

UMWELTBERICHT

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG.....	6
1.1	Allgemeines	6
1.2	Inhalt und wichtigste Zielsetzung der Planung.....	6
2	BESCHREIBUNG DES VORHABENS	8
2.1	Lage des Plangebietes.....	8
2.2	Nutzungsstruktur Bestand.....	9
2.3	Bedarf an Grund und Boden.....	11
3	ZIELE DES UMWELTSCHUTZES	13
3.1	Einheitlicher Regionalplan Rheinhessen-Nahe.....	13
3.2	Flächennutzungsplan (FNP)	13
3.3	Landschaftsplan (LP).....	14
3.4	Schutzgebiete	14
4	DARSTELLUNG DER PRÜFUNG ANDERWEITIGER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN.....	15
5	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	16
5.1	Schutzgut Boden und Fläche	17
5.1.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich	18
5.1.2	Bestandsaufnahme (Ist- Zustand)	19
5.1.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	20
5.1.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	22
5.2	Schutzgut Wasser	22
5.2.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich	23
5.2.2	Bestandsaufnahme (Ist- Zustand)	23
5.2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	24
5.2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	25
5.3	Schutzgut Klima und Lufthygiene	25
5.3.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich	26
5.3.2	Bestandsaufnahme (Ist- Zustand).....	27
5.3.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	28
5.3.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	29
5.4	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	29

5.4.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich	30
5.4.2	Bestandsaufnahme (Ist- Zustand).....	31
5.4.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	34
5.4.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	36
5.5	Schutzgut Landschaftsbild und Erholungsfunktion	36
5.5.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich	36
5.5.2	Bestandsaufnahme (Ist- Zustand).....	37
5.5.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	37
5.5.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	38
5.6	Schutzgut Mensch, Bevölkerung und Gesundheit.....	39
5.6.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich	40
5.6.2	Bestandsaufnahme (Ist- Zustand).....	40
5.6.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	43
5.6.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	44
5.7	Schutzgut: Kultur- und sonstige Sachgüter.....	44
5.7.1	Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich	45
5.7.2	Bestandsaufnahme (Ist- Zustand).....	45
5.7.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	45
5.7.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	45
5.8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Schutzgutübergreifend).....	46
5.9	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder (Natur-)Katastrophen und damit verbundene Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter im Plangebiet	46
5.10	Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	46
5.11	Nutzung erneuerbarer Energien.....	46
5.12	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	47
5.13	Beschreibung der umweltrelevanten und erheblichen Wechselwirkungen innerhalb und im Umfeld des Plangebiets.....	47
6	EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG	48
6.1	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	48
6.1.1	Methodik.....	49
6.2	Berechnung des Kompensationsbedarfs	49

6.2.1	Methodik.....	49
6.3	Berechnung des Bestandswerts vor dem Eingriff.....	50
6.4	Berechnung der Grundflächenzahl (GRZ 0,7).....	51
6.5	Ausgleichsfläche und darauf auszuführende Maßnahmen.....	52
7	TECHNISCHE VERFAHREN, SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN UND ÜBERWACHUNG.....	53
7.1	Methodik zur Ermittlung des Umweltzustandes und Schwierigkeiten der der Umweltprüfung.....	53
8	TECHNISCHE VERFAHREN, SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN UND ÜBERWACHUNG.....	54
8.1	Methodik zur Ermittlung des Umweltzustandes und Schwierigkeiten der der Umweltprüfung.....	54
8.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	55
9	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG.....	56
10	REFERENZLISTE DER QUELLEN.....	62

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. Gö- 21 „Erweiterung Klinikum“ (Stand: August 2022)	7
Abbildung 2: Orthophoto mit Lage des Plangebietes (weiße Balkenlinie), ohne Maßstab	9
Abbildung 3: Nutzungen im Plangebiet	11
Abbildung 4: Ausschnitt von Idar-Oberstein aus dem einheitlichen Regionalplan Rheinhessen-Nahe mit Kennzeichnung der Lage des Plangebiets (rote Umrandung)	13
Abbildung 5: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Idar-Oberstein	14
Abbildung 6: Biotopkartierung mit integrierter Bilanzierung	32
Abbildung 7: Heutige potenzielle natürliche Vegetation. Rot: schematische Abgrenzung Plangebiet (ohne Maßstab)	33
Abbildung 8: Biotopkomplexe im Umfeld der Planung	34
Abbildung 9: Lärmkartierung tagsüber, 2017 Idar-Oberstein	41
Abbildung 10: Starkregenkarte.....	42
Abbildung 11: Flächen zur Festsetzung zum dauerhaften Erhalt im Norden und Süden (schraffiert)	51
Abbildung 12: Räumliche Lage der naturschutzfachlichen Ausgleichsfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	53

1 Einleitung

1.1 Allgemeines

Aus § 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) ergibt sich die Verpflichtung, die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Die Ergebnisse dieser Prüfung sind in einem Umweltbericht, der einen gesonderten Teil der Begründung darstellt, zu dokumentieren (§ 2a BauGB).

Nach § 2a BauGB sind

- die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplanes und
- die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes zu ermitteln.

1.2 Inhalt und wichtigste Zielsetzung der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Erweiterung Klinikum“ soll das Krankenhaus der Stadt Idar-Oberstein um einen Annexneubau mit integrierten Hubschrauberlandeplatz erweitert werden. An diesem soll jeweils an der Nord- und Westseite, teilweise großflächig, an den Bestand angeschlossen werden. Hierdurch kann das Klinikum an die Anforderungen eines modernen Krankenhauses angepasst werden. Im Sinne des Schutzgutes Mensch unterstützt der Neubau einen reibungslosen Ablauf in der medizinischen Versorgung. Der Dachlandeplatz ermöglicht einen effektiven Patiententransport, sodass die medizinischen Einrichtungen direkt erreichbar sind.

Zudem soll im Zuge des 1. Bauabschnitts das Plateau am Südhang verbreitert werden. Hier soll die bestehende Feuerwehrezufahrt um einige Meter verbreitert werden.

Durch die umzusetzende Maßnahme erhöht sich nicht die Anzahl der Betten am Klinikstandort, weswegen es auch nicht zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens kommt.

Der Stadtrat der Stadt Idar-Oberstein hat demgemäß nach § 1 Abs. 3 BauGB und § 2 Abs. 1 BauGB die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. Gö- 21 „Erweiterung Klinikum“ beschlossen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt eine Fläche von etwa 5,9 ha.

2 Beschreibung des Vorhabens

2.1 Lage des Plangebietes

Die Trägergesellschaft des Klinikums Idar-Oberstein, Saarland-Heilstätten GmbH, beabsichtigt die Erweiterung des Krankenhauses um einen Annexneubau mit integriertem Hubschrauberlandeplatz. Der Annexanbau soll jeweils an der Nord- und Westseite, teilweise großflächig, an den Bestand angeschlossen werden. Auf dem Areal befindet sich derzeit ein in die Jahre gekommenes externes Wäschereigebäude. Der bestehende Hubschrauberlandeplatz am Boden, im Westen des Plangebietes, besitzt keine zukünftige Funktion und wird rückgebaut. Die Zufahrt zum Neubau soll über die bereits bestehende Feuerwehrezufahrt erfolgen. Um den zukünftigen Anforderungen zu entsprechen, soll diese um einige Meter verbreitert werden.

Das Plangebiet liegt südwestlich des Siedlungskörpers des Ortsteils Göttschied, unmittelbar westlich angrenzend zur Dr.-Ottmar-Kohler-Straße und in kurzer Entfernung nördlich der Göttschieder Straße (K 37).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst das komplette Klinikareal mit einer Fläche von ca. 5,9 ha und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden und Westen durch Waldflächen,
- im Osten durch die Straßenverkehrsfläche der Dr.-Ottmar-Kohler-Straße,
- im Süden durch eine mit Gehölzstrukturen versehene Böschung und im weiteren Verlauf die Göttschieder Straße (K 37).



Abbildung 2: Orthofoto mit Lage des Plangebietes (weiße Balkenlinie), ohne Maßstab²

2.2 Nutzungsstruktur Bestand

Derzeit stellt sich das Plangebiet für den Annexbau als vorwiegend bebaute Fläche, angrenzend an das Hauptgebäude der Klinik, dar. Südlich der Wäscherei befindet sich ein begrünter Hang, welcher durch eine abwechslungsreiche Mosaikstruktur von Offenlandbrache, Brombeergebüschen, Besenginster, Feldgehölzen (Bergahorn, Schwarzer Holunder, Vogelkirsche, Schlehe) und einzelnen Bäumen (Sandbirke, Kiefer und Bergahorn) charakterisiert ist. Östlich der bestehenden Wäscherei befindet sich derzeit eine gärtnerische Anlage.

Weiterhin befindet sich im Geltungsbereich weitere Klinikgebäude, Parkplätze sowie ein Hubschrauberlandeplatz.

² Quelle: GeoBasis-DE/ Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation, Bearbeitung durch Kernplan, Stand 2022



Blick von Südosten in das Plangebiet mit dem bestehenden Klinikum im Bild



Alte Wäscherei



Feldgehölz mit anschließendem Wald im Süden des Plangebietes

Abbildung 3: Nutzungen im Plangebiet 3

Die Umgebung des Plangebietes ist überwiegend durch Waldflächen geprägt. Im Nordosten des Klinikums schließt sich der Siedlungsraum des Ortsteils Göttschied an. Verkehrlich ist das Plangebiet bislang durch die Dr.-Ottmar-Kohler-Straße erschlossen.

2.3 Bedarf an Grund und Boden

Durch den vorliegenden Bebauungsplan Nr. Gö- 21 „Erweiterung Klinikum“ soll eine einheitliche bauplanungsrechtliche Grundlage für das gesamte Klinikareal schaffen sowie die Möglichkeit die Klinik an moderne Anforderungen anzupassen.

Der Bebauungsplan setzt für das Plangebiet eine Baufläche von insgesamt 5,9 ha (Gemeindebedarfsfläche) fest. Die bauliche Ausnutzung wird durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,7 geregelt.

Bei einer GRZ von 0,7 beträgt die überbaubare Fläche 41.534 m². Bisher sind innerhalb des Plangebiets 31.664 m² überbaut, woraus sich eine überbaubare Restfläche von 9.872 m² sowie eine nicht überbaubare Fläche von 17.803 m² ergibt.

Für die nicht überbaubare Fläche wird hierbei eine Ausgestaltung als strukturarme gärtnerische Anlagen unterstellt.

Mit Festsetzung der nördlichen und südlichen steilen Hangbereiche des Plangebiets, die derzeit mit Feldgehölzen und Wald bestockt sind, zum dauerhaften Erhalt nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 S. 2 BauGB, kann eine Fläche von insgesamt 12.950 m² aus der Berechnung der GRZ herausgenommen werden, wodurch sich

³ Eigene Aufnahme, Stand: 03/2022.

die anzurechnende Fläche auf 46.435 m² verringert. Eine zukünftige bauliche Inanspruchnahme dieser Flächen lässt sich aufgrund der steilen Hanglagen ohnehin kaum realisieren, sodass das Klinikum mit der Festsetzung keine Einschränkung in seinen zukünftigen Handlungsspielräumen erfahren wird.

Nutzungsart/ Festsetzung Planzeichnung	Bedarf an Grund und Boden			
	Überbaubare Fläche bei voller GRZ- Ausnutzung [ha]	Nicht überbaubare Fläche [ha]	Fläche gesamt[ha]	Versiegelungsgrad [%]
Gemeinbedarfsfläche	4,15	1,78	5,9	0,7
	Fläche gesamt[ha]		Versiegelungsgrad [%]	
Erhalt (Feldgehölze und Wald an den nördlichen und südlichen Steilhängen) nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 S. 2 BauGB	1,29		0	
Gesamtbilanz	Fläche Geltungsbereich	Voraussichtliche maximale Versiegelung durch das Vorhaben		Voraussichtlicher Versiegelungsgrad [%]
	5,9	3,25		70

3 Ziele des Umweltschutzes

3.1 Einheitlicher Regionalplan Rheinhessen-Nahe

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.

Das Plangebiet „Erweiterung Klinikum“ liegt im Bereich des Einheitlichen Regionalplanes Rheinhessen-Nahe (2014). Das Gebiet ist dort als Siedlungsfläche Wohnen und als sonstige Freifläche dargestellt.

Ziele der Raumordnung, die einer Siedlungsentwicklung an dieser Stelle entgegenstehen könnten, wie beispielsweise Vorrangräume oder Grünzüge, sind nicht vorhanden.



Abbildung 4: Ausschnitt von Idar-Oberstein aus dem einheitlichen Regionalplan Rheinhessen-Nahe mit Kennzeichnung der Lage des Plangebiets (rote Umrandung)

3.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan der Stadt Idar-Oberstein stellt für das Plangebiet eine Fläche für den Gemeinbedarf mit Zweckbestimmung „gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ dar. Die geringfügige Überplanung der Fläche für die Forstwirtschaft, hier: Vorwälder, Hecken und Feldgehölze liegt im Entwicklungsspielraum des Bebauungsplanes gem. § 8 Abs. 2 S. 1 BauGB und berührt nicht die Grundkonzeption des Flächennutzungsplanes. Der Flächennutzungsplan muss daher nicht parallel teilgeändert werden. Der Bebauungsplan ist somit gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

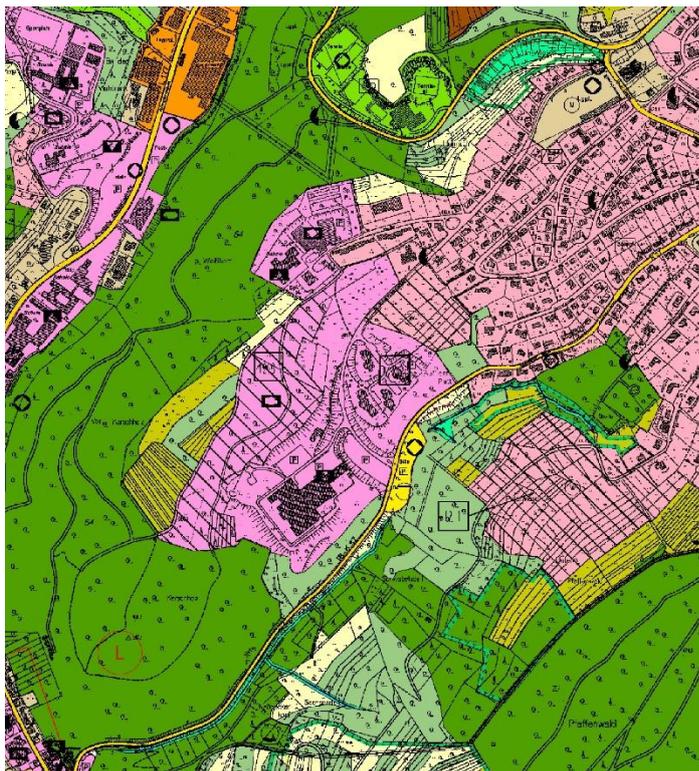


Abbildung 5: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Idar-Oberstein

3.3 Landschaftsplan (LP)

Die Landschaftsplanung hat die Aufgabe, die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den jeweiligen Planungsraum zu konkretisieren und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele auch für die Planungen und Verwaltungsverfahren aufzuzeigen, deren Entscheidungen sich auf Natur und Landschaft im Planungsraum auswirken können. Für die Gebiete der Stadt werden daher in Landschaftsplänen, die für die örtliche Ebene relevanten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege konkretisiert.

Die Stadt Idar-Oberstein verfügt über keinen eigenständigen Landschaftsplan, dieser ist im FNP integriert. Im aktuell rechtswirksamen FNP werden keine landschaftsplanerischen Maßnahmen für das Plangebiet getroffen.

3.4 Schutzgebiete

Nach dem Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung (LANIS) Rheinland-Pfalz⁴ befindet sich das Plangebiet im östlichen Bereich des Landschaftsschutzgebietes „Hochwald-Idarwald mit Randgebieten“ (07-LSG-7134-010). Der Schutzzweck ist die Erhaltung des ausgewogenen Landschaftshaushaltes, der Eigenart, der Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft.

Östlich des Plangebietes, an der gegenüberliegenden Straßenseite der Göttschieder Straße, beginnt das Vogelschutzgebiet „Nahetal“ (VSG-6210-401), im Geltungsbereich selbst ist kein Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Das nächste FFH-Gebiet „Obere Nahe“ (FFH-7000-092) befindet sich etwa 1,2 km südlich des Plangebiets. Zusammenfassend befindet sich das Areal in keinem internationalen Schutzgebiet.

⁴ Lanis RLP https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php?lang=en&service=kartendienste_naturschutz, Stand: März 2022.

4 Darstellung der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Eine Betrachtung von weiteren Planungsalternativen im Sinne der Standortfindung kann aus folgenden Gründen außen vor bleiben:

- Es ist konkret die Umstrukturierung und Modernisierung des bestehenden Klinikums geplant, da sich im Zuge der Zielplanung mit dem Gesundheitsministerium ergeben hat, dass der derzeitige Bestand Erweiterungsbauten erhalten muss (Aufstockung im Bestand in der erforderlichen Dimension statisch und im Betriebsablauf nicht darstellbar).
- Die gewählte Erweiterung konzentriert sich auf bereits teilweise bebaute Flächen und ist somit die Wahlvariante mit den geringsten Beeinträchtigungen.
- Es handelt sich um einen seit Jahrzehnten etablierten Standort. Zur Sicherstellung reibungsloser Abläufe in der medizinischen Versorgung der Patienten (Schutzgut Mensch) wird ein Zweitstandort ebenfalls ausgeschlossen.
- Der Großteil des Plangebietes wird bereits durch das bestehende Klinikum genutzt und ist entsprechend vorgeprägt.
- Die Erweiterungsflächen grenzen nicht an Wohnbebauung an und befinden sich vollständig im Eigentum der Trägergesellschaft des Klinikums. Sie stehen somit unmittelbar zur Verfügung.
- Das Plangebiet verfügt bereits über eine geeignete Erschließung und bestehende Verkehrsanbindung.
- Das Plangebiet verfügt über eine gute Anbindung an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz sowie ÖPNV-Netz.
- Keine größeren naturschutzfachlichen Restriktionen.

Insofern wurden keine weiteren Standortalternativen in Betracht gezogen und auf ihre Eignung hin geprüft.

5 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Aus § 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) ergibt sich die Verpflichtung, die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Die Ergebnisse dieser Prüfung sind in einem Umweltbericht, der einen gesonderten Teil der Begründung darstellt, zu dokumentieren (§ 2a BauGB).

Nach § 2a BauGB sind

- die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplanes und
- die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange

des Umweltschutzes zu ermitteln.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind in der Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Nach Art und Umfang des Vorhabens und aufgrund der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen sind auf der Basis der Analyse des vorhandenen Datenmaterials voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Unter Auswertung der bestehenden Rahmenplanungen, der jeweiligen Fachgesetze und der örtlichen Situation werden in den folgenden Kapiteln für den Geltungsbereich des Bebauungsplans und für die Schutzgüter des UVPG zunächst übergeordnete Zielvorstellungen dargestellt sowie jeweils schutzgutbezogen die ursprünglichen Umweltzustände (Ist-Zustand) betrachtet. Daran schließt sich eine Prognose über die Entwicklung der Umweltzustände bei Durchführung und weiterhin bei Nichtdurchführung der geänderten Planung (Null-Variante) an. Abschließend werden die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen dargestellt.

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

- a) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- b) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- c) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- d) der Art und Menge der erzeugten Abfälle,
- e) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- f) 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,
- g) 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,
- h) 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 vo-

rübergehenden 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-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.

„Auswirkungen auf die Umwelt“ im Sinne des § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG werden dabei, nach UVPVwV, als Veränderungen der menschlichen Gesundheit oder der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit einzelner Bestandteile der Umwelt oder der Umwelt insgesamt, definiert.

„Voraussichtliche“ Umweltauswirkungen sind dabei solche, die mit hoher Wahrscheinlichkeit eintreten können. Nachteilige Umweltauswirkungen sind dabei im Allgemeinen voraussichtlich „erheblich“ aufgrund ihrer möglichen Schwere, ihrer möglichen Komplexität, ihrer möglichen Dauer, ihrer möglichen Häufigkeit oder aufgrund ihrer Irreversibilität.

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.

Die potenzialspezifische Risiko-/ Konflikteinschätzung erfolgt verbal-argumentativ. Die Einstufung der Konflikte ist schutzgutbezogen und an den jeweiligen Schutzziele und Grenzwerten für dieses Schutzgut orientiert. Die Bewertung verdeutlicht, ob für diesen Konflikt ein Handlungsbedarf besteht (hoher Konflikt) oder ob die Auswirkungen ohne Minderungsmaßnahmen zu tolerieren sind. Ein Vergleich der Konfliktstärke zwischen den Schutzgütern (beispielsweise zwischen Standortumfeld und Naturschutzgebieten) ist nicht möglich.

Die für das jeweilige Schutzgut 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.

5.1 Schutzgut Boden und Fläche

Nach § 2 Abs. 1 BBodSchG wird der Boden als „obere Schicht der Erdkruste“ mit ihren biologischen, chemischen und physikalischen Funktionen definiert. Entsprechend dient der Boden als Lebensgrundlage und Lebensraum, als Bestandteil des Naturhaushaltes für Wasser- und Nährstoffkreisläufe sowie als Filter- und Regulierungsstadium. Aus bodenschutzrechtlicher Sicht kommt ihm darüber hinaus eine Archivfunktion für die Natur- und Kulturgeschichte zu. Der gewachsene Boden ist als Grundlage jeglicher Landnutzung sowie als prägende Basis der Lebensräume unserer heimischen Tier- und Pflanzenwelt ein schutzwürdiges Naturgut. Er ist in seiner Vielfalt der Bodenarten, Struktur, Aufbau, Nährstoff- und Bodenwasserhaushalt nicht vermehrbar und daher grundsätzlich sparsam zu nutzen, zu erhalten und vor Funktionsverlust zu schützen. Vor diesem Hintergrund ist das Schutzgut Boden zusammenfassend rein funktional- qualitativ zu betrachten.

Dem Schutzgut Fläche kommt an dieser Stelle vor dem Hintergrund des allgemein steigenden Flächenverbrauchs eine quantitative Betrachtung zu. Ihm wird durch die gesetzliche Neuakzentuierung eine Art Warnfunktion in Bezug auf den steigenden Flächenfraß zugeteilt. Auch ist der Aspekt Fläche mehr als Umweltindikator zu qualifizieren, der die Inanspruchnahme von bisher in der Regel nicht versiegelter Bo-

denfläche – unabhängig von der Landnutzung und der Bodenqualität- ausdrückt. In Bezug auf das Schutzgut Fläche gilt es auch auf das innerhalb der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie⁵ gesetzten Ziels zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme hinzuweisen. Demnach soll bis zum Jahr 2030 die Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungen und Verkehr auf unter 30 Hektar pro Tag verringert werden.

Bei der Betrachtung des Schutzguts Fläche gilt es explizit die Auswirkungen auf die Fläche und den Flächenverbrauch zu richten. Unter Flächenverbrauch wird im rechtswissenschaftlichen Sinn die Umwidmung freier Fläche zum Zwecke von Siedlung und Verkehr verstanden.

5.1.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich

Quelle	Zielaussagen
<i>Bundesbodenschutzgesetz</i>	<p>Ziele des BBodSchG sind</p> <p>Der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie - siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, - der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, - Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, - die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
<i>Baugesetzbuch</i>	<p>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. (Bodenschutzklausel)</p> <p>Wahrung sozialgerechter Bodennutzung</p>
<i>BNatSchG</i>	<p>Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Mit allen Naturgütern ist, soweit sie sich nicht erneuern, sparsam und schonend umzugehen.</p>

⁵ Die Bundesregierung, Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, Aktualisiert 2018.

<i>Landesbodenschutzgesetz Rheinland-Pfalz</i>	Ziel der Sanierung von Altlasten ist es, einen nachhaltigen Beitrag zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen dadurch zu leisten, dass auf einer Fläche ein Zustand hergestellt wird, der Gefährdungen für die Umwelt, insbesondere die menschliche Gesundheit, nicht zulässt.
--	--

5.1.2 Bestandsaufnahme (Ist- Zustand) ⁶

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. Gö- 21 „Erweiterung Klinikum“ umfasst eine Fläche von ca. 5,9 ha. Südöstlich und nordwestlich des Klinikkomplexes befinden sich Gehölzstreifen. Der teilweise versiegelte Hubschrauberlandeplatz befindet sich im Westen des Plangebietes. Ein Großteil des restlichen Areals ist bereits bebaut und versiegelt.

Der Untersuchungsraum liegt gemäß der geologischen Übersichtskarte außerdem im Bereich „E Permakarbon, Magmatite der Nahe-Subgruppe, basische bis intermediäre Effusiva: balsaltischer Andesit und Andesit, grauschwarz bis grünschwarz, subophitisches bis intergranulares Gefüge“. Das Radonpotenzial befindet sich mit 24,6 kBq/m³ im niedrigen Bereich.⁷

Das Plangebiet ist im Bereich des bestehenden Klinikums, von Nordwesten nach Südosten, gestaffelt in Terrassen angelegt. Die südliche Erweiterungsfläche fällt an dem Bestand der Topographie folgend von Nordosten nach Südwesten hin um ca. 20 m stetig ab. Die nördliche Erweiterungsfläche steigt hingegen der Topografie folgend nach Norden hin um ca. 20 m stetig an.

Der tiefste Punkt des Plangebietes befindet sich bei ca. 340 m ü.NN, der höchste Punkt hingegen liegt bei ca. 380 m ü.NN. Der begradigte Bereich mit den Klinikgebäuden weist eine Hangneigung von unter 5 % auf. In direkter Umgebung des Areals sind lokal Hangneigungen von 50 bis 60 % vorzufinden.

Nach der Einordnung der Bodengroßlandschaften befinden sich die Flächen des Bebauungsplanes im Bereich von basischen und intermediären Vulkaniten, welche zum Teil wechselnd mit Lösslehm auftreten. Die Böden in diesem Bereich sind Braunerden und Regosole aus intermediären und basischen Vulkaniten.

Die Bodenart, das Ertragspotential, die Ackerzahl sowie die Feldkapazität sind im Bereich des Plangebiets nicht erfasst.

Aufgrund der derzeitigen Nutzung weist die Fläche starke Bodenverdichtungen und -versiegelungen auf.

Der Standort wird insgesamt mit einem geringem Wasserspeichungsvermögen und mit einem schlechtem bis mittleren natürlichen Basenhaushalt eingestuft. Aufgrund der vorhandenen Strukturen und der beschriebenen Werte wird die Lebensraumfunktion des Bodens in diesem Bereich als gering eingestuft.

Das Nitratrückhaltevermögen wird als gering bis mittel eingestuft, wobei sich der Großteil des Gebiets im mittleren Bereich beläuft. Die Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes wird daher insgesamt als mittel eingestuft.

In der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes sind naturnahe Böden, welche nicht kultur- und naturhistorisch bedeutsamen sind, kartiert. Altablagerungen, Altstandorte oder Altlasten sind im oder angrenzend zum Plangebiet bisher nicht bekannt.

⁶ Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland- Pfalz, http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18, Stand: März 2022.

⁷ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, <https://lfu.rlp.de/de/arbeits-und-immissionsschutz/radoninformationen/geologische-radonkarte-rlp/>, Stand: März 2022

In den umliegenden Gebieten des Klinikareals besteht keine bis hin zur einer sehr geringen Bodenerosionsgefährdung.

Bewertung:

Aufgrund der bisherigen Nutzung ist mit deutlichen anthropogenen Veränderungen der Bodenstruktur sowie Verdichtungen zu rechnen. Somit ist nur eine mittlere bis geringe Natürlichkeit der Böden festzustellen. Die Bodenfunktionsbewertung für das Plangebiet wurde nicht erfasst.⁸

Somit liegt die Bedeutung des Schutzgutes Boden an dieser Stelle, aufgrund der bestehenden Vorbelastungen in einem geringen bis mittleren Maße vor.

5.1.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden infolge	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen des Bodens durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen und durch erhöhtes Verkehrsaufkommen (z.B. LKWs) ▪ Beeinträchtigung des Bodengefüges durch temporäre Versiegelung / Verdichtung, temporär Verringerung der Versickerung ▪ Bodenabtrag im Bereich der Bauflächen sowie der privaten Straßen ▪ Stoffeintrag: bei grob fahrlässigem Verhalten können durch eine nicht fachgerechte Lagerung von Betriebsstoffen und durch Emissionen von Baufahrzeugen / Arbeitsmaschinen (Abgase, Schmierstoffe, Öl, Diesel) Bodenverunreinigungen eintreten. Jedoch ist das Eintreten einer solchen Situation bei einem sachgerechten und vorschriftsmäßigen Umgang mit den Arbeitsmaschinen und Baufahrzeugen als eher unwahrscheinlich einzuschätzen ▪ Durch die Nutzung bestehender Anschlusspunkte für die Erschließung wird das Ausmaß möglicher negativen Auswirkungen auf das Schutzgut verringert
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maximale Versiegelung von 3,25 ha ▪ Maximaler Versiegelungsgrad von 70 % ▪ Weitestgehender Erhalt der Gehölzstrukturen im Norden und Süden des Plangebiets ▪ Bodenabtrag und Bodenversiegelungen durch die Realisierung des Vorhabens in bisher unversiegelten Teilbereichen führen zu einer tiefgreifenden Zerstörung bis hin zum Verlust von Bodenfunktionen ▪ Im Bereich des Erhalts von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen bleiben die natürlichen Bodenfunktionen weiterhin bestehen ▪ Kein erhöhtes Verkehrsaufkommen zu erwarten ▪ Beeinträchtigung des Bodengefüges durch dauerhafte Versiegelung / Verdichtung ▪ Entfernung von Oberboden in Teilbereichen ▪ Verringerung der Versickerung in Teilbereichen ▪ Reduzierte Speicher- und Filterfähigkeit des Bodens ▪ Fläche steht für andere Nutzungen nicht mehr zur Verfügung
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,	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siehe Ausführungen zu aa)
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siehe Ausführungen zu aa)
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temporäre Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen, Erschütterungen

⁸ Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland- Pfalz, http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18, Stand: Juni 2022.

Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Emissionen, Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht sowie Wärme- oder Strahlungsemission bei der Umsetzung der Planung zu rechnen
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge der erzeugten Abfälle zu rechnen. ▪ Es ist davon auszugehen, dass erzeugte Abfälle sachgerecht nach den Vorgaben der Abfallwirtschaft der Kreisverwaltung Birkenfeld entsorgt werden
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen. ▪ Altlagerungen, Altstandorte oder Altlasten sind im Plangebiet selbst bisher nicht bekannt. ▪ Bereich mit niedrigem Radonpotential (<25 kBq/m³).
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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Klima / Klimawandel auf die Nutzungen im Plangebiet zu rechnen.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf Flora und Fauna durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.

Konfliktbewertung

Das Plangebiet ist zurzeit größtenteils mit den bestehenden Klinikgebäuden bebaut. Insgesamt ist bereits eine Fläche von ca. 31.664 m² überbaut, weswegen nur wenige Teilbereiche neu versiegelt werden. Auf der Fläche des geplanten Annexanbaus befindet sich die alte Wäscherei. Durch die Verbreiterung der bestehenden Zufahrtsstraße entsteht eine teilweise Neuversiegelung im Plangebiet.

Der nördliche und südliche Teilbereich des Plangebiets stellt derzeit Wald bzw. Feldgehölz dar, durch die Festsetzung im Bebauungsplan sollen diese, soweit möglich, gesichert werden. Zwar kann es in diesen Bereichen vereinzelt zu Änderungen der Grundwasserstände oder zu Auftragungen und Abdeckungen kommen, jedoch können im Allgemeinen die natürlichen Bodenfunktionen hier weitestgehend erhalten werden.

Durch die Umsetzung kommt es aufgrund der Festsetzung der Bereiche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zu einer maximalen Versiegelung von ca. 3,25 ha, was einem Versiegelungsgrad von ca. 55 % entspricht. Die Grundflächenzahl wird entsprechend mit 0,7 festgesetzt. Weitere Versiegelungen entstehen durch die Verbreiterung der bestehenden Zufahrtsstraße.

Die gravierendsten Auswirkungen des Vorhabens bestehen in der mit der Überbauung verbundenen Versiegelung bislang unbebauter Teilflächen. Damit einher geht der Totalverlust aller Bodenfunktionen in größerem Umfang, vor allem der Speicher- und Reglerfunktion (Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Filter und Puffer für Schadstoffe). Die Neuversiegelung bisher unbeeinträchtigter Böden führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung auch von Böden als Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung. Auch der mit der Herstellung von Bauflächen verbundene Bodenabtrag führt zu einer tiefgreifenden Zerstörung der Bodenfunktionen.

Da die vorhandenen Böden durch die bereits großflächige Überbauung stark anthropogen überformt wurden, wird die Beeinträchtigung des Schutzgutes als gering bis mittel bewertet.

5.1.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die geplante Bebauung im Plangebiet ist zwangsläufig 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:

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Boden und Fläche:

- Um Eingriffe in das Schutzgut Boden über das notwendige Maß weiter zu vermeiden und zu minimieren, ist die maximal mögliche überbaubare Fläche mit einer GRZ von 0,7 geregelt. Somit dürfen 30 Prozent der verbleibenden Grundstücksflächen innerhalb des Gebiets nicht versiegelt werden. Bei der Befestigung von Flächen sollte auf einen möglichst geringen Versiegelungsgrad hingewirkt werden. Auf den Baufeldern kann eine Teilversiegelung, z.B. durch Pflaster mit breiten Fugen, Rasenpflaster, Schotterbeläge oder wasserdurchlässige Decken die Beeinträchtigung des Bodens minimieren.
- Durch die Festsetzung der Bereiche für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wird einer Versiegelung in Teilbereichen im Norden und Süden des Geltungsbereichs entgegengewirkt

Ausgleichsmaßnahmen Boden und Fläche:

- Der erforderliche Ausgleich für dauerhafte Eingriffe in Boden und Fläche wird auf einer planexternen Ausgleichsfläche erbracht. Es handelt sich um eine stark verbuschte Grünlandbrache in Flur 41 Nr. 43 mit einer Flächengröße von 11.062 m² im Gewanne „In der Naßheck“ in Idar-Oberstein, welche durch ein angepasstes Flächenentwicklungs- und Beweidungskonzept zu einem Trespen-Halbtrockenrasen (DD2) mit einzelnen Gebüsch- und Baumgruppen entwickelt werden soll (vgl. Kap. 6.5).
- Durch die Maßnahme wird durch eine zunehmende vegetative Artenvielfalt der Bodenhaushalt für Pflanzen nachhaltig verbessert. Zusätzlich wird durch die dauerhafte Flächenpflege dem Erosionsschutz und dem Wasserhaushalt Genüge getan.
- Die Verfügbarkeit der beschriebenen Ausgleichsfläche wird durch die Stadt Idar-Oberstein sichergestellt. Die Flächenentwicklung wird durch einen städtebaulichen Vertrag rechtlich gesichert.

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

- Maßnahmen nach § 202 BauGB zur Wiederverwendung des Bodenaushubes vor Ort und Verbot der Überdeckung der verbleibenden belebten Bodenschicht.
- Verwendung von Teilen des wertvollen Oberbodens und Auftrag auf Flächen mit Böden von geringer bis mittlere Leistungsfähigkeit.
- Während einzelner Bauphasen darf zur Vermeidung von Bodenverdichtungen ein Befahren mit schweren Baumaschinen nur bei geeigneten Boden- und Witterungsverhältnissen stattfinden. Verdichtete Böden sind nach Abschluss der Baumaßnahmen zu lockern. Die Vorgaben der DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit) sind anzuwenden.

5.2 Schutzgut Wasser

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

5.2.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich

Quelle	Zielaussagen
<i>Wasserhaushaltsgesetz</i>	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und chemischen Zustandes vermieden wird.
<i>Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz</i>	Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern.

5.2.2 Bestandsaufnahme (Ist- Zustand) ⁹

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Oberflächengewässer. Die nächstgelegenen Gewässer sind der Göttenbach, ein Gewässer 3. Ordnung, ca. 20 m östlich des Areals, und der Vollmersbach, ein Gewässer 3. Ordnung, ca. 550 m südwestlich der Klinik. Überschwemmungsgebiete oder Wasserschutzgebiete sind durch die Planung nicht tangiert. In ca. 780 m Entfernung des Klinikums mündet der Göttenbach in den Idarbach. Dieser ist ein Gewässer 2. Ordnung, in direkter Umgebung sind gesetzliche Überschwemmungsgebiete verzeichnet.

Das Plangebiet liegt in einem Bereich mit mittleren jährlichen Niederschlagssummen von 800 - 850 mm pro Jahr.

Der Untersuchungsraum liegt innerhalb des Grundwasserkörpers „Nahe, 2“. Das Gebiet wird zudem von einem Kluftgrundwasserleiter, silikatisch durchzogen. Dieser Typus zeichnet sich im Allgemeinen durch seine geringe Ergiebigkeit sowie seine geringe Filterwirkung.

Die Grundwasserneubildungsrate ist mit 28-58 mm/a sehr gering. Der mengenmäßige und chemische Zustand des Grundwasserkörpers werden jeweils als gut eingestuft. Die Deckschicht liegt im mittleren Bereich. Dem Gebiet wird eine geringe Durchlässigkeitsklasse zugeschrieben.

Das Plangebiet ist derzeit bereits zu Teilen stark versiegelt, das anfallende Oberflächenwasser kann nur in wenigen Bereichen innerhalb der Fläche versickern.

Bewertung:

Aufgrund fehlender Oberflächengewässer, der Vorbelastungen im Bestand und einer geringen Neuversiegelung durch das Vorhaben sowie aufgrund der vorherrschenden Bewertungskriterien liegt das Schutzgut Wasser an dieser Stelle in einem geringen Maße vor.

⁹ Vgl. Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität, abgerufen unter: <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/1626/>, Stand: März 2022.

5.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser infolge	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bodenverdichtung mit einhergehender Reduzierung der Sickerwassermenge ▪ Die bereits beschriebene, mögliche Bodenverdichtung hat Einfluss auf den Wasserhaushalt innerhalb des Plangebiets und der näheren Umgebung. Hierbei ist insbesondere die Reduzierung der Sickerwassermenge von Bedeutung.
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Da die Fläche bisher bereits in großen Teilen versiegelt ist kommt es durch den Bebauungsplan zu geringen Auswirkungen auf das Schutzgut ▪ Verringerung der Grundwasserneubildung, des Wasserrückhaltevermögens und des Oberflächenabflusses ▪ Es wird mehr Niederschlagswasser konzentriert anfallen. ▪ Die Festsetzung einer Fläche für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wird eine großflächige unversiegelte Fläche erhalten und entwickelt ▪ Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,7 wird ein möglichst hoher Grad an Filtrations- und Sickerflächen geschaffen
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,	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigung des Bodengefüges durch temporäre Versiegelung / Verdichtung, temporär Verringerung der Versickerung
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verringerung der Versickerung und der Grundwasserneubildung ▪ Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,7 wird ein möglichst hoher Grad an Infiltrations- und Sickerflächen geschaffen
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temporäre Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen, Erschütterungen
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Emissionen, Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht sowie Wärme- oder Strahlungsemission bei der Umsetzung der Planung zu rechnen
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verringerung der Grundwasserneubildung, des Wasserrückhaltevermögens und des Oberflächenabflusses ▪ Insgesamt 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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Klima / Klimawandel auf die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf Flora und Fauna durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.

Konfliktbewertung

Die Neuversiegelung im Zuge der Bebauung und Erschließung führt zum nachhaltigen Verlust an Infiltrationsfläche und damit verbunden zu einem erhöhten Oberflächenabfluss sowie zu einer zusätzlichen Verringerung der Grundwasserneubildung. Durch Öffentliche Grünflächen sowie Pflanzfestsetzungen entstehen verbesserte bzw. gleichbleibende Versickerungsflächen.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wird eine entwässerungstechnische Voruntersuchung erstellt.

Für Neubauten wird hierbei eine Trennkanalisation vorgesehen. Der Schmutzwasserabfluss wird an einen Mischwasserkanal der Stadt angeschlossen. Für den Oberflächenabfluss der Verkehrsflächen soll eine angemessene Behandlung vorgesehen werden. Regenwasser von Dachflächen wird als nicht behandlungsbedürftig eingestuft. Der wasserwirtschaftliche Ausgleich wird über ein unterirdisches Regenrückhaltebecken erbracht. Das Konzept zur Entwässerung ist den jeweiligen Fachbehörden abzustimmen.

Aufgrund der gegebenen Vorbelastungen und der angedachten Maßnahmen werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser / Grundwasser als nicht erheblich eingestuft.

5.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die gesetzliche Grundlage für ein naturverträgliches Regenwasserbewirtschaftungskonzept bildet das Landeswassergesetz, wonach eine grundsätzliche Verpflichtung zur dezentralen Niederschlagswasserbeseitigung besteht. Danach soll Niederschlagswasser von Grundstücken durch Rückhaltung, Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer beseitigt werden, sofern dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist.

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

- Eine Reduzierung des Versiegelungsgrades durch die Festsetzung einer GRZ und einer Fläche für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen dient der Minderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser.
- Festsetzungen zur Abwasserbeseitigung (gem. dem abzustimmenden Entwässerungskonzept)
- Dachbegrünung (extensiv)

5.3 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Die Umweltbelange Klima und Luft sind in der Umweltprüfung eng miteinander verbunden. Während unter dem Thema 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. Dabei werden in der Betrachtung beider Aspekte vor allem auch die besonderen Wechselbeziehungen zwischen diesen Belangen und der menschlichen Gesundheit aufgezeigt, wobei im Mittelpunkt der Betrachtungen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes hinsichtlich klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsfunktionen steht. Die im Zusammenhang mit der Gesundheit und dem Wohlbefinden des Menschen stehenden Fragen bezüglich Schadstoffbelastungen etc. werden unter dem Kap. Schutzgut Mensch behandelt.

Als Klima wird der mittlere Zustand der atmosphärischen Witterungsbedingungen mit ihren Schwankungsbereichen an einem bestimmten Ort bezeichnet. Beschrieben wird das Klima durch die Elemente Temperatur, Niederschlag, Luftdruck, Luftfeuchte, Wind, Bewölkung und Strahlung. Jede Gebietseinheit zeichnet sich dabei durch ein spezifisches Meso- und Mikroklima aus. Das Mesoklima beschreibt eine Gebietsgröße von ca. 1 km bis 100 km in horizontaler und bis etwa 1 km vertikaler Ausdehnung. Für dessen Ausprägung sind hauptsächlich Geländeform, Hangneigung, Exposition und Beschaffenheit der Erdoberfläche von Bedeutung. Das Mikroklima erfasst die physikalischen Prozesse in der bodennahen Luftschicht

bis ca. 250 m horizontal und ca. 2 m Höhe vertikal, die ihrerseits das Mesoklima beeinflussen und insbesondere für die Kaltluftentstehung von Bedeutung sind. Bestimmend sind dabei die gleichen Faktoren wie für das Mesoklima.

5.3.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich

Grundziel für das Schutzgut Klima/Luft ist die nachhaltige Sicherung bioklimatischer Regulationsleistungen. Für den Klimaschutz sollen lokalklimatisch bedeutsame Ventilationsbahnen und Flächen mit geländeklimatischer Ausgleichswirkung sowie die klimawirksame Durchgrünung von bebauten Flächen erhalten und entwickelt werden. Das Bundesimmissionsschutzgesetz hat den Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen zum Ziel.

Quelle	Zielaussagen
<i>Baugesetzbuch</i>	<p>Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB (sog. Klimaschutzklausel) soll im Rahmen der Bauleitplanung den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.</p> <p>Ziel dieses Gesetzes ist zudem die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.</p> <p>Ein weiteres Ziel ist die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.</p>
<i>Naturschutzgesetz Rheinland-Pfalz</i>	<p>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.</p>
<i>Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen</i>	<p>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).</p>
<i>TA Luft</i>	<p>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.</p>

5.3.2 Bestandsaufnahme (Ist- Zustand)

Die Jahresdurchschnittstemperatur in Idar-Oberstein liegt bei 9,2 °C.¹⁰ Im Juli werden als wärmsten Monat des Jahres Temperaturmittelwerte von 18,0 °C gemessen und während des kältesten Monats – dem Januar – liegen die Temperaturen im Durchschnitt bei 0,8 °C.

Das Klima der Region wird insgesamt als warm und gemäßigt klassifiziert. Es wird entsprechend der Klassifikation nach Köppen-Geiger als feuchttemperiertes Klima eingestuft. Zudem weist der Bereich das ganze Jahr über deutliche Niederschläge auf. Dementsprechend liegt der Niederschlag für das Plangebiet bei durchschnittlich 849 mm/a.

Die thermische Situation im Plangebiet und seiner Umgebung stellt sich im Bestand insgesamt als sehr warm dar.¹¹ Der Geltungsbereich wird keinem klimatischen Wirkungsraum zugeordnet. Auch ist im Untersuchungsraum keine großräumige Luftaustauschbahn kartiert.¹²

Als Kaltluftflüsse, Hangabwinde oder Bergwinde bezeichnete Luftaustauschprozesse beruhen auf der Eigenschaft der Luft, sich gegenüber Temperaturänderungen der Erdoberfläche träge zu verhalten. An der bei negativer Strahlungsbilanz beginnenden Abkühlung der Erdoberfläche nimmt zunächst eine dünne, dem Erdboden aufliegende Schicht teil. Koppeln, Wiesen, und Flächen mit niedriger Vegetation produzieren auf Grund ihrer nächtlichen Auskühlung durchschnittlich etwa 12 m³ Kaltluft pro m² und Stunde. Bei fehlendem Abfluss würde somit die Kaltluftobergrenze um 0,2 m/min ansteigen, was theoretisch in einer Stunde zu einer 12 m dicken Kaltluftschicht führen kann. Unter Mitwirkung des Geländereiefs lassen jedoch die sich im Bereich unterschiedlich temperierter Räume einstellenden Dichte- bzw. Druckunterschiede schon kurz nach Sonnenuntergang entsprechende Ausgleichströmungen entstehen. Geländehohlformen kanalisieren dabei den bodennahen Kaltluftfluss, welcher in hängigem Gelände die Dimension von leichteren Winden annehmen kann.

Die bisher unversiegelten Bereiche, insbesondere die im südlichen und nördlichen Teil befindlichen Grünbereiche mit Gehölzstrukturen im Plangebiet, sorgen für eine vermehrte Kaltluftproduktion. Kaltluft fließt dabei dem Geländegefälle folgend hin zum tiefen gelegenen Punkt ab. Demnach fließt die Kaltluft im hier betrachteten Fall von Norden hin Richtung Süden ab. Die erhöhten, vorhandenen Vegetationsformen und die bestehenden Gebäude des Klinikumgeländes stellen dabei bedingt Strömungshindernisse dar, welche zu einer Modifikation der Luftströme führen können. Der Betrachtungsraum selbst dient dabei auf Grund seiner Größe und der intensiven Nutzung als geringer Kaltluftproduzent.

Bewertung:

Das Plangebiet ist aufgrund seiner vorhandenen Biotopstrukturen als geringer Kaltluftproduzent einzustufen. Aufgrund der mittleren Plangebietsgröße sowie der bestehenden Bebauung sind diese Effekte für die Umgebung jedoch voraussichtlich nicht von wesentlicher Bedeutung. Eine Vulnerabilität des Plangebietes hinsichtlich der Auswirkungen des Klimawandels sind zum aktuellen Stand nicht ersichtlich.

Insgesamt ist nur von einer sehr eingeschränkten Bedeutung des Plangebietes für das lokale Klima auszugehen.

¹⁰ <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/rheinland-pfalz/idar-oberstein-22455/>, Stand 25.03.2022

¹¹ Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Umweltatlas, <https://umweltatlas.rlp.de/atlas/script/index.php>, Stand: 06.04.22.

¹² Lanis RLP https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/, Stand: April 2022.

5.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft infolge	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Baubedingt:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen der Luft durch die Baumaßnahmen in Form von Abgasen und durch erhöhtes Verkehrsaufkommen (z.B. LKWs)
Anlage- und betriebsbedingt:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verringerte von Kaltluftflüsse und Kaltluftproduktion ▪ Von der zukünftigen Nutzung sind Emissionen unterschiedlicher Art zu erwarten. Art und Ausmaß der zu erwartenden Emissionen aus der Nutzung als Gemeinbedarfsgebiet können zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht exakt beschrieben werden. Aufgrund der mittlere Plangebietsgröße und der bisherigen ist nur von einer geringfügigen Steigerung von Emissionen auszugehen. ▪ Die Begrünungsmaßnahmen (Pflanzfestsetzungen, Privates Grün) tragen zu einer Verbesserung der Luftfeuchtigkeit, des Co₂- Haushalts (Fixierung), der Strahlenverhältnisse (Absorption) sowie des Wassermanagements (Entlastung v.a. bei Starkregen) bei. Der Grünfestsetzungen tragen somit insgesamt zu einer geringfügigen Verbesserung des Mikroklimas bei. ▪ Fläche, die als Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen kann als klimatischer Ausgleichsraum innerhalb des Gebiets fungieren. Erhalt bzw. Berücksichtigung bestehender Vegetationsstrukturen. ▪ Potenzielle Eignung für die Nutzung von Solarenergie sowie für die Dach- und Fassadenbegrünung. ▪ Bauflächen sorgen auf Grund der dauerhaften Versiegelung sowie der anthropogenen Wärmeproduktion zu einer Verschlechterung des Kleinklimas. ▪ Neue Baukörper führen zu einer geringfügigen Modifikation der Luftströme
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,	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Klima und die Luft durch die Nutzung natürlicher Ressourcen zu rechnen ▪ Verringerung von Kaltluftflüssen, Verringerte Kaltluftproduktion.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temporäre Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen, Erschütterungen
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Emissionen, Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht sowie Wärme- oder Strahlungsemission bei der Umsetzung der Planung zu rechnen
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen. ▪ Keine erhöhte Vulnerabilität 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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nach derzeitigem Stand 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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Klima / Klimawandel auf die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft infolge	
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf Flora und Fauna durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.

Konfliktbewertung

Es ist mit geringen Auswirkungen auf das Kleinklima im Plangebiet und seiner direkten Umgebung zu rechnen, da es sich bei der Umsetzung nur um eine geringfügige Neuversiegelung handelt.

Durch die unterordnete klimatische Bedeutung des Plangebietes für die nahe gelegenen Siedlungsgefüge sind hier keine relevanten klimatischen Veränderungen zu erwarten, die wesentlich über den Geltungsbereich des Plangebietes hinausgehen.

Die geplanten Grünfestsetzungen tragen darüber hinaus zu einer Verbesserung des Kleinklimas (u.a. Luftfeuchtigkeit, Absorption) sowie der Luftqualität (u.a. Fixierung von Schadstoffen) innerhalb des Gebiets bei.

Aufgrund der bestehenden anthropogenen Überprägung, der Lage, der mittelmäßigen Gebietsgröße und der vorgesehenen Maßnahmen des Plangebietes, sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima als geringfügig anzusehen.

5.3.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die festgesetzten Begrünungsmaßnahmen sollen einen Beitrag zum Temperatenausgleich 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:

- Die Festsetzungen zur Anlage von Baum- und Strauchpflanzungen verringern mikroklimatische Auswirkungen der Versiegelung. (z.B. 20 hochstämmige Laubbäume oder Obsthochstämme auf der privaten Freifläche anpflanzen)
- Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung bei Neubauten (mind. 6 cm Substratdicke), ausgenommen sind Flächen für Helikopterlandeplatz, technische Dachaufbauten und deren Zuwegung.
- Festsetzung zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im nördlichen und südlichen Teilbereich Strauchpflanzungen verringern ebenfalls mikroklimatische Auswirkungen der Versiegelung.

5.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Umweltbelange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind in der Umweltprüfung eng miteinander verknüpft. Unter dem Aspekt Tiere werden in erster Linie Vögel, Amphibien, Reptilien sowie weitere im Einzelfall betroffene Tiergruppen, deren Arten und deren Lebensgemeinschaften behandelt. Die zu untersuchenden Tiergruppen werden vor allem durch die Auswirkungen des Vorhabens und die betroffenen Biotope bestimmt.

Das Thema Pflanzen umfasst dabei die Betrachtung der Lebensraumtypen, der Biotope, der Pflanzengesellschaften und der vorkommenden Pflanzenarten. Dabei gilt es bei den vorkommenden Pflanzenarten vor allem deren Natürlichkeit und Seltenheit/Gefährdung zu betrachten. Pflanzengesellschaften bzw. Biotope sind nach ihrer regionalen und überregionalen Bedeutung einzustufen. Darüber hinaus ist bei deren Betrachtung ein Augenmerk auf die Seltenheit/ Gefährdung der Arten, die Ausprägung/ Struktur/ ökologische Funktion, die zeitliche/ räumliche Wiederherstellbarkeit sowie die Repräsentanz der Biotope zu legen.

Unter den Betrachtungspunkt Biologische Vielfalt fallen dabei vorhandenen Ökosysteme, die Lebensgemeinschaften, die Arten sowie die innerartliche Vielfalt. Hierbei sind vor allem die nach BNatSchG und LNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft zu betrachten. Für das Schutzgut Biologische Vielfalt wird auf einen eigenen Bewertungsrahmen verzichtet. Stattdessen werden entsprechende Kriterien wie Arten- und Lebensraumvielfalt insbesondere bei den Schutzgütern „Pflanzen“ und „Tiere“ mitberücksichtigt.

Die einzelnen Belange sind dabei untereinander eng miteinander verzahnt und stark voneinander abhängig. Insgesamt werden bei der Betrachtung des Schutzgutes vor allem die besonderen Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Belangen aufgezeigt.

5.4.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich

Quelle	Zielaussagen
<i>Bundesnaturschutzgesetz; Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz</i>	Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, - die Nutzbarkeit der Naturgüter, - die Pflanzen- und Tierwelt sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage für den Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.
<i>Baugesetzbuch</i>	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, sowie 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 a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.
<i>FFH-Richtlinie</i>	Ziel ist der Schutz und die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt.
<i>Vogelschutzrichtlinie</i>	Ziel ist der langfristige Schutz und die Erhaltung aller europäischen Vogelarten und ihrer Lebensräume.
<i>EU-Artenschutzverordnung</i>	Ziel ist der Schutz besonders oder streng geschützter Arten.

5.4.2 Bestandsaufnahme (Ist- Zustand)

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP II) werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

Innerhalb des Plangebietes wurden keine Eidechsenarten (Mauereidechse / Zauneidechse) mit der Lini-entaxation nachgewiesen. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wird für Vertreter der Arten-gruppe der Reptilien deshalb nicht erforderlich.

Während der Untersuchungen konnte die Haselmaus im Plangebiet weder durch Bilchkästen noch durch Nagespur- und Kobelsuche nachgewiesen werden. Somit ist für diese Art keine spezielle artenschutzrecht-liche Prüfung erforderlich.

Die Prüfung der Fledermausfauna ergab, dass das rückzubauende Gebäude der ehem. Wäscherei keine Quartiere von gebäudebewohnenden Siedlungsfledermäusen aufweist. Die bisherigen Erfassungen mit dem Batcorder ergaben, dass der bebaute Bereich nur fragmentarisch oder gar nicht von Fledermäusen frequentiert wird. Dies bestätigt die Einschätzung, dass die Wäscherei keine Fledermausquartiere beher-bergt und es sich bei dem Plangebiet nicht um ein essenzielles Hauptnahrungshabitat für Fledermausarten handelt. Für die Artengruppe der Fledermäuse wird deshalb keine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

In Bezug auf im Untersuchungsraum relevante europäische Vogelarten weist das Gebiet Lebensräume für gebüsch- und höhlenbrütende Vogelarten auf. Diese differenzieren sich sowohl in Brut- als auch in Nah-rungshabitate. Gebüschbrütende Arten nutzen überwiegend Heckenstrukturen im Bereich der Feldge-hölzflächen, höhlenbrütende Arten nutzen mangels natürlicher Baumhöhlungen der jungen Gehölzfläche auch Nischen zwischen einigen verwachsenen Astgabeln als Nistplätze. Als Nahrungshabitat wird das ge-samte Plangebiet genutzt. Auf der Fläche wurden ausschließlich ubiquitäre Vogelarten nachgewiesen, von denen einige Arten das Plangebiet als Bruthabitate nutzen, jedoch nur wenige Arten direkt von potenti-ellen Teilrodungen betroffen sind. Durch die derzeitige Nutzung des Gebiets und die daraus resultierende starke Frequentierung, ist davon auszugehen, dass auf alle vorkommenden Vogelarten regelmäßig ein hohes Störungspotenzial einwirkt, sodass nicht jedes identifizierte Revier, welches mit einem Brutver-dacht belegt ist, auch tatsächlich zu einem Bruterfolg geführt haben muss. Deshalb ist davon auszugehen, dass die Aufnahmen die tatsächlichen Bruthabitatnutzungen vollumfänglich abbilden.

Dabei wurde festgestellt, dass bei einer Berücksichtigung und Umsetzung der erarbeiteten Vermeidungs-und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) keine artenschutzrechtliche Verbotstatbe-stände nach § 44 BNatSchG einschlägig sind. Hierbei werden Maßnahmen gegen Vogelschlag (V2) zur Reduzierung des Kollisionsrisiko genannt, welche die Gestaltung von Glasflächen von mehr als ca. 0,5 m² in west-, süd-, oder ostwärts gerichtete Fensterflächen regeln. Im Weiteren wird die Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutsaison europäischer Vogelarten (V1) nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG genannt. Somit sind Rodungsmaßnahmen im Zeitraum vom 01. März bis 30. September verboten.

Hinzuwerden als Ausgleichsmaßnahmen die Installation von Nisthilfen für höhlenbrütende Vogelarten (A1) sowie die Anlage von Extensivgrünland mit Gebüschgruppen zur Kompensation von verlorengegangenen Brut- und Rastplätzen (A2) genannt.¹³

Die Biotopkartierung ergab, dass innerhalb des Plangebiets keine nach § 30 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 Abs. 1 LNatSchG pauschal geschützten Biotope oder FFH-Lebensraumtypen vorhanden sind. Folgende Bi-otoptypen sind nach dem aktuell gültigen Biotopschlüssel für Rheinland-Pfalz innerhalb des Plangebiets vorzufinden:

¹³ WSW & Partner – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Stand 09/2022

Biotoptyp	BT-Code	Fläche [m ²]
Wald (< 5 % nicht standorttypische Bäume)	AG	6.094
Feldgehölz einheimischer Arten (mittlere Ausprägung)	BA1	11.562
Trittrasen	HM4	4.172
Gärtnerische Anlagen (strukturarm)	HJ1	5.084
Baumreihe	BF1	849
Klinikum mit typischen Außenbereichen	HN1	31.664
Summe		59.385

Tabelle 1: Biotoptypen im Plangebiet

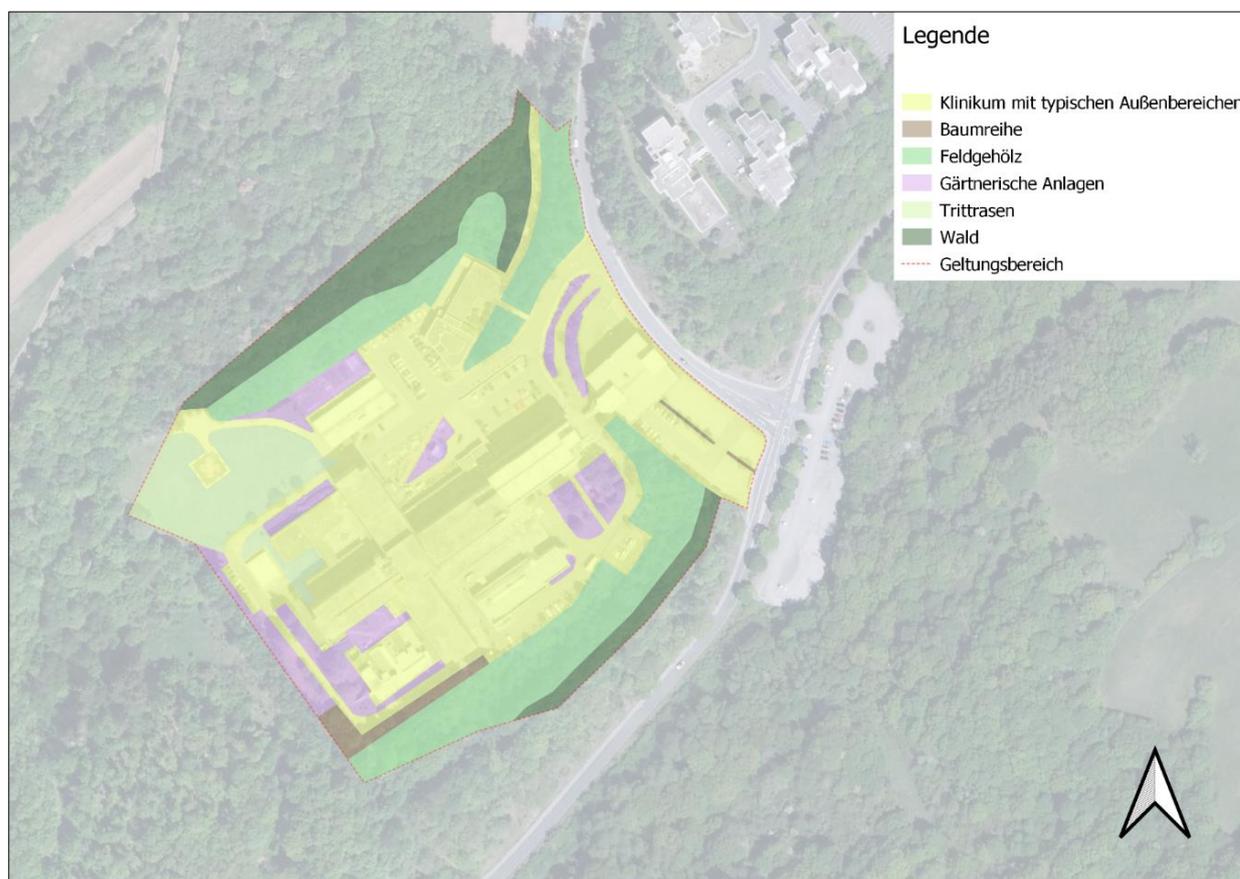


Abbildung 6: Biotopkartierung mit integrierter Bilanzierung

Das Plangebiet liegt südwestlich des Siedlungskörpers des Ortsteils Göttschied, unmittelbar westlich angrenzend zur Dr.-Ottmar-Kohler-Straße und in kurzer Entfernung nördlich der Göttschieder Straße. Zudem ist der Bereich durch den Klinikkomplex bereits stark bebaut. Dementsprechend ist das Plangebiet bereits entsprechenden Störreinflüssen beeinflusst und insgesamt stark anthropogen überprägt.

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpnV)¹⁴ bezeichnet die Gesamtheit der Pflanzengesellschaften, die sich aufgrund der am jeweiligen Standort herrschenden abiotischen Faktoren wie Boden,

¹⁴ Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, Oppenheim.

Wasser und Klima natürlicherweise und ohne Beeinflussung durch den Menschen einstellen würden. Da in unserer Kulturlandschaft natürliche vom Menschen nicht veränderte Flächen nur sehr selten zu finden sind, kann die Rekonstruktion der potenziellen Endgesellschaft am jeweiligen Standort dazu beitragen, möglichst landschaftsgerechte und ökologisch sinnvolle Rekultivierungs- und Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Die heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpnV) im Plangebiet liegt im Bereich des Hainsimsen-Buchenwald mit relativ reichem Basengehalt in mäßig trockener Variante.¹⁵

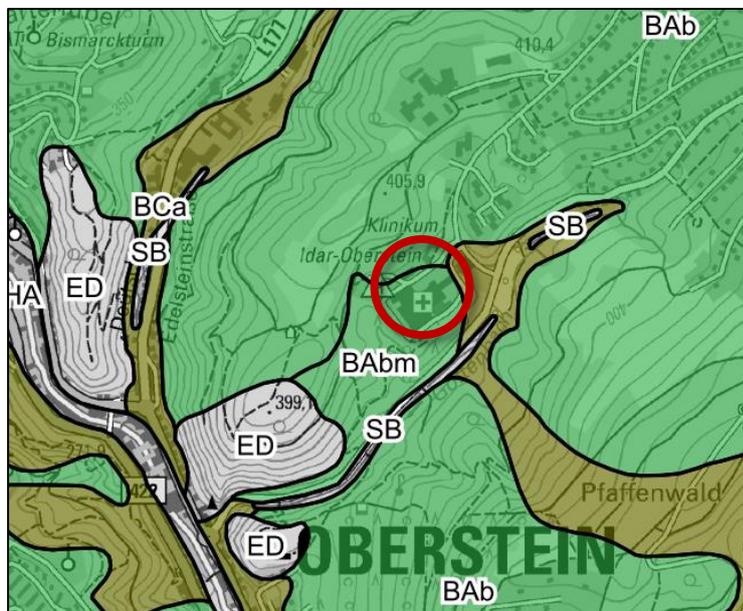


Abbildung 7: Heutige potenzielle natürliche Vegetation. Rot: schematische Abgrenzung Plangebiet (ohne Maßstab)¹⁶

Das Plangebiet befindet sich im östlichen Bereich des Landschaftsschutzgebietes „Hochwald-Idarwald mit Randgebieten“ (07-LSG-7134-010). Der Schutzzweck ist die Erhaltung des ausgewogenen Landschaftshaushaltes, der Eigenart, der Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft.

Östlich des Plangebietes, an der gegenüberliegenden Straßenseite der Göttschieder Straße, beginnt das Vogelschutzgebiet „Nahetal“ (VSG-6210-401), im Geltungsbereich selbst ist kein Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Das nächste FFH-Gebiet „Obere Nahe“ (FFH-7000-092) befindet sich etwa 1,2 km südlich des Plangebiets. Zusammenfassend befindet sich das Areal in keinem internationalen Schutzgebiet.¹⁷

Im Süden sowie Westen des Plangebiets in etwa 110 m Entfernung liegt der Biotopkomplex „Niederwälder und Felsen im Karschholz westlich Göttschied“ (BK-6209-0411-2010). Ein weiterer Biotopkomplex „Margerwiesen-Komplex südwestlich des Göttschieder Berges“ (BK-6209-0413-2010) liegt ca. 300 m östlich des Plangebiets. Der Biotopkomplex „Göttenbachtal südwestlich Göttschied“ (BK-6209-0414-2010) mit dem nach § 30 BNatSchG geschütztem Biotop Bachbegleitender Erlenwald (AC5) befindet sich etwa 120 m südöstlich.

¹⁵ Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, <https://map-final.rlp-umwelt.de/kartendienste/>, Stand: April, 2022.

¹⁶ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, <https://map-final.rlp-umwelt.de/kartendienste/index.php?service=hpnv>, Stand: April 2022.

¹⁷ LANIS RLP https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php?lang=en&service=kartendienste_naturschutz, Stand: Juni 2022.



Abbildung 8: Biotopkomplexe im Umfeld der Planung¹⁸

Bewertung:

Aufgrund der derzeitigen planinternen Nutzungen und Biotopstrukturen sowie aufgrund der umgebenden Störreinflüsse ist von einer geringfügigen Bedeutung des Plangebietes für das Schutzgut auszugehen.

5.4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt infolge	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Baubedingt:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen der Fauna durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen und durch erhöhtes Verkehrsaufkommen (z.B. LKWs) ▪ erforderliche Abrissarbeiten der Wäscherei ▪ Erarbeitung eines Konzeptes für den notwendigen Ausgleich im weiteren Verfahren für die Schaffung neuer hochwertiger Biotopstrukturen
Anlage- und betriebsbedingt:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Weitestgehender Erhalt des Grünbereichs mit seinen Gehölzstrukturen im Norden und Süden des Plangebiets (Integration ins Konzept, entsprechende Festsetzung) ▪ Öffentliche Freiflächen sowie Pflanzfestsetzungen (u.a. Straßenbäume und Bepflanzung Grundstücke) schaffen Ersatzlebensräume ▪ Der Erhalt der Gehölze im Norden und Süden des Gebiets sichern eine Pufferzone hin zur freien Landschaft ▪ Es ist aufgrund der derzeitigen Nutzung und der dadurch bedingten Vorbelastung von einer geringen Beeinträchtigung für die Flora und Fauna auszugehen ▪ Wahl von standortgerechten, landschafts- und ortstypischen Gehölzfestsetzungen ▪ Erarbeitung eines Konzeptes für den notwendigen Ausgleich im weiteren Verfahren für die Schaffung neuer hochwertiger Biotopstrukturen

¹⁸ LANIS RLP https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php?lang=en&service=kartendienste_naturschutz, Stand: Juni 2022.

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt infolge	
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,	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ temporärer Verlust von Fläche und Vegetation, Beeinträchtigung des Bodengefüges durch temporäre Versiegelung / Verdichtung, temporär Verringerung der Versickerung.
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dauerhafte Flächenneuanspruchnahme. ▪ Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna. ▪ Ausgleichsflächen sowie die darauf auszuführenden Maßnahmen schaffen eine ökologische Aufwertung im räumlichen Zusammenhang ▪ Verringerung der Versickerung, Verlust von Bodenfunktionen ▪ Aufgrund der bestehenden starken anthropogenen Überprägung des Plangebiets wird die nachhaltige Verfügbarkeit der Ressourcen nicht maßgebend beeinträchtigt.
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temporäre Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen, Erschütterungen
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Emissionen, Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht sowie Wärme- oder Strahlungsemission bei der Umsetzung der Planung zu rechnen
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zum derzeitigen Zeitpunkt 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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf durch die eingesetzten Techniken und Stoffe.

Konfliktbewertung

Aufgrund der derzeitigen Nutzung des Plangebiets ist nur eine eingeschränkte Attraktivität als Lebensraum für Tier- wie auch Pflanzenarten zuzuordnen. Die Grünstrukturen in den Bereichen der nördlichen und südlichen Steilhänge bleiben durch Festsetzungen in den vorhandenen Strukturen weitestgehend erhalten. Hierdurch werden die wertvollen Habitatstrukturen gesichert.

Bei einer Umsetzung der vorgegebenen Maßnahmen zu Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden geschützte Arten durch die Planungsabsicht in Anbetracht der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht erheblich gestört.

Schutzgebiete werden durch die Planung nicht tangiert. Auswirkungen auf in der weiteren Umgebung befindlichen Biotopkomplexe sind aufgrund der Entfernung, der vorgesehenen Nutzungen und der gegebenen Störreinflüsse in der Umgebung voraussichtlich nicht zu erwarten.

Ein Ausgleichsbedarf wurde, soweit zu diesem Planstadium möglich, ermittelt (vgl. Kapitel 6). Weitere Ausführungen zum genauen Ausgleichsbedarf und der notwendigen Maßnahmen werden entsprechend ergänzt.

Aufgrund der bestehenden Konflikte, der angedachten Festsetzungen und aufgrund der Integration der bestehenden Gehölzstrukturen wird das Schutzgut durch die Planung insgesamt voraussichtlich nur geringfügig beeinträchtigt.

5.4.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Zur Vermeidung, Minimierung und dem Ausgleich von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind vorgesehen:

- Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleichsmaßnahmen entsprechend der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung
- Festsetzung zur Anlage von Baum- und Strauchpflanzungen auf Freiflächen schaffen neue Biotopstrukturen
- Integration und weitestgehender Erhalt der Grünstrukturen des Gebiets sichert die bestehenden, wertvolleren Biotopstrukturen im Gebiet.
- Ermittlung des Ausgleichsbedarfs (vgl. Kapitel 6). Ergänzung im weiteren Verfahren.

5.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungsfunktion

Die Bewertung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion ist stärker der Subjektivität des Betrachters unterworfen als die Bewertung der bereits genannten Naturraumpotenziale. Dennoch ist im Rahmen dieses Fachbeitrages eine 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.

Das Landschaftsbild wird sowohl durch die einzelnen Elemente (Landschaftsbildelemente) gebildet, die den Aufbau der Landschaft bestimmen, als auch durch deren Zusammentreten zu einem räumlichen Beziehungsgefüge, den Landschaftsbildeinheiten.

5.5.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich

Quelle	Zielaussagen
<i>Bundesnaturschutzgesetz; Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz</i>	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.

5.5.2 Bestandsaufnahme (Ist- Zustand)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich im Naturraum Saar-Nahe-Bergland. Des Weiteren wird der Bereich von der Landschaftseinheit dem Grundtyp „Waldbetonte Mosaiklandschaft“ zugeordnet.¹⁹

Der Planbereich wird der Großlandschaft Saar-Nahe-Bergland zugeordnet. Die Großlandschaft umfasst etwa zu gleichen Anteilen rheinland-pfälzisches und saarländisches Gebiet. Der rheinland-pfälzische Teil ist durch ein vielgestaltiges Berg- und Hügelland mit einem Mosaik an Wald und Offenland geprägt.²⁰

Das Plangebiet liegt in der Landschaftseinheit Obersteiner Vorberge. Die Hochfläche mit lebhaftem Relief befindet sich auf ca. 500 m ü. NN und verläuft parallel zum Hochwald und Idarwald. Im Nordwesten geht sie in die Hochwald-Vorstufe über, im Süden und Südosten wird sie durch das Nahetal begrenzt. Die Hochfläche ist durch die Kerbtäler der Nahezufüsse aus dem Hunsrück, insbesondere von Idarbach, Siesbach und Schwoillbach, in unterschiedlich breite Rücken zerlegt. Die Waldbestände des Landschaftsraums sind über weite Strecken zusammenhängend, aber meist verästelt und fingerartig an den Hängen und Kuppen.

Die Siedlungen befinden sich überwiegend in Tallage und sind wegen der Enge der Täler meist langgestreckt. Die Stadt Idar- Oberstein hat sich aus der engen Tallage heraus entwickelt und auf die umliegenden Höhen ausgedehnt. Zuvor bestanden nur vereinzelt Dörfer auf den Höhen.²¹

Der Nutzungstyp des Plangebiets stellt sich aktuell überwiegend als Klinikareal mit typischen Außenbereichen dar. Im Norden und Süden des Plangebiets befinden sich Gehölzstrukturen. Weiterhin befindet sich im Norden der derzeitige Hubschrauberlandeplatz. Das Gebiet grenzt im Nordosten an den Siedlungskörper des Ortsteils Göttschied an, sonst wird das Gebiet von Wald und Gehölzstrukturen umschlossen.

Das relativ, konstant anthropogen überprägte Plangebiet bietet daher hinsichtlich des Landschaftsbildes insgesamt nur eine bedingte Eigenart und Schönheit dar.

Das Plangebiet selbst übernimmt dabei aufgrund der geringen Strukturvielfalt und der derzeitigen Nutzung nur einen sehr geringen Stellenwert für die Naherholung.

Bewertung:

Das Plangebiet selbst übernimmt aufgrund der vorhandenen umgebenden Störreinflüsse, der fehlenden Strukturvielfalt sowie aufgrund der Kleinteiligkeit nur einen sehr geringen Stellenwert für die Naherholung ein. Auch ist die Fläche und seine direkte Umgebung bereits stark anthropogen überprägt. Insgesamt ist das somit nur von einer sehr eingeschränkten Bedeutung des Gebiets für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung auszugehen.

In Anbetracht der bestehenden enormen Gebäudevolumina des Klinikums ist das Plangebiet bereits vorbelastet. Somit ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Stadt- und Landschaftsbildes durch neue Baukörper auszugehen.

5.5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft infolge	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Baubedingt:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temporär kann es im Umfeld des Plangebiets zu einem erhöhten Lärmaufkommen kommen. Ggf. auftretende Belastungen sind temporär.

¹⁹ Lanis RLP https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php?lang=en&service=kartendienste_naturschutz, Stand: Mai 2021.

²⁰ Lanis RLP https://geodaten.naturschutz.rlp.de/landschaften_rlp/grosslandschaft.php?gl_nr=19, Stand: Juni 2022.

²¹ Lanis RLP https://geodaten.naturschutz.rlp.de/landschaften_rlp/landschaftsraum.php?lr_nr=194.00, Stand: April 2022.

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft infolge	
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zur Sicherstellung der stadträumlichen Verträglichkeit wurden die Höhenentwicklung sowie die Dichte der Baukörper geregelt. ▪ Pflanzfestsetzungen im nördlichen und südlichen Teilbereich
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,	
Baubedingt:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ temporärer Verlust von Fläche und Vegetation, Beeinträchtigung des Bodengefüges durch temporäre Versiegelung / Verdichtung, temporär Verringerung der Versickerung.
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dauerhafte Flächeninanspruchnahme. ▪ Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna. ▪ Weites gehender Erhalt von strukturgebenden Grünelementen des Gebiets
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch die Art und Menge an Emissionen zu rechnen.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zum derzeitigen Zeitpunkt 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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Klima / Klimawandel auf die Nutzungen im Plangebiete zu rechnen.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf Flora und Fauna durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.

Konfliktbewertung

Mit einer Neubebauung kommt es zu Eingriffen in die Landschaft. Jedoch erfolgt die Bebauung in Anlehnung an die umgebende Bebauung wodurch sich keine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes ergibt. Hinzu kommt die flächenschonende Erschließung über die bestehenden Anschlusspunkte. Weiterhin werden die Grünstrukturen im nördlichen und südlichen Teilbereich festgesetzt.

Die zuvor beschriebenen, bestehenden Landschaftselemente und –strukturen im Umfeld der Planung bleiben unberührt.

Dementsprechend werden die Auswirkungen auf das Schutzgut insgesamt als sehr geringfügig gewertet.

5.5.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Ein Verzicht auf eine Bebauung als einzige Vermeidungsmaßnahme kommt aufgrund der sonstigen abwägungsrelevanten Aspekte für den Plangeber nicht in Betracht. Die Einbindung der Gebäudekörper geschieht durch umfangreiche Eingrünungsmaßnahmen.

Hinsichtlich des relevanten Landschaftsbildes sollten Maßnahmen getroffen werden, die eine gestalterische Dominanz der Baukörper möglichst begrenzen. Dies kann beispielsweise durch Regelungen zur Gebäudehöhe, Fassaden- und Dachgestaltung oder Gliederung von Stellplatzflächen durch Vegetation geschehen. Für die i.d.R. großen Flach- oder flachgeneigten Dachflächen können extensive Begrünungen nicht nur einen Beitrag zur Einbindung in das Landschaftsbild, sondern auch zur Retention von Niederschlagswasser, zur Verdunstung und damit positiven Wirkungen für das Lokalklima sowie zur Bereicherung von Biotopstrukturen leisten.

Zur Vermeidung, Minimierung und dem Ausgleich von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild und Erholungsfunktion sind vorgesehen:

- Die Begrenzung der maximal zulässigen Bauhöhen mindert Ortsbildbeeinträchtigungen.
- Erhalt bestehender strukturgebender Grünelemente im nördlichen und südlichen Bereich
- Festsetzungen über die Art und Maß der baulichen Nutzung, die eine Anbindung an die bestehenden Nutzungen gewährleisten sollen.

5.6 Schutzgut Mensch, Bevölkerung und Gesundheit

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.

Der Begriff der Gesundheit beschreibt dabei den „Zustand völligen psychischen, physischen und sozialen Wohlbefindens“ (WHO). Die Gesundheit der Menschen wird dabei von zahlreichen Faktoren beeinflusst. Einen wichtigen Einflussfaktor stellt in diesem Zusammenhang die Umwelt dar. Zu den relevanten Gesundheitsdeterminanten, die es zu berücksichtigen gilt, zählen allgemein:

- die sozialräumlichen Faktoren (u.a. die Wahrnehmung der bebauten Umgebung, soziale Lage, psychosoziale Wirkungszusammenhänge, soziodemographische und sozioökonomische Aspekte, Räume die Sozialkontakte ermöglichen, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, kulturelle Bedürfnisse)
- die naturräumlichen Faktoren (u.a. der Erholungswert, das Klima (z.B. thermische Belastung, Starkregen), der Erholungswert, Biodiversität, Verfügbarkeit von Landschaftsräumen, Ästhetik, Ruhe,)
- die physikalischen Faktoren (u.a. Lärm, Erschütterungen, (nicht-) ionische Strahlung, Schallimmissionen, Lichtimmissionen, elektromagnetische Felder)
- die chemischen Faktoren (u.a. Stickstoffoxide, Schadstoffe, Feinstaub, Nahrung und Trinkwasser, Boden, Grundwasser)
- sowie die biologischen Faktoren (u.a. Bioaerosole)

Aufgrund ihrer Komplexität, der teilweisen subjektiven Wahrnehmung, der fehlenden rechtsverbindlichen Vorgaben und fehlender Wirkungsschwellenwerte sowie aufgrund des aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstandes bzgl. Messmethoden oder der Ursachen-Wirkungsbeziehungen einzelner Determinanten, können in der nachstehenden Betrachtung nur vereinzelt, objektiv zu bewertende Faktoren beschrieben und bewertet werden.

Auf die als vulnerable Gruppen bezeichneten Individuengruppen wird in der nachstehenden Betrachtung detailliert eingegangen.

5.6.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich

Quelle	Zielaussagen
<i>Baugesetzbuch</i>	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).
<i>Bundesimmissionschutzgesetz inkl. Verordnungen</i>	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).
<i>TA Lärm</i>	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
<i>DIN 18005</i>	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.

5.6.2 Bestandsaufnahme (Ist- Zustand)

Das Plangebiet selbst ist bereits überwiegend bebaut und stellt insgesamt nur einen geringfügigen Wert für die Naherholung dar. Im Nordwesten grenzt die Fläche direkt an den Siedlungsrand von Göttschied an.

Das Plangebiet verfügt bereits über zwei Anbindungen, die das Klinikum an das örtliche (Dr.-Ottmar-Kohler-Straße) und im weiteren Verlauf über die südlich gelegene Göttschieder Straße (K 37) an das überörtliche Verkehrsnetz (B 422) anbindet.

Die Anbindung an den ÖPNV erfolgt über die innerhalb des Plangebiets gelegene Bushaltestelle „Göttschied, Krankenhaus Eingang“ (Buslinie 304). Eine weitere Bushaltestelle „Göttschied, Kkh (Kreisstraße)“ (Buslinie 304) befindet sich unmittelbar südöstlich des Plangebietes, in einer Entfernung von ca. 50 m.

Das Gebiet weist in Bezug auf die im Umfeld befindlichen Bundesstraßen 422 und 41 keinen erhöhten Lärmpegel auf.

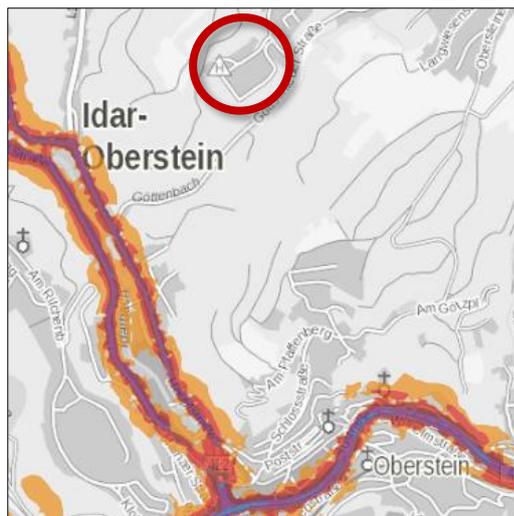


Abbildung 9: Lärmkartierung tagsüber, 2017 Idar-Oberstein²²

Im weiteren Verfahren soll ein entsprechendes Schallgutachten erstellt werden. Die Ergebnisse werden entsprechend ergänzt.

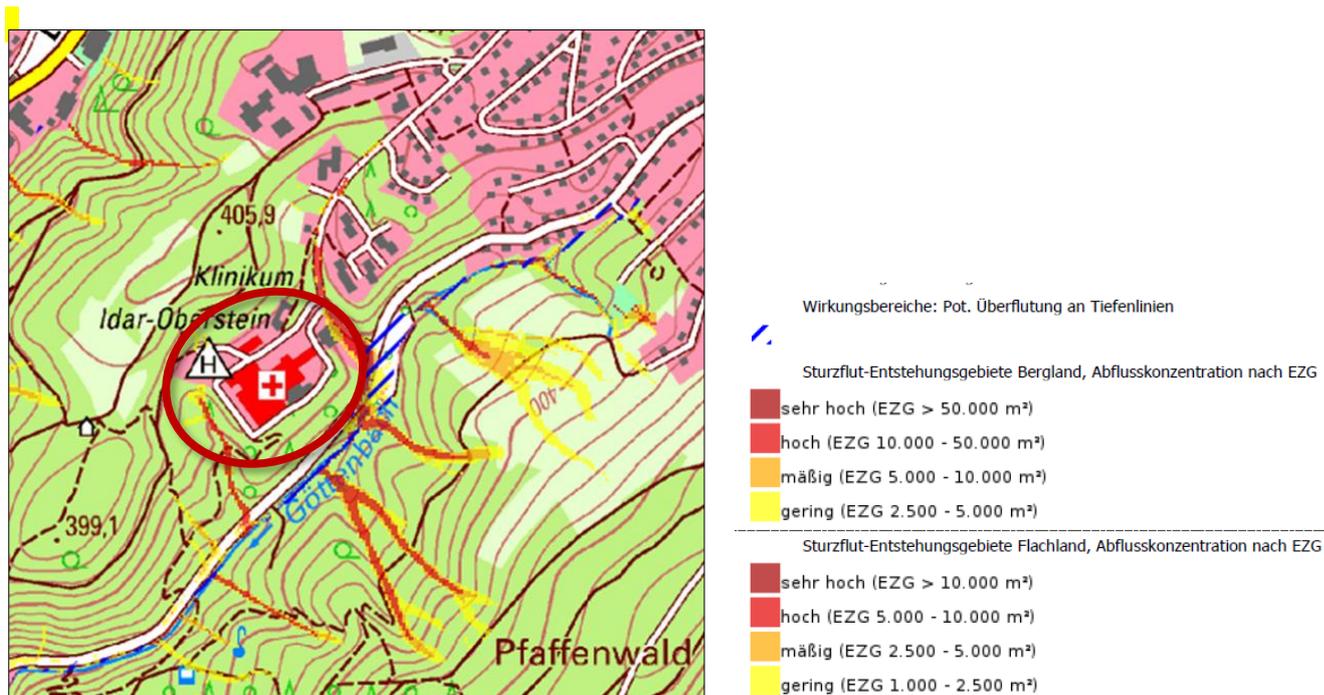
Im Zuge des Klimawandels kommt es vermehrt zu Extremereignissen, wie Stürme, Hitzewellen oder Starkregen. Dabei kann Starkregen, also außergewöhnlich hoher Niederschlag in kurzer Zeit, überall auftreten, denn diese Ereignisse sind nicht an die Geländegestalt gebunden.

Das Landesamt für Umwelt (LfU) hat hierzu Landschaftsanalysen durchgeführt. Deren Ergebnisse sind in der nachstehenden Karte "Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen" zusammengestellt.²³

Die Betrachtung potentieller Abflussakkumulationen zeigt, dass innerhalb des Plangebiets voraussichtlich Abflussströme zu erwarten sind. Im Nordwesten des Plangebiets im Bereich des derzeitigen Helikopterlandeplatzes besteht eine geringe Wahrscheinlichkeit für die Entstehung von Abflusskonzentrationen nach Starkregenereignissen. Die Gefährdung der Ortslage durch Sturzfluten wird allgemein als mäßig eingestuft. Das Plangebiet liegt nicht in einem Wirkungsbereich für potenzielle Überflutungen an Tiefenlinien.

²² https://map-umgebungslaerm.rlp-umwelt.de/laermkartierung/index.php?service=laermkartierung_2017, Stand April 2022.

²³ Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Starkregenkarte RLP, Stand: 06.04.2022.

Abbildung 10: Starkregenkarte²⁴

Die thermische Situation im Plangebiet und seiner Umgebung stellt sich im Bestand insgesamt als sehr warm dar.²⁵ In den umliegenden Gebieten des Klinikareals besteht keine bis hin zur einer sehr geringen Bodenerosionsgefährdung. Somit besteht für das Plangebiet insgesamt betrachtet keine erhöhte Vulnerabilität gegenüber den Folgen des Klimawandels.

Im Ortsteil Fischbach-Weiherbach, westlich des Ortsteils Götttschied befindet sich ein sogenannter Störfallbetriebe. In ca. 4,5 km Entfernung befindet sich die Magna Exteriors (Germany) GmbH. Aufgrund der gegebenen Entfernung besteht hierdurch kein erhöhtes Risiko für das betrachtete Schutzgut.

Das Radonpotenzial befindet sich mit 24,6 kBq/m³ im niedrigen Bereich.²⁶

²⁴ Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Starkregenkarte, <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/10081/>, Stand: April 2022.

²⁵ Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, Umweltatlas, <https://umweltatlas.rlp.de/atlas/script/index.php>, Stand: 06.04.22.

²⁶ Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, <https://lfu.rlp.de/de/arbeits-und-immissionsschutz/radoninformationen/geologische-radonkarte-rlp/>, Stand: März 2022

5.6.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung infolge	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temporär kann es im Umfeld des Plangebiets zu einem erhöhten Verkehrs- und Lärmaufkommen kommen. Ggf. auftretende Belastungen sind temporär. Es wird davon ausgegangen, dass die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden. Somit sind die baubedingten Wirkungen als geringfügig einzuschätzen.
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zusätzliches Verkehrsaufkommen ▪ Schaffung von zusätzlichen Arbeitsplätzen ▪ Erhöhte Vulnerabilitäten im Zuge des Klimawandels infolge von Starkregenereignissen ▪ Erhalt von identitätsstiftenden und strukturgebenden Grünstrukturen im Norden und Süden des Gebiets ▪ Kein Wegfall von Erholungsfunktionen. ▪ Erarbeitung Schallgutachten. Wird im weiteren Verfahren ergänzt.
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,	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siehe Ausführungen zu aa)
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	
Baubedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temporäre Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen in Form von Lärm und Abgasen, Erschütterungen
Anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Emissionen, Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht sowie Wärme- oder Strahlungsemission bei der Umsetzung der Planung zu rechnen.
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen zu rechnen. ▪ Störfallbetrieb in 4,5 km Entfernung ▪ Bereich mit niedrigem Radonpotential (<25 kBq/m³).
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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zum derzeitigen Zeitpunkt 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- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhöhte Vulnerabilität im Zuge des Klimawandels infolge von Starkregenereignissen. Erarbeitung Entwässerungstechnische Gutachten. ▪ Gesteigerte Thermische Belastung durch Neuversiegelung
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	
bau- /anlage- und betriebsbedingt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf Flora und Fauna durch die eingesetzten Techniken und Stoffe zu rechnen.

Bewertung

Schutz- und erhaltenswerte Kulturdenkmale im Sinne § 2 (1) Denkmalschutzgesetz sind innerhalb des Plangebiets oder des Betrachtungsraums nicht vorhanden.

Zur Beurteilung der verschiedenen Lärmquellen, die auf das Plangebiet wirken werden im weiteren Verfahren die Ergebnisse des zurzeit in Bearbeitung befindlichen Lärmgutachtens ergänzt.

Von dem Vorhaben sind keine negativen Auswirkungen auf die in der Umgebung befindlichen Erholungsräume zu erwarten.

Aufgrund der vorgenommenen Entwässerungsplanung sowie aufgrund der getroffenen Grünfestsetzungen ist mit keiner gesteigerten Vulnerabilität des Gebiets gegenüber den Folgen des Klimawandels zu rechnen. In diesem Zusammenhang ist auch der Erhalt bestehender Grünstrukturen im nördlichen und südlichen Bereich als positiv zu bewerten. Diese Maßnahmen können vor allem eine mögliche Thermische Belastung für die Vulnerablen Bevölkerungsgruppen (u.a. Kleinkinder u. Senioren) im Plangebiet minimieren.

Von dem Plangebiet können insbesondere in der Bauphase Lärm- und Luftemissionen ausgehen, die sich auf die Umgebung auswirken können. Diese treten jedoch hauptsächlich nur während der Bauphase auf und sind als hinnehmbar zu bewerten.

Dementsprechend werden die Auswirkungen auf das Schutzgut insgesamt als geringfügig eingestuft.

5.6.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Zur Vermeidung, Minimierung und dem Ausgleich von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch, Bevölkerung und Gesundheit sind vorgesehen:

- Der Erhalt von struktur- und identitätsgebenden Grünelementen wirkt sich u.a. positiv auf die sozialen Determinanten der menschlichen Gesundheit aus
- Die Ergebnisse des Schallgutachtens werden im weiteren Verfahren entsprechend ergänzt.

5.7 Schutzgut: Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter im Sinne der Umweltprüfung sind Zeugnisse menschlichen Handelns ideeller, geistiger und materieller Art, die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, als Raumdispositionen oder als Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen.

Der Begriff Kulturgut umfasst damit sowohl Einzelobjekte oder Mehrheiten von Objekten (Ensembles), einschließlich ihres Umgebungsbezuges, als auch flächenhafte Strukturen sowie räumliche Beziehungen bis hin zu kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftsteilen und Landschaften.

Innerhalb der Umweltprüfungen gliedert sich das Schutzgut „Kulturelles Erbe“ gemäß europäischem Verständnis in:

- archäologisches Erbe,
- bau- und kunsthistorisches Erbe (inkl. der historischen Garten- und Parkanlagen) sowie
- landschaftliches Erbe

Jedes Kulturgut hat einen Wirkungsraum, der als Umgebung bei Kulturdenkmälern auch einen gesetzlichen Schutz genießt.

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.

5.7.1 Ziele des Umweltschutzes für den Geltungsbereich

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist gemäß BauGB der Schutz von Kultur- und Sachgütern zu berücksichtigen. Dies umfasst die Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Ortsbildern, Ensembles sowie geschützten und schützenswerter Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern dies für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Quelle	Zielaussagen
<i>Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz</i>	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.
<i>Landeswaldgesetz</i>	Zweck dieses Gesetzes ist es 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 mehrern und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.

5.7.2 Bestandsaufnahme (Ist- Zustand)

Nach dem derzeitigen Wissensstand sind im Plangebiet „Erweiterung Klinikum“ keine Bodendenkmäler sowie Kulturgüter vorhanden.

5.7.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Auf dem Areal sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter von erhöhtem Wert aufzufinden. Dementsprechend sind insgesamt keine erheblichen Auswirkungen oder Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter zu erwarten.

5.7.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Durch das Vorhaben werden nach aktuellem Kenntnisstand keine bekannten Kultur-, Boden- oder Bau- denkmäler beeinträchtigt.

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

5.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Schutzgutübergreifend)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet voraussichtlich weiterhin als Klinikareal mit typischen Außenbereichen genutzt werden.

Insgesamt würde die Bestandssituation in ihrer jetzigen Form vermutlich weitestgehend unverändert bestehen bleiben.

5.9 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder (Natur-)Katastrophen und damit verbundene Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter im Plangebiet

Der nächste Störfallbetrieb befindet sich nach dem Verzeichnis der Betriebsbereiche in Rheinland-Pfalz (Stand 03/2019) etwa 4,5 km östlich (Magna Exteriors GmbH). Der Störfallbetrieb tangiert aufgrund der Entfernung nicht die Planung.

Erdbebenereignisse sind gemäß der Online Karte "Erdbebenereignisse" des Landesamts für Geologie und Bergbau im Bereich Göttschied und Umgebung nicht verzeichnet. Idar-Oberstein liegt in keiner Erdbebenzone.²⁷

Was das Risiko für von der Fläche bzw. durch die Nutzung ausgehende Unfälle betrifft, ist aufgrund der geplanten Nutzung von keinem erhöhten Risiko auszugehen. Durch die ausreichende Entfernung von ca. 700 m zur L422 ist mit keinem erhöhten Risiko durch mögliche Unfälle auf den genannten Erschließungsstraßen auszugehen.

Die getroffenen Grünfestsetzungen senken zudem die thermische Belastung innerhalb des Gebiets.

Durch die Planung ergeben sich somit keine erheblichen Auswirkungen in Bezug auf die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen.

5.10 Vermeidung von Emissionen / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Durch die Planung sind mit Ausnahme von verkehrsbedingten Emissionen keine weiteren erheblichen Emissionen zu erwarten. Es wird davon ausgegangen, dass mit Abfällen und Abwässern sachgerecht umgegangen wird. Über die üblichen, zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar.

Die Vorgaben der Abfallwirtschaft des Landkreises Birkenfeld sind entsprechend zu beachten. Entstehende Schmutzwassermengen werden über das bestehende Ver- und Entsorgungssystem abgeführt.

Allgemein können durch die Umstellung von Heizsystemen, die Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz erneuerbarer Energieformen die Emissionen deutlich reduziert werden. Hierfür ist die Art der Energieversorgung bzw. die Wahl der eingesetzten Brennstoffe im Bereich Hausbrand von erheblicher Bedeutung.

5.11 Nutzung erneuerbarer Energien

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 ist der Einsatz erneuerbarer Energien zu prüfen. Die Nutzung der Solarenergie wird ausdrücklich zugelassen. Einschränkungen in Bezug auf die Ausrichtung der Hauptbaukörper werden nicht festge-

²⁷ Landesamt für Geologie und Bergbau, https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18, Stand: Juni 2022.

setzt, so dass eine individuelle und energetische Ausrichtung der Baukörper möglich wird. Die im Plangebiet zulässigen baulichen Nutzungen sind im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung auf der Grundlage des Erneuerbare-Energien-Wärmegezet (EEWärmeG) und der Energieeinsparverordnung für Gebäude (EnEV) derart zu errichten, dass diese einen Beitrag zum Klimaschutz leisten können.

5.12 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Es bestehen keine derartigen Gebiete.

5.13 Beschreibung der umweltrelevanten und erheblichen Wechselwirkungen innerhalb und im Umfeld des Plangebiets

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind mit Umsetzung der Planung möglich. Die nachfolgende Tabelle führt potentielle Wechselwirkungen auf.

Wirkung auf von	Mensch	Tiere/ Pflanzen	Fläche / Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch	Emissionen (Schall, optische Wirkungen) Konkurrenz Raumanprüche	Störungen (Schall, Licht, Verdrängung, Nutzung)	Inanspruchnahme / Versiegelung, Verdichtung, Bearbeitung, Düngung, Umlagerung, Kampfmittel	Nutzung als Trinkwasser, Brauchwasser, Erholung Stoffeintrag	Kaltluftentstehungsgebiete u. Frischluftschneisen beeinflussen Siedlungsklima	Schadstoffeintrag, Aufheizung, Veränderung der Beschaffenheit und Eigenart der Landschaft und somit der Erholungseignung / des Landschaftsbildes	wirtschaftliche Bedeutung und regionale Identität
Tiere/ Pflanzen	Nahrungsgrundlage, Erholung, Naturerlebnis	Gegenseitige Wechselwirkungen in den einzelnen Habitaten	Bodenbildung, Erosionsschutz	Nutzung, Stoffeintrag, Reinigung, Vegetation als Wasserspeicher	Vegetationseinfluss auf Kalt- und Frischluftentstehung, Einfluss auf Mikroklima	Artenreichtum und Vegetationsbestand beeinflusst strukturelle Vielfalt und Eigenart	Substanzschädigung
Fläche / Boden	Lebensgrundlage, Lebensraum, Ertragspotenzial, Rohstoffgewinnung	Lebensraum, Standortfaktor	Bodeneintrag	Stoffeintrag, Trübung, Sedimentation, Schadstofffiltration, Wasserspeicher	Erwärmung u. Austrocknung beeinflussen Bodenleben u. Erosionsgefahr	Staubbildung, Einfluss auf Mikroklima	Archivfunktion, Veränderung durch Intensivnutzung oder Abgrabungen, potenzielles Vorkommen im Gebiet
Wasser	Lebensgrundlage, Trink-, Brauchwasser, Erholung	Lebensgrundlage, Trinkwasser, Lebensraum	Stoffverlagerung, Beeinflussung der Bodenart und -struktur	Niederschlag, Stoffeintrag	Mikroklima, Nebel-, Wolkenbildung	Gewässer als Strukturelemente, Veränderung bei Extremereignissen (Hochwasser, Erosion)	Substanzschädigung
Klima/ Luft	Lebensgrundlage Atemluft,	Vegetation beeinflusst Kaltluftentstehung und –	Winderosion	Gewässertemperatur, Wasserbilanz	Strömung, Wind, Luftqualität, Durchmischung, O2-	Wachstumsbedingungen, Ausprägung Landschaft	Substanzschädigung

Wirkung auf von	Mensch	Tiere/ Pflanzen	Fläche / Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
	Wohlbefinden	transport, dient der Reinigung und beeinflusst die Luftfeuchte		(Grundwasserneubildung), Belüftung)	Ausgleich, Lokal- und Kleinklima, Beeinflussung von Klimazonen		
Landschaft	Erholungseignung, Wohlbefinden, Lebensraum	Lebensraumstruktur	Erosionsschutz	Gewässerlauf, -scheiden	Einflussfaktor auf Mikroklima	Unterschiedliche Stadt-/Kulturlandschaften (ggf. Konkurrenz)	Häufig charakteristische landschaftsbildprägende Elemente

Auf Grund der geringen Eingriffsintensität in die einzelnen Schutzgüter, sowie der geringen Konfliktintensität in den jeweiligen Schutzgütern ist davon auszugehen, dass die Wechselwirkungen nicht wesentlich über die beschriebenen Wirkungen in den einzelnen Schutzgütern hinausgehen.

6 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

6.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Das Klinikum Idar-Oberstein soll in mehreren Bauabschnitten umstrukturiert und modernisiert werden. Im ersten Bauabschnitt soll das bestehende Klinikum durch einen Annexneubau erweitert werden. Hierdurch kann das Klinikum an die Anforderungen eines modernen Krankenhauses angepasst werden. Der Annexbau soll jeweils an der Nord- und Westseite, teilweise großflächig, an den Bestand angeschlossen werden. Auf dem Dach des Anbaus soll ein neuer Hubschrauberlandeplatz verortet werden. In zwei weiteren Bauabschnitten soll der Bestand umstrukturiert werden. Im Zuge des 1. Bauabschnitts muss als eine der ersten Maßnahmen teilweise der Südhang abgefangen werden, sodass die Feuerwehrumfahrt ausgebaut werden kann.

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 Waldbeständen – auf den in Abs. 1 bestimmten Flächen festgelegt.

Konkretisiert werden diese Regelungen in der Landesverordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (nachfolgend Landeskompensationsverordnung oder 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 „Praxisleitfadens 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 Bundeskompensationsverordnung entwickelt, die nur für Vorhaben gilt, die ausschließlich durch die Bundesverwaltung ausgeführt werden (z.B. Bundesnetzausbau). Die Anwendung des Praxisleitfadens wird auch für die Erstellung von Bebauungsplänen empfohlen und von der zuständigen Naturschutzbehörde favorisiert.

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.

6.1.1 Methodik

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

Biotoptyp	BT-Code	Fläche [m ²]
Wald (< 5 % nicht standorttypische Bäume)	AG	6.094
Feldgehölz einheimischer Arten (mittlere Ausprägung)	BA1	11.562
Trittrasen	HM4	4.172
Gärtnerische Anlagen (strukturarm)	HJ1	5.084
Baumreihe (mittlere Ausprägung)	BF1	849
Klinikum mit typischen Außenbereichen	HN1	31.664
Summe		59.385

Tabelle 2: Biotoptypen im Plangebiet

6.2 Berechnung des Kompensationsbedarfs

6.2.1 Methodik

Die Berechnung des Kompensationsbedarfs erfolgt nach Empfehlung der Unteren Naturschutzbehörde nach dem „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz“²⁸.

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.

²⁸ MKUEM (2021): Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz, Stand: 05/2021.

Bedeutung der Funktion des jeweiligen Schutzgutes nach Wertstufen	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungsstufe		
	I gering	II mittel	III hoch
Sehr gering	--	--	eB
Gering	--	eB	eB
Mittel	eB	eB	eBS
Hoch	eB	eBS	eBS
Sehr hoch	eBS	eBS	eBS
Hervorragend	eBS	eBS	eBS

Tabelle 3: Bewertungsmatrix zur Feststellung der Eingriffsschwere

Bei Bodenversiegelungen ist gem. Praxisleitfadens grundsätzlich von einer „*erheblichen Beeinträchtigung besonderer Schwere*“ (eBS) auszugehen, womit zusätzlich eine funktionspezifische bzw. schutzgutbezogene Kompensation erforderlich wird. Deshalb müssen Bodenversiegelungen explizit ausgeglichen werden, was durch die Verbesserung und Wiederherstellung verloren gegangener Bodenfunktionen erreicht werden kann.

6.3 Berechnung des Bestandswerts vor dem Eingriff

Den Biotoptypen sind laut Praxisleitfaden individuelle Grundwerte zugeordnet. Durch Multiplikation der Grundwerte erhält man den Biotopwert.

Bei der nachfolgenden Berechnung wird beispielhaft der Gesamtwert des Plangebiets berechnet.

Biotoptyp	BT-Code	Grundwert	Fläche [m ²]	Biotopwert
Wald (< 5 % nicht standorttypische Bäume)	AG	13	6.094	79.222
Feldgehölz einheimischer Arten (mittlere Ausprägung)	BA1	14	11.562	161.868
Trittrassen	HM4	5	4.172	20.860
Gärtnerische Anlagen (strukturarm)	HJ1	7	5.084	35.588
Baumreihe (mittlere Ausprägung)	BF1	15	849	12.735
Klinikum mit typischen Außenbereichen	HN1	0	31.664	0
Summe			59.385	310.273

Tabelle 4: Berechnung des Bestandswerts vor dem Eingriff

6.4 Berechnung der Grundflächenzahl (GRZ 0,7)

Bei einer GRZ von 0,7 beträgt die überbaubare Fläche 41.534 m². Bisher sind innerhalb des Plangebiets 31.664 m² überbaut, woraus sich eine überbaubare Restfläche von 9.872 m² sowie eine nicht überbaubare Fläche von 17.803 m² ergibt.

Für die nicht überbaubare Fläche wird hierbei eine Ausgestaltung als strukturarme gärtnerische Anlagen unterstellt.

Mit Festsetzung der nördlichen und südlichen steilen Hangbereiche des Plangebiets, die derzeit mit Feldgehölzen und Wald bestockt sind, zum dauerhaften Erhalt nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 S. 2 BauGB, kann eine Fläche von insgesamt 12.950 m² aus der Berechnung der GRZ herausgenommen werden, wodurch sich die anzurechnende Fläche auf 46.435 m² verringert. Eine zukünftige bauliche Inanspruchnahme dieser Flächen lässt sich aufgrund der steilen Hanglagen ohnehin kaum realisieren, sodass das Klinikum mit der Festsetzung keine Einschränkung in seinen zukünftigen Handlungsspielräumen erfahren wird.

Der Bestandwert des Plangebiets sinkt somit fiktiv von 310.273 auf 180.053 Wertpunkte (11.703 m² Feldgehölze x 14 Grundwertpunkte + 1.247 m² Wald x 13 Grundwertpunkte).

Die nicht überbaubare Fläche von 13.931 m² hat als strukturarmer Ziergarten einen Biotopwert von 97.517 Wertpunkten (13.931 m² x 7 Grundwertpunkte).

Der Kompensationsbedarf unter Berücksichtigung oben genannter Festsetzungen zum Erhalt beträgt demnach 82.536 Wertpunkte.

Biototyp	BT-Code	Grundwert	Fläche [m ²]	Biotopwert
Bestandwert Plangebiet abzüglich Festsetzungen			59.385	180.053
Gärtnerische Anlagen (strukturarm)	HN1	7	13.931	97.517
Kompensationsbedarf				82.536

Tabelle 5: Berechnung des Kompensationsbedarfs bei GRZ 0,7



Abbildung 11: Flächen zur Festsetzung zum dauerhaften Erhalt im Norden und Süden (schraffiert)

6.5 Ausgleichsfläche und darauf auszuführende Maßnahmen

Für die Kompensation soll in Flur 41 die Parzelle 43 (Gewanne „In der Naßheck“) in der Gemarkung Idar-Oberstein (11.062 m²) als Ausgleichsfläche herangezogen werden. Diese stellt sich aktuell im mittleren und südlichen Teil als Schlehen-Kirschen-Gebüsch dar, welches sukzessiv entstanden ist. Der nördliche Teil stellt sich derzeit als Wiesenbrache dar.

Entwicklungsziel ist ein halbtrockene Offenlandschaft mit einzelnen locken Gebüsch- und Baumgruppen sowie einem artenreichen Trespen-Halbtrockenrasen in der Krautschicht (DD2). Durch eine initiale Entbuschung nebst Teilfällungen von Bäumen soll die Fläche aufgelichtet werden. Dabei bleiben solitäre Gehölze wie markante Trauben-Eichen und einzelne Gebüschgruppen bestehen. Hierbei sollte darauf geachtet werden, den Schutzstreifen von 6 m der tangierenden Gasleitung einzuhalten. Die anschließende Entwicklung der Fläche soll durch eine extensive und standörtlich angepasste Beweidung erfolgen. Die Entwicklung von Halbtrockenrasen kann auf kleinräumigen Flächen über eine traditionelle Hütelhaltung mit Schafen erreicht werden.²⁹ Von zentraler Bedeutung ist hierbei die temporäre Beweidung mit einer verträglichen Anzahl an Tieren. Die Entwicklung der Fläche bietet darüber hinaus ein hohes Potenzial zur Entwicklung eines zukünftigen Weidekomplexes im räumlichen Zusammenhang.

Die Berechnung des Kompensationswertes ist nachfolgend dargelegt. Die rechnerische Überkompensation von 5.960 Wertpunkten ist aufgrund der Prognoseungenauigkeit des Modells unbeachtlich.

Biototyp	BT-Code	Grundwert	Fläche [m ²]	Biotopwert
<i>Kompensationsbedarf</i>				82.536
Ausgangsbiotop stark verbuschte Grünlandbrache (sonstiges Gebüsch mittlerer Standorte)	BB9	13	11.062	143.806
Zielbiotop Trespen-Halbtrockenrasen (beweidet) ³⁰ mit einzelnen Gebüsch- und Baumgruppen	DD2	20	11.062	221.240
Kompensation				88.496

Tabelle 6: Berechnung des Kompensationswertes

Die Schaffung halboffener Trockenrasenstrukturen in extensiver Beweidung begünstigen zugleich die Eignung der Ausgleichsfläche als Teillebensraum für boden- und gebüschbrütende Vogelarten halboffener Landschaften. Übergangsbereiche von Grünland zu Gebüschgruppen werden von zahlreichen boden- und gebüschbrütenden Arten als Bruthabitate genutzt. Sofern die Weidetiere bereits im Frühjahr auf extensiven Weiden vorhanden sind, tritt nachweislich ein Gewöhnungseffekt durch die Avifauna ein, sodass sich aus der Biotopentwicklung wertvolle Synergieeffekte durch die zusätzliche Schaffung von Bruthabitaten /

²⁹ Im Zuge der Maßnahmenrealisierung ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde ein detailliertes Flächenentwicklungs- und Beweidungskonzept zu entwickeln.

³⁰ Aufgrund der südexponierten Lage auf flachgründigem, mittlerem Standort ist bei angepasster Beweidung von einer zügigen und artenreichen Flächenentwicklung in störungsarmem Raum auszugehen. Als lebensraumtypische Elemente sollen einzelne Gebüsch- und Baumgruppen herausgearbeitet und weiterentwickelt werden. Aufgrund der günstigen Entwicklungstendenz sowie der zusätzlichen, lebensraumtypischen Elemente wird der Biotopwert um 1 Wertpunkt (WP) von ursprünglich 20 WP auf 21 WP erhöht.

Lebensräumen für die Avifauna ergeben. Somit kann mit Entwicklung der Ausgleichsfläche die CEF-Maßnahme A2 „Anlage von Extensivgrünland mit Gebüschgruppen für die Goldammer und die Mönchsgrasmücke“³¹ abgedeckt werden.



Abbildung 12: Räumliche Lage der naturschutzfachlichen Ausgleichsfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB32

Die CEF-Maßnahme A1 „Installation von Nisthilfen für die Blaumeise“ ist in störungsarmen Bereichen des Klinikareals nach erfolgten Rodungsarbeiten und vor Beginn der darauffolgenden Brutsaison umzusetzen.

7 Technische Verfahren, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen und Überwachung

7.1 Methodik zur Ermittlung des Umweltzustandes und Schwierigkeiten der der Umweltprüfung

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 Prüfmethode 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.

³¹ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, erstellt von WSW & Partner GmbH (Stand: 19.09.2022)

³² Luftbild: LANIS/ Geobasisinformationen der Vermessung- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz © 2021

8 Technische Verfahren, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen und Überwachung

8.1 Methodik zur Ermittlung des Umweltzustandes und Schwierigkeiten der der Umweltprüfung

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 Prüfmethode 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 potenziell 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.

Um dem Grundsatz der Konfliktbewältigung ausreichend Rechnung tragen zu können und einen bestmöglichen Überblick über mögliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter erhalten zu können, werden im Zuge des Planverfahrens Gutachten und Berichte in Auftrag gegeben (Artenschutz- und Lärmschutzgutachten). Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren entsprechend ergänzt.

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.

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 Wert- und 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.

8.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grundlage der Durchführung von Bauleitplänen entstehen, verpflichtet. Insbesondere unvorhersehbare nachteilige Auswirkungen sollen frühzeitig ermittelt werden, um ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe einleiten zu können. Hierbei sind insbesondere auch Summen- und Kumulativwirkungen zu beachten. Z.B. können mehrere Bebauungspläne mit geringfügigen Auswirkungen in der Summe erhebliche Auswirkungen ausweisen.

Bei der Überwachung wird die Gemeinde gemäß § 4c BauGB von den Behörden unterstützt. Zusätzlich kann sie auf die Hilfe von Nichtregierungsorganisationen und Naturschutzverbänden zurückgreifen oder über städtebauliche Verträge mit Dritten kooperieren.

Umweltauswirkungen sind erheblich, wenn sie Konsequenzen für nachfolgende Planungen haben. Dies ist insbesondere der Fall, wenn sie

- Verfassungsrechtlich geschützte Rechtsgüter (Leben, Gesundheit) tangieren
- Schwere und unerträgliche Betroffenheit auslösen (z.B. > 70 db(A))
- Aus normativen Regelungen, dem Rücksichtnahmegebot oder einer einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle resultierende subjektive Rechte beeinträchtigen (z.B. Grenzwerte TA Lärm)

- Wichtige Gebote bei Rechten ohne individuellen Rechtsträger beeinträchtigen (Schutzstatus FFH-Gebiete)

Sie sind unvorhergesehen, wenn sie im Umweltbericht nicht prognostiziert wurden, sei es aufgrund der methodisch unvermeidlichen Prognoseungenauigkeiten oder aufgrund versteckter Belastungen.

Das Überwachungskonzept orientiert sich am Umweltbericht und hier insbesondere an denjenigen Umweltauswirkungen, deren Prognose typischerweise mit Unsicherheiten oder Risiken verbunden ist.

Im Zuge der Umweltüberwachung sind die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion der betroffenen Arten des Bebauungsplanes auf Umsetzung zu prüfen. Dazu gehört auch die erneute Kontrolle des Geländes auf geschützte Arten vor Erschließungsbeginn. Weiterhin werden regelmäßige Begehungen der Ausgleichsflächen und Kontrolle der Wirkungen vorgeschlagen.

Sollten Werte überschritten werden, Abwehrrechte bzw. Ansprüche auf Schutzvorkehrungen bestehen oder zwingende Gebote verletzt sein, ist die Gemeinde gehalten zu handeln. Es folgt keine automatische Planänderung aufgrund der Monitoring-Ergebnisse, da die Gemeinde einen Abwägungsspielraum hat.

9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Planungsinhalt

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Erweiterung Klinikum“ liegt in der Gemarkung der Stadt Idar-Oberstein. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans soll die planungsrechtliche Voraussetzung für das gesamte Klinikareal sowie die Möglichkeit die Klinik an moderne Anforderungen anzupassen.

Ausgangssituation

Der Planbereich umfasst eine Fläche von ca. 5,9 ha. Das Gelände wird bereits als Klinikareal genutzt. Im Norden und Süden angrenzend befinden sich Gehölze, im Westen grenzt der Siedlungskörper des Ortsteils Göttschied an.

Aufgrund der derzeitigen Nutzung ist das Plangebiet stark anthropogen überprägt und somit als artenarm zu qualifizieren.

Spezieller Artenschutz

Die Belange des Artenschutzes wurden im Rahmen von artenschutzrechtlichen Untersuchungen geprüft und mit den Fachbehörden abgestimmt. Hierbei wurden keine maßgebliche Betroffenheit Arten der FFH-Schutz-Richtlinie festgestellt, jedoch Arten der geschützten europäischen Vogelarten nach Art. 1 VSR. Zum Erhalt und Schutz dieser wurden Ausgleichsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Vermeidung und zum vorgezogenen Ausgleich (CEF-Maßnahmen) erarbeitet, welche bei der Umsetzung der Planung miteinzubringen sind.

Umweltauswirkungen

Der erforderliche naturschutzfachliche Ausgleich erfolgt auf einer planexternen Ausgleichsfläche.

Es handelt sich um eine stark verbuschte Grünlandbrache in Flur 41 Nr. 43 mit einer Flächengröße von 11.062 m² im Gewanne „In der Naßheck“ in Idar-Oberstein, welche durch ein angepasstes Flächenentwicklungs- und Beweidungskonzept zu einem Trespen-Halbtrockenrasen (DD2) mit einzelnen Gebüsch- und Baumgruppen entwickelt werden soll.

Der Kompensationsbedarf von 82.536 Wertpunkten kann mit Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme bei einem Kompensationswert von 88.496 Wertpunkten vollständig kompensiert werden. Die rechnerische Überkompensation von 5.960 Wertpunkten ist aufgrund der Prognoseungenauigkeit des Modells unbeachtlich.

Die Verfügbarkeit der beschriebenen Ausgleichsfläche ist über die Stadt Idar-Oberstein gesichert. Die Entwicklung der Fläche wird durch einen städtebaulichen Vertrag rechtlich gesichert.

Aus dem Artenschutzgutachten³³ ergibt sich eine maßgebliche Beeinträchtigung europäischer Brutvogelarten durch jeweils einen Brutplatzverlust der Gartengrasmücke, der Goldammer und der Blaumeise. Dadurch werden folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahme) erforderlich:

- **A1 Installation von Nisthilfen für die Blaumeise:**

Zur kurzfristigen Kompensation verlorengelanger Niststätten sind in störungsarmen Bereichen des Klinikgeländes nach erfolgten Rodungsarbeiten und vor Beginn der darauffolgenden Brutsaison mind. 3 Vogelnistkästen (Vollhöhlen mit Öffnungsdurchmessern von 26 bis 28 mm) in einer Höhe von 1,80 bis 3,0 m an Bäumen bzw. Gebäuden zu installieren. Die Öffnungen sind nach Osten und Südosten auszurichten. Es sind möglichst keine vollsonnig exponierten Standorte zu wählen. Es sollen keine größeren Öffnungsdurchmesser gewählt werden, da es ansonsten zu Konkurrenzsituationen z.B. mit Kohlmeisen kommen kann, die geringfügig größere Öffnungsdurchmesser benötigen und welche Blaumeisen bei der Revierbesetzung i.d.R. überlegen sind.

Pflegebedarf: Die Nistkästen sind jährlich zwischen dem 01.10. und dem 28.02. auszuräumen und zu reinigen. Beschädigte Nistkästen sind – sofern sie ihre Funktion nicht mehr erfüllen – zu reparieren oder zu ersetzen. Die Nisthilfen sind dauerhaft zu unterhalten.

- **A2 Anlage von Extensivgrünland mit Gebüschgruppen für Goldammer und Mönchsgrasmücke:**

Zur Schaffung neuer Bruthabitate für die Goldammer soll im räumlichen Zusammenhang eine Magerwiese mit einer Größe von ca. 100 m² angelegt bzw. entwickelt werden. Diese sollte idealerweise an bereits vorhandene Offenlandstrukturen anschließen, um eine höhere Attraktivität zu entfalten. Die Magerwiese ist durch einzelne, lockere Gebüschgruppen (ggf. in Randbereichen) für die Mönchsgrasmücke zu ergänzen.

Bei der Berechnung der erforderlichen Flächengröße sind die potenziell möglichen Reviergrößen anzunehmen. Für die meisten einheimischen Singvögel werden Reviergrößen von wenigen hundert Quadratmetern bis mehr als 1 Hektar in der Fachliteratur angegeben (BfN 2016). Die Größen können aufgrund der räumlichen Bruthabitatstrukturen und des Nahrungsangebotes sowie artspezifisch sehr stark variieren, sodass keine pauschalen Aussagen getroffen werden können. Häufig kommt es bei hoher Brutdichte auch zu Revierüberschneidungen unterschiedlicher Taxa.

Bei Feldgehölzen und Saatgut ist auf Autochthonie nach § 40 BNatSchG zu achten. Etwaige Ansaaten und Pflanzungen sollten Mitte September bis Ende November realisiert werden, um bestmögliche Anwachsrate sicherzustellen. Alternativ kann die Maßnahme auch in Beweidungsprojekte zum naturschutzfachlichen Flächenausgleich integriert werden.

Das Magergrünland mit einzelnen Gebüschgruppen ist dauerhaft zu erhalten.

Pflegebedarf: Das Magergrünland ist extensiv zu pflegen und entweder 1 x jährlich im Zeitraum Mitte Juli bis Mitte August zu mähen. Eine frühere Mahd darf wegen bodenbrütenden Vogelarten nicht erfolgen. Das Mahdgut ist anschließend abzutransportieren. Im Falle einer extensiven Beweidungsmaßnahme erfolgt die Pflege entsprechend dem zu erarbeitenden Pflege- und Entwicklungskonzept.

³³ WSW & Partner – Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Stand 09/2022

Die vorgenannten Maßnahmen A1 und A2 sollen im räumlichen Zusammenhang auf der naturschutzfachlichen Ausgleichsfläche umgesetzt werden. Während Nisthilfen für die Blaumeise an zu erhaltenden Gehölzen installiert werden können, ergibt sich die Schaffung neuer Bruthabitate für Goldammer und Gartengräsmücke unmittelbar aus der Schaffung strukturreicher Halbtrockenrasen mit einzelnen Gebüsch- und Baumgruppen.

Ergänzend zu den CEF-Maßnahmen sollen zusätzlich folgende Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden:

- **V1 Rodung von Gehölzen während des gesetzlichen Rodungszeitraums:**

Zu rodende Gehölze innerhalb des Plangebiets dienen europäischen Vogelarten nachweislich als Brutstätten. Deshalb muss für die Rodung aller Gehölze der gesetzlich zulässige Rodungszeitraum nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG (vom 1. März bis zum 30. September verboten!) eingehalten werden. Rodungs- und Rückbauarbeiten außerhalb dieses Zeitraums wären nur unter Hinzuziehung einer ökologischen Baubegleitung denkbar und bedürfen einer Ausnahmegenehmigung der zuständigen Naturschutzbehörde. Sollten Reviere oder besetzte Nester festgestellt werden muss mit den Arbeiten bis zum Verlassen des Wirkraums durch die Jungvögel abgewartet werden.

Rodungsgut ist umgehend zu häckseln oder abzufahren, da Reisighaufen von gebüschbrütenden Vogelarten (z.B. Amsel) rasch und bevorzugt als Bruthabitate angenommen werden.

- **V2 Maßnahmen gegen Vogelschlag**

Zur Reduzierung des Kollisionsrisikos von Vögeln sind west-, süd-, oder ostwärts gerichtete Fensterflächen, die eine Glasfläche von 0,5 m² überschreiten, so zu gestalten, dass von Ihnen keine Vogelschlaggefahr ausgeht. In diesen Fensterscheiben spiegeln sich Bäume und Gebüsche, welche die Tiere anzufliegen versuchen.

Geeignete Maßnahmen sind die Verwendung von Vogelschutzglas (z.B. Ornilux) oder die Verwendung von UV-Sperrfolien bzw. anderweitiger Grafikfolien

Tabellarische Zusammenschau

Umweltbelange Bestand (gem. §1 Abs 6 Nr. 7 a BauGB)	Wirkungsprognose (Planung)	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation
Pflanzen und Biologische Vielfalt		
<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet bereits bebaut, Gehölzstrukturen im Norden und Süden des Gebiets - keine geschützten Biotope oder sonstigen Schutzgebiet im Plangebiet - -Insgesamt eingeschränkte Attraktivität als Lebensraum - Störreinflüsse durch angrenzende Straße und Siedlungsraum, insgesamt stark anthropogen überprägt - - Erstellung Artenschutzgutachten 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt von Gehölzstrukturen - die wertvolleren Habitatstrukturen im Norden und Süden werden soweit vereinbar gesichert und in das angedachte Konzept integriert - keine Auswirkungen auf im weiteren Umfeld befindliche Schutzgebiete ➤ geringfügige Auswirkungen auf das Schutzgut 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt von Gehölzstrukturen - -Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung (wird noch ergänzt) - Umsetzung von Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) des Artenschutzgutachtens
Boden und Fläche		
<ul style="list-style-type: none"> - Fläche von ca. 5,90 ha, ca. 3,1 ha bereits bebaut - Vorbelastungen durch die derzeitige Nutzung - bereits stark anthropogen überprägt 	<ul style="list-style-type: none"> - Versiegelung von maximal ca. 3,25 ha - Bodenabtrag und Bodenversiegelungen - Gebiet größtenteils schon bebaut ➤ geringfügige Auswirkungen auf das Schutzgut 	<ul style="list-style-type: none"> - Festsetzung GRZ - Dachbegrünung - Pflanzfestsetzung im nördlichen und südlichen Teilbereich - Externe Ausgleichsflächen werden im weiteren Verlauf des Verfahrens ergänzt
Wasser		
<ul style="list-style-type: none"> - Keine Oberflächengewässer im Plangebiet - Grundwasserkörper „Nahe, 2“ mit gutem Mengenmäßigen und chemischen Zustand - geringe Empfindlichkeit Grundwasser gegenüber Stoffeinträgen - sehr geringe Grundwasserneubildungsrate - Bereich mit mittlerem jährlichem Niederschlag 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verringerung Grundwasserneubildung, des Wasserrückhaltevermögens und des Oberflächenabflusses ➤ geringfügige Auswirkungen auf das Schutzgut 	<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von natürlichen Versickerungsflächen (Ausgleichsfläche)

Umweltbelange Bestand (gem. §1 Abs 6 Nr. 7 a BauGB)	Wirkungsprognose (Planung)	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation
Klima und Lufthygiene		
<ul style="list-style-type: none"> - Kaltluftentstehungsgebiet: Vegetationen der nördlichen und südlichen Steilhänge mit vermehrter Produktion, bestehende Bebauung als Strömungshindernis - bestehende Bebauung als bedingtes Strömungshindernis - sehr warme thermische Situation - insgesamt unterordnete klimatische Bedeutung 	<ul style="list-style-type: none"> - es werden keine erheblichen klimakologischen Negativeffekte erwartet - keine gesteigerte Vulnerabilität gegenüber den Folgen des Klimawandels ➤ geringfügige Beeinträchtigungen zu erwarten 	<ul style="list-style-type: none"> - Festsetzung zur Anlage von Grünstrukturen - Dachbegrünung - Ermöglichung einer solaroptimierten Bauweise
Landschaft		
<ul style="list-style-type: none"> - Landschaftsraum der Obersteiner Vorberge - Gebiet selbst keine Naherholungsrelevanten Wegeverbindungen sowie nur sehr eingeschränkte Bedeutung für die Naherholung - Starke anthropogene Überprägung, geringe Strukturvielfalt 	<ul style="list-style-type: none"> - keine Auswirkungen auf umliegende Naherholungsräume - Erhalt von identitäts- und strukturgebenden Grünelementen ➤ geringfügige Auswirkungen auf das Schutzgut 	<ul style="list-style-type: none"> - Begrenzung der maximal zulässigen Bauhöhen - Festsetzung zur Anlage von Gehölzstrukturen - Festsetzung Art und Maß der baulichen Nutzung - Erhalt von Gehölzen im nördlichen und südlichen Teilbereich
Mensch, Bevölkerung, Menschliche Gesundheit		
<ul style="list-style-type: none"> - Vorbelastung aufgrund derzeitiger Nutzung - Erarbeitung Lärmschutzgutachten - keine erhöhte Vulnerabilität gegenüber den Folgen des Klimawandels - geringes Radonpotenzial - kein Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Arbeitsplätzen - Durch das Vorhaben ist mit keiner wesentlichen Verschlechterung der Bestandssituation durch Emissionen zu rechnen. - keine gesteigerte Vulnerabilität gegenüber Folgen des Klimawandels ➤ geringfügige Auswirkungen auf das Schutzgut 	<ul style="list-style-type: none"> - Entwässerungsplanung - Schallgutachten - Erhalt von strukturgebenden Grünelementen

Umweltbelange Bestand (gem. §1 Abs 6 Nr. 7 a BauGB)	Wirkungsprognose (Planung)	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation
Kultur und Sachgüter		
<ul style="list-style-type: none"> - Innerhalb des Plangebiets und seiner direkten Umgebung befinden sich keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter. 	<ul style="list-style-type: none"> - keine Beeinträchtigung von Kultur- oder Sachgütern - keine bis geringe Beeinträchtigungen zu erwarten 	<ul style="list-style-type: none"> - Durch das Vorhaben werden voraussichtlich keine bekannten Kultur-, Boden- oder Baudenkmale beeinträchtigt. - Sollten bei der Baumaßnahme bisher unbekannte Funde entdeckt werden, sind diese unverzüglich bei der zuständigen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

10 Referenzliste der Quellen

- Bund/ Länder- Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB, Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wasserwirtschaft in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von wasserwirtschaftlichen Belangen in der Bauleitplanung, Stand: Juli 2014.
- Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland- Pfalz, http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=18
- Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, https://final.rlp-umwelt.de/download/HpnV/Kartiereinheiten_TK25/HPNV_Kartiereinheiten_6215.pdf
- Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung (LANIS), https://geodaten.naturschutz.rlp.de/landschaften_rlp/grosslandschaft.php?gl_nr=19
- Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung (LANIS), https://geodaten.naturschutz.rlp.de/landschaften_rlp/landschaftsraum.php?lr_nr=194.00
- Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, aufgerufen unter: <http://www.kwis-rlp.de/index.php?id=8630#kwisform>
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, Umweltatlas, abgerufen unter: <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/9360/>
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, Grundwasser-Immissionskataster, abgerufen unter: <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/9360/>
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Abteilung Wasserwirtschaft, aufgerufen unter: <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/>
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, Starkregen-karte, abgerufen unter: <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/10081/>
- Naturschutz RLP https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php
- Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe: Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe 2015.
- UVP- Gesellschaft (2014): Kulturgüter in der Planung, Handreichung zur Berücksichtigung des kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen.
- UVP- Gesellschaft (2020): Leitlinien Schutzgut Menschliche Gesundheit, Für eine wirksame Gesundheitsfolgenabschätzung in Planungsprozessen und Zulassungsverfahren.
- VDI 3787 Blatt 5, Umweltmetrologie- Lokale Kaltluft, Erscheinungsjahr: 2003-12
- VDI 3787 Blatt 5, Stadtentwicklung im Klimawandel, Erscheinungsjahr: 2020-09