

Odernheim am Glan, 09.10.2023

Umweltbericht – Vorentwurf nach § 2a BauGB

zum Bebauungsplan „Solarpark Würzweiler Arenshecke“

Frühzeitige Beteiligung

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

Ortsgemeinde: **WÜRZWEILER**
Verbandsgemeinde: **NORDPÄLZER LAND**
Landkreis: **DONNERSBERGKREIS**

Verfasser:

Henrik Illing, M.Sc. Umweltplanung und Recht
Kristina Kirschbauer, M.Sc. Geographie des Globalen Wandels

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 EINLEITUNG	4
1.1 Anlass und Ziel der Planung	4
1.2 Standort und Abgrenzung des Plangebietes	4
1.3 Inhalte des Bebauungsplans	6
1.3.1 Darstellung der bauplanungsrechtlichen Situation (Standort)	6
1.3.2 Beschreibung der geplanten Festsetzungen	6
1.3.3 Art, Umfang und Bedarf an Grund und Boden	7
1.4 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	7
1.5 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	8
1.6 Erneuerbare Energien und sparsame Nutzung von Energie	8
1.7 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	8
1.8 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	8
1.9 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden	8
1.9.1 Fachgesetze	8
1.9.2 Fachplanungen	9
1.9.3 Internationale Schutzgebiete / IUCN	9
1.9.4 Weitere Schutzgebiete	10
2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO)	13
2.1 Naturschutz und Landschaftspflege	13
2.1.1 Fläche	13
2.1.2 Boden	13
2.1.3 Wasser	14
2.1.4 Luft/Klima	14
2.1.5 Tiere	14
2.1.6 Pflanzen	16
2.1.7 Biologische Vielfalt	17
2.1.8 Landschaft und Erholung	17
2.2 Mensch und seine Gesundheit	17
2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter	18
2.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	18
3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	19

4 BERÜCKSICHTIGUNG DES BESONDEREN ARTENSCHUTZES NACH BNATSCHG	§ 44 19
5 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN	19
6 GEPRÜFTE ALTERNATIVEN (ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN)	20
7 ZUSÄTZLICHE ANGABEN	20
7.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	20
7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen	20
8 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	21
9 GESICHTETE UND ZITIERTER LITERATUR	22
10 ANHANG	23

1 EINLEITUNG

Nach den Vorgaben des **BauGB** (Baugesetzbuch) müssen im Rahmen der Bauleitplanung die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden. Dazu ist eine **Umweltprüfung** durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden (§ 1 Abs. 6 und § 2 Abs. 4 BauGB).

Die Ergebnisse dieser Prüfung, insbesondere die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen, sind in dem vorliegenden **Umweltbericht** dargestellt. Die Bearbeitung des Umweltberichtes erfolgt auf der Grundlage des § 2 Abs. 4 Anlage 1 BauGB und erfüllt gleichzeitig die Anforderungen und Vorgaben des **UVPG** (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung).

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung (vgl. Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a des BauGB).

Der vorliegende Vorentwurf des Umweltberichtes beinhaltet eine erste Einschätzung der Umweltbelange. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) sowie die Abarbeitung der Eingriffsregelung und eine detaillierte Maßnahmenkonzeption werden zur Offenlage vorgelegt.

1.1 Anlass und Ziel der Planung

Die Firma wiwi consult GmbH & Co. KG hat im Rahmen ihrer Entwicklungstätigkeiten, für einen Solarpark geeignete landwirtschaftliche Flächen innerhalb der Ortsgemeinde Würzweiler identifiziert und ist an die Ortsgemeinde bezüglich der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung eines entsprechenden Projektes herangetreten. Die Ortsgemeinde Würzweiler möchte mit der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen ihren Teil zur Umsetzung eines entsprechenden Projektes beitragen.

Während in vielen umliegenden Gemeinden der Ausbau der erneuerbaren Energien bereits weit vorangeschritten ist, befinden sich in der Gemarkung Würzweiler bis jetzt keine größeren Stromerzeugungsanlagen (> 50 kW). Durch die Umsetzung des Projekts möchte auch Würzweiler seinen Beitrag zum Klimaschutz leisten und vom Ausbau der erneuerbaren Energien profitieren.

1.2 Standort und Abgrenzung des Plangebietes

Der Geltungsbereich der geplanten Bebauung (Plangebiet) befindet sich innerhalb der Gemeinde Würzweiler, etwa 500 m nördlich vom Siedlungskörper Würzweiler entfernt. Zu allen Seiten grenzen weitere Landwirtschaftsflächen, im Westen und Süden durch Wirtschaftswege getrennt, an. Im Norden angrenzend befindet sich die Gemarkungsgrenze zu Gerbach, etwa 40 m westlich beginnt die Gemarkung Dielkirchen.

Die Fläche, welche für die Umsetzung der PV-Freiflächenanlage geplant ist, hat eine Größe von ca. 9 ha. Lage und Abgrenzung des Plangebiets sind in Abb. 1 und Abb. 2 dargestellt.

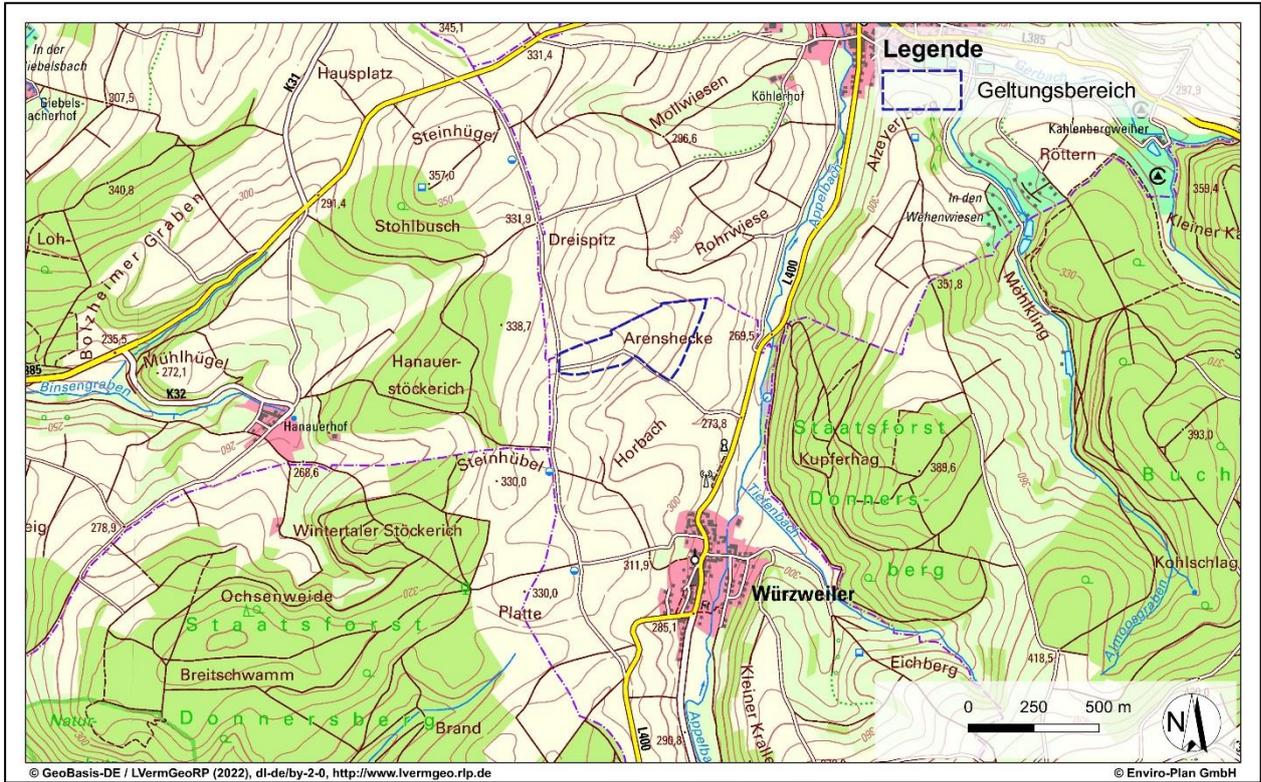


Abb. 1: Lageplan © GeoBasis, DE / LVermGeoRP 2022, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de; Geltungsbereich blau markiert durch Enviro-Plan 2023

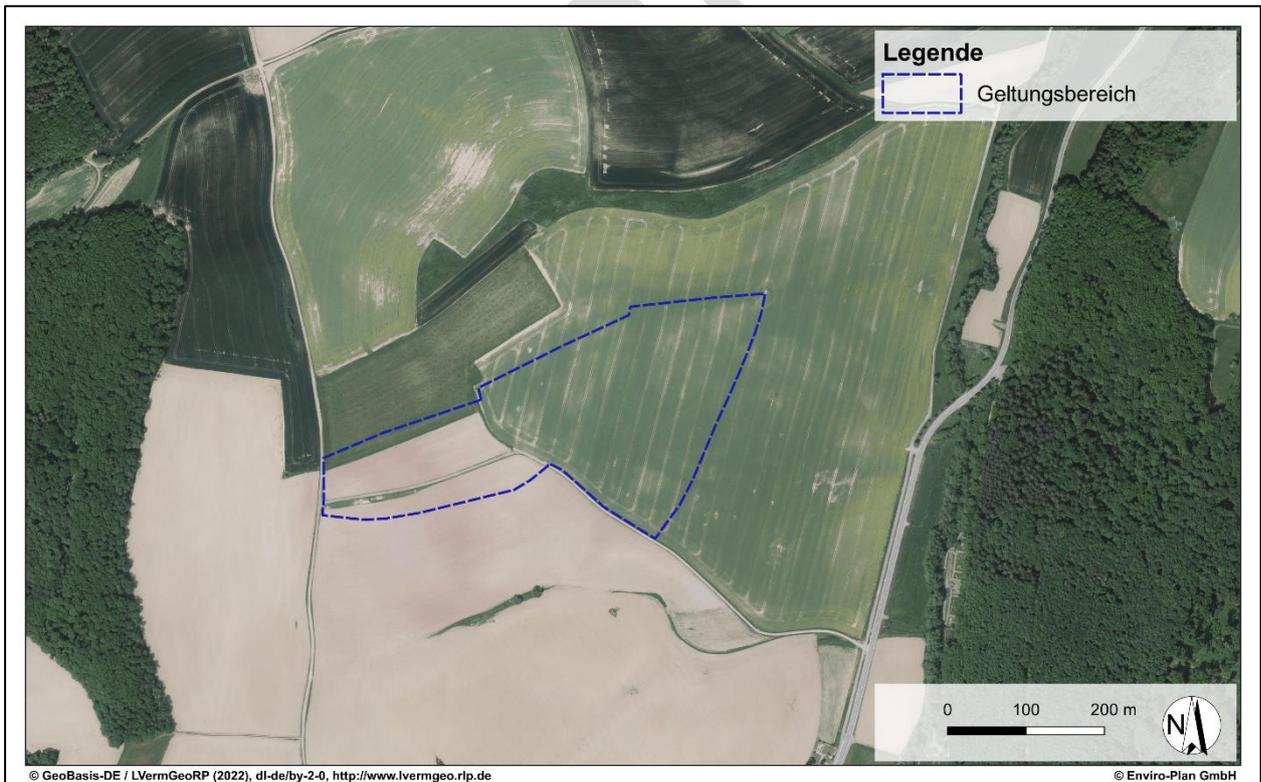


Abb. 2: Luftbild © GeoBasis, DE / LVermGeoRP 2022, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de; Geltungsbereich blau markiert durch Enviro-Plan 2023

Die Anpassung des Flächennutzungsplans erfolgt im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Verbandsgemeinde Nordpfälzer Land. Die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Verbandsgemeinde Nordpfälzer Land wurde infolge der Fusion der beiden ehemaligen Verbandsgemeinden Rockenhausen und Alsenz-Obermoschel aus dem Jahr 2020. Deren Flächennutzungspläne sollen zusammengeführt werden, sodass es für die Verbandsgemeinde Nordpfälzer Land zukünftig eine einzige Plangrundlage gibt. Im Zuge der Neuaufstellung wird das Plangebiet als Sonderbaufläche „Photovoltaik“ berücksichtigt.

1.3.2 Beschreibung der geplanten Festsetzungen

Im Folgenden werden die wesentlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes kurz benannt. Eine ausführliche Wiedergabe ist der Planzeichnung bzw. den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans zu entnehmen.

Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung wird gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ festgesetzt.

Maß der baulichen Nutzung

Als Maß der baulichen Nutzung wird eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Die Höhe der baulichen Anlagen wird auf maximal 4,00 m festgesetzt.

Die durch die Baugrenze definierte überbaubare Grundstücksfläche gilt für die Photovoltaikmodule sowie die Trafo- bzw. Wechselrichterstationen. Die Umzäunung und notwendige Erschließungswege können auch außerhalb der Baugrenze errichtet werden, solange ggf. vorhandene Abstandsvorgaben zu benachbarten Nutzungen eingehalten werden.

Sonstige Festsetzungen mit Relevanz für die Schutzgüter/Bewertung

Die Fläche unterhalb der Solarmodule ist als Grünland zu entwickeln.

1.3.3 Art, Umfang und Bedarf an Grund und Boden

Durch die Aufstellung des Bauleitplans sollen die Voraussetzungen für die Realisierung einer festaufgeständerten Photovoltaik-Freiflächenanlage auf einer Fläche von ca. 9 ha geschaffen werden.

Die Erschließung der Anlage erfolgt über die am Plangebiet verlaufenden Wirtschaftswege. Weitere Erschließungen (z. B. Wasser und Abwasser) sind nicht notwendig. Darüber hinaus sind Verkabelungen zwischen den Modulen und Wechselrichtern und ein Netzanschlusskabel zur Anbindung an den Netzeinspeisepunkt erforderlich.

(Teil-)Versiegelungen sind darüber hinaus für die Zuwegungen und Erschließungswege sowie die Trafostationen in geringem Umfang erforderlich. Zur Offenlage werden die Flächen konkretisiert und bilanziert.

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

Während des Baus der geplanten PV-Anlage fallen vor allem Staub- und Lärmemissionen an und es kann zu Erschütterungen bei der Rammung der Fundamentpfosten kommen. Anlagebedingt kann es bei direkter Sonneneinstrahlung zu Lichtemissionen durch Spiegelung und Lichtreflexionen an den Moduloberflächen kommen. Eine optische Wirkung durch Reflexblendungen ist jedoch nur bei tiefem Sonnenstand (morgens und abends) westlich und östlich der Anlage sowie in sehr geringer Distanz zur Anlage (wenige dm) zu erwarten. Während des Betriebs der PV-Anlage beschränken sich die Emissionen auf zu vernachlässigende elektromagnetische Strahlungen im direkten Umfeld der Anlage. Im Regelfall werden Solarparks während der Betriebsphase nicht großflächig beleuchtet. Im direkten Umfeld der Wechselrichter und Trafostati-

onen (bis in wenige Meter Entfernung) können elektrische und magnetische Strahlungen entstehen. Die maßgeblichen Grenzwerte der BImSchV werden dabei jedoch in jedem Fall deutlich unterschritten (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN 2007).

1.5 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

In der Regel fallen bei PV-Anlagen betriebs- und anlagebedingt keine Abwässer an. Lediglich bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten können ggf. wassergefährdende Stoffe in die Umwelt gelangen. Insgesamt ist der Wartungs- und Reinigungsbedarf von PV-Anlagen sehr gering.

Die Versickerung des Oberflächenwassers erfolgt vor Ort und über die belebte Bodenschicht.

1.6 Erneuerbare Energien und sparsame Nutzung von Energie

Durch das geplante Vorhaben soll lokal und nachhaltig regenerative Energie erzeugt werden. Der Bebauungsplan trägt damit zur Erreichung der Umweltziele der Europäischen Union und des Landes durch die Nutzung erneuerbarer Energien bei.

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

Etwa 2 km nordöstlich sind weitere PV-Freiflächenanlagen an der Gemeindegrenze Gerbach und Kriegsfeld geplant. Diese stehen getrennt durch den *Appelbach*, den *Gerbach* sowie den Alzeyer Berg jedoch in keinem direkten räumlichen Zusammenhang. Gleiches gilt für die rund 2,5 km westlich geplanten PV-Freiflächenanlagen in Dielkirchen und Katzenbach.

Wenige hundert Meter nördlich befindet sich gemäß dem Regionalplan Westpfalz IV ein Vorranggebiet Windenergie. In diesem könnten in nächster Zeit Windenergieanlagen entstehen. Um Ressourcen zu schonen, können die Leitungen zum nächsten Netzanknüpfungspunkt durch den geplanten Solarpark und den potenziellen Windpark gemeinsam genutzt werden.

Das geplante Vorhaben wird aufgrund der geplanten Anlage von extensivem Grünland auf bisher intensiv genutzten Ackerflächen zu einer gegenüber des derzeitigen Umweltzustands reduzierten Intensität der Flächenbewirtschaftung führen.

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

Besondere Risiken aufgrund von Unfällen oder Katastrophen sind für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Mögliche Unfälle sind in Form von Brandereignissen denkbar. Hierfür können bei Bedarf entsprechende Brandschutzkonzepte erstellt werden, die das Risiko für potenzielle, nachteilige Auswirkungen auf den Menschen, Kulturgüter sowie die Umwelt minimieren können.

1.9 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden

1.9.1 Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Prüfung aller relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Aufgrund des Umfangs werden die einschlägigen Fachgesetze in Anhang 1 tabellarisch für jedes Schutzgut aufgeführt.

1.9.2 Fachplanungen

Regionaler Raumordnungsplan (ROP)

Nach den Darstellungen im aktuell rechtsgültigen Regionalen Raumordnungsplan Westpfalz IV aus dem Jahr 2012 (inzwischen drei Teilfortschreibungen: 2014, 2016 und 2018) liegt das Plangebiet in einer sonstigen Freifläche. Zu allen Seiten grenzt ein Vorranggebiet Landwirtschaft an. In geringer nördlicher Entfernung liegen jeweils ein Vorranggebiet Regionaler Biotopverbund und ein Vorranggebiet Windenergienutzung. In die Vorranggebiete wird nicht hineingeplant.

Wildwegeplan

Das Plangebiet liegt in keinem Lebensraumkorridor (BFN 2004).

Biotopverbund

Etwa 250 m östlich befindet sich eine Verbindungsfläche Gewässer (*Appelbach*). Kernzonen/ Kernflächen des Biotopverbunds liegen in den umliegenden Wäldern etwa 0,7 km südwestlich beziehungsweise 1,5 km östlich.

1.9.3 Internationale Schutzgebiete / IUCN

Im Folgenden werden die internationalen Schutzgebiete aufgelistet, die in einem räumlichen Wirkungszusammenhang zum geplanten Vorhaben liegen. Dafür werden Suchräume definiert, in denen grundsätzlich ein Wirkungsbezug vorliegen kann. Im Einzelfall werden zudem weitere Schutzgebiete aufgeführt, sofern ein Wirkungszusammenhang über die definierten Suchräume hinaus besteht (in Hanglagen, bei Feuchtgebieten flussabwärts, o.ä.).

Tabelle 1: Internationale Schutzgebiete / IUCN in räumlichem Wirkungsbezug zum Plangebiet

Schutzgebietskategorie	Suchraum	Name	Schutzgebiets-Nr.	Lage zum Plangebiet
Nationalpark	2.000 m	-		
Biosphärenreservat	2.000 m	-		
VSG Vogelschutzgebiet	4.000 m	Wälder westlich Kirchheimbolanden	VSG-7000-034	ca. 1.200 m östlich
FFH Fauna-Flora-Habitat	2.000 m	Donnersberg	FFH-7000-094	ca. 650 m südwestlich sowie ca. 1.200 m östlich
FFH-Lebensraumtypen	500 m	-		

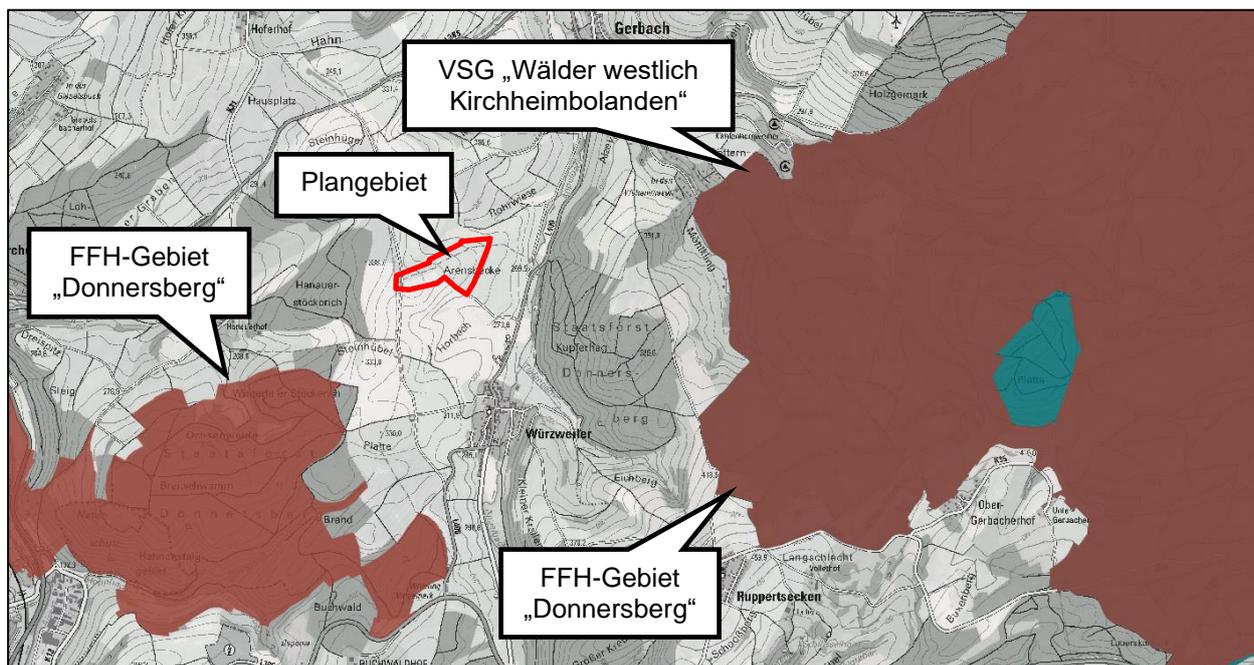


Abb. 4: Vogelschutzgebiet (Blau) und FFH-Gebiet (Braun), Überlappungen dunkelbraun

© Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung 2023; unmaßstäblich; https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php; Plangebiet grob rot markiert durch Enviro-Plan 2023

1.9.4 Weitere Schutzgebiete

Wie bei den internationalen Schutzgebieten werden in der Tabelle 2 auch für die nationalen Schutzgebiete Suchräume für einen potenziellen Wirkungszusammenhang definiert. Sind darüber hinaus Schutzgebiete betroffen, werden diese im Einzelfall ebenfalls aufgeführt.

Tabelle 2: Nationale Schutzgebiete in räumlichem Wirkungsbezug zum Plangebiet

Schutzgebietskategorie	Suchraum	Name	Schutzgebiets-Nr.	Lage zum Plangebiet
Naturschutzgebiet	1.500 m	-		
Landschaftsschutzgebiet	2.000 m	Donnersberg	LSG-7333-013	ca. 1.800 m südlich
Naturpark	2.000 m	-		
Wasserschutzgebiet	1.000 m	-		
Naturdenkmal	500 m	-		
Geschützter Landschaftsbestandteil	500 m	-		
RLP: Nach § 30 BNatSchG oder § 15 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope	250 m	Appelbach zwischen Gerbach und Würzweiler	GB-6313-1833-2010	ca. 240 m östlich

Im Suchradius des Plangebiets liegt das Landschaftsschutzgebiet „Donnersberg“ und sowie das gesetzlich geschützte Biotop „Appelbach zwischen Gerbach und Würzweiler“ des Biotoptypes Mittelgebirgsbach, wie den untenstehenden Abbildungen zu entnehmen ist. Andere nationale Schutzgebiete liegen nicht in der Nähe des Plangebiets.

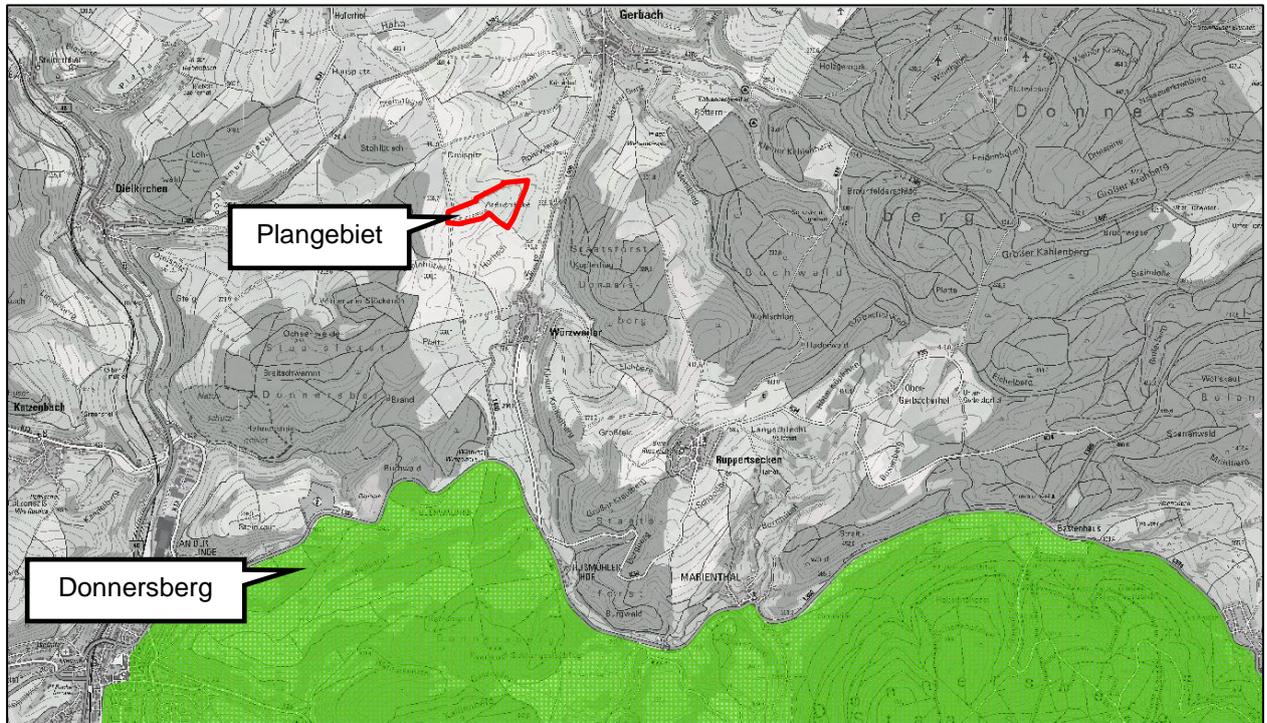


Abb. 5: Landschaftsschutzgebiet (hellgrün) © Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung 2023; unmaßstäblich; https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php; Plangebiet grob rot markiert durch Enviro-Plan 2023

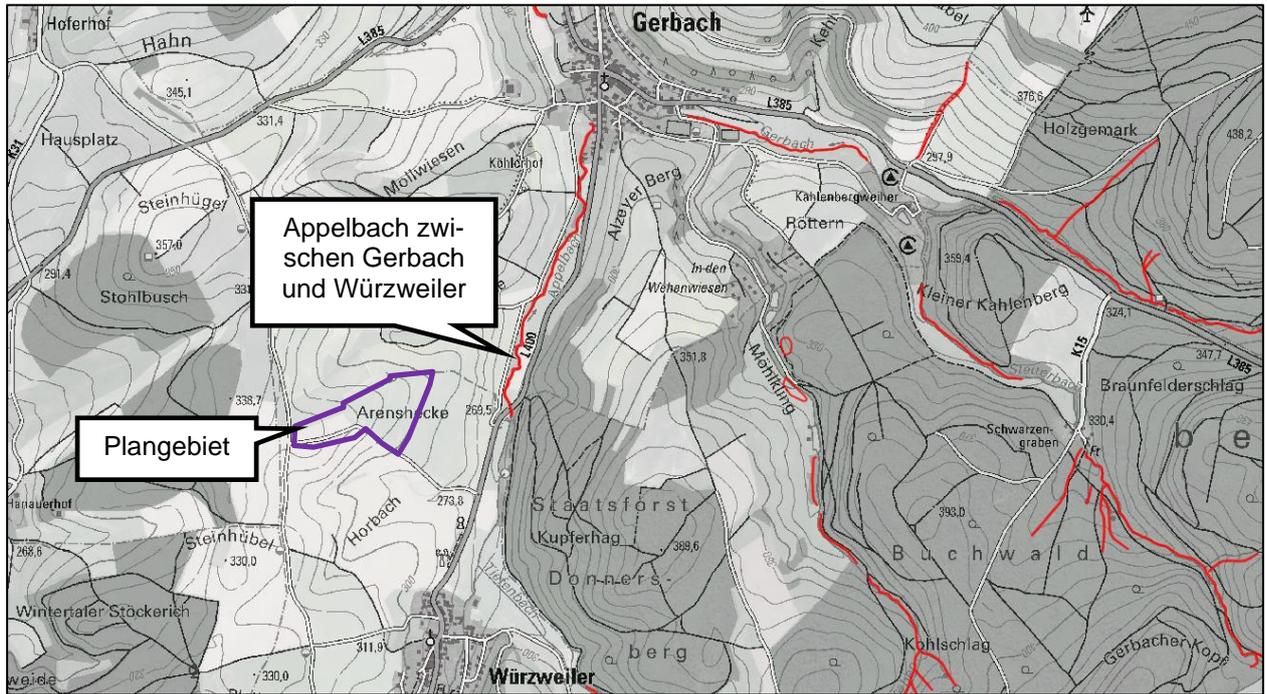


Abb. 6: gesetzlich geschütztes Biotop (rot) © Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung 2023; unmaßstäblich; https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php; Plangebiet grob lila markiert durch Enviro-Plan 2023

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO)

2.1 Naturschutz und Landschaftspflege

2.1.1 Fläche

Das Plangebiet umfasst insgesamt etwa 9 ha und wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Im Südwesten verläuft außerdem ein befestigter Wirtschaftsweg durch das Plangebiet. Dieser wird im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt.

Entlang der westlichen und teilweise südlichen Plangebietsgrenze verläuft ein asphaltierter Wirtschaftsweg. Zu allen Seiten grenzen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

2.1.2 Boden

Gemäß den Bodenübersichtskarten des Landesamts für Geologie und Bergbau (LGB 2023) befindet sich das Plangebiet gemäß dem Kartenwerk BFD200 innerhalb einer „Bodengroßlandschaft der mit hohem Anteil an Ton- und Schluffsteinen“ mit Böden aus „Regosole und Braunerden aus Siltstein und Tonstein“. Hinsichtlich der Bodenart findet man in der westlichen Hälfte „stark lehmigen Sand“ (SL). Östlich hieran schließt sich „schwerer Lehm“ (LT) an. Die Randbereiche, insbesondere im Osten sind von „sandigem Lehm“ (sL) geprägt.

Die Ackerzahl im Plangebiet liegt zwischen > 20 bis ≤ 40 , was als gering zu bewerten ist. In der Umgebung liegen mit Ackerzahlen von > 40 bis ≤ 60 , teilweise sogar bis ≤ 80 aus landwirtschaftlicher Sicht deutlich hochwertigere Flächen vor. Das Ertragspotential wird überwiegend mit „mittel“ angegeben. Auch hier sind die mit „hoch“ angegebenen umliegenden Flächen aus landwirtschaftlicher Perspektive als wertvoller zu betrachten. Die Bodenfunktionsbewertung ist im Plangebiet überwiegend mit „gering“ angegeben.

Im Plangebiet finden sich keine Böden mit Funktion als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte.

Die Bodenerosionsgefährdung liegt in weiten Teilen des Plangebiets in den Stufen E 0 (keine bis sehr geringe Bodenerosionsgefährdung) und E 1 (sehr geringe Bodenerosionsgefährdung). Lediglich die östlichen Bereiche erreichen die Stufe E 2 (geringe Bodenerosionsgefährdung) oder vereinzelt auch darüber (E 3 und E 4, mittlere und hohe Bodenerosionsgefährdung).

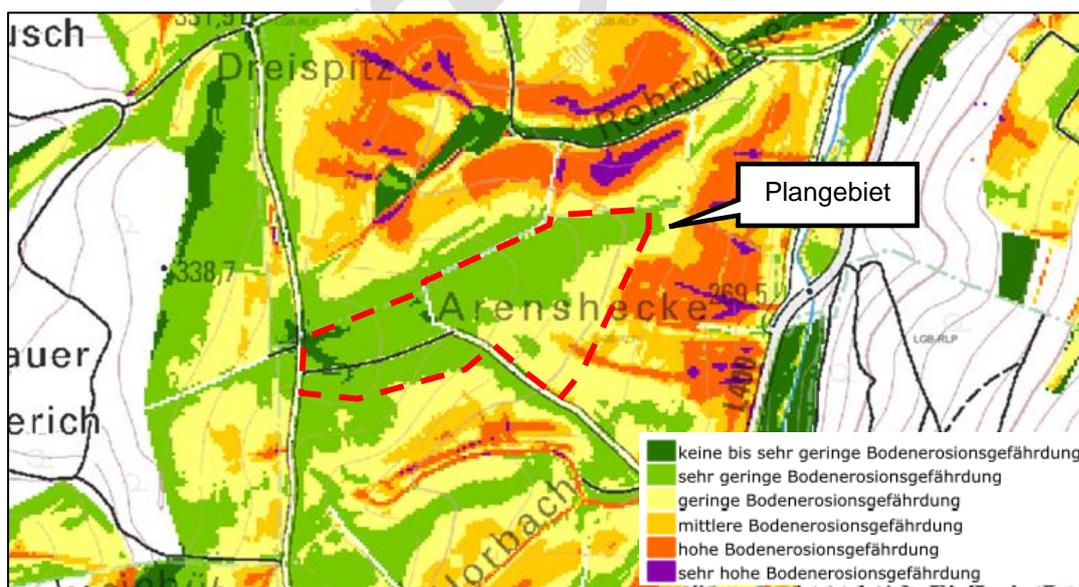


Abb. 7: Erosionsgefährdung im Plangebiet © Landesamt für Geologie und Bergbau / Kartenvierer 2023; unmaßstäblich; <https://mapclient.lgb-rlp.de/>; Plangebiet grob rot markiert durch Enviro-Plan 2023

2.1.3 Wasser

Das Plangebiet liegt in keinem Wasserschutzgebiet. Auch in der Umgebung sind keine Wasserschutzgebiete verzeichnet (siehe auch Kap. 1.9.4).

Oberflächengewässer

Im Plangebiet selbst gibt es keine Oberflächengewässer. In etwa 250 m östlicher Richtung verläuft der *Appelbach* (Gewässer 3. Ordnung, ab Gerbach etwa 1,2 km nordöstlich dann als Gewässer 2. Ordnung). Etwa 1,0 km westlich entspringt der *Binsengraben* (Gewässer 3. Ordnung).

Das Plangebiet liegt vollständig im Einzugsgebiet des Appelbachs, der nördlich von Bad Kreuznach in die Nahe mündet.

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich in der hydrogeologischen Einheit „Permokarbon des Pfälzer und Saarbrücker Sattels“ (Hydrogeologische Teilräume der HÜK 200). Durch das Plangebiet wird der Grundwasserkörper „Appelbach“ innerhalb der Grundwasserkörpergruppe „Nahe“ überdeckt (LGB 2023). Die Grundwasserneubildung liegt überwiegend bei über 70 mm/a, im westlichen Bereich teilweise nur bei etwa 50 mm/a. Die Grundwasserlandschaft zählt zu den „Rotliegend-Sedimenten“. Die Grundwasserüberdeckung wird als „mittel“ angegeben (MKUEM, Abt. Wasserwirtschaft).

2.1.4 Luft/Klima

Das Plangebiet befindet sich überwiegend in flacher Hanglage (Ausnahme ist eine Geländekuppe im Südwesten) innerhalb einer großen zusammenhängenden Offenlandfläche mit einzelnen Feldhecken. Es zählt damit lokalklimatisch zu den Freiland-Klimatopen.

Freiland-Klimatope treten auf windoffenen Wiesen- und Ackerflächen auf und weisen einen ungestörten Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte auf. Damit verbunden ist eine intensive nächtliche Kaltluftproduktion. Freiland-Klimatope können damit eine wichtige Ausgleichsfunktion für lufthygienisch belastete Bereiche (Siedlungen, Gewerbegebiete, etc.) einnehmen. Im vorliegenden Fall ist entsprechend des Reliefs mit einem Kaltluftabfluss in Richtung der östlich gelegenen Talsohle zu rechnen. Da der Standort eine vergleichsweise kleine Teilfläche innerhalb eines großen zusammenhängenden Freiland-Klimatops ist, besitzt die Fläche damit keine hohe lokalklimatische Relevanz. Eine besondere Bedeutung des Plangebiets als Ausgleichsfunktion für lokalklimatisch belastete Bereiche ist demnach nicht zu erkennen.

2.1.5 Tiere

Die landwirtschaftlichen Flächen im Plangebiet sind aufgrund der intensiven Nutzung nur bedingt als Habitate für besonders oder streng geschützte Arten geeignet. So sind auf den Ackerflächen vorwiegend ubiquitäre Arten zu erwarten, die an die intensive Bewirtschaftung angepasst sind bzw. davon profitieren. Eine Ausnahme stellen gegebenenfalls bodenbrütende Vogelarten dar.

Im Bereich der befestigten Wirtschaftswege ist von einer noch geringeren Artenvielfalt aufgrund mangelnder Rückzugsräume sowie Nahrungsquellen auszugehen.

Im Umfeld des Plangebiets liegen ebenfalls hauptsächlich befestigte Wirtschaftswege sowie intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen vor, weshalb von einer ähnlichen Artenausstattung wie im Plangebiet selbst auszugehen ist. In Strukturen wie Grünland, Einzelgehölzen oder Feldhecken können ggf. noch anspruchsvollere Arten vorkommen.

Bei der Artengruppe der Vögel bietet das Plangebiet aufgrund der Nutzungsintensität und Strukturarmut ausschließlich Habitatpotenzial als Fortpflanzungsstätte für bodenbrütende Arten sowie in eingeschränktem Umfang als Nahrungshabitat für weitere Arten. Der Bestand der Avifauna

na wird im weiteren Verlauf des Verfahrens erfasst und die Ergebnisse werden zur Offenlage vorgelegt.

Das Habitatpotenzial im Plangebiet für besonders und/oder streng geschützte Arten der Arten-
gruppe Fledermäuse, Insekten, Säugetieren, Reptilien und Amphibien ist fehlend bis gering.

Vorkommen von Vertretern der Artengruppen Knochenfische und Rundmäuler, Krebse, Weichtiere
und Libellen können aufgrund fehlender Gewässer- und Feuchtlebensräume im Plangebiet
und in seinem Umfeld ausgeschlossen werden.

Eine genauere Abschätzung der Vorkommenspotenziale schützenswerter Arten oder Artgruppen
im Plangebiet erfolgt im weiteren Planungsprozess nach einer vertiefenden Betrachtung
und den dann vorliegenden Ergebnissen der faunistischen und vegetationskundlichen Erfas-
sungen.

Besonderer Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Ein Auftreten von nach FFH-Anhang IV geschützten Arten im Plangebiet kann nicht grundsätz-
lich ausgeschlossen werden. Das Habitatpotenzial und reelle Vorkommen von relevanten Ar-
tengruppen werden ermittelt und im Rahmen der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung zur
Offenlage dargestellt.

Umwelthaftung nach § 19 BNatSchG

Zusätzlich zum besonderen Artenschutz sind vor dem Hintergrund eines möglichen Umwelt-
schadens nach § 19 Abs. 1 BNatSchG auch die Tierarten betrachtungsrelevant, die ausschließ-
lich in FFH-Anhang II (und nicht gleichzeitig auch in FFH-Anhang IV) aufgeführt sind.

Tabelle 3: Liste der in RLP vorkommenden, nach Anhang II (und nicht IV) der FFH-Richtlinie geschützten
Tierarten (ohne Knochenfische und Rundmäuler)

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anhang	aktuelle Vorkommen im TK-Blatt 6313 „Dannenfels“
Schmetterlinge	<i>Euphydryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter, Skabiosenfalter, Scheckenfalter	Anh. II	-
Schmetterlinge	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Spanische Flagge, Russischer Bär	Anh. II	-
Käfer	<i>Limoniscus violaceus</i>	Veilchenblauer Wurzelhalsschnellkäfer	Anh. II	-
Käfer	<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	Anh. II	x
Libellen	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	Anh. II	-
Libellen	<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	Anh. II	-
Krebse	<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	Anh. II	-
Weichtiere	<i>Margaritifera margaritifera</i>	Flussperlmuschel	Anh. II	-
Weichtiere	<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	Anh. II	-
Weichtiere	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	Anh. II	-

In dem vorliegenden TK-Messtischblatt 6313 „Dannenfels“ sind von den aufgeführten Tierarten
des FFH-Anhangs Vorkommen folgende Arten bekannt: Hirschkäfer (*Lucanus cervus*).

Der **Hirschkäfer** besiedelt als Waldart schwerpunktmäßig alte, lichte Eichenwälder, ist aber als
Kulturfolger auch in urban-landwirtschaftlichen Räumen anzutreffen. Als Eiablageplätze werden
mehrfährig abgestorbene Baumstümpfe an sonnig-warmen, offenen Standorten bevorzugt (LFU
2023). Ein Vorkommen auf der Fläche ist aufgrund der fehlenden Habitateignung (keine Baum-
bestand) sicher auszuschließen.

2.1.6 Pflanzen

Das Plangebiet wird intensivlandwirtschaftlich genutzt, die Ackersäume sind überwiegend schmal ausgeprägt.

Die nähere Umgebung weist ähnliche Habitatbedingungen auf. Gehölzstrukturen finden sich erst im Abstand von etwa 100 m südlich der Geltungsbereichsgrenze. Diese Strukturen stellen jedoch auch nur kleine „Inseln“ inmitten der Agrarlandschaft dar.

In den Ackerflächen ist aufgrund der intensiven Bewirtschaftung und durch den Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln nicht mit einer wertvollen Florenausstattung bzw. besonders oder streng geschützten Arten zu rechnen. Hier sind lediglich ubiquitäre Ackerbegleitarten zu erwarten.

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung werden auch besonders und streng geschützte Arten erfasst. Die Ergebnisse werden zur Offenlage vorgelegt.

Als heutige potenziell natürliche Vegetation (HpnV) werden im Westen ein Hainsimsen-Buchenwald und im Osten ein Perlgras-Buchenwald angegeben.

Besonderer Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Ein potenzielles Vorkommen von nach FFH-Anhang IV geschützten Pflanzenarten im Plangebiet ist sehr unwahrscheinlich, kann derzeit aber nicht vollständig ausgeschlossen werden und ist im Rahmen der Biotoptypenerfassung bzw. speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, welche für die Offenlage vorgelegt wird, zu ermitteln.

Umwelthaftung nach § 19 BNatSchG

Zusätzlich zum besonderen Artenschutz sind vor dem Hintergrund eines möglichen Umweltschadens nach § 19 Abs. 1 BNatSchG auch die Pflanzenarten betrachtungsrelevant, die ausschließlich in FFH-Anhang II (und nicht gleichzeitig auch in FFH-Anhang IV) aufgeführt sind sowie in Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführte, natürliche und naturnahe Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse.

Tabelle 4: In RLP planungsrelevante und für die Umwelthaftung nach §19 BNatSchG relevante Pflanzen bzw. Moose des Anhangs II der FFH-Richtlinie;

Rote Liste: [...] = Einstufung nach inoffizieller Roten Liste, (neu) = nicht berücksichtigt in RL (neu für Gebiet), 0 = ausgestorben oder verschollen, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste RLP	Rote Liste D	FFH-Richtlinie	aktuelle Vorkommen im TK-Blatt 6313 „Dannenfels“
<i>Buxbaumia viridis</i>	Grünes Koboldmoos	[0]	2	Anh. II	-
<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	[3]	3	Anh. II	-
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnisglänzendes Sichelmoos	[0]	2	Anh. II	-
<i>Meesia longiseta</i>	Langstieliges Schwannenhalsmoos	[0]	0	Anh. II	-
<i>Notothylas orbicularis</i>	Kugel-Hornmoos	(neu)	2	Anh. II	-
<i>Orthotrichum rogeri</i>	Rogers Kapuzenmoos	(neu)	2	Anh. II	-

Entsprechend der Habitatstrukturen ist ein Vorkommen von Moosarten im Bereich der Planung nicht zu erwarten (keine Bereiche hoher Luftfeuchte). Zudem sind für das TK-Blatt keine Vorkommen bekannt.

Ein Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen ist nicht zu erwarten.

2.1.7 Biologische Vielfalt

Unter der „Biologischen Vielfalt“ wird die „Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen“ verstanden (§ 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Der Begriff umfasst die folgenden drei Ebenen:

- die Vielfalt an Ökosystemen bzw. Lebensgemeinschaften, Lebensräumen und Landschaften
- die Artenvielfalt,
- die genetische Vielfalt innerhalb der verschiedenen Arten

Das Bundesprogramm Biologische Vielfalt unterstützt seit 2011 die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. Hierbei wurden Hotspots der biologischen Vielfalt in Deutschland auf Grundlage bundesweit vorliegender Daten zu FFH-Lebensraumtypen und Daten zum Vorkommen verschiedener Artengruppen abgegrenzt. Die Hotspots der biologischen Vielfalt stellen Regionen in Deutschland mit einer besonders hohen Dichte und Vielfalt charakteristischer Arten, Populationen und Lebensräume dar (BFN 2021).

Das Plangebiet liegt gemäß BFN (2021) innerhalb der Hotspot-Region Nr. 11 „Donnersberg, Pfälzerwald und Haardtrand“.

Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist entsprechend der fehlenden naturnahen Strukturen auf den Ackerflächen und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als gering einzuschätzen. In den Ackerflächen reduziert sich das Artenspektrum auf solche Arten, die nicht durch die Intensität der Bewirtschaftung verdrängt werden, d.h. in der Regel auf ubiquitäre Arten. Eine Ausnahme stellt hier die Artengruppe der Vögel dar, bei der ggf. wertgebende Arten auftreten können (Bodenbrüter).

Auch die Biodiversität der Umgebung ist im Bereich der ausgeräumten Ackerflächen als äußerst gering einzuschätzen. Lediglich die vorhandenen kleinen Gehölzinseln und Grünlandbereiche könnten eine etwas höhere Biodiversität aufweisen.

2.1.8 Landschaft und Erholung

Das Plangebiet befindet sich in der Großlandschaft Nr. 19 „Saar-Nahe-Bergland“ und innerhalb des Landschaftsraumes Nr. 193.142 „Appelhöhen“ (LANIS 2023). „Als Appelhöhen bezeichnet man die Fortsetzung der Moschelhöhen östlich des Alsenztals mit einer Höhe bis über 380 m ü.NN. Sie werden vom Appelbach in zwei Teilflügel zerlegt“. Die Landschaftsbildqualität im Plangebiet ist aufgrund der ausgeräumten Agrarlandschaft als gering anzusehen.

Aufgrund des bewegten Reliefs ist von der Ortslage Würzweiler aus nur eine geringfügige Einsehbarkeit auf die Fläche zu erwarten. Von der Ortsgemeinde Gerbach ist eine Einsehbarkeit der geplanten Fläche aufgrund der weiten Entfernung von über einem Kilometer sowie des Reliefs ebenfalls stark eingeschränkt.

Die Landesstraße L 400 befindet sich etwa 250 m östlich. Es ist von einer Einsehbarkeit der Fläche, vor allem des östlichen Bereichs, auszugehen. Der westliche Bereich der Fläche wird aufgrund des Reliefs nur geringfügig einsehbar sein.

Der Appelbachhöhenweg führt über den unmittelbar westlich angrenzenden Wirtschaftsweg am Plangebiet entlang.

2.2 Mensch und seine Gesundheit

Im Bereich des Plangebietes erfolgt keine Wohnnutzung. Die geplante Fläche unterliegt derzeit überwiegend einer intensivlandwirtschaftlichen Nutzung.

Die L 400 befindet sich etwa 250 m östlich sowie 20 Höhenmeter tiefer. Trotz potenzieller Einsehbarkeiten können Blendwirkungen aufgrund der Lage (tiefer im Gelände) und der Fahrtrichtung (seitlich vom Fahrzeug) ausgeschlossen werden.

2.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Zum aktuellen Zeitpunkt liegen keine Hinweise auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter im Plan-
gebiet vor.

2.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die Bewirtschaftung bzw. Nut-
zung der Flächen entsprechend der Ausweisung des FNPs in ihrer aktuellen Form bestehen
bleibt. Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 5
Abs. 2 Nr. 9a BauGB ausgewiesen.

Vorentwurf

**3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI
DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG**

Wird zur Offenlage ergänzt.

**4 BERÜCKSICHTIGUNG DES BESONDEREN ARTENSCHUTZES NACH § 44
BNATSCHG**

Wird zur Offenlage ergänzt.

**5 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUM AUSGLEICH DER BEEINTRÄCHTI-
GUNGEN**

Wird zur Offenlage ergänzt.

Vorentwurf

6 GEPRÜFTE ALTERNATIVEN (ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN)

Am 20.03.2023 wurden Ausschlusskriterien für eine Standortuntersuchung für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Verbandsgemeinde Nordpfälzer Land vom Bauausschuss vorgestellt. Als Ausschlussflächen werden Kriterien für Flächennutzungen (z.B. Wasser- und Waldflächen), Naturschutz (u.a. FFH-Gebiet, Naturschutzgebiet, gesetzlich geschützte Biotope), Bodenpotenzial (Ertragspotential, Ackerzahl > 41) sowie regionalplanerische Ausschlussgebiete (u.a. Vorranggebiet Regionaler Biotopverbund, Vorranggebiet Regionaler Grünzug, etc.) aufgelistet.

Innerhalb des Geltungsbereiches liegt die Ackerzahl vollständig zwischen 20 und 40.

Am 20.06.2023 wurde in der Verbandsgemeindesitzung der Erläuterungsbericht mit der Vorgehensweise der Prüfung und der Einzelbewertung vorgestellt. Im Rahmen der Einzelfallprüfung wurden die Flächen auf verschiedene Kriterien untersucht und bewertet. Die Fläche in Würzweiler (Nr. 103) hat hierbei 6 Punkte von insgesamt 9 zu erreichenden Punkten bekommen. Demnach ist die Fläche als gut geeignet eingestuft worden.

Die Fläche des Bebauungsplanes liegt vollständig in der Eignungsfläche 103 der Standortprüfung, wobei die Planung gegenüber der Eignungsfläche rund 0,2 ha kleiner ist, da Randflächen, die für eine Überplanung ungeeignet sind (Wirtschaftswege, Teilstücke in angrenzenden Ackererschlägen), ausgespart wurden.

In Würzweiler liegen drei weitere Eignungsflächen, wovon eine bedingt und zwei als weniger geeignet eingestuft wurden. Innerhalb der Gemarkung Würzweiler befindet sich die geplante PV-Freiflächenanlage folglich auf der am besten geeigneten Fläche.

Das Vorhaben entspricht somit dem Konzept der Standortuntersuchung für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Verbandsgemeinde Nordpfälzer Land.

7 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

7.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Für die Darstellung der planungsrechtlichen Ausgangssituation und Vorgaben wurden der Flächennutzungsplan, weitere übergeordnete Planungen sowie relevante Fachplanungen ausgewertet und berücksichtigt.

7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen

Auf die gemeindlichen Pflichten nach § 4c BauGB zur Überwachung wird hingewiesen. Demnach überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Absatz 3.

Auf die Durchsetzbarkeit nach § 178 BauGB festgesetzter Pflanzgebote nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB durch die Gemeinde wird hingewiesen.

8 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Wird zur Offenlage ergänzt.

Bearbeitet:

i.A. Henrik Illing, M.Sc. Umweltplanung und Recht

Odernheim, 09.10.2023

Vorentwurf

9 GESICHTETE UND ZITIERTE LITERATUR

- ARGE MONITORING PV-ANLAGEN (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen. Im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Hannover. Abrufbar unter: https://www.bauberufe.eu/images/doks/pv_leitfaden.pdf, letzter Zugriff: 18.09.2023
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2004): Lebensraumkorridore für Mensch und Tier. Abrufbar unter: https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/planung/eingriffsregelung/Dokumente/Karten_Lebensraumnetzwerke/karte_lebensraumkorr_Irk04_a3.pdf, letzter Zugriff: 18.09.2023
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2021): Hotspots der biologischen Vielfalt. Abrufbar unter: <https://biologischevielfalt.bfn.de/bundesprogramm/foerderschwerpunkte/hotspots/karte.html>, letzter Zugriff: 18.09.2023
- BVERWG (2008): BVerwG 9 A 14.07 (9. Juli 2008).
- IDUR (INFORMATIONSDIENST UMWELTRECHT E.V., 2011): Recht der Natur – Artenschutzrecht, Sonderheft Nr. 66. Autoren: Würsig, T, Teßmer, D., Lukas, A. Herausgeber: Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) e.V.
- LANIS (LANDSCHAFTSINFORMATIONSSYSTEM DER NATURSCHUTZVERWALTUNG, 2023): Kartenviewer. Abrufbar unter: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php, letzter Zugriff: 18.09.2023
- LGB (LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU, 2023): Kartenviewer. Abrufbar unter: <https://mapclient.lgb-rlp.de/>, letzter Zugriff: 18.09.2023
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ, 2020): Artdatenportal. Fachdienst Natur und Landschaft. Abrufbar unter: <https://map-final.rlp-umwelt.de/kartendienste/index.php?service=artdatenportal>, letzter Zugriff: 18.09.2023
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ, 2020b): ARTeFAKT - Arten und Fakten. Abrufbar unter: <https://artefakt.naturschutz.rlp.de/>, letzter Zugriff: 18.09.2023
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ, 2023): Natura 2000 – Bewirtschaftungspläne und Steckbriefe. Abrufbar unter: https://natura2000.rlp-umwelt.de/n2000-sb-bwp/uebersicht_arten.php?selpar=ffh, letzter Zugriff: 18.09.2023
- NUR (NATUR UND RECHT, 2010): Beeinträchtigung von Rotmilan und Schwarzmilan durch Windkraftanlage. VG Minden. Urteil vom 10.03.2010. In: NATUR UND RECHT: 32: 891-897.
- POLLICHIA - VEREIN FÜR NATURFORSCHUNG UND LANDESPFLEGE E.V. (2020): Datenbank Schmetterlinge Rheinland-Pfalz. Abrufbar unter: <http://rlp.schmetterlinge-bw.de/Default.aspx#start>, letzter Zugriff: 18.09.2023

10 ANHANG

Anhang 1: Ziele des Umweltschutzes in den einschlägigen Fachgesetzen

Schutzgut	Zielaussage
Fläche	<p>BNatSchG § 1 - Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich; Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile sind zu erhalten.</p> <p>BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf die Fläche</p> <p>BauGB § 1a - Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Verringerung der Inanspruchnahme von Flächen für die bauliche Nutzung durch Nachverdichtung und Maßnahmen zur Innenentwicklung, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß</p> <p>LBodSchG § 2 - Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß</p>
Boden	<p>BNatSchG § 1 - Erhalt von Böden, damit sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können</p> <p>BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf den Boden ...</p> <p>BauGB § 1a - Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß</p> <p>BauGB § 202 - Schutz und Erhalt von Mutterboden vor Vernichtung und Vergeudung</p> <p>BImSchG § 1 - Schutz des Bodens vor schädlichen Umwelteinwirkungen</p> <p>BBodSchG § 1 - Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen; Vermeidung von Beeinträchtigungen auf den Boden in seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturschicht</p> <p>BBodSchG § 4 - Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und Sanierungspflichten</p> <p>BBodSchG § 7 - Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen</p> <p>LBodSchG § 2 - Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen, Schutz der Böden vor Erosion und Verdichtung, sparsamer und schonender Umgang mit dem Boden, Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten</p>
Wasser	<p>BNatSchG § 1 - Erhalt von Meeres- und Binnengewässer (insb. Natürliche und naturnahe Gewässer), einschließlich ihrer natürlichen Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik, und Bewahrung vor Beeinträchtigungen; Vorsorgender Schutz des Grundwassers</p> <p>BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf das Wasser</p> <p>BImSchG § 1 - Schutz der Gewässer vor schädlichen Umwelteinwirkungen</p> <p>WHG § 1 - Schutz der Gewässer als Teil des Naturhaushalts und als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung</p>
Klima, Luft	<p>BNatSchG § 1 - Schutz von Luft und Klima, insb. Von Flächen mit günstiger lufthygienischer und klimatischer Wirkung (Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen)</p> <p>BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf das Klima</p> <p>BauGB § 1a - Durchführung von Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und der Anpassung an den Klimawandel dienen</p> <p>BImSchG § 1 - Schutz der Atmosphäre vor schädlichen Umwelteinwirkungen</p> <p>TA Luft – Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen</p>

<p>Pflanzen, Tiere</p>	<p>BNatSchG § 1 - Schutz von Natur und Landschaft durch die dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt – Erhalt von wild lebenden Tieren und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten BNatSchG § 19 - Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes BNatSchG § 44 - Zugriffsverbote: Verbot der Tötung von besonders geschützten Tierarten; Verbot der erheblichen Störung von streng geschützten Tierarten und der europäischen Vogelarten; Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Tierarten; Beschädigung oder Entfernung von besonders geschützten Pflanzenarten LNatSchG § 22 - Sicherung des Erhaltungszustands lokaler Populationen von besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten inklusive ihrer Lebensräume BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen... BauGB § 1a - Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) USchadG – gesetzliche Regelungen für Schädigungen von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG BImSchG § 1 - Schutz von Tieren und Pflanzen vor schädlichen Umwelteinwirkungen WHG § 1 – Schutz der Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung</p>
<p>Biologische Vielfalt</p>	<p>BNatSchG § 1 - Schutz von Natur und Landschaft durch die dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts LNatSchG § 1 - Vermeidung von dauerhaften Schädigungen an Natur und Landschaft LNatSchG §§ 15 und 16 - Schutz von Feldflurkomplexen, Binnendünen und mageren Flachland-Mähwiesen, Berg-Mähwiesen und Magerweiden im Außenbereich BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf [...] die biologische Vielfalt BNatSchG § 1 - Ausgleich oder Minderung unvermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft USchadG – s. Tiere und Pflanzen</p>
<p>Landschaft</p>	<p>BNatSchG § 1 - Schutz, d.h. Sicherung, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft; Sicherung von unzerschnittenen Landschaftsräumen, Schutz insb. von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften und Erholungsräumen BauGB § 1a - Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz)</p>
<p>Mensch und seine Gesundheit</p>	<p>BNatSchG § 1 - Schutz von Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt; Einhaltung der EU-Immissionsschutzwerte BImSchG § 1 - Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Gefahren oder erheblichen Belästigungen WHG § 1 – Schutz der Gewässer als Lebensgrundlage des Menschen und als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung</p>
<p>Kultur- und sonstige Sachgüter</p>	<p>BImSchG § 1 - Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen BauGB § 1 Abs. 7 - Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter</p>