

# Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Solarpark Emmingen-Liptingen“

zur Offenlage

**Begründung zur Beteiligung  
gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB**

Gemeinde: **EMMINGEN-LIPTINGEN**  
Landkreis: **TUTTLINGEN**

Emmingen-Liptingen, den .....

Joachim Löffler  
Bürgermeister (Dienstsiegel)

Verfasser:

**Nadine Müller, M.Sc. Stadt- und Regionalentwicklung**  
**Lucas Gräf, B. Sc. Ing. Raumplanung**

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>PLANUNGSANLASS</b>	<b>3</b>
<b>1 PLANGEBIET UND VORGABEN</b>	<b>3</b>
1.1 Lage und Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs	3
1.2 Einfügung in die Gesamtplanung	4
1.2.1 Landesentwicklungsprogramm	4
1.2.2 Regionaler Raumordnungsplan (ROP)	5
1.2.3 Flächennutzungsplan	6
1.2.4 Bebauungsplan	7
1.3 Schutzgebiete und Schutzstatus	7
1.3.1 Internationale Schutzgebiete / IUCN	7
1.3.1 Weitere Schutzgebiete	9
1.4 Landschaftspflege, Natur- und Artenschutz	11
<b>2 BESTANDSANALYSE</b>	<b>12</b>
2.1 Bestehende Nutzungen	12
2.2 Erschließung	12
2.3 Gelände	12
2.4 Angrenzende Nutzungen	12
2.5 Immissionsschutz	12
<b>3 PLANUNGSABSICHT (ZIELE)</b>	<b>13</b>
3.1 Grundzüge der Planung	13
3.2 Erschließung	13
3.3 Versorgungsleitungen	14
3.4 Entwässerung	14
3.5 Immissionsschutz	14
3.6 Landschaftspflege und Naturschutz	14
<b>4 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN</b>	<b>14</b>
4.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 BauNVO)	14
4.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 und 19 BauNVO)	14
4.3 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)	15
4.4 Beschränkung des Zeitraumes der Nutzung	15
4.5 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)	15
<b>5 BAUORDNUNGSRECHTLICHE UND GESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN</b>	<b>16</b>
<b>6 UMWELTVERTRÄGLICHKEIT IN DER BAULEITPLANUNG</b>	<b>16</b>
<b>7 STÄDTEBAULICHE KENNDATEN</b>	<b>16</b>

## PLANUNGSANLASS

---

Gemäß dem Landesentwicklungsplan (LEP) 2002 Baden-Württemberg, sollen für die Stromerzeugung verstärkt regenerierbare Energien wie Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie, Biomasse, Biogas und Holz sowie Erdwärme genutzt werden. Nachdem im März 2017 die sogenannte Freiflächenöffnungsverordnung durch die Landesregierung verabschiedet wurde, können Photovoltaik-Freiflächenanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten auch auf Acker- und Grünlandflächen im Rahmen der Förderung des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) errichtet werden. Auf Grundlage des Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2021 (EEG), das seit dem 01.01.2021 in Kraft getreten ist und zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 16.07.2021 (BGBl. I S. 3026) geändert wurde, beabsichtigt die Firma EnBW Solar GmbH, im Zuge der Energiewende, in der Gemeinde Emmingen-Liptingen, Landkreis Tuttlingen, eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu errichten.

Die EnBW Solar GmbH hat, im Rahmen ihrer Entwicklungstätigkeiten, für einen Solarpark geeignete landwirtschaftliche Flächen innerhalb der Gemeinde Emmingen-Liptingen identifiziert und ist an die Gemeinde bezüglich der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung eines entsprechenden Projektes herangetreten. Das gesamte Gemeindegebiet Emmingen-Liptingen ist als landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet ausgewiesen und liegt damit in einer förderfähigen Gebietskategorie, sofern Acker- oder Grünlandflächen beansprucht werden.

Die Gemeinde möchte zur Förderung der erneuerbaren Energien eine Eignungsfläche innerhalb des Gemeindegebietes planungsrechtlich sichern und beabsichtigt deshalb einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB, der zur Realisierung einer entsprechenden Anlage durch die EnBW Solar GmbH erforderlich ist, aufzustellen.

## 1 PLANGEBIET UND VORGABEN

---

### 1.1 Lage und Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs

Das Plangebiet liegt innerhalb der Gemarkung Emmingen, etwa 2,3 km südlich der Ortslage von Emmingen. Nördlich gelegenen befindet sich der Schläflehof, südlich vom Plangebiet liegt der Schenkenbergerhof.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 15,9 ha und beinhaltet folgende Flurstücknummern: 4898/7 vollständig sowie 4898/4, 4898/11 und 4898/12 teilweise.

Der Geltungsbereich wird von folgenden Flurstücken begrenzt:

- Im Norden durch das Flurstück 4898/8 und 4902 (Wege)
- Im Osten durch die Flurstücke 4898/5, 4898/11 und 4901
- Im Süden durch die Flurstücke 4898/11 und 7211
- Im Westen durch die Flurstücke 4898/8 und 7211

Die nachfolgende Abbildung 1 zeigt die Lage des Geltungsbereiches im räumlichen Zusammenhang.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches sowie die Lage der Flurstücke ist dem beiliegenden Entwurf zu entnehmen.

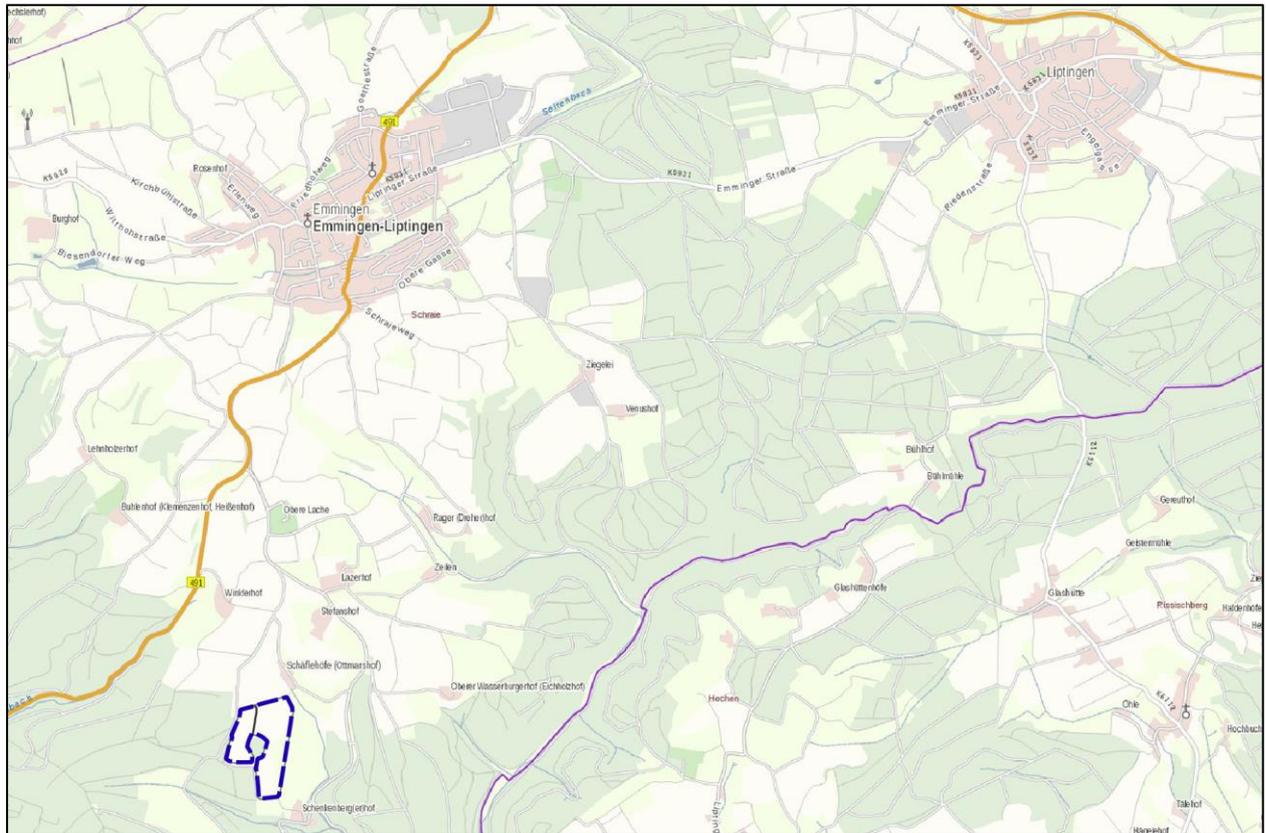


Abb. 1: Geltungsbereich Bebauungsplan (blau) „Solarpark Emmingen-Liptingen“ im näheren räumlichen Zusammenhang; Quelle: © GeoBasis-DE /BKG 2020

## 1.2 Einfügung in die Gesamtplanung

### 1.2.1 Landesentwicklungsprogramm

Das Plangebiet liegt in der Raumkategorie „Ländlicher Raum im engeren Sinne“ (LEP 2002, Karte 1). Für die Gebiete des „Ländlichen Raums im engeren Sinne“ werden Grundsätze und Ziele formuliert, welche vor allem die Sicherung des Wohnstandortes, die Bereithaltung von ortsnahen und attraktiven Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangeboten, die Fortentwicklung der Land- und Forstwirtschaft sowie die Sicherung von großflächigen, funktionsfähigen Freiräumen betreffen (LEP 2002, Ziele und Grundsätze 2.4.3 - 2.4.3.9). Dies wird wie folgt erläutert:

- 2.4.3 G Der Ländliche Raum im engeren Sinne ist so zu entwickeln, dass günstige Wohnstandortbedingungen Ressourcen schonend genutzt, ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote in angemessener Nähe zum Wohnort bereitgehalten, der agrar- und wirtschaftsstrukturelle Wandel sozial verträglich bewältigt und großflächige, funktionsfähige Freiräume gesichert werden.
- 2.4.3.2 G Die Standortvoraussetzungen zur Erhaltung und Erweiterung des Arbeitsplatzangebots sind durch die Bereitstellung ausreichender Gewerbeflächen, die Sicherung angemessener Verkehrsanbindungen, eine flächendeckende Erschließung mit leitungsgebundenen Energien und neuen Informations- und Kommunikationstechnologien und durch eine Stärkung der Technologiebasis zu verbessern.
- 2.4.3.6 G 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.

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.

### 1.2.2 Regionaler Raumordnungsplan (ROP)

Emmingen-Liptingen liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Regionalplanes 2003 des Regionalverbandes Schwarzwald-Baar-Heuberg. In der Raumnutzungskarte liegt der betreffende Bereich innerhalb eines als Vorrangflur gekennzeichneten schutzbedürftigen Bereichs für Bodenerhaltung und Landwirtschaft. Der Regionalplan führt hierzu aus:

- 3.2.2 G Flächen, die sich für eine landwirtschaftliche Nutzung besonders gut eignen, sind in der Raumnutzungskarte als Vorrangfluren ausgewiesen. Sie sollen nur im unbedingt notwendigen Umfang für Siedlungs-, Erholungs- und Infrastrukturzwecke in Anspruch genommen werden. Die Bewirtschaftung dieser Flächen soll so erfolgen, dass Belastungen des Bodens sowie des Grund- und Oberflächenwassers durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel vermieden und die Wirtschaftsflächen durch ein ausreichendes Netz ökologisch intakter naturnaher Ausgleichsflächen (z.B. Feldgehölze, Obstbaumbestände, Gewässerrandstreifen) ergänzt werden. Naturnahe Bewirtschaftungsformen sollen wegen ihrer positiven Wirkung auf den Naturhaushalt verstärkt angewendet werden. (...)

Durch die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen ist eine landwirtschaftliche Nutzung durch Beweidung weiterhin möglich. Zudem wird der Boden dadurch geschont, dass keine Pestizide und Düngemittel ausgebracht werden. Die Fläche unterhalb der Module wird als ökologisch wertvolles Grünland angelegt und dient damit auch als Lebensraum für viele Lebewesen. Durch den geringen Versiegelungsanteil und die schonende Bauweise ist eine ackerbauliche Nutzung nach Beendigung des Betriebes wieder möglich.

Hinsichtlich des Themengebiets Energie, trifft der Regionalplan 2003 Schwarzwald-Baar-Heuberg folgende Aussagen:

- 4.2.2 G Um die Abhängigkeit von den nur noch in begrenzter Menge vorhandenen Energieträgern Kohle, Öl, Erdgas zu verringern, sollte die dezentrale Energieerzeugung in der Region weiter ausgebaut werden. Hierzu bieten sich an:
- Steigerung der Stromerzeugung aus Wasserkraft und Windkraft an ökologisch und landschaftlich unbedenklichen Standorten;

- die Energiegewinnung aus Sonnenkraft (Photovoltaik, Warmwasserbereitung), Biorestmasse (Stroh und Holz, Bio-, Klär- und Deponiegas) und aus nachwachsenden Rohstoffen, wie z. B. Raps.

Das Vorhaben unterstützt das Ziel einer dezentralen Energieversorgung durch Erneuerbare Energie in Form der Photovoltaiknutzung. Den Zielen und Grundsätzen wird durch die Planung nicht widersprochen.

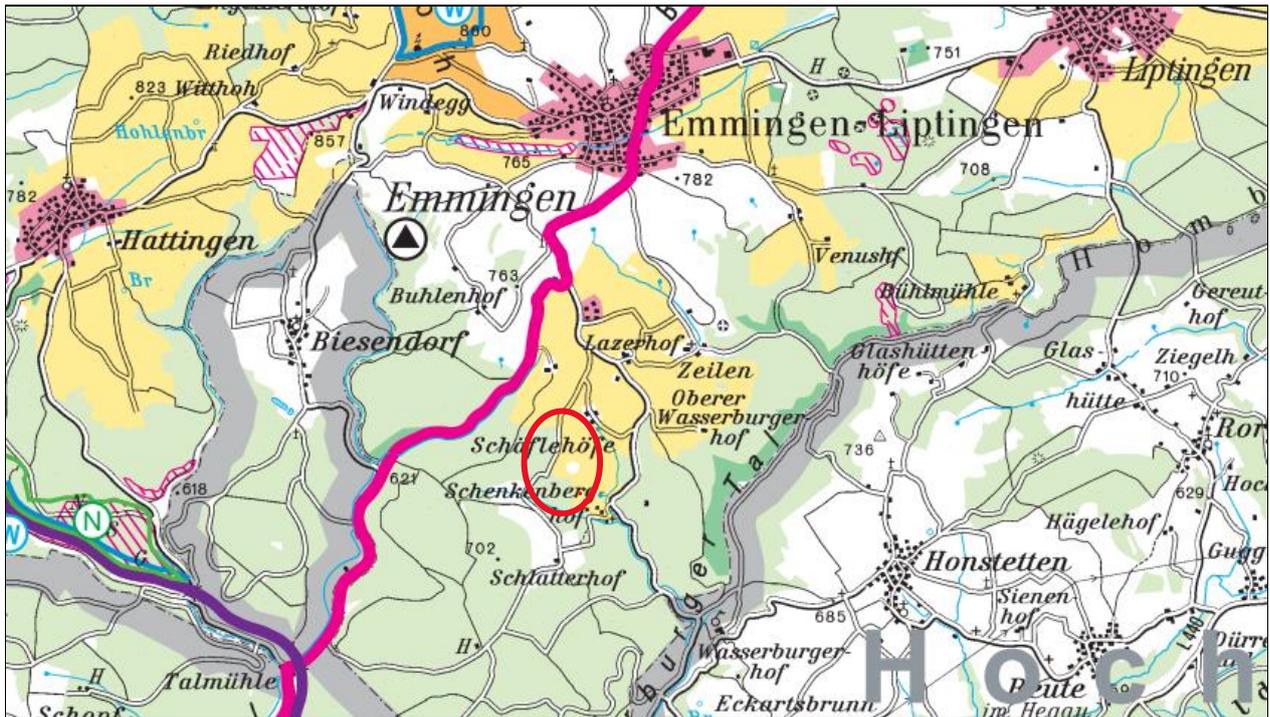


Abb. 2: Auszug aus dem derzeit gültigen Regionalplan 2003 Schwarzwald-Baar-Heuberg, Plangebiet rot umrandet  
 Grundlage: Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg, unmaßstäblich

### 1.2.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan des Verwaltungsraums Tuttlingen vom 30.04.1980, mit der sechsten Fortschreibung, welche seit dem 07.12.2018 rechtswirksam ist, weist für den Geltungsbereich Landwirtschaftsflächen aus.

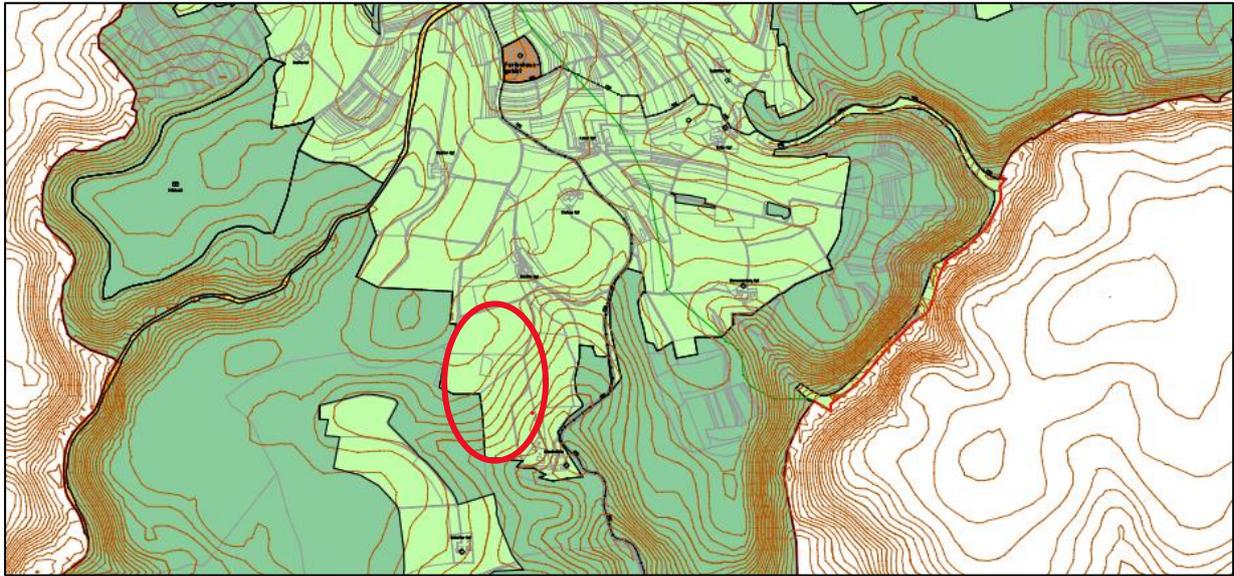


Abb. 3: Auszug aus dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan, Plangebiet rot umrandet  
Grundlage: Verwaltungsraum Tuttlingen, Stand Dezember 2018, unmaßstäblich

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines Sondergebietes für die Solarenergie zu schaffen, wird der Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Bebauungsplanaufstellung geändert. Der Beschluss zur Änderung des Flächennutzungsplanes wurde bereits am 09.07.2020 durch die Verwaltungsgemeinschaft Tuttlingen gefasst.

#### 1.2.4 Bebauungsplan

Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. Bebauungspläne liegen, nach aktuellem Kenntnisstand, weder für den Geltungsbereich noch für die angrenzenden Flächen vor.

### 1.3 Schutzgebiete und Schutzstatus

#### 1.3.1 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	-	-	-
FFH Fauna-Flora-Habitat	2.000 m	Hegaualb	3.591	Nördlich, 1,9 km
FFH-Lebensraumtypen	500 m	-	-	-

In der nachfolgenden Abbildung ist die Lage diese Schutzgebiete im räumlichen Zusammenhang dargestellt.



Abb. 4: Internationale Schutzgebiete im Umfeld des Plangebiets (Lage rot hervorgehoben), unmaßstäblich (Quelle: LUBW 2020)

### 1.3.1 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. Die im Anschluss folgenden Abbildungen zeigen diese Flächen im weiteren und näheren Umfeld.

Tabelle 2: Nationale Schutzgebiete in räumlichem Wirkungsbezug zum Plangebiet

Schutzgebietskategorie	Suchraum	Name	Schutzgebiets-Nr.	Lage zum Plangebiet
Naturschutzgebiet	1.500 m	-	-	-
Landschaftsschutzgebiet	2.000 m	-	-	-
Naturpark	2.000 m	Obere Donau	4	Nördlich, 1,8 km
Wasserschutzgebiet	1.000 m	-	-	-
Naturdenkmal	500 m	-	-	-
Nach § 32 NatSchG und § 30a LWaldG gesetzlich geschütztes Biotop	250 m	Feldgehölz Schenkenberg	180193270083	Innerhalb
		Feldhecken beim Schäflehof	180193270078	Nordwestlich angrenzend, nach Norden ausdehnend
		Waldrand am Welschberg S Emmingen	280193274289	Südwestlich angrenzend
		Röhrichte ‚Schenkenberg‘	180193270080	Östlich, Abstand > 50 m
		Feuchtbiotope ‚Schenkenberg‘	180193270082	Östlich, Abstand > 50 m
		Sickerquellbereich nordöstlich Schenkenberg	180193270161	Südöstlich, Abstand > 150 m
		Bachlauf W Schenkenbergerhof	281193274290	Südlich, Abstand > 150 m
		Bachlauf NW Wasserburgerhof	281193274391	Südöstlich, Abstand > 200 m
		Hecke am Bach nördl. Schenkenberg	180193270160	Östlich, Abstand ca. 150 m

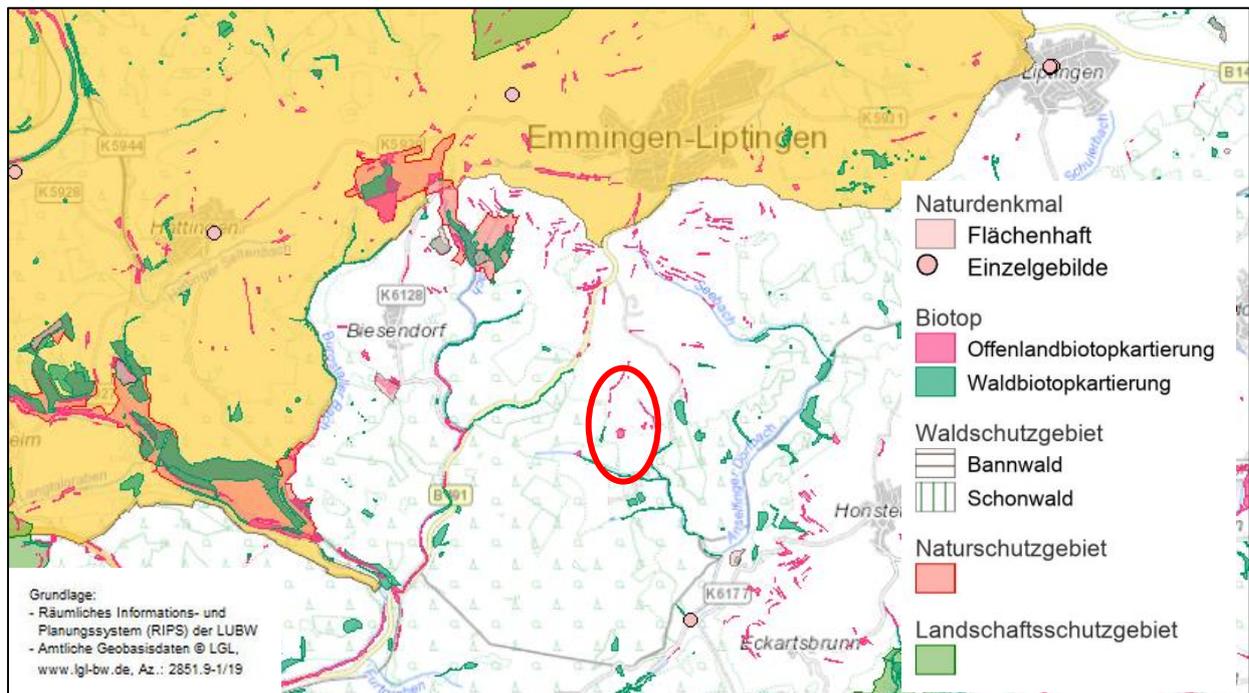


Abb. 5: Nationale Schutzgebiete (ohne WSG) und Naturpark „Obere Donau“ (gelb) im Umfeld des Plangebiets (Lage rot hervorgehoben), unmaßstäblich (Quelle: LUBW 2020)

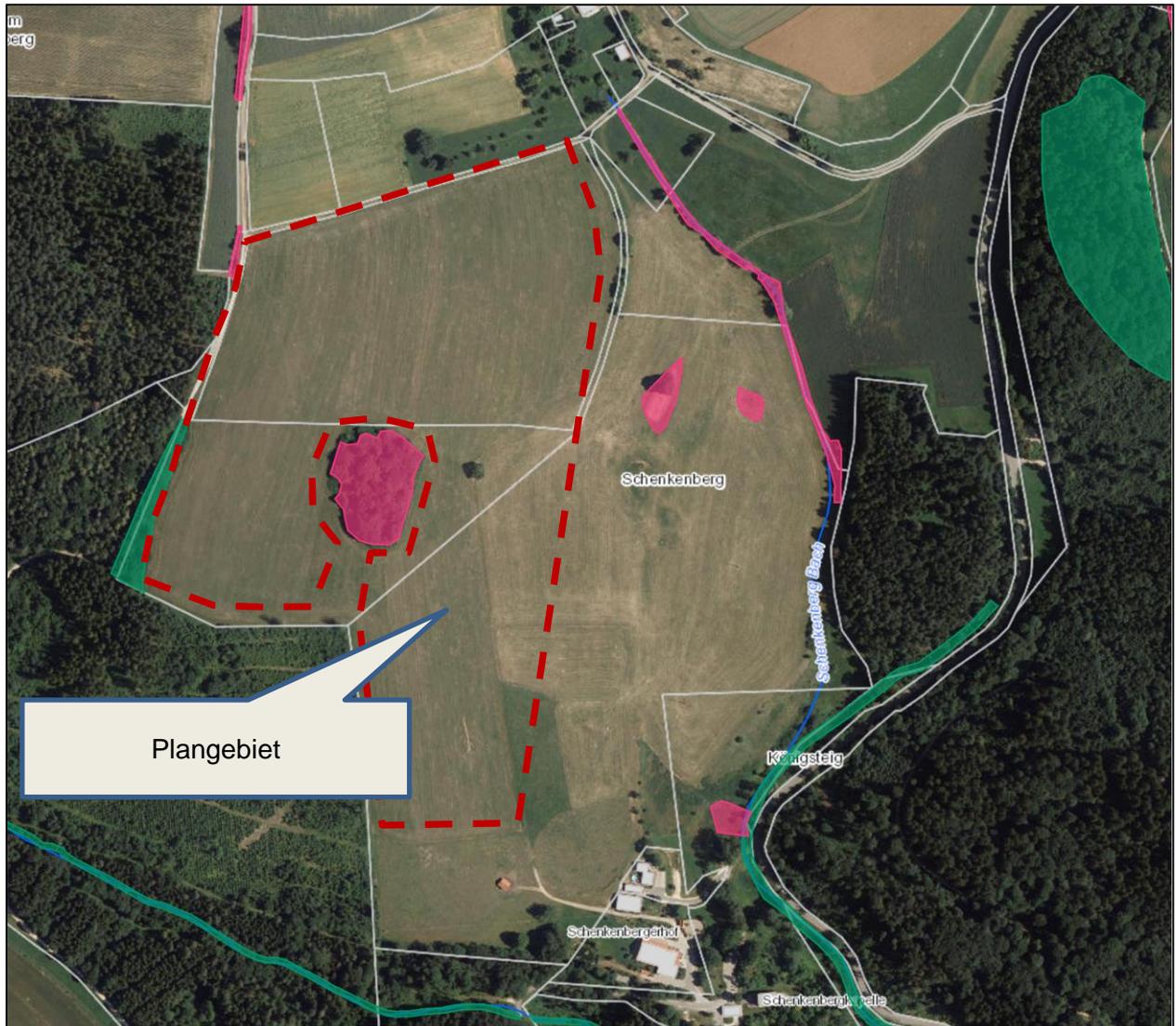


Abb. 6: Biotopkartierte Flächen, unmaßstäblich (Quelle: LUBW 2020a)

#### 1.4 Landschaftspflege, Natur- und Artenschutz

Belange des Landschafts-, Natur- und Artenschutzes sind bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Gemäß §§ 2 und 2a BauGB ist im Rahmen der Planaufstellung ein Umweltbericht zu erstellen, der die Ergebnisse der Umweltprüfung darstellt und die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt. Für den Umweltbericht, der für die frühzeitigen Beteiligungen erarbeitet wurde, wurden die naturschutzfachlichen Planungsgrundlagen ausgewertet und die möglichen Auswirkungen einer PV-Freiflächenanlage allgemein beschrieben.

Die konkreten Eingriffe in den Landschafts- und Naturhaushalt sowie evtl. erforderliche Maßnahmen zur Kompensation möglicher Beeinträchtigungen werden im Umweltbericht dargestellt, welcher den vorliegenden Unterlagen zur Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB beiliegt.

## 2 BESTANDSANALYSE

---

### 2.1 Bestehende Nutzungen

Das Gelände wird derzeit vollständig landwirtschaftlich genutzt. Im Zentrum der Fläche, außerhalb des Geltungsbereiches, befindet sich eine Baum- und Heckenstruktur, welche sich als Biotop klassifizieren lässt, von der Belegung mit PV-Modulen jedoch ausgelassen werden. Es wird ein Abstand von mindestens 10 m zu allen Seiten eingehalten. Weitere Nutzungen sind nicht bekannt.

### 2.2 Erschließung

Das Gelände ist aktuell ausschließlich verkehrlich erschlossen. Über einen im Westen angrenzenden, befestigten Wirtschaftsweg erreicht man in nördlicher Richtung nach etwa 950 m eine befestigte Gemeindestraße, welche weiter in nördlicher Richtung zur L 491 führt. Zudem ist die Fläche über zwei unbefestigte Wege im Nordosten und Südosten zu erreichen.

### 2.3 Gelände

Das Gelände steigt vom Südosten in Richtung Nordwesten an. Die Höhendifferenz beträgt etwa 50 m, wobei das Gefälle im Nordwesten geringer wird. Gegebenenfalls kann, falls notwendig, durch Aufständigung der Module das Gelände ausgeglichen werden. Geringfügige Verschattungen sind nur durch den im Süden und Westen angrenzenden Wald, sowie das zentral gelegene Biotop möglich, werden jedoch durch den Abstand weitgehend ausgeschlossen.

### 2.4 Angrenzende Nutzungen

An den Geltungsbereich grenzt im Norden ein unbefestigter Wirtschaftsweg mit dahinterliegenden Landwirtschaftsflächen. Im Nordosten grenzen einzelne Baumbestände an das Plangebiet an sowie ein weiterer Wirtschaftsweg. Im Osten liegen als Grünland genutzte landwirtschaftliche Flächen. Im Südosten liegen ebenfalls Grünlandflächen, getrennt durch einen unbefestigten Wirtschaftsweg. Waldflächen grenzen sowohl im Südwesten, als auch im Westen an das Plangebiet, wobei diese im Westen durch einen befestigten Wirtschaftsweg vom Geltungsbereich getrennt sind. Die nächsten Höfe befinden sich etwa 125 m nördlich (Schläflehof) beziehungsweise 115 m südöstlich (Schenkenbergerhof).

### 2.5 Immissionsschutz

Der Betrieb der Photovoltaikanlage verläuft weitgehend emissionsfrei. Es kommt zu keinen erheblichen Lärm-, Staub- oder Geruchsbeeinträchtigungen. Der Baustellenverkehr und die Montagearbeiten beschränken sich ausschließlich auf die Bauphase (max. 3 Monate), sodass dabei mögliche Lärm- und Staubbelastungen nur temporär wirken. Eine Freisetzung von bodengefährdenden, wassergefährdenden oder luftgefährdenden Schadstoffen ist ausgeschlossen.

Die Installation der PV-Anlage verursacht keine relevanten Spiegel- bzw. Blendeffekte, da die Strahlungsenergie zum größten Teil absorbiert wird.

Blendwirkungen für den bodennahen Bereich sind in der Regel, durch die Verwendung reflexionsarmer Module, kaum zu erwarten. Eine Rückstrahlung erfolgt in erster Linie nach oben. Vereinzelt Reflexionen können bei sehr niedrigen Sonnenständen (z.B. morgens und abends oder in den Wintermonaten) in westlicher und östlicher Richtung auftreten.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch Reflexionen oder Blendungen in Richtungen der Ortslagen von Emmingen bzw. Liptingen sowie der benachbarten Höfe sind aufgrund der Lage und Entfernung von über 100 m nicht zu erwarten.

### 3 PLANUNGSABSICHT (ZIELE)

#### 3.1 Grundzüge der Planung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan soll die Voraussetzung für die Realisierung einer festaufgeständerten Photovoltaik-Freiflächenanlage mit einer Leistung von insgesamt ca. 15 MW<sub>P</sub> bilden. Die insgesamt ca. 15,9 ha große Fläche ist aufgrund ihrer Lage und Exposition für die Errichtung einer entsprechenden Anlage geeignet. Der Standort entspricht durch die Einstufung der Gemarkung als landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet sowohl den Anforderungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes, als auch der Freiflächenöffnungsverordnung des Landes Baden-Württemberg 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 nächstgelegenen Höfe liegen weiter als 100 m in nördlicher, beziehungsweise südlicher Richtung 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 Lichtemissionen zu erwarten.

Die Fläche wird im Energieatlas der Landesanstalt für Umwelt als „geeignete Potenzialfläche“ für die Nutzung der Sonnenenergie dargestellt.

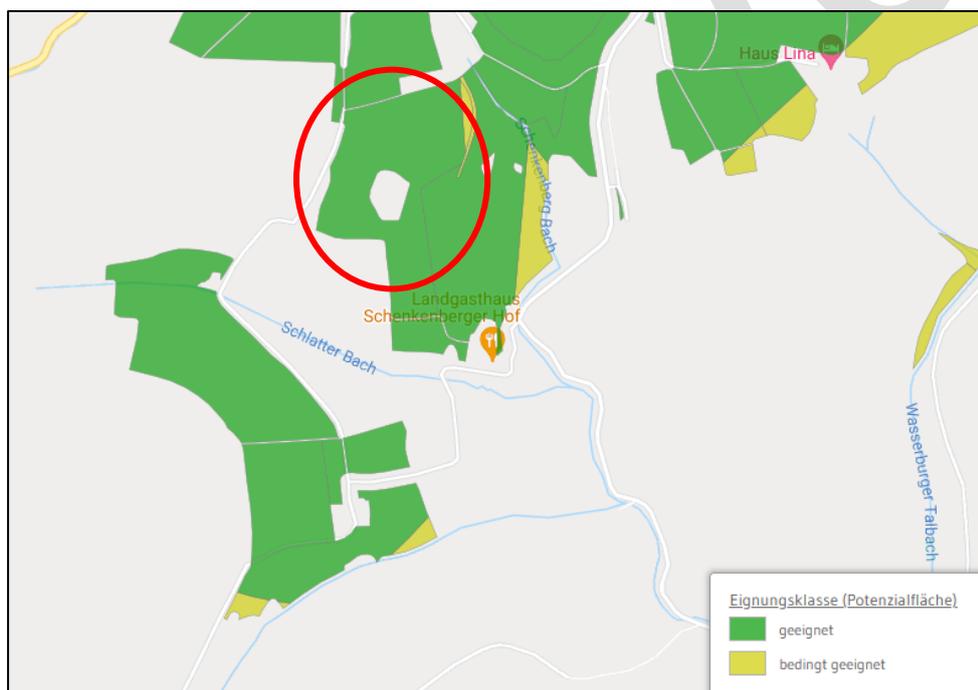


Abb. 7: PV-Freiflächenpotenzial; Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg; Kartendaten: © 2021 GeoBais-DE/BKG (©2009)

#### 3.2 Erschließung

Die Erschließung erfolgt über die bereits bestehenden Wirtschaftswege. Innerhalb des Geltungsbereiches werden Zuwegungen zur Trafostation erforderlich, die als teilversiegelte (Schotter-)Wege errichtet werden. Darüber hinaus sind Verkabelungen zwischen den Modulen

und Wechselrichtern und ein Netzanschlusskabel zur Anbindung an den Netzeinspeisepunkt erforderlich.

### **3.3 Versorgungsleitungen**

Nach aktuellem Kenntnisstand liegen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes keine Versorgungsleitungen.

### **3.4 Entwässerung**

Wassergefährdende Stoffe werden nur innerhalb der Trafostation verwendet. Diese besitzen eine gesonderte Wanne, die für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen als ausreichende Schutzmaßnahme angesehen wird. Im Rahmen der Planung ist die seit 01.08.2017 geltende AWSV zu beachten. Die Oberflächenentwässerung soll über eine breitflächige, dezentrale Versickerung erfolgen. Erlaubnispflichtige Entwässerungsanlagen oder gesonderte Versickerungsbecken sind nicht vorgesehen.

### **3.5 Immissionsschutz**

Reflexionen oder Blendungen in Richtung der benachbarten Höfe sind aufgrund der Entfernung und Lage der Fläche nicht zu erwarten. Bei der Flächenauswahl wurde bereits darauf geachtet, einen Abstand von mindestens 100 Metern zum nächsten Siedlungskörper einzuhalten. Aufgrund der Entfernung und Himmelsrichtung sind keine negativen Effekte zu erwarten.

### **3.6 Landschaftspflege und Naturschutz**

Die Verwirklichung der Planung bedeutet Eingriffe in den Naturhaushalt. Durch das Bauvorhaben können Beeinträchtigungen für einzelne Tiergruppen oder -arten hervorgerufen werden. Im Rahmen der Umweltprüfung wird untersucht, ob und in welchem Umfang Beeinträchtigungen, auch in Bezug auf das Landschaftsbild, zu erwarten sind. Angaben hierzu liegen im aktuellen Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 4 BauGB vor. Das Ergebnis wird im Umweltbericht aufgeführt und darauf aufbauend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder Kompensation ermittelt und beschrieben. Diese Maßnahmen werden teilweise in den Bebauungsplan aufgenommen und entsprechend festgesetzt. Etwaige Festsetzungen, insbesondere artenschutzrechtlicher Maßnahmen sowie Flächen und Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches, werden über städtebauliche Verträge gesichert. Beim Rückbau der geplanten PV-Freiflächenanlage, nach Ablauf der Nutzungsdauer, ist der Ausgangszustand, eine voll leistungsfähige landwirtschaftliche Fläche, wiederherzustellen. Dies wird über geeignete Festsetzungen, die eine Nachnutzung durch die Landwirtschaft sicherstellen, erreicht.

## **4 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

---

### **4.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 BauNVO)**

Die Flächen auf denen die Solarmodule der Photovoltaik-Freiflächenanlage errichtet werden sollen, werden gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO, als sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ festgesetzt. Um den Betrieb der Anlage gewährleisten zu können, sind ausschließlich Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung, Speicherung oder Nutzung der Sonnenenergie dienen, innerhalb des Plangebietes zulässig.

### **4.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 und 19 BauNVO)**

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen geregelt. Die Grundflächenzahl wird mit 0,6 festgesetzt. Diese Festsetzung

ist erforderlich, da neben den durch die Pfosten und sonstigen technischen Anlagen (wie z.B. Trafostation) insgesamt nur in geringem Umfang versiegelten Flächen, auch die durch die Solarmodule überstellten Flächen bei der Berechnung der Grundflächenzahl mit einbezogen werden.

Die maximale Höhe der baulichen Anlagen, sowohl der Solarmodule als auch von Nebenanlagen wird auf 3,5 m begrenzt. Als Bezugspunkt für die Höhenentwicklung wird die natürliche Geländeoberfläche herangezogen. Um gegenseitiges Verschatten der Module untereinander zu vermeiden, sind zwischen den Reihen Abstände einzuhalten.

#### **4.3 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

Die Grundstücksfläche soll für die Errichtung der Photovoltaikmodule bestmöglich ausnutzbar sein. Die Festlegung der überbaubaren Grundstücksfläche erfolgt mittels Baugrenzen und orientiert sich an dem beiliegenden Belegungsplan und unter Beachtung des Nachbarrechtsgesetzes Baden-Württemberg. Außerdem wurden ausreichende Abstände zu den Biotopen gewahrt (mindestens 10 m zum mittigen Biotop und mindestens 5 m zum südwestlichen Biotop).

#### **4.4 Beschränkung des Zeitraumes der Nutzung**

Aufgrund der beschränkten Förderungsdauer auf 20 Jahre, wird eine Höchstnutzungsdauer von 30 Jahren ab Inbetriebnahme festgesetzt, um auch zukünftige Entwicklungen berücksichtigen zu können. Weiterhin können die Module so über die Förderdauer hinaus wirtschaftlich genutzt werden. Gleichzeitig wird eine entsprechende Festsetzung zum Rückbau der Anlage nach Ende der Nutzung gem. § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen. Nach dem Rückbau wird als Folgenutzung „Flächen für die Landwirtschaft“ festgesetzt. Nach dem Rückbau der Anlage ist der Ausgangszustand der Fläche (landwirtschaftliche Nutzflächen) wiederherzustellen und etwaige Beeinträchtigungen (Wegebefestigungen, Verdichtungen) zu entfernen.

#### **4.5 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)**

Die vorliegenden landwirtschaftlichen Flächen werden im Rahmen der Photovoltaiknutzung in Grünland (M2) umgewandelt. Es ist Schafsbeweidung oder eine ein- bis zweischürige Mahd zu entwickeln. Das Grünland soll extensiv genutzt und dabei zu einem artenreichen, standorttypischen Grünland entwickelt werden. Mit der Festsetzung einer extensiven Grünlandnutzung unter den Solarmodulen und dem Verbot von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln werden positive Effekte auf die Schutzgüter Arten und Biotope, Boden und Wasser erzielt. Zudem kann durch die Zulässigkeit einer (Schafs-) Beweidung die Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

Die Anpflanzung einer Streuobstwiese (M1) bindet die Anlage zum einen optisch in die Umgebung ein und bietet unter anderem Lebensräume.

Die weiteren grünordnerischen Festsetzungen sind im Umweltbericht weiter begründet und detailliert beschrieben.

## 5 BAUORDNUNGSRECHTLICHE UND GESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN

---

### Einfriedungen

Zur Abgrenzung der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist ein Maschendrahtzaun oder Stahlgitterzaun mit Übersteigschutz, bis zu einer maximalen Höhe von 2,50 m, zulässig. Dabei ist, um das ungehinderte Passieren von Kleintieren zu ermöglichen, ein Mindestabstand von 0,20 m zwischen unterer Zaunkante und dem anstehenden Boden einzuhalten.

## 6 UMWELTVERTRÄGLICHKEIT IN DER BAULEITPLANUNG

---

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden.

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange erfolgt gem. § 2 a Satz 2 Nr. 2 BauGB in Form eines Umweltberichts als gesonderter Teil der Begründung und liegt gem. § 2 a Satz 3 BauGB dem vorliegenden Bebauungsplan in den Beteiligungsschritten nach § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB bei.

## 7 STÄDTEBAULICHE KENNDATEN

---

Flächentyp	Flächengröße
Plangebiet	158.629 m <sup>2</sup> (15,9 ha)
<b>Insgesamt</b>	<b>158.629 m<sup>2</sup> (15,9 ha)</b>

Erstellt am 25.08.2021  
Nadine Müller  
Lucas Gräf