

### **STADT GRÜNSTADT**



# BEBAUUNGSPLAN "AM BERGEL" 1. ABSCHNITT

**U**MWELTBERICHT

**VORENTWURF** 

Projekt 1154/ Stand: Januar 2025



#### Inhaltsverzeichnis

Α.	Einl	eitung gem. Anlage 1, Nr. 1 zum BauGB	6
1	Bes	zdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer chreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang vie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben (Anlage 1, Nr. 1 a BauGB)	6
	1.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	6
	1.2	Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens/ Bedarf an Grund und Boden	7
		Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele oschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden (Anlage 1, Nr. 18	die
	1.3.1	Regionalplan Rhein-Neckar	8
	1.3.2	Flächennutzungsplan (FNP)	9
	1.3.3	Fachgesetze	.11
	1.4	Sonstige planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung	14
2		vertungsmaßstäbe zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter	
	2.1	Schutzgut Mensch	
	2.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume	
	2.3	Schutzgut Pflanzen	
	2.4	Schutzgut Tiere	
	2.5	Schutzgut Boden/ Fläche	
	2.6	Schutzgut Wasser	
	2.7	Schutzgut Klima/ Luft	
	2.8	Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild / Erholung	
	2.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
В.	Bes	chreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen gem. Anlage 1, Nr. 2 zu	
	Bau	GB	25
3	eins	isszenario, Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Bestandsaufnahme der schlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale	
		Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden)	
	3.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
	3.2	Schutzgut Boden und Fläche	
	3.3	Schutzgut Wasser	
	3.4	Schutzgut Klima und Luft	
	3.5	Schutzgut Landschaft	
	3.6	Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	
	3.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
	3.8	Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	
	3.9	Prognose bei Durchführung der Planung (Anlage 1, Nr. 2b Buchstaben aa - dd BauGB)	
	3.10	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	
	3.11	Bewertung/Ergebnis	
	3.12 3.12.1	Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis i BauGB  Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel du	
	Unfäll	le oder Katastrophen)	

	E		Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter ksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete ezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	
	1		Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der ausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des wandels	
	3	3.12.4	Eingesetzte Techniken und Stoffe49	
	3.13		Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern 49	
	3.14	4	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie 50	
	3.15 lmn	-	Darstellung von Landschaftsplänen sowie sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser- und nsschutzrechts	
		htsve nissio	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualitäten in Gebieten, in denen die durch erordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der europäischen Union festgelegten ensgrenzwerte nicht überschritten werden50	
C.		Zusä	itzliche Angaben gem. Anlage 1, Nr. 3 zum BauGB50	
4		Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten		
5		Maßnahmen zur Überwachung der nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring) (Anlage 1 Nr.3b BauGB)53		
	5.1		Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 53	
6		Eing	riffs- und Ausgleichsbilanzierung 55	
	6.1		Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	
	6.2		Bilanzierungsmodell 55	
	6.3		Methodik	
7		_	emein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts	
8		Referenzliste der Quellen		

#### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Plangebiets (rot) innerhalb der Ortsstruktur	7
Abbildung 2: Nutzungen in und um das Plangebiet	8
Abbildung 3: Ausschnitt der Stadt Grünstadt aus dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar	9
Abbildung 4: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Grünstadt (11/2014)	10
Abbildung 5: Schutzgebiete und geschützte Biotope im Umfeld zum Plangebiet, Plangebiet schw markiert	
Abbildung 6: Sturzflutkarte, Wassertiefen (SRI7, 1 Std.) , Plangebiet schwarz markiert	29
Abbildung 7: Schematische Darstellung der vermuteten Kaltluftströme im Plangebiet (rot markiert) und der Umgebung	31
Abbildung 8: Abgrenzung und Lage Ausgleichsfläche	59
Tabellenverzeichnis	
Tabellenverzeichnis         Tabelle 1: Umweltziele der jeweiligen Fachgesetze	14
Tabelle 2: Beurteilungsmaßstäbe von Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen	17
Tabelle 3: Beurteilungsmaßstäbe von Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere	18
Tabelle 4: Beurteilungsmaßstäbe von Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	19
Tabelle 5: Beurteilungsmaßstäbe von Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	21
Tabelle 6: Beurteilungsmaßstäbe von Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft	21
Tabelle 7: Bewertungsfaktoren für die Attraktivität des Landschaftsbilds bzw. die Erholungseignung	22
Tabelle 8: Beurteilungsmaßstäbe von Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft/ Landschaftsb Erholung	
Tabelle 9: Beurteilungsmaßstäbe von Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter	24
Tabelle 10: Wechselwirkungen der Schutzgüter	47
Tabelle 11: Bewertungsmatrix zur Feststellung der Eingriffsschwere	57
Tabelle 12: Bilanzierung des geplanten Eingriffs	58
Tahelle 13: Darlegung der Rodenkomnensation	60

#### Umweltbericht

#### **VORBEMERKUNG**

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist die Durchführung einer Umweltprüfung notwendig. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen entsprechend dem Planungsstand zu ermitteln und zu bewerten. Zudem ist gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB ein Umweltbericht zu erstellen. Der Umweltbericht stellt die Ergebnisse der Prüfung und Bewertung aller umweltrelevanten Belange dar. Er bildet einen separaten Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes.

Die Inhalte der Umweltprüfung werden in § 2 Abs. 4 S. 1 BauGB vorgegeben. Diese werden durch die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB konkretisiert, die im Umweltbericht zusammenfassend dargestellt werden. Der Umweltbericht hat dabei die Aufgabe, die Umweltauswirkungen konzentriert darzustellen. Sowohl in der Bestandsdarstellung als auch bei der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ist es nicht erforderlich, dass jede Festsetzung mit ihren Umweltauswirkungen ermittelt, dargestellt und bewertet wird. Hier sind nur die nach Lage der Dinge abwägungserheblichen Umweltauswirkungen darzustellen und zu bewerten.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Im Rahmen einer frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB werden die Belange der potenziell betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange abgefragt. Soweit aus dieser Beteiligung Erkenntnisse bzw. relevante Sachverhalte aufgezeigt werden, werden diese im Rahmen der Untersuchungen berücksichtigt.

Aufgrund der gesetzlichen Grundlagen sind für das Vorhaben die Regelungen des BauGB zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB zwingend und im Verfahren die Entscheidungskaskade der Eingriffsregelung abzuarbeiten sowie Vorschläge zur Vermeidung, Minimierung und ggf. zur Kompensation der zu erwartenden Beeinträchtigungen aufzuzeigen und in die Abwägung einzustellen.

Die Bestandsaufnahme der Umweltmerkmale und des derzeitigen Zustandes erfolgt durch Erhebungen vor Ort (Nutzung, Vegetation, Umgebung) und Auswertung der vorhandenen Unterlagen (LANIS, Landschaftsplan, Bodenkarten, Geologische Karte etc.). Die Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft erfolgt anhand eines flächenbezogenen Ansatzes, der vorrangig auf die neu versiegelten Flächen abzielt.

Gemäß Punkt 2 der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a des BauGB umfasst der Umweltbericht unter anderem eine Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile. Im Umweltbericht erfolgt diese Bewertung jeweils schutzgutspezifisch, wobei ein besonderes Gewicht auf die Herausstellung der Wertund Funktionselemente mit besonderer Bedeutung gelegt wird.

Der Umweltbericht enthält die wesentlichen umweltrelevanten Sachverhalte, die sich im Zusammenhang mit dem Verfahren des Bebauungsplanes "Am Bergel", Abschnitt 1, ergeben.

#### A. EINLEITUNG GEM. ANLAGE 1, NR. 1 ZUM BAUGB

1 KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BAULEITPLANS, EINSCHLIEß-LICH EINER BESCHREIBUNG DER FESTSETZUNGEN DES PLANS MIT ANGABEN ÜBER STANDORTE, ART UND UMFANG SOWIE BEDARF AN GRUND UND BODEN DER GEPLANTEN VORHABEN (ANLAGE 1, NR. 1 a BAUGB)

#### 1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Der Stadtrat beschloss am 28.03.2017, das Gebiet des rechtskräftigen Bebauungsplans "Am Bergel" leicht zu erweitern, um einen Ausschnitt des Flurstücks Nr. 1044/1. Ziel war ursprünglich die bauliche Erweiterung des Kreiskrankenhauses um ein Ärztehaus und die Verbesserung der Parkplatzsituation. Da das Ärztehaus aufgrund fehlender Investoren nicht umgesetzt wurde, konzentriert sich die Planung nun zunächst auf zusätzliche Parkplätze für das Krankenhaus.

2019 wurde aufgrund des vorhandenen hohen Bedarfs ein provisorischer Parkplatz mit 55 Stellplätzen genehmigt, um den dringenden Bedarf zu decken. Der provisorisch aufgeschotterte Ausweichparkplatzes mit rd. 55 Stellplätzen befindet sich auf einer Brachfläche rd. 100 m westlich des Krankenhauses (Flurstück Nr. 952). Dieses Vorhaben dient dem Krankenhaus Grünstadt während einer betriebsnotwendigen Baumaßnahme, um den OP-Betrieb aufrechtzuerhalten, ist jedoch nach Ablauf der Frist wieder vollständig zurückzubauen.

Des Weiteren wurden westlich auf den Flurstücken Nrn. 1051/1, 1052/3, 1052/5 und 1053/1 sowie nördlich des Krankenhauses auf dem Flurstück Nr. 1034 Parkflächen errichtet. Für das Kreiskrankenhaus besteht jedoch weiterhin ein erheblicher Bedarf an Stellplätzen für Mitarbeiter, Besucher und Patienten. Aus diesem Grund soll auf der nördlich gegenüberliegenden Seite des Klinikgeländes, angrenzend an den bereits bestehenden Parkplatz, ein separater Parkplatz im Rahmen der planungsrechtlichen Vorgaben entwickelt werden.

Die Stadt Grünstadt beabsichtigt in diesem Kontext, den bestehenden Parkplatz am Kreiskrankenhaus planungsrechtlich zu erweitern. Vorgesehen ist, eine westlich des vorhandenen Parkplatzes liegende Fläche in zusätzliche Stellplätze umzuwandeln, wodurch 56 weitere Parkmöglichkeiten für Mitarbeiter, Patienten und Besucher geschaffen werden sollen.

Da nun für den zusätzlichen Mitarbeiter- und Besucherparkplatz eine hinreichende Planungstiefe und die notwendigen Abwägungsgrundlagen vorliegen und für den Bau des Parkplatzes ein anhaltend hoher Bedarf besteht und da der Betrieb des Ausweichparkplatzes nur befristet gestattet wurde, bis eine dauerhafte Alternative geschaffen ist, soll die Schaffung des notwendigen Baurechts für den Parkplatz in einem eigenen Bauleitplanverfahren betrieben werden, um hierfür losgelöst von den inhaltlichen Fragen der übrigen Planung zeitnah Baurecht zu schaffen.

Um schnell Baurecht für den Parkplatz zu schaffen, wird das Plangebiet in zwei Teilbereiche aufgeteilt: Abschnitt 1 für den Parkplatz (ca. 2.200 m²) und Abschnitt 2 für das restliche Gelände (ca. 1,6 ha).

Es wird eine Bauleitplanung angestrebt, um die städtebaulichen Voraussetzungen für das Vorhaben zu schaffen und die planungsrechtliche Zulässigkeit zu gewährleisten. Dabei wird der geplante Parkplatz über

eine verkehrsrechtlich gesicherte Zufahrt an das öffentliche Verkehrsnetz angebunden, um eine ordnungsgemäße Erschließung sicherzustellen.

#### 1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens/ Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplans "Am Bergel", Abschnitt 1 befindet sich im Westen der Stadt Grünstadt, im Landkreis Bad Dürkheim.

Der Geltungsbereich ist wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch weitere Rebflächen,
- Im Osten durch einen Vegetationsstreifen und folgend einem Parkplatz des Kreiskrankenhauses,
- Im Süden durch die Verkehrsfläche "Am Bergel", gefolgt von dem Kreiskrankenhaus Grünstadt,
- Im Westen durch weitere Rebflächen und einen Wirtschaftsweg

Der Bereich mit einer Größe von ca. 0,22 ha umfasst innerhalb der Flur 0 Teile des Flurstück 1044/1.



Abbildung 1: Lage des Plangebiets (rot) innerhalb der Ortsstruktur 1

Das Plangebiet selbst stellt sich derzeit als landwirtschaftlich genutzte Fläche, in Form von Rebflächen, dar. Im Westen grenzen weitere Rebflächen und ein Wirtschaftsweg an die Fläche an, sowie nördlich ebenso Rebflächen und östlich Parkplätze des Kreiskrankenhauses. Südlich verläuft eine Verkehrsstraße

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität des Landes Rheinland-Pfalz, LANIS, veränderte Darstellung, https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\_naturschutz/index.php, letzter Zugriff 23.10.2024

und darauffolgend das Kreiskrankenhaus selber. Südwestlich grenzt zusätzlich zu der Verkehrsfläche ein Regenrückhaltebecken an.

Das Plangebiet selbst weist keine relevanten strukturgebenden oder gliedernden Elemente wie Feldgehölze oder Gewässer auf. Im Bereich der Weinanbauflächen ist diese Fläche durch den Weinbau bereits anthropogen vorgeprägt und besitzt dementsprechend stark eingeschränkte natürliche Bodenfunktionen.









Abbildung 2: Nutzungen in und um das Plangebiet<sup>2</sup>

1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden (Anlage 1, Nr. 1 b BauGB)

#### 1.3.1 Regionalplan Rhein-Neckar

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind die Bauleitpläne, d.h. sowohl der Flächennutzungsplan als auch der Bebauungsplan, an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Ziele der Raumordnung sind gemäß § 3 Nr. 2 Raumordnungsgesetz (ROG) verbindliche Vorgaben in Form von textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Die im Regionalen Raumordnungsplan (RROP) getroffenen Aussagen dienen als Anregungen bzw. Orientierung für Maßnahmen der zukünftigen Ortsentwicklung und sind sowohl in der Bauleitplanung als auch bei Fachplanungen zu beachten.

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Eigene Aufnahme

Das Plangebiet "Am Bergel", Abschnitt 1 liegt im Bereich des Einheitlichen Regionalplans der Metropolregion Rhein-Neckar. Darin ist Grünstadt als Mittelzentrum in einer verdichteten Randzone dargestellt. Zudem wird es im regionalen Raumordnungsplan als geplante Siedlungsfläche Wohnen dargestellt. Durch die Planung werden keine Grundsätze und Ziele der Raumordnung tangiert.<sup>3</sup>

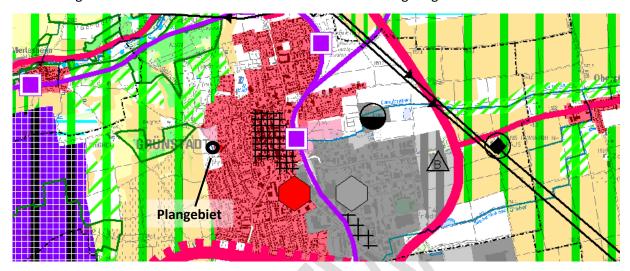


Abbildung 3: Ausschnitt der Stadt Grünstadt aus dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar

#### 1.3.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Grünstadt weist für den Geltungsbereich eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Krankenhaus" aus. Im Bebauungsplan wird der Geltungsbereich ebenfalls als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Gesundheitszentrum" ausgewiesen, welches in einem engen funktionalen Zusammenhang mit den gegenüberliegenden Kreiskrankenhaus Grünstadt zu sehen ist. Aufgrund dieses funktionalen Zusammenhangs ergeben sich keine Widersprüche zu dem städtebaulichen Grundkonzept des Flächennutzungsplans. Demnach ist die Fläche als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt anzusehen.

Im Lageplan des geltenden Flächennutzungsplanes ist der Bereich der Robinien-Baumgruppe im Norden des Abschnitt 2 des Bebauungsplans "Am Bergel" als Naturdenkmal ("ND") eingetragen. Eine Entfernung, Zerstörung oder sonstige Veränderung ist grundsätzlich entsprechend der Verordnung des Landkreises Bad Dürkheim sowie gemäß § 28 BNatSchG verboten. Durch die vorgesehene Planung wird dieses Gehölz vollständig erhalten.

Verband Region Rhein-Neckar, Einheitlicher Regionalplan, abrufbar unter https://www.m-r-n.com/wer-wir-sind/verband-region-rhein-neckar/einheitlicher-regionalplan, letzter Zugriff 23.10.2024

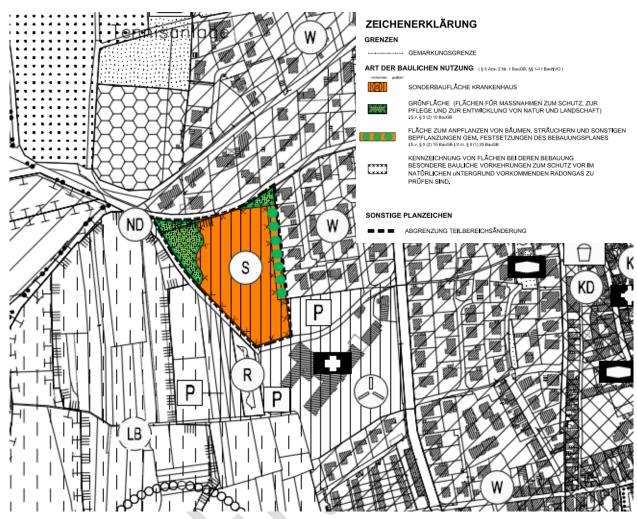


Abbildung 4: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Grünstadt (11/2014)

#### 1.3.3 Fachgesetze

Im Folgenden werden die für das Planungsvorhaben zu erbringenden Angaben gem. Nr. 1b der Anlage 1 BauGB, also die Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen formulierten Ziele des Umweltschutzes sowie deren Berücksichtigung in der Planung beschrieben.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage	Berücksichtigung bei der Planauf- stellung
Boden / Fläche	<ul> <li>Bundesboden-schutzgesetz</li> <li>Baugesetzbuch</li> <li>Bundesnatur-schutzgesetz         (BNatSchG) und         Landesnatur-schutzgesetz von         Rheinland-Pfalz         (LNatSchG)</li> </ul>	<ul> <li>Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Funktionen des Bodens</li> <li>Abwehr schädlicher Bodenveränderungen</li> <li>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden</li> <li>Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können</li> </ul>	<ul> <li>Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung, zum Ausgleich bzw. Ersatz von Beeinträchtigungen des Schutzguts "Boden"</li> <li>Minderung der Eingriffe in das Bodenpotential durch Minimierung des Flächenanteils</li> <li>Hinweise zur Berücksichtigung von Maßnahmen zum Bodenschutz nach DIN</li> <li>Verwendung wassergebundenen Wegedecke oder Schotterfläche für Stellplätze</li> </ul>
Wasser	<ul> <li>Wasserhaushaltsgesetz</li> <li>Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz</li> </ul>	<ul> <li>Gewässer sind als Bestandteile des Naturhalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern.</li> <li>Verunreinigungen sind zu vermeiden,</li> <li>Gebot des sparsamen Umgangs mit Wasser</li> <li>Beschleunigung des Wasserabflusses ist zu vermeiden.</li> </ul>	<ul> <li>Berücksichtigung von Maßnahmen zur Erhaltung des Gebietswasserhaushaltes, zur Vermeidung von Abflussverschärfungen sowie zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen</li> <li>Maßnahmen zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers</li> </ul>
Klima	<ul> <li>Naturschutzge- setz Rheinland- Pfalz</li> </ul>	<ul> <li>Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.</li> </ul>	<ul> <li>Erhalt von Gehölzbeständen</li> <li>Pflanzung von großkronigen Gehölzen</li> <li>Ausweisung von Verkehrsbegleitgrün</li> </ul>
Luft / Luft- hygiene	<ul> <li>Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen</li> <li>TA-Luft</li> </ul>	<ul> <li>Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).</li> <li>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines</li> </ul>	Schädliche Umwelteinwirkungen sind durch die Planung nicht zu erwarten

		hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.	
Tiere und Pflanzen	<ul> <li>Bundesnatur-schutzgesetz;         Landesnatur-schutzgesetz         Rheinland-Pfalz</li> <li>Baugesetzbuch</li> <li>FFH-Richtlinie</li> <li>Vogelschutz-richtlinie</li> <li>EU- Artenschutz-verordnung</li> </ul>	<ul> <li>Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln</li> <li>die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzbarkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sind als Lebensgrundlage für den Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern.</li> <li>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere</li> <li>die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, sowie</li> <li>die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.</li> <li>Ziel ist der Schutz und die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt.</li> <li>Ziel ist der langfristige Schutz und die Erhaltung aller europäischen Vogelarten und ihrer Lebensräume.</li> <li>Ziel ist der Schutz besonders oder streng geschützter Arten.</li> </ul>	<ul> <li>Formulierung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zur Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen</li> <li>Natura 2000-Gebiete sind nicht direkt betroffen</li> <li>Anfertigung eines Artenschutzrechtlichen Gutachtens im Zuge der Planaufstellung</li> </ul>
Land- schafts- bild	Bundesnatur- schutzgesetz; Landesnatur- schutzgesetz Rheinland-Pfalz	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.	■ Negative Auswirkungen sind durch die Planung nicht zu er- warten

Kultur- und sons- tige Sach- güter	<ul> <li>Denkmalschutz- gesetz Rhein- land-Pfalz</li> <li>Landeswaldge- setz</li> </ul>	<ul> <li>Aufgabe des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege ist es, die Kulturdenkmäler (§ 3) zu erhalten und zu pflegen, insbesondere deren Zustand zu überwachen, Gefahren von ihnen abzuwenden und sie zu bergen.</li> <li>Zweck dieses Gesetzes ist insbesondere, den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.</li> </ul>	<ul> <li>Keine Betroffenheit von Kultur- denkmälern oder sonstigen Sachgütern</li> </ul>
Energieef- fizienz/ er- neuerbare Energie	■ Baugesetzbuch	<ul> <li>Ziel dieses Gesetzes ist die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.</li> <li>Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.</li> </ul>	
Mensch	<ul> <li>Baugesetzbuch</li> <li>Bundesimmissionsschutzgesetzinkl. Verordnungen</li> <li>TA-Lärm</li> <li>DIN 18005</li> </ul>	<ul> <li>Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung/Änderung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung).</li> <li>Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).</li> <li>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.</li> <li>Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch</li> </ul>	<ul> <li>Von der Planung sind keine negativen Auswirkungen auf den Menschen zu erwarten</li> <li>Schaffung von kliniknahen Personal- und Besucherparkplätzen</li> </ul>

	städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt	
	werden soll.	

Tabelle 1: Umweltziele der jeweiligen Fachgesetze

#### 1.4 Sonstige planerische Vorgaben und deren Berücksichtigung

Neben den vorgenannten Fachgesetzen wurden zudem folgende zusätzliche Fachinformationen zu Grunde gelegt:

- Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS)<sup>4</sup>
- das Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz inkl. Fortschreibungen<sup>5</sup>
- Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar inkl. Fortschreibungen

Die auf den genannten Gesetzen, Technischen Anleitungen, DIN-Normen und Fachplanungen basierenden Vorgaben für die Untersuchungsräume werden je nach Planungsrelevanz inhaltlich bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter abgehandelt.

#### 2 BEWERTUNGSMAßSTÄBE ZUR BEURTEILUNG DER AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER

#### 2.1 Schutzgut Mensch

Rechtliche Beurteilungsgrundlagen für das Schutzgut Mensch finden sich im BauGB: Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB sind umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt und gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnund Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Darüber hinaus sind gemäß § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) "bei raumbedeutsame[n] Planungen und Maßnahmen [...] die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden." Letzteres zielt insbesondere auf den Schutz des Menschen vor Lärm, vor lufthygienischen Belastungen und Störfällen ab.

Wesentliche Voraussetzungen für gesunde Lebensverhältnisse sind demzufolge vor allem:

- Schallschutz
- Schutz vor Luftschadstoffen
- Schutz vor bioklimatischen Belastungen
- Schutz vor Schadstoffeinwirkungen aus Boden (Altlasten) und Trinkwasser

Weiterhin ist auch der Themenkomplex Erholung als wesentlicher Faktor für die körperliche und seelische Gesundheit der Bevölkerung von hoher Bedeutung.

Vgl. Landschaftsinformationssystem des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität des Landes Rheinland-Pfalz, abrufbar unter https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\_naturschutz/index.php

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Vgl. Ministerium des Innern und für Sport, LEP IV, abrufbar unter https://mdi.rlp.de/themen/raumentwicklung-in-rheinland-pfalz/landes-entwicklungsprogramm/lep-iv

Bewertet wird, inwieweit künftige Siedlungsflächen bereits erheblichen negativen Umwelteinwirkungen ausgesetzt sind, aber auch welche Auswirkungen die möglichen Änderungen auf Nutzungen in ihrer Umgebung haben können.

Die Bedeutung der untersuchten Flächen für die Freizeit und Naherholung in der Bevölkerung wird aufgrund der engen Verflechtungen vertieft unter dem Schutzgut Landschaftsbild betrachtet werden.

Das Gefährdungspotential durch Altlasten oder geogenes Radon wird unter dem Schutzgut Boden und Fläche untersucht und dargestellt.

Da neue versiegelte Flächen in Abhängigkeit ihrer relativen Lage und Größe auch Auswirkungen auf das Siedlungsklima des gesamten Ortes besitzen können, wird im Rahmen des Schutzgutes Klima/ Luft auch dieser Aspekt untersucht. Aufgrund der hohen Komplexität mikroklimatischer Zusammenhänge können hier allerdings aufgrund der Datenlage in der Regel nur grobe Abschätzungen erfolgen, die aufgrund der thematischen Überschneidungen unter dem Themenkomplex Klima betrachtet werden.

Art der Auswirkung	Betrachtung im Rahmen der Umweltprüfung / Bewertung:			
Baubedingte Auswirku	ingen			
Baulärm/ Verkehrs- lärm/ Beeinträchti- gungen + Gefährdun- gen durch Schwer- lastverkehr	m/ Beeinträchti- ngen + Gefährdun- n durch Schwer- n durch Sch			
Belastung durch Staubentwicklung	Für die Errichtung von baulichen Anlagen sind in der Regel Erdarbeiten erfor Jahreszeiten Staubbelastungen in angrenzenden Bereichen verursachen kör sind i.d.R. temporär eng begrenzt.			
Betriebs-/ anlagebedir	ngte Auswirkungen			
Verkehrslärm	Neue Bauflächen verursachen erhebliche Mengen zusätzlicher Verkehrsbelastungen im Umfeld empfindlicher Nutzungen (Wohngebiete, Seniorenwohnheime, Schulen, Kindergärten)	Hoher Konflikt		
	Neue Bauflächen verursachen zusätzliche Belastungen, die jedoch geringer sind (z.B. aufgrund geringer Größe neuer Flächen) oder Gebiete mit geringerer Empfindlichkeit betreffen bzw. auf verschiedene Zufahrtswege verteilt werden.	Mittlerer Konflikt		
	Die zusätzlich zu erwartenden Verkehrsmengen sind so gering, dass keine relevante Zunahme von Verkehrslärm zu erwarten ist, oder die Erschließung der neuen Bauflächen erfolgt über leistungsfähige Verkehrswege mit angrenzenden unempfindlichen Nutzungen.	Geringer/ Kein Konflikt		
Erhöhung der Anteile des Schwerlastver- kehrs Wohnbauflächen:	Schmale Zufahrtswege mit geringer Aufnahmekapazität für zusätzliche Verkehrsmengen, Tangieren von empfindlichen Nutzungen (hier auch innerörtliche Geschäfts- oder Aufenthaltsbereiche) oder Wegeverbindungen (Schulwege)	Hoher Konflikt		
temporär während der Bauphase Gewerbeflächen:	Zufahrtswege tangieren empfindliche Nutzungen/ Verbindungswege, Störungen sind allerdings gering (geringe Größe neuer Bauflächen) bzw. die Zufahrtsstraßen sind gut ausgebaut und leistungsfähig.	Mittlerer Konflikt		
dauerhaft	Kein Tangieren empfindlicher Nutzungen, gut ausgebaute, leistungsfähige Zufahrtsstraßen.	Geringer/ Kein Konflikt		
Gewerbelärm	Hohe Empfindlichkeit angrenzender Nutzungen: Wohngebiete, Seniorenwohnheime, Schulen, Kindergärten, empfindliche Parkanlagen bzw. Naherholungsflächen	Hoher Konflikt		
	Mittlere Empfindlichkeit angrenzender Nutzungen: gemischte Bauflächen, Freizeit- und Naherholungsflächen mit geringerer Empfindlichkeit (z.B. Schwimmbäder, Sporthallen)	Geringer Konflikt		
	Geringe/ keine Empfindlichkeit angrenzender Nutzungen (Gewerbliche Bauflächen, Landwirtschaftliche Flächen, Verkehrsflächen)	Geringer/ Kein Konflikt		

#### 2.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume

Die Grundlage für die Berücksichtigung der Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt ergibt sich aus den Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB. Gleichermaßen gelten die Vorgaben des Bundesnaturschutzes sowie des Landesnaturschutzgesetzes von Rheinland-Pfalz. Hinsichtlich des Schutzes von

Flora und Fauna fordert § 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG: "Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten."

Die Bewertung potenzieller Auswirkungen der geplanten Änderungen wird dementsprechend verbal-argumentativ erfolgen und sich auf die vorhandene Datenlage sowie die jeweilige allgemeine Gebietscharakteristik stützen.

#### 2.3 Schutzgut Pflanzen

Bewertet wird, inwieweit die Nutzungsänderungen bzw. die Inanspruchnahme Auswirkungen auf die im Gebiet vorhandene Flora besitzt. Beurteilungsmaßstab ist dabei der derzeitige Vegetationsbestand sowie das Vorhandensein wertvoller oder gesetzlich geschützter Biotope innerhalb der betrachteten Gebiete aber auch in ihrem unmittelbaren Umfeld.

Art der Auswirkung		Betrachtung im Rahmen der Umweltprüfung / Bewertung:	
Bau-, Betriebs- und a	nlagebedingte Auswirkungen		
Natura 2000-Gebiete, schutzwürdige Biotope, Vorrang Arten- und Biotopschutz, NSG, GLB, ND, § 30-Biotope, Waldflächen auf Grund der Waldarmut, Biotopverbundstrukturen mit hoher Wertigkeit, wertvolle Grünstrukturen innerhalb der Orte oder in ihren Randbereichen		Hoher Konflikt	
	LSG, Vorbehaltsgebiet Arten- und Biotopschutz, Biotopverbundstrukturen mit mittlerer Wertigkeit u.a. auch für die Eigenart des Landschaftsraumes		Mittlerer Konflikt
	keine/ geringe Betroffenheit, tigkeit	Biotope mit geringer naturschutzfachlicher Wer-	Geringer/ Kein Kon flikt
Beeinträchtigungen durch Nutzungen innerhalb neuer Siedlungsgebiete	Gebieten mit hoher Wertigk	on Flächen in unmittelbarere Nachbarschaft von eit und hoher Empfindlichkeit (s.o.), zu erwar- urch potenzielle Stoffeinträge (temporär oder	Hoher Konflikt
		nlichen/ funktionalen Umfeld neuer Bauflächen, die Bauflächen sind allerdings begrenzt oder mi-	Mittlerer Konflikt
	Keine Flächen mit hoher We Bauflächen	ertigkeit/ Empfindlichkeit im Umfeld der neuen	Geringer/ Kein Kon- flikt

Tabelle 2: Beurteilungsmaßstäbe von Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen

#### 2.4 Schutzgut Tiere

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) der Europäischen Union betreffen sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten für alle Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie für alle europäischen Vogelarten. Sie gelten flächendeckend, also überall dort, wo die betreffenden Arten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorkommen.

Eine vertiefende Untersuchung erfolgte durch die Erstellung eines artenschutzrechtlichen Gutachtens im Zuge der Planaufstellung.

Art der Auswirkung	Betrachtung im Rahmen der Umweltprüfung	/ Bewertung:			
Baubedingte Auswirk	Baubedingte Auswirkungen				
Baulärm/ Verkehrs- lärm/ Erschütterun- gen	lärm/ Erschütterun- trächtigungen durch den Betrieb der Baumaschinen sowie durch eine Zunahme des Schwe				
Beeinträchtigungen + Gefährdungen, temporäre Störun- gen, Zerstörung von Brut- und Nah- rungshabitaten und Rastplätzen	erstrecken.				
Betriebs- / anlagebed	dingte Auswirkungen				
Verlust von Lebens- räumen, Dauer- hafte Zerstörung sowie Störung von Brut- und Nah-	Natura 2000-Gebiete, schutzwürdige Biotope, Vorrang Arten- und Biotopschutz, NSG, Waldflächen, bekannte Lebensräume besonders geschützter und empfindlicher Arten (Feldhamster, Höhlen- u. Bodenbrüter, Fledermäuse) Biotopverbundstrukturen mit hoher Wertigkeit, wertvolle Grünstrukturen innerhalb der Orte oder in ihren Randbereichen	Hoher Konflikt			
rungshabitaten, Rastplätzen	Vorbehaltsgebiet Arten- und Biotopschutz, Biotopverbundstrukturen mit mittlerer Wertigkeit u.a. auch für die Eigenart des Landschaftsraumes	Mittlerer Konflikt			
	Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen ohne Vorkommen geschützter Arten, Flächen mit bestehender Vorbelastung	Geringer/Kein Konflikt			
Störungen benach- barter Lebens- räume	Unmittelbar angrenzende Lebensräume mit sehr hoher Wertigkeit: Natura 2000-Gebiete, schutzwürdige Biotope, Vorrang Arten- und Biotopschutz, NSG, Waldflächen, schutzwürdige Biotope	Hoher Konflikt			
	Aufgrund relativer Lage zu hochwertigen Flächen (s.o.) sind Störungen nicht auszuschließen	Mittlerer Konflikt			
	Keine empfindlichen Lebensräume im direkten oder funktionalen Umfeld	Geringer/ Kein Konflikt			
Behinderung von Austauschprozes-	Unmittelbare Lage innerhalb von regional oder überregional bedeutenden Biotopverbundstrukturen	Hoher Konflikt			
sen/ Verinselung von Biotopen/ Stö- rungen von Wan-	Lage im Bereich von lokal bedeutsamen Verbundstrukturen, die Schaffung von Ersatzstrukturen ist möglich	Mittlerer Konflikt			
derrouten	Keine Verbundstrukturen betroffen	Geringer/ Kein Konflikt			

Tabelle 3: Beurteilungsmaßstäbe von Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere

#### 2.5 Schutzgut Boden/ Fläche

Das Erfordernis zur Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes ergibt sich aus den rechtlichen Anforderungen, die im Baugesetzbuch, im Bundes-Bodenschutzgesetz und im Bundesnaturschutzgesetz in unterschiedlicher Tiefe konkretisiert werden.

Ziel des Bodenschutzes ist gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), die vielfältigen Funktionen des Bodens nachhaltig zu schützen, indem der Boden in seiner Leistungsfähigkeit und als Fläche für Nutzungen aller Art nachhaltig zu erhalten oder wiederherzustellen ist. Gemäß § 1a BauGB soll "Mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden", d.h. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Im Rahmen der Bauleitplanung sind die voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf den Boden gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 besonders zu berücksichtigen.

Der Boden kann durch die bauliche Inanspruchnahme in seiner Funktion vor allem beeinträchtigt werden durch Bodenverlust, verursacht durch Überbauung und Versiegelung, sowie Schadstoffanreicherung durch Luftschadstoffe und andere lokale Quellen.

Da es sich insbesondere bei dem Verlust unversiegelter Böden durch Überbauung um kaum reversible Auswirkungen handelt, muss für alle Flächen eine grundsätzliche Betroffenheit angenommen werden. Als Maßstab für weitergehende Beurteilungen dienen u.a. die Parameter Bodenart und Ertragspotential.

Weiterhin wird untersucht, ob auf den jeweilig betrachteten Flächen oder in ihrem räumlichen Umfeld bereits Eingriffe in die Bodengestalt oder das Relief erfolgt sind oder ob Erkenntnisse über Altlasten vorliegen.

Die Eigenschaft und Schutzwürdigkeit der Böden in den Untersuchungsräumen als **Archiv der Natur- und Kulturgeschichte** wird vertieft bei der Betrachtung der Kultur- und Sachgüter beurteilt.

Art der Auswirkung		Betrachtung im Rahmen der Umweltprüfung / Bewertung:	
Bau/ Anlage und Betriebsb	Bau/ Anlage und Betriebsbedingte Auswirkungen		
Versiegelung/ Verlust der Bodenfunktionen		Böden mit sehr guten Ausgangsbedingun- aft (Ackerzahlen über 80)	Hoher Konflikt
Bodenverdichtung durch	Nachgewiesenes Hangrutschgebiet		
Baustelleneinrichtungen, Zufahrten und baube- dingten Bodenumwälzun-	gen für die Landwirtscha	Böden mit sehr guten Ausgangsbedingun- aft (Ackerzahlen über 60)	Mittlerer Konflikt
gen	Vermutetes Hangrutsch	gebiet	
Auflösung des Bodenge- füges infolge v. Abgra- bungen und Aufschüttun- gen	Inanspruchnahme von B	öden mit Ackerzahlen unter 60	Geringer/ Kein Konflikt

Tabelle 4: Beurteilungsmaßstäbe von Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

#### 2.6 Schutzgut Wasser

Das Erfordernis zur Berücksichtigung der Belange des Gewässer- und Grundwasserschutzes erwächst zum einen aus grundsätzlichen umweltfachlichen Zusammenhängen und Notwendigkeiten, zum anderen aus den rechtlichen Anforderungen des BauGB, des Wasserhaushaltsgesetzes, des Wassergesetzes für das Land Rheinland-Pfalz und des Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz, sowie der Wasserrahmenrichtlinie der EU.

Aus § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB ergibt sich die Notwendigkeit, die Belange des Wassers bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Gemäß § 1 WHG sind die Gewässer "als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen." Außerdem sollen gemäß § 31 WHG Gewässer, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen.

Ziel der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ist die Erreichung eines guten Zustands aller Gewässer. Dabei ist in Oberflächengewässern sowohl ein guter ökologischer als auch chemischer Zustand zu

erreichen. Bei künstlichen oder stark veränderten Gewässern, bei denen der "gute" Zustand nicht erreicht werden kann, soll das "gute ökologische Potential" erreicht werden.

Als Maßstab zur Beurteilung potentieller Auswirkungen der Planungen auf das Schutzgut Wasser ist aufgrund der unterschiedlichen funktionalen Zusammenhänge eine Unterscheidung zwischen Oberflächengewässern und Grundwasser erforderlich.

Hinsichtlich der **Oberflächengewässer** ist zu untersuchen, ob im Bereich der neu überplanten Fläche oder in ihrem direkten funktionalen Umfeld Gewässer vorhanden sind, die von der Planung beeinflusst werden könnten. Beeinträchtigungen können sich diesbezüglich ergeben aus der Veränderung der Uferbereiche, aus eventuellen Einleitungen von Niederschlagswasser von versiegelten Flächen, von Schadstoffen, die aus dem Siedlungsgebiet in die Gewässer gelangen können, Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen, Düngemittel- und Pestizideiträge aus künftigen Hausgärten etc.

In Betracht gezogen werden müssen diesbezüglich allerdings auch eventuelle Vorbelastungen.

Oberflächengewässer reagieren umso empfindlicher auf Veränderungen, je höher der Grad ihrer Naturnähe ist. Anhand Biotoptypenkartierung und ergänzender Luftbildinterpretation können die Fließ- und Stillgewässer in ihrer Naturnähe und damit Empfindlichkeit differenziert werden.

Eine mögliche Betroffenheit des **Grundwassers** durch die Planung soll insbesondere über die Betrachtung der grundsätzlichen Bedeutung der einzelnen Flächen für den Grundwasserhaushalt erfolgen. Eine bauliche Inanspruchnahme der Flächen kann sich aufgrund der zu erwartenden Versiegelungsraten insbesondere auf die Grundwasserneubildungsrate auswirken. Weitere negative Auswirkungen ergeben sich über die Erhöhung der Abflussraten oder über mögliche Schadstoffeinträge. Diese können bereits im Rahmen der Baumaßnahmen erfolgen oder aber später aus den besiedelten Bereichen stammen.

Besonders empfindlich sind hier Bereiche mit geringem Grundwasserflurabstand.

Art der Auswirkung	ı	Betrachtung im Rahmen der Umweltprüfun	g/ Bewertung:
Baubetriebs-/ anlagebe	dingte Auswirkungen		
Beeinträchtigung der Grundwasserneubil- dung durch Versiege-		sserneubildungsrate (ab 200 mm /a), Was- und schlechte Grundwasserüberdeckungs-	Hoher Konflikt
lung, und Erhöhung der oberirdischen Ab- flussrate	mittlere Grundwasserneubild Grundwasserüberdeckungsra	dungsrate (100-200 mm/a mittel), mittlere ite	Mittlerer Konflikt
	Geringe Grundwasserneubild serüberdeckungsrate	ungsrate, mittlere und günstige Grundwas-	Geringer/Kein Konflikt
Auswirkungen auf vor-	Lage in Überschwemmungsge	ebieten	Hoher Konflikt
handene Gewässer/ Hochwasserschutz	Lage im funktionalen Umfelo sern	d von naturnahen/ empfindlichen Gewäs-	Mittlerer Konflikt
	Keine Beeinflussung von Gew	vässern	Geringer/ Kein Konflikt
Auswirkungen auf	Wasserschutzgebiete der Zor	ne I,	Hoher Konflikt
Trinkwassergewin- nung, Beeinträchti-	Wasserschutzgebiete Zonen I	II und III	Mittlerer Konflikt
gung möglicher Schutzgebiete	Keine Lage in Wasserschutzge	ebieten	Geringer/ Kein Konflikt

Tabelle 5: Beurteilungsmaßstäbe von Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

#### 2.7 Schutzgut Klima/ Luft

Gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Auswirkungen auf das Klima und die Luft zu berücksichtigen. Daraus folgt, dass bestehende natürliche Klimaphänomene sowie siedlungsklimatische und lufthygienische Vorbelastungen im Rahmen der Planung zu berücksichtigen sind. Die wesentlichen Ziele bestehen darin, klimaökologische Ausgleichsräume zu erhalten, klimatische Belastungsräume aufzuwerten, lufthygienische Belastungen zu reduzieren und das Entstehen von siedlungsklimatischen und lufthygienisch problematischen Situationen zu vermeiden.

Bezüglich der Einhaltung lufthygienischer Standards im Siedlungsgebiet liefert die 39. BlmSchV Immissionsgrenzwerte. Sie betreffen u.a. die Stoffe wie Benzol, Feinstaub (PM10) und Stickstoffoxide (NOx), welche durch den Straßenverkehr oder auch industriellen Produktionsprozessen freigesetzt werden.

Weitere wesentliche rechtliche Grundlagen in dieser Hinsicht sind in § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG genannt: "Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere [...] 4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frischund Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu [...]."

Art der Auswirkung		Betrachtung im Rahmen der Umweltprüfung / Bewertung:			
Bau- betriebs- / anlagebedingte Auswirkungen					
Verringerung der Verdunstungsrate, Erhöhung der Oberflächentempera-	Beeinträchtigung/ Verlust siedlungsklimatisch bedeutender Flächen oder Luftaustauschbahnen, Beeinträchtigung empfindlicher Bereiche durch gewerbliche Immissionen		Hoher Konflikt		
tur, Verlust klimatischer Ausgleichsflächen Verlust oder Einschrän- kung klimatischer Aus- tauschbahnen Erhöhung der Schadstoff- belastung durch Verkehr und Hausbrand	Geringfügige Beeinträchtigung von Luftaustauschbahnen, geringe Verluste siedlungsklimatisch bedeutsamer Flächen, geringe Beeinträchtigung empfindlicher Bereiche durch Zunahme von Immissionen		Mittlerer Konflikt		
	Keine Beeinträchtigung s Beeinträchtigung empfir	siedlungsklimatischer Bereiche, keine relevante ndlicher Bereiche	Geringer/ Kein Kon- flikt		

Tabelle 6: Beurteilungsmaßstäbe von Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

#### 2.8 Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild / Erholung

Grundlage für die Berücksichtigung des Landschaftsbildes sind die Anforderungen aus §1 Abs. 6 Nr. 7 und §1a BauGB. In § 1 Abs. 1 des BNatSchG wird konkretisierend das Naturschutzziel für die Landschaft und ihr Erlebnis- und Erholungspotential wie folgt definiert:

"(1) Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass […]

3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz)."

Die Qualität eines Landschaftsbildes und die Erholungseignung eines Gebietes stehen in engem Zusammenhang, weshalb diese Aspekte im Folgenden gemeinsam betrachtet werden sollen. Die Beschreibung der Qualität einzelner Landschaftsbilder bzw. ihrer Erholungseignung erfolgt argumentativ anhand der Beschreibung einzelner Landschaftsbereiche hinsichtlich der Ausprägung der oben angesprochenen Kriterien von Vielfalt und Natürlichkeit:

Landschaftsbild und Erholungseignung			
Bewertung	Kriterien		
Hoch	<ul> <li>Hohe Reliefenergie (starke Hangneigung, markante Geländekante, etc.)</li> <li>Hoher Natürlichkeitsgrad</li> <li>Große strukturelle Vielfalt</li> <li>Landschaftstypische Strukturelemente</li> <li>Intakte und harmonische Ortsränder, gepflegte Ortsbilder mit erkennbaren regionaltypischen Bauweisen</li> </ul>		
Mittel	<ul> <li>Kleinstrukturen vorhanden</li> <li>Naturbedingte Elemente (Hecken/-züge, Feldraine, Windschutzpflanzungen, Gräben, etc.)</li> </ul>		
Gering	<ul> <li>Fehlende Kleinstrukturen</li> <li>Fehlende Reliefenergie</li> <li>Intensive Landwirtschaftliche Nutzung</li> <li>Monotonie der Flächen</li> <li>Optische Störungen (z.B. durch technische Infrastrukturelemente, nicht landschaftsgerecht Bauweisen oder Einbindung der Orte etc.)</li> <li>Störungen durch Lärm</li> </ul>		

Tabelle 7: Bewertungsfaktoren für die Attraktivität des Landschaftsbilds bzw. die Erholungseignung

Die Kulturlandschaften besitzen zahlreiche Elemente, die die regionale Identität prägen. Dennoch sind sie vor allem durch weitere Überformungen und Inanspruchnahmen für Siedlungs- und Infrastrukturausbau gefährdet. Die Veränderungen durch die Planungen betreffen vor allem Bereiche in unmittelbarer Siedlungsnähe, so dass ein Hauptaugenmerk auf das Erscheinungsbild der Orte in der Kulturlandschaft bzw. ihre gestalterische Einbindung gelegt werden muss, die durch die Realisierung neuer Baugebiete häufig erheblich gestört wird. Andererseits kann im Fall von bereits gestörten Ortsbildern ein planerisch geordneter Siedlungsabschluss sogar die Möglichkeit eröffnen, die Qualität des Landschaftsbildes punktuell zu verbessern.

Bei der Bewertung der einzelnen Untersuchungsräume ist folglich insbesondere zu berücksichtigen, inwieweit eine bauliche Inanspruchnahme beispielsweise historisch gewachsene Ortsränder beeinträchtigt, aber auch die Möglichkeit durch einen geordneten Abschluss bereits gestörte Ortsränder harmonischer in die Landschaft zu integrieren, finden in der Gesamtbetrachtung Eingang.

Art der Auswirkung		Betrachtung im Rahmen der Umweltprüfung/ Bewertung:		
Baubedingte Auswirkungen				
Baulärm/ Verkehrslärm/ Erschütterungen	Die Baumaßnahmen verursachen insbesondere in angrenzenden Gebieten Störungen und Beeinträchtigungen durch den Betrieb der Baumaschinen sowie durch eine Zunahme des Schwerlastverkehrs. Diese Beeinträchtigungen sind temporär, können sich allerdings über einen längeren			

	Zeitraum erstrecken. Die Konfliktträchtigkeit bemisst sich nach der Empfindlichkeit des betroffenen Gebietes.			
Betriebs- / anlagebedingte Auswirkungen				
Verlust von Räumen mit Bedeutung für die (sied- lungsnahe) Naherholung	Verlust eines Gebietes mit hoher Bedeutung für die siedlungsnahe oder regionale Naherholung, Bedeutung für Fremdenverkehr und Tourismus	Hoher Konflikt		
	Verlust eines Gebietes mit Bedeutung für die siedlungsnahe Naherholung, Ersatzräume an anderer Stelle im Ort sind in gleicher Entfernung/ Qualität erreichbar	Mittlerer Konflikt		
	Gebiet besitzt keine nennenswerte Bedeutung für die Naherholung/ Störungen sind bereits vorhanden	Geringer/ Kein Konflikt		
Dauerhafte Beeinträchtigung von Erholungsräumen durch Zunahme von Verkehrsmengen bzw. Verkehrslärm/ Gewerbelärm	Für die örtliche oder regionale Naherholung wichtige Räume werden durch zusätzliche Verkehrsmengen bzw. Gewerbelärm beeinträchtigt	Hoher Konflikt		
	Gebiete für siedlungsnahe Naherholung können beeinträchtigt werden, Ersatzräume sind vorhanden bzw. die Beeinträchtigungen können durch geeignete Maßnahmen minimiert werden	Mittlerer Konflikt		
	Keine Betroffenheit von Räumen mit Bedeutung für die Naherholung	Geringer/ Kein Konflikt		
Störungen des Orts- und Landschaftsbildes	Betroffenheit eines historisch gewachsenen, intakten Ortsrandes mit hoher Bedeutung für Das Orts- und Landschaftsbild	Hoher Konflikt		
	Betroffenheit eines intakten Ortsrandes, Maßnahmen zur Verminderung der Auswirkungen sind möglich	Mittlerer Konflikt		
	Abrundung eines bereits gestörten Ortsrandes, neuer Siedlungsrand kann zur Harmonisierung des Ortsbildes beitragen.	Geringer/ Kein Konflikt		

Tabelle 8: Beurteilungsmaßstäbe von Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild/ Erholung

#### 2.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bewertungsmaßstab für die vorhandenen Kultur- und Sachgüter ist vor allem die Frage, ob die geplanten Änderungen eventuelle negative Auswirkungen auf bekannte Bodendenkmäler besitzen oder beispielsweise durch das Heranrücken von baulichen Strukturen Kulturdenkmäler in ihrem Erscheinungsbild gestört werden.

Auch die Kulturlandschaft stellt ein wertvolles Kulturgut dar, welches allerdings unter der Thematik des Landschaftsbildes betrachtet wird.

Art der Auswirkung		Betrachtung im Rahmen der Umweltprüfung / Bewertung:			
Bau-, betriebs- anlagebedingte Auswirkungen					
Beeinträchtigungen	Neue Bauflächen beeinträchtigen das typische Erscheinungsbild eines Einzeldenkmals oder einer Denkmalzone, Maßnahmen zur Minimierung dieser Beeinträchtigung sind nicht möglich		Hoher Konflikt		
von Einzeldenkmä- lern oder Denkmal- zonen	Neue Bauflächen beeinträchtigen potentiell das Erscheinungsbild oder die Sichtbarkeit von Denkmälern, gestalterische Vorgaben im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung können die Auswirkungen jedoch wirksam begrenzen		Mittlerer Konflikt		
	Keine Beeinträchtigungen von Einzeldenkmälern oder Denkmalzonen		Geringer/ Kein Konflikt		
Verlust/ Betroffen- heit von Bodendenk- mälern	Verlust eines Bodendenkmals		Hoher Konflikt		
		befindet sich ein Bodendenkmal, der Erhalt en der verbindlichen Bauleitplanung durch esichert werden	Mittlerer Konflikt		

Im Bereich der Baufläche ist kein Bodendenkmal bekannt oder vermutet. Geringer/ Kein Konflikt

Tabelle 9: Beurteilungsmaßstäbe von Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter



## B. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN GEM. ANLAGE 1, NR. 2 ZUM BAUGB

BASISSZENARIO, PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (BESTANDSAUFNAHME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS EINSCHLIEßLICH DER UMWELTMERKMALE DER GEBIETE, DIE VORAUSSICHTLICH ERHEBLICH BEEINFLUSST WERDEN)

#### 3.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das aktuelle Gebiet zeigt sich im gegenwärtigen Zustand als eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche in Form von Rebflächen, welche eine geringere bis mittlere ökologische Wertigkeit aufweisen.<sup>6</sup> Auch in der Vergangenheit wurde das Flurstück 1044/1 der Flur 0 dem Weinanbau gewidmet. Der nicht von der Planung betroffene Teil des Flurstücks ist auch heute noch dem Weinanbau zuzuführen. Das Gebiet selbst ist durch die Bewirtschaftung sehr homogen geprägt, es finden sich dort keine anderweitigen Vegetationsstrukturen.

Östlich grenzt direkt an das Plangebiet ein einzelner Vegetationsstreifen an, dahinter liegt ein versiegelter Parkplatz. Nördlich und westlich ist das Gebiet durch den Weinbau anthropogen überformt, während südlich dessen eine Straße verläuft, an deren anderer Seite das Kreiskrankenhaus Grünstadt angrenzt. An die nordöstliche Grenze des Plangebiets grenzt der Garten eines Wohnhauses. Somit ist das Gebiet und seine nähere Umgebung anthropogen überformt, es finden sich keine größeren naturnahen Strukturen, die dem Schutzgut geeignete Habitate bieten.

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpnV) für das Plangebiet entspricht einem Perlgras-Buchenwald (frisch) (BCrw).<sup>7</sup>

Im Plangebiet selbst finden sich keine geschützten Biotope. Das Gebiet befindet sich sowohl in einem Biosphärenreservat (Biosphärenreservat Pfälzerwald, BSR-7000-001) als auch in einer Biosphärenreservatszone (Biosphärenreservat Pfälzerwald – Entwicklungszone, BSRZ-7000-001-138). Zudem befindet sich das Plangebiet in einem Gentechnikfreien Gebiet nach § 19 LNatSchG.

In einer Entfernung von über 200 m befindet sich westlich des Plangebietes als geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG der FFH-Lebensraumtyp "Grünland am Sieghof bei Grünstadt" (LRT-6414-0044-2013, grau markiert), bei dem es sich um magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) handelt. Dieser FFH-Lebensraumtyp überschneidet sich räumlich mit dem FFH "Kalkmagerrasen zwischen Ebertsheim und Grünstadt" (FFH-7000-102, blassrot markiert). Nordwestlich des Plangebiets in über 500 m Entfernung befindet sich das Naturschutzgebiet "Haardtrand – Im hohen Rech" (NSG-7300-145, rot markiert). Mehr als 450 m Differenz liegen zwischen dem geschützten Landschaftsbestandteil "Schlosspark" (LB-7332-D46, lila markiert) und dem Plangebiet.<sup>8</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> igr AG (05/2014): Stadt Grünstadt 13. Teilbereichsänderung des Flächennutzungsplanes/Erweiterung Krankenhaus, Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Landesamt für Umwelt, Heutige potenzielle natürliche Vegetation, abrufbar unter https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv, letzter Zugriff 23.10.2024

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität des Landes Rheinland-Pfalz, LANIS, abrufbar unter https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\_naturschutz/index.php, letzter Zugriff 23.10.2024

Westlich an das Flurstück angrenzend liegen die kartierten Biotope "Gehölzreiche Kulturlandschaft östlich des Kalksteinbruchs am Grünstädter Berg" (BK-6414-0008-2013) sowie "Hecken am Berghof westlich Grünstadt" (BT-6414-0495-2008).

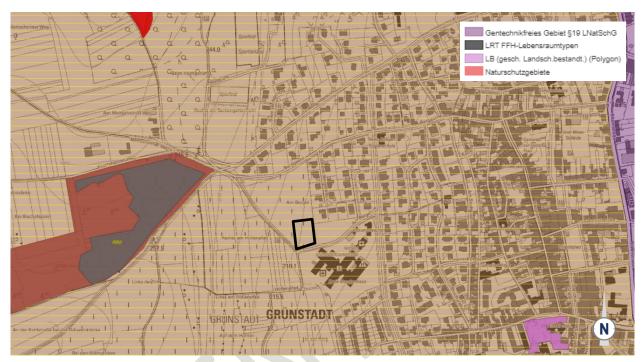


Abbildung 5: Schutzgebiete und geschützte Biotope im Umfeld zum Plangebiet, Plangebiet schwarz markiert 9

Durch die bestehende intensive Nutzung/Überformung mit regelmäßiger Pflege, Düngung, Bearbeitung und Ernte sind hier lediglich sporadische Nutzungen - z. B. durch mobile Säuger - auf ca. 1 ha überformten Weinbergflächen möglich. Für dieses Nutzungsmuster ist jederzeit ein Ausweichen auf die großräumig Richtung Westen, Norden und Süden angrenzenden naturnahen Flächen möglich.<sup>10</sup>

#### 3.2 Schutzgut Boden und Fläche

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 0,22 ha. Die Fläche wird aktuell, wie auch in der Vergangenheit, für den Weinbau genutzt.

Im Plangebiet liegen Böden aus solifluidalen Sedimenten vor, das Ertragspotenzial wird als mittel eingestuft. Die Feldkapazität bis 100 cm Tiefe fällt im Gebiet mit 163 mm gering aus. Des Weiteren handelt es sich um einen Standort mit einem geringen Nitratrückhaltevermögen, mittleren Wasserspeicherungsvermögen sowie einem guten natürlichen Basenhaushalt. <sup>11</sup> Aufgrund der Lage am Siedlungsrand sowie der beschriebenen Nutzungen ist die gesamte Bodenfunktion in diesem Bereich als gering zu bewerten.

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität des Landes Rheinland-Pfalz, LANIS, abrufbar unter https://geodaten.natur-schutz.rlp.de/kartendienste\_naturschutz/index.php, letzter Zugriff 23.10.2024

igr AG (05/2014): Stadt Grünstadt 13. Teilbereichsänderung des Flächennutzungsplanes/Erweiterung Krankenhaus, Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz, Kartenviewer, abrufbar unter https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view\_id=17, letzter Zugriff 23.10.2024

Im Zuge der Erarbeitung eines geotechnischen Berichts wurde für das Plangebiet folgendes Grundsatzprofil unterhalb der vorhandenen ca. 30 – 40 cm mächtigen Oberbodendecke festgestellt:

- SG I: Schluffe / Löss / Lösslehm

- SG II: bind. Sande

- SG III: "Kalktertiär" / "Mergeltertiär"

Gemäß den Ergebnissen der schweren Rammsondierungen wäre die nicht mehr rammbare Übergangszone zum Festgestein in Tiefen zwischen ca. 1,30 m und 2,60 m uAP zu erwarten (kaum Sondierfortschritt).

Der Glühverlust der untersuchten bindigen Böden lag unter dem Wert von 5 M.-%. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass die in den beprobten Schichtlagen enthaltenen organischen Beimengungen die Tragfähigkeitseigenschaften des Baugrundes nicht ungünstig beeinflussen, weshalb sie aus gründungstechnischer Sicht vernachlässigt werden können. <sup>12</sup>

Aufgrund der derzeitigen Nutzung kann die Fläche Bodenverdichtungen und -versiegelungen aufweisen sowie Einträge durch Düngemittel und Pestizide. Die vorliegende Fläche liegt innerhalb der Bodengroßlandschaft der Lösslandschaften des Berglandes.

Im Rahmen des Vorhabens wurde eine Radonmessung durchgeführt, welche eine mittlere Radon-222-Konzentration von  $7300 - 7700 \text{ Bq/m}^3$  ergab, was insgesamt ein niedriges Radonpotenzial (0 – 40000 Bq/m³) bedeutet. <sup>13</sup>

Nach derzeitigem Planungsstand ergeben sich keine Anhaltspunkte für das Vorkommen von Altlasten, Altablagerungen, Altstandorte und schädlichen Bodenveränderungen oder Verdachtsflächen.

Auch sind für das Plangebiet keine kultur- und naturhistorischen oder naturnahen Böden kartiert.

Der Boden innerhalb des Plangebiets ist nicht versickerungsfähig. 14

Insgesamt ist die Fläche bereits anthropogen überprägt und die natürlichen Bodenfunktionen sind nur noch in geringem Maße gegeben.

#### 3.3 Schutzgut Wasser

Wasser tritt als Oberflächenwasser, Grundwasser und atmosphärisches Wasser in Erscheinung. Zwischen Oberflächengewässern, Grundwasserspiegel und Grundwasserfließrichtung besteht dabei ein enger funktionaler Zusammenhang.

Oberflächengewässer sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht vorhanden. Das nächstgelegene Gewässer, der Floßbach, ein Gewässer 3. Ordnung, befindet sich östlich des Plangebietes in einer Entfernung von über 840 m, nordwestlich liegt in über 1,2 km der Eisbach, ebenfalls ein Gewässer 3. Ordnung. Dementsprechend liegt der Untersuchungsraum in keinem gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet sowie in keinem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Daher ist nach aktuellem Stand

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH (11/2017): Geotechnischer Bericht

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH (01/2018): Umwelttechnischer Kurzbericht (Radonmessung)

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Ingenieurbüro Dilger GmbH (01/2018)

keine Hochwassergefährdung für das Gebiet gegeben. Auch befinden sich weder im Geltungsbereich noch im unmittelbaren Umfeld wasserschutzrechtliche Schutzgebiete. 15

Das Plangebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers Rhein, RLP, 6, welcher der Grundwasserkörpergruppe "Vorderpfalz" zugehörig ist. <sup>16</sup> Die Grundwasserneubildung liegt im Durchschnitt bei 8 mm/a, wobei der durchschnittliche Jahresniederschlagswert bei 522 bis 545 mm/a liegt. <sup>17</sup> Die Fläche des Plangebietes ist unversiegelt und trägt somit zur Grundwasserneubildung bei, auch wenn diese sehr gering ist. Die Grundwasserüberdeckung stellt sich aktuell als ungünstig dar. <sup>18</sup> Der quantitative Zustand des Grundwasserkörpers stellt sich gut dar, wohingegen der chemische Zustand als schlecht eingestuft wird. <sup>19</sup>

Die Sturzflutgefahrenkarten zeigen die Wassertiefen, die Fließgeschwindigkeiten und die Fließrichtungen von oberflächlich abfließendem Wasser infolge von Starkregenereignissen. Dafür werden drei Szenarien mit unterschiedlicher Niederschlagshöhe und -dauer betrachtet:

- ein außergewöhnliches Starkregenereignis (SRI 7) mit einer Regenmenge von ca. 40 47 mm in einer Stunde.
- ein extremes Starkregenereignis (SRI 10) mit einer Regenmenge von ca. 80 94 mm in einer Stunde
- ein extremes Starkregenereignis (SRI 10) mit einer Regenmenge von ca. 124 136 mm in vier Stunden.

Bei außergewöhnlichen Starkregenereignissen (SRI7, 1Std.) werden im Planbereich Wassertiefen bis zu 30 cm aufgewiesen. Die Fließgeschwindigkeit liegt bei einem solchen Ereignis bei bis zu 0,5 m/s. Die betroffene Stelle befindet sich im zentralen Bereich des Planungsgebiets. Der überwiegende von der Planung betroffene Teil zeigt jedoch keine Wassertiefen auf. Das Regenwasser läuft bei einem besagten Ereignis in Richtung Osten ab.<sup>20</sup>

Für das Gebiet um den Planbereich werden für außergewöhnliche Starkregenereignisse (1 h, SRI 7) im Bereich des vorhandenen Regenrückhaltebeckens Wassertiefen von bis zu 200 bis < 400 cm aufgezeigt. Am westlichen Rand des Krankenhauses werden Tiefen von bis zu 100 cm aufgewiesen. Der von der Planung betroffene Teil zeigt Wassertiefen von 10 bis < 30cm oder keine Wassertiefen für das hier betrachtete Ereignis auf. Die Fließgeschwindigkeit liegt bei einem solchen Ereignis im Bereich des Wirtschaftsweges bei 1,0 bis <2 ,0 m/s sowie im Planbereich bei 0,2 bis 0,5 m/s. Aufgrund der von Westen nach Osten vorliegenden Hangneigung von ca. 5-10 % ist mit einer verstärkten Abflussakkumulation durch das Plangebiet zu rechnen.

Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Geoexplorer, abrufbar unter https://wasserportal.rlp-umwelt.de/geoexplorer, letzter Zugriff 23.10.2024

Landesamt für Geologie und Bergbau, Kartenviewer, abrufbar unter https://mapclient.lgb-rlp.de//?app=lgb&view\_id=9, letzter Zugriff 23.10.2024

Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Geoexplorer, abrufbar unter https://wasserportal.rlp-umwelt.de/geoexplorer, letzter Zugriff 23.10.2024

Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Geoexplorer, abrufbar unter https://wasserportal.rlp-umwelt.de/geoexplorer, letzter Zugriff 23.10.2024

Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, GeoDatenArchitektur, Wasser, abrufbar unter https://gda-wasser.rlp-umwelt.de/GDAWasser/cli-ent/geoportal-wasser/build/index.html?applicationId=40646, letzter Zugriff am 23.10.2024

Landesamt für Umwelt, Sturzflutkarte, abrufbar unter https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/sturzflutgefahrenkarten/sturzflutkarte, letzter Zugriff 23.10.2024

Wie aus dem Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept der Stadt Grünstadt hervor geht, kann es bei Starkregen am Hang innerhalb des Plangebiets zu wildem Zufluss von Außengebietswasser kommen. Die Krankenhausgebäude liegen, südlich des Gebiets, in den Hang eingeschnitten, sind zum Teil unterkellert und haben tiefliegende Türen und Fenster. Bisher sind lediglich Überflutungen im Bereich der Notaufnahme eingetreten, die restlichen Gebäude blieben bisher verschont.

Bei der Erschließung des Geländes "Am Bergel" ist darauf zu achten, dass künftig möglichst wenig Außengebietswasser von dem Wirtschaftsweg bzw. der oberhalb verlaufenden Straße auf das Gelände abfließt. Der potenzielle Hauptzufluss vom Wirtschaftsweg wird derzeit durch das aufgewachsene Bankett unterbunden. Bei der Erschließung muss allerdings darauf geachtet werden, dass hier wieder eine entsprechende Aufkantung hergestellt wird, so dass das Wasser dem Rückhaltebecken zufließt.<sup>21</sup>



Abbildung 6: Sturzflutkarte, Wassertiefen (SRI7, 1 Std.) 22, Plangebiet schwarz markiert

Die gegenwärtige Bedeutung der Fläche für den Wasserhaushalt ist aufgrund der aktuellen Nutzungen insgesamt gesehen eher gering.

#### 3.4 Schutzgut Klima und Luft

Die Umweltbelange Klima und Luft sind in der Umweltprüfung eng miteinander verbunden. Während unter dem Aspekt Luft in erster Linie die stofflichen Aspekte behandelt werden (Lufthygiene), beschäftigt sich das Thema Klima vor allem mit den funktionalen Zusammenhängen des Luftaustausches und dem Strahlungshaushalt.

Obermeyer (07/2024): Örtl. Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Grünstadt, Einzelberatung Kreiskrankenhaus

Landesamt für Umwelt, Sturzflutkarte, abrufbar unter https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/sturzflutgefahrenkarten/sturzflutkarte, letzter Zugriff 23.10.2024

Kaltluft beschreibt bodennahe Luft, die kälter als ihre Umgebungsluft ist. Deren Entstehung und Abfluss sind abhängig von meteorologischen Verhältnissen, der Flächennutzung sowie der Geländenutzung und exposition. Bei windschwachen, wolkenarmen Wetterlagen kann Kaltluft die Lufttemperatur in der Nacht in Siedlungsgebieten senken. Deren Entstehung erfolgt während des nachmittäglichen bis abendlichen Abkühlungsprozess sowie insbesondere in der Nacht an der Erdoberfläche. Heterogene Flächennutzung sowie unterschiedliche physikalische Eigenschaften des Bodens führen zu einer räumlich differenzierten Abkühlung der Bodenoberfläche. Zudem ist auch die Geländeexposition ein nicht zu vernachlässigender Faktor, da an Nordhängen eine größere Kaltluftproduktion als an Südhängen stattfindet. Eine Vielzahl von Faktoren wie die physikalischen Eigenschaften des Erdbodens, die Flächennutzung, die Vegetation und das Geländerelief beeinflussen die Quantität und das Zusammenwirken von Kaltluftentstehung, -abfluss und -ansammlung. Allgemein fließt die Kaltluft von höher gelegenen Flächen entsprechend des Geländegefälles zu tiefergelegenen Gebieten, je größer die Hangneigung ist, desto schneller fließt die Kaltluft, allerdings können Gebäude oder Dämme in Luv einen Kaltluftstau erzeugen. <sup>23</sup>

Die im westlichen Umfeld befindlichen, sowie im Plangebiet vorliegenden landwirtschaftlichen Flächen sorgen für eine vermehrte Kaltluftproduktion, liegen jedoch an einem Ost- bis Südosthang. Hierbei sorgen besonders Flächen mit geringen Vegetationsflächen für eine erhöhte Kaltluftproduktion. Die besonders durch intensive Landwirtschaft verdichteten Böden führen auf Grund eines verringerten Porenvolumens zu einer Verringerung der Kaltluftproduktion. Demnach dienen die umgrenzenden landwirtschaftlichen Vegetationsflächen allgemein als Kaltluftentstehungsgebiete. Da diese Kaltluft über natürlichen Flächen gebildet wird, handelt sich dabei um Frischluft mit einer hohen Luftqualität ohne größere lufthygienische Hintergrundbelastungen. Diese hat demnach einen erhöhten positiven Effekt auf die human-biometeorologischen Wirkungskomplexe und somit auf die menschliche Gesundheit der angrenzenden Bevölkerung.

Der Untersuchungsraum bildet dabei aufgrund der topographischen Gegebenheiten, der geringen Fläche und der angrenzenden Nutzungen (Parkplatz, Krankenhaus) voraussichtlich nur ein unbedeutsames Kaltluftproduktionsgebiet für den angrenzenden Wirkungsraum. Durch den hohen Versiegelungsanteil der angrenzenden versiegelten Flächen und der damit verbunden Oberflächeneigenschaften ist im Zuge des sogenannten Wärmeinseleffektes mit einer Temperaturerhöhung über der Fläche zu rechnen. Demnach findet bereits im Bestand eine Erwärmung der von den westlichen Rebflächen über den bestehenden Parkplatz hin zum Siedlungsraum abfließenden Kaltluft. Insgesamt trägt der in der Umgebung vorherrschende Versiegelungsgrad und die damit einhergehende gesteigerte Oberflächenrauigkeit zu einer geringeren Kaltluftbildung sowie zu einem verzögertem Kaltluftabfluss im direkten Nahbereich der Siedlungsfläche bei.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Verein Deutscher Ingenieure (2003): Umweltmeteorologie, Lokale Kaltluft

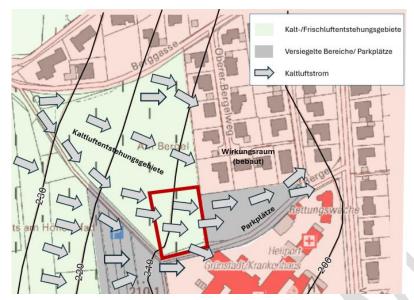


Abbildung 7: Schematische Darstellung der vermuteten Kaltluftströme im Plangebiet (rot markiert) und der Umgebung<sup>24</sup> <sup>25</sup> Für das Plangebiet bedeutet dies, dass die auf den landwirtschaftlichen Flächen entstehende Kaltluft von Nord-Westen hin in Richtung Süd-Osten abfließt.

Der Plangebiet befindet sich demnach an einer Übergangszone zwischen einem Kalt-/Frischluftentstehungsgebiet (grün markiert) und versiegelten Bereichen (grau/ rot markiert). Der Bereich scheint ein potenzieller Durchflusskorridor für Kaltluftströme zu sein. Die dort ankommende Kaltluft aus den Entstehungsgebieten wird in Richtung der bebauten Flächen weitergeleitet. Die schematische Abbildung zeigt, dass die grauen Flächen (versiegelte Bereiche wie Parkplätze oder Straßen) den Fluss der Kaltluft beeinflussen. Trotz der Versiegelung fließt ein Teil der Kaltluft weiter in den Siedlungsraum (angedeutet durch die blauen Pfeile). Die bereits bestehenden, angrenzenden Parkplätze hemmen den Kaltluftfluss in den Wirkungsraum bereits. Allerdings ist die Intensität der Kaltluftzufuhr in diese Bereiche wahrscheinlich bereits deutlich reduziert. Die auf den Außengebietsflächen gebildete Kaltluft kommt vermutlich in deutlich abgeschwächter Form im Siedlungsbereich an. Aufgrund der Vorbelastung, der Gebietsgröße sowie dem voraussichtlichen Verlauf von weiteren Strömen oberhalb des Gebiets, hat die Fläche für die angrenzenden Wohnnutzungen demnach nur einen verringerten Wert.

#### 3.5 Schutzgut Landschaft

Die Bewertung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion ist eher der Subjektivität des Betrachters unterworfen, als die Bewertung der bereits genannten Naturraumpotenziale. Dennoch ist die besondere Berücksichtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion notwendig, da bereits das Bundesnaturschutzgesetz in § 1 die Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft als Ziel des Naturschutzes und der Landespflege nennt.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Darstellung gemäß: Verein Deutscher Ingenieure (2003): Umweltmeteorologie, Lokale Kaltluft

<sup>25 &</sup>lt;u>Hinweis</u>: Allgemein fließt die Kaltluft von höher gelegenen Flächen entsprechend des Geländegefälles zu tiefergelegenen Gebieten. Kaltluft verhält sich dabei aufgrund ihrer höheren Dichte ähnlich wie Wasser. Die Analogie zwischen Kaltluft und Wasser wird auch in der Stadtklimatologie genutzt, um Kaltluftleitbahnen zu planen. Die schematische Darstellung wurde daher anhand der oben abgebildeten Strakregenkarten sowie mit Hilfe der vorhandenen topographischen Daten erstellt. Diese soll einen ersten Anhaltspunkt für die potenziellen Kaltluftströme im Untersuchungsraum liefern.

Das Plangebiet liegt im Grenzbereich zwischen dem Göllheimer Hügelland und dem Unteren Pfrimmhügelland. Der Geltungsbereich selbst ist dabei ersterem zuzuordnen. Das Göllheimer Hügelland ist der durch das Pfrimmtal abgegliederte Südteil des Alzeyer Hügellandes mit Höhenrücken von 290 m ü.NN im Norden bis 330 m ü.NN im Süden. Nach Westen geht das Göllheimer Hügelland in die Kaiserstraßensenke über. Im Ostteil bilden die Randhöhen des Hügellandes die Fortsetzung des Haardtrandes nach Norden, wenn auch mit völlig anderer Charakteristik. Der Großteil des Landschaftsraums ist durch großflächige Landwirtschaft geprägt.

Der Betrachtungsraum selbst wird aktuell vor allem durch die landwirtschaftlichen Flächen im Nordwesten und Südwesten den angrenzenden Siedlungsraum im Osten und Süden geprägt.

Das Plangebiet selbstweist aufgrund seiner Nutzung und seiner Größe keine Bedeutung für eine Erholungsfunktion auf. Der Untersuchungsraum tangiert darüber hinaus keine Landschaftsschutzgebiete.<sup>26</sup>

Der Gemeindeberg ist eine Flur auf dem Grünstadter Berg, deren Gipfel im Stadtgebiet von Grünstadt im rheinland-pfälzischen Landkreis Bad Dürkheim liegt. Er befindet sich westlich des Plangebiets. Der gesamte Gemeindeberg weist eine hohe Bedeutung für die Naherholung der Stadt auf. Der klassifizierte Wanderweg "Anhöhen der Stadt" verläuft südlich des Plangebiets, über die Straße "Am Bergel", nordwestlich des Plangebiets in über 200 m Entfernung befindet sich die "Streuobstwiese Grünstadt", eine als Park dienende Ausgleichsfläche, dort entlang verläuft auch der "Grünstadter Himmelspfad". Diese ausgewiesenen Wege und der Park haben für die lokale bis regionale Bevölkerung eine Bedeutung. Darüber hinaus können die Wege auch losgelöst von den ausgeschriebenen Wegen durch die Bevölkerung genutzt werden. Das Plangebiet ist von den genannten Naherholungsbereichen und Wegen teilweise einseh- und wahrnehmbar.

#### 3.6 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Der Mensch kann in vielerlei Hinsicht bei der Umsetzung der bauleitplanerisch vorbereiteten Vorhaben unmittelbar oder mittelbar beeinträchtigt werden, wobei sich bei der Erfassung und Bewertung teilweise Überschneidungen mit den übrigen zu behandelnden Schutzgütern ergeben. Im Rahmen der Umweltprüfung sind allein solche Auswirkungen relevant, welche sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen beziehen, nicht jedoch solche, die wirtschaftliche oder sonstige materielle Grundlagen betreffen. Gesundheit und Wohlbefinden sind dabei an die im Plangebiet und dem von ihm beeinflussten benachbarten Gebieten bestehenden und geplanten Funktionen Arbeiten und Erholung gekoppelt. Die in den übrigen Schutzgutkapiteln gemachten Angaben (inkl. einzelner Umweltziele) dienen daher auch dem Gesundheitsschutz des Menschen.

Aus den vorangegangenen Erläuterungen geht bereits hervor, dass die selbst Fläche keine Erholungsfunktion aufweist und auf der Fläche sind aktuell keine Altlasten bekannt, das Gebiet hat auch kein erhöhtes Radonpotenzial. Darüber hinaus ist die Fläche momentan nicht für andere Nutzungen außer der des Weinbaus zugänglich.

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität des Landes Rheinland-Pfalz, LANIS, abrufbar unter https://geodaten.natur-schutz.rlp.de/kartendienste\_naturschutz/index.php, letzter Zugriff 23.10.2024

Die zukünftigen Veränderungen durch den Klimawandel können sich auf den Sektor menschliche Gesundheit auswirken. Für den hier betrachteten Untersuchungsraum sind vor allem Extremereignisse wie Starkregen und Hitzewellen relevant. Starkregen stellt grundsätzlich eine Gefährdung für die Bevölkerung dar. Bei Hitzestress zeigen vor allem empfindliche Bevölkerungsgruppen, wie z.B. Senioren und Kleinkinder eine erhöhte Empfindlichkeit auf. Für das Gebiet um den Planbereich werden für außergewöhnliche Starkregenereignisse (1 h, SRI 7) im Bereich des vorhandenen Regenrückhaltebeckens Wassertiefen von bis zu 200 bis < 400 cm aufgezeigt. Am westlichen Rand des Krankenhauses werden Tiefen von bis zu 100 cm aufgewiesen. Der von der Planung betroffene Teil zeigt Wassertiefen von 10 bis < 30 cm oder keine Wassertiefen für das hier betrachtete Ereignis auf (siehe Abbildung 6). Die Fließgeschwindigkeit liegt bei einem solchen Ereignis im Bereich des Wirtschaftsweges bei 1,0 bis <2 ,0 m/s sowie im Planbereich bei 0,2 bis 0,5 m/s. Aufgrund der von Westen nach Osten vorliegenden Hangneigung von ca. 5-10 % ist mit einer verstärkten Abflussakkumulation durch das Plangebiet zu rechnen.

Eine weitere wesentliche Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse des Menschen ist auch der Schallschutz. Für die umgebenden Nutzungen des Plangebiets gelten unterschiedliche Immissionsrichtwerte, gemäß der TA Lärm. Diese Richtwerte dürfen durch die Gesamtbelastung nicht überschritten werden. Die maßgebenden Schallquellen und Geräuschimmissionen gehen im vorliegenden Fall von der Anzahl der PKW-Fahrbewegungen der Mitarbeiter, Patienten und Besucher des Krankenhauses aus. <sup>27</sup> Derzeit liegt bereits durch die umliegenden Parkplätze sowie das Krankenhaus eine gewisse Vorbelastung vor.

#### 3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Während der Begriff "Kulturgüter" auch rechtlich klar umrissen ist, wird der Begriff der "sonstigen Sachgüter" weder im UVPG noch in den relevanten Richtlinien oder dem BauGB eindeutig definiert. Hinweise ergeben sich jedoch zumindest aus Vorschriften wie der UVPG-VwV. Demnach lassen sie sich als Güter definieren, die zwar selbst nicht die Qualität von Kulturgütern haben, jedoch von gesellschaftlicher Bedeutung sind, da sie wirtschaftliche Werte darstellen, deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden können.

Da nach dem derzeitigen Wissensstand im Plangebiet keine Bodendenkmäler sowie Kulturgüter vorhanden sind und die Fläche sich nicht innerhalb eines Grabungsschutzgebietes befindet, sind dementsprechend keine Auswirkungen oder Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter zu erwarten.<sup>28</sup>

#### 3.8 Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Nach Pkt. 2.b) der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB hat der Umweltbericht neben den schutzgutspezifischen Wirkungsprognosen eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Status-Quo-Prognose) zu enthalten. Eine über den allgemein anerkannten Planungshorizont hinausreichende Betrachtung ist allerdings kaum möglich, so dass eine Prognose lediglich für den planerisch zu überschauenden Zeitraum von ca. 15 Jahren abgegeben werden kann.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Modul Consult (02/2024): Kreiskrankenhaus Grünstadt Erweiterung Parkplatz, Schalltechnische Untersuchung

<sup>28</sup> Landesamt für Geologie und Bergbau des Landes Rheinland-Pfalz, http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view\_id=18, Stand 13.05.2024.

Sollte die Planung nicht realisiert werden, würde die Fläche weiterhin gleich genutzt. Der Umweltzustand des Basisszenarios sowie die Schutzgüter würden dementsprechend voraussichtlich unverändert bleiben.

#### 3.9 Prognose bei Durchführung der Planung (Anlage 1, Nr. 2b Buchstaben aa - dd BauGB)

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sind insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis i BauGB unter anderem Infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Bei-spiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe

zu beschreiben. Diese Beschreibung soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landesoder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzzielen Rechnung tragen.

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen des Bebauungsplans. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich aus der Umgebung erheblich einwirken können. Hierzu werden vernünftigerweise regelmäßig anzunehmende Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.

Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis d BauGB sowie mögliche erhebliche Auswirkungen infolge der untenstehenden Aspekte:

# Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

#### aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:

#### baubedingt

- temporäre Beeinträchtigungen der Fauna und Flora, auch in umliegenden Bereichen durch die Baumaßnahmen (Lärm, Abgase / Erschütterungen, akustische und optische Reize (Schall, Licht), optische Reizauslöser (Bewegung), erhöhtes Verkehrsaufkommen (z.B. LKWs)
- Abrissarbeiten sind nicht erforderlich
- Geringe Auswirkungen, wenn sich die Umsetzung der Maßnahme auf den Zeitraum außerhalb der Zeit vom 15.03. bis 30.09. beschränkt und der Zulieferungsverkehr von Süden erfolgt
- Auswirkungen auf das Gebiet von Gemeinschaft sind als sehr gering einzustufen, da das Plangebiet insbesondere durch den Bau innerhalb der bestehenden massiven Belastungskulisse der bereits vorhandene Siedlungskörper (Wohngebiete, existierendes Kreiskrankenhaus und vorhandene Straßen unmittelbar angrenzend) vorbelastet ist.<sup>29</sup>

#### anlage- / betriebsbedingt

- Bei Verdichtung und großflächiger Abtragung von Böden und Schotter dauerhafter Verlust von Lebensräumen
- Störungen (Lärm/ Verkehr/ Frequentierung) durch die geplante Nutzung möglich, Vorbelastung durch bestehenden Zu- und Abfahrtsverkehr (unregelmäßige aktuelle Lärmkulisse) ist dabei zu berücksichtigen
- Beeinträchtigungen (angrenzender Lebensräume) durch Lichtimmissionen sowie erhöhte Frequentierungen.
- Bereits hohes Maß an anthropogener Überprägung in der direkten Umgebung.
- Die Vorgesehene Grünmaßnahmen können mögliche Störreinflüsse mindern und Ersatzhabitate schaffen.
- Für das Plangebiet ("Am Bergel" Abschnitt 1) sowie für den direkt angrenzenden Abschnitt 2 wurde eine gemeinsame Natura 2000-Vorprüfung erstellt. In dieser wurde festgestellt, dass das Vorhaben unmittelbar an das FFH-Gebiet-6414-301 "Kalkmagerrasen zwischen Ebertsheim und Grünstadt" angrenzt (Teilbereich 2 ist ca. 80 m entfernt, Teilbereich 1 über 200 m). Aufgrund des geringen Abstands von ca. 80 m kann es durch das geplante Vorhaben zu Beeinträchtigungen kommen, weshalb eine FFH-Vorprüfung zu erstellen ist. Innerhalb des FFH-Gebietes oder Funktionszusammenhängen zu Gehölzstrukturen findet kein Eingriff statt, wenn das Gebiet lediglich über die südlich gelegene Straße "Am Bergel" erfolgt. Daher sind die Auswirkungen auf das Gebiet als sehr gering einzustufen.<sup>30</sup>
- Mindestens 1,2 km südlich des Plangebiets befindet sich das Vogelschutzgebiet "Haardtrand", bezüglich dessen durch die vorsorgenden Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele eintreten können. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Neuerrichtung von Gebäuden und Grünflächen sind nicht zu erwarten, sodass zusammenfassend keine NATURA 2000-Verträglichkeitsprüfung gemäß FFH-Richtlinie und Vogelschutz-Richtlinie durchzuführen ist.<sup>31</sup>
- Durch das Vorhaben wird keine Fläche eines in den Erhaltungszielen genannten prioritären natürlichen Lebensraumtyps nach Anhang I durch Flächenverlust und/oder durch Stoffeinträge und/oder durch Zerschneidungswirkungen erheblich beeinträchtigt, da sich im Untersuchungsgebiet keine in den Erhaltungszielen genannten prioritären natürlichen Lebensraumtypen befinden. Eine Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen ist auch bei vertiefter vorsorgender Betrachtung dieser Randbereiche des FFH-Gebietes nicht erkennbar.<sup>32</sup>

<sup>29</sup> igr AG (05/2014): Stadt Grünstadt 13. Teilbereichsänderung des Flächennutzungsplanes/Erweiterung Krankenhaus, NATURA 2000-Vorprüfung

igr AG (05/2014): Stadt Grünstadt 13. Teilbereichsänderung des Flächennutzungsplanes/Erweiterung Krankenhaus, NATURA 2000-Vorprüfung

igr AG (05/2014): Stadt Grünstadt 13. Teilbereichsänderung des Flächennutzungsplanes/Erweiterung Krankenhaus, NATURA 2000-Vorprüfung

igr AG (05/2014): Stadt Grünstadt 13. Teilbereichsänderung des Flächennutzungsplanes/Erweiterung Krankenhaus, NATURA 2000-Vorprüfung

# Durch das Vorhaben werden keine in den Erhaltungszielen genannten Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang II durch Bestandsverlust bzw. durch Stoffeinträge erheblich beeinträchtigt, da sich im Untersuchungsgebiet mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit keine in den Erhaltungszielen genannte Artvorkommen von gemeinschaftlichem Interesse nach befinden.<sup>33</sup>

Die artenschutzrechtliche Vorprüfung sowie die Natura 2000 Vorprüfung haben ergeben, dass unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen durch das Vorhaben keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.<sup>34</sup>

#### bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen

#### baubedingt:

 temporärer Verlust von Fläche und Vegetation, Beeinträchtigung des Bodengefüges durch temporäre Versiegelung/ Verdichtung, temporär Verringerung der Versickerung

#### anlage- / betriebsbedingt:

- Beeinträchtigung/ Vernichtung der Lebensräume verschiedener
   Tier-/ Pflanzenarten durch Nutzung der natürlichen Ressourcen
- Einschränkungen von Lebensraumbeziehungen
- Weitestgehender Erhalt der Bestandsvegetation durch entsprechende Festsetzungen

## cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

#### baubedingt

 Temporäre Belastungen durch Lärm, Erschütterungen und Schadstoffe durch Baumaschinen.

#### anlage- / betriebsbedingt

- Emissionen entstehen durch die Frequentierung der zukünftigen Parkplatzflächen
- Die von der geplanten Nutzung ausgehenden Emissionen sind voraussichtlich höher als bisher (Lärm und Schadstoffbelastungen, Bewegungsunruhe und Lichtemissionen)

#### dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

#### baubedingt:

 Baubedingt fällt bei der Herstellung der festgesetzten Parkfläche ggf. Erdaushub an

#### anlage- / betriebsbedingt

 Auf dem zukünftigen Parkplatz fällt voraussichtlich Hausmüll in geringer Menge und Zusammensetzung an, der ordnungsgemäß von entsprechenden Unternehmen zu entsorgen ist

## ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

- Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.
- Durch Unfälle oder die allgemeine Nutzung als Parkplatz kann es vereinzelt zu minimalen Schadstoffeinträgen in Form von z.B. Benzin kommen

ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

igr AG (05/2014): Stadt Grünstadt 13. Teilbereichsänderung des Flächennutzungsplanes/Erweiterung Krankenhaus, NATURA 2000-Vorprüfung

igr AG (05/2014): Stadt Grünstadt 13. Teilbereichsänderung des Flächennutzungsplanes/Erweiterung Krankenhaus, Artenschutzrechtliche Vorprüfung; igr AG (05/2014): Stadt Grünstadt 13. Teilbereichsänderung des Flächennutzungsplanes/Erweiterung Krankenhaus, NATURA 2000-Vorprüfung

• Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima / Klimawandel durch die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.

#### ff) der eingesetzten Techniken und Stoffe

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

• Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf durch die eingesetzten Techniken und Stoffe.

#### Bewertung

Schutzgebiete oder sonstige gesetzlich geschützte Gebiete werden durch die Planung nicht tangiert. Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind nach aktuellem Stand als gering einzustufen.

aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:

#### Baubedingt:

- Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen (teilweise Funktionsverlust)
- Beeinträchtigung Bodenstrukturen durch Maschineneinsatz

#### anlage- / betriebsbedingt

- keine Böden mit besonderem Schutzbedarf betroffen, Fläche bereits anthropogen vorgeprägt
- Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung (Verlust der Speicher- und Reglerfunktion, Verlust als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Filter und Puffer für Schadstoffe).
- Entfernung von Oberboden
- Fläche wird einer dauerhaften Nutzung zugeführt
- Erhalt von unversiegelten Gehölzflächen
- Begrenzung der möglichen Versiegelung auf das notwendige Maß, Schaffung von neuen Grünbereichen, tlw. Übernahme von Bodenfunktionen durch festgesetzte Dachbegrünung

#### bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen,

#### **Baubedingt**

 temporäre Inanspruchnahme von Flächen und Boden in geringfügigem Ausmaß

#### anlage-/betriebsbedingt

- dauerhafter Verlust von Fläche/ Boden
- Verlust als Lebensraum für Flora und Fauna
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belegen für Stellplätze trägt zu einer Minimierung des Versieglungsgrad im Vergleich zum Bestand bei

cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:

#### Baubedingt

• Es ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen rechnen.

#### anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen rechnen.

#### dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

#### **Baubedingt**

Es ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen in Form von Bauabfällen zu rechnen.

#### anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art- und Menge der erzeugten Abfälle zu rechnen.

ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

- Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.
- Durch Unfälle oder die allgemeine Nutzung als Parkplatz kann es vereinzelt zu minimalen Schadstoffeinträgen in Form von z.B. Benzin kommen

ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

• Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

• Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima / Klimawandel durch die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.

#### hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

• Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf durch die eingesetzten Techniken und Stoffe.

#### **Bewertun**

Von der Inanspruchnahme sind keine Böden mit besonderem Schutzbedarf betroffen. Infolge der Baumaßnahmen gehen alle bestehenden Bodenstrukturen und -funktionen durch den Abtrag des Mutter- und Oberbodens, Umbau des Bodens sowie durch die Versiegelung verloren. Insbesondere verliert der Boden in den versiegelten Bereichen seine Versickerungs- und Speicherfunktion sowie seine Lebensraumfunktion für Flora und Fauna nahezu komplett. In Anbetracht der geringen Neuversiegelung, der Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen sowie aufgrund der genannten Grünmaßnahmen können die Auswirkungen mit einer mittleren Erheblichkeit beurteilt werden.

aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:

#### **Baubedingt**

#### temporäre/ geringfügige Verringerung der Grundwasserneubildungs- sowie der Versickerungs- und Verdunstungsrate soweit Boden zusätzlich für die Baustelleneinrichtung in Anspruch genommen wird

#### anlage- / betriebsbedingt

- durch Versiegelung / Überbauung Verringerung der Grundwasserneubildungs- sowie der Versickerungs- und Verdunstungsrate
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belegen für Stellplätze trägt zu einer Minimierung des Versieglungsgrad bei
- Schaffung von Infiltrations- und Verdunstungsflächen durch Gehölzhecken, Wälle und Dachbegrünung
- Die Entwässerung des Parkplatzes erfolgt durch eine Rigole mit Drosselabfluss, die eine kontrollierte Ableitung des Oberflächenwassers ermöglicht
- Die Dachbegrünung der Carports verbessert auch die Rückhaltung von Regenwasser, was das das Regenwassermanagement unterstützt.

#### bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen,

#### **Baubedingt**

siehe Punkt aa)

#### anlage- / betriebsbedingt

siehe Punkt aa)

# cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:

#### Baubedingt

ggf. Schadstoffeintrag (Staub, Betriebsstoffen)

#### anlage- / betriebsbedingt

ggf. Schadstoffeintrag (Staub, Betriebsstoffen)

#### dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

#### **Baubedingt**

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen.

#### anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen.

ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

- Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.
- Durch Unfälle oder die allgemeine Nutzung als Parkplatz kann es vereinzelt zu minimalen Schadstoffeinträgen in Form von z.B. Benzin kommen

ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

WSW & Partner GmbH - Hertelsbrunnenring 20 - 67657 Kaiserslautern - Tel. (0631) 3423-0 - Fax (0631) 3423-200

• Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima / Klimawandel durch die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.

#### hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgebiet durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.

#### Bewertung

Da sich keine Oberflächengewässer im Plangebiet befinden, sind diesbezüglich keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Aufgrund der Nutzung als Stellplatzfläche kann es zu vereinzelten Schadstoffeinträgen kommen. Im Bereich der Wälle und Gehölzhecken bleiben natürliche Bodenfunktionen weiterhin erhalten.

Die Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und des Retentionspotentials wird auf Grund der Verwendung wasserdurchlässiger Beläge und auf Grund der angedachten Grünmaßnahmen mit einer geringen Erheblichkeit bewertet. Da im Plangebiet keine Nutzungen mit wasser- oder bodengefährdenden Stoffen zulässig sind, besteht keine Gefahr von Schadstoffeinträgen.

aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:

#### **Baubedingt**

 Durch den Einsatz von Baumaschinen können Schadstoffbelastungen entstehen (Abgasemissionen)

#### anlage- / betriebsbedingt

- Veränderung des Mikroklimas wenn geringfügig
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belegen für Stellplätze trägt zu einer Minimierung des Versieglungsgrad bei
- Die Pflanzung von Bäumen entlang der Zufahrtswege und innerhalb des Parkplatzes sorgt für natürlichen Schatten, der an heißen Tagen die Oberflächentemperaturen senkt und den Hitzeinsel-Effekt verringert.
- Die Dachbegrünung der Carports trägt zur Kühlung bei, was das Mikroklima positiv beeinflusst.
- Aufnahme PV- Pflicht: Die Nutzung erneuerbarer Energien auf Gebäuden, insbesondere Photovoltaik, hilft, schädliche Umwelteinwirkungen zu minimieren und die natürlichen Ressourcen zu schonen.
- Modifikation der über das Gebiet abfließenden Kaltluft aufgrund von Geländeveränderungen, neuer Baukörper (Carports), der negativen Oberflächeneigenschaften der Parkplatzfläche sowie neuer Gehölzstrukturen. Voraussichtlich kommt es zu einer Verringerung des Kaltluftabflusses sowie zu einer gesteigerten Erwärmung. Jedoch entstehen durch die begrünten Böschungen sowie die festgesetzte Dachbegrünung neue Vegetationsflächen, welche zur Kaltluftbildung und Leitung beitragen. Der verpflichtende Bau von Carports im Nördlichen und östlichen Bereich trägt zudem zur Verschattung der dort befindlichen Stellplätze und somit zu einer Verringerung der Oberflächentemperaturen bei. Wie der Bestandsanalyse zu entnehmen ist, fließt der Großteil der Kaltluft, welche den Siedlungsbereich versorgt, voraussichtlich nördlich des Plangebiets. Es ist davon auszugehen, dass der Hauptstrom nördlich des Gebiets abfließt und von der Planung unberührt bleibt.
- Die Regelung zur Verwendung wasserdurchlässiger Belege für Stellplätze führt zu einer Reduzierung der negativen Auswirkungen des Parkplatzes auf die Kaltluftströmung und das Mikroklima. Wasserdurchlässige Beläge verringern die Wärmebelastung und fördern die Kaltluftentstehung sowie -strömung besser als vollständig versiegelte Flächen.

uft / Klima

_	
	<ul> <li>Der verpflichtende Bau von Carports im nördlichen und östlichen Bereich trägt zudem zur Verschattung der dort befindlichen Stellplätze und somit zu einer Verringerung der Oberflächen- temperaturen bei.</li> </ul>
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen,	
Baubedingt	anlage- / betriebsbedingt
<ul><li>siehe Punkt aa)</li></ul>	siehe Punkt aa)
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadsto Verursachung von Belästigungen:	offen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der
Baubedingt	anlage- / betriebsbedingt
<ul><li>ggf. Schadstoffbelastung (Staub, Abgase)</li></ul>	ggf. Schadstoffbelastung (Abgase) durch entstehenden Verkehr
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und i	hrer Beseitigung und Verwertung:
Baubedingt	anlage- / betriebsbedingt
<ul> <li>Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen.</li> </ul>	Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen.

ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

- Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.
- Es ist nicht von einer gesteigerten Vulnerabilität im Vergleich zur Bestandssituation im Hinblick auf mögliche Folgen des Klimawandels auszugehen

ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima / Klimawandel durch die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.

#### hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf durch die eingesetzten Techniken und Stoffe.

#### Bewertung

Parkplätze und Erschließungswege wirken auf Grund ihrer Wärmekapazität als nächtliche Aufheizungsflächen und mindern so die klimaökologische Ausgleichsleistung nächtlicher Kaltluftflüsse. Aufgrund der genannten Maßnahmen, der Geringfügigkeit, der fehlenden Bedeutung für den angrenzenden Wirkungsraum sind keine relevanten nachteiligen Wirkungen zu erwarten.

aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:

### Baubedingt

 Der temporäre Verlust von Boden führt zu Beeinträchtigung des Bodenlebens, und beeinflusst die Grundwasserneubildungsrate

#### anlage- / betriebsbedingt

- Die Versiegelung offenen Bodens beeinträchtigt dauerhaft die Funktion des Bodens als Puffer und Lebensraum, die Grundwasserneubildungsrate geht zurück, zudem sind kleinklimatische Veränderungen zu erwarten. Die beschriebenen Wirkungen beeinflussen zudem die Lebensraumqualität der im Plangebiet vorkommenden Arten.
- Durch Pflanzmaßnahmen werden die Lebensräume, die natürlichen Bodenfunktionen sowie die positiven Effekte die allgemein von Vegetationsstrukturen ausgehen in diesem Bereich erhalten

**Nirkungsgefüge** 

	<ul> <li>Die Verwendung von wasserdurchlässigen Belegen trägt zu einer Verringerung der Bodenversiegelung bei</li> </ul>					
bb) der Nutzung natürlicher Resso	urcen,					
Baubedingt	anlage- / betriebsbedingt					
<ul><li>siehe Punkt aa)</li></ul>	siehe Punkt aa)					
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie de Verursachung von Belästigungen:						
Baubedingt	anlage- / betriebsbedingt					
<ul> <li>baubedingt treten voraussicht in Form von Maschinen- und Fa erhebliche Auswirkungen sind ten.</li> </ul>	hrzeuglärm auf, Parkplatzes (Lärm und Schadstoffbelastungen, Bewegungsun-					
dd) der Art und Menge der erzeug	ten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:					
Baubedingt	anlage- / betriebsbedingt					
• /	<ul> <li>Auf dem zukünftigen Parkplatz fällt voraussichtlich Hausmüll in geringer Menge und Zusammensetzung an, der ordnungsgemäß von entsprechenden Unternehmen zu entsorgen sein wird.</li> </ul>					
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)						

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

- Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.
- Durch Unfälle oder die allgemeine Nutzung als Parkplatz kann es vereinzelt zu minimalen Schadstoffeinträgen in Form von z.B. Benzin kommen
- Geringfügig gesteigerte Vulnerabilität des Plangebiets gegenüber den Folgen des Klimawandels

ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima / Klimawandel durch die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.

#### hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf durch die eingesetzten Techniken und Stoffe.

#### Bewertung

Die Realisierung der Planung wird sich in unterschiedlichem Ausmaß auf die Schutzgüter auswirken, woraus auch Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge zu erwarten sind. Aufgrund der Geringfügigkeit, der festgesetzten Grünmaßnahmen und der Verwendung von wasserdurchlässigen Belegen sin die Auswirkungen insgesamt als nicht erheblich einzustufen.

#### aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:

#### Baubeding

- temporäre visuelle Störung des Landschaftsbildes
- temporäre Lärmbelastung durch Baumaschinen / Bauverkehr

#### anlage- / betriebsbedingt

Eine schalltechnische Untersuchung zur geplanten Erweiterung des Parkplatzes am Kreiskrankenhaus Grünstadt ergab, dass die geplanten 56 zusätzlichen Stellplätze mit den vorgesehenen Lärmschutzmaßnahmen am geplanten Parkplatz den maßgebenden Immissionsrichtwert an den schutzwürdigen Nutzungen im Wohngebiet im Norden und Nordosten des Plangebiets um

Seite 42

# mehr als 6 dB(A) unterschritten werden. Am Krankenhaus selbst verbleiben jedoch weiterhin Überschreitungen des Richtwertes, an den betroffenen Nordost- und Nordwestfassaden finden sich jedoch keine Nutzungen, die ein erhöhtes Schutzbedürfnis aufweisen. Das Krankenhaus wird daher bei der Beurteilung der Lärmimmissionen nur informativ beschrieben. Insgesamt bestehen keine schalltechnischen Bedenken gegen die Erweiterung bei Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen.<sup>35</sup>

- Aufgrund der von Westen nach Osten vorliegenden Hangneigung von ca. 5-10 % sowie der angrenzenden Flächennutzungen, ist mit einer verstärkten Abflussakkumulation durch das Plangebiet zu rechnen. Durch die notwendige Begradigung der Fläche ist im Falle der Planumsetzung mit einem Böschungsbereich am westlichen Gebietsrand zu rechnen, was voraussichtlich zu einer Modifizierung der Abflusslinie führt. Im westlichen Bereich sieht die Planung zudem einen Pflanzstreifen vor, in welchem unter anderem ebenfalls eine Entwässerung zulässig ist. Die Dachbegrünung der Carports trägt verbessert die Rückhaltung von Regenwasser, was das Regenwassermanagement unterstützt.
- Sicherung von weiteren Parkmöglichkeiten für das Krankenhaus
- Bei der Erschließung des Geländes "Am Bergel" ist darauf zu achten, dass künftig möglichst wenig Außengebietswasser von dem Wirtschaftsweg bzw. der oberhalb verlaufenden Straße auf das Gelände abfließt. Der potenzielle Hauptzufluss vom Wirtschaftsweg wird derzeit durch das aufgewachsene Bankett unterbunden. Bei der Erschließung muss allerdings darauf geachtet werden, dass hier wieder eine entsprechende Aufkantung hergestellt wird, so dass das Wasser dem Rückhaltebecken zufließt. 36

#### bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen,

#### **Baubedingt**

siehe Punkt aa)

#### anlage- / betriebsbedingt

siehe Punkt aa)

## cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:

#### **Baubedingt**

temporäre Lärmbelastung/ Schadstoffbelastung durch Baumaschinen/ Bauverkehr

#### anlage- / betriebsbedingt

- Entstehung von Lärm in mittlerem Maße durch Verkehr
- Keine schutzwürdigen Nutzungen im direkten Umfeld

#### dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

#### Baubedingt

 Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen.

#### anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen.

#### ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

- Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.
- Durch Unfälle oder die allgemeine Nutzung als Parkplatz kann es vereinzelt zu minimalen Schadstoffeinträgen in Form von z.B. Benzin kommen
- Keine gesteigerte Vulnerabilität des Plangebiets gegenüber den Folgen des Klimawandels

<sup>35</sup> Modul Consult (02/2024): Kreiskrankenhaus Grünstadt Erweiterung Parkplatz, Schalltechnische Untersuchung

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Obermeyer (07/2024): Örtl. Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Grünstadt, Einzelberatung Kreiskrankenhaus

ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcenv

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

• Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima / Klimawandel durch die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.

#### hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

• Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.

#### Bewertung

Es wird dem Schutzgut Menschliche Gesundheit ausreichend Rechnung getragen. Daher ergeben sich bei Einhaltung der Maßnahmen durch die Planung für das Schutzgut Mensch/ Bevölkerung/ Menschliche Gesundheit keine erheblichen Auswirkungen

aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:

Baubedingt	anlage- / betriebsbedingt				
Nicht relevant	■ Nicht relevant				
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen,					
Baubedingt	anlage- / betriebsbedingt				
Nicht relevant	Nicht relevant				

cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:

Bau	bedingt	anlage- / betriebsbedingt			
•	Nicht relevant	Nicht relevant			
dd)	dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:				
Bau	Baubedingt anlage- / betriebsbedingt				
•	Nicht relevant	Nicht relevant			

ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.

ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

• Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima / Klimawandel durch die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.

#### hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf durch die eingesetzten Techniken und Stoffe.

#### Bewertung

Kultur- / Sachgüter

Im Plangebiet sind keine Kultur- und Sachgüter vorhanden, so dass mit keinen Auswirkungen zu rechnen ist.

aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:

#### **Baubedingt**

- temporäre visuelle Störung des Landschaftsbildes
- Temporär kann es im Umfeld des Plangebiets zu einem erhöhten Lärmaufkommen kommen. Ggf. auftretende Belastungen sind temporär.

#### anlage- / betriebsbedingt

- Angrenzende Naherholungsbereiche/ Landwirtschaftliche Flächen bleiben weiterhin erreichbar
- Verbesserte Parkmöglichkeiten für das Krankenhaus
- Durch die umfassenden Begrünungsmaßnahmen wird der Parkplatz harmonisch in die Umgebung eingebettet und optisch aufgewertet. Die Kombination aus Bäumen, Grünflächen und begrünten Carports schafft eine visuelle Verbindung zur umgebenden Landschaft und verhindert, dass der Parkplatz als isolierte Betonfläche wahrgenommen wird.
- Das Plangebiet ist von den zuvor genannten Naherholungsräumen und Wegeverbindungen teilweise einsehbar. Durch die direkt angrenzend und in der weiteren Umgebung vorhandenen Parkplätze, liegt bereits eine Überprägung der Landschaft in diesem Bereich vor. Durch das Vorhaben kommt es zu weiteren Versiegelten Flächen, Geländemodifizierungen und der Errichtung von baulichen Anlagen (Carports). Die Umwandlung des Plangebiets zu einer weiteren Parkfläche führt zu einer punktuellen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die angedachte Randeingrünung, die vorgesehenen Wälle sowie die Begrünung der Carports können dabei eine Einbindung der Fläche in das Landschaftsbild fördern. Auch werden hierdurch neue Strukturelemente geschaffen.

#### bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen,

#### Baubedingt

 temporärer Verlust von Fläche und Vegetation, Beeinträchtigung des Bodengefüges durch temporäre Versiegelung/ Verdichtung, temporär Verringerung der Versickerung.

#### anlage- / betriebsbedingt

- dauerhafte Flächeninanspruchnahme.
- Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna.

# cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:

#### Bau/ anlage- / betriebsbedingt

- Emissionen entstehen durch die Frequentierung des zukünftigen Parkplatzes (Lärm und Schadstoffbelastungen, Bewegungsunruhe und Lichtemissionen)
- Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge an Emissionen zu rechnen

#### dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung:

#### Bau/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge der erzeugten Abfälle zu rechnen.

ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen.

ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Kumulation benachbarter Plangebiete zu rechnen.

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

#### Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima / Klimawandel durch die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.

#### hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe

Bau-/ anlage- / betriebsbedingt

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf durch die eingesetzten Techniken und Stoffe.

Bewertung

Die Erreichbarkeit von Naherholungsflächen bleibt bestehen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind insgesamt als nicht erheblich einzustufen.



#### 3.10 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Die im Vorfeld beschriebenen Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlicher Art und Weise. Hierbei können Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten entstehen. Ebenso können Wechselwirkungen aus komplexen Wirkungszusammenhängen unter den Schutzgütern, des Naturhaushaltes, der Landschaft und auch des Menschen betrachtet werden.

Die nachfolgende Tabelle führt daher grundsätzliche potentielle Wechselwirkungen auf.

Wirkfaktor	Mensch	Tiere/	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und
Wirkung auf		Pflanzen					Sachgüter
Mensch	Emissionen (Schall, Stäube, Gerüche, Gase)	Vielfalt der Ar- ten und Struk- turen steigern die Erholungs- wirkung	wirtschaftliche und materielle Grundlage von Landwirtschaft und Gartenbau		Kaltluftentste- hungsgebiete und Frischluft- schneisen sind bedeutsam für das Siedlungs- klima und das Wohlbefinden des Menschen	Beschaffenheit und Eigenart der Landschaft ist bedeutsam für die Erho- lungseignung	wirtschaftliche Bedeutung und regionale Iden- tität
Tiere/ Pflan- zen	Intensive Nut- zungen beein- trächtigen die Tier- und Pflan- zenwelt	Gegenseitige Wechselwir- kungen in den einzelnen Habi- taten	Boden als Le- bensraum	Lebensraum und abiotischer Faktor	Bestimmend für Lebens- und Wuchsbedin- gungen	-	-
Boden/ Flä- che	Veränderungen durch Schad- stoffeinträge, Versiegelung und Verdich- tung	Bodenlebewe- sen beeinflus- sen die Boden- bildung		Einfluss auf Feuchtegehalt und Bodenent- stehung, ober- irdischer Ab- fluss begünstigt Erosion	Erwärmungs- prozesse beein- flussen Boden- lebewesen, Austrocknungs- prozesse beein- flussen Erosi- onsgefahren	-	-
Wasser	Gefährdungen und Beein- trächtigungen durch Schad- stoff-einträge und Tempera- turveränderun- gen	Vegetationsbe- deckung beein- flusst Wasser- speicher- und Filterkapazitä- ten	Filter und Puf- ferwirkung für Grundwasser- vorräte, Boden- art beeinflusst Grundwasser- neubildungs- rate		Beeinflusst Ver- dunstung, Grundwasser- neubildungs- rate und Tem- peratur der Oberflächenge- wässer	-	-
Klima/ Luft	Belastung d. Immissionen, Beeinträchtigungen von Frischluftbahnen, Veränderungen des Mikroklimas	Vegetation be- einflusst Kalt- luftentstehung und-transport, dient der Reini- gung von Gasen und Stäuben und beeinflusst	-	Verdunstung beeinflusst die Luftfeuchtigkeit		-	-

	durch Versiege- lungen und Überbauungen	die Luftfeuchte				
Landschaft	Veränderung durch Bebau- ung, technische Infrastruktur, land- und forst- wirtschaftliche Nutzung, sowie Aufschüttungen und Abgrabun- gen	Artenreichtum und Vegetati- onsbestand be- einflusst struk- turelle Vielfalt und Eigenart	-	Oberflächenge- wässer beleben das Land- schaftsbild	Indirekter Ein- fluss über Defi- nition der Standortbedin- gungen für Ve- getationstypen	Häufig charak- teristische land- schaftsbildprä- gende Ele- mente
Kultur- und Sachgüter	Schafft und er- hält Kultur- und Sachgüter, ggf. Gefährdungen durch Überpla- nung	-	-	Ggf. Gefähr- dungen durch Hochwasserer- eignisse oder Veränderungen der Grundwas- serspiegel		

Tabelle 10: Wechselwirkungen der Schutzgüter<sup>37</sup>

#### 3.11 Bewertung/Ergebnis

Die wesentlichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wurden bereits im Rahmen der Beschreibung und Bewertung erfasst und erläutert. Darüber hinaus resultieren keine komplexen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. Demnach sind keine weiteren nachteiligen Umweltauswirkungen aus den dargestellten Wechselwirkungen zu erwarten.

#### 3.12 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis i BauGB

# 3.12.1 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

Da durch die Planung lediglich die Voraussetzungen für eine Parkplatzfläche geschaffen wird, sind hierdurch keine gesteigerten Risiken zu erwarten. Insgesamt ist hier von einer jeweils kurzen Aufenthaltsdauer der künftigen Nutzer und Besucher auszugehen. Daher ist auch im Falle eines Verkehrsunfalls oder eines Erdbebens von keinem erhöhten Risiko auszugehen. Durch Unfälle innerhalb der Fläche durch den motorisierten Verkehr oder die allgemeine Nutzung als Parkplatz kann es vereinzelt zu minimalen Schadstoffeinträgen in Form von z.B. Benzin kommen. Aufgrund der geringen Größe des Plangebiets ist hierdurch ebenfalls von keinem erhöhten Risiko auszugehen. Auch bestehet, wie zuvor ausgeführt, keine gesteigerte Vulnerabilität gegen über Folgen des Klimawandels.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Vgl. Auf der Grundlage der 1. Änderung des FNP's der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Meßstetten; Fassung 01/2015

# 3.12.2 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Eine Kumulierung ist nicht zu erwarten, weitere Planvorhaben in der Umgebung sind derzeit nicht vorhanden. Der Stadtrat beschloss am 28.03.2017, das Gebiet des rechtskräftigen Bebauungsplans "Am Bergel" leicht zu erweitern, um die Grundstücke Flurstück Nrn. 1044/1, 1657/4 und 1048/2, welche teilweise von der hier vorliegenden Planung umgriffen sind, einzubeziehen. Ziel war ursprünglich die bauliche Erweiterung des Kreiskrankenhauses um ein Ärztehaus und die Verbesserung der Parkplatzsituation. Da das Ärztehaus aufgrund fehlender Investoren nicht umgesetzt wurde, konzentrierte sich die Planung nun zunächst auf zusätzliche Parkplätze für das Krankenhaus. Um schnell Baurecht für den Parkplatz zu schaffen, wird das Plangebiet in zwei Teilbereiche aufgeteilt: Abschnitt 1 für den Parkplatz (2.200 qm) und Abschnitt 2 für das restliche Gelände (1,6 ha). Die genau zeitliche Abfolge sowie genaue Ausgestaltung der weiteren Fläche ist derzeit nicht absehbar. Durch die Teilung erfolgt eine separate Bewertung im dafür notwendigen Verfahren. Durch die Teilung erfolgt zudem zunächst eine bedarfsorientierte Planung, welche die Versiegelung auf das notwendige Maß beschränkt und die möglichen Folgen entsprechend kalkulierbarer macht.

# 3.12.3 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Aufgrund des Klimawandels ist grundsätzlich mit einer Erhöhung der Jahresdurchschnittstemperaturen und statistisch häufiger eintretenden Extremereignissen zu rechnen (Starkregenereignisse, heiße Sommertage, Trockenheit...). Parkplätze und Erschließungswege wirken auf Grund ihrer Wärmekapazität als nächtliche Aufheizungsflächen und mindern so die klimaökologische Ausgleichsleistung nächtlicher Kaltluftflüsse. Ein weiterer zentraler Bestandteil des Konzepts ist die extensive Ein- und Durchgrünung des Areals. Die Pflanzung von Bäumen entlang der Zufahrtswege und innerhalb des Parkplatzes sorgt für natürlichen Schatten, der an heißen Tagen die Oberflächentemperaturen senkt und den Hitzeinsel-Effekt verringert. Die Dachbegrünung der Carports trägt nicht nur zur Kühlung bei, sondern verbessert auch die Rückhaltung von Regenwasser, was das Mikroklima positiv beeinflusst und das Regenwassermanagement unterstützt. Die Festsetzung zur Solarinstallationspflicht gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 b) BauGB im Bebauungsplan, die vorschreibt, dass auf mindestens 60 Prozent der Solarinstallations-Eignungsflächen im Sinne des Landessolargesetzes Rheinland-Pfalz Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung installiert werden müssen, basiert diese Festsetzung auf § 9 Abs. 1 Nr. 23 b) BauGB, der es ermöglicht, Regelungen zur Förderung erneuerbarer Energien in Bebauungsplänen festzulegen. Ziel ist es, den Klimaschutz zu fördern und die Energiewende voranzutreiben, indem der Anteil an lokal erzeugtem, CO₂-freiem Strom erhöht wird. Die Nutzung erneuerbarer Energien auf Gebäuden, insbesondere Photovoltaik, hilft, schädliche Umwelteinwirkungen zu minimieren und die natürlichen Ressourcen zu schonen.

#### 3.12.4 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Im Wesentlichen kommt es im Fall der geplanten Flächen während der Bauphase zu Maschineneinsatz zur Bearbeitung bzw. Bereitstellung des Baugeländes sowie zur Errichtung der baulichen Anlagen. Auch ist die Rodung von Gehölzen und die temporäre Nutzung von zusätzlichen Flächen zur Errichtung des Fußwegestegs (Zufahrt, Montageplatz) notwendig. Zu den eingesetzten Stoffen zählen vor allem

- Mineralische Baustoffe
- Teer/ Bitumen
- Kunststoffe, Dämmmaterialien
- Bau- und Konstruktionsholz
- Bei den Schwarzdeckenmaterialien des Parkplatzes handelt es sich durchgängig um teerfreien Ausbauasphalt, welcher einen nicht gefährlichen Abfall darstellt

Im Wesentlichen sind daher für die Schutzgüter die folgenden Auswirkungen möglich:

Tiere, Pflanzen, bi-	Beeinträchtigung durch Störwirkung (Bewegungsunruhe, Lärm)
ologische Vielfalt,	■ Tötung/ Zerstörung von Organismen
Natura 2000	Beeinträchtigung/ Tötung streng geschützter Arten
	■ Beeinträchtigung bedeutender Austauschkorridore
	Rodung von Gehölzen zur Schaffung einer Zufahrt zum Montageplatz
Fläche/ Boden	■ Veränderung des Bodengefüges
	■ Verdichtung und Versiegelung
	Im Rahmen der maschinellen Bodenbearbeitung ist im Fall von Betriebsunfällen eine Verunreini-
	gung des Bodens mit Mineralöl oder sonstigen chemischen Schmierstoffen nicht auszuschließen
	■ Temporäre Beanspruchung von zusätzlichen Flächen
Wasser	Im Rahmen der maschinellen Bodenbearbeitung ist im Fall von Betriebsunfällen eine Verunreini-
	gung des Grund- und Oberflächenwassers mit Mineralöl oder sonstigen chemischen Schmierstof-
	fen nicht vollständig auszuschließen.
Klima/ Luft	Luftveränderungen durch Emissionen der Transport- und Baumaschinen, des Verkehrs des Gebie-
	tes
Landschaft	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Rahmen der Baumaßnahmen durch Lärm und Unruhe
	Beeinträchtigung durch Fußwegestegs
	■ Temporäre Beeinträchtigung durch Krananlage und Montage Fußwegesteg
Mensch, Gesund-	Beeinträchtigungen während der Bauphase im Umfeld des Vorhabens (Maschinenlärm, Stäube, er-
heit u. Bevölkerung	höhter Schwerlastverkehr)
Kultur- u. sonstige	Nicht zu erwarten.
Sachgüter, kulturel-	
les Erbe	

#### 3.13 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Insgesamt ist davon auszugehen, dass sowohl während der Bau- als auch der Betriebsphase der jeweilige Stand der Technik bzw. der relevanten Gesetze, Richtlinien und Normen eingehalten wird. Es ist somit zu erwarten, dass emissionsarme Maschinen zum Einsatz kommen.

Es ist zu erwarten, dass sämtliche in den Plangebieten anfallenden Abfälle über die beauftragten Entsorgungsbetriebe ordnungsgemäß und den gesetzlichen Regelungen entsprechend entsorgt werden.

Die Verwendung von wasserdurchlässigen Belegen für die Stellplätze führt zudem zu einer Verringerung des Oberflächenabflusses. Die Entwässerung des Parkplatzes erfolgt durch eine Rigole mit Drosselabfluss,

die eine kontrollierte Ableitung des Oberflächenwassers ermöglicht. Die festgesetzten Hecken- und Baumpflanzungen sowie die Dachbegrünungen tragen zu einer gesteigerten Staub- und Schadstoffbindung bei.

#### 3.14 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Nach § 1 Abs. 6, Ziff. 7f BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Nutzung regenerativer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen.

Derzeit hat das Plangebiet keine Bedeutung für die Gewinnung erneuerbarer Energien. Bei der Umsetzung der Planung im Zuge der Realisierung ist der Einsatz erneuerbarer Energien (z.B. Beleuchtung) zu prüfen.

Die Festsetzung zur Solarinstallationspflicht gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 b) BauGB im Bebauungsplan, die vorschreibt, dass auf mindestens 60 Prozent der Solarinstallations-Eignungsflächen im Sinne des Landessolargesetzes Rheinland-Pfalz Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung installiert werden müssen, basiert diese Festsetzung auf § 9 Abs. 1 Nr. 23 b) BauGB, der es ermöglicht, Regelungen zur Förderung erneuerbarer Energien in Bebauungsplänen festzulegen. Ziel ist es, den Klimaschutz zu fördern und die Energiewende voranzutreiben, indem der Anteil an lokal erzeugtem, CO<sub>2</sub>-freiem Strom erhöht wird. Die Nutzung erneuerbarer Energien auf Gebäuden, insbesondere Photovoltaik, hilft, schädliche Umwelteinwirkungen zu minimieren und die natürlichen Ressourcen zu schonen.

# 3.15 Darstellung von Landschaftsplänen sowie sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser- und Immissionsschutzrechts

Keine spezifischen Darstellungen in den Landschaftsplänen im Planbereich vorhanden.

Über die Aussagen unter den oben genannten Schutzgütern sind keine weiteren Aspekte zu nennen.

# 3.16 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualitäten in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Keine Relevanz.

#### C. ZUSÄTZLICHE ANGABEN GEM. ANLAGE 1, NR. 3 ZUM BAUGB

# 4 BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN SOWIE HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN

Gemäß den Bestimmungen des § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung, Änderung oder Erweiterung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen dieser Umweltprüfung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle Umweltbelange entsprechend den Regelungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (Mensch, Boden, Wasser, Luft/Klima, Tiere/ Pflanzen, Landschaftsbild und Kultur- und Sachgüter) geprüft. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Die Umweltprüfung führt dementsprechend alle umweltrelevanten Belange

zusammen und legt sie in einem Umweltbericht als unselbstständigen Teil der Begründung den Behörden und der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vor.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Im Rahmen einer frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB werden die Belange der potentiell betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange abgefragt. Soweit aus dieser Beteiligung Erkenntnisse bzw. relevante Sachverhalte aufgezeigt werden können, werden diese im Rahmen der Untersuchungen berücksichtigt.

Aufgrund der gesetzlichen Grundlagen sind für das Vorhaben die Regelungen des BauGB zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB zwingend und im Verfahren die Entscheidungskaskade der Eingriffsregelung abzuarbeiten. Es sind die Vorschläge zur Vermeidung, Minimierung und ggf. zur Kompensation der zu erwartenden Beeinträchtigungen aufzuzeigen und in die Abwägung einzustellen.

Die Bestandsaufnahme der Umweltmerkmale und des derzeitigen Zustandes, sowie die Auswertung der vorhandenen Unterlagen (LANIS, Landschaftsplan, Bodenkarten, Geologische Karte etc.) erfolgte durch Erhebungen vor Ort (Nutzung, Vegetation, Umgebung). Die Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft erfolgt anhand eines flächenbezogenen Ansatzes, der vorrangig auf die neu versiegelten Flächen abzielt.

Die im Maßnahmenteil entwickelten und vorgeschlagenen Maßnahmen sind zur Aufnahme in den Bebauungsplan vorgeschlagen, so dass sie bei entsprechender Aufnahme in die Festsetzungen als Teil der Satzung rechtswirksam werden können.

Gemäß Punkt 2 der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a des BauGB umfasst der Umweltbericht unter anderem eine Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile. Im Umweltbericht erfolgt diese Bewertung jeweils schutzgutspezifisch, wobei ein besonderes Gewicht auf die Herausstellung der Wertund Funktionselemente mit besonderer Bedeutung gelegt wird.

Mit Funktionen von besonderer Bedeutung sind Zustände von Natur und Landschaft gemeint, die den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege in besonderem Maße, das heißt "über den Durchschnitt hinaus", entsprechen. Werte und Funktionen mit allgemeiner Bedeutung sind Ausprägungen der Schutzgüter, die aktuell für den Naturschutz von eher untergeordneter Bedeutung sind. Diese Unterscheidung zwischen Funktionen unterschiedlicher Bedeutung hat sich planungsmethodisch etabliert und kann auch auf die Schutzgutbereiche Biologische Vielfalt, Menschen, Kultur- und sonstige Sachgüter übertragen werden. Grundsätzlich betrachtet spielen die Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung eine wichtige Rolle bei der Bestimmung der Eingriffsschwere bzw. des Kompensationsbedarfes. Sie geben daher auch Auskunft, ob das Planungsvorhaben über bestimmte Wirkfaktoren zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen kann.

Gleichfalls hat der Umweltbericht gem. Pkt. 2 b) der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (= Status-Quo-Prognose) und bei Durchführung der Planung (= Auswirkungsprognose) zu enthalten. Letzteres stellt den Kern der umweltfachlichen Aussagen dar und bildet auch die Grundlage für die Beurteilung des naturschutzfachlichen Eingriffs.

Die Bewertungsmaßstäbe hinsichtlich der Erheblichkeit sind den vorhandenen materiell-rechtlichen Vorgaben (z.B. Fachgesetze, Verordnungen und Planwerke) zu entnehmen. Was Auswirkungen im Sinne des BauGB bzw. des UVPG sind, wird in Ziffer 0.3 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des UVPG (UVPVwV) näher erläutert. Grundsätzlich betrachtet führt nicht jeder Wirkfaktor zu einer erheblich nachteiligen Umweltauswirkung. Es ist davon auszugehen, dass je wertvoller oder je empfindlicher ein Umweltbereich (Funktionsbereiche mit besonderer Bedeutung) und je stärker ein Wirkfaktor in diesem Bereich ist, desto sicherer von einer erheblich nachteiligen Umweltauswirkung ausgegangen werden kann.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung verbal argumentativ. Darüber hinaus wurden im Hinblick auf die Bewertung der Schutzgüter Klima/Luft und Mensch die einschlägigen Regelwerke herangezogen.

Auf Grundlage dieser Daten folgte dann die Überprüfung der Planung hinsichtlich Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, die als Vorschlag formuliert werden.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich in erster Linie aufgrund der Tatsache, dass einige erforderliche Informationen, wie beispielsweise Untersuchungen nicht aus vorhandenen Untersuchungen zur Umweltverträglichkeit abgeleitet werden konnten.

Viele Angaben beruhen diesbezüglich auf örtlichen Erfahrungswerten und sachgerechten Abschätzungen.

Die aufgeführten Auswirkungen haben dementsprechend z. T. beschreibenden Charakter, ohne auf konkreten Messungen, Berechnungen oder Modellen zu basieren. Bestimmte Auswirkungen können somit hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität nicht mit mathematischer Genauigkeit erfasst werden.

Die wichtigsten Maßnahmen und Verfahren zur Untersuchung bzw. zur Abschätzung der Auswirkungen des Vorhabens bildet der Umweltbericht ab, der in die Planunterlagen integriert wurde.

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial wird als ausreichend betrachtet. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt im Rahmen der Umweltprüfung verbal argumentativ.

Bei der Umweltprüfung wurden folgende Quellen und Verfahren berücksichtigt

- Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz Natura 2000 (Lanis)
- Geoportal Rheinland-Pfalz
- Geoportal Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz
- Geoportal Wasser Rheinland-Pfalz
- Grundwasser. Immissionskataster Rheinland-Pfalz
- Umweltatlas Rheinland-Pfalz
- Vgl. Referenzliste der Quellen

Die genannten Verfahren entsprechen dem Stand der Technik. Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

# 5 Maßnahmen zur Überwachung der nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring) (Anlage 1 Nr.3b BauGB)

#### 5.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die dargelegten Maßnahmen zielen zunächst auf eine möglichst umfassende Vermeidung und/oder Minimierung der absehbaren Beeinträchtigungen ab. Unter Beachtung der möglichen Schutzmaßnahmen erfolgt dann auf Grundlage der Art und der Schwere des Eingriffs die Prüfung der Ausgleichbarkeit und die Entwicklung und Festsetzung von Maßnahmen zur Kompensation. Nicht vermeidbare Eingriffe sind durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

#### Schutzgut Boden, Flächen und Geologie

Die geplanten Nutzungen (Stellplätze inkl. untergeordneter Nebenanlagen) im Plangebiet sind ggfs. mit Versiegelungen, Aufschüttungen und Abgrabungen von natürlichen Böden verbunden. Es ist nur in begrenztem Maße möglich, die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen zu minimieren. Im Rahmen der Festsetzungen werden entsprechende Maßnahmen festgelegt:

- Pflanzfestsetzungen sowie Dachbegrünung
- Verwendung wasserdurchlässiger Belege

Des Weiteren werden folgende Maßnahmen für das Plangebiet empfohlen, die im Rahmen der Baumaßnahmen zu berücksichtigen sind: 38

- Es sollte generell auf einen konzentrierten, punktuellen Eintrag von Wasser in den Baugrund in Form von Versickerungsmulden oder -becken (Gefahr der Schwächung des Korngerüstes der kalkhaltigen Böden durch langfristige Lösung des freien Kalkanteils) verzichtet werden.
- Aufgrund der im Zuge der Bauausführung höchstwahrscheinlich erforderlichen Geländemodellierung und der dadurch entstehenden Böschungen im Hangbereich ist jedoch von einer Versickerung der anfallenden Niederschlags- und Oberflächenwässer im Hangbereich ebenfalls abzuraten, um die Standsicherheit der Böschungen nicht zu vermindern.

#### **Schutzgut Wasser**

Die gesetzliche Grundlage für ein naturverträgliches Regenwasserbewirtschaftungskonzept bildet das Landeswassergesetz, wonach eine grundsätzliche Verpflichtung zur dezentralen Niederschlagwasserbeseitigung besteht.

Im Rahmen des Bebauungsplanes werden folgende Maßnahmen, die zu einer Reduzierung der Eingriffsintensität in das Schutzgut Wasser führen, umgesetzt:

- Pflanzfestsetzungen sowie Dachbegrünung
- Verwendung wasserdurchlässiger Belege
- Entwässerungskonzept

\_

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH ICP (11/2017): Geotechnischer Bericht

#### Schutzgut Klima und Lufthygiene

Die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen sollen einen Beitrag zum Temperaturausgleich innerhalb des Gebietes leisten. Neben einer Verbesserung des Kleinklimas tragen solche Vegetationsflächen zur Sauerstoffproduktion bei.

Im Rahmen des Bebauungsplanes werden folgende Maßnahmen, die zu einer Reduzierung der Eingriffsintensität in das Schutzgut Klima führen, umgesetzt:

- Pflanzfestsetzungen sowie Dachbegrünung
- Verwendung wasserdurchlässiger Belege
- Solarinstallationspflicht

#### Schutzgut Tiere, Pflanzen und ökologische Vielfalt<sup>39</sup>

Anlagenbezogene Maßnahmen mit allgemeiner und spezifischer artenschutzfachlicher Wirksamkeit:

- Maßnahme innerhalb des Plangebietes:
  - o Zusätzliche Bepflanzung mit Baum- und Strauchhecken in den Grünflächen
  - o Pflanzfestsetzungen sowie Dachbegrünung
  - o Schaffung von Leitstrukturen für jagende Fledermäuse
- Baubegleitende Vermeidungsmaßnahmen:
  - Maßnahmen wie Baumschutzmanschetten und die Vermeidung von Bodenverdichtung während der Bauphase
  - Einschränkung der Bauarbeiten auf die Zeit außerhalb der Hauptbrutzeit (15. März bis 30. September)
  - o Keine Lagerung von Baumaterialien in ökologisch sensiblen Bereichen.
  - Begrenzung der Lärm- und Emissionsbelastung.

#### **Schutzgut Landschaftsbild und Erholung**

Folgende Maßnahmen können zur Minderung der Eingriffe beitragen:

- Pflanzfestsetzungen sowie Dachbegrünung
- Einbindung durch Böschungen und begrünte Wälle

#### Schutzgut Mensch, Bevölkerung und Gesundheit

- Pflanzfestsetzungen sowie Dachbegrünung
- Schallschutzkonzept: 40
  - Bau einer 43 Meter langen und mindestens zwei Meter hohen L\u00e4rmschutzwand entlang des bestehenden Parkplatzes

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> igr AG: "Artenschutzrechtliche Vorprüfung zur 13. Teilbereichsänderung des Flächennutzungsplanes/Erweiterung Krankenhaus Kreis Bad Dürkheim; Mai 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> CONSULT Gericke GmbH & Co. KG, schalltechnische Untersuchung, Februar 2024

- o Errichtung eines Walls im Norden.
- Überdachung der äußeren Stellplätze im Norden und Osten durch einen Carport

#### Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Durch das Vorhaben werden unter Beachtung nach aktuellem Stand keine bekannten Kultur-, Boden- oder Baudenkmale beeinträchtigt.

Sollten bei der Baumaßnahme bisher unbekannte Funde entdeckt werden, sind diese unverzüglich bei der zuständigen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

#### 6 **EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG**

#### 6.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Im Rahmen einer Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wird die bei Realisierung des Bebauungsplans eintretende Veränderung gegenüber der aktuellen Situation schwerpunktmäßig bezüglich der versiegelbaren Fläche rechnerisch ermittelt.

Die Flächenwertermittlung für das Plangebiet basiert auf der festgesetzten Grundflächenzahl einschließlich Überschreitungsoption und den auf Grundlage des Bebauungsplanes ermittelten Werten. Dabei wird der Charakter der Grundflächen berücksichtigt und differenziert bewertet. Die Flächenaufteilung gemäß den geplanten Nutzungen erfolgt in zusammengefassten Einheiten, wobei gegebenenfalls verschiedene Biotoptypen bzw. Bodenfunktionen entsprechend ihres Anteils einer Fläche zugeordnet werden.

#### 6.2 Bilanzierungsmodell

Mit Inkrafttreten des rheinland-pfälzischen Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) am 16. Oktober 2015 wurde die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach § 14 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) für das Land Rheinland-Pfalz ausgestaltet und teils abweichend geregelt. Gemäß § 7 Abs. 1 und 2 LNatSchG wird die Kompensation – mit Ausnahme von Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen zur dauerhaften Aufwertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie der ökologischen Aufwertung von Wald-beständen festgelegt.

Konkretisiert werden diese Regelungen in der Landesverordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (LKompVO) vom 12. Juni 2018. Sie bestimmt das Nähere zum Vollzug der Eingriffsregelung und zur Erhebung von Ersatzzahlungen für nicht kompensierbare erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie zur Verwendung von Ersatzzahlungen. Die LKompVO zielt auf ein landesweit einheitliches Vorgehen im Vollzug der Eingriffsregelung. In § 2 Abs. 5 nennt sie daher explizit die Möglichkeit zur Einführung eines Bewertungsverfahrens.

Mit Einführung des "Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz" (05/2021) soll der Vollzug der Eingriffsregelung harmonisiert und nachvollziehbar dargestellt werden.

Der Praxisleitfaden wurde ebenso wie die LKompVO in enger Anlehnung an den Entwurf der Bundes-Kompensationsverordnung (BKompVO) entwickelt, die nur für Vorhaben gilt, die ausschließlich durch die Bundesverwaltung ausgeführt werden (z.B. Bundesnetzausbau). Die Anwendung des Praxisleitfadens wird dementgegen aber auch für die Erstellung von Bebauungsplänen empfohlen, wenngleich dessen Anwendung nicht verpflichtend ist, da in Rheinland-Pfalz nach wie vor die verbal-argumentative Darlegung des erforderlichen Kompensationsumfangs gilt (Baurechtskompromiss).

Alle zu verortenden Kompensationsflächen und -maßnahmen – auch solche, die der vorgezogenen Kompensation (Ökokonto) dienen – sind gem. der Landeskompensationsverzeichnisverordnung (LKompVzVO) zur Führung des Kompensationsverzeichnisses abschließend in der Fachanwendung "Kompensationsverzeichnis Service Portal" (KSP) bereitzustellen.

#### 6.3 Methodik

Die Berechnung des Kompensationsbedarfs erfolgt nach dem "Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz", mit dem nach § 40 Abs. 2 LNatSchG die erforderliche Verwaltungsvorschrift erlassen wurde. Diese hat den Zweck das Bewertungsschema zu konkretisieren und einheitlich für Rheinland-Pfalz zu regeln.

Das anzuwendende Verfahren der **integrierten Biotopbewertung** beruht auf einem Wertpunktesystem. Hierfür ist für jedes betroffene Biotop das Produkt aus der Differenz zwischen den Biotopwerten des zu erwartenden Zustandes nach dem Eingriff (Biotopwert nach Eingriff) und des Zustandes vor dem Eingriff (Biotopwert vor Eingriff) und der voraussichtlich beeinträchtigten Fläche in Quadratmeter zu ermitteln. Zusätzlich sind etwaige Zu- bzw. Abschläge zu berücksichtigen, die sich aus bestehenden Beeinträchtigungen der Biotope oder deren verhältnismäßig langen Entwicklungsdauer (Time-lag-Effekt) ergeben können. Darüber hinaus ist bei Feststellung einer "eheblichen Beeinträchtigung besonderer Schwere" ist zusätzlich eine **schutzgutbezogene Kompensation** erforderlich. Diese wird anhand nachfolgend dargestellter Matrixtabelle ermittelt.

Bei Bodenversiegelungen ist gem. Praxisleitfaden grundsätzlich von einer "erheblichen Beeinträchtigung besonderer Schwere" (eBS) durch den Verlust natürlicher Bodenfunktionen (Bodenfruchtbarkeit, Filterund Pufferfunktion, Regler- und Speicherfunktion für Wasser) auszugehen, womit zusätzlich eine funktionsspezifische bzw. schutzgutbezogene Kompensation erforderlich wird. Deshalb müssen Bodenversiegelungen explizit ausgeglichen werden, was durch die Verbesserung und Wiederherstellung verloren gegangener Bodenfunktionen erreicht werden kann.

Für alle übrigen Schutzgüter ergeben sich max. "erhebliche Beeinträchtigungen" (eB), für die keine funktionsspezifische Kompensation erforderlich wird. Alle Eingriffe, Kompensationsflächen und -maßnahmen - auch solche, die der vorgezogenen Kompensation dienen (Ökokonto) - sind gemäß der Landeskompensationsverzeichnisverordnung (LKompVzVO) zur Führung des Kompensationsverzeichnisses abschließend in der Fachanwendung "KSP" bereitzustellen.

Bedeutung	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungs-
der Funktion des	stufe

jeweiligen Schutzgutes nach Wertstufen	l Gering	II Mittel	III Hoch
Sehr Gering			еВ
. Gering		еВ	еВ
. Mittel	еВ	еВ	eBS
· Hoch	еВ	eBS	eBS
Sehr Hoch	eBS	eBS	eBS
Hervorragend	eBS	eBS	eBS

Tabelle 11: Bewertungsmatrix zur Feststellung der Eingriffsschwere

#### 6.4 Tabellarische Darstellung

Den Biotoptypen sind laut Praxisleitfaden individuelle Grundwerte zugeordnet. Durch Multiplikation der Grundwerte mit der Flächengröße enthält man den Biotopwert BW.

Die Ergebnisse der Biotopkartierung ergeben nachfolgende dargestellte Biotoptypen nach dem aktuell gültigen Biotopschlüssel für Rheinland-Pfalz:

Plangebiet <u>vor</u> dem Eingriff			Plangebiet <u>nach</u> dem Eingriff						
BT-Code	Biotoptyp	Fläche [m²]	BW/m²	BW	BT-Code	Biotoptyp	Fläche [m²]	BW/m²	BW
HL4	Rebkultur	2.209	7	15.463	HV3	Versiegelter Parkplatz	1.373	0	0
					HN1	Extensive Dachbegrünung <sup>41</sup>	346,5	10	3.465
					HW	Verkehrsbrache <sup>42</sup>	221	7	1.477
					BD3	Gehölzstreifen	499	11	5.489
					BF3	Einzelbäume	4 Stück	11	704 <sup>43</sup>
					HC4	Verkehrsrasenfläche	116	3	348
	Summe	2.209		15.463			2.555,5 <sup>44</sup>		11.483
	Kompensationsdefizit	- 3.980							

Tabelle 12: Bilanzierung des geplanten Eingriffs

Das planinterne Kompensationsdefizit von 3.980 Wertpunkten soll aus dem Ökokonto der Stadt Grünstadt abgebucht werden. Hierzu wird eine ca. 5.110 m² große Fläche in der Gemarkung Grünstadt "Bei Bischofspeier" herangezogen. Die bereits umgesetzte Maßnahme umfasst eine offene Wiesenfläche mit einem streuobstartigen Solitärbestand im südlichen Teilbereich der Fläche, ursprünglich lag eine lückige ruderalisierte Glatthaferwiese vor, welche im nördlichen Teilbereich bereits 26 Obst- und Parkbäumen aufwies. Die mit Gehölzen aufgewertete Fläche im Süden umfasst ca. 2990 m². Mit einem Biotopwert von 12 Wertpunkten für

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Die Dachfläche der Carports umfasst insgesamt 385 m². Erforderliche Randbleche und Entwässerungssysteme auf dem Dach beanspruchen pauschal ca. 10 % der Dachfläche. Folglich stehen 346,5 m² für die extensive Dachbegrünung zur Verfügung.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Angenommene Vegetation auf dem Lärmschutzwall

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Der Kompensationswert eines neu gepflanzten Hochstammes (H StU 16-18 cm, 3xv) berechnet sich aus der Multiplikation des Grundwertes mit der Stammumfang (BHD).

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Die bilanzierte Gesamtfläche nach dem Eingriff überschreitet die Gesamtfläche des Plangebietes, da aufgrund der begrünten Überdachung der Stellplätze ein Doppelnutzung der Fläche vorliegt.

Streuobstwiesen mit jungem Baumbestand liegt für die Fläche ein Plus von insgesamt 35.880 Wertpunkten vor. Folglich ist zur Deckung des durch die Planung hervorgerufenen Defizits von 3.980 Wertpunkten lediglich eine Teilfläche von 332 qm für die hier vorliegende Planung heranzuziehen. Die Restfläche steht entsprechend über das Ökokonto weiterhin für andere Planungen zur Verfügung.

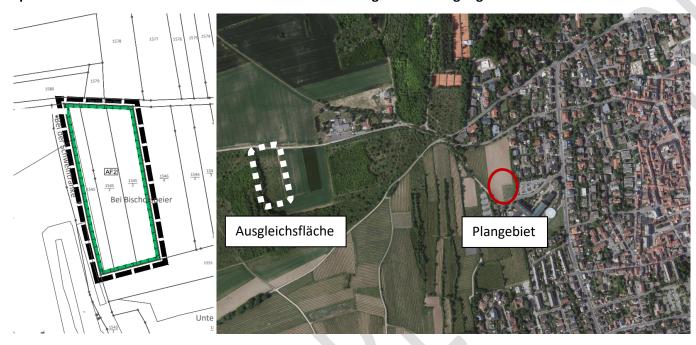


Abbildung 8: Abgrenzung und Lage Ausgleichsfläche 45

Durch die im Zuge des Vorhabens zu erwartende Bodenversiegelung wird aufgrund der erheblichen Beeinträchtigung besonderer Schwere eine jeweils funktionsspezifische Kompensation erforderlich, welche verbal-argumentativ und überschlägig darzulegen ist.

45 Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität des Landes Rheinland-Pfalz, LANIS, veränderte Darstellung, https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\_naturschutz/index.php, letzter Zugriff 23.10.2024

Die zweireihige Gehölzreihe, der begrünte Lärmschutzwall und die Verkehrsrasenflächen unterhalb der Einzelbäume gewährleisten auf einer Fläche von insgesamt ca. 886 m² aufgrund der ausbleibenden Bewirtschaftung (kein Pestizideinsatz, keine Bodenverdichtung) auf der vormals landwirtschaftlich intensiv genutzten Rebkulturfläche eine Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen. Zudem stellt die geplante Dachbegrünung der Carports mit einer Substratmächtigkeit von mindestens 12 cm auf einer Fläche von ca. 346,5 m² eine gewissen Wasserretention sicher. Die vier Einzelbäume mit einer geschätzten Kronenfläche von je 30 m² tragen zusätzlich zur natürlichen Retention des Niederschlagwassers bei.

BT-Code	Biotop	Fläche [m²]
BD3	Gehölzstreifen	499
HW	Verkehrsbrache	221
HC4	Verkehrsrasenfläche	116
HN1	Extensive Dachbegrünung	346,5
BF3	Einzelbäume	120
Summe		1.352,5

Tabelle 13: Darlegung der Bodenkompensation

Die Kompensation für das Schutzgut Boden von insgesamt ca. 1.373 m² versiegelter Fläche kann nicht vollständig planintern erbracht werden. Allerdings ist das Kompensationsdefizit von 20,5 m² aufgrund der Prognoseungenauigkeit des Bewertungsmodells unbeachtlich. Zudem stellt die externe Ausgleichsmaßnahme die Erhaltung der natürlichen Bodenfunktion sicher.

Sowohl der naturschutzfachliche als auch der bodenbezogene Kompensationsbedarf kann umfänglich kompensiert werden.

#### 7 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTS

#### Planungsinhalt

Die wesentlichen Inhalte der Planungsmaßnahme umfassen die Erweiterung des bestehenden Bebauungsplans "Am Bergel" Abschnitt 1, um zusätzliche Stellplätze für das Kreiskrankenhaus zu schaffen. Ziel der Bauleitplanung ist es, die städtebaulichen Voraussetzungen für den Parkplatz zu schaffen und die verkehrstechnische Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz sicherzustellen.

#### Umweltauswirkungen

Die zentralen Umweltauswirkungen der Planung, wie im Kapitel 3.9 des Umweltberichts beschrieben, umfassen mehrere Aspekte. Durch die geplante Bebauung wird es zu einer Neuversiegelung von Flächen kommen, was zu einem Verlust der natürlichen Bodenfunktionen wie Versickerung und Lebensraumfunktion für Flora und Fauna führt. Wasserdurchlässige Beläge und Grünflächen sind jedoch vorgesehen, um die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und die Versickerungsrate zu minimieren. Klimatische Effekte, wie der Hitzeinsel-Effekt, werden durch Begrünung von Carports und Baumpflanzungen entlang der Zufahrtswege abgemildert. Die Belastung durch Lärm und Schadstoffe wird sich erhöhen, da der Verkehr in das Gebiet zunimmt. Insgesamt bleiben jedoch signifikante kulturelle und naturschutzrechtliche Schutzgüter weitgehend unbeeinträchtigt, sodass die Umweltauswirkungen als gering bis mäßig eingestuft werden.

#### Maßnahmen

Zur Minimierung der Auswirkungen auf die Umwelt wird das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie die Dachbegrünung von Carports vorgesehen.

#### Alternativen

Andere Optionen für das Vorhaben sind ausgeschlossen, da die Fläche die bestmögliche Nähe zum Krankenhaus bietet.

#### Gesamteinschätzung

Insgesamt ergeben sich aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung, der Lag am Siedlungsrand samt der im direkten Umfeld vorhandenen Nutzungen (Parkplatz, Krankenhaus, Straße), die Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen keine erheblichen Auswirkungen für sämtliche Schutzgüter.

#### 8 REFERENZLISTE DER QUELLEN

- igr AG (05/2014): Stadt Grünstadt 13. Teilbereichsänderung des Flächennutzungsplanes/Erweiterung Krankenhaus, Artenschutzrechtliche Vorprüfung
- igr AG (05/2014): Stadt Grünstadt 13. Teilbereichsänderung des Flächennutzungsplanes/Erweiterung Krankenhaus, NATURA 2000-Vorprüfung
- igr AG: "Artenschutzrechtliche Vorprüfung zur 13. Teilbereichsänderung des Flächennutzungsplanes/Erweiterung Krankenhaus Kreis Bad Dürkheim; Mai 2014.
- Ingenieurbüro Dilger GmbH (01/2018)
- Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH (11/2017): Geotechnischer Bericht
- Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH (01/2018): Umwelttechnischer Kurzbericht (Radonmessung)
- Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz, Kartenviewer, abrufbar unter https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view id=17, letzter Zugriff 23.10.2024
- Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, GeoDatenArchitektur, Wasser, abrufbar unter https://gda-wasser.rlp-umwelt.de/GDAWasser/client/geoportal-wasser/build/index.html?applicationId=40646, letzter Zugriff am 23.10.2024
- Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Geoexplorer, abrufbar unter https://wasserportal.rlpumwelt.de/geoexplorer, letzter Zugriff 23.10.2024
- Landesamt für Umwelt, Heutige potenzielle natürliche Vegetation, abrufbar unter https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv, letzter Zugriff 23.10.2024
- Landesamt für Umwelt, Sturzflutkarte, abrufbar unter https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/sturzflutgefahrenkarten/sturzflutkarte, letzter Zugriff 23.10.2024
- Ministerium des Innern und für Sport, LEP IV, abrufbar unter https://mdi.rlp.de/themen/raumentwicklung-in-rheinland-pfalz/landesentwicklungsprogramm/lep-iv
- Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität des Landes Rheinland-Pfalz, LANIS, https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\_naturschutz/index.php, letzter Zugriff 23.10.2024
- Obermeyer (07/2024): Örtl. Hochwasser- und Starkregenvorsorgekonzept Grünstadt, Einzelberatung Kreiskrankenhaus
- Verband Region Rhein-Neckar, Einheitlicher Regionalplan, abrufbar unter https://www.m-r-n.com/wer-wir-sind/verband-region-rhein-neckar/einheitlicher-regionalplan, letzter Zugriff 23.10.2024
- Verein Deutscher Ingenieure (2003): Umweltmeteorologie, Lokale Kaltluft