

# Umweltbericht

## mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz

### zum Bebauungsplan der Stadt Hermeskeil, Teilgebiet „Katzenmühle“



Interne Projekt-Nr.  
Projekt-Bezeichnung

23-033  
Katzenmühle\_Hermeskeil



Büro für Naturschutz und Landschaftsökologie

Mark Baubkus, M.Sc.  
Tanja Baubkus, M.Sc.

Hofstr. 6  
56244 Arnshöfen

Tel. + 49 (0) 2666 - 4 18 65 00  
Mobil + 49 (0) 176 - 55 17 88 91  
Email [info@bnl-ww.de](mailto:info@bnl-ww.de)

# Inhaltsverzeichnis

Projektareal.....	5
<b>1 Teil B – Umweltbericht – Prüfung der Umweltverträglichkeit.....</b>	<b>6</b>
<b>2 Kurzdarstellung und wichtigsten Inhalte und Ziele des Bebauungsplans .....</b>	<b>7</b>
<b>3 Plangebiet und Umgebung .....</b>	<b>9</b>
3.1 Plangebiet.....	9
3.2 Umfeld und Umgebung.....	10
3.3 Natur- und Landschaftsraum .....	11
3.4 Vorbelastungen.....	12
<b>4 Flächenbilanz Sondergebiet .....</b>	<b>13</b>
<b>5 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung .....</b>	<b>15</b>
<b>6 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne .....</b>	<b>18</b>
6.1 Planungsrelevante Fachgesetze und Regelwerke sowie Umweltschutzziele	18
6.2 Planungsrelevante fachgesetzliche Vorgaben.....	19
<b>7 Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotop und geschützte Landschaftsbestandteile.....</b>	<b>21</b>
7.1 Nationale Schutzgebiete.....	21
7.2 Gesetzlich geschützte Biotop .....	21
7.3 Biotopverbundflächen (VB) .....	21
<b>8 Planungsrelevante Fachpläne .....</b>	<b>23</b>
8.1 Flächennutzungsplan (FNP) mit integr. Landschaftsplan .....	23
8.2 Landesentwicklungsplan (LEP IV).....	23
8.3 Regionale Raumordnung .....	24
8.4 Überschwemmungsgebiete.....	24
<b>9 Allgemeine wirkende Umwelteinflüsse durch Bauvorhaben .....</b>	<b>25</b>
9.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren .....	25
9.2 Baubedingte Wirkfaktoren .....	25
9.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	26

<b>10</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....</b>	<b>27</b>
10.1	Boden und Fläche.....	28
10.1.1	Auswirkungen der Planung.....	30
10.2	Wasser und Wasserhaushalt.....	32
10.2.1	Auswirkungen der Planung.....	34
10.3	Klima und Luft.....	36
10.3.1	Auswirkungen der Planung.....	38
10.4	Tiere, Pflanzen, Biotop (Biologische Vielfalt).....	40
10.4.1	Auswirkungen der Planung.....	49
10.5	Landschaftsbild und Erholung.....	50
10.5.1	Auswirkungen der Planung.....	51
10.6	Mensch und menschliche Gesundheit.....	52
10.6.1	Auswirkungen der Planung.....	53
10.7	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	54
10.7.1	Auswirkungen der Planung.....	55
<b>11</b>	<b>Kultur und Sachgüter.....</b>	<b>56</b>
11.1	Ausgangslage / Bestand.....	56
11.2	Auswirkungen der Planung.....	56
<b>12</b>	<b>Festsetzungen.....</b>	<b>57</b>
12.1	Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).....	57
12.2	Maßnahmen zum Artenschutz gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG.....	58
<b>13</b>	<b>Naturschutzfachliche Flächen-/Eingriffsbilanz.....</b>	<b>61</b>
13.1	Flächenbilanzierung Ausgangszustand Planfläche.....	62
13.2	Integrierte Biotopbewertung.....	63
13.3	Externe Kompensationsmaßnahmen.....	66
13.4	Gesamtbilanz.....	73
13.5	Schutzgutbezogener Kompensationsbedarf.....	73
<b>14</b>	<b>Zusätzliche Angaben.....</b>	<b>76</b>
14.1	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung.....	76
14.2	Nutzung von erneuerbaren Energien.....	76
14.3	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	76
14.4	Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring), auch in Bezug auf Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie -flächen.....	76

15	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung .....	77
16	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele des räumlichen Geltungsbereiches des Plans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl .....	79
17	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	80
18	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	81
19	Literaturverzeichnis.....	83
20	Pflanzenvorschlagsliste .....	84



## Projektareal

Gemarkung: Hermeskeil

Flur: 81, Parzellen: 23 (teilw.), 59, 58 (teilw.), 60 (teilw.), 61 (teilw.), 63 (teilw.)



## 1 Teil B – Umweltbericht – Prüfung der Umweltverträglichkeit

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist es bei der Aufstellung von Plänen erforderlich für die Belange des Umweltschutzes nach §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die hierzu abzuarbeitenden Prüfschritte werden in Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB) aufgeführt. Welche Inhalte für den Umweltbericht zu erarbeiten sind, ergibt sich aus § 2a BauGB.

Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. **Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB).**

Durch die Umweltprüfung wird erarbeitet und in einem Umweltbericht beschrieben, wie sich ein Projekt/Vorhaben auf Menschen (einschließlich der menschlichen Gesundheit), Tiere, Pflanzen, Boden und Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaft & Erholung, biologische Vielfalt sowie Kultur- & Sachgüter und den Wechselwirkungen untereinander auswirken kann.

Die zu berücksichtigenden Schutzaspekte sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgezählt.

Der vorliegende Bericht dient der Beschreibung und Bewertung aller im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, Teilgebiet „Katzenmühle“ der Stadt Hermeskeil und angrenzender Bereiche (Randeffekte) betroffenen Umweltschutzgüter.

Gleichzeitig erfolgt eine Bewertung des Eingriffs in Natur- und Landschaft (Eingriffsregelung gem. Bundesnaturschutzgesetz) sowie die parallele Erarbeitung eines Grünordnungsplans, welcher in diesen Bericht integriert wird. Sind nachhaltige Beeinträchtigungen zu erwarten die nicht durch landschaftsplanerische Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs in gleichwertiger Weise ausgeglichen werden können, sind diese in geeignetem Umfang an anderer Stelle durch einen externen Ausgleich zu kompensieren.

## 2 Kurzdarstellung und wichtigsten Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Im Stadtgebiet Hermeskeil befinden sich drei Mühlen am Lösterbach. In der Reihenfolge Gewässerabwärts sind dies die Blasiusmühle, die Nickelsmühle und die Katzenmühle. Alle drei Mühlen liegen im bauplanungsrechtlichen Außenbereich. Für die Blasiusmühle und Nickelsmühle liegen Genehmigungen u.a. für nicht privilegierte Nutzungen vor. Diese fehlen für die Katzenmühle. Die Stadt Hermeskeil beabsichtigt, die kulturhistorischen Mühlen – wozu auch die Katzenmühle zählt – künftig als gemischte Bauflächen (M-Baufläche) im Flächennutzungsplan darzustellen. Damit sollen für künftige Nutzungsänderungen oder -erweiterungen die Voraussetzungen geschaffen werden, Bebauungspläne aufzustellen. Aus der Darstellung einer M-Baufläche im FNP können Mischgebiete (MI) oder dörfliche Wohngebiete (MDW) in Bebauungsplänen entwickelt werden.

Die Katzenmühle wurde 1831 erbaut. Im Laufe der Zeit wurde die Mühle um ein Wirtschaftsgebäude sowie ein Nebengebäude erweitert. Das Anwesen wurde bis ca. 2014 bewohnt. Im Jahr 2021 wurde die Mühle von den jetzigen Eigentümern erworben mit dem Ziel diese zu sanieren. Grundlage für die Kaufentscheidung war ein positiver Bauvorbescheid von 2018. Dieser lief im Mai 2022 allerdings ab. Ein erneut eingereichter Bauantrag wurde von der zuständigen Behörde abgelehnt. Begründet wurde dies mit der Lage im Außenbereich und einer unzureichenden verkehrlichen Erschließung. Die Stadt Hermeskeil hat sich deshalb dazu entschlossen mit der Aufstellung eines Bebauungsplans für die Katzenmühlen die baurechtlichen Voraussetzungen für die Sanierung zu schaffen.

Die Mühle soll nach dem aktuellen Stand der Technik renoviert und restauriert werden. Hierbei stehen ideelle Beweggründe im Fokus. Durch die Nutzung und Pflege des bestehenden Kulturrums werden die aktuellen Fragen von Klima- und Landschaftsschutz auf eine mögliche Art beantwortet. Dabei steht der Erhalt von Kulturgut sowie eine autarke Wohnform im Einklang mit der Natur im Fokus. Diese grundlegende Betrachtung der Nachhaltigkeit nicht nur in Bezug auf den Betrieb ist das Ziel dieser Nutzungsidee.





## 3 Plangebiet und Umgebung

### 3.1 Plangebiet

Die genaue Lage des Plangebiets kann dem Kapitel *Projektareal* entnommen werden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist bereits durch bestehende und teilweise verfallene Bebauung (alte Katzenmühle), Zufahrten und andere menschliche Einrichtungen geprägt. Durch das Vorhandensein von Gewässern, Gehölzen, Wiesen und angrenzenden Waldstrukturen mit Waldrandbereichen kann der Untersuchungsbereich als strukturreich beschrieben werden. Einige der Gehölze entlang des Gewässers im UG sind alt und verfallen, weisen jedoch ökologisch relevante Strukturen auf. Das Gewässer selbst ist ein Fließgewässer (Mittelgebirgsbach), dessen Ufer in bestimmten Abschnitten befestigt sind und nicht mehr der natürlichen Dynamik unterliegen. Über das Gewässer führt eine Betonbrücke, welche die Zugänglichkeit zum Grundstück z.B. für die Feuerwehr ermöglicht. Die vorhandenen Grünflächen bestehen zum Teil aus Rasenflächen und zum Teil aus brachgefallenen Fettwiesen. Darüber hinaus gibt es eine kleinflächige, geringfügig bis mäßig verbuschte Grünlandbrache.



Abbildung 2: Links - Blick auf den Geltungsbereich mit Waldflächen im Hintergrund. Rechts – Blick auf die Brücke, welche Zugänglichkeit zum Grundstück gewährleistet.



Abbildung 3: Links – Querender Bach mit eingefassten und z.T. begradigten Uferbereichen. Rechts – Vorkommende Ufergehölze nördlich der Brücke.



Abbildung 4: Links – Blick auf die Zufahrten zum Gelände im nördlichen Planungsraum. Rechts – Blick auf die Zufahrt zum Gelände im östlichen Planungsraum.

## 3.2 Umfeld und Umgebung

Das UG befindet sich in einem Bachtal und ist von Wald umgeben. Das Gelände steigt sowohl nach Südosten als auch nach Nordwesten an. Die vorherrschenden Baumarten in der umliegenden Landschaft sind hauptsächlich Laubgehölze. Das Waldgebiet erstreckt sich großflächig nach Süden. Weiter östlich finden sich Landwirtschaftsflächen, die wiederum von Wald und Feldgehölzen umgeben sind. Im Westen verläuft die Autobahn A1 in etwa 315 Metern Entfernung von Nord nach Süden. Die Stadt Hermeskeil liegt etwa 700 Meter nordöstlich des Untersuchungsbereichs. Der Zugang zur Katzenmühle erfolgt derzeit über Forst- und Wirtschaftswege..



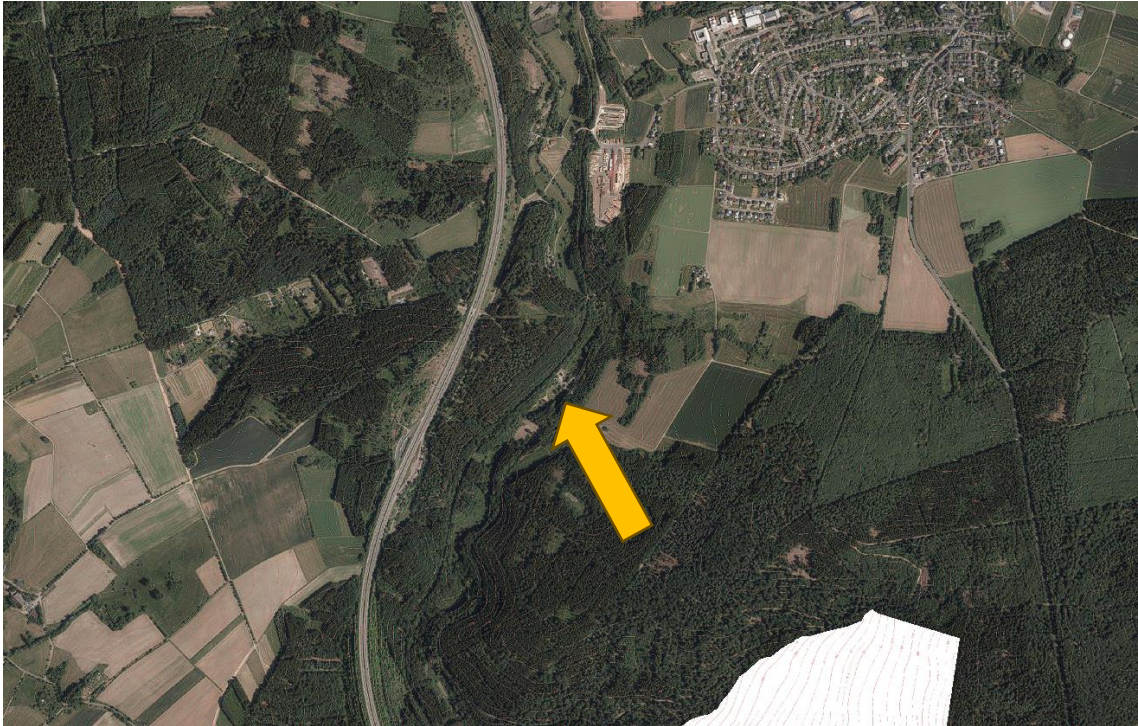


Abbildung 5: Lage des Plangebiets (siehe Pfeil). Luftbildquelle: LANIS RLP.

### 3.3 Natur- und Landschaftsraum

*Großlandschaft:* Der Planraum liegt in der Großlandschaft Hunsrück mit der Kennnummer 24. Er bildet den südlichen Teil des Rheinischen Schiefergebirges und wird durch Saar, Mosel und Rhein mit ihren steil in die devonischen Gesteine eingeschnittenen Tälern begrenzt <sup>1</sup>).

*Landschaftsraum:* Weiter aufgegliedert wird der Planraum der Keller Mulde zugeordnet (243.3). Der Landschaftsraum bildet eine Hochmulde mit Höhen von ca. 500-550 m ü.NN, die durch die waldbedeckten Quarzitrücken von Osburger, Greimerather und Malborner Hochwald flankiert wird. Mit Ausnahme des steil eingeschnittenen Tals der Wadrill ist die Keller Mulde durch die Muldentäler der Oberläufe von Ruwer- und Lösterbachsystem nur schwach reliefiert. Bei Kell befindet sich am Fuß des Osburger Hochwaldes ein Stausee, der Zentrum eines Naherholungs- und Fremdenverkehrsgebiets ist. Die Keller Mulde ist ein ursprünglich fast vollständig offenlandgeprägter Landschaftsraum. Durch umfangreiche Aufforstungen von Bachtälern, Quellmulden und Hangbereichen mit Misch- und Nadelforsten im 20. Jahrhundert hat sich dieser Charakter jedoch vor allem im östlichen Teil der Einheit verändert, wo sich größere Waldbestände unmittelbar an die benachbarten Quarzitrücken anschließen. Der übrige Landschaftsraum spiegelt dagegen mit überwiegend ackerbaulich genutzten Hochflächen, die sich

---

<sup>1</sup> (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität RLP)

mit häufig extensiv genutzten Hängen und Quellmulden abwechseln, weitgehend die kulturhistorischen Nutzungsmuster wider. Neben Magergrünland, Heiden und Borstgrasrasen sind vor allem Feucht- und Nasswiesen sowie Röhrichte in den ausgedehnten Mulden verbreitet. Die zentrale Siedlung in der Keller Mulde bildet die Kleinstadt Hermeskeil<sup>2</sup>).

### **3.4 Vorbelastungen**

Vorhandene Belastungen im Planungsgebiet ergeben sich primär aus bereits versiegelten Flächen wie Zufahrten und Gebäuden und durch die Nutzung, die potenzielle akustische und visuelle Beeinträchtigungen zur Folge haben können. Zusätzlich ist eine intensive landwirtschaftliche Nutzung in Teilen der Biotop sowie innerhalb des Geltungsbereichs als auch in angrenzenden Gebieten zu verzeichnen.

---

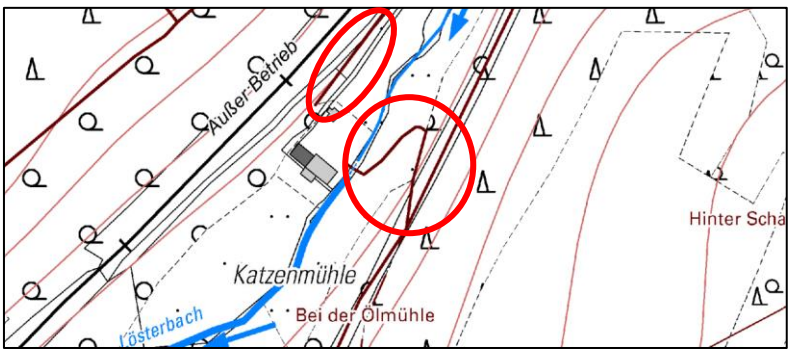
<sup>2</sup> (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität RLP)



## 4 Flächenbilanz Sondergebiet

Der Bebauungsplan setzt ein Dörfliches Wohngebiet (MDW) mit einer GRZ von 0,35 fest. Eine Überschreitung der GRZ durch untergeordnete Nebenanlagen i.S.v. § 14 BauNVO sowie durch Stellplätze, Garagen und Carports sowie deren Zufahrten um bis zu 50 % ist zulässig.

Insgesamt ist damit eine Versiegelung von 883 m<sup>2</sup> (1.963 m<sup>2</sup> x 0,45) möglich. Davon können 588 m<sup>2</sup> durch Hauptgebäude in Anspruch genommen werden und weitere 295 m<sup>2</sup> durch Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen.

Nutzungsart	GRZ I	GRZ II	Fläche [m <sup>2</sup> ] <sup>3</sup>	Versiegelung max. <sup>4</sup>
MDW Dörfliches Wohngebiet	0,3	0,45	1.963	883m <sup>2</sup> (0,45 * 1.963)
Private Verkehrsfläche (geschottert <sup>**</sup> )	--	--	297	208 m <sup>2</sup> (0,7 * 297)
Private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Feuerwehrezufahrt) (geschottert <sup>**</sup> )	--	--	488	342 m <sup>2</sup> (0,7 * 297)
Private Grünfläche			3.229	--
Gesamtversiegelung Planung				1.579 m <sup>2</sup>
Gesamtversiegelung Bestand*				
Gebäude				284 m <sup>2</sup>
Siedlungsbrache <sup>***</sup>				620 m <sup>2</sup>
Zufahrten <sup>**</sup>				479 m <sup>2</sup>
				
Abbildung 6: bestehende und angerechnete Zuwegungen sind bereits in der Topografischen Karte als Bestandswege hinterlegt.				

<sup>3</sup> Flächengrößen ermittelt durch GIS-Analysen

<sup>4</sup> Maximal mögliche Versiegelung.

Nutzungsart	GRZ I	GRZ II	Fläche [m <sup>2</sup> ] <sup>3</sup>	Versiegelung max. <sup>4</sup>
GESAMT				1.383 m <sup>2</sup>
Gesamtversiegelung NEU (Versiegelung Planung – Versiegelung Bestand)				169 m <sup>2</sup>
Geltungsbereichsgröße				5.977
<b>Effektive Neuversiegelung Prozentual</b>				<b>3%</b>

\*Die Bestandsversiegelung basiert auf der Grundlage der Biotoptypenermittlung durch das Büro Hortulus.

\*\*Faktor 0,7 (70% angenommene Versiegelung)

\*\*\*Faktor 0,3 (30% angenommene Versiegelung)

Die Planung verursacht unter Berücksichtigung der maximal angenommenen Neuversiegelung (GRZ II von 0,45) und unter Berücksichtigung der Bestandsversiegelung von ca. 1.383 m<sup>2</sup> (angenommene Versiegelung der Siedlungsbrache mit einer GRZ von 0,3) eine effektive Neuversiegelung von ca. 196 m<sup>2</sup> (rd. 3% der Gesamtfläche). Die Neuversiegelung wird insbesondere durch die Neuanlage der geschotterten Erschließungsstraßen (Verdichtung und damit Teilversiegelung) verursacht.

## 5 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Die Gemeinde legt für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist es nämlich Sache der Gemeinde, für das Bauleitplanungsverfahren festzulegen, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwägung erfolgen soll.

Es wird geprüft, für welche der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB gelisteten Umweltbelange erhebliche Wirkungen durch den hier in Rede stehenden Bebauungsplan zu erwarten sind.

Tabelle 1: Prüfungsrelevanz der Umweltbelange und Schutzziele.

Umweltbelange	Prüfungsrelevant
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.	<b>JA</b> <b>Wirkungen zu erwarten.</b>
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 b) Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des BNatSchG	NEIN
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.	<b>JA</b> <b>Baubedingte Lärm- und Stoffwirkungen</b>
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.	<b>JA</b> <b>Zu bewerten und darzustellen.</b>
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e) Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.	<b>JA</b> <b>Zu bewerten und darzustellen.</b>
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.	<b>JA</b> <b>Zu bewerten und darzustellen.</b>
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g) Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts.	<b>JA</b> <b>Zu bewerten und darzustellen.</b>

Umweltbelange	Prüfungsrelevant
<p>§ 1 Abs. 6 Nr. 7 h) Erhaltung der besonderen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.</p>	NEIN
<p>§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i) Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d.</p>	<b>JA</b> <b>Zu bewerten und darzustellen.</b>
<p>§ 1 Abs. 6 Nr. 7 j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i</p>	NEIN
<p>§ 1a Abs. 2) (...) sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.</p>	<b>JA</b> <b>auf die Möglichkeit der Wiedernutzbarmachung von Infrastruktur und Flächen wird zurückgegriffen.</b>
<p>§ 1a Abs. 3) Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen.</p>	<b>JA</b> <b>Wird bewertet und Maßnahmen entwickelt.</b>
<p>§ 1a Abs. 5) Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.</p>	<b>JA</b> <b>Wird bewertet und durch Maßnahmen umgesetzt.</b>

Die Bebauungsplanung wird nach einer vorläufigen Analyse voraussichtlich nicht alle Schutzgüter in erheblichem Maße beeinträchtigen.

Dieser Bericht enthält eine naturschutzfachliche Bewertung der Umweltgüter Boden und Fläche, Wasser (Wasserhaushalt), Klima, Pflanzen & Tiere, Biologische

Vielfalt, Landschaft & Erholung sowie zusätzliche Schutzgüter wie Mensch, menschliche Gesundheit, Luft, Kultur- und Sachgüter sowie deren Wechselwirkungen. Zur Bewertung wurden nicht nur Literaturquellen herangezogen, sondern auch Informationen von Landesämtern in Rheinland-Pfalz sowie Daten von externen Gutachtern verwendet. Darüber hinaus wird das Vorhaben hinsichtlich seiner Auswirkungen auf Schutzgebiete und Biotope betrachtet, die dem Schutzstatus nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 15 LNatSchG RLP unterliegen. Auch das Entwicklungspotenzial des Planungsgebiets bei Nichtdurchführung des Vorhabens wird untersucht.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz basiert auf dem Flächenbedarf und den Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter und wird nach dem Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz bewertet. Zusätzlich werden Maßnahmen zur Ersatz-, Ausgleichs- und Vermeidung beschrieben, sowie erfasste Biotoptypen und ihre naturschutzfachliche Bedeutung kartografisch dargestellt.

## 6 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

Für die Bewertung der jeweiligen Schutzgüter und Umweltziele im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sind folgende einschlägige Gesetze, Rechtsverordnungen, Richtlinien und technische Anleitungen anzuwenden.

### 6.1 Planungsrelevante Fachgesetze und Regelwerke sowie Umweltschutzziele

#### **Baugesetzbuch (BauGB)**

- ▶ „Das BauGB beinhaltet Bestimmungen zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen, was den Umweltschutz in den Vordergrund stellt.“

#### **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)**

- ▶ „Das BNatSchG zielt darauf ab, die biologische Vielfalt, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie den Erholungswert von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und in Verantwortung für die künftigen Generationen zu sichern und zu entwickeln. Das BNatSchG bildet somit die rechtliche Grundlage für den Naturschutz in Deutschland und ist ein wesentliches Instrument zur Umsetzung von Umweltschutzziele auf nationaler und internationaler Ebene.“

#### **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)**

- ▶ „Das BBodSchG in Deutschland hat primär das Ziel, den Boden als natürliche Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen zu schützen und nachhaltig zu nutzen. Das BBodSchG bildet somit die rechtliche Grundlage für den Bodenschutz in Deutschland und trägt dazu bei, die Funktionen des Bodens als wesentliche Komponente des Ökosystems und als Ressource für landwirtschaftliche und andere Nutzungen zu bewahren.“

#### **Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz – USchadG)**

- ▶ „Das USchadG zielt darauf ab, Umweltschäden zu verhindern und, falls sie eintreten, diese zu sanieren. Es setzt die EU-Richtlinie über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden in nationales Recht um. Insgesamt dient das Umweltschadensgesetz dazu, die natürliche Umwelt zu schützen und

die Integrität von Ökosystemen zu erhalten, indem es eine starke rechtliche Grundlage für die Vermeidung und Behebung von Umweltschäden bietet."

### **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG)**

- ▶ „Das BImSchG hat das primäre Ziel, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen solcher Einwirkungen vorzubeugen. Insgesamt zielt das BImSchG darauf ab, eine hohe Qualität der Umwelt zu erhalten und zu verbessern, um sowohl die Gesundheit der Menschen als auch die natürliche Umwelt zu schützen.“

### **Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG)**

- ▶ „Das WHG verfolgt das Ziel, die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensgrundlage des Menschen zu schützen und nachhaltig zu bewirtschaften. Diese Ziele spiegeln die Bedeutung wider, die dem Schutz und der nachhaltigen Bewirtschaftung der Wasserressourcen in Deutschland beigemessen wird, und tragen zur Sicherung der ökologischen, sozialen und ökonomischen Funktionen der Gewässer bei.“

### **Landeswassergesetz RLP (LWG RLP)**

- ▶ Das LWG RLP verfolgt ähnliche Ziele wie das bundesweite Wasserhaushaltsgesetz (WHG), passt diese jedoch an die spezifischen Bedingungen und Bedürfnisse des Bundeslandes an. Das LWG Rheinland-Pfalz ist also darauf ausgerichtet, die nachhaltige Bewirtschaftung und den Schutz der Wasserressourcen auf Landesebene sicherzustellen, wobei lokale Gegebenheiten und Bedürfnisse berücksichtigt werden.

### **Landesnatorschutzgesetz RLP (LNatSchG RLP)**

- ▶ Das LNatSchG RLP verfolgt ähnlich wie das BNatSchG das Ziel, Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage für Menschen nachhaltig zu schützen und zu entwickeln. Das LNatSchG RLP setzt damit die Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes auf Landesebene um und passt sie an die spezifischen regionalen Gegebenheiten und Bedürfnisse an.

## **6.2 Planungsrelevante fachgesetzliche Vorgaben**

### **Fauna-Flora-Habitatrichtlinie – FFH-RL**

Die Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft (FFH -Richtlinie, 92/43/EWG) ist seit dem 5. Juni 1992 in Kraft und liegt seit dem 01.01.2007 in konsolidierter Fassung vor. Ziel ist die Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der

Mitgliedstaaten. Sie bildet die Grundlage für den Aufbau des europäischen Schutzgebietssystems „Natura 2000“<sup>5</sup>).

Die Planung hat keinen Einfluss auf Gebiete von gemeinschaftlichem Interesse (FFH-Gebiete), keinen Lebensraumtyp gemäß Anhang I oder eine Art gemäß Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL). Daher ist eine weiterführende Untersuchung oder Prüfung in diesem Kontext nicht notwendig. Detaillierte Informationen zu den betroffenen Arten sind im Abschnitt zum Artenschutz zu finden.

### **Vogelschutzrichtlinie – VS-RL**

Die Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Richtlinie 79/409/EWG) oder kurz Vogelschutzrichtlinie wurde am 2. April 1979 vom Rat der Europäischen Gemeinschaft erlassen und 30 Jahre nach ihrem Inkrafttreten kodifiziert. Die kodifizierte Fassung (Richtlinie 2009/147/EG) vom 30. November 2009 ist am 15. Februar 2010 in Kraft getreten.

Ziel der Vogelschutzrichtlinie ist es, sämtliche im Gebiet der EU-Staaten natürlicherweise vorkommenden Vogelarten einschließlich der Zugvogelarten in ihrem Bestand dauerhaft zu erhalten, und neben dem Schutz auch die Bewirtschaftung und die Nutzung der Vögel zu regeln.

Die vorliegende Planung beeinträchtigt keine Gebiete von gemeinschaftlichem Interesse (Vogelschutzgebiete, VSG) oder europäische Vogelarten gemäß Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VSG), ebenso wenig wie Zugvögel, die nicht in Anhang I aufgeführt sind. Folglich erübrigt sich eine weiterführende Untersuchung oder Überprüfung in diesem Zusammenhang. Weitere Einzelheiten zu den betreffenden Arten können dem Abschnitt zum Artenschutz entnommen werden.

---

<sup>5</sup> Zitat von [www.bfn.de](http://www.bfn.de)



## 7 Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope und geschützte Landschaftsbestandteile

### 7.1 Nationale Schutzgebiete

Der Planungsraum liegt in keinem nationalen Naturschutzgebiet (NSG) und Landschaftsschutzgebiet (LSG). Auch sind keine Naturdenkmäler oder geschützte Landschaftsbestandteile vom Vorhaben betroffen. Jedoch liegt das Untersuchungsgebiet in einem Naturpark, aber nicht in einer dieser zugehörigen Naturparkzone. Betroffen ist der Naturpark Saar-Hunsrück mit der Kennnummer NTP-7000-004. Allerdings gelten Flächen (gem. § 1 Abs. 2 der Landesverordnung über den Naturpark Saar-Hunsrück vom 14. Februar 1980) innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches eines bestehenden oder **künftig zu erlassenden Bebauungsplanes** mit baulicher Nutzung und innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile im Sinne des § 34 des Bundesbaugesetzes nicht als Bestandteil des Naturparks.

### 7.2 Gesetzlich geschützte Biotope

Amtlich kartierte und pauschal nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG RLP Flächen sind nicht ausgewiesen. Zusätzlich wurde durch die Hortulus GmbH eine Biotopkartierung durchgeführt. Auch diese kommt zu dem Ergebnis, dass keine gesetzlich geschützten Biotope innerhalb des Untersuchungsareals vorliegen.

### 7.3 Biotopverbundsflächen (VB)

Flächen des landesweiten Biotopverbundes (LEP IV) und weitere für die Biotopsicherung bedeutsamen Flächen (RROP-Planungsgemeinschaft Trier) sind nicht vom Vorhaben betroffen.

#### **VBS – Planung vernetzter Biotopsysteme RLP**

Die Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS) stellt die regionalen und überregionalen Ziele des Arten- und Biotopschutzes landesweit und flächendeckend dar. In Rheinland-Pfalz bildet die VBS auch die Basis für das Fachkonzept zum Biotopverbund nach § 21 BNatSchG.

Für die in Rede stehenden Flächen des Bebauungsplans wurden in der Neuauflage des VBS keine Erhaltungs- oder Entwicklungsziele vorgegeben. Allerdings besteht das Entwicklungsziel, den querenden Bach in einen möglichst naturnahen Zustand wiederherzustellen. Da der Bebauungsplan keine direkten Eingriffe

in das Gewässer vorsieht und dieses in seinem aktuellen Zustand belassen wird, wird dieses Entwicklungsziel nicht verletzt.

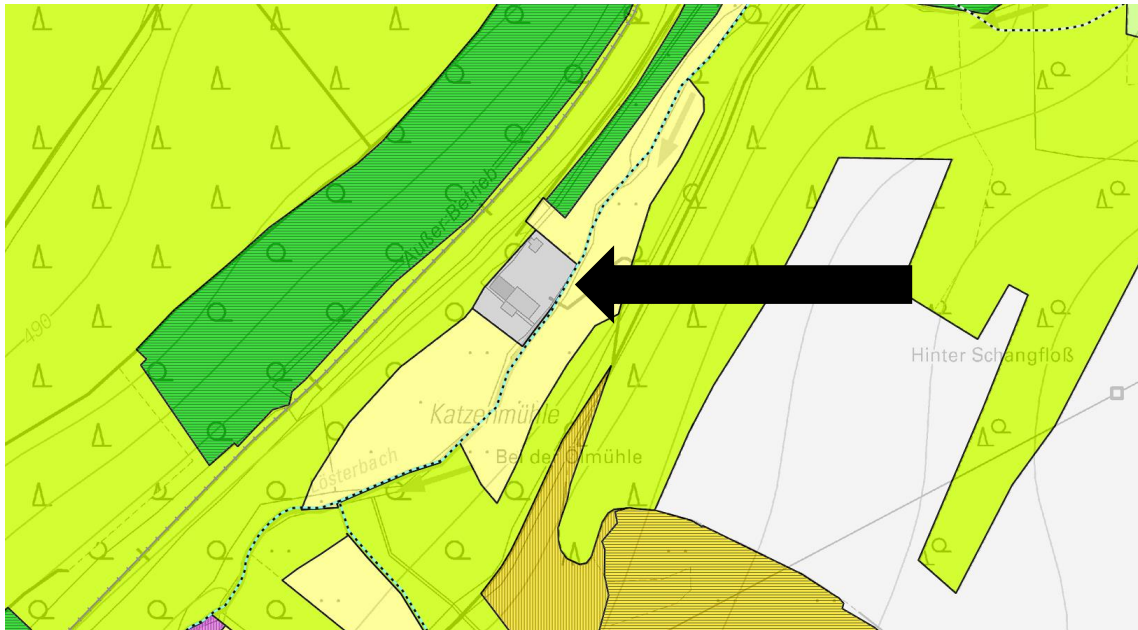


Abbildung 7: Darstellung der Ziele der VBS für den Bereich Katzenmühle. Entnommen aus der VBS für den Kreis Trier-Saarburg.

## 8 Planungsrelevante Fachpläne

### 8.1 Flächennutzungsplan (FNP) mit integr. Landschaftsplan

FNP: Verweis auf Kap. 4.3 der Begründung Teil A zum Bebauungsplan.

Gemäß dem Entwicklungsplan des Landschaftsplans für die Verbandsgemeinde Hermeskeil wird für den Planbereich Baufläche mit umgebendem Dauergrünland und Einzelbäumen angegeben. Es sind keine spezifischen Ziele zur Biotopentwicklung für diesen Bereich beschrieben.

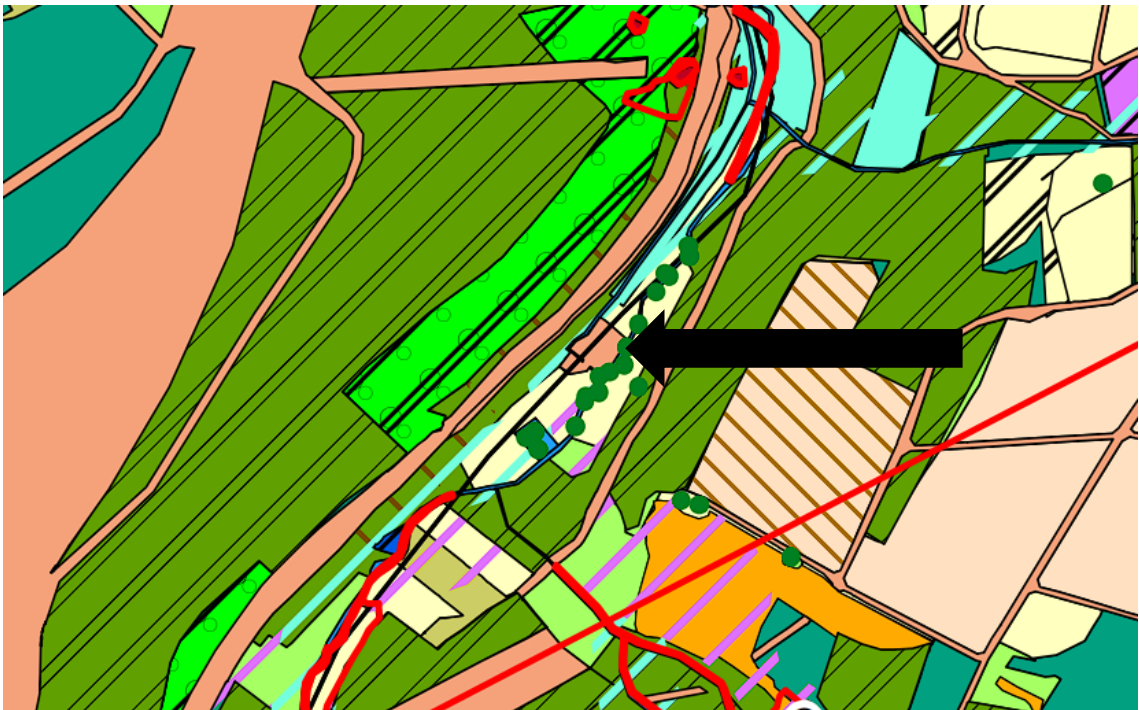


Abbildung 8: Auszug aus dem Entwicklungskonzept – Ausschnitt 3 des Landschaftsplan VG Hermeskeil mit Stand 10/2015.

### 8.2 Landesentwicklungsplan (LEP IV)

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm LEP IV liegt die Katzenmühle in einem landesweit bedeutsamen Bereich für die Forstwirtschaft sowie für Erholung und Tourismus. Die angestrebte Wiedernutzbarmachung der Katzenmühle beeinträchtigt nicht die Ziele und Grundsätze dieses Bereichs <sup>6)</sup>.

---

<sup>6)</sup> Siehe auch Kap. 4.1 der Begründung Teil A zum Bebauungsplan.

### **8.3 Regionale Raumordnung**

Eine ausführliche Darstellung zum RROP Region Trier kann der Begründung Teil A zum Bebauungsplan (Kap. 4.2) entnommen werden.

### **8.4 Überschwemmungsgebiete**

Der Planungsraum liegt in keinem festgesetzten, vorläufig gesicherten oder ermittelten Überschwemmungsgebiet.

## **9 Allgemeine wirkende Umwelteinflüsse durch Bauvorhaben**

### **9.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren**

Die Baufeldräumung und die Entfernung von kleinflächigen Grünstrukturen können zu Verlusten von Gesamt- und Teillebensräumen für Tierarten und Pflanzen führen, insbesondere für Klein- und Kleinstlebewesen sowie Gehölzstrukturen. Diese anlagebedingten Auswirkungen sind in der Regel nicht reversibel und können nicht immer vollständig oder in gleicher Weise ausgeglichen werden. Es besteht auch das Potenzial für grenzüberschreitende Auswirkungen, insbesondere wenn benachbarte Lebensräume durch Verschattung, verändertes Mikroklima und veränderten Wasserhaushalt betroffen sind.

### **9.2 Baubedingte Wirkfaktoren**

Im Verlauf der Baumaßnahmen werden Baustraßen, Lagerflächen für Maschinen und Erdmassen angelegt, welche die vorhandenen Grünstrukturen beeinflussen und folglich Lebensräume für Tiere und Pflanzen beeinträchtigen könnten. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, dass durch unsachgemäßes Vorgehen, Exposition und Versickerung Schadstoffe, Feinstaub und andere Verunreinigungen in den Boden gelangen und somit das Grundwasser kontaminieren könnten.

Der Einsatz von großen Maschinen, Bagger- und Kranarbeiten kann möglicherweise minimale Erschütterungen in unmittelbarer Nähe verursachen. Sollten nächtliche Bauarbeiten geplant sein, besteht die Möglichkeit, dass die erforderliche Beleuchtung des Bauprojekts Verhaltensänderungen bei nachtaktiven Tierarten auslöst, wie beispielsweise die Anziehung oder Vertreibung durch das Licht. Zudem ist während der Baufeldräumung und den Bauarbeiten mit einer begleitenden Staubentwicklung zu rechnen, welche auf kleinräumiger Ebene möglicherweise luftqualitätsbezogene Störungen in der näheren Umgebung hervorrufen könnte.

Es ist zu beachten, dass all diese baubedingten Einflüsse vorübergehend sind und in der Regel auf den unmittelbaren Umkreis beschränkt bleiben. Daher wird empfohlen, die Baumaßnahmen effizient und zügig durchzuführen, um unnötige langfristige Auswirkungen auf die umliegende Umwelt zu minimieren.

### **9.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Aufgrund der abgeschiedenen Lage und der äußerst geringen Anzahl von Autos und Menschen, die diesen Ort frequentieren, sind keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten. Es ist jedoch anzunehmen, dass sich die Anwesenheit von Menschen, einschließlich visueller und akustischer Reize, auf die hier vorkommenden Tiere auswirken wird, insbesondere aufgrund des langen Brachestadiums der Katzenmühle.

## 10 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Als Bewertungsgrundlage wird die aktuelle Nutzung/Bestandssituation zugrunde gelegt. So schreiben (Dr. Gassner, et al., 2010), dass bei der Bewertung der Umweltauswirkungen die **Vorbelastung** (fortwirkende Prägung der bestehenden Nutzung) einzubeziehen ist (UVPVwV 0.6.1.3). Die Prognose voraussichtlicher Änderungen der Umweltschutzgüter ist letztlich nur möglich, wenn bereits (...) Erkenntnisse über die Art, Intensität und Wirkungen menschlicher Nutzungen (in Vergangenheit und Gegenwart) auf die Schutzgüter in die Bestandsaufnahme einfließen, um so die Dynamik der Umwelt und ihrer Veränderungen auch ohne die zu beurteilende Planung ermitteln zu können.

Ab einer mittleren Beeinträchtigungsintensität wird im weiteren Bewertungsschritt von einer **erheblichen Beeinträchtigung (eB)** ausgegangen. Ab einer hohen Beeinträchtigungsintensität wird eine **erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS)** unterstellt. Die Beeinträchtigungsintensität wird auf der Grundlage der Matrixtabelle II des Praxisleitfadens zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in RLP bewertet.

Bedeutung der Funktionen des jeweiligen Schutzgutes nach Wertstufen	Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen / Wirkungsstufe		
	I gering	II mittel	III hoch
1 Sehr gering	--	--	eB
2 Gering	--	eB	eB
3 Mittel	eB	eB	eBS
4 Hoch	eB	eBS	eBS
5 Sehr hoch	eBS	eBS	eBS
6 Hervorragend	eBS	eBS	eBS

Die Intensität der vorhabenbedingten Wirkungen wird durch die drei Wirkungsstufen gering, mittel und hoch ausgedrückt. Sie wird anhand der Stärke, Dauer und Reichweite des Eingriffs in Relation zur Empfindlichkeit der betroffenen Schutzgüter gegenüber dem Eingriff festgelegt und hängt sehr stark von den Umständen des jeweiligen Vorhabentyps ab. Für die Bewertung der Wirkintensität bei Biotopen ist davon auszugehen, dass die Wirkstufe III (hoch) immer dann gegeben ist, wenn im Vergleich der Situation vor und nach dem Eingriff ein anderer Biotoptyp vorliegt (unmittelbare Wirkung). **Dies stellt den Regelfall dar.** Die Wirkstufe mittel ist beispielsweise bei mittelbaren Einwirkungen durch Lärm- oder Abgasimmissionen und die Wirkstufe gering bei baubedingten Einwirkungen von Lärm, Abgasen und Blickbeziehungen anzunehmen <sup>7</sup>).

## 10.1 Boden und Fläche

Dem Boden kommt im Naturhaushalt eine besondere Bedeutung zu und nimmt unterschiedlichste Funktionen ein. Diese werden in § 2 Abs. 2 Ziff. 1 und 2 BBodSchG näher definiert (Jessel, et al., 2002).

### Allgemeines

Das Ausgangsgestein im Untersuchungsgebiet besteht aus ungegliederten fluvialen Sedimenten, darunter Auen- und Hochflutsedimente sowie Schwemmfächer- und Schwemmkegelsedimente. Ein Teil davon besteht aus umgelagerten vulkanoklastischen Sedimenten. Der Boden in der Katzenmühle und ihren Zufahrten sowie Hofflächen ist aufgrund menschlicher Einflüsse stark verändert, und daher gibt es keine spezifischen Informationen über die Bodenart.

Der gesamte Untersuchungsbereich gehört zur Bodengroßlandschaft der Ton- und Schluffschiefer mit wechselnden Anteilen von Grauwacke, Kalkstein, Sandstein und Quarzit, oft in Verbindung mit Lösslehm. Dies ergibt hauptsächlich Braunerden, teilweise pseudovergleyt, und Parabraunerde-Braunerden, die aus Schuttlehmfließerde über Schuttlehmfließerde aus Quarzit- und Tonschieferverwitterungsmaterial (Devon) bestehen.

Die Radonprognosekarte des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz zeigt eine mittlere Radonkonzentration von etwa 30,8 kBq/m<sup>3</sup> im Planungsgebiet des Bebauungsplans. Radon in der Atemluft stellt ein gesundheitliches Risiko dar, insbesondere in Bezug auf das Risiko von Lungenkrebs. Derzeit gibt es in Deutschland keine verbindlichen Vorschriften für Radonkonzentrationen in Gebäuden und Bodenluft, obwohl ein Gesetzentwurf ein Ziel von 100 kBq/m<sup>3</sup> für die Innenraumluft in Neubauten und Altbauten vorschlug.

---

<sup>7</sup> Entnommen aus dem Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in RLP.



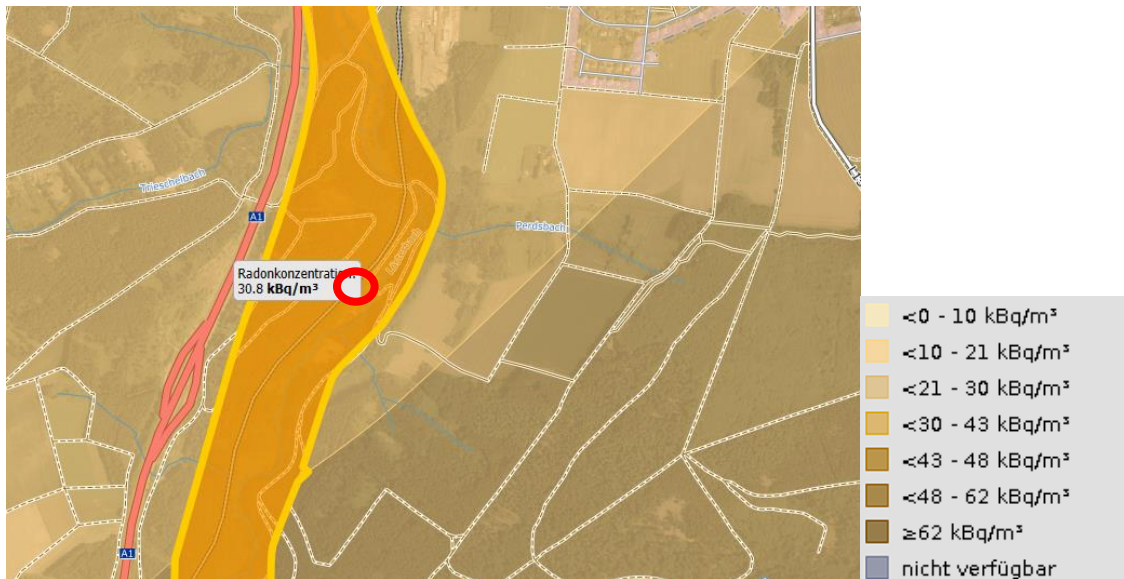


Abbildung 9: Radonkonzentration für den Planungsraum (rotes Oval – angenäherte Darstellung).

Die nutzbare Feldkapazität im durchwurzelbaren Bodenraum beträgt etwa 321 mm und liegt somit auf einem hohen Niveau. Dies ist auf die Lage in einem Bach-tal zurückzuführen, wo der Boden- und Grundwasserspiegel in der Nähe ist und daher von der Vegetation gut aufgenommen werden kann. Aufgrund dessen kann das Ertragspotenzial als hoch bis sehr hoch eingeschätzt werden.

### **Bodenfunktionsbewertung**

Durch die Verzahnung von Baugesetzbuch (BauGB) und Bundes-Bodenschutz-gesetz (BBodSchG) ist für die Bodenbewertung eine Beurteilung der im BBodSchG verankerten Bodenfunktionen notwendig. Die Bodenfunktionsbewer-tung umschließt die Punkte:

- Lebensraum für Pflanzen mit den Kriterien Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften (Biotopentwicklungspotenzial) sowie natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt mit im Einzelfall zu bestimmenden Kriterien,
- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Laut der aktuellen Karte BFD5L des Landesamtes für Geologie und Bergbau wird die Gesamtbodenfunktion im Untersuchungsraum mit mittlerer Wertigkeit bewert-et. Daher ergibt sich eine mäßige Bedeutung der Böden im Untersuchungsraum für die Eignung als Lebensraum und für den Wasserhaushalt.

Böden, die als Archive der Natur- und Kulturgeschichte ausgewiesen sind, befin-den sich südlich des Untersuchungsraums. Im Untersuchungsraum selbst gibt es keine solchen Böden.

## Örtlichkeit

Ein Teil des Geltungsbereichs ist bereits im Bestand auf einer Fläche von etwa 947 m<sup>2</sup> durch Gebäude, Zuwegungen und Hofplätze vollständig bis teilweise versiegelt. Aufgrund dieser bestehenden Situation ist anzunehmen, dass der Boden in diesem Bereich bereits vorbelastet ist und die natürlichen Bodenprozesse mit den damit verbundenen Wechselwirkungen seit Langem nicht mehr aktiv sind.

Die übrigen Flächen, die die Bestandsbauten umgeben, sind nicht versiegelt und daher unbelastet. In diesen Bereichen sind die Bodeneigenschaften und -prozesse, wie zum Beispiel die Bodenfruchtbarkeit, die Speicher- und Filterfunktion von Wasser sowie die Pufferung von Schadstoffen, noch funktionsfähig. Hierzu zählen die brachgefallenen Wiesen, die Grünlandbrachen und die Ufergehölze. Die Rasenflächen und Gartenbereiche werden regelmäßig bewirtschaftet, weshalb in diesen Bereichen leichte Verdichtungserscheinungen in geringem Maße auftreten können.

### 10.1.1 Auswirkungen der Planung

*Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB gilt der Grundsatz, dass mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden soll. Ist dies nicht möglich, sind Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen, welche den Eingriff in das Bodengefüge an anderer Stelle adäquat ausgleicht.*

Durch die zulässigen baulichen Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden biologisch aktive Bodenbereiche und Strukturen überbaut und versiegelt. Dies führt zum Verlust der natürlichen Bodenhorizonte auf einer durch die Grundflächenzahl (GRZ) definierbaren Versiegelungsfläche von 196 m<sup>2</sup> (effektive Neuversiegelung). **Gemäß der aktuellen Landeskompensationsverordnung (LKompVO) Rheinland-Pfalz ist jede Form der Bodenversiegelung als ein Eingriff von besonderer Schwere (eBS) zu bewerten, da die verlorenen Bodeneigenschaften niemals in gleichwertiger Weise wiederhergestellt werden können.**

Es ist jedoch zu beachten, dass sich die Planung hauptsächlich auf bereits vorbelastete Flächen bezieht, die zuvor bebaut und verdichtet waren. Daher wird dem Grundsatz des sorgsamsten Umgangs mit Boden und der sparsamen Inanspruchnahme von Freiflächen Rechnung getragen, da die Planung auf die Wiedernutzbarmachung und eine geringfügige Nachverdichtung bestehender Flächen abzielt.

Aufgrund der effektiven Neuversiegelung gehen die typischen Bodeneigenschaften wie Bodenlebensraum, Bodenwasserhaushalt und Sorptionseigenschaften durch die Planung auf kleiner Fläche verloren. Hieraus leitet sich für das Bauvorhaben ein flächenhaftes und naturschutzfachlich begründetes Kompensationsanfordernis ab.

**Aufgrund der effektiven Neuversiegelung von Fläche ist eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS) anzunehmen.**

<b>Wirkung</b>	<b>Beschreibung</b> (mögliche Beeinträchtigung)	<b>Erheblichkeit</b>
anlagebedingt	Zusätzliche Beanspruchung von Fläche und Boden	++
baubedingt	Nutzung von Flächen für Baumaschinen und Materialien sowie Erdaushub.	+
betriebsbedingt	Der Betrieb bewirkt keinen zusätzlichen Bodenverbrauch und ist somit nicht wertungsrelevant. Durch den Einsatz von Salzen während der Wintermonate sind jedoch Eintragungen in den angrenzenden Boden nicht auszuschließen.	(+)

-- nicht relevant | - geringe Erheblichkeit | (+) teilweise erheblich | + erheblich | ++ hohe Erheblichkeit

<b>Art der Auswirkung</b>	<b>Intensität</b>	<b>Begründung</b>
<p>Änderung des Bodengefüges durch Baufeldräumung und anthropogener Überprägung.</p> <p>Versiegelung und Verdichtung von Fläche und damit Zerstörung von wertvollen und funktionsfähigen Bodeneigenschaften und -prozessen.</p>	Hoch	Die Versiegelung von Bodenflächen hat dauerhafte Auswirkungen auf die natürlichen Bodenfunktionen und -prozesse. Der Boden steht nicht mehr als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zur Verfügung. Gleichzeitig gehen in sehr geringem Umfang klimawirksame Flächen verloren, welche auch für die Versickerung von Wasser wichtig sind.
Empfohlene Maßnahmen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.</li> <li>▶ Adäquater Bodenausgleich durch Extensivierung, Entsiegelung oder Erhöhung des durchwurzelbaren Bodenraums. → Externer Ausgleich.</li> <li>▶ Nutzung von versickerungsfähigen Belägen für Park-, Stell- und Hofplätze sowie Zuwegungen.</li> <li>▶ Anlegung von unbefestigten Flächen als unversiegelte Vegetationsfläche, Unzulässigkeit von Schottergärten.</li> </ul>	
<p><b>Bewertung des Eingriffs: Erhebliche Beeinträchtigung besondere Schwere (eBS). Eingriff in Natur und Landschaft liegt vor.</b></p>		

## 10.2 Wasser und Wasserhaushalt

*Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung so zu steuern, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offenstehen. Für eine ökologisch orientierte Planung sind die Gebietsniederschläge, die Verdunstung, die Grundwasserneubildung und der Abfluss in Oberflächengewässern von besonderem Interesse.*

### **Oberflächengewässer**

Der Planraum umfasst einen Mittelgebirgsbach 3. Ordnung, den Lösterbach. Bäche erfüllen verschiedene Funktionen, darunter die Bereitstellung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere, die Schaffung von Erholungsmöglichkeiten für Menschen, die Gliederung der Landschaft, die Versorgung mit Trinkwasser und die Funktion als natürliche Hochwasserrückhaltebecken zum Schutz von Menschen, Gebäuden und Flächen.

Gemäß der Gewässerstrukturgütekartierung des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz weist der Bereich der Planung eine deutlich veränderte Strukturgüte auf, was auf Uferbefestigungen und Brückenfundamente zurückzuführen ist. Der ökologische Zustand des Gewässers wird gemäß den Daten der Wasserrahmenrichtlinie für Fließgewässer als mäßig beschrieben.

Es gibt keine anderen Oberflächengewässer im Planungsgebiet. Weiter südlich, **außerhalb des Planungsgebiets**, existiert ein kleiner Stillgewässer, ein ehemaliger Fischteich, der durch den Bach gespeist wird. Dieser ist durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht weiter betroffen.



Abbildung 10: Links – Blick auf den Bach mit Uferbefestigung. Rechts – Blick auf Brücke.

## Grundwasser

Das Untersuchungsgebiet gehört zur Grundwasserlandschaft 13, die durch devonische Quarzite geprägt ist. Diese Gesteine sind klüftig und bilden einen regional wichtigen Grundwasserleiter. Aufgrund ihrer fast ausschließlich quarzitären Zusammensetzung sind sie resistent gegen Erosion, schwer löslich und führen zu extrem ionenarmem Grundwasser (medianer Gesamthärtegrad von 2 °dH). Fehlendes Puffervermögen in den äußerst geringmächtigen Bodenaufträgen führt zu einer starken Versauerungsgefährdung dieser Landschaft. So zeigt die mittlere Äquivalentkonzentration bereits eine Erhöhung des Sulfatanteils gegenüber Hydrogencarbonat.

Die Grundwasserneubildungsrate liegt gemäß den Durchschnittsbewertungen von 2003 bis 2021 zwischen >175 und 200 mm pro Jahr. Im Vergleich zum Durchschnitt der Jahre 1971 bis 2000, in denen die Grundwasserneubildungsrate zwischen >200 und 225 mm pro Jahr lag, zeigt sich bereits ein leichter Rückgang, möglicherweise aufgrund des Klimawandels. Die Grundwasserüberdeckung im Planungsgebiet wird als mäßig bezeichnet. Daher kann nicht ausgeschlossen werden, dass Schadstoffe bei unsachgemäßem Handeln ungefiltert ins Grundwasser gelangen können.

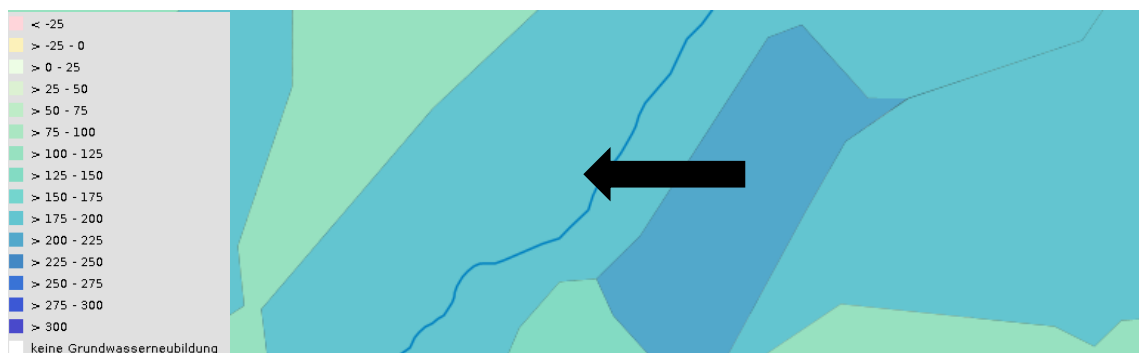


Abbildung 11: Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet. Lage des BPL durch Pfeil verdeutlicht.

Der Planungsraum liegt in keinem Mineral-/Trinkwasser oder Heilquellenschutzgebiet.

## Örtlichkeit

Ein Teil des Geltungsbereichs ist bereits im Bestand auf einer Fläche von 947 m<sup>2</sup> durch Gebäude, Zuwegungen und Hofplätze vollständig oder teilweise versiegelt.

Auf der verbleibenden Fläche kann Niederschlag ungehindert versickern oder wird vom Vorfluter "Lösterbach" aufgenommen und abgeleitet. Aufgrund der abgelegenen Lage und der vorherrschenden Waldumgebung ist es sehr unwahr-



scheinlich, dass bei starkem Regen Hochwasserereignisse auftreten. Dies liegt daran, dass die Waldböden Wasser aufnehmen und die Pflanzen durch Verdunstung und Transpiration große Mengen an Wasser wieder in die Umgebung abgeben.

Die bisherige Art der Landnutzung schließt auch den Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden aus. Dies wird auch durch die Informationen im GeoBox-Viewer des Landes Rheinland-Pfalz bestätigt, der im Planungsgebiet und seiner Umgebung keine Belastungen durch Nitrat oder Phosphat zeigt.

Gemäß der Starkregengefährdungskarte des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität bestehen für die Nickelmühle und die Katzmühle eine mittlere bis Gefährdung durch erhöhte Abflusskonzentrationen. Südöstlich der Katzmühle befindet sich ein Bereich mit erhöhten Abflusskonzentrationen. Zur Verhinderung von Schäden im Fall von Starkregenereignissen werden private Objektschutzmaßnahmen empfohlen.

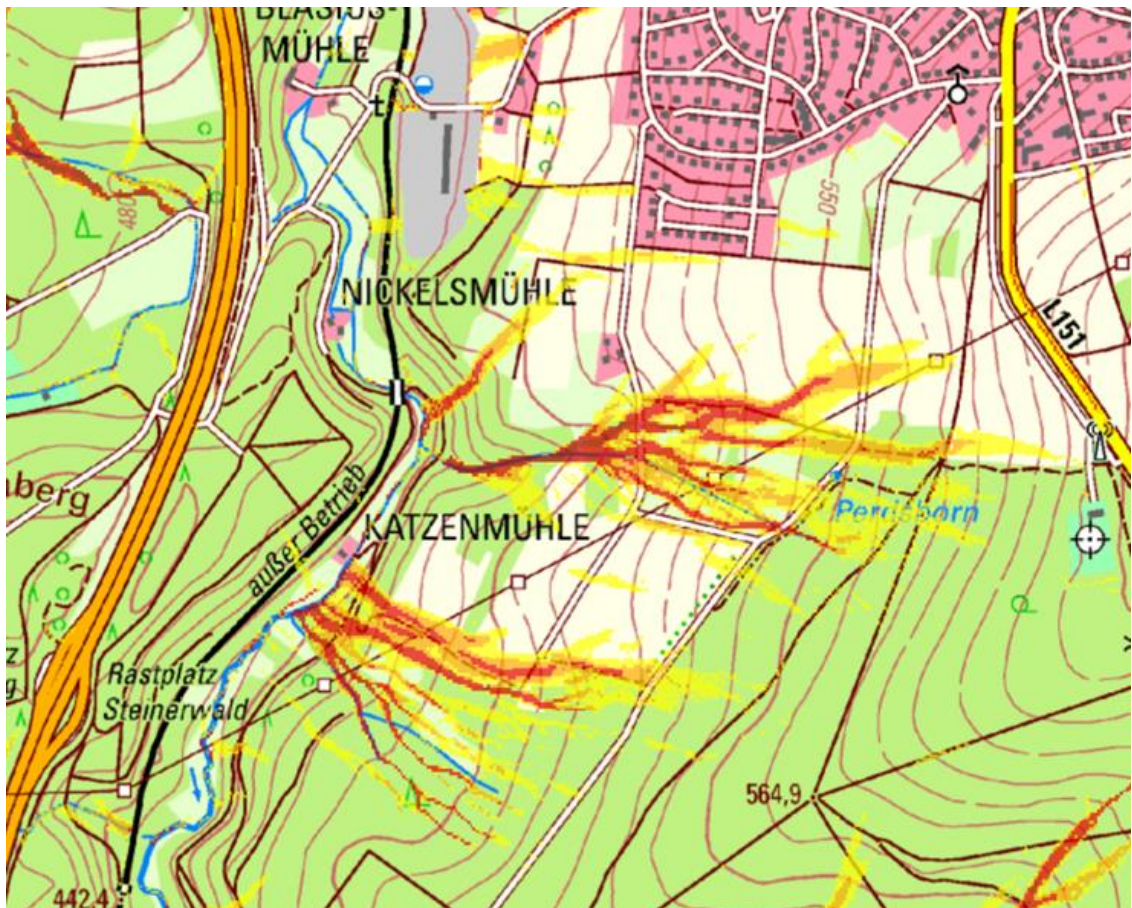


Abbildung 12: Darstellung der Abflusskonzentrationen im Fall von Starkregenereignissen. Quelle: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität.

### 10.2.1 Auswirkungen der Planung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans gehen nur geringflächig gewachsene Bodenhorizonte und damit Versickerungsflächen in einer Größenordnung

von ca. 196 m<sup>2</sup> verloren, da überwiegend auf bereits versiegelten, verdichteten und sonstigen vorbelasteten Flächen zurückgegriffen wird (effektive Neuversiegelung von 3%). Unversiegelte Grünflächen werden im Bebauungsplan als solche festgesetzt und in ihrem Bestand erhalten, so dass keine erhebliche zusätzliche Versickerungsfläche verloren geht. Niederschlagswasser kann somit weiterhin ungehindert in den Boden eindringen, wobei der Boden gleichzeitig seine Funktion als Filter wahrnehmen kann. Der oberflächige Abflussbeiwert ändert sich kaum im Vergleich zur Bestandssituation, und es kommt zu keiner signifikanten Änderung des Wasserhaushalts.

Die Planung trägt den Anforderungen des Klimawandels Rechnung, indem sie bevorzugt auf bereits versiegelte und verdichtete Flächen zurückgreift und nur gemäß den spezifischen Bedürfnissen, wie zum Beispiel der Notwendigkeit einer gesicherten Erschließung, neue unversiegelte Flächen beansprucht. Dieses Vorgehen zielt auf die Wiedernutzbarmachung und Revitalisierung bereits beeinträchtigter Flächen ab, um den Flächenverbrauch zu minimieren und den ökologischen Fußabdruck von Baumaßnahmen zu reduzieren.

Der Lösterbach bleibt in seiner jetzigen Form erhalten. Ein Eingriff ist nicht vorgesehen.

Aufgrund der Bestandsversiegelung, der Vorbelastungen, der Lage im Raum und der effektiven Neuversiegelung von 196 m<sup>2</sup> wird der Eingriff in Bezug auf das Schutzgut Wasser und Wasserhaushalt als gering intensiv bewertet.

<b>Wirkung</b>	<b>Beschreibung</b> (mögliche Beeinträchtigung)	<b>Erheblichkeit</b>
anlagebedingt	Zusätzliche Beanspruchung von Fläche und der damit einhergehenden verringerten Versickerungsleistung (Grundwasserneubildung)	-
baubedingt	Kontamination des Grundwassers durch Einleitung von organischen und anorganischen Verbindungen.  Veränderungen der Regulationsfunktion (quantitativ und qualitativ) im Hinblick auf die Speicher- und Pufferleistung, die abiotische Standortqualität und Stofftransport.	(+)
betriebsbedingt	Zusätzlicher Eintrag von Schadstoffen (z.B. Salze im Winter)	-

-- nicht relevant | - geringe Erheblichkeit | (+) teilweise erheblich | + erheblich | ++ hohe Erheblichkeit

Art der Auswirkung	Intensität	Begründung
Geringfügige Änderung der Versickerungsleistung und Grundwasserneubildung sowie Eintrag von Stoffen durch den Betrieb	Gering bis Mittel	Aufgrund der effektiven Neuversiegelung von nur 3% im Vergleich zur IST-Situation und der Nachnutzung bestehender Siedlungsflächen sind nur geringe Wirkungen auf das Wasser und die Versickerungsleistung der Böden zu erwarten.
Empfohlene Maßnahmen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen für Zufahrten, Stellplätze und Hofflächen.</li> <li>▶ Sachgerechte Abführung von Niederschlagswasser.</li> </ul>	
Bewertung des Eingriffs: <b>Geringe Beeinträchtigung</b>		

### 10.3 Klima und Luft

*Den räumlichen Erfordernissen des Klimawandels soll bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Rechnung getragen werden, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen.*

Rheinland-Pfalz ist durch ein westeuropäisch-atlantisches Klima geprägt, das durch milde Winter, gemäßigte Sommer und hohe jährliche Niederschlagsmengen gekennzeichnet ist. Aufgrund der Topographie treten innerhalb des Landes jedoch starke räumliche Unterschiede auf.

Die mittleren Jahresniederschläge für Hermeskeil liegen bei 800 - 1.000 mm und die mittleren Jahrestemperaturen bei 8 °C. Im Juli liegt die mittlere Temperatur bei 16 °C. Die Januartemperaturen fallen auf -1 °C. Dem kühlen Klima entsprechend liegt der Beginn der Apfelblüte zwischen dem 5. und 15. Mai.

Für die nächstgelegene Wetterstation Hermeskeil (651 m) können folgende Jahresmittelwerte angegeben werden.



Jahresmittelwerte Hermeskeil (651 m)				
Jahr	Temp. (2 m) Ø	Temp. (2 m) min.	Temp. (2 m) max.	Jahr
	[°C]	[°C]	[°C]	
2021	7.5	-12.6	29.3	2021
2020	9.0	-6.9	33.0	2020
2019	8.4	-9.8	36.5	2019
2016	7.8	-11.5	32.6	2016
2015	8.5	-11.0	33.9	2015
Jahresmittelwerte Hermeskeil (651 m)				
Ø	Temp. (2 m) Ø	Temp. (2 m) min.	Temp. (2 m) max.	Ø
	[°C]	[°C]	[°C]	
Ø	8.2	-10.4	33.1	Ø
Min.	7.5	-12.6	29.3	Min.
Max.	9.0	-6.9	36.5	Max.
Σ	-	-	-	Σ

Quelle: Agrarmeteorologie Rheinland-Pfalz, alle Angaben ohne Gewähr!  
Zuletzt geändert: 01.01.23 - 18:15 Uhr

Abbildung 13: Jahresmittelwerte der Temperatur für die Jahre 2015, 2016, 2019, 2020 und 2021 für den Bereich Hermeskeil.

Jahresmittelwerte Hermeskeil (651 m)							
Jahr	Niederschlag Σ	Niederschlag max. d-Σ	Niederschl.-Ereignisse max.	Luftfeuchte Ø	Luftfeuchte min. h-Ø	Luftfeuchte max. h-Ø	Jahr
	[mm]	[mm]	[-]	[%]	[%]	[%]	
2021	969.5	54.1	-	88	15	100	2021
2020	1121.2	39.4	0.2	82	22	100	2020
2019	1126.0	41.3	1.9	83	13	100	2019
2016	1120.9	53.2	3.2	85	15	100	2016
2015	1037.1	68.5	8.1	84	24	100	2015
Jahresmittelwerte Hermeskeil (651 m)							
Ø	Niederschlag Σ	Niederschlag max. d-Σ	Niederschl.-Ereignisse max.	Luftfeuchte Ø	Luftfeuchte min. h-Ø	Luftfeuchte max. h-Ø	Ø
	[mm]	[mm]	[-]	[%]	[%]	[%]	
Ø	1074.9	51.3	3.4	84	17	100	Ø
Min.	969.5	39.4	0.2	82	13	100	Min.
Max.	1126.0	68.5	8.1	88	24	100	Max.
Σ	-	-	-	-	-	-	Σ

Quelle: Agrarmeteorologie Rheinland-Pfalz, alle Angaben ohne Gewähr!  
Zuletzt geändert: 01.01.23 - 18:15 Uhr

Abbildung 14: Jahresmittelwerte des Niederschlags für die Jahre 2015, 2016, 2019, 2020 und 2021 für den Bereich Hermeskeil.

Die thermische Situation für den Planbereich, der Stadt Hermeskeil und dessen Umgebung wird laut der Thermalkartierung des Kompetenzzentrums für Klimawandelfolgen RLP als kühl bis warm dargestellt. Hermeskeil und dessen Umfeld liegt demnach nicht in einem thermischen Belastungsraum.

Der Planungsraum unterliegt einer geländeklimatischen Funktion. Die Lage in einem Bachtal beschreibt die Funktion einer Frisch- und Kaltluftabflussbahn mit einem Einzugsgebiet von > 3 km. Der die Katzenmühle umgebene Wald ist als Klimaschutzwald ausgewiesen. Ein solcher Wald schützt Siedlungen, Kur-, Heil- und Freizeiteinrichtungen sowie Erholungsbereiche, landwirtschaftliche Nutzflächen und Sonderkulturen vor Kaltluftschäden, nachteiligen Windeinwirkungen und schafft Ausgleich von Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsextremen. Zudem schützt und verbessert er das Klima in Verdichtungsräumen durch Luftaustausch.

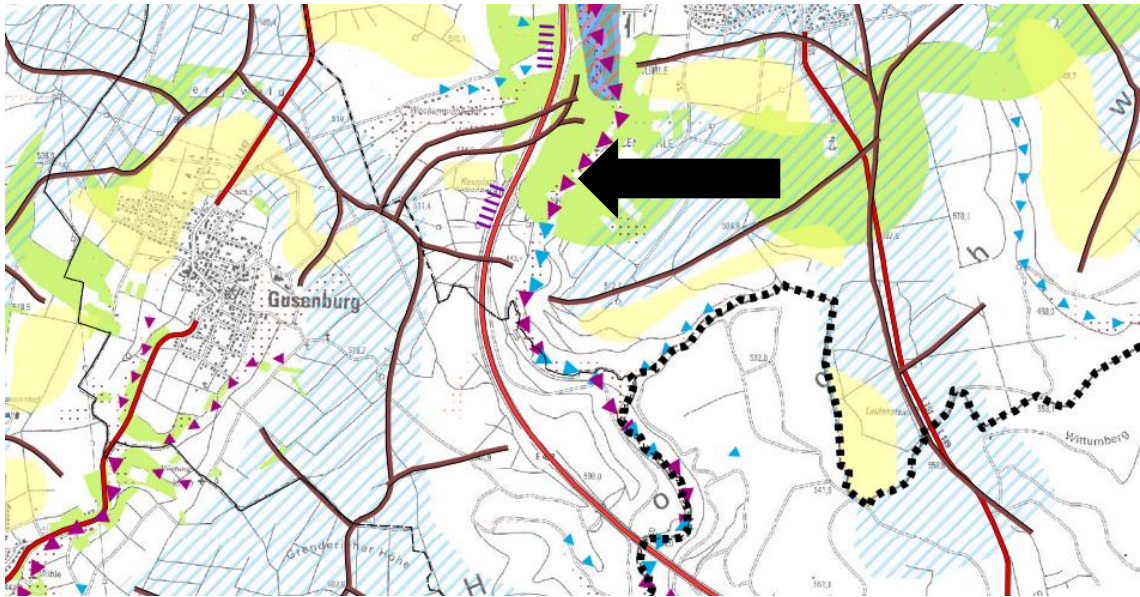


Abbildung 15: Auszug aus der Klimakarte des Landschaftsplans der VG Hermeskeil.

### Örtlichkeit

Der Geltungsbereich ist reich an Grünstrukturen wie Gehölz- und Waldflächen (Klimaschutzwald). Solche Biotope sind für das Lokalklima als Kalt- und Frischluftentstehungsflächen von Bedeutung. Aufgrund der Allein- und Bachtallage, ist eine ständige klimatische Austauschfunktion der Örtlichkeit gegeben.

Die als Siedlungsbrache beschriebene Bestandsfläche im Planungsraum nimmt aufgrund seiner Versiegelung und Verdichtung keinen besonderen Stellenwert hinsichtlich des Klimaschutzes ein.

### 10.3.1 Auswirkungen der Planung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird eine effektive Neuversiegelung von knapp 196 m<sup>2</sup> vorbereitet. Dies hat geringe negative Auswirkungen auf das Mikroklima des Umfeldes. Versiegelte Böden können im Sommer kein Wasser verdunsten, tragen nicht zur Kühlung der Luft bei und absorbieren mehr Wärme, was den sogenannten "Hitzeinsel-Effekt" verstärkt. Zudem sind versiegelte Böden ungeeignet für Pflanzen, die als Wasserverdunster und Schattenspender dienen können. Darüber hinaus können versiegelte Flächen kein CO<sub>2</sub> aus der Luft aufnehmen, was angesichts des Klimawandels als problematisch angesehen wird, da sie somit nicht zur Reduzierung von Treibhausgasen beitragen.

Es ist jedoch zu beachten, dass bereits eine Bestandsversiegelung und Verdichtung im Planungsraum existieren und die Maßnahmen im Bebauungsplan im Bezug zu seiner offenen Umgebung kleinflächig sind. Daher wird die Eingriffsinvasi-

vität insgesamt als gering erachtet, da keine klimawirksamen Kalt- und Frischluftentstehungsflächen zerstört werden und keine neuen Barrieren für den Kalt- und Frischluftabzug geplant sind.

Es ist möglich, dass aufgrund der Baumaßnahmen erhöhte Staubbelastungen auftreten, die sich jedoch nicht auf angrenzende Siedlungsstrukturen auswirken, sondern vor allem auf die unmittelbar angrenzenden Vegetationsbestände. Aufgrund des begrenzten Umfangs des Eingriffs wird dieser Faktor nicht als erheblich betrachtet.

Aufgrund der Lage in einem thermischen Gunstraum und des hohen Waldanteils hat der Eingriff keine überregionale Auswirkung auf das Klima. Dennoch sollte im Sinne des Klimawandels jede weitere unnötige Versiegelung vermieden werden. Dies wird durch die Nachverdichtung und Wiedernutzbarmachung von Flächen im Bebauungsplan berücksichtigt.

<b>Wirkung</b>	<b>Beschreibung</b> (mögliche Beeinträchtigung)	<b>Erheblichkeit</b>
anlagebedingt	Versiegelung von Flächen	-
	Erhöhte Hitzespitzen durch Versiegelung und Verdichtung	-
	Überplanung von klimawirksamen Kaltluftentstehungsflächen	-
baubedingt	Überplanung von klimawirksamen Kalt- und Frischluftentstehungsflächen.	(+)
	Erhöhte Staubemissionen.	
betriebsbedingt	Erhöhter Schadstoffausstoß durch erhöhten PKW-Verkehr	-
	Wärmeproduktion durch den Betrieb der Anlage und dem erhöhten PKW-Verkehr	--

-- nicht relevant | - geringe Erheblichkeit | (+) teilweise erheblich | + erheblich | ++ hohe Erheblichkeit

<b>Art der Auswirkung</b>	<b>Intensität</b>	<b>Begründung</b>
Verlust von klimawirksamen Strukturen.	Gering	Durch die Planung werden keine klimawirksamen Flächen wie Wald, lockerer Rohboden oder Wiesen überplant. Es wird auf bereits bestehende vorbelastete Siedlungsstrukturen zurückgegriffen.
Empfohlene Maßnahmen:		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Extensive Dachbegrünung (wenn möglich).</li> <li>▶ Naturschutzfachlicher Ausgleich, Anlage von klimawirksamen Strukturen im lokalräumlichen Umfeld.</li> <li>▶ Neupflanzung und Erhalt von Gehölzen.</li> </ul>

► Parkplätze sowie Zufahrten sind in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen, um ein Versickern und dauerhafte Verdunstung zu fördern.

Bewertung des Eingriffs: **Geringe Beeinträchtigung**

## 10.4 Tiere, Pflanzen, Biotope (Biologische Vielfalt)

### Pflanzen und Biotope

*Heutige potenzielle Vegetation:* Unter dem Begriff der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation versteht man den hypothetischen Zustand der Vegetation, der für ein bestimmtes Gebiet unter den heutigen Umweltbedingungen herrschen beziehungsweise sich einstellen würde, wenn der Mensch nicht mehr eingreifen eingriffe<sup>8</sup>).

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind zwei unterschiedliche Biotoptypen der HpnV vertreten. So können die im Relief ansteigenden Bereiche im Nordwesten und Südosten als frische und basenarme Hainsimsen-Buchenwaldstandorte u.a. mittlerer Lagen (BAb) beschrieben werden. Die Flächen entlang des Mittelgebirgsbachs, also die Bachtallagen werden als sehr frische und basenreiche Stieleichen-Hainsimsenbuchenwald-Standorte der Tieflagen (HAi) beschrieben.

Kurzcharakteristik der Standorte und der realen Vegetation BAb:

- Standort: Basenarme Silikatböden mittlerer Feuchte des Berg- und Hügellandes (Moderböden) mit weiter und flächiger Verbreitung (Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald-Standorte sind die in Rheinland-Pfalz am weitesten verbreiteten Standorte).
- Reale Vegetation: Artenreiche Wälder und landwirtschaftliche Gebiete mit Säure- und Magerkeitszeigern.

Kurzcharakteristik der Standorte und der realen Vegetation HAI:

- Standort: Basenhaltige bis basenreiche, von Grund- und Oberflächenwasser beeinflusste und zumindest zeitweise von hoher Bodenfeuchte bis hin zu Überschwemmungen dominierte Standorte des Hügell- und Tieflands
- Reale Vegetation: Artenreiche und auenwaldartig üppige Wälder mit unterschiedlichen Dominanzverhältnissen der beteiligten Baumarten, wüchsige Feucht- und Frischwiesen

---

<sup>8</sup> Hartmut Dierschke: Pflanzensoziologie. Grundlagen und Methoden. Ulmer-Verlag, Stuttgart 1994: Seite 444 ff., 559 f.





Abbildung 16: Ausprägung der HpnV im Planungsraum.

### Reale Vegetation und dessen faunistische Bedeutung

Die Grundlage für die hier dargestellte Biotopbeschreibung stellt die Begutachtung der Fläche des Plangebietes durch das Büro Hortulus GmbH durch Dipl.-Ing. Patrick Jaskowsky am 22. Mai 2022 und am 14. April 2023 dar (Abgrenzung dargestellter Biotoptypen) sowie einer eigenen Begehung des Planareals am 30.08.2023.




Die Zuwegung, die in Abbildung 1 als VB4 gekennzeichnet ist, wurde modifiziert. An einigen Stellen wurde Boden abgetragen, während an anderen Stellen Schotter aufgeschüttet wurde, um die Zufahrt zur Mühle zu sichern.




Die folgenden Biotoptypen wurden erfasst. Die Standorte im Planraum können der nachfolgenden Biotoptypenkarte entnommen werden.

Code	Biotoptyp	Beschreibung
AB3	Eichenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten	<p>Im westlichen Bereich des Planraums befindet sich eine Teilfläche eines Eichenmischwaldes. Dieser bleibt bestehen. Ein Eingriff ist nicht vorgesehen.</p> 

Code	Biotoptyp	Beschreibung
AG	Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten	<p>Im südöstlichen Bereich des Planraums befindet sich ein Teilstück eines Laubmischwaldes aus heimischen Arten. Dieser bleibt bestehen. Ein Eingriff ist nicht vorgesehen.</p> 
BD4a	Böschungshecke	<p>Im östlichen Bereich befindet sich eine Böschungshecke, die dem Wald AG vorgelagert ist. Für die Planung ist ein kleiner Eingriff wegen der Verbreiterung der Erschließungsstraße nötig.</p>
BE1	Ufergehölze	<p>Entlang des Lösterbaches kommen typische uferbegleitende Gehölzstrukturen vor. Auch diese Gehölzstrukturen bleiben von der Planung unberührt und werden als Grünfläche festgesetzt. Ein Eingriff in diese ist nicht vorgesehen.</p> 
EE1	Brachgefallene Fettwiese	<p>Im östlichen Planungsraum ist brachgefallenes Wirtschaftsgrünland vorzufinden. Durch den Eingriff und die Erschließung werden geringflächig Bereiche dieser Brachfläche überplant.</p>



Code	Biotoptyp	Beschreibung
		 <p data-bbox="770 730 1382 797">Foto: Die Brachfläche liegt im Hintergrund dem Wald vorgelagert.</p>
EE5	Gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache	<p data-bbox="770 810 1382 909">Am nördlichen Arealrand, zwischen Erschließungsstraße und Bach befindet sich eine gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache.</p> 
FM5	Mittelgebirgsbach, anthropogen beeinträchtigt	<p data-bbox="770 1404 1382 1536">Von Norden nach Süden quert der Mittelgebirgsbach Löster den Planungsraum. Dieser bleibt in seiner jetzigen Dynamik erhalten und wird nicht verändert.</p> 

Code	Biotoptyp	Beschreibung
HM7	Nutzrasen	<p>Südwestlich und nordöstlich befindet sich ein häufig genutzter und regelmäßig gemähter Nutzrasen.</p> 
HN1	Gebäude	<p>Im Geltungsbereich kommen die ehemaligen Mühlengebäude der Katzenmühle sowie ein Wohnhaus vor. Diese Gebäude sollen in Zukunft saniert und als Wohngebäude ertüchtigt werden.</p>  
HW	Siedlungsbrache ohne strukturelle Ausprägung	<p>Die als Siedlungsbrache beschriebene Fläche besteht aus geschotterten Flächen und zum</p>



Code	Biotoptyp	Beschreibung
		<p>Teil abgängigen Wohnhäusern und Nebengebäuden.</p> 
VB4	Waldweg, unbefestigt	<p>Die Erschließungsstraßen liegen als unbefestigte Wald-/Forstwirtschaftswege vor.</p> 

Im Planraum sind keine Biotope vorhanden, die gemäß § 15 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) in Verbindung mit § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) pauschal geschützt sind. Die wertvollsten Biotope im Planraum sind der Mittelgebirgsbach und die begleitenden Ufergehölze. Solche Biotope sind auch in faunistischer Hinsicht von hoher Bedeutung, da sie Lebensraum für seltene und schützenswerte Arten wie Amphibien, Reptilien und bestimmte wassergebundene Insektenarten (z. B. Libellen) bieten. Auch sind solche Strukturen als wichtige Leitelemente für z.B. Fledermäuse zu beschreiben. Aufgrund der menschlichen Eingriffe in den Bach, wie befestigte Uferbereiche und die Verschattung durch die Brücke, ist die Artenvielfalt in diesem Bereich nicht besonders hoch einzustufen. Die Präsenz von Menschen führt auch dazu, dass störungsempfindliche Arten wie bestimmte Brutvögel den Bereich meiden.

Die Rasenflächen im Planraum unterliegen einer häufigen Mahd, so dass auch hier mit keiner hohen Artenvielfalt zu rechnen ist.

Die teilweise im Planungsgebiet vorhandenen Brachflächen und Gehölzstrukturen, die mit angrenzenden Waldgebieten in Verbindung stehen, stellen geeignete Lebensräume für verschiedene Kleinsäugetiere (wie die Haselmaus), Fledermäuse, Vögel, Insekten und andere kleine Lebewesen dar. Diese Bestände spielen eine wichtige Rolle in der Vernetzung der Lebensräume in der umliegenden Region. Solche Gehölzstrukturen sind besonders für Singvögel und Kleinsäuger von nachhaltiger Bedeutung, da sie nicht nur Lebensraum bieten, sondern auch Nistplätze, Schutz vor Raubtieren und gleichzeitig Nahrungsquellen. Die Nahrung besteht sowohl aus den angebotenen Früchten und Beeren als auch aus den Insekten und deren Larven, die sich in den Büschen und Bäumen in großer Zahl ansiedeln. Wälder, auch in kleineren Ausmaßen, gehören zu den artenreichsten Lebensräumen und bieten vielfältige Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Neben Insekten sind auch Säugetiere, Vögel, Würmer, Spinnen und Schnecken vertreten. Der Artenreichtum wächst je nach Strukturvielfalt und Größe des Waldes. Aufgrund der direkten Verbindung des Planungsgebiets mit den angrenzenden Waldflächen wird die hohe Artenvielfalt und die Vernetzungsfunktion als besonders bedeutsam eingeschätzt. Daher haben die vorhandenen Waldflächen eine herausragende Bedeutung im Ökosystem.

Die verlassenen Gebäude und insbesondere die vorhandenen Gebäudestrukturen bieten potenzielle Lebensräume für Arten, die in Gebäuden leben können. Diese Arten werden als Kulturfolger bezeichnet. Ein Beispiel sind Fledermäuse, die sich tagsüber in Gebäuden, alten Gemäuern oder Brücken verstecken. Man nennt sie Gebädefledermäuse. Sie halten sich normalerweise in Spalten von Mauern, hinter Holzverkleidungen oder Fensterläden auf. Man kann sie auch auf Dachböden oder in den Winkeln von Balken finden. Ihre natürlichen Quartiere sind enge Spalten und Hohlräume. Einige Arten bevorzugen Baumhöhlen, Spalten hinter Baumrinden oder Baumrisse, während andere eher in Felsenspalten und Höhlen zu finden sind. Arten, die heutzutage häufig auf Dachböden anzutreffen sind, haben ursprünglich in Felsenhöhlen und Spalten gelebt.

Vogelarten, die Gebäude als Lebensraum nutzen, bewohnen sowohl die Innenräume von Gebäuden als auch deren Außenbereiche. Sie nutzen normalerweise Mauerlücken, Hohlräume, Nischen, Zwischenräume und Balken als Nistplätze. Einige bauen ihre Nester auch direkt auf den Gebäuden. In der Regel sind diese vogelbewohnenden Gebäudearten auf freie Ein- und Ausflugsmöglichkeiten zu ihren Nestern oder Horsten angewiesen. Die bewohnten Gebäude dienen ihnen als Ausweich- und Ersatzquartiere oder als Nistplätze, da Fledermäuse und Vögel

in der heutigen Landschaft oft nicht mehr ausreichend natürliche Quartiere finden.

In der Stellungnahme des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) sowie der Kreisverwaltung Trier-Saarburg wurde auf das Vorkommen des regional seltenen Platanenblättrigen Hahnenfußes (*Ranunculus platanifolius*) in unmittelbarer Nähe zur Katzenmühle auf der Talsohle hingewiesen. Auf Basis dieser Information führte Prof. Dr. Rüdiger Mues, ein renommierter Botaniker der Universität des Saarlandes, am 06. Juni und 23. Juni 2023 eine detaillierte Untersuchung der Flora in der Lösterbachaue durch. Diese Untersuchungen konzentrierten sich speziell auf die Bereiche, in denen Dr. Reichert am 27. Mai 1993 Exemplare des Platanenblättrigen Hahnenfußes identifiziert hatte. Laut Prof. Dr. Mues war der Hahnenfuß in den direkt untersuchten Arealen nicht mehr nachweisbar, jedoch wurden Bestände weiter oberhalb im Wald nahe eines Waldweges gefunden, welcher nicht im Einflussbereich der geplanten Baumaßnahmen liegt. Ferner äußerte Prof. Dr. Mues keine Bedenken hinsichtlich der Naturschutzbelange bezüglich der geplanten Sanierung eines denkmalgeschützten Gebäudes. Er stellte fest, dass in der Nähe der Gebäude innerhalb der Aue keine schützenswerten Pflanzengesellschaften vorhanden sind, die gegen eine Renovierung sprechen würden (Auszug aus einer Email an Herrn Jonas Keller am 08.07.2023).

### **Biologische Vielfalt**

Die biologische Vielfalt hängt auch von der Vernetzung und Struktur der Lebensräume im Planraum ab. In diesem Fall wird angenommen, dass das Gesamtgelände, bestehend aus Waldgebieten, Gehölzstrukturen, alten Gebäuden und dem Bach mit seinen Uferpflanzen, in Kombination mit der umgebenden waldreichen Landschaft, eine hohe biologische Vielfalt aufweist. Dies bedeutet, dass es eine breite Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten in diesem Gebiet geben sollte.

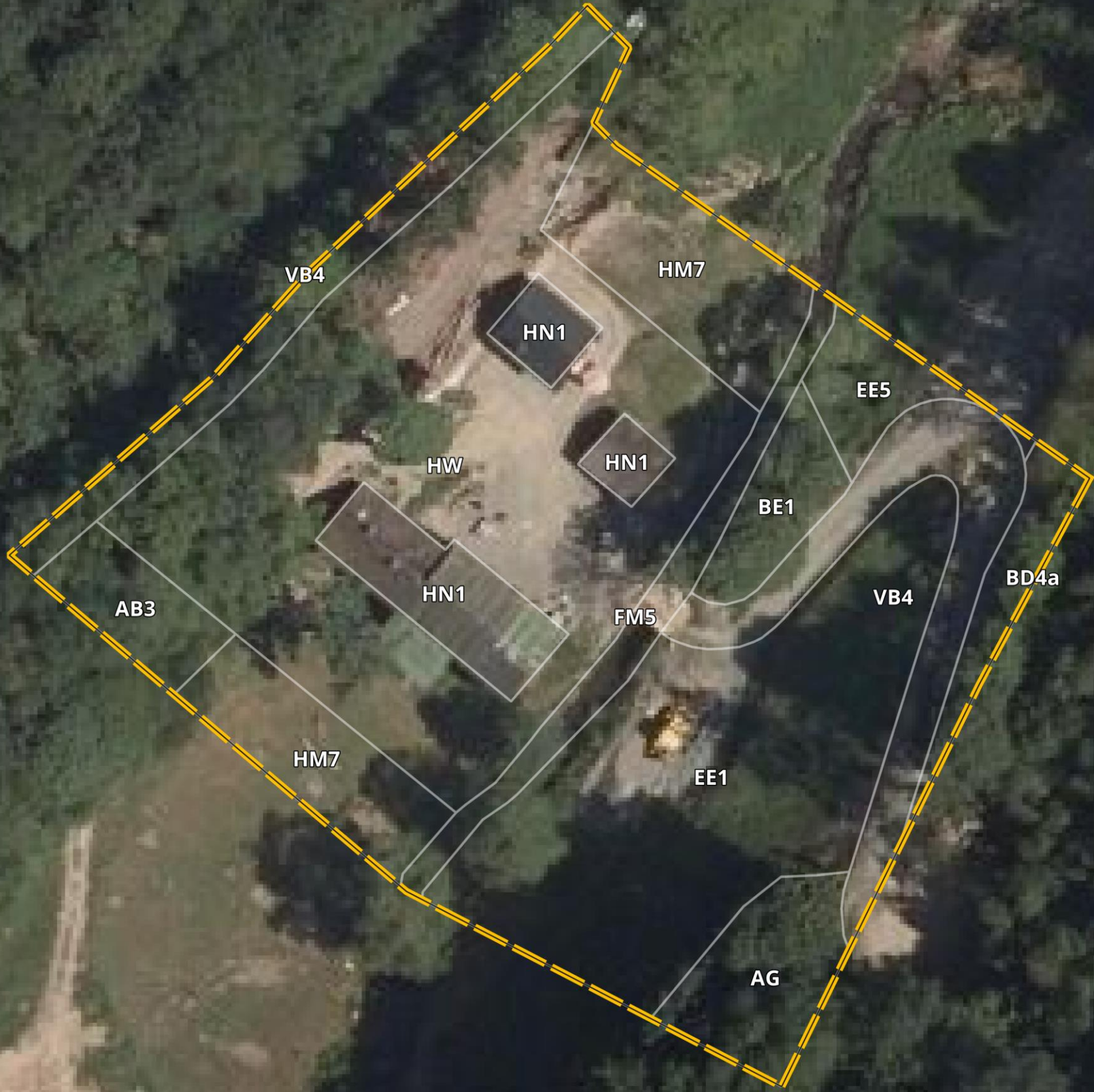




Planareal



- AB3 Eichenmischwald m. einheimischen Laubbaumarten
- AG Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten
- BD4a Böschungshecke
- BE1 Weiden-Ufergehölz
- EE1 Brachgefallene Fettwiese
- EE5 Gering bis mässig verbuschte Grünlandbrache
- FM5 Mittelgebirgsbach
- HM7 Nutzrasen
- HN1 Gebäude
- HW Brachfläche der Dorfgebiete
- VB4 Waldweg



Die Biotoptypenkartierung basiert auf der Grundlage der Begutachtung durch die Hortulus GmbH (Herr Dipl.-Ing. Jaskowsky)





### 10.4.1 Auswirkungen der Planung

Der Großteil des Planungsgebiets bleibt in seinem gegenwärtigen Zustand erhalten. Die bestehenden Flächen mit Vegetation werden hauptsächlich als Grünflächen im Bebauungsplan ausgewiesen und zum Erhalt festgesetzt, wodurch keine großflächige Beeinträchtigung oder Zerstörung der Lebensräume zu erwarten ist. Die Erschließung (Feuerwehrezufahrt) wird nur einen kleinen Teil der brachliegenden Fettwiese betreffen, die derzeit als Lagerfläche für Holz und Baumaterial genutzt wird. Hier wird es zu einer geringfügigen zusätzlichen Bodenbefestigung und damit zum Verlust der Vegetation kommen.

Der Bach, der den Geltungsbereich des Bebauungsplans durchquert, wird nicht beeinflusst, und der aktuelle Zustand bleibt erhalten. Fließgewässerbereiche und Stillgewässer außerhalb des Geltungsbereichs sind nicht Teil der Bewertung und sind unabhängig dieser Planung zu beurteilen.

Die Siedlungsbrache mit den vorhandenen Gebäuden soll als Dörfliches Wohngebiet (MDW) ausgewiesen werden. Die geplante Sanierung der bestehenden Gebäude, insbesondere von alten Gebäuden mit Rissen, Hohlräumen, Holzverkleidungen und Dachböden, könnte von bestimmten Tierarten wie Fledermäusen, Vögeln und Kleinsäugetern (insbesondere Bilchen) als Fortpflanzungs- und Ruhestätten genutzt werden. Daher kann nicht ausgeschlossen werden, dass diese Tiere von den **- zum Teil bereits durchgeführten -** Sanierungsmaßnahmen betroffen sind. Es sind daher zwingend Maßnahmen zur Vermeidung und möglicherweise zum Ausgleich erforderlich, um den Erhaltungszustand dieser Arten zu gewährleisten.

Aufgrund der potenziellen Auswirkungen auf gebäudebewohnende und planungsrelevante Arten wie Vögel, Fledermäuse und Bilche wird angenommen, dass dies eine Beeinträchtigung von besonderer Schwere darstellt.

Wirkung	Beschreibung (mögliche Beeinträchtigung)	Erheblichkeit
anlagebedingt	Verlust von Lebensraum und Nahrungsgründen. Verlust von Biotopvernetzungsfunktionen	-
baubedingt	Störungen durch optische und akustische Wirkungen sowie Erschütterungen und Stoffeinträge in betroffene und angrenzende Habitats und Lebensräume. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.	++

betriebsbedingt	Akustische und optische Störungen durch die Anwesenheit des Menschen inkl. PKW-Verkehr.  Schadstoffeintrag in angrenzende Biotoptypen durch z.B. Wintersalze, Müll	-
-----------------	--	---

-- nicht relevant | - geringe Erheblichkeit | (+) teilweise erheblich | + erheblich | ++ hohe Erheblichkeit

Art der Auswirkung	Intensität	Begründung
Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen,  Störungen durch Baumaßnahmen,  Reizungen durch anthropogene Einflüsse.	hoch	Durch den möglichen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten an den bachliegenden Gebäuden im Geltungsbereich.  Geringfügiger Vegetationsverlust durch die Erschließung.
Empfohlene Maßnahmen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anlage von blütenreichen Mähwiesen (Bienenwiese/-weide).</li> <li>▶ Vermeidung der Störung, Tötung während der Aufzucht- und Ruhezeiten von Arten (z.B. Bau- und Rodungszeitbeschränkungen).</li> <li>▶ Installation von Nist- und Quartierhilfen zur temporären Aufwertung des Umfeldes.</li> <li>▶ Vor den Sanierungsmaßnahmen sind die Gebäude auf ihr artenschutzrechtlichen Potenzial gem. § 44 BNatSchG zu überprüfen.</li> </ul>	

Bewertung des Eingriffs: **Erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS). Eingriff in Natur und Landschaft liegt vor.**

## 10.5 Landschaftsbild und Erholung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans und das Umfeld von Hermeskeil befindet sich gem. der Landesplanung RLP in einer offenlandbetonten Mosaiklandschaft. Unter diesem Begriff werden Landschaften bezeichnet, die durch Wechsel von Wald und Offenland geprägt sind. Sie bestimmten das Bild vor allem in den Mittelgebirgslagen von Eifel, Westerwald und Hunsrück sowie des Westrichs und des Saar-Nahe-Berglandes. Ihnen ist gemeinsam, dass sich landwirtschaftliche Flächen und Wälder wechselseitig durchdringen. Das Leitbild dieser Mosaiklandschaft sind abwechslungsreiche Landschaften, die ihren besonderen Reiz

aus dem Wechsel von Wald und Offenland beziehen. Wälder bedecken primär markante Kuppen, Rücken und steile Talhänge. Grünland nimmt die Talsohlen und waldfreien Bereiche der Hanglagen ein. Felder prägen vor allem die ebenen Hochflächen und sind hier durch raumwirksame Strukturen optisch gegliedert. Dörfer mit Streuobstgürteln und typischem Nutzungsmosaik im Ortsrandbereich setzen besondere Akzente.

Die Umgebung wird fast ausschließlich von den umgebenden Waldflächen geprägt, und Wald sowie einige Grünlandflächen dominieren das charakteristische Landschaftsbild.

Die Vielfalt dieser Landschaftsart kann als mäßig bis hoch eingestuft werden. In unmittelbarer Umgebung sind landschaftsprägende Randstrukturen vorhanden, insbesondere der angrenzende Wald, der Mittelgebirgsbach mit seinen begleitenden Ufergehölzen und kleinere Grünlandflächen. Der dominierende Wald schafft besondere Aussichtspunkte und Perspektiven in der Landschaft. Weitere reizvolle Strukturen sind der Mittelgebirgsbach und die Lage der Katzenmühle selbst, die das Innere und die unmittelbare Umgebung des Planungsbereichs prägen.

Die Schönheit der Landschaft, also der wahrgenommene und intuitiv empfundene Gesamteindruck des Landschaftsraums, ist immer subjektiv und kann unterschiedliche Empfindungen hervorrufen, sei es positiv oder negativ. In diesem Fall wird die Landschaft aufgrund des vorhandenen Waldes, des Baches und kleinerer Offenlandflächen als besonders schön empfunden.

Entlang der Katzenmühle verlaufen ausgewiesene Wander- und Erlebniswege wie der Saar-Hunsrück-Steig. Es sind keine weiteren Freizeiteinrichtungen im Planungsbereich vorhanden. Wald wird von vielen Menschen zur Erholung aufgesucht, und daher wird die unmittelbare Umgebung der Katzenmühle als besonders wertvoll für Naherholungszwecke angesehen.

### **10.5.1 Auswirkungen der Planung**

Die Aufstellung des Bebauungsplans führt nicht zu einer Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes. Es wird jedoch zu geringfügigen Veränderungen in der Wahrnehmung kommen, insbesondere aufgrund der Sanierung der Katzenmühle und der Änderung der Erschließung. Diese Veränderungen werden jedoch keine Auswirkungen auf die Sichtverhältnisse oder den Erholungsnutzen der bestehenden Wanderwege haben.

Während der Bauphase kann es vorübergehend zu Geräuschemissionen aufgrund des Baubetriebs kommen. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird jedoch keine Veränderung im Vergleich zum gegenwärtigen Zustand erwartet. Daher ist

keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes inkl. der Landschaftswahrnehmung und des Erholungsnutzens anzunehmen.

<b>Wirkung</b>	<b>Beschreibung</b> (mögliche Beeinträchtigung)	<b>Erheblichkeit</b>
anlagebedingt	Verlust von strukturreichen Grünbeständen.  Veränderung der gewachsenen Landschaftswahrnehmung.  Veränderter Erholungsnutzen.	-
baubedingt	Baubedingter Lärm sowie Erschütterungen und stoffliche Einwirkungen. Hierdurch werden insbesondere der Erholungsnutzen im Umfeld sowie die Landschaftswahrnehmung temporär gestört.	(+)
betriebsbedingt	Erhöhter Schadstoffausstoß durch zusätzlichen PKW-Verkehr.  Verändertes Erholungsmuster bei Spaziergängern und Touristen.	--

-- nicht relevant | - geringe Erheblichkeit | (+) teilweise erheblich | + erheblich | ++ hohe Erheblichkeit

<b>Art der Auswirkung</b>	<b>Intensität</b>	<b>Begründung</b>
Lärmeinwirkungen auf das Umfeld	Gering	Während der Baumaßnahmen kann es temporär zu Lärmeinwirkungen kommen. Diese sind jedoch nur auf den Nahbereich beschränkt. Langfristige Wirkungen durch den Betrieb (Wohnhaus) sind auszuschließen.
Empfohlene Maßnahmen:	► Nutzung von gedeckten und naturnahen Farben für die Außengestaltung des Gebäudes. Grell wirkende Farben oder solche, die Aufmerksamkeit generieren sind nicht zulässig.	
Bewertung des Eingriffs: <b>Keine erhebliche Beeinträchtigung anzunehmen.</b>		

## 10.6 Mensch und menschliche Gesundheit

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans besteht hauptsächlich aus den Gebäuden der ehemaligen Katzmühle, dem Fließgewässer mit seinen Ufergehölen sowie Wiesen und Rasenflächen. Die Umgebung wird größtenteils von Wald dominiert, mit eingeschlossenen Grünlandflächen. Es gibt keine für den Menschen schädlichen Nutzungsformen wie Industrie oder lärmintensive Gewerbebetriebe, die langfristig negative Auswirkungen auf das Wohlbefinden haben könnten.



Aufgrund seiner Lage im Gelände, des Reliefunterschieds und der vorherrschenden Waldumgebung sind keine wesentlichen Auswirkungen auf das lokale Bioklima zu erwarten. Die klimatische Austauschfunktion wird durch die umgebenden Waldflächen aufrechterhalten.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass der aktuelle Zustand des Planraums als unbelastet angesehen wird und sich gut für Erholungszwecke und das Wohlbefinden der Menschen eignet.

### 10.6.1 Auswirkungen der Planung

*Der Mensch ist bei Vorhaben stets über die Auswirkungen auf die anderen Schutzgüter mit betroffen (Boden, Wasser, Luft, Landschaftsbild) (Jessel, et al., 2002). Auch bei den für diese Umweltbestandteile festgelegten Schutzziele und Wertmaßstäbe sind zumindest indirekt immer menschliche Bedürfnisse berührt. Denn was genau zu schützen, zu pflegen oder zu entwickeln ist, bemisst sich jeweils aus menschlicher Perspektive und wird durch Menschen als letztlich wertende Instanz festgelegt.*

Die geplante Entwicklung des Dörflichen Wohngebiets (MDW) im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird voraussichtlich keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Menschen haben, insbesondere im Hinblick auf Lärm, Schadstoffbelastungen und Verkehr. Die geplante Nutzung mit nur einem Eigenheim wird keine bedeutenden Lärmprobleme oder Schadstoffbelastungen in der Nachbarschaft verursachen. Auch wird nicht erwartet, dass die geplante Entwicklung zu erheblichem Verkehrsaufkommen führen wird.

Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass während der Bauphase temporäre Lärmeinwirkungen und Staubemissionen auftreten können, die auf den unmittelbaren Nahbereich beschränkt sind. Diese Einwirkungen sollten jedoch vorübergehend sein und können durch geeignete Maßnahmen minimiert werden.

Insgesamt wird die Beeinträchtigung des Menschen und seines Wohlbefindens, unter Berücksichtigung aller Faktoren, als gering eingestuft.

<b>Wirkung</b>	<b>Beschreibung</b> (mögliche Beeinträchtigung)	<b>Erheblichkeit</b>
Anlagebedingt	Erhöhung der Versiegelung und damit Verschlechterung des Bioklimas	-
Baubedingt	Baubedingter / Temporärer Lärm sowie Erschütterungen und stoffliche Einwirkungen.	(+)
Betriebsbedingt	Erhöhte Lärmbelastung durch Verkehr und Nutzung.	-

	Erhöhter Schadstoffausstoß durch erhöhten PKW-Verkehr	
--	---	--

-- nicht relevant | - geringe Erheblichkeit | (+) teilweise erheblich...<sup>9</sup> | + erheblich | ++ hohe Erheblichkeit

Art der Auswirkung	Intensität	Begründung
Baubedingte Emissionen durch Baumaßnahmen.	gering	Aufgrund der Lage in einem thermisch günstigen Siedlungsraum und keiner nachhaltig negativen Wirkungen durch die Anlage eines Dörflichen Mischgebietes wird die Intensität der Auswirkungen mit gering bewertet. Es sind lediglich baubedingte Wirkungen zu erwarten. Diese sind jedoch nur temporär und auf den Nahbereich beschränkt.

Empfohlene Maßnahmen:	Keine.
-----------------------	--------

Bewertung des Eingriffs: **Keine erhebliche Beeinträchtigung.**

## 10.7 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Der Boden ist in Bezug auf die anderen Schutzgüter von besonderer Bedeutung. Untenstehende Tabelle soll die Beziehungen zwischen den Schutzgütern (insbesondere die Wechselbeziehung zwischen dem Boden und anderen Schutzgütern) und deren Wirkungen in allgemeiner Form darstellen und aufzeigen.

Schutzgut	Wirkungen des Schutzguts auf den Boden	Wirkungen des Bodens auf das Schutzgut
<b>Mensch</b>	Allgemeine Nutzungen können Erosionen und Verdichtung bewirken.	Schadstoffbelastung des Bodens wirkt auf die menschliche Gesundheit.
<b>Tiere und Pflanzen</b>	Vegetation bewirkt Erosionsschutz. Vegetation beeinflusst Entstehung und Zusammensetzung des Bodens. Tiere beeinflussen Entstehung und Zusammensetzung des Bodens (z.B. Düngung, Tritt, Abbau).	Boden ist Lebensraum für Bodenorganismen. Boden bestimmt die vorkommende Vegetation. Schadstoffquelle für Pflanzen
<b>Wasser</b>	Oberflächenabfluss bewirkt Erosion. Beeinflussung der Entstehung, der Eigenschaften und der Zusammensetzung. Eintrag von Schadstoffen.	Filterung von Schadstoffen. Wasserspeicher. Pufferung von Säuren. Stoffeintrag in das Wasser.
<b>Klima und Luft</b>	Beeinflussung der Entstehung und der Zusammensetzung des Bodens durch Klimaveränderungen.	Beeinflussung des lokalen Klimas und der Luftzusammensetzung.

<sup>9</sup> Teilweise erhebliche Wirkung aufgrund zeitlicher Begrenzung des Baugeschehens.

Schutzgut	Wirkungen des Schutzguts auf den Boden	Wirkungen des Bodens auf das Schutzgut
	Eintrag von Schadstoffen, Nährstoffen und Säuren in den Boden.	durch den Boden und seine Eigenschaften (z.B. Staubbildung, Kühlfunktion).
<b>Landschaft</b>	Landschaftsfaktoren (z.B. Geländeneigung) bestimmen Erosionsgefährdung.	Erosionsneigung des Bodens beeinflusst langfristige Landschaftsveränderung.
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Bodenabbau oder Bodenveränderung durch Erstellung von Sachgütern (Gebäude) bzw. durch Nutzung von Sachgütern (Bodenschätze).	Boden als Archiv der Kulturschichte. Boden als Träger von Sachgütern (Gebäude, Infrastruktureinrichtungen, etc.).

### 10.7.1 Auswirkungen der Planung

Es wird deutlich, dass die geplante effektive Neuversiegelung von rund 196 m<sup>2</sup> im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu verschiedenen Wechselwirkungen zwischen Boden, Wasser, Klima, Biotope, Pflanzen und Tieren führen kann. Diese Wechselwirkungen sind in der Tabelle grob skizziert. Obwohl Vorbelastungen bereits bestehen, wird die Eingriffsintensität aufgrund der geplanten Neuversiegelung als gering bewertet.

Es ist wichtig zu beachten, dass die Bewertung von Wechselwirkungen in komplexen Ökosystemen wie Boden, Wasser, Klima, Biotope, Pflanzen und Tieren immer mit Unsicherheiten behaftet ist. Daher ist eine sorgfältige Überwachung und Bewertung der Umweltauswirkungen während und nach der Umsetzung des Bebauungsplans von entscheidender Bedeutung, um sicherzustellen, dass negative Effekte minimiert werden. Dies kann durch geeignete Kompensationsmaßnahmen erfolgen, um die Auswirkungen auf die Umwelt zu reduzieren.

## **11 Kultur und Sachgüter**

### **11.1 Ausgangslage / Bestand**

Die Informationen aus der Denkmaltopographie des Kreises Trier-Saarburg zeigen, dass die drei ehemaligen Mühlen, einschließlich der Katzenmühle, historische Gebäude mit archäologischer Bedeutung sind, die bis ins 16. Jahrhundert zurückreichen. Obwohl sie möglicherweise nicht den Status eines Einzeldenkmals oder einer baulichen Gesamtanlage (Denkmalzone) besitzen, sind sie dennoch als kulturhistorisch wertvolle Bauten von gesellschaftlicher Bedeutung anzusehen.

### **11.2 Auswirkungen der Planung**

In Bezug auf den Bebauungsplan und das geplante Vorhaben ist es wichtig, sicherzustellen, dass die historischen und architektonisch wertvollen Merkmale dieser Gebäude angemessen geschützt und erhalten bleiben. Es ist ratsam, die zuständigen Denkmalschutzbehörden und -experten in den Planungsprozess einzubeziehen, um sicherzustellen, dass die historischen Gebäude angemessen berücksichtigt werden und ihre kulturelle Bedeutung gewahrt bleibt.

Informationen zu den bodendenkmalpflegerischen Belange und des Westwalls wird in der Begründung Teil A (6.2) thematisiert und bewertet.

## 12 Festsetzungen

Folgende Maßnahmen sind umzusetzen, um den Eingriff in Natur und Landschaft zu vermindern und auszugleichen. Es werden sowohl interne als auch externe Maßnahmen nötig, um den Eingriff adäquat kompensieren zu können (Verweis auf Kap. 13).

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

#### **Maßnahme 1: Versickerungsfähige Zufahrten, Stellplätze und Hofflächen**

Um den Anforderungen des § 1a des Baugesetzbuches (BauGB), der einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden fordert, gerecht zu werden, wird festgesetzt, dass sämtliche Stellflächen, Zufahrten und Hofflächen unter Verwendung von Materialien, die eine Versickerung ermöglichen, errichtet werden müssen. Ziel ist es, den Grad der Bodenversiegelung auf das notwendige Minimum zu reduzieren. Demgemäß müssen Stellflächen so angelegt werden, dass sie dauerhaft mit durchlässigen Materialien wie zum Beispiel Pflastersteinen mit offenen Fugen, Drainagepflaster, wassergebundenen Wegedecken, Rasengittersteinen oder ähnlichen Materialien versehen werden, um die Versickerungsfähigkeit des Bodens zu erhalten und zu fördern. Eine Abweichung von dieser Vorgabe ist nur dann gestattet, wenn übergeordnete öffentlich-rechtliche Interessen dem entgegenstehen, wie beispielsweise Anforderungen zum Schutz des Wassers oder zur Gewährleistung der Barrierefreiheit für Personen, die auf Gehhilfen, Rollatoren oder Rollstühle angewiesen sind.

► Erhalt von Bodenleben, Erhöhung der klimatischen Funktionen, Teilerhalt der Versickerungsleistung

#### **Maßnahme 2: Schutz des Oberbodens**

Im Rahmen der Erschließungsarbeiten für die noch unbebauten Grundstücke oder Straßen im Plangebiet ist der Oberboden entsprechend der DIN 18915 zu entfernen, temporär an einem geeigneten Ort innerhalb des Baufeldes zu lagern und nach Abschluss der Erschließungsmaßnahmen wieder ordnungsgemäß in die Gestaltung der Grundflächen einzubringen. Um den natürlichen Bodenzustand und dessen ökologische Funktionen zu erhalten, sind Verdichtungen, die während der Bauphase entstanden sind, unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten zu beseitigen, um die Durchlässigkeit und Fruchtbarkeit des Bodens wiederherzustellen.

► Schutz von Boden und Bodenleben

### **Maßnahme 3: Fassadengestaltung**

Es sind ausschließlich Putzflächen ohne sichtbare Musterstrukturen mit hellem Anstrich zulässig. Für Fassadenteilbereiche (maximal 1/3 einer Fassade) sind auch Sichtmauerwerk aus heimischen Naturstein und Holzverkleidungen zulässig.

### **Maßnahme 4: Erhaltungsfestsetzung**

Die auf privaten Grünflächen vorhandenen Biotoptypen sind in ihrer Ausprägung gemäß Biotoptypenplan (siehe Biotoptypenplan der Planung) zu erhalten.

## **12.2 Maßnahmen zum Artenschutz gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG**

### **Vermeidungsmaßnahmen**

---

#### **Maßnahme 5: Zeitenregelung Gehölzrodung**

Im Falle, dass für die Durchführung von Baumaßnahmen Gehölzrodungen unausweichlich sind, müssen diese Arbeiten in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorgaben zum Schutz der Vogelbrutzeiten durchgeführt werden. Dies bedeutet, dass Rodungen grundsätzlich außerhalb der Brutzeit der Vögel, also im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar, gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), stattfinden müssen. Diese Regelung dient dem Schutz der Vogelpopulationen, indem sie die Zerstörung von Nestern und Eiern und damit die Erfüllung eines Verbotstatbestands nach § 44 BNatSchG verhindert. Zusätzlich ist sicherzustellen, dass anfallendes Schnittgut und Reisig bis spätestens zum 28. Februar abtransportiert wird, um zu vermeiden, dass wildlebende Tiere darin Nester oder Ruhestätten errichten.

#### **Maßnahme 6: Vermeidung von Lärm- und Lichtemissionen/Lichtkonzept**

Zur Minimierung unnötiger Lärm- und Lichtemissionen während der Bauarbeiten ist auf den Einsatz moderner, emissionsarmer Arbeitsgeräte zu achten, und eine unnötige Beleuchtung ist zu vermeiden. Dies dient dem Schutz von Vögeln und Säugetieren, indem Störungen während der Brut, des Durchzugs, der Ruhephasen oder der Jagd minimiert werden.

Für die Beleuchtung neu entstehender Gebäudekomplexe ist ein Beleuchtungskonzept zu entwickeln, das sowohl fledermaus- als auch insektenfreundlich ist. Überflüssige Beleuchtung soll grundsätzlich vermieden werden. In unvermeidbaren Beleuchtungsbereichen sind folgende Richtlinien zu beachten:

- Der Einsatz nächtlichen Kunstlichts ist so weit wie möglich zu reduzieren, gegebenenfalls durch den Einsatz von Bewegungsmeldern.

- Leuchtkegel sind nach unten zu richten und nach oben hin abzuschirmen, um Lichtverschmutzung und Himmelsaufhellung zu vermeiden.

Die Auswahl der Leuchtmittel für die geplanten Gebäude und deren Umgebung muss sich auf insektenfreundliche Optionen beschränken, die eine warmweiße Farbtemperatur zwischen 2.000 und 3.000 Kelvin aufweisen, wie beispielsweise bestimmte LEDs. Diese Leuchtmittel sollen:

- einen nach unten gerichteten Lichtstrahl aufweisen,
- in ihrer Intensität so niedrig wie möglich gehalten werden,
- in geschlossenen Lampengehäusen untergebracht sein, um das Eindringen von Insekten zu verhindern.

Eine permanente nächtliche Beleuchtung ist zu vermeiden. Bewegungsmelder sollen dort installiert werden, wo Beleuchtung unverzichtbar ist, und Leuchtmittel sind ausschließlich an notwendigen Stellen anzubringen.

### **Maßnahme 7: Schutz von Quartieren und Neststandorten an Gebäuden**

Vor Beginn von Sanierungsmaßnahmen an den im Planungsraum vorhandenen Gebäuden ist eine Untersuchung durch einen qualifizierten Fachgutachter im Bereich Fauna und Artenschutz erforderlich. Diese Prüfung dient der Feststellung eines eventuellen Bestands an planungsrelevanten Arten, wie beispielsweise Fledermäusen und Vögeln, innerhalb und im Umfeld der Gebäude. Sollten durch die Sanierungsmaßnahmen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der geschützten Arten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit § 24 Abs. 3 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG RLP) verloren gehen, ist für einen gleichwertigen Ausgleich dieser Verluste zu sorgen. Dies kann beispielsweise durch die Schaffung neuer Lebensräume oder die Installation von Nisthilfen geschehen. Das für die Kompensationsmaßnahmen entwickelte Konzept muss anschließend projektbezogen mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden, um eine Übereinstimmung mit den rechtlichen Vorgaben und den Zielen des Artenschutzes zu gewährleisten.

### **Maßnahme 8: Nisthöhlen und Fledermausquartiere**

Da eines der Gebäude bereits saniert wurde, sind folgende artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen:

Der Verlust von möglichen Fortpflanzungsstätten **gebäudebrütender Vogelarten** ist auszugleichen. Durch die Anbringung von acht künstlichen Halbhöhlen- sowie

8 Höhlenkästen soll der Verlust der vorhandenen Strukturen ausgeglichen werden. Die Kästen sind unmittelbar nach Baufertigstellung am neuen Gebäude oder am Nachbargebäude / Schuppen zu installieren.

Empfehlungen für künstliche Halbhöhlen:

- 8 x Halbhöhle 2HW (Fa. Schwegler)
- 8 x Nischenbrüterhöhle 1N (Fa. Schwegler)

Diese künstlichen Nisthilfen werden an Hauswänden, Carports angebracht. Sie sind einfach zu reinigen.

Der Verlust von möglichen Fortpflanzungsstätten **gebäudebrütender Fledermäusen** ist auszugleichen. Durch die Anbringung von 12 künstlichen Spaltenquartieren (vier davon mit Winterquartiereignung) soll der Verlust der vorhandenen Strukturen ausgeglichen werden. Die Kästen sind unmittelbar nach Baufertigstellung am neuen Gebäude zu installieren.

Empfehlungen für künstliche Halbhöhlen:

- 8 x Fledermaus-Universalhöhle 1FFH (Fa. Schwegler)
- 4 x Fledermaus-Winterquartier 1WQ (Fa. Schwegler)

Diese künstlichen Quartierhilfen werden an Hauswänden oder Carports angebracht. Die Spaltenquartiere sind selbstreinigend.



## 13 Naturschutzfachliche Flächen-/Eingriffsbilanz

Die Planung verursacht gemäß der Darstellung des § 14 Abs. 1 BNatSchG ein Eingriff in Natur und Landschaft, welchen es gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG auszugleichen bzw. zu ersetzen gilt. Dieser Ausgleich bzw. Ersatz kann intern als auch extern erfolgen

Die Methodik zur Bewertung des Eingriffes, der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung orientiert sich an dem *Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz (Standardisiertes Bewertungsverfahren – gemäß § 2 Abs. 5 der Landesverordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Landeskompensationsverordnung - LKompVO) – Mai 2021*.

Voraussetzung für die Anwendung des standardisierten Bewertungsverfahrens zur Ermittlung des naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarfs ist – nach wie vor – die Erfassung und Bewertung des vorhandenen Zustands von Natur und Landschaft in den Eingriffs- und in den Kompensationsflächen sowie eine Prognose zur Entwicklung der Flächen. Sofern mindestens eine erhebliche Beeinträchtigung (eB) vorliegt, ist ein Eingriff in Natur und Landschaft gegeben; unabhängig davon, ob er sich aus der schutzgutbezogenen Bewertung oder der integrierten Biotopbewertung ergibt.

Das standardisierte Bewertungsverfahren wird entsprechend der BKompV für erhebliche Beeinträchtigungen (eB) sowohl für Eingriffs- als auch für Kompensationsflächen grundsätzlich als integrierte Biotopbewertung durchgeführt. Parallel zu dieser integrierten Biotopbewertung erfolgt immer auch eine Erfassung und Bewertung der aus dem BNatSchG abgeleiteten Schutzgüter. Dabei wird für alle Schutzgüter geprüft, ob eine schutzgutbezogene erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS) für das jeweilige Schutzgut vorliegt (siehe hierzu Kap 10). In diesen Fällen kann ein zusätzlicher Kompensationsbedarf erforderlich werden, der verbal argumentativ zu begründen ist.

Sofern mindestens eine erhebliche Beeinträchtigung (eB) vorliegt, ist ein Eingriff in Natur und Landschaft gegeben, **unabhängig davon, ob sich dies aus der integrierten Biotop Bewertung (Biotoptypen) oder aus der schutzgutbezogenen Bewertung (Landschaftsbild, Klima / Luft, Wasser, Boden, Pflanzen, Tiere) ergibt.**

## 13.1 Flächenbilanzierung Ausgangszustand Planfläche

Die Aufstellung des Bebauungsplans, Teilgebiet „Katzenmühle“ der Stadt Hermeskeil beansprucht eine Fläche bei einer angenommenen maximalen GRZ II mit 0,45 von ca. 883 m<sup>2</sup>. Hierbei werden bereits überwiegend stark anthropogen überprägte Biotope wie Häuser, Stellplätze und Zuwegungen überplant. Die sonstigen Grünflächen wie Wiesen und uferbegleitenden Gehölzbestände bleiben größtenteils erhalten und werden im Bebauungsplan als Grünflächen festgesetzt. Auch bleibt der querende Bach in seiner jetzigen Dynamik bestehen. Eingriffe in die Gewässerstrukturen sind nicht vorgesehen.

In nachfolgender Tabelle wird geprüft, ob eine erhebliche (eB) bzw. erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS) für ein Biotop des Planraums vorliegt.

Tabelle 1: **Darstellung der Eingriffsschwere anhand der Biotope**

Code	Biototyp	Biotopwert	Wertstufe	Intensität vorhabenbez. Wirkungen <sup>10</sup>	Erwartete Beeinträchtigung
AB3	Eichenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten	13	Hoch (4)	Gering (I)*	--
AG	Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten	13	Hoch (4)	Gering (I)*	--
BD4a	Böschungshecke	18	Sehr hoch (5)	Gering (I)*	--
BE1	Ufergehölz	19	Sehr hoch (5)	Gering (I)*	--
EE1	Brachgefallene Fettwiese, artenarm	11	Mittel (3)	Mittel (II)**	eB
EE5	Gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache	11	Mittel (3)	Mittel (II)**	eB
FM5	Mittelgebirgsbach, anthropogen beeinträchtigt	13	Hoch (4))	Gering (I)*	--
HM7	Nutzrasen	5	Gering (2)	Gering (I)*	--
HN1	Gebäude	0	Sehr gering (1)	Gering (I)*	--
HW	Siedlungsbrache, ohne struktur-/artenreicher Ausprägung	7	Gering (2)	Mittel (II)**	eB

<sup>10</sup> Für die Bewertung der Wirkintensität bei Biotopen ist die Wirkstufe III (hoch) gegeben, wenn im Vergleich der **Situation vor und nach dem Eingriff ein anderer Biototyp vorliegt** (unmittelbare Wirkung).

Code	Biotoptyp	Biotopwert	Wertstufe	Intensität vorhabenbez. Wirkung <sup>10</sup>	Erwartete Beeinträchtigung
VB4	Waldweg, unbefestigt	9	Mittel (3)	Mittel (II)**	eB

\* Erhalt / Kein oder nur sehr geringer Eingriff zu erwarten.

\*\* Geringer Eingriff. Biotop bleibt großflächig erhalten.

Aufgrund der Bestandsüberplanung, dem Erhalt wertgebender Biotoptypen und des geringen Umbaus zweier Feldwege zu einer Erschließungsstraße - welche als unbefestigter Weg mit Schotterauflage ausgebildet wird - ist keine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS) für den Eingriff zu beschreiben. Durch den Umbau sind lediglich erhebliche Beeinträchtigungen (**eB**) durch Umgestaltungsmaßnahmen anzunehmen.

## 13.2 Integrierte Biotopbewertung

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird im Rahmen der integrierten Biotopbewertung der Biotopwert (BW) der vom Eingriff betroffenen Flächen vor und nach dem Eingriff anhand der Biotopwertliste des Praxisleitfadens bestimmt und voneinander subtrahiert.

### Ausgangssituation

Code	Biotoptyp	BW / m <sup>2</sup>	Fläche (m <sup>2</sup> )	BW gesamt
AB3	Eichenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten	13	156	2.028
AG	Sonstige Laub(misch)wälder einheimischer Laubbaumarten	13	244	3.172
BD4a	Böschunghecke (aus überwiegend autochthonen Arten)	18	140	2.520
BE1	Weiden-Ufergehölz	19	154	2.926
EE1	Brachgefallene Fettwiese, artenarm	11	1.262	13.882
EE5	Gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache	11	137	1.507
FM5	Mittelgebirgsbach, anthropogen beeinträchtigt	13	210	2.730
HM7	Nutzrasen	5	620	3.100
HN1	Gebäude	0	284	0
HW	Siedlungsbrache, ohne struktur-/ artenreicher Ausprägung	7	2.086	14.602
VB4	Waldweg, unbefestigt	9	684	6.156
<b>Gesamt:</b>			<b>5.977</b>	<b>52.623</b>

Der Ausgangszustand hat einen Gesamtbiotopwert (BW) von 52.623 Punkten.

Die Planung sieht die Realisierung eines Dörflichen Wohngebietes (MDW) mit einer GRZ 1 von 0,3 und einer GRZ 2 von 0,45 vor. In diesem Fall wird die GRZ 2, welche eine Überschreitung der GRZ 1 von 50% für Stellplatzflächen, Zufahrten und Garagen vorsieht, für die Eingriffsbilanzierung zugrunde gelegt. Die Gebäudegrundrisse der ehemaligen Mühlengebäude der Katzenmühle bleiben unverändert. Es werden dafür keine zusätzlichen Flächen beansprucht.

### Planung

Code	Biotoptyp	BW / m <sup>2</sup>	Fläche (m <sup>2</sup> )	BW
<b>Dörfliches Wohngebiet (MDW)</b>			<b>1.963</b>	
HN1	GRZ I (0,3) Hoher Versiegelungsgrad	0	588	0
zzgl. HT1	zzgl. Überschreitung GRZ II (bis 0,45)	0	295	0
HJ1/HJ2	Zier-/Nutzgarten, strukturarm	7	1080	7.560
<b>Sonstige Flächen (Verkehrs- &amp; Grünflächen)</b>				
AB3	Eichenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten	13	166	2.158
AG	Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten	13	245	3.185
BD4a	Böschungshecke	18	161	2.898
BE1	Weiden-Ufergehölz	19	155	2.945
EE1	Brachgefallene Fettwiese, artenarm	11	1.188	13.068
EE5	Gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache	11	121	1.331
FM5	Mittelgebirgsbach, anthropogen beeinträchtigt	13	208	2.704
HM7	Nutzrasen	5	881	4.405
VB2	Unbefestigter Weg, geschottert	3	889	2.784
		<b>Gesamt:</b>	<b>5.977</b>	<b>43.038</b>





Planareal



- AB3 Eichenmischwald m. einheimischen Laubbaumarten
- AG Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten
- BD4a Böschungshecke
- BE1 Weiden-Ufergehölz
- EE1 Brachgefallene Fettwiese
- EE5 Gering bis mässig verbuschte Grünlandbrache
- FM5 Mittelgebirgsbach
- HM7 Nutrasen
- MDW Dörfliches Mischgebiet (HN1, HT1, HJ1/2)
- VB2 Unbefestigter Weg





Der Planzustand hat einen Gesamtbiotopwert (BW) von 43.038 Punkten.

Es ist zu beachten, dass alle bestehenden Biotoptypen innerhalb der Grünfläche (mit Ausnahme der Feuerwehzufahrt) in ihrem Bestand erhalten werden.

#### Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Ausgangszustand	Planzustand	Kompensationsdefizit
52.623	43.038	-9.585

Die Planung verursacht einen **Kompensationsdefizit von -9.585 Biotopwertpunkten**.

Gemäß der integrierten Flächenbilanzierung **kann der Eingriff nicht durch interne Maßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans ausgeglichen werden.**

### 13.3 Externe Kompensationsmaßnahmen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans kann der Eingriff in Natur und Landschaft nicht gemäß der Eingriffsregelung nach §§ 13ff. BNatSchG im Geltungsbereich ausgeglichen werden. Daher wird es erforderlich, den Eingriff durch externe Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Lage der Ausgleichsfläche:

**Gem. Hermeskeil, Flur 81, Flurstück 22** (Größe 6.718 m<sup>2</sup>)

**Beschreibung der Fläche:** Die als Ausgleich verfügbare Fläche liegt ca. 115 m südwestlich der Planungsraums. Dementsprechend ist eine unmittelbare Verbindung zwischen Eingriff und Ausgleich gegeben.

Bei der herangezogenen Ausgleichsfläche handelt es sich um eine „gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache“ (EE5). Die für die Verbuschung typischen Arten wie Brombeere (*Rubus* sect. *Rubus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Haselnuss (*Corylus avellana*) waren frequent auf der Wiese vorhanden. Sonstige eingestreute und zum Teil frequente krautige Arten sind ua. Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*), Lieschgras (*Phleum pratense*), Johanneskraut (*Hypericum perforatum*), Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) – insbesondere im Bereich der Mittelgebirgsbachs – Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylus glomerata*), Segge (*Carex spec.*), Hohlzahn (*Galeopsis tetrahit*) und die Brennnessel (*Urtica dioica* - lokal als Flur ausgebildet).





Abbildung 17: Lage der Ausgleichsfläche (blau), Lage des BPL (rot). Quelle: LANIS RLP.



Abbildung 18: Blick auf die gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache.







### **Externe Maßnahme 9: Grünlandextensivierung**

Die aktuell als Grünlandbrache ausgebildete Fläche ist zu entbuschen und mit regiozertifiziertem Saatgut (bspw. Grundmischung - UG 7 Rheinisches Berglat der Fa. Saaten Zeller) neu einzusäen. Der Boden muss vor der Aussaat gepflügt oder gefräst werden. Anschließend muss mit der Egge eine feinkrümelige Bodenstruktur hergestellt werden. Zur leichteren Ansaat und um ein Entmischen der verschiedenen Korngrößen zu verhindern, sollte das Saatgut vor der Ausbringung auf ca. 10-20 g/m<sup>2</sup> mit Sojaschrot oder einem ähnlichen Trägerstoff (z.B. Sand) aufgemischt werden. Das **Saatgut sollte flach auf ein feinkrümeliges Saatbett ausgebracht werden**. Dabei sollen die Samen nicht in den Boden eingearbeitet werden, die **maximale Ablagetiefe beträgt 0,5 cm**. Gesät werden sollte unter Zuhilfenahme einer Sämaschine. Das **unbedingt notwendige Anwalzen nach der Aussaat** sorgt für den nötigen Bodenschluss und so in der Folge für eine gleichmäßige Keimung.

Folgepflege (ab Jahr 2): Der erste Schnitt erfolgt ca. Mitte Juni zur Hautblütezeit der Gräser. Ein zweiter Schnitt erfolgt im Spätsommer. Das Schnittgut ist immer zu entfernen <sup>11</sup>).

### **Düngung und Pflanzenschutz**

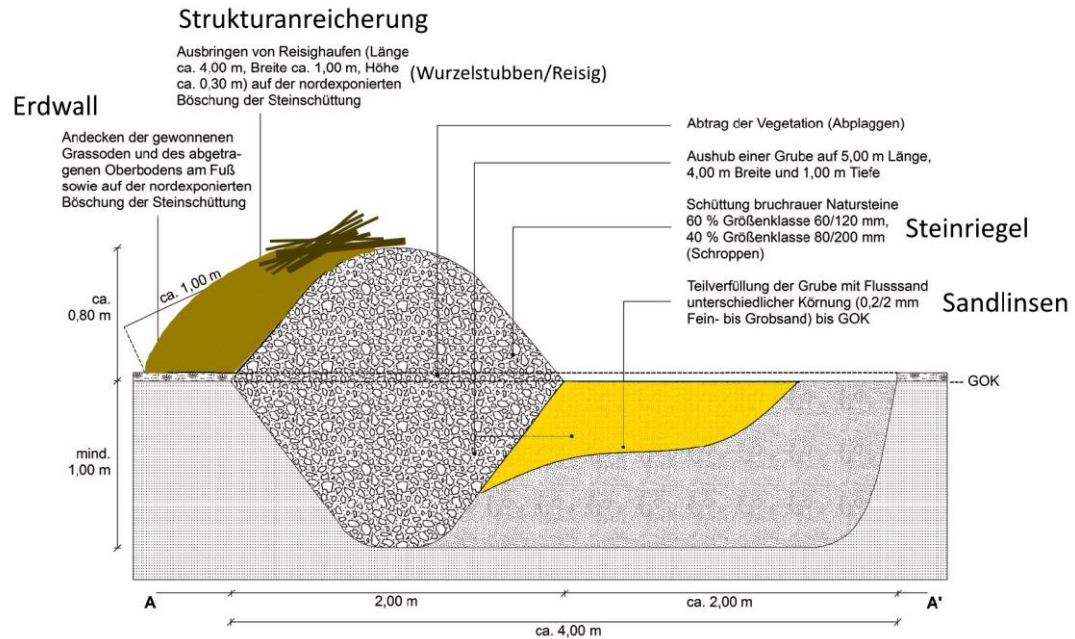
- Es dürfen keine Mineraldünger eingesetzt werden.
- Pflanzenschutzmittel sind auf der gesamten Fläche unzulässig

### **Externe Maßnahme 10: Anlage eines Steinriegels**

Im nordwestlichen Bereich der Ausgleichsfläche (siehe nachfolgende Maßnahmenkarte), im Uferbereich des Lösterbachs, ist ein Steinriegel und ein Reisighaufen anzulegen. Stein- und Blockschutthalden bieten durch das Unterlassen von Düngung und die geringe Bodenmächtigkeit Offenlandlebensraum, auf dem sich nur wenig beschattende Vegetation etabliert. Steinhalden haben ebenso wie Felswände ein wechselhaftes Kleinklima zwischen stark erwärmten Bereichen an der Oberfläche und beschattete und gleichbleibend kühlfeuchte Zonen innerhalb. Durch die Spalten und Höhlungen bieten diese Strukturen vor allem Amphibien und Reptilien über den Tagesverlauf geeignete Rückzugsmöglichkeiten und auch Überwinterungsplätze. Somit sind diese Strukturen essenziell für ein Vorkommen planungsrelevanter Arten.

---

<sup>11</sup> (Saaten Zeller, 2023)



### Anforderungen an Qualität und Menge

- Die Grundfläche von Steinschüttungen sollte mind. 15 m<sup>2</sup> betragen.
- Das Material der Steinschüttungen sollte eine Körnung von 100 mm (60%) und 100 bis 200 mm (40 %) besitzen.
- Es ist ein autochthones Gesteinsmaterial zu verwenden.
- Gesteinsschüttungen sollen Südost bis Südwest exponiert sein.
- Die nordexponierte Seite kann stellenweise mit anstehendem Bodenmaterial bedeckt werden.
- Vor der Anlage sollte die Fläche auf 50 bis 100 cm Tiefe ausgekoffert werden, um eine ausreichende Frostsicherheit im Untergrund zu gewährleisten (Winterquartier für verschiedene Arten wie Reptilien, Amphibien, Kleinsäuger etc.).
- Ausbringung eines nährstoffarmen Substrats (Flusssand) in unmittelbarer Umgebung von Steinschüttungen.
- Zur Verhinderung der Ausbreitung von Neophyten kann eine Einsaat von autochthonem Saatgut (Arten von Trockenrasen) vorgenommen werden.

### Wiederkehrende Maßnahmen zur Funktionssicherung:

- Entfernung von Gehölzen in regelmäßigen Abständen (etwa alle 5-10 Jahre), spätestens, wenn die bewachsene Fläche über 40 % der Gesamtfläche steigt,
- Entfernung der Vegetation bei zu starker Beschattung und Sicherstellung des Struktureichtums des Habitats,
- Freihaltung der vegetationslosen, gut besonnten Rohbodenstandorte

Außer steinigem Substrat eignet sich auch die Einbringung von Totholz zur Schaffung von Sonnen- und Versteckplätzen für Reptilien und Amphibien. Daher ist auf der Nordseite der Steinschüttung, d.h. an bzw. auf den Erdwällen ausreichend

Totholz auszulegen. Das Totholz kann aus Wurzelstöcken, größeren Ästen und Reisig bestehen. Gerade Wurzelstöcke können auch im näheren Umfeld des Steinriegels ausgebracht werden.

Totholzhaufen sollten eine Mächtigkeit von mindestens 1 m<sup>3</sup> haben und einen Meter hoch sein. Steinriegel mit Totholzhaufen und Sandlinsen schaffen einen Ausgleich für Ruhe- und Fortpflanzungsstätten.

#### Ausgangssituation der Ausgleichsfläche

Code	Biotoptyp	BW / m <sup>2</sup>	Fläche (m <sup>2</sup> )	BW <sub>gesamt</sub>
AG	Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten	13	1.313	17.069
BE	Ufergehölze	19	589	11.191
EE5	Gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache	11	4.816	52.976
<b>Gesamt:</b>			<b>6.718</b>	<b>81.236</b>

#### Planung der Ausgleichsfläche

Code	Biotoptyp	BW / m <sup>2</sup>	Fläche (m <sup>2</sup> )	BW
AG	Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten	13	1.313	17.069
BE	Ufergehölze	19	589	11.191
ED1	Magerwiese, mäßig artenreich	17	4.796	81.532
GF1	Steinriegel mit Reisighaufen	18	20	360
<b>Gesamt:</b>			<b>6.718</b>	<b>110.152</b>

#### Ermittlung des Biotopwerts der Ausgleichsfläche vor und nach Umsetzung der Maßnahme

Ausgangszustand	Planzustand	Kompensation
81.236	110.152	<b>+28.916</b>





Ausgleichsfläche

AG - Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten

BE - Ufergehölz

ED1 - Magerwiese, mäßig artenreich (Neugestaltung)

GF1 - Steinriegel mit Reisig (Neugestaltung)





## 13.4 Gesamtbilanz

Bebauungsplan	-9.585
Kompensationsfläche (Gem. Gerolstein, Flur 2, Flurstück 608/136)	+28.916
<b>Gesamt</b>	<b>+19.331</b>

**Durch die Kompensationsfläche südwestlich der Planfläche kann der Eingriff in Natur und Landschaft vollständig ausgeglichen werden.**

**Hinweis:** Die übrigen 19.331 Biotopwertpunkte können für spätere Eingriffe schutzgutbezogen als Ökopunkte angerechnet werden.

## 13.5 Schutzgutbezogener Kompensationsbedarf

Schutzgut	Beeinträchtigung	Schwere
<b>Boden und Fläche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Versiegelung von Boden</li> <li>- Zerstörung von Bodenleben</li> <li>- Beeinträchtigung von Bodenprozessen</li> </ul>	<b>eBS</b>
<b>Wasser und Wasserhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verminderte Versickerungsleistung und</li> <li>- Veränderte Bodentranspiration</li> </ul>	gering
<b>Klima und Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überplanung klimawirksamer Flächen</li> </ul>	gering
<b>Tiere, Pflanzen, Biotope</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und streng geschützter Arten nach BNatSchG durch Sanierung und geplanter Sanierung</li> </ul>	<b>eBS</b>
<b>Landschaftsbild und Erholung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Veränderte Landschaftswahrnehmung</li> </ul>	gering
<b>Mensch und menschliche Gesundheit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baubedingte Wirkungen (Staub, Lärm, Erschütterungen)</li> </ul>	gering
<b>Wechselwirkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch Bodenversiegelung Verlust von Versickerungsfläche und dadurch klimatische Ausgleichsfläche und Bodenleben sowie Standort von Pflanzen</li> </ul>	eB

Die Versiegelung sowie Teilversiegelung von Flächen beeinträchtigen signifikant die natürlichen Bodenfunktionen, zu denen die natürliche Bodenfruchtbarkeit, die Filter- und Pufferfunktion, sowie die Regulierungs- und Speicherfunktion für Wasser gehören. Diese Beeinträchtigungen stellen aufgrund ihrer Intensität grundsätzlich signifikante Beeinträchtigungen von besonderer Schwere dar. Detaillierte Informationen hierzu sind in Kapitel 10.1 und folgenden nachzulesen. Zudem führt die Überplanung und Sanierung der Gebäude zum Verlust potenzieller Lebensräume verschiedener Tierarten.



Durch die Maßnahme wird dem Eingriff besonderer Schwere in den Boden (eBS) Rechnung getragen, denn gem. § 2 der LKompVO heißt es:

*Im Falle von Bodenversiegelung kommt als Kompensationsmaßnahme nur eine Entsiegelung als Voll- oder Teilentsiegelung oder eine dieser gleichwertige bodenfunktionsaufwertende Maßnahme, wie die Herstellung oder Verbesserung eines durchwurzelbaren Bodenraums, produktionsintegrierte Maßnahmen mit bodenschützender Wirkung, **Nutzungsextensivierung** oder **Erosionsschutzmaßnahmen**, infrage.*

Des Weiteren wird dem Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biotope durch die Einrichtung einer extensiv bewirtschafteten Wiese sowie durch die Anlage eines Steinriegels und die Bereitstellung von Reisighaufen sowie die Installation von künstlichen Nist- und Quartierhilfen für Fledermäuse und Vögel gezielt Rechnung getragen.

### **Begründung**

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden durch die in den Kapiteln 12 und 13.3 beschriebenen Maßnahmen 1 und 2, sowie durch die externe Kompensationsmaßnahme 9 ausgeglichen. Diese Maßnahmen umfassen einen schonenden und sparsamen Umgang mit dem Boden sowie die Extensivierung von Flächen. Zudem dienen sie als Ersatz für den Verlust wertvoller Lebensräume für Tiere, indem sie die Habitatqualität für verschiedene Tierarten, darunter Vögel, Fledermäuse und Kleinsäuger, verbessern.

#### *Extensive Bewirtschaftung von Wiesen*

Die extensive Bewirtschaftung von Wiesen führt zu zahlreichen nachhaltig positiven Effekten auf den Boden. Eine seltene, schonende Mahd und der minimale Einsatz von schweren Maschinen reduzieren die Bodenverdichtung, was eine aufgelockerte Bodenstruktur und eine verbesserte Wasserinfiltration zur Folge hat. Die Kombination aus intakter Grasnarbe und Wurzelsystemen verstärkt den Erosionsschutz, indem sie den Boden effektiv vor Wind- und Wassererosion schützt. Der Steinriegel ergänzt diesen Schutz, indem er die Bodenstruktur stabilisiert und den Oberflächenwasserabfluss verlangsamt, was insbesondere in Hanglagen relevant ist. Die diverse Pflanzenstruktur extensiv bewirtschafteter Wiesen bietet zudem einen Lebensraum für eine Vielzahl von (Boden-)Organismen, die einen wesentlichen Beitrag zur Bodengesundheit leisten, indem sie organische Materialien zersetzen und die Bodenbelüftung fördern. Durch die extensive Bewirtschaftung wird somit die Bodenqualität gesteigert, was sowohl für die ökologische Diversität als auch für die langfristige landwirtschaftliche Nutzung von essenzieller Bedeutung ist.

### *Verbesserung der Lebensraumeignung*

Die Entwicklung von Extensivwiesen spielt eine entscheidende Rolle für die Habitatqualität zahlreicher Tierarten. Durch die Schaffung diverser Lebensraumstrukturen entstehen vielfältige Habitats, die ein breites Spektrum an Tieren anziehen und unterstützen, insbesondere wenn sie mit angrenzenden Gehölz- und Wasserflächen in unmittelbarer Wechselwirkung stehen. Insbesondere spezialisierte und schutzbedürftige Tiere und Pflanzen, die auf überdüngten Flächen nicht überlebensfähig sind, profitieren von diesen Bedingungen, auch aufgrund des verringerten Konkurrenzdrucks.

Extensivwiesen fördern zudem die Bildung sicherer Wanderkorridore zwischen verschiedenen Lebensräumen, was essentiell für die Aufrechterhaltung und Steigerung der genetischen Diversität innerhalb der Populationen ist. Diese Korridore sind vor allem für wandernde Arten von großer Bedeutung, die auf kontinuierliche Vegetationszonen angewiesen sind, um ihre Lebensräume zu verbinden.

Insgesamt leistet die Anlage und Pflege von Extensivwiesen einen bedeutenden Beitrag zur Förderung der Biodiversität und zur Stärkung der Resilienz von Ökosystemen. Sie unterstützen eine Vielzahl von Tierarten und sind zentral für die Erhaltung ihres Fortbestands, indem sie Lebensräume bereitstellen, die für ihre Überlebens- und Reproduktionsbedürfnisse essentiell sind.

Um den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu kompensieren, werden an bestehenden Gebäudestrukturen Ersatznisthöhlen und künstliche Fledermausquartiere installiert (Maßnahme 8). Zusätzlich wird auf der externen Ausgleichsfläche ein Steinriegel errichtet, der als Lebensraum für eine Vielzahl von Organismen dient. Steinriegel bieten Unterschlupf und Nistmöglichkeiten für diverse Tierarten, einschließlich Insekten, Reptilien, kleine Säugetiere und Vögel. Des Weiteren schafft die Struktur von Steinriegeln ein spezielles Mikroklima, das in der umliegenden Landschaft nicht vorhanden ist und somit das Überleben von Arten ermöglicht, die spezifische klimatische Anforderungen haben.

Steinriegel sind auch als Vernetzungsstrukturen von großer Bedeutung, da sie als ökologische Korridore fungieren, die unterschiedliche Lebensräume miteinander verbinden. Dies fördert den Austausch und die Wanderung von Tier- und Pflanzenarten. Durch die Verbindung von Lebensräumen unterstützen Steinriegel den genetischen Austausch zwischen Populationen und tragen so zur Erhaltung der genetischen Vielfalt bei.

## 14 Zusätzliche Angaben

### 14.1 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Nach Umsetzung des Vorhabens sind keine erhöhten Abfallmengen zu erwarten.

Sondermüll oder gefährdender Abfall wird durch die Nutzung nicht vorbereitet. Der Abfall wird durch den örtlichen Entsorger verwertet.

### 14.2 Nutzung von erneuerbaren Energien

Die Nutzung von erneuerbaren Energien ist erwünscht und zulässig.

### 14.3 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Zur Erstellung der Umweltprüfung und zur Ermittlung der wesentlichen Wirkungen wurden die Daten der Landesämter, der Stadt Hermeskeil und Daten von Sachverständigen abgerufen und vorhabenbezogen ausgewertet. Zusätzlich wurden eigene Erhebungen durchgeführt.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben traten nicht auf. Alle geforderten Informationen waren zugänglich oder wurden vom Vorhabenträger bzw. beteiligten Planern zur Verfügung gestellt. Diese Angaben reichen aus, um die Auswirkungen im erforderlichen Maß zu ermitteln und zu bewerten.

### 14.4 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring), auch in Bezug auf Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie -flächen

**Die als Ausgleich beschriebenen Maßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans und die externen Ausgleichsflächen sind festzusetzen und nach Umsetzung auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen.**

Die Umsetzung der als Ausgleich beschriebenen Maßnahmen hat spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahmen zu erfolgen.

## 15 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Entwicklung des Umweltzustandes wurde detailliert in den Kap. 10, 11, 12 und 13 abgearbeitet. Hier finden sich Informationen zur Bestandssituation, der Auswirkung der Planung mit entsprechenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen der Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und Biotop, Fläche und Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft und Erholung, Kultur- und Sachgüter, den bestehenden Wechselwirkungen untereinander und weiterer Belange des Umweltschutzes wie Emissionen, Abfälle, erneuerbare Energien, sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden sowie Klimaschutz und Klimaanpassung.

WÄHREND DER BAUPHASE kommt es zu Staubentwicklungen, erhöhten Lärmwirkungen (zusätzliche schädliche Lichtwirkungen bei nächtlichen Arbeiten) und Reizfaktoren wie Bewegungen durch den Menschen und Maschinen, welche auf die angrenzenden Biotop wie Wald und deren Bewohner einwirken können. Im geringem Umfang kommt es zur Abtragung und Beseitigung des belebten Oberbodens und bestehender Vegetation. Wirkungen wie Staub- und Lärmemissionen, Erschütterungen sowie Staubeinträge sind nur temporär während der Bauphase zu erwarten. Die Entfernung der Vegetation ist jedoch dauerhaft. Es ist wahrscheinlich, dass z.B. auch störungs-/belästigungstolerante Arten wie bspw. Amsel, Meisen, Grasmücken oder auch Bilche die Randbereiche des Planareals während der Bauphasen durch die oben benannten grenzüberschreitenden Wirkungen meiden.

ZUSÄTZLICHE BETRIEBSBEDINGTE AUSWIRKUNGEN sind potenzielle Reize durch Bewegungen, Lärm und Licht. Auch das Entstehen zusätzlicher Abfälle und Abwasser ist nicht anzunehmen. Die dargelegten Wirkungen werden aufgrund bestehender infrastruktureller Anbindungen und des geplanten Maßnahmenkonzepts als nicht erheblich gewertet.

DAUERHAFTE (ANLAGEBEDINGTE) WIRKUNGEN sind bei einer fachgerechten Umsetzung beschriebener Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nur im geringen Maße zu erwarten.

Der Mensch kann durch die Planung die Flächen neu nutzen und erleben.

KUMULATIVE BETRACHTUNGSWEISE: Andere, in räumlicher Verbindung stehende, Vorhaben, welche sich kumulativ und grenzüberschreitend negativ auf die lokale Umgebung auswirken, sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht bekannt. Auch sind,

vor dem Hintergrund der Ausgangslage und des erarbeiteten Maßnahmenkonzepts (Grünordnung), erhebliche Auswirkungen auf die betroffenen und angrenzenden Naturgüter oder dem Menschen unter Beachtung angezeigter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu erwarten.



## **16 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele des räumlichen Geltungsbereiches des Plans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl**

Anderweitig in Betracht kommende Alternativen werden in der Begründung Teil 1 zum Bebauungsplan behandelt.

## **17 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Der Planungsraum würde in seinem jetzigen Zustand verbleiben und weiter brach liegen. Vegetation, insbesondere Sträucher würden sich auf den Flächen ausbreiten. Durch die natürliche Sukzession würde sich auf den Grünlandflächen langfristig Wald etablieren.

## 18 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans für das Teilgebiet „Katzenmühle“ in der Stadt Hermeskeil ist die Umwandlung brachliegender Siedlungsflächen in ein dörfliches Wohngebiet (MDW) gemäß der Baunutzungsverordnung (BauNVO) vorgesehen. Der Anwendungsbereich des Bebauungsplans erstreckt sich über circa 0,6 Hektar und zeichnet sich durch eine vielfältige Struktur aus, einschließlich der historischen Gebäude der Katzenmühle, Grünlandflächen, eines Bachlaufs sowie umfangreichen Waldgebieten.

Das Vorhaben beeinträchtigt überörtliche Umweltbelange wie Schutzgebiete und weitere umweltschutzbezogene Pläne nicht.

Nachfolgend findet in tabellarischer Form eine Bewertung der Schutzgüter statt. Die Bewertung beruht auf dem Einfluss des Vorhabens mit dessen Wirkungen auf die Naturgüter, den Menschen, Kultur- und Sachgüter sowie auf die Wechselwirkungen untereinander. Die Darstellung basiert auf einem 4-Stufen-Modell: keine Beeinträchtigung, geringe Beeinträchtigung, erhebliche Beeinträchtigung (eB) und erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS).

Schutzgut	Bewertung der Beeinträchtigung
Fläche und Boden	Erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS)
Wasser / Wasserhaushalt.	geringe Beeinträchtigung
Klima und Klimawandelfolgen	geringe Beeinträchtigung
Tiere, Pflanzen und Biotope	Erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS)
Landschaftsbild und Erholung	geringe Beeinträchtigung
Mensch und menschl. Wohlbefinden	geringe Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	geringe Beeinträchtigung
Wechselwirkungen	geringe Beeinträchtigung
<b>Gesamtbewertung:</b>	Erhebliche Beeinträchtigung (eB)

**Insgesamt ist durch das Vorhaben kumulativ eine erhebliche Beeinträchtigungsintensität zu erwarten.**

Eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS) ist für das Schutzgut Boden festzustellen, da jegliche Form der Bodenversiegelung zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen und -prozesse führt. Dies umfasst auch den Verlust der Funktion des Bodens als Lebensraum. Insgesamt resultiert aus dem Vorhaben ein Verlust von Bodenflächen in einer Größe von etwa 196 Quadratmetern.

Ebenso ist eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere (eBS) in Bezug auf das Schutzgut Tiere zu erwarten, da nicht auszuschließen ist, dass die Gebäude im Geltungsbereich von seltenen und nach europäischem Recht geschützten Tierarten bewohnt werden. Daher ist unmittelbar vor Beginn der Sanierungsarbeiten eine fachkundige Überprüfung der Gebäude auf einen solchen Tierbesatz erforderlich. Basierend auf den Ergebnissen dieser Überprüfung sind gegebenenfalls spezielle Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu ergreifen. Für die bereits realisierten Baumaßnahmen wurden im ungünstigsten Szenario (Worst-Case) Ausgleichsmaßnahmen festgelegt, die die entstandenen Beeinträchtigungen auf angemessene Weise kompensieren.

Die Bilanzierung der Eingriffe hat aufgezeigt, dass ein Ausgleich durch interne Maßnahmenkonzepte nicht ausreichend möglich ist. Um die entstandenen Eingriffe angemessen zu kompensieren, sind externe Ausgleichsmaßnahmen unerlässlich. Der Ausgleich wird in direkter Nähe auf dem Grundstück in der Gemarkung Hermeskeil, Flur 81, Flurstück 22, welches eine Größe von 6.718 Quadratmetern aufweist, realisiert.

Es ist erforderlich, die umgesetzten Maßnahmen zu überprüfen, um sicherzustellen, dass die Funktionen des Naturhaushalts und der Landschaft erhalten bleiben.

Standortalternativen existieren nicht.

## 19 Literaturverzeichnis

**Barkow, Andreas. 2001.** *Die ökologische Bedeutung von Hecken für Vögel.* Göttingen : s.n., 2001.

**Bergstedt, Jörg. 2011.** *Biotopschutz in der Praxis. Grundlagen, Planung, Handlungsmöglichkeiten.* Weinheim : Wiley-VCH Verlag & Co. KGaA, 2011.

**Dr. Gassner, Erich, Winkelbrandt, Arnd und Bernotat, Dirk. 2010.** *UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung.* Heidelberg : C.F. Müller Verlag, 2010.

**Jessel, Beater und Tobias, Kai. 2002.** *Ökologisch orientierte Planung.* Stuttgart : Ulmer UTB, 2002.

**Kaule, Giselher. 1991.** *Arten- und Biotopschutz.* 2. Auflage. s.l. : Ulmer, 1991.

**Landschaftspflegeverband Sächsische Schweiz-Osterzgebirge e.V.** baeche-lebensadern.de. [Online] <https://baeche-lebensadern.de/index.php/funktionen-im-naturhaushalt.html#:~:text=B%C3%A4che%20haben%20vielf%C3%A4ltige%20Funktionen.,f%C3%BCr%20Menschen%2C%20Geb%C3%A4ude%20und%20FI%C3%A4chen..>

**Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität RLP.** *Landschaften in Rheinland-Pfalz.* [Online] [https://landschaften.naturschutz.rlp.de/grosslandschaften.php?gl\\_nr=24](https://landschaften.naturschutz.rlp.de/grosslandschaften.php?gl_nr=24).

**Umweltbundesamt. 2023.** *Umweltbundesamt.* [Online] 23. 01 2023. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/boden/bodenversiegelung#was-ist-bodenversiegelung>.



## 20 Pflanzenvorschlagsliste

Folgende Pflanzen und Pflanzensortimente sind für zukünftige Bepflanzungsmaßnahmen geeignet:

Arten		Verwendung		
		Einzelbaum Straßenbaum	Heckenartige Gehölzpflanzung	Formschnitthecke
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	X	X	X
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn	X	X	
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	X	X	
<i>Alnus glutinosa</i>	Roterle		X	
<i>Betula pendula</i>	Birke	X	X	
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	X	X	X
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche	X		X
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche	X	X	
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche	X	X	
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	X	X	
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	X	X	
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde	X	X	
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde	X	X	
<i>Coryllus avellana</i>	Haselnuss		X	
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn		X	X
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn		X	
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster		X	X
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe		X	
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose		X	
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum		X	
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder		X	
<i>Sambucus racemosa</i>	Roter Holunder		X	
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball		X	

### **Mindestqualitäten:**

---

Hochstämme:	3 xv., mB., StU 18 – 20 cm
Heister:	2 xv., oB., 200 - 250 cm
leichte Heister:	1 xv., oB., 100 - 150 cm
Sträucher:	v. Str. oB., 4 Tr. 100 -150 cm
Leichte Sträucher:	v. Str. oB., 3 Tr. 25 - 40 cm

### **Vorschlagsliste ‚Obst‘, 3xv StU 18 - 20 cm, H mind. 200 bis 300 cm**

---

Danziger Kantapfel  
Dülmener Herbstrosenapfel  
Rote Sternrenette  
Kaiser Wilhelm  
  
Gellerts Butterbirne  
Gute Luise  
Palmischbirne  
  
Hauszwetschge  
Wangenheimer Frühzwetschge  
Nancy-Mirabelle  
  
Ludwigs Frühe Kirsche  
Große Prinzessinkirsche

### **Vorschlagsliste ‚Wildobst‘, 3xv StU 18 - 20 cm, H mind. 200 bis 300 cm**

---

Walnuss	<i>Juglans regia</i>
Speierling	<i>Sorbus domestica</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>

xv = x-mal verpflanzt  
mb = mit Ballen  
oB = ohne Ballen  
v. Str. = verpflanzter Strauch  
Tr. = Triebe

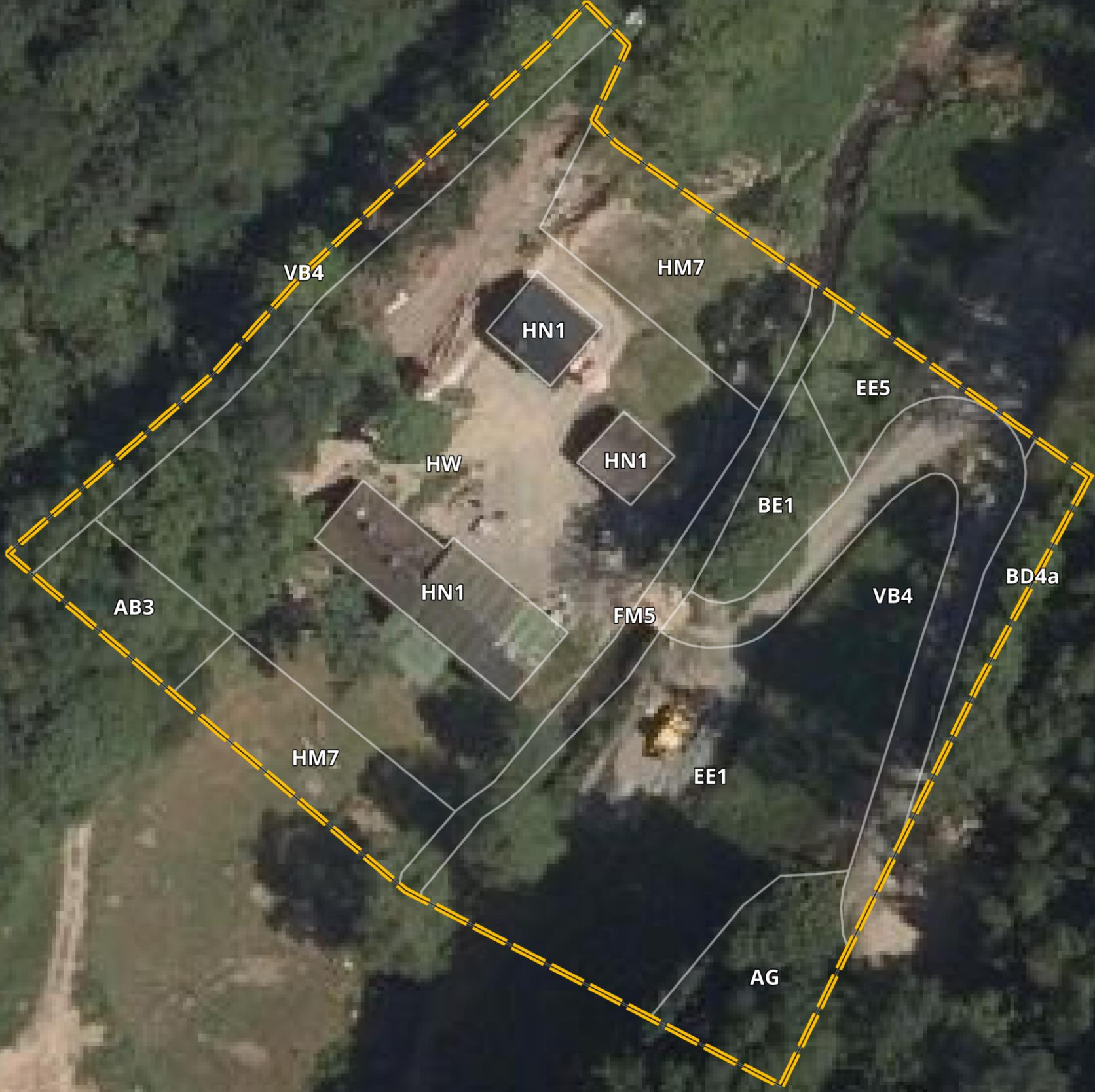




Planareal



- AB3 Eichenmischwald m. einheimischen Laubbaumarten
- AG Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten
- BD4a Böschungshecke
- BE1 Weiden-Ufergehölz
- EE1 Brachgefallene Fettwiese
- EE5 Gering bis mässig verbuschte Grünlandbrache
- FM5 Mittelgebirgsbach
- HM7 Nutrasen
- HN1 Gebäude
- HW Brachfläche der Dorfgebiete
- VB4 Waldweg



Die Biotoptypenkartierung basiert auf der Grundlage der Begutachtung durch die Hortulus GmbH (Herr Dipl.-Ing. Jaskowsky)





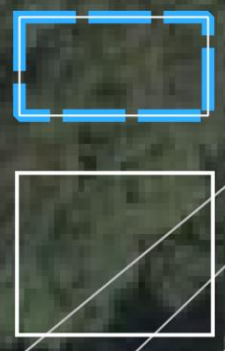


Planareal

- AB3 Eichenmischwald m. einheimischen Laubbaumarten
- AG Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten
- BD4a Böschungshecke
- BE1 Weiden-Ufergehölz
- EE1 Brachgefallene Fettwiese
- EE5 Gering bis mässig verbuschte Grünlandbrache
- FM5 Mittelgebirgsbach
- HM7 Nutzrasen
- MDW Dörfliches Mischgebiet (HN1, HT1, HJ1/2)
- VB2 Unbefestigter Weg







**Ausgleichsfläche**  
**AG-Sonstiger Laubmischwald einheimischer  
BE-Ufergehölz  
EE5-Gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache**







Ausgleichsfläche

AG - Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten

BE - Ufergehölz

ED1 - Magerwiese, mäßig artenreich (Neugestaltung)

GF1 - Steinriegel mit Reisig (Neugestaltung)

