

Stadt Osnabrück

Städtebauliches Entwicklungskonzept

Stadtumbau West

„Konversion Dodesheide“

Fortschreibung



Städtebauliches Entwicklungskonzept für das Stadtumbaugebiet „Konversion Dodesheide“

Fortschreibung

Stadt Osnabrück
Fachbereich Städtebau
Dominikanerkloster
Hasemauer 1
49074 Osnabrück

Tel: 0541 / 323 - 24 48
www.osnabrueck.de/konversion

Bearbeitet durch:

BauBeCon Sanierungsträger GmbH
Geschäftsstelle Osnabrück
Kamp 1c
49074 Osnabrück

Tel: 0541 / 2 87 27
Fax: 0541 / 2 71 07
www.baubeconstadtsanierung.de

Bearbeitung: Judith Artmann

Mitwirkung: Alexander Reuschel, Anja Prüssner (Stadt Osnabrück)

Osnabrück, 21. August 2014

Inhaltsverzeichnis

I.	Anlass und Zielstellung der Fortschreibung	6
1.	Einordnung und Bearbeitungsanlass.....	6
2.	Aktualisierte Ausgangslage und Anpassungsbedarfe	6
3.	Zielsetzung und Verwendung der Fortschreibung.....	7
II.	Stadtumbaugebiet „Konversion Dodesheide“ 2014.....	8
1.	Einführung und Überblick	8
2.	Lage und Abgrenzung des Stadtumbaugebietes Konversion Dodesheide...	9
3.	Analysen und Nutzungskonzepte	11
3.1.	Städtebauliche Situationsanalyse.....	11
3.1.1.	Bau und Nutzungsgeschichte bzw. Planungsvorgaben	11
3.1.2.	Ehemalige Gebäudenutzungen der Kaserne Am Limberg.....	11
3.1.3.	Bausubstanzanalyse der Kaserne Am Limberg	11
3.1.4.	Untergrundaspekte	13
3.1.5.	Britische Wohnsiedlungen	15
3.2.	Städtebauliche Mängel und Missstände und Problembeschreibung ..	17
3.2.1.	Überangebot an Baracken und Funktionsgebäuden.....	17
3.2.2.	Erhebliche Flächenversiegelungen / mindergenutzte Flächen	17
3.2.3.	Fehlende Vernetzung	17
3.2.4.	Verkehr: unzureichende innere und äußere Erschließung.....	18
3.2.5.	Überangebot Wohngebäude / Vernachlässigtes Wohnumfeld ...	18
3.2.6.	Hohe Anforderungen an Entwässerung und Naturschutz	18
3.2.7.	Fazit / Problemstellung	18
3.3.	Städtebauliche Ziele / Leitlinien.....	19
3.4.	Perspektiven und Entwicklungskonzepte Stand 2010.....	19
3.5.	Perspektiven und Entwicklungskonzepte Stand 2014.....	19
3.6.	Nutzungsziele	20
3.6.1.	Gewerbeansiedlung und Mischnutzungen	20
3.6.2.	Freizeitnutzung	21
3.6.3.	Grünkonzept / Renaturierung / Vernetzung.....	22
3.6.4.	Zwischennutzungen Kasernengelände	23
3.6.5.	Entwicklung der Wohnquartiere.....	23
3.6.6.	Erschließung.....	24
3.7.	Maßnahmenkonzept.....	26
III.	Kosten- und Finanzierungsübersicht	28
IV.	Fazit	32
V.	Anhang: Literaturverzeichnis	33

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Wohnviertel "Akazienstraße" und Waldviertel"	9
Abbildung 2: Abgrenzung Stadtumbaugebiet	10
Abbildung 3: Bausubstanzbewertung	12
Abbildung 4: Biotoptypenkartierung (l.) und Baumbestandserfassung (r.)	14
Abbildung 5: Detailuntersuchung Altlastenverdachtsflächen	15
Abbildung 6: Übersicht Wohnsiedlungsbereiche	17
Abbildung 7: Strukturplan 2014	25
Abbildung 8: Legende Maßnahmenplan 2014	26
Abbildung 9: Maßnahmenplanung 2014	27
Abbildung 10: Kosten- und Finanzierungsübersicht 2014.....	30

I. Anlass und Zielstellung der Fortschreibung

1. Einordnung und Bearbeitungsanlass

Das Städtebauliche Entwicklungskonzept Konversion Dodesheide aus dem Jahr 2010 (SEK 2010) zeigt als standortbezogene Fortschreibung des Städtebaulichen Entwicklungskonzeptes Konversion für die Stadt Osnabrück aus dem Jahr 2007 die städtebaulichen, baulichen und funktionalen Missstände für den ehemaligen Kasernenstandort „Am Limberg“ und die angrenzenden Wohnbereiche auf. Es leitet weiter erforderliche Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung des Konversionsstandortes auf Basis der damaligen städtebaulichen Planungsziele ab und begründet darüber nicht zuletzt eine zweckmäßige Abgrenzung des Fördergebietes.

Dieses gem. § 171b BauGB erstellte Konzept bildete einerseits die Grundlage für die Anmeldung für das Städtebauförderprogramm Stadtumbau West, andererseits dient es als Leitfaden für die zielgerichtete Umsetzung der Stadtumbaumaßnahme (vgl. SEK 2010, S. 5f).

Mit Aufnahme des Stadtumbaugebietes Konversion Dodesheide in das Förderprogramm Stadtumbau West im Jahr 2013 hat die Umsetzung der Konversionsmaßnahme den entscheidenden Startimpuls erhalten. Damit das im Jahr 2010 erarbeitete SEK weiterhin als Umsetzungsgrundlage dienen kann, ist zwischenzeitlich fortgeschrittenen Entwicklungen und Planungen Rechnung zu tragen. Insofern ist das vorliegende Konzept im Hinblick auf Entwicklungsschwerpunkte, Zielsetzungen und Maßnahmen zu ergänzen bzw. anzupassen.

2. Aktualisierte Ausgangslage und Anpassungsbedarfe

Seit 2010 hat sich die Ausgangslage für die Umsetzung der Konversionsmaßnahme zum einen aufgrund einer neuen Eigentumssituation verändert. Zum anderen haben zusätzliche Konzepte und Gutachten zu neuen Erkenntnissen geführt.

Die angesprochene neue Eigentumssituation betrifft den westlichen Teilbereich der britischen Wohnsiedlungen sowie das Gelände der Malborough School. Diese Flächen, die 2010 noch im Besitz der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) waren, wurden zwischenzeitlich an einen privaten Investor veräußert und so in eine Neuentwicklung gebracht (s. a. Kapitel II.2). Vor diesem Hintergrund wurden sie nicht in das durch Ratsbeschluss vom 10.09.2013 festgelegte Stadtumbaugebiet einbezogen.

Eigentumssituation

Neue Planungen, Konzepte und Fachgutachten wurden v. a. im Zusammenhang mit den Vorbereitungen für die Erstellung des Bebauungsplanes Limberg erarbeitet. Sie mündeten schließlich in das im September 2013 beschlossene Bebauungs- und Erschließungskonzept.¹ Dieses bildet die Grundlage für die weitere Entwicklung im Bereich des ehemaligen Kasernenareals. Es erweitert und konkretisiert den Planungsstand von 2010 insbesondere im Hinblick auf Nutzungsziele sowie auf die Grünflächen- und Erschließungsplanung. Neue Erkenntnisse betreffen dabei nicht zuletzt die Höhe der erforderlichen Investitionen, die ebenfalls einen Änderungsbedarf im Rahmen der Stadtumbaumaßnahme bedingen.

*Planungsfortschritt
Kasernenareal*

¹ Stadt Osnabrück (2013): Bebauungs- und Erschließungskonzept Am Limberg – Erläuterungsbericht. Osnabrück

Aktuelle Untersuchungsergebnisse, die insbesondere in die Weiterentwicklung der Wohnsiedlungsbereiche einbezogen werden sollen, betreffen den energetischen Zustand der Bausubstanz sowie die stadtteilbezogene soziale Lage.

*Untersuchungen
Wohnsiedlungen*

Zusammengefasst lässt sich vor diesem Hintergrund konstatieren, dass die Änderungen gegenüber dem SEK 2010, die in dieser Fortschreibung thematisiert werden, v. a. eine allgemeine Verschiebung des räumlichen Maßnahmenschwerpunktes zugunsten des Kasernenareals betreffen. Hier wiederum betreffen die Anpassungen u. a. das Nutzungskonzept, die Grünflächenplanung sowie die Erschließungsplanung.

3. Zielsetzung und Verwendung der Fortschreibung

Diese Fortschreibung bildet eine Ergänzung zum SEK 2010. Sie aktualisiert das vorliegende Konzept im Hinblick auf das standortbezogene Kapitel IV (Stadtumbaugebiet „Konversion Dodesheide“) sowie auf das der Kosten und Finanzierungsübersicht gewidmete Kapitel V.

*Ergänzung zum
SEK 2010*

Dieses Dokument ist als Annex zu handhaben, der (nur) Aktualisierungen, Ergänzungen und Änderungen gegenüber dem SEK 2010 beschreibt. Beide Dokumente sind daher als Einheit zu betrachten und bilden die Grundlage für den Konversionsprozess.

Zur leichteren Handhabung entspricht die Struktur dieser Fortschreibung im Wesentlichen dem Aufbau der Kapitel im SEK 2010, auf die Bezug genommen wird. Bis auf kleinere Anpassungen wurden Nummerierung und Benennung der (Unter-)Kapitel übernommen.

II. Stadtumbaugebiet „Konversion Dodesheide“ 2014

1. Einführung und Überblick

In diesem Kapitel werden die Ausführungen des Kapitels IV „Stadtumbaugebiet Konversion Dodesheide“ des SEK 2010 überarbeitet.

Korrespondierend zum Aufbau des genannten Kapitels wird zunächst die festgelegte Abgrenzung des Stadtumbaugebietes thematisiert (Kapitel 2). Den Kern dieses Abschnittes bildet die dann folgende Darstellung aktueller Analyseergebnisse und Nutzungskonzepte (Kapitel 3).

Dabei werden zunächst neue Erkenntnisse im Hinblick auf die städtebauliche Situation beschrieben (3.1) und problematisiert (3.2). Daran anknüpfend werden Auswirkungen auf die bestehenden städtebaulichen Zielsetzungen kurz benannt (3.3). Kapitel 3.4 fasst rahmengebende Entwicklungsperspektiven im Jahr 2010 noch einmal kurz zusammen, bevor in Kapitel 3.5 aktuelle Entwicklungsperspektiven und deren Grundlagen schlaglichtartig vorgestellt werden. Darauf aufbauende, konkretisierte Nutzungsziele für das Stadtumbaugebiet werden in Kapitel 3.6 beschrieben. Abschließend erfolgt die Darstellung des derzeitigen Maßnahmenkonzeptes (Kapitel 3.7).

Eingang - insbesondere in die Kapitel 3.1, 3.2 und 3.6 - haben v. a. die folgenden, nach Fertigstellung des SEK 2010 erstellten Konzepte und Gutachten gefunden:

- Untersuchungen und Planungen im Zusammenhang mit der B-Plan-Erstellung Limberg (Kasernengelände):
 - Rahmenplan (2010)
 - Sportflächenentwicklungskonzept (2012)
 - Entwässerungsplanung (2010)
 - Ökologische Gutachten z. B. Biotoptypenkartierung und Baumbestandserfassung (2010)
 - Verkehrsplanung (2010)
 - Schallschutzgutachten (2010)
 - Einzelhandelsentwicklungskonzept (2010)
 - Ergebnisse Nachbarschaftlicher Dialog (Diskussionsforum)
 - Bebauungs- und Erschließungskonzept (2013)
- Untersuchungen und Konzepte im Bereich der Wohnsiedlungen
 - Integriertes energetisches Quartierskonzept Osnabrück Dodesheide (2013)
 - Bericht zur sozialen Ungleichheit (2012)

2. Lage und Abgrenzung des Stadtumbaugebietes Konversion Dodesheide

Die lagebezogenen Kriterien für das Stadtumbaugebiet Dodesheide haben sich gegenüber den Darstellungen im SEK 2010 nicht grundlegend verändert. Die Anpassungen betreffen insofern lediglich die Abgrenzung des Fördergebietes.

Wie bereits in Kapitel I.2 angedeutet, wurde ein Teilbereich des Gebietes, welches im SEK 2010 als Stadtumbaugebiet vorgeschlagen wird, zwischenzeitlich von der BImA veräußert und weiterentwickelt.

Dies betrifft zum einen den Bereich des „Waldviertels“, der die Gebäude zwischen Kastanienstraße und Brandenburger Straße umfasst. Diese wurden als Erbbaurechtsimmobilien erfolgreich an Einzeleigentümer vermarktet. Darüber hinaus wurden vertragliche Nachverdichtungen (Reihenhäuser) umgesetzt. Für dieses Gebiet ist am 29.06.2012 ein neuer Bebauungsplan in Kraft getreten (B-Plan Nr. 594 – Waldviertel).

Des Weiteren wurde auch das westlich angrenzende Grundstück der ehemaligen Marlborough School verkauft. Die Fläche wurde bereits von Bebauung freigeräumt - derzeit entsteht dort ein neues Wohngebiet gemäß den Vorgaben des Bebauungsplanes Nr. 587 – Akazienstraße vom 11.09.2009.

Abbildung 1: Wohnviertel "Akazienstraße" und Waldviertel"

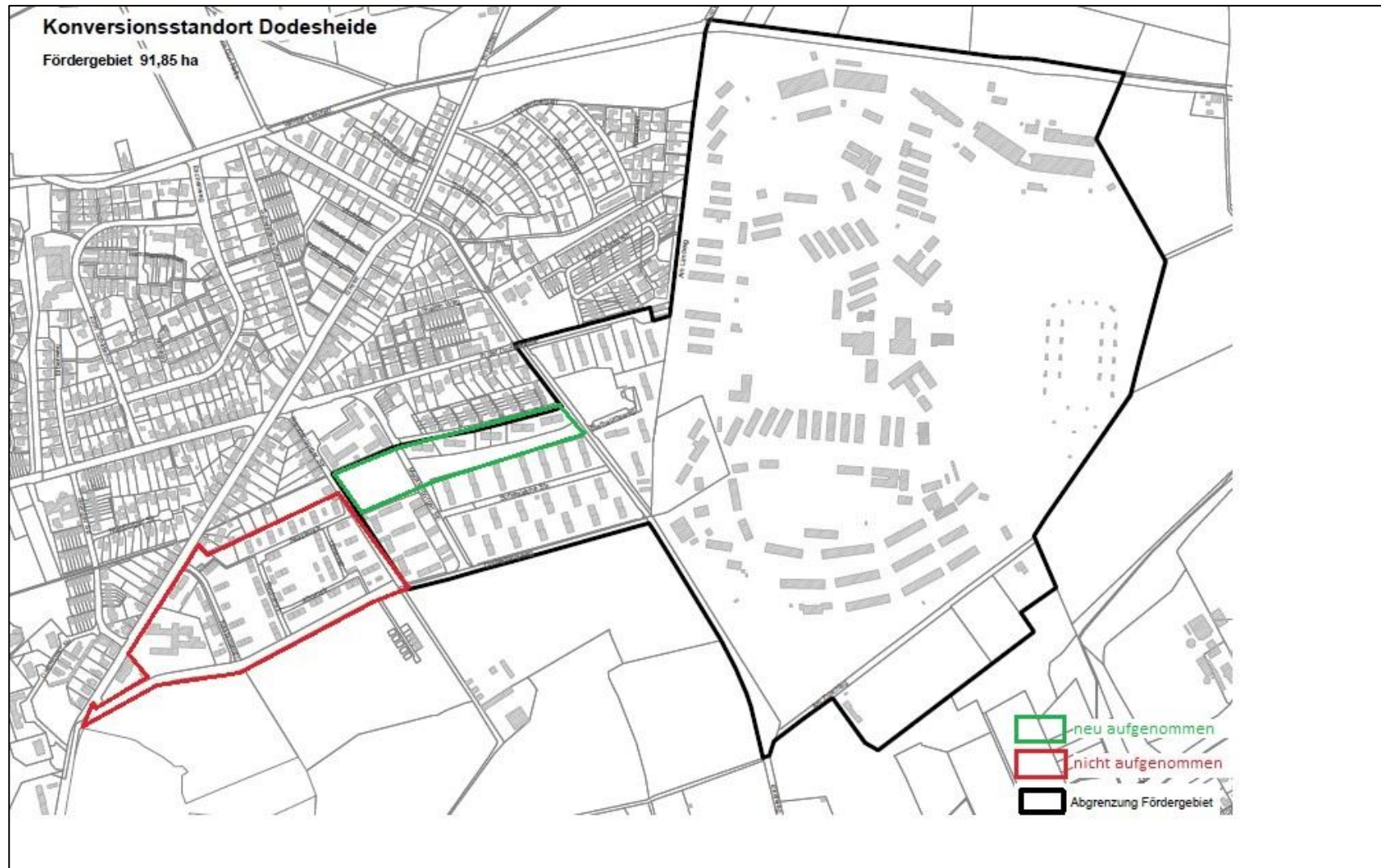


Quelle: Stadt Osnabrück, 2014

Vor diesem Hintergrund wurde die Grenze des Stadtumbaugebietes verschoben (vgl. Abbildung 2) – den westlichen Abschluss bildet nunmehr die Brandenburger Straße.

Darüber hinaus wurde das Gebiet um einige Mehrfamilienhausgrundstücke südlich der Pommerschen Straße geringfügig ergänzt (vgl. ebd.). Für diese Gebäudebestände ergeben sich insbesondere im Hinblick auf nachhaltige Wohnverhältnisse sowie die energetische Situation Sanierungserfordernisse.

Abbildung 2: Abgrenzung Stadtumbaugebiet



Quelle: Eigene Darstellung (Stadt Osnabrück, Fachbereich Städtebau, 2013); aktualisiert/ergänzt 8/2014

3. Analysen und Nutzungskonzepte

3.1. Städtebauliche Situationsanalyse

3.1.1. *Bau und Nutzungsgeschichte bzw. Planungsvorgaben*

Hinsichtlich der Bau- und Nutzungsgeschichte liegen keine neuen Informationen vor und auch eine Anpassung der planungsrechtlichen bzw. bauleitplanerischen Grundlagen hat bisher noch keinen rechtsgültigen Status erreicht. Der Flächennutzungsplan weist das Kasernenareal weiterhin als Sondergebiet im Eigentum des Bundes aus.

Derzeit befindet sich für den nördlichen Bereich des Kasernenareals der B-Plan Limberg (Nr. 578) im laufenden Verfahren. Für das gesamte Areal wurde weiterhin ein Bebauungs- und Erschließungskonzept entwickelt, welches die Rahmenbedingungen für die weitere Entwicklung aufzeigt.

Planungsrecht

Eine Übertragung bzw. Veräußerung der Kasernenfläche von der BImA an die Stadt Osnabrück im Rahmen einer Ausübung des Erstzugriffsrechtes stellt eine Option dar. Grundsätzlich ist für den nördlichen Teil des Areals eine (Weiter-)Veräußerung an Privat wahrscheinlich, während der südliche Bereich größtenteils in öffentlicher Trägerschaft verbleiben soll.

Flächenübertragung

Bereits unentgeltlich an die Stadt übertragen wurde die Fläche entlang der Straße Am Limberg (zukünftiger Grünzug, vgl. Kapitel II.3.6.3). Ein Erwerb von zwei weiteren Grundstücken (ehem. Sanitätsstation, vgl. Kapitel II.3.6.1 sowie Waldfläche im östlichen Bereich, vgl. Kapitel II.3.6.3) wurde bereits eingeleitet bzw. ist zeitnah vorgesehen.

3.1.2. *Ehemalige Gebäudenutzungen der Kaserne Am Limberg*

In Bezug auf die ehemaligen Gebäudenutzungen sind keine wesentlichen neuen Erkenntnisse verfügbar.

Hingewiesen werden soll bereits an dieser Stelle lediglich darauf, dass der im SEK 2010 als neuwertig eingestufte Gebäudebestand im Zentrum des Kasernenareals (Gemeinschafts- und Sozialeinrichtungen) teilweise substanzielle Mängel aufweist.

3.1.3. *Bausubstanzanalyse der Kaserne Am Limberg*

Die Ergebnisse der Bausubstanzbewertung des Staatlichen Baumanagements Osnabrück-Emsland, die Grundlage für die im SEK 2010 dargestellte Einstufung (als erhaltenswert, ggf. zu erhalten und nicht zu erhalten) waren, wurden zwischenzeitlich aktualisiert. Einerseits auf Basis ergänzender Informationen durch punktuelle Neuaufnahmen im Zusammenhang mit dem Rahmenplan sowie dem Bebauungs- und Erschließungskonzept. Andererseits im Rahmen einer kombinierten Betrachtung von Bausubstanzbewertung und darstellbaren Nachnutzungsoptionen (aus heutiger Sicht).

Aktualisierung der Bausubstanzbewertung

Abbildung 3 zeigt den Zustand der Bausubstanz gemäß derzeitiger Einschätzung. Zugunsten einer eindeutigen Zuordnung der Gebäude, wurde auf die Zwischenkategorie „ggf. zu erhalten“ verzichtet. Nur fünf Gebäuden wird der Zustand „zu erhalten“ zugewiesen - der Großteil der Gebäude erhält die Einstufung „nicht zu erhalten“.

Zu den nicht erhaltenswerten Gebäuden ist zu bemerken, dass insbesondere der Garagen- bzw. Panzerhallenbestand im südlichen Bereich von solider Substanz ist und ein Abriss mit immensen Kosten verbunden ist. Kos-

tenerhöhend wirken sich im Falle eines Rückbaus zudem Kontaminationen im Untergrund aus, für deren Beseitigung im Zuge einer Entsiegelung Handlungsbedarf entsteht (vgl. Kapitel II.3.1.4). Insofern muss eine Entscheidung über die Umsetzung von Abrissmaßnahmen letztlich auch vor diesem Hintergrund getroffen werden.

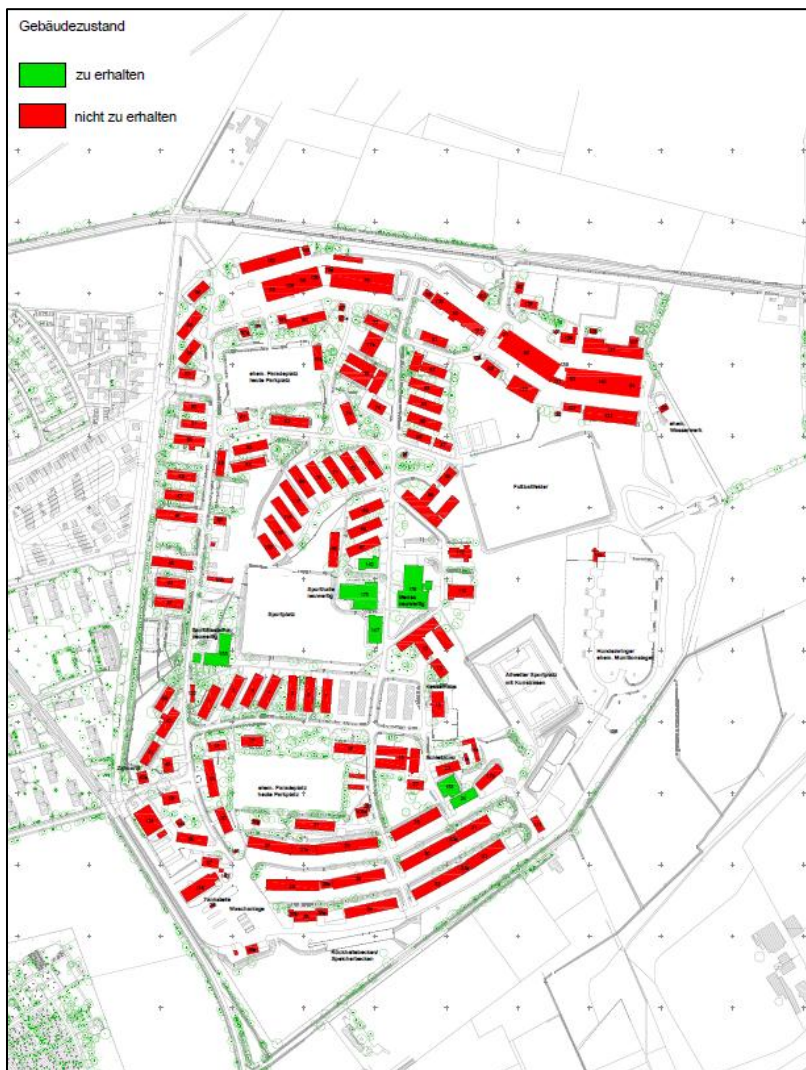
Vertiefende neue Erkenntnisse ergeben sich für das als erhaltenswert eingestufte Gebäude der ehem. Sanitätsstation. Im Zuge der Untersuchung von Nachnutzungsoptionen wurde die Gebäudesubstanz eingehender analysiert. Dieses Gebäude weist aufgrund eines Schimmelbefalls erhöhten Instandsetzungsbedarf auf und ist für zukünftige Nutzungen zunächst zu sanieren. In diesem Zuge wäre auch eine energetische Optimierung angeraten.

*Substanzmängel
neuwertige Gebäude*

Insbesondere ein energetisches Sanierungserfordernis ist auch für weitere als erhaltenswert oder ggf. zu erhalten eingestufte Gebäude im Falle einer Nachnutzung wahrscheinlich.

Insgesamt liegt die Bestrebung weiterhin darin, Gebäudesubstanz wenn möglich und wirtschaftlich darstellbar in eine Nachnutzung zu bringen. Daher sollen die erhaltenswerten Gebäude möglichst als bauliche Vorgaben berücksichtigt werden.

Abbildung 3: Bausubstanzbewertung



Quelle: Eigene Darstellung (Stadt Osnabrück, Fachbereich Städtebau, 2014)

Ergänzende Aussagen können zu den im Plan nicht bewerteten Sportflächen getroffen werden. Ein Sportplatz im Zentrum des Areals sowie der neuwertige Kunstrasen-Hockey-Platz im östlichen Bereich werden als erhaltenswert eingestuft.

Zu erhaltende Sportflächen

3.1.4. *Untergrundaspekte*

Basierend auf detaillierten Untersuchungen ausgewählter Aspekte liegen zwischenzeitlich neue Erkenntnisse vor.

Im Rahmen einer wasserwirtschaftlichen Untersuchung² wurden Anforderungen an eine Oberflächenentwässerung aufgezeigt. U. a. wurde herausgestellt, dass vor dem Hintergrund einer vorhandenen schadhafte Regenwasserkanalisation, die in Bezug auf Abflussmengen und Qualität nicht den Erfordernissen an eine zivile Nachnutzung entspricht, eine Neuordnung der Oberflächenentwässerung erforderlich ist. Dabei sind insbesondere auch durch eine in unmittelbarer Nähe stattfindende Trinkwasserförderung hohe Anforderungen zu beachten. Erste Überlegungen hinsichtlich einer ausschließlich dezentralen Regenwasserversickerung auf der Fläche wurden im Rahmen vertiefender Untersuchungen u. a. aus wirtschaftlichen und Gründen des Grundwasserschutzes (möglicher Eintrag von Bodenkontaminationen) verworfen. Insofern ist die Neuherstellung eines zentralen Entwässerungssystems erforderlich. Unter Einbeziehung vorhandener Wasserläufe (u. a. Klusgraben) sowie anknüpfend an das gegebene Höhenprofil wurden Bereiche für notwendige Retentionsräume festgelegt. Vorgesehen ist die Anlage von zwei Regenrückhaltebecken im südlichen bzw. im östlichen Bereich der Kasernenfläche.

*Geomorphologie/
Wasserwirtschaft*

Eine Ökologische Analyse³ hat neue Informationen über schützenswerte Landschaftsbestandteile und (kleinräumige) Ökosysteme herausgestellt. Ergebnis der durchgeführten flächendeckenden Biotoptypenkartierung ist, dass erhaltenswerte, zu schützende Biotope auf dem Areal in relativ großem räumlichem Umfang vorhanden sind. Besonders hinzuweisen ist dabei auf naturnahe Waldflächen, in Abbildung 4 (links) grün dargestellt, die insbesondere im östlichen Bereich vorkommen. Zudem prägen die hellgrün dargestellten Grünlandflächen und die gebäude- und wegbegleitenden Rasenflächen (gelb dargestellt) Teile des Geländes deutlich. Erhaltenswert sind nach Einschätzung der Gutachter weiterhin die vornehmlich im Bereich der Grenzbereiche vorkommenden naturnahen Feldgehölze bzw. Strauch-Baumhecken.

*Ökologie/
Biotope*

² Düttemeyer – Ingenieurbüro (2010): Rahmenplan Am Limberg – Regenwasserbewirtschaftung im Zuge der Konversion. Osnabrück

³ Selig - Landschaftsplanungsbüro (2010): Ökologische Rahmenplanung – Bestandsanalyse und Entwicklungskonzept der Kaserne Am Limberg. Osnabrück

Abbildung 4: Biotoptypenkartierung (l.) und Baumbestandserfassung (r.)

Quelle: Seling - Landschaftsplanungsbüro, 2010

Eine zusätzlich durchgeführte Baumbestandserfassung weist ergänzend einzelne, aufgrund ihrer ökologischen Funktion und ihrer stadträumlichen Bedeutung zu erhaltende Baumstandorte aus (vgl. Abbildung 4, rechts). Prägend sind dabei v. a. als wertvoll und erhaltenswert klassifizierte ältere Eichen- und Buchenbestände im bebauten Bereich.

Vor dem Hintergrund des dargestellten hohen ökologischen Wertes des Kasernenareals bzw. der großflächig vorhandenen schützenswerten Biotope, bedingt eine weitere bauliche Flächeninanspruchnahme in weiten Teilen des Gebietes erhöhte Anforderungen an eine naturschutzrechtliche Kompensation.⁴ Andererseits bieten sich (in Ergänzung zu Maßnahmen der Entsiegelung und Altlastenbeseitigung) durch Erhaltungs-/ Schutzmaßnahmen neue Potenziale, Ausgleichserfordernisse abzubilden. Im Zuge der weiteren baulichen Entwicklung der Fläche wird eine möglichst vollständige Abbildung von hierfür erforderlichen Kompensationsmaßnahmen auf dem Gelände angestrebt.

Hinsichtlich der Altlastensituation ist ergänzend zum SEK 2010 anzumerken, dass Kontaminationsschwerpunkte im südlichen und nördlichen Teil der Liegenschaft, größtenteils unterhalb von versiegelten Flächen vorhanden sind. In Detailuntersuchungen wurde ein Kontaminationsverdacht für folgende Flächen (in Abbildung 5 rot dargestellt) bestätigt:

Altlasten

- Werkstätten im Technischen Bereich Nord und im Technischen Bereich Süd
- Ehemalige Tankstellen im Nordwesten und im Südwesten des Areals

⁴ Vgl. auch Sack + Temme (2010): Bodenfunktionsbewertung Bebauungsplan 578 – Limberg Nord-Ost. Ibbenbühren

- Tanklager und Abscheider im Nordosten des Areals
- Standortschießanlage und Tontaubenschießstand im östlichen Waldbereich

Insbesondere für die derzeit versiegelten Flächen ist zu beachten, dass die Aufhebung vorhandener Versiegelungen eine abfallrechtliche Behandlung erfordert.⁵

Abbildung 5: Detailuntersuchung Altlastenverdachtsflächen



Quelle: Umtec – Ingenieurbüro, 2013

3.1.5. Britische Wohnsiedlungen

Wie bereits in Kapitel II.2 beschrieben, haben im Bereich der ehemaligen britischen Wohnsiedlungen sowohl eigentumsrechtliche als auch (städte-)bauliche Entwicklungen stattgefunden.

Neben den bereits thematisierten Bereichen des heutigen Waldviertels bzw. dem Gebiet Akazienstraße konnte auch der weiter nördlich gelegene Bereich, der sich 2010 noch im Eigentum der BImA befand, zwischenzeitlich erfolgreich als Wohnstandort vermarktet werden.

⁵ Umtec - Ingenieurbüro (2013): Bodenkontaminationen im Bereich der Kaserne Am Limberg in Osnabrück. Osnabrück

Im festgelegten Fördergebiet befindet sich weiterhin das in Privateigentum stehende Gebiet zwischen Brandenburger Straße und Am Limberg. Die hier vorhandenen Mehrfamilienhäuser werden größtenteils (v. a. östlich der Mecklenburger Straße) von zwei größeren Privateigentümern vermietet.

Die im SEK 2010 herausgestellten städtebaulichen und gestalterischen Mängel und Missstände sind hier weiterhin vorhanden. Unterstützende und ergänzende Aussagen zu vorhandenen Missständen, lassen sich - insbesondere für diesen Bereich - dem im Jahr 2013 erstellten „Integrierten energetischen Quartierskonzept“⁶ entnehmen. Darin wird noch einmal auf die erheblichen Mängel der Gebäudesubstanz und die städtebaulichen und gestalterischen Missstände (ungegliedertes Wohnumfeld, fehlendes Abstandsgrün) hingewiesen. Explizit wird weiterhin der energetische Gebäudezustand untersucht. Den vierstöckigen Zeilenbauten aus den 1950er/1960er Jahren wird dabei insgesamt ein schlechter energetischer Zustand bescheinigt. Danach sind die Gebäude im Wesentlichen unsaniert und auch die Heiztechnik wurde bisher nicht systematisch erneuert. Insofern werden bauphysikalische Maßnahmen (Dämmung) sowie eine Erneuerung der technischen Anlagen empfohlen.

*Energetischer
Gebäudezustand*

Die im SEK 2010 angedeutete Perspektive hinsichtlich der potenziellen Entwicklung eines sozialen Brennpunktes wird nicht zuletzt durch den Bericht zur sozialen Ungleichheit in Osnabrück aus dem Jahr 2012⁷ unterstützt. Dieser zeigt erhebliche soziale Schieflagen für den Stadtteil Dodesheide auf (u. a. hoher Anteil an nicht-deutscher Bevölkerung, hohe Arbeitslosigkeit, hohe SGB II-Quote, jedes 2. Kind unter 15 Jahren mit Transferleistungsbezug). Insofern sind die im SEK 2010 aufgezeigten Befürchtungen einer Negativentwicklung, in der sich soziale Schieflagen und städtebauliche Missstände gegenseitig verstärken, nach wie vor begründet.

*Soziale
Perspektiven*

⁶ Plan Zwei und Bremer Energieinstitut (2013): Energetische Stadtsanierung Osnabrück Dodesheide – Integriertes Quartierkonzept. Hannover

⁷ Stadt Osnabrück (2012): Bericht zur sozialen Ungleichheit in Osnabrück. Osnabrück

Abbildung 6: Übersicht Wohnsiedlungsbereiche

Quelle: Eigene Darstellung (Stadt Osnabrück, Fachbereich Städtebau, 2010); aktualisiert: Stand: 5/2014

3.2. Städtebauliche Mängel und Missstände und Problembeschreibung

3.2.1. Überangebot an Baracken und Funktionsgebäuden

Die im SEK 2010 beschriebenen Mängel und Missstände sind weiterhin aktuell und nur geringfügig zu ergänzen:

- Durch den dauerhaften Leerstand der vorhandenen Gebäude lässt sich eine weitere Abwertung der Bausubstanz gegenüber 2010 erkennen.
- Ein Abriss der nicht nachnutzbaren Funktions- und Werkstattgebäude – insbesondere der Panzerhallen im südlichen Bereich – ist durch erhebliche zu erwartende Rückbaukosten und ggf. unterhalb der versiegelten Flächen vorhandene Altlasten finanziell schwierig darstellbar.

3.2.2. Erhebliche Flächenversiegelungen / mindergenutzte Flächen

Die im SEK 2010 beschriebenen Mängel und Missstände sind weiterhin aktuell. Hinzuweisen ist zusätzlich darauf, dass die großflächige Versiegelung von Flächen eine genauere Abschätzung ggf. darunter vorhandener Altlasten und damit verbundener Kosten verhindert. Ggf. ist demnach im Zuge einer Entsiegelung mit einer Altlastenproblematik zu rechnen.

3.2.3. Fehlende Vernetzung

Ergänzend sei hier (auch mit Bezug zu Kapitel IV.2 des SEK 2010 und auf Kapitel II.13) auf erforderliche Vernetzungen verschiedener Naturräume und Biotope hingewiesen, die eine ökologische Einbettung des Areals in

bestehende Grünstrukturen ermöglicht, und weiterhin auf die Notwendigkeit bzw. die Möglichkeit, überörtliche (z. B. Rad-)Wegeverbindungen zwischen der Innenstadt und v. a. der Nachbargemeinde Belm herzustellen.

3.2.4. *Verkehr: unzureichende innere und äußere Erschließung*

Im Zuge der Rahmenplanung wurden Überlegungen im Hinblick auf die verkehrliche Erschließung des Kasernenareals vertieft.⁸ In Ergänzung zum SEK 2010 lassen sich auf dieser Grundlage weitere aktuelle und ggf. mittelfristig zu erwartende Mängel und Missstände herausstellen:

- Ausgestaltung der Erschließungsanlagen / Anschlussstellen entspricht insbesondere noch nicht den Anforderungen an eine (höhere) Verkehrsbelastung, die im Zuge des geplanten Lückenschlusses der BAB 33 zur BAB 1 im Umfeld des Kasernenareals (insbesondere Vehrter Landstraße, Ickerweg, Ellerstraße) erwartet wird. Anpassungen im Hinblick auf Immissionsschutz und Dimensionierung sind erforderlich.
- Fehlende / unzureichende Anbindung an den ÖPNV – insbesondere unter Berücksichtigung der vorgesehen zukünftigen Sport- und Freizeitnutzung.

3.2.5. *Überangebot Wohngebäude / Vernachlässigtes Wohnumfeld*

Die im SEK 2010 beschriebene Problematik ist - insbesondere im Bereich östlich der Brandenburger Straße - weiterhin existent. (Zu den anderen Wohnsiedlungsbereichen vgl. Kap. II.2). Anknüpfend an die Erläuterungen unter II.3.1.5 lässt sich folgender Mangel bzw. Missstand ergänzen:

- Unzureichender energetischer Gebäudezustand

3.2.6. *Hohe Anforderungen an Entwässerung und Naturschutz*

Basierend auf aktuellen Studien ist im Hinblick auf die Entwässerung und die ökologische Situation hohen Anforderungen Rechnung zu tragen – mit entsprechender Auswirkung auf die zu erwartenden Kosten:

- Errichtung einer neuen, zentralen Entwässerung ist erforderlich.
- Großflächig ausgeprägte, zum Teil schützenswerte Biotope bedingen dezidierte Einbeziehung von Anforderungen des Naturschutzes sowie erhöhtes Kompensationserfordernis im Falle einer baulichen Flächeninanspruchnahme.

3.2.7. *Fazit / Problemstellung*

Die grundsätzliche Problemstellung entspricht weiterhin der im SEK 2010 aufgezeigten.

Vor dem Hintergrund einer weiter verschärften Kostensituation (u. a. durch Schutz- und Kompensationsmaßnahmen, Entwässerung, Altlastenproblematik, s.o.) soll hier die Notwendigkeit eines hohen Maßes an öffentlicher Intervention noch einmal unterstrichen werden. Konkret weisen erste Schätzungen darauf hin, dass Erschließungskosten bei ca. 47 €/m² liegen könnten (ohne dass hier bereits die Herstellung sämtlicher Kompensations-

⁸ Vgl. auch Planungsbüro Hahm (2010): Vorplanung – Verkehrsanlagen für die Kaserne Am Limberg

flächen berücksichtigt wäre). Diesen Kosten stehen erzielbare Grundstückserlöse zwischen 40 und 60 €/m² gegenüber.⁹

Im Zuge einer nachhaltigen Entwicklung des Areals sind in diesem Kontext nicht zuletzt räumlich und thematisch fokussierte, sinnvoll aufeinander aufbauende Umsetzungsschritte notwendig. Im Rahmen einer Maßnahmenpriorisierung sind zentrale Maßnahmen mit Impulsfunktion für die weitere Entwicklung definiert worden. Aufgrund des erheblichen öffentlichen Investitionsaufwandes kommt dem Kasernenareal dabei eine besondere Bedeutung zu.

Sinnvolle Maßnahmenpriorisierung

3.3. Städtebauliche Ziele / Leitlinien

Die im SEK 2010 aufgezeigten Ziele sind weiterhin aktuell und sollen nur für den Bereich des Kasernenareals nur insofern ergänzt werden als die

- Modernisierung und Instandsetzung erhaltenswerter Gebäude

als Ziel explizit hinzutritt.

Insgesamt wird den für den Kasernenbereich dargestellten Zielsetzungen auf Grundlage aktueller Erkenntnisse im Rahmen der Stadtumbaumaßnahme eine höhere Priorität eingeräumt als den Zielsetzungen für die Wohngebiete.

Kasernenareal im Fokus

Insbesondere für das Kasernengelände konnten aufbauend auf diesen übergeordneten Zielsetzungen spezifische Nutzungs- und Entwicklungsperspektiven seit 2010 weiter ausdifferenziert werden. Wesentliche inhaltliche Weiterentwicklungen werden in Kapitel II.3.6 beschrieben. Kapitel II.3.4 und II.3.5 geben zuvor noch einen kurzen Hinweis auf die zugrundeliegenden Entwicklungsplanungen und -konzepte.

3.4. Perspektiven und Entwicklungskonzepte Stand 2010

Die im SEK 2010 vorgestellten Entwicklungsperspektiven fußen im Wesentlichen auf den im Jahr 2007 erstellten Strukturkonzepten und dem Perspektivplan Konversion aus dem Jahr 2008. Diese Planungen werden im SEK 2010 ausführlich erläutert (vgl. ebd. Kapitel IV.3.4 und IV.3.5) – insofern soll hier ein Verweis genügen.

3.5. Perspektiven und Entwicklungskonzepte Stand 2014

Nach Fertigstellung des SEK im Jahr 2010 wurden zwei wesentliche integrierte Planungen für das Kasernenareal erarbeitet, auf deren Basis die Entwicklungsperspektiven für den Standort weiter konkretisiert werden konnten. Hierbei handelt es sich um den Rahmenplan (verabschiedet vom Rat der Stadt in 2010) und um das darauf aufbauende Bebauungs- und Erschließungskonzept (verabschiedet in 2013).

Diesen integrierten Konzepten lagen wiederum fachliche Untersuchungen und Einzelstudien zugrunde (vgl. Kap. II.1), u. a.

- Sportflächenentwicklungskonzept,
- Verkehrsuntersuchung und Verkehrsperspektive,
- Entwässerungsplanung,

⁹ Vgl. Stadt Osnabrück (2013): Bebauungs- und Erschließungskonzept Am Limberg – Erläuterungsbericht. Osnabrück, S. 22

- Einzelhandelsentwicklungskonzept.

Begleitend zur Entwicklungs- und Bebauungsplanung wird ein nachbarschaftlicher Dialog durchgeführt. Dieser bezieht die betroffenen Gruppen (Bürger, Politik und Verwaltung) kontinuierlich und bereits vor kommunalen Beschlussfassungen ein. Im Rahmen einer Kerngruppe sind u. a. Bürgerinitiativen, IHK, Wirtschaftsförderung, BlmA und Ratsfraktionen beteiligt. Mit dem Ziel, Transparenz und Partizipation zu erhöhen, wird im Rahmen einer öffentlichen Veranstaltungsreihe über Prozesse, Entwicklungsziele und Planungsentwürfe informiert und diskutiert. Bisher haben zwei Dialogtreffen stattgefunden. Eine Fortsetzung dieses Beteiligungsprozesses ist bis zur Verabschiedung eines Bebauungsplanes vorgesehen.

3.6. Nutzungsziele

Die im SEK aufgezeigten Nutzungsziele bleiben weiter bestehen. Basierend auf dem Bebauungs- und Erschließungskonzept lassen sie sich allerdings wie folgt konkretisieren und ergänzen.

- Im Hinblick auf den Ausbau als Freizeitstandort wird von der Ansiedlung kommerzieller Nutzungen Abstand genommen, dagegen sollen nicht öffentliche, vereinsgebundene und nicht vereinsgebundene Sportangebote realisiert werden.
- Im Bereich Erhalt und Ausbau (Renaturierung) der Grünstrukturen und Waldbestände soll neben dem Süden und dem Osten des Kasernenareals ein weiterer räumlicher Fokus auf dem Nordwesten liegen – hier ist die Ausbildung eines Nord-Süd-Grünzuges entlang der zurückzubauenden Straße Am Limberg geplant.
- Die Realisierung von Kompensationsflächen für Maßnahmen auf der Fläche tritt wird als weiteres Nutzungsziel hinzu.
- Eine Reaktivierung der Fläche über Zwischennutzungen im Freizeit-/Sportbereich wird ebenfalls ergänzend anvisiert.

Öffentliches Freizeitangebot

Nord-Süd-Grünzug

Kompensation

Zwischennutzung

V. a. in Bezug auf die geplante Sport- und Freizeitnutzung wird die Nachfragesituation mittelfristig zeigen müssen, inwieweit die derzeitige Planung sinnvoll zu realisieren ist. Insofern zeigt das Bebauungs- und Erschließungskonzept als Alternativlösung für Teilbereiche im zentralen Eingangsbereich des Areals parallel zur Sportnutzung auch eine potentielle gewerbliche Entwicklung im Sinne verträglicher, kleinteiliger Mischnutzungsstrukturen auf.

3.6.1. Gewerbeansiedlung und Mischnutzungen

Im Gegensatz zu den Ausführungen im SEK 2010 wird aktuell eine Freihaltung des nordwestlichen Bereiches von Gewerbenutzungen angestrebt. Statt der vorgesehenen Gewerbeansiedlung soll hier aufgrund der angestrebten Abbildung von Kompensationsmaßnahmen auf der Fläche ein Grünzug entstehen (vgl. II.3.6.3). Dieser übernimmt zusätzlich eine Funktion als Pufferzone zwischen geplanter gewerblicher und angrenzender Wohnnutzung.

Freihaltung Nordwesten

Untersuchungen zum Schallschutz¹⁰ haben das Erfordernis lärmindernder Maßnahmen sowie einer Festsetzung von Emissionskontingenten im Zuge

¹⁰ RP Schalltechnik (2010): Konversionsfläche „Am Limberg“ – Fachbeitrag Schallschutz für den Rahmenplan Verkehrs-, Gewerbe und Sportanlagenlärm. Osnabrück

einer Gewerbeansiedlung herausgestellt. Hierdurch soll die Einhaltung von Richtwerten im Bereich der angrenzenden Wohngebiete sichergestellt werden. Vor diesem Hintergrund werden industrielle Nutzungen und immissionsstarke Betriebe von der Ansiedlung ausgeschlossen. Dies dient weiterhin einer Sicherung der Erholungsfunktion (insbesondere auch im angrenzenden Waldgebiet, vgl. II.3.6.3) durch Vermeidung von Lärm-, Geruchs- und Staubemissionen.

Hinsichtlich der zukünftigen Gewerbestruktur sind sowohl großflächige als auch kleinteilige Nutzungen vorstellbar. Konzepte, die den vorhandenen Grün- und Baumbestand in Außenanlagen einbeziehen, werden favorisiert. Basierend auf dem 2010 aktualisierten Märkte- und Zentrenkonzept¹¹ wird die Ansiedlung großflächigen Einzelhandels ausgeschlossen.

Insbesondere aufgrund der vorgesehenen Grünzugentwicklung (s. o.), aber auch aufgrund der Einschätzungen zu Emissionen und Kompensationskosten, die die Marktfähigkeit der Grundstücke negativ beeinflussen dürften, wird auch von der im SEK 2010 thematisierten Mischnutzung entlang/östlich der Straße Am Limberg Abstand genommen. Lediglich eine Umnutzung der Krankenstation für öffentliche Zwecke ist in diesem Übergangsbereich weiterhin vorgesehen. Alternative Möglichkeiten für die Ansiedlung von kleinteiligem Gewerbe und Dienstleistungen werden insbesondere im zentralen Kasernenbereich als Zweitoption bzw. in Ergänzung zu einer Sport-/Freizeitnutzung offengehalten.

Keine Mischnutzung entlang „Am Limberg“

3.6.2. Freizeitnutzung

Der Freizeitnutzung kommt weiterhin eine hohe Bedeutung für die Entwicklung des Kasernenareals zu. Ein Gutachten zur Sportflächenentwicklung für die Gesamtstadt aus dem Jahr 2012¹² unterstreicht die Nutzungsperspektive Sport und Freizeit für das Gelände und ein Projektbericht des Stadtsportbundes¹³ hebt die Bedeutung des Vereinssportes am Standort hervor. Eine vertiefende Konzeptstudie¹⁴ hat darüber hinaus den südlichen Bereich des Kasernenareals nähergehend untersucht – im Rahmen einer Vorentwurfsplanung wurden Nutzungsperspektiven detailliert dargestellt. Zusätzlich ist eine Marktrecherche durchgeführt worden. Wesentliche Ergebnisse dieser Studien bilden – in Ergänzung zu bzw. als Konkretisierung des SEK 2010 - die Eckpfeiler für die weitere Planung, die sich wie folgt darstellt:

Vor dem Hintergrund, dass auf Seiten klassischer kommerzieller Nutzer kein Interesse am Standort geweckt werden konnte bzw. dass kommerzielle Nutzungen am Standort nicht tragfähig etablierbar erscheinen, konzentrieren sich die Nutzungsperspektiven auf den öffentlichen, vereinsgebundenen und nicht-vereinsgebundenen Freizeitsport.

Keine kommerziellen Freizeitnutzungen

Da Möglichkeiten für öffentliche Investitionen aufgrund der städtischen Haushaltslage derzeit begrenzt sind, besteht zunächst ein wesentliches Bestreben in der Erhaltung und dem weiteren Ausbau vorhandener Sportnutzungen. Hier ist insbesondere der zentrale Bereich des Kasernenareals angesprochen, in dem sich (teilweise neuwertige) Sportgebäude und -

Erhalt und Ausbau des Bestandes

¹¹ CIMA Management + Beratung GmbH (2010): Märkte- und Zentrenkonzept für die Stadt Osnabrück – Fortschreibung 2009/2010. Hamburg

¹² Wopp et. al. (2012): Grundlagen der Sportentwicklung für die Stadt Osnabrück. Osnabrück

¹³ Stadtsportbund (2012): Projektbericht VereinsSportzentrum Limberg - Zwischenbericht des StadtsportBundes zum Betrieb der Sportanlagen am Konversionsstandort Limberg. Osnabrück

¹⁴ Pätzold + Snowadsky – Planungsbüro (2013): Konzeptstudie – Konversionsflächen / Entwicklung von Sportflächen. Osnabrück

anlagen befinden (Kunstrasenplatz, Sporthallen etc.). Soweit wirtschaftlich darstellbar, ist auch für die sanierungsbedürftige Sportanlage Am Zuschlag im Südosten des Areals ein Erhalt vorgesehen.

Eine Erweiterung der Sportnutzung durch neue öffentliche Anlagen stellt insbesondere dann eine Option dar, wenn darüber besondere Impulse generiert werden können. Vor diesem Hintergrund ist z. B. eine Aktivierung un- oder untergenutzter Freiflächen innerhalb der angrenzenden Wohngebiete (vgl. auch Kapitel II.3.1.5) durch Sport-/Freizeitnutzungen denkbar: Zur Verbesserung der funktionalen Verknüpfung mit dem Kasernenareal und zur Ermöglichung sozialer Impulse. Derzeit wird in diesem Kontext die Ansiedlung eines Bolzplatzes am Bierbaumsweg geprüft.

*Sinnvolle Bestands-
erweiterung: Bolzplatz*

Darüber hinaus wird eine freizeitorientierte Ausgestaltung der geplanten öffentlichen Freiräume angestrebt. So sollen z. B. Grünverbindungen mit Geh- und Radwegen ausgestattet werden (vgl. auch II.3.6.3).

*Freizeitorientierte
Grünanlagen*

Eine Aktivierung einzelner Flächen durch geeignete Zwischennutzungen stellt einen weiteren denkbaren Ansatzpunkt dar.

Zwischennutzung

Um eine weitere Entwicklung als Sport- und Freizeitstandort zielgerichtet zu ermöglichen, wurden insbesondere im südlichen Bereich des Kasernenareals Flächen identifiziert, die für Vereine und Freizeitsport vorgehalten werden sollen. Ggf. soll die Strategie einer gebündelten Ansiedlung von Vereinen weiter verfolgt werden. In diesem Sinne wären hier z. B. Fußballfelder, Soccer-Courts, Tennisplätze oder Vereinsgebäude unterzubringen. In Ergänzung / alternativ sind in diesem Bereich flexible öffentliche Sport- und Bewegungsflächen für verschiedene (Trend-)Sportarten vorgesehen.

Vorratsflächen

3.6.3. Grünkonzept / Renaturierung / Vernetzung

Im Hinblick auf die Ausgestaltung des Grünkonzeptes haben sich seit 2010 einige Ergänzungen und Konkretisierungen ergeben. U. a. bildet die ermittelte hohe ökologische Qualität der vorhandenen Grünflächen (vgl. II.3.1.4) einen Ausgangspunkt für entsprechende Anpassungen: einerseits aufgrund erhöhten Kompensationsaufwandes für Baumaßnahmen auf der Fläche, andererseits auch vor dem Hintergrund der notwendigen Abwägung zwischen bzw. der sinnvollen parallelen Gewährleistung von Naturschutz und Erholungsnutzung.

Im Rahmen einer zielgerichteten Einbindung als erhaltenswert identifizierter Grün- und Waldbestände in die weitere Entwicklung sind folgende Erhaltungsschwerpunkte vorgesehen:

Erhaltungsschwerpunkte

- Waldgebiet im Osten des Areals (bereits Bestandteil des Grünkonzeptes im SEK 2010): Durch Wegeverbindungen soll das Areal zugänglich gemacht werden – eine Verbindung in Richtung Belm soll dabei in die Planungen einbezogen werden. Eine naturnahe Waldbewirtschaftung ist vorgesehen – ebenso wie ein Rückbau vorhandener Bausubstanz und versiegelter Flächen.
- Hecken und Feldgehölze an Kasernenrändern: Diese sollen als grüne Eingrenzung bestehen bleiben.

Darüber hinaus werden folgende Entwicklungsschwerpunkte für Grün-/Freiflächen festgelegt:

Entwicklungsschwerpunkte

- Grünzug entlang der Straße Am Limberg: Anknüpfend an die vorhandene Graslandvegetation und den Baumbestand soll durch Rückbau der vorhandenen Mannschaftsunterkünfte und Versiegelungen eine ca. 80 Meter breite Nord-Süd-Grünverbindung entste-

hen. Diese soll auch eine Funktion als Pufferfläche übernehmen. In diesen Bereich soll eines der Regenrückhaltebecken integriert werden.

- **Zentrale West-Ost-Grünverbindung:** Dieser zu entwickelnde Grünzug verläuft nördlich der ursprünglich geplanten Achse entlang des Klusgrabens. Er soll die geplante gewerbliche Nutzung im Norden von der vorgesehenen Sport-/Freizeitnutzung im Süden trennen und eine grüne Vernetzung aus den westlich angrenzenden Wohnsiedlungen in Richtung Belm ermöglichen.
- **Südliches Kasernenareal:** Durch Rückbau der hier vorhandenen Panzerhallen und Versiegelungen sowie eine Beseitigung bzw. ggf. Überdeckung vorhandener Altlasten sollen die Voraussetzungen für eine Renaturierung des Areals geschaffen werden. Weiterhin wäre hier Raum für die Anlage eines Regenrückhaltebeckens. Der mögliche Umfang und die Ausgestaltung der Maßnahme sind vor dem Hintergrund zu erwartender Kosten zu prüfen (vgl. auch II.3.2.1 und II.3.2.2).

Wie bereits angedeutet soll - insbesondere auch als Ausgleich für die Schaffung des Grünzuges entlang der Straße Am Limberg - auf die Anlage eines durchgehenden, breiten Grüngürtels entlang des Klusgrabens im zentralen Bereich des Kasernenareals verzichtet werden.

Insbesondere die Renaturierungsmaßnahmen im südlichen Bereich sowie in den Bereichen des Grünzuges Am Limberg und der zentralen West-Ost-Grünverbindung sollen explizit als Kompensation für auf der Fläche stattfindende Baumaßnahmen vorgehalten werden. Eine ursprünglich angedachte Kompensation für externe Maßnahmen (z. B. Bau der BAB 33) soll nicht stattfinden.

*Kompensations-
und Reservflächen*

3.6.4. *Zwischennutzungen Kasernengelände*

Zwischennutzungen werden weiterhin als zustimmend einer Flächenaktivierung genutzt und im Sinne der Ausführungen im SEK 2010 in die Planungen einbezogen.

*Flächenaktivierung
durch
Zwischennutzungen*

Die Nutzungen vorhandener Sportanlagen durch Osnabrücker Sportvereine v. a. in Bereichen, die keine städtebaulichen Eingriffe erfordern, sollen zunächst weitergeführt ggf. später verstetigt werden (Sportbund in Sporthalle).

Hinsichtlich nicht mit den Nutzungszielen in Übereinstimmung zu bringenden, vorhandenen Zwischennutzungen ist eine Beendigung/Auslagerung vorgesehen (z. B. Nutzung der Gebäude als Lagerflächen, Hundeschule im Wald).

3.6.5. *Entwicklung der Wohnquartiere*

Auf dem Kasernenareal ist nach wie vor keine Wohnnutzung vorgesehen. Auch die Überlegungen einer entsprechenden Ausnahmeregelung für den westlichen Randbereich wurden mittlerweile zugunsten der Anlage eines Grünzuges (vgl. II.3.6.3) verworfen.

Für Teilbereiche der ehemaligen britischen Wohnsiedlungen konnten Vermarktungsstrategien und in diesem Zuge teilweise bereits auch Aufwertungsstrategien erfolgreich umgesetzt werden (vgl. II.2). Durch die in Umsetzung befindlichen Maßnahmen können mittel- bis langfristig ggf. auch

positive Ausstrahlungseffekte für die benachbarten Wohnbereiche erreicht werden.

Derzeit besteht allerdings weiterhin dringender Handlungsbedarf für die in Privateigentum stehenden Wohnungsbestände im Bereich Schlesische Straße und Bierbaumsweg (vgl. II.3.1.5 und II.3.2.5). Allerdings können die im SEK 2010 aufgezeigten Gegenmaßnahmen auch aufgrund der erforderlichen Mittelbündelung (vgl. II.3.2.7) keinen primären Fokus der Stadtumbaumaßnahme darstellen.

Vor diesem Hintergrund bildet eine gezielte Anreizsetzung bei den Privateigentümern zur Umsetzung weiterer Maßnahmen in Eigenregie das Mittel der Wahl. In diesem Sinne liegt ein wichtiger Fokus auf der energetischen Sanierung der Bausubstanz.

*Energetische
Sanierung*

3.6.6. Erschließung

Weitere Untersuchungen und Planungen¹⁵ haben die im SEK 2010 aufgezeigten grundsätzlichen Vorstellungen konkretisiert.

So wurde zwischenzeitlich die Trassenführung der Haupterschließungsachse genauer definiert. Favorisierte Planungsoption ist derzeit ein nach Osten verschwenkter Verlauf. Ausschlaggebend waren dabei u. a. die Aspekte, dass in diesem Fall eine Einbindung vorhandener Erschließungsanlagen bestmöglich gewährleistet werden kann, der Höhenunterschied gering ist und eine Flächenzerschneidung bestmöglich eingeschränkt werden kann.

*Trassen-
führung*

Darüber hinaus wurde die Ausführung der untergeordneten Nebenstraßen an aktuelle Nutzungsvorstellungen angepasst. Im Bebauungs- und Erschließungskonzept wird eine Nebenerschließungstrasse für das gewerblich genutzte Gebiet dargestellt.

Zudem soll nach aktuellem Planungsstand der dreiarmige Knotenpunkt an der Vehrter Landstraße – um Planungssicherheit auch bei zukünftig ggf. höheren Verkehrsmengen durch Ausbau der BAB 33 zu geben – als Kreisverkehr ausgestaltet werden.

*Knotenpunkt
Vehrter Land-
straße*

Und nicht zuletzt soll noch einmal darauf hingewiesen werden, dass die im SEK 2010 erwähnte West-Ost-Verbindung für Fußgänger und Radfahrer nach Norden verschoben werden soll (vgl. II.3.6.3).

Hinsichtlich der weiteren technischen Infrastruktur ist eine Anpassung an die neue Nutzung und an aktuelle Standards erforderlich (vgl. auch II.3.1.4 sowie II.3.2.6). Grundsätzlich ist anzumerken, dass Hauptver- und Entsorgungstrassen entlang der Haupterschließung gebündelt werden sollen.

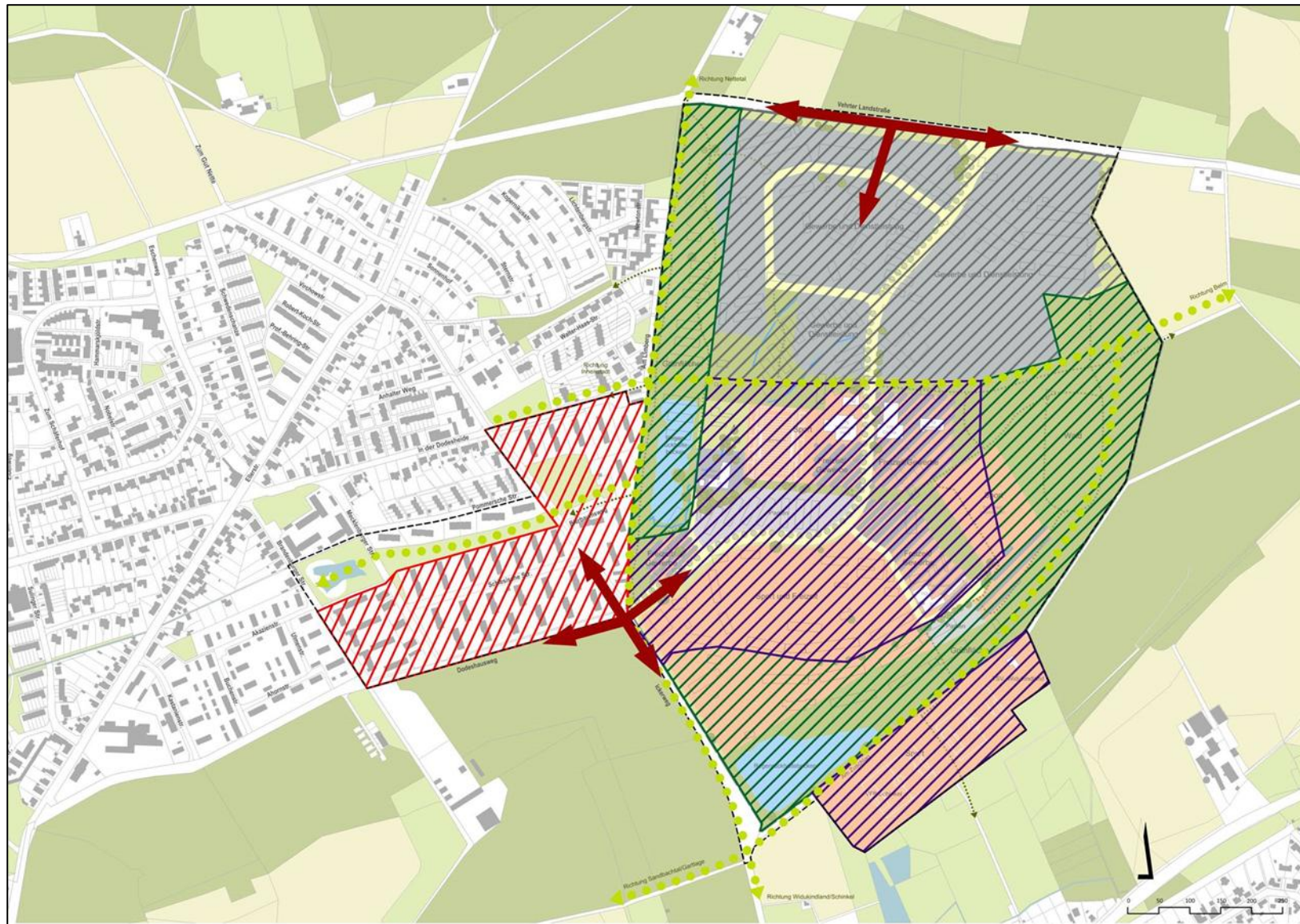
*Ver-/ Ent-
sorgung
anpassen*

Ein Aspekt, der sich im Rahmen der Weiterentwicklung des Konzeptes zusätzlich ergeben hat, ist die Forderung nach einer Verbesserung der Anbindung des Areals an den ÖPNV.

*ÖPNV-
Anbindung*

¹⁵ Planungsbüro Hahm (2010): Vorplanung – Verkehrsanlagen für die Kaserne Am Limberg. Osnabrück

Abbildung 7: Strukturplan 2014



Quelle: Eigene Darstellung (Stadt Osnabrück, Fachbereich Städtebau, 2014)

3.7. Maßnahmenkonzept

Grundlage des Maßnahmenkonzeptes bildet das auf Basis des Rahmenplans von 2010 entwickelte Bebauungs- und Erschließungskonzept (2013), welches insofern hinter der Konzeptdarstellung in Abbildung 9 liegt.

Die wesentlichen Änderungen gegenüber dem SEK 2010 betreffen

- die angepasste Abgrenzung des Gebietes und der Nutzungsareale,
- den Verlauf der Haupteerschließungsachse,
- Verlauf und Anordnung von Grünverbindungen und -flächen,
- den Erhalt / Rückbau von Gebäuden und Anlagen.

Abbildung 8: Legende Maßnahmenplan 2014

Maßnahmen zur wirtschaftlichen und städtebaulichen Entwicklung	
	Entwicklung Gewerbegebiet
	Entwicklung Sport/Freizeit
	Entwicklung Mischgebiet
	Entwicklung neues Wohngebiet
	Entwicklung der bestehenden ehemaligen britischen Wohngebiete(Wohnumfeldverbesserung)
	Entwicklung/Aufwertung von Grünzügen und Freiräumen
Maßnahmen zur Entwicklung und Reaktivierung des Gebäudebestands	
	Städtebaulicher oder substanzbedingter Abriss bzw. Rückbau von Gebäuden
	Modernisierungs- und Instandsetzung von Bestandsgebäuden (energetische Sanierung)
Maßnahmen zur Entwicklung und Reaktivierung von Flächen	
	Entsiegelung und Beräumung der Exerzierplätze
	Beseitigung von Altlasten
	Modernisierung der Sportanlage
	Herstellung von Anlagen zur Regenrückhaltung
Maßnahmen zur Erschließung und Verbesserung der verkehrlichen Infrastruktur	
	Neugestaltung von Kreuzungspunkten
	Rückbau von vorhandenen Straßen (Am Limberg)
	Anbindung Planstraße an die Vehrter Landstraße
	Anbindung Planstraße an den Ickerweg
	Neubau einer zentralen Erschließungsstraße
	Herrichtung inneren Erschließung
	Modernisierung und Verbreiterung der bestehenden Erschließung
	Herstellung von Fuß- und Radwegeverbindungen
Maßnahmen zur Vernetzung und Aufwertung der Freiraumbereiche	
	Schaffung einer Grünverbindung von der Innenstadt in die östlichen Freibereiche
	Aufwertung/Schaffung von Grünflächen/Spielplätzen
	Renaturierung

Abbildung 9: Maßnahmenplanung 2014



Quelle: Eigene Darstellung (Stadt Osnabrück, Fachbereich Städtebau, 2014)

III. Kosten- und Finanzierungsübersicht

Nachdem – wie in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben - die Entwicklungen und Planungen für das Konversionsgebiet weiter vorangeschritten sind, und sowohl notwendige Maßnahmen als auch Eigentumsstrukturen sich neu darstellen, ist auch eine Anpassung der Kosten- und Finanzierungsübersicht erforderlich.

Neben kleineren Anpassungen, die sich aufgrund der fortgeschrittenen Maßnahmenplanung ergeben, ist eine grundsätzliche Überarbeitung geboten. Hierfür sind im Wesentlichen zwei Aspekte ausschlaggebend:

Zum einen sind Änderungen dadurch bedingt, dass die Mittel auf ein kleineres Gebiet begrenzt werden können: Dadurch, dass der Bereich der Wohnsiedlungen nur teilweise in das Stadtumbaugebiet aufgenommen wurde, stehen z. B. Maßnahmen im Bereich der Infrastrukturanpassung nicht mehr im direkten Fokus.

Fokussierung

Des Weiteren werden Verschiebungen auf Basis aktueller Kostenschätzungen erforderlich. Insbesondere die Kosten für den Rückbau der vorhandenen Bausubstanz – der notwendigerweise am Beginn der weiteren Entwicklung steht und damit prioritär umzusetzen ist, stellen sich erheblich höher dar, als ursprünglich vermutet (vgl. Abbildung 10, Pos 6.1). Aber auch Kosten für Erschließungsmaßnahmen (ebd. Pos. 2.8) oder für den Grunderwerb (ebd. Pos. 2.7) liegen deutlich höher als in der Kostenplanung von 2010.

Verschiebung

Gründe für den Anstieg der erforderlichen öffentlichen Investitionen liegen neben einer Kostensteigerung bei geplanten Abriss- oder Erschließungsmaßnahmen (vgl. hierzu auch II.3.2.7) auch in einer allgemein stärker öffentlich geprägten Geländeentwicklung mit Fokus auf Sport- und Freiflächen (vgl. II.3.6.3 und II.3.6.2).

Höhere öffentliche Investitionen

Vor diesem Hintergrund wurde eine inhaltliche Straffung vorgenommen, indem jene *zentralen* Maßnahmen definiert wurden, die für die Erreichung der Stadtumbauziele (vgl. II.3.3) zwingend erforderlich sind. Diese wurden zu den folgenden Maßnahmenpaketen zusammengefasst und wie angeführt priorisiert:

Maßnahmenpriorisierung

- 1) Untersuchungen, Trägerleistungen, Öffentlichkeitsarbeit
- 2) Herrichtung von zentralen Grünflächen inkl. Grunderwerb und Rückbau maroder Bausubstanz in diesen Bereichen sowie Umbau-/Umnutzung von Gebäuden für soziale Zwecke
- 3) Weitere Rückbaumaßnahmen im Bereich von Sportflächen
- 4) Grunderwerb für weitere öffentliche Flächen
- 5) Grunderwerb für evtl. Weiterverkauf
- 6) Erschließung (anteilige Kosten)
- 7) Modernisierung und Instandsetzung von öffentlichen Gebäuden
- 8) Modernisierung und Instandsetzung von privaten Gebäuden

Die Zielsetzung der Konversionsmaßnahme besteht in der sukzessiven Umsetzung aller Maßnahmenpakete. Der Einsatz von Städtebaufördermitteln ist dabei insbesondere für die Maßnahmenpakete mit den Prioritäten 1 bis 3 vorgesehen. Er dient insofern der Vorbereitung der Fläche für die weitere Entwicklung durch wesentliche Ordnungs- und Erschließungsmaßnahmen sowie einzelne Baumaßnahmen mit Katalysatorfunktion.

Diese Maßnahmen sind in der Kosten- und Finanzierungsübersicht in Abbildung 10 grau hinterlegt. Hier sind ca. 7 Mio. Euro gebunden. Bei der weiterhin angesetzten Laufzeit über 8 Jahre, bleibt der in diesem Zusammenhang aufzuwendende städtische Anteil bei 291.667 €.

Kostenansätze

Darüber hinaus sind weitere 6,8 Mio. Euro in die Konversionsmaßnahme zu investieren. Dabei ist zum einen die Möglichkeit der Generierung zweckgebundener Einnahmen zu prüfen - nach aktuellem Stand lassen sich hier keine zuverlässigen Annahmen treffen. Des Weiteren sind alternative Finanzierungsmöglichkeiten (ggf. städtische Haushaltsmittel) bzw. Fördermittel aus anderen Quellen zu erschließen. Für ausgewählte Maßnahmen (Abriss zur Vorbereitung des Grünzuges am Limberg sowie Sanierung der ehemaligen Sanitätsstation) wurden bereits Zuwendungsbescheide zur 50%-igen Finanzierung der Kosten aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) erteilt. Die Höhe dieser EFRE-Mittel beläuft sich auf rd. 750.000 €.

Die aktuelle Kosten- und Finanzierungsübersicht spiegelt die beschriebenen Ansätze wieder. Dabei sind die zentralen Maßnahmen farbig hinterlegt – im Zusammenhang mit diesen Maßnahmen, sind die nicht hinterlegten Positionen als Ergänzung und Erweiterung denkbar.

Abbildung 10: Kosten- und Finanzierungsübersicht 2014

Stadt Osnabrück - Stadtumbau West - Konversion
 STÄDTEBAULICHES ENTWICKLUNGSKONZEPT - KONVERSION
 ERLÄUTERUNG DER KOSTEN- UND FINANZIERÜBERSICHT FÜR DEN STANDORT DODESHEIDE BIS 2020
 (Stand: August 2014)

A.		KOSTEN	Einzel- positionen	Gesamt
1.	Priorität*	Vorbereitung der Gesamtmaßnahme		
1.1	1	Fortschreibung städtebaulicher Entwicklungskonzepte sowie Bürgerbeteiligung	5.000 €	
1.2	1	Datenerhebungen, -aufbereitungen und -auswertungen zur städtebaulichen, stadtökonomischen u. stadtkologischen Struktur- und Funktionserfassung	25.000 €	
1.3	-	Vorbereitung, Durchführung, Ergebnisdokumentation und - publikation der Verfahren zur Festlegung des Stadtumbaugebiets nach § 171b bzw. 142 BauGB	5.000 €	
				35.000 €
				30.000 €
2.	Priorität	Städtebauliche Neuordnung, Wieder- und Zwischennutzung von Industrie-, Verkehrs- oder Militärbrachen		
2.1	1	Bestandsaufnahmen, Erhebungen, Datenauswertungen und Aufarbeitungen zu Realnutzung, Altlasten, stadtkologischen Funktionen, Eigentumsverhältnissen, Investitions- Veräußerungsabsichten bzw. -hemmnissen bei Eigentümern	25.000 €	
2.2		Erstellung, Aufarbeitung, Fortschreibung von Grundstückskatastern	0 €	
2.3	1	Entwicklung, fachliche Abstimmung, öffentliche Kommunikation und Festsetzung von Nutzungskonzepten	120.000 €	
2.4	1	Wettbewerbsverfahren, Standortmarketing, Bürgeraktivitäten	30.000 €	
2.5	-	Erarbeitung städtebaulicher Rahmenplan, B-Pläne	10.000 €	
2.6	-	Verfahren zur Grundstücksneuordnung	10.000 €	
2.7	2 / 4 - 5	Grunderwerb für kommunale Gemeinbedarfs- und Folgeeinrichtungen, Erschließung	2.900.000 €	
2.8	6	Vorhaben analog den Ordnungsmaßnahmen gemäß § 147 BauGB einschließlich Maßnahmen zur Altlastenerkundung und -sanierung	1.520.000 €	
2.9	-	Maßnahmen zur Herrichtung von Flächen zur Zwischennutzung	10.000 €	
				4.625.000 €
				510.000 €
3.	Priorität	Verbesserung öffentlicher Räume, des Wohnumfeldes und der privaten Freiflächen		
3.1	8	Umgestaltung von Stadtplätzen	10.000 €	
3.2	2 / 4	Schaffung, Ausbau, Umgestaltung vernetzter Systeme für Fußgänger-, Radwege-, Auto- und Grünverbindungen	2.000.000 €	
3.3	-	Barrierefreiheit	10.000 €	
3.4	7	Um-, Neugestaltung von Spielplätzen und Sportflächen	250.000 €	
3.5	-	Angebote für Freizeitsport und Freizeitgestaltung	10.000 €	
3.6	-	Wohnumfeldgestaltung	10.000 €	
				2.290.000 €
				1.460.000 €
4.	Priorität	Anpassung der städtischen Infrastruktur und Sicherung der Grundversorgung		
4.1	-	Soziale und kulturelle Infrastruktur	10.000 €	
4.1.1	2	Umbau von Gemeinbedarfseinrichtungen	20.000 €	
4.1.2	2	Umbau- und Umnutzung von Gebäuden für soziale und kulturelle Zwecke	140.000 €	
4.1.3	-	Anpassung technischer Infrastruktur	10.000 €	
				180.000 €
				160.000 €
5.	Priorität	Aufwertung und Umbau des vorhandenen Gebäudebestandes		
5.1		Mehrfachnutzung von öffentlichen Gebäuden	0 €	
5.2	-	Nutzung leerstehender Gewerbegebäude	5.000 €	
5.3		Mehrgenerationen-Wohnen	0 €	
5.4	7-8	(Energetische) Sanierung vorhandener Bausubstanz	1.100.000 €	
				1.105.000 €
				0 €
6.	Priorität	Rückbau leer stehender, dauerhaft nicht mehr benötigter Gebäude oder Gebäudeteile oder der dazu gehörigen Infrastruktur		
6.1	2-3	Kosten des Rückbaus einschließlich Baunebenkosten	4.900.000 €	
6.2	2-3	Kosten für die Freimachung der Gebäude	20.000 €	
				4.920.000 €
				4.920.000 €
7.	Priorität	Wieder- und Zwischennutzung freigelegter Flächen		
7.1	-	Förderung von Investitionen	5.000 €	
7.2	-	Planungsvorbereitende Maßnahmen	5.000 €	
7.3	-	Baunebenkosten	5.000 €	
				15.000 €
				0 €
8.	Priorität	Sonstige Bau- und Ordnungsmaßnahmen		
8.1	7	Vorhaben nach §§ 136 ff. BauGB	250.000 €	
				250.000 €
				0 €
9.	Priorität	Erfahrungsaustausch, Erfolgskontrolle, Begleitforschung		
9.1	-	Bestimmung der Daten / Indikatoren und Fortschreibung	5.000 €	
9.2	-	den Gesamtprozeß begleitendes Monitoring	5.000 €	
				10.000 €
				0 €
10.	Priorität	Leistungen von Beauftragten		
10.1	1	Sanierungsträger und Beauftragte (Zeitraum 8 Jahre)	370.000 €	
				370.000 €
				370.000 €

A.	KOSTEN (Zusammenfassung)		
	Summe Kosten		13.800.000 €
	Summe der Kosten für Maßnahmen mit Priorität 1-3* rd.		7.450.000 €
B.	EINNAHMEN		
	EFRE-Mittel "Abbruch zur Vorbereitung des Grünzugs Am Limberg", rd.		655.000 €
	EFRE-Mittel "Sanierung ehem. Sanitätsstation", rd.		95.000 €
	Summe Einnahmen		750.000 €
C.	UNRENTIERLICHE KOSTEN UND FINANZIERUNGSMITTEL		
	durch Einnahmen nicht gedeckte Kosten		13.050.000 €
	Städtebaufördermittel gem. Aufnahmebescheid		7.000.000 €
	davon Anteil Bund (1/3)		2.333.333 €
	davon Anteil Land Niedersachsen (1/3)		2.333.333 €
	davon Anteil Stadt Osnabrück (1/3)		2.333.333 €
	davon kommunaler Anteil p. a. (8 Jahre Laufzeit)		291.667 €
	Über Alternative Möglichkeiten zu finanzierende Kosten		6.050.000 €
	* Erläuterung s. textl. Ausführung im SEK (Fortschreibung)		

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis Kosten- und Finanzierungsübersicht Konversion Dodesheide;
Stand 18.12.2013, verabschiedet in der Sitzung des Rates am 4.2.2014

IV. Fazit

Mit dieser Fortschreibung wurden die Anforderungen, aber auch die Zielsetzungen im Zusammenhang mit dem Konversionsprozess, im Stadtumbaugebiet Dodesheide vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen konkretisiert.

Dabei wurden zum einen die Erfordernisse der stärkeren Einbeziehung einzelner Handlungsfelder - wie Ökologie, Entwässerung oder Altlasten - in die Maßnahmen- und Kostenplanung herausgestellt. Zum anderen wurden die sich u. a. hieraus ergebenden Herausforderungen in Bezug auf die Marktfähigkeit der (Gewerbe-)Grundstücke oder die bis heute nicht erkennbare Investitionsbereitschaft von Seiten privater (Sport-/Freizeit-) Anbieter als Begründungen für eine Anpassung der Entwicklungsziele gegenüber dem SEK 2010 angeführt.

V. a. durch die nun vorgesehene Ausweitung von Grünflächen und eines großflächigen Bereiches nicht kommerziell geprägter Sport- und Freizeitflächen sowie die räumliche und immissionsbezogene Einschränkung der gewerblichen Nutzung ergibt sich – in Verbindung mit einer generellen Kostensteigerung – die Notwendigkeit für ein noch weiter verstärktes öffentliches Engagement.

Zentral ist dabei der gezielte Einsatz der Fördermittel, damit öffentliche Investitionen gezielt zur Abmilderung der stadtstrukturellen, funktionalen und baulichen Mängel beitragen und zentrale Entwicklungsimpulse setzen können. Dieser Einsatz wird sich auch auf die angrenzenden Bereiche auswirken. Vor diesem Hintergrund muss eine Konzentration auf den Kasernenstandort erfolgen. Am Wohnstandort sind die Mittel im Sinne eines Anreizprogramms effektiv zu bündeln.

V. Anhang: Literaturverzeichnis

- CIMA Management + Beratung GmbH. (2010). *Märkte- und Zentrenkonzept für die Stadt Osnabrück - Fortschreibung 2009/2010*. Hamburg.
- Dütemeyer - Ingenieurbüro. (2010). *Rahmenplan Am Limberg - Regenwasserbewirtschaftung im Zuge der Konversion*. Osnabrück.
- Pätzold + Snowadsky - Planungsbüro. (2013). *Konzeptstudie - Konversionsflächen / Entwicklung von Sportflächen*. Osnabrück.
- Plan Zwei / Bremer Energieinstitut. (2013). *Energetische Stadtsanierung Osnabrück Dodesheide - Integriertes Quartierskonzept*. Hannover.
- Planungsbüro Hahm. (2010). *Vorplanung - Verkehrsanlagen für die Kaserne Am Limberg*. Osnabrück.
- RP Schalltechnik. (2010). *Konversionsfläche "Am Limberg" - Fachbeitrag Schallschutz für den Rahmenplan Verkehrs-, Gewerbe und Sportanlagenlärm*. Osnabrück.
- Sack + Temme. (2010). *Bodenfunktionsbewertung Bebauungsplan 578 - Limberg Nord-Ost*. Ibbenbüren.
- Seling - Landschaftsplanungsbüro. (2010). *Ökologische Rahmenplanung - Bestandsanalyse und Entwicklungskonzept der Kaserne Am Limberg*. Osnabrück.
- Stadt Osnabrück. (08.06.2011). *Bürgerforum Dodesheide, Haste, Sonnenhügel. Niederschrift*. Osnabrück.
- Stadt Osnabrück. (2012). *Bericht zur sozialen Ungleichheit*. Osnabrück.
- Stadt Osnabrück. (2013). *Bebauungs- und Erschließungskonzept - Erläuterungsbericht*. Osnabrück.
- Stadt Osnabrück. (2014). *Stadtplan Osnabrück*. Abgerufen am 06. 05 2014 von <http://geo.osnabrueck.de/bplan>
- StadtSportbund. (2012). *Projekt VereinsSportzentrum Limberg - Zwischenbericht des StadtSportBundes zum Betrieb der Sportanlagen am Konversionsstandort Limberg*. Osnabrück.
- Umtec - Ingenieurbüro. (2013). *Bodenkontaminationen im Bereich der Kaserne Am Limberg - Tischvorlage - Zwischenergebnisse zur Altlastensituation*. Osnabrück.
- Umtec - Ingenieurbüro. (12. 11 2013). *Detailuntersuchung an der Kaserne Am Limberg in Osnabrück - Karte (Vorabzug)*. Osnabrück.
- Wopp et. al. (2012). *Grundlagen der Sportentwicklung für die Stadt Osnabrück*. Osnabrück.