. Jede Nachbarschaft ist über eine Ringschließung an die übergeordneten Sammelstraßen angeschlossen. Innerhalb der Nachbarschaften ist eine Mischung aus verschiedenen Wohnformen vorgesehen.

Mittelpunkt der jeweiligen Nachbarschaften sind öffentliche Plätze, die sog. Nachbarschaftsplätze. Die Nachbarschaftsplätze verfügen über eine wichtige Orientierungs- und Treffpunktfunktion in den einzelnen Nachbarschaften und ergänzen das Angebot an öffentlichen Räumen im Landwehrviertel. Im Gegensatz zur Grünen Mitte, welche stärker auf Freizeitnutzung und Aktivität / Sport, Spiel etc. ausgelegt ist, dienen die Nachbarschaftsplätze in erster Linie den Bewohnern der Nachbarschaft als informeller und spontaner Begegnungsraum. Zusätzlich bieten die Nachbarschaftsplätze Spielmöglichkeiten für kleinere Kinder in direkter Wohnungsnähe und Aufsicht der Eltern. Die Nachbarschaftsplätze bieten Raum zum Spielen, Treffen, Verweilen und Kommunizieren an. Die Bewohner der Wohnnachbarschaften haben die Möglichkeit sich ihre Nachbarschaftsplätze mit der Zeit anzueignen und nach eigenem Ermessen zu nutzen.



Abgrenzung der Wohnnachbarschaften

4.5 Angrenzende Flächen

Neben der Flächen der ehemaligen Kaserne befinden sich weitere Grundstücke innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 574 – Landwehrviertel. Hierzu zählen die Grundstücke südlich der Kaserne an der Wersener Landstraße, die Grundstücke an der Landrat-von-Ostmann-Str. im Südwesten der Kaserne und im Osten an der Landwehrstraße. Diese Grundstücke wurden in den Geltungsbereich aufgenommen, da diese Bereiche für die Vernetzung des Landwehrviertels mit seiner Umgebung benötigt werden. Von besonderer Bedeutung sind die Grundstücke im Süden des Geltungsbereichs, da die Planung die neue Haupteinfahrt für das Landwehrviertel hier vorsieht. Die Flächen westlich und östlich der ehemaligen Kaserne dienen in erster Linie der fußläufigen Vernetzung des Landwehrviertels mit den umliegenden Siedlungen.

4.6 Öffentliche Freiräume

Das Hauptentwurfselement des Landwehrviertels und auch der zentrale Baustein der Freiraumstruktur ist die Grüne Mitte. Die Grüne Mitte bietet auf ca. 2,2 ha große Freiflächen und Raum zur Freizeitgestaltung für die zukünftigen Bewohner des Landwehrviertels sowie für die Bewohner aus den umliegenden Siedlungsbereichen. Im westlichen Teil der Grünen Mitte sind ein Bolzplatz sowie ein Mehrgenerationenspielplatz mit ca. 3.000qm integriert. Am östlichen Rand der Grünen Mitte befindet sich die geplante Kindertagesstätte. Dieser Bereich ist der Schnittpunkt von Grüner Mitte (räumliche Mitte) und Quartiersmitte (funktionale Mitte). Diesem Bereich kommt eine hohe gestalterische Bedeutung zu, da von hier aus die Wohnnachbarschaften erschlossen werden.

Die Grüne Mitte dient ebenso der großräumigen Vernetzung der Freiräume in den Stadtteilen Atter und Eversburg. Durch das Landwehrviertel wird ein neuer „Trittstein“ zwischen dem Leyer Holz im Süden und den Freiräumen in Eversburg östlich des Landwehrviertels geschaffen. Die Grünverbindung der Siedlung in der Masch, welche von Osten nach Westen verläuft, soll im Landwehrviertel weiter fortgeführt werden.

Der zweite Baustein der Freiraumstruktur im Landwehrviertel ist der Grüne Ring, der die bebauten Bereiche des Landwehrviertels umschließt. Während die Grüne Mitte eine übergeordnete Rolle einnimmt und hier die Nutzung stärker auf Sport- und Freizeitaktivitäten ausgelegt ist, dient der Grüne Ring stärker der Vernetzung mit den umliegenden Quartieren in der Masch und Strothe-Siedlung. Innerhalb des Grünen Rings verlaufen wichtige Fuß- und Radwegeverbindungen, die das Landwehrviertel an das Freiraumnetz der Stadtteile Atter und Eversburg anschließen. Der südliche Grüne Ring wird in Zukunft eine attraktive Querverbindung für Radfahrer aus der Strothe-Siedlung und dem Landwehrviertel Richtung Innenstadt anbieten können. Der Grüne Ring besteht aus unterschiedlichen Teilflächen. Im Westen ist das Sandmagerrasen-Biotop von ca. 1,2 ha in die Gestaltung integriert. Im Norden wird das naturnah gestaltete Regenrückhaltebecken Teil des Grünen Rings und im Osten ergibt sich die Freiraumvernetzung durch die Freiraumstruktur entlang der Landwehrstraße.

Aufgrund der im Vergleich zur Umgebung höheren Verdichtung der Bebauung erhalten die öffentlichen Freiräume eine noch größere Bedeutung. Der alte und hochwertige Baumbestand, der durch die langjährige Nutzung als Kaserne entstehen konnte, wurde in der Planung und Gestaltung der Freiräume soweit wie möglich berücksichtigt.



Übersicht der öffentlichen Freiräume und des Baumbestands

4.7 Mehrgenerationenspielplatz und Bolzplatz

Ein Ergebnis der öffentlichen Bürgerbeteiligung im Zuge der Perspektivplanentwicklung war der Wunsch der Bürger nach einem Mehrgenerationenspielplatz im zukünftigen Landwehrviertel. Der städtebauliche Entwurf sieht eine ca. 3000qm große Fläche für einen Mehrgenerationenspielplatz vor. In direkter Nachbarschaft sieht der Entwurf einen Bolzplatz vor. Dieser Bolzplatz soll aufgrund der zu erwartenden guten Akzeptanz als Kunststoffplatz hergestellt werden.

4.8 Grundstücksgrößen

Im Landwehrviertel ist ein breites Angebot an verschiedenen Wohntypologien vorgesehen. Die Grundstücksgrößen für Reihenhäuser werden im Durchschnitt bei ca. 200 m² bis 250 m²; für Doppelhaushälften um ca. 400 m²; und für freistehende Einfamilienhäuser um ca. 600 m² liegen.

4.9 Anzahl der Wohneinheiten

Der Städtebauliche Entwurf sieht die Schaffung von ca. 700 neuen Wohneinheiten vor. Hinzu kommen ca. 100 Wohneinheiten im Bestand.

Das Verhältnis von Eigenheimen und Geschosswohnungsbau beläuft sich auf ca. 60/40. Ein Großteil der Eigenheimbebauung sind Reihenhäuser. Reihenhäuser sind sowohl unter Kosten- als auch unter ökologischen und energetischen Gesichtspunkten ein zeitgemäßes Angebot für die Errichtung von Eigenheimen. Dazu kommen Anteile an Doppelhäusern und freistehenden Einfamilienhäusern. Der Städtebauliche Entwurf bietet die Grundlage und ein beispielhaftes Nutzungskonzept für die spätere Vermarktung der Flächen.

4.10 Bezahlbarer Wohnraum

Entsprechend dem Ratsbeschluss vom 13.12.2013 zur Wohnraumversorgung/bezahlbarer Wohnraum soll an dem neuen Wohnstandort Landwehrviertel bedarfsgerechter Wohnraum für einen breiten Nutzerkreis entstehen. Insbesondere auch für untere und mittlere Einkommensgruppen, sowie Wohnraum, der unterschiedlichen Wohnbedürfnissen gerecht wird, z. B. barrierefreies Wohnen oder gemeinschaftliche Bau- und Wohnformen.

Im näheren Fokus bezüglich dieser Sozialbindung stehen hierbei der Geschosswohnungsbau als auch Reihenhaushausgrundstücke, letztere insbesondere zugunsten von Familien.

Weiter sollen auch gemeinschaftliche Bau- und Wohnformen bei den Grundstücksvergaben berücksichtigt werden.

Im Zuge der Vermarktung der Fläche werden folgende Rahmenbedingungen bezüglich der sozialen Bindungen im Landwehrviertel von der Stadt Osnabrück angestrebt:

- In den Mehrfamilienhäusern des Landwehrviertels sollen mindestens 20 % aller Wohnungen als Mietwohnraum im Sinne des Niedersächsischen Wohnraumförderungsgesetzes und der zugehörigen Verwaltungsvorschriften zweckgebunden werden. Die Mindestlaufzeit dieser Sozialbindung u. a. hinsichtlich der Wohnungsgrößen, Mietpreise (anfangs 5,- bzw. 7,- € pro qm), Überlassung gegen Wohnberechtigungsschein usw. darf 20 Jahre nicht unterschreiten. Wünschenswert wäre die Berücksichtigung besonderer Zielgruppen wie Senioren, Behinderte oder kinderreiche Haushalte.
- 20 % der Reihenhäuser sollen preisgedämpft an die Endnutzer (vorzugsweise Haushalte mit Kindern) weitergegeben werden.

Die Rahmenbedingungen der Vermarktung bezüglich der sozialen Bindungen werden im weiteren Verfahren abschließend abgestimmt.

4.11 Soziale Infrastruktur / Kindertagesstätte

Ziel der städtebaulichen Planung ist es, ein attraktives und lebendiges Stadtquartier zu schaffen. Hierzu zählt auch die Ansiedlung einer Kindertagesstätte. Als Standort ist das östliche Ende der Grünen Mitte vorgesehen. Durch die Lage im Schnittpunkt von Grüner Mitte und Quartiersmitte wird zum einen die Quartiersmitte gestärkt und die Erreichbarkeit der Kindertagesstätte ist gewährleistet. Zum anderen können die Außenbereiche der Kindertagesstätte in die Gestaltung der Grünen Mitte integriert werden. Für die Ansiedlung einer Kindertagesstätte wird ein Grundstück von ca. 3.000 m² vorgesehen.

In der Kindertagesstättenplanung ist die Einrichtung von jeweils zwei Krippen- und Kindergartengruppen geplant. Dies entspräche ca. 24 Krippen- und 50 Kindergartenplätzen. Voraussetzung für eine Inbetriebnahme der Kindertagesstätte ist, dass bereits größere Teile der neuen Wohnbereiche im Landwehrviertel fertiggestellt sind.

Im Stadtteil Atter steht bisher allein die städtische Kindertagesstätte zur Verfügung, die im Kindergartenjahr 2014/2015 insgesamt 105 Plätze (34 Krippen- und 71 Kindergartenplätze) bietet. Von diesen Plätzen ist aktuell (Stand: 01.05.2015) lediglich ein Krippenplatz nicht belegt. Auch die im angrenzenden Stadtteil Eversburg befindlichen Einrichtungen, die Katholische Kindertagesstätte Liebfrauen sowie die Evangelische Kindertagesstätte St. Michaelis, sind zurzeit vollständig ausgelastet.

4.12 Energie- und Wärmeversorgungskonzept

Zielsetzung des Projekts ist die Realisierung eines ökologisch zukunftsorientierten Energie- und Wärmeversorgungskonzepts für das Landwehrviertel. Daher werden Mindestanforderungen an die energetischen Standards insbesondere der Wohnbebauung gestellt.

Für Nichtwohngebäude, die in den Anwendungsbereich der EnEV fallen, sind die Anforderungen der EnEV 2014, bezogen auf den Jahres-Primärenergiebedarf um 20 % zu unterschreiten.

Mindeststandard für frei vermarktbar Wohngebäude, wird die Einhaltung der Kriterien des KfW-Effizienzhaus 55 (Bezug: Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009).

Für Wohngebäude, die mit sozialen Bindungen belegt sind, ist die Einhaltung der Kriterien der EnEV 2014 zu Grunde gelegt.

Eine Festlegung auf eine bestimmte Energieerzeugungstechnik oder auf einen speziellen Energieträger ist zu diesem Zeitpunkt nicht zielführend, da die geforderten Mindestanforderungen mit Hilfe verschiedener Konzepte erzielt werden können. Ein entsprechendes Energiekonzept wird im Zuge der Vermarktung der Flächen per Bieterverfahren durch die zukünftigen Eigentümer bzw. Investoren erarbeitet. Die Bewertung des vorliegenden Energiekonzept fließt in die Bewertung der Angebote mit ein.

Die energetischen Mindeststandards und das Energiekonzept werden über den abzuschließenden Grundstückskaufvertrag oder einen städtebaulichen Vertrag gem. § 11 BauGB festgelegt. Der zukünftige Eigentümer wird verpflichtet, sein beabsichtigtes Bauvorhaben vor Vertragsabschluss einer fachlichen Beratung zu unterziehen. Hierdurch können Verbesserungsvorschläge eingebracht und mögliche Synergieeffekte genutzt werden (z. B. durch eine gemeinsame Investition in bestimmte Anlagen durch zwei oder mehr benachbarte Unternehmen). Somit können im optimalen Fall sogenannte Insellösungen erreicht werden. Die Abstimmung mit den Stadtwerken soll möglichst frühzeitig erfolgen.

Die Stadtwerke Osnabrück planen entlang der Haupterschließung und der zwei Sammelstraßen (Planstraßen A, B und C) eine Gasversorgung zu verlegen. Grundsätzlich sind regenerative Energieträger zu bevorzugen. Eine Gasversorgung innerhalb der Wohnnachbarschaften ist jedoch ebenfalls möglich. Dies ist abhängig von dem geplanten Energiekonzept der Wohnnachbarschaft.

Nach eingehender Prüfung der Thematik ist festgestellt worden, dass eine zentrale Wärmeversorgung für das gesamte Landwehrviertel nicht wirtschaftlich und realistisch ist. Aufgrund des unbekanntem Energiebedarfs, der individuellen Ansprüche der einzelnen Nutzer und der unklaren zeitlichen Entwicklung ist eine Investition in ein zentrales System nicht sinnvoll.

5. Vorbereitende Untersuchungen

5.1 Vorplanung Verkehrserschließung

Im Zuge der Überarbeitung des Wettbewerbsentwurfs wurden die Vorplanungen (Stand 27.04.2015) zur verkehrlichen Erschließung durch das Ingenieurbüro Hans Tovar & Partner (ibt) erarbeitet. Die Planung wird parallel zum Bauleitplanverfahren erarbeitet und wird mit dem Beginn der Erschließungsmaßnahmen nach Satzungsbeschluss des Bebauungsplans abgeschlossen sein.

Die heutige Landwehrstraße soll durch die städtebauliche Planung abgehängt und künftig am südlichen Ende als Sackgasse ausgebildet werden. Die Hupterschließung (Planstraße A) des neuen Landwehrviertels als Verbindung zwischen Stadtmitte und Lotte/Wersen wird auf den Flächen der ehemaligen Kaserne sichergestellt. Die neue Hupterschließung (Planstraße A) trifft auf Höhe der Sophie-Hammer-Straße auf die bestehende Landwehrstraße. Somit wird die Landwehrstraße vom Durchgangsverkehr befreit. Eine zweite Verbindung von neuer Hupterschließung und Landwehrstraße ist auf Höhe des ursprünglichen Haupteingangs der Kaserne geplant.

Die neue Hupterschließung wird direkt an die Wersener Landstraße über einen neu entstehenden Kreisverkehrsplatz angeschlossen. Perspektivisch soll das Landwehrviertel über die sich heute noch in privatem Besitz befindenden Grundstücke südlich der Kaserne erschlossen werden.

Das Landwehrviertel wird über zwei Knotenpunkte erschlossen: Im Süden über den neu entstandenen Kreisverkehrsplatz am Kreuzungspunkt Wersener Str. / Wersener Landstraße / Leyer Str. / Landwehrstr. Die für diese Erschließung notwendigen Flächen sind nicht Teil der ehemaligen Kaserne an der Landwehrstraße und befinden sich in privatem Besitz. Solange diese Flächen nicht zur Verfügung stehen, wird das Landwehrviertel über eine provisorische Straßenführung über die Flächen des Sondergebiets erschlossen werden. Als Anschlusspunkt an die derzeitige Landwehrstraße wird der Bereich gewählt, der während der Abrissmaßnahmen auf der Kasernenfläche als Baustellenzufahrt diente.

Der bestehende höhengleiche Bahnübergang an der Landwehrstraße stellt eine große Barriere zwischen den Ortsteilen Osnabrück-Atter und Lotte-Büren dar. Durch die hohe Ausnutzung der Bahnstrecke 2992 Rheine-Löhne entstehen lange Wartezeiten für den Straßenverkehr am Bahnübergang. Die Vorplanung der Verkehrserschließung ist so dargestellt, dass ein kreuzungsfreier Bahnübergang perspektivisch möglich wäre. Ein Umbau des Bahnübergangs ist jedoch aufgrund der gesamtstädtischen und finanziellen Rahmenbedingungen der Stadt Osnabrück mittelfristig nicht zu erwarten.

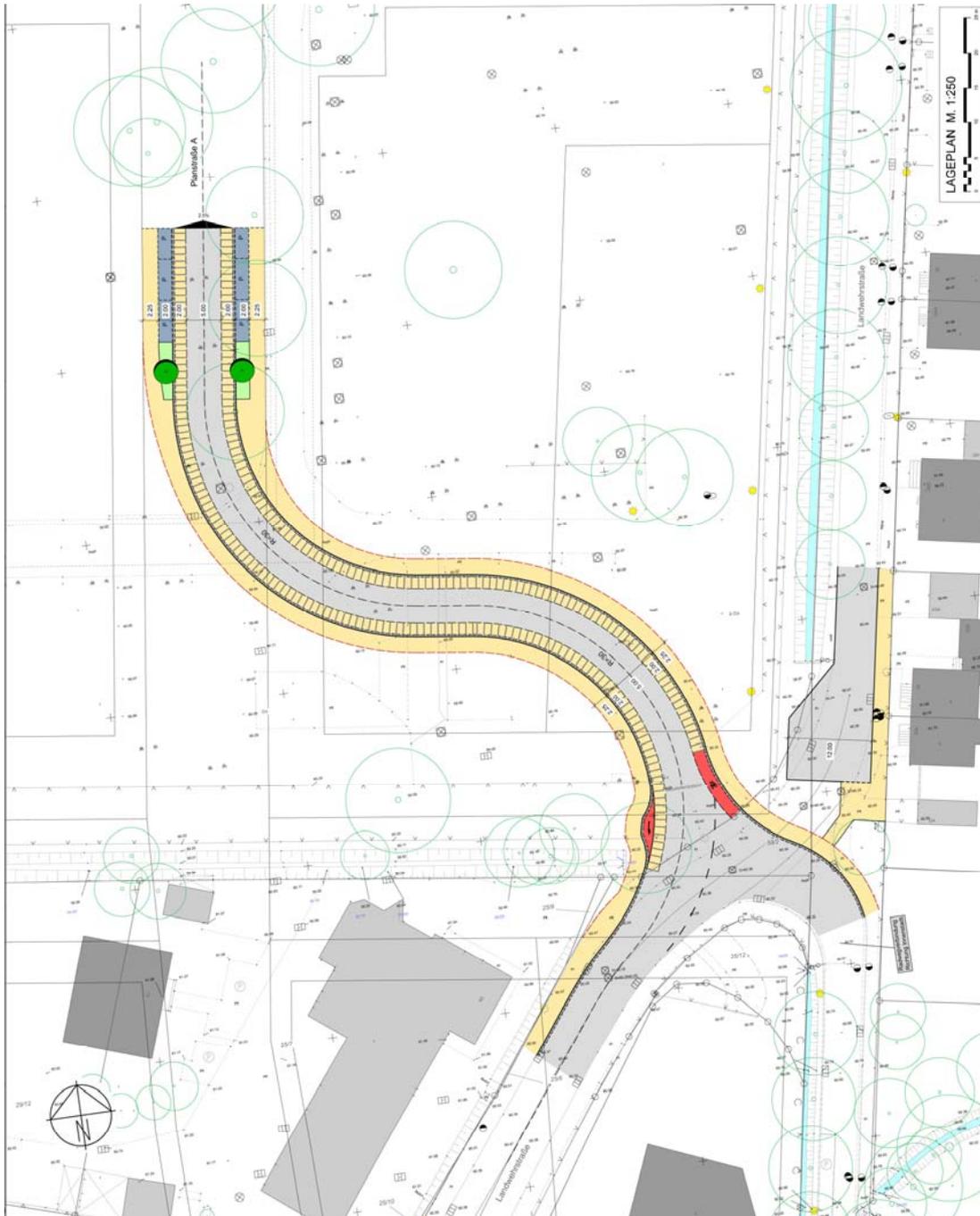


Verkehrsnetz Landwehrviertel

5.1.1 Straßenquerschnitte

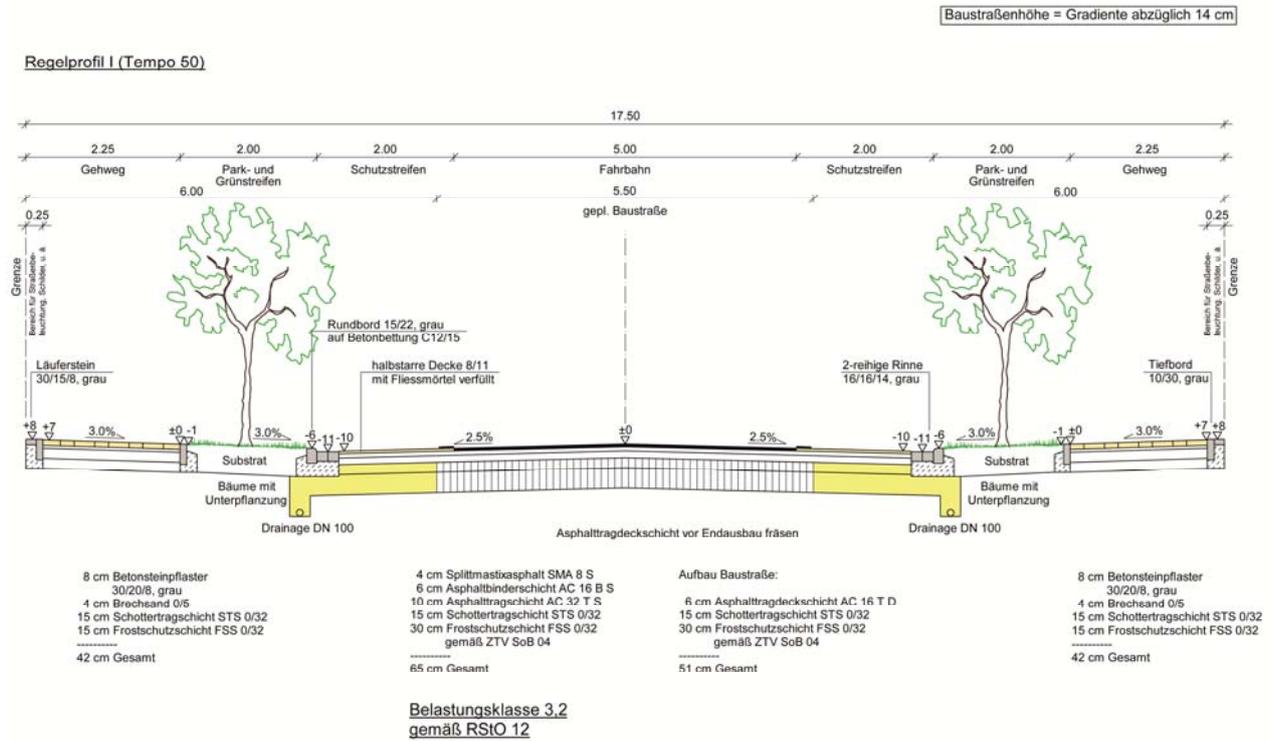
Das Regelprofil der neuen Haupteinfahrt (Planstraße A) sieht eine Gesamtbreite von 17,5m vor. Dies beinhaltet eine 5m breite Fahrgasse; einen jeweils 2m breiten beidseitigen Schutzstreifen für Radfahrer; einen jeweils 2,0m breiter beidseitigen Grün- und Parkstreifen sowie 2,25m breite Gehwege auf beiden Seiten. Dieser Bereich ist als Tempo 50-Zone geplant.

Das nördliche Ende des Boulevards wird durch einen Kreisverkehrsplatz markiert. Dieser soll als Minikreisel hergestellt werden.



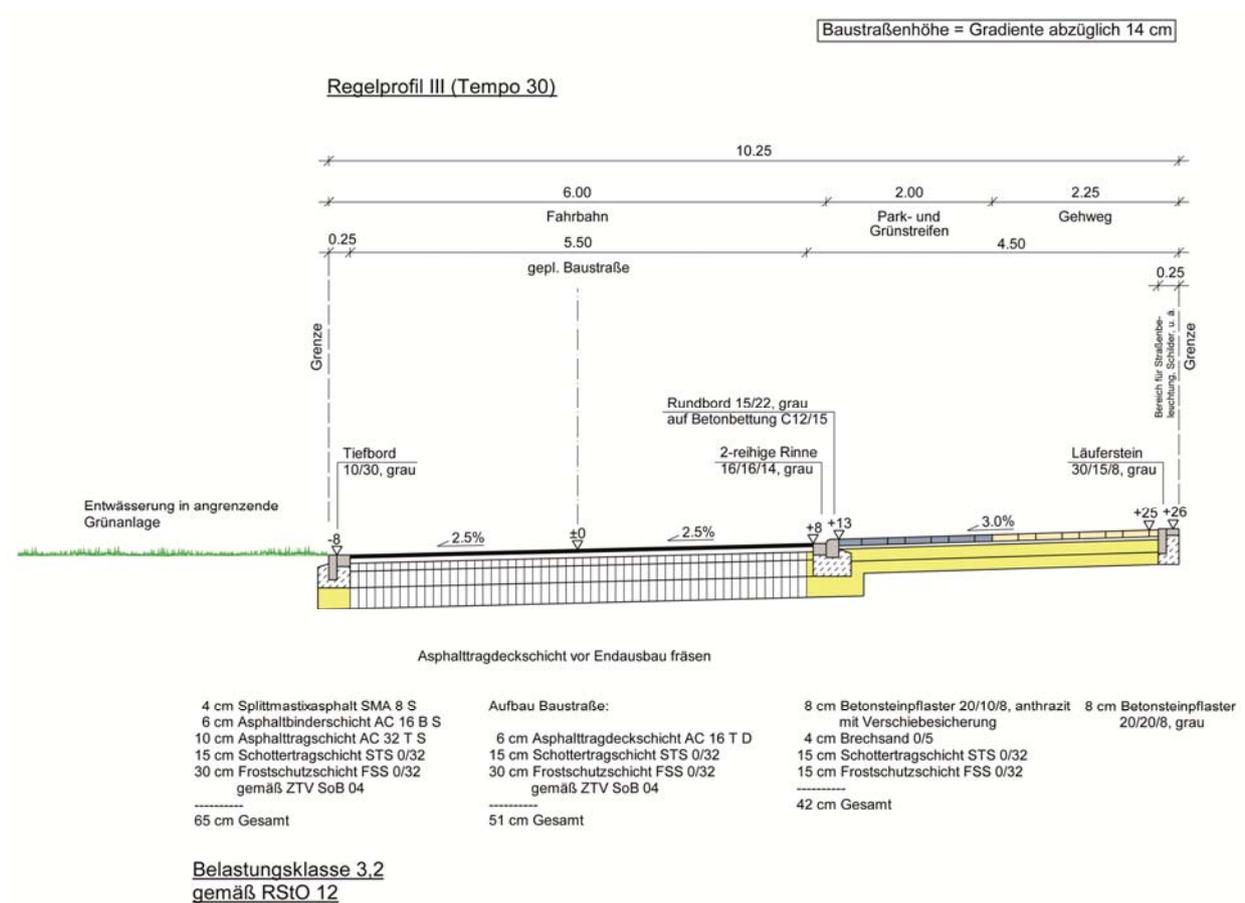
Provisorische Erschließung im Bereich der aktuellen Baustellenzufahrt (Ingenieurbüro Hans Tovar & Partner)

Die Planstraße A soll als Tempo 50-Straße ausgebaut werden, da sie zum einen als Haupteinfahrt für das gesamte Landwehrviertel dient, und zum anderen den Durchgangsverkehr, der zuvor über die Landwehrstraße verlief, aufnimmt. Die ÖPNV-Anbindung des Landwehrviertels wird ebenfalls über die Planstraße A erfolgen. Um eine leistungsfähige Erschließung durch den ÖPNV zu gewährleisten, ist die Ausbildung als Tempo 50-Straße notwendig. Die Planstraße A ist als Allee mit beidseitigen Pflanz- und Parkstreifen geplant.



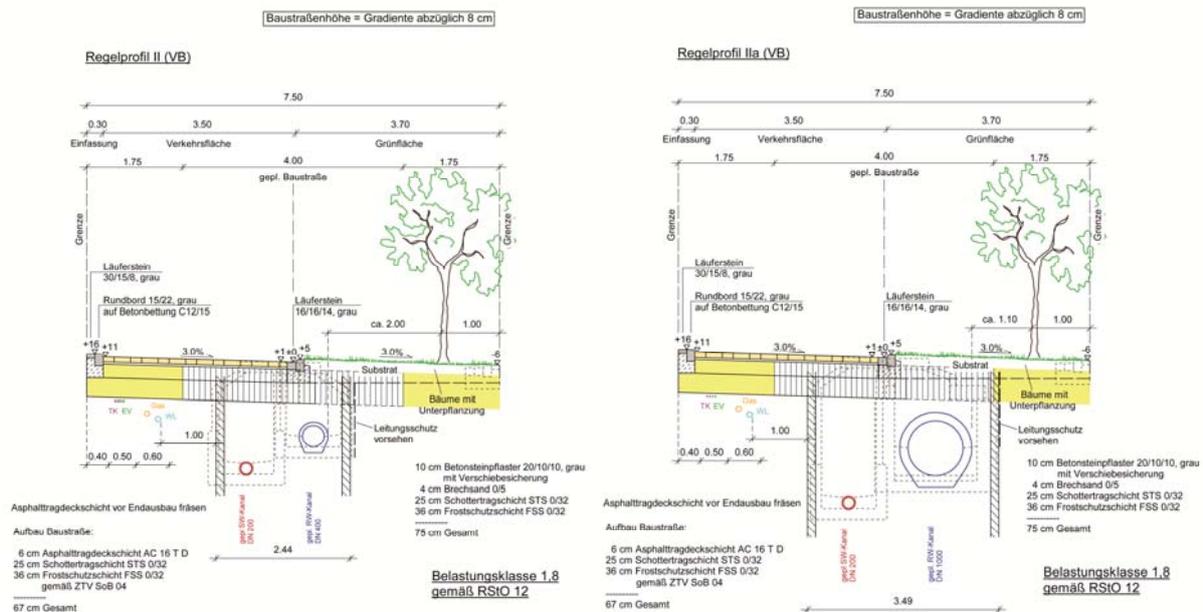
Regelquerschnitt Haupteinfahrt (Ingenieurbüro Hans Tovar & Partner)

Von der Haupterschließung abgehend erschließen zwei Sammelstraßen (Planstraßen B und C) die einzelnen Wohnquartiere. Der Regelquerschnitt dieser Straßen sieht eine Gesamtbreite von 10,25m vor. Dies beinhaltet eine Fahrbahn von 6m Breite; einen einseitigen 2m breiten Grün- und Parkstreifen sowie einen ebenfalls einseitigen 2,25m Gehweg. Dieser Bereich ist als Tempo 30-Zone geplant.



Regelquerschnitt Sammelstraße (Ingenieurbüro Hans Tovar & Partner)

Die Binnenerschließungen der einzelnen Wohnnachbarschaften werden als verkehrsberuhigte Bereiche geplant. Innerhalb der Wohnnachbarschaften wird es kein Angebot an öffentlichen Stellplätzen in den Wohnstraßen geben, da die räumlichen und gestalterischen Qualitäten nicht durch den ruhenden Verkehr beeinträchtigt werden dürfen. Am Eingang zu jeder Wohnnachbarschaft ist eine öffentliche Sammelstellplatzanlage für zusätzliche PKW und Besucher-PKW geplant. Für Besucher ist ein Stellplatzschlüssel von einem Parkplatz je drei Wohneinheiten zugrunde gelegt. Der Regelquerschnitt der verkehrsberuhigten Bereiche sieht eine Gesamtbreite von 7,50 m vor. Um die Verkehrsgeschwindigkeit zu reduzieren, werden Grünflächen abwechselnd links und rechts in die Verkehrsfläche integriert.



Regelquerschnitt Verkehrsberuhigter Bereich (Ingenieurbüro Hans Tovar & Partner)

5.1.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das ehemalige Kasernenareal ist zurzeit durch den ÖPNV eher unzureichend über zwei Buslinien erschlossen. Südlich verläuft die Stadtbuslinie 32/33. Diese ist fußläufig nur durch den südöstlichen Bereich des Plangebiets gut zu erreichen. Nördlich befindet sich die Haltestelle Eversburg-Büren der Linie 11/12/13, die ebenfalls fußläufig nicht gut zu erreichen ist. Hier stellt die Bahnstrecke 2992 Rheine-Löhne mit dem beschränkten Bahnübergang nördlich der Kasernenfläche eine erhebliche Barriere dar.

Es ist geplant, die ÖPNV-Anbindung des Landwehrviertels zu verbessern. Ein attraktives und leistungsfähiges ÖPNV-Angebot ist zentraler Bestandteil für ein attraktives und nachhaltiges Quartier. Die Planungen der Planungsgesellschaft Nahverkehr Osnabrück (PlaNOS) sehen vor, dass das Landwehrviertel über die Haupteinschließung Planstraße A an den ÖPNV angebunden wird. Eine Erschließung von Süden und von Norden ist möglich. Im zentralen Knotenpunkt von Grüner Mitte und Quartiersmitte ist beabsichtigt einen Mobilpunkt zu entwickeln. Dieser Mobilpunkt dient der Vernetzung der verschiedenen Verkehrsmittel (ÖPNV, Fahrrad, Car-Sharing etc.) und als zentraler Anlaufpunkt für die Mobilität der Bewohner (Fahrkartenverkauf, Kiosk etc.). Es bietet sich an, diesen Mobilpunkt auf dem Vorplatz Baracke 35 anzusiedeln.

Von Seiten der PlaNOS ist eine 20-Minuten-Taktung vorgesehen.

Um eine weitgehende Erschließung des gesamten Landwehrviertels durch den ÖPNV zu erreichen, wird von Seiten der PlaNOS vorgeschlagen, eine Buslinie entlang der Planstraße B in das Landwehrviertel zu führen und im Bereich der südwestlichen Nachbarschaft und dem westlichen Ende der Grünen Mitte eine Endhaltestelle einzurichten. Dafür wird eine Wendeanlage mit einem Durchmesser von mind. 26m benötigt. Hinzu kommt ein Pausen- und

Toilettenhäuschen für den Betriebshaltepunkt, welches am angrenzenden Sammelstellplatz angesiedelt werden sollte.

Verschiedene Planungen, den Bus in einer Ringerschließung durch das Landwehrviertel zu führen, erwiesen sich als unpraktikabel, da sich die Wegstrecken des Buses stark verlängern und durch verkehrsberuhigte Bereiche führen würden. Zum anderen wird keine eindeutige Linienführung mit einem Endhaltepunkt geschaffen.

5.1.3. Fuß- und Radwegeverbindungen

Fuß- und Radwegeverbindungen zu den umliegenden Nachbarschaften werden in die Freiraumstruktur integriert. Zwei Fuß- und Radwegeverbindungen in die Strothe-Siedlung sind geplant. Von hier aus ist die weitere Verbindung in Richtung Leyer Holz und zum Ortskern Atter gewährleistet. Das neue Landwehrviertel wird im Norden an die Landrat-von-Ostmann-Straße angeschlossen. Perspektivisch ist eine zweite Verbindung am südlichen Ende der Landrat-von-Ostmann-Straße geplant. Eine Verbindung in die Siedlung in der Masch ist perspektivisch über geeignete Grundstücke an der Landwehrstraße geplant. Die alte Panzerzufahrt im Süden der Fläche dient als weitere Verbindung zwischen Landwehrviertel und Wersener Landstraße.

Für eine bessere Vernetzung der Siedlungsbereiche nördlich und südlich der Bahnstrecke 2992 Rheine-Löhne wäre eine Fußgängerbrücke auf Höhe des Landwehrviertels sehr vorteilhaft. Es würden sich zwei Standorte anbieten: Der Bereich nordwestlich der Kasernenfläche an der Fußwegeverbindung zur Landrat-von-Ostmann-Straße und der Bereich auf Höhe der Verlängerung Straße Am Sportplatz. Ein entsprechendes Bauwerk müsste über die Bahntrasse außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans realisiert werden. Aufgrund sehr hoher Erschließungskosten der Kasernenfläche durch z.B. Abbruch der Bestandsbebauung- und Infrastruktur, Herstellung der Regenrückhaltung ist die Finanzierung einer Fußwegeverbindung aus dem Projekt heraus problematisch. Die Planung des Landwehrviertels berücksichtigt die Schaffung einer Fußwegeverbindung und lässt diese Möglichkeit weiterhin offen.

5.2 Entwässerungsvorplanung

Im Zuge der Überarbeitung des Wettbewerbsentwurfs wurden die Vorplanungen (Stand 27.04.2015) bezüglich der Entwässerung der Kasernenflächen durch das Planungsbüro Hahm pbh erarbeitet. Die weitere Planung wird parallel zum Bauleitplanverfahren erarbeitet.

Im Norden der ehemaligen Kaserne entlang der zukünftigen Lärmschutzwand wird ein Regenrückhaltebecken (RRB) als Trockenbecken mit einer Fläche von ca. 2,9 ha entstehen. Dieses RRB wird naturnah ausgestaltet sein.

Im April 2013 wurde durch das Büro Umtec eine hydrogeologische Untersuchung erarbeitet. Diese ursprüngliche Untersuchung empfiehlt eine überwiegend dezentrale Versickerung des Niederschlagswassers auf der Kasernenfläche. Aufgrund der naturräumlichen Begebenheiten insbesondere dem geringen Flurabstand sowie der städtebaulichen Konfiguration soll jedoch weitestgehend auf eine dezentrale Versickerung von Oberflächenwasser verzichtet werden.

Gemäß dem hydrogeologischen Gutachten des Büros Umtec ist eine Niederschlagsversickerung im nördlichen und westlichen Bereich des Plangebietes möglich. Auf Grund der verdichteten Bebauung ist in weiten Teilen des Plangebietes der Platzbedarf für eine Versickerung aber nicht gegeben. Ein Großteil der Grundstücke wird daher über einen Regenwasserkanal entwässert werden. Auf Grundstücken im westlichen Bereich der ehemaligen Kaserne, die größer als 400 m² sind, soll an der Versickerung festgehalten werden. Die Entwässerung der öffentlichen Straßen wird durch Kanäle erfolgen.

5.3 Lärmimmissionen

Eine Schalltechnische Beurteilung der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 574 – Landwehrviertel – wurde durch IPW Ingenieurplanung erstellt (Juli 2015). Es wurden Verkehrslärm, Sport- und Freizeitlärm sowie die Rahmenbedingungen für eine Ansiedlung einer großflächigen Nahversorgung geprüft. Es ergeben sich folgende Ergebnisse:

5.3.1 Verkehrslärm

Besondere Auswirkungen auf das Landwehrviertel hat die nördlich des Geltungsbereichs liegende Schienenstrecke 2992 Rheine-Löhne, von der entsprechende Lärmemissionen ausgehen. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Wohnbebauung mit 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts, die bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes zum Tragen kommen, werden sowohl tags als auch nachts überschritten. Die Planung sieht vor, eine Lärmschutzwand direkt auf dem Bahngelände mit einer Höhe von 4,0 m über Schienenoberkante (SOK) zu errichten. Da über den aktiven Schallschutz hinaus teilweise nachts noch Lärmpegel von 55 dB(A) und mehr berechnet wurden, werden Lärmpegelbereiche für den passiven Schallschutz im Bebauungsplan notwendig. Hierdurch wird sichergestellt, dass eine ausreichende Wohnruhe vor allem in den Nachtzeiten sichergestellt ist. Die Errichtung der Lärmschutzwand erfolgt auf Flächen der Deutschen Bahn außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans in einem einzelnen Verfahren. Dieses Verfahren wird durch das Eisenbahnbundesamt EBA genehmigt. Die Fertigstellung der Lärmschutzwand ist Voraussetzung für die Genehmigungsfähigkeit der Wohnbauvorhaben des Landwehrviertels.

Mit Ausnahme einer nordöstlichen Teilfläche, die durch den fehlenden aktiven Lärmschutz am Bahnübergang (Landwehrstr.) beeinflusst wird sowie entlang der Haupterschließungsstraße ergibt sich allerdings am Tag in allen Geschossen die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (WA: 59 dB(A), Tag). Im Rahmen der Abwägung sollte die Zulässigkeit von Außenwohnbereichen bei Einhaltung des Tag-Beurteilungspegels von 59 dB(A) noch planerisch zugelassen werden, da im Sinne der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) schützenswerte Außenwohnbereiche noch mit gesunden Aufenthaltsverhältnissen vereinbar sind.

Der bislang über die Landwehrstraße verlaufende Verkehr (gem. Masterplan Mobilität [10]; ca. 3.500 Kfz/24h) wird zukünftig über die Nord-Süd-Verbindung innerhalb des Plangebiets abgewickelt und die bisherige Landwehrstraße so ebenfalls zu einer reinen Anliegerstraße. Zu diesem von der Landwehrstraße verlagerten Verkehr addiert sich dann der Kfz-Verkehr, der aus dem Plangebiet selbst entsteht. Zusätzlich sind an insgesamt fünf Standorten an den Enden der verkehrsberuhigten Bereiche öffentliche Parkplätze vorgesehen. Außerdem soll eine Buslinie der Stadtwerke das Quartier erschließen. Hierzu ist im zentralen Bereich eine Buswende am Ende der südlichen Erschließungsstraße geplant.

Damit sind insgesamt drei (Straßen-)Verkehrslärmquellen sowie der Schienenverkehrslärm zu berücksichtigen. Die Berücksichtigung erfolgt als Summenpegel.

Zur Darstellung im Bebauungsplan ist die Bildung von Teilbereichen für passiven Lärmschutz erforderlich. Die vorgenommene Abgrenzung der Teilbereiche wird auf Grundlage der Situation im 3. OG entwickelt, um einen ausreichenden Schutz auch bei einer maximalen Ausnutzung der Bauflächen zu gewährleisten. Für die Baufelder südlich der grünen Mitte in den Wohnnachbarschaften wurden die Ergebnisse des 2.OG herangezogen, da in diesen Bereichen nur eine maximale Dreigeschossigkeit zulässig ist. Die Abweichungen der schalltechnischen Auswirkungen auf niedrigere Geschosse ist so gering, dass eine Darstellungen von Lärmpegelbereichen pro Geschoss als nicht relevant zu betrachten ist.

Die schalltechnische Beurteilung sieht 7 Teilbereiche des passiven Schallschutzes vor, welche im Bebauungsplan festgesetzt werden.

5.3.2 Gewerbelärm

Bezüglich der Ansiedlung einer großflächigen Nahversorgung ist im Zuge des Bauleitplanverfahrens eine Voreinschätzung der Realisierbarkeit einer Ansiedlung im geplanten Sondergebiet erfolgt. Erst im Zuge eines nachfolgenden Bauantrages erfolgt dann die Beurteilung der Maßnahme nach der TA Lärm. Konkrete Planungsabsichten liegen derzeit aber noch nicht vor, so dass z.B. Art und Lage des Gebäudes, der Anlieferzone oder auch des Pkw-Parkplatzes noch ungeklärt sind. Die Schalltechnische Beurteilung kommt zu dem Ergebnis, dass eine zukünftige gewerbliche Nutzung im Bereich des SO-Gebietes grundsätzlich möglich ist. Allerdings sind hierfür, zum Schutz vorhandener bzw. zukünftiger benachbarter Wohnbebauung Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Der schalltechnische Nachweis der Verträglichkeit ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

5.3.3 Sport- und Freizeitlärm

Die Schalltechnische Untersuchung berücksichtigt den Erhalt und die Nutzung der bestehenden Sporthalle sowie die Schaffung eines Bolzplatzes innerhalb der Grünen Mitte.

Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die geplante Beibehaltung der Sporthallennutzung im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes aus schalltechnischer Sicht grundsätzlich möglich ist. Abgesehen von geringen Einschränkungen (bzgl. der Öffnung der Fenster in der Ruhezeit, weiterhin keine Nutzung im Nachtzeitraum) führt die bisherige Nutzung zu keinen Konflikten mit der geplanten benachbarten Wohnbebauung. Sofern es weitergehende Überlegungen bzgl. der Nutzung der Sporthallen gibt, wird empfohlen, die entsprechende Vereinbarkeit zwischen der geplanten Nutzung und der umliegenden Wohnnutzung (Allgemeines Wohngebiet) im Rahmen einer gesonderten schalltechnischen Beurteilung konkret nachzuweisen.

Die Ansiedlung eines Bolzplatzes in der Grünen Mitte wird in Bezug auf erzeugenden Freizeitlärm als möglich angesehen, da die Tag-Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) eingehalten werden können.

5.4 Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist ein Landschaftsplanerischer Fachbeitrag durch das Büro BMS Umweltplanung (August 2015) erstellt worden. Dabei wurden die einzelnen planungsrelevanten Schutzgüter hinsichtlich der durch Realisierung der Planung zu erwartenden Auswirkungen beurteilt. Die Ergebnisse sind im Kapitel D „Umweltbericht“ zusammenfassend dargestellt.

5.4.1 Biotoptypenkartierung

Im Juni 2014 wurde von der unteren Naturschutzbehörde bestätigt, dass auf dem ehemaligen Kasernenareal ein nach §30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop in einer Größe von 1,2 ha westlich der Sportflächen erfasst wurde. Hierbei handelt es sich um einen Sandmagerrasen. Die Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfs wurde daraufhin so ausgelegt, dass ein dauerhafter Erhalt des Biotops städtebaulich sichergestellt werden kann.

Zum weiteren Erhalt und Schutz der Biotopfläche wird ein Pflege- und Entwicklungsplan durch das Büro BMS Umweltplanung erstellt.

Für weitere Einzelheiten wird auf Kapitel D – Umweltbericht verwiesen.

5.4.2 Bodenfunktionsbewertung

Eine Bodenfunktionsbewertung wurde im Jahr 2010 durch Prof. Dr. Meuser erstellt.

Die Bodenfunktionsbewertung kommt zu dem Ergebnis, dass die westlichen Wiesen- und Sportbereiche der ehemaligen Kaserne mit einer hohen bzw. sehr hohen Wertigkeit einzustufen sind. Die übrigen östlichen und südlichen Flächen, die während der militärischen Nutzung stärker von Bebauung geprägt waren, werden mit niedrigeren Wertigkeiten eingestuft.

Die Bewertung kommt zu dem Schluss, dass sowohl die westlich gelegene große Freifläche als auch weitere Flächen im Osten und Nordosten des Plangebietes als sehr hochwertig bzw. hochwertig zu bewerten sind. Die verbleibenden Flächen wurden als niedrig – mittelwertig eingestuft. Im Zuge der Abrissarbeiten und der seit 2014 bekannten älteren Luftbilder stellte sich heraus, dass auch auf hochwertigen Böden ehemals Gebäude standen. Die daraufhin durchgeführten Schürfe legten in den ehemaligen Gebäudebereichen die Streifenfundamente frei. Es ist davon auszugehen, dass in den ehemals nicht bebauten Zwischenbereichen der Gebäude die Böden, die in der Bodenfunktionsbewertung als hochwertig angesprochen wurden, noch existent sind.

Durch das Büro Umtec wurde in dem Bereich östlich des ehemaligen Gebäudes 33 neben den erwarteten Fundamenten das Vorhandensein weiterer asbesthaltiger Auffüllungen bestätigt. Diese stehen vermutlich im Zusammenhang mit der ehemaligen Gebäudestruktur im Bereich der jetzigen Grünfläche. Aus diesem Grund sind die in Rede stehenden Flächen nicht weiter zu schützen, so dass grundsätzlich Fundamentreste rückgebaut und asbesthaltige Auffüllungen ggf. ausgehoben werden können.

Für weitere Einzelheiten wird auf Kapitel D – Umweltbericht verwiesen.

5.4.3 Artenschutz

2013 wurde durch das Büro ISR Stadt + Raum ein Artenschutzscreening erarbeitet. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die geplante Konversion der ehemaligen Kasernenfläche artenschutzrechtliche Konflikte nicht ausgeschlossen werden können.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durch das Büro BMS Umweltplanung erstellt worden (Januar 2015).

Die Untersuchung kommt bezüglich der vor Ort nachgewiesenen Fledermäuse zu dem Ergebnis, dass die Fläche im Bereich des südlichen Sandmagerrasenbiotops und der geplanten Quartiersmitte als Flächen von essenzieller Bedeutung einzustufen sind. Von besonderer Bedeutung ist der Bestand an großen Höhlenbäumen, welche als potentielle Quartiersbäume einzustufen sind. Das Ergebnis der Untersuchung ist, dass für keine der untersuchten Arten bzw. Artengruppen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG prognostiziert wurden, sofern Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden.

Für weitere Einzelheiten wird auf Kapitel D – Umweltbericht verwiesen.

5.4.4 Erhalt von Bäumen

Im Zuge des Städtebaulichen Ideenwettbewerbs wurde im Mai 2013 durch das Büro Grüner Zweig eine vorbereitende Untersuchung zum Baumbestand angefertigt.

Durch die langjährige militärische Nutzung als Kaserne hat sich in Teilbereichen ein alter und hochwertiger Baumbestand entwickelt.

Insbesondere in der Grünen Mitte und innerhalb des Grünen Rings, welcher das Landwehrviertel umschließt, kann dieser Baumbestand fast vollständig erhalten werden.

Die Integration eines Großteils des Baumbestands ist zentrale Aufgabe der städtebaulichen Planungen.

Da zahlreiche Bäume eine artenschutzrelevante Potentialfunktion als Quartiersbäume für Fledermäuse aufweisen, kommt diesen Bäumen eine besondere Erhaltungswürdigkeit zu.

Für weitere Einzelheiten wird auf Kapitel D – Umweltbericht verwiesen.

5.5 Altlasten

2009 wurde durch das Büro Wessling eine erste Orientierungsuntersuchung im Rahmen der Gefährdungsabschätzung erstellt. Im Auftrag der Oberfinanzdirektion Niedersachsen wurde 2010 eine historisch-genetische Rekonstruktion durch das Büro Agarius & Dr. Werth erstellt. Im Rahmen der Orientierungsuntersuchung ergaben sich konkrete Anhaltspunkte für

schädliche Bodenveränderungen, zu deren abschließender Bewertung Detailuntersuchungen erforderlich waren. 2014 wurde zu den aus der Orientierungsuntersuchung bekannten Kontaminationsverdachtsflächen eine Detailuntersuchung durch das Büro Umtec durchgeführt. In der Detailuntersuchung bestätigte sich, dass in mehreren Bereichen bereits Verunreinigungen des Grundwassers eingetreten sind.

Im Rahmen der Gefährdungsabschätzung (Orientierungs- und Detailuntersuchung) wurden somit 3 Kontaminationsverdachtsflächen ermittelt, für die weiterer Handlungsbedarf besteht.

Für die ehemalige Benzin-Tankstelle und das ehemalige Heizhaus wurde jeweils eine Grundwassergefährdung durch Mineralölkohlenwasserstoffe festgestellt. Diese Flächen sind aus bodenschutzrechtlicher Sicht als Altlast eingestuft worden. Im aktuell versiegelten Zustand sind die Belastungen noch tolerabel, so dass aktuell kein Handlungsbedarf besteht. Auf Grund der hier zu beurteilenden Planungen wird es aber zu einer Entsiegelung kommen, wodurch eine Sanierungsnotwendigkeit gegeben ist.

Für den ehem. Schießstand ist mit erhöhten Blei- und Antimongehalten in Boden und Grundwasser eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers nachgewiesen worden. Bei diesen 3 Flächen ist der Aushub/Austausch des verunreinigten Bodens eine geeignete Maßnahme, um Gefahren für das Grundwasser abzuwehren. Im Zuge der Erschließungsarbeiten wird eine Sanierung der Altlasten in diesen 3 Teilbereichen erfolgen. Im Bereich des Schießstandes sind die im Boden vorhandenen Verunreinigungen mittels Bodenaushub bereits beseitigt worden.

Auf der Grundlage der durchgeführten Gefährdungsabschätzung sowie der vorliegenden Bodenfunktionsbewertung sind auf dem Standort darüber hinaus auch Bereiche mit Auffüllungsschichten festgestellt worden, die Beimengungen von Bauschutt, Ziegelbruch und z. T. auch mit Schlacke- und Kohleresten beinhalten. Nach Rückbau der Gebäude und Oberflächen wird empfohlen, in den Teilbereichen, in denen diese Auffüllungsschichten vorkommen und die für die geplante sensible Wohnnutzung vorgesehen sind, orientierende Oberbodenuntersuchungen gem. der BBodSchV durchzuführen. Auf einer Teilfläche östlich des Gebäudes 33 sind aktuell oberflächennahe Auffüllungen festgestellt worden, die u.a. Asbestzement enthalten. Eine entsprechende Oberbodenuntersuchung wird aktuell durch das Büro Umtec erstellt. Da noch keine genaueren Ergebnisse vorliegen, kann für das gesamte Kasernenareal nicht ausgeschlossen werden, dass partiell oberbodennahe Verunreinigungen vorzufinden sind. Sofern oberbodennahe Verunreinigungen im Zuge der Entwicklung der Grundstücke auftreten, werden diese auf bauordnungsrechtlicher Ebene berücksichtigt.

5.6 Solarenergetische Überprüfung

Mit Hilfe des Computerprogramms GOSOL wurde errechnet, dass durch den städtebaulichen Entwurf eine gute Nutzung der Solarenergie erzielt werden kann. Im Durchschnitt können solare Energiegewinne in einer Größenordnung von ca. 77,54 % erzielt werden.

5.7 Einzelhandel / Nahversorgung

5.7.1 Potentialanalyse und Verträglichkeitsprüfung zur Einzelhandelsentwicklung im Landwehrviertel in Osnabrück

Um eine Beurteilungsgrundlagen zur geplanten Ansiedlung eines großflächigen Nahversorgungsangebotes zu schaffen, wurde die Standort- und Kommunalberatung, BBE, Münster mit einer Potentialanalyse und Verträglichkeitsprüfung zur Einzelhandelsentwicklung beauftragt. Ergänzend hierzu wurden drei mögliche Angebotsformen (Vollsortimenter, Discounter und Bio-Supermarkt) untersucht, um den Standort sachgerecht zu qualifizieren und zu bewerten.

Die Untersuchung der Standort- und Kommunalberatung, BBE (März 2015) hat die wirtschaftliche Tragfähigkeit eines etwa 1.500 m² großen Nahversorgungsmarktes im Plangebiet Landwehrviertel nachgewiesen. Der Bereich um die ehemalige Landwehrkaserne Atter/Eversburg weist erhebliche Lücken im Versorgungsangebot mit Gütern des täglichen Bedarfs auf. Es entstehen Kaufkraftabflüsse von 31,2 Mio € (ca. 80% des rechnerischen Kaufkraftpotentials von 38,1 Mio. € des wirtschaftlichen Einzugsgebiets), die hier nicht gebunden werden können.

Von der Neuentwicklung des Nahversorgungszentrums im Landwehrviertel ist absatzwirtschaftlich in erster Linie der EDEKA-Markt im Ortsteil Büren, der Gemeinde Lotte (NRW) betroffen, der bis dato der einzige größere Anbieter von Nahrungs- und Genussmitteln in diesem Einzugsbereich ist. Aufgrund des voraussichtlich überwiegend gleichen Warenangebots ist eine Umverteilung des Umsatzes zu erwarten, die durch die Untersuchung der BBE bestätigt wurde. In der Potentialanalyse der BBE wird eine Umsatzumlenkung von bis zu 19,2% für den Markt erwartet. Diese liegt deutlich über dem in der Rechtsprechung als vertraglich angenommenen Schwellenwert von 10% im Hinblick auf die zu erwartenden städtebaulichen Auswirkungen. Nach hiesiger Einschätzung ist diese hohe Umsatzumverteilung mit der bisherigen Alleinstellung des Marktes und dem extrem hohen Kaufkraftabfluss aus dem Untersuchungsgebiet verbunden.

Aufgrund der besonderen Situation in dem zu betrachtenden Bereich kommt die BBE dennoch zu der Einschätzung, dass die aufgezeigten absatzwirtschaftlichen Verluste keine erheblichen städtebaulichen Nachteile für den Standort in Lotte-Büren nach sich ziehen dürften. Die prognostizierten Umsatzverluste sind mit 19,2% zwar erheblich, trotzdem wird erwartet, dass der bestehende Markt in Büren aufgrund seiner städtebaulich zentralen Lage, der fußläufigen Erreichbarkeit und seiner langjährigen Alleinstellung für die Wohngebiete in Lotte-Büren seine Bedeutung für den Ortsteil beibehalten wird. Im Rahmen der unternehmerischen Ausrichtung ist jedoch eine marktkonforme Anpassung des Warenangebotes bezogen auf den benachbarten neuen Wettbewerber wahrscheinlich. Da größere Erweiterungsmöglichkeiten an dem gewachsenen Standort in Lotte Büren fehlen, um diesen perspektivisch zu einem leistungsfähigen Versorgungsstandort weiterzuentwickeln, ist damit auch die Übernahme einer Versorgungsfunktion insbesondere vor dem Hintergrund der künftig weiteren 700 Wohneinheiten für die Osnabrücker Stadtteile städtebaulich nicht gegeben. Insgesamt gesehen kann versorgungsstrukturell, nachgewiesen durch die sehr geringe Kaufkraftbindung in diesem Bereich, eine deutliche Verbesserung der Angebotslage nach Ansiedlung eines vertraglich gestalteten Nahversorgers im Landwehrviertel erreicht werden. Es wird erwartet, dass sich der neue Standort im Landwehrviertel künftig als qualitativ hochwertige und zudem tragfähige Ergänzung der wohnungsnahen Grundversorgung im Bereich Osnabrück / Lotte-Büren darstellen wird.

Daneben kommt die Potentialanalyse zu dem Ergebnis, dass die Ansiedlung eines Discounters oder eines Bio-Supermarktes zwar grundsätzlich denkbar sind, aber aufgrund der Rahmenbedingungen und der prognostizierten Umsatzerwartungen an dem spezifischen Standort als wenig attraktiv für potentielle Marktteilnehmer und damit auch wenig realistisch einzuschätzen sind. Gleichzeitig lägen die Umverteilungseffekte bei marktgängigen Größen ebenfalls weit über der städtebaulich relevanten Verträglichkeitsschwelle von 10% (Discounter 1.200qm 14,8% / Bio-Supermarkt 1.200qm 15,0%).

5.7.2 Raumordnerische Prüfung und Beurteilung zur geplanten Neuansiedlung eines Nahversorgers

Die Ergebnisse der Potentialanalyse und Verträglichkeitsprüfung zur Einzelhandelsentwicklung dienen als Grundlage für die Raumordnerische Beurteilung. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass die Ansiedlung einer großflächigen Nahversorgung unter den angeführten Rahmenbedingungen zulässig ist.

- Dem Abstimmungsgebot wird entsprochen. Die innerhalb des Einzugsgebietes des Vorhabens liegenden Kommunen, Kreise, Träger öffentlicher Belange und sonstigen Stellen wurden beteiligt.
- Dem Kongruenzgebot wird entsprochen: Der Verkaufsflächenumfang und das Warensortiment entsprechen der zentralörtlichen Versorgungsfunktion und dem Verflechtungsbereich des Zentralen Ortes sowie der Versorgungsaufgabe des Oberzentrums Stadt Osnabrück.
- Der Standort befindet sich im Hauptsiedlungsbereich der Stadt Osnabrück. Am Vorhabenstandort ist eine Mischung von Handels- und Dienstleistungsnutzungen sowie Gemeinbedarfseinrichtungen geplant und damit soll ein multifunktionales Angebot im Sinne eines zentralen Versorgungsbereiches geschaffen werden. Die Stadt Osnabrück beabsichtigt, das MZK Osnabrück 2009/2010 zu ändern, und im Bereich des Planstandortes einen ZVB „Nahversorgungszentrum Landwehrviertel“ aufzunehmen. Dem Konzentrationsgebot wird damit entsprochen.
- Der Standort des geplanten Vorhabens befindet sich im Stadtteil Atter. Die Stadt sieht hier die Ausweisung eines „Nahversorgungszentrums Landwehrviertel“ vor. Neben der Schaffung der planungsrechtlichen Möglichkeiten zur Ansiedlung eines Lebensmittelmarktes sollen ergänzende Dienstleistungseinrichtungen und kleinteiliger Einzelhandel planungsrechtlich möglich gemacht werden. Mit einer entsprechenden Änderung des MZK Osnabrück 2009/2010 – Aufnahme eines ZVB Nahversorgungszentrum kann das Integrationsgebot erfüllt werden.
- Der Lebensmittel-Einzelhandelsstandort in der Gemeinde Lotte-Büren mit hohen Umverteilungseffekten ist nicht als Träger einer wohnortnahen Versorgung z.B. als Nahversorgungsstandort oder als „Zentraler Versorgungsbereich“ (ZVB) kartiert und in das hierarchische System der Gemeinde Lotte eingeordnet worden. Die Umlenkungen gegenüber den sonstigen Standortlagen liegen unterhalb des Schwellenwertes von 10 % der Bestände.

Mit dem Planvorhaben kann eine Verbesserung der Nahversorgungssituation im Umfeld des Planbereichs in Atter und Eversburg aber auch in Lotte – Büren erreicht werden.

Von einer Verletzung des Beeinträchtigungsverbotes wird daher nicht ausgegangen, wenn die entsprechenden Maßnahmen

- ÖPNV-Anbindung,
- Barriere-Wirkung der Bahnlinie minimieren,
- Festsetzung der maximalen Verkaufsflächengröße des Lebensmittelvollsortimenters auf 1.500 m² VKF erfolgt.

Es wird in der Gesamtbetrachtung davon ausgegangen, dass das Vorhaben nach Umfang und Zweckbestimmung den Erfordernissen der Landesplanung und Raumordnung Niedersachsens entspricht. Empfohlen wird, eine Abstimmung mit der Gemeinde Lotte hinsichtlich der weiteren Betriebsform und -größe und einer räumlichen und / oder funktionalen Verknüpfung der nahversorgungsrelevanten Einzelhandelslagen herbeizuführen.

Entsprechend dem Planungsziel ist beabsichtigt, das MZK 2009/2010 durch Beschluss des Rates der Stadt Osnabrück zu ändern und einen Zentralen Versorgungsbereich „Nahversorgungszentrum“ abzugrenzen.

5.7.3 Städtebauliches Erfordernis zur Ansiedlung einer großflächigen Nahversorgung

Ein herausragender Baustein zur Entwicklung des Landwehrviertels ist die Schaffung einer Nahversorgung. Der Bereich um die ehemalige Landwehrkaserne Atter/Eversburg weist erhebliche Lücken im Versorgungsangebot mit Gütern des täglichen Bedarfs auf. Mit der Entwicklung des Landwehrviertels ist für die Stadt Osnabrück die Schaffung eines attraktiven

und lebendigen Wohnquartieres verbunden. Ein Baustein dieser Quartiersentwicklung ist die sog. Quartiersmitte, in der zentrale Funktionen u.a. auch ein Lebensmittelvollsortimenter etabliert werden soll. Dem geplanten Markt kommt von daher eine entscheidende Funktion zu, die für eine qualitative und nachhaltige Entwicklung des Quartiers unverzichtbar ist. Zudem wird auch dieser an der attraktiven Nutzungsmischung des Quartieres insgesamt partizipieren.

Die Wahl des Standorts Landwehrviertel für ein Nahversorgungszentrum weist einige Vorteile im Sinne einer wohnortnahen Grundversorgung auf. Durch die Schaffung von insgesamt 800 Wohneinheiten wird der Siedlungsschwerpunkt Strothe-Siedlung, Atter und In der Masch erheblich gestärkt. Das Landwehrviertel kann als städtebaulich und funktional integrierter Standort entwickelt werden. Hierdurch ist die Erreichbarkeit des Nahversorgers für viele Einwohner sogar fußläufig sehr hoch, sodass die Flächeninanspruchnahme, das Verkehrsaufkommen und entstehende Fahrtzeiten erheblich reduziert werden können. Um eine möglichst hohe Erreichbarkeit zu gewährleisten, sollen die Nahversorgungseinrichtungen möglichst nah an den neu entstehenden Kreisverkehrsplatz an der Wersener Landstraße orientiert werden, da dieser Bereich den Auftakt des Landwehrviertels darstellt und zu erwarten ist, dass ein Großteil des Verkehrsaufkommens über diesen Kreisverkehrsplatz entstehen wird. Gleichzeitig ist die Nähe zur geplanten Kindertagesstätte und dem geplanten Mischgebiet von Bedeutung. Durch eine entsprechende räumliche Verortung im Süden des Landwehrviertels kann zusätzliches Verkehrsaufkommen innerhalb des Landwehrviertels vermieden werden.

Zur Stärkung der Quartiersfunktion sowie mittelbar auch als Beitrag zur wirtschaftlichen Stabilität des Vorhabens sind weitere kleinteilige und ergänzende Handelsnutzungen z.B. in den Erdgeschosszonen im Umfeld der Quartiersmitte in den angrenzenden festgesetzten Wohn- und Mischgebieten denkbar. Diese Einzelhandelsnutzungen sollen jedoch auf max. 200qm, bezogen auf die jeweiligen Vorhaben begrenzt werden, um die Entwicklungen und Auswirkung der Vorhaben in einem angemessenen Rahmen zu halten.

Aufgrund der dargelegten Versorgungssituation in Atter / Eversburg muss die Stadt Osnabrück im Zuge der Entwicklung des Landwehrviertels die Nahversorgungssituation grundlegend verbessern.

Innerhalb des Bereichs Atter/Eversburg gibt es in funktionaler und städtebaulicher Hinsicht keine weiteren Flächen, die das erforderliche städtebauliche Potenzial für eine gleichwertige Quartiersmitte in sich tragen würden. Flächen, die unmittelbar südlich an den jetzt geplanten Standort angrenzen befinden sich in privatem Eigentum und sind daher nicht verfügbar. Aufgrund der fehlenden Flächenpotentiale, kann der Edeka-Markt in Büren die Grundversorgung des Landwehrviertels nicht übernehmen. Alternativ kann jedoch ein neuer zeitgemäßer Nahversorgungsstandort im Landwehrviertel die wohnortnahe Grundversorgung auch für den Ortsteil Büren übernehmen. Um einen attraktiven und zukunftsfähigen Nahversorgungsstandort zu schaffen, der das Landwehrviertel und die umliegenden Siedlungsbereiche versorgt, soll die Verkaufsfläche nicht kleiner als 1.500 m² ausfallen. Hierbei handelt es sich um die Eintrittsgröße zeitgemäßer Vollsortimenter. Angebotsformen, die deutlich unterhalb dieser Verkaufsflächengröße liegen, stellen in einer nachhaltigen Betrachtung auch für die Gemeinde Lotte keine Verbesserung der städtebaulichen Situation dar, sondern bergen in sich die Gefahr, dass an zwei Standorten unerschwingliche und damit unzeitgemäße, wenig leistungsfähige Angebote verfestigt werden. Ein Verzicht auf ein leistungsfähiges Einzelhandelsangebot würde angesichts der bestehenden Kaufkraftverluste ebenfalls keinen vertretbaren Planungsansatz darstellen. Weiterhin ist zu ergänzen, dass ohne die Ansiedlung einer Nahversorgung im Landwehrviertel ein erheblich erhöhtes Verkehrsaufkommen im Betrachtungsraum zu erwarten ist, da die Versorgung der zusätzlichen ca. 1.200 Bewohner durch weiter entfernte Standorte außerhalb des Betrachtungsraums erfolgen wird. Aufgrund der großen Entfernungen ist zu erwarten, dass zahlreiche dieser Wege per PKW zurückgelegt werden. Wie bereits beschrieben stellt dem gegenüber der Standort im Landwehrviertel eine städtebauliche und auch verkehrliche günstige Alternative dar, da hier eine fußläufige Erreichbarkeit gegeben ist.

Im Zuge der Entwicklung des Landwehrviertels soll die ÖPNV-Anbindung verbessert werden. Es ist grundsätzlich möglich, dass eine neu zu schaffende Buslinie das Landwehrviertel mit dem Ortsteil Büren verbindet, wenngleich die hohe Zugbelastung der Eisenbahnstrecke ein attraktives Angebot erschwert. Durch die Verknüpfung der beiden Bereiche, welche heute durch die Bahnstrecke und den höhengleichen Bahnübergang getrennt werden, kann die Erreichbarkeit des neuen Nahersorgungsstandortes im Landwehrviertel für Bewohner in Büren verbessert werden. Die Festsetzungen des Bebauungsplans sowie das geplante Verkehrsnetz ermöglichen eine Busverbindung Richtung Norden über die Landwehrstraße.

Perspektivisch ist, wie bereits in Kapitel B 5.1 dargestellt, der Umbau des höhengleichen Bahnübergangs in eine Unterführung möglich. Ein Umbau des Bahnübergangs ist jedoch aufgrund der gesamtstädtischen und finanziellen Rahmenbedingungen der betroffenen Kommunen in einem derzeit überschaubaren Zeitraum nicht zu erwarten. Die Festsetzungen des Bebauungsplans sowie die Entwurfsplanung für das Verkehrsnetz berücksichtigen die Planung eines kreuzungsfreien Bahnübergangs. Die Planung einer Bahnunterführung ist jedoch nicht Gegenstand dieses Bauleitplanverfahrens. Durch die Entwicklung des Landwehrviertels wird ein städtebaulicher Impuls für die Stadtteile Atter und Eversburg geschaffen. Dadurch besteht die Chance, dass ein möglicher Umbau des Bahnübergangs ein größeres Gewicht in den überörtlichen und gesamtstädtischen Planungen erhält. Damit werden die wesentlichen Aspekte und Empfehlungen aus der Raumordnerischen Beurteilung aufgenommen.

C Planinhalt

1. Städtebauliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung

1.1.1 Allgemeine Wohngebiete (WA)

Die Art der baulichen Nutzung ergibt sich aus dem städtebaulichen Kontext in dem sich die ehemalige Kaserne befindet. Die angrenzenden Siedlungsbereiche Strothe-Siedlung und In der Masch geben die Nutzungsstruktur des zukünftigen Landwehrviertels vor. Folglich werden die Nachbarschaften des Landwehrviertels als Allgemeine Wohngebiete (WA) gem. § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Um der Funktion als Wohnnachbarschaft gerecht zu werden, sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO in den allgemeinen Wohngebieten (WA 1-9, 11) Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig. So sollen Nutzungskonflikte mit der Wohnstruktur vermieden werden. Daneben sollen entsprechende flächenintensive Nutzungen vermieden werden, um die vorhanden begrenzten Flächen der ehemaligen Kaserne für die angestrebte Wohnnutzung bereitzustellen.

Im allgemeinen Wohngebiet (WA 10) sind aus den genannten Gründen Tankstellen nicht zulässig. Gartenbaubetriebe können hier ausnahmsweise zugelassen werden, da in diesem Bereich bereits im Bestand ein Gartenbaubetrieb vorhanden ist und hier Konflikte mit der angrenzenden Wohnbebauung nicht zu erwarten sind.

In den an das Sondergebiet angrenzenden festgesetzten Wohngebietsflächen (WA 1-2) beiderseits des Boulevards sowie im allgemeinen Wohngebiet (WA 9) sind Einzelhandelsbetriebe nur mit Verkaufsflächen bis max. je 200 m² sowohl für zentrennahversorgung, als auch nicht- zentrenrelevante Hauptsortimente zulässig. Diese Betriebsgröße entspricht dem typischen „Osnabrücker Laden“ und kann grundsätzlich als unschädlich für die Zentrenfunktion der Osnabrücker Innenstadt angesehen werden. Insgesamt soll auf diese Weise ein nachhaltiger Ansatz für die Versorgung und Einzelhandelsentwicklung in den betroffenen Stadtteilen sichergestellt werden.

Das allgemeine Wohngebiet (WA 2) beschreibt den Bereich der Baracke 35. Die konkrete Nutzung des Denkmals steht noch nicht fest. Durch die Festsetzung als allgemeines Wohngebiet ist gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO neben der Wohnnutzung eine Nutzung für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig.

In den nicht an das Sondergebiet (SO) angrenzenden allgemeinen Wohngebieten (WA 3-8, 10-11) sind Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe ausgeschlossen. Diese Bereiche sind stärker durch die kleinteiligere Wohnnutzung geprägt. Da die Quartiersmitte das lebendige Zentrum des Landwehrviertels darstellt, sollen ergänzende Einzelhandelsnutzungen hier realisiert werden. Räume für die Berufsausübung freiberuflicher Tätigkeiten und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben sind auch hier zulässig, da bei dieser Nutzung keine Konflikte mit der überwiegenden Wohnnutzung zu erwarten sind.

Im allgemeinen Wohngebiet (WA 9) sind Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe ausnahmsweise zulässig. Diese Baufelder bieten sich für die Schaffung von alternativen Wohnformen an. Dementsprechend ist eine Durchmischung mit weiteren Nutzungen, die sich positiv auf die Lebendigkeit und Attraktivität des Landwehrviertels auswirken, wünschenswert. Voraussetzung ist, dass diese Nutzungen der Wohnnutzung untergeordnet sind und dementsprechend eine Aufwertung des direkten Wohnumfelds darstellen.

1.1.2 Sondergebiet – Lebensmitteleinzelhandel (SO)

Im Bebauungsplan wird die Baufläche gemäß § 11 Abs. 2 (BauNVO) als sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Lebensmitteleinzelhandel“ festgesetzt. Hier ist ein großflächiger Einzelhandelsbetrieb mit einer Verkaufsfläche bis max. 1.500 m² sowie

ein(e) Backshop/Bäckerei mit Cafe/ Gastronomie mit max. 250m² zulässig. Wie im Kapitel B 5.7 dargestellt, weist der Bereich Atter, in dem die ehemalige Kaserne liegt eine erhebliche Unterversorgung auf. Aufgrund der dargelegten Versorgungssituation in Atter / Eversburg muss die Stadt Osnabrück im Zuge der Entwicklung des Landwehrviertels die Nahversorgungssituation grundlegend verbessern. Um eine nachhaltige Nahversorgung zu schaffen, ist eine Verkaufsfläche von ca. 1.500 m² marktgängig. Dementsprechend ist die Festsetzung als Sondergebiet notwendig, um eine großflächige Einzelhandelsnutzung zu realisieren.

Zentren- und nicht zentrenrelevante Sortimente gemäß der nachstehenden Tabelle (Osnabrücker Liste) sind nur als Randsortiment in einer Größenordnung von jeweils maximal 10 % der genehmigten Verkaufsfläche zulässig. Zentrale Aufgabe des geplanten Lebensmitteleinzelhandels ist die Nahversorgung der umliegenden Wohnbereiche. Weitere Sortimente sollen nur ein ergänzendes Angebot darstellen.

Zentrenrelevante Sortimente:	Nahversorgungsrelevante Sortimente:	Nicht-zentrenrelevante Sortimente:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Antiquitäten (außer antike Möbel) ▪ Bücher ▪ Computer (inkl. Zubehör und Software), Telekommunikation ▪ Elektrokleingeräte ▪ Foto, Film ▪ Geschenkartikel ▪ Glas, Porzellan, Keramik ▪ Hausrat ▪ Kunstgegenstände (inkl. Bilderrahmen) ▪ Lederwaren, Kürschnerwaren (inkl. Pelze, Taschen, Koffer Schulranzen, etc.) ▪ Musikinstrumente, Musikalien ▪ Oberbekleidung (Damen/Herren/Kinder) ▪ Schuhe ▪ Spielwaren (inkl. Hobbybedarf, Bastelartikel) ▪ Sportartikel, Sportbekleidung, Sportschuhe (inkl. Jagd-, Reit- und Angelausrüstung, Waffen) ▪ Uhren und Schmuck ▪ Unterhaltungselektronik (TV, Video, HiFi, Ton-, Datenträger, etc.) ▪ Wäsche, Strümpfe, sonst. Bekleidung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gesundheits- und Körperpflegeprodukte (Drogerieartikel, Apothekenwaren und pharmazeutische Produkte, Parfümerieartikel, Friseurartikel, Sanitätswaren) ▪ Kiosk-Sortiment (Zeitschriften, Tabakwaren, etc.) ▪ Lebensmittel (inkl. Getränke) ▪ Optik, Hörgeräteakustik ▪ Reformwaren ▪ Schnittblumen ▪ Schreibwaren 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Babyartikel (Kinderwagen, Kindermöbel, etc.) ▪ Baumarktartikel, Installationsmaterial, Eisenwaren, Werkzeuge ▪ Bodenbeläge (Teppichböden, Laminat) ▪ Büromaschinen, Büroeinrichtung ▪ Elektrogroßgeräte („Weiße Ware“) ▪ Fahrräder (inkl. Zubehör) ▪ Farben, Lacke, Tapeten, Malerbedarf ▪ Gartenbedarf (inkl. Pflanzen und Pflanzgefäße) ▪ Heimtextilien, Kurzwaren, Handarbeitsbedarf, Teppiche (Stapelware) ▪ Kfz-Zubehör ▪ Leuchten, Lampen, Leuchtmittel ▪ Möbel (inkl. Matratzen und antike Möbel) ▪ Sportgroßgeräte ▪ Zoobedarf (inkl. Tiere, Tiernahrung)

„Osnabrücker Liste 2010“

Das Märkte- und Zentrenkonzept der Stadt Osnabrück wird künftig mit der Aufnahme eines zentralen Versorgungsbereiches das Landwehrviertel als geeigneten Standort für nahversorgungsrelevante Sortimente darstellen. Die städtebauliche Planung entspricht der zentralörtlichen Versorgungsfunktion und dem Verflechtungsbereich des Oberzentrums Osnabrück. Das Plangebiet befindet sich in einer städtebaulich integrierten Lage und ist in das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs eingebunden. Die Funktionsfähigkeit zentraler Orte, integrierter Versorgungsstandorte sowie die verbrauchernahe Versorgung der

Bevölkerung werden nicht wesentlich beeinträchtigt. Die Vereinbarkeit der städtebaulichen Planung mit den kommunalen Zielen zur Einzelhandelsentwicklung ist damit gegeben.

Bestandteil des Märkte- und Zentrenkonzepts der Stadt Osnabrück ist u. a. die „Osnabrücker Liste“, die regelmäßig fortgeschrieben wird (letztmalig 2010) und in die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan aufgenommen wurde.

Ebenfalls zulässig sind Nutzungen für Büro- und Verwaltungen sowie sonstige nicht störende Gewerbebetriebe. Um eine angemessene Ausnutzung der vorhandenen Flächen zu gewährleisten kann eine großflächige Einzelhandelsnutzung auch mit weiteren Nutzungen wie z.B. Büro- und Verwaltungsnutzungen in den Obergeschossen ergänzt werden.

1.1.3 Mischgebiet (MI)

Die Flächen südlich der ehemaligen Kasernenflächen entlang der neuen Haupteinfahrt werden als Mischgebiete (MI) gemäß § 6 BauNVO festgesetzt, da sich diese Bereiche aufgrund der Lage und der verkehrlichen Anbindung am Knotenpunkt Wersener Landstraße, Leyer Straße und Landwehrstraße für eine gemischte Nutzung anbieten.

Im Mischgebiet (MI) sind Einzelhandelsbetriebe nur mit Verkaufsflächen bis max. je 200 m². Diese Betriebsgröße entspricht dem typischen „Osnabrücker Laden“ und kann grundsätzlich als unschädlich für die Zentrenfunktion der Osnabrücker Innenstadt angesehen werden. Insgesamt soll über diese Planung ein nachhaltiger Ansatz für die Versorgung und Einzelhandelsentwicklung in den betroffenen Stadtteilen sichergestellt werden.

Im Mischgebiet (MI) sind Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten, welche gemäß § 6 Abs. 2 BauNVO zulässig sind, unzulässig, da der Bereich des Mischgebiets südlich der Quartiersmitte die Eingangssituation des Landwehrviertels aus Richtung der Innenstadt darstellt. Dieser Bereich weist somit erhöhte Ansprüche an die städtebauliche Qualität und die architektonische Gestaltung auf. Dementsprechend werden neben der Wohnnutzung höherwertige Nutzungen wie z.B. Büro- und Dienstleistungsnutzung angestrebt.

1.1.4 Gemeinbedarfsfläche – Einrichtung der Kindertagesbetreuung

Für die Schaffung von im Bereich Atter / Eversburg benötigten KiTa-Plätzen wird im Bereich der Grünen Mitte eine Fläche für eine Einrichtung der Kindertagesbetreuung festgesetzt. Die vorgesehene Fläche ist ca. 3.000 m² groß. Durch die Ansiedlung einer Kindertagesstätte im Zentrum des Landwehrviertels kann eine wohnortnahe Versorgung des Quartiers und den benachbarten Siedlungsbereichen sichergestellt werden.

1.2 Maß der baulichen Nutzung

Die ehemalige Kaserne an der Landwehrstraße befindet sich in einem städtebaulich und verkehrlich integrierten Bereich und vor dem Hintergrund einer nachhaltigen und flächensparenden Stadtentwicklung sowie den strategischen Stadtzielen sollen die verfügbaren Flächen im Landwehrviertel angemessen genutzt werden. Dementsprechend wird die Obergrenze der Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO in den allgemeinen Wohngebieten (WA 1-11) mit einer GRZ von 0,4 ausgeschöpft. Es ist eine im Vergleich mit den umliegenden Wohnbereichen höhere Verdichtung angestrebt.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird in den allgemeinen Wohngebieten (WA 3, 5-8, 10) auf 0,8 begrenzt. Hier handelt es sich um die Flächen innerhalb der Wohnnachbarschaften, die stärker von einer kleinteiligeren Bebauung mit Einzelhäusern, Reihenhäusern und Doppelhäusern geprägt sind. Hier ist eine zweigeschossige Bebauung vorgesehen.

In den Flächen entlang des Boulevards und an den Eingangsbereichen der Wohnnachbarschaften (WA 1, 4) wird die gesetzliche Obergrenze der Geschossflächenzahl von 1,2 ausgeschöpft, da dieser Bereich einen stärker städtisch geprägten Charakter

aufweisen wird und sich hier ebenfalls die zentralen Funktionen wie die Nahversorgung, und sozialen Einrichtungen (KiTa, Baracke 35) konzentrieren sollen. Aufgrund der Gestaltung des Straßenraumes ist eine straßenbegleitende Bebauung von entsprechender Höhe und Dichte, die den Boulevardcharakter der Haupteerschließung schafft und den Straßenraum einfasst, wünschenswert. Das allgemeine Wohngebiet (WA 9) bietet sich für die Schaffung von alternativen Wohnformen an. Hier besteht eine größere Flexibilität im Maß der baulichen Nutzung. Dementsprechend ist die GFZ mit max. 1,2 festgesetzt.

Gleiches gilt für die Flächen des Mischgebietes im Süden des Geltungsbereichs. Aufgrund der zentralen Lage und der Dimensionierung und Funktion des Boulevards Planstraße A als Haupteerschließung verträgt dieser Bereich eine etwas höhere Verdichtung als die umliegenden Siedlungsbereiche. Die GRZ ist mit 0,6 und die GFZ mit 1,2 festgesetzt. Auch hier ist eine bauliche Verdichtung angestrebt, um eine attraktive und angemessene Auftaktsituation für das Landwehrviertel zu schaffen.

Im allgemeinen Wohngebiet (WA 11) wird die GFZ auf 0,5 begrenzt, um eine Integration in den Bebauungsbestand entlang der Landwehrstraße zu gewährleisten.

Für das Sondergebiet (SO) ist angesichts der erforderlichen großflächigen Pkw-Stellplatzanlagen eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt.

1.3 Bauweise

Jede Wohnnachbarschaft weist eine Durchmischung der verschiedenen Wohntypologien auf. In den vorderen Baufeldern, die an die Grüne Mitte angrenzen, ist Geschosswohnungsbau in offener Bauweise und Hausgruppenbebauung vorgesehen. Die Flächen, die tiefer in den Wohnnachbarschaften liegen, sind weniger dicht zu bebauen. Hier ist überwiegend eine Doppelhausbebauung und Einzelhausbebauung vorgesehen. Um den durch die Wohnbebauung entstehenden Verkehr möglichst nicht weit in die Wohnnachbarschaften zu ziehen, sind für die hinteren Bereiche überwiegend Einzel- und Doppelhausbebauung sowie für die Eingangsbereiche der Wohnnachbarschaften die Baufelder mit einer höheren Verdichtung festgesetzt.

In den Baufeldern entlang der Planstraße A wird eine offene Bauweise festgesetzt, da die Baufelder größer zugeschnitten sind und eine größere Flexibilität in der Bebauung notwendig ist.

Für das Sondergebiet (SO) ist angesichts zu erwartenden Ausformulierung des Lebensmitteleinzelhandels eine abweichende Bauweise festgesetzt. Somit kann ein Baukörper eine Länge von 50,0 m überschreiten, um die zulässige Verkaufsfläche in einem Baukörper darstellen zu können.

Für die Einrichtung der Kindertagesbetreuung ist eine offene Bauweise vorgesehen, da das Gebäude den Anforderungen der Nutzung gerecht werden muss und sich in die Gestaltung der grünen Mitte sowie der Bebauung entlang der Haupteerschließung anpassen soll.

1.4 Zahl der Geschosse

Im Landwehrviertel soll eine Höhenentwicklung geschaffen werden, die sich zum einen in den städtebaulichen Kontext einpasst und zum anderen zwischen den verschiedenen Wohntypologien, die innerhalb der Nachbarschaften relativ kompakt zusammen wirken, keine zu großen Höhenunterschiede entstehen lässt. So können potentielle Nutzungskonflikte vermieden werden.

Die Zahl der festgesetzten Geschosse orientiert sich an der Bestandsbebauung der umliegenden Siedlungsbereiche. Für den Großteil der allgemeinen Wohngebiete (WA 3, 5-8, 10) ist eine zwingende Zweigeschossigkeit festgesetzt. Somit können die angestrebte Ausnutzung der verfügbaren Flächen, die bauliche Dichte und die ca. 800 Wohneinheiten

erreicht werden. Deshalb wird von geringeren Gebäudehöhen und Geschossezahlen abgesehen. Bei einer Zweigeschossigkeit ist ein zusätzliches Staffelgeschoss möglich.

Im allgemeinen Wohngebiet (WA 11) ist nur eine eingeschossige Bauweise zulässig, um eine Integration in den Bestandsbestand entlang der Landwehrstraße zu gewährleisten.

Im allgemeinen Wohngebiet (WA 9) ist eine maximale Dreigeschossigkeit zulässig. Die Baufelder, die für Sonderformen des Wohnens vorgesehen sind, sollen hierdurch eine größere Flexibilität aufweisen, da es sich hier um städtebaulich besondere Situation handelt.

Um die Integration der geplanten Kindertagesstätte in die Grüne Mitte zu gewährleisten, ist die Anzahl der Geschosse auf maximal zwei begrenzt.

1.5 Gebäudehöhen

Im Planbereich gelten Höchstmaße für Gebäudehöhen. Als maximale Gebäudehöhe gilt die Höhe des oberen Gebäudeabschlusses (OK) über Normalhöhennull (NHN). Die festgesetzte Gebäudehöhe ergibt sich aus dem städtebaulichen Kontext. Hiermit sollen Gebäude ausgeschlossen werden, die sich nicht in die Maßstäblichkeit der Wohnnachbarschaften einfügen. Die Angaben zur maximalen Höhe der zulässigen Bebauung orientieren sich an den städtebaulichen Überlegungen zur baulichen Dichte und angemessenen Ausnutzung der Flächen der Wohnnachbarschaften und der Quartiersmitte.

Im Landwehrviertel soll eine Höhenentwicklung geschaffen werden, die sich zum einen in den städtebaulichen Kontext einpasst und zum anderen zwischen den verschiedenen Wohntypologien, die innerhalb der Nachbarschaften relativ kompakt zusammen wirken, keine zu großen Höhenunterschiede entstehen lässt.

Im allgemeinen Wohngebiet (WA 1), das für eine etwas stärkere Verdichtung vorgesehen ist, wird die maximale Gebäudehöhe mit 13,5 m so begrenzt, dass bei vier Vollgeschossen kein zusätzliches Staffelgeschoss möglich ist. Das vierte Vollgeschoss muss mit einem allseitigen Rücksprung aus der Fassade um mindestens 1,0 m ausgebildet werden, um eine kleinteiligere Gliederung der Bebauung zu bewerkstelligen, die sich besser in die Umgebung integriert. In den westlichen Teilen des allgemeinen Wohngebiets (WA 1) wird die maximal zulässige Höhenentwicklung unterteilt, um einen Übergang zu den Wohnnachbarschaften zu schaffen und so Konflikte aufgrund der unterschiedlichen Höhenentwicklung zu vermeiden.

Im allgemeinen Wohngebiet (WA 4) ist eine zwingende Dreigeschossigkeit festgesetzt. Die maximale Gebäudehöhe von 10,5 m ist so begrenzt, dass ein zusätzliches Staffelgeschoss nicht möglich ist, um zu vermeiden, dass zu große Höhenunterschiede zwischen den verschiedenen Wohntypologien Konflikte erzeugen.

Im allgemeinen Wohngebiet (WA 9) wird die maximale Gebäudehöhe so begrenzt, dass bei drei Vollgeschossen kein zusätzliches Staffelgeschoss möglich ist, um zu vermeiden, dass zu große Höhenunterschiede zwischen den verschiedenen Wohntypologien Konflikte erzeugen. Bei einer Ein- bzw. Zweigeschossigkeit ist ein Staffelgeschoss möglich. Im Gegensatz zu den allgemeinen Wohngebieten (WA 4) ist in diesem Bereich eine höhere Flexibilität erforderlich, da geplant ist, diese Wohnbereiche für alternative Wohnformen zu nutzen.

In den allgemeinen Wohngebieten (WA 3, 5-8, 10) ist bei einer zwingenden Zweigeschossigkeit ein Staffelgeschoss möglich. Somit ist eine angemessene Ausnutzung der Bauflächen möglich und Nutzungskonflikte mit umliegenden Wohnbereichen nicht zu erwarten.

Im allgemeinen Wohngebiet (WA 11) wird die Gebäudehöhe so begrenzt, dass sich die Bebauung in die umliegende Bestandsbebauung der Landwehrstraße integriert.

Die zulässige Höhenbeschränkung der Gebäude im Sondergebiet (SO) wird gestaffelt auf 6,5 m bis 13,5 m festgesetzt, um eine ansprechende Gebäudegliederung und optional auch eine Nutzung der Obergeschosse zu ermöglichen. Im östlichen Teil des Sondergebiets ist die

maximale Höhe auf 6,5 m beschränkt, um die Auswirkungen auf die benachbarte kleinteilige überwiegend eingeschossige Wohnbebauung an der Landwehrstraße zu reduzieren.

Um die Integration der geplanten Kindertagesstätte in die Grüne Mitte zu gewährleisten, ist die Gebäudehöhe so begrenzt, dass zwei Vollgeschosse möglich sind.

1.6 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Baugrenzen vorgegeben. Da die weitere Entwicklung der einzelnen Wohnnachbarschaften des Landwehrviertels durch jeweilige gesamtheitliche städtebauliche Konzepte dargestellt wird, sind die Festsetzungen des Bebauungsplans insbesondere in den inneren Bereichen der Wohnnachbarschaften flexibel gehalten. Daher werden je Baufeld gemeinsame überbaubare Fläche festgesetzt.

In den Randbereichen der Wohnnachbarschaften geben die Baugrenzen eine Bebauung entlang der Straße vor, um einen eindeutig gefassten Straßenraum und eine durchgängige Gebäudeflucht zu ermöglichen. An den östlichen Rändern der jeweiligen Nachbarschaften sind die Baugrenzen vergrößert, da hier aufgrund der Sonnenausrichtung der Grundstücke größerer Anpassungsbedarf als bei nach Westen ausgerichteten Grundstücken besteht.

Die Vorgärten dürfen nur bis maximal 50% versiegelt werden, um ein Mindestmaß an Gestaltungsqualität in den straßenzugewandten Bereichen des Grundstückes zu sichern.

Die überbaubare Fläche des Sondergebiets (SO) ist großzügig bemessen. Angesichts der zulässigen Nutzung im Plangebiet wird die Nachfrage nach Pkw-Einstellplätzen auf dem Grundstück erheblich sein. Es ist deshalb davon auszugehen, dass auch die innerhalb der Baugrenzen gelegenen Bauflächen für die Unterbringung von Pkw-Einstellplätzen herangezogen werden müssen. Grundsätzlich soll die überbaubaren Grundstücksflächen im SO-Gebiet zu einer raumbildenden Anordnung von Baukörpern und Stellplatzbereichen führen.

1.7 Zahl der Wohneinheiten

Die Begrenzung der Wohneinheiten bei Einzelhäusern, Doppelhäusern und Hausgruppen dient der Beibehaltung der ortsüblichen Einwohnerdichte, welche sich aus dem städtebaulichen Kontext der umliegenden Siedlungen ergibt. Dies ist insbesondere für die Randbereiche von Bedeutung um angemessene Übergänge in die benachbarten Siedlungsbereiche zu schaffen.

1.8 Dachbegrünung von Haupt- und Nebengebäuden

Mit der Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung an Gebäudedachflächen mit einer Neigung kleiner als 15° soll ein Beitrag zur Verbesserung des Stadtklimas geleistet werden. Dachbegrünungen können Staub und Schadstoffe aus der Luft filtern. Zudem wird dem Effekt der lokalklimatischen Aufheizung in den Sommermonaten durch versiegelte Flächen entgegengewirkt. Aufgrund der Wasserrückhaltung eines begrünten Daches kann mehr als die Hälfte des jährlichen Niederschlagswassers wieder verdunsten, wodurch die öffentlichen Entwässerungssysteme entlastet werden.

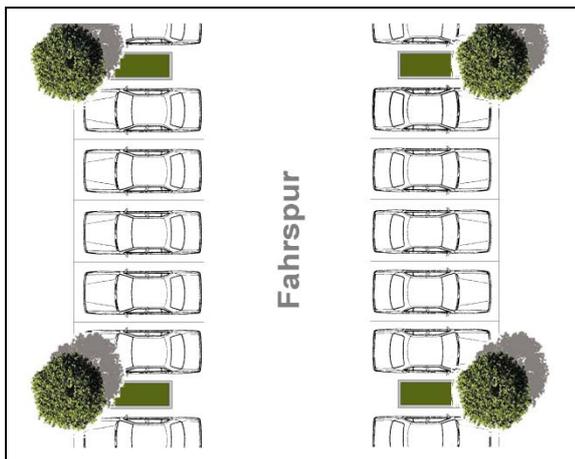
Neben den positiven optischen Eigenschaften eines begrünten Daches können dieser Dachkonstruktion auch der Schutz und die Verlängerung der Lebensdauer der Dachabdichtung, u. a. durch Absorbieren schädlicher UV-Strahlungen, zu Gute gehalten werden. Durch Verdunstung des gespeicherten Regenwassers kann sich das Raumklima der direkt darunterliegenden Räume im Sommer abkühlen, so dass ggf. auf eine kostenintensive Klimaanlage verzichtet werden kann. Im Winter lässt sich der Heizbedarf des Gebäudes zudem durch die isolierende Wirkung der Dachbegrünung senken. Unter gewissen

Umständen kann ein begrüntes Dach sogar neuen Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten bieten.

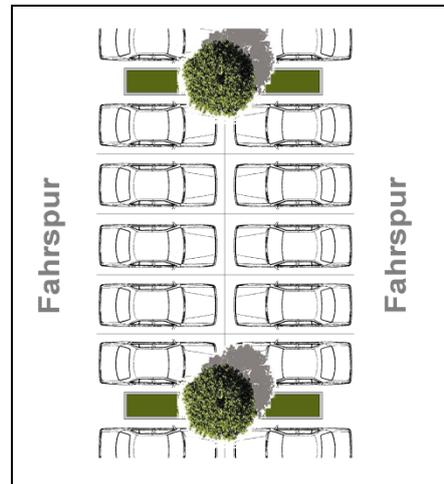
Dem erforderlichen Brandschutz kann durch eine geeignete Ausführung der Dachbegrünung (z. B. Verzicht auf Gräser und Verwendung von Flechten und Moose) Rechnung getragen werden. Durch geringe Aufbauhöhen moderner Dachbegrünungen können auch die statischen Anforderungen an die Dachtragwerke wirtschaftlich vertretbar dargestellt werden.

1.9 Stellplatzbegrünung

Große, zusammenhängende Stellplatzanlagen sind zumeist durch nahezu flächendeckend versiegelte Bereiche gekennzeichnet. Diese heizen sich besonders in den Sommermonaten stark auf und erwärmen so zusätzlich die Umgebungsluft. Die Abstrahlung der aufgenommenen Wärme erfolgt besonders in den kühleren Abend- und Nachtstunden, wenn eigentlich eine Abkühlung der Stadt erfolgen soll. Mit der Begrünung durch standortgerechte Bäume (Pflanzliste B) wird die Beschattung der versiegelten Flächen verbessert, was zu einer deutlichen Verringerung des Aufheizeffekts führt. Durch diese Maßnahme wird ein Beitrag zur Verringerung der Überhitzung des Stadtklimas im Sommer sowie durch die Filterung von Luftschadstoffen und groben Staubpartikeln aus der Luft zur Verbesserung der Luftqualität geleistet.



Bsp.: Einzelreihe von Pkw-Einstellplätzen



Bsp.: Doppelreihe von Pkw-Einstellplätzen

Pflanzliste B:

- Standortgerechte mittel- bis großkronige Laubbäume zur Begrünung von Stellplatzanlagen und Verkehrsflächen -

	deutscher Artenname	botanischer Artenname	Wuchshöhe max. Höhe	Breite
Bäume	Spitzahorn	Acer platanoides (grünlaubige Arten und Sorten)	20-30 m	15-22 m
	Baumhasel	Corylus colurna	15-18 (23) m	8-12 (16) m
	Gemeine Esche	Fraxinus excelsior	20-35 (40) m	20-25 (30) m
	Wildbirne	Pyrus communis 'Beech Hill'	8-12 m	5-7 m
	Wildbirne	Pyrus regeliai	8-10 m	7-9 m
	Stieleiche	Quercus robur	25-35 (40) m	15-20 (25) m
	Amerikanische Roteiche	Quercus rubra	20-25 m	12-18 (20) m
	Mehlbeere	Sorbus aria	6-12 (18) m	4-7 (12) m

Eberesche, Vogelbeere	Sorbus aucuparia	6-12 m	4-6 m
Schwedische Mehlebeere	Sorbus intermedia	10-15 (20) m	5-7 m
Winterlinde	Tilia cordata	18-20 (30) m	12-15 (20) m
Amerikanische Stadtlinde	Tilia cordata 'Greenspire'	18-20 m	10-12 m
Holländische Linde	Tilia europaea	25-35 (40) m	15-20 m
Kaiserlinde	Tilia europaea 'Pallida'	30-35 (40) m	12-18 (20) m

1.10 Dachformen

Um eine wahrnehmbare und gestalterisch ansprechende Struktur innerhalb des Landwehrviertels zu schaffen, ist es von Bedeutung, dass jede Nachbarschaft einen eigenen Gestaltungsgrundkanon ausbildet. Dieser wird in erster Linie über die Gestaltung der Gebäude geschaffen. Die Form des Daches hat einen großen Einfluss auf die Kubatur des Baukörpers und somit auf die Wahrnehmung durch die Bewohner.

Im Bereich der Haupteinschließung Planstraße A werden Flachdächer festgesetzt, da das Landwehrviertel sich in den städtebaulichen Kontext integriert, jedoch einen neuen städtebaulichen Impuls für den Bereich Atter / Eversburg schaffen und sich somit von den benachbarten Quartieren gestalterisch und städtebaulich absetzen soll. Zudem ermöglicht die Festsetzung flach geneigter Dächer die Realisierung von Dachbegrünungssystemen, die einen Beitrag zur Klimaverträglichkeit leisten sollen.

Den Wohnnachbarschaften sind keine konkreten Dachformen zugeordnet. Es sind im Bebauungsplan jedoch als Dachformen nur Flachdächer mit einer Dachneigung, Pultdächer und Satteldächer festgesetzt. Andere Dachformen sind nicht zulässig. Um eine gleichbleibende städtebauliche Qualität zu erzielen und einen wahrnehmbaren Charakter pro Wohnnachbarschaft zu schaffen, müssen die Dachformen pro Wohnnachbarschaft einheitlich sein. Das bedeutet, dass in einer Nachbarschaft nur eine Dachform zulässig ist. Die Dachneigung wird bezogen auf die Dachform ebenfalls festgesetzt. Aussagen darüber, welche Dachform in welcher Nachbarschaft geplant wird, werden in den geplanten Konzepten für die Nachbarschaften getroffen.

Um die Schaffung eines wahrnehmbaren Charakters der Wohnnachbarschaft zu unterstützen, ist die Dachneigung für jede Dachform festgesetzt. Flachdächer sind mit einer Dachneigung zwischen 0° bis 3° auszubilden. Pultdächer sind mit einer Dachneigung von 7° bis 13° auszubilden. Satteldächer sind mit einer Dachneigung von 30° bis 40° auszubilden. Die Beschränkung der Dachneigung ist dadurch begründet, dass eine zu große Vielfalt an verschiedenen geneigten Dächern eine unruhige und heterogene Anmutung erzeugt, die dem zusammenhängenden Charakter der Wohnsiedlungen widersprechen würde.

Dachaufbauten sind nur bei einer Dachneigung von mindestens 30° zulässig. Dachaufbauten werden an den straßenzugewandten Dachseiten ausgeschlossen, um eine durchgehende Gestaltung innerhalb der Nachbarschaft zu gewährleisten. Ausnahmsweise können Dachaufbauten an der straßenzugewandten Seite zugelassen werden, wenn das Hauptgebäude einen Mindestabstand von 10 m zur Straßenbegrenzungslinie aufweist. Daneben wird die Größe der Dachaufbauten begrenzt, um bei der vorherrschenden Dichte in den Wohnnachbarschaften eine übermäßige Überformung der Gebäudekörper mit Dachaufbauten zu vermeiden.

Auf den Flächen südlich der Kaserne werden als Dachform Satteldächer festgesetzt, da diese städtebaulich der Wohnbebauung entlang der Wersener Landstraße entsprechen. Dementsprechend soll die Dachform der Neubauten dem Bestand entsprechen.

1.11 Nebengebäude / Garagen

Sofern eine Fläche „Nebenanlagen (Gartenhäuser)“ auf dem Grundstück festgesetzt ist, sind Nebengebäude nur in den vorgesehenen Flächen zulässig. Auf Grundstücken mit Hausgruppenbebauung sind auf der Vorgartenfläche zwischen Hauptgebäude und Straßenbegrenzungslinie offene Stellplätze, Carports, Garagen und Nebengebäude nicht zulässig. Weist das Hauptgebäude einen Mindestabstand zur Straßenbegrenzungslinie von 10 m auf, ist maximal 1 Garage oder 1 Carport im Vorgarten ausnahmsweise zulässig.

Carports und Nebengebäude müssen einen Mindestabstand zur Straßenbegrenzungslinie von 1,5 m aufweisen. Die Seitenteile von Carports und Nebengebäuden müssen einen Mindestabstand zur Straßenbegrenzungslinie von 1,0 m aufweisen.

Damit soll die bisweilen negative Ortsbildprägung durch Nebenanlagen und Garagen / Carports reduziert werden und einen Schutz der gestalterisch ansprechenden Straßenraumprofile gewährleistet werden.

1.12 Offene Stellplätze

Offene Stellplätze sind bei Reihenhausbebauung im Vorgartenbereich nicht zulässig, um zu vermeiden, dass die straßenzugewandten Vorgartenbereiche zu stark versiegelt und als reine Aufstellfläche für Pkws genutzt werden. Da in den Wohnnachbarschaften die öffentlichen Verkehrsflächen sowie die Vorgartenbereiche einen gemeinsamen Raum bilden, muss der Gestaltungsanspruch, der an die verkehrsberuhigten Bereiche gestellt wird, auch auf den angrenzenden Grundstücken weiter fortgesetzt werden. Dies beinhaltet, dass diese Räume vom ruhenden Verkehr freigehalten werden.

1.13 Einfriedungen / Stützmauern

Die Festsetzungen zu Grundstückseinfriedungen sollen ein Mindestmaß an Gestaltqualität sicherstellen. Gleiches gilt für die Festsetzungen zu Stützmauern.

Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrs- und Grünflächen sind nur in Form von heimischen standortgerechten Laubhecken (s. Pflanzliste A) bis zu einer Höhe von maximal 1,8 m zulässig. Dabei leistet die Verwendung eines heimischen Gehölzes einen Beitrag zur Förderung der Biodiversität. Die Hecken können mit durchsichtigen Zaunanlagen als Rankhilfe kombiniert werden, wodurch das Sicherheitsbedürfnis von Bewohnern mit Kleinkindern und Haustieren ausreichend Berücksichtigung findet.

Im Vorgartenbereich sind Einfriedungen nur bis zu einer Höhe von maximal 0,6 m zulässig. Dies ist dadurch zu begründen, dass für die öffentlichen Räume in den Wohnnachbarschaften ein Mindestmaß an Gestaltungsqualität und Offenheit gesichert werden soll. Um die Grundlagen für eine belebte und einladende Nachbarschaft zu schaffen ist die Verknüpfung von öffentlichen Raum und Gebäudezugang von essentieller Bedeutung. Eine Abschottung der Grundstücke vom Straßenraum durch hohe und sichtundurchlässige Einfriedungen ist aus diesem Grund auszuschließen. Im Vorgartenbereich ist eine Kombination mit Zaunanlagen nicht zulässig. Ausnahmsweise kann zugelassen werden, dass Einfriedungen im Vorgartenbereich aus Naturstein von maximal 0,6 m errichtet werden.

Pflanzliste A:

- Heimische standortgerechte Gehölze im Siedlungsbereich -

	<u>deutscher Artenname</u>	<u>botanischer Artenname</u>	<u>Wasser- versorgung trocken/ frisch/nass</u>	<u>Nährstoff- versorgung reich/mittel/ arm</u>	<u>Wuchshöhe max. Höhe</u>	<u>Verwendung Einzelbaum/ Hecke</u>	<u>schnitt- verträglich</u>
Bäume	Feldahorn	Acer campestre	tr/fs	mi	5-15m	E/H	ja
	Spitzahorn	Acer platanoides	fs	re/mi	20-30m	E	
	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	fs	mi	25-30m	E	
	Schwarzerle	Alnus glutinosa	fs/na	mi/re	10-20m	E	
	Sandbirke	Betula pendula	tr/fs	ar	20m	E	
	Hainbuche	Carpinus betulus	tr/fs	re/mi	25m	E/H	ja
	Rotbuche	Fagus sylvatica	fs	ar	30m	E/H	ja
	Esche	Fraxinus excelsior	fs/na	re/mi	25-40m	E	
	Wildapfel	Malus sylvestris	tr/fs	re	6-10m	E	
	Schwarz-Pappel	Populus nigra	tr/na	re	20-25m	E	
	Zitterpappel	Populus tremula	tr/fs	mi/ar	20m	E	
	Vogelkirsche	Prunus avium	fs	mi	15-20m	E	
	Traubenkirsche	Prunus padus	fs/na	mi	10m	E	
	Wildbirne	Pyrus pyraeaster	tr/fs	re	12-15m	E	
	Traubeneiche	Quercus petraea	tr/fs	mi	20-30m	E	
	Stieleiche	Quercus robur	fs	mi	40m	E	
	Silberweide	Salix alba	fs/na	mi	25m	E	
	Salweide	Salix caprea	tr/fs	mi	5-8m	E/H	
	Bruchweide	Salix fragilis	fs/na	mi	10-15m	E	
	Korbweide	Salix viminalis	fs/na	re	3-8m	E	
	Eberesche	Sorbus aucuparia	fs/tr	mi	6-12m	E	
	Gewöhnliche Eibe	Taxus baccata	fs/na	re	10m	E/H	ja
	Winterlinde	Tilia cordata	tr/fs	mi	25m	E	
	Sommerlinde	Tilia platyphyllos	fs	re	35m	E	
	Flatterulme	Ulmus laevis	fs/na	re	25m	E	
Feldulme	Ulmus minor	tr/fs	re	30m	E		
Bergulme	Ulmus glabra	fs/na	re	30m	E		

	<u>deutscher Artenname</u>	<u>botanischer Artenname</u>	<u>Wasser- versorgung trocken / frisch/nass</u>	<u>Nährstoff- versorgung reich/mittel/ arm</u>	<u>Wuchshöhe max. Höhe</u>	<u>Verwendung Einzelbaum/ Hecke</u>	<u>schnitt- verträglich</u>
Sträucher	Hartriegel	Cornus sanguinea	tr/fs	mi	1-4m	H	
	Hasel	Corylus avellana	tr/fs	re/mi	2-6m	H	
	Weißdorn	Crataegus laevigata	tr/fs	re	2-6m	E/H	ja

	Weißdorn	Crataegus monogyna	tr/fs	mi	2-6m	E/H	ja
	Pfaffenhütchen	Euonymus europaea	fs	re/mi	2-4m	H	
	Faulbaum	Frangula alnus	fs/na	ar	1-3m	H	
	Europäische Stechpalme	Ilex aquifolium	tr/fs	mi	3-6m	E/H	ja
	Heckenkirsche	Lonicera xylosteum	tr/fs	mi	1-2m	H	ja
	Schlehe	Prunus spinosa	tr/fs	re/mi	1-3m	H	ja
	Hundsrose	Rosa canina	tr/fs	re	1-3m	H	ja
	Schwarzer Holunder	Sambucus nigra	fs	re/mi	2-6m	H	
	Traubenholunder	S. racemosa	fs	mi	1-3m	H	
	Ohrweide	Salix aurita	fs/tr	mi	1-3m	H	ja
	Grauweide	Salix cinerea	fs/na	ar	2-5m	H	ja
	Schneeball	Viburnum opulus	fs/na	re	1-3m	H	

	<u>deutscher Artenname</u>	<u>botanischer Artenname</u>	<u>Wasser- versorgung trocken/ frisch/nass</u>	<u>Nährstoff- versorgung reich/mittel/ arm</u>	<u>Wuchshöhe max. Höhe</u>	<u>Verwendung Einzelbaum/ Hecke</u>	<u>schnitt- verträglich</u>
Kletterpflanzen	Waldrebe	Clematis vitalba	fs	re/mi	3-20m	-	ja
	Efeu	Hedera helix	fs	mi	2-20m	-	ja
	Hopfen	Humulus lupulus	fs/na	re/mi	2-6m	-	ja
	Wilder Wein, dreispitziger	Parthenocissus tricuspidata	fs	mi	2-20 m	-	ja
	Wilder Wein, fünfblättriger	Parthenocissus quinquefolia	fs	mi	2-20 m	-	ja
	Geißblatt	Lonicera periclymenum	fs	ar	1-3m	-	ja

1.14 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die Fuß- und Radwege, welche zwischen den Wohnnachbarschaften verlaufen, sind ein wichtiger Teil des untergeordneten Wegenetzes im Landwehrviertel. Da diese Wege Längen von bis zu 200 m aufweisen, ist es wichtig, dass diese Räume zwischen den Rückseiten der Wohngrundstücke ein Mindestmaß an Offenheit erfahren. Dementsprechend werden die angrenzenden privaten Grundstücksflächen auf einer Tiefe von jeweils 2,5 m als private Grünfläche mit einem Bepflanzungsgebot von heimischen standortgerechten Sträuchern (s. Pflanzliste A) festgesetzt. Einfriedungen in Form von geschlossenen Hecken und Zäunen sind innerhalb dieser Fläche unzulässig.

1.15 Öffentliche Freiräume

Für die Schaffung eines integrierten Quartiers ist gerade die Vernetzung durch fußläufige Verbindungen mit der Umgebung von großer Bedeutung. Bei der Größe des geplanten Landwehrviertels ist es unerlässlich attraktive Verbindungen in die umliegenden Siedlungen zu schaffen. So kann ein Zusammenwachsen der Wohnbereiche Strothe-Siedlung, Landwehrviertel und In der Masch erzielt werden. Gleichzeitig werden die Strothe-Siedlung in die Siedlung in der Masch von den im Landwehrviertel entstehenden Einrichtungen wie der

Nahversorgung, der KiTa, der Stärkung des ÖPNVs profitieren. Dieser funktionale Austausch wird durch attraktive Fußwegeverbindungen gestärkt.

Der Bereich des Garagengrundstücks im Südwesten der Kasernenfläche bietet sich für eine Fußwegeverbindung an. Zum einen besteht hier die Möglichkeit in Verlängerung der Laufrichtung der Landrat-von-Ostmann-Straße einen Fußweg weiter fortzuführen. Zum anderen kann der Bestand des Garagengrundstücks einfacher umstrukturiert werden als eine Wohnbebauung. Der Erhalt von einigen Garagen sowie die Schaffung einer nur minimalen Fußwegeverbindung wäre städtebaulich nicht zielführend, da die gleichzeitige Nutzung als Fußweg und als Zufahrtbereich für die Garagen zu Konflikten führen würde. Daneben ist es von Bedeutung, dass die Übergänge zwischen den Wohnnachbarschaften eine angemessene Gestaltungsqualität und Dimensionierung aufweisen, um den Austausch zwischen den Quartieren effektiv zu stärken.

1.16 Mehrgenerationenspielplatz / Bolzplatz

Innerhalb der Grünen Mitte ist eine ca. 3000 m² große Fläche für einen Mehrgenerationenspielplatz vorgesehen. In direkter Nachbarschaft ist ein Bolzplatz vorgesehen. Dieser Bolzplatz soll aufgrund der zu erwartenden guten Akzeptanz und der hohen Ausnutzung als Kunststoffplatz hergestellt werden. Mehrgenerationenspielplatz und Bolzplatz dienen der Versorgung des Landwehrviertels und werten das Wohnumfeld durch ihr Angebot an Freizeitaktivitäten auf.

1.17 Nachbarschaftsplätze

Die Nachbarschaftsplätze werden als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung – Nachbarschaftsplatz – festgesetzt und weisen ein Zu- und Abfahrtsverbot auf, da die Nachbarschaftsplätze dem Aufenthalt der Bewohner dienen und eine Erschließung der anliegenden Grundstücke und deren Stellplätze würde die Aufenthaltsqualität erheblich einschränken. Deshalb sind auf den Nachbarschaftsplätzen keine öffentlichen Stellplätze vorgesehen.

1.18 Vorplatz Baracke 35

Der Vorplatz Baracke 35 wird als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung – Nachbarschaftsplatz – festgesetzt. Er dient der Quartiersmitte als Nachbarschaftsplatz. Aufgrund der abweichenden Nutzungsstruktur in der Quartiersmitte und der weiteren Nutzung durch die Baracke 35 wird der Vorplatz eine öffentlichere Ausrichtung erfahren. Eine Verknüpfung des Vorplatzes Baracke 35 mit einem geplanten Mobilpunkt ist möglich und kann dem Vorplatz eine weitere Nutzungsebene ermöglichen. Bei der weiteren Planung wird das Baudenkmal Baracke 35 in die Nutzung des Vorplatzes mit einbezogen. Abhängig von der Nutzung des Baudenkmals müssen Pkw-Stellplätze nachgewiesen werden. Hierbei ist es von Bedeutung, dass die Aufenthaltsqualität des Vorplatzes und das Umfeld des Baudenkmals möglichst nicht negativ durch Pkw-Stellplätze beeinträchtigt werden. Es bietet sich an, notwendige Stellplätze südlich der Baracke 35 anzusiedeln.

2. Umweltbezogene Festsetzungen

2.1 Erhalt und Anpflanzung von Bäumen

Durch die langjährige militärische Nutzung als Kaserne hat sich in Teilbereichen ein alter und hochwertiger Baumbestand entwickelt. Aufgrund der sehr hohen städtebaulichen und ökologischen Qualitäten soll der Baumbestand möglichst weitgehend erhalten bleiben. Ein Großteil des Baumbestands ist als zu erhalten festgesetzt, da der vorhandene Baumbestand einen großen Beitrag zur Steigerung der Wohnqualität darstellt. Dies umfasst insbesondere

die Bereiche um die zukünftige Grüne Mitte und den Grünen Ring. Innerhalb der Wohnnachbarschaften sind zahlreiche Bäume als zu erhalten festgesetzt, die auf zukünftig privaten Grundstücken liegen. Dies führt dazu, dass Baugrenzen in Teilbereichen angepasst werden müssen.

Im Bereich des nördlichen Grünen Rings zwischen Regenrückhaltebecken und geplanter Lärmschutzwand befindet sich eine große Anzahl an erhaltenswerten Bestandsbäumen. Da die Lärmschutzwand auf Bahngelände in direkter Nähe zum Gleiskörper errichtet wird, müssen einzelne Bäume im Zuge der Herstellung gefällt bzw. gestutzt werden. In diesem Bereich sind in einzelnen Fällen Bestandsbäume, sofern sie im Zuge des Baus der Lärmschutzwand nicht erhalten werden können, durch entsprechende Bäume zu ersetzen.

Im Zuge der Erschließungsmaßnahmen können an verschiedenen Stellen Bäume, die als erhaltenswert und artenschutzrechtlich relevant eingestuft sind, nicht erhalten werden. Um den artenschutzrechtlichen Anforderungen gerecht zu werden, sollen insbesondere die Leitstrukturen für Fledermäuse, welche die verschiedenen Baumgruppen im Landwehrviertel darstellen, aufrechterhalten und ergänzt werden. Relevante Bäume, die nicht gehalten werden können, müssen ersetzt werden. Dementsprechend sind Flächen für CEF-Maßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG im Bebauungsplan festgesetzt. Die Flächen befinden sich in öffentlichen Grünflächen.

Bestandsbäume entlang der geplanten Haupteerschließung Planstraße A können nicht erhalten werden. Eine Integration der Bestandsbäume in die Straßenraumgestaltung wird aus technischen Gründen bei der Herstellung der Straße als unrealistisch betrachtet. Mögliche Alternativplanungen, die Haupteerschließung in diesem Bereich zu verlegen und den Boulevardcharakter aufzulösen erzeugen erhebliche städtebauliche sowie wirtschaftliche Nachteile. Zum einen würde das wichtige Gestaltungselement des Boulevards aufgelöst werden und die öffentlichen Räume verlören Aufenthaltsqualität und Übersichtlichkeit. Zum anderen erzeugt eine Verlegung des Boulevards ungleichmäßige Grundstückszuschnitte in den Baufeldern entlang des Boulevards, welche die Ausnutzbarkeit sowie die Gestaltungsmöglichkeiten auf den Grundstücken schmälert. Dies trifft insbesondere auf das geplante Sondergebiet zu, da hier die Grundstücksfläche vergrößert wird, jedoch die Ausnutzung sich nicht ändert, da durch den Bebauungsplan geschützte Bäume diese Flächen einnehmen würden. Eine komplette Verlegung der Planstraße A ist nicht möglich, da sich weiter nördlich im Bereich der Sporthalle ebenfalls schützenswerte Bestandsbäume befinden, die so die maximale Verschiebung des Boulevards vorgeben. Dementsprechend wurde auf eine Verlegung des Boulevards verzichtet.

2.2 Eingriffsbilanzierung

Das Gelände der ehemaligen Kaserne befindet sich gemäß § 34 Abs. 4 BauGB im unbeplanten Innenbereich. Eine Kompensation für Vorhaben im unbeplanten Innenbereich wird erst erforderlich, sobald die Vorhaben über die planungsrechtliche Zulässigkeit nach § 34 BauGB hinausgehen. Ein Kompensationserfordernis ergibt sich demnach für den nordwestlichen Bereich der ehemaligen Kaserne in dem sich in der Zeit der militärischen Nutzung die Sport- und Freiflächen befanden, da die Planung hier eine bauliche Entwicklung vorsieht, die nach § 34 BauGB derzeit nicht zulässig wäre. Der Kunstrasenplatz ist hiervon ausgenommen, da diese Fläche bereits eine hundertprozentige Versiegelung aufweist.

Entsprechend den Ergebnissen des Landschaftsplanerischen Fachbeitrags ergibt sich ein Kompensationsbedarf. Die Kompensation der Schutzgüter erfolgt über externe Kompensationsflächen im Kompensationsflächenpool „Pye“ sowie über vorgezogene Maßnahmen.

Im nördlichen Bereich der Kasernenfläche zwischen Regenrückhaltebecken und Lärmschutzwand befindet sich eine Fläche, die der Kompensation der Planung der Lärmschutzwand dient.

2.3 Vorgezogene CEF-Maßnahmen

Flächen für vorgezogene Maßnahmen für den Artenschutz sind im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt.

Für weitere Einzelheiten bezüglich der Umsetzung der Maßnahmen wird auf Kapitel D – Umweltbericht sowie den Landschaftsplanerischer Fachbeitrag verwiesen.

2.4 Altlasten / Oberbodenverunreinigungen

Im Bebauungsplan sind zwei Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (Altlasten), entsprechend gekennzeichnet. Diese befinden sich im Bereich der Quartiersmitte westlich der Planstraße A und im Süden der ehemaligen Kaserne im Bereich der Planstraße E. Die Sanierung dieser Altlasten im Zuge der Erschließung des Geländes wird vertraglich gesichert werden.

2.5 Sandmagerrasenbiotop – besonders geschützt gemäß § 30 BNatSchG

Um die Fläche vor schädlichen Einwirkungen zu schützen, ist dieser Bereich im westlichen Teil des Grünen Rings als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Teil der festgesetzten Fläche ist neben der Fläche des Biotops ebenfalls ein Schutzstreifen von mindestens 10 m. Dieser Schutzstreifen dient vor allem dazu, Nährstoffeintrag von außen in das Biotop zu verhindern. Der Schutzstreifen muss frei von Bepflanzung sein. Am biotopabgewandten Rand des Schutzstreifens ist es möglich, unbefestigte Fußwege (z.B. mit einer wassergebundenen Wegedecke) anzulegen. Die Fläche des Biotops muss frei von Bepflanzung und baulichen Anlagen wie z.B. Fußwegen bleiben. Ein Betreten des Biotops ist möglich und eine Einzäunung ist nicht vorgesehen.

3. Angaben zur Verkehrserschließung

3.1 Straßenverkehrsflächen

Die Wohnnachbarschaften sind als verkehrsberuhigte Bereiche festgesetzt. Durch die Ringerschließung kann eine Belastung der Wohnbereiche durch Durchgangsverkehr vermieden werden. Der Verkehr innerhalb der Wohnnachbarschaften ist ausschließlich Ziel- und Quellverkehr, da jede Wohnnachbarschaft direkt an die Sammelstraßen angeschlossen ist.

Die Landwehrstraße wird als Verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt. Da diese durch die Planung des Landwehrviertels ausschließlich der Erschließung der anliegenden Grundstücke dient, wird sich das Verkehrsaufkommen erheblich reduzieren. Die Grundstücke südlich der Kasernenfläche, welche momentan über die Landwehrstraße erschlossen werden, werden gemäß der Planung von der Wersener Landstraße erschlossen werden. Ein durchgehender Verlauf der Landwehrstraße bis zur Wersener Landstraße ist nicht vorgesehen, da die Landwehrstraße nur der Erschließung der Anwohner dienen soll und nicht für Ausweichverkehre der Planstraße A genutzt werden soll.

Da die Verfügbarkeit erforderlicher Grundstücksflächen außerhalb des Kasernenareals zur Anbindung der Planstraße A an den Kreisverkehrsplatz Wersener Landstraße noch nicht gegeben ist, wird die Anbindung des neuen Quartiers im Süden zunächst noch dem alten Verlauf der Landwehrstraße folgen. Im Rahmen eines Umlegungsverfahrens soll die Verbindung über die geplante Trasse mit den betroffenen Grundstückseigentümern geprüft werden. Es zeichnet sich jedoch ab, dass sowohl ein betroffenes Wohnhaus, als auch ein derzeit als Autohaus genutztes Gebäude bei der Verwirklichung der Verbindung nicht mehr gehalten werden kann, da für einen optimalen Verlauf der Haupteerschließung diese Flächen überplant werden müssen. Auch unter städtebaulichen Gesichtspunkten ist ein Erhalt dieser Gebäude nicht zielführend, da dieser Bereich den Auftakt des gesamten Landwehrviertels

darstellt und somit eine hochwertige Architektur geschaffen werden soll, die den öffentlichen Raum einfasst und gleichzeitig eine vielfältige und angemessene Ausnutzung der Flächen ermöglicht. Die Bestandsgebäude können aufgrund ihrer Gebäudetypologie diesen Anforderungen nicht gerecht werden.

Bezüglich Gestaltung und Ausbau der verschiedenen Straßentypen wird auf Kapitel B 5.1 Verkehrliche Erschließung verwiesen.

3.2 Fuß- und Radwege

Neben dem Straßennetz sind die Wohnnachbarschaften über ein Netz von Fuß- und Radwegen miteinander verbunden. Diese schaffen Verbindungen zwischen den Wohnnachbarschaften, sowie die Verbindung von Grüner Mitte und Grünem Ring. Außerdem ergibt sich so die Möglichkeit die rückwärtigen Bereiche der Grundstücke, insbesondere bei Hausgruppen, von den Fuß- und Radwegen aus zu erreichen.

Östlich der Kasernenfläche an der Landwehrstraße ist ein Fuß- und Radweg in die Richtung der Siedlung In der Masch festgesetzt. Der Weg stellt die Verlängerung der Grünen Mitte über den ursprünglichen Kaserneneingang in die Grünflächen entlang und westlich des Landwehrgrabens dar und unterstützt so die Vernetzung nicht nur der Siedlungsbereiche, sondern ebenfalls der öffentlichen Freiräume. Der Fuß- und Radweg ist so gewählt, dass die Auswirkungen auf die Wohngrundstücke nur gering ausfallen. Die Wohngebäude bleiben bestehen. Der Fußweg verläuft entlang der Grundstücksgrenze. Lediglich ein Nebengebäude im Bestand ist durch die Planung überplant.

3.3 Öffentliche Stellplätze

Um notwendige Besucherstellplätze zu schaffen, ist an den Eingängen jeder Wohnnachbarschaft ein öffentlicher Sammelstellplatz geplant. So kann der ruhende Verkehr dort gebündelt werden und aus den verkehrsberuhigten Bereichen herausgehalten werden.

3.4 Öffentlicher Personennahverkehr

Es ist am westlichen Ende der Planstraße B eine Buswendeschleife festgesetzt. Um eine weitgehende Erschließung des gesamten Landwehrviertels durch den ÖPNV zu erreichen, soll der Bus entlang der Planstraße B die Wohnnachbarschaften erschließen. Der städtebaulich und freiraumplanerisch am wenigsten störende Standort für eine Buswendeschleife ist das westliche Ende der Grünen Mitte. Somit kann ein Abstand zur Wohnbebauung eingehalten werden, und es entstehen keine Nutzungskonflikte zwischen Busverkehr und anderen Verkehrsteilnehmern auf dem Nachbarschaftsplatz. Die Integration der Buswendeschleife in die Grünfläche wird auf landschaftsarchitektonischer Ebene sichergestellt und wird Teil der Freiraumentwurfsplanung sein.

3.5 Bahnübergang Schienenstrecke Rheine-Löhne

Bei den Flächen des Bahnübergangs handelt es sich um Bahnflächen. Dementsprechend kann durch den Bebauungsplan dieser Bereich nicht überplant werden. Die Flächen des Bahnübergangs einschließlich der Straßenflächen werden im Bebauungsplan als Bahnflächen gekennzeichnet. Die Festsetzung der umliegenden Straßenverkehrsflächen im Bebauungsplan ist so ausgelegt, dass ein kreuzungsfreier Bahnübergang perspektivisch möglich wäre. Die Vorplanung des Verkehrsnetzes berücksichtigt eine mögliche Unterführung.

4. Ver- und Entsorgung

4.1 Versorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Erdgas erfolgt über das Leitungsnetz der Stadtwerke Osnabrück AG.

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgt über das Leitungsnetz der Stadtwerke Osnabrück AG.

Die Versorgung des Plangebietes mit Löschwasser erfolgt über das Trinkwasserleitungsnetz der Stadtwerke Osnabrück AG.

Die Stromversorgung im Plangebiet erfolgt über die Leitungen der Stadtwerke Osnabrück AG.

Die fernmeldetechnische Versorgung des Plangebietes erfolgt durch geeignete Netzanbieter.

Die Schmutzwasserentsorgung im Plangebiet erfolgt über die in den Erschließungsstraßen vorhandenen Kanäle.

Die Regenwasserentsorgung im Plangebiet erfolgt über die in den Erschließungsstraßen vorhandenen Kanäle.

Die Abfallentsorgung im Plangebiet erfolgt durch den Abfallwirtschaftsbetrieb der Stadt Osnabrück.

Trafostandorte sind entsprechend dem erwarteten Bedarf festgesetzt. Um negative Auswirkungen auf die Aufenthaltsqualität von öffentlichen Räumen zu vermeiden, sind in Abstimmung mit den Stadtwerken Standorte für Transformatoren an gestalterisch geeigneten Stellen vorgesehen.

4.2 Versickerung / Entwässerung

Im Norden der ehemaligen Kaserne entlang der zukünftigen Lärmschutzwand wird ein Regenrückhaltebecken mit einer Fläche von ca. 2,9ha im Bebauungsplan festgesetzt. Dieses RRB wird naturnah ausgestaltet sein.

Eine Niederschlagsversickerung ist im nördlichen und westlichen Bereich des Plangebietes möglich. Auf Grund der verdichteten Bebauung ist in weiten Teilen des Plangebietes der Platzbedarf für eine Versickerung aber nicht gegeben. Innerhalb der allgemeinen Wohngebieten (WA 4-9) ist auf Grundstücken größer als 400 m² die Oberflächenentwässerung über Versickerung auf dem Grundstück sicherzustellen. Insbesondere im südwestlichen Bereich des Plangebietes sind die Grundstücke südlich der Planstraßen F und E sowohl auf Grund ihrer Größe (> 400 m²) als auch der im hydrogeologischen Gutachten ermittelten Grundwasserflurabstände (> 1,25 – 2,5 m) für eine Niederschlagsversickerung geeignet.

Auf eine Versickerung auf dem Grundstück kann verzichtet werden, sofern nachgewiesen werden kann, dass die hydrogeologischen Gegebenheiten dies nicht zulassen.

5. Fahr- und Leitungsrechte

5.1 Fahrrecht zugunsten der Anlieger

Um die Erreichbarkeit der anliegenden Grundstücke im allgemeinen Wohngebiet WA 6 östlich des Biotops zu sichern, ist ein Fahrrecht zugunsten der Anlieger entlang des Fuß- und Radwegs festgesetzt.

6. Schallschutz

6.1 Aktiver Schallschutz

Die Wohnnutzung innerhalb der festgesetzten allgemeinen Wohngebiete (WA 1-10) ist bis zur Errichtung aktiver Lärmschutzmaßnahmen entlang der Schienenstrecke Rheine-Löhne, entsprechend den Annahmen der Schalltechnischen Bewertung durch IPW Ingenieurplanung (Juli 2015), nicht zulässig. Grundvoraussetzung für die Zulässigkeit der Wohnnutzung ist die Fertigstellung der Lärmschutzwand in einer Höhe von 4,0 m über SOK (Schienenoberkante) auf Flächen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Der Bau dieser Lärmschutzwand wird auf Flächen der Bahn innerhalb eines eigenen Verfahrens realisiert und durch das EBA (Eisenbahnbundesamt) genehmigt. Der Bau der Lärmschutzwand wird vertraglich gesichert.

6.2 Passiver Schallschutz / Lärmpegelbereiche

Durch entsprechende Festsetzungen zum Schallschutz im Bebauungsplan kann der Schutz der Bevölkerung vor den von den angrenzenden Verkehrswegen (Schiene und Straße) ausgehenden Lärmemissionen gewährleistet werden. Die Erhaltung gesunder Wohnverhältnisse und der Schutz der Bevölkerung vor Lärmimmissionen sind hier ausreichend zu gewährleisten.

Von den Festsetzungen zum passiven Schallschutz können Ausnahmen zugelassen werden, soweit durch eine Sachverständige oder einen Sachverständigen der Nachweis erbracht wird, dass geringere Schallschutzmaßnahmen ausreichen.

Folgende Teilbereiche werden im Bebauungsplan festgesetzt:

Teilbereich 1: Beurteilungspegel von > 65 dB(A)

Im Teilbereich 1, parallel zu Bahnstrecke ergibt sich für die Fassaden zur Schienenstrecke die Einordnung in den Lärmpegelbereich IV und für die Seiten- und Rückfassaden die Einordnung in den Lärmpegelbereich III.

Teilbereich 2:

Im Teilbereich 2 ergibt sich für alle Fassaden die Einordnung in den Lärmpegelbereich III.

Teilbereich 3:

Im Teilbereich 3 ergibt sich für alle Fassaden die Einordnung in den Lärmpegelbereich II.

Generell gilt: Die heutigen Anforderungen an den Wärmeschutz erfordern einen hohen technischen Standard, so dass ein zusätzlicher Schallschutz für die Lärmpegelbereiche II bei der Realisierung von Bauvorhaben ohnehin nicht mehr zum Tragen kommen. Auch im Teilbereich 2 ist an allen Fassaden der Einbau von schallgedämmten Lüftern für Schlaf- und Kinderzimmer erforderlich. Ob auf den Gebäuderückseiten (gegenüber der Schiene und/oder der Straße) die Orientierungswerte eingehalten werden kann erst unter Zugrundelegung der konkreten Planung beurteilt werden. Sofern eine gesonderte Berechnung zeigt, dass vor einzelnen Fassaden bzw. Geschossen der Nacht-Orientierungswert eingehalten wird, kann nach entsprechender Beantragung auf passiven Lärmschutz und damit dann auch auf den Einbau von schallgedämmten Lüftern verzichtet werden.

Teilbereich 4:

Parallel zur zentralen Haupterschließungsstraße schließt sich dann der Teilbereich 4 an in dem sich für alle Fassaden durchgängig die Einordnung in den Lärmpegelbereich IV ergibt.

Teilbereich 5:

Im Osten unterhalb des Teilbereiches 6, zwischen dem Teilbereich 4 und der Plangebietsgrenze, schließt sich dann der Teilbereich 5 an, in dem sich für alle Fassaden durchgängig die Einordnung in den Lärmpegelbereich III ergibt.

Teilbereich 6:

Im Nordosten des Plangebietes wurde der Teilbereich 6 abgegrenzt. Für diesen ergibt sich für alle Fassaden durchgängig die Einordnung in den Lärmpegelbereich IV. Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone und Loggien) sind im Teilbereich 6 grundsätzlich nicht zulässig.

Teilbereich 7:

Im Nordosten des Plangebiets, zwischen den Teilbereichen 5 und 6 wird der Teilbereich 7 abgegrenzt. Für diesen ergibt sich für alle Fassaden durchgängig die Einordnung in den Lärmpegelbereich IV.

In den Teilbereichen (TB) 2, 3, 5, 6 und 7 wurde auf eine gesonderte Festsetzung von LPB für einzelne Gebäudefassaden verzichtet.

In allen Teilbereichen (TB) ist bei Schlaf- und Kinderzimmern der Einbau von schallgedämmten Lüftern erforderlich.

Generell gilt: Sofern für Gebäude infolge der Gebäudehöhe und -stellung in einer gesonderten Schalltechnischen Beurteilung (bei alleiniger schalltechnischer Betrachtung des betreffenden Gebäudes) nachgewiesen wird, dass die Orientierungswerte (nachts) vor einzelnen Fassaden nicht überschritten werden, kann an den betreffenden Fassaden auf passiven Schallschutz verzichtet werden. Außerdem ist über Fenster in diesen Fassaden eine Belüftung der Schlaf- und Kinderzimmer ohne schallgedämmte Lüfter möglich.

Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone und Loggien) sind in einem Korridor von 45 m beiderseits vom Fahrbahnrand der Planstraße A und 16 m vom Fahrbahnrand der Planstraße B immer auf der Gebäudeseite vorzusehen, die von der jeweils relevanten (genannten) Straße abgewandt ist.

Für die Teilbereiche 4 und 6 gilt: Sofern für Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone und Loggien) in einer gesonderten Schalltechnischen Beurteilung (bei alleiniger schalltechnischer Betrachtung des betreffenden Gebäudes) nachgewiesen wird, dass ein Tag-Beurteilungspegel von 59 dB(A) nicht überschritten wird, können diese Außenwohnbereiche vorgesehen werden.

7. Städtebaulicher Vertrag

Die Erschließung des Landwehrviertels wird durch die ESOS Energieservice Osnabrück GmbH hergestellt. Diesbezüglich wird ein städtebaulicher Vertrag zwischen ESOS und Stadt Osnabrück abgeschlossen. Im städtebaulichen Vertrag werden ebenfalls die Ausgleichsmaßnahmen sowie der Bau der Lärmschutzwand sichergestellt.

8. Maßnahmen

8.1 Bodenordnung

Zur Verwirklichung dieses Bebauungsplans ist eine Neuordnung der Grundbesitzverhältnisse durch bodenordnende Maßnahmen erforderlich, voraussichtlich durch ein Umlegungsverfahren nach §§ 45 ff. BauGB.

9. Nachrichtliche Übernahmen

9.1 Baudenkmale

Das Baudenkmal Baracke 35 wird im Bebauungsplan nachrichtlich kenntlich gemacht.

D. Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Der Aufstellungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 574 "Landwehrviertel" liegt im Stadtteil Atter und umfasst im Wesentlichen die Flächen der ehemaligen "Quebec Baracs" sowie südöstlich anschließende Bereiche zwischen der Bahnlinie im Norden, der *Landwehrstraße* im Osten, der *Wersener Landstraße* im Süden und der Strothe-Siedlung im Westen.

Das Vorhaben verfolgt das übergeordnete Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, auf dem ehemaligen Kasernengelände ein neues und attraktives Stadtquartier zu entwickeln sowie für die südlich angrenzenden Grundstücke eine städtebauliche Neuordnung realisieren zu können.

Hinsichtlich der Angaben zum Standort sowie der Art des Vorhabens und geplanter Festsetzungen wird auf die vorhergehenden Kapitel A – C der Begründung verwiesen.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet umfasst in seiner Gesamtheit eine Fläche von ca. 41,7 ha. Hinsichtlich der nutzungsspezifischen Differenzierung wird auf Kapitel F verwiesen. Der auf Grund der B-Planaufstellung verursachte Bedarf an Grund und Boden umfasst ca. 34,8 ha. Planungsrechtlich können insgesamt ca. 21,7 ha an Fläche dauerhaft versiegelt werden (vgl. aber Kap. D.2.1.2 u. D.2.1.4).

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung

Dem Planvorhaben liegen die Vorschriften des Baugesetzbuchs (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414, zuletzt geändert am 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)), die Baunutzungsverordnung (BauNVO) und die Planzeichenverordnung (PlanZV), jeweils in der zurzeit gültigen Fassung, zu Grunde.

Im Bebauungsplanverfahren greift im westlichen Teil des Plangebietes (vgl. Abb. 1, Kap. D.2.1.2) die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. §§ 14 bis 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) - in der zurzeit gültigen Fassung - auf die im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung im Zuge der Umweltprüfung mit einem "Landschaftsplanerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 574 "Landwehrviertel"" eingegangen worden ist (BMS-UMWELTPLANUNG 2015).

Es gelten die artenschutzrechtlichen Vorschriften insbesondere der §§ 44 ff BNatSchG über besonders geschützte Arten, zu denen u.a. alle europäischen wild lebenden Vogelarten sowie alle Fledermausarten gehören. Vor diesem Hintergrund ist ein "Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zum Bebauungsplan 574 "Landwehrviertel"" beauftragt worden (BMS-UMWELTPLANUNG 2015).

Die Anforderungen des Bodenschutzes gründen auf den Vorgaben des Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) bzw. der Bundesbodenschutzverordnung.

Die Anforderungen des Gewässerschutzes gründen auf den Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) bzw. auf dem Niedersächsischen Wassergesetz (NWG).

Bezogen auf etwaige auf das Vorhaben einwirkenden sowie die von ihm ggf. ausgehenden Immissionen bzw. Emissionen sind das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) zu berücksichtigen.

Fachplanungen

Hinsichtlich der Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Osnabrück wird auf das Kapitel B.1.3.1 verwiesen.

Der im Rahmen der Neuaufstellung des FNP im Jahr 2001 erstellte landschaftsplanerische Fachbeitrag sowie der Landschaftsrahmenplan (LRP), der Fachplan NATURSCHUTZ der Stadt aus dem Jahre 1992, treffen zu den unmittelbar von der Aufstellung betroffenen Flächen keine Aussagen. Im LRP sind allerdings die angrenzenden Baumreihen im jetzigen "grünen Ring" als wichtige Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften dargestellt.

Inwieweit das Vorhaben den in den Fachgesetzen und -planungen formulierten Zielsetzungen gerecht wird, ist den Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern zu entnehmen.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes

Der Umweltzustand im rechtsgültigen Status wird nachfolgend auf die betroffenen Schutzgüter bezogen dargestellt, um die Empfindlichkeit gegenüber der Neuplanung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen geben zu können. Anschließend wird - vor dem Hintergrund der erstellten Fachgutachten - die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Neuplanung einhergehenden Auswirkungen auf die Umweltgüter werden herausgearbeitet, um anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung sowie ggf. zum Ausgleich und Ersatz erheblicher negativer Auswirkungen ableiten zu können. Da der Ausgleichsbegriff des BauGB auch Ersatzmaßnahmen umfasst, ist der Begriff "Ausgleich" hier im Sinne einer umfassenderen Kompensation zu verstehen.

Darüber hinaus ist auf Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) einzugehen, die aus den Anforderungen des Artenschutzrechts resultieren.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Hinsichtlich des Menschen sind im Zusammenhang mit der Planung zunächst Auswirkungen bezogen auf die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild, Barrierewirkung) von Bedeutung. Das Erholungspotenzial der Landschaft außerhalb der im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereiche ist naturgemäß eng verbunden mit der Qualität des Landschaftsbildes (vgl. Kap. D.2.1.6). Ein realisiertes Wohngebiet verändert in aller Regel die Qualität des Landschaftserlebens gegenüber der Wahrnehmung relativ offener naturnaher Freiflächen. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes stehen also über den Aspekt der Erholungseignung in enger Wechselwirkung mit dem Schutzgut Mensch.

Die im zukünftigen Wohnquartier lebenden Menschen können Lärmbelastungen ausgesetzt sein, die es planerisch zu bewältigen gilt. Hier ist vor allem die im Norden des Aufstellungsbereiches verlaufende Bahnlinie 2992 Rheine-Löhne zu nennen (vgl. Kap. B.5.3).

Bewertung

Eine besondere Bedeutung des Plangebietes für die landschaftsgebundene Erholungsnutzung gründet auf dem naturnahen Charakter – großflächig besonders geschützte Biotoptypen – der weitläufigen Offenlandbereiche sowie des alten und prägenden Baumbestandes. Das derzeitige Erholungspotenzial wird nicht nur für die im Nahbereich wohnenden Menschen, sondern auch für sonstige Erholungssuchende in Mitleidenschaft gezogen. Der betroffene Landschaftsraum wird durch die Ausweisung des Baugebietes – vor allem in direkter Nachbarschaft der als besonders wertvoll eingestuften mesophilen Grünlandflächen und Sandtrockenrasen – beeinträchtigt werden.

Infolge der Ausweisung des Wohngebietes und dem damit verbundenen Verkehrsaufkommen ist mit einer Zunahme der Immissionsbelastung zu rechnen, ohne dass davon auszugehen ist, dass, auch im Hinblick auf die Umweltzone, lufthygienisch maßgebende Grenzwerte erreicht oder überschritten werden. Von den durch die Bebauung ausgehenden Wirkungen sind die benachbarten Wohnquartiere unmittelbar betroffen.

Diese benachbarten Wohnquartiere werden in der Bauphase des neuen Wohngebietes zudem baubedingten Lärm- und ggf. auch Staubemissionen ausgesetzt sein. Planungsrelevante Lärmemissionen, die von dem neuen Baugebiet ausgehen, sind nicht erkennbar. Der Schutz der Menschen vor von außen einwirkenden Lärmbelastungen sowie vor Lärmquellen innerhalb des neuen Baugebietes wird mittels aktiver – Lärmschutzwand entlang der Bahnlinie im Norden – und passiver Schallschutzmaßnahmen – u.a. Festsetzung von Lärmpegelbereichen - gewährleistet (vgl. Kap C.6.).

Das klimatische Regenerationspotenzial bzw. die lufthygienische Ausgleichsfunktion der überplanten Freiflächen wird beeinträchtigt bzw. unterbunden werden. Allerdings ist dieser Aspekt vor dem Hintergrund der Lage und Größe des gesamten Plangebietes zumindest im Hinblick auf mögliche Effekte für die besonders vorbelastete Innenstadt zu relativieren; negative Auswirkungen sind eher für den unmittelbaren Nahbereich anzunehmen (vgl. Kap. D.2.1.3).

In der Zusammenschau wird von nur **geringen Beeinträchtigungen** bezogen auf das Schutzgut **Mensch** ausgegangen.

2.1.2 Schutzgut Arten/Lebensgemeinschaften

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Von daher sind die Auswirkungen einer B-Planaufstellung u.a. auf Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.

Das Plangebiet weist – nicht zuletzt auf Grund seiner Historie - eine für das Stadtgebiet Osnabrück außerordentlich hohe Wertigkeit hinsichtlich des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes auf. Bei der Würdigung der naturschutzfachlichen Wertigkeiten ist zwischen den Aspekten Artenschutz und Eingriffsregelung zu unterscheiden. Hinsichtlich des Artenschutzes ist das Plangebiet in seiner Gesamtheit zu beurteilen, während sich die "Abarbeitung" der Eingriffsregelung auf die Freiflächen im



Abb. 1: Eingriffsrelevante Teilfläche (Untersuchungsgebiet (UG)) des Aufstellungsbereiches

Westen beschränken muss, die nicht als „unbeplanter Innenbereich“ nach § 34 Abs. 4 BauGB eingestuft werden konnten (Abb. 1). Allein dieser Bereich wird im Folgenden als Untersuchungsgebiet (UG) bezeichnet werden.

Vor diesem Hintergrund werden die unbestreitbaren Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die sich auch im „§34er-Gebiet“ aus der zunehmenden Verdichtung, der Überplanung hochwertiger Biotopstrukturen – insbesondere alter Baumbestand - und der zusätzlichen Versiegelung auch von schutzwürdigen Böden ergeben, nicht bewertet werden können – auch wenn an geeigneter Stelle darauf verwiesen werden soll.

Angrenzend an das besiedelte und versiegelte Stadtgebiet finden sich im UG – neben den vorhandenen Sportplätzen und ihrer Infrastruktur - große unversiegelte, v.a. extensiv bewirtschaftete Freiflächen mit einer überwiegend naturnahen Biotopausstattung. Ein nach § 30 BNatSchG besonders geschützter „sonstiger Sandmagerrasen“ der Wertstufe V¹ grenzt unmittelbar an die südliche der beiden Sportplatzflächen an und erstreckt sich – eingerahmt von den ebenfalls hochwertigen Biotoptypenkomplexen „mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte / sonstiger Sandmagerrasen“, die ebenfalls der Wertstufe V zuzuordnen sind, aber derzeit noch keinen Schutzstatus erreicht haben – nach Süden Richtung bestehender Bebauung. Höherwertige Biotopstrukturen der Wertstufe III – v.a. halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte - finden sich großflächig im Norden des hinsichtlich der Eingriffsregelung relevanten Plangebietes sowie kleinflächiger östlich an den Sportplatz angrenzend.

Da davon auszugehen ist, dass die Überplanung von Freiflächen in der freien Landschaft – v.a. im Nahbereich älterer Gehölz- und Baumbestände - negative Auswirkungen auf die Artengruppe der Fledermäuse und Vögel haben kann, war im Rahmen der Umweltprüfung eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zu erstellen. Im Ergebnis ist mit Blick auf die Fledermäuse festzuhalten, dass im Gesamtareal des zukünftigen Wohngebietes sechs streng geschützte Arten – Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Bechsteinfledermaus, Rauhhautfledermaus, Braunes Langohr – sicher nachgewiesen werden konnten; das Auftreten weiterer drei Arten der Gattung *Myotis* wird als sehr wahrscheinlich angesehen. Es zeigt sich, dass insbesondere die o.g. Biotoptypen höchster ökologischer Wertigkeit aber z.T. auch die angrenzenden Bereiche der Trittrasen bzw. Sportplatzflächen sehr wichtige Jagdhabitats für insbesondere die Breitflügelfledermaus darstellen – der Landschaftsplanerische Fachbeitrag (LPF) spricht von essenziellen Jagdlebensräumen. Ausgehend von der *Landrat von Ostmann-Straße* ist – v.a. für die Zwergfledermaus - zudem eine sich nach Osten erstreckende Baumreihe als Flugstraße identifiziert worden. Derartige lineare Landschaftselemente dienen den Tieren als wichtige Orientierungshilfen in der Landschaft. Im gesamten Plangebiet sind, mit einem deutlichen Schwerpunkt im Südosten, zahlreiche ältere Großbäume als Bäume mit Quartierspotenzial für baumbesiedelnde Fledermausarten identifiziert worden. Der genannte südöstliche Planbereich weist ebenfalls eine sehr hohe (essenzielle) Bedeutung als Jagdlebensraum für insbesondere die Zwergfledermaus und Individuen der Gattung *Myotis* auf. Insgesamt wird der Bereich des zukünftigen neuen Wohngebietes hinsichtlich seiner Bedeutung für die Artengruppe der Fledermäuse als deutlich über dem Durchschnitt liegend klassifiziert.

Auch die Bewertung der Planung hinsichtlich der Vögel (Avifauna) bezieht sich im Rahmen der saP auf das gesamte Kasernenareal. Als wesentliches Ergebnis der avifaunistischen Beurteilung bleibt festzuhalten, dass das Plangebiet ungeachtet der teilweise naturnahen Ausstattung und des prägenden Gehölzbestandes für die Lebensgemeinschaft der Vögel eine nur allgemeine Bedeutung aufweist, auch wenn zwei bestandsgefährdete Arten

¹ Wertstufe V (besondere Bedeutung) auf der Skala von I (geringe Bedeutung) bis V über die Wertstufen II (allgemeine bis geringe Bedeutung) und III (allgemeine Bedeutung) sowie IV (besondere bis allgemeine Bedeutung).

(Gartenrotschwanz und Grünspecht) kartiert werden konnten. Bei Realisierung der Bebauung ist daher ggf. mit einer Verschiebung im Artenspektrum zu rechnen.

Das Vorkommen sonstiger streng geschützter Tier- und Pflanzenarten ist nicht bekannt. FFH- und Vogelschutzgebiete werden von der Planung nicht berührt.

Das nachweisliche Vorkommen gefährdeter Fledermausarten führt vor dem Hintergrund des anzuwendenden Bilanzierungsmodells für die Eingriffsregelung hinsichtlich der Jagdlebensräume zu einer teilweise deutlich höheren Gesamtbewertung als sie sich aus der Naturnähe des Biotoptyps allein ableiten ließe.

Bewertung

Dem Aufstellungsbereich ist eine hohe Wertigkeit hinsichtlich des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zuzuweisen. Auch wenn der nach § 30 BNatSchG besonders geschützte sonstige Sandmagerrasen weitgehend unberührt bleibt, sind mit der Baugebietsausweisung doch erhebliche Beeinträchtigungen verbunden, die v.a. aus der Versiegelung/Überbauung von z.T. naturnahen Freiflächen, aus Gehölzbeseitigungen sowie aus Lebensraumbeeinträchtigungen resultieren. Inwieweit der Sandmagerrasen und die umgebenden ebenfalls hochwertigen Biotopstrukturen auf Grund der Ausweisung des Baugebietes und dem damit verbundenen Nutzungsdruck zukünftig einer Beeinträchtigung unterliegen, wird im Rahmen eines entsprechenden Monitorings beobachtet werden müssen.

Die im für die Eingriffsbilanzierung relevanten Untersuchungsgebiet kartierte Biotoptypenausstattung der überplanten Flächen (ohne Trockenbecken) weist auf 1,15 ha die höchste ökologische Wertigkeit (Wertstufe V) und auf einer Fläche von 0,11 ha die Wertstufe III (allg. ökologische Wertigkeit) auf; insgesamt ist demnach eine Fläche von 1,26 ha betroffen, deren Überplanung ein Kompensationserfordernis nach sich zieht. Auch wenn große Bereiche eine zunächst nur geringe Naturnähe aufweisen (Sportflächen, Trittrassen), so dokumentiert das nachgewiesene Vorkommen der streng geschützten Fledermausarten ihr teilweise nach wie vor hohes ökologisches Potenzial.

Das im Rahmen der erforderlichen Regenwasserbewirtschaftung geplante Trockenbecken beansprucht im Wesentlichen Biotoptypen der Wertstufe III. Unter der Vorgabe, dass die Böschungen dieses Beckens mit einer dem Standort gemäßen Regelsaatgutmischung eingegrünt und in Teilbereichen mit Gehölzen bepflanzt werden, dass Böschungsschultern und Beckensohle vor dem Hintergrund der angrenzenden und teilweise hochwertigen Biotoptypenausstattung weitgehend der natürlichen Sukzession überlassen bleiben und dass das Becken insgesamt nur extensiv bewirtschaftet wird, wird davon ausgegangen, dass sich hier Biotoptypen der gleichen Wertigkeit einstellen werden. Von daher wird das Trockenbecken in dieser Hinsicht als in sich ausgeglichen angesehen.

Von den 26 als erhaltenswert eingestuften Bäumen im UG(!) (incl. "grüner Ring") konnten im Rahmen der Planung 22 Bäume im Bestand gesichert werden.

Mit Blick auf die Arten und Lebensgemeinschaften ist zudem die Bodenversiegelung als erheblicher Eingriff zu beurteilen, wenn durch Überbauung den Böden ihre natürliche Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Tiere entzogen wird (vgl. Kap D.2.1.4).

Insgesamt sind daher bezogen auf das Schutzgut **Arten und Lebensgemeinschaften sehr erhebliche Beeinträchtigungen** zu konstatieren.

Die Bedeutung des Plangebietes für streng bzw. besonders geschützte Fledermaus- und Vogelarten wird mit Blick auf den speziellen Artenschutz durch die Planung hinreichend berücksichtigt. Hinsichtlich der Fledermäuse wird eine ausreichend große Teilfläche des oben beschriebene Jagdhabitats im Bereich des ökologisch höchstwertigen Sandmagerrasens auf

Grund seines besonderen Schutzstatus von Bebauung frei gehalten und im Bestand gesichert; die überplanten 46 potenziellen Quartiersbäume werden im Plangebiet durch vorgezogene Neupflanzungen ersetzt (sog. CEF-Maßnahmen, vgl. a. Kap. D.3.1). Diese Neupflanzungen dienen z.T. auch dazu, den Tieren über entsprechende Leitbahnen die Orientierung im künftigen Wohngebiet zu erleichtern.

Die Beeinträchtigung des Lebensraumes wird zudem durch das vorgezogene Anbringen von 10 Nisthilfen für Vögel sowie 50 Fledermauskästen als weiterer CEF-Maßnahme ausgeglichen werden.

Vor dem Hintergrund dieser CEF-Maßnahmen wird davon ausgegangen, dass durch die Planung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (§ 42 (1) Nr. 2 BNatSchG) erfüllt werden.

2.1.3 Schutzgut Boden

Die nach dem Bewertungsmodell der Stadt Osnabrück vorgenommene Bodenfunktionsbewertung – ihr liegen v.a. die Teilfunktionen *Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Land- und forstwirtschaftliche Ertragsfähigkeit, Seltenheit des Bodens* sowie *Naturnähe / Regenerierbarkeit des Bodens* zu Grunde – spricht die im eingriffserheblichen Plangebiet (UG) anstehenden Böden v.a. als Podsol-Gleye an. Diese Böden erreichen auf einer 5stufigen Skala – 1 = sehr gering bis 5 = sehr hoch - überwiegend die höchste Wertigkeit (Stufe 5) hinsichtlich ihrer ökologischen Funktionserfüllung. Die nördlich des Kunstrasenplatzes gelegene Fläche weist Böden auf, die als Allo-Regosol über Gley klassifiziert werden; sie werden der Bewertungsstufe 3 (mittlere Bedeutung) zugeordnet.

Laut der in Osnabrück geltenden "ökologischen Kriterien in der Bauleitplanung" sind Böden der Wertstufen 4 und 5 nach Möglichkeit in ihrer Funktionalität zu erhalten – d.h. von Bebauung frei zu halten. Diesbezüglich ist darauf zu verweisen, dass auch im Norden und Nordosten des nach § 34 Abs. 4 BauGB "unbeplanten Innenbereichs" (östliches Plangebiet) Böden der höchsten Wertstufen kartiert worden sind.

Mit Blick auf die im Rahmen einer Gefährdungsabschätzung identifizierten 3 Altlasten wird auf Kapitel B.5.5 verwiesen.

Bewertung

Mit Grund und Boden ist gemäß § 1a (2) BauGB sparsam umzugehen. Bei Realisierung des Vorhabens werden bisher natürlich anstehende Böden als Wohnbau- und Verkehrsflächen überplant und stehen damit hinsichtlich ihrer ökologischen Funktionalität nicht mehr zur Verfügung. Auf den Freiflächen ist eine Durchlässigkeit für Niederschlagswässer nach wie vor gegeben. Gegenüber Versiegelung durch Bebauung und der damit verbundenen Reduzierung der Oberflächenversickerung besteht demnach eine hohe Empfindlichkeit.

Die auf Grund der militärischen und sonstigen Nutzung eingetretene anthropogene Überformung der anstehenden Böden ist im UG nur in Teilbereichen als Vorbelastung zu beurteilen. Im überwiegenden Teil des eingriffsrelevanten Planbereichs ist ihre ökologische Funktionalität als sehr hoch einzuschätzen. Das hinsichtlich einer Eigenheimbebauung vornehmlich auf die Errichtung von Reihenhäusern ausgerichtete B-Plankonzept wird der Anforderung nach einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden im Wesentlichen gerecht.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen aber dennoch eine Überbauung und Neuversiegelung von Freiflächen bzw. natürlich gewachsenen Bodengesellschaften in einer Größenordnung von ca. 2,19 ha mit überwiegend höchster Wertigkeit. Zusätzlich ist von weiteren Belastungen unversiegelt bleibender Böden während des Baubetriebes (Verdichtung,

Umlagerung etc.) auszugehen. Auch das Verlegen von Versorgungsleitungen sowie das Ausbaggern des Regenrückhaltebeckens werden zu Beeinträchtigungen der anstehenden Böden führen, ohne dass dies gegenwärtig zu einer Kompensationsverpflichtung führen kann, da diesbezüglich lediglich die Versiegelung in Ansatz gebracht wird. Eine Kompensation der "Kappung" von Bodenprofilen wird zur Zeit weder bei der Eingriffsbilanzierung noch bei der Bodenfunktionsbewertung berücksichtigt.

Auf den o.g. Kontaminationsflächen führt der mit einer Entsiegelung zwangsläufig einhergehende Bodenaustausch zu einer Aufwertung der Funktionserfüllung, sofern diese Bereiche unversiegelt bleiben.

Vor dem Hintergrund der mit der Planung verbundenen großflächigen Belastungen ist insgesamt von **sehr erheblichen Beeinträchtigungen** hinsichtlich des Schutzgutes **Boden** auszugehen.

Aufgrund der großflächigen Überplanung von Böden höchster Wertstufe muss eingeräumt werden, dass die Planung der diesbezüglich Intention der "ökologischen Kriterien in der Bauleitplanung" nicht gerecht werden kann.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser ist zwischen den Aspekten Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Hinsichtlich der Grundwassersituation ist vor dem Hintergrund der aktuellen Nutzungen von keiner beeinträchtigenden Vorbelastung auszugehen. Die mit der geplanten Wohnbebauung einhergehenden Neuversiegelungen in einer Größenordnung von 2,19 ha führen im UG zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und damit zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung (diese Prozesse gelten natürlich für den gesamten Aufstellungsbereich). Die außerhalb des UG identifizierten Altlasten weisen unter einer Versiegelung kein Gefährdungspotenzial auf.

Da eine dezentrale Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer auf Grund des relativ hohen Verdichtungsgrades bzw. des überwiegend hoch anstehenden Grundwassers flächig nicht möglich erscheint, sieht das Entwässerungskonzept vor, das neue Baugebiet an ein naturnah zu gestaltendes Trockenbecken (RRB) im Norden des Aufstellungsbereiches anzuschließen. Die Niederschlagswässer werden dann über das Gewässer an der Nordseite der Bahnanlage in den Landwehrgraben abgeleitet. Im Südwesten wird ein kleinerer Teil des Baugebietes in dezentrale Versickerungsmulden auf den jeweiligen Grundstücken entwässern.

Da die geplante Sohle des RRB im Bereich des in März und April 2013 ermittelten mittleren höchsten Grundwasserspiegels liegt, ist davon auszugehen, dass außerhalb von Trockenperioden permanent anströmendes Grundwasser über die in der Sohle angelegte 15 cm tiefe Rinne abgeführt werden wird. Der flächige Grundwasseranschnitt kann daher auf ganzer Länge des Beckens zur Ausbildung eines zumindest temporären Fließgewässers führen. Der südlich des Bahndamms verlaufende, temporär wasserführende Graben wird dagegen im Zuge der Errichtung der Lärmschutzwand verfüllt werden.

Das anfallende Schmutzwasser des Wohngebietes wird über ein zu erstellendes Kanalnetz an die vorhandene städtische Kanalisation in der Landwehrstraße angebunden.

Bewertung

Die naturnahen Freiflächen im UG erreichen hinsichtlich des Schutzgutes (Grund)Wasser eine zumindest mittlere Wertigkeit. Der mit den Versiegelungen einhergehende erhöhte Oberflächenabfluss bzw. die damit verbundene Verminderung der Grundwasserneubildungsrate werden nur zu einem geringen Teil durch Maßnahmen der

Zwischenspeicherung und Rückhaltung ausgeglichen werden können. Diesbezüglich positiv wirkt hier die Festsetzung von Dachbegrünungen auf großflächigeren Dachflächen (vgl. Kap. D.3.1). Die überwiegende Ableitung des Regenwassers in das naturnah gestaltete Rückhaltebecken bewirkt, dass diese Wässer gedrosselt in die Vorflut abgegeben werden. Von einer nennenswerten Versickerung im Becken selbst ist aufgrund der hohen Grundwasserstände bzw. des Grundwasseranschnitts nicht auszugehen. Eine Beeinträchtigung des Baumbestandes im Norden des RRB, die auf Grund des linearen Grundwasseranschnitts und einer damit ggf. einhergehenden marginalen Grundwasserabsenkung befürchtet werden könnte, wird nicht prognostiziert.

Der südlich der Bahnlinie verlaufende Entwässerungsgraben – Gewässer III. Ordnung – wird durch die Anlage des linearen RRB, dass auch die Niederschlagswässer der nördlich bis hin zum Bahndamm anschließenden Flächen aufnehmen wird, entbehrlich.

Insgesamt wird die Planung v.a. auf Grund der auf einer Fläche von ca. 2 ha unterbundenen Grundwasserneubildung hinsichtlich des Schutzgutes **Wasser** zu **erheblichen Beeinträchtigungen** führen.

2.1.5 Schutzgut Klima/Luft

Im Falle der Bebauung von Flächen in der freien Landschaft kann es je nach Lage und Topographie zu Beeinflussungen des Stadtklimas kommen. Neben den verkehrsbedingten Emissionen ist vor allem die Bedeutung der überplanten Flächen als Kalt- bzw. Frischluftentstehungsgebiet und/oder als Frischluftleitbahn zu betrachten.

Die 1998 durchgeführte stadtklimatische Untersuchung Osnabrücks (WESSELS ET AL.) weist dem Plangebiet insgesamt keine besondere stadtklimatische Bedeutung zu. Dennoch ist davon auszugehen, dass die Versiegelung der vormals kaltluftproduzierenden Flächen im Untersuchungsgebiet unmittelbare Auswirkungen auf das direkte Umfeld haben wird. Die Belastung durch das Aufheizen dieser Flächen steht in Wechselwirkung mit entlastenden Effekten, wie sie durch Grün- und Wasserflächen sowie durch Schatten spendende Gehölzstrukturen bewirkt werden können.

Auch bauliche Barrieren, die das "Fließen" auf den Freiflächen produzierter Kaltluft in benachbarte Wohnquartiere – hier etwa das östlich anschließende Wohngebiet "In der Masch" – sind im Rahmen der Bewertung zu berücksichtigen.

Solarenergetische Prüfung

Um die Nutzung erneuerbarer Energien bzw. die Möglichkeit der sparsamen und effizienten Nutzung von Energie (§ 1 (6) f) BauGB) zu gewährleisten, ist das vorliegende Planungskonzept einer solarenergetischen Prüfung mit dem mittlerweile in der Stadt verfügbaren Bewertungsprogramm GOSOL unterzogen worden. Im Ergebnis ermöglicht dieser Entwurf insgesamt eine solare Energiegewinnung in der Größenordnung von 77,54 %.

Bewertung

Auch wenn das o.g. Klimagutachten den Flächen des Untersuchungsgebietes (UG) keine besondere Bedeutung hinsichtlich des Stadtklimas zuweist, ist doch davon auszugehen, dass auf den gegenwärtigen Freiflächen Kaltluft produziert wird, die bei entsprechenden Wetterlagen respektive Westwinden östlich angrenzende Wohnquartiere lokalklimatisch entlasten kann. Die Versiegelung von 29,4 % dieser klimawirksamen Freiflächen (2,19 ha) wird daher zunächst als Belastung anzusehen sein. Hinzu kommt der Verlust von 4 stadtklimawirksamen Großbäumen im UG bzw. von 106 Großbäumen bezogen auf das Gesamtplangebiet.

Dem gegenüber steht die Schaffung einer ca. 1,49 ha (UG) bzw. 3,52 ha (ges. Plangebiet) großen klimawirksamen Freifläche in Form des langgestreckten Trockenbeckens im Norden des Plangebietes. Zudem ist planerisch versucht worden, die Durchlüftung des zukünftigen Wohngebietes von den verbliebenen Freiflächen im Westen aus bis in das östlich anschließende Wohnquartier zu gewährleisten, indem die Anordnung der Baufenster westlich der "grünen Mitte" im Sinne einer Öffnung modifiziert worden ist.

Bezüglich der Auswirkungen auf den Aspekt der Luftgüte wird auf die Ausführungen im Kapitel D.2.1.1 verwiesen. Auf Grund einiger festgesetzter Verminderungsmaßnahmen können die Auswirkungen der Neuversiegelungen für den unmittelbaren Planbereich gemindert werden (vgl. Kap. D.3.1).

Insgesamt ist mit Blick auf das Schutzgut **Klima/Luft** von nur **geringen** bzw. nicht erheblichen **Beeinträchtigungen** auszugehen.

Solarenergetische Prüfung

Das Ergebnis der solarenergetischen Prüfung liegt mit 77,45 % oberhalb des im Rahmen der beschlossenen "Ökologischen Standards in der Bauleitplanung" festgelegten "Schwellenwertes" von 75 % und erfüllt damit knapp die beschlossenen Vorgaben.

2.1.6 Schutzgut Landschafts-/Stadtbild

Das Landschaftsbild gilt in aller Regel als umso wertvoller, je mehr es der naturraumtypischen Vielfalt, Eigenart und Schönheit entspricht. Ist ein Raum bereits hinsichtlich dieser Aspekte als verarmt anzusehen, so sind die noch vorhandenen naturraumtypischen Elemente als umso erhaltenswerter einzustufen.

Hinsichtlich des Schutzgutes Landschafts- respektive Stadtbild ist im Untersuchungsgebiet der prägende Charakter der naturnahen, relativ großen Freiflächen zu beachten. Die mageren mesophilen Grünländer sowie der Sandtrockenrasen bieten vom Frühjahr an bis in die Sommermonate hinein prächtige Blühaspekte, wie sie sonst kaum im Stadtgebiet zu erleben sind.

Bewertung

Die im Hinblick auf dieses Schutzgut hohe Wertigkeit der o.g. Freiflächen wird durch ihren teilweisen Schutzstatus (§ 30 BNatSchG) bzw. ihre hohe ökologische Wertigkeit (WS V) unterstrichen. Auch in direkter Nachbarschaft der nur teilweise noch intensiv genutzten Sportplatzflächen ist dieser naturnahe Bereich des Untersuchungsgebietes - neben der Baumkulisse im Norden und Westen - für Erholungssuchende landschaftsbildprägend.

Der markante Großbaumbestand in den Randbereichen des UG ("grüner Ring") wird – neben 4 Bäumen im überplanten Areal - als zu erhalten festgesetzt. Die geplante Bebauung wird beinahe durchgängig bis auf 10 m an den gesetzlich geschützten Teil der ökologisch hochwertigen und landschaftsbildprägenden Sandmagerrasen heranrücken; 1,26 ha umgebende und ebenfalls prägende Biotoptypenkomplexe werden mit Bebauung überplant. Von daher ist davon auszugehen, dass der Blick in eine vormals freiere Landschaft in großen Teilen eingengt bzw. zumindest beeinträchtigt sein wird.

Insgesamt ist daher großflächig von **erheblichen Beeinträchtigungen** hinsichtlich des **Landschaftsbildes** auszugehen.

Hinzu kommt der Verlust von 102 prägenden Großbäumen im sonstigen Plangebiet.

2.1.7 Kultur-/Sachgüter

Mit der Begrifflichkeit "Kultur und sonstige Sachgüter" werden v.a. Güter umschrieben, die etwa als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung darstellen. Sonstige Sachgüter können auch in Form von Einrichtungen für den Gemeinbedarf oder der öffentlichen Infrastruktur für Ver- und Entsorgung etc. von dem jeweiligen Vorhaben betroffen sein.

Mit dem Bestandsgebäude Nr. 35 bleibt ein typisches Kasernengebäude des ehemaligen "Lager Eversburg" der Nachkriegszeit als Baudenkmal erhalten. Eine **Beeinträchtigung** von Kultur- und Sachgütern ist **nicht erkennbar**.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge zu betrachten. Insgesamt steht also hinter den betrachteten Teilsegmenten des Naturhaushaltes – den Schutzgütern – ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge – ein Ökosystem.

Die Überbauung der Böden im Untersuchungsgebiet unterbindet bzw. beeinträchtigt ihre Lebensraumfunktion für Bodenorganismen und Pflanzenarten (auch Nutzpflanzen), ihre Funktion als Filter-, Puffer- und Transformatorsystem für die Grundwasserneubildung und -reinhaltung sowie als Speicherraum für Nährstoffe und Niederschlagswässer. Mit den geplanten Versiegelungen werden grundsätzlich der Oberflächenabfluss, die Grundwasserneubildungsrate sowie die lokalklimatische Situation im Betrachtungsraum verändert. Darüber hinaus ist ein erheblicher Verlust maßgeblicher Teillebensräume für zum Teil gefährdete Tierarten zu konstatieren. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Bebauung verbliebener siedlungsnaher Freiflächen bzw. durch das Heranrücken von Bebauung an landschaftsbildprägende Biotopstrukturen – geschützter Sandmagerrasen - wirkt sich auf das Naturerleben bzw. die Erholungsfunktion aus – es ist also auch von negativen Effekten bezogen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

Zentrales Element des Entwässerungskonzeptes ist ein naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken (Trockenbecken), das ggf. die Lebensraumqualität für Fledermäuse, die in direkter Nachbarschaft einen Teil ihrer gutachterlich als essenziell eingestuft Jagdlebensräume verlieren, verbessern kann. Diese zusammenhängende Freifläche trägt auch dazu bei, die lokalklimatischen Beeinträchtigungen zu mindern. Andererseits sei an dieser Stelle auch darauf verwiesen, dass es im Gesamtplangebiet zum Verlust von 106 stadtbildprägenden und stadtklimawirksamen Großbäumen kommen wird. Diese Bäume weisen zudem z.T. eine sehr hohe Bedeutung als Jagdlebensraum bzw. als potenzielle Quartierbäume für Fledermäuse auf.

2.1.9 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Bei der geplanten Bebauung handelt es sich um ein Wohngebiet mit der zugehörigen Erschließung und Infrastruktur. Erhebliche Umweltauswirkungen liegen zunächst in dem Verlust von 2,19 ha natürlich gewachsener Böden mit einer fast durchweg höchsten ökologischen Funktionsvielfalt. Die geplanten Neuversiegelungen führen darüber hinaus zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, zu einer verringerten Grundwasserneubildungsrate und zu einer Reduzierung der kaltluftproduzierenden Freiflächen.

Im für die Eingriffsbilanzierung relevanten Bereich (UG) werden insgesamt 1,26 ha an Biotoptypen überplant, die zum allergrößten Teil die höchstmögliche ökologische Wertigkeit aufweisen und die zudem als Teillebensraum streng geschützter Fledermausarten kartiert worden sind. Weitere Teilflächen weisen eine zunächst nur geringe Naturnähe auf (Sportflächen, Trittrassen); das auch hier nachgewiesene Vorkommen der streng geschützten Fledermausarten dokumentiert jedoch ihr teilweise nach wie vor hohes ökologisches Potenzial.

Auf Grund der großflächigen Bebauung im direkten Umfeld geschützter und im Blühaspekt prägender Sandmagerrasenflächen kommt es zudem zu erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des wohnungsnahen Erholungspotenzials in der Landschaft insgesamt; hieraus sind auch Beeinträchtigungen bezogen auf das Schutzgut Mensch abzuleiten.

Die bei Realisierung des Vorhabens zu erwartenden Umweltauswirkungen sind im Folgenden tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

Tab. 1: Umweltauswirkungen der B-Planaufstellung

SCHUTZGUT	BEEINTRÄCHTIGUNGSGRAD
MENSCH	-
ARTEN UND LEBENS-GEMEINSCHAFTEN	---
BODEN	---
WASSER	--
KLIMA/LUFT	-
LANDSCHAFTSBILD	--
KULTUR-/ SACHGÜTER	o

- + = positive Auswirkungen
- o = keine Auswirkungen/Beeinträchtigungen
- = geringe Beeinträchtigungen
- = erhebliche Beeinträchtigungen
- = sehr erhebliche Beeinträchtigungen

2.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Planung sind die in Kapitel D.2.1 beschriebenen, bezogen auf die eingriffsrelevanten Schutzgüter² Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser sowie Landschaftsbild als sehr erheblich bzw. erheblich eingestuft im Untersuchungsgebiet verbunden. Auf Grund der im Rahmen der Realisierung vorgesehenen Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen kann die Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit

² Die Schutzgüter Mensch sowie Kultur-/Sachgüter finden im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung keine Berücksichtigung, die Darstellung diesbezüglicher Beeinträchtigungen ist allein Gegenstand der Umweltprüfung.

des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes als kompensiert gelten (vgl. Kap. D.3.). Insgesamt sind daher mit der Ausweisung des neuen Wohngebietes auf den gegenwärtig extensiv bewirtschafteten Freiflächen keine dauerhaften Funktions- und Wertverluste im "Landschaftsraum" verbunden.

Inwieweit die durch Nährstoffarmut charakterisierten Sandmagerrasen auf Grund des zukünftigen Nutzungsdrucks (Hundeklo, Gartenabfälle etc.) beeinträchtigt werden, ist derzeit nicht absehbar und im Rahmen eines Monitorings zu überwachen.

Mit Blick auf die besonderen Anforderungen des Artenschutzrechts ist davon auszugehen, dass die hinsichtlich der betroffenen, besonders geschützten Fledermaus- und Vogelarten durchzuführenden CEF-Maßnahmen gewährleisten, dass durch die Planung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (§ 42 (1) Nr. 2 BNatSchG) erfüllt werden.

2.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Baugebietsentwicklung würde der eingriffsrelevante Teilbereich "Untersuchungsgebiet" – wie auch der Rest des Kasernenareals - seine bisherige Charakteristik, die sich v.a. aus der extensiven Nutzung und dem prägenden alten Baumbestand ergibt, beibehalten können. Landschaftsbild und Erholungspotenzial der siedlungsnahen Freiflächen würden nicht beeinträchtigt. Die betroffenen schutzwürdigen Böden könnten weiterhin ihrer ökologischen Funktionsvielfalt (v.a. Lebensraum-, Puffer- und Filterfunktion) gerecht werden; das Wasserregime bliebe unverändert.

Mit Blick auf die nunmehr überplanten Biotopstrukturen kann davon ausgegangen werden, dass sie sich weiter entwickeln würden – ihre ökologische Wertigkeit könnte damit steigen und mittelfristig die Kriterien des Schutzstatus nach § 30 BNatSchG erfüllen. Auch die jetzigen Brachflächen im Bereich des zukünftigen "grünen Ringes" sowie der vorhandene Gehölz- und v.a. auch Baumbestand würden sich über entsprechende Sukzessionsprozesse weiter entwickeln können. Hieraus ergäben sich positive Effekte hinsichtlich des zukünftigen Artenspektrums bzw. der Biodiversität (biologische Vielfalt). Die Flächen würden weiterhin von den Fledermäusen uneingeschränkt als Jagdlebensraum genutzt werden. Allerdings ist unklar, welche Folgenutzung insgesamt auf den Kasernenflächen in Zukunft hätte realisiert werden können – wobei aber zu berücksichtigen ist, dass eine flächenintensivere als die einer Baugebietsausweisung nur schwer denkbar scheint.

Bezogen auf den gesamten Aufstellungsbereich wären 106 Großbäume nicht von einer Fällung betroffen.

3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zur Kompensation erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Mit Blick auf Vermeidungs-, Verminderungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist zwischen Festsetzungen im Geltungsbereich des B-Planes und Maßnahmen auf Flächen, die außerhalb dieses Geltungsbereiches liegen, zu unterscheiden. Da der Ausgleichsbegriff des BauGB auch Ersatzmaßnahmen umfasst, ist der Begriff "Ausgleich" hier im Sinne einer umfassenderen Kompensation (Kompensationsmaßnahmen) zu verstehen.

Darüber hinaus sind Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zu berücksichtigen, die aus den Anforderungen des Artenschutzes resultieren und darauf abzielen, die Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 zu vermeiden.

3.1 Eingriffsregelung

3.1.1 Festsetzungen im Bebauungsplan

Der Bebauungsplan sieht Festsetzungen hinsichtlich der Kompensation der sehr erheblichen und erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser sowie Landschaftsbild im Plangebiet selbst nicht vor. Einige der Festsetzungen des B-Planes dienen der Verminderung der Eingriffsfolgen. Diese Festsetzungen wirken natürlich im gesamten Aufstellungsbereich und beschränken sich nicht nur auf das eingriffsrelevante Untersuchungsgebiet. So

- ist das Pflanzen von naturraumtypischen Laubgehölzen (Grundstückseinfriedungen) auf den Privatgrundstücken sowie das Überstellen von Stellplatzanlagen mit großkronigen Bäumen festgesetzt;
- gewährleistet eine textliche Festsetzung die extensive Begrünung auf entsprechend großen und geneigten Dachflächen;
- ist über eine entsprechende Festsetzung geregelt, dass die Beleuchtung im neuen Baugebiet auf eine für Fledermäuse verträgliche Art und Weise erfolgt;
- ist festgesetzt, dass auf Grundstücken, die über ausreichend Fläche und geeignete Bodenverhältnisse verfügen, eine Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer erfolgt;
- sind die verbleibenden 81 Großbäume im direkten Planbereich (ohne "grüner Ring") mit Erhaltungsgebot festgesetzt;
- ist die ökologisch ausgerichtete Bewirtschaftung der öffentlichen Grünflächen (mit Ausnahme der "grünen Mitte") mittels entsprechender Festsetzungen geregelt.

3.1.2 Zugeordnete Maßnahmen außerhalb des B-Planes

Wie bereits in Kap. D.2.1.4 dargelegt, führt die Ausweisung des neuen Baugebietes zu einer möglichen Neuversiegelung von Böden v.a. höchster Wertigkeit in einer Größenordnung von ca. 2,19 ha. Die als Ausgleichsmaßnahme aus fachlicher Sicht gemäß Bilanzierungsmodell vorrangig ins Auge zu fassende Entsiegelung einer Fläche dieser Größe ist nicht realisierbar. Von daher ist als Kompensationsmaßnahme die Entwicklung naturnaher Biotoptypen auf entsprechend großen Flächen nachzuweisen. Aus der Beeinträchtigung des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften ergibt sich ein weiteres Kompensationserfordernis von ca. 4,58 ha. Insgesamt ist demnach extern der Nachweis von Flächen in einer Größenordnung von 6,77 ha zu erbringen, auf denen durch geeignete Maßnahmen eine Aufwertung um eine Wertstufe erreicht werden kann.

Das ermittelte Kompensationserfordernis wird durch die Belegung einer entsprechenden Fläche im städtischen "Flächenpool Pye" nachgewiesen.

Die im Flächenpool bereits realisierten Aufwertungsmaßnahmen können sowohl hinsichtlich der Flächengröße als auch hinsichtlich ihrer Qualität als ausreichend angesehen werden, um auch die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Wasser und Landschaftsbild kompensieren zu können. Hiervon profitieren naturgemäß auch die hier Erholung suchenden Menschen.

3.2 Artenschutz

Der B-Plan beinhaltet vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), die aus den Anforderungen des Artenschutzrechts resultieren. So

- werden die überplanten 46 potenziellen Quartiersbäume durch vorgezogene Neupflanzungen ersetzt. Diese Neupflanzungen dienen z.T. auch dazu, den Tieren über entsprechende lineare Strukturen die Orientierung im künftigen Wohngebiet zu erleichtern;
- wird parallel zur Planstraße A, entlang des Fuß- und Radweges, der vorhandene Baumbestand durch vorgezogene Neupflanzungen dahingehend ergänzt, dass sich hier auf ganzer Länge eine Leitbahn für Fledermäuse etablieren kann, die im Norden auf die "grüne Mitte" trifft.
- wird die Beeinträchtigung des Lebensraumes zudem durch das vorgezogene Anbringen von 10 Nisthilfen für Vögel sowie 50 Fledermauskästen ausgeglichen.

Auf Grund dieser CEF-Maßnahmen wird davon ausgegangen, dass durch die Planung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) erfüllt werden.

3.3 In Betracht kommende Planungsvarianten

Hinsichtlich der im Planungsprozess diskutierten Planungsvarianten sei zunächst auf das Kapitel B.2.3 verwiesen, in dem auf die zunehmende Verdichtung und die damit einhergehende Überplanung konzeptioneller Grünstrukturen eingegangen wird.

Als Ergebnis der saP ist u.a. dem sich in nordsüdlicher Ausrichtung erstreckenden Bestand alter potenzieller Höhlenbäume im Bereich des geplanten Boulevards eine besondere Bedeutung hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse zugewiesen worden. Von daher ist Zielsetzung der gutachterlichen Empfehlung für dieses, auch in anderer Hinsicht (Stadtklima, -bild) wertvolle lineare Baumensembles das Erhaltungsgebot. Da der geplanten Boulevardführung aber 13 der 16 in Rede stehenden Großbäume zum Opfer fallen, sind zwei Varianten diskutiert worden, die es ermöglichen, einen weitaus größeren Teil der betroffenen Bäume zu erhalten.

Im Rahmen der Variante 1 wird der südliche Bereich des Boulevards um ca. 16 m nach Westen verschoben und trifft im Bereich der grünen Mitte wieder auf die ursprüngliche Führung. Im Zuge dieser Variante können 10 der 16 betroffenen Bäume erhalten bleiben. Allerdings ist sie mit einigen gravierenden, v.a. städtebaulichen Nachteilen verbunden – hier steht v.a. die Auflösung des Boulevardcharakters im Vordergrund (vgl. Kap. C.2.1).

Anders stellt sich die Situation bei Realisierung der Variante 2 dar. Hier werden 9 der 16 betroffenen Bäume durch die Ausweisung einer zusätzlichen öffentlichen Grünfläche erhalten, die geplante Boulevardführung und damit der Boulevardcharakter bleiben unbeeinträchtigt. Als Nachteil steht dem die Notwendigkeit einer Verschwenkung des Gehweges im Bereich der Grünfläche gegenüber.

Beide technisch umsetzbaren Alternativvarianten sind auf Grund der mit ihnen verbundenen städtebaulichen und verkehrlichen Nachteile verworfen worden; es wird an der ursprünglichen Planung respektive Boulevardführung festgehalten.

4. Zusätzliche Angaben

4.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Im Rahmen des landschaftsplanerischen Fachbeitrages (BMS UMWELTPLANUNG 9/2015) ist eine Biotoptypenkartierung nach dem *Kartierschlüssel der Biotoptypen in Niedersachsen* (DRACHENFELS 2012) durchgeführt worden. Hinsichtlich der Ermittlung des Kompensationsbedarfs wurde auf die *Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung* der NLÖ (NIEDERSÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR

ÖKOLOGIE 1994) jetzt NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) – mit den aktualisierten Rahmenbedingungen (NLWKN 2006) zurückgegriffen.

Die Aufnahme der Lebensgemeinschaft der Vögel (Avifauna) erfolgte im Rahmen der saP mittels einer flächendeckenden Bestandsaufnahme der Brutvögel nach der Methode der Revierkartierung. Hierzu erfolgten sechs morgendliche vollständige Begehungen des festgelegten Untersuchungsraumes im Zeitraum März bis Juni 2014 sowie insgesamt drei selektive Dämmerungs- und Nachtkontrollen.

Der Untersuchungen der Artengruppe der Fledermäuse liegen die Detektormethode, Netzfänge und der Einsatz von Batcordern zu Grunde. Hinsichtlich weiterer Einzelheiten wird auf das "Fachgutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zum Bebauungsplan Nr. 574 „westlich Landwehrstraße“ (Stadt Osnabrück)" (BMS UMWELTPLANUNG 09/2015) verwiesen.

Die Bewertung der hydrogeologischen Gegebenheiten im Plangebiet ist im Rahmen eines entsprechenden Gutachtens vorgenommen worden (UMTEC 2013).

Der "Bodenfunktionsbewertung für Kasernengelände Landwehrstraße (Quebec Barracks)" (MEUSER 2010) liegt der Kartier- und Bewertungsschlüssel für die Bodenfunktionen in Osnabrück (Hrsg.: STADT OSNABRÜCK 2006) zu Grunde.

Die solarenergetische Prüfung des Planentwurfs erfolgte mit dem solarenergetischen Bewertungsprogramm GOSOL.

4.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (MONITORING)

Im Rahmen der Fortschreibung des Kompensationsflächenkatasters der Stadt Osnabrück werden die zugeordneten externen Kompensationsmaßnahmen überwacht. So wird gewährleistet, dass Entwicklungen, die den vorgesehenen Zielbiotopen auf diesen Flächen nicht entsprechen, frühzeitig durch geeignete Maßnahmen begegnet werden kann.

Inwieweit die hinsichtlich der Artengruppen der Vögel und Fledermäuse durchzuführenden CEF-Maßnahmen wirken, wird im Rahmen eines entsprechenden Monitorings überprüft werden.

Auf der Fläche des nach § 30 BNatSchG besonders geschützten Sandmagerrasens werden drei Dauerbeobachtungsflächen eingerichtet und regelmäßig kartiert, um frühzeitig auf Beeinträchtigungen, die möglicherweise aus einem zu hohen Nutzungsdruck herrühren, reagieren zu können. Auch im Bereich des RRB werden zwei derartige Beobachtungsflächen angelegt, um die zielgerichtete Entwicklung der Vegetationsbestände zu gewährleisten.

Die Durchführung dieser Monitoringmaßnahmen erfolgt in enger Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde; sowohl die Rahmenbedingungen als auch die Finanzierung der fledermausökologischen und vegetationskundlichen Maßnahmen sind im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan geregelt.

5. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 574 "Landwehrviertel" sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür geschaffen werden, auf dem ehemaligen Kasernengelände ein neues und attraktives Stadtquartier zu entwickeln sowie für die südlich angrenzenden Grundstücke eine städtebauliche Neuordnung realisieren zu können.

Das Plangebiet weist – nicht zuletzt auf Grund seiner Historie - eine für das Stadtgebiet Osnabrück außerordentlich hohe Wertigkeit hinsichtlich des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes auf. Bei der Würdigung der naturschutzfachlichen Wertigkeiten ist zwischen den Aspekten Artenschutz und Eingriffsregelung zu unterscheiden. Hinsichtlich des Artenschutzes ist das Plangebiet in seiner Gesamtheit zu beurteilen, während sich die "Abarbeitung" der Eingriffsregelung auf die Freiflächen im Westen beschränken muss, die nicht als "unbeplanter Innenbereich" nach § 34 Abs. 4 BauGB eingestuft werden konnten (Abb. 1, Kap. D.2.1.2)). Allein dieser Bereich wird im Folgenden als Untersuchungsgebiet (UG) bezeichnet werden.

Die im Untersuchungsgebiet kartierte Biotoptypenausstattung der überplanten Flächen (ohne Trockenbecken) weist auf 1,15 ha die höchste ökologische Wertigkeit (Wertstufe V) und auf einer Fläche von 0,11 ha die Wertstufe III (allg. ökologische Wertigkeit) auf; insgesamt ist demnach eine Fläche von 1,26 ha betroffen, deren Überplanung ein Kompensationserfordernis nach sich zieht. Auch wenn große Bereiche eine zunächst nur geringe Naturnähe aufweisen (Sportflächen, Trittrassen), so dokumentiert das nachgewiesene Vorkommen der streng geschützten Fledermausarten ihr teilweise nach wie vor hohes ökologisches Potenzial.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen die Überbauung und Neuversiegelung von Freiflächen bzw. natürlich gewachsenen Bodengesellschaften in einer Größenordnung von ca. 2,19 ha mit überwiegend höchster Wertigkeit. Zusätzlich ist von weiteren Belastungen unversiegelt bleibender Böden während des Baubetriebes (Verdichtung, Umlagerung etc.) auszugehen. Auch das Verlegen von Versorgungsleitungen sowie das Ausbaggern des Regenrückhaltebeckens werden zu Beeinträchtigungen der anstehenden Böden führen, ohne dass dies gegenwärtig zu einer Kompensationsverpflichtung führen kann, da diesbezüglich lediglich die Versiegelung in Ansatz gebracht wird. Eine Kompensation der "Kappung" von Bodenprofilen wird zur Zeit weder bei der Eingriffsbilanzierung noch bei der Bodenfunktionsbewertung berücksichtigt.

Die naturnahen Freiflächen im UG erreichen hinsichtlich des Schutzgutes (Grund)Wasser eine zumindest mittlere Wertigkeit. Der mit den Versiegelungen einhergehende erhöhte Oberflächenabfluss bzw. die damit verbundene Verminderung der Grundwasserneubildungsrate werden nur zu einem geringen Teil durch Maßnahmen der Zwischenspeicherung und Rückhaltung ausgeglichen werden können. Positiv wirkt hier die Festsetzung von Dachbegrünungen auf großflächigeren Dachflächen. Die überwiegende Ableitung des Regenwassers in das naturnah gestaltete Rückhaltebecken (RRB) bewirkt, dass diese Wässer gedrosselt in die Vorflut abgegeben werden. Von einer nennenswerten Versickerung im Becken selbst ist aufgrund der hohen Grundwasserstände bzw. des Grundwasseranschnitts nicht auszugehen.

Die im Hinblick auf das Landschafts- bzw. Stadtbild hohe Wertigkeit der betroffenen Freiflächen im Untersuchungsgebiet wird durch ihren teilweisen Schutzstatus (§ 30 BNatSchG) bzw. ihre hohe ökologische Wertigkeit (WS V) unterstrichen. Auch in direkter Nachbarschaft der nur teilweise noch intensiv genutzten Sportplatzflächen ist dieser naturnahe Bereich des Untersuchungsgebietes - neben der Baumkulisse im Norden und Westen - für Erholungssuchende landschaftsbildprägend. Der markante Großbaumbestand in den Randbereichen des UG ("grüner Ring") wird – neben 4 Bäumen im überplanten Areal - als zu erhalten festgesetzt. Die geplante Bebauung wird beinahe durchgängig bis auf 10 m an den gesetzlich geschützten Teil der ökologisch hochwertigen und landschaftsbildprägenden Sandmagerrasen heranrücken; 1,26 ha umgebende und ebenfalls prägende Biotoptypenkomplexe werden mit Bebauung überplant. Von daher ist davon auszugehen, dass der Blick in eine vormals freiere Landschaft in großen Teilen eingeengt bzw. zumindest beeinträchtigt sein wird.

Hinzu kommt der Verlust von 102 prägenden Großbäumen im sonstigen Aufstellungsbereich außerhalb des UG.

Mit der Planung sind demnach hinsichtlich der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser sowie Landschaftsbild sehr erhebliche bzw. erhebliche Beeinträchtigungen im Untersuchungsgebiet verbunden. Für die Schutzgüter Mensch und Luft/Klima wird nur von geringen Beeinträchtigungen durch die Planung ausgegangen.

Der B-Planentwurf ist einer solarenergetischen Prüfung unterzogen worden. Das Ergebnis dieser Prüfung liegt mit 77,45 % oberhalb des im Rahmen der beschlossenen "Ökologischen Standards in der Bauleitplanung" festgelegten "Schwellenwertes" von 75 % und erfüllt damit knapp die beschlossenen Vorgaben.

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes ergibt sich auf Grund des Eingriffstatbestandes die Notwendigkeit, hinsichtlich der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser und Landschaftsbild geeignete Kompensationsmaßnahmen in einem Umfang von ca. 6,77 ha durchzuführen. Das ermittelte Kompensationserfordernis wird durch die Belegung einer entsprechenden Fläche im städtischen "Flächenpool Pye" nachgewiesen. Die im Flächenpool bereits realisierten Aufwertungsmaßnahmen können sowohl hinsichtlich der Flächengröße als auch hinsichtlich ihrer Qualität als ausreichend angesehen werden, um alle angeführten Beeinträchtigungen kompensieren zu können.

Die Bedeutung des Plangebietes für streng bzw. besonders geschützte Fledermaus- und Vogelarten wird mit Blick auf den speziellen Artenschutz durch die Planung hinreichend berücksichtigt. Hinsichtlich der Fledermäuse wird eine ausreichend große Teilfläche des bedeutsamen Jagdhabitats im Bereich des ökologisch höchstwertigen Sandmagerrasens auf Grund seines besonderen Schutzstatus von Bebauung frei gehalten und im Bestand gesichert; die überplanten 46 potenziellen Quartiersbäume werden im Plangebiet durch vorgezogene Neupflanzungen ersetzt (sog. CEF-Maßnahmen). Diese Neupflanzungen dienen z.T. auch dazu, den Tieren über entsprechende Leitbahnen die Orientierung im künftigen Wohngebiet zu erleichtern.

Die Beeinträchtigung des Lebensraumes wird zudem durch das vorgezogene Anbringen von 10 Nisthilfen für Vögel sowie 50 Fledermauskästen als weiterer CEF-Maßnahme ausgeglichen werden.

Vor dem Hintergrund der CEF-Maßnahmen wird davon ausgegangen, dass durch die Planung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (§ 42 (1) Nr. 2 BNatSchG) erfüllt werden.

Mittels geeigneter Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) wird die Entwicklung sowohl der externen Kompensationsflächen als auch des nach § 30 BNatSchG besonders geschützten Sandmagerrasens und des RRB überwacht sowie die Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen kontrolliert.

E Abwägung der Umweltbelange

Auf die im Umweltbericht (Kap. D) ausgeführten Betrachtungen der Wechselwirkungen zwischen Planung und den einzelnen Umweltschutzgütern wird im Einzelnen verwiesen.

F Sonstige Angaben

1. Projektwirtschaftlichkeit

Aufgrund der vorausgegangenen Nutzung des Landwehrviertels als militärisch genutzter Standort, sind die Aufwendungen für die Konversion nicht mit anderen Stadtentwicklungsprojekten vergleichbar. Es entstehen sehr hohe Erschließungskosten durch z.B. Abbruch der Bestandsbebauung- und Infrastruktur, Herstellung der Regenrückhaltung und des Schallschutzes, durch die Altlastensanierung, durch die Integration der Biotopflächen. Im Vergleich zu anderen großen Konversionsprojekten stehen auf der Landwehrkaserne keine Städtebaufördermittel zur Verfügung.

Entsprechend dem Beschluss des Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt vom 09.10.2014, dass für eine Realisierung des Projekts die Wirtschaftlichkeit der Umsetzung unabdingbare Voraussetzung ist, wird die Projektwirtschaftlichkeit konzernintern abgestimmt und weiter optimiert.

2. Flächenbilanz

Planbereichsfläche:	ca. 416 794 m²
Bauflächen:	ca. 231 075 m ²
davon Wohngebiete (WA):	ca. 208 699 m ²
davon Mischgebiete (MI):	ca. 13 371 m ²
davon Sondergebiete (SO)	ca. 9 005 m ²
Gemeinbedarf	ca. 2 993 m ²
Verkehrsflächen (öffentlich):	ca. 73 796m ²
Grünflächen (öffentlich):	ca. 71 966 m ²
Grünflächen (privat)	ca. 4 714 m ²
Flächen für Regenrückhaltung	ca. 35 208 m ²
Flächen für die Landwirtschaft:	ca. 0 m ²
Flächen für Lärmschutzmaßnahmen: (Lärmschutzwand außerhalb des Geltungsbereichs)	ca. 0 m ²
Bahnflächen	ca. 577 m ²