

Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Öhringen – Pfedelbach – Zweiflingen

**Änderung der 1. Änderung der 4. Fortschreibung des
Flächennutzungsplans im Parallelverfahren zum
Bebauungsplan „Freiflächenphotovoltaikanlage Winterhalden,
Verrenberg“**

Große Kreisstadt Öhringen, Gemarkung Verrenberg

Begründung

Entwurf vom 19.12.2023

Auftragnehmer:

Roland Steinbach
Freier Landschaftsarchitekt bdla
Zum Buschfeld 5
74613 Öhringen

Mail: info@steinbach-la.de
Fon 07941/64778-0
Fax 07941/64778-14

Inhalt

1. ALLGEMEINES	3
1.1 Erfordernis der Planaufstellung	3
1.2 Plangrundlage	3
2. PLANUNGSVORGABEN	3
2.1 Regionalplanung	3
2.2 Flächennutzungsplan	5
2.3 Schutzgebiete	5
3. PLANKONZEPT	7
3.1 Bestand/Vorhabensbeschreibung	7
3.2 Erschließung	8
3.3 Alternativenprüfung	8
4. UMWELTBERICHT, NATURSCHUTZRECHTLICHER AUSGLEICH	8
4.1 Umweltbericht	8
4.2 Grünplanung / Naturschutzrechtlicher Ausgleich	8
4.3 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	9
4.4 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	9
4.5 Licht- und Blendwirkungen	9
4.6 Ausgleichsmaßnahmen	11
4.7 Artenschutz und Biotopverbund	11
4.8 Zusammenfassung	12

1. ALLGEMEINES

1.1 Erfordernis der Planaufstellung

Anlass für die 1. Änderung der 4. Fortschreibung des Flächennutzungsplans ist die geplante Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage im Teilort Verrenberg der Stadt Öhringen. Für dieses Vorhaben ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich. Da Bebauungspläne gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, ergibt sich die Notwendigkeit der planungsrechtlichen Anpassung des Flächennutzungsplanes.

1.2 Plangrundlage

Der Flächennutzungsplan besteht aus einem Kartenteil mit Legende im Maßstab 1:2.500. Als Kartengrundlage dienen die Daten der Digitalen Flurkarte. Der Flächennutzungsplan liegt somit auch in digitaler Form vor.

Dem Flächennutzungsplan ist entsprechend § 5 BauGB die vorliegende Begründung beigelegt.

2. PLANUNGSVORGABEN

2.1 Regionalplanung

Die vVG Öhringen – Pfedelbach - Zweiflingen ist Teil des Regionalplans Heilbronn-Franken 2020.

Die Planung entspricht dem Ziel, regenerative Energien auszubauen und damit die natürlichen Ressourcen zu schonen und die Umweltbelastung gering zu halten. Durch die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage soll ein Vorhaben der nachhaltigen Daseinsvorsorge und des Ressourcenschutzes ermöglicht werden, wie es auch das Raumordnungsgesetz (ROG) vorsieht. Der Ausbau der regenerativen Energien stellt ein bedeutendes und grundsätzlich vorzugwürdiges Interesse der Allgemeinheit dar, das den Zielen des Klima- und Umweltschutzes und der Energiesicherheit dient.

Als Grundsätze der Raumordnungsplanung werden gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 ROG unter anderem die Sicherung der nachhaltigen Daseinsvorsorge sowie der nachhaltige Ressourcenschutz genannt. Zudem ist nach § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG der Ausbau der erneuerbaren Energien als beachtender Belang hervorgehoben. Der Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 hält in seinen Leitbildern ebenso an der Förderung verantwortungsbewusster Energienutzung fest. Dabei soll eine möglichst umweltverträgliche Endenergiegewinnung, u.a. durch regenerative Energie angestrebt werden und der Einsatz von regenerativer Energie, z.B. der Sonnenenergie sinnvoll gefördert werden.

Nach dem Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 liegt das Gebiet innerhalb des Regionalen Grünzuges „Öhringer Ebene einschließlich Bretzfeld“ (Ziel der Raumordnung nach Plansatz 3.1.1). Gemäß Teilfortschreibung Fotovoltaik kann in Regionalen Grünzügen

„(...) eine ausnahmsweise Zulassung von regionalbedeutsamen Fotovoltaikanlagen bis zu einer Größe von 5 ha erfolgen, wenn keine wesentlichen Beeinträchtigungen für die Funktionen Siedlungsstruktur, Naturschutz und Landschaftspflege, Landwirtschaft, Erholung, Orts- und Landschaftsbild, Luftaustausch oder Hochwasserretention zu erwarten sind und

keine schonenderen Alternativen bestehen. Dabei sind Anlagen nur im direkten räumlichen Zusammenhang zu vorhandenen linearen landschaftsprägenden Infrastruktureinrichtungen sowie mind. 1 ha großen Standorten zulässig, die eine Vorprägung durch bauliche Anlagen oder Anlagen der technischen Infrastruktur aufweisen.“

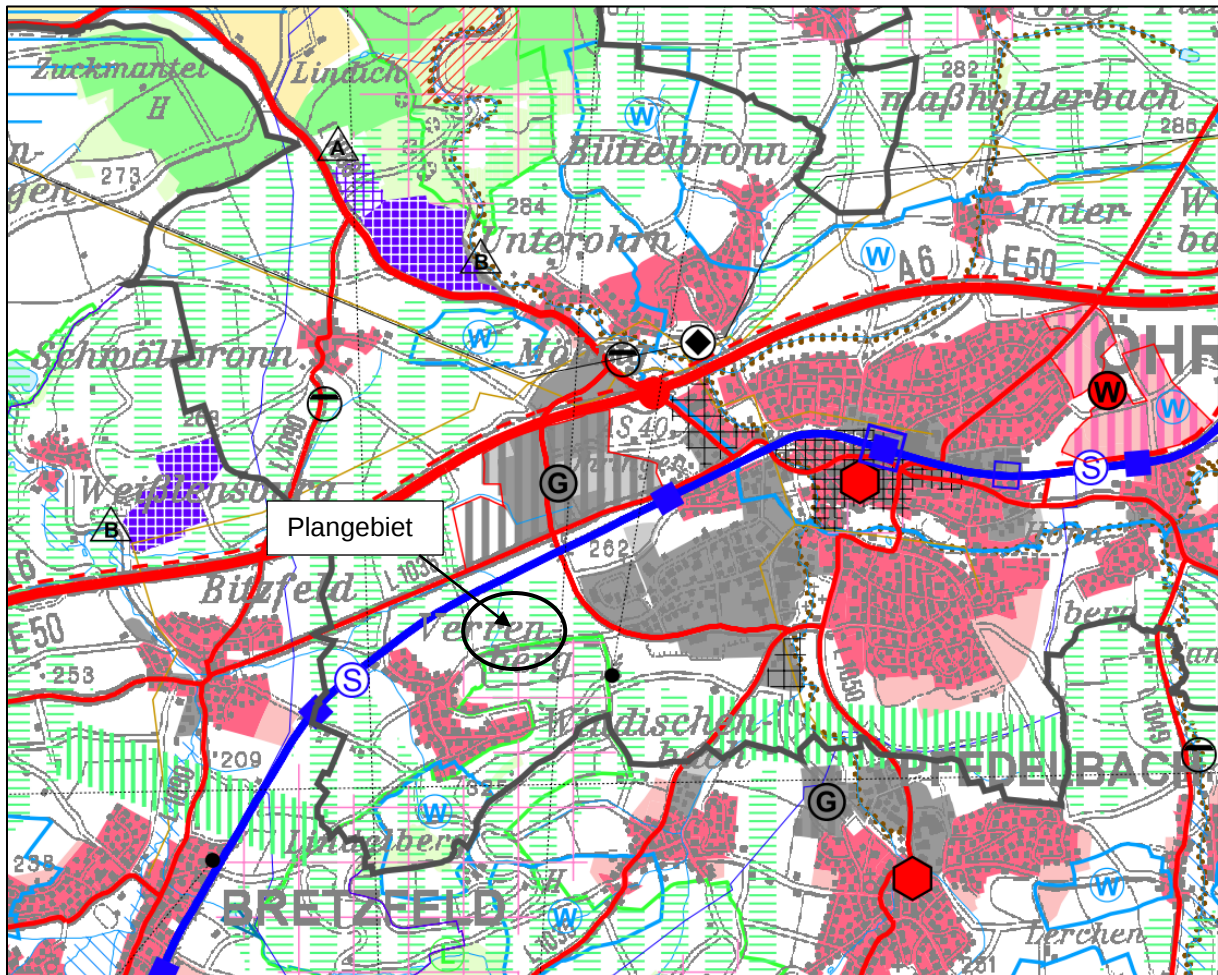


Abb. 1: Auszug aus dem Regionalplan Heilbronn-Franken.

Gemäß einer Stellungnahme des Regionalverbandes vom 27.06.2022 hat die Verbandsversammlung mit Beschluss vom 26.03.2021 festgelegt, dass der Richtwert für eine Einstufung als regionalbedeutsame Anlage auch in Regionalen Grünzügen auf 2 ha festgesetzt wird, sofern keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Funktionen des Regionalen Grünzuges zu befürchten sind. Eine erhebliche negative Auswirkung auf die Funktion Landwirtschaft wird vom Regionalverband bei Anlagen bis 2 ha nicht gesehen.

2.2 Flächennutzungsplan

In der 4. Fortschreibung des FNP des VVG Öhringen-Pfedelbach-Zweiflingen ist das Plangebiet als „Fläche für die Landwirtschaft“ ausgewiesen.

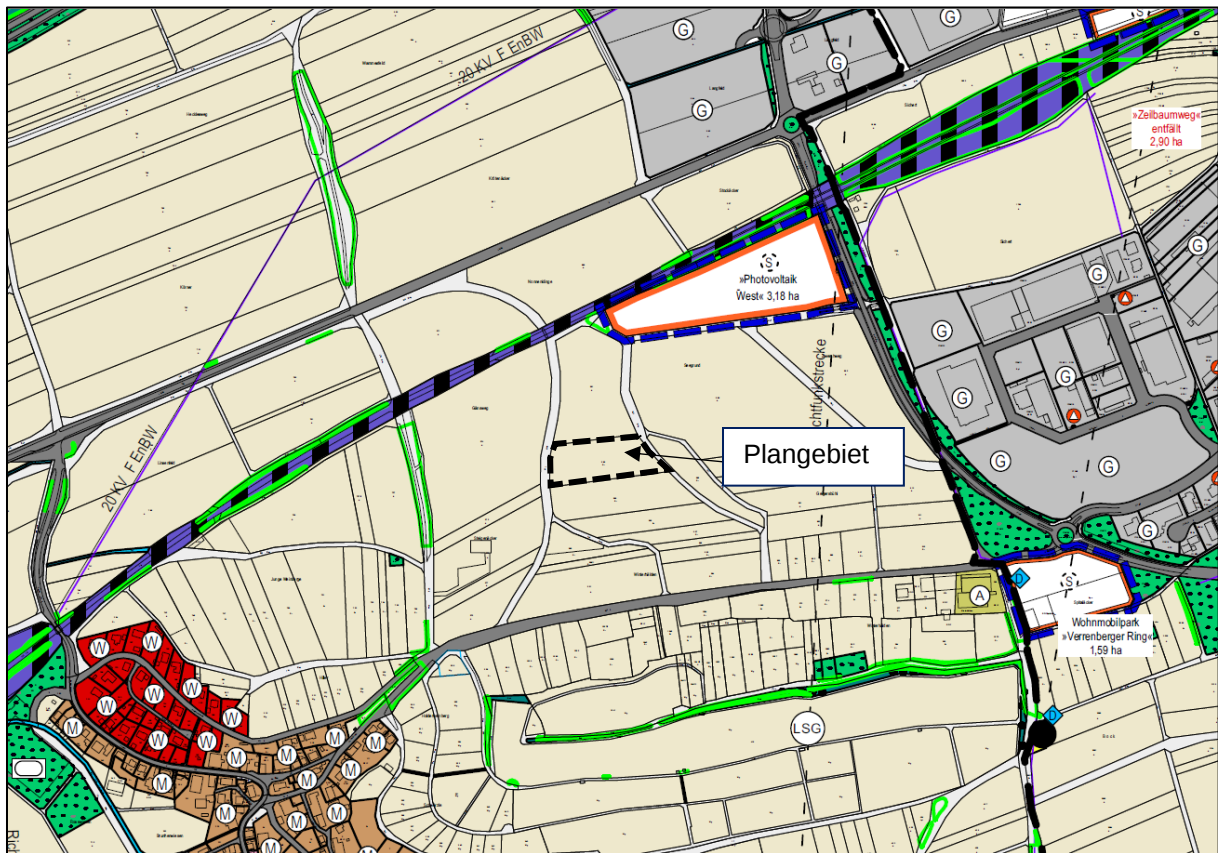


Abb. 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der vVG Öhringen – Pfedelbach - Zweiflingen

Das Plangebiet soll als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Freiflächen-Photovoltaikanlage“ ausgewiesen werden. Die neue Flächendarstellung wird in der nächsten Änderung des Flächennutzungsplans mit aufgenommen.

Da der Bebauungsplan nicht gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, bedarf es einer Änderung des Flächennutzungsplans. Diese Änderung erfolgt gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren.

2.3 Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Schutzgebiete oder geschützte Bereiche.

Östlich des Plangebietes liegt eine als Biotop geschützte FFH-Mähwiese (Nr. 6510012646184232 „Magere Flachland-Mähwiese östlich von Verrenberg, südlich der Straße“). Südlich des Plangebietes befinden sich in einer Entfernung von ca. 100 m weitere geschützte FFH-Mähwiesen, zudem stehen die angrenzenden Hanglagen als Landschaftsschutzgebiet „Brettach- und Heimbachtal mit angrenzenden Höhenzügen (Verrenberg, Golberg und Lindelberg)“ unter Schutz. In einem erweiterten Umkreis um das Plangebiet befinden sich zudem mehrere gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG geschützte Biotope wie Feldhecken, Feldgehölze und Hohlwege.

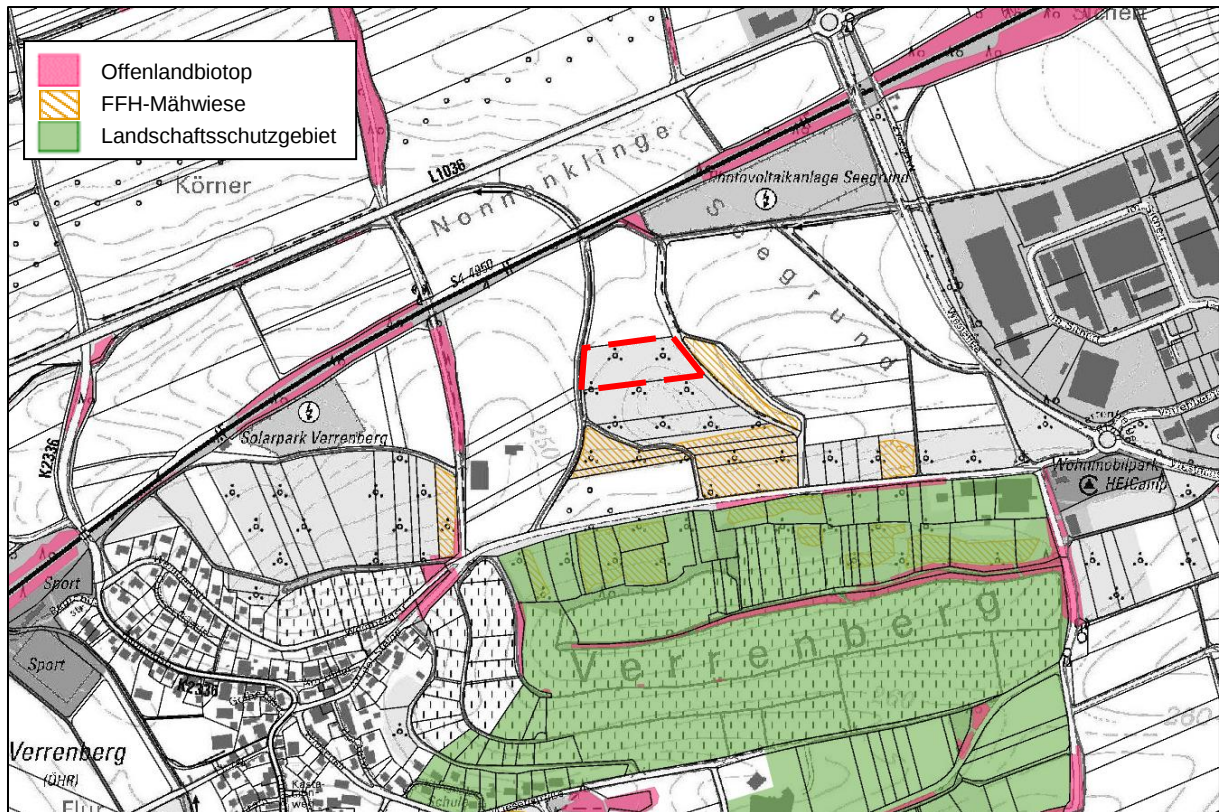


Abb. 3: Schutzgebiete im Bereich des Planungsgebietes (rote Umrandung). Quelle: HOKis (Landratsamt Hohenlohekreis).

Der Plangebiet befindet sich teilweise innerhalb eines Kernraums des landesweiten Biotopverbunds für mittlere Standorte sowie am Rande eines 1.000 m-Suchraums des Biotopverbunds für trockene Standorte.

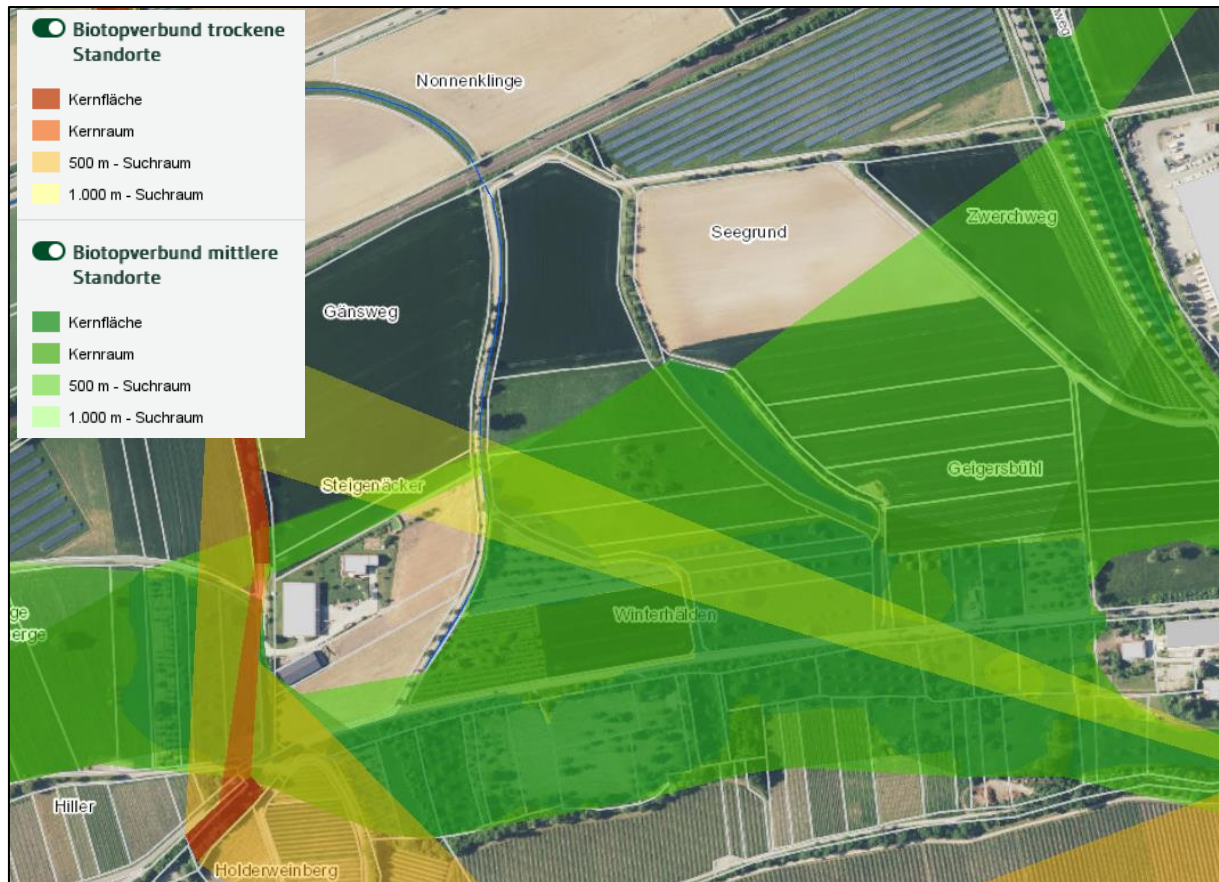


Abb. 4: Landesweiter Biotopverbund. Quelle: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>

3. PLANKONZEPT

3.1 Bestand/Vorhabensbeschreibung

Das Plangebiet wird derzeit als Wiese genutzt. Im Süden schließen sich weitere Wiesenflächen an, die im Weiteren in die reich strukturierten Hangflächen des Verrenbergs mit Streuobstwiesennutzung und Rebflächen übergehen. Im Osten ist zunächst Wiesennutzung vorhanden, daran schließen Ackerflächen an. Im Norden und Westen ist Ackernutzung vorhanden. Zudem liegt im Westen in einer Entfernung von ca. 120 m ein landwirtschaftlicher Betrieb. Die Siedlungsflächen von Verrenberg befinden sich in einer Entfernung von ca. 500 m westlich, die Siedlungsflächen von Öhringen in einer Entfernung von ca. 500 m östlich des Planungsgebietes. Ca. 400 m südöstlich des Planungsgebietes sind eine Reitanlage und ein Wohnmobilstellplatz vorhanden. Nördlich des Plangebietes verläuft in einer Entfernung von ca. 160 m die Bahnlinie Heilbronn-Hessental, zudem befinden sich im Nahbereich des Vorhabens der Solarpark „Verrenberg“ sowie die Freiflächenphotovoltaikanlage „Seegrund“.

Das Plangebiet fällt von ca. 250 m ü NN im Süden auf etwa 245 m ü NN im Norden ab.

Die Errichtung der Freiflächenphotovoltaikanlage findet auf den Flurstücken Nr. 890, Gemarkung Verrenberg statt. Das gesamte Plangebiet einschließlich Grünflächen umfasst ca. 0,9 ha. Die Anlagengröße soll eine Fläche von 0,8 ha umfassen.

Die Einspeisung des erzeugten Stroms erfolgt über eine Trafostation auf dem Plangebiet und eine Elektro-Erdkabelverlegung zum Einspeisepunkt.

3.2 Erschließung

Die verkehrliche Erschließung ist über die Öhringer Westallee bzw. die Ortsverbindungsstraße nach Verrenberg und asphaltierte Wirtschaftswege gewährleistet.

3.3 Alternativenprüfung

Im Vorfeld wurden Flächenalternativen des Eigentümers auf den Flurstücken Nr. 719, 832 und 890, Gemarkung Verrenberg geprüft. Es fand eine Abstimmung mit dem Regionalverband, der Unteren Naturschutzbehörde und der Autobahn GmbH statt. Die Flächenalternative auf Flurstück Nr. 832 wurde aufgrund des geplanten Ausbaus der BAB A 6 nicht weiter verfolgt. Gegen die vorliegende Planung auf Flurstück Nr. 890 wurden aufgrund der geringen Flächengröße seitens des Regionalverbands und der Unteren Naturschutzbehörde keine Bedenken erhoben.

Das vorliegende Flurstück liegt in einer Entfernung von bis zu 500 m längs eines Schienenwegs und befindet sich somit innerhalb der Förderkulisse durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz EEG 2023. Das Plangebiet wird derzeit als Wiese genutzt. In der Wirtschaftsfunktionenkarte ist das Flurstück als Vorrangflur 1 eingestuft, in der Flächenbilanz jedoch nur als Vorrangfläche 2. Aufgrund der eingeschränkten Bodenfruchtbarkeit sowie der Topografie ist der Standort von untergeordneter Bedeutung für die landwirtschaftliche Nutzung. Somit geht keine hochwertige Ackerfläche für die Solarnutzung verloren.

Während des Betriebs der Anlage ist eine Nutzung der Fläche als extensive Wiese oder Weide vorgesehen. Da die Fläche weiterhin extensiv als Grünland genutzt wird, ist keine Verschlechterung für den landesweiten Biotopverbund zu erwarten.

Durch die eingeschränkte Einsehbarkeit des Geländes sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild gering.

4. UMWELTBERICHT, NATURSCHUTZRECHTLICHER AUSGLEICH

4.1 Umweltbericht

Gemäß § 2a Nr. 2 BauGB wird parallel zum Bebauungsplan ein Umweltbericht durch das Büro Roland Steinbach Freier Landschaftsarchitekt aus Öhringen erstellt, in dem die Belange des Umweltschutzes ermittelt und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung und ist dieser beigelegt.

4.2 Grünplanung / Naturschutzrechtlicher Ausgleich

Die grünordnerischen Belange des Bebauungsplans „Freiflächenphotovoltaikanlage Winterhalden, Verrenberg“ sowie die Ermittlung der Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 1a Abs. 3 BauGB werden im Rahmen des Umweltberichtes (Entwurf vom 19.12.2023) vom Büro Roland Steinbach Freier Landschaftsarchitekt abgehandelt. Der Umweltbericht ist dem Bebauungsplan beigelegt.

Nach der Bewertung der einzelnen Umweltbelange bezüglich des Eingriffs sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen, sowie für die nicht zu vermeidenden Eingriffe

Maßnahmen zum Ausgleich erforderlich, die im Bebauungsplan durch entsprechende textliche Festsetzungen umzusetzen sind.

Die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich, die im Bebauungsplan übernommen bzw. festgesetzt wurden, haben darüber hinaus auch städtebaulich eine wichtige Funktion zur Einbindung und Gestaltung des Plangebietes. Ebenso soll das Plangebiet durch die grünplanerischen und städtebaulichen Festsetzungen in die umgebende Landschaftsstruktur eingefügt werden.

4.3 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

- Versiegelung des Bodens auf das unbedingt notwendige Maß. Falls eine Befestigung der Zufahrt, im Rahmen des Zulässigen, erforderlich wird, ist ein wasserdurchlässiger Belag, z.B. Schotterrasen zu verwenden.
- Bei Gründungen im Einflussbereich von Grundwasser (gesättigte Zone sowie Grundwasserschwankungsbereich) sind verzinkte Stahlprofile, -rohre und Schraubanker nicht zulässig.
- Neugestaltung durch Begrünung.
- Zum Schutz nachtaktiver Tiere wird eine Beleuchtung der Photovoltaikanlage ausgeschlossen.
- Zur gestalterischen Anpassung an die Photovoltaikmodule sind für die baulichen Anlagen nur gedeckte Farben in grau- bis anthrazitfarbenen Farbtönen zugelassen.

4.4 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Während der Bauphase besteht die Gefahr des Schadstoffeintrags durch umweltgefährdende Bau- und Betriebsstoffe der Baumaschinen. Das Risiko des Schadstoffeintrags kann durch ordnungsgemäß gewartete Baumaschinen sowie einen sachgemäßen Umgang mit umweltgefährdenden Materialien minimiert werden, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Abfallstoffe, die in der Bauphase anfallen, sind durch die Baubetriebe fachgerecht zu entsorgen.

Beim Betrieb der Anlage besteht die Gefahr des Schadstoffeintrags durch in den Transformatoren enthaltene wassergefährdende Stoffe. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind die Trafos jeweils mit einer ausreichend dimensionierten Auffangwanne entsprechend den Anforderungen der AwSV auszurüsten, die das Auslaufen wassergefährdender Flüssigkeiten wirksam verhindern. Weitere Emissionen oder Abwässer sind durch den Betrieb der Anlage nicht zu erwarten. Das anfallende Oberflächenwasser wird versickert.

4.5 Licht- und Blendwirkungen

Mögliche Blendwirkungen der Photovoltaikmodule wurden in einer „Beurteilung von Blendwirkungen“ erarbeitet (Büro Roland Steinbach, vom 19.12.2023). Generell gehen von Photovoltaikmodulen Lichtemissionen durch Reflexion des Sonnenlichts aus. Fachliche

Grundlage zur Beurteilung von Blendwirkungen die von Photovoltaikanlagen ausgehen können, sind die Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (Beschluss der LAI vom 13.09.2012), insbesondere Anhang 2 „Empfehlungen zur Ermittlung, Beurteilung und Minderung der Blendwirkung von Photovoltaikanlagen“ (Stand 3.11.2015).

Dabei kann bei der Beurteilung von folgenden Grundsätzen ausgegangen werden:

Immissionsorte, die sich weiter als ca. 100 m von einer Photovoltaikanlage entfernt befinden, erfahren erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen. Lediglich bei ausgedehnten Photovoltaikparks könnten auch weiter entfernte Immissionsorte noch relevant sein.

Immissionsorte, die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, sind meist ebenfalls unproblematisch. Eine genauere Betrachtung ist im Wesentlichen nur dann erforderlich, wenn der Immissionsort vergleichsweise hoch liegt (z.B. bei Hochhäusern) und/oder die Photovoltaikmodule besonders flach angeordnet sind.

Immissionsorte, die vorwiegend südlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, brauchen nur bei Photovoltaik-Fassaden (senkrecht angeordnete Photovoltaikmodule) berücksichtigt zu werden.

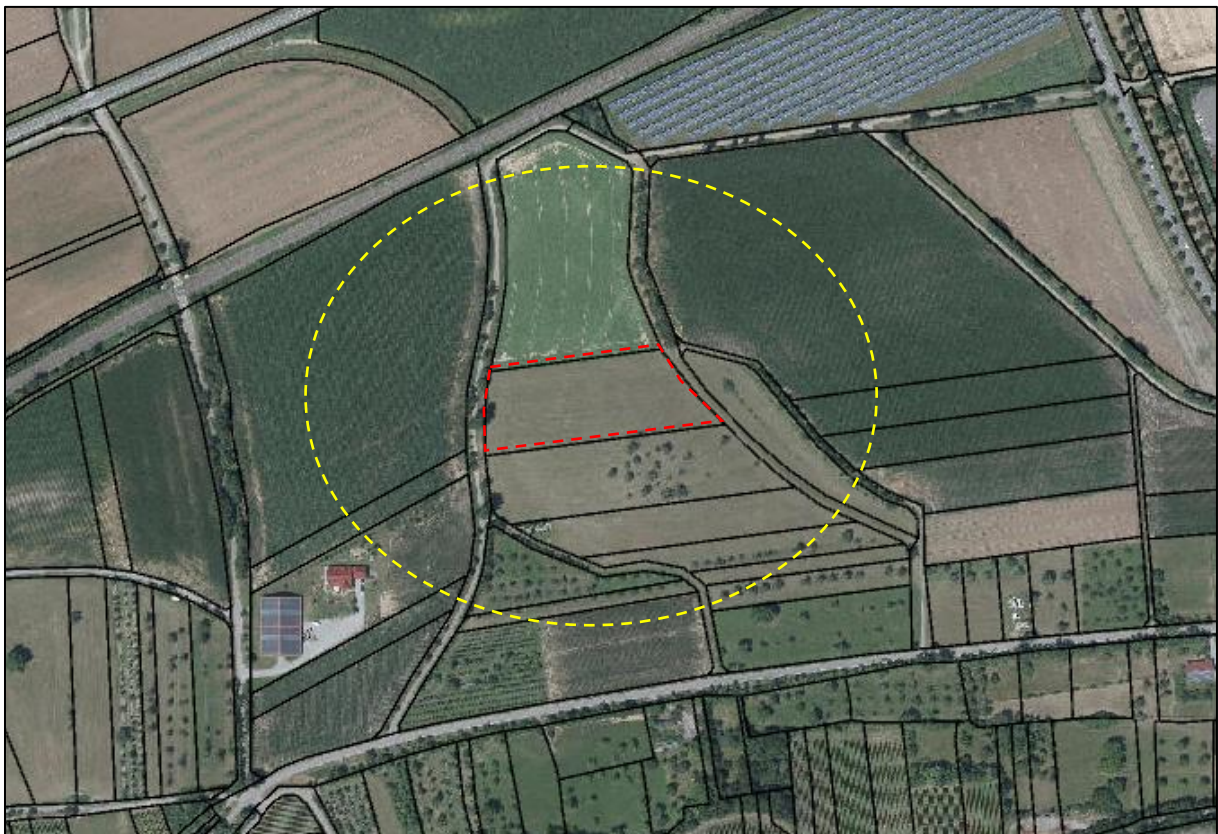


Abb. 9: Lage der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage (rot) mit 100 m-Radius (gelb).

Für Verrenberg und Öhringen lässt sich eine Blendwirkung aufgrund der Entfernung von mehr als 400 m zu der geplanten Anlage grundsätzlich ausschließen.

Für die Bahnlinie und die Landesstraße L1036 ist eine Blendwirkung ebenfalls auszuschließen, da sie im Norden der geplanten Anlage liegen. Die Verbindungsstraße

zwischen Verrenberg und Öhringen liegt im Süden der geplanten Anlage. Hier ist die Blendwirkung aufgrund der Lage, der Entfernung von ca. 200 m sowie der Topographie grundsätzlich auszuschließen.

Das landwirtschaftliche Anwesen ca. 100 m südwestlich der Anlage befindet sich auf einer Höhe von ca. 354 m ü. NN. Die Photovoltaikanlage befindet sich auf einer Höhe von ca. 344 bis 351 m ü. NN. Für die auf die Anlage einfallenden Sonnenstrahlen gilt das physikalische Gesetz „Einfallswinkel = Ausfallswinkel“. Gemäß Anlage 2 der LAI-Hinweise dominiert bei einer sehr tief stehenden Sonne (streifender Einfall) der direkte Blick in die Sonne die Blendwirkung. Erst ab einem Differenzwinkel von ca. 10° kommt es zu einer zusätzlichen Blendung durch das Modul. Bei einem Einfallswinkel von 10° oder mehr werden die einfallenden Strahlen ab einer Entfernung von 100 m um mehr als 15 m nach oben abgelenkt. Eine Blendwirkung auf die Gebäude ist daher auszuschließen.

Gemäß Regionalplan 2020 des Regionalverbandes Heilbronn-Franken und Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Öhringen sind hier keine Siedlungsflächen für Wohnen und Mischgebiet oder Industrie und Gewerbe vorgesehen. Die Flächen im Bereich der geplanten Freiflächensolaranlage sollen von der Bebauung freigehalten und als Regionaler Grünzug erhalten werden.

4.6 Ausgleichsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt:

Der Eingriff beim Umweltbelang Boden wird durch Maßnahmen beim Umweltbelang „Pflanzen und Tiere“ kompensiert.

Der Eingriff beim Schutzgut Tiere und Pflanzen wird durch Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Planungsgebiets ausgeglichen:

- Entwicklung einer Magerwiese mittlerer Standorte im Süden des Planungsgebietes

4.7 Artenschutz und Biotopverbund

Durch das Vorhaben werden vorhandene Wiesenflächen in Anspruch genommen. Im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Büro AWL vom August 2023) konnten innerhalb des Plangebiets keine geschützten Arten nachgewiesen werden. Außerhalb des Plangebiets wurden in den umliegenden Gehölzen Bruthabitate von 9 Vogelarten erfasst. Diese Bruthabitate gehen durch das Vorhaben jedoch nicht verloren. Eine temporäre bauzeitliche Störung brutwilliger Vogelarten wird als nicht erheblich eingeschätzt, so dass erhebliche Beeinträchtigungen besonders geschützter Arten ausgeschlossen werden konnten.

Das Plangebiet befindet sich teilweise innerhalb eines Kernraums des landesweiten Biotopverbunds für mittlere Standorte sowie am Rande eines 1.000 m-Suchraums des Biotopverbunds für trockene Standorte. Während des Betriebs der Anlage ist eine Nutzung der Fläche als extensive Wiese oder Weide vorgesehen. Da die Fläche weiterhin extensiv als Grünland genutzt wird, ist keine Verschlechterung für den landesweiten Biotopverbund zu erwarten.

4.8 Zusammenfassung

Mit der 1. Änderung der 4. Fortschreibung des Flächennutzungsplans der vVG Öhringen – Pfedelbach - Zweiflingen und dem damit verbundenen Bebauungsplan für das Sondergebiet „Freiflächenphotovoltaikanlage Winterhalden, Verrenberg“ findet die Überplanung einer Wiesenfläche statt. Als erhebliche Beeinträchtigung auf Umweltbelange ist die Versiegelung von Boden auf angenommenen maximal 200 m² Fläche durch Stütz- und Haltekonstruktionen der Solarmodule sowie erforderliche Nebenanlagen, wie Transformatorenstation, zu werten.

Durch die im Bebauungsplan festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen können erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die Umweltbelange durch das geplante Vorhaben vermieden werden:

- Versiegelung des Bodens auf das unbedingt notwendige Maß. Falls eine Befestigung der Zufahrt, im Rahmen des Zulässigen, erforderlich wird, ist ein wasserdurchlässiger Belag, z.B. Schotterrasen zu verwenden.
- Bei Gründungen im Einflussbereich von Grundwasser (gesättigte Zone sowie Grundwasserschwankungsbereich) sind verzinkte Stahlprofile, -rohre und Schraubanker nicht zulässig.
- Neugestaltung durch Begrünung.
- Zum Schutz nachtaktiver Tiere wird eine Beleuchtung der Photovoltaikanlage ausgeschlossen.
- Zur gestalterischen Anpassung an die Photovoltaikmodule sind für die baulichen Anlagen nur gedeckte Farben in grau- bis anthrazitfarbenen Farbtönen zugelassen.

Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets sind:

- Entwicklung einer Magerwiese mittlerer Standorte im Süden des Planungsgebietes

Nach Durchführung der Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich verbleiben keine erheblichen Auswirkungen bei den Umweltbelangen. Die Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung sind somit von geringer Erheblichkeit.