

Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft  
Oberndorf a. N. – Epfendorf – Fluorn-Winzeln

## Umweltsteckbrief zur 7. punktuellen Änderung des Flächennutzungsplanes 2010

Teilfläche: Trichtingen, Hohe Egert (E-Tr-N01)

Vorhaben: Vorhabenbezogener Bebauungsplan „EWS SOLARpark“  
Gewann Hohe Egert, Gemeinde Epfendorf

Stand 23.02.2024

Vorhabenträger: **Elektrizitätswerke Schönau Energie GmbH**  
Friedrichstraße 53/55  
79677 Schönau  
Ansprechpartner: Felix Kübler  
felix.kuebler@ews-schoenau.de

Auftragnehmer: **365° freiraum + umwelt**  
Klosterstraße 1, 88662 Überlingen  
Dipl.- Ing. (FH) Bernadette Siemensmeyer  
Freie Landschaftsarchitektin bdla SRL  
Tel. 07551 949558 4  
b.siemensmeyer@365grad.com  
Dipl.-Ing. (FH) Sindy Appler  
s.appler@365grad.com

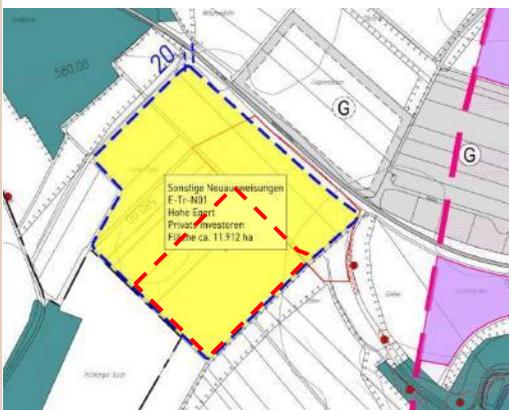
Projekt-Nr. 2913\_bs

365° freiraum + umwelt  
Kübler Seng Siemensmeyer  
Freie Landschaftsarchitekten, Biologen und Ingenieure  
Klosterstraße 1    Telefon 07551 / 94 95 58-0    info@365grad.com  
88662 Überlingen    Telefax 07551 / 94 95 58-9    www.365grad.com



# 1. Umweltsteckbrief

Da für die Teilfläche „Trichtingen, Hohe Egert (E-Tr-N01)“ ein konkretes Vorhaben vorliegt, welches im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „EWS SOLARpark“ Gewann Hohe Egert, Gemeinde Epfendorf (Aufstellungsbeschluss 30.01.2024) entwickelt werden soll, wurde für diese konkrete Fläche nach § 2a BauGB zur FNP-Änderung ein Umweltbericht in Form eines Umweltsteckbriefs erstellt. Dieser beschreibt und beurteilt das Vorhaben im Hinblick auf die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen und nennt mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen. Aufgrund der parallelen Erarbeitung des detaillierten Umweltberichts zum Bebauungsplan wird der Umweltbericht zur FNP-Änderung knappgehalten.

1.	<b>Bezeichnung</b>	<b>Vorhabenbezogener Bebauungsplan „EWS SOLARpark“ Gewann Hohe Egert</b>	
2.	<b>Lage des Vorhabens</b>	<b>FNP-Darstellung</b>	
	Gemeinde	Epfendorf	geplant
	Gemarkung	Trichtingen	bisher
	Größe	40.500 m <sup>2</sup>	Flurstücke
			Sonderbaufläche "Photovoltaik"
			Landwirtschaft
			Flst. 4764, 4764/1 (B-Plan)
2.1	<b>Übersichtslageplan</b>	<b>Geltungsbereich B-Plan</b>	
			
2.2	<b>Flächennutzungsplan 2010 (Geltungsbereich B-Plan rot)</b>	<b>Änderungsfläche 7. FNP-Änderung: Trichtingen, Hohe Egert (E-Tr-N01), (Geltungsbereich B-Plan rot)</b>	
			

2.3	<p><b>Schutzgebiete (LUBW)</b></p> <p>FFH-Gebiet (Abfrage)  </p> <p>Landschaftsschutzgebiet  </p> <p>Biotop   Offenlandbiotopkartierung   Waldbiotopkartierung</p> <p>Naturdenkmal   Flächenhaft   Einzelgebilde</p> 
3.	<p><b>Fotodokumentation (März 2023)</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="271 907 790 1344">  <p>20-KV-Leitung quert von Nord nach Süd</p> </div> <div data-bbox="805 907 1388 1344">  <p>Blick nach Nordosten über die strukturarme Ackerfläche auf das Gewerbegebiet Schrotten</p> </div> </div>
4.	<p><b>Planung</b></p>
4.1	<p><i>Kurzbeschreibung des geplanten Vorhabens</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Errichtung eines 4 ha großen Solarparks (Leistung 4-5 MW),</li> <li>- Vorhabenträger: Elektrizitätswerke Schönau Energie GmbH</li> <li>- Freiflächenphotovoltaik: aufgeständerte, geneigte Solarmodule mit extensiver Grünlandunternutzung</li> <li>- max. Höhe der Module: rd. 3,5 - 4 m</li> <li>- Betriebsgebäude: 2 Trafos, 1 Übergabestation</li> <li>- Einzäunung der Anlage aus versicherungstechnischen Gründen, mit Bodenabstand 20 cm</li> <li>- verkehrliche Erschließung über die angrenzenden Feldwege, kein Ausbau von Erschließungswegen erforderlich</li> <li>- sehr nahe Netzeinspeisung in 100 m Entfernung mittels Erdverkabelung</li> </ul>
4.2	<p><i>Natur- und umweltbezogene Planungen und Entwicklungsziele (Regionalplan, Biotopverbund, etc.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg: keine Restriktionen, außerhalb von regionalen Grünstreifen, nicht innerhalb eines Vorranggebiets für Freiflächen-PV nach Teilplan-Fortschreibung "Freiflächenphotovoltaik" (Entwurf 2023)</li> <li>- keine Flächen des landesweiten Biotopverbunds betroffen</li> </ul>

<b>5.</b>	<b>Bestand</b>	
5.1	<i>Zustand der Fläche vor dem Eingriff (Nutzung)</i>	
	Die Fläche liegt abseits von Ortschaften und wird derzeit vollständig als Acker genutzt. Sie ist auf drei Seiten von Feldwegen umgeben. Eine Baumreihe wächst entlang des Feldweges im Norden („Alte Römerstraße“). Es grenzen weitere Ackerflächen an. Das Gelände ist nach Südosten abschüssig,	
5.2	<i>Vorbelastung durch Immissionen (Lärm, Schadstoffe, Gerüche), Versiegelung, Altlasten, Nutzung, Trennwirkungen</i>	
	Intensive Ackernutzung, 20kV-Freileitung, durch Straßen zerschnittenes Gebiet, ggf. Lärm durch Autobahn, im Umfeld des Gewerbegebiets Schroten	
5.3	<i>Schutzgebiete im Wirkungsraum des Vorhabens</i>	
	Keine	
<b>6.</b>	<b>Mögliche Auswirkungen auf die Umweltbelange durch die Planung (Konfliktschwerpunkte <b>fett</b>)</b>	<b>Auswirkungs- intensität*</b>
6.1	<i>Mensch: Gesundheit / Wohnen / Erholung / Freizeit / Bevölkerung</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lokale Bedeutung des Umfelds für die Naherholung: Radweg tangiert im Norden, Feldwege werden als lokale Spazierwege genutzt.</li> <li>- Sichtabschirmung durch Gehölzpflanzungen entlang der Einzäunung möglich</li> <li>- keine Wohngebiete im unmittelbaren Umfeld vorhanden. Der nächste Wohnstandort befindet sich 800 m südlich in Harthausen (getrennt durch Wald) u. 1 km östlich in Trichtingen (getrennt durch A81)</li> <li>- mögliche Blendwirkung auf nördliche Kreisstraße K5500 je nach Ausrichtung der Module prüfen</li> </ul>	●
6.2	<i>Pflanzen / <b>Tiere</b> / Biodiversität</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- artenarme Ackerfläche, im Juli 2024 Prüfung auf Vorkommen von <i>Bromus grossus</i> (streng geschütztes Ackerwildkraut)</li> <li>- strukturarmes Gebiet ohne Gehölze</li> <li>- großflächige Überschirmung geringwertiger Biotopstrukturen</li> <li>- Entwicklung von extensivem Grünland unter den Modulen führt zur Aufwertung der Biotopwertigkeit</li> <li>- <u>Tiere/Artenschutz</u>: faunistische Kartierungen (A. Sproll, Frühjahr 2023) ergaben ein Vorkommen von Feldlerchen, Betroffenheit von voraussichtlich 5 Brutrevieren der Feldlerche machen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, Ausgleichsbedarf wurde mit der UNB Rottweil abgestimmt: Flächen im Umfang von 7.500 m<sup>2</sup> werden derzeit sondiert -&gt; Entwicklung von Ersatzbruthabitaten (Ackerbrache, Blühstreifen o.ä.)</li> <li>- keine Eignung der Fläche für Reptilien, Amphibien o.a. wertgebende Tiergruppen</li> <li>- Aufwertung der Lebensraumqualität für Insekten, Vögel und Kleinsäuger, da Grünland als Nahrungshabitat und Lebensraum dient</li> </ul>	●-●●● (Feldlerchen)
6.3	<i>Fläche</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neuinanspruchnahme von rd. 4 ha Acker für Solarnutzung</li> <li>- zerschnittenes Gebiet im Außenbereich, unweit eines Gewerbegebiets</li> <li>- relevante Nutzungsansprüche an die Fläche: Landwirtschaft (kann eingeschränkt fortgeführt werden), Lebensraum für Offenlandbrüter (Feldlerche)</li> </ul>	●
6.4	<i>Boden</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine flächige Versiegelung, da Solarmodule aufgeständert werden, nur punktuelle Rammgründungen erforderlich</li> <li>- geringfügige Bodenversiegelung durch Trafos</li> <li>- Rammarbeiten und Befahren mit Baumaschinen führen zu leichter Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Verdichtung</li> <li>- Bodenschutzkonzept im Bauantragsverfahren</li> </ul>	●

\* Auswirkungsintensität: ●●● hoch; ●● mittel; ● gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen

6.5	<b>Grundwasser</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Verringerung der Grundwasserneubildung, da anfallendes Regenwasser unter den Solarmodulen versickern kann</li> <li>- außerhalb von Wasserschutzgebieten</li> <li>- Verringerung des Dünger- und Pestizideintrags durch Aufgabe der Ackernutzung</li> </ul>		+	
6.6	<b>Oberflächenwasser / Retention</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Oberflächengewässer o. Überschwemmungsgebiete betroffen</li> </ul>		-	
6.7	<b>Klima / Luft</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine lokalklimatischen Veränderungen o. Auswirkungen auf siedlungsrelevante Kaltluftströme</li> <li>- Klimaschutz: Erzeugung regenerativer Energien trägt durch Minderung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses zum Klimaschutz bei</li> </ul>		+	
6.8	<b>Landschaft / Ortsbild</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- strukturarmes Gelände, ländliche Umgebung geprägt durch Ackerflächen</li> <li>- mittl. Bedeutung für das Landschaftsbild</li> <li>- keine erheblichen Blickbeziehungen zu Wohnsiedlungen</li> <li>- Vorbelastung des Landschaftsbilds durch Gewerbegebiet Schrotten</li> <li>- dauerhafte Veränderung des Landschaftsbildes durch Module, Trafos, Zaun</li> <li>- Eingrünung durch niedrige, lockere Strauchpflanzungen außerhalb des Zauns unter Beachtung artenschutzrechtlicher Rahmenbedingungen (keine neuen Raumkullissen für Feldlerchen schaffen)</li> </ul>		••	
6.9	<b>Kultur- und Sachgüter</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Sachgut</u>: 20kV-Freileitung (bleibt voraussichtlich erhalten; ggf. Freihalten eines Schutzstreifens, ggf. unterird. Verlegung). Sachgut landwirtschaftliche Nutzfläche Acker, Vorbehaltsflur I (zweithöchste Stufe der Flurbilanz 2022), Grundstückseigentümer verpachtet Fläche an Projektierer, Fläche unter Solarmodulen weiterhin eingeschränkt landwirtschaftlich genutzt/gepflegt als Grünland, Module nach Ende der Betriebsdauer rückbaubar</li> <li>- <u>Kulturgüter</u>: nördlich angrenzend ist im FNP ein Bodendenkmal ausgewiesen, bisher keine archäologischen Befunde im Plangebiet bekannt</li> </ul>		••	
6.10	<b>Wechselwirkungen/ Wirkungsgefüge</b>			
	Durch die Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaik) sind indirekt und mittel- bis langfristig positive Wechselwirkungen auf den Naturhaushalt zu erwarten.		+	
6.11	<b>Wirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000)</b>			
	Es sind keine Natura 2000-Gebiete betroffen.		-	
6.12	<b>Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffsschwerpunkte und erheblicher Umweltfolgen</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensraumverlust für Feldlerchen</li> <li>- technische Veränderung des Landschaftsbildes</li> <li>- Inanspruchnahme einer landwirtschaftlichen Vorbehaltsflur</li> </ul>			
	<b>Beurteilung der Umweltbelange: geeignetes Gebiet</b> (Konfliktgebiet bzgl. Offenlandbrütern)			
	Sehr konfliktreiches Gebiet	Konflikt-Gebiet	Geeignetes Gebiet	Bevorzugtes Gebiet
7.	<b>Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung</b>			
7.1	<b>Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bau- und Erschließungsarbeiten außerhalb der Feldlerchenbrutzeit!</li> <li>- keine Befestigung von Wegen, keine nächtliche Beleuchtung</li> <li>- Ansaat mit gebietsheimischem Saatgut, extensive Mahd oder Beweidung</li> <li>- kleinsäugerfreundliche Einzäunung mit 20 cm Bodenabstand</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung reflexionsarmer Module</li> <li>- Einhaltung eines Mindestabstandes der Solarmodule zur Bodenoberfläche (80 cm)</li> <li>- Eingrünung der Einzäunung mit niedrigen Sträuchern u. Wiesensäumen</li> <li>- abschnittsweise Mahd der Saumstrukturen, Belassen von Altgrasinseln, Totholz-, Steinhäufen in</li> </ul>																
<b>8.</b>	<b>Kompensationsmaßnahmen</b>																
	Eine detaillierte Bilanzierung des Eingriffs in Schutzgüter Boden und Biotope erfolgt im Umweltbericht zum Bebauungsplan gemäß Ökokontoverordnung. Der Eingriff kann durch die Umwandlung von Acker in Grünland ausgeglichen werden. Es sind jedoch vorgezogene, artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF) für die Feldlerche erforderlich. Diese werden auf externen Flurstücken umgesetzt.																
<b>9.</b>	<b>Weiteres Vorgehen</b>																
9.1	<i>Hinweise zum weiteren Untersuchungsbedarf</i>																
	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB</td> <td><input type="checkbox"/> Baugrundgutachten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> FFH-Erheblichkeitsprüfung</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> archäologische Sondierung (bei Denkmalamt angefragt)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Biototypen-Kartierung (liegt vor)</td> <td><input type="checkbox"/> Immissionschutzgutachten</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Floristische Untersuchung (Juli 2024)</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Blendgutachten (je nach Modulausrichtung)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Faunistische Untersuchung, Artengruppen:</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen Feldlerche</td> </tr> <tr> <td>  <input checked="" type="checkbox"/> Vögel (liegt vor)   <input type="checkbox"/> Amphibien</td> <td></td> </tr> <tr> <td>  <input type="checkbox"/> Fledermäuse   <input type="checkbox"/> Insekten</td> <td></td> </tr> <tr> <td>  <input type="checkbox"/> Reptilien   <input type="checkbox"/> .....</td> <td></td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB	<input type="checkbox"/> Baugrundgutachten	<input type="checkbox"/> FFH-Erheblichkeitsprüfung	<input checked="" type="checkbox"/> archäologische Sondierung (bei Denkmalamt angefragt)	<input checked="" type="checkbox"/> Biototypen-Kartierung (liegt vor)	<input type="checkbox"/> Immissionschutzgutachten	<input checked="" type="checkbox"/> Floristische Untersuchung (Juli 2024)	<input checked="" type="checkbox"/> Blendgutachten (je nach Modulausrichtung)	<input checked="" type="checkbox"/> Faunistische Untersuchung, Artengruppen:	<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen Feldlerche	<input checked="" type="checkbox"/> Vögel (liegt vor) <input type="checkbox"/> Amphibien		<input type="checkbox"/> Fledermäuse <input type="checkbox"/> Insekten		<input type="checkbox"/> Reptilien <input type="checkbox"/> .....	
<input checked="" type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB	<input type="checkbox"/> Baugrundgutachten																
<input type="checkbox"/> FFH-Erheblichkeitsprüfung	<input checked="" type="checkbox"/> archäologische Sondierung (bei Denkmalamt angefragt)																
<input checked="" type="checkbox"/> Biototypen-Kartierung (liegt vor)	<input type="checkbox"/> Immissionschutzgutachten																
<input checked="" type="checkbox"/> Floristische Untersuchung (Juli 2024)	<input checked="" type="checkbox"/> Blendgutachten (je nach Modulausrichtung)																
<input checked="" type="checkbox"/> Faunistische Untersuchung, Artengruppen:	<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen Feldlerche																
<input checked="" type="checkbox"/> Vögel (liegt vor) <input type="checkbox"/> Amphibien																	
<input type="checkbox"/> Fledermäuse <input type="checkbox"/> Insekten																	
<input type="checkbox"/> Reptilien <input type="checkbox"/> .....																	

## 2. Fazit

Aus naturschutzfachlicher Sicht handelt es sich um einen verträglichen Standort, wenn entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durchgeführt werden. Diese werden im Rahmen des Bebauungsplanes konkretisiert. Konfliktschwerpunkt ist der Artenschutz (Schutzgut Tiere). Auf der Fläche und im Umfeld kommen Feldlerchen vor. Im Frühjahr 2023 erfolgten faunistische Kartierungen im Rahmen des Umweltberichts zum Bebauungsplan und ergaben eine Betroffenheit von 5 Revieren. Daher müssen vorgezogene, artenschutzrechtliche Maßnahmen auf externen Flächen durchgeführt werden. Hierfür wurde der Ausgleichsbedarf und der Suchraum mit der Unteren Naturschutzbehörde Rottweil abgestimmt. Geeignete Flächen werden derzeit gesucht. Bei Durchführung dieser Maßnahmen ist auszuschließen, dass durch die Änderung des Flächennutzungsplanes Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. des Art. 12 FFH-Richtlinie und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie planerisch vorbereitet werden. Der Planung stehen keine regionalplanerischen Restriktionen entgegen. Es sind keine Schutzgebiete betroffen. Die Fläche ist als Vorbehaltsflur I gemäß Flurbilanz 2022 eingestuft und daher von agrarstruktureller Bedeutung. Für das Schutzgut Boden und Pflanzen/Biotope ergibt sich durch die Entwicklung von Grünland unter den Modulen eine Aufwertung gegenüber der derzeitigen Nutzung. Versiegelungen treten nur kleinflächig auf. Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima (Klimaschutz) werden als positiv eingeschätzt. Auf die Schutzgüter Mensch, Fläche, Wasser und Sachgüter sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Die technische Überprägung des Landschaftsbildes wird hingegen dauerhaft sichtbar sein. Eine vollständige Abschirmung des Solarparks ist aufgrund seiner Größe und der Lage in der freien Landschaft nicht möglich, jedoch werden die Modulhöhen auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt und die Anlage unter Beachtung des Feldlerchenvorkommens landschaftsgerecht eingegrünt. Aus Umweltsicht wird die Fläche für einen Solarpark insgesamt als **geeignet** eingestuft, wenn artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bzgl. der Feldlerche vermieden und Revierverluste ausgeglichen werden können.