Bauleitplanung

Stadt Heidelberg

Bebauungsplan und Örtliche Bauvorschriften

Kirchheim

„Kirchheim - Innovationspark“

Nr. 61.32.07.38.00

Begründung

nach § 9 (8) BauGB

Stand: Fassung vom 11.07.2017

(Vorentwurf zur frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung)

Stadt Heidelberg | Stadtplanungsamt

Inhalt

1 Erfordernis der Planaufstellung 7
1.1 Anlass und Erforderlichkeit der Planung 7
1.2 Ziel und Zweck der Planung 7
1.3 Lage des Plangebiets und Geltungsbereich 8
1.4 Allgemeine Planungsgrundsätze und –ziele 8
1.5 Bestehende Rechtsverhältnisse 9
1.6 Fachrechtliche Unterschutzstellungen 10
1.6.1 Naturschutzrecht 10
1.6.2 Wasserrecht 11
1.6.3 Denkmalrecht 11
1.7 Eigentumsverhältnisse 11
2 Einordnung in bestehende übergeordnete formelle Planungen 12
2.1 Landesentwicklungsprogramm Baden-Württemberg 12
2.2 Regionalplan 12
2.3 Flächennutzungsplan 13
3 Einordnung in bestehende informelle Planungen und Konzepte 14
3.1 Stadtentwicklungsplan Heidelberg 2015 (STEP) 14
3.2 Modell räumlicher Ordnung MRO 16
3.3 Wirtschaftsflächenkonzept Heidelberg 16
3.4 Sanierungsgebiet – Ergebnis der Vorbereitenden Untersuchungen 18
3.5 Umweltbezogene informelle Planungen und Konzepte 20
4 Städtebauliche Planungskonzeption 20
4.1 Nutzung und Baustruktur 22
4.2 Verkehr 24
4.2.1 Individualverkehr 24
4.2.2 Öffentliche Wegeverbindungen 25
4.2.3 Öffentlicher Personennahverkehr 26
4.2.4 Autoabstellplätze 26
4.3 Grün / Freiraumkonzept 27
5 Planungsrechtliche Umsetzung der Konzeption und hierbei insbesondere zu berücksichtigende Belange 28
5.1 Belange gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse 28
5.2 Gestaltung des Stadtbildes 30
5.3 Belange des Verkehrs und der Mobilität der Bevölkerung 31
5.4 Barrierefreiheit 31
5.5 Belange der Ver- und Entsorgung 31
5.5.1 Patton Barracks 31

5.5.2 Flächen südlich der Rudolf-Diesel-Straße 33
5.6 Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege 33
5.7 Belange des Artenschutzes 34
6 Begründung der Festsetzungen und sonstigen Planinhalte des Bebauungsplans 37
6.1 Festsetzungen für den Bebauungsplan (§ 9 Abs. 1 BauGB) 37
6.1.1 Art der baulichen Nutzung 37
6.1.2 Maß der baulichen Nutzung: 40
6.1.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche 42
6.1.4 Flächen für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Flächen für Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB) 42
6.1.5 Versorgungsflächen 43
6.1.6 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung 44
6.1.7 Festsetzungen zur naturverträglichen Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser 45
6.1.8 Grünflächen 45
6.1.9 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) 46
6.1.10 Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB) 48
6.1.11 Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) 48
6.1.12 Bindungen für die Erhaltung und das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB) 49
6.2 Örtliche Bauvorschriften 49
6.2.1 Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO Baden-Württemberg) 49
6.2.2 Gestaltung der unbebauten Flächen und Gestaltung der Plätze für bewegliche Abfallbehälter (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO Baden-Württemberg) 49
6.3 Kennzeichnungen 50
6.4 Nachrichtliche Übernahmen 50
6.5 Hinweise 50
7 Verfahren und Abwägung 51
7.1 Einleitungsbeschluss 51
7.2 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung 51
7.3 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange 51
7.4 Offenlagebeschluss 51
7.5 Behördenbeteiligung und Öffentliche Auslegung 52

8 Durchführung und Kosten 52
8.1 Grundbesitzverhältnisse 52
8.2 Bodenordnung 52
8.3 Kosten 52
9 Zusammenfassende Erklärung 53
9.1 Berücksichtigung der Umweltbelange 53
9.2 Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung 53
9.3 Abwägung anderweitiger Planungsmöglichkeiten 53
B Umweltbericht 54
1. Beschreibung der Planung 54
1.1 Anlass und Aufgabenstellung 54
1.2 Lage und Kurzcharakteristik des Planungsgebiets 54
1.3 Ziele und Inhalte des Bebauungsplans 55
1.4 Flächenbedarf der Planung 56
2. Übergeordnete Vorgaben 57
2.1 Fachgesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes 57
2.2 Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan 59
2.3 Fachrechtliche Unterschutzstellungen 59
2.3.1 Naturschutzrecht 59
2.3.2 Wasserrecht 60
2.3.3 Denkmalrecht 60
2.3.4 Baumschutzsatzung der Stadt Heidelberg 60
2.4 Städtische Fachplanungen und Gutachten 61
2.4.1 Stadtklimagutachten 61
2.4.2 Masterplan 100% Klimaschutz 62
2.4.3 Artenschutzplan (2012) 62
3. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens 62
3.1 Beschreibung des Untersuchungsrahmens 62
3.2 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens 63
4. Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands 64
4.1 Naturräumliche Gliederung, Geologie und Relief 64
4.2 Schutzgut Boden 64
4.3 Schutzgut Wasser 68
4.4 Schutzgut Klima 68
4.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen 69
4.5.1 Biotop- und Nutzungstypen 69
4.5.2 Fauna 69

4.6 Schutzgut Landschaftsbild 70
4.7 Schutzgut Mensch und Erholung 71
4.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 73
4.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 74

5. Alternativenprüfung 74

5.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 74
5.2 Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen 75

6. Beschreibung der Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens 76

6.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden 76
6.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser 76
6.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft 76
6.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen 77
6.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild 77
6.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch/Erholung 77
6.6.1 Immissionen 77
6.6.2 Luftschadstoffbelastung 78
6.6.3 Erholung 78
6.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter 79
6.8 Weitere Belange des Umweltschutzes 79
6.8.1 Technischer Umweltschutz (Abfall/Abwasser) 79
6.8.2 Energie 79

7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen 79

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft 79
7.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Eingriffen in das Klima 80
7.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Eingriffen in den Wasserhaushalt 80
Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Schall-immissionen 80
7.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Luftschadstoffimmissionen 81
7.5 Maßnahmen zum Klimaschutz 81

8. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung 82

9. Zusätzliche Angaben 82

9.1 Abfallerzeugung, -beseitigung und –verwertung 82

9.2 Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels 82
9.3 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt 82
9.4 Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete 83
9.5 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse 83
9.6 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren 83
9.7 Monitoring 83
9.8 Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogen Quellen 84
10. Allgemein verständliche Zusammenfassung 85

1 Erfordernis der Planaufstellung

1.1 Anlass und Erforderlichkeit der Planung

Nach dem Abzug der amerikanischen Streitkräfte aus Heidelberg stehen neben vier weiteren Konversionsflächen auch die ehemaligen Patton Barracks für eine zivile Nachnutzung zur Verfügung.

Das fast 15 Hektar große Areal der Patton Barracks liegt im Norden des Stadtteils Kirchheim und grenzt unmittelbar an die Stadtteile Bahnstadt, Weststadt und Südstadt. Erste Gebäude auf dem Areal entstanden Anfang des 20. Jahrhunderts, das in seiner Nutzung als Kaserne über 50 Jahre immer weiter ausgebaut wurde. Neben Gebäuden aus der Kaiserzeit und der Zeit des Nationalsozialismus befinden sich vorwiegend im westlichen Bereich des sogenannten Motorpools errichtete Zweckbauten aus der Zeit der Nutzung durch die amerikanischen Streitkräfte. Mit einer Entwicklung des bislang isoliert liegenden Areals besteht die Chance, eine weitestgehend versiegelte, untergenutzte Fläche einer stadtverträglichen Nachnutzung zuzuführen.

Planungsrechtlich ist das Areal derzeit als Außenbereich gemäß Paragraph 35 Baugesetzbuch zu beurteilen. Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, bedarf es daher der Aufstellung eines Bebauungsplans, ein Planerfordernis im Sinne des Paragraphen 1 Absatz 3 Baugesetzbuch liegt vor. Der rechtskräftige Flächennutzungsplan, der aktuell eine Sonderfläche für militärische Einrichtungen ausweist, muss im Parallelverfahren nach Paragraph 8 Absatz 3 geändert werden. Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Kirchheim – Patton Barracks“ wurde am 05.03.2015 gefasst. Zwischenzeitlich wurde der Namen des Bebauungsplans in „Kirchheim –Innovationspark“ geändert.

Da neben einer zivilen Nachnutzung des Areals auch eine Vernetzung des früheren Kasernengeländes mit den umliegenden Stadträumen sowie eine Verbindung bestehender Wegebeziehungen durch das Areal Ziele der städtebaulichen Planung sind, umfasst der Geltungsbereich des Bebauungsplans auch Flächen, die nicht zum vormaligen Kasernengelände gehören. Im Westen verläuft die Grenze an der Speyerer Straße, im Norden entlang der Promenade auf dem ehemaligen Bahndamm sowie östlich des bestehenden Hotels entlang der Rudolf-Diesel-Straße. Im Osten bildet der Kirchheimer Weg die Grenze; im Süden die Straße „Im Mörgelgewann“.

Die im Aufstellungsbeschluss noch enthaltenen Wohnbebauung östlich des Kirchheimer Wegs und südlich der Straße Im Mörgelgewann soll zu gegebener Zeit in einem eigenständigen Bebauungsplanverfahren unter Berücksichtigung der dort gegebenen weiteren Entwicklungsoptionen für eine Wohnbebauung überplant werden. Die betreffenden Flächen wurden daher zwischenzeitlich aus dem ursprünglich vorgesehenen Geltungsbereich des Bebauungsplans ausgeklammert.

1.2 Ziel und Zweck der Planung

Die Entwicklungsoptionen und Nutzungsperspektiven für die Konversionsfläche wurden im Rahmen eines dialogischen Planungsprozesses entwickelt. Im Vorfeld der Entwicklung eines städtebaulichen Gesamtkonzepts für den Geltungsbereich des Bebauungsplans fand eine intensive Auseinandersetzung über die künftige Nutzung und die räumlichen Begabungen und Restriktionen der Fläche zwischen Verwaltung, Fachplanern, Bürgerschaft und Gemeinderat statt.

Nachdem der Gemeinderat am 05.03.2015 mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Kirchheim – Patton Barracks“ als Ziel der Planung beschlossen hatte, dass der Schwerpunkt auf der Entwicklung innovativer Wirtschaftsflächen liegen soll, wurden in unterschiedlichen Veranstaltungsformaten die Voraussetzungen für die

Ansiedlung innovativer Unternehmen und die Begabungen und Einschränkungen der Konversionsfläche Patton Barracks herausgearbeitet. Nach einer Bestandserhebung wurden die Potenziale der Konversionsfläche und die Anforderungen aus Sicht der Wirtschaft formuliert. Dabei kristallisierte sich heraus, dass sich das ehemalige Kasernenareal aufgrund der Lage im Stadtgebiet und der guten Anbindung an das Verkehrsnetz für die Entwicklung eines Innovationsparks sehr gut eignet. Mit seinem Gebäudebestand besitzt die ehemalige Kaserne zudem Atmosphären, die von innovativen Unternehmen mit ihren Forschungs- und Entwicklungsabteilungen besonders geschätzt werden. Für diese Unternehmen spielen die räumliche Nähe zu anderen Firmen und ein urbanes Flair mit Freiräumen für informelle Face-to-face Kontakte eine wichtige Rolle.

Ziel der Planung ist daher die Schaffung eines planungsrechtlichen Rahmens für die Umnutzung der früher militärisch genutzten Flächen in eine zivile Nachnutzung durch Gewerbebetriebe insbesondere aus den Bereichen Hochtechnologie, Wissenschaft und Forschung.

Als weiterer Baustein in der Nutzungskonzeption soll dem in Heidelberg bestehenden Bedarf für eine Großsporthalle Rechnung getragen werden.

Zur planungsrechtlichen Absicherung der Vernetzung des Planungsgebiets mit den umgebenden Stadtstrukturen werden die Flächen des früheren Bahndamms, des Union-Sportplatzes und die Kleingartenflächen nördlich des Kasernengeländes sowie die zum Entwicklungsgebiet Bahnstadt gehörenden, noch unbebauten Baugrundstücksflächen südlich der Rudolf-Diesel-Straße einbezogen.

1.3 Lage des Plangebiets und Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich in den Gemarkungen Kirchheim und Bahnstadt und wird begrenzt

- im Norden: durch die Rudolf-Diesel-Straße bzw. die südliche Grenze der Flurstücke 8059, 8060, 8102 und 8102/1
- im Osten durch den Kirchheimer Weg
- im Süden durch die Straße „Im Mörgelgewann“
- im Westen durch die Speyerer Straße

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke 1888/36, 1888/37, 1888/38, 1888/86, 2716/4, 2788, 2790, 2791, 2791/6, 2791/7, 2792, 2794, 2795/3, 2816/16, 46616/21, 6616/21, 6622 (teilweise), 6622/1, 6623, 6624 (teilweise, Kirchheimer Weg), 6625, 8107, 41576 (teilweise, Kirchheimer Weg), 41597 (Straße „Im Mörgelgewann“), 41628 und 41708 (teilweise, Speyerer Straße).

Die genaue räumliche Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ergibt sich aus der Planzeichnung zum Bebauungsplan im Maßstab 1:1.000, in der Fassung vom 11.07.2017.

1.4 Allgemeine Planungsgrundsätze und –ziele

Grundsätzliche Planungsziele ergeben sich aus den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung sowie aus den §§ 1 Abs. 5 und 1a Abs. 1 BauGB. Danach soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet werden.

Der Bebauungsplan soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Bezogen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Kirchheim - Innovationspark“ sind insbesondere folgende Planungsgrundsätze und -ziele relevant:

- die Wiedernutzung von Militärbrachen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung im Sinne eines sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden
- die Fortentwicklung und der Umbau vorhandener Ortsteile
- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse
- die Sicherstellung einer angemessenen Gestaltung des Ortsbilds
- die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
- die Belange der Mobilität der Bevölkerung, einschließlich des öffentlichen Nahverkehrs und des nicht motorisierten Verkehrs unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung
- die Abwehr von schädlichen Bodenveränderungen, Sanierung von Boden und Altlasten sowie Sanierung von hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden.
- Schutz und Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen
- die Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz
- der sparsame Umgang mit Energie und Nutzung regenerativer Energien.

1.5 Bestehende Rechtsverhältnisse

Patton Barracks

Für die Flächen der früheren „Patton Barracks“ besteht kein Bebauungsplan. Sie sind daher dem unbeplanten Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen.

Die Straße „Im Mörgelgewann“ ist Teil der Bebauungspläne „Bebauungsplan für das Baugebiet im Mörgelgewann“ (Satzung nach dem Aufbaugesetz) aus dem Jahr 1957 sowie „Beidseits des Kirchheimer Wegs“ aus dem Jahr 1965.

Der Gemeinderat der Stadt Heidelberg hat in seiner Sitzung am 10.11.2011 die Durchführung der Vorbereitenden Untersuchungen nach § 141 Baugesetzbuch für alle Konversionsflächen, darunter auch das Areal Patton Barracks im Stadtteil Kirchheim, beschlossen. Als Ergebnis der Vorbereitenden Untersuchungen wurden auf der Konversionsfläche Patton Barracks städtebauliche Missstände festgestellt, die mit einem umfassenden Funktionsverlust des Areals und Defiziten in der Infrastruktur einhergehen. Da die Durchführung einer Sanierungsmaßnahme nach §§ 136 ff. Baugesetzbuch (BauGB) die geeignete Maßnahme darstellt, um diese Missstände zu mindern beziehungsweise zu beheben, wurde das frühere Kasernengelände mit Beschluss des Gemeinderats vom 30.03.2017 als Sanierungsgebiet „Heidelberg-Kirchheim – Patton Barracks“ ausgewiesen. Die Sanierungsmaßnahme wird nach dem „klassischen“ Verfahren gemäß §§ 152 bis 156 Baugesetzbuch durchgeführt.

Flächen zwischen den Patton Barracks und der Rudolf-Diesel-Straße

Für den Bereich nördlich des früheren Kasernengeländes bis zum früheren Bahndamm der stillgelegten und abgebauten Bahnlinie Heidelberg-Rangierbahnhof – Heidelberg-Kirchheim, zwischen der Speyerer Straße im Westen und dem Kirchheimer Weg im Osten, besteht ebenfalls kein Bebauungsplan. Die bislang durch eine Gaststätte, einen Sportplatz und mehrere Kleingärten genutzten Flächen sind im westlichen Teilbereich durch die vorhandene Bebauung ausreichend geprägt, so dass eine planungsrechtliche Beurteilung nach § 34 BauGB möglich war. Für ein gewerbliches Bauvorhaben wurde auf dieser Grundlage bereits eine Baugenehmigung erteilt.

Der östliche Teilbereich ist dem unbeplanten Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen.

Die Flächen des früheren Bahndamms der stillgelegten und abgebauten Bahnlinie Heidelberg-Rangierbahnhof – Heidelberg-Kirchheim sowie die östlichen Teilflächen der nördlich daran angrenzenden Flächen bis zur Rudolf-Diesel-Straße liegen im Bereich der am 30.01.2008 vom Gemeinderat der Stadt Heidelberg beschlossenen „Satzung über die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereichs Bahnstadt der Stadt Heidelberg“ gemäß § 165 BauGB. Für die westliche Teilfläche des Baufelds zwischen Bahndamm und Rudolf-Diesel-Straße besteht der rechtsgültige Bebauungsplan „Bahnstadt – Hotel an der Rudolf-Diesel-Straße“.

Gemäß § 166 Absatz 1 Satz 2 Baugesetzbuch hat die Gemeinde für einen städtebaulichen Entwicklungsbereich ohne Verzug Bebauungspläne aufzustellen und alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um die vorgesehene Entwicklung zu verwirklichen. Der Bebauungsplan „Kirchheim – Innovationspark“ wird die erforderlichen planungsrechtlichen Grundlagen für eine zügige Entwicklung des östlichsten Bauabschnitts der Entwicklungsmaßnahme schaffen.

1.6 Fachrechtliche Unterschutzstellungen

1.6.1 Naturschutzrecht

Schutzgebiete und –objekte gemäß §§ 20-30 BNatSchG

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen keine naturschutzrechtlichen Unterschutzstellungen gemäß §§ 20-30 BNatSchG vor.

Biotopkartierung Baden-Württemberg

Für den Untersuchungsraum sind in der Biotopkartierung Baden-Württemberg folgende „besonders geschützte Biotopgebiet (§ 32 NatSchG) erfasst:

- Biotop-Nr. 166182210135 „Hecke – Bahndamm – Kirchheimer Weg/Speyerer Straße“ im Bereich des ehemaligen Bahndammes im Nordosten von Patton Barracks.

Schutzgebiete und –objekte (gem. §§ 31-36 BNatSchG)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans berührt keine NATURA 2000-Schutzgebiete (Vogelschutz- bzw. FFH-Gebiete).

1.6.2 Wasserrecht

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt innerhalb des Geltungsbereichs der „Verordnung der Stadt Mannheim als untere Wasserbehörde zugunsten des Trinkwasserversorgers MVV Energie AG zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Mannheim-Rheinau“ früher „Rheinau“ vom 7. Januar 2014. Das Planungsgebiet ist Teil der Wasserschutzzone III B.

Gemäß der genannten Rechtsverordnung ist die Ausweisung neuer Gewerbe- und Industriegebiete nur zulässig,

- soweit dies mit den Schutzzielen dieser Wasserschutzgebietsverordnung vereinbar ist
- wenn keine Verbote der Wasserschutzgebietsverordnung der Ausweisung entgegenstehen
- wenn in den Festsetzungen zum Bebauungsplan auf die Bestimmungen dieser Wasserschutzgebietsverordnung hingewiesen wird und
- soweit die geplante Bebauung nicht den Belangen der Grundwasserneubildung entgegensteht.

Aus der Rechtsverordnung ergeben sich insbesondere Beschränkungen in Hinblick auf den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die Erschließung von Grundwasser und Oberflächenwasser zur Wärme- oder Kältegewinnung, auf Erdwärmesonden, auf den Umgang mit Abwasser und den Umgang mit belasteten Bodenmaterialen.

1.6.3 Denkmalrecht

Die Kartierung der Bau- und Kunstdenkmale von Heidelberg-Kirchheim, Bereich Speyerer Straße und Kirchheimer Weg verzeichnet ebenso keine baulichen Anlagen als Kulturdenkmale nach DSchG. Mit Schreiben vom 27.11.2014 wird jedoch die Aufnahme des „Doppelkompagnie-Gebäudes der Infanteriekaserne“ (Gebäudes 106) in die Liste der Kulturdenkmale in Baden-Württemberg nach §2 DSchG begründet. An seiner Erhaltung besteht aus wissenschaftlichen, künstlerischen und heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse. In der Begründung wird das Gebäude als „besonders eindrucksvolles Beispiel der Kasernenarchitektur (…) im Deutschen Reich ab März 1912“ bezeichnet. „Als exemplarischer Vertreter des Bautyps Doppelkompagnie-Gebäude kommt dem Bauwerk wissenschaftliche Bedeutung zu, als qualitätsvolle monumentale Kasernenarchitektur mit klassizistischen Zügen im Sinne Friedrich Weinbrenners künstlerische Bedeutung. Die Nutzung als Kriegsgefangenenlager französischer Offiziere dokumentiert einen wichtigen Teil der Heimatgeschichte Heidelbergs“ (Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 26 Denkmalpflege 2014).

Archäologische Kulturdenkmäler sind nicht bekannt. Allerdings wird das Kasernenareal Patton Barracks im Westen von der römischen Fernstraße begrenzt wird, deren Verlauf mit der heutigen Speyerer Straße identisch ist. Bodeneingriffe, die an dieses Areal grenzen, müssen daher archäologisch überwacht werden.

1.7 Eigentumsverhältnisse

Das frühere Gelände der Patton Barracks“ wird ins Eigentum der Stadt Heidelberg übergehen. Der Kaufvetrag wurde bereits beurkundet, der Besitzübergang wird im Sommer 2017 erfolgen. Der Bereich der ehemaligen militärischen Liegenschaft

entspricht dem Geltungsbereich des Sanierungsgebiets „Heidelberg-Kirchheim – Patton Barracks“.

Die öffentlichen Verkehrsflächen sowie die Flächen zwischen den Patton Barracks und dem früheren Bahndamm befinden sich weit überwiegend im Eigentum der Stadt Heidelberg bzw. wurden zwischenzeitlich an den Bauherren eines ersten dort bereits in Realisierung befindlichen gewerblichen Bauprojekts veräußert.

Die Flächen des ehemaligen Bahndamms sowie die noch unbebauten Baugrundstücke südlich der Rudolf-Diesel-Straße befinden sich im Eigentum der Entwicklungsgesellschaft Heidelberg (EGH). Auf den Flächen der EGH sind bislang keine baulichen Anlagen vorhanden.

Ein Gebäude am Kirchheimer Weg befindet sich in Privateigentum.

2 Einordnung in bestehende übergeordnete formelle Planungen

2.1 Landesentwicklungsprogramm Baden-Württemberg

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Diese werden durch den Landesentwicklungsplan 2002 (LEP) und den Regionalplan (vgl. Kap. 2.2 und 2.3) definiert.

Gemäß LEP ist Heidelberg Bestandteil des grenzüberschreitenden Verdichtungsraumes Rhein-Neckar. Die Verdichtungsräume sind als Wohn-, Produktions- und Dienstleistungsschwerpunkte mit hochwertigem Infrastruktur- und Arbeitsplatzangebot zu sichern und weiterzuentwickeln. Weiterhin ist ausreichendes Angebot an attraktiven Gewerbe- und Dienstleistungsstandorten bereitzuhalten.

Des Weiteren sind gemäß LEP die folgenden, für das Planungsgebiet relevanten Ziele zu beachten:

- Die städtebauliche Erneuerung und Entwicklung soll sich an den voraussehbaren Bedürfnissen und Aufgaben der Gemeinden ausrichten.
- Die städtebauliche Entwicklung soll die Belange der baulichen Sanierung, der Ortsbildpflege und des Denkmalschutzes sowie des Natur- und Landschaftsschutzes berücksichtigen.
- Baumaßnahmen sollen sich hinsichtlich Art und Umfang in die Siedlungsstruktur und die Landschaft einfügen. Auf flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen und ein belastungsarmes Wohnumfeld ist zu achten.
- Neue Bauflächen sind auf eine Bedienung durch öffentliche Verkehre auszurichten. Insbesondere in den Verdichtungsräumen und ihren Randzonen sind regionalbedeutsame Schwerpunkte des Wohnungsbaus und Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen grundsätzlich an den öffentlichen Schienenverkehr anzubinden. Im Bereich der Haltestellen des Schienenverkehrs ist vor allem in dichter besiedelten Räumen sowie in größeren Zentralen Orten auf eine Verdichtung der Bebauung, insbesondere durch Mindestwerte für die Siedlungsdichte, hinzuwirken.

Die vorliegende Planung entspricht den Zielsetzungen des LEP.

2.2 Regionalplan

Im Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar aus dem Jahr 2014 wurde der bislang auf allen militärisch genutzten Flächen liegende Status „Sonderfläche Bund“ aufgegeben, da die Perspektive einer zivilen Nachnutzung aufgezeigt werden soll, ohne angesichts der Dimension der Flächen den kommunalen Beteiligungs- und

Planungsprozessen vorzugreifen. Die militärischen Areale, die im Planungszeitraum des Einheitlichen Regionalplans in eine zivile Nutzung übergehen werden, sind daher in der Raumnutzungskarte nachrichtlich als „Entwicklungsfläche militärische Konversion (N)“ dargestellt (Verband Region Rhein-Neckar, 2013, S. 50).

Die Konversionsfläche Patton Barracks wird in der Raumnutzungskarte zum Einheitlichen Regionalplan dementsprechend nachrichtlich vollständig als „Entwicklungsfläche militärische Konversion (K)“ ausgewiesen.

Zudem sind folgende zeichnerischen Ausweisungen zu finden: Die Konversionsfläche Patton Barracks grenzt im Osten vollständig an eine nachrichtlich als „Bestand Siedlungsfläche Wohnen (N)“ ausgewiesene Flächen. Südlich der Patton Barracks grenzt eine Fläche, welche als „Planung Siedlungsfläche Wohnen (N)“ ausgewiesen ist. Weitere angrenzende Flächen sind als „Bestand sonstige landwirtschaftliche Gebiete und sonstige Flächen (N)“ ausgewiesen. Südöstlich grenzt die Konversionsfläche an eine als “Regionaler Grünzug (Z)“ ausgewiesene Fläche an. Die Speyerer Straße ist als „Großräumige Straßenverbindung (N)“ angegeben.

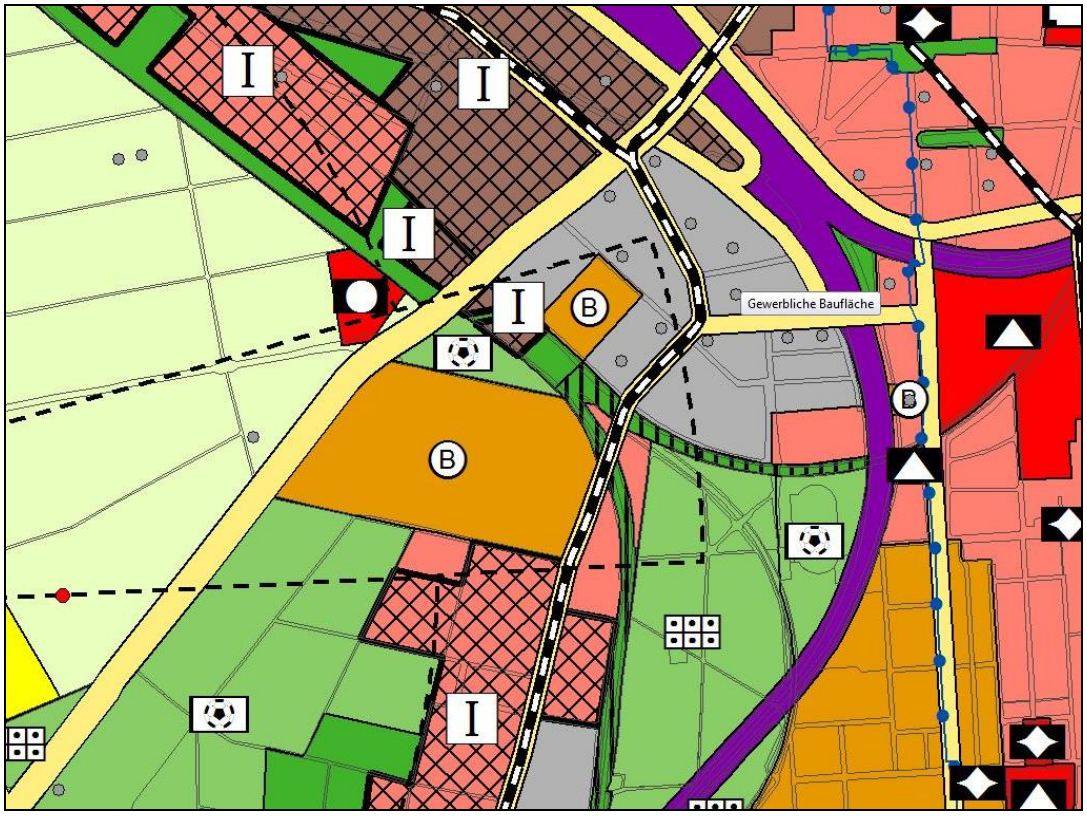
Die Planung der Bahnstadt ist ebenfalls in den Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar eingeflossen. Dem entsprechend ist der nördliche Teil des Plangebiets als „Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe – Bestand“ dargestellt. Für den nördlichen Teil des Planungsgebiets besteht zugleich eine Darstellung als „zentralörtlicher Standortbereich für Einzelhandelsgroßprojekte (Z)“.

Die vorliegende Planung entspricht den Vorgaben des Einheitlichen Regionalplans.

2.3 Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

In dem am 15.07.2006 wirksam gewordenen Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg-Mannheim ist die Fläche des Bebauungsplans des früheren Kasernengeländes als „Sonderbaufläche Militärische Einrichtungen“ dargestellt. Die Flächen zwischen dem Kasernengelände und dem früheren Bahndamm sind als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sport- und Freizeitfläche“ dargestellt. Der frühere Bahndamm bis hin zur Rudolf-Diesel-Straße ist als Grünfläche sowie - in Teilen ergänzend als „Fläche für die Landschaftsentwicklung“ ausgewiesen.



Auszug aus dem Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg-Mannheim

Der Bebauungsplan kann zumindest im Bereich der früheren Kasernenfläche aufgrund der dortigen Darstellung als Sonderfläche für militärische Einrichtungen nicht aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan entwickelt werden.

Vielmehr muss der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren nach Paragraph 8 Absatz 3 BauGB geändert werden.

3 Einordnung in bestehende informelle Planungen und Konzepte

3.1 Stadtentwicklungsplan Heidelberg 2015 (STEP)

Der Stadtentwicklungsplan Heidelberg 2015 aus dem Jahr 2006 zeigt die für die weitere städtebauliche Entwicklung der Stadt Heidelberg in den nächsten Jahren maßgebenden Leitlinien und -ziele auf. Für das vorliegende Planungsvorhaben sind insbesondere folgende Zielsetzungen relevant:

Zielbereich städtebauliches Leitbild:

Der Zielbereich „Städtebauliches Leitbild“ misst der Mobilisierung der Innenentwicklungspotentiale eine besondere Bedeutung zu und fordert die sparsame Verwendung von Bauland. „Um den Zuwachs der Siedlungsfläche so gering wie möglich zu halten, muss in allen Bereichen auf eine intensivere Flächenausnutzung hingewirkt werden. Dabei sind soziale, stadtbildpflegerische und stadtklimatologische Gesichtspunkte zu berücksichtigen“. Dabei kommt der konsequenten Mischung der Funktionen Wohnen, Arbeiten, Freizeit etc. zur Schaffung von Urbanität eine entscheidende Rolle zu (Stadt Heidelberg 2007, S. 13f.)

Zielbereich Arbeiten

Der Zielbereich „Arbeiten“ formuliert unter anderem den Anspruch, innovativen Unternehmen vor allem der Bereiche Umweltforschung und -technologie, eine Ansiedlung in Heidelberg zu ermöglichen. Damit eine möglichst konstante wirtschaft-

liche Entwicklung in der Stadt erreicht wird, muss eine gute Mischung der Produktionssparten angestrebt werden. „Insgesamt gilt es, die Entwicklungschancen der Heidelberger Unternehmen durch entsprechende Rahmenbedingungen zu sichern, neue dort zu fördern, wenn sie den Zielen der Stadtentwicklung entsprechen. Kann dies nicht flächenneutral geschehen, sind ausreichend Flächen bereitzustellen. Hierfür ist rechtzeitig Vorsorge zu tragen.“ Um die Zielsetzung einer ‚gesunden‘ Wirtschaftsstruktur nachhaltig zu sichern, bedarf es einer möglichst großen Synthese verschiedenster Arbeitsplatzangebote. Parallel zu den hochqualifizierten Arbeitsplätzen bedarf es der Sicherung von Arbeitsplätzen im gewerblich-technischen Bereich. Das Zusammenwirken von Wissenschaft und Wirtschaft wird in der Wissenschaftsstadt Heidelberg gefördert, da in der zukünftigen wirtschaftlichen Entwicklung Heidelbergs wissenschaftliche Erkenntnisse eine immer größere Rolle spielen werden. Ziel ist dabei vor allem eine Belebung der Arbeitsplätze im Produzierenden Sektor, sofern sie den Kriterien des nachhaltigen Wirtschaftens entsprechen. Ein interessanter Ansatz für den Transfer von universitärem Wissen in die Wirtschaft ist der Technologiepark. Er ist durch eine Förderung der Risikofolgenabschätzung zu ergänzen. In der Förderung der Innovationskultur liegt ein wesentlicher Beitrag zur Zukunftssicherung. Es gilt, die Innovationskraft an den Industriestandorten der Stadt Heidelberg und des Rhein-Neckar-Dreiecks zu stärken. „Um die wirtschaftliche Entwicklung von der gewerblichen Nutzung zu entkoppeln, sollen u.a. untergenutzte Flächen mobilisiert und der Gewerbeneubau möglichst verdichtet realisiert werden. Die Bereitstellung zusätzlicher Gewerbeflächen soll nur dann erfolgen, wenn eine höhere Flächenausnutzung zur Erreichung der wirtschaftlichen Ziele der Stadtentwicklung nicht ausreicht“ (Stadt Heidelberg 2007, S. 17f.)

Zielbereich Mobilität

Der Zielbereich „Mobilität“ verfolgt u. a. die Schaffung und Förderung einer Stadt der kurzen Wege. „Es sind deshalb durchmischte, kompakte Strukturen anzustreben, die die Möglichkeit zu einem hohen Anteil an Fuß und Radwegen bieten“. Sie halten auf engem Raum vielfältige Arbeitsplatz- und Dienstleistungsangebote bereit und eröffnen somit auch die Möglichkeit zur Bündelung von Wegen“ (Stadt Heidelberg 2007, S. 28).

Zielbereich Umwelt

Der Zielbereich „Umwelt“ möchte u. a. dem Trend zur Zersiedelung entgegensteuern und die zukünftige Siedlungsentwicklung auf einer kompakten und durchmischten Neubauweise, die sich an ökologischen Kriterien orientiert, aufbauen (Stadt Heidelberg 2007, S. 25).

Zielbereich „Kultur“

Im Zielbereich „Kultur“ wird der Einfluss der Stadtentwicklung auf das gesellschaftliche Zusammenleben betont. Kommunikation- und Begegnungsmöglichkeiten fördern spezielle kulturelle Aktivitäten, die aus einer „engen Beziehung zwischen den Bürgern und ihrer Stadt entstehen.“ In den Stadtteilen soll das kulturelle Leben wie auch ein eigenständiges Profil gefördert werden. Aus diesem Grund fordert der STEP u. a. die Schaffung von „Spielräumen“ im Sinne von nicht zweckgebundenen, kommunikationsfördernden Räumen und Flächen zur Begegnung, zur freien Entfaltung und Gestaltung für alle (ebd., S. 33)

Von besonderer Bedeutung sind zudem im Zielbereich „Demographischer Wandel“ die Zielaussagen, die eine familienfreundliche Stadt anstreben, ein aktives

und solidarisches Stadtteilleben ermöglichen wollen und den öffentlichen Raum als Ort der Begegnung stärken (Stadt Heidelberg 2007, S. 34).

3.2 Modell räumlicher Ordnung MRO

Das Modell räumlicher Ordnung (MRO) aus dem Jahr 2000 konkretisiert den Stadtentwicklungsplan. „Dem Modell liegt die Leitidee aus dem STEP zugrunde, mit Bauland sorgsam umzugehen und vor allem Innenentwicklungspotentiale zu aktivieren. Das MRO zeigt, wo neue Wohnungen und Arbeitsplätze entstehen können, welche Versorgungszentren gestärkt, welche Flächen frei bleiben und welche räumlichen Achsen betont werden sollen. So lassen sich die Prioritäten in der künftigen räumlichen Entwicklung Heidelbergs erkennen. Mit der Beschlussfassung des MRO am 28. Juli 1999 hat der Gemeinderat seinen politischen Willen zum Ausdruck gebracht, dass er diese und keine andere Siedlungsentwicklung verfolgen will. Alle anderen Fachplanungen haben sich daran zu orientieren“ (Stadt Heidelberg 2000, S. IV). „Das Modell Räumliche Ordnung vereinigt Ergebnisse aus dem Siedlungsstrukturkonzept (2000), dem Freiflächenstrukturkonzept (2000) und dem Umweltplan (1999) sowie dem Verkehrsentwicklungsplan (1994) in einem Gesamtkonzept. Es ist sämtlichen Fachplänen übergeordnet“ (ebd.).

Das Modell Räumliche Ordnung definiert unterschiedliche Maßnahmenbereiche. Mit dem Gelände des ehemaligen Güterbahnhofs, der heutigen Bahnstadt, wurde ein „Schwerpunktraum Wohnen und Arbeiten“ markiert. Weiter definierte das MRO die Entwicklung der Zentrenfunktion und damit verbundenen Entwicklungskorridoren 1., 2. und 3. Ordnung.

Kirchheim und die Flächen der Patton Barracks sind davon beeinflusst, da sich ein Korridor der 2. Ordnung zwischen dem Zentrum Kirchheims und dem zentralen Entwicklungsknotenpunkt im Bahnhofsumfeld unmittelbar über die Fläche der Patton Barracks erstreckt.

In der Flächenbilanz des MRO - bezogen auf Entwicklungsflächen von 2007 - wurden die Konversionsflächen bzw. die Patton Barracks nicht berücksichtigt (Stadt Heidelberg, Amt für Stadtentwicklung und Statistik 2008). „Ende 2013 beträgt das Gesamtpotenzial an Stadtumbau- und Stadterweiterungsflächen nach den Ausweisungen des Modells Räumliche Ordnung von 1999, das noch für eine Entwicklung zur Verfügung steht, 213 ha. Das sind 60% des ursprünglichen Potenzials. Davon entfallen 67 ha auf Flächen für den Wohnungsbau, 131 ha auf Flächen für gewerbliche Nutzung und 15 ha auf Sondernutzungsflächen (Stadt Heidelberg 2014a, S 2).

Durch die Umnutzung der Konversionsflächen mit insgesamt 180 ha stehen in den kommenden Jahren zusätzliche Stadtumbauflächen für eine Entwicklung zur Verfügung. Diese sind in der Bilanz zum Modell Räumliche Ordnung noch nicht enthalten und in die Wohnraumbedarfsanalyse nur mit den Bestandswohnungen eingegangen.

3.3 Wirtschaftsflächenkonzept Heidelberg

Im Dezember 2012 wurde von der CIMA Beratung+Management GmbH in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Institut für Urbanistik gGmbH (2012) ein Wirtschaftsflächenkonzept für die Stadt Heidelberg vorgelegt (CIMA Beratung et al. 2012). Der Gemeinderat in seiner Sitzung vom 06.02.2013 von dem Wirtschaftsflächenkonzept als Diskussionsgrundlage für ein abgestimmtes strategisches Leitbild zum mittelfristigen Umgang mit Wirtschaftsflächen Kenntnis genommen.

Bezüglich der Entwicklung der Konversionsflächen ist insbesondere die darin enthaltene Flächenbedarfsprognose von Relevanz. In der Gegenüberstellung von ak-

tuellem Flächenangebot und künftig zu erwartendem Flächenbedarf bis zum Jahr 2025 sieht das Gutachten einen zusätzlichen Flächenbedarf von bis zu rund 73 ha (netto), der durch die aktuellen gewerblichen Entwicklungsflächen, Konversionsstandorte und ggf. weitere Flächenausweisungen zu decken ist. Der ermittelte zusätzliche Flächenbedarf wird sich gemäß Gutachten in erheblichem Maße in einem Bedarf an „urbanen“ Standorten sowie an attraktiv gestalteten und funktionalen Gewerbeparks der zweiten Generation niederschlagen.

Der Gutachter stellt fest, dass der ermittelte zusätzliche Flächenbedarf nicht allein durch die im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Entwicklungsflächen gedeckt werden kann. Er empfiehlt daher, die Konversionsflächen auf ihre Eignung als Wirtschaftsflächen zu untersuchen und diese Potentiale zu aktivieren. Für die Entwicklung der Konversionsflächen wird dabei insbesondere die Möglichkeit für die Förderung der wissensintensiven Wirtschaft, insbesondere als Standorte für die Ansiedlung entsprechender Unternehmen in urbanen, nutzungsgemischten Quartieren, aber auch als „Labor“ für die Erprobung des Einsatzes und Zusammenspiels innovativer, technologischer Kompetenzen gesehen. Zentrumsnahe bzw. stadtteilorientierte Konversionsflächen, wie die Patton Barracks, sollten zudem auch als Standort für lokales Gewerbe und Handwerk entwickelt werden.

Bezüglich den Patton Barracks kommt das Gutachten zu folgenden Empfehlungen:

- die Fläche der Patton Barracks erscheint unter dem Aspekt einer gewerblichen Entwicklung insgesamt als diejenige Konversionsfläche mit den wenigsten Einschränkungen und Nachbarschaftskonflikten bei gleichzeitig höchster Eignung. Aus diesem Grund sollten alle anderen Nutzungsinteressen, die ihre Bedarfe in den übrigen Konversionsflächen befriedigen können, in diesem Quartier hinter den gewerblichen zurückstehen.

  Ein besonderer Vorteil wird dann gesehen, wenn die östlichen Teile von Patton Barracks schwerpunktmäßig ergänzende Einrichtungen aus dem Bereich Forschung und Entwicklung aufnehmen und die weiteren Nutzungen sich in diese Leitnutzung einordnen konkret wird dabei zunächst eine besondere Entwicklungschance in der Erweiterung des Campus II des Technologieparks (Zollhofgarten, Bahnstadt) um Produktions- und Dienstleistungsflächen gesehen: „Durch die gezielte Planung können hier Synergien aus dem Zusammenwirken von Forschung und Entwicklung, der Produktion und ergänzenden Dienstleistungen entstehen und für den Prototypenbau oder frühen Produktionseinrichtungen nutzbar gemacht werden“ (CIMA Beratung et al., 2012, S.166)

- Teilbereich Motorpool (westlicher Teil von Patton Barracks): Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass die Fläche allen wesentlichen Kriterien entspricht, die an eine vorrangige Entwicklungsfläche für verschiedene gewerbliche Nutzungen zu stellen sind: „Sie eignet sich sowohl für Neuansiedlungen von externen Betrieben, als auch für Bestandsverlagerungen zur Deckung des im Rahmen des Konzeptes ermittelten Flächenbedarfs (siehe oben). Insbesondere ist dabei im westlichen Abschnitt an einen höheren Besatz produzierender Betriebe zu denken (klare Produktionspositionierung eines Gewerbeparks), wobei eine funktionale und städtebauliche Verbindung zum östlichen Teil (FuE) herzustellen ist“ (CIMA Beratung et al., 2012, S.173).

Mit der Realisierungsstudie „Innovation und Produktion organischer Elektronik am Standort Heidelberg“ werden die Ausführungen aus dem Wirtschaftsflächenkonzept weiter präzisiert (CIMA Beratung+Management GmbH 2014). Insbesondere liefert die Realisierungsstudie unter Kapitel 5 „Entwicklung geeigneter Standorte“ in 5.2 für „Patton / Motorpool“ weitergehende Erkenntnisse in der Analyse und zu den konzeptionellen Überlegungen. Die Realisierungsstudie ist Bestandteil der

Beschlussfassung des Konversionsausschusses zum Planungsverfahren und Beteiligungskonzeptes Patton/ Motorpool vom 09.07.2014 (BV 0207/2014): „Der Konversionsstandort Patton Barracks/ Motorpool bietet demnach hervorragende Standortvoraussetzungen, insbesondere zur Entwicklung eines innovativen urbanen Wirtschaftsstandorts mit Schwerpunkt Organischer Elektronik und profilbildenden Nutzungen, wie z.B. besonderes Wohnen, Kultur und Freizeit“ (BV 0207/2014, S. 3.2). Dabei bieten die westlichen Flächen (Motorpool) Potenzial für Entwicklungsflächen mit Neubau, wohingegen im östlichen Teil eine Entwicklung im Bestand angestrebt wird.

3.4 Sanierungsgebiet – Ergebnis der Vorbereitenden Untersuchungen

Grundlage für die förmliche Festlegung eines Sanierungsgebiets sowie einer städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme ist gemäß § 141 Baugesetzbuch bzw. § 165 Abs. 4 Baugesetzbuch die Durchführung Vorbereitender Untersuchungen. Für den Bereich „Patton Barracks“ wurden diese durch die Nassauische Heimstätte Wohnungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH durchgeführt.

Aufgaben der Vorbereitenden Untersuchungen sind

1. die Feststellung städtebaulicher Missstände im Sinne des § 136 Absatz 2 BauGB,
2. die Beurteilung der grundsätzlichen Durchführbarkeit der Sanierungsmaßnahme und
3. die Entscheidung über den hierfür geeigneten Verfahrensweg.

Als Ergebnis der Vorbereitenden Untersuchungen ergibt sich gemäß Bericht vom 30.12.2016:

1. Vorliegen städtebaulicher Missstände:

Städtebauliche Sanierungsmaßnahmen sind Maßnahmen, durch die ein Gebiet zur Behebung städtebaulicher Missstände wesentlich verbessert oder umgestaltet wird (§ 136 Absatz 2 BauGB).

Voraussetzung für die Durchführung von Sanierungsmaßnahmen ist demnach das Vorliegen städtebaulicher Missstände im betreffenden Gebiet. Der Begriff des städtebaulichen Missstands wird in § 136 Absatz 2 S. 2 BauGB bestimmt; dabei werden zwei Arten von Missständen unterschieden:

Substanzschwächen (Nr. 1):

Diese liegen vor, wenn das Gebiet nach seiner vorhandenen Bebauung oder nach seiner sonstigen Beschaffenheit den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse oder an die Sicherheit der in ihm wohnenden oder arbeitenden Menschen auch unter Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung nicht entspricht.

Zu den Substanzschwächen der Konversionsfläche Patton Barracks zählen insbesondere die bauliche und energetische Beschaffenheit der Gebäude. Es besteht ein hoher Instandsetzungs-, Modernisierungs- und energetischer Sanierungsbedarf. Mängel gibt es darüber hinaus beim Brand- und Immissionsschutz, außerdem liegen Hinweise auf Gebäudeschadstoffe vor. Neben der problematischen Gebäudesubstanz ist das Areal gekennzeichnet durch einen sehr hohen Versiegelungsgrad, einer gering einzustufenden Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum,

schlechter Oberflächenbeschaffenheit von vorhandenen Verkehrswegen und Platzanlagen und durch eine unzureichende technische Infrastruktur. Hinweise auf Kampfmittel- und Altlastenverdachtsflächen sowie zwei größere Verfüllungsflächen erschweren die Nachnutzung des Areals.

Funktionsschwächen (Nr. 2):

Diese liegen dann vor, wenn das Gebiet in der Erfüllung der Aufgaben erheblich beeinträchtigt ist, die ihm nach seiner Lage und Funktion, insbesondere im Hinblick auf die verkehrliche, die wirtschaftliche und die infrastrukturelle Situation, obliegen.

Durch die Aufgabe der militärischen Nutzung ist das Areal im jetzigen Zustand eine Fläche ohne Funktion und bedarf daher einer umfassenden Neu- beziehungsweise Nachnutzungskonzeption. Die festgestellten Missstände ergeben sich aus dem Vergleich des derzeitigen Zustands mit dem planerisch angestrebten Zustand künftiger Nutzungen und Funktionen, wie er aus dem vorliegenden städtebaulichen Entwurf bereits ablesbar ist. Zu den Funktionsstörungen zählen insbesondere die unzulängliche verkehrliche und infrastrukturelle Vernetzung mit dem umgebenden Stadtgebiet, Defizite im Bereich des Umweltschutzes, aber auch Lärmbelästigungen ausgehend von der Speyerer Straße und dem Kirchheimer Weg.

2. Grundsätzliche Durchführbarkeit der Sanierungsmaßnahme

Das oberste Ziel der Sanierungsmaßnahme ist die Entwicklung einer urbanen Wirtschaftsfläche in enger Verzahnung mit den umliegenden Siedlungs- und Landschaftsräumen. Daraus lassen sich einzelne Sanierungsziele ableiten:

- verkehrliche Neuerschließung über leistungsfähige Straßen und Wege-Beziehungen innerhalb des Quartiers und durch Vernetzung mit dem gesamtstädtischen Verkehrssystem
- Herstellung von öffentlichem Raum mit Grün- und Freiflächenanteilen
- Neuordnung von Teilarealen zur Errichtung von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen sowie für technologie- und produktionsorientierte Unternehmen
- Umbau, Modernisierungs- und Instandsetzungsmaßnahmen an Bestandsgebäuden im östlichen Kasernenbereich zur Etablierung junger Start-up-Unternehmen sowie innovativer kleinerer und mittlerer Unternehmen
- Neubau einer Großsporthalle zur Stärkung der Erholung und Freizeitfunktionen
- Berücksichtigung der Umweltbelange, unter anderem im Bereich der Energieeffizienz bei Sanierungen und Neubauten sowie der Regenwasserbewirtschaftung

Der zur Konkretisierung der Planungsziele im Rahmen der Vorbereitenden Untersuchungen erstellte städtebauliche Entwurf wurde zwischenzeitlich in einem dialogischen Planungsprozess unter Einbindung der Bürgerschaft in eine Rahmenplanung überführt (vgl. Kapitel 5).

Zur Umsetzung der planerischen Ziele sind unter anderem Ordnungsmaßnahmen (insbesondere Bodenordnung, Abbruchmaßnahmen, Erschließung, Altlastensanierung) sowie Baumaßnahmen (insbesondere Durchführung von Modernisierungs- und Instandsetzungsarbeiten an Bestandsgebäuden, Ergänzungs- und Erweite-

rungsbauten an ausgewählten Bestandsgebäuden, Errichtung von Gemeinbedarfseinrichtungen) erforderlich.

In einer Kosten- und Finanzierungsübersicht wurden die zu erwartenden, derzeit abschätzbaren Kosten der jeweiligen Maßnahmen dargelegt. Es zeigt sich, dass die Maßnahme auch unter finanziellen Gesichtspunkten grundsätzlich durchführbar ist.

3. Verfahrensweg

Die Sanierungsmaßnahme für das festzulegende Sanierungsgebiet „Heidelberg-Kirchheim – Patton Barracks“ wird nach dem „klassischen“ Verfahren gemäß §§ 152 bis 156 Baugesetzbuch durchgeführt. Dies bedeutet:

- Eintragung eines Sanierungsvermerks im Grundbuch
- Genehmigungsvorbehalt der Gemeinde bei Grundstücksgeschäften
- Preiskontrolle und -bindung für Grundstücksgeschäfte
- Erhebung von Ausgleichsbeträgen

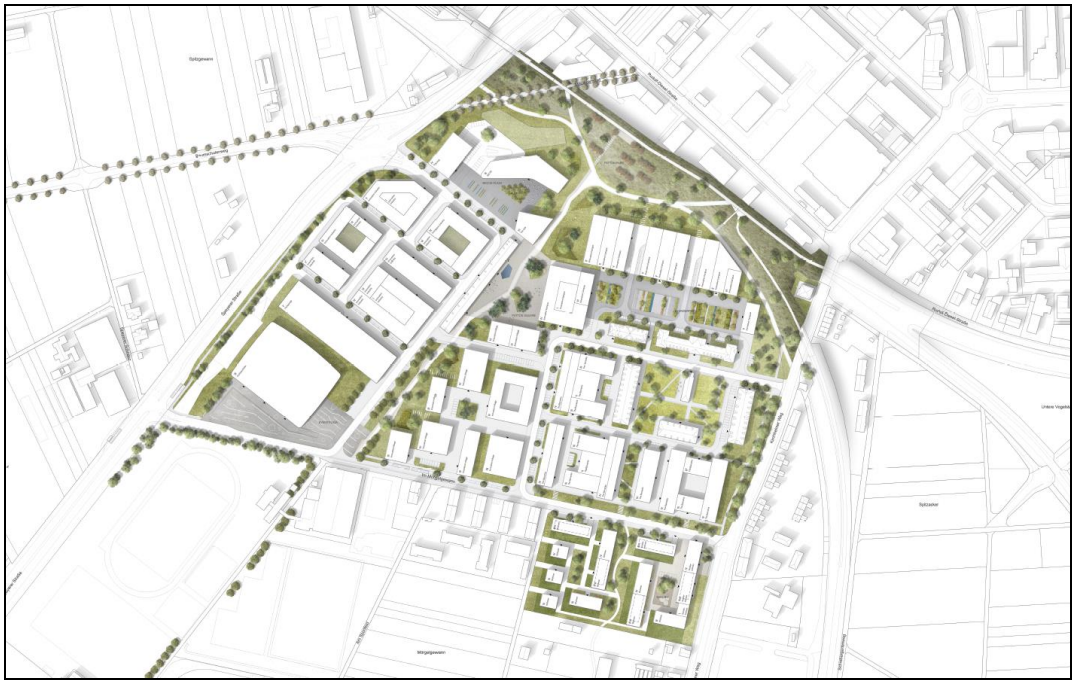
3.5 Umweltbezogene informelle Planungen und Konzepte

Die für das Planungsgebiet relevanten umweltbezogenen Planungen und Konzepte, hier insbesondere der Masterplan 100% Klimaschutz und das Stadtklimagutachten, sind im Umweltbericht, Kapitel 2, dargestellt. Es wird hierauf verwiesen.

4 Städtebauliche Planungskonzeption

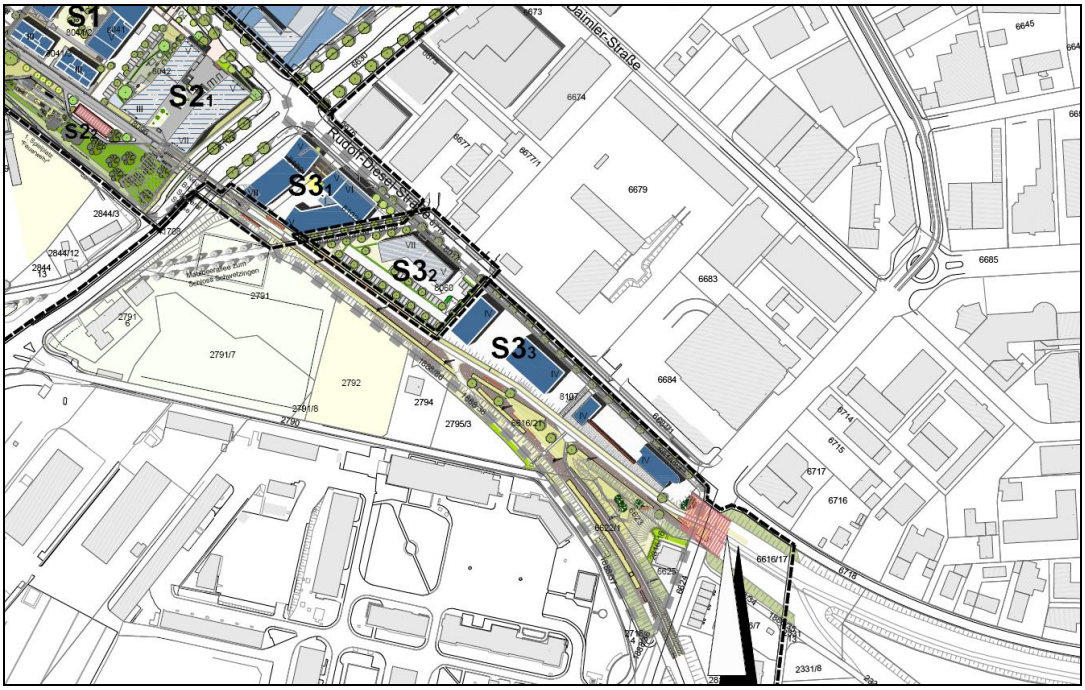
Basis der städtebaulichen Planungskonzeption des Bebauungsplans ist für den überwiegenden Teil des Geltungsbereichs der am 30.03.2017 vom Gemeinderat beschlossene Rahmenplan „Heidelberg Innovation Park“, erstellt durch das Büro Hosoya Schaefer Architects AG, Zürich in Zusammenarbeit mit agence ter, Karlsruhe. Dieser stellt das städtebauliche Grundgerüst für die Konversion der ehemaligen militärischen Liegenschaft „Patton Barracks“ dar und dient als Grundlage für das Bebauungsplanverfahren und die weiteren vertiefenden Planungs- und Realisierungsschritte.

Die im Rahmenplan noch verankerte Wohnbauentwicklung südlich der Straße „Im Mörgelgewann“ soll zu gegebener Zeit in einem eigenständigen Verfahren unter Einschluss der angrenzend gegebenen weiteren Entwicklungsoptionen, aber auch der vorhandenen grundstücksrechtlichen Bindungen, konkretisiert werden. Sie ist damit nicht mehr Teil der Planungsgrundlage für den Bebauungsplan „Kirchheim – Innovationspark“.



Rahmenplanung Patton Barracks, Stand 15.02.2017

Für den Bereich südlich der Rudolf-Diesel-Straße ist zudem die Rahmenplanung Bahnstadt maßgebend. Das 2001 aus einem städtebaulichen Wettbewerb als Sieger hervorgegangene Büro Trojan & Trojan entwickelte die Rahmenplanung für die Bahnstadt, die 2003 vom Gemeinderat beschlossen wurde. Die Rahmenplanung wurde zwischenzeitlich mehrfach fortgeschrieben. Für den Bereich an der Rudolf-Diesel-Straße ist die Rahmenplanung in der Fassung der Fortschreibung 2017 maßgebend.

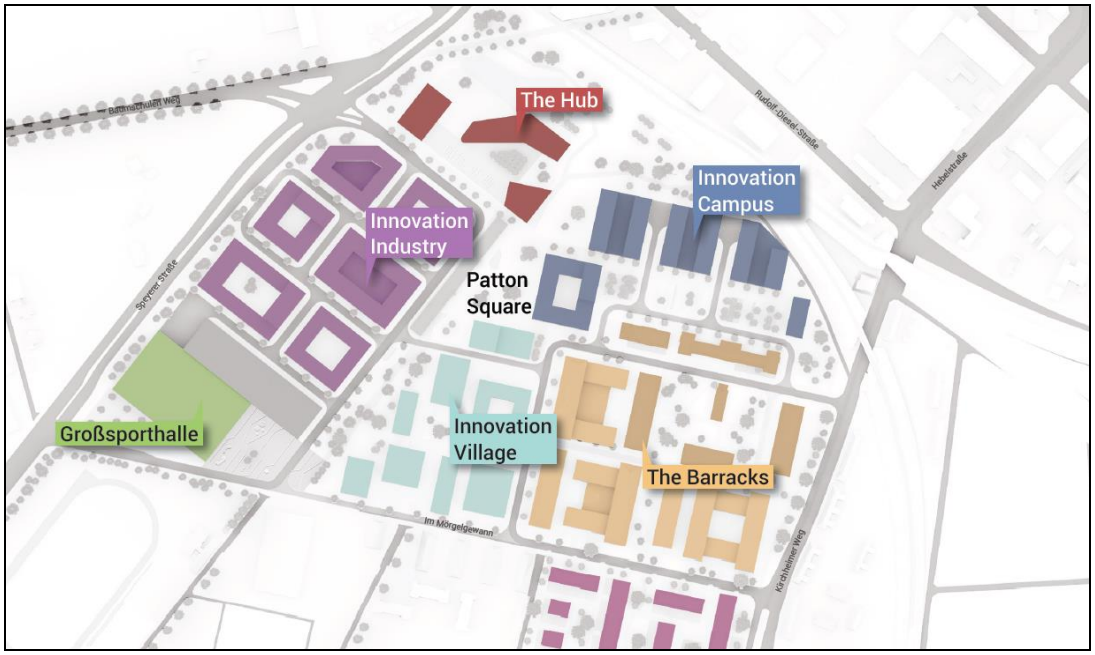


Ausschnitt aus der Rahmenplanung Bahnstadt – Fortschreibung 2017

4.1 Nutzung und Baustruktur

Rahmenplanung Patton Barracks

Die städtebauliche Konzeption unterteilt das Gebiet der Patton Barracks in unterschiedliche Entwicklungsbereiche, denen jeweils Freiräume spezifischen Charakters und verschiedener Funktion zugeordnet werden. Neben grundsätzlichen Festlegungen zur Verteilung der Baumassen und zur Höhenentwicklung der Baustrukturen benennt die Rahmenplanung Patton Barracks zudem wichtige öffentliche Räume und macht Vorschläge für deren Gestaltung.



Benennung der Nutzungsbereiche gemäß Rahmenplanung

Folgende Teilflächen werden definiert:

- Die „Innovation Industry“ entlang der Speyerer Straße bietet flexible Baufelder für große und mittelgroße Firmen. Ein hoher Grad an Flexibilität, Skalierbarkeit und die Sichtbarkeit zur Speyerer Straße zeichnen diesen Entwicklungsbereich aus.
- Die Großsporthalle und die vorgelagerte „Event Plaza“ sind im südwestlichen Bereich der Konversionsfläche angeordnet und bilden im Südwesten den Auftakt in das Areal. Mit der Großsporthalle soll ein in Heidelberg bestehender Bedarf nach einer entsprechenden Halle mit bis zu 5.000 Zuschauerplätzen gedeckt werden.
- Der nordwestlich gelegene Entwicklungsbereich „The Hub“ verfügt über frei angeordnete Gebäudevolumen, die im Park stehen. Die Grünfläche vernetzt den Innovationspark mit den nördlich angrenzenden Ausgleichsflächen auf dem ehemaligen Bahndamm und bindet an den darauf verlaufenden Radweg an. Ein Stadtplatz formuliert den Eingang in den Innovationspark im Nordwesten.
- Der Bereich „The Barracks“ wird durch seine ortsbildprägenden Bestandsgebäude definiert. Die bestandsorientierte Nachnutzung des Ensembles rund um den Grünraum „East Quad“ erhält die vorhandene Atmosphäre und fördert flexible Raum- und Nutzerstrukturen. Die möglichen Ersatzneubauten und Anbauten sorgen für eine räumlich spannende Mischung aus Geschichte und Fortschritt.

- Ein oder mehrere große Investoren können den „Innovation Campus“ entwickeln, der um den ehemaligen Exerzierplatz entsteht.
- Der „Patton Square“ verkörpert das Zentrum der öffentlichen Infrastruktur. Die angrenzenden Gebäude nehmen zusammen mit den ehemaligen Stallungen Versorgungsangebote wie Gastronomie und Dienstleistungen auf. Der Platz vernetzt die unterschiedlichen Entwicklungsbereiche und ist Schnittpunkt aller wichtigen Wegebeziehungen im Areal.
- Locker angeordnete Solitärgebäude, Rücksprünge und Durchwegungen prägen das „Innovation Village“ im südlichen Teil des Geländes, welches in starkem räumlichen Bezug zur Innovation Alley steht und stadträumlich auf die Wohnbebauung im Mörgelgewann reagiert.

Das differenzierte Angebot von möglichen Grundstücks- und Gebäudegrößen, öffentlichen und privaten Freiräumen, Bestandserhalt und Neubau soll die Voraussetzungen für das Entstehen eines Innovationsparks, in dem kleinere und mittlere Unternehmen Synergien mit größeren, etablierten Firmen nutzen können, schaffen. Durch zahlreiche Frei- und Grünflächen wird Raum für Begegnung und Austausch zwischen Nutzern und Stadtgesellschaft geschaffen.

Im Ergebnis soll eine innovative und urbane Wirtschaftsfläche mit einem Technologie-, Innovations- und Produktionspark als Schwerpunkt entstehen. Denkbar sind Ansiedlungen aus den Bereichen Medien und Filmproduktion, IT-Unternehmen, Gaming, wissensbasierte Industrien, Gesundheitswirtschaft, Life Science, Medizintechnik und Organische Elektronik, aber auch kleine und mittlere Unternehmen im Dienstleistungssektor (wie Ingenieurbüros, Patentanwälte, Unternehmensberatungen etc.). Es soll ein Ort entstehen, der für innovative, forschungsnahe Unternehmen wie für hochspezialisierte Fachkräfte gleichermaßen interessant ist.

Durch ein differenziertes Flächenportfolio von flexibel skalierbaren Ansiedlungsflächen wird Raum geschaffen für größere Firmen bis hin zu Bestandsbauten, die Um- und Zwischennutzungen erlauben und so für kleinere Betriebe und Start-ups interessant sind. Durch die Kombination von Top-down- und Bottom-up-Prozessen wird eine resiliente Mischung von Nutzungen und ein Umfeld für neue Ideen angestrebt.

Flächen an der Rudolf-Diesel-Straße

Die Bahnstadt ist als urbaner Stadtteil konzipiert. Aufgrund ihrer Größe ist sie in Stadtquartiere unterteilt. Diese haben je nach Standort und Umfeld verschiedene Stadtfunktionen und eine entsprechend unterschiedliche Baustruktur, Dichte und Durchgrünung. Innerhalb des Planungsgebiets ergeben sich einerseits Stadtquartiere mit einem Schwerpunkt für gewerbliche Nutzungen sowie andererseits Quartiere mit einem Schwerpunkt für Wohnnutzungen.

Südlich der Rudolf-Diesel-Straße ist aufgrund der im Umfeld vorhandenen Nutzungen ein als Baufeld S3 bezeichneter Bereich mit vorwiegend gewerblicher Nutzung angeordnet. Im Leitfaden „Qualitätsbausteine – Leitfaden für Investoren, Bauherren, Anlieger und sonstige Interessierte“ für die Bahnstadt in der Fassung vom März 2013 sind dort Technologie- und Dienstleistungsnutzungen vorgesehen. Das Baufeld soll eine hohe Dichte qualifizierter Arbeitsplätze in geringer Entfernung zu den Wohnquartieren bieten und so zu einer Stadt der kurzen Wege bei-

tragen. Die Baustruktur orientiert sich – wie auch die übrigen Quartiere der Bahnstadt – an der klassischen urbanen Blockrandbebauung mit mehrgeschossigen Baukörpern.

Als städtebauliche Kennzahlen und Dichte werden in der Anlage 1 zum Textteil des Rahmenplans 2007 folgende Werte genannt:

Baufeld	Art der baulichen Nutzung	Grundflächen-zahl	Geschoss-flächenzahl	Geschos-sigkeit
SE 3.3	Sondergebiet	0,6	2,4	IV - VI

4.2 Verkehr

4.2.1 Individualverkehr

Patton Barracks

Die Haupterschließung für den motorisierten Individualverkehr (MIV) erfolgt über zwei Erschließungsschleifen im Westen und im Osten, die über je zwei Knotenpunkte an die Speyerer Straße und den Kirchheimer Weg angebunden sind:

- Knotenpunkt (KP) Speyerer Straße/Im Mörgelgewann: Der KP ist als Vollknoten auszubauen, um eine vollwertige MIV-Erschließung zu gewährleisten. Punktuelle Großveranstaltungen in der Großsporthalle müssen berücksichtigt werden. Ein Fußgängerüberweg ist vorzusehen.
- KP Speyerer Straße/Baumschulenweg: Die vorhandenen Abbiegemöglichkeiten sollen beibehalten werden. Fußgängerquerungen sind vorzusehen. Ein Umbau des Knotens mit kompakteren Ausmaßen der benötigten Flächen ist anzustreben.
- KP Kirchheimer Weg/Nördliche Zufahrt: Eine Überfahrung der Gleise ist nur mit Signalisierung und entsprechender Abbiegespur möglich. Dementsprechend ist derzeit (bis zum grundsätzlichen Umbau des Kirchheimer Wegs) nur eine Rechtsrein-rechts-raus-Lösung möglich. Die Gleisquerung ist baulich zu unterbinden.
- KP Kirchheimer Weg/Im Mörgelgewann: Die bereits heute als Vollknoten ausgebaute Kreuzung wird beibehalten.

Die großzügig ausgestaltete westliche Schleife, die komplett die Neubaugebiete „Sporthalle“, „Innovation Industry“ und „The Hub“ erschließt, basiert auf einer neuen Straßenführung. Die Wegführung der östlichen Schleifenstraße besteht bereits heute und orientiert sich am Bestand. Sie wird neu ausgebaut und erschließt die Entwicklungsbereiche „Innovation Campus“, „The Barracks“ und „Innovation Village“.

Die innerhalb der „Innovation Village“ gelegene MIV-Verbindung zwischen den beiden Schleifenstraße stellt die wichtigste Ost-West-Verbindung dar. Aufgrund der Nutzungsintensivierung im umliegenden Gebiet ist hier die Fahrbahn großzügig ausgebaut, da die parallele Ost-West-Verbindung über die Straße „Im Mörgelgewann“ nur eine untergeordnete Verbindungsfunktion übernehmen soll.

Durch die geplante intensive Nutzung auf den Patton Barracks sowie neuen Sportnutzungen im Süden ist mit einem deutlichen Kfz-Mehrverkehr inklusive möglichem Durchgangsverkehr auf der Verbindung Im Mörgelgewann zu rechnen. Auch eine Lärmbelastung durch Freizeit-Verkehr (insbesondere bei Veranstaltun-

gen in den Sportstätten) ist zu erwarten. Daher sind hier verkehrsberuhigende Maßnahmen vorzusehen (von einer Tempo-30-Zone bis hin zur Netzunterbrechung).

Anlieferung und Logistik der Baufelder erfolgt über die Feinerschließung. Ein- und Ausfahrten zu den einzelnen Parzellen sollen - sofern möglich - nicht über die Erschließungsschleifen erfolgen, um den übergeordneten Verkehr nicht zu behindern. Die unterschiedlichen Entwicklungsbereiche verfügen jeweils über eine eigene innere Erschließung. Im Bereich „The Barracks“ erfolgt diese über die bereits heute bestehende Straßenführung, im Bereich „Innovation Campus“ über den privaten Exerzierplatz mit flexibel angeordneten Stichstraßen, in der „Innovation Village“ über einen gemeinsamen „Werkhof“, im Bereich „The Hub“ über die BDCOE Plaza und in der „Innovation Industry“ über ein flexibles Straßensystem mit einer rückwärtigen Anlieferung.

Neben der reinen Erschließungsfunktion übernehmen die Straßenräume auch eine adressbildende Funktion und tragen so wesentlich zur Identität des Quartiers bei. Das Erschließungssystem zeichnet sich durch unterschiedliche Straßenhierarchien, Straßentypen und somit unterschiedliche gestalterische und funktionale Dimensionierungen aus.

Im östlichen Bereich sind die Dimensionen der Fahrbahnen reduziert, um sich optimal in den Bestand zu integrieren, während die Haupt- Fuß- und Radwegverbindungen, welche auf den Patton Square führen, sehr großzügig gestaltet sind.

Die geplanten Straßen im westlichen Abschnitt befinden sich im Bereich des bestehenden Motorpools, einer heute vollständig versiegelten Fläche. Dieser gesamte Bereich wird der neuen Entwicklung weichen. Da es hier keinen Bestand zu berücksichtigen gibt, kann das Entwicklungsgebiet „Innovation Industry“ flexibel und großzügig erschlossen werden (straßenbegleitende Parkplätze und Baumreihen in den Ost-West Achsen, Anlieferverkehr in der Nord-Süd Verbindung).

Flächen an der Rudolf-Diesel-Straße

Die gewerblichen Bauflächen an der Rudolf-Diesel-Straße werden über die nördlich angrenzende, vorhandene Straße erschlossen. Ausbauerfordernisse für die bestehende Verkehrsinfrastruktur ergeben sich nicht.

4.2.2 Öffentliche Wegeverbindungen

Fußwegenetz

Für Fußverkehr wird das Gebiet durchlässig gestaltet. Ein feingliedriges Netz von direkten, komfortablen und sicheren Verbindungen sorgt dafür, dass die Verkettung der urbanen Räume und Plätze, aber auch der angrenzenden Siedlungsbereiche in Kirchheim und der Bahnstadt optimal funktioniert. Alle Haupt- Fußverbindungen sind großzügig ausgestaltet und führen zum Patton Square.

Radwegenetz

Auch für den Radverkehr wird das Gebiet durchlässig ausgestaltet. In der Fortsetzung des Harbigwegs führt eine Radhauptachse über Innovation Alley und Patton Square auf den ehemaligen Bahndamm, von da in die Bahnstadt und in Richtung Innenstadt. Der Bahndamm wurde im Zuge der Bahnstadtentwicklung in einen stadtteilübergreifenden Fuß- und Radweg umfunktioniert und setzt die Radverkehrsachse fort. Der Radweg über den Patton Square soll niveaugleich geführt, aber in der Materialität vom Platzbelag erkennbar abgesetzt werden. Die Engstelle

für den Fahrradverkehr auf dem Kirchheimer Weg wird beseitigt, indem der Weg neu innerhalb des Grünbereichs zwischen Bestandsgebäude und Straße geführt wird. Im Bereich der Erschließungsschleifen wird der Radverkehr auf den Fahrspuren geführt.

4.2.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Die Erschließung mit ÖPNV erfolgt zentral durch eine neue Linienführung der Buslinie 33, die zukünftig über den Harbigweg in die Patton Barracks und dann auf die Speyerer Straße geführt werden kann. Es ist mindestens eine Haltestelle zwischen Großsporthalle und Patton Square geplant. Werden zwei Haltestellen bevorzugt, ist die eine im Bereich der Großsporthalle, die andere beim BDC OE möglich.

Für die Regionalbuslinien Richtung Speyer und Sandhausen - Walldorf ist in beiden Fahrtrichtungen die gegebenenfalls auszubauende bzw. räumlich anzupassende Haltestelle „Feuerwache“ an der Speyerer Straße bereits vorhanden.

Für Extrabusse, die bei Veranstaltungen in der Großsporthalle eingesetzt werden, wird im Bereich der Straße Im Mörgelgewann eine Wartenische vorgesehen. Über eine temporäre Haltestelle bei der Event Plaza können diese die Zuschauer direkt transportieren. Während Haltestellen an der westlichen Straßenschleife keine Halte-Nischen benötigen und direkt auf der Straße gehalten werden kann, muss der Bus-Stop an der Speyerer Straße aufgrund der hohen Verkehrsfrequenz über eine separate Spur verfügen, um den Verkehrsfluss nicht zu behindern.

Mit der Straßenbahn ist das Areal von Nordost her über die Haltestelle Rudolf-Diesel-Straße und von Süden her über die Haltestelle „Messplatz“ zu erreichen.

4.2.4 Autoabstellplätze

Im Zuge der Erstellung des Rahmenplans wurden Ermittlungen des tatsächlich erforderlichen Stellplatzbedarfs unter Berücksichtigung der ermittelten Beschäftigtenanzahl (rund 3.750), des Anwesenheitsgrad (85%), des MIV-Anteils (45-60%) und des Kfz-Besetzungsgrads (1,1 Personen/Kfz) durchgeführt. Insgesamt wären so rund 1.630 Stellplätze für das Quartier Patton Barracks erforderlich, davon mindestens rund 110 für Kunden und Besucher und rund 1.520 für die Beschäftigten. Diese werden in einer Sammelgarage, auf straßenbegleitenden Stellplätzen, privaten oberirdischen Stellplätzen und in privat erstellten Tiefgaragen untergebracht.

Nördlich der Großsporthalle ist eine Sammelgarage vorgesehen, in der der überwiegende Teil der notwendigen Stellplätze der gewerblichen Nutzungen untergebracht werden soll. Damit sollen die privaten Baugrundstücke vom Erfordernis des Nachweises einer ausreichenden Stellplatzzahl entlastet werden. Die Kfz-Stellplätze für die Großsporthalle werden ebenfalls in diesem Parkhaus untergebracht. Aufgrund unterschiedlicher Nutzungszeiten zwischen den Beschäftigten im Gebiet und den Zuschauern der Großsporthalle wird eine Mehrfachnutzung ermöglicht. Es sind bis zu fünf oberirdische Parkgeschosse angedacht, je nach Bedarf kann das Parkhaus auf vier Geschosse reduziert oder mit Untergeschossen erweitert werden.

Eine städtebaulich angemessene Anzahl an oberirdischen Parkplätzen wurde in die Rahmenplanung integriert.

4.3 Grün / Freiraumkonzept

Die Patton Barracks erhalten gemäß Rahmenplan eine Vielzahl von Freiflächen mit spezifischen Qualitäten und Atmosphären. Dies wird dem Anspruch an ein hochwertiges und attraktives Gewerbegebiet gerecht und trägt dem Wunsch der Anwohner Rechnung, einen offenen und für sie nutzbaren Stadtbaustein mitzugestalten. Durch eine schon im Rahmenplan greifbare atmosphärische Gestaltqualität entsteht so ein robustes System an öffentlichen und offenen Freiräumen.

Die ehemalige Kaserne präsentiert sich heute als heterogene Struktur mit hohem Versiegelungsgrad, geringem Baumbestand und Bauten unterschiedlicher Struktur und Alters. Spuren der alten Nutzung können jedoch die Qualität und Atmosphäre in dem neuen Gewerbepark entscheidend mitprägen. Folgende Elemente sind hier besonders zu nennen:

- Erhalt der begrünten Sockelzone der alten Kasernengebäude als Identitätsmerkmal der Kasernenarchitektur
- charakteristische Markierungen auf den großen Asphaltflächen des Motorpools als Gestaltungselement für die späteren öffentlichen Räume
- der Baumbestand als Impulsgeber für die Identität der grünen Orte und Plätze
- Erhalt und Wiederaufgreifen von Materialität und Farbigkeit von Fassaden und Belagsflächen

Die Landschaftsachse ist das zentrales Bindeglied zwischen den zwei Hälften des Gewerbeparks und Rückgrat der Nord-Süd-Vernetzung von Kirchheim Mitte und Innenstadt. Das bisher durch die Kasernenzäune abgesicherte und unzugängliche Gelände öffnet sich nun als grüne Wege- und Vegetationsachse für Anwohner und dort Arbeitende. Von Kirchheim kommend führt der baumgesäumte Harbigweg zukünftig in die Patton Barracks und weiter bis zum Bahndamm. An der Schwelle zur Innenstadt weitet sich der Raum zur breiten, leicht geneigten Grünfläche und ermöglicht die direkte Anbindung an den bereits bestehenden Fahrradschnellweg zur Bahnstadt und Süd- bzw. Weststadt. Vorrang auf der Landschaftsachse haben im Süden der Fahrrad- und Busverkehr sowie die Anbindung der sich dort befindlichen Sportvereine.

Im Gewerbepark selbst werden die einzelnen Verkehre getrennt weiter nach Norden geführt. So entsteht dort erstmals eine eigenständige und schnelle Nord-Süd-Verbindung für den nicht motorisierten Individualverkehr.

Die historische Maulbeerbaumallee entlang der Axialverbindung vom Königstuhl zum Schwetzinger Schloss wird in Teilen durch Neupflanzung der Bäume wieder sichtbar und rahmt die große Grünfläche am Bahndamm ein.

Die Landschaftsachse als übergeordnete und gerüstbildende Struktur gliedert sich in einzelne Teilräume unterschiedlicher Atmosphäre:

- Event Plaza als Aktivfläche vor der großen Sporthalle
- Innovation Alley als lineares Grün nördlich der Event Plaza
- Patton Square als zentrale und identitätsstiftende Platzfläche
- Patton Park mit Erholungs- und Vernetzungsfunktion

Weitere wichtige Platz- und Grünflächen finden sich beidseits der Landschaftsachse:

- BDCOE Plaza als Platzentree zur Speyerer Straße im Westen
- East Quad als grüner Campusplatz mit schönen Bestandsbauten

- Exerzierplatz mit Präsentations- und Aufenthaltsfunktion

Baumbestand

Im gesamten Kasernenareal ist aufgrund des hohen Versiegelungsgrades nur ein geringer Bestand an Bäumen vorhanden. Dieser beschränkt sich vor allem auf Straßenbegleitgrün und wenige Baumgruppen und Solitärgehölze. Bei einem Großteil der Bäume bestand bereits Handlungsbedarf, so dass Pflege- und Sicherungsmaßnahmen durchgeführt wurden. Der bemerkenswerte Baumbestand befindet sich vor allem im östlichen Teil der Patton Barracks:

- die Platanenreihe am Kirchheimer Weg mit ihrem großkronigen und ortsbildprägender Baumbestand soll im Zuge der Umnutzung erhalten und ergänzt werden
- der Baumbestand südlich der ehemaligen Kapelle wird für die spätere Nutzung als öffentliche Grünfläche weiter entwickelt
- die großkronigen Bäume im Zentrum sind auf ihre Erhaltungsmöglichkeit im Hinblick auf Zustand/Alter und neuer Straßenplanung zu überprüfen
- der Gehölzsaum Speyerer Straße wird im Hinblick auf Großsporthalle und Gesamtkonzept Stadteingang bei Erhaltung einzelner Bäume zu hinterfragen

Straßen, Grün- und Platzflächen werden durch die Neupflanzung von standortgerechten Baumarten gegliedert und begrünt. Die Bestandsbäume werden dabei in die Gesamtkonzeption miteinbezogen. Die Auswahl der Baumarten wird die leichte Orientierung in den Straßen unterstützen und zu einer attraktiven Straßenraumgestaltung im Gewerbepark führen.

5 Planungsrechtliche Umsetzung der Konzeption und hierbei insbesondere zu berücksichtigende Belange

5.1 Belange gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Die Belange gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden durch die Planung insbesondere berührt durch die auf das Planungsgebiet einwirkenden Immissionen und ausgehenden Emissionen sowie durch mögliche Bodenbelastungen mit erheblich umweltgefährdenden Stoffen.

Verkehrsimmissionen

Die Aussagen des schalltechnischen Gutachtens zur Rahmenplanung sind insbesondere im Hinblick auf den Verkehrslärm für den vorliegenden Bebauungsplan vor dem Hintergrund einer gegenüber der Rahmenplanung geänderten Verkehrsplanung, veränderter Verkehrszahlen des Straßen- und Schienenverkehrs und einer überarbeiteten städtebaulichen Planung nicht mehr aktuell.

Daher erfolgt auf der Ebene des vorliegenden Bebauungsplans eine Fortschreibung des Gutachtens. Das Gutachten wird dabei folgende Themen untersuchen:

- Ermittlung der Geräuscheinwirkungen durch Straßenverkehrslärm auf die geplanten schutzwürdigen Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans
- Ermittlung der Geräuscheinwirkungen durch den Verkehrslärm der Eisenbahn und der Straßenbahntrasse auf die geplanten schutzwürdigen Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans

- Ermittlung der Geräuscheinwirkungen durch Gesamtverkehrslärm (Überlagerung von Straßen- und Schienenverkehrslärm) auf die geplanten schutzwürdigen Nutzungen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans
- Ermittlung der Geräuscheinwirkungen durch den Neubau und die wesentliche Änderung von Straßen im Plangebiet auf die vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen im Umfeld des Planungsgebiets
- Ermittlung der Geräuscheinwirkungen der Zunahme des Straßenverkehrslärms auf den das Plangebiet erschließenden vorhandenen öffentlichen Straßen

Die Ergebnisse der Fortschreibung des Gutachtens werden in die Offenlagefassung des Bebauungsplans integriert.

Gewerbelärmimmissionen

Vom Planungsgebiet werden künftig Gewerbelärmemissionen auf die im Süden und Osten angrenzenden Wohngebiete sowie auf einzelne Wohngebäude westlich der Speyerer Straße ausgehen. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wird daher die Geräuscheinwirkung der geplanten Nutzungen im Geltungsbereich auf die schutzwürdigen Nutzungen im Umfeld des Planungsgebiets näher untersucht. Soweit zum Schutz der umgebenden Nutzungen erforderlich und ausreichend, soll auf den an die Wohnnutzungen angrenzenden Gewerbeflächen die Art der zulässigen baulichen Nutzung so gesteuert werden, dass dort nur Betriebe angesiedelt werden dürfen, die das Wohnen im Sinne von § 6 BauNVO „nicht wesentlich stören“, die also auch in einem Mischgebiet zulässig wären.

Die Ergebnisse werden in die Offenlagefassung des Bebauungsplans integriert.

Altlasten

Im Bereich der Patton Barracks konnte bei der Durchführung der orientierenden Erkundung bei den Teilflächen der Altlastenverdacht konkret nicht bestätigt werden. Bei einigen Teilflächen ist das sogenannte Beweisniveau 2 (Ziel der orientierenden Erkundung) nicht erreicht. Bei diesen Flächen sind ergänzende Untersuchungen notwendig.

In fast allen abgeteuften Sondierungen im Bereich der Patton Barracks wurde eine bis 3,6 m mächtige Auffüllschicht angetroffen. In dieser Auffüllschicht wurden unter anderem punktuell hohe Konzentrationen an den polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK, bis 1050 mg/kg) in den untersuchten Mischproben ermittelt. Es besteht aufgrund der heutigen Nutzung im Sinne der Altlastenbearbeitung derzeit kein weiterer Handlungsbedarf, da keine akute Gefährdung über die Wirkungspfade Boden/Mensch und Boden/Grundwasser besteht.

Bei den beabsichtigten Nutzungsänderungen sind die Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Mensch nach der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zu berücksichtigen. Bezüglich der PAK ist zusätzlich der Prüfwert für PAK-Summe gemäß der gemeinsamen Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Umwelt und Verkehr und des Sozialministeriums über Orientierungswerte für die Bearbeitung von Altlasten und Schadensfällen vom 16. September 1993 in der Fassung vom 1. März 1998 zu berücksichtigen.

Bei Entsiegelungen muss gegebenenfalls in den Bereichen mit hohen PAK-Belastungen ein Bodenaustausch durchgeführt werden.

Nach dem jetzigen Kenntnisstand wird die gesamte Fläche der Patton-Barracks unter der Rubrik „Entsorgungsrelevanz" im Bodenschutz- und Altlastenkataster

geführt. Der bei Baumaßnahmen anfallende Erdaushub ist aus dem Bereich der Auffüllschicht nur eingeschränkt verwertbar.

Sensiblere Nutzungen können zu einem anderen Handlungsbedarf bezüglich der Altlastenbearbeitung führen.

5.2 Gestaltung des Stadtbildes

Die Patton Barracks waren durch die bisherige militärische Nutzung der öffentlichen Wahrnehmung weitgehend entzogen. Auch die bauliche Ausformung des Areals mit einer von den umgebenden Straßen abgerückten Bebauung trug dazu bei, dass die Flächen nur in geringem Maß als Teil des Stadtkörpers spürbar waren. Im Zuge der Umnutzung des Geländes gilt es daher, die Position des Areals im Stadtgefüge neu zu definieren und in den umgebenden Stadtkörper einzubinden

Ähnliches gilt für die ehemalige Bahntrasse, wobei hier durch die Umwandlung der Flächen in einen öffentlichen Grünbereich mit einer neues Hauptfuß- und Radwegebeziehung Bahnstadt – Innenstadt ein wesentlicher Schritt für eine Integration in das Stadtgefüge bereits umgesetzt wurde.

Das frühere Kasernengelände gliedert sich in einen östlichen Teil mit einem alten, gestaltprägenden Gebäudebestand, der jedoch kaum auf den bislang zugänglichen öffentlichen Raum entlang des Kirchheimer Wegs ausstrahlt, und einem westlichen Teil ohne gestalterische Außenwirkung. Beide Teilbereiche werden neu definiert und um eine mittig gelegene zentrale Grün- und Verkehrsachse ergänzt, die das Rückgrat der künftigen Bau- und Nutzungsstrukturen bilden wird. Zentraler Punkt wird der mittig gelegene Platzbereich Patton Square sein, der entsprechend seiner städtebaulichen Funktion durch klare Raumkanten mit höheren Gebäuden gefasst wird.

Der westliche Teilbereich liegt am südlichen Stadteingangsbereich von Heidelberg. Bereits durch diese Lage ergeben sich erhöhte Anforderungen an die städtebauliche Ausformung des Areals insbesondere auch in Bezug auf die bereits im Zuge der Umsetzung der Bahnstadt erfolgten Maßnahmen zur Stadteingangsgestaltung. Gemäß Rahmenplanung sollen die Patton Barracks nicht mit dem eigentlichen Stadteingang (Stadttorensemble Speyerer Straße) und dem skulpturalen Baukörper der im Jahre 2007 errichteten Feuerwache in Konkurrenz treten. In den öffentlichen Raum der Speyerer Straße wirkende Hochpunkte sind daher nicht vorgesehen. Vielmehr wird zur Speyerer Straße eine zurückhaltende und von der Hauptverkehrsstraße deutlich abgerückte Ausformung der künftigen gewerblichen Bebauung vorgesehen.

Im östlichen Teilbereich wird der bisherige Charakter des Kasernengeländes mit seinen platzbildenden, riegelartigen Gebäudestellungen in seinen Grundzügen erhalten und zu interpretieren. Für wesentliche Teile des alten Gebäudebestandes wird eine Erhaltung grundsätzlich ermöglicht. In Richtung Süden wird die geplante Bebauungsstruktur aufgelockert und leitet so zu den bestehenden Wohnriegeln südlich der Straße „Im Mörgelgewann“ über.

Die geplante Großsporthalle am südwestlichen Rand des Planungsgebiets wird als signifikanter Einzelbaukörper mit Ausstrahlung sowohl auf das frühere Kasernengelände als auch auf den umgebenden Raum vorgesehen. Sie bildet zugleich den Abschluss der sportlichen Nutzungen, die sich bandartig entlang des Harbigwegs erstrecken.

5.3 Belange des Verkehrs und der Mobilität der Bevölkerung

Entsprechend den Zielsetzungen des Verkehrsentwicklungsplans gilt es, die Mobilität bei möglichst weitgehender Verringerung ihrer negativen Begleiterscheinungen sicher zu stellen. Auch das BauGB verlangt eine besondere Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung.

Im Rahmen der vorlaufenden Planungen zum Bebauungsplan wurden die Möglichkeiten einer Nutzungsmischung aus Wohnen, Dienstleistungen, Versorgung und Arbeitsplätzen entsprechend der Konzeption der „Stadt der kurzen Wege“ innerhalb des Gebiets geprüft. Im Wirtschaftsflächenkonzept der Stadt Heidelberg (vgl. Kapitel 4.7) wurde der gewerbliche Flächen- und Nutzungsbedarf, der sinnvollerweise im Bereich Patton Barracks gedeckt werden kann, näher analysiert. Die dort beschriebenen gewerblichen Nutzungen können insbesondere aufgrund der denkbaren Betriebszeiten zu Konflikten mit einer Wohnnutzung führen. Daher wird auf eine Nutzungsmischung innerhalb des Gebiets verzichtet. Dennoch ist die Fläche nahe an Wohnsiedlungsflächen angebunden, so dass kurze Wege zwischen Wohnen und Arbeiten ermöglicht werden.

Das Planungsgebiet ist sehr gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden und auch per Fahrrad von weiten Teilen des Stadtgebietes gut und sicher erreichbar. Insbesondere für nicht-motorisierte Kreise der Bevölkerung wird so eine ausreichende Erreichbarkeit gewährleistet.

Die Erschließung für den Individualverkehr erfolgt über die Speyerer Straße und den Kirchheimer Weg. Insbesondere die Speyerer Straße ist ausreichend leistungsfähig, um die zusätzlichen Verkehre bewältigen zu können. Mögliche Auswirkungen einer Durchfahrtsmöglichkeit durch das Planungsgebiet auf das Gesamtstädtische Verkehrsnetz bedürfen gegebenenfalls noch der planerischen bzw. verkehrsrechtlichen Steuerung.

5.4 Barrierefreiheit

§ 9 des Straßengesetzes Baden-Württemberg verlangt, dass die Belange von Menschen mit Behinderungen und anderer Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigung mit dem Ziel, möglichst weitreichende Barrierefreiheit zu erreichen, zu berücksichtigen sind. Konkretisiert werden die Anforderungen unter anderem in der DIN 18024 Teil 1 Öffentlicher Raum. Die DIN 18024 Teil 1 enthält Aussagen zur Planung, Ausführung und Ausstattung von barrierefreien Straßen, Plätzen, Wegen, öffentlichen Verkehrsanlagen und öffentlich zugängigen Grünanlagen sowie für Zugänge zu öffentlichen Verkehrsmitteln und Spielplätzen. Sie bildet neben den einschlägigen straßenbautechnischen Richtlinien eine der Grundlagen für die Planung des öffentlichen Raums in der Bahnstadt.

Für die künftigen Gebäude werden die Bestimmungen der Landesbauordnung einschlägig. § 3 LBO „Allgemeine Anforderungen“ fordert, dass in die Planung von Gebäuden die Belange von Personen mit kleinen Kindern, Menschen mit Behinderung und alten Menschen nach Möglichkeit einzubeziehen sind.

5.5 Belange der Ver- und Entsorgung

5.5.1 Patton Barracks

Auf der Konversionsfläche sind zwar alle technischen Medien vorhanden oder können aus der unmittelbaren Umgebung angeschlossen werden, es bestehen jedoch in Teilen nicht ausreichende Informationen über den genauen Leitungsverlauf. Zudem ist davon auszugehen, dass alle Leitungen mindestens 30-40 Jahre

alt sind, teilweise auch älter. Nach Maßgabe der Nutzungsüberlegungen des Städtebaulichen Entwurfs ist daher im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans von einem kompletten Neuaufbau des gesamten Leitungsnetzes aller Medien auszugehen.

Strom

Die bestehende Stromversorgung soll in das 20kV-Netz der Stadt Heidelberg überführt werden. Die Übergabestellen vom städtischen Netz in den Kasernenbereich sind vom Umspannwerk im Süden kommend bekannt und sollen für eine Neuentwicklung genutzt werden. Da die Kapazitäten der Leitungen in der Speyerer Straße bereits durch die Erschließung der Bahnstadt ausgelastet sind, wird eine Neuverlegung einer Hauptanbindung über den Harbigweg von Süden her kommend erforderlich.

Das neu zu konzipierende Netz zur Stromversorgung wird sich in der Führung der Trassen maßgeblich an den städtebaulichen Vorgaben der Rahmenplanung orientieren (Neubauflächen und Bestandsgebiete).

Soweit Leitungen über private Flächen verlegt werden, wird eine Sicherung durch Eintragung entsprechender Leitungsrechte erforderlich.

Fernwärme

Das Konversionsgebiet liegt in einem Fernwärmesatzungsgebiet und ist somit an das städtische Fernwärmenetz angeschlossen. Übergabestellen liegen an der Speyerer Straße und am Kirchheimer Weg. Das Fernwärmenetz auf der Konversionsfläche ist unter technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten komplett zu erneuern. Ein neuer Anschluss aus Süden (Mörgelgewann) wäre denkbar, wobei die Leistungsabgabe der Bestandsleitung im Mörgelgewann alleine als nicht ausreichend einzuschätzen ist.

Fernkälte

Die Stadtwerke Heidelberg planen eine Erschließung mit einem Fernkältenetz.

Gas

Die Stadtwerke Heidelberg beabsichtigen nicht, ein Gasnetz neu zu verlegen. Eventuelle Bedarfe an Gasversorgung müssen durch lokale, stationäre Versorgungseinrichtungen abgedeckt werden.

Wasser

Das Leitungsnetz für Frischwasser auf dem Kasernenareal ist nicht mehr brauchbar und muss durch ein neues Netz ersetzt werden. Erhalten bleiben die vorhandenen Wasserleitungen im Straßenraum der Speyerer Straße, des Kirchheimer Wegs und des Mörgelgewanns. Von diesen Anschlusspunkten aus kann das neue Wasserleitungsnetz im Gebiet erschlossen werden. Die Leitungsdimensionierung wird maßgeblich durch die Löschwasserversorgung für die geplanten Nutzungen auf dem Areal bestimmt.

Telekommunikationsleitungen

Bei der Neukonzeptionierung des Gebietes soll eine flächendeckende Breitband-/ Glasfaserkabelversorgung sichergestellt werden.

Abwassersystem

Die Liegenschaft der Patton Barracks wird überwiegend im Mischsystem entwässert. Außerhalb der Liegenschaft liegen in der Speyerer Straße und dem Kirchheimer Weg Hauptsammler des Abwasserzweckverbands.

Die umliegende Mischwasserkanalisation kann das anfallende Abwasser von Patton Barracks voraussichtlich aufnehmen. Die zu erwartenden Flächenentsiegelungen vergrößern die Versickerungsfähigkeit (vorbehaltlich der Ergebnisse zur Versickerungsfähigkeit) und können das Mischsystem weiter entlasten. Die Weiternutzung der vorhandenen Kanalisation ist in Abhängigkeit von der Neuerschließung und den neu zu schaffenden Baufeldern zu bewerten. Während im westlichen Teil (ehemals Motorpool) von einer kompletten Neuerschließung auszugehen ist, können im östlichen Teil bei einer gebäudebestandsorientierten Entwicklung zumindest Teile der Kanalisation erhalten bleiben.

5.5.2 Flächen südlich der Rudolf-Diesel-Straße

Die Flächen südlich der Rudolf-Diesel-Straße können durch die im Straßenraum vorhandene Ver- und Entsorgungsinfrastruktur ausreichend erschlossen werden. Ausbauerfordernisse an den bestehenden Netzen ergeben sich nicht.

5.6 Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden in Bezug auf die zu erwartenden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft sowie in Bezug auf den Artenschutz relevant.

In Bezug auf die durch das Vorhaben zu erwartenden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft ist maßgebend, dass es sich beim Gelände der Patton Barracks um einen weitgehend bebauten Bereich mit insgesamt hohem Versiegelungsgrad und hoher Naturferne handelt. Die Fläche ist in weiten Teilen als ökologischer Defizitraum anzusprechen. Dennoch bieten der alte Gebäudebestand sowie der alte Baumbestand Lebensräume für zum Teil seltene Tierarten. Teile des Gebäudebestands sollen daher erhalten werden. Gleiches gilt für die gestaltprägenden alten Bäume, soweit im Rahmen einer Prüfung deren Erhaltungsfähigkeit festgestellt wurde. Durch die vorgesehenen öffentlichen Grünflächen ist im Bereich des früheren Kasernengeländes mit einer Verringerung des Versiegelungsgrads zu rechnen. Weiterhin wird eine Verbesserung der heutigen ungenügenden Umweltsituation durch Vorgaben zur Dachflächenbegrünung und zum Umgang mit Niederschlagswasser angestrebt. In der Summe ist davon auszugehen, dass das Vorhaben nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbilds im Sinne von § 14 Bundesnaturschutzgesetz führen wird.

Das Gelände des früheren Bahndamms wurde bereits im Zuge der Umsetzung der Bahnstadt auf Grundlage der artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom April 2008 als ökologische Ausgleichsfläche und hier insbesondere als Ersatzlebensraum für die aus der Bahnstadt verdrängten Eidechsen neu gestaltet.

Im Bereich der Kleingartenflächen zwischen der früheren Bahntrasse und dem Kasernengelände sind ebenfalls Lebensräume seltener Tierarten nicht auszuschließen. Weiterhin sind auch hier ältere, erhaltenswerte Baumbestände zu verzeichnen. Es ist daher vorgesehen, diese Flächen als Grünflächen zu erhalten und in den bereits neu gestalteten Bereich der früheren Bahntrasse gestalterisch mit einzubeziehen.

Die Flächen des Union-Sportplatzes waren als Ascheflächen befestigt und wiesen demnach keine natürlichen Bodenstrukturen mehr auf. Eine Neubebauung führt hier nicht zu grundlegenden Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft.

Der Bereich der geplanten Bauflächen südlich der Rudolf-Diesel-Straße stellt sich als für eine Bebauung vorbereitete Brachfläche dar. Eine besondere Bedeutung der Fläche für Belange des Naturschutzes ist nicht erkennbar.

Die Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich der durch den Bebauungsplan zu erwartenden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft sind in Teil B – Umweltbericht dargelegt.

Die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft, die durch die Entwicklung der Patton Barracks und der nördlich angrenzenden Flächen hervorgerufen werden, können durch die in diesem Umweltbericht verankerte Maßnahmenkonzeption ausgeglichen und somit für das Planungsgebiet hingenommen werden.

5.7 Belange des Artenschutzes

In Bezug auf das Artenschutzrecht ist angesichts des bestehenden Gebäude- und Baumbestands nicht auszuschließen, dass besonders geschützte Arten bzw. streng geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorkommen. Ist dies der Fall, werden die Bestimmungen in den §§ 44 ff Bundesnaturschutzgesetz maßgebend. Gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten für die besonders geschützten Arten umfassende Zugriffsverbote.

Bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben gelten die Bestimmungen jedoch nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot und das Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt zudem in diesem Fall nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Die Erfassung der artenschutzrechtlich relevanten Arten im Bereich der Patton Barracks erfolgte im Rahmen der Vorbereitenden Untersuchungen (vgl. Kapitel 3.4) durch ein bio-ökologisches Gutachten (Büro Bioplan Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung) aus dem Jahr 2015 und eine ergänzende Erhebung des Artenbestands in Hinblick auf Fledermäuse (Heinz, August 2015).

Ergebnis der Gutachten ist folgendes:

Avifauna (Vögel)

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung zeigt sich mit 43 Vogelarten relativ artenreich. Für etwa 60% der nachgewiesenen Vogelarten ist das Untersuchungsgebiet als Brutrevier zu werten, wobei es sich bei den Brutvögeln um überwiegend typische Arten im Siedlungsbereich handelt. Als Arten der Roten Liste (inkl. Vorwarnliste) sind unter den Brutvögeln hervorzuheben: Turmfalke, Türken-

falke, Grünspecht, Star, Haussperling, Girling und Bluthänfling. Brutplätze dieser Arten finden sich in Gebäuden, Bäumen und Baumhöhlen. Als Arten der Roten Liste (inkl. Vorwarnliste) sind unter den Nahrungsgästen der Umgebung hervorzuheben: Weißstorch, Habicht, Sperber, Mäusebussard, Wanderfalke, Rauchschwalbe, Mauersegler, Gartenrotschwanz, Pirol und Dohle.

Bei den übrigen im Gebiet festgestellten Vogelarten handelt es sich um regional und lokal weit verbreitete und nicht bestandsbedrohte Arten. Entfallender Lebensraum muss durch artenspezifische Ausgleichsmaßnahmen und durch baurechtlichen Grünausgleich wiederhergestellt werden. Bei Verlust von Wohn- und Niststätten an Gebäuden sind als bestandsstützende Maßnahme neue Wohn- und Niststätten im Zuge von Gebäudeneubauten/ Sanierungen zu realisieren.

Heuschrecken

Auf der untersuchten Fläche wurden insgesamt 5 Heuschreckenarten nachgewiesen. Mit der Blauflügeligen Ödlandschrecke, die als gefährdete Art auf der Roten Liste Baden-Württembergs steht, wurde vereinzelt mit insgesamt geringer Populationsdichte in kleinen Bereichen des Untersuchungsgebietes vorgefunden, bevorzugt auch auf Standorten mit Versiegelungsflächen. Der Gutachter geht hierbei davon aus, „dass ein größerer Anteil aktueller Fundstellen erst in der jüngsten Vergangenheit nach der Aufgabe der Gebietsnutzungen als Habitat genutzt wurde“ (Bioplan GmbH 2015, S.13). Diese Aussage bezieht sich auch auf die weiteren vier vorgefundenen Arten. Diese vier Arten sind in Baden-Württemberg weit verbreitet und besitzen eine gute bis sehr gute Ausbreitungsfähigkeit.

Reptilien

Der Untersuchungsbereich erstreckte sich über Patton Barracks sowie angrenzende Ausgleichsflächen der Bahnstadt (Bahndamm). Hierbei konnten insgesamt 43 Mauereidechsen nachgewiesen werden, mit einer starken räumlichen Konzentration im Norden und Nord-Osten im Übergangsbereich zu den angrenzenden Ausgleichsflächen. Bemerkenswert ist die geringe Zahl adulter Exemplare (5 Männchen, 2 Weibchen), was auf die erst kürzlich begonnene Besiedelung der Flächen Hinweise gibt. Bevorzugt erfolgt die Besiedelung längs linearer Strukturen wie Mauern und Straßenrändern. Zauneidechsen konnten nicht nachgewiesen werden (Bioplan GmbH 2015).

Fledermäuse

Es konnten 3 Fledermausarten nachgewiesen werden. Hinweise auf ein Wochenstubenquartier gab es keine. Die Jagdaktivitäten beschränkten sich weitgehend auf den östlichen Teil der Konversionsfläche. Die Fledermäuse jagten dabei fast ausschließlich entlang der Baumbestände und der angrenzenden Grünflächen. Aus der westlichen Hälfte des Areals liegen nur wenige Nachweise vor.

Dem östlichen Teil des Areals kommt neben der Bedeutung als Jagdgebiet auch eine Funktion als Trittsteinbiotop zwischen dem „Kirchheimer Loch“ im Osten sowie den Bahnstadt-Ausgleichsflächen und den daran angrenzenden Gehölzbeständen im Norden und Nordwesten zu. Dabei stellen die vorhandenen Baumbestände und baumreichen Gehölze wichtige vernetzende Strukturen dar, die den Fledermäusen als Orientierungspunkte und Leitlinien dienen.

Im Rahmen der Untersuchungen wurden in fünf exemplarisch ausgewählten Gebäuden die Dachstühle kontrolliert. Trotz überwiegend guter Eignung der Dachbe-

reiche konnten keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt werden.

Für die Flächen des Union-Sportplatzes, der anschließenden Kleingärten, des ehemaligen Bahndamms und der Flächen südlich der Rudolf-Diesel-Straße liegt keine aktuelle Kartierung vor. Das Gelände der Patton Barracks unterliegt durch die Nutzungsaufgabe einer Umstrukturierungsdynamik, die zu einer Aufwertung des Areals als Lebensraum für bestimmte Tierarten führen kann. Daher wird im Zuge des Bebauungsplanverfahrens die bislang vorliegende artenschutzrechtliche Begutachtung durch eine neue Kartierung ergänzt. Im Einzelnen wird untersucht:

- welche europäisch geschützten Arten im Untersuchungsgebiet vorkommen,
- ob diese Arten in Verbindung mit dem Vorhaben gestört, verletzt oder getötet werden können (Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG),
- welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um Beeinträchtigungen, Störungen, Verletzungen oder Tötungen von europäisch geschützten Arten weitest möglich zu vermeiden oder zu mindern. In diesem Zusammenhang wird auch geprüft, ob CEF-Maßnahmen[i] erforderlich bzw. möglich sind,
- ob trotz Realisierung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und CEF noch artenschutzrechtliche Tatbestände verbleiben, die evtl. eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich machen würden.

Die Ergebnisse werden in die Offenlagefassung des Bebauungsplans integriert.

Zusammenfassend ergeben sich aus der bisherigen Bestandserfassung keine Hinweise auf artenschutzrechtliche Belange, die der Planung grundlegend entgegenstehen würden. Dennoch werden artenschutzrechtliche Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Diese werden in Teil B – Umweltbericht dargelegt. Mit Umsetzung dieser Maßnahmen ist nach gegenwärtigem Kenntnisstand gewährleistet, dass im Falle der Zerstörung von einzelnen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden wird. Ebenso ist nach gegenwärtigem Kenntnisstand eine Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer Art führen könnte, angesichts der vorhandenen Biotopstrukturen im Planungsgebiet sowie im Umfeld auszuschließen.

Artenschutzrechtliche Belange können daher nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht so weitgehend betroffen sein, dass der Vollzug des Bebauungsplans an artenschutzrechtlichen Verboten scheitern könnte.

[i] CEF = **c**ontinuous **e**cological **f**unctionality-measures = Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion

6 Begründung der Festsetzungen und sonstigen Planinhalte des Bebauungsplans

6.1 Festsetzungen für den Bebauungsplan (§ 9 Abs. 1 BauGB)

6.1.1 Art der baulichen Nutzung

Gewerbegebiete:

In den Gewerbegebieten GEe1

- *sind gemäß § 8 Abs. 2 und § 1 Abs. 7 BauNVO allgemein zulässig*
  - *Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,*
  - *Schank- und Speisewirtschaften*
  - *sonstige Gewerbebetriebe, sofern sie „nicht wesentlich störend“ im Sinne von § 6 BauNVO sind*
  - *Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,*

  soweit sie nicht gemäß unten stehenden Festsetzungen unzulässig sind.
- *können gemäß § 8 Abs. 3 und § 1 Abs. 7 BauNVO zugelassen werden*
  - *öffentliche Betriebe*
  - *Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber- und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind*
  - *Einzelhandelsbetriebe zur Versorgung des Gebiets*
- *sind gemäß § 1 Abs. 5, § 1 Abs. 6 Nr. 1 und § 1 Abs. 9 BauNVO unzulässig*
  - *Einzelhandelsbetriebe, soweit sie nicht der Versorgung des Gebiets dienen*
  - *Tankstellen*
  - *Betriebe des Beherbergungsgewerbes*
  - *Lagerhäuser, Lagerplätze*
  - *Gartenbaubetriebe,*
  - *Vergnügungsstätten im Sinne des § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO, Schank- und Speisewirtschaften sowie Sonstige Gewerbebetriebe, wenn deren Angebot auf sexuelle Animation zielt; hierzu zählen insbesondere Stripteaselokale, Table-Dance-Bars, Animierlokale, Kinos und Vorführräume und Gelegenheiten zur Vorführung von Filmen pornographischen Inhalts, Peepshows und sonstige Vorführ- oder Gesellschaftsräume, deren Geschäftszweck auf Darstellungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist.*

In den Gewerbegebieten GE 2

- *sind gemäß § 8 Abs. 2 und § 1 Abs. 7 BauNVO allgemein zulässig*
  - *Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,*
  - *Schank- und Speisewirtschaften*
  - *sonstige, im Sinne von § 8 BauNVO nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe,*

- *Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,*

soweit sie nicht gemäß unten stehenden Festsetzungen unzulässig sind.

- *können gemäß § 8 Abs. 3 und § 1 Abs. 7 BauNVO zugelassen werden*
  - *öffentliche Betriebe*
  - *Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber- und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind*
  - *Einzelhandelsbetriebe zur Versorgung des Gebiets*
- *sind gemäß § 1 Abs. 5, § 1 Abs. 6 Nr. 1 und § 1 Abs. 9 BauNVO unzulässig*
  - *Einzelhandelsbetriebe, soweit sie nicht der Versorgung des Gebiets dienen*
  - *Tankstellen*
  - *Betriebe des Beherbergungsgewerbes*
  - *Lagerhäuser, Lagerplätze*
  - *Gartenbaubetriebe,*
  - *Vergnügungsstätten im Sinne des § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO, Schank- und Speisewirtschaften sowie Sonstige Gewerbebetriebe, wenn deren Angebot auf sexuelle Animation zielt; hierzu zählen insbesondere Stripteaselokale, Table-Dance-Bars, Animierlokale, Kinos und Vorführräume und Gelegenheiten zur Vorführung von Filmen pornographischen Inhalts, Peepshows und sonstige Vorführ- oder Gesellschaftsräume, deren Geschäftszweck auf Darstellungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist.*

Begründung:

Die Festsetzung der Flächen als Gewerbegebiete ergibt sich aus den Empfehlungen des Wirtschaftsflächenkonzepts der Stadt Heidelberg (vergleiche Kapitel 3.3). In diesem Konzept wurde – ausgehend von dem in Heidelberg bestehenden Bedarf an Gewerbeflächen und dessen Anforderungen an die Lage und Ausformung - die Eignung der Fläche für eine gewerbliche Nutzung geprüft und nachgewiesen.

Auch wenn eine vorrangige Nutzung durch einen Technologie-, Innovations- und Produktionspark mit Ansiedlungen aus den Bereichen Medien und Filmproduktion, IT-Unternehmen, Gaming, wissensbasierte Industrien, Gesundheitswirtschaft, Life Science, Medizintechnik und Organische Elektronik, aber auch kleine und mittlere Unternehmen im Dienstleistungssektor (wie Ingenieurbüros, Patentanwälte, Unternehmensberatungen etc.) angedacht ist, werden im Bebauungsplan die zulässigen Nutzungen gegenüber den Regelvorgaben des § 8 BauNVO nur eingeschränkt, soweit hierfür eine zwingende städtebauliche Erforderlichkeit gesehen wird.

Folgende Einschränkungen der zulässigen Nutzungen werden vorgenommen:

Um beeinträchtigende Wirkungen auf die angrenzend vorhandenen Wohnnutzungen zu vermeiden, werden im östlichen und südlichen Teilbereich generell nur Betriebe zugelassen, die von ihrem Störgrad her auch in einem Mischgebiet zulässig wären. Die Abgrenzung der Flächen ist bislang nur vorläufig und ist gegebenenfalls nach Vorlage eines Schallgutachtens bis zur Offenlagefassung des Bebauungsplans noch zu modifizieren.

Lagerhäuser, Lagerplätze und Gartenbaubetriebe werden wegen ihres hohen Flächenbedarfs bei gleichzeitiger geringer Arbeitsplatzdichte ausgeschlossen.

Einzelhandelsbetriebe werden nur zur Versorgung des Gebiets zugelassen. Damit werden z.B. Ansiedlungen von Bäckereifilialen ermöglicht. Der Fläche soll jedoch keine weitergehende Bedeutung als Einzelhandelsstandort zukommen. Nachteilige Auswirkungen auf die Innenstadt, aber auch auf die Stadtteilzentren und hier insbesondere auf die Entwicklungen kleinteiligen Einzelhandels in der Bahnstadt, sollen von vorne herein ausgeschlossen werden.

Tankstellen werden aufgrund der durch sie zu erwartenden Verkehrserzeugung sowie der damit einhergehenden Störwirkungen, die auch für Büronutzungen relevant sind, ausgeschlossen.

Betriebe des Beherbergungsgewerbes entsprechen nicht dem angestrebten Gebietscharakter. Zudem sind im näheren Umfeld bereits mehrere Beherbergungsbetriebe entstanden. Eine räumliche Konzentration dieser Nutzungen soll vermieden werden, da ansonsten nachteilige Auswirkungen auf die im Stadtzentrum befindlichen Hotels und in der Folge eine Schwächung der städtebaulichen Funktion der Innenstadt nicht ausgeschlossen werden können.

Vergnügungsstätten, bordellartige und ähnliche Betriebe werden aufgrund der potenziellen Nutzungskonflikte mit der angestrebten hochwertigen gewerblichen Nutzung innerhalb des Planungsgebiets und der angrenzend an das Planungsgebiet vorhandenen Wohnnutzung ausgeschlossen.

Fläche für Gemeinbedarf „Großsporthalle“

In der Fläche für Gemeinbedarf „Großsporthalle“ sind Anlagen für sportliche Zwecke zulässig. Anlagen für kulturelle Zwecke sind zulässig, soweit diese Anlagen zugleich sportlichen Zwecken dienen können.

Begründung:

Entsprechend dem in Heidelberg bestehenden Bedarf für eine Großsporthalle, die für Wettkämpfe bzw. Spiele örtlicher Vereine mit hohem Publikumsandrang, insbesondere für Veranstaltungen auf nationaler bzw. internationaler Ebene geeignet ist, wird eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Großsporthalle“ festgesetzt. Da eine ausschließliche sportliche Nutzung der Halle wirtschaftlich nicht sinnvoll ist, werden auch Anlagen für kulturelle Zwecke zugelassen, soweit diese Anlagen zugleich sportlichen Zwecken dienen können. Damit wird ein multifunktionales Nutzungskonzept für die Halle planungsrechtlich abgesichert.

In Hinblick auf die Verkehrserzeugung, den Stellplatzbedarf und die nutzungsbedingten Verkehrsimmissionen ergibt sich kein Unterschied zwischen einer sportlichen und einer kulturellen Nutzung der Halle. Daher stehen einer Erweiterung des Nutzungszwecks keine städtebaulichen Belange entgegen.

Fläche für Gemeinbedarf „Parkhaus“

In der Fläche für Gemeinbedarf „Parkhaus“ ist ein Parkhaus für öffentliche Parkplätze sowie für gemäß Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) notwendige Stellplätze der sonstigen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans gelegenen Nutzungen zulässig.

Begründung:

In dem geplanten Parkhaus soll neben dem notwendigen Stellplatzbedarf der südlich angrenzenden Großsporthalle auch ein Teil des Bedarfs an öffentlichen Parkplätzen sowie ein Teil der notwendigen Stellplätze der angrenzenden Gewerbebetriebe gedeckt werden. Aufgrund unterschiedlicher Nutzungszeiten zwischen den Beschäftigten im Gebiet und den Zuschauern der Großsporthalle wird eine Mehrfachnutzung ermöglicht. Das Parkhaus wird daher als Fläche für Gemeinbedarf festgesetzt, um diese Mehrfachnutzung der dort angebotenen Parkierungsmöglichkeiten planungsrechtlich zu ermöglichen.

Flächen für Gemeinbedarf „Kultur“

In den Flächen für Gemeinbedarf „Kultur“ sind Anlagen für kulturelle Zwecke zulässig. Zulässig sind weiterhin Gastronomiebetriebe sowie Anlagen für soziale Zwecke, soweit diese den Bedürfnissen der Beschäftigten der angrenzenden Gewerbegebiete dienen.

Begründung:

Die Flächen für Gemeinbedarf „Kultur“ umfassen die frühere Chapel und die ehemaligen Stallungen, die im Rahmen der vorbereitenden Untersuchungen als grundsätzlich erhaltenswürdig eingestuft wurden. Die zugehörigen Grundstücke wären aufgrund ihrer Lage und ihres Zuschnitts selbst nach einem Abbruch der bestehenden Gebäude für eine gewerbliche Nutzung ungeeignet. Daher werden die betreffenden Flächen als Flächen für Gemeinbedarf „Kultur“ festgesetzt. Eine konkrete Nutzungskonzeption für die Gebäude besteht bislang noch nicht. Daher werden ergänzend zu einer kulturellen Nutzung auch Anlagen für soziale Zwecke zugelassen, soweit diese den Bedürfnissen der Beschäftigten der angrenzenden Gewerbegebiete dienen. Damit wird z.B. die Unterbringung einer Betreuungseinrichtung für die Kinder der in den Gewerbegebieten arbeitenden Beschäftigten ermöglicht.

6.1.2 Maß der baulichen Nutzung:

In der Planzeichnung werden für die Gewerbegebiete sowie für die Gemeinbedarfsflächen „Großsporthalle“ und „Kultur“ GRZ-Werte von 0,8 festgesetzt. Nur für ein Bestandsgebäude (ehem. Stallung) sowie für die Gemeinbedarfsfläche „Parkhaus“ wird eine GRZ von 1,0 zugelassen.

Die festgesetzte Grundflächenzahl beinhaltet die Grundflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie die Flächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten einschließlich der Flächen von Tiefgaragenzufahrten. Eine Überschreitung der gemäß Planeintrag festgesetzten Grundflächenzahl ist nur durch Tiefgaragen und nur ausnahmsweise bis zu einer GRZ von 0,9 zugelassen.

Weiterhin sind in der Planzeichnung die zulässige Geschossigkeit und die Höhe der baulichen Anlagen, entweder als Maximalwert oder als Mindest- und Höchstwert, festgesetzt. Bezugspunkt für die Gebäudehöhenfestsetzung ist die Höhe der Gehweghinterkante der dem Baugrundstück nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsfläche, gemessen in der Mitte der Grundstücksfront, bestimmt. Soweit ein Grundstück an mehrere öffentliche Verkehrsflächen angrenzt, ist die öffentliche Verkehrsfläche maßgebend, von der aus die Erschließung erfolgt.

Eine Überschreitung der maximal zulässigen Gebäudehöhe um maximal 2 m durch Anlagen für die solare Energieerzeugung sowie durch untergeordnete Aufbauten zur Unterbringung von maschinentechnischen Anlagen für das Gebäude,

die über die Gebäudeoberkante hinaus reichen, ist zulässig. Die maschinentechnischen Anlagen sind einzuhausen. Mit maschinentechnischen Anlagen ist zu den Traufkanten ein Mindestabstand von 5 m einzuhalten.

In den Gewerbegebieten GE2 mit den Bezeichnungen „Baufeld B2“, „Baufeld E7“, „Baufeld F1“ und „Baufeld F4, F5, F6“ sowie den mit „Teilfläche 2“ gekennzeichneten Teilbaugebieten können auf maximal 20 % der Grundstücksfläche maximale Gebäudehöhen von 22 m zugelassen werden. Im Übrigen beträgt die maximal zulässige Gebäudehöhe in den genannten Baufeldern 18,50 m.

Begründung:

Die festgesetzte Grundflächenzahl ergibt sich aus der Zielsetzung einer dichten, urbanen städtebaulichen Struktur. Für die Gewerbegebiete werden daher die Obergrenzen des § 17 BauNVO ausgeschöpft.

Für die Gemeinbedarfsflächen ergeben sich aus der BauNVO keine Obergrenzen. Im Bereich des früheren Stallungsgebäudes wird aufgrund der künftigen Grundstückssituation in Verbindung mit den geplante öffentlichen Verkehrs- und Platzflächen eine GRZ von 1,0 festgesetzt. Eine verminderte GRZ würde im Umkehrschluss bedeuten, dass an dieser Stelle ein unversiegelter Flächenanteil zu erbringen wäre. Dies entspricht jedoch nicht der städtebaulichen Konzeption für diesen zentralen Bereich des Quartiers. Analog gilt dies auch für das geplante Parkhaus.

Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse ist entsprechend den in der Rahmenplanung verankerten stadtgestalterischen Anforderungen festgesetzt. Daraus abgeleitet sind Mindest- und Maximalwerte für die Gebäudehöhen festgesetzt. Für die Platzrandbebauung am Patton Square und am Exerzierplatz sowie für den inneren Bereich des Quartiers Innovation Industry (Flächen des ehem. Motopools an der Speyerer Straße) wird zugelassen, dass dort die Gebäude um bis zu 3,50 m auf maximal 22,00 m erhöht werden können, um dort an die stadträumliche Situation angepasst, dominantere Gebäude zu ermöglichen.

Auch wenn keine Geschossflächen- bzw. Baumassenzahlen festgesetzt sind, kann sich aus der festgesetzten Grundflächenzahl in Verbindung mit der Zahl der Vollgeschosse bzw. der maximal zulässigen Gebäudehöhen bezüglich der Geschossflächenzahl bzw. der Baumassenzahl eine Überschreitung der Obergrenzen des § 17 BauNVO ergeben. Allerdings lässt die Baunutzungsverordnung durchaus aus städtebaulichen Gründen eine Überschreitung der Obergrenzen zu. Voraussetzung hierfür ist, dass die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Diese Voraussetzungen sind erfüllt, da durch die allseitig angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen sowie durch die festgesetzten öffentlichen Grünflächen sind zu den benachbarten Baufeldern ausreichende Abstände gegeben sind. Die Zulassung einer Überschreitung der Obergrenzen der Baunutzungsverordnung ist angesichts der der Planung zugrundeliegenden städtebaulichen Zielsetzung geboten. Die Anforderungen an die Zulassung einer Überschreitung werden eingehalten.

Eine über die GRZ von 0,8 hinausgehende, ausnahmsweise zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl durch Tiefgaragen bis zu einer GRZ von 0,9 kann städtebaulich zugelassen werden, da die Tiefgaragen erdüberdeckt auszubilden sind und somit nicht als gesonderte Bauwerke stadträumlich in Erscheinung treten. Zudem sind entsprechend dem Parkraumkonzept die notwendigen Stellplätze vor-

rangig in Tiefgaragen unterzubringen. Somit ist zu gewährleisten, dass Tiefgaragen in der erforderlichen Größe auch tatsächlich realisiert werden können.

In den Gewerbegebieten und den Gemeinbedarfsflächen ist nicht auszuschließen, dass bei den geplanten Gebäuden im Rahmen der Konkretisierung der Planung auf dem Dach maschinentechnische Anlagen z.B. für Lüftungsanlagen oder Aufzüge erforderlich werden. Weiterhin können im Rahmen der Umsetzung des Energiekonzepts zudem Anlagen für die solare Energieerzeugung erforderlich werden. Damit diese Anlagen stadträumlich nicht wirksam werden, wird eine Überschreitung der maximal zulässigen Gebäudehöhen für diese Gebäudeteile auf 2 m Höhe begrenzt. Zugleich sind die maschinentechnischen Anlagen einzuhausen; zu den Traufkanten sind mit maschinentechnischen Anlagen Abstände von mindestens 5 m einzuhalten.

6.1.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche

Gemäß Planeintrag werden die offene und die abweichende Bauweise festgesetzt. Die abweichende Bauweise ist entsprechend der offenen Bauweise, jedoch ohne Begrenzung der maximal zulässigen Gebäudelänge, definiert.

Die überbaubaren Flächen sind in der Planzeichnung durch Baugrenzen und Baulinien festgesetzt.

Begründung:

Die Festsetzung der Baufluchten mittels Baulinien dient der Umsetzung klarer, überschaubarer Blockstrukturen und der Formung einer einheitlichen Bauflucht. Zur westlichen sowie östlichen Haupterschließungsschleife sowie zum zentralen Platzbereich dienen die festgesetzten Baulinien der Bildung klarer Ränder als innerstädtisches Motiv.

Im Übrigen werden die überbaubaren Grundstücksflächen großzügig abgrenzt, um die gemäß Rahmenplanung angestrebte flexible Ausformbarkeit der geplanten Bebauung zu ermöglichen.

Mit der Festsetzung der abweichenden Bauweise soll in Verbindung mit den festgesetzten Baulinien eine urbane Blockrandbebauung entsprechend den Vorgaben der Rahmenplanung ermöglicht werden.

Die offene Bauweise im südlichen Teil des Geltungsbereichs sowie südlich der Rudolf-Diesel-Straße dient der Sicherung einer aufgelockerteren Baustruktur. Diese sind insbesondere entlang der Straße „Im Mörgelgewann“ im Übergang zur dortigen Wohnbebauung erforderlich.

6.1.4 Flächen für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Flächen für Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Garagen und PKW-Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Tiefgaragen sowie Fahrrad-Stellplätze sind auch auf den nicht überbaubaren Teilen von Baugrundstücken zulässig.

Tiefgaragen und andere bauliche Anlagen unterhalb der nicht überbauten Grundstücksfläche sind mit einer Bodensubstratschicht von mindestens 0,80 m zu überdecken, zu begrünen bzw. im Bereich von Wegen und Plätzen mit versickerungsfähigen Oberbelägen zu versehen.

Nebenanlagen zur Versorgung des Gebiets im Sinne von § 14 Abs. 1 BauNVO sind allgemein zulässig.

Gemäß Landesbauordnung Baden-Württemberg genehmigungspflichtige Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Begründung

Die Festsetzung, dass Garagen und PKW-Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig sind, sichert in Verbindung mit den ebenfalls festgesetzten Zufahrtsverboten (vgl. Kapitel 6.1.6), dass für die öffentlichen Haupterschließungsstraßen die in der Rahmenplanung verankerte Gestaltungskonzeption unabhängig von den Anforderungen private Stellplatzzufahrten realisiert werden können. Zugleich wird eine hohe Gestaltqualität in den Bereichen gesichert, in denen zwischen den öffentlichen Verkehrsflächen und den überbaubaren Grundstücksflächen Abstandsflächen vorgesehen sind. Diese sind gemäß den örtlichen Bauvorschriften als Grünflächen herzustellen.

Für die Übergangsbereiche zwischen gewerblichen Baugrundstücken und öffentlichen Grünflächen wird mit der Festsetzung gesichert, dass keine Stellplätze und Garagen im unmittelbaren Übergangsbereich realisiert werden können.

Für Fahrradstellplätze sowie für Tiefgaragen ergibt sich aufgrund der wesentlich geringeren gestalterischen Auswirkungen auf den öffentlichen Raum kein Regelungsbedarf. Diese werden daher allgemein zugelassen.

Mit der Festsetzung, dass gemäß Landesbauordnung Baden-Württemberg genehmigungspflichtige Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind, sollen Nebengebäude und größere befestigte Flächen im Übergangsbereich zwischen den privaten Baugrundstücksflächen und den öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen aufgrund der dadurch möglichen gestalterischen Beeinträchtigungen vermieden werden. Nebenanlagen zur Versorgung des Gebiets im Sinne von § 14 Abs. 1 BauNVO werden jedoch allgemein zugelassen, da hier – angesichts der Ausweisung als Gewerbegebiet - die Belange der Versorgung die gestalterischen Belange regelmäßig überwiegen.

6.1.5 Versorgungsflächen

Innerhalb der mit entsprechendem Planzeichen festgesetzten Flächen sind Transformatorenstationen sowie zentrale Kälteerzeugungsanlagen zulässig.

Anmerkung: Die betreffenden Flächen werden bis zur Offenlagefassung in Abstimmung mit den Stadtwerken Heidelberg noch ergänzt.

Begründung:

Zur Versorgung des Gebiets werfen gemäß den Angaben der Stadtwerke Heidelberg acht Ortsnetzstationen für die Stromversorgung erforderlich. Für diese Stationen sind erste Standortvorschläge benannt, die aber noch der weiteren Konkretisierung bedürfen. Weitere private Ortsnetzstationen sind denkbar, bedürfen jedoch keiner gesonderten planungsrechtlichen Absicherung.

Für die künftigen Gewerbebetriebe ist eine zentrale Kälteversorgung vorgesehen. Hierfür werden eine oder zwei Flächen für zentrale Kälteerzeugungsanlagen vorgesehen. Auch diese bedürfen noch der weiteren Konkretisierung.

6.1.6 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Es werden öffentliche und private Verkehrsflächen, öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Platz“ bzw. „Geh- und Radweg“ sowie private Verkehrsflächen, teilweise mit besonderer Zweckbestimmung „Platz“, festgesetzt.

Begründung:

Durch die Festsetzung der öffentlichen Verkehrsflächen werden die Erschließung aller Baufelder und eine Anbindung an das übergeordnete Straßennetz gesichert. Die Konzeption des Verkehrsnetzes sowie die Straßenbreiten ergeben sich aus der Rahmenplanung. Die ausreichende Dimensionierung der Verkehrsflächen, insbesondere der Anbindungen an die Speyerer Straße und an den Kirchheimer Weg, wird im weiteren Verfahren gutachterlich nachgewiesen. Auch wenn einzelnen Straßen wie insbesondere dem zentralen Teilabschnitt der Straße „Im Mörgelgewann“, aber auch den schmäler ausgebildeten Erschließungsstraßen für die Gewerbegebiete, im Bebauungsplan keine besondere Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ zugewiesen ist, wird eine spätere verkehrsrechtliche Ausweisung als „Verkehrsberuhigter Bereich“ nicht ausgeschlossen. Die Entscheidung hierüber ist jedoch außerhalb des Bebauungsplanverfahrens zu treffen.

Die Feinerschließung des Innovation Village wird als private Verkehrsfläche festgesetzt, da diese Verkehrsfläche ausschließlich den angrenzenden Baugrundstücken zur Erschließung dient und die Ausgestaltung dieser Straße erst in Zusammenhang mit der angrenzenden Bebauung abschließend definiert werden soll.

Als öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Platz“ wird der Patton Square im Zentrum der Konversionsfläche festgesetzt. Dieser Platzbereich übernimmt wesentliche zentrale Funktionen als Kommunikations- und Treffpunkt sowie als identitätsstiftende Platzfläche für das gesamte Quartier. Ebenfalls als öffentlicher Platz festgesetzt ist der Event Plaza vor der Großsporthalle.

Der BDCOE Plaza und der Exerzierplatz werden als private Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Platz“ festgesetzt. Die Festsetzung als private Flächen ergibt sich aus der unmittelbaren Zuordnung zu den angrenzenden Nutzungen, die jeweils auch die Gestaltung und Funktion der einzelnen Platzflächen bestimmen.

Die Hauptfuß- und Radwegeachse vom Harbigweg bis zum früheren Bahndamm sowie die wesentlichen Wegeverbindungen auf dem ehemaligen Bahngelände einschließlich der „Maulbeerbaumallee“ werden als öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ festgesetzt. Damit wird der über das Planungsgebiet hinausgehenden Verbindungsfunktion dieser Wege Rechnung getragen. Weitere Wege im Bereich des ehemaligen Bahngeländes werden nicht gesondert festgesetzt, sind allerdings als Teil der dort festgesetzten öffentlichen Grünfläche zulässig.

Entlang der westlichen und der östlichen Erschließungsschleife werden Zufahrtsverbote festgesetzt.

Begründung:

Die festgesetzten Zufahrtsverbote dienen der Sicherung der übergeordneten Verkehrsfunktion der westlichen und der östlichen Erschließungsschleife. Die Feinerschließung der einzelnen Baufelder soll durch die untergeordneten Seitenstraßen erfolgen.

6.1.7 Festsetzungen zur naturverträglichen Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

In den Gewerbegebieten ist das anfallende Niederschlagswasser zu mindestens 50 % (bezogen auf das stärkste Niederschlagswasserintervall mit einer statistischen Wiederkehrhäufigkeit von seltener als 1 mal in 5 Jahren) auf den Grundstücken zurückzuhalten und über die bewachsene Bodenzone zu versickern. Sickerschächte sind nicht zulässig.

Begründung:

Die Anforderungen ergeben sich aus dem Niederschlagswasserbewirtschaftungskonzept der Rahmenplanung Patton Barracks bzw. der Rahmenplanung Bahnstadt. Die Rückhaltung von 50% des Niederschlagswassers in den Baugebieten kann durch geeignete Maßnahmen – insbesondere durch Dachbegrünungen, die Verwendung offener Bodenbeläge und Versickerung auf dem Grundstück - erreicht werden. Für darüber hinausgehende Wassermengen ist im Konzept zur Niederschlagswasserbewirtschaftung eine gedrosselte Ableitung in die Kanalisation vorgesehen. Soweit im Baugenehmigungsverfahren eine ausreichende Rückhaltung nicht nachgewiesen werden kann, sind geeignete technische Maßnahmen vorzusehen.

Für die Flächen für Gemeinbedarf und die Verkehrsflächen werden keine Anforderungen an den Umgang mit dem Niederschlagswasser festgesetzt. Dies wird nicht als erforderlich erachtet, da durch die Umnutzung des früheren Kasernengeländes der Versiegelungsgrad insgesamt absinkt und somit auch ohne Versickerung des Niederschlagswassers auf den Flächen für Gemeinbedarf und den Verkehrsflächen eine Entlastung des Kanalnetzes erreicht wird.

6.1.8 Grünflächen

Es werden gemäß Planzeichnung folgende öffentliche Grünflächen festgesetzt:

- *Ehemaliger Bahndamm*
- *Patton Park*
- *East Quad*
- *Randgrünflächen entlang der Schwetzinger Straße, des Kirchheimer Wegs und der Straße „Im Mörgelgewann“*

Begründung:

Die Umwandlung des früheren Bahndamms im Norden der Patton Barracks ist Teil der Konzeption für die Bahnstadt und in wesentlichen Teilen bereits umgesetzt. Zu ergänzen ist noch die Verlängerung des Baumschulenwegs als Teil der historischen Maulbeerbaumallee entlang der Sichtachse zwischen Königstuhl und Schwetzinger Schloss.

Der südlich an die ehemalige Bahntrasse anschließende Patton Park stellt die Verbindung zu den angrenzenden Gewerbeflächen dar und erweitert den Grünzug.

Die öffentliche Grünfläche am East Quad sichert den dortigen Grünbestand und übernimmt künftig die Funktion als grüner, von gestaltprägenden Bestandsbauten eingerahmter Campusplatz.

Die Randgrünflächen zur Schwetzinger Straße, zum Kirchheimer Weg und zur Straße „Im Mörgelgewann“ dienen einerseits der Sicherung des dortigen, zum Teil erhaltenswerten Baumbestands, zum anderen der Sicherung ausreichender Abstände zum umgebenden Verkehrsnetz entsprechend der Gestaltungskonzeption, die – wie im Bestand auch – keine ausgeprägte Orientierung der künftigen Bebauung zu diesen Straßen vorsieht.

6.1.9 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Dachflächen von Gebäuden, die nach Rechtskraft des Bebauungsplans neu errichtet werden, sind zu mindestens 66 % extensiv zu begrünen. Die Dachflächenbegrünung ist dauerhaft zu unterhalten. Die Substratstärke muss im Durchschnitt mindestens 10 cm betragen. Die Substrathöhe darf 7 cm (bei Versickerung in eine Rigole 10 cm) nicht unterschreiten. Die maximal zulässige Höhe beträgt 15 cm. Das verwendete Substrat darf nicht mehr als 20 % (Gewicht) organische Bestandteile enthalten. Es darf kein Torf eingesetzt werden. Düngung ist nicht zulässig. Zur Dachbegrünung sind aus der Liste 1 in der Anlage 15 Arten, aus der Liste 2 weitere 10 Arten zur Ausbringung auszuwählen. Soweit die Dachbegrünung in Kombination mit Photovoltaikanlagen zur Ausführung kommt, sind aus Liste 1 15 Arten auszuwählen und auszubringen. Aus Liste 2 müssen 20 Arten ausgebracht werden. Es ist autochthones Saatgut zu verwenden.

Liste 1
Arten für Substrathöhen kleiner/gleich 10 cm, die Liste enthält 17 Arten.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Höhe in cm (Ø)	Aussaat	Wuchsform
Allium schoenoprasum var. Schoenoprasum	Schnittlauch	10-35 cm (22)	Samen	mehrjährig
Anthoxanthum odoratum	Ruchgras	20-50 cm (35)	Samen	mehrjährig
Dianthus carthusianorum	Karthäuser-Nelke	15-45 cm (30)	Samen	mehrjährig
Festuca ovina	Schafschwingel	10-50 cm (25)	Samen	mehrjährig
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut	5-30 cm (17)	Samen	mehrjährig
Medicago lupulina	Hopfenklee	15-60 cm (37)	Samen	einjährig-zweijährig
Origanum vulgare	Oregano	20-50 cm (35)	Samen	mehrjährig
Papaver dubium	Saat-Mohn	30-50 cm (45)	Samen	einjährig
Papaver rhoeas	Klatschmohn	30-60 cm (45)	Samen	einjährig
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer	3-15 cm (10)	Samen oder Sprossen	mehrjährig
Sedum album	Weißer Mauerpfeffer	8-20 cm (14)	Samen oder Sprossen	mehrjährig
Sedum reflexum	Trippmadam	10-35 cm (22)	Samen oder Sprossen	Mehrjährig
Sedum rupestre (S. reflexum)	Felsen-Fetthenne	10-35 cm (22)	Samen oder Sprossen	mehrjährig
Sempervivum tectorum	Echte Hauswurz	15-50 cm (32)	Rosetten	mehrjährig
Silene vulgaris	Aufgeblasenes Leimkraut	15-50 cm (32)	Samen	mehrjährig
Thymus pulegioides	Feld-Thymian	5-40 cm (22)	Samen	mehrjährig
Trifolium arvense	Hasen-Klee	8-30 cm (20)	Samen	einjährig

Liste 2
Arten für Substrathöhen über 10 cm, die Liste enthält 29 Arten.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Höhe in cm (Ø)	Aussaat	Wuchsform
Aquilegia vulgaris	Gewöhnliche Akelei	40-70 cm (55)	Samen	mehrjährig
Campanula rapuncloides	Acker-Glockenblume	30-70 cm (50)	Samen	mehrjährig
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	15-30 cm (22)	Samen	mehrjährig
Clinopodium vulgare	Wirbeldost	30-60 cm (45)	Samen	mehrjährig
Cymbalaria muralis	Mauer-Zimbelkraut	10-35 cm (22)	Samen	mehrjährig
Dianthus deltoides	Heidennelke	15-40 cm (27)	Samen	mehrjährig
Festuca rubra	Rot-Schwingel	15-90 cm (52)	Samen	mehrjährig
Fragaria vesca	Wald-Erdbeere	5-20 cm (12)	Samen	mehrjährig
Galium verum	Echtes Labkraut	30-60 cm (45)	Samen	mehrjährig

Hieracium auranticum	Orangerotes Habichtskraut	20-50 cm (35)	Samen	mehrjährig
Hieracium murorum	Wald-Habichtskraut	20-60 cm (40)	Samen	mehrjährig
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	30 - 60 cm (45)	Samen	mehrjährig
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	30-80 cm (55)	Samen	mehrjährig
Leucanthemum vulgare	Wiesen-Margerite	20-70 cm (45)	Samen	mehrjährig
Linaria vulgaris	Gemeines Leinkraut	20-75 cm (47)	Samen	mehrjährig
Lotus corniculatus	Gemeiner Hornklee	5-40 cm (22)	Samen	mehrjährig
Muscari neglectum	Traubenhyazinthe	15-30 cm (22)	Samen	mehrjährig
Onobrychis vicifolia	Futter-Esparsette	30-60 cm (45)	Samen	mehrjährig
Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle	30-60 cm (45)	Samen	mehrjährig
Plantago media	Mittlerer Wegerich	10-45 cm (27,5)	Samen	mehrjährig
Poa pratensis	Wiesen-Rispengras	10-100 cm (55)	Samen	mehrjährig
Prunella grandiflora	Große Braunelle	10-30 cm (20)	Samen	mehrjährig
Prunella vulgaris	Gemeine Braunelle	5-30 cm (17)	Samen	mehrjährig
Rumex acetosella	Kleiner Sauerampfer	10-30 cm (20)	Samen	mehrjährig
Salvia pratensis	Wiesen Salbei	30-60 cm (45)	Samen	mehrjährig
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf	15-40 cm (27)	Samen	mehrjährig
Saponaria officinalis	Echtes Seifenkraut	30-80 cm (55)	Samen	mehrjährig
Sedum telephium	Purpur-Fetthenne	30-80 cm (55)	Samen oder Sprossen	mehrjährig
Teucrium scorodonia	Salbei-Gamander	30-50 cm (40)	Samen	mehrjährig

Ausnahmsweise kann auf eine Dachflächenbegrünung verzichtet werden, wenn die Dachfläche zu mindestens 80 % der Fläche mit Anlagen zur solaren Energieerzeugung genutzt wird.

In den in der Planzeichnung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzten Flächen sind folgende Maßnahmen zur Biotopentwicklung durchzuführen bzw. dauerhaft zu erhalten:

- *Rodung der Gestrüppe*
- *Abtrag des mit Nährstoffen angereicherten Oberbodens*
- *Auftrag von Schotter*
- *In Teilbereichen Überschüttung des Schotters mit Feingrus und Sand*
- *Anbringen von Gabionen*
- *Bau von Trockenmauer-Abschnitten*
- *Dauerhaftes Freihalten der Böschung einschließlich der Gabionen und der Trockenmauern*
- *Belassen einzelner Baumgruppen*

Begründung

Mit der Festsetzung zur Dachbegrünung im Bereich der geplanten Neubebauung, soll insbesondere den wasserwirtschaftlichen Belangen in Hinblick auf eine Rückhaltung des Niederschlagswassers Rechnung getragen werden. Zugleich wird eine Verbesserung der ökologischen Situation insbesondere in Hinblick auf die bisherige, durch den hohen Versiegelungsgrad gegebene Überwärmung angestrebt.

Eine Teilüberdeckung der begrünten Dachflächen durch Photovoltaikanlagen / Solarmodule ist entsprechend des „Handlungsleitfadens zur extensiven Dachbegrünung in Heidelberg“ zulässig. Da jedoch in den Gewerbegebieten, aber auch in den Flächen für Gemeinbedarf, mit einem hohen Energiebedarf zu rechnen ist, nach Abwägung zwischen den übergeordneten allgemeinen Belangen des Klimaschutzes und den örtlichen Belangen hinsichtlich der Rückhaltung von Niederschlagswasser und Verminderung einer Überwärmung ausnahmsweise ein Verzicht auf eine Dachflächenbegrünung zugelassen, wenn die Dachfläche weitgehend mit Anlagen zur solaren Energieerzeugung genutzt wird. Eine vollständige

Nutzung wird nicht gefordert, da im Bereich der Traufkanten, im Bereich von Belichtungs- und Belüftungsanlagen sowie sonstiger notwendiger technischer Aufbauten eine Bestückung der Dachflächen mit Anlagen zur solaren Energieerzeugung regelmäßig technisch nicht möglich ist.

Die Festsetzung der Maßnahmenflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB im Bereich der früheren Bahntrasse ergibt sich aus der am 06.04.2008 vom Regierungspräsidium Karlsruhe erteilten artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung gemäß § 43 Abs. 8 BNatSchG.

6.1.10 Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die in der Planzeichnung in den Gewerbegebieten festgesetzten Flächen „GFL1“ sind mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit, einem Fahrrecht zugunsten von Radfahrern (Allgemeinheit) und von Rettungsfahrzeugen sowie mit einem Leitungsrecht zugunsten der Träger der Ver- und Entsorgung zu belasten.

Die in der Planzeichnung in den Gewerbegebieten festgesetzten Flächen „GFL2“ sind mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit und einem Fahrrecht zugunsten von Radfahrern (Allgemeinheit) zu belasten.

Die festgesetzten privaten Verkehrsflächen sind mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit, einem Fahrrecht zugunsten von Radfahrern (Allgemeinheit) und von Rettungsfahrzeugen sowie mit einem Leitungsrecht zugunsten der Träger der Ver- und Entsorgung zu belasten.

Begründung

Die städtebauliche Konzeption sieht eine öffentliche Durchwegung des gesamten Quartiers für Fußgänger und Radfahrer vor. Die Anfahrbarkeit der Grundstücke muss zum Zweck der Anlieferung, der Abfallentsorgung und des Einsatzes von Rettungsfahrzeugen gewährleistet werden.

Die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastendenden Flächen sind in den Gewerbegebieten so auszubauen, dass eine Befahrbarkeit durch ein Regelfahrzeug mit einer Gesamtmasse von 30 t ohne Begegnungsverkehr gewährleistet ist (SLW 30 (Schwerlastwagen mit Gesamtgewicht 30t)). Näheres ist auf vertraglicher Grundlage zu regeln.

Die im Bebauungsplan getroffenen Regelungen begründen noch nicht die konkreten Nutzungsrechte, sondern bereiten die entsprechenden Rechte lediglich vor. Insoweit sind in weiteren Schritten, die sich an das Bauleitplanverfahren anschließen, diese Rechte beispielsweise durch Eintragung von Baulasten und/oder Grunddienstbarkeiten verbindlich zu sichern.

6.1.11 Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

(wird nach Vorlage eines Schallgutachtens ergänzt)

6.1.12 Bindungen für die Erhaltung und das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

In der Planzeichnung sind die zu erhaltenden Bäume sowie neu anzupflanzende Bäume mit Vorgaben zu Stammumfang und durchwurzelbarem Raum festgesetzt.

Begründung:

Im Bereich Patton Barracks ist ein umfangreicher, zum Teil älterer Baumbestand mit entsprechender ökologischer, aber auch gestalterischer Bedeutung vorhanden. Der gesamte Baumbestand wurde gutachterlich erfasst und hinsichtlich seiner Erhaltungsmöglichkeiten geprüft („Erfassung und Dokumentation des Baumbestandes auf der Konversionsfläche Patton Barracks“, Eiling Ingenieure GmbH, 05.12.2014). Das Ergebnis ist in die Rahmenplanung eingeflossen.

Über die Erhaltung vorhandener Bäume hinaus werden aus gestalterischen Gründen zur Definition von Leitlinien bzw. Raumkanten sowie zur Begründung der Straßenräume weitere Baumpflanzungen erforderlich. Diese sind in der Planzeichnung zum Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzt.

Ergänzende Baumpflanzungen im Bereich der öffentlichen Grünflächen sowie der privaten Baugrundstücke ergeben sich aus den konkretisierenden Planungen der einzelnen Vorhaben. Ein Festsetzungsbedarf im Bebauungsplan besteht nicht.

6.2 Örtliche Bauvorschriften

6.2.1 Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO Baden-Württemberg)

Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung zulässig. Als Ort der Leistung gilt der Gebäudeteil, in dem die beworbene Leistung angeboten wird. Dabei sind sie in die Struktur der Fassadengestaltung zu integrieren.

Pro Gewerbebetrieb bzw. pro Arbeitsstätte ist nur eine Werbeanlage zulässig.

Allgemein unzulässig sind:

- *Freistehende Werbeanlagen in Form von Fahnen, Stelen, Hinweisschildern oder Schaukästen.*
- *Werbeanlagen mit wechselndem und bewegtem Licht und grellen Farben.*
- *Schaufensterbeklebungen oder –bemalungen*
- *Werbeanlagen oberhalb der Traufe bzw. Attika eines Gebäudes.*

Begründung:

Mit den Festsetzungen zur Zulässigkeit von Werbeanlagen soll dem Gestaltungsanspruch aus dem Rahmenplan Rechnung getragen werden. Eine visuelle Dominanz der Werbeanlagen soll vermieden und eine gestalterisch schlüssige Gesamtkonzeption gesichert werden.

6.2.2 Gestaltung der unbebauten Flächen und Gestaltung der Plätze für bewegliche Abfallbehälter (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO Baden-Württemberg)

Die nicht überbaubaren Flächen sind mit Ausnahme der Erschließungsflächen als Grünflächen herzustellen, gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Dies betrifft auch die durch Tiefgaragen unterbauten Flächen.

Die Einfriedung von den Verkehrsflächen zugewandten Vorgärten ist nicht zulässig.

Standplätze für Müllbehälter sind entweder baulich in die Gebäude zu integrieren oder im Freien der Sicht zu entziehen und als Gemeinschaftsanlagen einzuhausen und/oder einzugrünen.

Begründung:

Mit den Festsetzungen zur Gestaltung der unbebauten Flächen und Gestaltung der Plätze für bewegliche Abfallbehälter soll dem Gestaltungsanspruch aus dem Rahmenplan Rechnung getragen werden.

Weiterhin soll mit den Vorgaben zur Gestaltung der unbebauten Flächen eine hohe Durchgrünung des Planungsgebiets auch für den Bereich der privaten Grundstücksflächen im Interesse der Gestaltungsqualität, aber auch der Minderung der Überwärmung versiegelter Flächen und der Minderung des Niederschlagswasserabflusses, gewährleistet werden.

6.3 Kennzeichnungen

Kennzeichnungen sind nicht erforderlich.

6.4 Nachrichtliche Übernahmen

In der Planzeichnung des Bebauungsplans sind die Grenzen des am 30.03.2017 vom Gemeinderat beschlossenen Sanierungsgebiets „Heidelberg-Kirchheim – Patton Barracks“ nachrichtlich übernommen.

Nachrichtlich übernommen ist zudem die denkmalrechtliche Unterschutzstellung des „Doppelkompagnie-Gebäudes der Infanteriekaserne“ (Gebäudes 106).

Eine zeichnerische Darstellung der Lage des Planungsgebiets innerhalb der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebiets zugunsten des Trinkwasserversorgers MVV Energie AG zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Mannheim-Rheinau“ (früher „Rheinau“) vom 7. Januar 2014 erfolgt nicht, da dieses den gesamten Kartenausschnitt betrifft. Daher erfolgt nur eine nachrichtliche Übernahme in der Legende zum Bebauungsplan.

6.5 Hinweise

Im Bebauungsplan wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet in der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebiets zugunsten des Trinkwasserversorgers MVV Energie AG zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Mannheim-Rheinau“ (früher „Rheinau“) liegt. Aus der Rechtsverordnung zum Wasserschutzgebiet vom 7. Januar 2014 ergeben sich insbesondere ergänzende Anforderungen an die Zulässigkeit baulicher Anlagen, die Anforderungen an die Dichtigkeit von Kanalleitungen oder die Versickerung von Niederschlagswasser.

Der Hinweis zum Denkmalschutz dient dazu, dass den Belangen des Denkmalschutzes ausreichend Beachtung geschenkt wird.

Weiterhin wird auf das Niederschlagswasserbewirtschaftungskonzept hingewiesen. Dieses sieht für die als Gewerbegebiet festgesetzten Baufelder einen Abflussbeiwert von maximal 0,5 vor. Demnach dürfen rechnerisch maximal 50 % des stärksten Niederschlagsintervalls mit einer statistischen Wiederkehrhäufigkeit von

seltener als 1 mal in 5 Jahren in die Kanalisation abgeleitet werden. Es werden zugleich Anregungen gegeben, wie den Anforderungen Rechnung getragen werden kann.

Der Hinweis auf die Anforderungen an die Verlegung bzw. den Schutz von Ver- und Entsorgungsleitungen dient dazu, gegenseitige Beeinträchtigung von Bäumen und Sträuchern mit Leitungstrassen zu vermeiden. Die Kostentragung für Änderungen / Sicherungen an Versorgungsanlagen und -leitungen, die durch die Bauleitplanung bedingt sind, wird nach bestehenden Verträgen bzw. gesetzlichen Bestimmungen geregelt. Die Träger der Ver- und Entsorgung sind frühzeitig über den Beginn und Ablauf der Erschließungs- und Baumaßnahmen zu unterrichten, und eine Koordination der Arbeiten zu gewährleisten.

Zur Information der Bauherren auf die Baugrundverhältnisse wird darauf hingewiesen, dass im Planbereich eine junge Neckar-Talfüllung, die örtlich von anthropogenen Aufschüttungen unbekannter Mächtigkeit überdeckt ist, den oberflächennahen Baugrund bildet. Die Schichten können lokal setzungsempfindlich und von geringer Standfestigkeit bzw. Tragfähigkeit sein. Zum Grundwasserflurabstand liegen keine konkreten Daten vor. Bei etwaigen technischen Fragen im Zuge der weiteren Planung wird ingenieurgeologische Beratung durch ein privates Planungsbüro empfohlen.

Der Hinweis auf die Vorgaben der Energiekonzeption 2010, des Masterplans 100 % Klimaschutz und des Energiekonzept Konversion dient dazu, dass die künftigen Bauherren bereits im Bebauungsplan erkennen können, welchen Anforderungen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen ist. Die Umsetzung der Klimaschutzvorgaben erfolgt im Rahmen der Grundstücksvergabe bzw. der sanierungsrechtlichen Genehmigung.

Der Hinweis, dass die DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ vom November 1989, auf die in den textlichen Festsetzungen zum Schallschutz Bezug genommen wird, beim Amt für Baurecht und Denkmalschutz der Stadt Heidelberg eingesehen werden kann, ergibt sich aus Vorgaben der Rechtsprechung.

7 Verfahren und Abwägung

7.1 Einleitungsbeschluss

Der Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 BauGB wurde in der Gemeinderatssitzung am 05.03.2015 gefasst. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 BauGB erfolgte im Heidelberger Stadtblatt am 18.03.2015.

7.2 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

(wird nach Beschluss im Zuge der Ausfertigung eingefügt)

7.3 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange

(wird nach Beschluss im Zuge der Ausfertigung eingefügt)

7.4 Offenlagebeschluss

(wird nach Beschluss im Zuge der Ausfertigung eingefügt)

7.5 Behördenbeteiligung und Öffentliche Auslegung

(wird nach Beschluss im Zuge der Ausfertigung eingefügt)

8 Durchführung und Kosten

8.1 Grundbesitzverhältnisse

Das frühere Gelände der Patton Barracks“ wird voraussichtlich im Sommer 2017 in das Eigentum der Stadt Heidelberg übergehen. Es ist Teil des Sanierungsvermögens des Sanierungsgebiets „Heidelberg-Kirchheim – Patton Barracks“.

Die öffentlichen Verkehrsflächen sowie die Flächen zwischen den Patton Barracks und dem früheren Bahndamm befinden sich weit überwiegend im Eigentum der Stadt Heidelberg bzw. wurden zwischenzeitlich an den Bauherren eines ersten dort bereits in Realisierung befindlichen gewerblichen Bauprojekts veräußert.

Die Flächen des ehemaligen Bahndamms sowie die noch unbebauten Baugrundstücke südlich der Rudolf-Diesel-Straße befinden sich im Eigentum der Entwicklungsgesellschaft Heidelberg (EGH). Auf den Flächen der EGH sind bislang keine baulichen Anlagen vorhanden.

Ein Gebäude am Kirchheimer Weg befindet sich in Privateigentum.

8.2 Bodenordnung

Im Rahmen der Umsetzung der Bebauungsplaninhalte wird eine Neubildung von Grundstücksflächen erforderlich. Angesichts der bestehenden Eigentumsverhältnisse kann die erforderliche Grundstücksneuordnung ohne Durchführung eines gesetzlichen Umlegungsverfahrens erfolgen.

8.3 Kosten

Die voraussichtlichen Kosten der im Planungsgebiet auf Grundlage des ausgewiesenen Sanierungsgebiets durchzuführenden Ordnungs- und Erschließungsmaßnahmen ergeben sich aus der Kosten- und Finanzierungsübersicht, die der Vorbereitenden Untersuchungen (vgl. Kapitel 3.4) beigefügt ist. Demnach ist mit Kosten für Vorbereitungsmaßnahmen von ca. 2,0 Mio. €, für Ordnungsmaßnahmen (insbesondere Abbruchkosten, Sanierungskosten, Erschließung) in Höhe von ca. 35,2 Mio. €, für Baumaßnahmen im Bereich öffentlicher Gebäude von ca. 4,8 Mio. € und von Finanzierungskosten in Höhe von ca. 0,6 Mio. € zu rechen.

Die Kosten- und Finanzierungsübersicht wird regelmäßig fortgeschrieben.

9 Zusammenfassende Erklärung

Gemäß § 10 Abs. 4 BauGB über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

9.1 Berücksichtigung der Umweltbelange

(wird nach Beschluss im Zuge der Ausfertigung eingefügt)

9.2 Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

(wird nach Beschluss im Zuge der Ausfertigung eingefügt)

9.3 Abwägung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

(wird nach Beschluss im Zuge der Ausfertigung eingefügt)

B Umweltbericht

1. Beschreibung der Planung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Nach dem Abzug der amerikanischen Streitkräfte aus Heidelberg stehen neben vier weiteren Konversionsflächen auch die ehemaligen Patton Barracks für eine zivile Nachnutzung zur Verfügung.

Das fast 15 Hektar große Areal der Patton Barracks liegt im Norden des Stadtteils Kirchheim und grenzt unmittelbar an die Stadtteile Bahnstadt, Weststadt und Südstadt. Mit einer Entwicklung des bislang isoliert liegenden Areals besteht die Chance, eine weitestgehend versiegelte, untergenutzte Fläche einer stadtverträglichen Nachnutzung zuzuführen.

Da neben einer zivilen Nachnutzung des Areals auch eine Vernetzung des früheren Kasernengeländes mit den umliegenden Stadträumen sowie eine Verbindung bestehender Wegebeziehungen durch das Areal Ziele der städtebaulichen Planung sind, umfasst der Geltungsbereich des Bebauungsplans auch Flächen, die nicht zum vormaligen Kasernengelände gehören. Es handelt sich hierbei um die nördlich an das Kasernengelände anschließenden Grünflächen einschließlich eines ehemaligen Bahngeländes sowie derzeit noch unbebaute Brachflächen südlich der Rudolf-Diesel-Straße.

Planungsrechtlich ist das Areal derzeit überwiegend als Außenbereich gemäß Paragraph 35 Baugesetzbuch zu beurteilen. Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, bedarf es daher der Aufstellung eines Bebauungsplans.

1.2 Lage und Kurzcharakteristik des Planungsgebiets

Das Plangebiet befindet sich in den Gemarkungen Kirchheim und Bahnstadt. Es umfasst im Wesentlichen

- die Flächen der früheren Patton Barracks
- die umgebenden Straßenräume
- den früheren Union-Sportplatz sowie daran anschließenden Kleingartenflächen
- den früheren Bahndamm der Bahnlinie Heidelberg-Rangierbahnhof - Heidelberg-Kirchheim
- Brachflächen südlich der Rudolf-Diesel-Straße

Der Geltungsbereich umfasst ca. 20,3 ha und wird begrenzt

- im Norden: durch die Rudolf-Diesel-Straße bzw. die südliche Grenze der Flurstücke 8059, 8060, 8102 und 8102/1
- im Osten durch den Kirchheimer Weg
- im Süden durch die Straße „Im Mörgelgewann“
- im Westen durch die Speyerer Straße

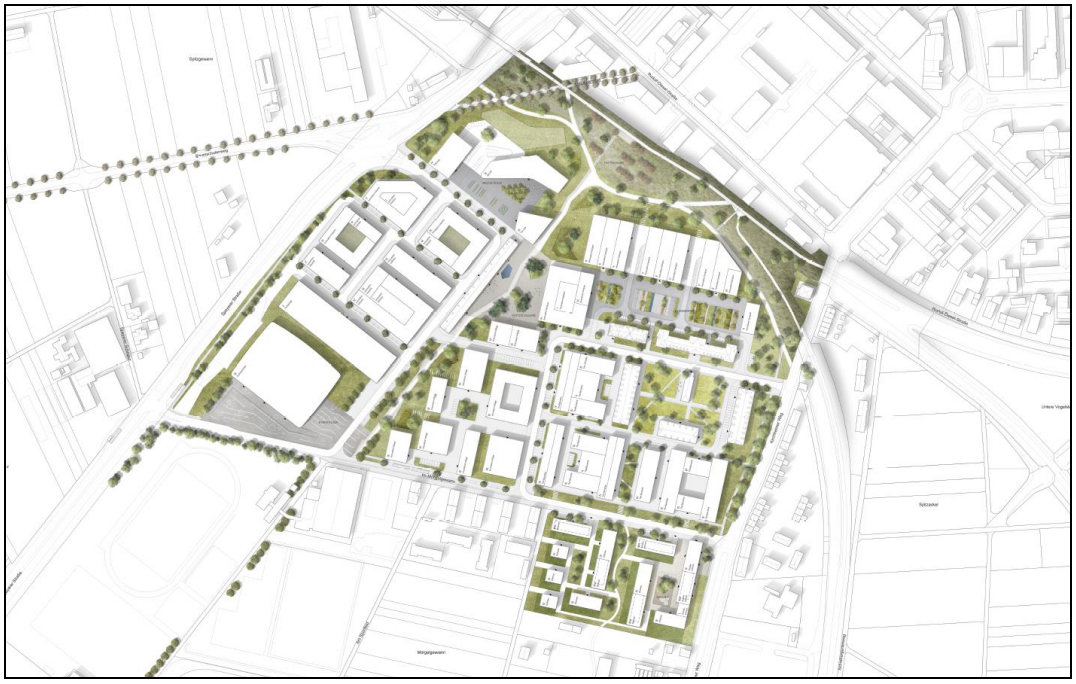
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke 1888/36, 1888/37, 1888/38, 1888/86, 2716/4, 2788, 2790, 2791, 2791/6, 2791/7, 2792, 2794, 2795/3, 2816/16, 46616/21, 6616/21, 6622 (teilweise), 6622/1, 6623, 6624 (teilweise, Kirchheimer Weg), 6625, 8107, 41576 (teilweise, Kirchheimer Weg), 41597 (Straße „Im Mörgelgewann“), 41628 und 41708 (teilweise, Speyerer Straße).

Die genaue räumliche Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ergibt sich aus der Planzeichnung zum Bebauungsplan im Maßstab 1:1.000, in der Fassung vom 11.07.2017.

1.3 Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Ziel der Planung ist die Schaffung eines planungsrechtlichen Rahmens für die Umnutzung der früher militärisch genutzten Flächen in eine zivile Nachnutzung durch Gewerbebetriebe insbesondere aus den Bereichen Hochtechnologie, Wissenschaft und Forschung. Als weiterer Baustein in der Nutzungskonzeption soll dem in Heidelberg bestehenden Bedarf für eine Großsporthalle Rechnung getragen werden.

Basis der städtebaulichen Planungskonzeption des Bebauungsplans ist für den überwiegenden Teil des Geltungsbereichs der am 30.03.2017 vom Gemeinderat beschlossene Rahmenplan „Heidelberg Innovation Park“, erstellt durch das Büro Hosoya Schaefer Architects AG, Zürich in Zusammenarbeit mit agence ter, Karlruhe. Dieser stellt das städtebauliche Grundgerüst für die Konversion der ehemaligen militärischen Liegenschaft „Patton Barracks“ dar und dient als Grundlage für das Bebauungsplanverfahren und die weiteren vertiefenden Planungs- und Realisierungsschritte.



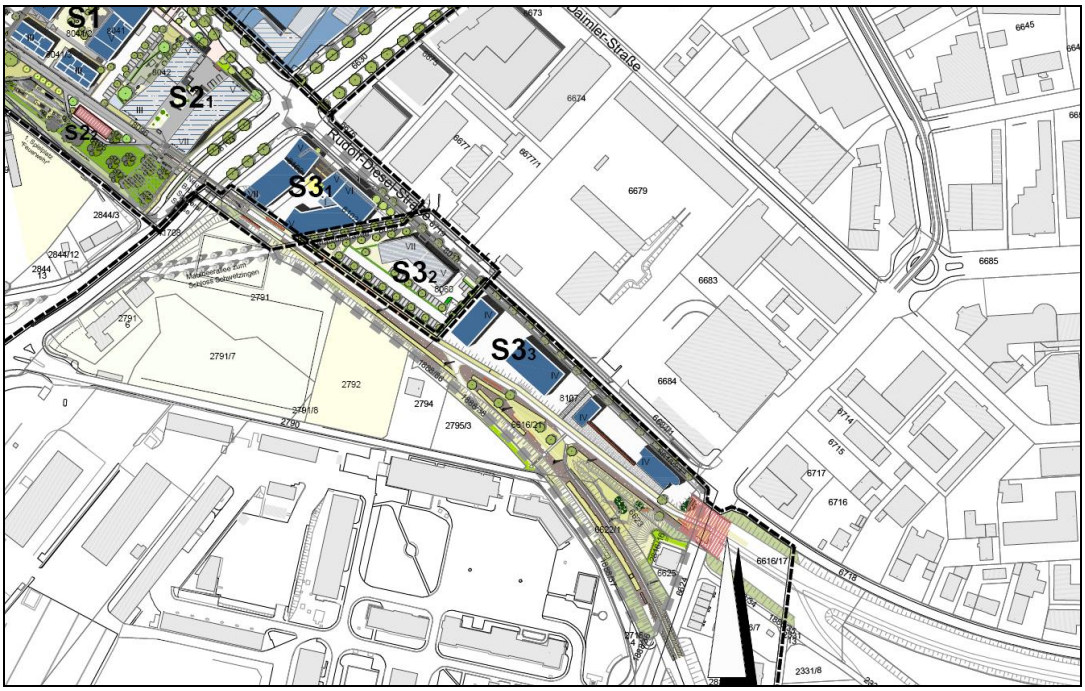
Rahmenplanung Patton Barracks, Stand 15.02.2017

Die im Rahmenplan noch verankerte Wohnbauentwicklung südlich der Straße „Im Mörgelgewann“ soll zu gegebener Zeit in einem eigenständigen Verfahren unter Einschluss der angrenzend gegebenen weiteren Entwicklungsoptionen, aber auch der vorhandenen grundstücksrechtlichen Bindungen, konkretisiert werden. Sie ist damit nicht mehr Teil der Planungsgrundlage für den Bebauungsplan „Kirchheim – Innovationspark“.

Zur planungsrechtlichen Absicherung der Vernetzung des Planungsgebiets mit den umgebenden Stadtstrukturen werden die Flächen des früheren Bahndamms,

des Union-Sportplatzes und die Kleingartenflächen nördlich des Kasernengeländes sowie die zum Entwicklungsgebiet Bahnstadt gehörenden, noch unbebauten Baugrundstücksflächen südlich der Rudolf-Diesel-Straße einbezogen.

Für den Bereich südlich der Rudolf-Diesel-Straße und den früheren Bahndamm ist zudem die Rahmenplanung Bahnstadt maßgebend. Die 2003 vom Gemeinderat beschlossene Rahmenplanung wurde zwischenzeitlich mehrfach fortgeschrieben. Für den Bereich an der Rudolf-Diesel-Straße ist die Rahmenplanung in der Fassung der Fortschreibung 2017 maßgebend.



Ausschnitt aus der Rahmenplanung Bahnstadt – Fortschreibung 2017

1.4 Flächenbedarf der Planung

Durch das Vorhaben ergeben sich folgende Änderungen der Flächennutzungen:

Flächennutzung	Bestand	gemäß BP
Versiegelte Flächen		
Früher militärisch genutzte Grundstücke – versiegelte Flächen	115.000 m²	--
Sportflächen (ohne natürlichen Oberboden)	10.100 m²	--
Gewerblich genutzte Grundstücke / Gewerbegebiete – versiegelte Flächen	3.300 m²	65.970 m²
Flächen für Gemeinbedarf (GRZ 0,8)	--	9.500 m²
Flächen für Gemeinbedarf (mit GRZ 1,0)	--	6.830 m²
Öffentliche Verkehrsflächen	19.280 m²	57.690 m²

Flächennutzung	Bestand	gemäß BP
Versiegelte Flächen		
Private Verkehrsflächen (soweit im Bebauungsplan festgesetzt)	--	9.740 m²
Summe versiegelte Flächen	**147.680 m²**	**149.730 m²**
Unversiegelte Flächen		
Früher militärisch genutzte Grundstücke – unversiegelte Flächen	33.200 m²	--
Brachflächen (Flächen südl. Rudolf-Diesel-Straße)	5.560 m²	--
Gewerblich genutzte Grundstücke / Gewerbegebiete – unversiegelte Flächen (bei GRZ 0,8)	--	16.650 m²
Flächen für Gemeinbedarf – unversiegelte Flächen (bei GRZ 0,8)		2.380 m²
Flächen für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	8.660 m²	8.660 m²
Kleingartenflächen	5.440 m²	--
Sonstige Grünflächen	3.920 m²	25.670 m²
Summe unversiegelte Flächen	**56.160 m²**	**53.360 m²**
Gesamtsumme	**203.090 m²**	**203.090 m²**

Somit wird eine zusätzliche Versiegelung von bis zu 2.800 m² zulässig.

2. Übergeordnete Vorgaben

2.1 Fachgesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Für den Bebauungsplan sind folgende in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes maßgebend:

Naturschutzrecht

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Bundesnaturschutzgesetz definiert. Demnach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähig-

keit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Artenschutzrecht

Für das Planungsgebiet ist nicht gänzlich auszuschließen, dass besonders geschützte Arten bzw. streng geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorkommen. Ist dies der Fall, werden die Bestimmungen in den §§ 44 ff Bundesnaturschutzgesetz maßgebend. Gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten für die besonders geschützten Arten umfassende Zugriffsverbote.

Entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote allerdings bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben nur für in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (eine Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG ist bislang nicht erlassen).

Für alle sonstigen Arten gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote bei zulässigen Eingriffen nicht. Dessen ungeachtet ist bei der Aufstellung eines Bebauungsplans im Rahmen der Eingriffsregelung über die Zulassung von Eingriffen auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen auf besonders geschützte Arten zu entscheiden.

Bezogen auf die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gilt das Verbot einer Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung kommt daher der Frage der Situation im räumlichen Zusammenhang eine maßgebende Bedeutung zu.

Das Verbot einer unvermeidbaren Beeinträchtigung von in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie von europäischen Vogelarten gilt ebenso nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Vermeidbare Beeinträchtigungen (einschließlich der Tötung) bleiben unzulässig.

Wasserrecht

Gemäß Wassergesetz Baden-Württemberg als Ausformung des Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes (WHG) sollen natürliche oder naturnahe Gewässer erhalten werden. Bei anderen Gewässern ist ein naturnaher Zustand anzustreben. Das natürliche Wasserrückhaltevermögen ist zu erhalten.

Hinsichtlich des Niederschlagswassers regelt § 55 Abs. 2 WHG, dass Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll,

soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Immissionsschutzrecht

Menschen, Tiere, Pflanzen, Böden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter sind entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so einander zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen ausgehende Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Gleichzeitig sollen neben dem Schutz der angrenzenden Gebiete gesunde Arbeitsverhältnisse innerhalb des Gebietes herrschen.

2.2 Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan

Der Landschaftsplan gliedert sich in drei Teilpläne: Den „Konfliktplan“, das „Fachkonzept“ und das „Rahmenkonzept Biotopverbund“.

Im Konfliktplan sind die Flächen des Planungsgebiets nur entsprechend des bisherigen Bestandes als Bauflächen, als Grünflächen sowie als Verkehrsfläche dargestellt.

Im Fachkonzept sind entlang der Speyerer Straße und der früheren Maulbeerbaumallee landschaftsgliedernde Baumreihen und Gehölze dargestellt. Die Lage im Wasserschutzgebiet Zone IIIb ist nachrichtlich übernommen.

Im Rahmenkonzept ist die frühere Maulbeerbaumallee als lineares Vernetzungselement dargestellt.

2.3 Fachrechtliche Unterschutzstellungen

2.3.1 Naturschutzrecht

Schutzgebiete und –objekte gemäß §§ 20-30 BNatSchG

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen keine naturschutzrechtlichen Unterschutzstellungen gemäß §§ 20-30 BNatSchG vor.

Biotopkartierung Baden-Württemberg

Für den Untersuchungsraum sind in der Biotopkartierung Baden-Württemberg folgende „besonders geschützte Biotopgebiet (§ 32 NatSchG) erfasst:

- Biotop-Nr. 166182210135 „Hecke – Bahndamm – Kirchheimer Weg/Speyerer Straße“ im Bereich des ehemaligen Bahndammes im Nordosten von Patton Barracks.

Schutzgebiete und –objekte (gem. §§ 31-36 BNatSchG)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans berührt keine NATURA 2000-Schutzgebiete (Vogelschutz- bzw. FFH-Gebiete).

2.3.2 Wasserrecht

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt innerhalb des Geltungsbereichs der „Verordnung der Stadt Mannheim als untere Wasserbehörde zugunsten des Trinkwasserversorgers MVV Energie AG zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Mannheim-Rheinau“ früher „Rheinau“ vom 7. Januar 2014. Das Planungsgebiet ist Teil der Wasserschutzzone III B.

Gemäß der genannten Rechtsverordnung ist die Ausweisung neuer Gewerbe- und Industriegebiete nur zulässig,

- soweit dies mit den Schutzzielen dieser Wasserschutzgebietsverordnung vereinbar
- wenn keine Verbote der Wasserschutzgebietsverordnung der Ausweisung entgegenstehen
- wenn in den Festsetzungen zum Bebauungsplan auf die Bestimmungen dieser Wasserschutzgebietsverordnung hingewiesen wird und
- soweit die geplante Bebauung nicht den Belangen der Grundwasserneubildung entgegensteht.

Aus der Rechtsverordnung ergeben sich insbesondere Beschränkungen in Hinblick auf den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die Erschließung von Grundwasser und Oberflächenwasser zur Wärme- oder Kältegewinnung, auf Erdwärmesonden, auf den Umgang mit Abwasser und den Umgang mit belasteten Bodenmaterialen.

2.3.3 Denkmalrecht

Die Kartierung der Bau- und Kunstdenkmale von Heidelberg-Kirchheim, Bereich Speyerer Straße und Kirchheimer Weg verzeichnet ebenso keine baulichen Anlagen als Kulturdenkmale nach DSchG. Mit Schreiben vom 27.11.2014 wird jedoch die Aufnahme des „Doppelkompagnie-Gebäudes der Infanteriekaserne“ (Gebäudes 106) in die Liste der Kulturdenkmale in Baden-Württemberg nach §2 DSchG begründet. An seiner Erhaltung besteht aus wissenschaftlichen, künstlerischen und heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse. In der Begründung wird das Gebäude als „besonders eindrucksvolles Beispiel der Kasernenarchitektur (…) im Deutschen Reich ab März 1912“ bezeichnet. „Als exemplarischer Vertreter des Bautyps Doppelkompagnie-Gebäude kommt dem Bauwerk wissenschaftliche Bedeutung zu, als qualitätsvolle monumentale Kasernenarchitektur mit klassizistischen Zügen im Sinne Friedrich Weinbrenners künstlerische Bedeutung. Die Nutzung als Kriegsgefangenenlager französischer Offiziere dokumentiert einen wichtigen Teil der Heimatgeschichte Heidelbergs“ (Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 26 Denkmalpflege 2014).

Archäologische Kulturdenkmäler sind nicht bekannt. Allerdings wird das Kasernenareal Patton Barracks im Westen von der römischen Fernstraße begrenzt wird, deren Verlauf mit der heutigen Speyerer Straße identisch ist. Bodeneingriffe, die an dieses Areal grenzen, müssen daher archäologisch überwacht werden.

2.3.4 Baumschutzsatzung der Stadt Heidelberg

Die Baumschutzsatzung der Stadt Heidelberg vom 25. Juli 1996 gilt nur für die planungsrechtlich dem unbeplanten Innenbereich gemäß § 34 BauGB zuzuord-

nenden Flächen sowie die Flächen, für die bereits bislang ein Bebauungsplan besteht. Es handelt sich somit nur um die Bereiche um den früheren Union-Sportplatz sowie die Straße „Im Mörgelgewann“.

Bäume, die in Höhe eines Meters über dem Erdboden einen Stammumfang von mehr als 100 cm (Obstbäume von mehr als 80 cm) haben, dürfen nicht gefällt, entfernt, zerstört, geschädigt oder wesentlich verändert. Eine Befreiung ist möglich, wenn dem Wert der betroffenen Bäume entsprechende Ersatzpflanzungen vorgenommen oder veranlasst werden.

2.4 Städtische Fachplanungen und Gutachten

2.4.1 Stadtklimagutachten

Im Jahr 2015 wurde das „Stadtklimagutachten für die Stadt Heidelberg“, das durch die Projektgemeinschaft GEONET Umweltconsulting GmbH und ÖKOPLANA in Kooperation mit Prof. Fr. G. Gross (Universität Hannover) erstellt wurde, vorgelegt. Dieses Gutachten schreibt das ursprüngliche Gutachten aus dem Jahr 1995 fort. Zentrales Element des Gutachtens ist eine Analyse der klima- und immissionsökologischen Funktionen im Stadtgebiet von Heidelberg und deren planungsrechtliche Bewertung. Methodischer Ausgangspunkt für die Analyse der klimaökologischen Funktion ist die Gliederung des Stadtgebietes in bioklimatisch belastete Siedlungsräume (Wirkungsräume) einerseits und Kaltluft produzierende, unbebaute und vegetationsgeprägte Flächen andererseits (Ausgleichsräume). Sofern diese Räume nicht unmittelbar aneinandergrenzen und die Luftaustauschprozesse stark genug ausgeprägt sind, können linear ausgerichtete, gering überbaute Freiflächen (Kaltluftleitbahnen) beide miteinander verbinden. Im Vordergrund der Bewertung stehen dabei austauscharme sommerliche Hochdruckwetterlagen.

In den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Kirchheim – Innovationspark“ ergeben sich aus dem Klimagutachten folgende Erkenntnisse:

- die Konversionsfläche sowie die angrenzenden Bereiche am Kirchheimer Weg und dem Mörgelgewann bilden den Wirkungsraum (K-W7), der sich am Tag und in der Nacht aufgrund der starken Überbauung sowie Versiegelung als bioklimatisch belastet darstellt
- in der simulierten Nachtsituation wurde eine um 2 Grad Celsius höhere Durchschnittstemperatur im Vergleich zum Heidelberger Durchschnitt ermittelt, das bodennahe Einwirken von Kaltluft ist lediglich in Randbereichen zu beobachten
- vorhandene Grün- und Freiflächen innerhalb des Wirkungsraums weisen somit eine hohe bis sehr hohe bioklimatische Bedeutung auf. Die Gutachter empfehlen eine Reduzierung der Flächenversiegelung sowie die Erhöhung des Vegetationsanteils durch z.B. Fassaden- und Dachbegrünung

Der ehemalige Bahndamm mit den angrenzenden bislang unbebauten Freiflächen ist als Ausgleichsraum gekennzeichnet. Zudem liegen im Süden der Patton Barracks zwei Ausgleichsräume (K-A2 und K-A3) mit erheblicher Wirkung auf die nördlichen Siedlungsbereiche Kirchheims. Die ca. 69 ha großen Ausgleichsräume werden vorwiegend landwirtschaftlich bzw. für den Betrieb von Sportanlagen genutzt und von Nordost nach Südwest hin von Kaltluft überströmt. Daraus resultiert eine gute Durchlüftung der nördlich angrenzenden Siedlungsflächen, welche einen Beitrag zum Abbau der nächtlichen Wärmebelastung liefert. Um den bodennahmen Luftaustausch möglichst wenig zu beeinträchtigen, sollte sich laut Stadtklimagutachten eine weitere bauliche Entwicklung entlang des Kirchheimer Wegs konzentrieren.

2.4.2 Masterplan 100% Klimaschutz

Mit dem Masterplan 100% Klimaschutz aus dem Jahr 2014 verfolgt die Stadt Heidelberg das Ziel einer CO2-neutralen Stadtentwicklung mit dem Zeithorizont 2050. Für bauliche Projekte wird empfohlen, nachhaltige Energiestandards wie z.B. Passivhausstandard umzusetzen und insbesondere den Einsatz Erneuerbarer Energien zu berücksichtigen. Im Sinne der Ziele des Heidelberger Masterplans 100% Klimaschutz sind somit neben den gesetzlichen Anforderungen der Energieeinsparverordnung weitere Energieeffizienzmaßnahmen zu prüfen.

2.4.3 Artenschutzplan (2012)

Der Erhalt der biologischen Vielfalt im Ballungsraum stellt eine besondere Herausforderung dar. Die starke Zerschneidung der Landschaft durch zahlreiche Straßen, kleinflächige Biotope, kleinparzellige Grundstücke und komplizierte Besitzverhältnisse, Freizeit-nutzung und Erholungssuche erfordern ein hohes Maß an konzeptioneller Arbeit und Organisation. Zur Absicherung des Vorhabens stellt die Stadt Heidelberg eigene Grundstücke zur Verfügung und koordiniert Maßnahmen auf privaten Grundstücken. Die begleitenden Forschungsarbeiten ermöglichen eine langfristige wissenschaftliche Begleitung und Kontrolle sowie eine Überprüfung der Wirksamkeit der ergriffenen Managementmaßnahmen.

Für die Maßnahmen im Rahmen des Artenschutzplans wurden fünf Schwerpunktbereiche definiert. Diese Bereiche zeichnen sich durch eine besondere Arten- und Biotopausstattung aus. Es ist eine hohe Dichte an geschützten Biotopen vorhanden und/oder es kommen zahlreiche Arten der Roten Listen vor. Außerdem sind es Gebiete mit repräsentativem Charakter für die verschiedenen Naturräume Heidelbergs und deren typischen Arten und Biotopen. Über die Schwerpunktbereiche hinaus lassen sich Maßnahmen definieren, die unabhängig von bestimmten Bereichen durchgeführt werden sollen:

- Maßnahmen an Gewässern (zum Beispiel Offenlegungen, naturnahe Ufergestaltung, Herstellung der Durchwanderbarkeit von Fließgewässern),
- Förderung der Beweidung durch Schafe und Ziegen,
- Pflege von Hohlwegen und Lößwänden,
- Neophytenbekämpfung,
- Obstbaumpflanzungen,
- Heckenpflanzungen,
- Freistellung und Sanierung von Trockenmauern.

Die Konversionsfläche Patton Barracks liegt in keinem Schwerpunktbereich. Durch eine weitgehende Integration des vorhandenen Baumbestandes in die Neuordnung des Gebietes und die zusätzlichen Baum- und Gehölzpflanzungen können Habitatstrukturen für die Arten des urbanen Siedlungsbereiches erhalten beziehungsweise neu geschaffen werden.

3. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

3.1 Beschreibung des Untersuchungsrahmens

Bereits vor Beginn der Bauleitplanung wurde im Rahmen der Vorbereitenden Untersuchungen in Form von Fachämterrunden Anregungen und Hinweise der von

der Planung Konversion „Patton Barracks“ betroffener Fachämter abgefragt und der Umfang der zu erstellenden Fachgutachten festgelegt.

Die Öffentlichkeit sowie die sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden bereits am vorlaufenden Planungsprozess der Vorbereitenden Untersuchungen sowie der Rahmenplanung beteiligt.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Bebauungsplan werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB auch zu einer Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert.

Inhalt und Aufbau der Umweltprüfung wurden eng zwischen dem Umweltamt und dem Stadtplanungsamt Heidelberg abgestimmt.

3.2 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Zuge der Umstrukturierung und Neuordnung des Plangebietes ist allgemein mit folgenden Wirkfaktoren zu rechnen:

Baubedingte Wirkungen

Baubedingte Wirkungen charakterisieren sich durch die entsprechenden Baustellentätigkeiten und deren Flächeninanspruchnahme im Zuge der Herstellung der baulichen Anlagen (Gebäude und Infrastrukturen). Sie wirken für eine begrenzte Zeit (zeitlicher Umfang der Baumaßnahme).

- Abbruch nicht mehr genutzter Gebäude
- Neuordnung und Baureifmachung der Flächen für weitere Nachnutzung
- Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Lagern von Baumaterial/-geräten, Baustraßen, Inanspruchnahme bestehender Wegebeziehungen, Leitungsverlegungen
- Abbau, Transport, Lagerung, und Durchmischung von Boden
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen (Erschütterungen, Vibrationen, Befahrung von Flächen
- Lärm-/ Staub- und Schadstoffemissionen
- Unfallgefahren

Anlagenbedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen entstehen durch die baulichen Anlagen selbst (zum Beispiel durch Flächeninanspruchnahme, Zerschneidung, Beschattung) und wirken dauerhaft.

- Flächeninanspruchnahme durch Gebäude
- Verkleinerung von Lebens- und Landschaftsbildräumen, Frisch- und Kaltluftentstehungsflächen
- Veränderung des Wasserhaushalts (veränderter Oberflächenabfluss)

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen gehen von der Nutzung der baulichen Anlagen aus (zum Beispiel Lärm, Emissionen, erhöhter Nutzungsdruck) und wirken für die Dauer der Nutzung.

- Zunahme Geräusche/ Lärm durch Verkehr
- Schadstoffimmissionen durch Heizen, Verkehr
- Lichtimmissionen und visuelle Effekte durch Verkehr
- Erhöhter Nutzungsdruck auf Naherholungsflächen

Im vorliegenden Fall sind anlagebedingte Vorbelastungen durch die Nutzung der US-Armee, durch zwei Gaststätten an der Speyerer Straße und am Kirchheimer Weg sowie durch einen Sportverein (Union) zu berücksichtigen.

4. Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands

4.1 Naturräumliche Gliederung, Geologie und Relief

Der Untersuchungsraum zählt zum Naturraum 226 Bergstraße/ 226.1 Gaisbergfuß. Die Landschaftseinheit ist durch lößbedeckte, mehr oder weniger steile, überwiegend westexponierte, wärmebegünstigte Hanglagen gekennzeichnet. Der mit mächtigem Schwemmlöß bedeckte, flach ansteigende Hangfuß wird – soweit er nicht baulich genutzt ist - überwiegend intensiv gartenbaulich und kleingärtnerisch genutzt.

4.2 Schutzgut Boden

Versiegelungsgrade

Patton Barracks

Der Bereich des früheren Kasernengeländes stellt sich weit überwiegend als versiegelte Fläche ohne natürliche Bodenfunktionen dar. Bei insgesamt 115.000 m² versiegelter Fläche ergibt sich ein Versiegelungsgrad von insgesamt ca. 77,5 %.

In einer Teilflächenbetrachtung entfallen die Versiegelungsflächen wie folgt auf die Teilbereiche:

- Ehem. Motorpool: ca. 52.900 m², Versiegelungsgrad: 95%
- Ehem. Grenadierkaserne: ca. 58.300 m², Versiegelungsgrad: 76%
- Sportflächenbereich: ca. 3.800 m², Versiegelungsgrad: 23%

Der hohe Anteil an Versiegelungsflächen ist vorrangig auf die Kfz- Aufstell-, Abstell- und Wartungsflächen im Bereich Motorpool sowie dem generell dichten Netz an versiegelten Straßen, Wegen und Parkierungsflächen zurückzuführen. Die Gebäudegrundflächen (Hauptgebäude, ohne untergeordnete Bauwerke) umfassen nur ca. 27.500 m² (17,5%).

Als unversiegelte Freiflächen mit zusammen 33.200 m² sind drei größere zusammenhängende Grünflächen auf dem Gelände vorzufinden:

- die Sportfläche mit Zierrasen im zentralen südlichen Bereich
- eine Zierrasenfläche mit angrenzenden Heckenbestand im Vorfeld des Theatergebäudes (Gebäude 109)
- eine zentral gelegene Grünfläche mit Baumbestand im Umfeld der Chapel

Daneben umsäumen in der Regel schmale Grünstreifen im unmittelbaren Abstandsflächenbereich die Gebäude. Die Mannschaftsgebäude verfügen teilweise

auch über zugeordnete kleinere, parkähnliche Grünanlagen (Baum- und Heckenbestände).

Die Außengrenzen von Patton Barracks werden gesäumt von Grünstreifen mit Baum- und Heckenzaunbeständen.

Flächen nördlich Patton Barracks einschließlich Bahndamm

Die Flächen nördlich des Kasernengeländes einschließlich des Bahndamms mit insgesamt ca. 39.850 m² weisen nur einen insgesamt geringen Versiegelungsrad durch einzelne Wege, durch drei Gebäude sowie durch den früheren Union-Sportplatz auf. Ausgangspunkt der Bilanzierung ist der Zustand vor Baubeginn des BDCOE. Es ergeben sich dort folgende versiegelte Flächen:

- Verbindungsstraße Speyerer Straße – Kirchheimer Weg: ca. 2.850 m²
- Gebäude Speyerer Straße 15 mit befestigten Nebenflächen: ca. 1.500 m²
- Union-Sportplatz mit zugehörigen Gebäuden und Nebenflächen (der Sportplatz stellte sich als Aschenfläche und somit ohne natürlichen Oberboden dar): ca. 10.100 m²
- Speyerer Straße 15/5 mit befestigten Nebenflächen (Schotterparkplatz): ca. 1.250 m²
- Kirchheimer Weg 2 mit befestigten Nebenflächen: ca. 550 m²
- Fuß- und Radwege im Bereich des früheren Bahndamms: ca. 1.890 m²

Einbezogene Verkehrsflächen:

Die in den Bebauungsplan einbezogenen, umgebenden Verkehrsflächen (Speyerer Straße, Kirchheimer Weg, Im Mörgelgewann) sind jeweils vollständig versiegelt und umfassen ca. 14.540 m².

Altlasten

Zur Abschätzung des Altlastenverdachts und damit in Zusammenhang stehender abfalltechnischer Fragestellungen wurde auf die in Kapitel 9.8 des Umweltberichts benannten Quellen zurückgegriffen.

Im Bodenschutz- und Altlastenkataster sind 21 Teilflächen als Kontaminationsverdachtsflächen (KVF) ausgewiesen. Die Verdachtsflächen konzentrieren sich auf den westlichen Bereich, ehem. Motorpool. Neben flächenhaften Verdachtsmomente, insbesondere auf der großen ehem. Kfz-Abstellfläche (Betonfläche), sind punktuelle weitere Kontaminationsverdachtsflächen vornehmlich im Bereich technischer Einrichtungen (z. B. Fahrzeugwartungshallen, Waschplätze, Tankstellen, Benzinlager) zu verorten.

Des Weiteren ist mit der ehemaligen Kiesgrube Kirchheimer Weg eine größere Altablagerung kartiert. Da die Grube zwischen 1880 und 1910 verfüllt worden ist, gibt es keine Anhaltspunkte dafür, dass mit umweltschädlichen Verfüllungsmaterialien aus der Kriegszeit zu rechnen ist. Das Auffüllmaterial selbst ist jedoch unbekannt. Es ist im Fall von Bodenaushub mit erhöhten Entsorgungskosten zu rechnen, jedoch besteht kein Handlungsbedarf hinsichtlich der Altlastenbearbeitung.

Die Untersuchung der Kontaminationsverdachtsflächen im Bereich des früheren Kasernengeländes erfolgte bislang in zwei Phasen unter Berücksichtigung von

Voruntersuchungen, die bereits in den Jahren 1990 bis 2013 im Auftrag der US-Armee durchgeführt wurden. Die Ergebnisse der umwelttechnischen Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung können wie folgt zusammengefasst werden:

- Im überwiegenden Teil der untersuchten Verdachtsflächen (26 von 36 Flächen) sind nur geringe und unauffällige Gehalte nutzungsspezifischer Parameter (Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK), leichtflüchtiger chlorierter Kohlenwasserstoffe (LCKW)) festzustellen. Die Untersuchungsergebnisse der einzelnen Kontaminationsverdachtsfläche geben keinen Hinweis auf einen nutzungsbedingten Eintrag von (Schad)-Stoffen in den Untergrund, der eine Gefährdung der Schutzgüter Boden, Grundwasser und Mensch darstellt. Die Kontaminationsverdachtsflächen werden in die Flächenkategorie A eingestuft. Eine uneingeschränkte Nutzung ist möglich. Kleinräumige Stoffeinträge durch MKW führen nicht zu einer differenzierten Bewertungssituation. Erhöhte Parameter an PAK hängen vermutlich mit der heterogenen Verteilung in der Auffüllung zusammen.
- Auf 7 Kontaminationsverdachtsflächen wurden kleinräumig Kontaminationen festgestellt, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt und für die bekannte geplante Nutzung keine Gefährdung darstellen. Eine Neubewertung dieser Kontaminationsverdachtsflächen ist bei Nutzungsänderung oder bei Infrastrukturmaßnahmen erforderlich.
- Auf keiner Kontaminationsverdachtsflächen wurden handlungsrelevant erhöhte Schadstoffgehalte ermittelt, die eine Gefährdung des Grundwassers begründen. Dies wird auch durch den großen Flurabstand von ca. 10-12 Meter unter Geländeoberkante begünstigt.
- Aus den nur lokal ausgeprägten Schadstoffgehalten resultiert überwiegend eine abfalltechnische Problematik. Auch ohne weiteren Kontaminationsverdacht ist bei Eingriffen in den Oberboden mit einem Aushubmaterial zu rechnen, für das höhere Entsorgungskosten zu kalkulieren sind.
- Zum Stichtag 30.04.2016 liegen auf keiner Kontaminationsverdachtsflächen konkrete Hinweise auf Kontaminationen vor, die zur Gefährdungsabschätzung weitergehende Detailuntersuchungen der Expositionspfade Boden – Mensch und Boden – Grundwasser erforderlich machen würden.
- Es besteht keine Notwendigkeit zur Einleitung weitergehender Gefahrenerforschungsmaßnahmen. Nach den bisher durchgeführten Untersuchungen zeichnet sich kein Sanierungsbedarf im Sinne des BBodSchG ab.
- Bei Nutzungsänderungen kann sich ggfs. weiterer Handlungsbedarf ergeben. So kann in zukünftigen Freiflächen ggfs. bereichsweise der Austausch von Boden von der zuständigen Fachbehörde gefordert werden.

Die abfalltechnische Untersuchung ergab ein heterogenes Bild. Die Einstufung der Proben und Bodenmischproben aus Baggerschürfen aus dem Auffüllungshorizont nach Zuordnungsklassen ergab für

- 14 Proben eine Zuordnung in die Klasse Z 0 (freier Einbau)
- 8 Proben eine Zuordnung in die Klasse Z 1.1 (Einbau in technischen Bauwerken)
- 6 Proben eine Zuordnung in die Klasse Z 1.2 (Einbau in technischen Bauwerken unter günstigen hydrogeol. Voraussetzungen)

- 9 Proben eine Zuordnung in die Klasse Z 2 (eingeschränkter Einbau, mit definierten technische Sicherungsmaßnahmen)
- 7 Proben eine Zuordnung in die Klasse > Z 2 (kein Einbau, Entsorgung auf Deponie)

Bodenmaterial bis zu einer Einstufung bis maximal Z 1.2 lässt die Möglichkeit des Wiedereinbaus in wasserdurchlässiger Bauweise vor Ort, unter Berücksichtigung der Vorgaben der VwV-Boden, zu. Das Bodenmaterial mit einer Einstufung Z 2 oder >Z 2 muss dagegen deponietechnisch entsorgt oder verwertet werden.

Kampfmittel

Den folgenden Ausführungen liegt die historisch-genetischen Kurzrekonstruktion „Patton Barracks incl. NATO-Motorpool“ vom 16.02.2015 zugrunde (Mull & Partner 2015).

Als relevanter Betrachtungszeitraum wurde dort der Beginn der militärischen Nutzung bis Anfang der 1950er Jahre angesehen. In den Schilderungen der Kriegsereignisse gibt es keine Hinweise, die Rückschlüsse auf das Vorhandensein von Kampfmitteln in erwähnenswertem Umfang im Untersuchungsgebiet zulassen. Luftangriffe verursachten im Stadtgebiet von Heidelberg generell nur kleinere Schäden, räumlich konzentriert an den Eisenbahnlinien. Kampfhandlungen im Bereich des Untersuchungsgebietes finden in den ausgewerteten Unterlagen keine Erwähnung. So sind auch keine Schäden durch Artilleriebeschuss in der damaligen Grenadier-Kaserne bekannt. Hingegen werden basierend auf Erkenntnissen aus der multitemporalen Luftbildauswertung im Auftrag des Kampfmittelbeseitigungsdienstes (KMBD, Schreiben vom 14.01.2015) aus dem Verursachungsszenarium „Luftangriffe“ drei kampfmittelverdächtige Flächenbereiche identifiziert und als Kampfmittelverdachtsflächen (KMVF) 1-3, Sprengbombenabwurfgebiet, ausgewiesen. Es handelt sich hierbei zum einen um einen Bombentrichter auf der südlichen Grenze des Gebietes. Nach der Methodik des KMBD umfasst der Trichter in Hinblick auf mögliche Blindgänger einen Sicherheitsradius von 50 m. Des Weiteren werden zwei „bombardierte Bereiche“ im Südwesten des heutigen Motorpools ausgewiesen, mit der Vermutung, dass dort insgesamt fünf Gebäude durch die Einwirkung von Stabbrandbomben zerstört wurden. Hier ist mit Bombenblindgängern in den Auffüllungsschichten zu rechnen. Die KMVF 1-3 entsprechen nach der Arbeitshilfe Kampfmittelräumung des Bundes der Kategorie 2: „Auf der Fläche werden Kampfmittel vermutet. Für die Gefährdungsabschätzung sind weitere Daten erforderlich. Es besteht weiterer Erkundungsbedarf“.

Die Kampfmittelverdachtsflächen sind vor erdeingreifenden Maßnahmen im Rahmen der Flächenentwicklung durch eine Fachfirma zu sondieren.

Aus den weiteren Verursachungsszenarien „Bodenkämpfe“, „militärischer Regelbetrieb“, „Munitionsvernichtung“ sowie „Munitionslagerung und -produktion“ lässt sich kein weiterer Kampfmittelverdacht ableiten. In Hinblick auf den Verdacht von Boden-/Grundwasserkontaminationen wird aus den Erkenntnissen der durchgeführten Untersuchungen auf zwei Flächenbereiche hingewiesen: Hohlformen (Grabenanlagen, Feuerlöschbecken) im Bereich des NATO-Motorpools und die großen Kfz-Stellflächen und Wartungsflächen, ebenfalls im Bereich des NATO-Motorpools. Die diesbezüglichen Untersuchungen obliegen der Altlastenthematik (siehe oben).

Für das Untersuchungsgebiet wurden drei Kampfmittelverdachtsflächen (Flächenbombardements) mit der Empfehlung zu weiteren Untersuchungen ausgewiesen. Die drei Verdachtsflächen umfassen insgesamt ca. 11.500 m² Anhaltspunkte für hierdurch verursachte weitere Bodenkontaminationen sind nicht bekannt.

4.3 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

In der Umgebung des Plangebiets sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Grundwasser

Der Grundwasserflurabstand beträgt etwa 10 m.

Die unversiegelten Flächen tragen – soweit sie nicht im Zuge der laufenden Baumaßnahmen verdichtet wurden - zur Grundwasserneubildung im Plangebiet mit einer Neubildungsrate von 50 bis 100 mm pro Jahr bei.

Das Niederschlagswasser der versiegelten Flächen wird bislang der Kanalisation zugeleitet.

4.4 Schutzgut Klima

Im „Stadtklimagutachten für die Stadt Heidelberg“ aus dem Jahr 2015 sind die Freiflächen des früheren Kasernengeländes als Wirkraum K-W7 mit einer überwiegend weniger günstigen bis ungünstigen bioklimatischen Situation im Siedlungsbereich erfasst. Der Wirkraum weist gemäß den Aussagen im Anhang B des Stadtklimagutachtens die Merkmale eines Gewerbegebiets auf. „Aufgrund seiner starken Versiegelung und Überbauung sowie Mangel an Verschattung weist der Großteil des Wirkraums 7 eine bioklimatische Belastung sowohl am Tage als auch in der Nacht auf. Die Überwärmung spiegelt sich auch in der mittleren bodennahen Lufttemperatur während der simulierten Nachtsituation wider.

Mit 16,8° liegt sie etwa 2° über dem Durchschnittswert des Heidelberger Stadtgebiets. Das bodennahe Einwirken von Kaltluft ist lediglich im Randbereich des Areals zu beobachten. Die Grün- und Freiflächen dieses Wirkungsraums weisen daher eine hohe bis sehr hohe bioklimatische Bedeutung auf“ (Stadtklimagutachten für die Stadt Heidelberg - Anhang B, Seite 60).

Siedlungsräume mit einer weniger günstigen bioklimatischen Situation weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen auf. Es sollte möglichst keine weitere Verdichtung stattfinden. Die Durchlüftung ist zu verbessern; der Vegetationsanteil ist zu erhöhen, die Freiflächen sind zu erhalten. Vorgeschlagen wird eine Entsiegelung und gegebenenfalls Begrünung von Blockinnenhöfen.

Die Flächen des früheren Bahndamms mit den angrenzenden Freibereichen sind nicht als eigener Ausgleichsraum erfasst. Dessen ungeachtet kommt den Flächen eine mittlere bis sehr hohe bioklimatische Bedeutung zu. Mit zunehmender bioklimatischer Bedeutung wächst die Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen. Der Luftaustausch mit der Umgebung ist zu erhalten; Austauschbarrieren gegenüber bebauten Randbereichen sind zu vermeiden.

Zudem liegen im Süden der Patton Barracks zwei Ausgleichsräume (K-A2 und K-A3) mit erheblicher Wirkung auf die nördlichen Siedlungsbereiche Kirchheims. Die ca. 69 ha großen Ausgleichsräume werden vorwiegend landwirtschaftlich bzw. für den Betrieb von Sportanlagen genutzt und von Nordost nach Südwest hin von Kaltluft überströmt. Daraus resultiert eine gute Durchlüftung der nördlich angrenzenden Siedlungsflächen, welche einen Beitrag zum Abbau der nächtlichen Wärmebelastung liefert.

4.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen

4.5.1 Biotop- und Nutzungstypen

Die Bestandsbeschreibung der Biotopstrukturen erfolgte nach der Systematik des Landesamtes für Umweltschutz Baden-Württemberg (LUBW) und verzeichnet im Bereich des früheren Kasernengeländes die dortigen Grünflächen überwiegend als Zierrasen. Der Zustand des Zierrasens konnte zum Zeitpunkt der Erhebung 2014 als lediglich „kaum verwildert“ beschrieben werden. Daneben existieren im östlichen Bereich im Umfeld des Gebäudebestandes der ehem. Grenadierkaserne größere Gartenflächen. Die Gartenflächen sind zu einem größeren Teil von Heckenzäunen bzw. Hecken mit standorttypischer Artenzusammensetzung umsäumt. Eine Inaugenscheinnahme im Mai 2015 zeigt offensichtliche Anzeichen von Verwilderung aufgrund unterlassener Grün- und Freiflächenpflege auf den Zierrasen- und Gartenflächen. An größeren Baumarten sind überwiegend heimische und nicht-heimische Laubbäume wie Silberahorn, Rosskastanie und Platanen, vereinzelt auch heimische Nadelbäume vorzufinden.

(wird ergänzt)

4.5.2 Fauna

Die Erfassung der artenschutzrechtlich relevanten Arten im Bereich der Patton Barracks erfolgte im Rahmen der Vorbereitenden Untersuchungen (vgl. Kapitel 3.4) durch ein bio-ökologisches Gutachten (Büro Bioplan Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung) aus dem Jahr 2015 und eine ergänzende Erhebung des Artenbestands in Hinblick auf Fledermäuse (Heinz, August 2015).

Ergebnis der Gutachten ist folgendes:

Avifauna (Vögel)

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung zeigt sich mit 43 Vogelarten relativ artenreich. Für etwa 60% der nachgewiesenen Vogelarten ist das Untersuchungsgebiet als Brutrevier zu werten, wobei es sich bei den Brutvögeln um überwiegend typische Arten im Siedlungsbereich handelt. Als Arten der Roten Liste (inkl. Vorwarnliste) sind unter den Brutvögeln hervorzuheben: Turmfalke, Türkenfalke, Grünspecht, Star, Haussperling, Girling und Bluthänfling. Brutplätze dieser Arten finden sich in Gebäuden, Bäumen und Baumhöhlen. Als Arten der Roten Liste (inkl. Vorwarnliste) sind unter den Nahrungsgästen der Umgebung hervorzuheben: Weißstorch, Habicht, Sperber, Mäusebussard, Wanderfalke, Rauchschwalbe, Mauersegler, Gartenrotschwanz, Pirol und Dohle.

Bei den übrigen im Gebiet festgestellten Vogelarten handelt es sich um regional und lokal weit verbreitete und nicht bestandsbedrohte Arten. Entfallender Lebensraum muss durch artenspezifische Ausgleichsmaßnahmen und durch baurechtlichen Grünausgleich wiederhergestellt werden. Bei Verlust von Wohn- und Niststätten an Gebäuden sind als bestandsstützende Maßnahme neue Wohn- und Niststätten im Zuge von Gebäudeneubauten/ Sanierungen zu realisieren.

Heuschrecken

Auf der untersuchten Fläche wurden insgesamt 5 Heuschreckenarten nachgewiesen. Mit der Blauflügeligen Ödlandschrecke, die als gefährdete Art auf der Roten Liste Baden-Württembergs steht, wurde vereinzelt mit insgesamt geringer Popula-

tionsdichte in kleinen Bereichen des Untersuchungsgebietes vorgefunden, bevorzugt auch auf Standorten mit Versiegelungsflächen. Der Gutachter geht hierbei davon aus, „dass ein größerer Anteil aktueller Fundstellen erst in der jüngsten Vergangenheit nach der Aufgabe der Gebietsnutzungen als Habitat genutzt wurde“ (Bioplan GmbH 2015, S.13). Diese Aussage bezieht sich auch auf die weiteren vier vorgefundenen Arten. Diese vier Arten sind in Baden-Württemberg weit verbreitet und besitzen eine gute bis sehr gute Ausbreitungsfähigkeit.

Reptilien

Der Untersuchungsbereich erstreckte sich über Patton Barracks sowie angrenzende Ausgleichsflächen der Bahnstadt (Bahndamm). Hierbei konnten insgesamt 43 Mauereidechsen nachgewiesen werden, mit einer starken räumlichen Konzentration im Norden und Nord-Osten im Übergangsbereich zu den angrenzenden Ausgleichsflächen. Bemerkenswert ist die geringe Zahl adulter Exemplare (5 Männchen, 2 Weibchen), was auf die erst kürzlich begonnene Besiedelung der Flächen Hinweise gibt. Bevorzugt erfolgt die Besiedelung längs linearer Strukturen wie Mauern und Straßenrändern. Zauneidechsen konnten nicht nachgewiesen werden (Bioplan GmbH 2015).

Fledermäuse

Es konnten 3 Fledermausarten nachgewiesen werden. Hinweise auf ein Wochenstubenquartier gab es keine. Die Jagdaktivitäten beschränkten sich weitgehend auf den östlichen Teil der Konversionsfläche. Die Fledermäuse jagten dabei fast ausschließlich entlang der Baumbestände und der angrenzenden Grünflächen. Aus der westlichen Hälfte des Areals liegen nur wenige Nachweise vor.

Dem östlichen Teil des Areals kommt neben der Bedeutung als Jagdgebiet auch eine Funktion als Trittsteinbiotop zwischen dem „Kirchheimer Loch“ im Osten sowie den Bahnstadt-Ausgleichsflächen und den daran angrenzenden Gehölzbeständen im Norden und Nordwesten zu. Dabei stellen die vorhandenen Baumbestände und baumreichen wichtige vernetzende Strukturen dar, die den Fledermäusen als Orientierungspunkte und Leitlinien dienen.

Im Rahmen der Untersuchungen wurden in fünf exemplarisch ausgewählten Gebäuden die Dachstühle kontrolliert. Trotz überwiegend guter Eignung der Dachbereiche konnten keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt werden.

Für die Flächen des Union-Sportplatzes, der anschließenden Kleingärten, des ehemaligen Bahndamms und der Flächen südlich der Rudolf-Diesel-Straße liegt keine aktuelle Kartierung vor. Das Gelände der Patton Barracks unterliegt durch die Nutzungsaufgabe einer Umstrukturierungsdynamik, die zu einer Aufwertung des Areals als Lebensraum für bestimmte Tierarten führen kann. Daher wird im Zuge des Bebauungsplanverfahrens die bislang vorliegende artenschutzrechtliche Begutachtung durch eine neue Kartierung ergänzt. Die Ergebnisse werden in die Offenlagefassung des Bebauungsplans integriert.

4.6 Schutzgut Landschaftsbild

- Landschaftliche Einbindung

Das Planungsgebiet liegt zentral im Stadtgebiet von Heidelberg und wird von der bestehenden Bebauung entlang der Speyerer Straße im Westen, dem Kirchheimer Weg im Osten und der Straße „Im Mörgelgewann“ im Süden eingerahmt. An die Straßen folgt jeweils Bebauung, wenngleich in unterschiedlicher Dichte. Die nördliche Begrenzung bildet der frühere Bahndamm der Bahnlinie Heidelberg-Rangierbahnhof- Heidelberg-Kirchheim. Über diesen Bahndamm bestehen Verbindungen in die östlich und westlich angrenzenden Freibereiche.

- Prägende Vegetationsstrukturen

Im gesamten Kasernenareal ist aufgrund des hohen Versiegelungsgrades nur ein geringer Bestand an Bäumen vorhanden. Dieser beschränkt sich vor allem auf Straßenbegleitgrün und wenige Baumgruppen und Solitärgehölze. Bei einem Großteil der Bäume bestand bereits Handlungsbedarf, so dass Pflege- und Sicherungsmaßnahmen durchgeführt wurden. Der bemerkenswerte Baumbestand befindet sich vor allem im östlichen Teil der Patton Barracks:

  - die Platanenreihe am Kirchheimer Weg mit ihrem großkronigen und ortsbildprägender Baumbestand
  - der Baumbestand südlich der ehemaligen Kapelle
  - mehrere großkronige Bäume im Zentrum

- Sichtbeziehungen

Das Gelände der Bahnstadt ist stark vom restlichen Stadtgefüge separiert. Prägnante Sichtbeziehungen sind nicht vorhanden.

Der nordwestliche Randbereich des Planungsgebiets wird jedoch von der historischen Sichtachse zwischen dem Schwetzinger Schloss und dem Königstuhl tangiert.

4.7 Schutzgut Mensch und Erholung

Schutzwürdigkeit der bestehenden Nutzungen

Im Plangebiet befinden sich keine wohnbaulich genutzten Flächen. Kleine Teilflächen an der Speyerer Straße und am Kirchheimer Weg werden jedoch gewerblich genutzt. Hier besteht in geringem Umfang eine den Gewerbebetrieben zu- und untergeordnete Wohnnutzung.

Teile des Kasernengeländes werden derzeit als Flüchtlingsunterkunft genutzt. Diese Nutzung ist nicht auf Dauer angelegt.

Vorbelastung Schall

Die bestehenden schutzwürdigen Nutzungen im Planungsgebiet unterliegen verkehrsbedingten Schall- und Luftschadstoffimmissionen insbesondere von der Speyerer Straße, aber auch vom Kirchheimer Weg. Neben den Straßen hat hier auch der Schienenverkehrslärm (Bahnlinie Heidelberg – Karlsruhe, Straßenbahn) Einfluss auf den Gesamtpegel.

Die Situation des Plangebietes in Bezug auf den Schall wurde in einer Schalltechnischen Untersuchung durch das Büro WSW & Partner untersucht (WSW & Partner 2015). Dabei ergaben sich folgende Ergebnisse:

- Beurteilung der Berechnungsergebnisse zum Verkehrslärm Tag

  Am Tag (06:00-22:00 Uhr) wird im inneren Bereich der Konversionsfläche auf Berechnungshöhe 2 m über Grund ein Beurteilungspegel von 55 dB(A) eingehalten bzw. unterschritten. Bei 8 m Höhe entlang des Kirchheimer Weges und

der Speyerer Straße treten deutlich höhere Werte auf. Die höchsten Pegel werden in Zuordnung zur stark belasteten Speyerer Straße ermittelt und betragen bis zu 69 dB(A) an den der Speyerer Straße zugewandten Fassaden der Gebäude. Im Einwirkungsbereich des Kirchheimer Weges und der Stadtbahn wird an der nächstgelegenen Fassade ein Pegel von bis zu 66 dB(A) erreicht.

- Beurteilung der Berechnungsergebnisse zum Verkehrslärm Nacht

  In der Nacht wird nahezu im gesamten Plangebiet ein Beurteilungspegel von 45 dB(A) sowohl auf der Berechnungshöhe von 2 m als auch von 8 m überschritten. Im Inneren des Plangebiets liegen die Immissionen zwischen 44 und 50 dB(A). Die höchsten Belastungen treten entlang der Speyerer Straße und des Kirchheimer Weges auf. Die Überlagerung des Straßen- und Schienenverkehrslärms führt hier zu Beurteilungspegeln von bis zu 59 dB(A).

Die ermittelten Beurteilungspegel überschreiten zumindest auf erheblichen Teilflächen die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für Reine und Allgemeine Wohngebiete sowie für Mischgebiete. Insofern ergeben sich aus der Schallbelastung Restriktionen für die künftige Nutzung.

Vorbelastung Luftschadstoffimmissionen

Das Planungsgebiet unterliegt keiner über das im bebauten Gebiet von Heidelberg ohnehin bestehende Maß hinausgehenden besonderen Luftschadstoffbelastung. Gewerbebetriebe mit relevanten Luftschadstoffemissionen sind nicht vorhanden.

Insgesamt ist der Siedlungsbereich von Heidelberg geprägt durch zu hohe Stickoxid- und Benzolkonzentrationen, die vor allem im Winter bei austauscharmen Wetterlagen auftreten. Im Sommer treten durch photochemische Reaktionen verursachte Ozonspitzen auf. Insgesamt stellt sich das Plangebiet somit als Teil eines lufthygienisch belasteten Bereiches dar.

Vorbelastung Lichtimmissionen

Lichtimmissionen sind bislang für das Planungsgebiet nicht relevant.

Vorbelastung Erschütterungen

Das Plangebiet ist möglicherweise Erschütterungs- und Sekundärluftschallimmissionen aus der im Osten verlaufenden Hauptstrecke der Deutschen Bahn ausgesetzt. Im Umfeld des Kirchheimer Wegs kommen Erschütterungsimmissionen aus der Straßenbahnlinie hinzu.

Grün- und Freiflächen:

Im Gebiet der Patton Barracks sind keine öffentlich zugänglichen Grün- und Freiflächen vorhanden.

Die ehemalige Bahntrasse wurde im Zuge der Entwicklung der Bahnstadt als öffentliche Grün- und Freifläche mit verbindenden Wegen und einer reichhaltig strukturierten Ausstattung als artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme neu gestaltet.

Erholungseignung

Dem früheren Bahndamm kommt eine hohe Bedeutung für die landschaftsgebundene Naherholung zu, bislang jedoch vor allem als Verbindungselement zwischen

einzelnen Freibereichen. Eine Naherholungsfunktion für die jeweiligen Nutzer ist auch den Kleingartenflächen südlich des Bahndamms zuzusprechen. Das Gelände der Patton Barracks weist keine Eignung zur Naherholung auf.

Wegebeziehungen:

Das Gelände der Patton Barracks ist bislang nicht öffentlich zugänglich. Es bestehen daher bislang keine Wegebeziehungen.

Im Bereich der früheren Bahntrasse wurden attraktive Wegebeziehungen zwischen der Innenstadt und der Bahnstadt sowie zwischen Rohrbach und der Bahnstadt neu geschaffen.

4.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Gebäude

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans ist nur ein Gebäude, das des „Doppelkompagnie-Gebäudes der Infanteriekaserne“ (Gebäudes 106), als Kulturgut im engeren Sinne anzusprechen. Nur dieses Gebäude unterliegt den Bestimmungen des Denkmalrechts.

Sachgüter sind die sonstigen Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs. Es handelt sich hierbei innerhalb des Kasernengeländes um 36 Gebäude und 59 untergeordnete Gebäudeteile, die im Wesentlichen in vier Errichtungsperioden mit den Baujahren 1914 – 1923, 1936 – 1941, 1949 – 1955 und 1982 – 1992 entstanden sind.

Die kaiserzeitliche Gebäudeanordnung umrahmt den ehemaligen großen Paradeplatz im Nordosten des Areals. Die kaiserzeitliche Kasernenanlage wurde von der Wehrmacht in den Jahren 1936 bis 1941 durch vier Mannschaftsgebäude, ein Verwaltungsgebäude, ein Wirtschaftsgebäude und Stallungen erweitert. Nach Übernahme durch die US-Armee datiert eine erste Phase des Ausbaus zum Motorpool von 1949 bis 1955 mit der Errichtung des großen Kasinogebäudes (Gebäude 104) in der südöstlichen Ecke des Areals 1949 und der Neuerrichtung von 5 Kfz-/Werkhallen. Dazu kamen zwei weitere Mannschaftsgebäude mit Funktion als Unterkunfts- und Verwaltungseinrichtungen und der Chapel. Eine letztmalige bauliche Erweiterung unter US-Regie erfolgte am Südrand des Motorpools in den 1980er Jahren mit dem Bau zweier Lagerhallen, eines Verwaltungsgebäudes und einer Sporthalle.

Der gesamte Gebäudebestand wurde im Rahmen der Vorbereitenden Untersuchungen auf seinen Zustand und seine Erhaltenswürdigkeit geprüft. Die Rahmenplanung wurde so ausgelegt, dass die vorhandenen erhaltungswürdigen Gebäude bestehen bleiben können.

Außerhalb des Kasernengeländes sind je eine Gaststätte an der Speyerer Straße und am Kirchheimer Weg sowie die Vereinsgebäude angrenzend an den Sportplatz zu nennen.

Sonstige Sachgüter:

Sonstige Sachgüter ergeben sich mit den öffentlichen Grünflächen im Bereich der früheren Bahntrasse sowie den südlich davon liegenden Kleingärten.

Der frühere Union-Sportplatz wurde im Vorgriff auf eine geplante Bebauung bereits aufgegeben.

4.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten zu betrachten. Für den Bereich Patton-Barracks ist von besonderer Relevanz, dass die Nutzungsaufgabe des früheren Kasernengeländes insbesondere eine zunehmende Begünstigung der Lebensraumbedingungen für seltene und zum Teil streng geschützte Arten bewirkt.

Nachfolgend sind in der Tabelle die Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen zusammengefasst dargestellt:

Wirkfaktor ⇨ wirkt auf ⇩	Mensch	Tiere/Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		Vielfalt in Struktur und Ausstattung der Um-welt; Erholungswirkung	Grundlage für alle Nutzungsformen (zum Beispiel Grünstrukturen im Siedlungsbereich)	Wasser erhöht Erholungsfunktion	Frisch- und Kaltluftversorgung der Siedlungsflächen (Bioklima)	Bestimmt die Erholungsfunktion	Gebäude als Wohn-, Freizeit- und Arbeits-stätten
Tiere/ Pflanzen	Veränderung der Standortbedingungen, Störung	Pflanzen als Lebensgrundlage für Tiere sowie Ausgestaltung des Lebensraums	Lebensraum; Speicher lebenswichtiger Stoffe (Wasser, Mineralien)	Lebensgrundlage	Bestimmung der Standort- und Lebensraumbedingungen von Pflanzen und Tieren	bildet Lebensraum; Vernetzung von Lebensräumen	(Teil-) Lebensraum (zum Beispiel für Fledermäuse, Vögel), Veränderung der Habitatqualität
Boden	Veränderung durch Versiegelung, Verdichtung, Abtragung, Umlagerung, Schadstoffeintrag (Unfallgefahr), Bearbeitung	Erosionsschutz, Wasser- und Mineralien-entzug durch Pflanzen, Bioturbation, Beitrag zur Bodenbildung, Humuseintrag		Faktor für die Boden-entstehung und -zusammensetzung, Ein-trag von Schadstoffen aus Luft und von Ober-flächen durch Nieder-schlag	Faktor für die Boden-entstehung und -zusammensetzung; Erosion durch Wind & Niederschläge, Transport von Schadstoffen, die auf Boden ausgewaschen oder abgelagert werden		Versiegelung, Veränderung natürliche Bodenbildung
Wasser	Einschränkung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung und Regenwassernutzung, Reduzierung Grundwasserschutz	Vegetation verbessert Wasserspeicher- und Filterfähigkeit des Bodens, durch Transpiration Verdunstung von Wasser, Wasserentzug	Schadstofffilter und -puffer; Speicher und Regler (Grundwasserneubildung), Ausgleichskörper im Wasserkreislauf		Beeinflussung der Grundwasserneubildung durch Niederschlag und Verdunstung		Verschiebung des Auftreffens von Niederschlagwasser auf den Boden, ggf. Regenwassernutzung und Änderung des Wasserhaushaltes
Klima/Luft	Verkehrsemissionen, Emissionen durch Heizen, Wandlung von kaltluftproduzierender Fläche zu Siedlungs-fläche	Vegetation (v.a. Gehölze) wirken klima-tisch ausgleichend , Transpiration kühlt Umgebungsluft, Schadstofffilter	Wärmespeicher	Durch Verdunstung Beitrag zum Temperaturausgleich, Nieder-schlag verbessert Luft-qualität		Einflussfaktor auf das Mikroklima sowie auf die Belüftungsfunktion	Beeinflussung von Kaltluft- und Windströmungen
Landschaft	Bebauung, Neugestaltung des Gebiets	Vegetation als Gestaltungselement im Siedlungsbereich	Topographie als Gestaltungselement im Siedlungsbereich	Wasser als Gestaltungselement in Stadt-landschaften	Einfluss auf Erholungswert der Landschaft (Gerüche, Schadstoffe, Reizklima)		Gebäude prägen Orts-/ Landschaftsbild
Kultur- und Sachgüter	Funktionserfüllung der Sachgüter für den Menschen; werden vom Menschen geschaffen	Besiedlung von Kultur- und Sachgütern		Beschleunigung von Korrosion und Fäulnis	Beschleunigung Verwitterung		

Aus: Umweltbericht B-Plan „Campbell-Barracks“, 04.04.2017

5. Alternativenprüfung

5.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Im Umweltbericht ist eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei **Nichtdurchführung der Planung** als Vergleichsgrundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung zu erstellen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei **Nichtdurchführung der Planung**	
Schutzgut	**Auswirkungen**
Mensch	Für die vorhandene Wohnnutzung im Umfeld des Planungsgebiets ergibt sich keine Veränderung der bisherigen Immissionsbelastung. Dem früheren Kasernengelände kommt weiterhin keine Bedeutung als Naherholungsbereich zu.
Tiere und Pflan-	Im Bereich des früheren Kasernengeländes ist von einer zu-

zen	nehmenden Verwilderung und Verbuschung auszugehen. Damit verbessert sich die Lebensraumqualität für Vögel; sinkt jedoch insbesondere für Reptilien wie Eidechsen ab. Im Bereich der gewerblich genutzten Flächen an der Speyerer Straße und am Kirchheimer Weg ist von keiner Veränderung der derzeitigen, durch eine hohe Versiegelung geprägten Situation auszugehen. Der frühere Bahndamm wird sich weiter als bedeutsamer Lebensraum entwickeln.
Boden	Im Bereich der früher militärisch, gewerblich bzw. durch Sportanlagen genutzten Flächen bleibt die vorhandene Versiegelung unverändert bestehen. Bestehende Bodenbelastungen bleiben unverändert bestehen.
Wasser	Im Bereich der früher militärisch, gewerblich bzw. durch Sportanlagen genutzten Flächen bleibt die vorhandene Versiegelung unverändert bestehen. Das Niederschlagswasser wird wie bislang in die Kanalisation abgeleitet. Im Bereich der früheren Bahnflächen sowie der angrenzenden Grünflächen wird das Niederschlagswasser weiterhin versickert.
Luft	Vom Planungsgebiet geht weiterhin keine städtebaulich relevante Luftschadstoffbelastung aus.
Klima	Die bioklimatische Ausgleichsfunktion der Freiflächen der ehemaligen Bahntrasse bleibt erhalten.
Siedlungsbild	Im Bereich des früheren Kasernengeländes kommt es zu einer ruderalen Vegetationsentwicklung, die weder zu einer Bereicherung des Stadt- noch des Landschaftsbildes führt, da keine Bezüge zu sonstigen stadt- oder landschaftsbildprägenden Grünstrukturen entstehen.
Wechselwirkungen	Nachdem die bestehende Situation für die einzelnen Landschaftspotenziale im Wesentlichen unverändert bleibt, sind hinsichtlich der Wechselwirkungen keine zusätzlichen Auswirkungen zu erwarten.
Kultur- und Sachgüter	Nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten.

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ergibt sich aus Kapitel 6 des Umweltberichts.

5.2 Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen

Nutzungsalternativen

Vorhabenalternativen im Sinne von grundlegenden alternativen Nutzungsmöglichkeiten für das Planungsgebiet wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens

nicht mehr konkret geprüft, da dem Bebauungsplan die am 30.03.2017 vom Gemeinderat beschlossene Rahmenplanung „Heidelberg Innovation Park“ als übergeordnete Vorgabe zugrunde liegt. Diese Rahmenplanung wurde in einem dialogischen Planungsprozess unter intensiver Einbeziehung der Bürgerschaft entwickelt.

Kleinräumig wurden im Rahmen der Entwicklung der Rahmenplanung verschiedene Varianten zur Anordnung und Abgrenzung der einzelnen Gebietsarten diskutiert. In Bezug auf die Umweltauswirkungen ergeben sich hierdurch jedoch allenfalls in Bezug auf die Schallimmissionen unterschiedliche Auswirkungen.

Grundsätzliche Standortalternativen

Standortalternativen für die geplanten Nutzungen waren nicht zu betrachten, da Auslöser der Planung die Nachnutzung des aufgegebenen Kasernengeländes ist. Insofern waren keine Standortalternativen für die geplanten Nutzungen zu prüfen.

6. Beschreibung der Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens

6.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

wird nach abschließender Flächenbilanzierung ergänzt.

6.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Das Entwässerungskonzept sieht vor, dass in den Gewerbegebieten das anfallende Niederschlagswasser zu mindestens 50 % (bezogen auf das stärkste Niederschlagswasserintervall mit einer statistischen Wiederkehrhäufigkeit von seltener als 1 mal in 5 Jahren) auf den Grundstücken zurückzuhalten und über die bewachsene Bodenzone zu versickern ist.

Damit wird gewährleistet, dass die Grundwasserneubildung im Planungsgebiet gegenüber dem jetzigen Zustand mit weitgehender Ableitung des Niederschlagswassers in die Kanalisation erhöht wird. Zugleich kommt es zu einer Minderung der Abflussspitzen im Kanalnetz und somit auch im Vorfluter. Es kommt damit zu einer Minderung des Wasserabflusses im Starkregenfall und damit zu einer Minderung der Hochwassergefährdung.

Um eine Gefährdung des Grundwassers zu vermeiden, darf die Versickerung nur durch unbelastete Bodenmaterialen erfolgen. Insofern sind belastete Böden im Planungsgebiet, auch wenn von ihnen unmittelbar keine Gefährdung ausgeht, im Bereich geplanter Sickerflächen auszutauschen.

6.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft

Durch das Vorhaben reduziert sich der Anteil an versiegelten Flächen leicht gegenüber der Bestandssituation (vorbehaltlich noch zu erstellender Eingriffsbilanzierung).

Es kommen somit neue Freiflächen hinzu, welche als kalt- und frischluftproduzierende Flächen einen Beitrag zum Kleinklima und zur Luftqualität leisten können.

Die Baumverluste werden im Gebiet durch Neupflanzungen kompensiert, sodass auch weiterhin schattenspende Bäume mit klimatischer Ausgleichsfunktion im Gebiet bestehen. Durch die geplante Durchgrünung wird dafür gesorgt, dass mögliche Beeinträchtigungen nicht das für solche Nutzungen normale und nicht zu ver-

meidenden Maß übersteigt. Negative Auswirkungen auf Luftaustauschprozesse sind nicht zu erwarten.

Es sind keine Faktoren erkennbar, die eine besondere, beziehungsweise überdurchschnittliche Belastung gegenüber vergleichbaren Gebieten erwarten lassen.

6.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen

Pflanzen

wird nach abschließender Flächenbilanzierung ergänzt

Tiere

Im Sinne des § 44 BNatSchG relevante Beeinträchtigungen geschützter Arten betreffen nach derzeitigem Stand im Gebiet die Gruppen Fledermäuse, Reptilien und Vögel:

wird nach Vorlage der erneuten artenschutzrechtlichen Begutachtung ergänzt.

6.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Erhebliche Beeinträchtigungen des Orts-/Landschaftsbildes sind durch die geplante Umstrukturierung des Gebietes nicht zu erwarten. Mit der Umsetzung der Planung entsteht ein neues Stadtquartier mit unterschiedlichen Nutzungen wie Gewerbe, Sport, Büronutzungen und Dienstleistungen.

Innerhalb des früheren Kasernengeländes bleibt das Siedlungsbild mit der Erhaltung der gestaltprägenden alten Gebäude erhalten bzw. wird im östlichen Teil unter Beachtung des historischen Kontextes neu gestaltet. Entlang der durch Baumpflanzungen begrünten Straßen- und Platzräume werden klare Baufluchten und Raumkanten ausgebildet, so dass das Stadtbild insgesamt aufgewertet wird.

Die Ergänzung der früheren Bahntrasse um weitere Grünflächen wertet das Landschaftsbild im betreffenden Abschnitt weiter auf und löst das frühere Kasernengelände aus seiner bisherigen isolierten Lage.

Mit der Verlängerung der Maulbeerbaumallee wird ein prägendes, aber verloren gegangenes Zeugnis der historischen Kulturlandschaft neu belebt.

6.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch/Erholung

6.6.1 Immissionen

Verkehrsimmissionen

wird nach Vorlage des Schallgutachtens ergänzt

Gewerbelärm

In Folge der Planung ergeben sich Gewerbelärmbelastungen durch die im Bereich der Gewerbegebiete zulässig werdenden Gewerbebetriebe sowie durch das geplante Parkhaus und die Großsporthalle. Anzunehmende Quellen der Lärmbelastung sind insbesondere maschinentechnischen Anlagen wie z.B. Lüftungsanlagen, aber auch die Emissionen des Pkw-Verkehrs in den Zufahrten zu den Tiefgaragen und die Emissionen des Lieferverkehrs.

Die Schutzwürdigkeit der angrenzenden vorhandenen Immissionsorte ist auf Grundlage der örtlichen Gegebenheiten gemäß den in den Bebauungsplänen festgesetzten Gebietsarten gemäß BauNVO einzustufen. Soweit keine Bebauungspläne bestehen, ist die Gebietsart entsprechend der Eigenart der vorhandenen Bebauung festzulegen.

Demnach kommt der Bebauung östlich des Kirchheimer Wegs und südlich der Straße „Im Mörgelgewann“ die Schutzwürdigkeit eines Allgemeinen Wohngebiets zu. Der Bebauung entlang der Rudolf-Dieselstraße kommt – ebenso wie den entsprechend festgesetzten Flächen im Bebauungsplangebiet – die Schutzwürdigkeit eines Gewerbegebiets zu. Die Wohnnutzungen westlich der Speyerer Straße befinden sich im Außenbereich; ihnen ist eine Schutzwürdigkeit analog der eines Mischgebiets zuzuweisen.

Angesichts der im Bebauungsplan vorgenommenen Nutzungsgliederung ist davon auszugehen, dass die zu erwartende Gewerbelärmbelastung an allen untersuchten Immissionsorten die maßgebenden schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 sowie die Richtwerte der TA Lärm grundsätzlich eingehalten werden können, bzw. dass es nicht zu unzulässigen Überschreitungen kommt. Gegebenenfalls kann im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren ein Schallschutznachweis mit Darstellung der ergänzend vorzusehenden Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden.

Mit Einhaltung der maßgebenden schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 sowie der Richtwerte der TA Lärm ist gewährleistet, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu befürchten sind.

6.6.2 Luftschadstoffbelastung

Veränderungen der Luftschadstoffbelastungen können sich durch Emissionen der Gebäude und des induzierten Verkehrs ergeben.

Hinsichtlich der Luftschadstoffemissionen der Gebäude ist angesichts der vorgesehenen Fernwärmeanbindung und der erforderlichen Anpassung an einen hohen Energiestandard mit keinen nennenswerten zusätzlichen Luftschadstoffemissionen zu rechnen.

Durch die Umsetzung der Planung wird es jedoch zu einem Anstieg des Verkehrsaufkommens und damit auch zu einem Anstieg der Luftschadstoffmengen in den umgebenden Straßen kommen.

Durch die in den letzten Jahren erzielten Fortschritte bei der Abgasbegrenzung sowie durch gesetzliche Bestimmungen ist damit zu rechnen, dass die Luftschadstoffemissionen des Kfz-Verkehrs mittelfristig in Zusammenhang mit der Modernisierung des Fahrzeugparks absinken werden. Angesichts der gegebenen Gesamtverkehrsmengen kann davon ausgegangen werden, dass die kleinräumige Erhöhung der Luftschadstofffrachten mittelfristig durch die allgemeine Senkung der Luftschadstoffemissionen zumindest weitgehend ausgeglichen werden wird.

6.6.3 Erholung

Nachteilige Auswirkungen auf bestehende Erholungsinfrastrukturen entstehen nicht. Allerdings gehen die bislang vorhandenen Kleingärten verloren.

Mit der Neugestaltung des Stadtquartiers werden innerhalb der geplanten Bebauung neue Stadtplätze und Grünplätze mit hoher Aufenthaltsqualität geschaffen. Mit diesen Plätzen wird den Erholungsbedürfnissen der dort künftig Beschäftigten Rechnung getragen.

Die Erholungsfunktion des ehemaligen Bahndamms wird durch die Ausweitung der Grünflächen und deren öffentliche Zugänglichkeit gestärkt. Mit den ergänzenden Fuß- und Radwegeverbindungen kommt es zudem zu einer Verbesserung der Erholungseignung des Areals für Fußgänger und Radfahrer.

6.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Das denkmalgeschützte „Doppelkompagnie-Gebäudes der Infanteriekaserne“ (Gebäudes 106) wird gesichert und einer neuen Nutzung zugeführt. Negative Auswirkungen auf das Kulturgut sind mit der Planung nicht verbunden.

Auf das Vorhandensein der römischen Fernstraße im Bereich der Speyerer Straße wird hingewiesen. Bodeneingriffe, die an dieses Areal grenzen, müssen archäologisch überwacht werden.

6.8 Weitere Belange des Umweltschutzes

6.8.1 Technischer Umweltschutz (Abfall/Abwasser)

Mit Umsetzung des Vorhabens entstehen Nutzungen mit zusätzlichem Schmutzwasseraufkommen. Nähere Angaben hierzu können auf Ebene des Bebauungsplans jedoch nicht getroffen werden.

Gleiches gilt auch in Hinblick auf das zu erwartende Abfallaufkommen.

6.8.2 Energie

Mit Umsetzung des Vorhabens entstehen Nutzungen mit zusätzlichem Energiebedarf. Entsprechend der Vorgaben aus dem Masterplan 100 % Klimaschutz und dem Klimaschutzkonzept zu den Konversionsgebieten ist ein möglichst hohes Maß an Eigenversorgung im Gebiet durch solare Energieerzeugung vorgesehen. Weiterhin soll der Energieverbrauch der Gebäude durch entsprechende Maßnahmen minimiert werden.

Nähere Angaben zum zu erwartenden Energiebedarf können auf Ebene des Bebauungsplans jedoch nicht getroffen werden.

7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft

Aufgrund der im Bereich der früheren Bahnflächen zu erwartenden massiven Eingriffe in die Lebensräume besonders beziehungsweise streng geschützter Arten wurde bei der Höheren Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium in Karlsruhe ein Antrag gemäß § 43 (8) Bundesnaturschutzgesetz auf Befreiung von den Bestimmungen des § 42 (1) BNatSchG für Beeinträchtigungen besonders/streng geschützter Arten gestellt.

Zur Sicherung des Erhaltungszustandes der von Verbotstatbeständen betroffenen Arten wurde vom Büro IUS Institut für Umweltstudien ein Maßnahmenkonzept erarbeitet, das im Rahmen der Bebauungsverfahren zu realisieren ist. Das Maßnahmenkonzept zielt darauf, die lokalen Populationen der besonders/streng geschützten Arten am Südwestrand von Heidelberg und deren Integration in artspezifische Biotopverbundsysteme dauerhaft zu erhalten. Die Maßnahmen wurden bereits insbesondere am südlichen Rand der Bahnstadt umgesetzt.

weitere artenschutzrechtliche Maßnahmen werden ggf. ergänzt

Innerhalb der Plangebiete trägt die Festsetzung zur Herstellung extensiv begrünter Flachdächer auf mindestens 66 % der Dachfläche als Bestandteile des Biotopverbundes zum Artenschutz bei.

Wenngleich vorwiegend stadtgestalterisch motiviert, tragen auch die in den öffentlichen Straßen- und Platzräumen zu pflanzenden Bäume u.a. zur Sicherung der Lebensraumeignung für verbreitete Singvogelarten bei.

7.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Eingriffen in das Klima

Wird ergänzt

7.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Eingriffen in den Wasserhaushalt

Wird ergänzt

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Schallimmissionen

Gewerbelärm

Zentrale Maßnahme zur Vermeidung bzw. zur Verringerung von Gewerbelärmimmissionen ist eine Nutzungsgliederung innerhalb der Bauflächen sowie der Bauflächen mit unterschiedlichen Arten der baulichen Nutzung zueinander:

- Angrenzend an die Wohnbebauung östlich des Kirchheimer Wegs und südlich der Straße „Im Mörgelgewann“ werden nur Betriebe zugelassen, die von ihrem Störgrad her auch in einem Mischgebiet zulässig wären.
- wird nach Vorlage des Schallgutachtens ergänzt

Verkehrslärm

Zum Schutz vor Verkehrslärm ist – aufbauend auf den Ergebnissen des noch zu erstellenden Schallgutachtens – vorgesehen, folgende Schallschutzmaßnahmen festzusetzen:

- Vorgaben für bei der Errichtung und der Änderung von Gebäuden durchzuführende passive Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Aufenthaltsräumen nach DIN 4109.
- Einbau von schallgedämmten fensterunabhängigen Lüftern oder gleichwertiger Maßnahmen bautechnischer Art in den in der Nacht zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen von Wohnnutzungen und vergleichbar schutzwürdigen Nutzungen.
- wird nach Vorlage des Schallgutachtens ergänzt

Die von den Schallschutzfestsetzungen betroffenen Flächen ergeben sich aus den Ergebnissen des noch zu erstellenden Schallgutachtens.

7.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Luftschadstoffimmissionen

Durch die für Teile der Gewerbegebiete festgesetzte Beschränkung der Zulässigkeit von Betrieben auf solche, die von ihrem Störgrad her auch in einem Mischgebiet zulässig wären, ist durch die vorgesehene bauliche Nutzung der Grundstücke unmittelbar mit keinen nennenswerten Luftschadstoffemissionen zu rechnen.

Örtlich auftretende Emissionen durch Heizungsanlagen werden durch die Einhaltung der Vorgaben der Energiekonzeption (vgl. Kapitel 7.6 des Umweltberichts) vermieden.

Aufgrund der durch die Planung bewirkten Veränderungen der Verkehrsströme mit der Folge einer höheren Verkehrsbelastung in der Umgebung des Plangebiets ergeben sich unter Umständen kleinräumig höhere Luftschadstoffbelastungen. Im Bebauungsplan besteht jedoch keine Möglichkeit, diesbezüglich Maßnahmen festzusetzen.

7.5 Maßnahmen zum Klimaschutz

Die Vorgaben der Energiekonzeption 2010, des Masterplans 100 % Klimaschutz und des Energiekonzept Konversion sind bei allen Vorhaben zu beachten:

1. Die Wärmeversorgung erfolgt durch Fernwärme. Es besteht Anschluss- und Benutzungsmang gemäß Fernwärmesatzung. Eine zusätzliche Nutzung der Solarenergie zur Wärmeversorgung ist satzungsgemäß zulässig und gewünscht.
2. Neubauten sind grundsätzlich im Passivhausstandard zu errichten. Ausnahmen vom Passivhausstandard sind dort möglich, wo dieser technisch nicht sinnvoll oder wirtschaftlich nicht vertretbar ist. Dies kann insbesondere im gewerblichen Bereich der Fall sein, wenn die Verbrauchsschwerpunkte nicht bei der Wärme, sondern beim Strom oder der Kühlung liegen. In diesen Fällen soll durch nutzungsspezifische Energieeffizienz-Konzepte eine vergleichbare Umweltbilanz erzielt werden.
3. Für Gebäude mit gewerblicher Nutzung sind für die Bereiche Stromeffizienz und sommerlicher Wärmeschutz/Kühlung Konzepte zur rationellen Energienutzung und Umsetzungsstrategien zu entwickeln und mit dem Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie abzustimmen.
4. Für Bestandsgebäude soll eine energetische Sanierung im Hinblick auf das Klimaschutzziel des Masterplan 100% Klimaschutz und in Anlehnung an die Energiekonzeption 2010 sichergestellt werden. Dafür ist in der Regel ein Sanierungskonzept für einen Zeitraum bis 2050 zu erstellen und dessen Umsetzungsschritte sind zeitlich festzulegen. Insbesondere sollen bei allen geplanten baulichen und technischen Sanierungen und Umbauten die damit sinnvoll zu kombinierenden Energieeffizienzmaßnahmen realisiert werden. Zum Zeitpunkt einzelner Sanierungsschritte sind die Bauteile auf einen Stand zu verbessern (Orientierung an den Anforderungen des Förderprogramms „Rationelle Energieverwendung“). Zum Zeitpunkt einer umfangreichen Sanierung sind Effizienzstandards in Anlehnung an die geltenden Neubaustandards und die Energiekonzeption einzuhalten.
5. Erneuerbare Energien: Die Dachflächen sind grundsätzlich für den Einsatz von Solaranlagen zur Wärme- und/oder Stromerzeugung zu nutzen, ggf. in Kombination mit Dachbegrünung. Werden vom Eigentümer/Besitzer keine Anlagen gebaut, sollen die Dachflächen Dritten (Stadtwerken, Energiegenossenschaften u.a.) für mindestens 25 Jahre zur Verfügung gestellt werden.

6. Für den das Plangebiet Patton Barracks mit dem Heidelberg Innovation Park (HIP) und der Großsporthalle ist ein Energiekonzept vorgesehen, bei dem neben der Wärmeversorgung mit Fernwärme, dem Passivhausstandard für Neubauten, der Entwicklung von Sanierungsfahrplänen für Bestandsgebäude erstmals von der SWH ein Kältenetz realisiert werden soll, dessen Strombedarf zu einem hohen Anteil durch Solarenergieanlagen auf den Dachflächen gedeckt werden soll. Eine zentrale Rolle spielt dabei eine vollflächige Photovoltaikanlage auf dem Dach der Großsporthalle.

Die genannten Maßnahmen werden im Bebauungsplan mangels geeigneter Rechtsgrundlage nicht festgesetzt. Die Umsetzung ist jedoch durch die Lage in einem städtebaulichen Sanierungsgebiet gewährleistet.

8. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Mit Festsetzung der in Kapitel 7 genannten Maßnahmen ergibt sich in Verbindung mit den sonstigen städtebaulichen Festsetzungen auf Grundlage der „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung“ des Landesamtes für Umweltschutz die im Folgenden dargestellte tabellarische Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung für das Schutzgut Pflanzen und Tiere.

Grundlage der Bilanzierung der Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere ist der Leitfaden „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“, herausgegeben von der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Jedem Biotoptyp wird ein definierter flächenbezogener Biotopwert zugeordnet.

… wird ergänzt.

9. Zusätzliche Angaben

9.1 Abfallerzeugung, -beseitigung und –verwertung

… wird ergänzt.

9.2 Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die geplanten Vorhaben weisen keine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf.

9.3 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Durch die geplanten Vorhaben ergeben sich keine besonderen Risiken für das kulturelle Erbe. Dies gilt auch in Hinblick auf mögliche Risiken durch Unfälle oder Katastrophen.

Risiken für die menschliche Gesundheit können sich durch die Lärmemissionen der geplanten Nutzungen ergeben. Mit Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm bzw. der Normen zum Verkehrslärmschutz kann eine gesundheitsgefährdende Wirkung jedoch ausgeschlossen werden.

Weitere Risiken für die menschliche Gesundheit und die Umwelt können sich durch die künftigen Nutzungen ergeben, insbesondere, soweit es sich um gewerb-

liche Nutzungen z.B. im Bereich der organischen Chemie, der Biotechnologien, der Medizin oder der Physik handelt. Der Bebauungsplan kann hierzu jedoch keine näheren Regelungen zur Zulässigkeit solcher Nutzungen treffen. In der Folge ist es nicht möglich, im Umweltbericht die daraus folgenden Risiken abzuschätzen.

9.4 Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

… wird ergänzt.

9.5 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Grundproblem bei der Zusammenstellung der Angaben der Umweltauswirkungen des Vorhabens ist, dass in einem Bebauungsplanverfahren nur die rechtliche Zulässigkeit bestimmter Nutzungen begründet werden kann. Es werden rahmensetzende Vorgaben getroffen, die in unterschiedlicher Weise und in unterschiedlicher Intensität ausgenutzt werden können. Insofern muss der Umweltbericht auf einen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans realistischerweise anzunehmenden ungünstigen Fall abheben. In der Realität können die negativen Umweltauswirkungen im Einzelfall geringer ausfallen.

9.6 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren

Die Bestandsaufnahme und –analyse der Umweltsituation im Bereich des Plangebietes erfolgte mittels Ortsbegehungen und Recherche einschlägiger Fachliteratur und -gesetze.

Zur Erkundung der Untergrundverhältnisse und zur Entnahme von Material- und Bodenproben wurden insgesamt 109 Bohrsondierungen und 11 Baggerschürfe ausgeführt (66 Bohrsondierungen und 3 Baggerschürfe für Phase IIa-Untersuchungen, 43 Bohrsondierungen und 8 Baggerschürfe für abfalltechnische Untersuchungen).

Schallschutz wird ergänzt

9.7 Monitoring

Gemäß § 4 c BauGB überwachen die Gemeinden und Städte die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Bestimmung der Überwachung relevanter Umweltauswirkungen liegt im planerischen Ermessen der Gemeinde/Stadt.

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Als Maßnahmen zur Überwachung möglicher Auswirkungen werden vorgesehen:

- Überwachung der fachgerechten Durchführung der Ersatzpflanzungen (inklusive Entwicklungspflege) im Plangebiet.
- Überwachung der festgelegten Schutzmaßnahmen (Rodungszeitbegrenzung), Kontrolle von Höhlenbäumen/Gebäuden durch eine Umweltbaubegleitung.
- wird ergänzt

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der Bestandssituation im Plangebiet im Hinblick auf die Auswirkungen auf Natur und Landschaft sowie auf Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter keine Prognoseunsicherheiten gegeben, die darüber hinausgehenden Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) erfordern.

9.8 Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogen Quellen

Für den Umweltbericht wurden folgende Quellen herangezogen:

Kapitel 4.2 „Schutzgut Boden“:

- Aktenvermerk US-Liegenschaften. Erfassung altlastenverdächtiger Flächen; Begehung der Liegenschaften am 20.09.2012, erstellt vom Umweltamt der Stadt Heidelberg (Stadt Heidelberg, Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie 2012a)
- „Environmental Status Report Patton Barracks“ vom 13.01.2014, erstellt im Auftrag der US-Armee (Installation Management Command Europe Region Sembach) in englischer Sprache (US-Army 2014)
- Schreiben vom 01.04.2014 mit Auskunft aus dem Altlastenkataster für die Grundstücke Flst. Nr. 41628 u. 2788, Patton Barracks, durch das Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie (Auszüge aus dem Altlastenkataster mit Erfassung altlastenverdächtiger Flächen im Stadtkreis Heidelberg, Stand: 13.02.2013) (Stadt Heidelberg, Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie 2014)
- Orientierende Begehungen zu Altlastenverdachtsflächen durch die NH Projekt-Stadt (Mai 2014) „Erfassung und Erstbewertung kontaminationsverdächtiger Flächen der ehemaligen US-Liegenschaft Patton Barracks (Phase I)“ vom 27.11.2014, erstellt durch das HBA Heidelberg und CDM Smith Consult GmbH (CDM Smith Consult GmbH 2014)
- Stellungnahme der OFD-NI/ Mull & Partner zum Endbericht Phase I mit Beurteilung und Empfehlungen zur Einleitung der Phase IIa-Untersuchungen vom 03.02.2015 (OFD NI 2015)
- Konzept für weitere Maßnahmen Boden- und Grundwasserschutz, erstellt durch OFD-NI/ Mull & Partner vom 30.04.2015 (mit tabellarischer Darstellung des Untersuchungskonzepts, Lageplan der KVF und Ansatzpunkten für Rammkernsondierung)
- Abfalltechnische Untersuchung und Versiegelungsuntersuchung ehem. US-Liegenschaft Patton Barracks, Speyerer Straße, Heidelberg, erstellt durch CDM Smith GmbH, 17.02.2016 (CDM Smith 2016a)
- Orientierende Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung kontaminationsverdächtiger Flächen (Phase IIa) ehem. US Liegenschaft Patton Barracks Speyerer Straße, Heidelberg, erstellt durch CDM Smith GmbH, 23.02.2016 (CDM Smith 2016b) (Entwurfsfassung, u.a. Bodenluftuntersuchungen noch offen)

….wird ergänzt

10. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Kurzbeschreibung des Vorhabens:

Ausweisung folgender Bauflächen:

- Gewerbegebiete ca. 8,46 ha
- Flächen für Gemeinbedarf ca. 1,89 ha

Ausweisung öffentlicher Verkehrsflächen auf ca. 6,83 ha.

Beschreibung der Umwelt:

Die Fläche stellt sich überwiegend als aufgegebenes Kasernengelände dar. In kleinen Teilbereichen war das Planungsgebiet bislang gewerblich bzw. durch eine Sportanlage genutzt.

Die nach Aufgabe des Güter- und Rangierbahnhofs Heidelberg entstandene Verkehrsbrache wurde in eine öffentliche Grünfläche mit ergänzender ökologischer Ausgleichsfunktion umgewandelt.

Geringe Teilbereiche werden bislang als Verkehrsflächen genutzt (Speyerer Straße, Kirchheimer Weg, Im Mörgelgewann)

Beeinträchtigungen der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen sowie Vermeidung, Verminderung und Ausgleich der Beeinträchtigungen:

Schutzgüter	Kurzerläuterung
Schutzgut Mensch	*Vorbelastung*: Erhebliche Lärmbelastung durch Verkehrslärm *Auswirkungen des Vorhabens*: Geringfügige Erhöhung der Verkehrslärmbelastung. Geringfügige Erhöhung des Gewerbelärms in den bereits vorbelasteten Immissionsorten. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden allerdings nicht überschritten. *Maßnahmen/Kompensation*: Nutzungsgliederung in Bezug auf die Zuordnung der Baugebietsflächen zueinander sowie Nutzungsbeschränkungen innerhalb der Gewerbegebiete Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden.
Schutzgut Tiere und Pflanzen	*Vorbelastung*: überwiegend isolierte Insellage *Auswirkungen des Vorhabens:* Die vorhandenen Vegetationsbestände werden teilweise gerodet. Betroffen sind auch Lebensräume streng geschützter Tierarten. *Maßnahmen/Kompensation*: Umsiedlung der streng geschützten Tierarten in noch zu schaffende Ersatzlebensräume Begrünung auf 66% der Dachflächen. Erweiterung der Grünflächen entlang der früheren Bahntrasse

Beeinträchtigungen der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen sowie Vermeidung, Verminderung und Ausgleich der Beeinträchtigungen:	
Schutzgüter	**Kurzerläuterung**
Schutzgut Boden	*Vorbelastung*: in Teilbereichen schadstoffbelastete anthropogene Auffüllungen *Auswirkungen des Vorhabens:* Zusätzliche Versiegelung von bis zu 2.800 m², dadurch Verlust aller natürlicher Bodenfunktionen Baubedingter Austausch der belasteten Böden, soweit notwendig *Maßnahmen/Kompensation*: Begrünung auf 66% der Dachflächen.
Schutzgut Wasser	*Vorbelastung*: gering schadstoffbelastete anthropogene Auffüllungen *Auswirkungen des Vorhabens:* Zusätzliche Versiegelung von bis zu 2.800 m², dadurch Verlust von Versickerungsflächen und verringerte Grundwasserneubildung Austausch der belasteten Böden *Maßnahmen/Kompensation*: Begrünung auf 66% der Dachflächen Rückhaltung und Versickerung von Teilen des Niederschlagswassers
Schutzgut Luft	*Vorbelastung*: Belastung durch Luftschadstoffimmissionen von der Speyerer Straße und vom Kirchheimer Weg *Auswirkungen des Vorhabens:* Lokale Erhöhung der Luftschadstoffimmissionen durch steigendes Verkehrsaufkommen. Mittelfristig ist jedoch generell mit einer Senkung der Luftschadstoffbelastung zu rechnen, so dass die Erhöhung kompensiert werden wird.
Schutzgut Klima	*Vorbelastung*: keine über die allgemeine klimatische Situation in Heidelberg hinausgehende Vorbelastung *Auswirkungen des Vorhabens:* Verlust kleinklimatisch wirksamer Ausgleichsräume. *Maßnahmen/Kompensation*: Ausweitung der öffentlichen Grünfläche am früheren Bahndamm Begrünung auf 66% der Dachflächen Begrünung der Straßenräume und Blockinnenbereiche
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	*Auswirkungen des Vorhabens:* Das denkmalgeschützte Gebäude wird ebenso wie die bisheri-

Beeinträchtigungen der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen sowie Vermeidung, Verminderung und Ausgleich der Beeinträchtigungen:	
Schutzgüter	**Kurzerläuterung**
	ge öffentliche Grünfläche auf dem früheren Bahndamm erhalten. Ein Teil der Bestandsbauten wird planungsrechtlich abgesichert und kann erhalten bleiben. Weitere Gebäude in erheblichem Umfang werden im Zuge der Planung abgebrochen.
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	Die natürlichen Funktionen, die das Planungsgebiet derzeit erfüllt, bleiben weitgehend erhalten bzw. werden unmittelbar vor Ort wieder ersetzt. Es ist nicht mit sich gegenseitig verstärkenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu rechnen.
Darstellung anderweitig geprüfter Lösungsmöglichkeiten: Die Planung leitet sich aus der Rahmenplanung Patton Barracks ab. Grundlegende alternative Lösungsmöglichkeiten wurden daher nicht geprüft. Alternative Anordnungen der geplanten Nutzungen im Planungsgebiet sind in Hinblick auf die meisten Umweltbelange als gleichwertig zu werten.	
Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen: Bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen ergaben sich keine Schwierigkeiten.	