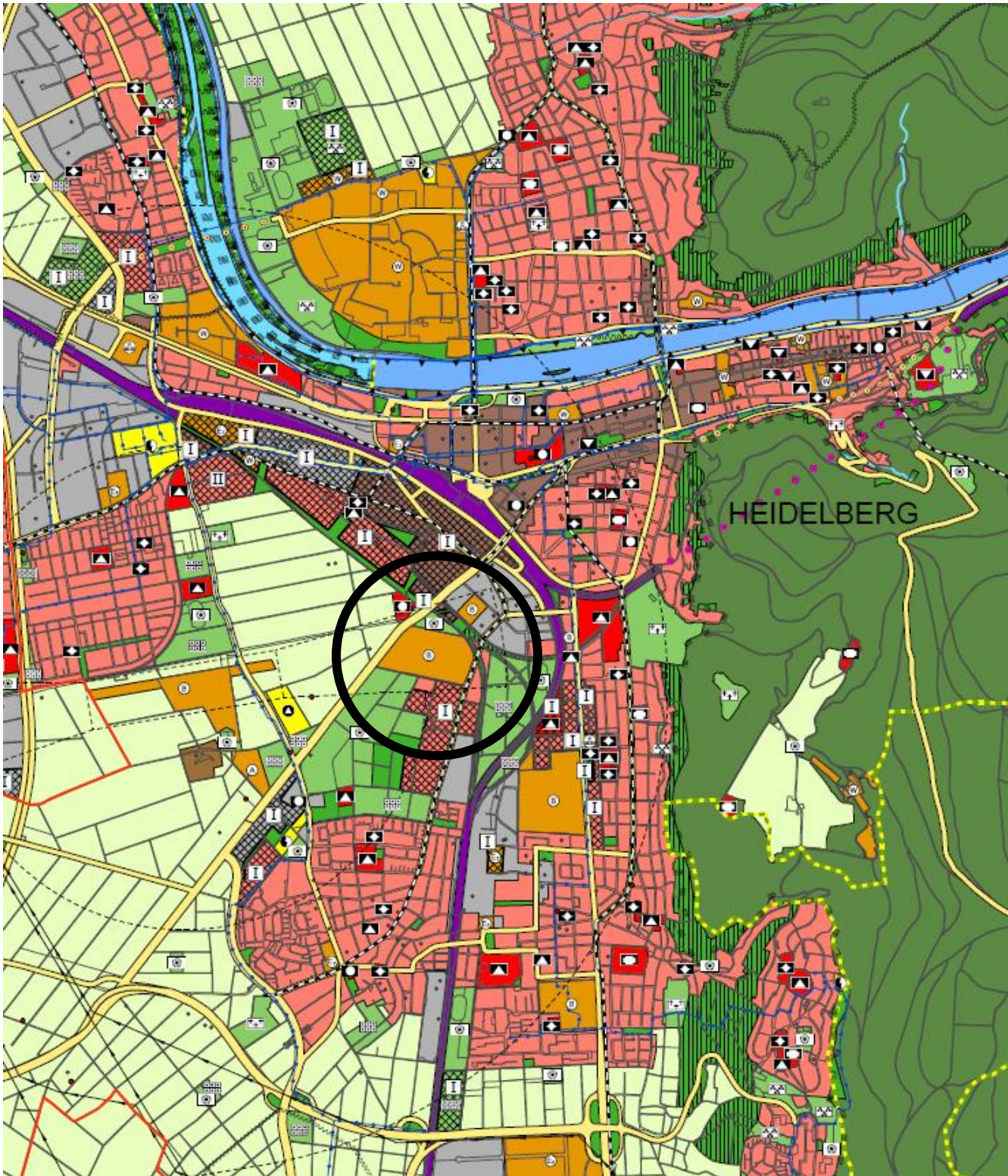




Heidelberg

Umplanung in eine "Gewerbliche Baufläche" im Parallelverfahren

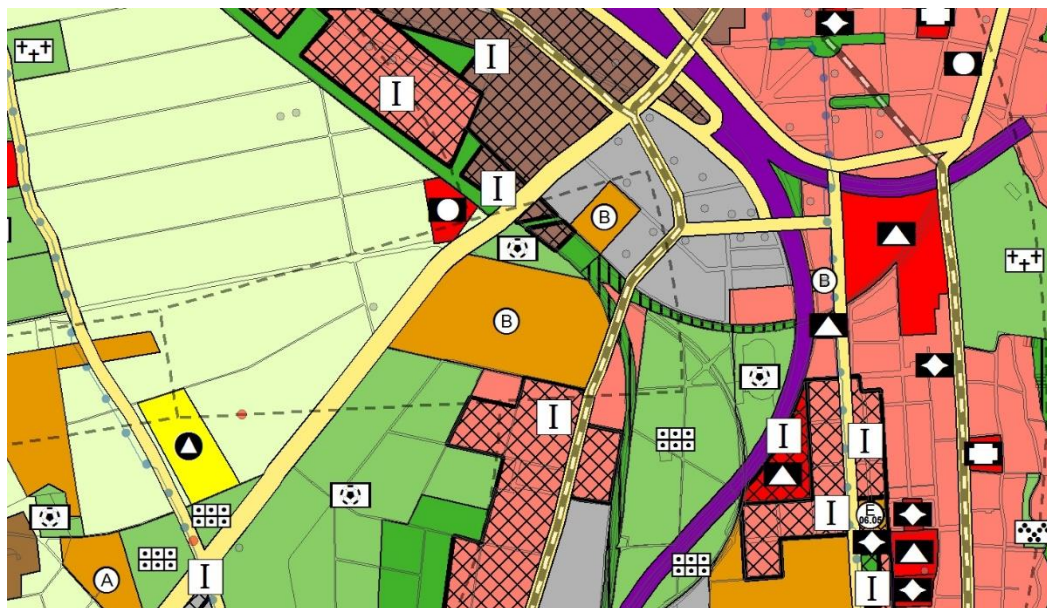




Heidelberg

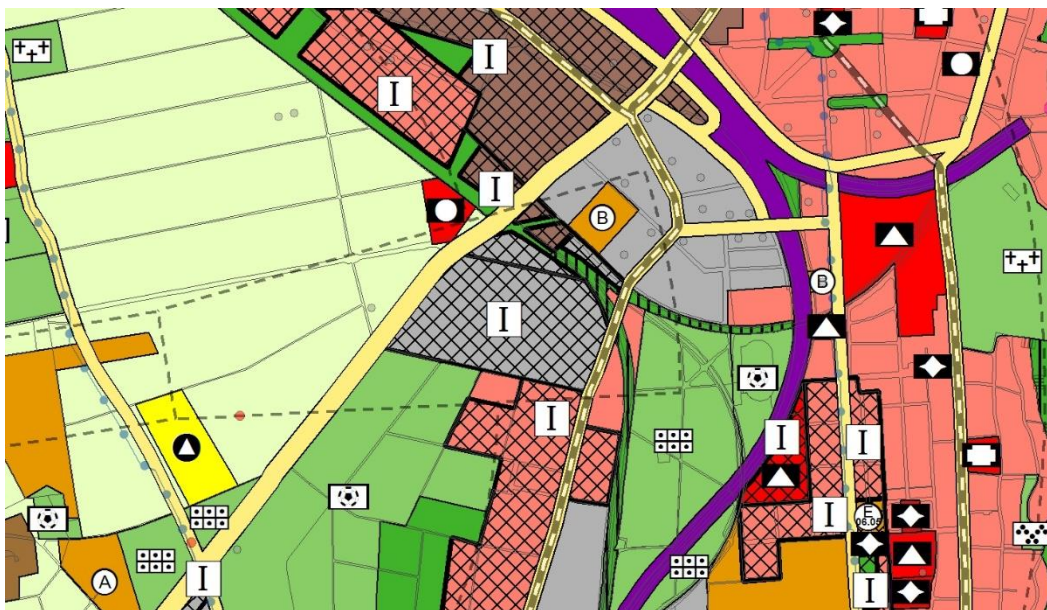
Umplanung in eine "gewerbliche Baufläche" im Parallelverfahren

Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan



Ziel des Änderungsverfahrens

Entwurf vom Dezember 2017



Flächenbilanz

Darstellungen im FNP

Sonderbaufläche	15,8 ha		
militärische Einrichtung	2,4 ha	→	
Sport und Freizeitfläche	0,1 ha		
Grünfläche	0,1 ha		
Wohnbaufläche	0,1 ha		

Ziel des Änderungsverfahrens

Gewerbliche Baufläche	18,3 ha
Fläche zur Landschaftsentwicklung	0,1 ha



Flächennutzungsplan

Wohnen	Arbeiten	Freiraum	Infrastruktur
Wohnbaufläche	Gewerbliche Baufläche	Fläche für die Landwirtschaft	Wasserversorgung
Gemeinbedarfflächen	Gewerbliche Baufläche mit ergänzenden textlichen Bestimmungen	A=Aussiedlerschwerpunkt / M=Schwerpunkt für Massentierhaltung	Abwasserentsorgung
Öffentliche Ordnung und Sicherheit	Gemischte Baufläche	Wald	Abfallentsorgung
Bildung	Dorfgebiet	Grünfläche	Energieversorgung
Soziales und Gesundheit	Sonderbauflächen	Parkanlage	Telekommunikation
Kultur	Militärische Einrichtung	Sport und Freizeitfläche	wichtige Straße / Verkehrsfläche
Seelsorge	Flugplatz	Kleingarten- und Kleintierzuchtanlage	Straßentunnel / Querung
Nachrichtliche Übernahmen	Hafenanlage	Friedhof	Fernbahn
Entwicklungsfläche	Verkehrswirtschaft	Fläche zur Landschaftsentwicklung §5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB	S-Bahn und Fernbahn
Zeitstufe I : bis 2015	Wissenschaftliche Einrichtung	Sondergebiet Landschaftsbau	Bahntunnel
Zeitstufe II: 2016 bis 2020	Großflächige Handelseinrichtung zentrenrelevant	Abbaufläche	Stadtbahn
Alltlast	Großflächige Handelseinrichtung nicht zentrenrelevant	Gewässer / Fließgewässer	Schifffahrtsweg
Alltlastverdachtsfläche	Großflächige Handelseinrichtung mit ergänzenden textlichen Bestimmungen		Produktleitung (Gas, Fernwärme, Dampf, Seilbahn)
Natur- / Landschaftsschutzgebiet	Messe, Ausstellungen, Veranstaltungen		Hochspannungsfreileitung
FFH-Gebiet (Fauna-Flora-Habitat)	Sport- und Freizeitanlage		
Wasserschutzgebiet	Anlage mit sehr hohen Emissionen		
Überschwemmungsgebiet			
Überschwemmungsgefährdetes Gebiet			
Bauschutz- und Bauüberwachungsbereich nach Luftverkehrsgesetz			
Gemarkungsgrenzen			

Stand der Aktualisierung: 21.08.2017

(Erstgenehmigung durch das Regierungspräsidium Karlsruhe: 13.07.2006)



Änderung des Flächennutzungsplans 2015/2020 im Bereich „Patton Barracks“ in Heidelberg

Parallelverfahren zur Umplanung von einer Sonderbaufläche „Militärische Einrichtung“ und „Grünflächen“ in „Gewerbliche Baufläche“

im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Kirchheim - Innovationspark“ nach § 8 (3) BauGB

Begründung

Fassung zum Feststellungsbeschluss

Stand Oktober 2018

1. Anlass und Ziel des Änderungsverfahrens

Mit dem Abzug der US-Streitkräfte sind in Mannheim, Heidelberg und Schwetzingen umfangreiche ehemals militärisch genutzte Flächen frei geworden und stehen nun für eine zivile Nachnutzung zur Verfügung. In diesem Zusammenhang schreibt der Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim den Flächennutzungsplan für das gesamte Verbandsgebiet fort. Gleichzeitig ist es erforderlich, einzelne Konversionsflächen im Parallelverfahren gemeinsam mit den Bebauungsplänen zu entwickeln.

Eine dieser Flächen sind die „Patton Barracks“ in Heidelberg, die jetzt als weitestgehend versiegelte und baulich bereits genutzte Innenentwicklungsfläche vorrangig vor einer etwaigen Außenentwicklung einer Nachnutzung zugeführt werden soll.

Für die Gesamtfläche der Patton Barracks wurde ein Rahmenplan erstellt, der die Grundlage für den Bebauungsplan bildet. Das Gelände bietet sich mit seiner etwas abgesetzten Lage, hohen Versiegelung und baulichen Prägung für eine gewerbliche Entwicklung an. Dementsprechend möchte die Stadt Heidelberg das Gebiet als Innovations- und Produktionspark entwickeln. Die ehemaligen Patton Barracks sollen aber nicht nur gewerblichen Nutzungen zur Verfügung stehen. Es ist außerdem eine Halle für sportliche Großveranstaltungen vorgesehen, die die südlich angrenzenden Sportnutzungen funktional aufnimmt und in diesem Bereich abschließend ergänzt.

Der Bebauungsplan „Kirchheim - Innovationspark“ kann nicht aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan entwickelt werden, so dass eine Änderung im Parallelverfahren notwendig wird.

2. Inhalte der Flächennutzungsplanänderung

Die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplans umfasst die gesamte, knapp 16 ha große Konversionsfläche „Patton Barracks“ in Heidelberg. Miteinbezogen werden außerdem zwei kleinere, insgesamt rund 2,7 ha große Teilbereiche nördlich der Konversionsfläche. Auf einer dieser Flächen befindet sich ein nicht mehr genutzter Sportplatz, die andere liegt am Rand des nördlich angrenzenden Gewerbegebiets.

2.1 Lage und Erreichbarkeit

Der Bereich der vorliegenden Flächennutzungsplan-Änderung liegt am südwestlichen Stadteingang von Heidelberg an der Speyerer Straße. Gegenüber befindet sich das Gelände der Berufsfeuerwehr. Die Fläche selbst gehört zum Stadtteil Kirchheim. Sie grenzt direkt an die Bahnstadt und das Gewerbegebiet Weststadt an. Direkt südlich schließen sich die Flächen des Sportzentrums Süd, einige Wohnhäuser sowie Gartenbauland an. An der Ostgrenze der Fläche verläuft der Kirchheimer Weg mit der Straßenbahnlinie vom Bismarckplatz nach Kirchheim.

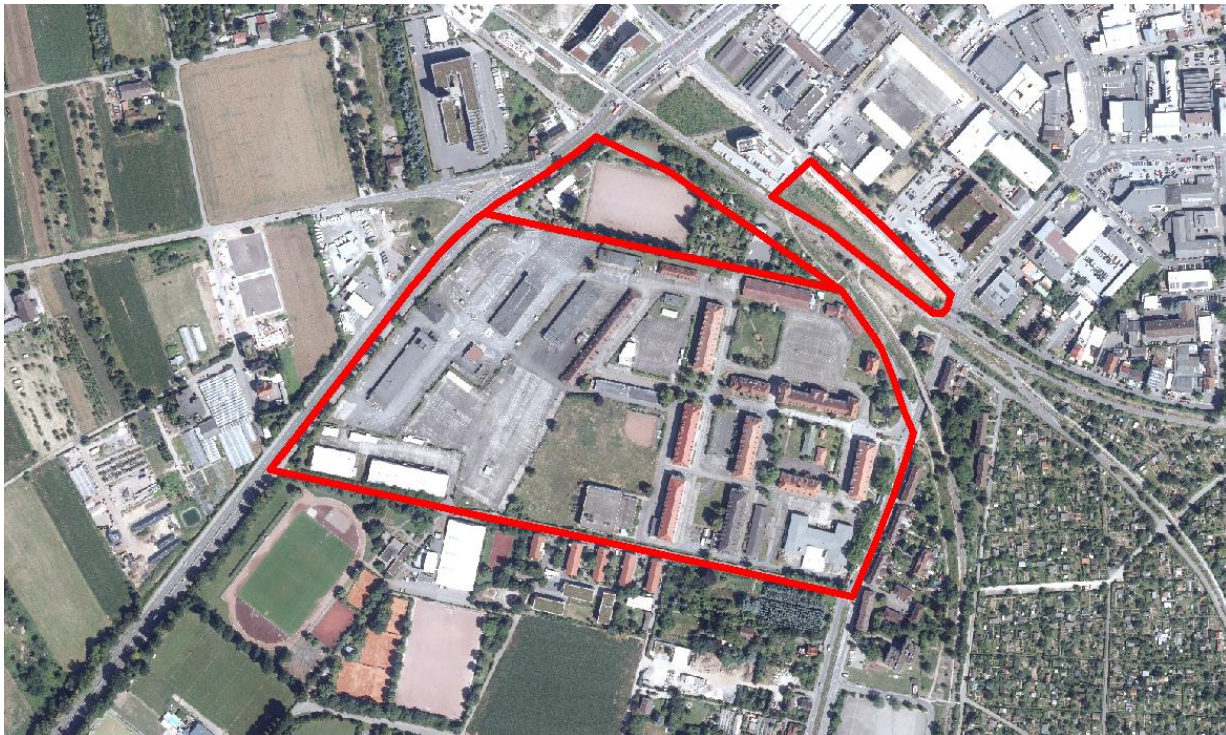
Die Erreichbarkeit aus Stadt und Region ist sehr gut, die Innenstadt ist nur rund 2 km entfernt. Das Plangebiet ist mit Straßenbahn und Bus an das Netz des ÖPNV angeschlossen. Über die Bundesstraße B 535 besteht eine sehr gute Anbindung zur ca. 6 km entfernten Anschlussstelle der Autobahn A 5 Heidelberg/ Schwetzingen.

Mit der Öffnung des Geländes für zivile Nutzungen bietet sich die Möglichkeit, das vorhandene Fuß- und Radwegenetz zu ergänzen und einzelne Teilstrecken besser zu verbinden.

2.2 Bestand

Der Gebäudebestand der Patton Barracks ist in verschiedenen Bauphasen entstanden. Die ältesten Gebäude im nordöstlichen Bereich stammen aus dem ersten Quartal des 20. Jahrhunderts und gehen auf eine ehemalige Grenadierkaserne zurück. Ausgehend von diesem Kern wurde das Gelände im Halbkreis nach Westen erweitert. Die jüngsten Gebäude stammen aus dem Jahrzehnt von 1982 bis 1992 und liegen am südlichen Rand des Gebietes.

Abbildung 1: Gebäudebestand im Bereich der Änderungsflächen



Quelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg

Im westlichen Teilbereich, auf den Flächen des ehemaligen Motorpools, dominierten einfache, eingeschossige Hallen. Diese haben überwiegend als Reparaturwerkstatt gedient und sind mittlerweile abgerissen. Das Gelände ist hier vollständig versiegelt.

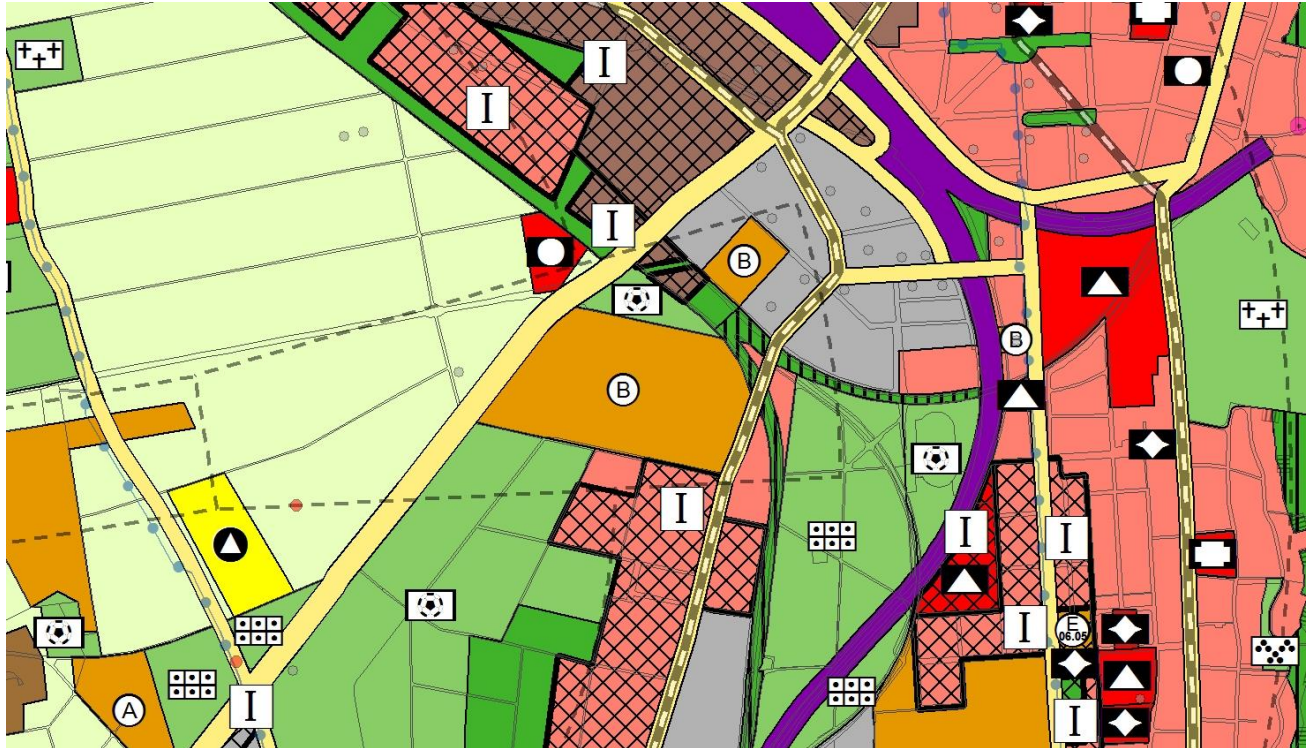
Im östlichen Bereich finden sich überwiegend als Zeilen ausgebildete Verwaltungs- und Mannschaftsgebäude sowie Gemeinschaftseinrichtungen mit bis zu vier Geschossen. Sie sind im Wesentlichen zwischen 1914 und 1941 entstanden. Lediglich eines dieser Gebäude ist denkmalgeschützt. Das gesamte Ensemble um den Platz gilt jedoch als ortsbildprägend und erhaltenswert. Auch hier ist ein beachtlicher Anteil der Fläche versiegelt. Zwischen den Gebäuden finden sich jedoch auch kleinere Grünflächen und Grünstreifen z. T. mit Baum- und Gehölzbeständen. Auch der Exerzierplatz ist begrünt und mit Bäumen umgeben. Im Zentrum der Patton Barracks liegt außerdem ein kleines Baseballfeld.

Die beiden kleineren Flächen nördlich der Konversionsfläche sind weitgehend unversiegelt. Allerdings unterlag auch der südliche dieser Bereiche einer intensiven Nutzung: Hier befand sich ein als Aschenplatz ausgebildeter Sportplatz.

2.3 Darstellungen im rechtswirksamen Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist der Bereich der Patton Barracks als „Sonderbaufläche militärische Einrichtung“, die beiden nördlich davon liegenden Flächen sind als Sport und Freizeitfläche, Grünfläche sowie „Fläche zur Landschaftsentwicklung“ dargestellt.

Abbildung 2: Rechtswirksamer Flächennutzungsplan im Bereich der Patton Barracks



Damit der Bebauungsplan „Kirchheim - Innovationspark“ gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, ist dessen Änderung notwendig. Zukünftig sollen hier gewerbliche Bauflächen dargestellt werden.

2.4 Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans

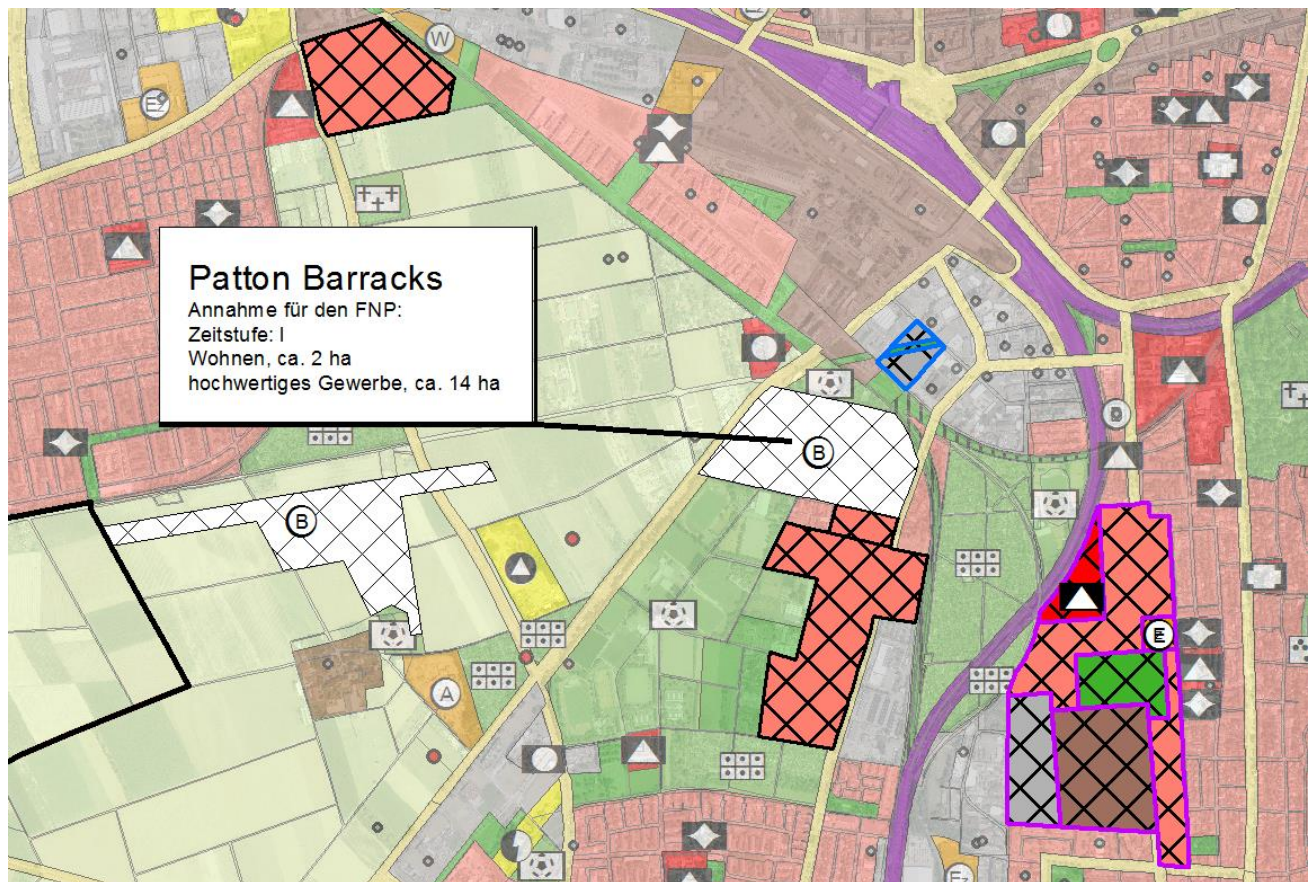
Die Verbandsversammlung des Nachbarschaftsverbands hat am 10.11.2015 den Vorentwurf zur Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans beschlossen. Dieser enthält die Darstellung von Wohnbauflächen und gewerblichen Bauflächen für alle 18 Verbandsmitglieder. Wesentliches Ziel des Vorentwurfs ist es, die Nachnutzung der Konversionsflächen mit dem städtebaulichen Entwicklungsrahmen für die 15 Verbandsmitglieder ohne Konversionsflächen in Einklang zu bringen. Dabei soll der Konversionsprozess möglichst nicht behindert und gleichzeitig sichergestellt werden, dass die weiteren Verbandsmitglieder über einen angemessenen eigenen Entwicklungsspielraum verfügen.

Das Regierungspräsidium Karlsruhe und der Verband Region Rhein-Neckar haben nach § 4 Abs. 1 BauGB dem Vorentwurf insbesondere im Hinblick auf den Bedarfsnachweis zu Wohnbau- und gewerblichen Bauflächen zugestimmt.

Die Gesamtkonzeption zum Flächennutzungsplan, wie sie in der Verbandsversammlung vom 10.11.2015 beschlossen wurde, sieht im Bereich der Patton Barracks vor allem gewerbliche Bauflächen

vor. In geringem Umfang könnten auch Wohnnutzungen untergebracht werden. Diese Flächen waren räumlich aber noch nicht verortet.

Abbildung 3: Vorentwurf des Flächennutzungsplans gemäß Beschluss der Versammlungsversammlung vom 10.11.15



Gegenüber dem beschlossenen Vorentwurf sind nun keine Wohnnutzungen mehr vorgesehen. Es sollen mit rund 2,7 ha zwei relativ kleine zusätzliche Flächen in die Änderungsplanung miteinbezogen und zukünftig als gewerbliche Bauflächen dargestellt werden (vgl. Kapitel 2.6). Im Vergleich zu dem von der Versammlungsversammlung 2015 beschlossenen Siedlungsflächenkonzept stellt dies keine wesentliche Änderung des Flächennutzungsplans dar.

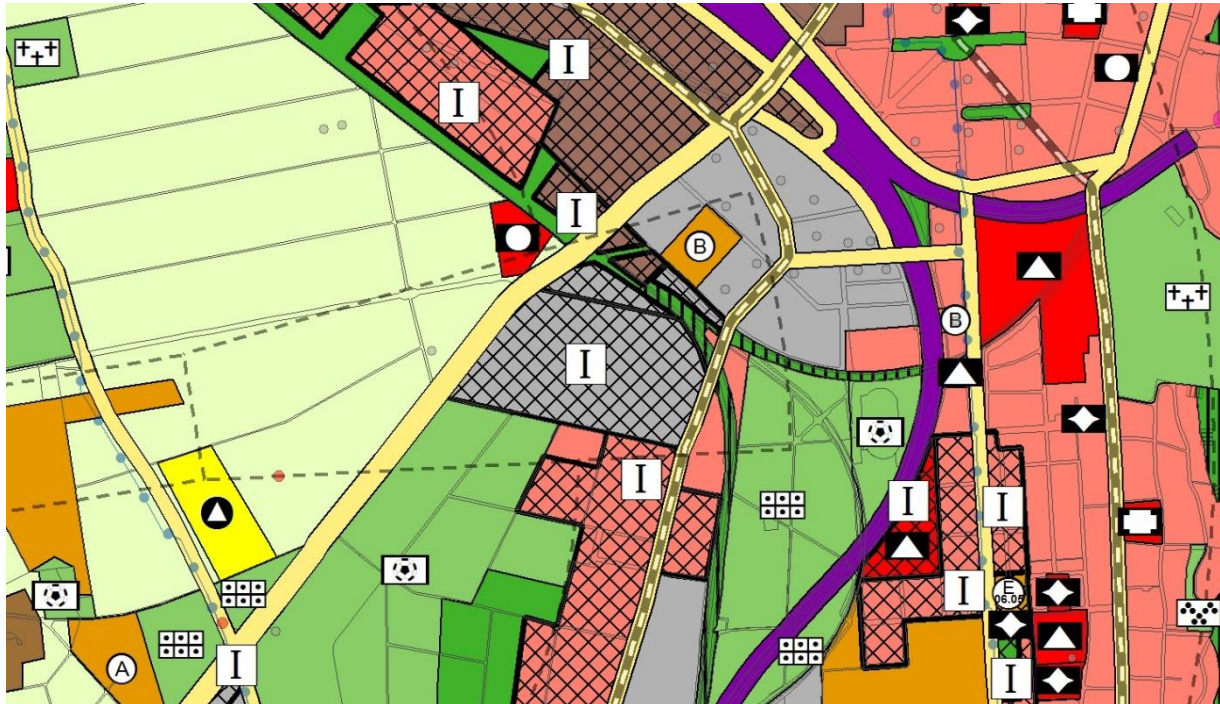
2.5 Geplante Darstellungen im Flächennutzungsplan

Bereits bei der Aufstellung des derzeit gültigen Flächennutzungsplans hat sich die Stadt Heidelberg das Ziel gesetzt, vorrangig die noch vorhandenen Potentiale der Innenentwicklung zu nutzen. Wie in Kapitel 3.2.3 der Begründung des 2006 beschlossenen Flächennutzungsplans dargelegt, wurde bereits zu diesem Zeitpunkt in Hinblick auf den absehbaren Abzug der amerikanischen Streitkräfte die Nutzung der Militärfächen als Element zukünftiger Heidelberger Stadtentwicklung angesehen und in der weiteren Planung berücksichtigt.

Mit dem Änderungsverfahren wird nun die Umnutzung einer Innenentwicklungsfläche planungsrechtlich vorbereitet und deren Vorrang vor einer Neuentwicklung am Siedlungsrand gewährleistet. Somit wird eine brachliegende militärische Konversionsfläche in vergleichsweise Zentrumsnähe einer hochwertigen baulichen Nutzung zugeführt und nachhaltig gesichert. Die Konzeption steht damit in Einklang mit den grundsätzlichen Zielen der Flächennutzungsplanung im Nachbarschaftsverband.

Im Flächennutzungsplan soll der Bereich der ehemaligen Patton Barracks sowie zwei weitere, insgesamt rund 2,7 ha große Freiflächen zukünftig als gewerbliche Bauflächen dargestellt werden: Der im Flächennutzungsplan als „Fläche zur Landschaftsentwicklung“ dargestellte Bereich am nördlichen Böschungsfuß der ehemaligen Bahntrasse (Rudolf-Diesel-Straße) ist bereits heute durch die im Umfeld vorhandenen Gewerbenutzungen geprägt. Die nicht mehr genutzte Sport und Freizeitfläche entfällt vollständig und im Umfeld dargestellte Grün- und Wohnbauflächen werden leicht verkleinert.

Abbildung 4: Vorgesehene Flächennutzungsplan-Darstellung



Zudem wird der Umgriff der Fläche zur Landschaftsentwicklung verändert und insgesamt geringfügig vergrößert. Diese Fläche markiert den Verlauf der ehemaligen Bahntrasse, auf der mittlerweile eine Fuß- und Radwegverbindung von der Bahnstadt zur Weststadt / Südstadt sowie lineare Grünstrukturen entwickelt wurden.

Am nordwestlichen Rand des Änderungsbereichs verläuft die kurpfälzische Maulbeerallee. Sie ist als Landschaftsentwicklungsprojekt Bestandteil im Ausgleichskonzept des Flächennutzungsplans Heidelberg – Mannheim. Eine Reaktivierung z. B. als Radweg und Erholungsraum sollte angestrebt werden. Dies ist mit der Änderungsplanung vereinbar.

In der Gesamtbilanz ergeben sich zukünftig rund 18,3 ha gewerbliche Bauflächen sowie gut 0,1 ha Fläche zur Landschaftsentwicklung zusätzlich:

<u>Flächenbilanz:</u>	Zukünftiger Flächennutzungsplan	
	Herausnahme	Neuaufnahme
Sonderbaufläche militärische Einrichtung	- 15,78 ha	
Sport und Freizeitfläche	- 2,43 ha	
Grünfläche	- 0,14 ha	
Wohnbaufläche	- 0,07 ha	
Gewerbliche Baufläche		+ 18,31 ha
Fläche zur Landschaftsentwicklung		+ 0,11 ha

2.6 Erschließung und Lärmschutz

Die Erschließung der ehemaligen Patton Barracks erfolgt von Osten über den Kirchheimer Weg und von Westen über die Speyerer Straße über bestehende Knotenpunkte. Die innere Straßenführung im westlichen Bereich muss neu geschaffen werden. Die Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz ist über bestehende Knotenpunkte sowie über den Ausbau eines weiteren Knotens möglich. Der zusätzliche Verkehr kann durch verkehrslenkende Maßnahmen gesteuert werden.

Entlang der Speyerer Straße und dem Kirchheimer Weg liegen aufgrund des vorhandenen Verkehrs hohe Lärmimmissionen vor, so dass hier auch für gewerbliche Nutzungen Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden können. Mit der Neunutzung des Geländes ist außerdem mit höheren Lärmbelastungen durch Verkehr und Gewerbe v. a. an der Speyerer Straße und Im Mörgelgewann zu rechnen. Erforderliche Maßnahmen werden auf Ebene nachgelagerter Verfahren ergriffen.

3. Landschaftsplan

Der Landschaftsplan des Nachbarschaftsverbandes enthält die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das ganze Verbandsgebiet und ist im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung entsprechend zu berücksichtigen. Der Landschaftsplan des Nachbarschaftsverbandes besteht aus einem Konfliktplan, einem landschaftsplanerischen Fachkonzept und einem Textband.

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Flächennutzungsplans hat der Landschaftsplan für sämtliche militärische Flächen im Verbandsgebiet Empfehlungen zu deren Folgenutzung abgegeben. Für den Bereich der Patton Barracks wurden jedoch keine dezidierten landschaftsplanerischen Zielsetzungen formuliert. Das Areal ist im Landschaftsplan als Baufläche dargestellt und grenzt im Westen direkt an eine überörtlich bedeutsame Freiraumzäsur. Die südlich gelegenen Sportflächen werden als Freiraum für den Klimaausgleich empfohlen.

Aus landschaftsplanerischer Sicht steht einer weiteren baulichen Nutzung nichts entgegen, die Planung steht in Einklang mit den Empfehlungen der Landschaftsplanung.

4. Städtebauliche Planungen der Stadt Heidelberg

4.1 Rahmenplan „Patton Barracks“

Als Basis für die Ausarbeitung des Bebauungsplans wurde für den Bereich der „Patton Barracks“ ein Rahmenplan erstellt, der die städtebauliche Struktur des Plangebiets vorzeichnet. Das Plangebiet soll in Zukunft vor allem innovativen Unternehmen mit ihren Forschungs- und Entwicklungsabteilungen zur Verfügung gestellt werden. Ziel ist es dabei, ein qualitativ hochwertiges Gewerbegebiet mit urbanem Charakter und einer entsprechenden Gestaltung der öffentlichen Räume aufzubauen. Es soll ein Freiraumband entstehen, das über den Patton Square führt und die dicht bebaubaren Neubauf Flächen an der Speyrer Straße von den kleinteiliger strukturierten östlichen Bereichen mit ihren teilweise alten Baumbeständen absetzt. Es verbindet außerdem die nördlich und südlich des Plangebiets gelegenen Grün- und Wegstrukturen miteinander.

Auf dem Areal sollen verschiedene Bereiche entwickelt werden, die sich in ihren Qualitäten und den angestrebten Nutzergruppen unterscheiden. So ist im westlichen Neubaubereich am Stadteingang eine größere Fläche für eine Großsporthalle vorgesehen. Daran anschließend bieten die Baufelder der „Innovation Industry“ bei hoher baulicher Dichte Platz für große und mittelgroße Firmen. Seinen nördlichen Abschluss findet der westliche Bereich des Plangebiets mit den Gebäuden von „The Hub“, deren organische Anordnung das Ergebnis eines Wettbewerbsverfahrens ist.

Abbildung 6: Rahmenplan Patton Barracks (Stand 15.02.2017)



Quelle: HOSOYA SCHAEFER ARCHITECTS AG Zürich, AGENCETER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Im Zentrum des Plangebiets und in der Freiraumachse liegt der großzügige „Patton Square“, der zusammen mit den historischen Stallungen und Neubauten den öffentlichen Raum prägt. Der Bereich soll zukünftig Versorgungsfunktionen wahrnehmen. Südlich und nördlich schließen sich das Neubaugebiet „Innovation Village“ und der „Innovation Campus“ an. Im südöstlichen Teilbereich „The Barracks“ können die bestehenden und ortsbildprägenden Bestandsgebäude baulich ergänzt werden.

In seinem südöstlichen Bereich – außerhalb der ehemaligen Patton Barracks - sieht der Rahmenplan Wohnnutzungen vor, die jedoch nicht Bestandteil der nachfolgenden Bebauungsplanung sind. Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan sind diese Flächen bereits als Entwicklungsfläche Wohnen dargestellt.

Die in den Bebauungsplan aufgenommenen geplanten gewerblichen Bauflächen nördlich der ehemaligen Bahntrasse sind Inhalt der Fortschreibung der Rahmenplanung und des städtebaulichen Entwicklungsbereichs Bahnstadt.

Abbildung 7: Nutzungsansätze (Stand 15.02.2017)



Quelle: Stadt Heidelberg

4.2 Bebauungsplan „Kirchheim - Innovationspark“

Der Bebauungsplan „Kirchheim - Innovationspark“ setzt in seinem Umgriff weitestgehend Gewerbegebiete fest. Im südlichen Bereich werden wegen der Nähe zur Wohnbebauung eingeschränkte Gewerbegebiete ausgewiesen. In der südwestlichen Ecke, mit direktem Anschluss an die Speyerer Straße, wird eine Gemeinbedarfsfläche festgelegt, auf der eine Großsporthalle realisiert werden soll. Zwei weitere kleinere Gemeinbedarfsflächen sollen als Quartierszentren die Versorgung des Areals übernehmen.

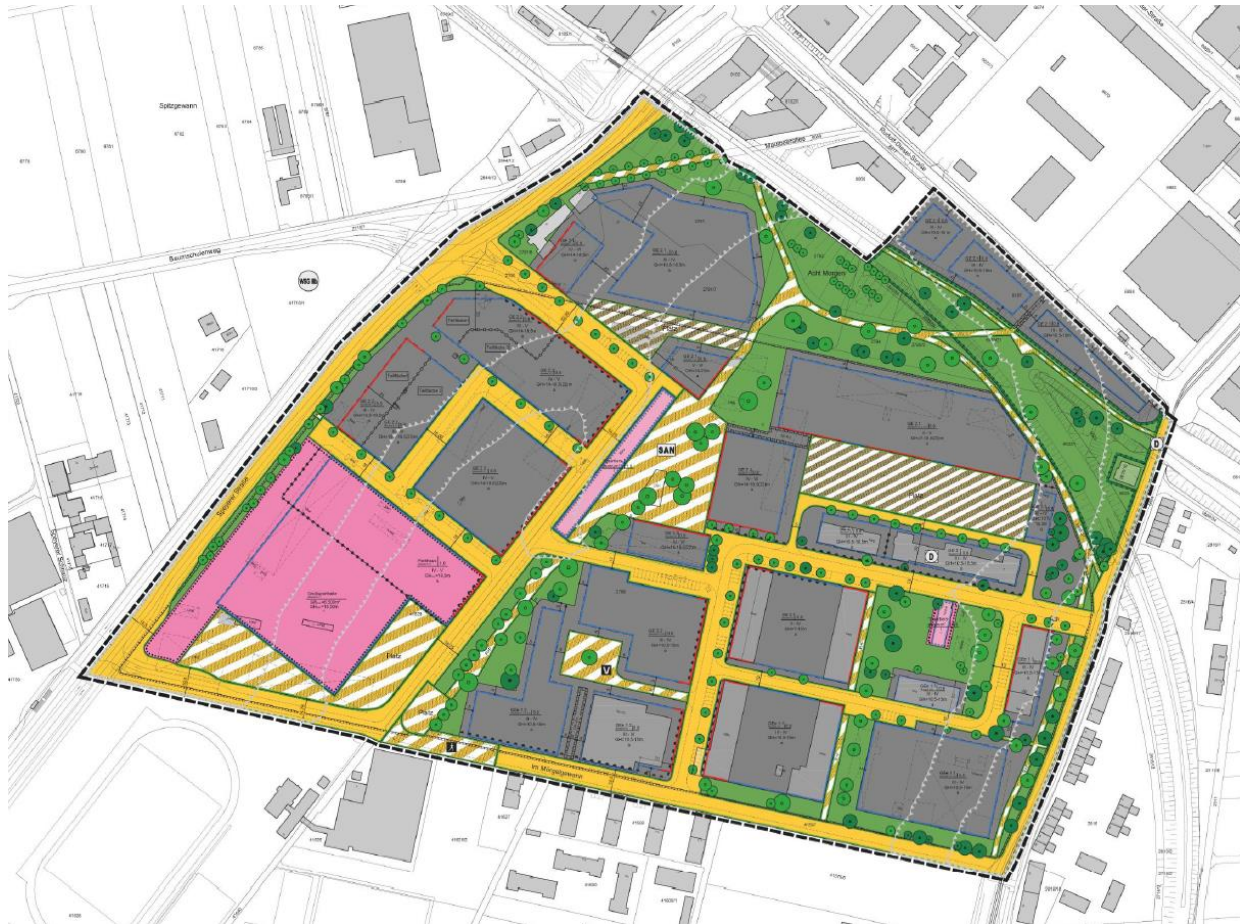
Einzelhandelsbetriebe sind nur insoweit zulässig, als sie der Versorgung des Gebiets dienen. Nicht zulässig sind Nutzungen wie Lagerplätze, Tankstellen und Gartenbaubetriebe, da diese der grundlegenden Zielsetzung des Bebauungsplans widersprechen, hier hochwertige Gewerbebetriebe anzusiedeln.

Die meisten Verkehrsflächen sowie der zentrale Platz in der Freiraumachse sind als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt. Halböffentliche Plätze, die der inneren Erschließung der Blöcke dienen, werden als private Verkehrsflächen festgelegt.

Die nördlichen Teilflächen, auf denen sich heute Sportanlagen befinden, sollen in Teilen als Freiflächen erhalten werden, die ehemalige Bahntrasse wird als Fläche mit Pflanzbindungen festgesetzt. Mit der vorgesehenen Bepflanzung und Wegeführung am nördlichen Rand des Plangebiets wird der Verlauf der historischen Kurpfalzachse / Maulbeerallee aufgegriffen und wieder erlebbar gemacht.

Für eine klare Fassung der Raumkanten werden zur Speyerer Straße hin und zu allen öffentlichen Räumen im Inneren Baulinien vorgegeben. Der Patton Square ist zentraler Ort der Begegnung und bildet den wichtigsten Knotenpunkt für die fußläufige Erschließung des gesamten Areals. Er ist Teil des Freiraumbandes (Innovation Alley, Patton Square und Patton Park), welches Kirchheim mit dem Bahndamm und der Bahnstadt vernetzt.

Abbildung 8: Bebauungsplan "Kirchheim - Innovationspark" (Stand September 2017)



Quelle: Stadt Heidelberg

Zum Schutz vor hohen Verkehrslärmbelastungen werden Schallschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109 und 4109-1: 2016-07 festgesetzt.

5. Vorgaben der Raumordnung (Landesentwicklungsplan und Regionalplan)

Der seit dem 15.12.2014 verbindliche Einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar stellt das Plangebiet in seiner Raumnutzungskarte als „Entwicklungsfläche militärische Konversion“ dar. Der örtliche Bedarf an Wohnbaufläche sowie an gewerblicher Baufläche ist gemäß Kapitel 1.6 des Regionalplans bei städtebaulicher und raumordnerischer Eignung vorrangig auf militärischen Konversionsflächen zu decken.

Ziele und Grundsätze des Einheitlichen Regionalplans stehen der Änderung des Flächennutzungsplans nicht entgegen.

6. Hinweise für nachgelagerte Verfahren

Das Plangebiet liegt im Bereich einer Wasserschutzzone IIIB. Am ehemaligen Bahndamm befindet sich ein besonders geschütztes Biotop. Im Bereich der Änderung liegt ein denkmalgeschütztes Gebäude. Angrenzend an das Plangebiet sind archäologische Denkmäler bekannt. Es ist nicht auszuschließen, dass diese sich auch auf den westlichen und südlichen Teil des Plangebiets erstrecken. Ein Fund bisher unbekannter Kulturdenkmale ist unverzüglich dem Kurpfälzischen Museum Heidelberg anzuzeigen und bis zu vier Werktagen in unverändertem Zustand zu belassen.

Aufgrund der ausgedehnten Kampfhandlungen und Bombardierungen des 2. Weltkriegs sind alle nicht bereits untersuchten Bauflächen als potentielle Kampfmittelverdachtsflächen einzustufen. Eine Untersuchung in Form einer Auswertung von Luftbildern von Alliierten wird empfohlen.

Es besteht aufgrund der militärischen Vornutzungen (Motorpool) ein genereller Altlastenverdacht.

Zur Umsetzung der Störfallverordnung der EU (Richtlinie 2012/18/EU) und des § 50 BImSchG hat das Regierungspräsidium Karlsruhe für alle davon erfassten Betriebsbereiche sog. Konsultationsabstände festgelegt. Das Plangebiet liegt außerhalb dieser Abstände, es ist deshalb nicht mit Konflikten zwischen der Bauleitplanung und Betriebsbereichen im Sinne des § 50 BImSchG zu rechnen.

Im Randbereich des geplanten Gewerbegebiets befinden sich Glasfaser-Kommunikationsanlagen der Telekom, deren Betrieb weiterhin gewährleistet sein muss.

7. Verfahren

Der Gemeinderat der Stadt Heidelberg hat am 05.03.2015 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Kirchheim - Innovationspark“ beschlossen. Die Verwaltung wurde beauftragt, die Beteiligungsverfahren gemäß BauGB durchzuführen. Da der Bebauungsplan derzeit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, wird der Flächennutzungsplan nach § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert.

Mit Schreiben vom 18.12.2017 wurden die Behörden am Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans beteiligt und bis zum 31.01.2018 um Abgabe einer Stellungnahme gebeten. Es gingen

mehrere Stellungnahmen ein, die Darstellung im Flächennutzungsplan musste jedoch nicht geändert werden.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit fand vom 21.12.2017 bis 31.01.2018 statt. Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB gingen keine Stellungnahmen zur Änderung des Flächennutzungsplans ein.

8. Umweltbericht

Nach § 2a BauGB ist der Begründung zum Bauleitplan ein Umweltbericht beizufügen. Innerhalb der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB werden im Umweltbericht alle voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung, Planungsalternativen sowie Kompensationsmaßnahmen dargestellt. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren liegt der Umweltbericht des Bebauungsplans „Kirchheim - Innovationspark“ zugrunde. Dieser behandelt alle umweltspezifischen Aspekte, die für die Änderung des Flächennutzungsplans und darüber hinausgehend relevant sind in detaillierter und umfassender Weise. Er liegt der Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplans bei.

Bauleitplanung
Stadt Heidelberg
Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim

Änderung des Flächennutzungsplans in Heidelberg

Parallelverfahren zur Umplanung in eine „Gewerbliche Baufläche“

im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Kirchheim - Innovationspark“
nach § 8 (3) BauGB

Umweltbericht
Fassung zum Feststellungsbeschluss

Stand Dezember 2017

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, 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.



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 m ²	--
Sportflächen (ohne natürlichen Oberboden)	10.100 m ²	--
Gewerblich genutzte Grundstücke / Gewerbegebiete – versiegelte Flächen	3.300 m ²	66.860 m ²
Flächen für Gemeinbedarf (GRZ 0,8)	--	360 m ²
Flächen für Gemeinbedarf (GRZ 0,9)		9.810 m ²

Flächennutzung	Bestand	gemäß BP
Versiegelte Flächen		
Flächen für Gemeinbedarf (mit GRZ 1,0)	--	6.870 m ²
Öffentliche Verkehrsflächen	19.280 m ²	59.390 m ²
Private Verkehrsflächen (soweit im Bebauungsplan festgesetzt)	--	7.290 m ²
Summe versiegelte Flächen	147.680 m²	150.580 m²
Unversiegelte Flächen		
Früher militärisch genutzte Grundstücke – unversiegelte Flächen	33.200 m ²	--
Brachflächen (Flächen südl. Rudolf-Diesel-Straße)	5.560 m ²	--
Gewerblich genutzte Grundstücke / Gewerbegebiete – unversiegelte Flächen (bei GRZ 0,8)	--	16.710 m ²
Flächen für Gemeinbedarf – unversiegelte Flächen (bei GRZ 0,8)		90 m ²
Flächen für Gemeinbedarf – unversiegelte Flächen (bei GRZ 0,9)		1.090 m ²
Flächen für Maßnahmen, zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	8.660 m ²	8.660 m ²
Kleingartenflächen	5.440 m ²	--
Sonstige Grünflächen	3.920 m ²	25.960 m ²
Summe unversiegelte Flächen	56.160 m²	52.510 m²
Gesamtsumme	203.090 m²	203.090 m²

Somit wird eine zusätzliche Versiegelung von bis zu 2.900 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 Funktionsfähigkeit 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 er-

halten 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 Unterschützstellungen

2.3.1 Naturschutzrecht

Schutzgebiete und –objekte gemäß §§ 20-30 BNatSchG

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen keine naturschutzrechtlichen Unterschützstellungen 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 Schutzziele 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 Bodenmaterialien.

2.3.3 Denkmalrecht

Die Kartierung der Bau- und Kunstdenkmale von Heidelberg verzeichnet im Bereich zwischen der Speyerer Straße und dem Kirchheimer Weg die Eisenbahnbrücke über den Kirchheimer Weg als Kulturdenkmal gemäß § 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG):

- **Kirchheimer Weg, Rudolf-Diesel-Straße: Eisenbahnbrücke**
Vollwandträger-Bogenbrücke aus genieteten Stahlprofilen mit oberliegender, geschlossener Fahrbahn für drei Gleise. Polsterplatten für die Auflager aus grauem Granit, Widerlagermauern aus rötlichem, bossiertem Naturstein. 1910 erbaut. 16 Tragbögen stehen leicht schräg zur Straßenachse. Bei einer Stützweite von 13,9 m und einer max. Lichthöhe von 4,80 m überwölben sie den Kirchheimer Weg auf einer Breite von 24,1 m. Typische Konstruktion für zumeist innerstädtische, oft bahnhofsnahe Eisenbahnbrücken. Die Typwahl wird in der Regel von den Zwängen des Kreuzungsverkehrs bestimmt, der eine ausreichende Durchfahrtshöhe für den Straßenverkehr bei oft geringer Höhe der Bahndämme erfordert. Bogenförmige Untergurte waren dann die bessere Wahl, wenn man die konstruktiv aufwändigere Fachwerkkonstruktion vermeiden konnte. Die erhöhten Ansprüche an das ästhetische Erscheinungsbild sind in der Materialwahl sowie in der Ausgestaltung der Details ablesbar. Bemerkenswert die großen Steinformate des Rustika-Mauerwerks. Die grob bossierten Steine der Widerlagersockel sind mit breiten Zierfugen sowie gerundeten Gurtgesimsen von den feiner bossierten Steinen der Flügel- und Böschungswände abgegrenzt. Die eisernen Konsolen sind noch bogenförmig, die darauf stehenden Eisengeländer bereits zeittypisch geradlinig ausgestaltet.

Im Kasernengelände selbst sind 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).

Vor baulichen Eingriffen, wie auch vor einer Veränderung des Erscheinungsbildes dieser Kulturdenkmäler, wird nach der vorherigen Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege eine denkmalrechtliche Genehmigung erforderlich.

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 umfasst in § 2 Schutzgegenstand alle Bäume des Gemarkungsgebietes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereichs der rechtswirksamen Bebauungspläne. Da das ehemalige Gelände der Patton Barracks bebaut ist und auch allseitig umbaut ist, gilt die Baumschutzsatzung neben dem Bereich des früheren Union-Sportplatzes sowie der Straße „Im Mörgelgewann“ auch für dieses Areal.

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 werden. 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 bodennahen 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, Freizeitnutzung 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 Baubestandes 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 wurden 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 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
- Schadstoffmissionen durch Heizen, Verkehr
- Lichtmissionen 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

a) 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.

b) Flächen nördlich der Patton Barracks einschließlich des Bahndamms:

Die Flächen nördlich des Kasernengeländes einschließlich des Bahndamms mit insgesamt ca. 39.850 m² weisen nur einen insgesamt geringen Versiegelungsgrad 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

c) 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 abfall- und bodenschutzrechtlicher Fragestellungen wurde auf die in Kapitel 9.8 des Umweltberichts benannten Quellen zurückgegriffen.

Im Bodenschutz- und Altlastenkataster waren im Bereich des früheren Kasernengeländes ursprünglich 21 Teilflächen als Kontaminationsverdachtsflächen (KVF) ausgewiesen. Die Untersuchung der Kontaminationsverdachtsflächen ergab, dass bei den untersuchten kontaminationsverdächtigen Flächen der Altlastenverdacht nicht bestätigt werden konnte.

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

Bei den beabsichtigten Nutzungsänderungen sind die Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Mensch nach der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zu beachten. 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 den hohen PAK-Belastungen ein Bodenaustausch durchgeführt werden.

Eine ehemalige Kiesgrube tangiert das Areal. Die Grube wurde zwischen 1880 und 1910 verfüllt. Nach den vorliegenden Erkenntnissen besteht für diese Grube kein weiterer Handlungsbedarf hinsichtlich der Altlastenbearbeitung. In der Auffüllschicht können punktuell Belastungen vorhanden sein.

Nach dem jetzigen Kenntnisstand wird die gesamte Fläche der Patton-Barracks und die ehemalige Kiesgrube unter der Rubrik „Entsorgungsrelevanz“ im Bodenschutz- und Altlastenkataster geführt. Der bei Baumaßnahmen anfallende Erdaushub ist aus dem Bereich der Auffüllschicht nur eingeschränkt verwertbar.

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 Luftbilddauswertung 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 südlich 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.

Nördlich des Kasernengeländes finden sich um das Gelände des Unions-Sportplatzes sowie die beiden bestehenden Gaststätten Hecken mit standorttypi-

scher Artenzusammensetzung, die durch Einzelbäume ergänzt werden. Der Sportplatz selbst ist als Aschenplatz ohne natürliche Bodenstrukturen angelegt.

Die Flächen des früheren Bahndamms wurden im Zuge der Entwicklung der Bahnstadt bereits als artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen mit einem vielgestaltigen Mosaik aus Gabionenwänden, offenen Schotterflächen, Totholzstapeln, Gehölzgruppen und Einzelbäumen angelegt.

Die Flächen unmittelbar südlich der Rudolf-Diesel-Straße stellen sich als offene Bodenflächen mit ruderalem Pflanzenbewuchs dar.

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). Im Zuge der Erstellung des Bebauungsplanentwurfs wurde ein ergänzendes Gutachten „Konversionsfläche Patton Barracks Heidelberg-Kirchheim - Artenschutzrechtliche Untersuchungen auf Vorkommen von Fledermäusen, Brutvögel, Reptilien und Heuschrecken“ durch die Gesellschaft für angewandte Ökologie und Umweltplanung mbH (GefaÖ), Walldorf, September 2017 erstellt.

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, Türkentfalke, Grünspecht, Star, Haussperling, Girling und Bluthänfling. Brutplätze dieser Arten finden sich in Gebäuden, Bäumen und Baumhöhlen.

Turmfalke und Grünspecht sind zudem streng geschützte Arten. Durch die geplanten Rückbau- und Bauvorhaben werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Brutvögel verloren gehen. Damit werden Verbotstatbestände nach dem BNatSchG ausgelöst. Für den Grünspecht müssen daher geeignete Nisthilfen im Gebiet installiert werden. Ebenso sind künstliche Nisthilfen für den Turmfalken im Umfeld zu errichten. Für den Haussperling und dem Star müssen ebenfalls Nisthilfen im Gebiet installiert werden.

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 während den Untersuchungen 2015 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.

Im Jahr 2017 konnten bereits 12 Arten nachgewiesen werden, darunter die besonders geschützte Art ‚Blauflügelige Ödlandschrecke (Oedipoda caerulescens)‘. Sie konnte im gesamten Gebiet an mehreren Stellen mit einzelnen Individuen nachgewiesen werden. Weiterhin konnte die gefährdete Art ‚Westliche Beißschrecke (Platypleis albopunctata)‘ im Gebiet nachgewiesen werden. Da es sich bei den beiden genannten Arten hierbei nur um Einzelindividuen und damit um eine kleine Population handelt und im nahen Umfeld, in dem keine Bauarbeiten anstehen, Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind wird die artenschutzrechtliche Auswirkungen als nicht erheblich eingestuft. Dies gilt auch für die weiteren Arten, bei denen es sich um häufige und weit verbreitete Arten handelt.

Reptilien

Der Untersuchungsbereich erstreckte sich über Patton Barracks sowie angrenzende Ausgleichsflächen der Bahnstadt (Bahndamm). Hierbei konnten in der Untersuchung 2015 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).

Im Rahmen der im Juli 2017 durchgeführten Erfassung wurden ebenfalls nur Tiere der Mauereidechse nachgewiesen.

Fledermäuse

Das Quartierangebot im Gebäudebestand ist insgesamt gering. Potenzielle Hangplätze für Fledermäuse gibt es an einigen Gebäuden z.B. hinter den Flachdachblenden, den Dachrinnen oder den Ortgangziegeln, am Dachrand, hinter einer Holzleiste und eventuell auch im Zwischendach. Gut geeignete Spaltenquartiere wie z.B. Fassadenverkleidungen, breite Flachdachblenden, Fensterläden oder gut zugängliche Rollladenkästen fehlen. Fassaden aus Trapezblech und Glas sind für Fledermäuse zudem zu glatt. Während der Untersuchungen im Jahr 2017 ergaben sich keine Hinweise auf ein Fledermausvorkommen im Gebäudebestand. Auch bei den Kontrollen in den Gebäuden konnten keine Fledermäuse oder Kotspuren festgestellt werden. Die nächtlichen Kontrollen mit Ultraschallgerät ergaben ebenfalls keine Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen einer Fledermauskolonie im Planungsgebiet oder in dessen direkter Umgebung.

Obwohl die Bedingungen als Jagdhabitat aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und des geringen Gehölz- und Grünflächenanteils nur stellenweise gut sind,

konnten über dem Areal sowohl 2015 wie auch 2017 regelmäßig jagende Fledermäuse beobachtet werden. Die Fledermäuse jagten dabei gemäß den Untersuchungsergebnissen 2015 fast ausschließlich entlang der Baumbestände und der angrenzenden Grünflächen. Aus der westlichen Hälfte des Areals liegen nur wenige Nachweise vor.

Insgesamt wurden in der Untersuchung 2017 sieben Bäume auf mögliche Fledermausvorkommen untersucht. Dabei konnte bei einem Baum eine Spechthöhle festgestellt werden. Bei den nächtlichen Begehungen ergaben sich keine Hinweise auf eine Nutzung der Höhle durch Fledermäuse. Die übrigen Bäume weisen keine als Fledermausquartier geeigneten Höhlen oder Spaltenquartiere auf.

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.

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 Schwetzingen 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 erhoben (WSW & Partner 2017). 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 erhöhte Stickoxidkonzentrationen, 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 Unterkunft- 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 früheren Bahnbrücken über den Kirchheimer Weg und 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	Böden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		Vielfalt in Struktur und Ausstattung der Umwelt, Erholungswirkung	Grundlage für alle Nutzungsformen (zum Beispiel Grünstrukturen im Siedlungsbereich)	Wasser erhöht Erholungsfunktion	Frisch- und Kulturluftversorgung der Siedlungsflächen (Biotoma)	Bestimmt die Erholungsfunktion	Gebäude als Wohn-, Freizeit- und Arbeitsstätten
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
Böden	Veränderung durch Versiegelung, Verdichtung, Abtragung, Umlagerung, Schadstoffeintrag (Unfallgefahr), Bearbeitung	Erosionsschutz, Wasser- und Mineralienentzug durch Pflanzen, Bioturbation, Beitrag zur Bodenbildung, Humuseintrag		Faktor für die Bodenentstehung und -zusammensetzung, Eintrag von Schadstoffen aus Luft und von Oberflächen durch Niederschlag	Faktor für die Bodenentstehung 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 der Böden, durch Transpiration Verdunstung von Wasser, Wasserentzug	Schadstofffilter und -puffer, Speicher und Regler (Grundwasserneubildung), Ausgleichkörper im Wasserkreislauf		Beeinflussung der Grundwasserneubildung durch Niederschlag und Verdunstung		Verschiebung des Auftreffens von Niederschlagswasser auf den Boden, ggf. Regenwassernutzung und Anpassung des Wasserhaushaltes
Klima/Luft	Verkehrsemissionen, Emissionen durch Heizungen, Wandlung von kältluftproduzierender Fläche zu Siedlungsfläche	Vegetation (v.a. Gehölze) wirken klimatisch ausgleichend, Transpiration kühlt Umgebungsluft, Schadstofffilter	Wärmespeicher	Durch Verdunstung Beitrag zum Temperaturausgleich, Niederschlag verbessert Luftqualität		Einflussfaktor auf das Mikroklima sowie auf die Belüftungsfunktion	Beeinflussung von Kaltluft- und Windströmungen
Landschaft	Bebauung, Neugestaltung des Geländes	Vegetation als Gestaltungselement im Siedlungsbereich	Topographie als Gestaltungselement im Siedlungsbereich	Wasser als Gestaltungselement in Stadtlandschaften	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 Pflanzen	Im Bereich des früheren Kasernengeländes ist von einer zunehmenden 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	Im Fall einer Sicherung des Bestands sind nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter 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

Der Bebauungsplan sieht die Anlage neuer versiegelter Flächen auf bislang unversiegelten Flächen in einer Größenordnung von bis zu 29.740 m² vor. Betroffen sind

- ca. 23.130 m² offene Bodenflächen im Bereich des früheren Kasernengeländes.
- ca. 1.050 m² bisherige Kleingartenfläche nördlich Patton Barracks.
- ca. 5.560 m² offene Bodenflächen im Bereich der Flächen südlich angrenzend an die Rudolf-Diesel-Straße

Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegetation) vollständig verloren.

Der zusätzlichen Versiegelung steht die Neuschaffung von Grünflächen im Bereich bislang versiegelter Flächen auf ca. 26.840 m² gegenüber. Im Ergebnis beläuft sich die zulässige werdende Mehrversiegelung auf 2.900 m².

Hinzu kommen noch die Flächen der Dachbegrünung, deren genauer Umfang von der Größe der künftig zu realisierenden Hochbauten abhängig ist.

6.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Mit den Festsetzungen zur Dachbegrünung und zur Überdeckung von Tiefgaragen wird ein Teil des Niederschlagswassers zurückgehalten. Der ausnahmsweise Verzicht auf weitergehende Anforderungen zur Regenwasserretention und dezentralen Regenwasserbewirtschaftung im Plangebiet ist begründet durch den hohen Versiegelungsgrad und die Bodenverunreinigungen im Untergrund, die eine Regenwasserversickerung im Plangebiet in großen Teilen ausschließen. Da das Gebiet im Bestand aber bereits eine fast vollständige Versiegelung aufweist und der Großteil des anfallenden Niederschlagswassers über die Kanalisation entsorgt wird, ergibt sich durch die Festsetzungen trotzdem eine ökologische Verbesserung.

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 schattenspendende 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

vermeidenden 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

Durch die Planung gehen folgende Biotopstrukturen verloren bzw. werden durch neu zu gestaltenden öffentliche oder private Grünflächen ersetzt:

- ca. 23.130 m² der Zierrasen- und Heckenflächen des früheren Kasernengeländes. Ca. 9.979 m² der bisherigen Begrünung bleiben erhalten.
- ca. 1.050 m² bisherige Kleingartenfläche nördlich Patton Barracks. Die restlichen Flächen werden in öffentliche Grünflächen umgewandelt.
- ca. 5.560 m² Ruderalvegetation im Bereich der Flächen südlich angrenzend an die Rudolf-Diesel-Straße

Tiere

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

- Durch die geplanten Rückbau- und Bauvorhaben werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Brutvögel verloren gehen. 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.

Turmfalke und Grünspecht sind streng geschützte Arten. Damit werden Verbotstatbestände nach dem BNatSchG ausgelöst. Für den Grünspecht müssen daher geeignete Nisthilfen im Gebiet installiert werden. Ebenso sind künstliche Nisthilfen für den Turmfalken im Umfeld zu errichten. Für den Haussperling und dem Star müssen ebenfalls Nisthilfen im Gebiet installiert werden.

- Es wird ein Jagdrevier für mindestens drei Fledermausarten beeinträchtigt. Hinweise auf durch Fledermäuse genutzte Quartiere innerhalb des Planungsgebiets liegen jedoch nicht vor.
- Es gehen Lebensräume für Mauereidechsen verloren. Beim Rückbau der Gebäude und den geplanten Bauarbeiten für das BDC-OE ist von einem Auslösen von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG auszugehen. Daher sind vorgezogene Maßnahmen durchzuführen. Zum einen müssen die Tiere gefangen werden und auf eine geeignete Fläche umgesiedelt werden. Nach Auskunft durch die Untere Naturschutzbehörde der Stadt Heidelberg stehen dafür im Zuge der Bahnstadt angelegte geeignete, funktionsfähige Ersatzlebensräume zur Verfügung. Die Umsiedlung erfolgt im Herbst 2017.
- Es gehen Lebensräume für Heuschrecken, unter anderem für die besonders geschützte Art ‚Blaufügelige Ödlandschrecke (Oedipoda caerulescens)‘ sowie die gefährdete Art ‚Westliche Beißschrecke (Platycleis albopunctata)‘. Da es sich laut GefaÖ, 2017, bei den beiden genannten Arten nur um Einzelindividuen und damit um eine kleine Population handelt und im nahen Umfeld, in dem keine Bauarbeiten anstehen, Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind, wird die artenschutzrechtliche Auswirkung als nicht erheblich eingestuft. Dies gilt auch

für die weiteren Arten, bei denen es sich um häufige und weit verbreitete Arten handelt.

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 dem Erhalt der gestaltprägenden alten Gebäude bestehen bzw. wird im östlichen Teil unter Beachtung des historischen Kontextes neu gestaltet. Entlang der durch Baumpflanzungen begrüneten 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

An den vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen entlang des Kirchheimer Wegs sind Zunahmen des Verkehrslärms zwischen 0,3 dB und 0,6 dB zu erwarten. Dort liegen bereits im Nullfall sehr hohe Geräuscheinwirkungen vor, die teilweise die Werte von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht um bis zu 4 dB überschreiten. In diesem Bereich kommt es im Planfall zu geringen Zunahmen von 0,3 dB bis 0,6 dB, die deutlich unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle und im Bereich der täglichen Schwankung der Verkehrsmengen liegen. Die hohen Geräuscheinwirkungen in diesem Bereich sind nicht ursächlich mit der geplanten Entwicklung der Konversionsfläche verknüpft.

Westlich der Speyerer Straße sind im Außenbereich einzelne Wohnnutzungen vorhanden, an denen eine Zunahme der Verkehrslärmimmissionen zwischen 0,9 dB und 2,2 dB prognostiziert wird. Die Zunahmen über 2 dB treten an dem Gebäude Speyerer Schnauz 4 auf, bei gleichzeitiger Überschreitung des Schwellenwerts von 60 dB(A) in der Nacht. Am Tag liegen die Beurteilungspegel unter dem Schwellenwert von 70 dB(A). Die hohen Zunahmen in der Gesamtbelastung sind auf den Einbau einer Lichtsignalanlage in der Speyerer Straße zurückzuführen.

An den schutzwürdigen Nutzungen Im Mörgelgewann 11, 13, 15, 17 und 19 werden Geräuschzunahmen zwischen 2 dB und knapp 7 dB ermittelt. Die Beurteilungspegel an den Gebäuden Im Mörgelgewann 15, 17 und 19 unterschreiten die für Wohngebiete maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht, so dass die zukünftig zu erwartenden Geräuschimmissionen als zumutbar einzustufen sind. An dem Gebäude Im Mörgelgewann 13 wird in Überlagerung aller einwirkenden Verkehrslärmquellen am Tag der maßgebliche Immissionsgrenzwert ebenfalls eingehalten, in der Nacht wird er geringfügig um knapp 1 dB überschritten. An dem Gebäude Im Mörgelgewann 11 wird der Immissionsgrenzwert am Tag geringfügig an der Nordfassade um weniger als 0,5 dB überschritten. Diese Überschreitung wird als geringfügig und zumutbar eingestuft.

In der Nacht werden an der Nordfassade Beurteilungspegel bis zu knapp 51 dB(A) ermittelt. Der Immissionsgrenzwert wird an der Nordfassade um knapp 2 dB überschritten.

Gewerbelärmimmissionen

Vom Planungsgebiet werden künftig Gewerbelärmemissionen auf die im Süden und Osten angrenzenden Wohngebiete sowie auf einzelne Wohngebäude westlich der Speyerer Straße ausgehen.

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-Diesel-Straße 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.

Anlagenlärm (Großsporthalle und Parkhaus)

Im Zusammenhang mit dem Betrieb der Großsporthalle sind zu als maßgebliche Schallquellen der Aufenthalt von Personen im Freien vor und nach einer Veranstaltung sowie die Parkvorgänge berücksichtigen.

Durch die vorgesehene Nutzungsgliederung mit Gewerbegebieten und eingeschränkten Gewerbegebieten wird eine städtebaulich verträgliche Abstufung / Gliederung erreicht. Zudem wurde aus schalltechnischer Sicht vorgeschlagen, in den an die Sporthalle und das Parkhaus angrenzenden Gewerbegebieten und eingeschränkten Gewerbegebieten eine (gewerbegebietstypische) Wohnnutzung auszuschließen.

Am Tag werden die maßgeblichen Immissionsrichtwerte an den schutzwürdigen Nutzungen eingehalten bzw. deutlich unterschritten.

In der lautesten Nachtstunde stellt sich die schalltechnische Situation ungünstiger dar. Der Aufenthalt der Besucher auf dem Platz vor der Großsporthalle und auf dem Weg zum Parkhaus bzw. den Haltestellen der öffentlichen Verkehrsmittel führen dazu, dass an den vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen „Im Mörgelgewann“ der maßgebliche Immissionsrichtwert der TA Lärm / Sportanlagenlärmschutzverordnung von 40 dB(A) um bis zu 7 dB überschritten wird. Eine Einhaltung des Immissionsrichtwerts ergibt sich erst bei einer Reduzierung der Besucherzahl auf ca. 2.000.

Neben der Regelbeurteilung, also theoretisch jeden Tag eines Jahres zulässig, kennen sowohl die 18. BImSchV als auch die TA Lärm so genannte Seltene Ereignisse. Seltene Ereignisse dürfen nach den Vorgaben der Sportanlagenlärmschutzverordnung höchstens an 18 Kalendertagen auftreten. Die maßgeblichen Immissionsrichtwerte für Seltene Ereignisse werden an den Nutzungen „Im Mörgelgewann“ eingehalten.

Das schalltechnische Gutachten zeigt, dass der Betrieb der Großsporthalle und des Parkhauses unter Berücksichtigung von Schallschutzmaßnahmen baulicher, technischer und/oder organisatorischer Art an diesem Standort möglich ist und die maßgeblichen Immissionsrichtwerte in der Umgebung eingehalten werden können. Der abschließende Nachweis der schalltechnischen Verträglichkeit erfolgt auf Ebene des bauordnungsrechtlichen Verfahrens für die dann vorliegende detaillierte Objektplanung. Die dort anzuwendenden Beurteilungsvorschriften stellen unter Anwendung der Vorgaben zur Berücksichtigung der Gesamtbelastung eine schalltechnische Verträglichkeit sicher.

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.

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.

Die frühere Eisenbahnbrücke über den Kirchheimer Weg, südlich der Rudolf-Diesel-Straße, bleibt erhalten. Auch hier ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf das Kulturgut.

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 Reptilienarten 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 Bauverfahren zu realisieren ist. Das Maßnahmenkonzept zielt darauf, die lokalen Populationen der besonders/streng geschützten Arten am Süwestrand von Heidelberg und deren Integration in artspezifische Biotopverbundsysteme dauerhaft zu erhalten. Die Maßnahmen wurden bereits insbesondere am südlichen Rand der Bahnstadt unmittelbar nördlich des Sportplatz Union umgesetzt.

Für den Grünspecht müssen geeignete Nisthilfen im Gebiet installiert werden. Ebenso sind künstliche Nisthilfen für den Turmfalken im Umfeld zu errichten. Für den Haussperling und dem Star müssen ebenfalls Nisthilfen im Gebiet installiert werden.

Die durch den Rückbau der Gebäude der Paton-Barracks und die geplanten Bauarbeiten für das BDC-OE betroffenen Mauereidechsen müssen gefangen und auf eine geeignete Fläche umgesiedelt werden. Nach Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Heidelberg stehen dafür im Zuge der Bahnstadt angeleg-

te geeignete, funktionsfähige Ersatzlebensräume zur Verfügung. Die Umsiedlung erfolgt im Herbst 2017.

Innerhalb der Plangebiete trägt die Festsetzung zur Herstellung extensiv begrünter Flachdächer als Bestandteile des Biotopverbundes zum Artenschutz bei.

Die in den öffentlichen Straßen- und Platzräumen zu pflanzenden Bäume tragen in erheblichem Maße zur nachhaltigen Sicherung des Arten- und Biotopschutzes bei und gestalten den städtischen Raum.

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

Innerhalb der Plangebiete trägt die Festsetzung zur Herstellung extensiv begrünter Flachdächer zur Minderung der sommerlichen Überwärmung bei. Gleiches gilt für die im Bebauungsplan verankerten, anzupflanzenden Bäume in den öffentlichen Straßenräumen und öffentlichen Grünflächen.

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

Mit den Festsetzungen zur Dachbegrünung und zur Überdeckung von Tiefgaragen wird ein Teil des Niederschlagswassers zurückgehalten.

Weitergehende Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Eingriffen in den Wasserhaushalt werden nicht festgesetzt, da der hohe Versiegelungsgrad und die Bodenverunreinigungen im Untergrund eine Regenwasserversickerung im Plangebiet in großen Teilen ausschließen.

7.4 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. Bei typisierender Betrachtung wird damit ein Immissionskonflikt mit der angrenzenden Wohnnutzung vermieden. Im Einzelfall kann dennoch im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ein Schallschutznachweis erforderlich werden.
- Im Umfeld der geplanten Großsporthalle werden keine Wohnungen, auch keine Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber- und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, zugelassen. Damit wird der Entstehung zusätzlicher schützenswerter Immissionsorte im Umfeld der Großsporthalle vorgebeugt.

Verkehrslärm

Zum Schutz vor Verkehrslärm werden – aufbauend auf den Ergebnissen des Schallgutachtens zum Bebauungsplan - folgende Schallschutzmaßnahmen festgesetzt:

- Vorgaben für bei der Errichtung und der Änderung von Gebäuden durchzuführende passive Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Aufenthaltsräumen nach DIN 4109, differenziert nach schutzbedürftigen Räume, die nicht zum Nachtschlaf genutzt oder zum Nachtschlaf genutzt werden.
- Einbau von schallgedämmten fensterunabhängigen Lüftern oder gleichwertiger Maßnahmen bautechnischer Art in den in der Nacht zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen

Die von den Schallschutzfestsetzungen betroffenen Flächen ergeben sich aus dem zum Bebauungsplan erstellten Schallgutachten.

7.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Luftschadstoffemissionen

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.

7.6 Maßnahmen zum Klimaschutz

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

1. Die Wärmeversorgung erfolgt durch Fernwärme. Es besteht Anschluss- und Benutzungszwang 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 Masterplans 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) 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.

Ergebnis der in der Anlage beigefügten Bilanzierung ist, dass die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft innerhalb des Planungsgebiets ausgeglichen werden können.

9. Zusätzliche Angaben

9.1 Abfallerzeugung, -beseitigung und –verwertung

Im Rahmen des Umweltberichts können keine näheren Angaben über die im Bereich des Planungsgebiets künftig zu erwartende Abfallerzeugung gemacht werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass neben typischen Siedlungsabfällen, die durch die Stadt Heidelberg beseitigt werden, weitere gewerbliche Abfälle anfallen können, die einer gesonderten Entsorgung bzw. Verwertung in dafür zugelassenen Anlagen bedürfen.

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 gewerbliche 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

Im näheren Umfeld des Planungsgebiets erfolgt aktuell die Umsetzung der Rahmenplanung Bahnstadt. Die Maßnahmen sind dabei überwiegend bereits begonnen und werden zu einem weiteren Anstieg des Verkehrsaufkommens insbesondere in der Speyerer Straße, aber auch in der Rudolf-Diesel-Straße führen. Weitergehende Kumulationswirkungen, insbesondere in Hinblick auf Schallimissionen, sind nicht zu erwarten.

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).

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.
- Überwachung der Sicherungs- und Schutzmaßnahmen im Zuge des Baustellenbetriebes für zu erhaltende Bäume.

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 herangezogenen Quellen

Für den Umweltbericht wurden folgende Quellen herangezogen:

Kapitel 4.2 „Schutzgut Boden“:

- 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)
- 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) (Entwurfssfassung, u.a. Bodenluftuntersuchungen noch offen)
- Historisch-genetische Kurzrekonstruktion „Patton Barracks incl. NATO-Motorpool“, erstellt durch Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Hannover, 04.02.2015
- Ergänzende Detailuntersuchung zur Gefährdungsabschätzung kontaminationsverdächtiger Flächen (Phase IIb) Ehem. US-Liegenschaft Patton Barracks Speyerer Straße, Heidelberg, erstellt durch CDM Smith Consult GmbH, Mannheim, 21.09.2017

Kapitel 4.4 „Klima“

- „Stadtklimagutachten für die Stadt Heidelberg“, erstellt durch die Projektgemeinschaft GEONET Umweltconsulting GmbH und ÖKOPLANA in Kooperation mit Prof. Fr. G. Gross, Hannover, 2015)

Kapitel 4.5 „Schutzgut Tiere und Pflanzen“

- Bio-ökologisches Gutachten für die Konversionsfläche „Patton Barracks“ in Heidelberg, erstellt durch das Büro Bioplan Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung), Heidelberg, 01. September 2015
- Erfassung des Fledermausvorkommens im Bereich der Konversionsfläche „Kirchheim-Patton Barracks“ in Heidelberg, erstellt durch Dipl.-Biol. Brigitte Heinz, Neckargemünd/Dilsberg, August 2015
- Erfassung und Dokumentation des Baumbestandes auf der Konversionsfläche Patton Barracks“, erstellt durch Eiling Ingenieure GmbH, Heidelberg, 05.12.2014
- Konversionsfläche Patton Barracks Heidelberg-Kirchheim, Artenschutzrechtliche Untersuchungen auf Vorkommen von Fledermäusen, Brutvögel, Reptilien und Heuschrecken, erstellt durch die Gesellschaft für angewandte Ökologie und Umweltplanung mbH (GefaÖ), Walldorf, September 2017

Kapitel 4.7 „Schutzgut Mensch“

- Heidelberg, Konversionsfläche „Patton Barracks“, Bebauungsplan „Kirchheim – Innovationspark“ - Schalltechnisches Gutachten, erstellt durch WSW & Partner, Kaiserslautern, September 2017

10. Allgemein verständliche Zusammenfassung

<p>Kurzbeschreibung des Vorhabens:</p> <p>Ausweisung folgender Bauflächen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewerbegebiete ca. 8,35 ha • Flächen für Gemeinbedarf ca. 1,82 ha <p>Ausweisung öffentlicher und privater Verkehrsflächen auf ca. 6,67 ha.</p>
<p>Beschreibung der Umwelt:</p> <p>Die Fläche stellt sich überwiegend als aufgegebenes Kasernengelände dar. In kleinen Teilbereichen war das Planungsgebiet bislang gewerblich bzw. durch eine Sportanlage genutzt.</p> <p>Die nach Aufgabe des Güter- und Rangierbahnhofs Heidelberg entstandene Verkehrsbrache wurde in eine öffentliche Grünfläche mit ergänzender ökologischer Ausgleichsfunktion umgewandelt.</p> <p>Geringe Teilbereiche werden bislang als Verkehrsflächen genutzt (Speyerer Straße, Kirchheimer Weg, Im Mörgelgewann)</p>

Beeinträchtigungen der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen sowie Vermeidung, Verminderung und Ausgleich der Beeinträchtigungen:	
Schutzgüter	Kurzerläuterung
Schutzgut Mensch	<p><i>Vorbelastung:</i> Erhebliche Lärmbelastung durch Verkehrslärm</p> <p><i>Auswirkungen des Vorhabens:</i></p> <p>Geringfügige Erhöhung der Verkehrslärmbelastung.</p> <p>Geringfügige Erhöhung des Gewerbelärms in den bereits vorbelasteten Immissionsorten. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden allerdings nicht überschritten.</p> <p><i>Maßnahmen/Kompensation:</i></p> <p>Nutzungsgliederung in Bezug auf die Zuordnung der Baugebietsflächen zueinander sowie Nutzungsbeschränkungen innerhalb der Gewerbegebiete</p> <p>Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden.</p>
Schutzgut Tiere und Pflanzen	<p><i>Vorbelastung:</i> überwiegend isolierte Insellage</p> <p><i>Auswirkungen des Vorhabens:</i></p> <p>Die vorhandenen Vegetationsbestände werden teilweise gerodet. Betroffen sind auch Lebensräume streng geschützter Tierarten.</p> <p><i>Maßnahmen/Kompensation:</i></p> <p>Umsiedlung der streng geschützten Tierarten in noch zu schaffende Ersatzlebensräume</p> <p>Begrünung der Dachflächen von Neubauten.</p>

Beeinträchtigungen der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen sowie Vermeidung, Verminderung und Ausgleich der Beeinträchtigungen:	
Schutzgüter	Kurzerläuterung
	Erweiterung der Grünflächen entlang der früheren Bahntrasse
Schutzgut Boden	<p><i>Vorbelastung:</i> in Teilbereichen schadstoffbelastete anthropogene Auffüllungen</p> <p><i>Auswirkungen des Vorhabens:</i> Zusätzliche Versiegelung von bis zu 2.900 m², dadurch Verlust aller natürlicher Bodenfunktionen Baubedingter Austausch der belasteten Böden, soweit notwendig</p> <p><i>Maßnahmen/Kompensation:</i> Begrünung der Dachflächen von Neubauten.</p>
Schutzgut Wasser	<p><i>Vorbelastung:</i> gering schadstoffbelastete anthropogene Auffüllungen</p> <p><i>Auswirkungen des Vorhabens:</i> Zusätzliche Versiegelung von bis zu 2.900 m², dadurch Verlust von Versickerungsflächen und verringerte Grundwasserneubildung</p> <p><i>Maßnahmen/Kompensation:</i> Begrünung der Dachflächen von Neubauten</p>
Schutzgut Luft	<p><i>Vorbelastung:</i> Belastung durch Luftschadstoffimmissionen von der Speyerer Straße und vom Kirchheimer Weg</p> <p><i>Auswirkungen des Vorhabens:</i> 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.</p>
Schutzgut Klima	<p><i>Vorbelastung:</i> keine über die allgemeine klimatische Situation in Heidelberg hinausgehende Vorbelastung</p> <p><i>Auswirkungen des Vorhabens:</i> Verlust kleinklimatisch wirksamer Ausgleichsräume.</p> <p><i>Maßnahmen/Kompensation:</i> Ausweitung der öffentlichen Grünfläche am früheren Bahndamm Begrünung der Dachflächen von Neubauten Begrünung der Straßenräume und Blockinnenbereiche</p>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	<p><i>Auswirkungen des Vorhabens:</i> Das denkmalgeschützte Gebäude wird ebenso wie die bisherige öffentliche Grünfläche auf dem früheren Bahndamm erhal-</p>

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

Anlage zu Kapitel 8 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Ausgleichsbilanzierung "Heidelberg Innovation Park"							
Stand 28.09.2017							
Gemäß Leitfaden „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“							
Art und Größe der Flächen							
Kat	Art der Fläche	Arten- und Biotoppotenzial					
		Bestand m²	Bestand	Bestandswert	Entwicklung m²	Biotopwert Entwicklung	Entwicklungs- wert
1	Bauwerke ohne Dachflächenbegrünung (60.10)	28.160	1	28.160	20.980	1	20.980
2	Dachbegrünung (bewertet als kleine Grünfläche, 60.50), Flächenansatz: 50 % der gemäß GRZ zulässigen Fläche, davon 50 % begrünt)	0			20.980	4	83.920
3	Straßen, Weg oder Platz (66.20)	105.060	1	105.060	106.730	1	106.730
4	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke	2.990	2	5.980	1.890	2	3.780
5	Sportplatz (60.23)	10.100	2	20.200	0		0
6	Kleine Grünfläche (60.50)	200	4	800	14.720	4	58.880
7	Garten (60.60)	5.190	6	31.140	0		0
8	Kleingarten (60.60)	5.440	6	32.640	0		0
9	Ruderalvegetation (35.60)	5.560	11	61.160	0		0
10	Zierrasen (33.80)	27.260	4	109.040	17.890	4	71.560
11	Gebüsch mittlerer Standorte (42.20)	4.170	19	79.230	11.240	15	168.600
12	Hecke mit nicht heimischen Straucharten (44.22)	200	6	1.200	0		0
13	Heckenzaun (44.30)	100	4	400	0		0
14	Ausgleichsfläche Bahnstadt (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, ohne Bilanzierung der Wertigkeit, da keine Veränderung erfolgt)	8.660			8.660		
Gesamtfläche (Kontrolle):		203.090		475.010	203.090		514.450
Differenz Bestand-Entwicklung				39.440			
Ausgleichserfüllungsgrad in %				108			



Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich der Patton Barracks in Heidelberg

Parallelverfahren zur Umplanung einer Sonderbaufläche „Militärische Einrichtung“ in „Gewerbliche Baufläche“

zur Aufstellung des Bebauungsplans „Kirchheim - Innovationspark“

Zusammenfassende Erklärung (gemäß § 6 Abs. 5 BauGB)

Planungsziel

Die Stadt Heidelberg möchte die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür schaffen, die ehemals militärisch genutzte Fläche der Patton Barracks einer zivilen Nutzung zuzuführen. Das Gelände bietet sich mit seiner etwas abgesetzten Lage, hohen Versiegelung und baulichen Prägung für eine gewerbliche Entwicklung an. Dementsprechend möchte die Stadt Heidelberg das Gebiet als Innovations- und Produktionspark entwickeln. Die ehemaligen Patton Barracks sollen dabei nicht nur gewerblichen Nutzungen zur Verfügung stehen. Es ist außerdem eine Halle für sportliche Großveranstaltungen vorgesehen, die die südlich angrenzenden Sportnutzungen funktional aufnimmt und in diesem Bereich abschließend ergänzt. Gleichzeitig werden neue Verbindungswege für Fußgänger und Fahrradfahrer geschaffen. Mit der Planung wird der Innenentwicklung Vorrang gegeben und die Inanspruchnahme neuer Flächen im Außenbereich vermieden.

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist der gut 20 ha große Bereich derzeit noch als „Sonderbaufläche militärische Einrichtung“ und „Sport- und Freizeitfläche“ dargestellt. Der Flächennutzungsplan soll in diesem Bereich zukünftig „Gewerbliche Bauflächen“ und eine „Fläche zur Landschaftsentwicklung“ darstellen.

Berücksichtigung der Umweltbelange

Mit der Änderung der Flächendarstellung wird kein zusätzliches Bauland ausgewiesen, so dass kein zusätzlicher Flächenverbrauch entsteht. Die Änderung der Darstellung von „militärische Sonderbaufläche“ in „Gewerbliche Baufläche“ ermöglicht auf Ebene des Flächennutzungsplans auch keine höhere Versiegelung, so dass dadurch keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf Boden und Wasser bzw. Klima und Luft verursacht werden. Lediglich eine rund 2,4 ha große Teilfläche, die bisher u.a. für sportliche Zwecke genutzt wurde und dichten Baumbestand aufweist, steht zukünftig für bauliche Nutzungen zur Verfügung. Für die hier vorhandenen streng geschützten Tierarten müssen Ersatzlebensräume geschaffen werden.

Im westlichen Teilbereich ist das Gelände weitgehend versiegelt, hier besteht aufgrund der vorhergehenden Nutzung ein genereller Altlastenverdacht. Im Zusammenhang mit der baulichen Nachnutzung steht auch die Lösung der Altlastenproblematik an. Aufgrund der hohen Lärmbelastung durch



die Speyerer Straße und durch die Bahnlinie müssen in nachfolgenden Planverfahren Schallschutzmaßnahmen festgelegt werden.

Eines der Gebäude im älteren östlichen Teilbereich steht unter Denkmalschutz, das gesamte Ensemble um den Platz gilt als ortsbildprägend und soll erhalten werden. Weitere nennenswerte Umweltauswirkungen in Folge der Änderung der Flächendarstellung im Flächennutzungsplan sind nicht zu erwarten.

Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Änderung des Flächennutzungsplans lag vom 21.12.2017 bis 31.01.2018 öffentlich aus. Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB ist keine Anregung zur Änderung des Flächennutzungsplans vorgetragen worden.

Berücksichtigung der Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 18.12.2017 am Verfahren beteiligt und bis 31.01.2018 zur Abgabe einer Stellungnahme gebeten.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB sind mehrere Anregungen zur Änderung des Flächennutzungsplans eingegangen, die jedoch nicht zur Änderung der Plandarstellung geführt haben.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bereits in der Begründung des 2006 wirksam gewordenen Flächennutzungsplans ist für die Stadt Heidelberg die Zielvorstellung niedergelegt, vorrangig die noch vorhandenen Potentiale der Innenentwicklung zu nutzen. Vorliegende Änderungsplanung bietet die Möglichkeit, ein in Teilbereichen vollständig versiegeltes Gebiet einer neuen Nutzung zuzuführen. Ein Teil des in der Stadt Heidelberg vorhandenen Bedarfs an gewerblichen Flächen wird auf Bauflächen befriedigt, die zuvor mit militärischen Nutzungen belegt waren. Der Eingriff in die Umwelt ist dadurch gering und das Ausgreifen der Siedlungsnutzungen in den Außenbereich wird derzeit vermieden.

Der Flächennutzungsplan Heidelberg-Mannheim setzt sich das Ziel, bevorzugt die Innenentwicklung der Städte zu betreiben und so Außenbereichsflächen zu schonen. Die Wiedernutzung der ehemals für militärische Zwecke genutzten Bereiche der Patton Barracks entspricht dieser Siedlungsflächenkonzeption in höchstem Maß.