

Bauamt Vöhrenbach
Friedrichstraße 8
78147 Vöhrenbach

per E-Mail: info@voehrenbach.de

05.09.2024

Vorentwurf Vorhabenbezogener Bebauungsplan "PV-Freiflächenanlage Rappeneck I"
2. punktuelle Änderung des Flächennutzungsplans Vöhrenbach
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für die Beteiligung an o.g. Verfahren.

Zur 2. punktuellen Änderung des Flächennutzungsplans Vöhrenbach nimmt die untere Naturschutzbehörde wie folgt Stellung:

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren mit Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren aufgestellt, daher verweisen wir auf die Stellungnahme zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Zum Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „PV-Freiflächenanlage Rappeneck I“ nimmt die untere Naturschutzbehörde wie folgt Stellung:

Durch den Bebauungsplan „PV-Freiflächenanlage Rappeneck I“ in der Gemeinde Vöhrenbach soll die Realisierung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf der Gemarkung Langenbach auf einer Fläche von ca. 4 ha ermöglicht werden. Der Planungsbereich befindet sich innerhalb des Naturparks „Südschwarzwald“.

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren mit Flächennutzungsplanänderung im

BAURECHTS- UND
NATURSCHUTZAMT
UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE

DIENSTGEBÄUDE
AM HOPTBÜHL 5
78048 VILLINGEN-SCHWENNINGEN

STEFANIE DÖRFLE
ZIMMER-11P. 125
DURCHWAHL 7539
TELEFAX 8050
S.DOERFLER@LRASBAK.DE
TELEFONZENTRALE 07721 913-0
ZENTRALES TELEFAX 07721 913-8900
INFO@SCHWARZWALD-BAAR-KREIS.DE
WWW.SCHWARZWALD-BAAR-KREIS.DE
USt-ID/Nr. DE 142934618

SPARKASSE SCHWARZWALD-BAAR
BLZ 694 500 65, KONTO-Nr. 315
BIC SOLADE31VSS
IBAN DE 4869450065000000315

ALLGEMEINE SPRECHTAGE
MO-DO 8.00-11.30 UHR
DO NACHMITTAG 14.00-17.00 UHR

KFZ-ZULASSUNG UND TÜV-PRÜFUNG
MO MI 8.00-11.00 UHR
DO 8.00-17.30 UHR
FR 8.00-11.30 UHR

Parallelverfahren aufgestellt. Den Planunterlagen liegt eine Begründung mit Umweltbericht als Vorentwurf (FLU GmbH Jena, 31.05.2024) bei.

Begründung mit Umweltbericht:

Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich das gesetzlich geschützte Biotop „Feldgehölz im Gewann Kaltenbach NW Vöhrenbach I“ (Biotop-Nr. 179153260213). Das Biotop soll innerhalb des Geltungsbereichs erhalten bleiben und nicht zerstört werden.

Zudem hat das Plangebiet innerhalb des Biotopverbunds eine erhöhte Bedeutung. Es wird begrüßt, dass Einschränkungen im Biotopverbund minimiert werden sollen, indem das Biotop erhalten bleibt und ein Mindestabstand zwischen Boden und Zaununterkante von 0,2 m festgelegt wird.

Der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung im Schutzgut Pflanzen und Biotope kann in der jetzigen Form nicht zugestimmt werden. Es fehlen Begründungen, warum im Bestand die „Magerwiese mittlerer Standorte“ mit 19 Ökopunkten, die „Montane Magerwiese mittlerer Standorte“ mit 24 Ökopunkten sowie der „Magerrasen bodensaurer Standorte“ mit 28 Ökopunkten bewertet wurde (jeweils zwei Punkte unter durchschnittlicher Bewertung). Dagegen sollte die asphaltierte Straße mit einem Ökopunkt bewertet werden. Zudem ist unklar, weshalb die asphaltierte Straße in der Planung nicht mehr vorkommt. Eine Bewertung der mit Solarmodulen überdeckte Magerwiese mit 17 Ökopunkten erscheint uns durch die Beschattung und Vernässung durch die Module als sehr hoch; realistischer erscheinen 14 Ökopunkte.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung:

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung liegt noch nicht vor, weshalb die UNB sich zum jetzigen Zeitpunkt nicht dazu äußern kann. Der Untersuchungsumfang wurde jedoch im Voraus mit der UNB abgestimmt. Zu eventuell nötigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen kann sich die UNB daher erst mit Vorlage der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung äußern.

Wir bitten Sie, unsere Stellungnahme im weiteren Verfahren zu berücksichtigen.

Mit freundlichen Grüßen

gez. Stefanie Miller

Stellungnahme der unteren Forstbehörde zu 2. Punktuelle Änderung des Freiflächen-nutzungsplanes und Aufstellung des Bebauungsplanes

1. Gefährdungssituation (Menschen, Gebäude, Wald)
Geplant ist die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage. Von der Planung sind keine Waldflächen gem. § 2 LWaldG betroffen. Forstrechtliche Genehmigungspflichten bestehen daher nicht.
PV-Anlagen fallen nicht unter die Waldabstandsvorschrift des § 4 (3) LBO. In der Nähe zum Wald können sie dennoch Gefährdungen und Konflikte verursachen. Der Abstand des Baufensters der geplanten Anlage zum Wald (im Süden und Osten) unterschreitet vermutlich knapp 30 Meter. Die Oberhöhe der Bäume des angrenzenden Waldes liegt aktuell bei 25 – 30 Metern. Die geplante PV-Anlage liegt hangoberseits und auf der windabgewandten Seite des angrenzenden Waldbestandes. Eine Gefährdung der Anlage durch umfallende Bäume ist daher gering, jedoch nicht ausgeschlossen.
Von Trafostationen, Energiespeichern und Elektrolyse-Anlagen kann eine erhebliche Waldbrandgefahr ausgehen. Durch beschädigte PV-Module können schädliche Stoffe in die Umwelt eingetragen werden.
2. Beeinträchtigung Waldwirtschaft und Gewährleistung Waldfunktion
Die Errichtung stellt keine Beeinträchtigung der Waldbewirtschaftung dar. Die Zufahrt in angrenzende Waldbestände muss (auch während der Bauphase) stets gewährleistet sein.
3. Waldeigentümer
Der Antragsteller/ Eigentümer der zu bebauenden Flächen ist nicht Eigentümer aller angrenzenden Waldgrundstücke (Flurstück 77; Gem. Langenbach). Seitens des Anlagenbauers bestehen keinerlei Ansprüche auf Rücknahme des Waldtraufs.
4. Lösungsvorschläge bei Bedenken
Es wird empfohlen, mit PV-Anlagen einen Abstand von mindestens 30 Metern zum Wald einzuhalten. Sofern dies in der weiteren Planung nicht berücksichtigt wird, ist zwischen Vorhabenträger und angrenzendem Waldbesitzer eine privatrechtliche Vereinbarung zu treffen, welche die Themen Haftungsverzicht und Verkehrssicherungspflicht regelt.

Wir weisen bereits jetzt darauf hin, dass für die Herstellung eines ggf. erforderlichen oder bei Beschattung erwünschten Waldabstands keine Waldumwandlungsgenehmigung in Aussicht gestellt werden kann.

Anne Arend

Von: B.Jehle@lrasbk.de
Gesendet: Freitag, 16. August 2024 09:41
An: patrik.chrzan@glu.de
Betreff: AW: Beteiligung gem. § 4 Abs.1 BauGB - "Bebauungsplan PV-Freiflächenanlage Rappeneck I" der Stadt Vöhrenbach

Sehr geehrter Herr Chrzan,

seitens des Abfallrechts ergeht die Anregung statt den geplanten Punktfundamenten Rammfundamente zu verwenden, da sich hierdurch den Anfall an Abfällen und der Energiebedarf für die Zementproduktion entfallen.

Anfallende Erdmassen, wie für die Trafostationen, sollten soweit wie möglich vor Ort verwertet werden durch Flächenmodellierung.

Mit freundlichen Grüßen

Björn Jehle

Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis
Amt für Abfallwirtschaft
Auf der Steig 6
78052 Villingen-Schwenningen
Tel. 07721/913-7433

Von: Abfall-Postfach <Abfall@lrasbk.de>
Gesendet: Montag, 12. August 2024 11:17
An: Jehle Björn <B.Jehle@lrasbk.de>
Betreff: WG: Beteiligung gem. § 4 Abs.1 BauGB - "Bebauungsplan PV-Freiflächenanlage Rappeneck I" der Stadt Vöhrenbach

Von: Patrik Chrzan <patrik.chrzan@glu.de>
Gesendet: Montag, 12. August 2024 08:39
An: Baurecht <EmailEingangBaurecht@lrasbk.de>; Naturschutz Sekretariat <naturschutz@lrasbk.de>; Wasseramt <Wasseramt@lrasbk.de>; Abfall-Postfach <Abfall@lrasbk.de>; Vetter Florian <F.Vetter@lrasbk.de>; Gewerbeaufsichtsamt VS <gewerbeaufsichtsamt@lrasbk.de>; Strassenverkehrsamt <Strassenverkehrsamt@lrasbk.de>; Poststelle Forstamt Donaueschingen <forstamt@lrasbk.de>; Poststelle Vermessungs- und Flurneuordnungsamt <Poststelle.VermFNO@Lrasbk.de>; Poststelle Landwirtschaftsamt <landwirtschaftsamt@Lrasbk.de>; info@rvsbh.de; abteilung2@rpf.bwl.de; abteilung9@rpf.bwl.de; abteilung5@rpf.bwl.de; abteilung8@rpf.bwl.de; bauschutz-luftverkehr@rps.bwl.de; abteilung8@rps.bwl.de; StEWK@rpf.bwl.de; Info-Breitband <Info-Breitband@lrasbk.de>; info@naturenergie-netze.de; energie@egt.de; info@aquavilla.de; T_NL_Suedwest_Pti_32_Bauleitplanung@telekom.de; kommunale.projekte@vodafone.com; impressum@cc.o2online.de; stadt@furtwangen.de; info@st-georgen.de; spl@villingen-schwenningen.de; gemeinde@unterkirnach.de; info@Inv-bw.de; Inv-ak-schwarzwald-baar@Inv-bw.de; bund.sbh@bund.net; info@naturpark-suedschwarzwald.de; info@schwarzwaldverein.de; kontakt@ff-forst.de; kjm-kjv-sbk@outlook.de
Cc: 'Armin Pfriendler' <Pfriendler@voehrenbach.de>
Betreff: Beteiligung gem. § 4 Abs.1 BauGB - "Bebauungsplan PV-Freiflächenanlage Rappeneck I" der Stadt Vöhrenbach

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Stadt Vöhrenbach hat mit dem Aufstellungsbeschluss vom 20.09.2023 das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans „PV-Freiflächenanlage Rappeneck I“ eingeleitet. Planungsziel dieses Verfahrens ist die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage. Der Vorentwurf des Bebauungsplans wurde am 26.06.2024 durch den Gemeinderat der Stadt Vöhrenbach gebilligt. Die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 1 BauGB des Vorentwurfs des Bebauungsplans „PV-Freiflächenanlage Rappeneck I“ erfolgt vom 12.08.2024 bis einschließlich dem 13.09.2024.

Im Auftrag der Stadt Vöhrenbach möchten wir Sie hiermit gem. § 4 Abs. 1 BauGB um die Abgabe einer Stellungnahme bitten. Bitte senden Sie Ihre Stellungnahme bis zum **20.09.2024** an unser Büro (GLU GmbH Jena, Saalbahnhofstraße 27, 07743 Jena). Alternativ können Sie die Stellungnahme auch digital an patrik.chrzan@glu.de senden.

Die Unterlagen des Vorentwurfs sind ab dem heutigen Tag (Montag, 12.08.2024) unter den folgenden Adressen einsehbar:

<https://www.glu.de/aktuelles/>

<https://www.voehrenbach.de/startseite>

Mit freundlichen Grüßen

Patrik Chrzan



GLU GmbH Jena
Saalbahnhofstraße 27
07743 Jena

Tel.: 03641 - 46 28 22

Mobil: 0177/ 4478893

Fax: 03641 - 46 28 30

E-Mail: patrik.chrzan@glu.de

Internet: www.glu.de

Registergericht Amtsgericht Jena: HRB 200139

Steuer-Nr. FA Jena: 162/109/00377

Geschäftsführer: Olaf Müller

Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis · 78045 Villingen-Schwenningen

Per E-Mail: patrik.chrzan@glu.de

GLU GmbH Jena
Patrik Chrzan
Saalbahnhofstraße 27
07743 Jena

20.09.2024

**Aufstellung eines Bebauungsplanes
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange
gemäß § 4 Abs. 2 BauGB
Az. 43 - So/IP 690.73**

Anlage: 1 Stellungnahme

Gemeinde: Vöhrenbach

Vorhaben: PV-Freiflächenanlage Rappeneck I

Sehr geehrter Herr Chrzan,

vielen Dank für die frühzeitige Beteiligung im Zusammenhang mit dem o.g. Vorhaben. Sofern die in der beigefügten Stellungnahme genannten Belange des Wasser und Bodenschutzes berücksichtigt werden, kann dem Vorhaben von Seiten des Amtes für Umwelt, Wasser- und Bodenschutz zu gestimmt werden. Anbei finden Sie unsere Stellungnahme.

Wir bitten Sie, diese im weiteren Verfahren zu berücksichtigen und uns über das Abwägungsergebnis zu informieren.

Nach Abschluss des Verfahrens bitten wir Sie, uns das Inkrafttreten des Bebauungsplans mitzuteilen und uns eine endgültige Fassung des Bebauungsplans in digitaler Form zuzusenden (wasseramt@lrasbk.de).

Mit freundlichen Grüßen

gez. Erik Sommerer

AMT FÜR UMWELT, WASSER- UND BODENSCHUTZ

DIENTSTGEBÄUDE
AM HOPTBÜHL 5
78048 VILLINGEN-SCHWENNINGEN

ERIK SOMMERER
ZIMMER-NR. 253
DURCHWAHL 07721 913-7648
TELEFAX 07721 913-8960
E.SOMMERER@LRASBK.DE

TELEFONZENTRALE 07721 913-0
ZENTRALES TELEFAX 07721 913-8900
INFO@SCHWARZWALD-BAAR-KREIS.DE
WWW.SCHWARZWALD-BAAR-KREIS.DE
UST-IDNR. DE 142984618

SPARKASSE SCHWARZWALD-BAAR
BIC SOLADES1VSS
IBAN DE48 6945 0065 0000 0003 15

ALLGEMEINE SPRECHTAGE
MO-DO 8:00-11:30 UHR
DO NACHMITTAG 14:00-17:30 UHR

KFZ-ZULASSUNG
MO-MI 8:00-14:00 UHR
DO 8:00-13:00 UHR
14:00-17:30 UHR
FR 8:00-11:30 UHR

FÜHRERSCHEINSTELLE
MO-DI 8:00-11:30 UHR
MI GESCHLOSSEN
DO 8:00-11:30 UHR
14:00-17:30 UHR
FR GESCHLOSSEN

Zum Bebauungsplanvorhaben „PV-Freiflächenanlage Rappeneck I“ nehmen wir wie folgt Stellung:

Sofern die nachfolgend aufgeführten Belange des Wasser- und Bodenschutzes berücksichtigt werden, können wir dem Vorhaben zustimmen:

Abwasser

Neben den bereits im Bebauungsplan genannten Verfahren zur Schmutz- und Niederschlagswasserbehandlung und -ableitung ist Folgendes zu ergänzen:

Nach § 55 Abs. 2 WHG in Verbindung mit der Verordnung über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser vom 22.03.1999 besteht die Sollvorgabe, dass u. a. bei der Bebauung von Grundstücken das Niederschlagswasser dezentral zu bewirtschaften ist, sofern dies schadlos möglich ist (siehe Unterpunkt Dezentrale Beseitigung).

Dezentrale Beseitigung

Eine dezentrale Bewirtschaftung kann entweder durch eine Versickerung über eine mindestens 30 cm starke belebte Bodenzone, Versickerung über technische Anlage (Vorbehandlung und Rigolen) die direkte ortsnahe Gewässereinleitung (ggf. gepuffert) oder eine Kombilösung erfolgen. Für stark beanspruchte Flächen können weitergehende Anforderungen (Vorbehandlung) erforderlich sein.

Für die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser, das nicht den Anforderungen der erlaubnisfreien Beseitigung gemäß § 2 der Niederschlagswasserverordnung unterfällt, ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Im Falle der Erlaubnisfreiheit ist die Niederschlagswasserbeseitigung von bebauten oder befestigten Flächen > 1200 m² der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

Vorbehandlung

→ zu verwendender Leitfaden:

LUBW (2005): Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten, Link: <https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/15581>

Für das auf den Dachflächen und den befestigten Freiflächen (PKW-Stellplätze, Umschlagplätze, Straßen) anfallende Niederschlagswasser ist eine Bewertung gemäß o.g. Leitfaden im Hinblick auf die mögliche stoffliche Belastung und ggf. erforderliche Behandlung durchzuführen.

Nicht tolerierbar verschmutztes Niederschlagswasser (z. B. entsprechend verschmutztes Straßenabwasser) muss vor der Versickerung bzw. Einleitung in den Regenwasserkanal durch geeignete Maßnahmen vorbehandelt werden. Ist eine ausreichende Vorbehandlung nicht möglich, ist das Niederschlagswasser dem Schmutzwasserkanal zuzuleiten. Flächen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen wasserdicht und mit einem definierten Ablauf ausgeführt werden. Bei der Entwässerung dieser Flächen ist eine Einleitung in die Kanalisation eventuell erst nach Vorschalten von Anlagen zur Abwasserbehandlung/ Rückhaltung möglich.

Anerkannte Regeln der Technik

Anlagen zur Versickerung, Behandlung und Rückhaltung von Niederschlagswasser müssen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Dacheindeckungen

Niederschlagswasser von nicht beschichteten oder nicht in ähnlicher Weise behandelten metallischen Dächern aus Kupfer, Zink oder Blei darf ohne wasserrechtliche Erlaubnis nicht dezentral versickert oder in ein Gewässer eingeleitet werden.

Wild abfließendes Niederschlagswasser bzw. Grundwasser

Wild abfließendes Niederschlagswasser und/oder Grundwasser, welches dem Plangebiet ggf. störend zufließen kann, darf weder der Misch- noch der Schmutzwasserkanalisation zugeleitet werden, sondern ist durch geeignete Maßnahmen möglichst ortsnah zu bewirtschaften. Ggf. dafür notwendige Versickerungen sollen eine mindestens 30 cm mächtige belebte Oberbodenzone aufweisen. Sofern eine Einleitung ins Gewässer erforderlich ist, ist o.g. Arbeitshilfe (siehe Regenrückhaltung) zu beachten.

Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers auf ein tiefer liegendes Grundstück darf nicht zum Nachteil eines höher liegenden Grundstücks behindert werden. Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf nicht zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstücks verstärkt oder auf andere Weise verändert werden (§ 37 Abs.1 WHG).

Starkregen / Sturzfluten aus dem Außenbereich

Informationen zur Eigenvorsorge gegen Hochwasser und Überschwemmungen sowie zu Starkregen sind zu finden unter:

- UM BW (2022): Drei Strategien für hochwasserangepasstes Bauen, Link: <https://www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de/bauvorsorge>
- UM BW (2022): Starkregen, Link: <https://um.baden-wuerttemberg.de/de/umwelt-natur/wasser/starkregen>

Wir weisen darauf hin, dass die Bebauungsplanfläche auch bei den derzeit in Bearbeitung befindlichen Konzepten zum wasserwirtschaftlichen Management von Starkregenereignissen zu berücksichtigen ist.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden zu berücksichtigen. Hierzu gehört auch das von Starkregen ausgehende Hochwasser. Daher sind entsprechende Schutzmaßnahmen im Rahmen der Erschließung vorzusehen. Entsprechend § 9 Abs. (1) Nr. 16 BauGB können Flächen für den Starkregenschutz, z.B. für Rückhalt, Ableitung, Versickerung etc. festgesetzt werden.

Bis zur Offenlage ist zu prüfen, ob diesbezüglich weitere Schutzmaßnahmen erforderlich sind.

Bodenschutz

→ **zu verwendende Grundlagen:**

- Ökokonto-Verordnung (ÖKVO, 2010)
- LUBW (2024): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung - Fortschreibung 2024: <https://pd.lubw.de/10636>
- LUBW (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Bodenschutz Bd. 23, Link: <https://pd.lubw.de/55861>

Schutzgut Boden in der Umweltprüfung

Die geplante Maßnahme stellt einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden dar. Infolge von baulichen Maßnahmen (Versiegelung, Bautätigkeiten etc.) werden Flächen ihrer natürlichen Bodenfunktionen insbesondere als Standort für Kulturpflanzen, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und als Filter und Puffer für Schadstoffe sowie zur Grundwasserneubildung entzogen.

Den vorliegenden Umweltbericht haben wir diesbezüglich geprüft. Die Ermittlung der Bodenwertstufen ist nachvollziehbar und kann für eine detaillierte Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden herangezogen werden. Aus unserer Sicht ist jedoch noch eine konkrete Bewertung und Darstellung im Umweltbericht diesbezüglich erforderlich, da über die reine Versiegelung hinaus weitere Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen zu erwarten sind. Dies sind z.B. zu einem gewissen Grad die Bereiche unter den überstellten Flächen (Abwertung der Bodenfunktionen Standort für Kulturpflanzen sowie Ausgleichskörper Wasserkreislauf) sowie auch die Areale zwischen den Modulen (durch Verdichtungen, Abgrabungen und Aufschüttungen). Zu den genannten Punkten sollten bis zur Offenlage Angaben gemacht und entsprechende Ausgleichsbedarfe bestimmt werden. Für eine frühzeitige Abstimmung stehen wir gerne zur Verfügung.

Flächenversiegelung

Die Bodenversiegelung ist gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sowie im Sinne der Erhaltung einer naturnahen kleinräumigen Wasserbilanz auf das notwendige Maß zu beschränken. Dazu sind folgende Punkte zu beachten und im Bebauungsplan festzusetzen:

- Die Erschließungsflächen (Straßen, Wege etc.) sind auf das technisch vertretbare Mindestmaß zu begrenzen, um die Versiegelungsfläche zu minimieren.
- Neben den Fahrbahnen sollen möglichst Grünstreifen, Vegetationsflächen und Gehölzpflanzungen zur Erhöhung der Verdunstung und Versickerung angelegt werden.
- Park-, Stellplatz- und Hofflächen sowie Zufahrts- und Gartenwege etc., bei denen eine Verunreinigung durch Lagerung/ Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, betrieblichen Verkehr, Fahrzeugreinigung/ -wartung o.ä. nicht zu erwarten ist, sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z. B. Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster, breittufiges Pflaster, Schotterrasen, Schotter- oder Kiesbeläge etc.), ggf. zusätzlich mit bewachsenen Versickerungsmulden, herzustellen. Für die Flächenbeläge ist ein Abflussbeiwert von 0,5 oder weniger festzusetzen. Die Verwendung von wasserdurchlässigen Flächenbelägen im Bereich von Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis.

Bodenschutzkonzept und Bodenkundliche Baubegleitung

Gemäß § 2 Abs. 3 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) ist bei Vorhaben, die auf mehr als 0,5 Hektar auf natürliche Böden einwirken, vom Vorhabenträger ein Bodenschutzkonzept zu erstellen. Beträgt die Fläche, auf der ein Vorhaben ausgeführt wird, mehr als 1,0 Hektar, so kann das Amt für Umwelt, Wasser- und Bodenschutz als zuständige Bodenschutz- und Altlastenbehörde vom Vorhabenträger die Bestellung einer fachkundigen bodenkundlichen Baubegleitung verlangen, welche die Einhaltung der Vorgaben aus dem Bodenschutzkonzept überwacht.

Erfahrungsgemäß wird bei Durchführung der vorgesehenen baulichen Maßnahmen (Versiegelung, Erschließungsarbeiten, flächenhafte Befahrung mit schwerem Gerät, Bodenumlagerungen etc.) im Bereich des gesamten Plangebietes (4 ha) auf natürliche Böden eingewirkt.

Das Bodenschutzkonzept ist mit dem Bauantrag für die FFPV-Anlage vorzulegen. Die Anforderungen aus der DIN 19639 lassen sich für FFPV-Anlagen reduzieren. Wir empfehlen die inhaltlichen Anforderungen an das Bodenschutzkonzept frühzeitig mit der hiesigen Behörde abzustimmen. Das Erfordernis eines Bodenschutzkonzeptes für die FFPV-Anlage entspricht dem landesweit abgestimmten Vorgehen.

Anbei erhalten Sie ein Standard-Beispiel für Bodenschutzkonzepte (BSK) bei Freiflächenphotovoltaikanlagen. Dieses kann zur Orientierung für das aktuelle Vorhaben verwendet werden. Das Bodenschutzkonzept ist mit dem Bauantrag des Bebauungsplans für die FFPV-Anlage vorzulegen.

Weiterhin kann die Bodenschutzbehörde gemäß § 2 Abs. 3 LBodSchAG ab einer Vorhabengröße von 1,0 ha eine Bodenkundliche Baubegleitung verlangen, welche die Einhaltung der Vorgaben aus dem Bodenschutzkonzept überwacht. Da diese Größenschwelle bei der geplanten FFPV-Anlage deutlich überschritten wird, wird im konkreten Fall eine solche Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) erforderlich.

Umgang mit Bodenmaterial

→ **zu verwendender Leitfadene:** LRA SBK (2019): Leitfadene zum Umgang mit Bodenaushub,
Link: https://www.lrasbk.de/media/custom/2961_2467_1.PDF

→ **zu verwendende Literatur:** LRA SBK (2023): Bodenauffüllungen und –abgrabungen im Außenbereich, Merkblatt, Link: https://www.lrasbk.de/media/custom/2961_7024_1.PDF

Der Entwurf des Bebauungsplanes enthält bereits im Wesentlichen die zu beachtenden Vorgaben für den sachgerechten Umgang mit Bodenmaterial im Sinne des Bodenschutzes. Im Folgenden werden noch Anpassungen bzw. Ergänzungen angegeben:

Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Das bei den Bautätigkeiten anfallende Bodenmaterial ist getrennt nach humosem Oberboden und kulturfähigem Unterboden auszubauen und soweit als möglich an geeigneten Stellen innerhalb des Plangebietes wiederzuverwerten (z. B. zum Massenausgleich) oder einer sinnvollen Verwertung zuzuführen. In diesem Zusammenhang empfehlen wir, zu überprüfen, ob durch eine Anpassung des Straßen- und Gebäudeniveaus die bei der Bebauung zu erwartenden anfallenden Aushubmassen vor Ort verwendet werden können. Bei der Verwertung von Bodenmaterial ist die DIN 19731 zu beachten.

Die Zwischenlagerung von humosem Oberboden und kultivierbarem Unterboden ist möglichst zu vermeiden. Wenn eine Zwischenlagerung unvermeidbar ist, hat diese in max. 2 m hohen Mieten zu erfolgen, die durch Profilierung und Glättung vor Vernässung zu schützen sind. Bei längeren Lagerungszeiten sind die Mieten mit geeigneten Pflanzenarten zu begrünen.

Bodenverdichtungen und -belastungen sind zu minimieren, damit ein ausreichender Wurzelraum für geplante Begrünungen und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet ist. Erdarbeiten sollten daher grundsätzlich nur auf gut abgetrocknetem und bröseligem Boden und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.

Kulturboden soll möglichst nicht befahren werden. Wenn das Befahren unvermeidlich ist, darf der Boden nur durch Kettenfahrzeuge mit geringer Bodenbelastung (< 4 N/cm²) befahren werden.

Baustraßen sollen möglichst dort geplant werden, wo später befestigte Flächen sind. Durch Befahrung mit Baufahrzeugen hervorgerufene Bodenverdichtungen sind bei abgetrocknetem Bodenzustand wieder aufzulockern.

Bodenmaterial, welches von außerhalb in das Plangebiet antransportiert und eingebaut wird, ist vor dem Auf- und Einbringen analytisch untersuchen zu lassen. Selbiges gilt für mineralische Abfälle zur Verwertung (z. B. Recycling-Bauschutt), sofern diese nicht einer externen Qualitätsüberwachung unterliegen. Ein entsprechender Nachweis (Herkunft, Deklarationsanalytik einer repräsentativen Mischprobe) ist zu führen und unaufgefordert an das Landratsamt - Amt für Umwelt, Wasser- und Bodenschutz - zu übermitteln.

Beim Einbringen von nicht zum Plangebiet gehörendem Bodenmaterial in oder unter die durchwurzelbare Bodenschicht sind die Vorsorge- bzw. Materialwertewerte der Bundes Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) in der gültigen Fassung einzuhalten.

Beim Einbringen von nicht zum Plangebiet gehörendem Bodenmaterial, das der Errichtung technischer Bauwerke dient, sind die Vorgaben der Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen

Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung – ErsatzbaustoffV) vom 09.07.2021 bzw. die zu diesem Zeitpunkt gültigen, gesetzlichen Regelungen zu beachten.

Unabhängig davon ist im Rahmen der üblichen Bauüberwachung vom Beginn der Anlieferung bis zum Abschluss des Einbaus des nicht zum Plangebiet gehörenden Bodenmaterials eine sensorische Prüfung durchzuführen. Auffälligkeiten sind zu dokumentieren und dem Landratsamt - Amt für Umwelt, Wasser- und Bodenschutz - mitzuteilen.

Selbstständige Bodenauffüllungen und -abgrabungen im Außenbereich sind ab einer Fläche von mehr als 500 m² bau- und naturschutzrechtlich genehmigungspflichtig. Hierbei sind die Ausmaße des Gesamtvorhabens ausschlaggebend. Eine Genehmigung ist unabhängig von der Fläche erforderlich, wenn die Auffüllfläche in einem Schutzgebiet liegt.

Gefahrverdächtige Flächen und Altlasten / großflächige schädliche Bodenveränderungen

Im Bereich des Plangebietes sind uns zurzeit keine Altstandorte oder Altablagerungen bekannt.

Sofern sich bei Erkundungs- oder Baumaßnahmen optische oder geruchliche Auffälligkeiten des Bodens ergeben, sind diese dem Amt für Umwelt, Wasser- und Bodenschutz unverzüglich anzuzeigen.

Oberirdische Gewässer

Oberflächengewässer sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Grundwasserschutz

Wasserschutzgebiete sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Die gesetzlichen Grundlagen des Grundwasserschutzes (v.a. § 49 WHG i.V.m. § 43 WG) sind zu beachten.

Drän- oder Quellwasser darf nicht an die vorhandene Schmutz-/ Mischwasserkanalisation angeschlossen werden. Auf Hausdrainagen ist grundsätzlich zu verzichten. Bauteile unterhalb des höchsten Grundwasserstandes sind wasserdicht und auftriebssicher auszuführen (z. B. „weiße Wanne“, auskragende Kellerbodenplatte etc.). Zur Herstellung der Abdichtung von Baukörpern / Bauteilen o. ä. dürfen keine Stoffe verwendet werden, bei denen eine Schadstoffbelastung des Grundwassers zu besorgen ist.

Ein eventuell im Zuge von Bauwerksgründungen erforderlicher Eingriff in das Grundwasser (Grundwasserhaltung, Einbringen von Stoffen in das Grundwasser) bedarf einer gesondert zu beantragenden wasserrechtlichen Erlaubnis. Hierzu ist ein detaillierter Wasserrechtsantrag mindestens drei Monate vor Beginn der Maßnahme beim AUWB einzureichen. Wir empfehlen grundsätzlich, den Inhalt des Wasserrechtsantrags im Vorfeld mit dem AUWB abzustimmen.

gez. Erik Sommerer

Die Hinweise zu den geltenden Datenschutzbestimmungen unseres Amtes können Sie auf der Homepage des Landratsamtes Schwarzwald-Baar-Kreis unter <https://www.lrasbk.de> einsehen.

II. Nachricht hiervon erhält:

per E-Mail: patrik.chrzan@glu.de

GLU GmbH Jena

Landratsamt
AUWB
c.andre@lrasbk.de

Baurechts- und Naturschutzamt
a.albert@lrasbk.de und d.dannert@lrasbk.de

Mit freundlichen Grüßen



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG
LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU

Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 · 79095 Freiburg i. Br.

Per E-Mail


GLU GmbH Jena
Saalbahnhofstraße 27
07743 Jena
patrik.chrzan@glu.de

Datum 11.09.2024

Name Mirsada Gehring-Krso

Durchwahl 0761 208-3047

Aktenzeichen RPF9-4700-68/41/2
(Bitte bei Antwort angeben)

 Bebauungsplan PV-Freiflächenanlage Rappeneck I" der Stadt Vöhrenbach;
hier: Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs.1 BauGB

Ihr Schreiben vom 12.08.2024

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für die Beteiligung am oben genannten Planungsvorhaben.

Das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) im Regierungspräsidium Freiburg nimmt auf Grundlage der ihm vorliegenden Informationen und seiner regionalen Kenntnisse zu den Aufgabenbereichen, die durch das Vorhaben berührt werden, wie folgt Stellung:

1. **Geologische und bodenkundliche Grundlagen**

1.1. Geologie

Die lokalen geologischen Verhältnisse können der digitalen Geologischen Karte von Baden-Württemberg 1: 50 000 (GeoLa) im [LGRB-Kartenviewer](#) entnommen werden. Nähere Informationen zu den lithostratigraphischen Einheiten bieten die geowissenschaftlichen Informationsportale [LGRBwissen](#) und [LithoLex](#).

1.2. Geochemie

Die geogenen Grundgehalte in den petrogeochemischen Einheiten von Baden-Württemberg sind im [LGRB-Kartenviewer](#) abrufbar. Nähere Informationen zu

den geogenen Grundgehalten sind im geowissenschaftlichen Informationsportal [LGRBwissen](#) beschrieben.

1.3. Bodenkunde

Die bodenkundlichen Verhältnisse sowie Bewertungen der natürlichen Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) können in Form der [Bodenkundlichen Karte 1: 50 000](#) (GeoLa BK50) eingesehen werden. Des Weiteren sollte die Bodenfunktionsbewertung vorzugsweise auf Grundlage der Bodenschätzungsdaten auf ALK und ALB Basis (2010, vom LGRB vertrieben) herangezogen werden, da diese Informationen zu den örtlichen Bodeneigenschaften auf Flurstückerbene enthalten und somit detaillierter sind als die BK50.

Zusätzlich der Hinweis, dass nach § 2 Abs. 3 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) bei geplanten Vorhaben, die auf nicht versiegelte, nicht baulich veränderte oder unbebaute Flächen von mehr als 0,5 Hektar einwirken werden, ein Bodenschutzkonzept zur Gewährleistung des sparsamen, schonenden und haushälterischen Umgangs mit dem Boden im Rahmen der weiteren Vorhabensplanung bzw. -durchführung zu erstellen ist. Eine Erstellung des Bodenschutzkonzeptes nach DIN 19639 wird dringend empfohlen. Wir empfehlen insbesondere das Kapitel 5 und 6 der [Arbeitshilfe der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz](#) (LABO) zu Freiflächenphotovoltaikanlagen (FFA) beim Erstellen des Bodenschutzkonzeptes zu berücksichtigen. Neben der Beschreibung der Bodenschutzmaßnahmen für die Planfläche raten wir die notwendigen Kabelverlegungen, die öfters auch außerhalb der Betriebsfläche stattfinden, bereits im Bodenschutzkonzept mit zu berücksichtigen.

Sollten bei dem vorliegenden Bauvorhaben mehr als 500 m³ Bodenüberschussmassen entstehen, so ist bei dem nach § 3 Abs. 4 Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG) geforderten Abfallverwertungskonzept auf eine höchstmögliche Verwertung nach § 3 Abs. 2 LKreiWiG zu achten, um so die Bodenfunktionen im größtmöglichen Umfang zu erhalten.

Mit der zuständigen Unteren Bodenschutzbehörde sollte abgestimmt werden, welche konkreten bodenschutzfachlichen Vorgaben umzusetzen sind.

2. **Angewandte Geologie**

Das LGRB weist darauf hin, dass im Anhörungsverfahren als Träger öffentlicher Belange keine fachtechnische Prüfung vorgelegter Gutachten oder von Auszügen daraus erfolgt. Sofern für das Plangebiet ein hydrogeologisches bzw. geotechnisches Übersichtsgutachten, Detailgutachten oder ein hydrogeologischer bzw. geotechnischer Bericht vorliegt, liegen die darin getroffenen Aussagen im Verantwortungsbereich des gutachtenden Ingenieurbüros.

2.1. Ingenieurgeologie

Eine Zulässigkeit der geplanten Nutzung vorausgesetzt, wird die Übernahme der folgenden geotechnischen Hinweise in den Bebauungsplan empfohlen:

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich des kristallinen Grundgebirges (Paragneis, Dioritporphyr).

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

2.2. Hydrogeologie

Aktuell findet im Plangebiet keine Bearbeitung hydrogeologischer Themen durch das LGRB statt.

2.3. Geothermie

Informationen zu den oberflächennahen geothermischen Untergrundverhältnissen sind im Informationssystem „Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg“ ([ISONG](#)) hinterlegt. ISONG liefert erste Informationen (Möglichkeiten und Einschränkungen) zur geothermischen Nutzung des Untergrundes mit Erdwärmesonden und Erdwärmekollektoren. Bitte nehmen Sie vor Verwendung des Informationssystems die Erläuterungen zur Kenntnis.

2.4. Rohstoffgeologie (Mineralische Rohstoffe)

Zum Planungsvorhaben sind aus rohstoffgeologischer Sicht keine Hinweise, Anregungen oder Bedenken vorzubringen.

3. Landesbergdirektion

3.1. Bergbau

Gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes bestehen von bergbehördlicher Seite keine Einwendungen.

Allgemeine Hinweise

Anzeige, Übermittlung und Bereitstellung von Geologie-Daten nach Geologiedatengesetz (GeolDG)

Für geologische Untersuchungen und die daraus gewonnenen Daten besteht nach den Bestimmungen des Geologiedatengesetzes (GeolDG) eine Übermittlungspflicht gegenüber dem LGRB. Weitere Informationen hierzu stehen Ihnen im [LGRBanzeigeportal](#) zur Verfügung.

Weitere Informationsquellen des LGRB im Internet

Informationen zu den Untergrundverhältnissen sowie weitere raumbezogene Informationen können fachübergreifend und maßstabsabhängig der [LGRBhomepage](#) entnommen werden. Bitte nutzen Sie hierzu auch den [LGRB-Kartenviewer](#) sowie [LGRBwissen](#).

Insbesondere verweisen wir auf unser [Geotop-Kataster](#).

Beachten Sie bitte auch unser aktuelles [Merkblatt für Planungsträger](#).

Mit freundlichen Grüßen

gez.

Mirsada Gehring-Krso

Informationen zum Schutz personenbezogener Daten finden Sie auf unserer Internetseite Datenschutzerklärungen unter dem Titel:

[9-01F: Allgemeine Datenschutzerklärung des LGRB \(pdf, 182 KB\)](#)

Auf Wunsch werden diese Informationen in Papierform versandt.



Baden-Württemberg
LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE
IM REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART

Regierungspräsidium Stuttgart · Postfach 20 01 52 · 73712 Esslingen a. N.

Datum 16.08.2024


Name Mathias Nicke

Durchwahl 0761 208-3580

Aktenzeichen RPS83-1-255-12/377/2

(Bitte bei Antwort angeben)

GLU GmbH Jena
Gesellschaft für Geotechnik, Landschafts-
und Umweltplanung
Saalbahnhofstraße 27
07743 Jena

 Schwarzwald-Baar-Kreis, Vöhrenbach, Gmk. Langenbach, BPL "PV-Freiflächenanlage Rappeneck I"

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für die Beteiligung des Landesamts für Denkmalpflege als Träger öffentlicher Belange im oben genannten Verfahren.

Aus denkmalfachlicher Sicht bestehen zu der Planung in vorliegender Form keine Bedenken. Archäologische Kulturdenkmale sind entweder nicht betroffen oder wegen der Geringfügigkeit der zu erwartenden Bodeneingriffe nicht gefährdet.

Seitens der Archäologischen Denkmalpflege bitten wir um Berücksichtigung der Regelungen der §§ 20 und 27 DSchG:

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Zuwiderhandlungen werden gem. §27 DSchG als Ordnungswidrigkeiten geahndet. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten hierüber schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

Wir bitten diesen Hinweis in die Planunterlagen, sofern nicht bereits enthalten, zu übernehmen.

Seitens der Bau- und Kunstdenkmalpflege bestehen nach aktuellem Sachstand keine Anregungen oder Bedenken.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an: ToeB-BeteiligungLAD@rps.bwl.de

Mit freundlichen Grüßen

Mathias Nicke