gutschker & dongus GmbH
Hauptstraße 34
55571 Odernheim

Tel. 06755 96936 0
Fax 06755 96936 60
info@gutschker-dongus.de
www.gutschker-dongus.de

Odernheim am Glan, 04.05.2023

Änderung der 1. Änderung der 4. Fortschreibung des Flächennutzungsplans der Verwaltungsgemeinschaft Öhringen-Pfedelbach-Zweiflingen im Parallelverfahren zum Bebauungsplan „Freiflächenphotovoltaikanlage Hälde“, Eckartsweiler

Begründung zur Beteiligung

gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Stadt: Öhringen

Landkreis: Hohenlohekreis

Verfasser: **Lucas Gräf, B. Sc. Ingenieur Raumplanung**

Simone Weiß, B. Sc. Raum- und Umweltplanung

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1 ANLASS & ZIEL DER PLANUNG 3

2 PLANGEBIET UND VERFAHRENSWAHL 3

2.1 Lage und Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs 3

2.2 Mögliche Standortalternativen 4

3 ÜBERGEORDNETE UND SONSTIGE VORLIEGENDE PLANUNGEN 5

3.1 Landesentwicklungsprogramm 5

3.2 Regionaler Raumordnungsplan 6

3.3 Flächennutzungsplan 7

3.4 Bebauungsplan 8

3.4.1 Bestehender Bebauungsplan 8

3.4.2 Angrenzende Bebauungspläne 8

4 BESTANDSANALYSE 9

4.1 Bestehende Nutzungen 9

4.2 Angrenzende Nutzungen 9

4.3 Erschließung 9

4.4 Gelände 9

4.5 Schutzgebiete und Schutzstatus 9

5 GRUNDZÜGE DER PLANUNG IM BEREICH DES BEBAUUNGSPLANS „FREIFLÄCHENPHOTOVOLTAIKANLAGE HÄLDE“ 11

5.1 Städtebauliches Konzept / Beschreibung des Vorhabens 11

5.2 Erschließung 11

5.3 Ver- und Entsorgung 11

6 IMMISSIONSSCHUTZ 11

6.1 Reflektionen / Blendungen 11

6.2 Lärm 11

6.3 Elektrische und magnetische Strahlung 12

7 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN – AUSWEISUNG UND DARSTELLUNG 13

7.1 Flächenänderung 13

1 ANLASS & ZIEL DER PLANUNG

Auf Grundlage des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2021), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes durch Gesetz vom 21. Dezember 2020 (BGBl. I S. 3138) geändert wurde, beabsichtigt die EnBW Solar GmbH im Zuge der Energiewende in der Stadt Öhringen, Landkreis Hohenlohekreis, eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu errichten.

In diesem Rahmen hat die EnBW Solar-GmbH im Zuge ihrer Entwicklungstätigkeiten geeignete, förderfähige Flächen in Öhringen ermittelt und ist bezüglich der Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen an die Stadt herangetreten.

Die Stadt Öhringen möchte zur Förderung der erneuerbaren Energien die vorgesehene Eignungsfläche planungsrechtlich sichern und beabsichtigt deshalb die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans, der zur Realisierung einer entsprechenden Anlage durch die EnBW Solar GmbH erforderlich ist.

2 PLANGEBIET UND VERFAHRENSWAHL

2.1 Lage und Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs

Das betreffende Gebiet liegt innerhalb des Gemeindegebietes der Stadt Öhringen in der Gemarkung Eckartsweiler (Nummer 349). Der Geltungsbereich befindet sich in dem Gewann „Hälde“ und liegt in der Flur 0 auf den Flurstücksnummern 297 und teilweise 298. Unmittelbar südlich angrenzend befindet sich die Autobahn A6. Weiterhin grenzt östlich an das Plangebiet die Kreisstraße 2354 an.

Das Plangebiet grenzt an folgende Flurstücke an (alle in der Flur 0):

Im Norden: Flurstücknummer 298

Im Osten: Flurstücknummer 299

Im Süden: Flurstücknummer 290 (Autobahn)

Im Westen: Flurstücknummer 296 (Wirtschaftsweg)

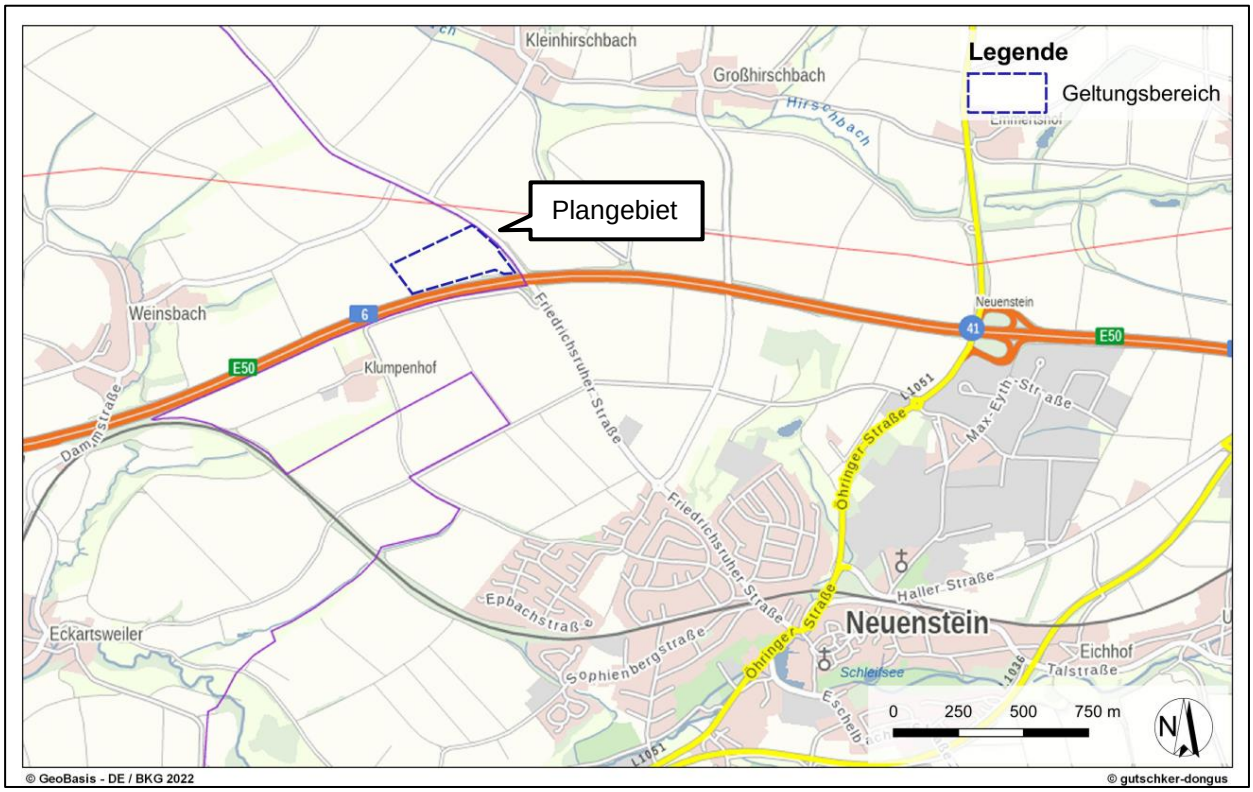

Abb. 1: Plangebiet und räumlicher Zusammenhang; unmaßstäblich; OpenStreetMap-Daten; © FOSSGIS e.V.

2.2 Mögliche Standortalternativen

Im Vorfeld der Planung wurde die betreffende Fläche durch den Auftraggeber als geeignet analysiert. Die insgesamt ca. 5,5 ha große Fläche ist aufgrund ihrer Lage und Exposition für die Errichtung einer entsprechenden Photovoltaik-Freiflächenanlage geeignet. Nach der Flurbilanz liegt der Geltungsbereich innerhalb der Vorrangflur II. Die Fläche entspricht durch ihre Lage entlang der Autobahn den Anforderungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes hinsichtlich der Förderfähigkeit des produzierten Stroms. Ein wirtschaftlicher Betrieb der Anlage ist somit am gewählten Standort gewährleistet. Aufgrund der Lage und Entfernung zu den nächsten Siedlungsbereichen sind Beeinträchtigungen durch Blendwirkungen weitestgehend ausgeschlossen. Für umliegende landwirtschaftliche Betriebe ist ebenfalls nicht von Beeinträchtigungen auszugehen. Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt mit dem Klumpenhof etwa 300 m südwestlich vom geplanten Geltungsbereich entfernt. Nach den Ausführungen der „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 13.09.2012, sind bereits ab 100 m Abstand zu benachbarten Wohngebäuden keine durch die PV-Anlage verursachte Lichtimmissionen zu erwarten.

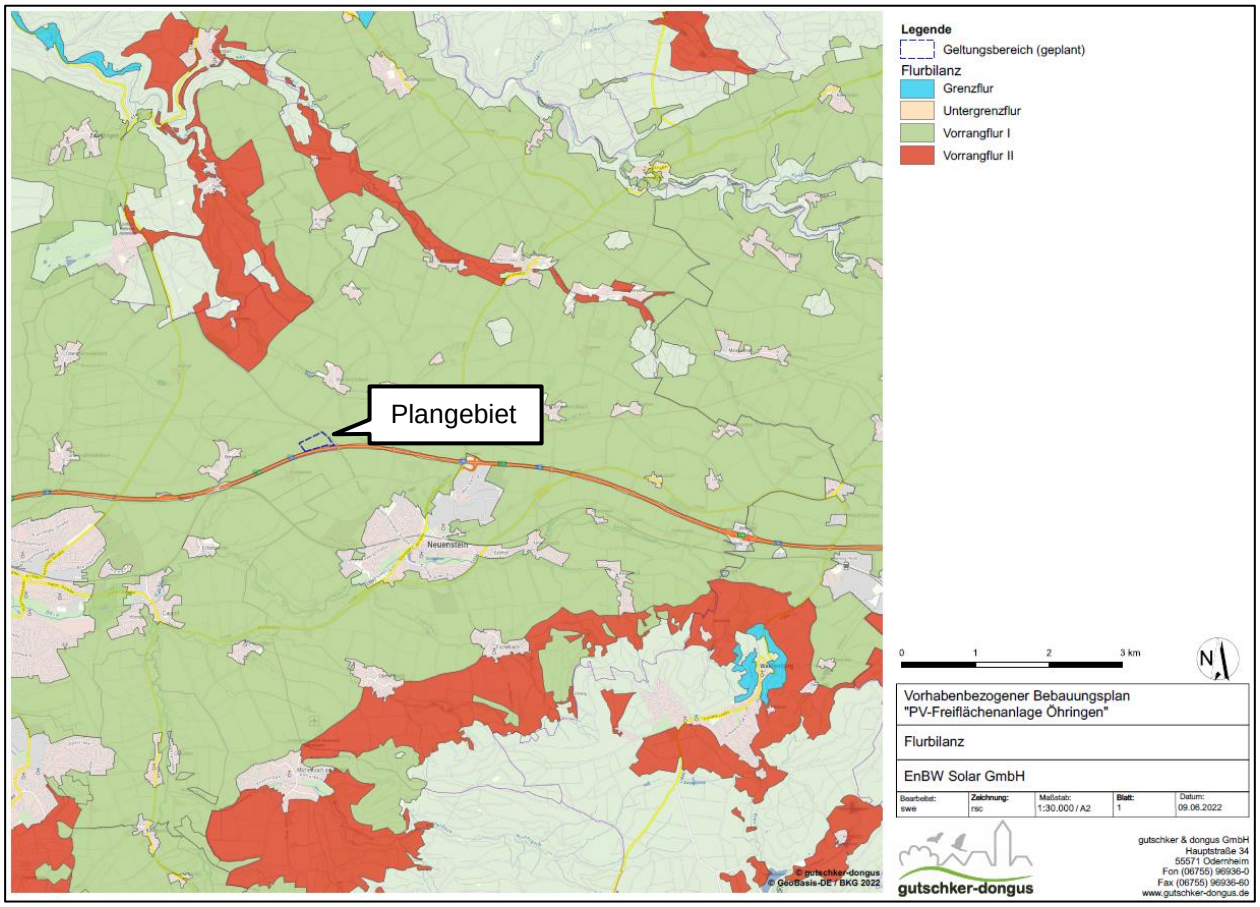

Abb. 2: Ausschnitt aus der Flurbilanz

3 ÜBERGEORDNETE UND SONSTIGE VORLIEGENDE PLANUNGEN

3.1 Landesentwicklungsprogramm

Das Plangebiet liegt in der Raumkategorie „Ländlicher Raum im engeren Sinne“ (LEP 2002, Karte 1). Für die Gebiete innerhalb der Raumkategorie „Ländlicher Raum im engeren Sinne“ werden Grundsätze und Ziele formuliert, welche vor allem den Erhalt und die Entwicklung der Infrastruktur, die Sicherung der Grundversorgung sowie den Schutz der ökologischen Ressourcen betreffen (LEP 2002, Ziele und Grundsätze).

2.4.3.6 Z *Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern.*

2.4.3.7 G *Großflächige Freiräume sollen als Grundlage für eine leistungsfähige und ihre Funktionen erfüllende Land- und Forstwirtschaft erhalten werden; Flächen mit land- oder forstwirtschaftlich gut geeigneten Böden sind zu sichern.*

2.4.3.8 G *Ökologisch bedeutsame Teile von Freiräumen sind vor Beeinträchtigungen zu schützen und in ökologisch wirksamen, großräumig übergreifenden Zusammenhängen zu sichern.*

Im LEP 2002 wird auch die Energieversorgung und somit die Stromerzeugung thematisiert, wobei die Bedeutung von regenerativen Energien gestärkt wird:

4.2.1 G *Die Energieversorgung des Landes ist so auszubauen, dass landesweit ein ausgewogenes, bedarfsgerechtes und langfristig gesichertes Energieangebot zur Verfügung steht. Auch kleinere regionale Energiequellen sind zu nutzen.*

4.2.3 G *Die Energieerzeugung des Landes ist in ihrer Leistungsfähigkeit zu sichern. Der Ersatz- und Erweiterungsbedarf an Kraftwerken soll grundsätzlich durch Erzeugungsanlagen im Land gedeckt werden. Dazu sind geeignete Standorte zu sichern.*

4.2.5 G *Für die Stromerzeugung sollen verstärkt regenerierbare Energien wie Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie, Biomasse, Biogas und Holz sowie die Erdwärme genutzt werden. Der Ersatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien soll gefördert werden.*

Eine weitere Konkretisierung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung erfolgt auf Ebene der Regionalplanung. Im Regionalen Raumordnungsplan des Regionalverbandes Heilbronn-Franken werden die übergeordneten Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsplans aufgegriffen und auf regionaler Ebene umgesetzt.

3.2 Regionaler Raumordnungsplan

Die Stadt Öhringen liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Regionalplanes Heilbronn-Franken 2020 des Regionalverbandes Heilbronn-Franken aus dem Jahr 2006. In der Raumnutzungskarte liegt die betreffende Fläche innerhalb eines regionalen Grünzuges.

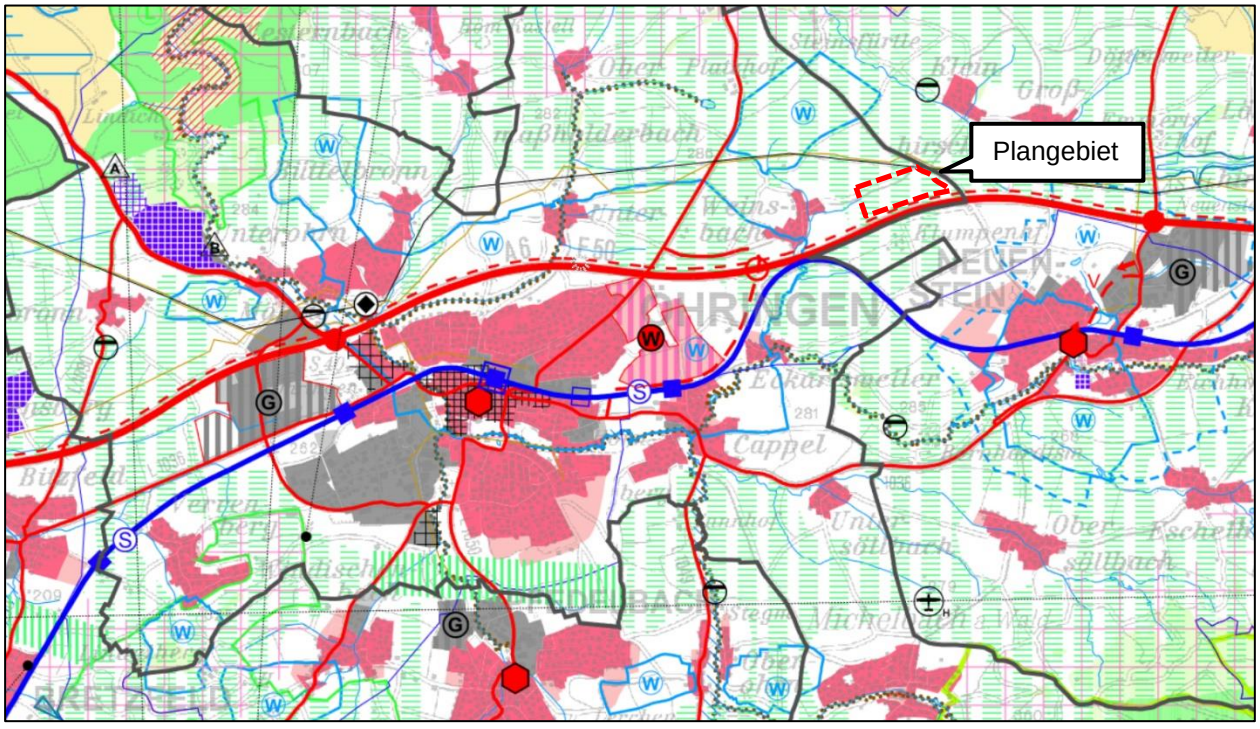

Abb. 3: Auszug aus dem derzeit gültigen Regionalplan 2020 des Regionalverbandes Heilbronn-Franken aus dem Jahr 2006, Geltungsbereich rot umrandet

Der Regionalplan führt zum regionalen Grünzug folgendes aus:

3.1.1 Z 1 *Zur Erhaltung gesunder Lebens- und Umweltbedingungen und zur Gliederung der Siedlungsstruktur werden insbesondere im Bereich der Entwicklungsachsen, der stärker verdichteten Räume und in Gebieten mit starken Nutzungskonflikten*

Regionale Grünzüge als Teile eines leistungsfähigen regionalen Freiraumverbundes als Vorranggebiet festgelegt und in der Raumnutzungskarte im Maßstab 1: 50.000 dargestellt.

Grünzäsuren ergänzen diesen Freiraumverbund in den siedlungsnahen Frei-räumen vor allem im Bereich der Entwicklungsachsen.

3.1.1 Z 2 *Die Regionalen Grünzüge sind von Siedlungstätigkeit und anderen funktionswidrigen Nutzungen freizuhalten. Innerhalb der Regionalen Grünzüge sind die Landnutzungen auf eine Erhaltung und Entwicklung der Ausgleichs-funktionen und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes auszurichten.*

3.1.1 G 3 *Die Funktionen der Regionalen Grünzüge sollen im Rahmen der Landschafts-planung sachlich und räumlich konkretisiert werden und in geeigneter Weise in der Bauleitplanung und anderen Nutzungsplanungen ausgeformt werden.*

Hinsichtlich des Themengebietes Energieerzeugung trifft der Regionalplan folgende Aussagen:

4.2.1 G 1 *Energieerzeugung und -verbrauch in der Region Heilbronn-Franken sind an den längerfristigen Zielsetzungen der Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit auszurichten*

4.2.1 G 2 *Der Einsatz von Energie in der Stromerzeugung, bei der Wärmeerzeugung von Privathaushalten und Industrie sowie im Verkehr ist am Ziel einer Reduzierung des CO_2-Ausstoßes durch fossile Energieträger zu orientieren.*

4.2.1 N 3 *Die Energieversorgung ist so ausbauen, dass ein ausgewogenes, bedarfs-gerechtes und langfristig gesichertes Energieangebot zur Verfügung steht. Auch kleinere regionale Energiequellen sind zu nutzen.*

4.2.1 N 4 *Eine umweltverträgliche Energiegewinnung mit schonender Nutzung der natürlichen Ressourcen und geringer Umweltbelastung sowie eine preisgünstige Versorgung der Bevölkerung mit geringer Umweltbelastung beim Energie-verbrauch sind sicherzustellen.*

4.2.1 N 5 *Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung ist auf einen vielfältigen Energieträgermix mit sparsamem Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie einem Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken.*

4.2.2.1 N 3 *Für die Stromerzeugung sind verstärkt regenerative Energien (Wasserkraft, Windkraft, Solarenergie, Biomasse, Biogas, Holz, Erdwärme) zu nutzen. Der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerativer Energien ist unter Einbeziehung von Lastmanagementmodellen zu fördern.*

Zusammenfassend kann von einem Einfügen in die Raumordnung ausgegangen werden. Die angesprochenen Ziele und Grundsätze werden durch die Planung in Verbindung mit den im Plan getroffenen Maßnahmen und Festsetzungen nicht beeinträchtigt. In besonderem Maße entspricht der Bebauungsplan dem sowohl auf landesplanerischer als auch regionalplanerischer Ebene geforderten Ausbau der regenerativen Energien. Die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsplan sowie des Regionalplans werden eingehalten.

3.3 Flächennutzungsplan

Der derzeit rechtskräftige Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Öhringen-Pfedelbach-Zweiflingen aus dem Jahr 2022 (1. Änderung der 4. Fortschreibung des gemeinsamen Flächennutzungsplanes) weist für das Plangebiet eine Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB aus.

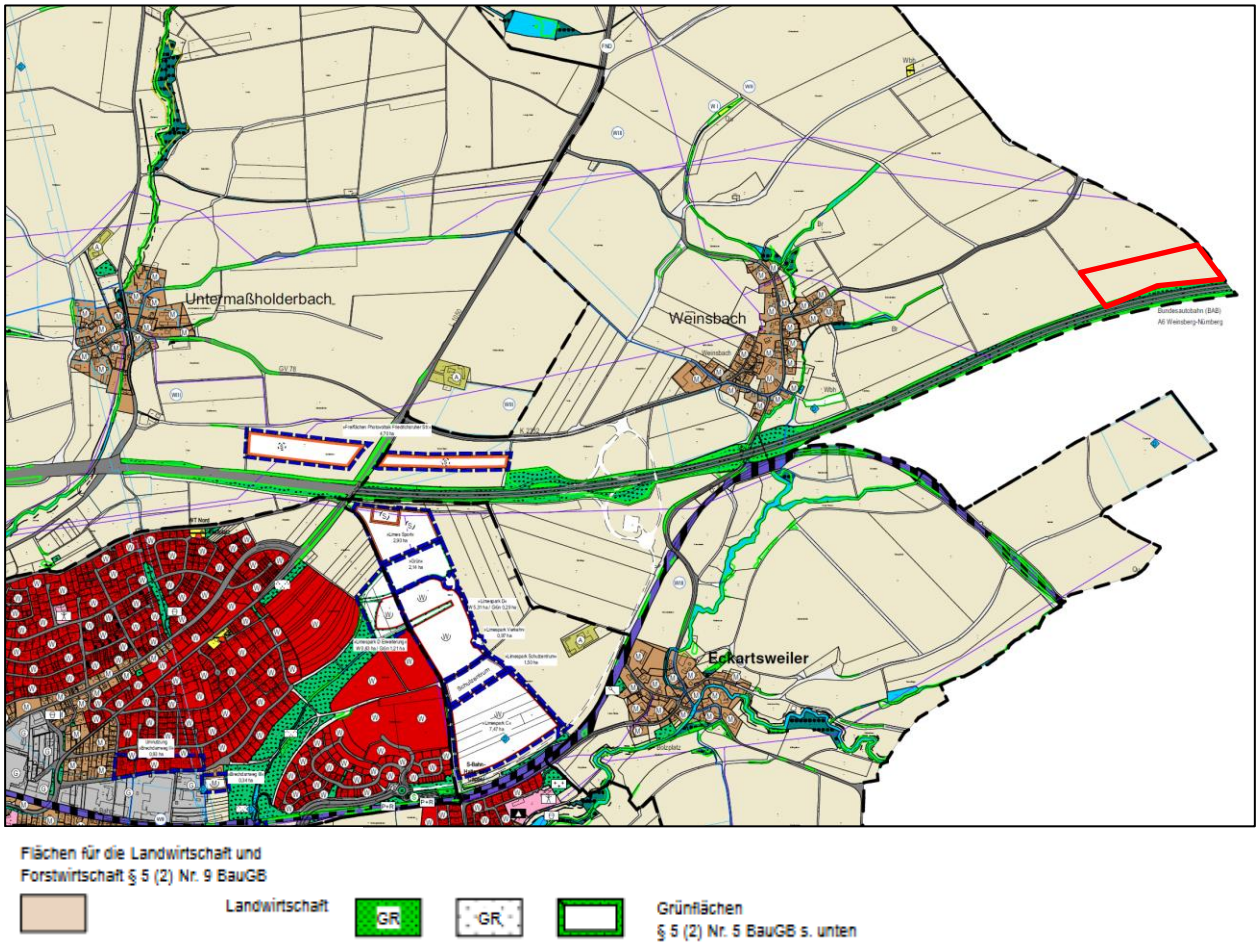

Abb. 4: Ausschnitt aus dem derzeitig rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Öhringen-Pfedelbach-Zweiflingen aus dem Jahr 2022; Plangebiet grob ergänzt durch gutschker & dongus 2022

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines Sondergebietes für die Solarenergie zu schaffen, wird der Flächennutzungsplan gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Bebauungsplanaufstellung geändert.

3.4 Bebauungsplan

3.4.1 Bestehender Bebauungsplan

Für die betreffende Fläche liegt kein Bebauungsplan vor.

3.4.2 Angrenzende Bebauungspläne

Angrenzende Bebauungspläne liegen keine vor.

4 BESTANDSANALYSE

4.1 Bestehende Nutzungen

Aktuell werden die Flächen hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt. Nach der Bodengesamtbewertung unter landwirtschaftlicher Nutzung des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg findet man für die betreffende Fläche eine Bewertung von 1,83, was für eine weniger geeignete Fläche spricht (Skala von 1 – sehr schlecht, bis 4 – sehr gut). Die natürliche Bodenfruchtbarkeit (mittel) sowie die nutzbare Feldkapazität (mittel bis hoch) weisen hier durchschnittliche Werte auf. Nach der Wirtschaftsfunktionenkarte ist die die gesamte Gemarkungsfläche als Vorrangflur II eingestuft. Somit ist diese Fläche für die Landwirtschaft insgesamt geeignet.

4.2 Angrenzende Nutzungen

Im Süden grenzt die Autobahn A6 an, welche mit einer autobahnbegleitenden Hecke von dem Plangebiet abgeschirmt wird. Im Osten grenzt die Kreisstraße K2354 an. Im Westen besteht ein Wirtschaftsweg. Nördlich befindet sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche.

4.3 Erschließung

Der Geltungsbereich ist im Westen über einen Wirtschaftsweg erschlossen. Östlich grenzt die Kreisstraße K2354 an, an welcher ein Wendehammer in Richtung des Plangebiets hineinführt.

4.4 Gelände

Die Eignung einer Fläche für die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage ist davon abhängig, dass sowohl die Ausrichtung des Geländes als auch die Verschattung durch Vegetationsstrukturen dem wirtschaftlichen Betrieb nicht entgegenstehen.

Das Gelände weist eine Steigung von ca. 15 m zwischen Nordwesten und Südosten auf.

4.5 Schutzgebiete und Schutzstatus

Internationale Schutzgebiete / IUCN

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

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

Schutzgebietskategorie	Suchraum	Name	Schutzgebiets-Nr.	Lage zum Plangebiet
Nationalpark	2.000 m	/		
Biosphärenreservat	2.000 m	/		
VSG Vogelschutzgebiet	4.000 m	Kocher mit Seitentälern	6823441	ca. 1,8 km südwestlich
FFH Fauna-Flora-Habitat	2.000 m	Ohrn-, Kupfer- und Forellental	6723311	ca. 1,8 km südwestlich und ca. 2 km nordwestlich
FFH-Lebensraumtypen	500 m	/		

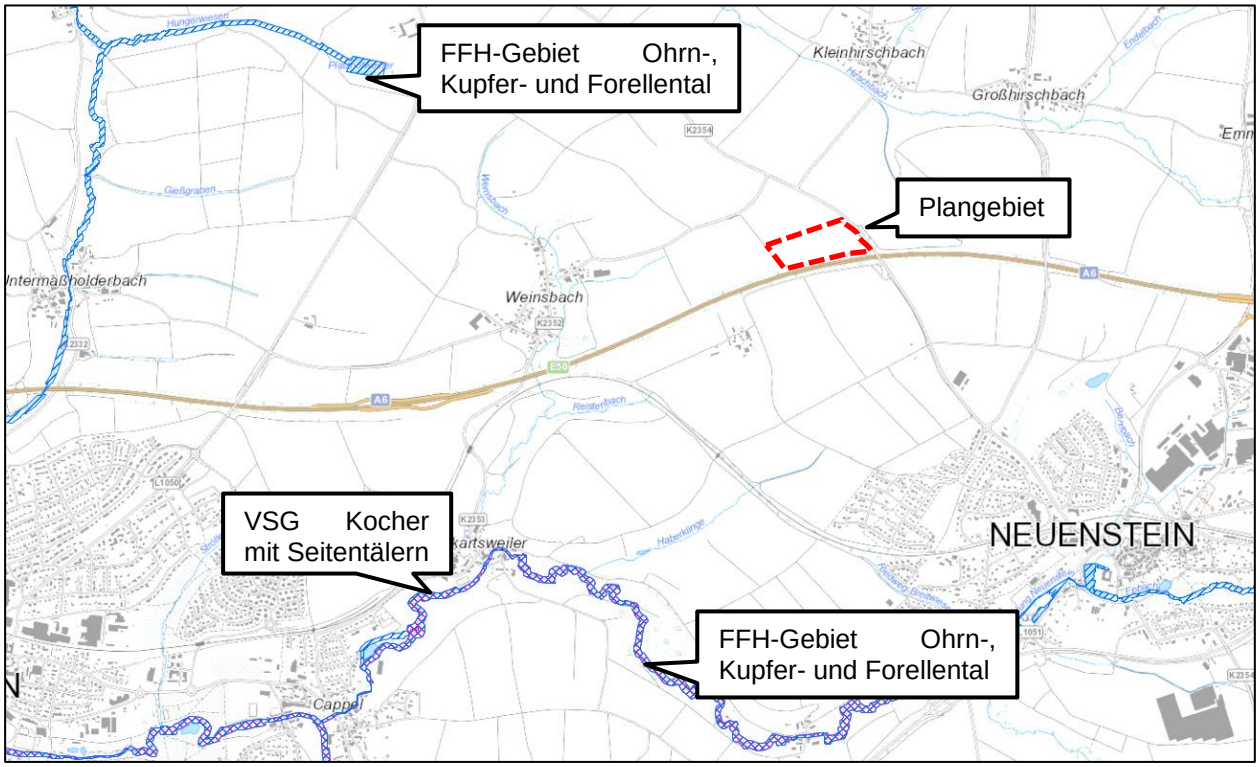

Abb. 5: Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet; Geltungsbereich rot umrandet; Grundlage: LUBW

Weitere Schutzgebiete

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

Tabelle 2: Nationale Schutzgebiete in räumlichem Wirkungsbezug zum Plangebiet

Schutzgebiets-kategorie	Suchraum	Name	Schutzgebiets-Nr.	Lage zum Plangebiet
Naturschutzgebiet	1.500 m	/		
Landschaftsschutzgebiet	2.000 m	/		
Naturpark	2.000 m	/		
Wasserschutzgebiet	1.000 m	WSG Öhringen	126163	ca. 1 km westlich
Naturdenkmal	500 m	/		
Nach § 33 NatSchG und § 30a LWaldG gesetzlich geschütztes Biotop	250 m	Autobahnbegleitende Hecken nordöstlich Öhringen	167231261182	ca. 10 m südlich
		Autobahngehölze nördl. Waldenburg	167231262736	ca. 35 m östlich

5 GRUNDZÜGE DER PLANUNG IM BEREICH DES BEBAUUNGSPLANS „FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIKANLAGE HÄLDE“

5.1 Städtebauliches Konzept / Beschreibung des Vorhabens

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan soll die Voraussetzung für die Realisierung einer festaufgeständerten Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einer Leistung von insgesamt ca. 5 MW_P bilden. Die erzeugte Leistung kann sich aufgrund von aktuellen Entwicklungen in der Modultechnologie geringfügig ändern.

5.2 Erschließung

Die Erschließung erfolgt über die Kreisstraße 2354 sowie den bereits bestehenden Wirtschaftsweg im Westen. Innerhalb des Geltungsbereiches werden Zuwegungen zu den Trafostationen erforderlich. Darüber hinaus sind Verkabelungen zwischen den Modulen und Wechselrichtern, eine Unterverteilung zu den Trafostationen und ein Netzanschlusskabel an den Netzverknüpfungspunkt (nach Auskunft der NetzeBW etwa 2000 m südlich - Luftlinie) erforderlich. Eine weitere interne Erschließung (verkehrlich) ist nicht notwendig.

5.3 Ver- und Entsorgung

Für den Betrieb der Freiflächenphotovoltaikanlage ist kein Trinkwasseranschluss erforderlich. Eine Abwasserentsorgung wird nicht benötigt. Das anfallende Niederschlagswasser wird innerhalb des Plangebietes breitflächig versickert. Wasserbauliche Anlagen zum Sammeln, Rückhalten oder Reinigen von Niederschlagswasser werden in diesem Zusammenhang nicht benötigt.

6 IMMISSIONSSCHUTZ

Immissionsschutzkonflikte mit den umliegenden Nutzungen sind aufgrund der Lage im Außenbereich und des Abstandes zu den nächsten Wohnnutzungen nicht zu erwarten.

6.1 Reflektionen / Blendungen

Blendwirkungen für den terrestrischen Bereich sind in der Regel nicht zu erwarten, da eine Rückstrahlung in erster Linie nach oben erfolgt. Vereinzelte Reflexionen können bei sehr niedrigen Sonnenständen (z.B. morgens und abends oder in den Wintermonaten) in westlicher bzw. östlicher Richtung auftreten.
Durch die Lage der Siedlungskörper und den Abstand, die Ausrichtung der Solarmodule und durch die topographischen Gegebenheiten können Blendwirkungen weitestgehend ausgeschlossen werden.

6.2 Lärm

Die Anlage funktioniert praktisch geräuschlos und ohne stoffliche Emissionen.

Schallreflektionen durch die Module sind aufgrund des Abstandes zu den nächsten Siedlungsbereichen nicht zu erwarten. Grundsätzlich wird der Schall im gleichen Winkel des Einfalls abgestrahlt. Durch die Neigung der Solarmodule wird eine Reflektion des auftretenden Schalls (aus statischem Höhenniveau) grundsätzlich nach oben oder von der Unterseite, nach unten (in den Boden) reflektiert. Nach oben reflektierter Schall findet eine schadlose Ausbreitung ohne Auswirkung auf lärmempfindliche Nutzungen. Nach unten reflektierter Schall wird im Boden schadlos absorbiert.

Unter Umständen können Lärmemissionen auch von Trafogebäuden und Wechselrichtern ausgehen, sie sind jedoch als sehr gering und örtlich begrenzt einzustufen.

Die Vorgaben der Technischen Anleitung zum Lärm (TA-Lärm) zum Bundes-Immissionsschutzgesetz werden auf jeden Fall eingehalten.

6.3 Elektrische und magnetische Strahlung

Als mögliche Erzeuger von Strahlungen kommen Solarmodule, Verbindungsleitungen, Wechselrichter und Transformatorenstationen in Frage. Entstehende elektromagnetische Wellen und Felder unterschreiten jedoch regelmäßig die maßgeblichen Grenzwerte.

7 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN – AUSWEISUNG UND DARSTELLUNG

7.1 Flächenänderung

Mit der vorliegenden FNP-Änderung des Flächennutzungsplanes der Verwaltungsgemeinschaft Öhringen-Pfedelbach-Zweiflingen soll die Darstellung des Flächennutzungsplanes an den Bebauungsplan „PV-Freiflächenanlage Öhringen“ angepasst werden.

Derzeitige Situation

Die betroffenen Änderungsflächen werden im derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 a BauGB dargestellt.

Änderung

Im Flächennutzungsplan ist die Umwandlung einer Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB in eine Sonderbaufläche (S) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaiknutzung“ vorgesehen.

In den folgenden Abbildungen ist die planungsrechtliche Änderung erkennbar.

<u>Bisherige Darstellung:</u>

Abb. 5: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Öhringen-Pfedelbach-Zweiflingen; bisherige Darstellung

Geplante Darstellung:

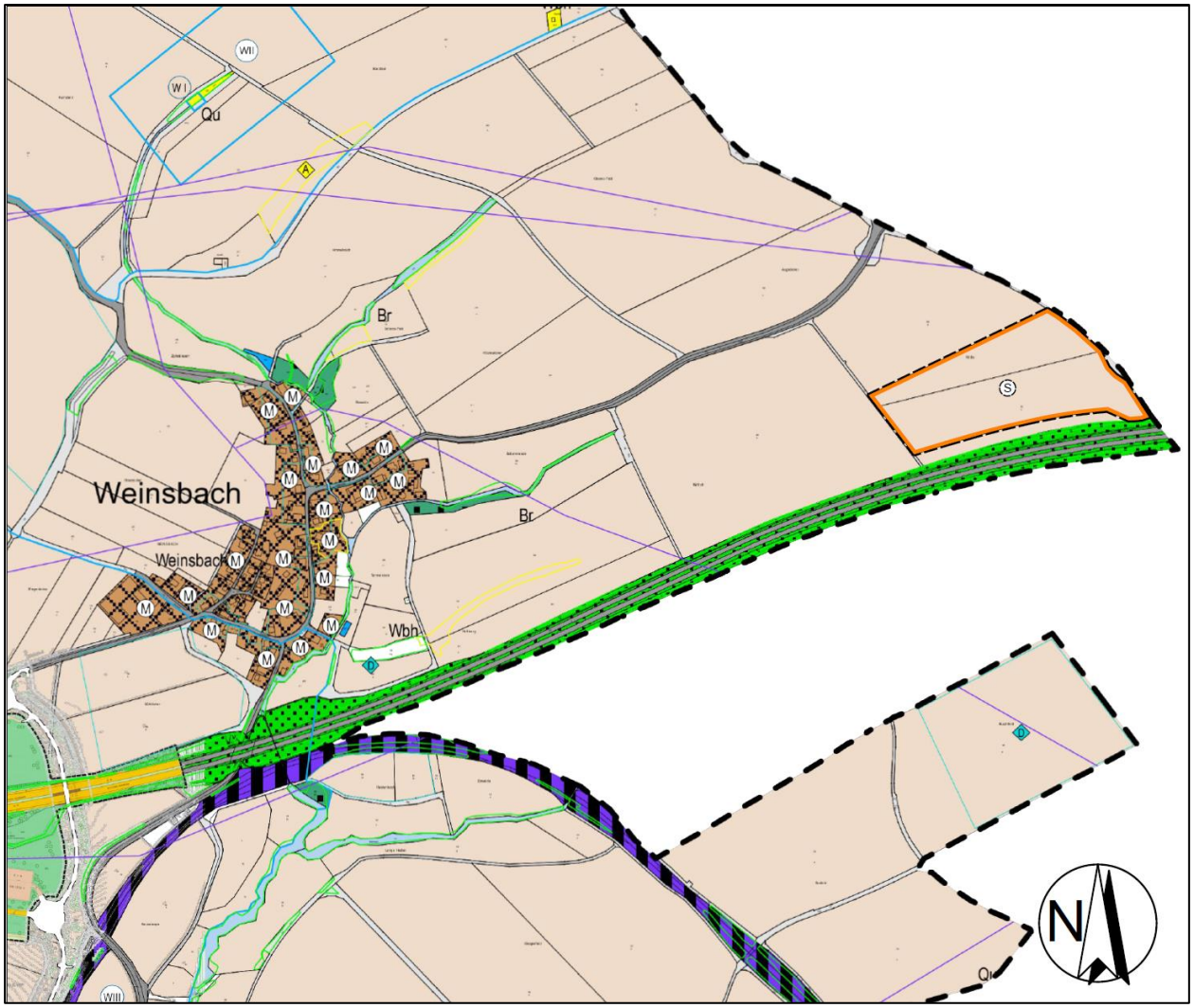

Abb. 6: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Öhringen-Pfedelbach-Zweiflingen; geplante Darstellung

Erstellt: Lucas Gräf am 27.06.2022