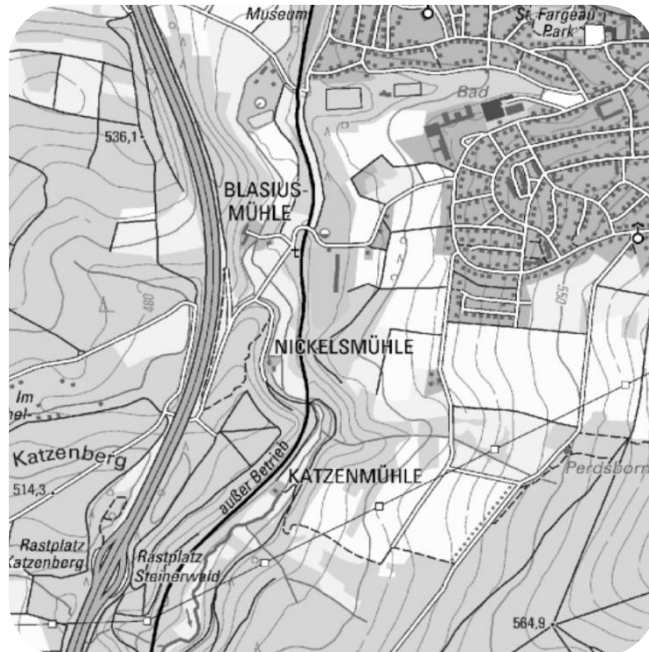


Umweltbericht

Zur Teilfortschreibung des Flächennutzungsplanes Bereich „Katzenmühle, Nickelsmühle, Blasiusmühle“ der VG Hermeskeil



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

Inhaltsverzeichnis

1	Teil B – Umweltbericht – Prüfung der Umweltverträglichkeit.....	4
2	Kurzdarstellung und wichtigsten Inhalte und Ziele	5
3	Plangebiet und Umgebung	7
3.1	Natur- und Landschaftsraum	7
3.2	Vorbelastungen.....	8
4	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	9
5	Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne	12
5.1	Planungsrelevante Fachgesetze und Regelwerke sowie Umweltschutzziele	12
5.2	Planungsrelevante fachgesetzliche Vorgaben.....	13
6	Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotop und geschützte Landschaftsbestandteile.....	15
6.1	Nationale Schutzgebiete.....	15
6.2	Gesetzlich geschützte Biotop	15
6.3	Biotopverbundsflächen (VB)	16
7	Planungsrelevante Fachpläne	19
7.1	Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan	19
7.2	Landesentwicklungsplan (LEP IV).....	19
7.3	Regionale Raumordnung	19
7.4	Überschwemmungsgebiete.....	29
8	Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	30

8.1	Boden und Fläche	31
8.1.1	Auswirkungen der Planung	32
8.2	Wasser und Wasserhaushalt	34
8.2.1	Auswirkungen der Planung	36
8.3	Klima und Luft	37
8.3.1	Auswirkungen der Planung	39
8.4	Tiere, Pflanzen, Biotop (Biologische Vielfalt)	40
8.4.1	Auswirkungen der Planung	43
8.5	Landschaftsbild und Erholung	44
8.5.1	Auswirkungen der Planung	45
8.6	Mensch und menschliche Gesundheit	45
8.6.1	Auswirkungen der Planung	46
8.7	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	46
8.7.1	Auswirkungen der Planung	47
9	Kultur und Sachgüter	48
9.1	Ausgangslage / Bestand	48
9.2	Auswirkungen der Planung	48
10	Zusätzliche Angaben	49
10.1	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	49
10.2	Nutzung von erneuerbaren Energien	49
10.3	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	49
10.4	Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring), auch in Bezug auf Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie -flächen	49
11	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	50
12	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele des räumlichen Geltungsbereiches des Plans und Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl	51
13	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	52
14	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	53

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 hat zum Ziel, alle Umweltschutzgüter zu beschreiben und zu bewerten, die im Bereich der Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans der VG Hermeskeil liegen und von den Mühlen "Katzenmühle, Nickelsmühle und Blasiusmühle" sowie angrenzenden Bereichen (Randeffekten) betroffen sind.

2 Kurzdarstellung und wichtigsten Inhalte und Ziele

In der Hochwald-Region gibt es eine Vielzahl von Mühlen verschiedenster Art, die in Urkunden erwähnt und in alten Karten dargestellt sind. Besonders an den größeren Bachläufen wie Große und Kleine Drohn, Prims, Ruwer und Lösterbach ist eine hohe Mühlendichte und Mühlenvielfalt verzeichnet. Es handelt sich bei allen Mühlen und Wassergetriebene Mühlen an den Bachläufen. 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 kulturhistorische Bedeutung der Mühlen im Hochwald ist anerkannt. In der Denkmaltopographie Kreis Trier-Saarburg sind auch die Mühlen im Löstertal enthalten:

„Die drei im engen Löstertal in Entfernung von einander stehenden Mühlen haben um 1960 den Betrieb aufgegeben. Zwei aus dem 19. Jahrhundert stammende Gebäude haben eine ins 16. Jahrhundert zurückreichende Tradition. Die Obere Mühle (Blasiusmühle) war eine Mahlmühle, die Mittlere Mühle (Nickelsmühle) eine Sägemühle und die Untere Mühle (Katzenmühle) wurde 1831 als Ölmühle erbaut.

Nach den verschiedenen Quellen gab es neben den genannten Mühlen noch weitere, allerdings im Laufe der Zeit verfallene Mühlen im Löstertal (...).“

Die Stadt Hermeskeil beabsichtigt, die drei Mühlen in ihrem Stadtgebiet 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. Für die Katzenmühle liegt bereits der Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan vor. Für die Blasiusmühle und die Nickelsmühle besteht derzeit kein Bedarf für einen Bebauungsplan. Die Genehmigungslage deckt die bestehenden Nutzungen zur Zeit noch ausreichend ab. Nutzungsspielräume für zukünftige Entwicklungen sollen aber frühzeitig vorbereitet werden. Der Flächennutzungsplan hat die Aufgabe, die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung in den Grundzügen darzustellen und vor-

zubereiten. Vor diesem Hintergrund ist die Teilfortschreibung des FNP gerechtfertigt, da zukünftig für die 3 Mühlen Mischgebiete (MI) oder dörfliche Wohngebiete (MDW) entwickelt werden sollen.

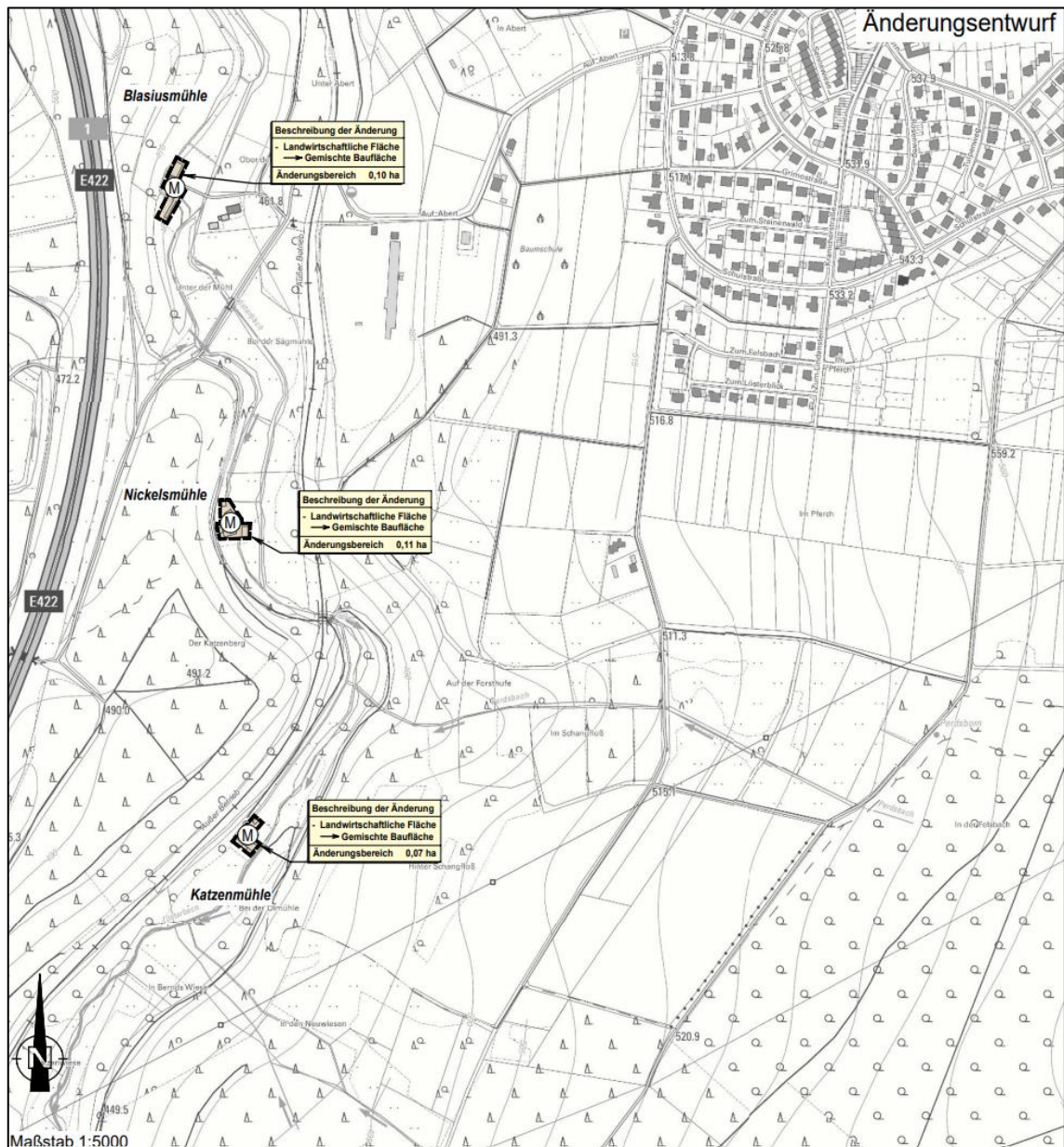


Abbildung 1: Nicht maßstabsgetreuer Auszug der derzeitigen Teilfortschreibung des FNP. Quelle: BKS Ingenieurgesellschaft Stadtplanung, Raum- / Umweltplanung GmbH.

3 Plangebiet und Umgebung

Die für die Modifikation vorgesehenen Gebiete befinden sich im Westen und Südwesten der Stadt Hermeskeil. Entlang der westlichen Grenze verläuft von Norden nach Süden die Autobahn A 1. Das Umfeld der betreffenden Planungsgebiete zeichnet sich primär durch Waldgebiete und offene Landschaften aus. Die Flächen, die einer Änderung unterliegen, sind bereits durch bestehende bauliche Strukturen, Hofanlagen und brachliegende Areale charakterisiert, die teilweise direkt an landwirtschaftlich genutzte Flächen und Wälder grenzen.

Die Planungsgebiete liegen in einem Bachtal und sind dementsprechend dicht von Gehölzen umstanden. Das Terrain neigt dazu, sowohl in südöstliche als auch in nordwestliche Richtung anzusteigen. In der umgebenden Vegetation dominieren vorrangig Laubwaldarten. Das Waldareal dehnt sich umfassend nach Süden aus. Weiter östlich erstrecken sich landwirtschaftlich genutzte Flächen, die ihrerseits von Waldstücken und Feldgehölzen eingerahmt werden.

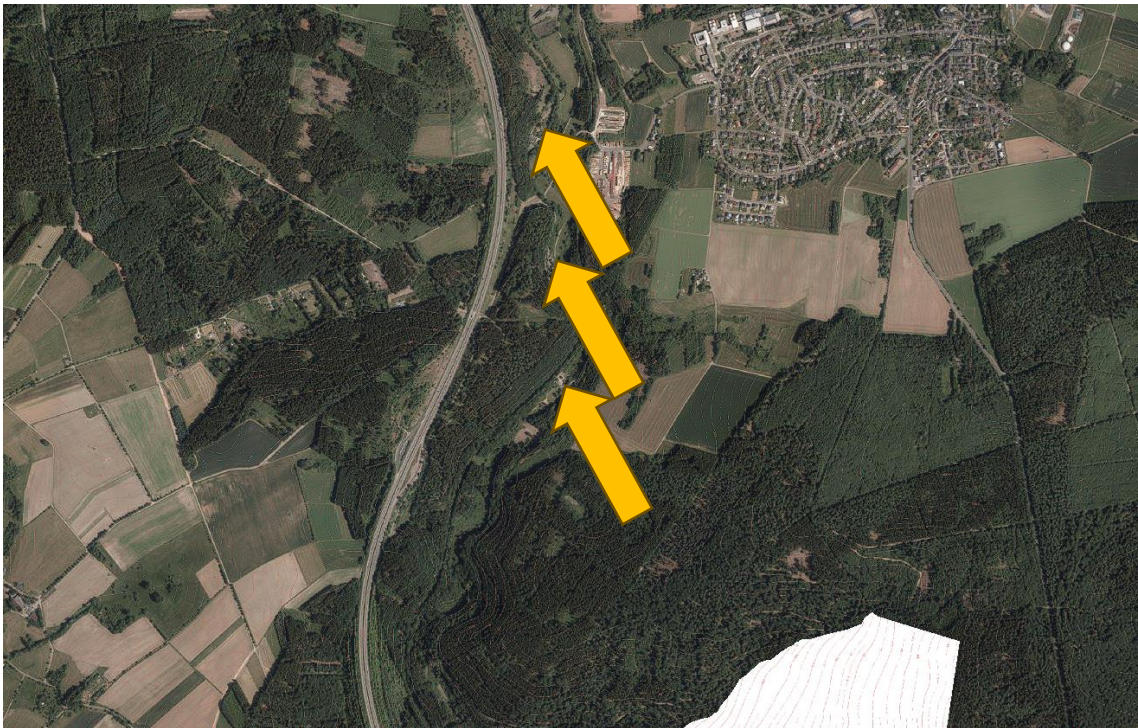


Abbildung 2: Lage des Plangebiets (siehe Pfeil). Luftbildquelle: LANIS RLP.

3.1 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 ¹⁾).

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 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 ²⁾).

3.2 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 sowohl innerhalb der Mühlenflächen als auch in angrenzenden Gebieten zu verzeichnen.

¹⁾ (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität RLP)

²⁾ (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität RLP)

4 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 Teilfortschreibung des FNP 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.	JA Zu bewerten und darzustellen.
§ 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.	JA Zu bewerten und darzustellen.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.	JA Zu bewerten und darzustellen.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e) Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.	JA Zu bewerten und darzustellen.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.	JA Zu bewerten und darzustellen.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g) Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts.	JA Zu bewerten und darzustellen.

Umweltbelange	Prüfungsrelevant
§ 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.	NEIN
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i) Wechselwirkung zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d.	JA Zu bewerten und darzustellen.
§ 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	NEIN
§ 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.	JA auf die Möglichkeit der Wiedernutzbarmachung von Infrastruktur und Flächen wird zurückgegriffen.
§ 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.	JA Zu bewerten und darzustellen.
§ 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.	JA Zu bewerten und darzustellen..

Die Teilfortschreibung des FNP 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. Darüber hinaus wird die Teilfortschreibung 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.

5 Überblick über die der Umweltprüfung zugrunde gelegten Fachgesetze und Fachpläne

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

5.1 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.

Landesnatuschutzgesetz 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.

5.2 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“³).

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.

³ Zitat von www.bfn.de

6 Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope und geschützte Landschaftsbestandteile

6.1 Nationale Schutzgebiete

Der in der Teilfortschreibung betrachteten Flächen liegen in keinem nationalen Naturschutzgebiet (NSG) und Landschaftsschutzgebiet (LSG). Auch sind keine Naturdenkmäler oder geschützte Landschaftsbestandteile vom Vorhaben betroffen. Jedoch liegen die Flächen der Teilfortschreibung 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.

6.2 Gesetzlich geschützte Biotope

Amtlich kartierte und pauschal nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG RLP Flächen sind für die Flächen der Teilfortschreibung nicht ausgewiesen.

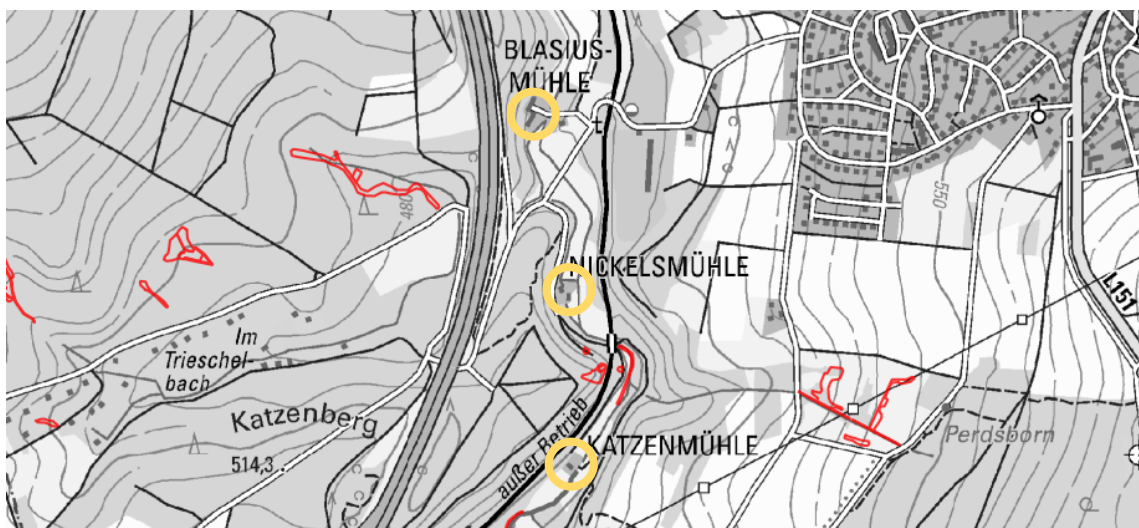


Abbildung 3: Amtlich kartierte pauschal geschützte Biotope.

Im Lösterbachtal befinden sich zwischen Nickelsmühle und Katzenmühle mehrere nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope:

- Ehemalige Steinbrüche südwestlich „Nickelsmühle“ (BT-6307-0092-2009)
- Eichenwald auf Felsen südwestlich „Nickelsmühle“ (BT-6307-0093-2009)

- Felsen südwestlich „Nickelsmühle“ (BT-6307-0091-2009)
- Lösterbach zwischen Nickelsmühle und Katzenmühle, unterhalb der Bahnunterquerung (BT-6307-0089-2009)

Der Biotopkomplex Fels- und Waldbiotope südlich „Nickelsmühle“ (BK-6307-0035-2009) beinhaltet die oben benannten Felsstrukturen und erstreckt sich in südwestliche Richtung bis in eine Entfernung von ca. 150 m südwestlich der Katzenmühle.

Südöstlich der Katzenmühle befindet sich der Biotopkomplex Quellmulde südöstlich „Katzenmühle“ (BK-6307-0033-2009). Dieser beinhaltet folgende gesetzlich geschützte Biotope:

- "Steinergraben" und Nebenbach südöstlich "Katzenmühle" (BT-6307-0086-2009)
- Quellsumpf südöstlich "Katzenmühle" (BT-6307-0082-2009)
- Borstgrasrasen in der Quellmulde südöstlich "Katzenmühle" (BT-6307-0083-2009)
- Binsenreiche Feuchtbrache südöstlich "Katzenmühle" (BT-6307-0084-2009)

Südwestlich der Katzenmühle befindet sich der Biotopkomplex Lösterbachtal von der Katzenmühle bis zur Felsbacheinmündung (BK-6307-0095-2009). Dieser umfasst folgende gesetzlich geschützte Biotope:

- Lösterbach unterhalb Katzenmühle bis zur Landesgrenze (BT-6307-0094-2009)
- Feuchte Hochstaudenflur im Lösterbachtal (BT-6307-0095-2009)

Die benannten Biotope sind von der Änderung des Flächennutzungsplans nicht betroffen. Negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

6.3 Biotopverbundsflächen (VB)

Flächen, die Teil des landesweiten Biotopverbundes gemäß LEP IV sind, bleiben von dem Projekt unberührt. Allerdings befinden sich die Blasiusmühle und die Katzenmühle, gemäß dem aktuell gültigen Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP), in einem offenzuhaltenen Wiesental, das zur ökologischen Diversität beiträgt und somit im Biotopverbundsystem zu berücksichtigen ist. Detaillierte Informationen hierzu sind in Kapitel 7.3 zu finden.

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 der Teilfortschreibung wurden in der Neuauflage des VBS keine Erhaltungs- oder Entwicklungsziele für flächenhafte Biotope

vorgegeben. Allerdings besteht das Entwicklungsziel, den querenden Bach in einen möglichst naturnahen Zustand wiederherzustellen.

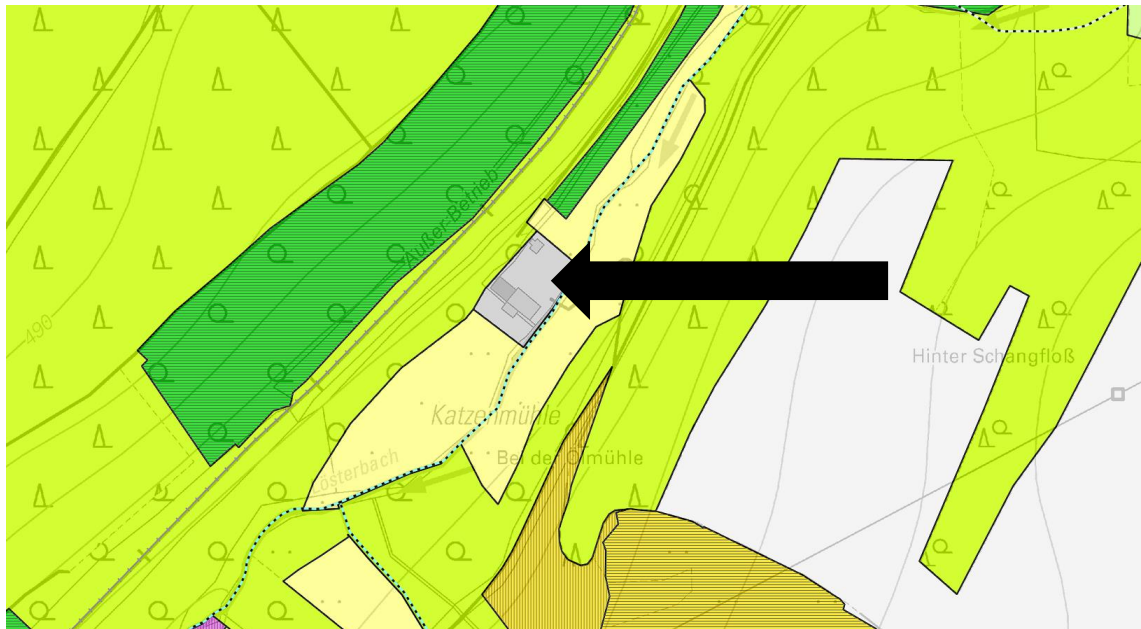


Abbildung 4: Darstellung der Ziele der VBS für den Bereich Katzenmühle. Entnommen aus der VBS für den Kreis Trier-Saarburg.

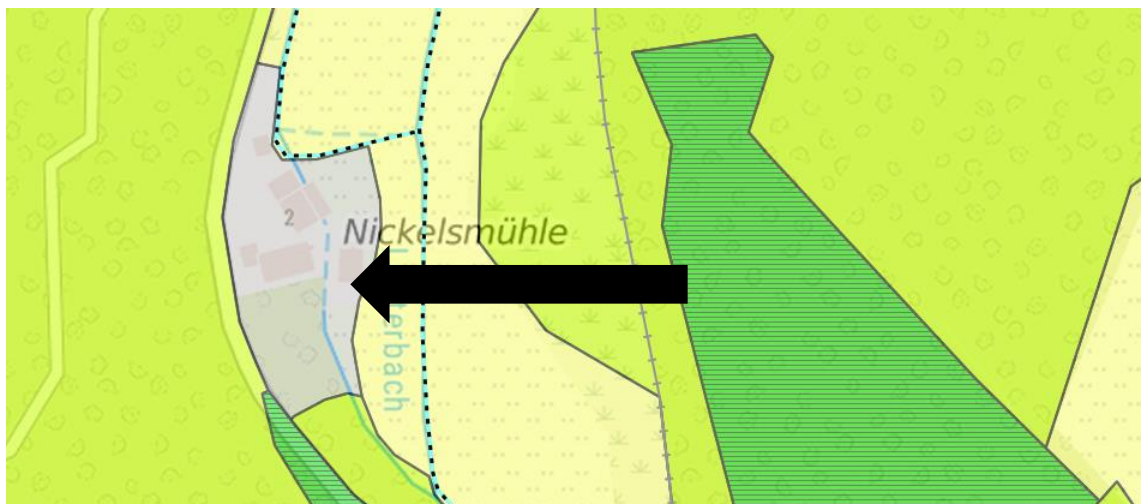


Abbildung 5: Darstellung der Ziele der VBS für den Bereich Nickelsmühle. Entnommen aus der VBS für den Kreis Trier-Saarburg.

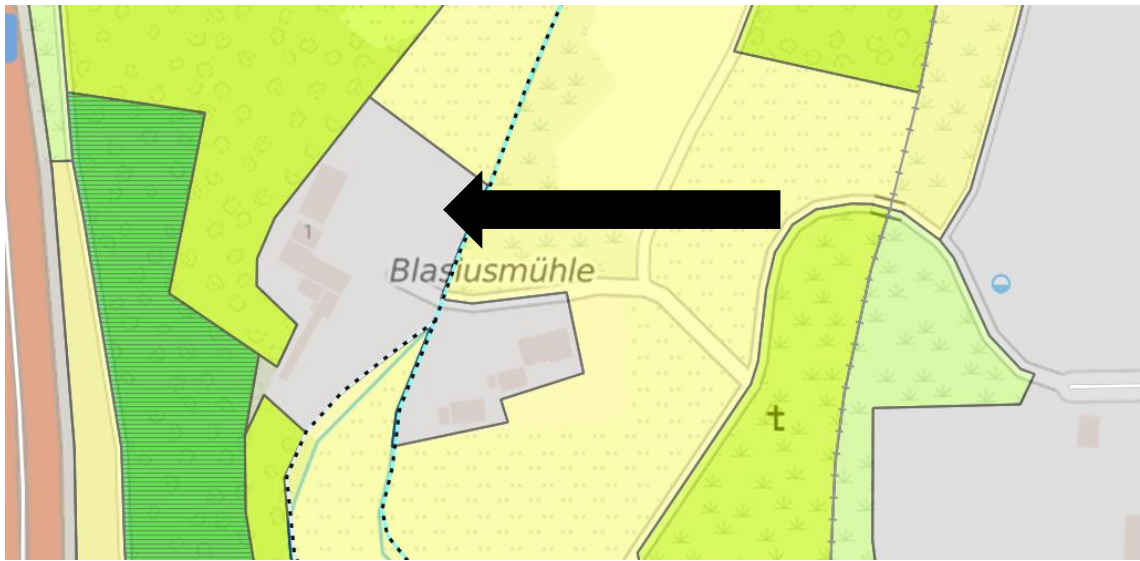


Abbildung 6: Darstellung der Ziele der VBS für den Bereich Nickelsmühle. Entnommen aus der VBS für den Kreis Trier-Saarburg.

7 Planungsrelevante Fachpläne

7.1 Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan

FNP: Verweis auf Kap. 4.3 der Begründung Teil A zur Teilfortschreibung des FNP.

7.2 Landesentwicklungsplan (LEP IV)

Gemäß dem Landesentwicklungsprogramm LEP IV liegen die drei Mühlen in einem landesweit bedeutsamen Bereich für die Forstwirtschaft sowie für Erholung und Tourismus. Die angestrebte Teilfortschreibung des FNP der VG Hermeskeil beeinträchtigt nicht die Ziele und Grundsätze dieses Bereichs ⁴⁾.

7.3 Regionale Raumordnung

Laut des derzeit gültigen Regionalen Raumordnungsplans der Region Trier (1985) mit Teilfortschreibung (1995) liegt die Blasiusmühle und die Katzenmühle innerhalb eines Offen gehaltenen Wiesentals. Die Nickelsmühle liegt außerhalb (siehe nachfolgende Abbildung).

Dementsprechend gelten für die Blasiusmühle und die Katzenmühle folgende Ziele des RROP

5.3.3.4

Als weitere Freiräume sind auch in ländlichen Bereichen freizuhalten

- Natürliche Überschwemmungsbereiche fließender Gewässer
- Topographische Elemente wie Wiesentäler und Hangbereiche, die in **bi-öklimatischer, ökologischer** oder **ästhetischer Hinsicht** von besonderer Bedeutung sind.

⁴ Siehe auch Kap. 4.1 der Begründung Teil A zur Teilfortschreibung des FNP.

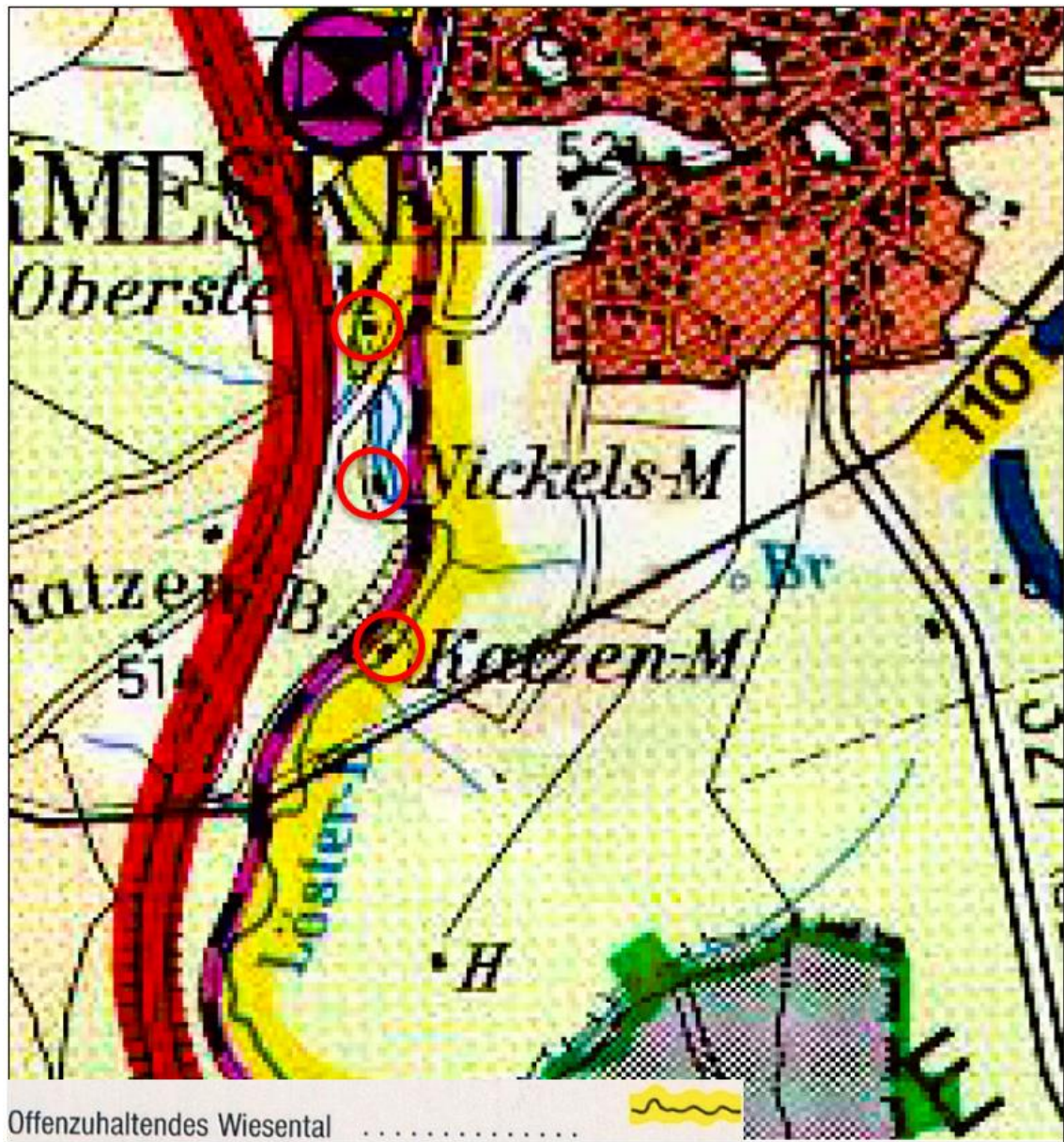


Abbildung 7: Darstellung der geplanten Nutzungsänderung (rote Kreise – ungefähre Lage). Auf dieser Abbildung erkennt man die Lage der einzelnen Mühlen im räumlichen Zusammenhang.

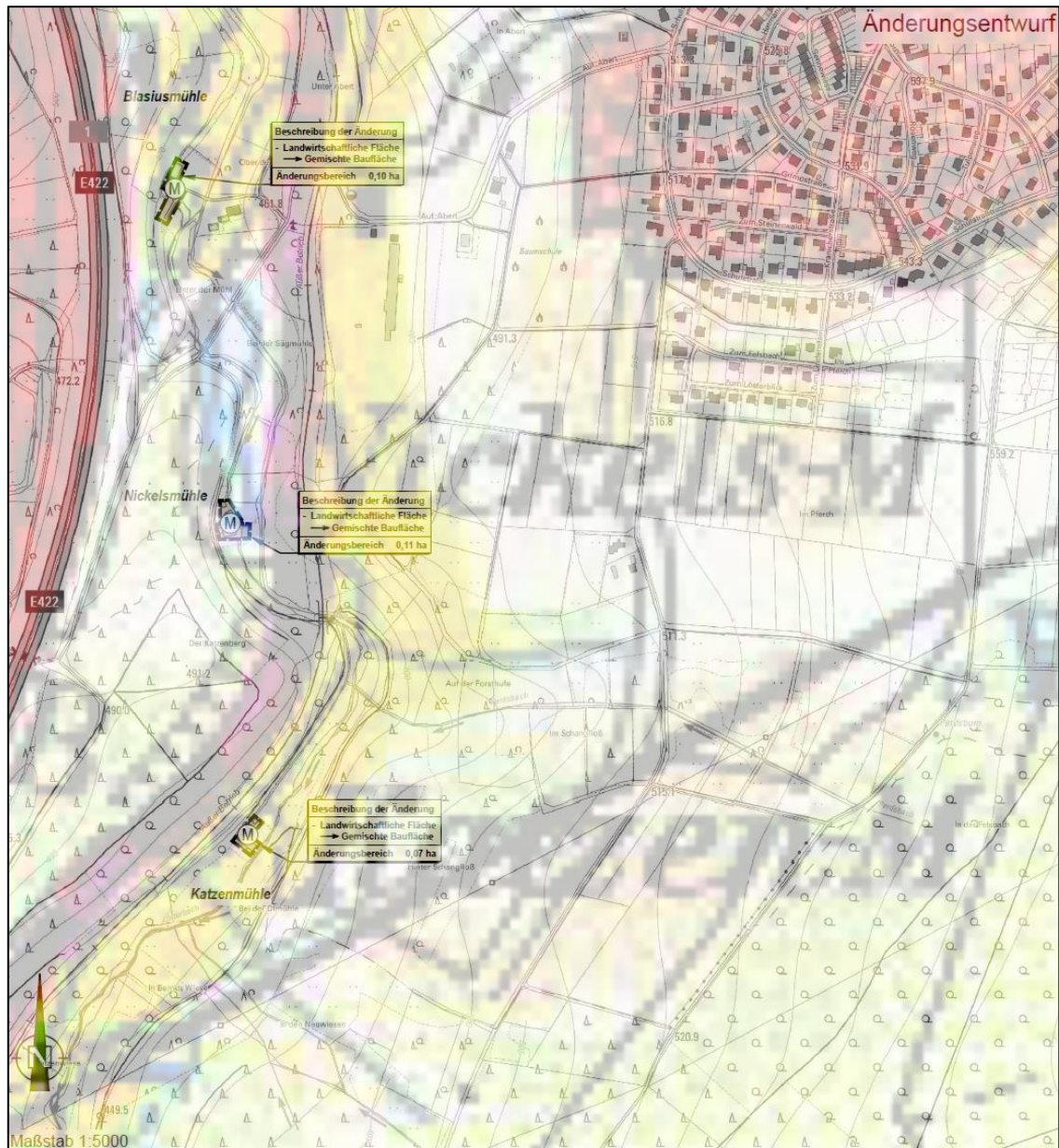


Abbildung 8: Anbei die Überlagerung des derzeitigen Kartenausschnitts des RROP mit der aktuellen Planung. Auf dieser erkennt man sehr gut, dass sich die Nickelsmühle außerhalb des Wiesentals befindet. Aus diesem Grund fließt diese nicht weiter in die Bewertung mit ein.

Lage im Raum und Nutzungsart

Die Lage der Blasiusmühle und der Katzenmühle und deren Geltungsbereich der Änderung werden auf folgenden Abbildungen dargestellt.

Lage Katzenmühle



Abbildung 9: Lage der Katzenmühle mit derzeitiger Vegetationsausbildung.

Die Katzenmühle ist von Waldflächen im Nordwesten und Südosten umgeben. Entlang des Lösterbachs hat sich ein offenes Tal entwickelt, das durch Wiesen und Feuchtgebiete gekennzeichnet ist und durch uferbegleitende Gehölzbestände umrahmt wird. Diese offenen Flächen, die typisch für ein Wiesental sind, sind besonders im Bereich der Mühlen vorhanden. Diese Flächen werden bis heute in ihrer offenen Form bewahrt und sollen auch zukünftig in einem Stil ähnlich der traditionellen kleinbäuerlichen Landwirtschaft genutzt werden. Die bebauten Bereiche sowohl damals als auch heute gehören nicht zum Wiesental. Diese Flächen sind bereits in der Landnutzungsschablone des Landschaftsinformationssystems der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz als Wohnbauflächen gekennzeichnet und sind daher nicht Teil des Wiesentals an sich. Im Südwesten und Südosten sind die offenen Landnutzungen deutlich erkennbar und sollen auch weiterhin in dieser Weise bewirtschaftet werden.



Abbildung 10: Aktuelle Landnutzungsschablone für den Bereich Katzenmühle. Entnommen am 06.02.2024 LANIS RLP.

In den nördlichen und südlichen Flächen, außerhalb der betrachteten Änderungsplanung des Flächennutzungsplans ist das offene Wiesental bereits in großen Teilen von Sträuchern, Büschen und Wald überwachsen und entspricht somit nicht mehr den Zielen des RROP.



Abbildung 11: Bereich nördlich der Katzenmühle. Diese Fläche ist nach aktuellen Luftbild aus LANIS RLP bereits stark verbuscht und zugewachsen, obwohl auch dieser Bereich dem Offenzuhaltenen Wiesental zugerechnet wird.

Lage Blasiusmühle



Abbildung 12: Lage der Blasiusmühle mit derzeitiger Vegetationsausbildung. Die beiden Gebäude im Osten gehören nicht zur Blasiusmühle und sind deshalb nicht Gegenstand der hier besprochenen Planung.

Die Blasiusmühle wird im Westen von Waldflächen flankiert, welcher von der A1 begrenzt und zerschnitten wird. Östlich befinden sich uferbegleitende Gehölzbestände sowie landwirtschaftliche Nutz- und Wirtschaftsflächen. Nördlich und südlich befinden sich weitere landwirtschaftliche Nutzflächen, welche sich östlich entlang des Lösterbachs erstrecken. Die bebauten Bereiche sowohl damals als auch heute gehören nicht zum Wiesental. Diese Flächen sind bereits in der Landnutzungsschablone des Landschaftsinformationssystems der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz als Wohnbauflächen gekennzeichnet und sind daher nicht Teil des Wiesentals an sich. Im Südwesten und Südosten sind die offenen Landnutzungen deutlich erkennbar und sollen auch weiterhin in dieser Weise bewirtschaftet werden. An der aktuellen Nutzung wird sich nichts ändern.



Abbildung 13: Auszug aus der aktuellen Nutzungsschablone des LANIS RLP für den Bereich Blasiusmühle.

Allgemeine Betrachtung und Bewertung

Generell werden fast ausschließlich die Bereiche, die bereits in der Nutzungsschablone des Landschaftsinformationssystems (LANIS) als Wohnbauflächen ausgewiesen sind, im Rahmen der Änderungen des Flächennutzungsplans modifiziert. Die offenen Täler entlang des Lösterbachs sollen in ihrem gegenwärtigen Zustand erhalten bleiben.

Im Allgemeinen hat sich aufgrund der historischen Nutzung, die bis ins 16. Jahrhundert zurückreicht, eine Etablierung der Flächen als Siedlungs ergeben. Es ist daher nicht geplant, unberührte Flächen des Wiesentals einer generellen neuen Nutzung oder Überplanung zuzuführen.

Bewertung des bioklimatischen Einflusses

Der Geltungsbereich der Änderungsplanung des FNP ist reich an Grünstrukturen, darunter Gehölz- und Waldflächen, die u. a. als Klimaschutzwald dienen. Solche Biotope spielen eine wichtige Rolle für das lokale Klima, da sie die Funktion als Kalt- und Frischluftentstehungsflächen einnehmen. **Aufgrund** der Lage in einem Tal und entlang eines Baches besteht somit eine kontinuierliche klimatische Austauschfunktion in diesem Gebiet.

Die bereits versiegelten und verdichteten Flächen im Planungsraum haben hinsichtlich des Klimaschutzes keinen besonderen Stellenwert.

Insgesamt und unter Berücksichtigung der vorhandenen Bedingungen, wie der Bestandsversiegelung und Verdichtung der beiden betrachteten Mühlen mit ihren Hofplätzen und Zuwegungen, stellt die geplante Änderung keinen signifikanten Eingriff hinsichtlich des bioklimatischen Einflusses dar. Es werden keine klimawirksamen Kalt- und Frischluftentstehungsflächen durch die Änderung des FNP und die dadurch ermöglichte zukünftigen Umstrukturierung von Landwirtschaftsflächen in eine gemischte Baufläche zerstört, und es sind keine neuen Barrieren für den Kalt- und Frischluftabzug geplant. Dies liegt daran, dass auf bereits seit Jahrhunderten bestehende anthropogene Nutzungsformen, einschließlich Wohnnutzung, zurückgegriffen wird.

Aufgrund der Lage in einem thermischen Gunstraum und des hohen Anteils an Waldflächen hat die geplante Änderung auch keine überregionale Auswirkung auf das Klima. Die Planung berücksichtigt den Grundsatz des sorgsam Umgangs mit Grund und Boden, der sich direkt auf die klimatischen Bedingungen auswirkt, indem sie die Wiedernutzbarmachung von Flächen mit bestehender Versiegelung und Verdichtung ermöglicht.

Bewertung des ökologischen Einflusses

Für die Änderungsflächen des FNP können folgende Biotope beschrieben werden, welche innerhalb und im Umfeld der Änderungsbereiche vorkommen:

- Eichenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten,
- Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten,
- Böschungshecken,
- Ufergehölz,
- Brachgefallene Fettwiese, artenarm,
- Gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache,
- Mittelgebirgsbach, anthropogen beeinträchtigt,
- Nutzrasen,
- Gebäude,
- Siedlungsbrache, ohne struktur-/artenreicher Ausprägung,

Die betrachteten Waldflächen, Böschungshecken, Ufergehölze, brachgefallene Fettwiesen, Mittelgebirgsbäche und andere Biotoptypen in der untersuchten Fläche weisen eine erhebliche ökologische Relevanz auf. Sie sind essentiell für die Biodiversität, indem sie diversen Tier- und Pflanzenarten Lebensräume bieten und so zur ökosystemischen Stabilität und Biodiversität beitragen. Waldflächen verbessern den Wasserhaushalt und die Kohlenstoffbindung, während Böschungshecken und Ufergehölze die Landschaft strukturieren, Erosion reduzieren und die Wasserqualität durch die Filterung von Schadstoffen verbessern. Brachflächen fördern durch ihre Sukzessionsstadien die Biodiversität und bieten temporäre Ha-

bitate. Trotz anthropogener Beeinträchtigungen sind Mittelgebirgsbäche unverzichtbar für die Wasserqualität und -quantität sowie als Lebensraum für spezialisierte Arten. Während Nutzrasen und bebaute Flächen eine geringere ökologische Bedeutung haben, sind sie dennoch für bestimmte Tierarten als Ersatzlebensräume von Bedeutung. Insgesamt tragen alle genannten Biotoptypen wesentlich zur ökologischen Funktionalität und Vielfalt der hier betrachteten Landschaft bei.

Die geplante Änderung zielt grundsätzlich darauf ab, **bestehende Flächen zu erhalten und bereits vorbelastete Flächen wiederzunutzen**, auch wenn sie eine gewisse ökologische Wertigkeit aufweisen. Die Wiedernutzbarmachung von seit Jahrhunderten anthropogen genutzten Bereichen inkl. Wohnnutzung steht im Einklang mit dem Grundsatz, mit Boden sorgsam und sparsam umzugehen. Darüber hinaus werden in nachfolgenden Bauleitplänen grünordnerische Festsetzungen vorgenommen, um den Naturschutz zu sichern. Dies stellt sicher, dass seltene und wertvolle Biotope in ihrer Form und Eigenart erhalten bleiben, dass Leitstrukturen und Korridore, wie entlang des Lösterbachs, geschützt werden und dass etwaige Eingriffe angemessen ausgeglichen werden.

Auch sieht die weitere Planung für die Katzenmühle vor, eine bereits verbuschte Wiese im unmittelbaren Umfeld und innerhalb des offenen Wiesentals zu entbuschen und dauerhaft in einer kleinbäuerlichen Art und Weise extensiv zu bewirtschaften. Dies trägt zur Erhaltung des "Offenzuhaltenen Wiesentals" bei, indem es einer fortschreitenden Sukzession und Bewaldung entgegenwirkt. Zusätzlich wird dem Artenschutz Rechnung getragen, indem am Rand Steinriegel angelegt werden. Diese Steinriegel bieten Kleintieren wie Amphibien, Reptilien, Kleinsäugetern, Insekten und Spinnentieren neue Lebensräume und Rückzugsmöglichkeiten.

Hermeskeil, Flur 81, Flurstück 22 (Größe 6.718 m²)

Beschreibung der Fläche: Die als Ausgleich angedachte Fläche liegt ca. 115 m südwestlich der Katzenmühle inmitten des offenzuhaltenen Wiesentals. Dementsprechend ist eine unmittelbare Verbindung zwischen Eingriff und Ausgleich gegeben.

Bei der herangezogenen Ausgleichsfläche handelt es sich um eine „gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache“. 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 14: Lage der Ausgleichsfläche (blau), Lage des BPL (rot). Quelle: LANIS RLP.



Abbildung 15: Blick auf die gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache

Zusammenfassend und unter Berücksichtigung der bestehenden Situation zeigt sich, dass die geplante Änderung und die zukünftige Gestaltung der Flächen im Einklang mit den geltenden Vorschriften (z.B. BauGB), insbesondere hinsichtlich der Grünordnung und der Eingriffsregelung nach BauGB, **keinen nachhaltigen oder erheblichen Einfluss auf die ökologische Funktion des offenen Wiesentals haben**. Durch eine fachgerechte und durchdachte Bauleitplanung können die Leitprinzipien des Wiesentals durch gezielte Ausgleichsmaßnahmen, wie sie im

Bereich der Katzenmühle vorgesehen sind, **sogar unterstützt und gefördert werden.**

Bewertung des ästhetischen Einflusses

Die Blasiusmühle wird derzeit bewohnt und genutzt, und es sind in absehbarer Zeit keine Änderungen geplant. Die Katzenmühle hingegen lag lange Zeit brach und war teilweise stark verfallen. Brachliegende Flächen können als Anzeichen von Verfall und Vernachlässigung wahrgenommen werden, was sich negativ auf die ästhetische Wahrnehmung der Landschaft auswirken kann. Sie können als störende Elemente im Landschaftsbild empfunden werden, insbesondere wenn sie sich deutlich von der umgebenden Landschaft unterscheiden.

Die geplante Änderung bietet die Möglichkeit, dem Verfall entgegenzuwirken und brachliegenden und lange Zeit ungenutzte Flächen eine neue Nutzung zu ermöglichen, insbesondere im Bereich der Katzenmühle. Brachliegende Strukturen, wie sie hier vorhanden waren, bieten Potenziale für innovative Neugestaltungen, beispielsweise durch Sanierung und Umnutzung, solange diese im Einklang mit der umgebenen Landschaft steht. Solche Umgestaltungen können das Landschaftsbild positiv beeinflussen, indem sie das ästhetische und funktionale Qualitätsniveau der Landschaft verbessern.

Zusammenfassende Bewertung

Nach der Berücksichtigung der relevanten Aspekte wie Bioklima, ökologische Bedeutung und ästhetische Wertigkeit erscheint eine Beeinträchtigung des "Offen gehaltenen Wiesentals" unwahrscheinlich. Dies wird vor allem durch die bereits bestehenden stark anthropogenen Einflüsse, die historische Nutzung, die räumliche Lage und die Möglichkeit zukünftiger Bauleitplanungen gestützt.

7.4 Überschwemmungsgebiete

Die Flächen der Teilfortschreibung liegen in keinem festgesetzten, vorläufig gesicherten oder ermittelten Überschwemmungsgebiet.

8 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. **In diesem Fall befinden sich die Mühlen Nickelsmühle und die Blasiusmühle bereits seit langem in Nutzung. Entsprechend bestehen Vorprägungen der Areale, welche zu beachten sind.**

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 ⁵).

8.1 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.

Allgemeines

Das Ausgangsgestein im Untersuchungsgebiet besteht aus ungegliederten fluviatilen Sedimenten, darunter Auen- und Hochflutsedimente sowie Schwemmfächer- und Schwemmkegelsedimente. Ein Teil davon besteht aus umgelagerten vulkanoklastischen Sedimenten. Der betrachtete Boden der Mühlenparzellen und ihren Zufahrten sowie Hoffflächen 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 nutzbare Feldkapazität im durchwurzelbaren Bodenraum beträgt liegt über 300 mm und liegt somit auf einem hohen Niveau. Dies ist auf die Lage in einem Bachtal 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-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) ist für die Bodenbewertung eine Beurteilung der im BBodSchG verankerten Bodenfunktionen notwendig. Die Bodenfunktionsbewertung umschließt die Punkte:

- Lebensraum für Pflanzen mit den Kriterien Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften (Biotopentwicklungspotenzial) sowie natürliche Bodenfruchtbarkeit,

⁵ Entnommen aus dem Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in RLP.

- 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 einer geringen bis mittleren Wertigkeit angegeben. 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, befinden sich südlich des Untersuchungsraums. Im Untersuchungsraum selbst gibt es keine solchen Böden.

Örtlichkeit

Die Flächen der drei Mühlen sind bereits im Bestand 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 Wiesen und sonstige Grünlandbrachen sowie Ufergehölze und Wald.

8.1.1 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 der Teilfortschreibung wird nur eine geringfügige Überplanung biologisch aktive Bodenbereiche und Strukturen vorbereitet. Die Auswirkungen dieser Maßnahmen sind aufgrund der bereits vorhandenen Versiegelung räumlich begrenzt, wodurch den Prinzipien des sorgsamsten Umgangs mit dem Boden und der sparsamen Beanspruchung von Freiflächen entsprochen wird. Die Planungsstrategie konzentriert sich auf die Reaktivierung und geringfügige Nachverdichtung existierender Flächen, um deren Nutzbarkeit zu optimieren. Daraus resultiert, dass Planungen durch die Aufstellung eines Bebauungsplans ausschließlich im Bereich bestehender Nutzungen vorgesehen sind, ohne in benachbarte, hochwertige Flächen einzugreifen.

Folglich ist lediglich von einer geringen bis höchstens mäßigen Beeinträchtigung auszugehen.



Abbildung 16: Abbildung 17: Links – Bereich Katzenmühle, Rechts – Bereich Nickelsmühle



Abbildung 18: Bereich Blasiusmühle.

Art der Auswirkung	Intensität	Begründung
<p>Änderung des Boden-gefüges durch Baufeld-räumung und anthro-pogener Überprägung.</p> <p>Versiegelung und Ver-dichtung von Fläche und damit Zerstörung von wertvollen und funktionsfähigen Bo-deneigenschaften und -prozessen.</p>	<p>Gering bis mäßig</p>	<p>Die Versiegelung von Bodenflächen hat dau-erhafte Auswirkungen auf die natürlichen Bo-denfunktionen und -prozesse. Der Boden steht nicht mehr als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zur Verfügung. In diesem Fall werden auf bereits in Nutzung befindliche Flächen zu-rückgegriffen und nur geringfügig unversie-gelte Flächen beansprucht.</p>

Art der Auswirkung	Intensität	Begründung
Bewertung des Eingriffs: Gering bis erhebliche Beeinträchtigung (eB)		

8.2 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

Die Teilflächen der Mühlen umfassen oder grenzen unmittelbar an 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 Teilfortschreibung eine deutlich veränderte bis stark 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.

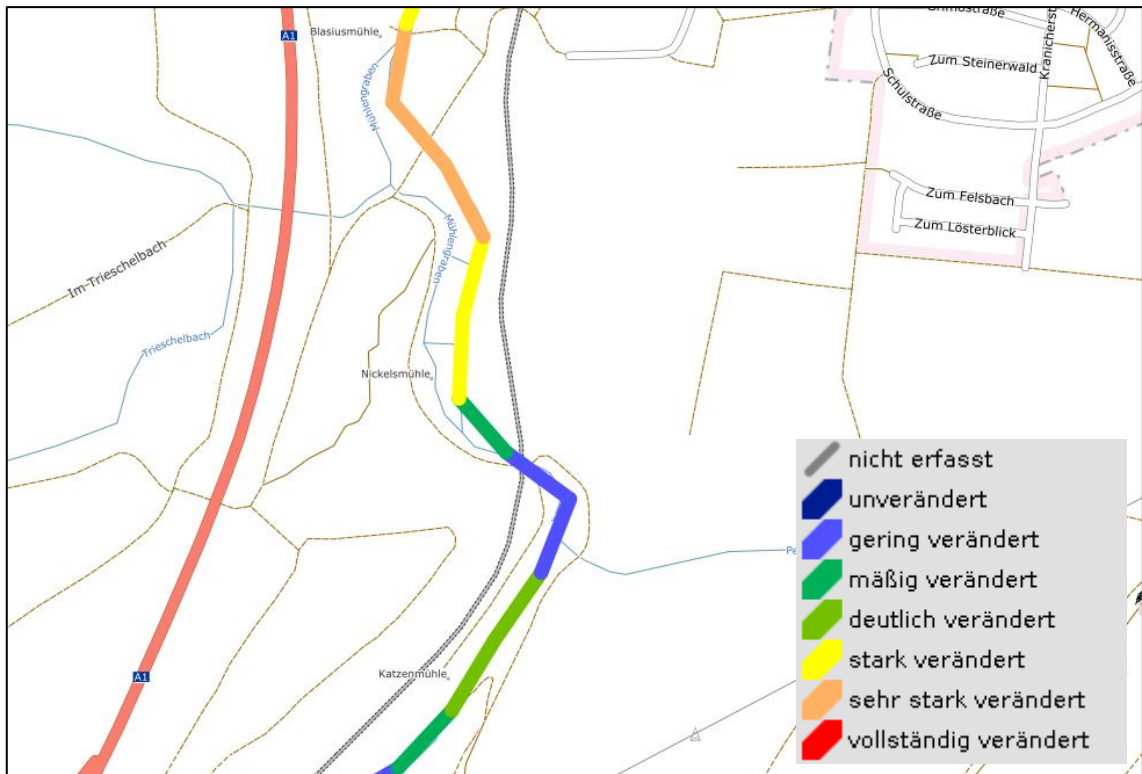


Abbildung 19: Gewässerstrukturgüte für den Lösterbach im Bereich der drei Mühlen.

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

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). Fehlen des Puffervermögens 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 >100 und 200 mm pro Jahr. Im Vergleich zum Durchschnitt der Jahre 1971 bis 2000, in denen die Grundwasserneubildungsrate zwischen >125 und 225 mm pro Jahr lag, zeigt sich bereits ein leichter Rückgang, möglicherweise aufgrund des Klimawandels. Die Grundwasserüberdeckung im

Bereich der Teilfortschreibung wird als mäßig bezeichnet. Daher kann nicht ausgeschlossen werden, dass Schadstoffe bei unsachgemäßem Handeln ungefiltert ins Grundwasser gelangen können.

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

Örtlichkeit

Die Flächen, auf denen sich die Mühlen befinden, sind aufgrund vorhandener Gebäude, Zugangswege und Hofbereiche bereits vollständig oder teilweise versiegelt. Auf den restlichen Gebieten kann Niederschlagswasser ungehindert versickern oder wird durch den Vorfluter "Lösterbach" aufgenommen und abgeleitet. Die isolierte Lage und die dominierende Waldumgebung minimieren die Wahrscheinlichkeit von Hochwasserereignissen bei starken Regenfällen erheblich. Dies ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass Waldböden effektiv Wasser absorbieren und Pflanzen durch Verdunstungs- und Transpirationsprozesse signifikante Wassermengen an die Umgebung zurückgeben.

Darüber hinaus schließt die bisherige Form der Landnutzung einen umfangreichen Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden aus. Diese Aussage findet Bestätigung durch Daten des GeoBox-Viewers des Landes Rheinland-Pfalz, welcher im Planungsgebiet und seiner unmittelbaren Umgebung keine Belastungen durch Nitrat oder Phosphat aufzeigt.

8.2.1 Auswirkungen der Planung

Durch die Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans (FNP) wird gezielt auf bereits in Nutzung befindliche Flächen zurückgegriffen, was bedeutet, dass keine bedeutsamen neuen Eingriffe in den Boden erfolgen und somit keine zusätzlichen Beeinträchtigungen von Versickerungs- und Transpirationsflächen stattfinden. Diese Vorgehensweise nutzt bereits versiegelte, verdichtete sowie anderweitig vorbelastete Areale, wodurch eine signifikante Veränderung der Niederschlagsverhältnisse und deren Management vermieden wird. Der Oberflächenabflusskoeffizient bleibt im Vergleich zur aktuellen Situation nahezu unverändert, was auf eine minimale Beeinflussung des Wasserhaushalts hindeutet. Ferner trägt die Teilfortschreibung den Anforderungen des Klimawandels Rechnung, indem sie die Wiedernutzbarmachung bereits beeinträchtigter Flächen priorisiert.

Angesichts der bestehenden Nutzung, Versiegelung, der Vorbelastungen und der geografischen Beschaffenheit wird der Eingriff in Bezug auf das Schutzgut Wasser und den Wasserhaushalt als geringfügig eingestuft.

Art der Auswirkung	Intensität	Begründung
Änderung der Versickerungs- und Transpirationsleistung des Bodens und der darauf wachsenden Vegetation	Gering	Da sich die Flächen der Teilfortschreibung auf überwiegend bereits bebaute und versiegelte Flächen beschränken, sind keine zusätzlichen erheblichen Wirkungen anzunehmen.
Bewertung des Eingriffs: Geringe Beeinträchtigung.		

8.3 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.

Jahressmittelwerte Hermeskeil (651 m)				
Jahr	Temp. (2 m) Ø [°C]	Temp. (2 m) min. [°C]	Temp. (2 m) max. [°C]	Jahr
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
Ø	Temp. (2 m) Ø [°C]	Temp. (2 m) min. [°C]	Temp. (2 m) max. [°C]	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 20: Jahresmittelwerte der Temperatur für die Jahre 2015, 2016, 2019, 2020 und 2021 für den Bereich Hermeskeil.

Jahressmittelwerte Hermeskeil (651 m)							
Jahr	Niederschlag Σ [mm]	Niederschlag max. d-Σ [mm]	Niedersch.-Ereignisse max. [-]	Luftfeuchte Ø [%]	Luftfeuchte min. h-Ø [%]	Luftfeuchte max. h-Ø [%]	Jahr
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
	Niederschlag Σ [mm]	Niederschlag max. d-Σ [mm]	Niedersch.-Ereignisse max. [-]	Luftfeuchte Ø [%]	Luftfeuchte min. h-Ø [%]	Luftfeuchte max. h-Ø [%]	
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 21: 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.

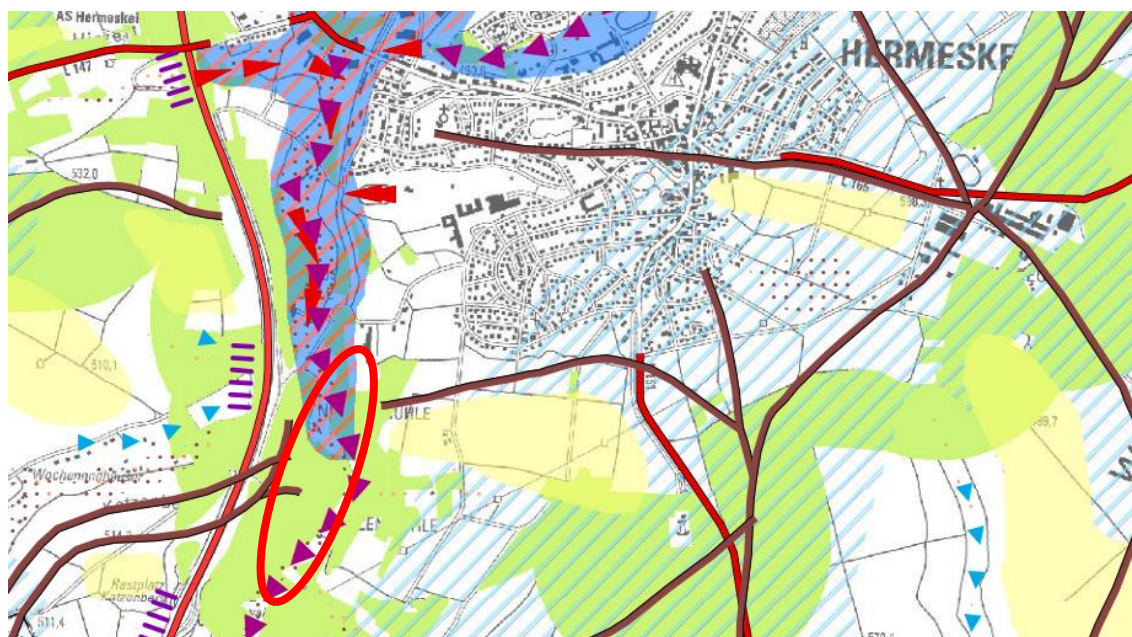


Abbildung 22: Auszug aus der Klimakarte des Landschaftsplans der VG Hermeskeil.

Der Flächen der Teilfortschreibung unterliegen einer geländeklimatischen Funktion. Die Lage in einem Bachtal beschreibt die Funktion einer Frisch- und Kaltluftabflussbahn mit einem Einzugsgebiet von > 3 km. Der an die Mühlen grenzende 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. Die Blasiusmühle befindet sich zudem in einem Kaltluftammelgebiet, das allerdings auch eine hohe Konzentration von Immissionen aufweist.

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 der drei Mühlen ist eine ständige klimatische Austauschfunktion der Örtlichkeit gegeben.

Die Bestandsflächen der Mühlen nehmen aufgrund ihrer bestehenden Versiegelung und Verdichtung keinen besonderen Stellenwert hinsichtlich des Klimaschutzes ein.

8.3.1 Auswirkungen der Planung

Die Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans führt nicht zu direkten Veränderungen des Klein- und Lokalklimas, da die betroffenen Flächen bereits durch Gebäude, Hofbereiche und Zufahrten großflächig versiegelt oder verdichtet sind. Versiegelte Oberflächen tragen im Sommer nicht zur Verdunstungskühlung bei, absorbieren mehr Wärme und verstärken dadurch den sogenannten "Hitzeinsel-Effekt". Weiterhin bieten sie keine Lebensgrundlage für Pflanzen, die durch Verdunstung und Beschattung zur Abkühlung der Umgebung beitragen könnten. Zudem ist die CO₂-Aufnahme durch versiegelte Flächen nicht möglich, was im Kontext des Klimawandels als problematisch betrachtet wird, da sie nicht zur Reduktion von Treibhausgasen beitragen.

Insgesamt wird die Eingriffsintensität als gering eingeschätzt, da keine signifikanten klimarelevanten Kalt- und Frischluftentstehungsflächen beeinträchtigt und keine neuen Barrieren für den Abzug von Kalt- und Frischluft geschaffen werden. Aufgrund der Positionierung in einem thermisch bevorzugten Raum und des hohen Anteils an Waldflächen besitzen die Flächen der Teilfortschreibung zudem keine überregionale Bedeutung für das Klima.

Art der Auswirkung	Intensität	Begründung
Verlust von klimawirksamen Strukturen.	Gering	Durch die Teilfortschreibung werden keine klimawirksamen Flächen wie Wald, lockerer Rohboden oder Wiesen überplant. Es wird auf bereits bestehende vorbelastete Siedlungsstrukturen zurückgegriffen.
Bewertung des Eingriffs: Geringe Beeinträchtigung.		

8.4 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 ⁶).

Im Bereich der Teilfortschreibung des FNP 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 Hügel- und Tieflands
- Reale Vegetation: Artenreiche und auenwaldartig üppige Wälder mit unterschiedlichen Dominanzverhältnissen der beteiligten Baumarten, wüchsige Feucht- und Frischwiesen

⁶ Hartmut Dierschke: Pflanzensoziologie. Grundlagen und Methoden. Ulmer-Verlag, Stuttgart 1994: Seite 444 ff., 559 f.



Abbildung 23: Ausprägung der HpnV im Planungsraum.

Reale Vegetation und dessen faunistische Bedeutung

Eine reale Bewertung der Biotoptypen in den Flächen der Teilfortschreibung findet im Zuge des dazugehörigen Bebauungsplanverfahrens statt.



Abbildung 24: Blick auf die Zufahrt und das Gebäude der Nickelsmühle.



Abbildung 25: Blick auf die Zufahrt und das Gebäude der Blasiusmühle.

Beide Mühlen sind bereits in ihrem Bestand stark durch menschliches Wirken geprägt. Die Bereiche der Teilfortschreibung umfassen ausschließlich die wohnlich genutzten Bereiche.

Die ökologische Wertigkeit von Häusern und versiegelten Flächen in Bezug auf Tiere und Pflanzen wird allgemein als eher gering bewertet, da diese menschlichen Strukturen natürliche Lebensräume verändern oder zerstören und zur Fragmentierung von Ökosystemen beitragen können. Häuser und andere Gebäude können ähnliche Effekte haben, indem sie natürliche Flächen überbauen und die Verfügbarkeit von Lebensräumen für wilde Tier- und Pflanzenarten reduzieren.

Biologische Vielfalt

Die biologische Diversität innerhalb des Planungsraumes ist eng mit der Vernetzung und strukturellen Beschaffenheit der dortigen Lebensräume verbunden. In diesem Zusammenhang wird davon ausgegangen, dass die Gesamtheit der Flächen, die durch die Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans erfasst werden, zusammen mit dem angrenzenden Umfeld – charakterisiert durch Waldgebiete, Gehölzstrukturen, historische Bauten sowie den Bachlauf mit seiner Ufervegetation und in Ergänzung zur umliegenden walddreichen Landschaft – eine hohe biologische Vielfalt beherbergt. Dies impliziert das Vorhandensein einer umfassenden Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten in besagtem Gebiet.

8.4.1 Auswirkungen der Planung

Durch die Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans und die daraus resultierende mögliche Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen in gemischte Bauflächen, konzentriert sich die Planung auf Areale, die bereits in irgendeiner Form bebaut oder verändert wurden. Dieses Vorgehen zielt darauf ab, die Wiedernutzung und ggf. Nachverdichtung dieser Bereiche zu fördern, um eine effizientere Landnutzung zu erreichen, ohne unberührte Naturräume zu beanspruchen.

Obwohl diese Strategie darauf ausgelegt ist, die Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren, ist eine genaue Bewertung der baubedingten Effekte und der Schwere des Eingriffs, insbesondere in Bezug auf kulturführende Tierarten wie Vögel oder Fledermäuse im Sinne des Artenschutzes, erforderlich. Diese Bewertung sollte im Rahmen der Erstellung von Bebauungsplänen erfolgen, um sicherzustellen, dass eventuelle negative Einflüsse auf die Biodiversität und die ökologische Funktionalität der betroffenen Gebiete so gering wie möglich gehalten werden.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans mit einer verantwortungsbewussten Planung einhergeht, die darauf abzielt, den bestehenden Zustand weitgehend zu bewahren und die Eingriffsintensität in die natürliche Umgebung so niedrig wie möglich zu halten.

Die Eingriffsinvasivität wird unter Berücksichtigung des Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in den baulichen Anlagen und der möglichen Folgen von Baumaßnahmen (grenzüberschreitende Wirkungen) als mindestens mäßig angesehen.

Art der Auswirkung	Intensität	Begründung
Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Störungen durch Baumaßnahmen, Reizungen durch anthropogene Einflüsse.	mäßig	Durch den möglichen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten an den Gebäuden im Geltungsbereich. Baubedingte Vergrämung durch Lärm, stoffliche Wirkungen und optische Reize.
Bewertung des Eingriffs: Erhebliche Beeinträchtigung (eB).		

8.5 Landschaftsbild und Erholung

Die Flächen der Teilfortschreibung des FNP der VG Hermeskeil und das Umfeld 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 von umgebenden Wald- sowie einige Grünlandflächen charakterisiert.

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 Mühlen als solches.

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 betrachteten Mühlen 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 betrachteten Mühlen als besonders wertvoll für Naherholungszwecke angesehen.

8.5.1 Auswirkungen der Planung

Die Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans (FNP) bewirkt keine signifikante Veränderung des bestehenden Landschaftsbildes. Die betroffenen Gebiete umfassen bereits existierende Wohnstrukturen mit Hofplätzen und Zufahrten. Die Umwandlung bestimmter Flächen in gemischte Bauflächen führt, basierend auf dieser bestehenden Bebauung, nicht zu einer wesentlichen Modifikation der Landschaftswahrnehmung. Der Anwendungsbereich der Teilfortschreibung beschränkt sich zudem ausschließlich auf bereits entwickelte Areale, wodurch ein Eingriff in die offene Landschaft vermieden wird. Folglich ist keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, der Landschaftswahrnehmung oder des Erholungswertes zu erwarten.

Art der Auswirkung	Intensität	Begründung
Veränderte Landschaftswahrnehmung und Erholungsnutzen	Gering	Es kommt aufgrund der bestehenden Nutzung nicht zu signifikanten Änderungen der Landschaftswahrnehmung oder des Erholungsnutzen, da keine neuen störenden Strukturen geschaffen werden und nicht in die offene Landschaft eingegriffen wird.
Bewertung des Eingriffs: Geringe Beeinträchtigung.		

8.6 Mensch und menschliche Gesundheit

Die Flächen der Teilfortschreibung des FNP bestehen hauptsächlich aus den Gebäuden der Mühlen mit dessen Hofflächen und Erschließungsstraßen, dem Fließgewässer mit seinen Ufergehölzen sowie Gehölze, 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.

Da die Mühlen bereits als Wohnraum genutzt werden und im Bestand bereits seit langen in ihrer jetzigen Form bestehen, sind auch keine nachhaltigen Wirkungen auf das Bioklima zu erwarten.

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.

8.6.1 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 Teilfortschreibung des FNP wird voraussichtlich keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Menschen haben, insbesondere im Hinblick auf Lärm, Schadstoffbelastungen und Verkehr, da sich die jetzige Nutzung kaum von der geplanten Nutzung unterscheiden wird. Mit der Ausweisung von Gemischten Bauflächen sind keine bedeutenden Lärmprobleme oder Schadstoffbelastungen verbunden. Auch ist auszuschließen, dass die geplante Entwicklung von Gemischten Bauflächen zu keinem erheblichem Verkehrsaufkommen führen wird.

Insgesamt ist somit keine Beeinträchtigung des Menschen und seines Wohlbefindens, unter Berücksichtigung aller Faktoren, anzunehmen.

Art der Auswirkung	Intensität	Begründung
Baubedingte Emissionen.	gering	Aufgrund der Lage in einem thermisch günstigen Raum und keiner nachhaltig negativen Wirkungen durch die Ausweisung eines Gemischten Baugebietes ist von keiner Beeinträchtigung des Menschen und dessen Wohlbefinden auszugehen.
Bewertung des Eingriffs: Keine Beeinträchtigung.		

8.7 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
Mensch	Allgemeine Nutzungen können Erosionen und Verdichtung bewirken.	Schadstoffbelastung des Bodens wirkt auf die menschliche Gesundheit.
Tiere und Pflanzen	Vegetation bewirkt Erosionsschutz.	Boden ist Lebensraum für Bodenorganismen.

Schutzgut	Wirkungen des Schutzguts auf den Boden	Wirkungen des Bodens auf das Schutzgut
	Vegetation beeinflusst Entstehung und Zusammensetzung des Bodens. Tiere beeinflussen Entstehung und Zusammensetzung des Bodens (z.B. Düngung, Tritt, Abbau).	Boden bestimmt die vorkommende Vegetation. Schadstoffquelle für Pflanzen
Wasser	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.
Klima und Luft	Beeinflussung der Entstehung und der Zusammensetzung des Bodens durch Klimaveränderungen. Eintrag von Schadstoffen, Nährstoffen und Säuren in den Boden.	Beeinflussung des lokalen Klimas und der Luftzusammensetzung, durch den Boden und seine Eigenschaften (z.B. Staubbildung, Kühlfunktion).
Landschaft	Landschaftsfaktoren (z.B. Geländeneigung) bestimmen Erosionsgefährdung.	Erosionsneigung des Bodens beeinflusst langfristige Landschaftsveränderung.
Kultur- und Sachgüter	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.).

8.7.1 Auswirkungen der Planung

Die Teilfortschreibung des FNP sieht vor, bereits in Wohnnutzung befindliche Flächen, welche sich überwiegend als bereits versiegelt und verdichtet darstellen, zu einer Gemischten Baufläche zu entwickeln. Diese Planung zielt auf eine Wiedernutzbarmachung von Flächen ab. Daher sind erhebliche Beeinträchtigungen der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern eher unwahrscheinlich. Die Beeinträchtigungsintensität ist gering.

9 Kultur und Sachgüter

9.1 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.

9.2 Auswirkungen der Planung

In Bezug auf die Teilfortschreibung des FNP 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.

10 Zusätzliche Angaben

10.1 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Auch wenn die aktuellen Landwirtschaftsflächen als Gemischte Bauflächen ausgewiesen werden, sind aufgrund der jetzigen Nutzung als Wohnraum keine erhöhten Abfallmengen zu erwarten.

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

10.2 Nutzung von erneuerbaren Energien

Die Nutzung von erneuerbaren Energien ist erwünscht und zulässig.

10.3 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 eigene erhobene Daten abgerufen und vorhabenbezogen ausgewertet.

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.

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

Sind im Zuge der nachfolgenden Bebauungsplanverfahren zu beschreiben.

11 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die drei Mühlen – die Katzenmühle, die Blasiusmühle und die Nickelsmühle – könnten gemäß der aktuellen Planung weiterhin für Wohnzwecke verwendet werden. Allerdings könnte im Bereich der Katzenmühle ohne weitere Maßnahmen ein weiteres Verfallen des Wohnraums eintreten, was sich negativ auf die ästhetische Wahrnehmung des umliegenden Gebietes auswirken würde. Dies unterstreicht die Notwendigkeit, Leerstand und Verfall bei allen Mühlen durch die hier in Rede stehenden Planung entgegenzuwirken, um das Erscheinungsbild und den kulturellen Wert dieser historischen Stätten zu erhalten.

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

Verweis auf Kap. 2 der Begründung Teil A zur Teilfortschreibung des FNP.

13 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Nickelsmühle und die Blasiusmühle würden weiterhin als Wohnraum und -ort genutzt werden. Sollten in Zukunft jedoch bauliche Anpassungen erforderlich werden, um einem baulichen Verfall entgegenzuwirken, könnten solche Maßnahmen aufgrund bestehender Regularien und Einschränkungen nicht ohne weiteres umsetzbar sein. Die Umwidmung der Flächen zu gemischten Bauflächen könnte eine Lösung bieten, indem sie flexiblere Nutzungsmöglichkeiten erlaubt und somit die Erhaltung und Aufwertung der Gebäude erleichtert.

Im Falle der Katzenmühle, bei der bereits Teilbereiche längere Zeit ungenutzt und dem Verfall preisgegeben sind, würde ohne eine neue wohnbauliche Nutzung der fortschreitende Zerfall der historischen Mühle wahrscheinlich unvermeidbar sein. Die Umnutzung und Revitalisierung dieser Flächen könnte nicht nur den Verfall stoppen, sondern auch einen wertvollen Beitrag zur Erhaltung des kulturellen Erbes leisten und das ästhetische Erscheinungsbild der Umgebung positiv beeinflussen.

14 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der geplanten Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans (FNP) der Verbandsgemeinde Hermeskeil ist eine Änderung der Flächennutzung von Landwirtschaftsflächen zu gemischten Bauflächen für die drei Mühlen – Blasiusmühle, Nickelsmühle und Katzenmühle – geplant. Dieser Planungsansatz fokussiert sich auf die drei spezifischen Einzelflächen, die jeweils die historischen Gebäudestrukturen mit ihren Hofplätzen und Zufahrten umfassen.

Das Vorhaben ist darauf ausgerichtet, lokale Entwicklungsziele zu unterstützen, indem es eine adäquate Nutzung dieser historisch bedeutsamen Standorte ermöglicht.

Es sind keine negativen Auswirkungen auf Schutzgebiete oder andere übergeordnete Umweltschutzbelange wie geschützte Biotope zu erwarten. Durch diesen Ansatz wird sichergestellt, dass die Entwicklung der genannten Mühlen im Einklang mit den Prinzipien der Nachhaltigkeit und des Umweltschutzes erfolgt.

Durch diese gezielte Änderung der Flächennutzung wird ein Rahmen geschaffen, der eine sinnvolle Weiterentwicklung der betroffenen Areale ermöglicht, indem er eine flexible Anpassung an die gegenwärtigen und zukünftigen Bedürfnisse der Gemeinde unter Berücksichtigung des Umweltschutzes (Wiedernutzbarmachung von Fläche) unterstützt.

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	Geringe bis erhebliche Beeinträchtigung
Wasser / Wasserhaushalt.	Geringe Beeinträchtigung
Klima und Klimawandelfolgen	Geringe Beeinträchtigung
Tiere, Pflanzen und Biotope	Erhebliche Beeinträchtigung
Landschaftsbild und Erholung	Geringe Beeinträchtigung

Schutzgut	Bewertung der Beeinträchtigung
Mensch und menschl. Wohlbefinden	Keine Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Geringe Beeinträchtigung
Wechselwirkungen	Geringe Beeinträchtigung
Gesamtbewertung:	Geringe Beeinträchtigung

Durch die geplante Teilfortschreibung des Flächennutzungsplans (FNP) der Verbandsgemeinde Hermeskeil, die sich auf bereits genutzte Flächen konzentriert, ist insgesamt eine geringe Beeinträchtigungsintensität zu erwarten. Dieser Ansatz folgt dem Prinzip eines sparsamen und nachhaltigen Umgangs mit Grund und Boden, indem er die Umwandlung und Wiedernutzung bestehender Areale fördert, statt neue Flächen zu erschließen und somit potenziell unberührte Böden zu beeinträchtigen. Dieser vorausschauende Ansatz trägt zur Vermeidung von Bodenversiegelung bei und leistet einen Beitrag zur Bewahrung der Bodenfunktionen sowie zur Reduzierung der Auswirkungen auf das lokale Ökosystem und die Landschaft.

Standortalternativen existieren nicht.