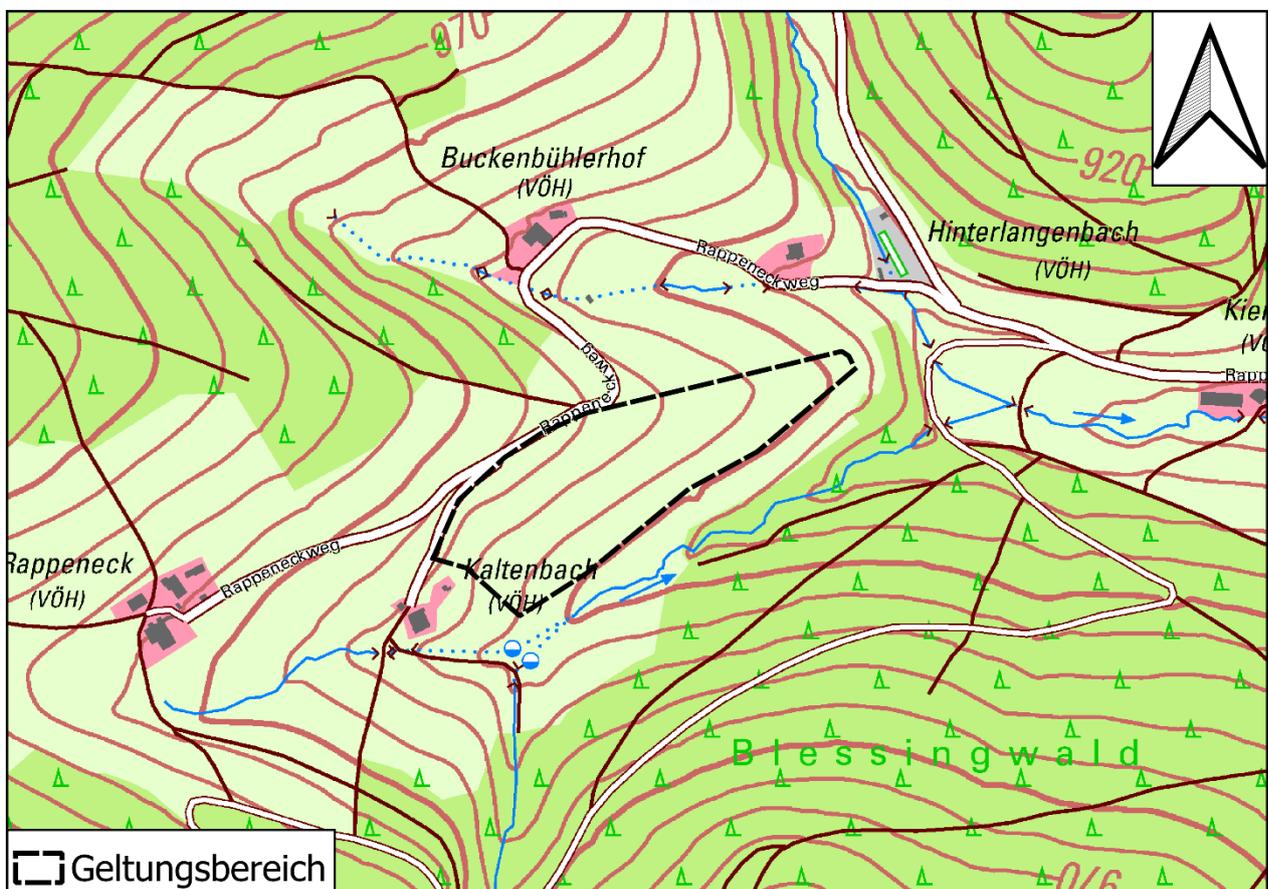


Stadt Vöhrenbach Schwarzwald-Baar-Kreis



2. Änderung des FNP der Stadt Vöhrenbach im Bereich des Bebauungsplanes „PV-FFA Rappeneck I“ - Entwurf -



Begründung mit Umweltbericht

Stand: 12.12.2024

Planverfasser:

GLU Jena
Saalbahnhofstraße 27
07743 Jena



GLU GmbH Jena

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkung.....	1
1.1	Anlass und Notwendigkeit der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes.....	1
1.2	Lage und Beschreibung des Plangebietes	1
1.3	Landes- und regionalplanerische Einordnung; Ziele der Raumordnung	2
1.3.1	Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003	2
1.3.2	Landschaftsplan.....	3
1.4	Planverfahren und Kartengrundlage.....	4
2	Inhalt der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes.....	4
2.1	Konzeption der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes.....	5
2.2	sonstige Hinweise	6
3	Umweltbericht	7
3.1	Einleitung	7
3.1.1	Inhalt und Ziele des Flächennutzungsplanes.....	7
3.1.2	Ziele des Umweltschutzes.....	8
3.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	8
3.2.1	Bestand.....	8
3.2.2	Entwicklungsprognose	12
3.2.3	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zur Kompensation	12
3.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	13
3.4	Zusatzangaben	13
3.4.1	Beschreibung der technischen Verfahren/Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	13
3.4.2	Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	14
3.4.3	Maßnahmen der technischen Infrastruktur	14
3.5	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	14



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bereich der Änderung des FNP (Ohne Maßstab) (Datengrundlage: Google Satellite; Landkreis Schwarzwald-Baar-Kreis) 2

Abbildung 2: gegenwärtige Darstellung des Flächennutzungsplanes für das Plangebiet (Datengrundlage: Stadt Vöhrenbach 2006) 5

Abbildung 3: Ausschnitt 2. geplante Änderung des Flächennutzungsplans 6

1 Vorbemerkung

1.1 Anlass und Notwendigkeit der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes

Die Energiewende ist bereits seit einigen Jahren ein Thema in der deutschen Politik. Im Laufe der Jahre wurden verschiedene landes- und bundespolitische Vorgaben für die Energiegewinnung aus erneuerbaren Energien erarbeitet. Damit diese Ziele erreicht werden können, ist es notwendig, dass vonseiten der Kommunen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für Anlagen der erneuerbaren Energien geschaffen werden. Zu diesen Anlagen sind bspw. Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) zu zählen.

Die Stadt Vöhrenbach verfügt über einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2006. Dieser Plan stellt die erste Fortschreibung des ursprünglichen Flächennutzungsplans aus dem Jahr 1984 dar und war für den Zeitraum 2002 bis 2020 konzipiert. Bisher wird die Nutzung von Flächen durch regenerative Energiequellen noch nicht im Flächennutzungsplan berücksichtigt. Im Zuge der vorliegenden FNP Änderung soll dies nun geschehen und die Stadt Vöhrenbach möchte mit der 2. Änderung des FNP Vöhrenbach den Bau einer PV-FFA im Nordwesten des Gemeindegebiets ermöglichen. Dazu soll der Änderungsbereich als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung PV festgesetzt werden.

Für die Errichtung einer PV-FFA ist ein Bebauungsplan notwendig, welcher die Art und das Maß der baulichen Nutzung konkret festsetzt. Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (Entwicklungsgebot). Im Flächennutzungsplan der Stadt Vöhrenbach wird der Bereich nordwestlich des Gemeindegebiets gegenwärtig als Fläche für die Landwirtschaft (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB) dargestellt. Da sich somit kein Bebauungsplan mit der festgesetzten Nutzungsart (sonstiges Sondergebiet) PV-FFA aus dem Flächennutzungsplan entwickeln lässt, soll der Flächennutzungsplan der Stadt Vöhrenbach partiell geändert werden. Die bisherige Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft soll durch die Darstellung als Sondergebiet „PV“ (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB) ersetzt werden. Im Vordergrund müssen hierbei städtebauliche Gründe stehen, eine Auswahl aufgrund von privaten Interessen oder Vorgaben des Vergütungsanspruches gem. § 32 EEG widerspricht den Zielen der Bauleitplanung.

Mithilfe der vorliegenden 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Vöhrenbach sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung einer PV-FFA geschaffen werden.

1.2 Lage und Beschreibung des Plangebietes

Der Bereich der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes befindet sich in der Gemarkung Langenbach, Flur 0 nordwestlich von Vöhrenbach. Der Änderungsbereich umfasst die Flurstücke 68 (tlw.), 71/1 (tlw.) und 76 (tlw.) und weist eine Fläche von ca. 4 ha auf. Sie wird



gegenwärtig als extensive Grünlandfläche landwirtschaftlich genutzt und weist überwiegend Magerwiesen mittlerer Standorte sowie montane Magerwiesen mittlerer Standorte auf. Im Süden grenzt die Fläche an den Kaltenbach und den dahinter liegenden Blessingwald, im Norden an weitere Grünlandflächen und den Rappeneckweg und im Westen an das Gehöft Kaltenbach. Die Gehöfte Kaltenbach und Rappeneck im Westen und der Buckenbühlerhof im Norden stellen die nächsten Wohngebäude dar und sind ca. 30 m, 220 m und 160 m vom Geltungsbereich entfernt.



Abbildung 1: Bereich der Änderung des FNP (Ohne Maßstab) (Datengrundlage: Google Satellite; Landkreis Schwarzwald-Baar-Kreis)

1.3 Landes- und regionalplanerische Einordnung; Ziele der Raumordnung

1.3.1 Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003

Regionalplanerisch wird die Stadt Vöhrenbach dem Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg zugeordnet. Somit befindet sich der Untersuchungsraum innerhalb des Geltungsbereichs des Regionalplanes Schwarzwald-Baar-Heuberg aus dem Jahr 2003 (Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003). Dieser wird gegenwärtig geändert, ein Entwurf aus dem Jahr 2022 liegt vor (Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg 2022). Während der aktuell gültige Regionalplan 2003 das Untersuchungsgebiet als „Grenz- und



Untergrenzflur“ für „Schutzbedürftige Bereiche für Bodenerhaltung und Landwirtschaft“ einstuft, wird die Fläche in der aktuellen Fortschreibung (Stand 2022) als Weißfläche ausgegeben.

Gebiete sind in der Raumnutzungskarte als Grenz- und Untergrenzfluren ausgewiesen, wenn sie aufgrund der natürlichen Gegebenheiten oder aus wirtschaftlichen Gründen nur noch eine geringe landwirtschaftliche Bedeutung spielen. Sie sollen in einem möglichst naturnahen Zustand gehalten werden und nur in waldarmen Teilen der Region aufgeforstet werden (G 3.2.2). Der Bau einer PV-FFA würde zwar einen Eingriff in die Landschaft darstellen, würde sich jedoch kaum auf die Bodenstruktur oder den Wasserhaushalt auswirken. Weiterhin würde auf der Fläche eine extensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung durchgeführt werden.

Neben der aktuellen Gesamtfortschreibung des Regionalplans müssen noch weitere Teilpläne und Teilfortschreibungen beachtet werden. Dazu zählen der Teilplan Rohstoffsicherung aus dem Jahr 2010 (Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg 2010) mit einer Anpassung aus dem Jahr 2020 (Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg 2020), der Teilplan Windkraft aus dem Jahr 2017 (Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg 2017) und die aktuelle Teilplanfortschreibung Windkraft und Freiflächenphotovoltaik (Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg 2023). Erstere treffen keine Aussagen über das Untersuchungsgebiet. Und auch aus der aktuellen Teilplanfortschreibung Windkraft und Freiflächenphotovoltaik (Entwurf 2023) ist zu entnehmen, dass das Untersuchungsgebiet weder in einem Vorranggebiet für Windkraft noch für Freiflächenphotovoltaik liegt.

Insgesamt ist daher aus dem aktuellen Regionalplan mit all seinen Fortschreibungen keine Einschränkung für eine Änderung des FNPs zu entnehmen.

1.3.2 Landschaftsplan

Für die Stadt Vöhrenbach liegt ein Landschaftsplan aus dem Jahr 2003 vor (Stadt Vöhrenbach 2003). Der Landschaftsplan soll „eine naturschonende und umweltverträgliche Gemeindeentwicklung gewährleisten“. Um dies zu erreichen, gibt er einen Gesamtüberblick über den Zustand der Natur in Vöhrenbach. Aus diesem Gesamtüberblick können anschließend Rückschlüsse für die Landschaftsplanung geschlossen werden.

Der Landschaftsplan stellt den Änderungsbereich als Grenz- und Untergrenzflur dar, weil eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Flächenverlust und Bodenversauerung durch Aufforstung besteht.

Gleichzeitig wird dem Gebiet eine hohe natürliche Erholungseignung und damit eine hohe Empfindlichkeit gegen Störungen bzw. Veränderung des Landschaftsbildes zugesprochen. Hinzu kommt die Einteilung als offene Feldflur mit Biotopdefizit.

Durch den Bau einer Solaranlage wird es zu keiner Aufforstung kommen, weshalb mit keinem



Bodenverlust oder Bodenversauerung zu rechnen ist. Gleichzeitig bleiben bestehende gesetzlich geschützte Biotope innerhalb des Geltungsbereichs erhalten, sodass das Biotopdefizit nicht weiter verstärkt wird. Lediglich das Landschaftsbild wird durch den Bau beeinflusst.

Konkretere Festsetzungen zur Berücksichtigung der Ziele sind in der verbindlichen Bauleitplanung zu treffen. Insgesamt widerspricht der Landschaftsplan den Änderungen des Flächennutzungsplanes nicht.

1.4 Planverfahren und Kartengrundlage

Der Flächennutzungsplan der Stadt Vöhrenbach wurde im Rahmen zwar erstmals 1984 aufgestellt, doch wurde er im Jahr 2006 zum ersten Mal geändert (Stadt Vöhrenbach 2006). Diese Änderung, welche am 29.03.2006 im Gemeinderat beschlossen wurde, ist auch heute noch im Geltungsbereich wirksam.

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Vöhrenbach erfolgt parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes „PV-Freiflächenanlage Rappeneck I“. Es werden ausschließlich Änderungen innerhalb des definierten Änderungsbereichs vorgenommen. Die übrige Darstellung für das Gemeindegebiet der Stadt Vöhrenbach und deren Ortsteile bleibt von der 2. Planänderung unberührt. Das Planverfahren wird im Regelverfahren durchgeführt, sodass beide Beteiligungsschritte gem. § 3 Abs. 1 und 2 BauGB sowie § 4 Abs. 1 und 2 BauGB notwendig sind. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte per Offenlage. Die Unterlagen des Vorentwurfs lagen entsprechend vom 12.08. bis einschließlich 13.09.2024 aus. Parallel hierzu wurden die Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden per Anschreiben vom 12.02.2024 um die Abgabe einer Stellungnahme gem. § 4 Abs. 1 BauGB gebeten. Weiterhin wird für die vorliegende Planänderung ein Umweltbericht erstellt.

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes wird aufgrund der geringen Größe des Plangebietes im Kontext des gesamten Gemeindegebietes und zum verbesserten Verständnis im Maßstab 1 : 2.000 dargestellt.

2 Inhalt der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes umfasst eine ca. 4 ha große Fläche nordwestlich der Ortslage. Nachfolgend wird die geänderte Darstellung des Änderungsbereiches erläutert.



2.1 Konzeption der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes

Gegenwärtige Darstellung im Flächennutzungsplan: Innerhalb des Flächennutzungsplanes wird der Änderungsbereich gegenwärtig als Fläche für die Landwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB) dargestellt (s. Abb. 2). Weitere Darstellungen erfolgen für den Änderungsbereich nicht. Die angrenzenden, als Flächen für die Landwirtschaft und für Wald dargestellten Bereiche bleiben von der Änderung des Flächennutzungsplanes unberührt.

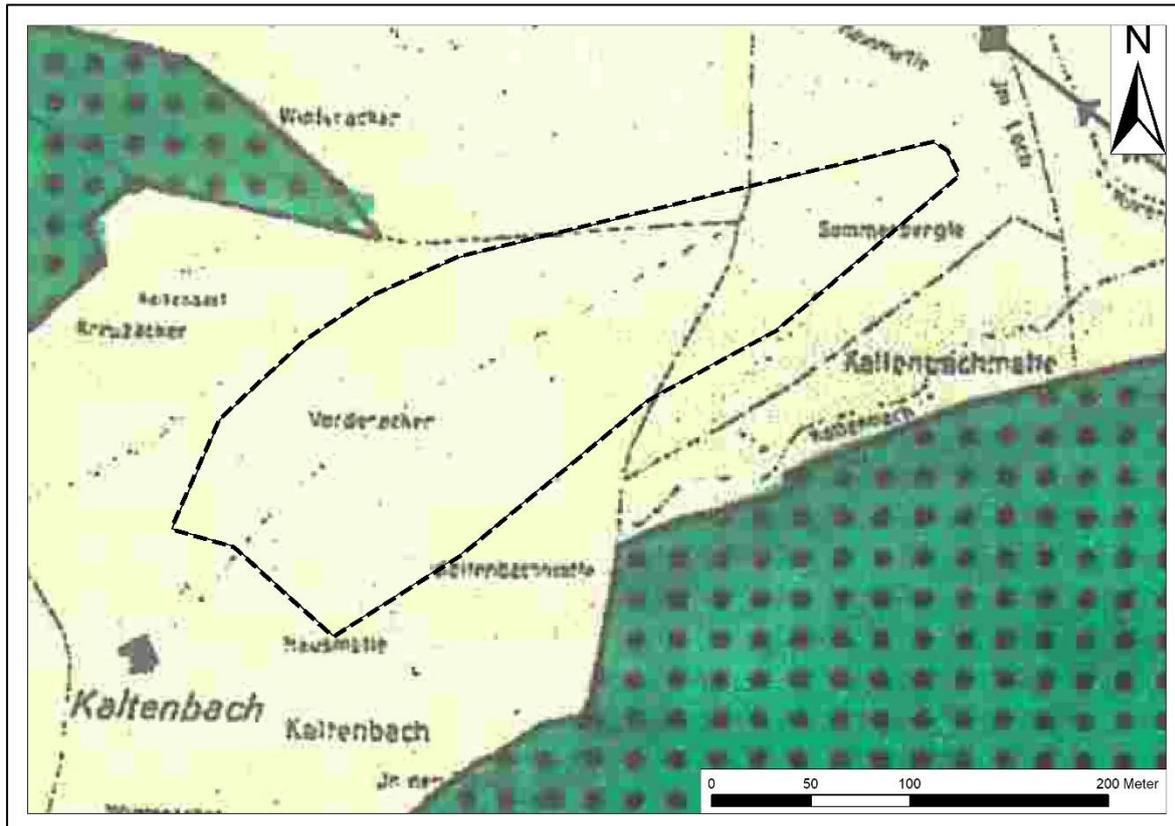


Abbildung 2: gegenwärtige Darstellung des Flächennutzungsplanes für das Plangebiet
(Datengrundlage: Stadt Vöhrenbach 2006, genordet)

Vorgesehene Darstellung im Flächennutzungsplan: Aufgrund dessen, dass innerhalb des Änderungsbereiches eine PV-FFA errichtet werden soll, ist eine Festsetzung als sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Abs. 2 BauNVO in der verbindlichen Bauleitplanung notwendig. Daher ist vorgesehen, den Bereich der 2. Flächennutzungsplanänderung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „PV“ darzustellen (s. Abb. 3). Es erfolgen keine Änderungen der Darstellungen außerhalb des Geltungsbereiches.

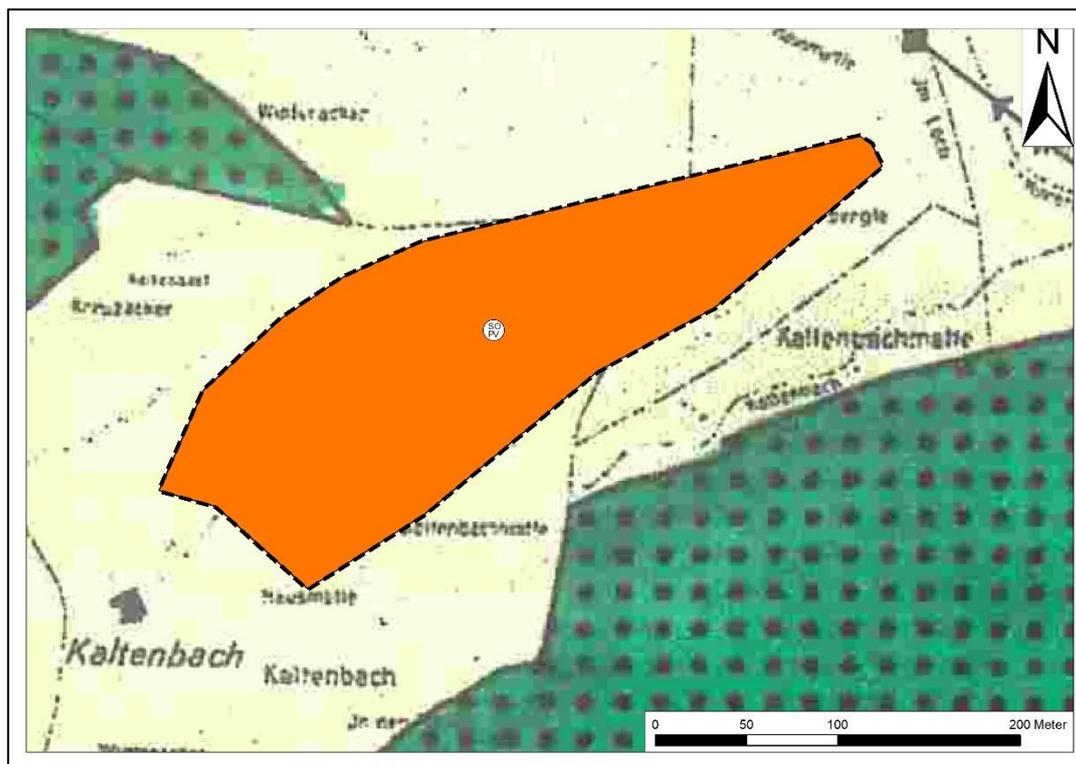


Abbildung 3: Ausschnitt 2. geplante Änderung des Flächennutzungsplans

Erläuterung:

Wie bereits in Kapitel 1.1 erläutert, möchte die Stadt Vöhrenbach innerhalb des Änderungsbereiches die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage schaffen. Aufgrund dessen, dass der vorgesehene Bereich bisher als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt wird, ist die Ausweisung als Baufläche notwendig. Da eine derartige Anlage nicht den zulässigen Nutzungen der verschiedenen Baugebiete gem. BauNVO (§ 1 – 10) entspricht, ist die Darstellung als sonstiges Sondergebiet notwendig. Mit der Zweckbestimmung „PV“ wird die konkrete Nutzung des Sondergebietes festgesetzt. Somit werden auch abweichende Nutzungen ausgeschlossen.

2.2 sonstige Hinweise

Denkmalschutz: Gemäß der Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart vom 16.08.2024 befinden sich keine Kulturdenkmale gem. § 2 Baden-Württembergisches Denkmalschutzgesetz (DSchG) innerhalb des Geltungsbereiches der 2. Änderung des Flächennutzungsplans. Dennoch ist darauf zu verweisen, dass Bodenfunde jederzeit auftreten können. Es wird bei Zufallsfunden auf die Anzeigepflicht gem. § 20 DSchG verwiesen. Aufbauend auf § 20 DSchG wird auch auf § 27 DSchG hingewiesen.



Immissionsschutz: Im Rahmen der Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage kann es zu Lichtimmissionen bzw. zu Blendungen kommen. Aufgrund der topographischen Verhältnisse und der vorhandenen Gehölzen am südöstlichen Rand sind keine Blendwirkungen auf die umliegenden Gehöfte und die Ortslage Vöhrenbach oder Langenbach zu erwarten. Gegebenenfalls sind trotzdem weitere Maßnahmen in der verbindlichen Bauleitplanung vorzusehen.

Altablagerungen: Innerhalb des Änderungsbereiches sind keine Altablagerungen/Altstandorte bekannt.

Naturpark „Südschwarzwald“: Das gesamte Plangebiet befindet sich im Naturpark „Südschwarzwald“. In der Verordnung des Naturparks ist festgehalten, dass alle „Handlungen, die den Charakter des Naturparks ändern oder dem Schutzzweck zuwiderlaufen können, einer schriftlichen Erlaubnis der jeweils örtlichen zuständigen Naturschutzbehörde bedürfen“. Etwasige Anpassungen an die Wünsche der Naturschutzbehörde sind in der verbindlichen Bauleitplanung vorzusehen.

3 Umweltbericht

3.1 Einleitung

3.1.1 Inhalt und Ziele des Flächennutzungsplanes

Durch die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die vorbereiteten bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage geschaffen werden. Die Stadt Vöhrenbach zielt durch die Änderung darauf ab, den Anteil an erneuerbaren Energien im Gemeindegebiet zu steigern bzw. Flächen für diese Nutzung zur Verfügung zu stellen. Da der Flächennutzungsplan die beabsichtigte Bodennutzung der Gemeinde in den Grundzügen darstellt und Flächen für die Nutzung von regenerativen Energieformen bisher nicht berücksichtigt werden, ist die partielle Änderung des Flächennutzungsplanes notwendig. Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes wird im Regelverfahren gem. den Vorgaben des BauGB durchgeführt.

Parallel zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes wird ein qualifizierter Bebauungsplan aufgestellt. Durch diese beiden Bauleitplanverfahren soll das Planungsziel, die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA), ermöglicht werden. Der durch die PV-FFA erzeugte Strom soll direkt in das bestehende Stromnetz eingespeist werden. Auf Grundlage der bisher bekannten Daten ist nicht mit negativen Auswirkungen auf den östlich liegenden Ortskern des Ortsteils Langenbach oder die nördlich und westlich liegenden Gehöfte zu rechnen.

Aufgrund der vorhandenen topographischen Verhältnisse sowie der im verbindlichen Bauleitplan vorgesehenen Festsetzungen wird die Erstellung eines Blendgutachtens nicht als



erforderlich angesehen. Es wird im Plangebiet zu vereinzelt Versiegelungen für die Fundamente und die technischen Einrichtungen (Trafo, Wechselrichter) kommen. Aufgrund der Umsetzung des Planungszieles ist nur mit geringfügigen Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu rechnen.

3.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Die Gemeinde berücksichtigt bei der Planaufstellung insbesondere folgende, in den einschlägigen Fachgesetzen und Normen festgelegte Ziele des Umweltschutzes:

- Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
- Schutz und Vermeidung vor/von schädlichen Umweltein- oder auswirkungen des Bodens
- Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktion

3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Methodik:

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt auf Grundlage von zwei Bewertungsmethoden. Zu Beginn wird der Bestand anhand einer Biotopkartierung beschrieben und fachlich eingeordnet. Die Biotopkartierung erfolgte im Mai 2024 und basiert auf den Vorgaben des Landes Baden-Württemberg (LUBW 2016).

Anschließend werden die möglichen Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf die Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB beschrieben. Hierfür wird verschiedene Literatur und Hilfsmittel genutzt. Bspw. werden der Landschaftsplan des Landkreises Vöhrenbach und verschiedene Kartendienste des Landes Baden-Württemberg verwendet.

Verwendete Gutachten und Bewertungsmodelle:

Der Flächennutzungsplan und dessen Änderungen stellen die vorbereitende Bauleitplanung dar. Da anhand dieser noch keine festsetzungskonkreten Angaben für das vorzubereitende Bauvorhaben getroffen werden können, wird im vorliegenden Fall auf die Erstellung weiterer technischer Gutachten wie z. B. Blendgutachten verzichtet. Ebenso wird keine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung im Rahmen der Flächennutzungsplanung durchgeführt. Grund hierfür sind die fehlenden Informationen für eine konkrete Bilanzierung, da diese im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch spezifische Festsetzungen konkretisiert werden.

Durch § 2 Abs. 4 BauGB wird geregelt, dass für Bauleitpläne eine Umweltprüfung notwendig ist. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im vorliegenden Umweltbericht dargestellt.

3.2.1 Bestand

1) Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Die Arten und Lebensgemeinschaften werden anhand von Ortsbegehungen und



verschiedenen Kartendiensten des Landes Baden-Württemberg beschrieben. Von besonderer Bedeutung ist hierbei die Naturnähe der Biotope sowie das Vorkommen gefährdeter Arten. Der Änderungsbereich wird nahezu vollständig landwirtschaftlich genutzt. Gegenwärtig wird die Planungsfläche als Grünland genutzt. Kartierungen vor Ort bestätigten, dass das Gebiet hauptsächlich durch Magerwiesen mittlerer Standorte und montane Magerwiesen geprägt ist. Im Südwesten des Geltungsbereichs befindet sich außerdem ein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG in Form eines Feldgehölzes auf einem Steinriegel. Weitere gesetzlich geschützte Biotope befinden sich 10 – 20 m südlich der Fläche, außerhalb des Geltungsbereichs. Dazu gehört auch der Bachlauf des Kaltenbachs. Aufgrund dieser Nähe zu mehreren geschützten Biotopen kann damit gerechnet werden, dass das Plangebiet von der dort lebenden Fauna ebenfalls in Anspruch genommen wird. Daher wurde eine genauere Kartierung veranlasst. Sobald die Ergebnisse aus der Kartierung vorliegen, werden diese in den vorliegenden Entwurf eingearbeitet.

Insgesamt kann jedoch bereits festgehalten werden, dass die Naturnähe innerhalb des Änderungsbereichs durch die anthropogene und naturschutzfachlich wenig bedeutsame agrarwirtschaftliche Nutzung bereits jetzt eingeschränkt ist. Im Landschaftsplan der Stadt Vöhrenbach wird daher festgehalten, dass auf dem Plangebiet ein Biotopdefizit vorliegt. Eine Veränderung der örtlichen Gegebenheiten hätte folglich nur einen geringen Einfluss auf die Biotopdiversität. Eine genaue Einschätzung ist jedoch im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung zu treffen.

II) Schutzgut Boden

Gemäß der geologischen Übersichtskarte (GÜK300) stehen im Plangebiet mit Paragneis überwiegend metamorphe Gesteine an. Im nördlichen Bereich können mit dunklem Gangmagmatit auch paläozoische Magmatite auftreten. Regionalgeologisch befindet sich das Gebiet am östlichen Rand des Bodengroßlandschaft „Grundgebirgs-Schwarzwald“.

Bodenkundlich finden sich laut Bodenübersichtskarte (BK50) überwiegend Braunerden aus Gneisschutt führenden Fließerden. Die Böden sind mäßig tief bis tief und kommen überwiegend in mittel bis stark geneigten Hanglagen des Mittleren Schwarzwaldes vor. Die Böden sind als sauer zu bewerten und weisen nur eine geringe bis mittlere Bodenfruchtbarkeit auf. Stellenweise tritt Podsolierung auf. Der Boden ist skeletthaltig und weist nur eine geringe Sorptionsfähigkeit und eine geringe bis mittlere nFK auf. Das Feinbodenprofil ist durch Lehmsand definiert. Der Humusgehalt im Oberboden beträgt zwischen 8 und 15 %, wobei der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden zwischen 5 und 9 % liegt.

Die Tal- und Hangfußbereiche sind bedingt durch Auswaschungs- und Abtragungsprozesse der Hänge als Gleye (Anmoorgley, Kolluvium-Gley oder Braunerde-Gley) anzusprechen. Durch die gleichen Ausgangssubstrate und Bedingungen neigen die Böden dazu, ebenfalls



ein stark saures Milieu auszubilden und ebenfalls nur eine geringe bis mittlere Bodenfruchtbarkeit vorzuweisen.

Die Bewertung von Böden kann in Baden-Württemberg nach ihrer Leistungsfähigkeit im Hinblick auf die Erfüllung wichtiger Bodenfunktionen vorgenommen werden. Der Bewertungsrahmen „Bodenschutz 23“ (Lubw 2010) betrachtet dafür 4 Funktionen, die Rückschlüsse auf verschiedene Standortparameter und Eigenschaften erlauben und im Rahmen des BBodSchG zu berücksichtigen sind. Diese Funktionen umfassen:

1. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit,
2. Den Ausgleichskörper im Wasserkreislauf,
3. Die Filter- und Pufferwirkung für Schadstoffe und
4. Standorte für naturnahe Vegetation.

Nach diesem Bewertungsschlüssel sind die Braunerden mit der Gesamtwertstufe 1,5 und die Gleye mit 2,0 zu bewerten. Damit ergibt sich ein geringer bis mittlerer Erfüllungsgrad der 4 Prüfkategorien/Bodenfunktionen.

III) Schutzgut Wasser

Der Geltungsbereich des Planungsgebietes befindet sich laut HÜK350 auf einem Grundwassergeringleiter und hat dadurch eine untergeordnete Rolle für die Grundwasserneubildung. Dies wird an der Ergiebigkeit des Grundwassers deutlich, welche für das Gebiet als „gering bis sehr gering“ festgelegt wird. Das Grundwasser hat zudem einen geringen Lösungsgehalt mit ca. 50 – 200 mg/l und nur ein geringes Schutzpotential gegenüber Schadstoffen. Insgesamt spielt der Geltungsbereich daher eine untergeordnete Rolle für die Grundwasserneubildung und die Trinkwassergewinnung.

Innerhalb des Gebiets gibt es keine Wasserschutzgebiete, allerdings befindet sich etwa 50 m südwestlich der Fläche das Wasserschutzgebiet „Kaltenbachquelle“. Der dort entspringende Kaltenbach durchquert das Gebiet des Geltungsbereichs zwar nicht, doch fließt er etwa 23 m südlich des Plangebiets entlang.

IV) Schutzgut Klima/Luft:

Baden-Württemberg liegt auf der Grenze zwischen Seeklima und Kontinentalklima. Während der Osten von Baden-Württemberg durch feuchtes und warmes kontinentales Klima (Dfb nach Köppen-Geiger) ausgezeichnet wird, wird der Westen durch Seeklima (Cfb nach Köppen-Geiger) geprägt. Die Grenze zwischen beiden Regionen stellt für gewöhnlich der Schwarzwald dar, in dessen östlichen Ausläufen das Untersuchungsgebiet liegt. Trotzdem ist das Untersuchungsgebiet laut aktuellen Wetterdaten noch dem Seeklima zuzuordnen, da der kälteste Monat im Durchschnitt nicht unter - 3 °C liegt (DWD 2024).

Die durchschnittlichen Niederschlagswerte im Zeitraum 1991 – 2020 betragen 1.461 mm und die durchschnittliche Temperatur lag bei 6,7 °C (ebd.).



Das Plangebiet spielt aufgrund seiner Lage und Ausgestaltung mikroklimatisch betrachtet keine Rolle für die Stadt Vöhrenbach. Weiterhin ist nicht von einer klimatischen Ausgleichswirkung für die bebauten Bereiche der Stadt Vöhrenbach auszugehen.

Belastungen der Luft durch angrenzenden Verkehr sind nahezu nicht vorhanden. Der nördlich angrenzende Rappeneckweg wird überwiegend durch landwirtschaftliche Fahrzeuge und einige Anwohner*innen befahren.

V) Schutzgut Landschaftsbild und Erholung:

Das Schutzgut Landschaftsbild lässt sich anhand des momentanen optischen Zustandes der umliegenden Landschaft definieren. Der Änderungsbereich ist aus nördlicher und westlicher Richtung einsehbar. Aufgrund der vorhandenen Gehölzvegetationen ist der Änderungsbereich aus Süden und Osten nicht sichtbar. Eine direkte Sichtbeziehung ausgehend von Vöhrenbach oder dem Ortsteil Langenbach ist aufgrund der Vegetation, Hangexposition und Lage im Gemeindegebiet nicht gegeben. Zu umliegenden Gehöften sollte eine Sichtbeziehung bestehen. Das ist relevant, da das Plangebiet landschaftsbildprägende Elemente beinhaltet. Diese sind beispielsweise die vorhandene Nutzung, Vegetationen oder Oberflächenausprägungen. Prägend für den Änderungsbereich ist hierbei besonders die landwirtschaftliche Nutzung. Hierdurch ist das Plangebiet bereits anthropogen vorbelastet. Zudem führt eine Niederspannungsleitung durch das Gebiet und die Fläche grenzt an eine Gemeindestraße.

Trotzdem kann vom Gebiet eine Erholungswirkung, insbesondere für Wandernde, ausgehen. Direkt angrenzende Wege sind nicht als Wanderwege ausgewiesen und der nächste ausgewiesene Wanderweg führt in etwa 800 m Entfernung zum Plangebiet entlang, sodass von diesem aus kaum Sichtbeziehungen bestehen. Insgesamt lässt sich daraus nur eine untergeordnete Rolle der Fläche für das Schutzgut Landschaft und Erholung ableiten.

VI) Schutzgut Mensch

Aufgrund der vorhandenen Nutzungsstruktur besitzt das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung für das „Schutzgut“ Mensch. Durch die agrarwirtschaftliche Nutzung kommt es zu temporären Einflüssen (Staub/Lärm/Geruch) auf die westlichen und nördlichen Gehöfte. Der Siedlungsbereich der Ortslagen Langenbach und Vöhrenbach ist durch den Blessingwald und den großen Abstand von über 1 km von dem Planungsgebiet und dessen temporären Einflüssen geschützt. Zwar werden die angrenzenden Wirtschaftswege von der Bevölkerung zum Spazieren/Wandern genutzt, doch geht vom Plangebiet eine untergeordnete Erholungsfunktion aus.

Gegenwärtig wird das Schutzgut Mensch daher gering beeinträchtigt.

VII) Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter



Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich keine schützenswerten Sachgüter oder denkmalgeschützte Objekte. Somit hat das Schutzgut „Kultur und sonstige Sachgüter“ keine Relevanz für das Plangebiet.

3.2.2 Entwicklungsprognose

Durch die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Vöhrenbach werden Eingriffe in die Natur und in die Landschaft vorbereitet. Infolge der realisierten Planung können Beeinträchtigungen in unterschiedlichen Maßen für die Schutzgüter Boden, Wasser und Landschaftsbild auftreten. Durch die Planung sind zukünftig Bodenversiegelungen möglich. Diese führen auch aufgrund des voraussichtlich geringen Versiegelungsgrades nur zu geringen Einschränkungen für die Schutzgüter Boden und Wasser. Durch die technische Überprägung der landwirtschaftlichen Fläche wird das Landschaftsbild gering beeinträchtigt. Zudem ist mit nur einer geringen Veränderung der Biotopverhältnisse zu rechnen. Die Flächen unterhalb der Solarmodule werden i. d. R., sofern keine Bestandsversiegelungen vorhanden sind, im Zuge der Errichtung der Anlagen überwiegend extensiv genutzt. Im Vergleich zu der aktuellen extensiven landwirtschaftlichen Grünlandnutzung sollten sich die Lebensraumbedingungen für kleinere Tierarten geringfügig verbessern, da die Landschaftspflege, wenn möglich, anstatt durch maschinelle Mähwerke mit Schafen erfolgen soll.

Weiterhin werden durch die Umsetzung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage mit Ausnahme der Bauphase die Emissionen für den Menschen nicht signifikant verändert. Entgegen der agrarwirtschaftlichen Nutzung werden durch eine Photovoltaik-Freiflächenanlage keine Gerüche oder Lärm emittiert. Aufgrund der Ausrichtung der Solarmodule und der vorliegenden Geländeexposition ist zudem keine blendende Wirkung auf umliegende Wohngebäude zu erwarten, weshalb eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch als gering betrachtet wird. Durch die PV-FFA wird sich das Verkehrsaufkommen zudem nicht signifikant erhöhen, weshalb nur von einer geringen Belastung der Luft ausgegangen werden kann.

Sollte die Planung nicht umgesetzt werden, würde der Bereich der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Somit würden keine Änderungen der vorhandenen Situation für Natur und Umwelt eintreten.

Anderweitige Planungen liegen für das Plangebiet nicht vor.

3.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zur Kompensation

Vermeidung/Minimierung:

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das Naturschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg (NatSchG) und das BauGB weisen jeweils darauf hin, dass vermeidbare Eingriffe in die Natur und Landschaft zu unterlassen oder auf ein Minimum zu beschränken sind. Damit



sparsam mit Grund und Boden umgegangen werden kann, wird eine bereits anthropogen genutzte Fläche für das Planungsziel herangezogen. Durch die vorgesehene neue Nutzung entfallen Immissionen, welche mit der landwirtschaftlichen Nutzung in Verbindung stehen. Zusätzliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu treffen.

Kompensation:

Durch den Flächennutzungsplan werden keine Eingriffe in die Natur und Landschaft unmittelbar vorbereitet. Daher ist die naturschutzfachliche Eingriffsregelung im Rahmen des verbindlichen Bauleitplanverfahrens aufzustellen. Die hierfür erforderlichen Festsetzungen können im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung nicht getroffen werden. Unabhängig davon ist aufgrund der vorgesehenen Nutzung des Plangebietes (PV-FFA) i. d. R. nicht mit einem enormen Kompensationsbedarf zu rechnen, da es zumeist nur zu verhältnismäßig geringen Versiegelungen kommt. Der parallel aufzustellende Bebauungsplan „PV-Freiflächenanlage Rappeneck I“ sieht für die Flächen unterhalb und zwischen den Modulen eine extensive Grünlandnutzung vor, sodass mit keiner naturschutzfachlichen Verschlechterung der Fläche zu rechnen ist.

3.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Für die Stadt Vöhrenbach liegt bereits ein Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2006 vor. In diesem werden jedoch keine Sondergebiete für die Nutzung von erneuerbaren Energien definiert. Die Errichtung von PV-FFA ist im Gemeindegebiet der Stadt Vöhrenbach folglich nur mit einer Änderung des FNPs möglich. Abgesehen von dieser Einschränkung gäbe es noch weitere Fläche im Gemeindegebiet, die für die Errichtung einer PV-FFA infrage kämen.

Diese Alternativen werden jedoch durch unterschiedliche Voraussetzungen eingegrenzt. Beispielsweise fallen eine Vielzahl von Flächen aufgrund der regionalplanerischen Vorgaben sowie ihrer Lage in Schutzgebieten oder aufgrund der aktuellen Nutzung (bspw. Wald) aus dem Betrachtungsmuster. Hinzu kommt die fehlende Bereitschaft der Flurstückseigentümer. Demgegenüber besteht seitens der Flächeneigentümer des Plangebietes die Bereitschaft zur Bereitstellung der betroffenen Flächen für die Umsetzung des Planungsziels.

Das Plangebiet ist zudem zu großen Teilen sightgeschützt. Daher wurde an dem vorliegenden Änderungsbereich festgehalten.

3.4 Zusatzangaben

3.4.1 Beschreibung der technischen Verfahren/Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung werden keine ergänzenden technischen Fachgutachten (z. B. Schall, Blendwirkung, Wasser) erstellt. Da der Flächennutzungsplan



keine parzellenscharfe Darstellung der Nutzungen wiedergibt, sind derartige Gutachten nicht relevant. Der Flächennutzungsplan zielt auf die grundlegende Darstellung der zukünftigen städtebaulichen Entwicklung der Stadt Vöhrenbach ab. Daher wird auf die Erarbeitung weiterer Gutachten verzichtet.

3.4.2 Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Auf Grundlage der vorbereitenden Bauleitplanung lassen sich keine Planfestsetzungen bewerten, welche direkt auf die Natur und die Landschaft einwirken. Vielmehr gilt es, im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) entsprechend den getroffenen Festsetzungen geeignete Maßnahmen zum Monitoring zu definieren.

3.4.3 Maßnahmen der technischen Infrastruktur

Durch die Umsetzung der vorliegenden Planung können bei Bedarf Anschlüsse an die Ver- und Entsorgungsnetze in den vorhandenen Bestand hinein erweitert werden. Aufgrund der vorgesehenen Nutzung wird dies jedoch nur für die Weitergabe des erzeugten Stroms an eine Übergabestation und somit an das öffentliche Netz notwendig sein.

Verkehrlich wird der Änderungsbereich durch den nördlich verlaufenden Rappeneckweg erschlossen. Ausbau der vorhandenen Wegestruktur wird nicht als notwendig angesehen. Mit Ausnahme des Verkehrs während der Bauphase ist auf Grundlage der vorgesehenen Nutzung nicht mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen.

Das innerhalb des Änderungsbereiches zukünftig anfallende Oberflächenwasser kann, wie bisher auch, auf den vorhandenen Böden innerhalb des Plangebietes zur Versickerung gebracht werden. Weitere Maßnahmen zur Beseitigung von Niederschlagswasser sind nicht erforderlich. Bei Bedarf erfolgen spezifischere Angaben im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

3.5 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Durch die vorliegende 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Vöhrenbach wird die Baurechtschaffung einer PV-FFA vorbereitet. Infolge der 2. Änderung wird es zukünftig möglich sein, einen entsprechenden Bebauungsplan auf einer Fläche von ca. 4 ha aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln und somit dem Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB gerecht zu werden.

Gegenwärtig wird das Plangebiet überwiegend als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Das Gebiet weist eine Exponierung nach Südosten auf und grenzt im Süden mit etwa 20 m Abstand an den Kaltenbach und den Blessingwald. Im Norden grenzt das Gebiet an den Rappeneckweg. Im Süden der Fläche befindet sich mit einem Feldgehölz auf einem Steinriegel ein gesetzlich geschütztes Biotop.



Die gegenwärtige Nutzung als landwirtschaftliche Fläche wird im Zuge der Flächennutzungsplanänderung eingeschränkt. Dabei ist zu beachten, dass die landwirtschaftliche Nutzung laut Flurbilanz ohnehin nur eingeschränkt auf der Fläche möglich ist. Es sollten daher keine hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen verloren gehen. Des Weiteren ist durch Versiegelungen eine Beeinträchtigung der Schutzgüter Wasser und Boden zu erwarten. Die Regulierung der Versiegelung hat im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu erfolgen. Auch hinsichtlich des Landschaftsbildes wird es zu Beeinträchtigungen kommen. Jedoch ist das Landschaftsbild aufgrund der vorhandenen Nutzung bereits eingeschränkt.

Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen werden durch die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht festgesetzt. Diese Maßnahmen sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu beachten. Durch die Wahl des Standortes als bereits anthropogen genutzte Fläche wurde dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot bereits Rechnung getragen.

Da es in Folge der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Vöhrenbach nicht unmittelbar zu Eingriffen in die Natur und die Landschaft kommt, ist ein Monitoring nicht durchzuführen. Dieses muss abhängig von den getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen in der verbindlichen Bauleitplanung erfolgen.

Quellen

- BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
- BauNVO – Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 153) geändert worden ist.
- DWD (Deutscher Wetterdienst) (2024): Climate Data Center. Verfügbar unter: <https://cdc.dwd.de/portal/> (Zuletzt: 07.05.2024).
- DSchG – Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale Baden-Württemberg in der Fassung vom 6. Dezember 1983 (GBl. S. 797) zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 42).
- EEG – Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist.
- LUBW (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planung und Gestattungsverfahren. In: Heft 31 der Reihe Luft Boden Abfall. ISBN: 978-3-88251-349-3.
- LUBW (2016): Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg. 9. Überarbeitete Auflage. ISSN: 1437-9168.
- NatSchG – Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (GBl. S. 585), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 44).
- Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg (2003): Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003. Verfügbar unter: <https://www.regionalverband-sbh.de/seite/587156/regionalplan-2003.html> (Zuletzt: 14.05.2024).
- Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg (2010): Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg Fortschreibung 2010. Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe und Gebiete zur Sicherung von Rohstoffen. Verfügbar unter: <https://www.regionalverband-sbh.de/seite/587565/rohstoffsicherung.html> (Zuletzt: 14.05.2024).
- Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg (2017): Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg. Regionalplanfortschreibung Teilplan „Regionalbedeutsame Windkraftanlagen“. Verfügbar unter: <https://www.regionalverband-sbh.de/seite/587576/regionalbedeutsame-windkraftanlagen.html> (Zuletzt: 14.05.2024).
- Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg (2020): Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg Teilplan „Rohstoffsicherung“ (2010) mit punktuellen Änderungen (2020). Verfügbar unter: <https://www.regionalverband-sbh.de/seite/587586/2.-%C3%A4nderung-regionalplan-schwarzwald-baar-heuberg,-teilplan-%E2%80%9Erohstoffsicherung%E2%80%9C.html> (Zuletzt: 14.05.2024).
- Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg (2022): Gesamtplanfortschreibung Regionalplanentwurf: Raumnutzungskarte. Verfügbar unter: https://daten.verwaltungsportal.de/daten/events/2/3/1/8/0/5/0/15_2022_Anlage_3_zu_Beilage_15_22_RNK_Entwurf_2_september22_sued_.pdf (Zuletzt: 14.05.2024).



Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg (2023): Anlage 2 zur Beilage VV-Ö 25/2023 und Anlage 4 zur Beilage VV-Ö 26/2023 Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg 2003 Raumnutzungskarte 2003 mit Teilfortschreibungen Beschluss zur Einleitung des Beteiligungsverfahrens nach § 9 Raumordnungsgesetz i.V. m. § 12 Abs. 2 und 3 Landesplanungsgesetz am 01.12.2023 für die Teilfortschreibungen "Regionalbedeutsame Windkraftanlagen" und "Freiflächen-Photovoltaik". Verfügbar unter: https://daten2.verwaltungsportal.de/dateien/seitengenerator/814082a1285a2dbf8ae71a2b9e74de89234084/Anlage_2.2_Raumnutzungskarte_Umsetzung_Landesflaechenziel_sued_Beilage_25_2023_TOP_5.pdf (Zuletzt: 14.05.2024).

Stadt Vöhrenbach (2006): Stadt Vöhrenbach Flächennutzungsplan. 1. Änderung/ Fortschreibung 2020.

Stadt Vöhrenbach (2003): Landschaftsplan Stadt Vöhrenbach.

Verordnung des Regierungspräsidiums Freiburg über den Naturpark »Südschwarzwald« vom 21. November 2014 (GBl. 20/2014, S.524). Verfügbar unter: <https://www.landesrecht-bw.de/perma?d=VB-BW-AD-GBl2014-20-524>.