



GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD) **LANDKREIS BREISGAU-HOCHSCHWARZWALD**

BEBAUUNGSPLAN „SOLARPARK OBERBRÄND“ MIT ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN NACH § 74 LBO

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4 a Abs. 3 BauGB
(14.12.2025 - 05.01.2026)

*Änderungen gegenüber der Fassung zur 2. Offenlage (11.08. - 29.08.2025) sind
kursiv gedruckt*

Erstellt im Auftrag der Gemeinde Eisenbach (Hochschwarzwald) :

Bebauungsplan:

PLANUNGSBÜRO DIPL. - ING. ULRICH RUPPEL
STÄDTEBAU • BAULEITPLANUNG • STRUKTURPLANUNG
EICHBERGWEG 7 • 79183 WALDKIRCH
TELEFON 07681-94 94 • E-MAIL: info@ruppel-plan.de

Umweltprüfung:

A R C U S - ING. - BÜRO
STADT- + LANDSCHAFTSPLANUNG
GUMPPSTR. 15 78199 BRÄUNLINGEN
TELEFON 0771-18 59 63 57 E-MAIL. arcus-ok@gmx.de

INHALT

Satzungen zum Bebauungsplan und den örtliche Bauvorschriften	vom 12.11.2025
Bebauungsvorschriften mit Hinweisen	vom 12.11.2025
Begründung zum Bebauungsplan	vom 12.11.2025
Örtliche Bauvorschriften	vom 12.11.2025
Begründung der Örtlichen Bauvorschriften	vom 12.11.2025
Blendgutachten	vom 03.06.2024
Schallschutzgutachten	vom 14.03.2025
Bodenschutzkonzept	vom 02.09.2025
Brandschutzkonzept, Vorabzug	vom 11.08.2025
Umweltbericht	vom 11.11.2025
Artenschutzprüfung	vom 11.11.2025
NATURA2000 Verträglichkeitsprüfung	vom 27.10.2025
Zusammenfassende Erklärung (folgt)	
Lageplan	vom 26.11.2025
Zeichnerischer Teil (Rechtsplan)	vom 26.11.2025

GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD)

**SATZUNGEN ZUM BEBAUUNGSPLAN
“SOLARPARK OBERBRÄND“**

MIT

**ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN ZUM BEBAUUNGSPLAN
“SOLARPARK OBERBRÄND“**

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB
(14.12.2025 - 05.01.2025)

SATZUNGEN DER GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD) ÜBER
a) DEN BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"
b) DIE ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 1/3

Gesetzliche Grundlagen

Der Gemeinderat der Gemeinde Eisenbach (Hochschwarzwald) hat am in öffentlicher Sitzung

- a) den Bebauungsplan "Solarpark Oberbränd" und
- b) die Örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan "Solarpark Oberbränd"

gemäß § 10 Baugesetzbuch jeweils als Satzung beschlossen. Zugrunde gelegt wurden:

- das **Baugesetzbuch (BauGB)**, in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- die **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I, S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S. 176) m.W.v. 07.07.2023
- die **Planzeichenverordnung** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802),
- die **Landesbauordnung für Baden-Württemberg** i.d.F. vom 08.08.1995, (GBl. S. 617) zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.11.2023 (GBl. S. 422) m.W.v. 25.11.2023,
- die **Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO)** in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 582, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.06.2023 (GBl. S. 229) m.W.v. 01.07.2023.

§ 1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich für den Bebauungsplan "Solarpark Oberbränd" und die örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan "Solarpark Oberbränd" ergibt sich aus dem gemeinsamen zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes "Solarpark Oberbränd" vom

§ 2 Bestandteile des Bebauungsplanes

Die planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes bestehen aus:

- a) textlicher Teil - Bauvorschriften vom
- b) zeichnerischer Teil (Rechtsplan), Maßstab 1 : 1.000 vom

Beigefügt sind

- a) Begründung zum Bebauungsplan vom
- b) Umweltbericht vom

SATZUNGEN DER GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD) ÜBER
a) DEN BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"
b) DIE ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 2/3

c) Artenschutzprüfung	vom
d) NATURA2000 Verträglichkeitsprüfung	vom
e) Blendgutachten	vom	03.06.2024
f) <i>Schallgutachten</i>	<i>vom</i>	<i>14.03.2025</i>
g) <i>Bodenschutzkonzept</i>	<i>vom</i>	<i>02.09.2025</i>
h) <i>Brandschutzkonzept, Vorabzug</i>	<i>vom</i>	<i>11.08.2025</i>

§ 3 Örtliche Bauvorschriften

Die örtlichen Bauvorschriften bestehen aus:

- | | | |
|--|-----|-------|
| a) textlicher Teil - örtliche Bauvorschriften | vom | |
| b) gemeinsamer zeichnerischer Teil zum Bebauungsplan | vom | |

Beigefügt ist die Begründung der örtlichen Bauvorschriften vom

§ 4 Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne von § 75 LBO handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig den aufgrund von § 74 LBO erlassenen örtlichen Bauvorschriften über Einfriedungen und die Behandlung von Niederschlagswasser zum Bebauungsplan "Solarpark Oberbränd" zuwiderhandelt.

§ 5 Inkrafttreten

Der Bebauungsplan "Solarpark Oberbränd" und die Örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan "Solarpark Oberbränd" werden mit der ortsüblichen Bekanntmachung nach § 10 Abs. 3 BauGB rechtswirksam.

Eisenbach (Hochschwarzwald), den
(Datum des Satzungsbeschlusses)

.....
(Karlheinz Rontke, Bürgermeister)

.....
(Dienstsiegel)

SATZUNGEN DER GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD) ÜBER
a) DEN BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"
b) DIE ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK
OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 3/3

Ausgefertigt:

Es wird bestätigt, dass der Inhalt dieses Bebauungsplanes sowie die planungsrechtlichen Festsetzungen und die örtlichen Bauvorschriften unter Beachtung der dazugehörigen Verfahren mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderates der Gemeinde Eisenbach (Hochschwarzwald) übereinstimmen.

Eisenbach (Hochschwarzwald), den

.....
(Karlheinz Rontke, Bürgermeister)

.....
(Dienstsiegel)

Rechtswirksam durch Bekanntmachung gemäß § 10 Abs.3 BauGB vom

GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD)

BEBAUUNGSVORSCHRIFTEN

ZUM

BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB
(14.12.2025 - 05.01.2025)

**GEMEINDE EISENBACH (HOCHWARZWALD),
BEBAUUNGSVORSCHRIFTEN ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"**

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 2

Inhalt

1.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 11 BauNVO)	3
1.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 Abs. 2	3
1.2.2	Grundflächenzahl	3
1.3	Überbaubare Grundstücksflächen	3
1.3.1	Baugrenzen, <i>Waldabstand</i> (§ 23 Abs. 3 BauNVO)	3
1.4	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege u. zur Entwicklung von Boden, Natur u. Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	4
1.4.1	Allgemeine Vorschriften, Einzelmaßnahmen	4
1.4.1.1	Einrammen der Modulstände	4
1.4.1.2	Sicherung vor Ölfällen	4
1.4.1.3	Umweltbaubegleitung	4
1.4.1.4	Bauzeitenbeschränkung	4
1.4.1.5	Nachtbeleuchtung	5
1.4.1.6	Nisthilfen	5
1.4.1.7	Monitoring	5
1.4.2	Pflanz- und Pflegemaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB)	5
1.4.2.1	Extensives Grünland auf der SO-Fläche (Magerwiese)	5
1.4.2.2	Fläche F 1: Aufbau eines lockeren, Laubholz-betonten Waldrandes	6
1.4.2.2	Fläche F 1: Entwicklung eines Saumstreifens	7
1.4.2.3	Fläche F 2: Biotop	7
1.4.2.4	Fläche F 3: Feldhecke	8
1.4.2.6	Fläche F 5: Wald	8
1.4.2.5	Fläche F 4: Verkehrsgrün	8
1.4.2.6	Fläche F 5: Heckenstreifen	8
1.4.2.7	Fläche F 6: Anlage von Stein-/ Totholzhaufen	9
1.4.2.8	Befestigung von Verkehrsflächen	9
1.4.2.9	Erhalt von Höhlenbäumen	10
1.5	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Blendschutzzäune, § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)	10
2	HINWEISE UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN VON TRÄGERN ÖFFENTLICHER BELANGE	11
2.1	Denkmalschutz (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 und § 9 Abs. 6 BauGB)	11
2.2	Bestimmungen zur Durchführung der Regenwasser- und Abwasserbehandlung	11
2.2.1	Häusliche Abwässer	11
2.2.2	Befestigte Flächen, dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser	11
2.2.3	Abnahme der Grundleitungen	12
2.2.4	Nachweis der Dichtheit	12
2.2.5	Kontroll- und Reinigungsschächte	12
2.2.6	Entwässerungssatzung	12
2.3	Boden	12
2.4	Blindgänger und geotechnische Fragen	18
2.5	Ökologische Vermeidungsmaßnahmen	18
2.6	Duldung landwirtschaftlicher Immissionen	19
2.7	Wasserschutzgebiet	19
2.8	Anbau an die Kreisstraße K 4993 (Oberbränder Straße)	19

1 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 11 BauNVO)

Es wird das „**Sondergebiet Solarpark Oberbränd**“ nach § 11 BauNVO festgesetzt.

Zulässig sind nur

- Anlagen zur Solarenergieerzeugung und -einspeisung (wie Solarmodule und Wechselrichter), wobei der Reihenabstand zwischen den Solarmodulen mindestens 2 m betragen muss,
- Anlagen zur Stromspeicherung,
- Gebäude und Anlagen zur technischen Versorgung (wie Kabel, Schaltkästen, Übergabestationen, Lagercontainer, Trafos),
- Verkehrsflächen und Einfriedungen, sowie Anlagen für Ausgleichs-, Brand-, Schall- und Blendschutzmaßnahmen,
- Nebenanlagen nach § 14 BauNVO,
- landwirtschaftliche Nutzung.

(Siehe auch Ziffer 1.4.2.1)

1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 Abs. 2 BauNVO)

1.2.1 Höhe baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Die Höhe der Solarmodule darf, gemessen von der Oberkante des vorhandenen natürlichen Geländes bis zum höchsten Punkt 2,60 m, bei anderen Anlagen (*beispielsweise* Zentralwechselrichter, Batteriecontainer, Container für zentrale Anschlusskästen, Übergabestationen usw.) 3,00 m und bei Sicht- oder Schallschutzwänden höchstens 4,00 m betragen.

Masten *und* Kameras sind bis zu einer Höhe von 8,00 m zulässig.

1.2.2 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl wird mit 0,7 festgesetzt.

1.3 Überbaubare Grundstücksflächen

1.3.1 Baugrenzen, Waldabstand (§ 23 Abs. 3 BauNVO)

Die überbaubaren Flächen sind im zeichnerischen Teil durch Baugrenzen festgesetzt. Auf den nicht überbaubaren Flächen sind als bauliche Anlagen nur Verkehrsflächen

und Einfriedungen als Drahtzaun bis 2,50 m Höhe, gemessen ab vorhandener Geländehöhe und Blendschutzzäune nach Ziff. 1.5 zulässig.

Bei Anlagen mit erhöhter Brandgefahr (wie Batteriespeicher, Trafos, Wechselrichter) ist ein Abstand von 30 m zum Wald einzuhalten (rote gestrichelte Linie im zeichnerischen Teil).

1.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege u. zur Entwicklung von Boden, Natur u. Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

1.4.1 Allgemeine Vorschriften, Einzelmaßnahmen

1.4.1.1 Einrammen der Modulständer

(Umweltbericht M 10) Die Modulstützen sind durch Einrammen, nicht durch Bohren in den Untergrund einzubringen. Bohren ist nur bei felsigem Untergrund oder dem Vorkommen von Findlingen zulässig.

1.4.1.2 Sicherung vor Ölfällen

(Umweltbericht M 11) Die Transformatoren sind in flüssigkeitsdichten, feuerfesten Wannen aufzustellen, die das gesamte Ölvolumen aufnehmen können.

1.4.1.3 Umweltbaubegleitung

(Umweltbericht M1) Durch eine Umweltbaubegleitung ist sicherzustellen, dass die Maßnahmen und Vorschriften zum Artenschutz vor, während und ggf. nach der Bauphase umgesetzt, kontrolliert und dokumentiert werden. Die Umweltbaubegleitung hat das Baugeschehen mit dem Ziel zu begleiten, zusätzlich auftretende artenschutzrechtliche Konflikte rechtzeitig zu erkennen und durch entsprechende Maßnahmen (z.B. Ausweisung von Tabuflächen) zu vermeiden.

1.4.1.4 Bauzeitenbeschränkung

(Umweltbericht M 2, teilweise)

Rückschnitte und kleinräumige Rodungen sind in der Zeit vom 1. Dezember (wegen Fledermäusen) bis 28./29. Februar durchzuführen (§ 39 BNatSchG). *Ein Befahren des mit Sträuchern bestandenen Waldrandes mit Fahrzeugen ist zu unterlassen (motormanuelle Gehölzrückschnitte und -aufarbeitung).*

1.4.1.5 Nachtbeleuchtung

(Umweltbericht M 7) Eine nächtliche Beleuchtung ist nicht zulässig (Insekten- und Fledermausschutz). *Ausnahmen sind bei temporärer Beleuchtung für Reparaturarbeiten zulässig.*

1.4.1.6 Nisthilfen

(Umweltbericht M 6) Zur Unterstützung der lokalen Population und als Ausgleich potenzieller Störungen sind *im Solarpark* folgende Nisthilfen anzubringen:

- 3 Fledermausspaltenkästen in der südlichen Ecke
- 4 Nistkästen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter (Feldsperling, Hausrotschwanz, Blau- und Kohlmeise, Star u.a.) sind an den Zäunen und Hecken und am Biorop, im Einzelfall an den Modultischen unter den Modulen anzubringen

1.4.1.7 Monitoring

Zur Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen ist ein Monitoring im 1., 3. und 5. Jahr nach der Umsetzung durchzuführen:

Bei Bedarf sind die Maßnahmen in Art und Umfang zu modifizieren.

1.4.2 Pflanz- und Pflegemaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB)

1.4.2.1 Extensives Grünland auf der SO-Fläche (Magerwiese)

(Umweltbericht M 8) Auf der Fläche des Sondergebietes ist eine Magerwiese zur Erhöhung der Artenvielfalt und des Nahrungsangebotes u.a. für Vögel und Fledermäuse wie folgt zu entwickeln, *wobei die Beweidung zukünftig z.T. mit Rindern, z.T. mit Schafen fortgesetzt werden soll. Wird kein Beweider gefunden, wird die Fläche gemäht und abgeräumt.*

Pflege:

Heuwiesennutzung: Mahd mit Abräumen des Mahdgutes, nach der Blüte Glatthafer bzw. zur Blüte Wiesenbocksbart (i.d.R. Mitte Juni); Hochmahd mit mindestens 10 cm Stoppelhöhe, 10% der Fläche als mindestens 1 m breiten, als jährlich wechselnden Streifen stehen lassen. Das Mahdgut muss mindestens 1 Tag auf der Fläche verbleiben, damit Tiere sich in die ungemähten Randstreifen zurückziehen können. Die 2. Mahd darf frühestens 8 Wochen danach erfolgen. Eine Düngung ist unzulässig (bzw. nur nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde oder dem LEV). PSM (Pflanzenschutzmittel)-Einsatz ist nicht zulässig. *Es sollen möglichst schneidende Mähgeräte (bspw. Messerbalken am Traktor oder handgeführter Balkenmäher) verwendet werden*

Alternativ: Stoßbeweidung

Erforderlich ist dazu ein zielorientiertes Weidemanagement, das eine Heuwiesenmahd "simuliert", d.h. kurze Stoßbeweidung in den oben genannten Zeitpunkten (Abtrieb bei einer Bestandshöhe von ca. 5-7 cm), Einhaltung der 8-10-wöchigen Ruhezeit, außerdem Vermeidung von Trittschäden.

Bei früher Vegetationsentwicklung kann eine kurze Frühjahrsbeweidung (bis 1. Maiwoche) mit einem Abweidungsgrad von max. 50% erfolgen.

Steht nur eine kleine Tierzahl zu Verfügung, ist die Fläche entsprechend der Besatzstärke in Teilflächen zu unterteilen, um o.g. Zielsetzung (Stoßbeweidung) zu erreichen. Die Teilflächen sind im Zeitraum (April bis Ende Juni und ab August) in jährlich wechselnder Reihenfolge abzuweiden.

Ggf. ist eine Weidepflege zur Verhinderung des massiven Aufkommens von Brennesseln, scharfem Hahnenfuss, Ampfer, Disteln u.ä. durchzuführen (aktuell nicht vorhanden).

Hinweise: Das bestehende Grünland soll in seinem Bestand gesichert und durch extensive Nutzung weiterentwickelt werden. Altgrasstreifen bei Mahd bzw. Abtrieb bei 70% Abweidung soll Deckungsbereiche für Kleintiere und damit Nahrungshabitat für Vögel und Fledermäuse erhalten.

Die Mindestmahdhöhe von 10 cm schont am Boden lebende Kleintiere (Reptilien, Amphibien).

Aktuell ist eine Schafbeweidung, in einem Teilbereich Rinderbeweidung vorgesehen. Für eine Mahd stehen zunehmend kleinformatige Landmaschinen zur Verfügung, die speziell für Solarparkpflege entwickelt werden.

~~1.4.2.2 Fläche F 1: Aufbau eines lockeren, Laubholz-betonten Waldrandes~~

~~(Umweltbericht M 4) Die Fläche ist wie folgt zu entwickeln:~~

~~Ziel: Entwicklung eines lichten, artenreichen Waldmantels mit überwiegend Laubbäumen und Sträuchern als Nahrungs, Fortpflanzungs- und Überwinterungshabitat für Kleintiere, Fledermäuse, Vögel u.a.~~

~~Ergänzung/Neuanlage von Habitatalementen für die Kreuzotter, die Waldeidechse und den Grasfrosch wird empfohlen wie die Anlage von Überwinterungsquartieren (angekippte Wurzelstubben), Steinlese- und Totholzhaufen, (temporäre) Tümpel für Grasfrösche.~~

~~Entwicklung: sukzessive Entnahme der Fichten in 2-3 Tranchen (Restbestand max. 20%), Förderung aufkommender Laubbäume und Sträucher; ggf. vorhandene Höhlenbäume sind zu erhalten. Bei Neu- und Nachpflanzungen von Sträuchern sind~~

~~vorzugsweise Fruchtsträucher zu verwenden wie Hasel (*Corylus avellana*), Echte
Hunds-Rose (*Rosa canina*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Trauben-Ho-
lunder (*Sambucus racemosa*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*). Es sind ausschließlich
herkunftszertifizierten, gebietsheimischen Gehölzen des Herkunftsgebietes UG 10
Hochschwarzwald zu verwenden.~~

~~Die bereits bestehende buchtige Ausprägung ist beizubehalten bzw. zu verstärken.~~

~~Im Waldrandbereich und seinem Saum (M 11) werden mind. 10 Strukturelemente wie
kleine Tümpel an Nassstellen im Wald, Stein- und Totholzhaufen angelegt.~~

~~Pflege: Sporadische Baumentnahme zu Erhaltung eines gestuften, lockeren
Waldrandes.~~

1.4.2.2 Fläche F 1: Entwicklung eines Saumstreifens

(Umweltbericht M 9) Der Saumstreifen ist wie folgt zu entwickeln:

Ziel: Entwicklung eines Saumstreifens mit standortgerechter Vegetation u.a. aus
Zwergsträuchern (Heidelbeere, Preiselbeere, Erika), Magerarten (z.B. Bärwurz,
Flügelginster) und Saumarten,

Entwicklung von Rückzugs-, Wander- und Fortpflanzungskorridoren für Kleintiere

Durchführung: Auszäunen (Freihalten) eines mindestens 3 m breiten Streifens
zwischen bestehendem Waldrand und Anlagenumzäunung (bzw. Wiesenfläche, falls
der Anlagenzaun entfällt).

*In dem Streifen sowie im Waldrandbereich (M 4) werden mind. 10 Strukturelemente
wie kleine Tümpel an Nassstellen im Wald, Stein- und Totholzhaufen angelegt.*

Pflege: abschnittsweise Mahd mit Abräumen im Herbst (jährlich 20% - 30%) zur
Verhinderung von Verbuschung und Verfilzung; alternativ: extensive Beweidung unter
Beachtung des Erhalts der Zielvegetation. *Die Steinhäufen sind weitgehend offen zu
halten, Totholzhäufen sind bei Bedarf zu ergänzen.*

1.4.2.3 Fläche F 2: Biotop

(Umweltbericht M 3) Die geschützte Hecke *im Süden* ist in ihrer Qualität und
Flächenausdehnung dauerhaft zu erhalten. Es handelt sich um ein gesetzlich
geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG. Steinriegel, (Feldhecken u. Feldgehölze SO
Oberbränd, Biotop-Nr. 180153150364). *Die Zerstörung oder sonstige erhebliche
Beeinträchtigung eines nach § 30 BNatSchG, bzw. § 33 NatSchG BW, besonders
geschützten Biotops stellt ganzjährig eine verbotene Handlung im Sinne des § 30 Abs.
2 BNatSchG dar.* Ein Rückschnitt z.B. aus Verkehrssicherungsgründen, darf nicht zu

einer erheblichen Beeinträchtigung führen. Die Pflege ist in der Zeit zwischen 1. Dezember und 1. März durchzuführen.

1.4.2.4 Fläche F 3: Feldhecke

(Umweltbericht M 4) Die geschützte Hecke (F 3) ist entlang der Straße nach Westen und Osten mit einer 2-reihigen Hecke aus ausschließlich herkunftszertifizierten, gebietsheimischen Gehölzen des Herkunftsgebietes UG 10 Hochschwarzwald zu ergänzen und mit einer Höhe von mind. 4 m zu entwickeln (zusätzlich Funktion als Blendschutz).

Für eine schnelle Entwicklung sind verschulte Sträucher mit 60 - 100 cm Höhe zu verwenden und eine Anwuchspflege zu gewährleisten.

Um baubedingte Schäden an den zu erhaltenden Bäumen wirksam zu vermeiden, sind die DIN 18920 und RSBB zwingend einzuhalten.

Pflanzliste: Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Echte Hunds-Rose (*Rosa canina*), *Ohr-Weide (Salix aurita)*, Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Trauben-Holunder (*Sambucus racemosa*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*)

~~1.4.2.6 Fläche F 5: Wald~~

~~Die Maßnahmen gemäß Umweltbericht (Grünordnungsplan Abb. 17) sind durchzuführen: M 5: Aufhängen von Vogelnistkästen, Haselmauskobel, Fledermauskästen, sodass jeweils die geforderte Anzahl (Ziffer 1.4.1.6) zusammen mit den Maßnahmen in anderen Bereichen erreicht wird.~~

~~Höhlenbäume sind zu erhalten (M 6).~~

1.4.2.5 Fläche F 4: Verkehrsgrün

Die Fläche ist wie folgt zu entwickeln.

Ziel: Entwicklung eines Saumstreifens mit standortgerechter Vegetation. Entwicklung von Rückzugs-, Wander- und Fortpflanzungskorridoren für Kleintiere.

Pflege: Mahd mit Abräumen im Herbst (alle 2-3 Jahre oder jährlich 20% - 30%) zur Verhinderung von Verbuschung und Verfilzung

1.4.2.6 Fläche F 5: Heckenstreifen

(Umweltbericht M 5) Ziel: Zur Einbindung der Anlage von der Ost- bzw. Südostseite her und als Minimierungsmaßnahme für den Eingriff ins Landschaftsschutzgebiet im

Hinblick auf das Landschaftsbild sind Heckenstreifen zu pflanzen. Sie sollen zu einer Höhe von 2-3 m entwickelt werden. (Als zusätzliche Habitatstrukturen sind 3 Stein-/Totholzhaufen anzulegen, s. F 6).

Durchführung:

Pflanzung von zwei 38 m und einem 25 m langen Heckenstreifen (vgl. GOP) im Zickzackverband (1 m x 1,5 m) mit folgenden Arten:

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| – Weißdorn | Crataegus monogyna |
| – Schwarze Heckenkirsche | Lonicera nigra |
| – Faulbaum | Frangula alnus |
| – Heckenrose | Rosa canina |
| – Traubenholunder | Sambucus racemosa |
| – Ohrweide | Salix aurita |

Pflege:

- Anwuchspflege 2-3 Jahre: ggf. wässern, Freischneiden von Konkurrenz-pflanzen, *bei Abgang der Gehölze in der Anwachsphase ist ein gleichartiger Ersatz zu pflanzen*
- Verjüngung der Hecke durch wechselnden Rückschnitt der *Einzelsträucher (max. 1/3 der Fläche alle 2 Jahre)* oder Starkastentnahme: der Sichtschutz sollte weitgehend erhalten bleiben. *Die zeitliche Regelung (Einhaltung der Vogelschonzeit, vgl. § 39 Abs. 5 BNatSchG) unter M 2 sind hier ebenso zu berücksichtigen.*

1.4.2.7 Fläche F 6: Anlage von Stein-/ Totholzhaufen

(Umweltbericht M 5) Ziel: Anlage von Stein-/ Totholzhaufen als Habitatstruktur zwischen und an den Enden der Heckenstreifen zugunsten von Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger u.a.

Pflege: Steinhaufen weitgehend offen von Bewuchs halten, Totholzhaufen bei Bedarf ergänzen, Umfeld gehölzfrei halten und bei Bedarf (alle 3 - 5 Jahre) mähen und abräumen

1.4.2.8 Befestigung von Verkehrsflächen, Teilrückbau Baustraße und Einsaat mit Schotterrasen

Private befestigte Freiflächen sind in wasserdurchlässiger Ausführung (Mittlerer Abflussbeiwert $\leq 0,4$) herzustellen, z. B. als Gras, Pflaster mit offenen Fugen, Rasengitter oder Schotterrasen.

Teilrückbau Baustraße und Einsaat mit Schotterrasen

Für den Antransport ist eine Baustraße von 5 m erforderlich. Diese ist nach Bauabschluss zur Minimierung der Flächenbeanspruchung auf 3 m zurückzubauen und zu renaturieren.

Durchführung: Die rückgebauten Flächen sind aufzulockern und mit einer standortgerechten heimischen Wiesenmischung (UG 10 Schwarzwald) einzusäen (Empfohlen wird Wiesendruschsaat).

Je nach Zustand des verbleibenden Weges ggf. Aufbringung einer dünnen Oberbodenschicht (max. 2 cm), dann Einsaat einer Schotterrasenmischung (z.B. Rieger-Hofmann: M 5 Mager-/Sandrasen oder vergleichbar).

Ziel: Rasche Begrünung Schotterweg nach Bauabschluss

1.4.2.9 Erhalt von Höhlenbäumen

Sollten Höhlenbäume entstehen, sind sie - so weit möglich - zu erhalten.

1.5 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Blendschutzzäune, § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Gemäß Eintragung im zeichnerischen Teil ist im Südwesten des Gebietes ein geschlossener Zaun mit Blendschutz und einer Höhe von mindestens 2,0 m Höhe gemessen ab Oberkante Gelände zu errichten (violette Linie). Weiterhin ist eine Blendschutzhecke gemäß Ziff. 1.4.2.5 zu pflanzen (F 4). Sofern bei der Hecke die Höhe von 4,0 m *noch* nicht erreicht wird, *ist* der dort vorhandene Zaun für die Dauer bis die Höhe von 4,0 m erreicht wird durch Blendschutzmaßnahmen zu einem Blendschutzzaun (4,0 m Höhe) zwischen Hecke und der PV-Anlage aufzuwerten, wobei mit dem Zaun ein Mindestabstand von 10 m vom Fahrbahnrand der K 4993 eingehalten werden muss.

2 HINWEISE UND NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN VON TRÄGERN ÖFFENTLICHER BELANGE

2.1 Denkmalschutz (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 und § 9 Abs. 6 BauGB)

Falls Bodenfunde bei Erdarbeiten im Baugebiet zutage treten, ist nach § 20 Denkmalschutzgesetz (zufällige Funde) unverzüglich das Regierungspräsidium Stuttgart, Landesamt für Denkmalpflege, Postfach 200152, 73712 Esslingen am Neckar, zu benachrichtigen. Erdaushubarbeiten sind unverzüglich einzustellen und dürfen erst mit Genehmigung des Regierungspräsidiums weitergeführt werden.

§ 20 Denkmalschutzgesetz lautet:

"(1) Wer Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung aus wissenschaftlichen, künstlerischen oder heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht, hat dies unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Landesdenkmalamt mit einer Verkürzung der Frist einverstanden sind. Diese Verpflichtung besteht nicht, wenn damit unverhältnismäßig hohe Kosten oder Nachteile verbunden sind und die Denkmalschutzbehörde es ablehnt, hierfür Ersatz zu leisten.

(2) Das Landesdenkmalamt und seine Beauftragten sind berechtigt, den Fund auszuwerten und, soweit es sich um bewegliche Kulturdenkmale handelt, zu bergen und zur wissenschaftlichen Bearbeitung in Besitz zu nehmen.

(3) Die Gemeinden sind verpflichtet, die ihnen bekanntwerdenden Funde unverzüglich dem Landesdenkmalamt mitzuteilen."

2.2 Bestimmungen zur Durchführung der Regenwasser- und Abwasserbehandlung

2.2.1 Häusliche Abwässer

Alle häuslichen Abwässer sind in die öffentliche Kanalisation der Gemeinde Eisenbach (Hochschwarzwald) abzuleiten.

2.2.2 Befestigte Flächen, dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser

Die auf den Grundstücken zu befestigenden Flächen (Wege) sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Sie sind mit einem Gefälle zu angrenzenden Grünflächen oder Versickerungsmulden auf dem eigenen Grundstück zu versehen. Bei gewerblichen Flächen ist die Schadlosgkeit im Rahmen eines wasserrechtlichen Verfahrens nachzuweisen.

Erlaubnispflichtig ist u. a. die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser von natürlich oxidierenden (bewitterten), unbeschichteten kupfer- und zinkgedeckten Dächern.

2.2.3 Abnahme der Grundleitungen

Sämtliche Grundleitungen bis zum Anschlusspunkt an die öffentliche Kanalisation (Hausanschlussleitungen) müssen vor der Verfüllung der Rohrgräben unter Bezug auf die jeweils gültige Entwässerungssatzung durch die Stadt bzw. einen von ihr bestimmten Sachkundigen abgenommen werden. Der Bauherr hat bei der Stadt rechtzeitig diese Abnahme zu beantragen. Eine Abnahmeniederschrift für Bauherr und Gemeinde anzufertigen.

2.2.4 Nachweis der Dichtheit

Der Nachweis der Dichtheit für Entwässerungsanlagen ist gemäß DIN EN 12056 (Entwässerung innerhalb von Gebäuden), DIN EN 752 und DIN 1610 (Entwässerung außerhalb von Gebäuden) zu erbringen.

2.2.5 Kontroll- und Reinigungsschächte

In den Anschlussleitungen an die öffentliche Kanalisation müssen, soweit sie neu verlegt werden, innerhalb des Grundstücks nach der jeweiligen Bestimmung der Ortsentwässerungssatzung Kontrollschächte oder Reinigungsschächte vorgesehen werden; sie müssen stets zugänglich sein.

2.2.6 Entwässerungssatzung

Desweiteren ist die Entwässerungssatzung der Gemeinde Eisenbach (Hochschwarzwald) anzuwenden.

2.3 Boden

Bodenschutzmaßnahmen

Bei der Benutzung von Boden (Befahren, Lagern, usw.) sowie beim Abgraben, Auftragen, Umlagern und Zwischenlagern von Bodenmaterial gilt das Vermeidungsgebot zur Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen nach § 7 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) einschließlich der Anforderungen an das Auf- und Einbringen und Umlagern von Materialien nach § 6 BBodSchG. Schädliche Bodenveränderungen (Bodenverdichtungen, Schadstoffeinträge, etc.) sind vorsorglich zu vermeiden.

Nur Böden mit geeigneten Mindestfestigkeiten dürfen befahren, aus- oder eingebaut und umgelagert werden. Die Grenzen der Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit nach den geltenden technischen Normen (z.B. DIN 18915, DIN 19639, DIN 19731, etc.) sind

GEMEINDE EISENBACH (HOCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND

HINWEISE ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 13

jeweils zu beachten und einzuhalten (dies gilt insbesondere für Oberboden und alle Bereiche, die nicht überbaut werden).

Alle Bodenarbeiten, die mit Eingriffen in die zukünftigen Grünflächen sowie mit Eingriffe in die kulturfähigen Oberbodenschichten verbunden sind, müssen sich an der Bodenfeuchte orientieren. Bodenarbeiten ohne Schutzvorkehrungen sind nur bis zu maximal fest bis halbfester Konsistenz (Bodenfeuchte > 50 cbar) zulässig. Konkrete Hinweise zur Bestimmung der Konsistenz finden sich in den DIN-Normen 18915 und 19639 (Konsistenzklasse 4 und größer).

Für Böden im Konsistenzbereich ko3 (steif-plastisch) können die Arbeiten unter Berücksichtigung des „Nomogramm zur Ermittlung des maximal zulässigen Kontaktflächendrucks“ fortgesetzt werden. Konkrete Hinweise zur Bestimmung der Konsistenz finden sich in den DIN-Normen 18915 und 19639 (Konsistenzklasse 4 und größer).

Bei einer Saugspannung des Bodens zwischen 6 und 12 cbar, Konsistenzbereich ko4 (weich-plastisch) darf der Boden nicht ohne Schutzvorkehrungen befahren werden. Erdarbeiten dürfen jedoch von Baggermatratzen oder von Baustraßen aus durchgeführt werden. Dabei darf der mittlere Kontaktflächendruck von 0,4 kg/cm² (40 kPA) nicht überschritten werden.

Bei nassem bis sehr nassem Boden (Saugspannung unter 6 cbar), Konsistenzbereich ko5 und ko6, werden durch Befahrung und Bearbeitung / Umlagerung irreversible Gefügeschäden verursacht. Ein Befahren und Bearbeiten ist unzulässig.

Nach ergiebigen Niederschlägen ist selbst bei anschließend trockener Witterung die Bearbeitbarkeit und die Befahrbarkeit bis zum Erreichen des Konsistenzbereichs 3 (steif-plastisch) eingeschränkt. Von der Bodenfeuchte abhängige Baustillstandszeiten sind daher rechtzeitig vorher einzuplanen.

Bei den vorliegenden Böden sind aufgrund der Vorsorgeanforderungen nach §1 BBodSchG besondere Schutz- und Minimierungsmaßnahmen zu treffen, um nachhaltige Bodenschadverdichtungen vorsorglich zu vermeiden. Die Befestigungsarten – wie mineralische Baustraßen, Stahlplatten, koppelbare Lastverteilungsplatten, Baggermatratzen, etc.– der bauzeitlich genutzten Bodenflächen sind anhand der baulichen Nutzungsintensität (Achslasten / spezifische Bodendrücke und Laufwerkstypen, Befahrungsfrequenzen) auszuwählen. Die hierfür geltenden technischen Normen (z.B. DIN 18915, DIN 19639, DIN 19731, etc.) sind jeweils zu beachten und einzuhalten. Wenn keine Baustraßen angelegt werden, sind für die Befahrung lastverteilende Platten (sog. Baggermatratzen oder Holzbohlen) vorzuhalten. Befestigte Baustraßen (geschüttet mit definiertem Aufbau) sind vorzugsweise auf (oberhalb) begrüntem Oberboden anzulegen, sofern der Oberboden ausreichend trocken und tragfähig ist (geschlossene Grasnarbe). Unbefestigte Befahrungswege dürfen nur bei ausreichend trockenem und tragfähigem Boden (geschlossene Grasnarbe) und nur mit Raupen-

fahrzeugen mit geringer Bodenpressung sowie mit geringem Gesamtgewicht befahren werden.

Eine Stabilisierung des anstehenden Bodens mit Kalk-/Zementgemischen ist verboten.

Geotechnik

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am **Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB)** vorhandenen Geodaten im Ausstrichbereich von Festgesteinen der Plattensandstein-Formation und der Kristallsandstein- Subformation (der sV).

Die im Untergrund anstehenden sehr harten Sandsteinbänke der Plattensandstein-Formation können Violettthorizonte (fossile Bodenbildungen) enthalten, die in der Regel nur eine geringe Festigkeit aufweisen. Es ist auf einen einheitlich tragfähigen Gründungshorizont zu achten.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

Grundwasser

Die hydrogeologischen und geothermischen Untergrundverhältnisse können dem Hydrogeologischen Kartenwerk des LGRB (1: 50 000) und LGRBwissen sowie dem Informationssystem „Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg“ (ISONG) entnommen werden.

Auf die Lage des Plangebiets innerhalb der Zone III des rechtskräftigen Wasserschutzgebietes "WSG HIRSCHPLATZ BRÄUNLINGEN" (LUBW-Nr. 326167, RVO vom 28.06.1994) wird hingewiesen.

Aus hydrogeologischer Sicht wird seitens des LGRB bei der Planung von Solaranlagen allgemein darauf hingewiesen, dass zu prüfen ist, ob durch die Eingriffe in den Untergrund (Anlagenbau, Kabeltrassen, Schaffung von Zufahrten zu den Standorten, etc.) u. U. die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung beeinträchtigt wird. Zudem wird darauf hingewiesen, dass beim Bau und Betrieb ggf. wassergefährdende Stoffe eingesetzt werden und deshalb für konkrete Standorte sicherzustellen ist, dass es hierdurch nicht zu einer nachteiligen Veränderung der Grundwasserqualität und -quantität kommt.

Untergrund

Die lokalen geologischen Untergrundverhältnisse können dem bestehenden Geologischen Kartenwerk, eine Übersicht über die am LGRB vorhandenen Bohrdaten der Homepage des LGRB (<https://www.lgrb-bw.de>) entnommen werden.

Allgemeine Hinweise zur Anzeige, Übermittlung und Bereitstellung von Geologie-Daten nach Geologiedatengesetz (GeolDG)

Für geologische Untersuchungen und die daraus gewonne-nen Daten besteht nach den Bestimmungen des Geologiedatengesetzes (GeolDG) eine Übermittlungspflicht gegenüber dem LGRB. Weitere Informationen hierzu stehen im LGRBanzeigeportal zur Verfügung.

Weitere Informationsquellen des LGRB im Internet

Informationen zu den Untergrundverhältnissen sowie weitere raumbezogene Informationen können fachübergreifend und maßstabsabhängig der LGRBhomepage entnommen werden. Hierzu sollte auch der LGRB-Kartenviewer sowie LGRBwissen genutzt werden.

Des Weiteren wird auf das Geotop-Kataster des LGRB verwiesen, welches im Internet unter der Adresse <https://lgrb-bw.de/geotourismus/geotope> (Anwendung LGRB-Mapserver Geotop- Kataster) abgerufen werden kann.

Bodenschutzkonzept

Es wird darauf hingewiesen, dass ein für den Bau des Solarparks ein Bodenschutzkonzept für die Erteilung der Baugenehmigung zwingend vorzulegen ist, da auf eine Fläche > 0,5 ha in das Schutzgut Boden eingegriffen wird. Zur Sicherstellung, dass die Maß-nahmen und Vorgaben im Bodenschutzkonzept eingehalten werden, kann eine Bodenkundliche Baubegleitung verlangt werden.

So kann sichergestellt werden, dass die bodenschutzfachlichen Anforderungen umfänglich berücksichtigt werden und ressourcenschonend mit dem Schutzgut Boden umgegangen wird.

Es wird dringend empfohlen, die Inhalte des Bodenschutzkonzeptes rechtzeitig vorher mit der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises abzustimmen.

Für Freiflächen PV-Anlagen gelten die Vorgaben nach DIN 19639, jedoch sind nicht alle Anforderungen der DIN zu erfüllen. Es gelten bestimmte Mindestanforderungen. Diese sind in einem „Hinweispapier zur Anwendung des § 2 Abs. 3 LBod-SchAG im Rahmen der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ festgelegt:

Hinweispapier

Hinweise zur Anwendung des § 2 Abs. 3 LBodSchAG im Rahmen der Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Erstellt durch die Höheren Bodenschutzbehörden Baden-Württemberg Stand: 06.02.2023

Anlass

Das Land Baden-Württemberg hat einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien beschlossen. Infolgedessen ist derzeit im gesamten Land eine deutliche Zunahme der Planungen und Antragstellungen zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (im Folgenden 'FFPV-Anlagen') auf bisher meist landwirtschaftlich als Acker oder Grünland

GEMEINDE EISENBACH (HOCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND

HINWEISE ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 16

genutzten Flächen zu verzeichnen. Im Zusammenhang mit der seit 2021 geltenden Neufassung des § 2 Abs. 3 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetzes - LBodSchAG wurde an alle Regierungspräsidien wiederholt die Frage herangetragen, ob und in welchem Umfang für FFPV-Anlagen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ein Bodenschutzkonzept nach § 2 Abs. 3 LBodSchAG vorgelegt werden muss und ob eine Bodenkundliche Baubegleitung für erforderlich gehalten wird. Um eine landeseinheitliche Umsetzung des § 2 Abs. 3 LBodSchAG zu gewährleisten, haben sich die vier Regierungspräsidien als höhere Bodenschutzbehörden zu dieser Frage abgestimmt.

Verpflichtung zur Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes (BSK)

Nach § 2 Abs. 3 LBodSchAG besteht für Vorhaben, bei denen auf einer nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Fläche von mehr als 0,5 Hektar auf den Boden eingewirkt werden soll, eine gesetzlich bindende Vorgabe zur Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes durch den Vorhabenträger. Das Bodenschutzkonzept soll sicherstellen, dass der Boden im Umfeld des Vorhabens in seinen natürlichen Bodenfunktionen vor vermeidbaren Beeinträchtigungen wie Verdichtung oder Verunreinigung mit Fremdstoffen geschützt wird und entstandene Einwirkungen beseitigt werden.

FFPV-Anlagen sind als Vorhaben im Sinne des § 2 Abs. 3 LBodSchAG anzusehen. Die Errichtung erfolgt größtenteils in Form aufgeständerter Anlagen, deren Stützen in Boden und Untergrund eingerammt oder -gebohrt werden. Diese Bauweise ist i.d.R. nicht mit Bodenumlagerungen, Oberbodenabtrag, Zwischenlagerung oder Verwertungsmaßnahmen an anderer Stelle verbunden. Die Versiegelung bei der Erstellung von FFPV-Anlagen beschränkt sich weitgehend auf die Ständer, die Trafostation sowie ggfs. die Anschlussleitungen. Als Einwirkbereich ist jedoch nicht nur die – i.d.R. sehr geringe – versiegelte Fläche zugrunde zu legen, sondern die Gesamtfläche des Vorhabens abzüglich ausgewiesener und in der Bauphase abgegrenzter 'Tabubereiche'. Die Gesamtfläche wird zugrunde gelegt, da während der Bauphase, bedingt durch häufige und vor allem flächige Befahrung, insbesondere für Materialanlieferung und -verteilung, sowie das Einrammen der Träger, i.d.R. auf der gesamten Fläche auf den Boden eingewirkt wird. Zwar werden landwirtschaftlich genutzte Böden im Rahmen der Bewirtschaftung ebenfalls befahren, jedoch in wesentlich geringerer Häufigkeit und Intensität.

Der unsachgemäße Umgang mit dem Schutzgut Boden beim Bauen kann zu dauerhaften Einschränkungen der Funktionsfähigkeit des Bodens führen.

Ein Befahren des Bodens in feuchtem Zustand verursacht Bodenverdichtungen. Diese begünstigen einen unkontrollierten Oberflächenabfluss und Bodenerosion und mindern die Ertragsfähigkeit einer landwirtschaftlichen (Neben-) Nutzung.

Da entstandene Verdichtungen von Böden unter den FFPV-Modulen i.d.R. nicht mehr beseitigt werden können, kommt dem Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen und der Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodens eine hohe Bedeutung zu.

Mindestanforderungen an die Inhalte eines Bodenschutzkonzeptes bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Aus fachlicher Sicht sollte ein Bodenschutzkonzept für FFPV-Anlagen Ausführungen zu mindestens folgenden Punkten beinhalten:

☐ *Flächenvorbereitung, Herstellung / Erhalt von Begrünung, insbesondere*

- bei ackerbaulich genutzten Flächen: Frühzeitige (möglichst 1 Jahr vor Baubeginn) Einsaat einer Grünlandmischung zur Erreichung eines gut entwickelten Bestands, der im Idealfall bereits ein- bis zweimal geschnitten wurde. Ziel ist, dass sich bei Baubeginn eine stabile Grasnarbe entwickelt hat, welche die Tragfähigkeit des Oberbodens verbessert.

GEMEINDE EISENBACH (HOCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND

HINWEISE ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 17

- bei Grünland: Erhalt der vorhandenen Grasnarbe

- bei Böden ohne ausreichend entwickelte Grasnarbe sollte aufgrund der erhöhten Verdichtungsempfindlichkeit im feuchten Zustand (ab ko_3 , nach DIN 19639, Tabelle 2 bzw. Bodenkundliche Kartieranleitung 5) eine Befahrung ohne lastverteilende Maßnahmen (z.B. Baggermatten) unterbleiben.

☐ Bodenfeuchte / Maschineneinsatz / Lastverteilende Maßnahmen

- Benennung der Methode zur Bestimmung der Bodenfeuchte (Rollprobe, Tensiometer etc.). Bereits im BSK sollten die hierfür Verantwortlichen im Bauablauf sowie das Bestimmungsintervall für die Ermittlung der Bodenfeuchte festgelegt werden.

- Festlegung von technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Einhaltung der Vorgaben der DIN 19639 zu Einsatzgrenzen für die Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit von Böden (gemäß DIN 19639, Tab. 2: eingeschränkt unter 50 cbar) und zur maximal zulässigen Bodenpressung in Abhängigkeit von der Bodenfeuchte wie z.B.

o Aussagen zur Verdichtungsvermeidung durch den Einsatz geeigneter Technik oder von Schutzmaßnahmen wie z.B. Baggermatten (Ziel: Vermeidung von Baustillstandszeiten)

o Einplanung von Pufferzeiten sowohl für den Baubeginn als auch die Bauausführung, um zu gewährleisten, dass eine Befahrung bei zu hoher Bodenfeuchte unterbleiben kann.

☐ Baustraßen, Baustelleneinrichtung

- Planerische Festlegung von Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen

- Aussagen zu Ausführung und Rückbau von Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen

☐ Leitungsbau

- Festlegungen zur Herstellung der Leitungsrinnen und deren sachgerechter Rückverfüllung / Rekultivierung

Bei diesen Anforderungen handelt es sich um Mindestanforderungen, die gegenüber den Vorgaben der DIN 19639 für ein BSK reduziert sind.

Im Einzelfall können zusätzlich zu diesen Inhalten eines FFPV-Bodenschutzkonzeptes weitere Vorgaben erforderlich sein. Dies gilt insbesondere für Anlagentypen wie beispielsweise zweiachsig nachgeführte FFPV-Anlagen, die auf Betonfundamenten errichtet werden und umfangreichere Bodenarbeiten voraussetzen. Über den dort notwendigen Umfang des BSK entscheidet die Untere Bodenschutz- und Altlastenbehörde (UBAB) im Einzelfall.

Bodenkundliche Baubegleitung (BBB)

Gemäß § 2 Abs. 3 LBodSchAG kann die Bodenschutzbehörde ab einer Vorhabengröße von 1,0 ha eine Bodenkundliche Baubegleitung verlangen. Diese Größenschwelle wird von FFPV-Anlagen i.d.R. deutlich überschritten.

Die UBAB entscheidet in Abhängigkeit von den Verhältnissen vor Ort, ob die Bestellung einer BBB erforderlich ist. Als Entscheidungskriterien können insbesondere herangezogen werden:

☐ Vorhabengröße

☐ Bodenverhältnisse (z.B. Bodenkundliche Einheiten, Bodenzahl)

☐ Verdichtungsempfindlichkeit der Böden (z.B. Tongehalte, Skelettgehalt etc.)

☐ Zuwegung

- ☐ *Topographie*
- ☐ *Erosionsgefährdung*
- ☐ *Nutzung (Acker oder Grünland)*

Anzeigepflicht

Der Einhaltung und Überwachung der im Bodenschutzkonzept festgelegten Maßnahmen kommt eine hohe Bedeutung zu. Um dies gewährleisten zu können, sollte in den Nebenbestimmungen festgelegt werden, dass der Vorhabenträger den Baubeginn der UBAB rechtzeitig anzuzeigen hat.

Erstellt durch die Höheren Bodenschutzbehörden Baden-Württemberg

2.4 Blindgänger und geotechnische Fragen

Es wird empfohlen, vor Beginn der Bauarbeiten sicherzustellen, dass im Baugebiet keine Blindgänger aus dem 2. Weltkrieg vorhanden sind. Vor Bauarbeiten in noch nicht umgegraben oder erkundeten Flächen ist daher eine historische Erkundung bzw. Sondierung hinsichtlich Kampfmitteln geboten.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung, bei Antreffen verkarstungsbedingter Fehlstellen wie z. B. offenen bzw. lehmgefüllten Spalten) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

2.5 Ökologische Vermeidungsmaßnahmen

Bodenschutz:

Die Böden sollen nur in trockenem Zustand befahren werden. Baubedingte Bodenverdichtungen sind im Anschluss durch Tiefenlockerung zu beheben. Der Wiedereinbau von Boden in die Kabelgräben ist entsprechend der natürlichen Horizontabfolge durchzuführen.

Flächenschutz:

Flächeneingriff und Baustelleneinrichtungen sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Baustelleneinrichtungen sind nach Möglichkeit auf bereits vorbelasteten bzw. genutzten Flächen zu errichten.

Gefahr- und Abfallstoffe:

Potenzielle Gefahrstoffe sind sachgemäß zu lagern und einzusetzen; Abfallstoffe und Abwässer sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Grundwasserschutz, Lärmschutz:

Es ist sicherzustellen, dass im Zuge von Reinigungs- und Wartungsarbeiten sowie während des normalen Betriebs und bei Störfällen keine Stoffe in das Grundwasser gelangen können, bei denen eine Schadstoffbelastung des Grundwassers zu besorgen ist

Es ist sicherzustellen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen, z.B. durch Transformatoren, hervorgerufen werden.

Die Werte der TA-Lärm sind einzuhalten

2.6 Duldung landwirtschaftlicher Immissionen

Landwirtschaftliche Immissionen in Form von Staub, Spritzmitteln oder Ähnlichem auf den Solarmodulen, die auch bei Bewirtschaftung der umliegenden Landwirtschaftsflächen nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis nicht ausgeschlossen werden können, sind zu dulden. Schadenersatzforderungen an Landwirte können nicht geltend gemacht werden, sofern es sich nicht um vorsätzlich oder fahrlässig herbeigeführte Verschmutzungen handelt.

2.7 Wasserschutzgebiet

Der Standort für das Vorhaben liegt innerhalb des Wasserschutzgebiets (WSG) 326167 ‚Hirschplatz Bräunlingen‘ in Zone 3. Möglicherweise ist für die Herstellung der Fundamente der Träger (Bohren oder Einrammen) eine Befreiung von Bestimmungen der WSG-Rechtsverordnung des Schwarzwald-Baar-Kreises vom 28.06.1994 erforderlich, die gegebenenfalls bei der dortigen Kreisverwaltung in Villingen-Schwenningen zu beantragen ist

2.8 Anbau an die Kreisstraße K 4993 (Oberbränder Straße)

In einem Abstand von 7,50 Meter zum Fahrbahnrand dürfen keine festen Hindernisse errichtet werden, da sonst passive Schutzeinrichtungen installiert werden müssen. Als Hindernisse gelten insbesondere auch Bäume und baumartig wachsende Gehölze, die einen Stammumfang von mindestens 25 cm erreichen können.

Sofern der Abstand von 7,50 Meter nicht eingehalten werden kann, ist bei der Bepflanzung darauf zu achten, nur Bäume und baumartig wachsende Gehölze anzupflanzen, deren Stammumfang in ausgewachsenem Zustand unter 25 cm liegen.

GEMEINDE EISENBACH (HOCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND
HINWEISE ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 20

Eisenbach (Hochschwarzwald), den
(Datum des Satzungsbeschlusses)

.....
(Karlheinz Rontke, Bürgermeister) (Dienstsiegel)

Ausgefertigt:

Es wird bestätigt, dass der Inhalt der Festsetzungen dieses Bebauungsplanes unter Beachtung des dazugehörigen Verfahrens mit den dazugehörigen Beschlüssen des Gemeinderates der Gemeinde Eisenbach (Hochschwarzwald) übereinstimmt.

Eisenbach (Hochschwarzwald), den

.....
(Karlheinz Rontke, Bürgermeister) (Dienstsiegel)

GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD),

**BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN
“SOLARPARK OBERBRÄND“**

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB
(14.12.2025 - 05.01.2025)

GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND

BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 1

Inhalt

	Seite
1 Zielsetzung	2
2 Verfahren	3
2.1 Standortwahl	3
2.1.1 Alternativenprüfung	3
2.1.2 Regionalplan Südlicher Oberrhein	9
2.1.3 PV-Freiflächenpotentialanalyse des Landes Baden-Württemberg	12
2.1.4 Abschließende Wertung	14
2.2 Flächennutzungsplan	15
2.3 Schutzgebiete	16
3 Umweltbericht, Artenschutz, Ausgleichsmaßnahmen	18
4 Projektbeschreibung	16
4.1 <i>Betreiber, Anlagenbeschreibung</i>	16
4.2 <i>Visualisierung</i>	17
4.3 <i>Schallschutz</i>	19
5 Begründung der Bebauungsvorschriften	24
6 Bebauungsplanverfahren	26
7 Qualifizierungsmerkmale	26
8 Frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung, Scoping, Offenlagen	26
9 Flächenbilanz	27
10 Kosten	27

1 Zielsetzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Osten des Ortsteiles Oberbränd der Gemeinde Eisenbach (Hochschwarzwald) und hat eine Gesamtgröße von ca. 107.876,00 (ca. 10,8 ha brutto).

Durch den Bebauungsplan soll auf kommunaler Ebene ein Betrag zum Klimaschutz geleistet werden. Dazu eignet sich neben der Windkraft insbesondere die Photovoltaik zur Stromproduktion, für die durch den Bebauungsplan das erforderliche Planungsrecht hergestellt werden soll. Obwohl für das Projekt ein künftiger Betreiber existiert, soll das Verfahren offen, d.h. als Angebotsplanung durchgeführt werden, da die Gemeinde Eisenbach (Hochschwarzwald) grundsätzlich ein Baurecht für den Solarpark schaffen will.

Der Grundstückseigentümer der im Geltungsbereich befindlichen landwirtschaftlich genutzten Grundstücke hat sich mit der künftigen Nutzung als Fläche für Photovoltaik einverstanden erklärt.

Im Bebauungsplan soll für die PV-Anlage zweckentsprechend ein „Sonstiges Sondergebiet“ nach § 11 Abs. 2 BauNVO ausgewiesen werden („Gebiete für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Wind- und Sonnenergie, dienen“).

Foto: Blick auf die Fläche des geplanten Solarparks, Blickrichtung nach Nord-Osten



2 Verfahren

2.1 Standortwahl

2.1.1 Alternativenprüfung

Wenn die Gemeinde Eisenbach (Hochschwarzwald) bzw. die Verwaltungsgemeinschaft Titisee-Neustadt/Eisenbach (Hochschwarzwald) einen Beitrag zur Bewältigung der Folgen des Klimawandels auf ihrer Gemarkung leisten will, sind die räumlichen und natürlichen Gegebenheiten des Gemeindegebietes zu berücksichtigen. Während die Stadt Titisee-Neustadt ihrerseits einen Standort für einen Solarpark gesucht und gefunden hat, kann sich die Standortsuche für die Gemeinde Eisenbach (Hochschwarzwald) auf ihr Gemeindegebiet beschränken.

Ausschlaggebend für einen potentiellen Standort für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage ist die Flächenverfügbarkeit sowie weitere grundlegende („harte“) Kriterien, die nach einem ersten Suchlauf dazu führen sollen, dass bestimmte Flächen nicht näher untersucht werden müssen. Sollten nach diesem Suchlauf mehrere Flächen zur Auswahl stehen, ist ein zweiter Suchlauf erforderlich. Bleibt nur eine Fläche übrig, ist zu prüfen, ob alle übrigen öffentlichen und privaten Belange sowie die technischen Voraussetzungen mit der geplanten Fläche vereinbar sind.

Entsprechend den räumlichen und geographischen Gegebenheiten sollen für einen Solarpark folgende Flächen grundsätzlich ausgeschieden werden:

- Siedlungsflächen (Wohn- und Mischgebiete, bebaute Flächen)
- Flächen in einem 100 m -Abstand zu Siedlungsflächen (Siedlungsabstand)
- Waldflächen
- Naturschutzgebiete
- FFH-Gebiete
- Biotope
- Landschaftsschutzgebiete
- Flächen kleiner als zusammenhängend ca. 8 - 10 ha

Flächen, die nicht kurzfristig verfügbar sind, Flächen ohne vorliegende Mitwirkungsbereitschaft der Grundstückseigentümer und ohne die technischen Voraussetzungen (Netzanschluss) scheiden ebenfalls aus.

Zur Begründung der Kriterien siehe nähere Ausführungen in der Begründung zur 16. FNP-Änderung der VG Titisee-Neustadt - Eisenbach (Hochschwarzwald):.

Es wurden folgende 6 Standorte (Potentialflächen) als unbebaute Flächen im Gebiet der Gemeinde Eisenbach (Hochschwarzwald) ausgewählt, die zunächst für eine Photovoltaik-Freiflächenanlage in Frage kommen könnten: (s. nachfolgende

GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

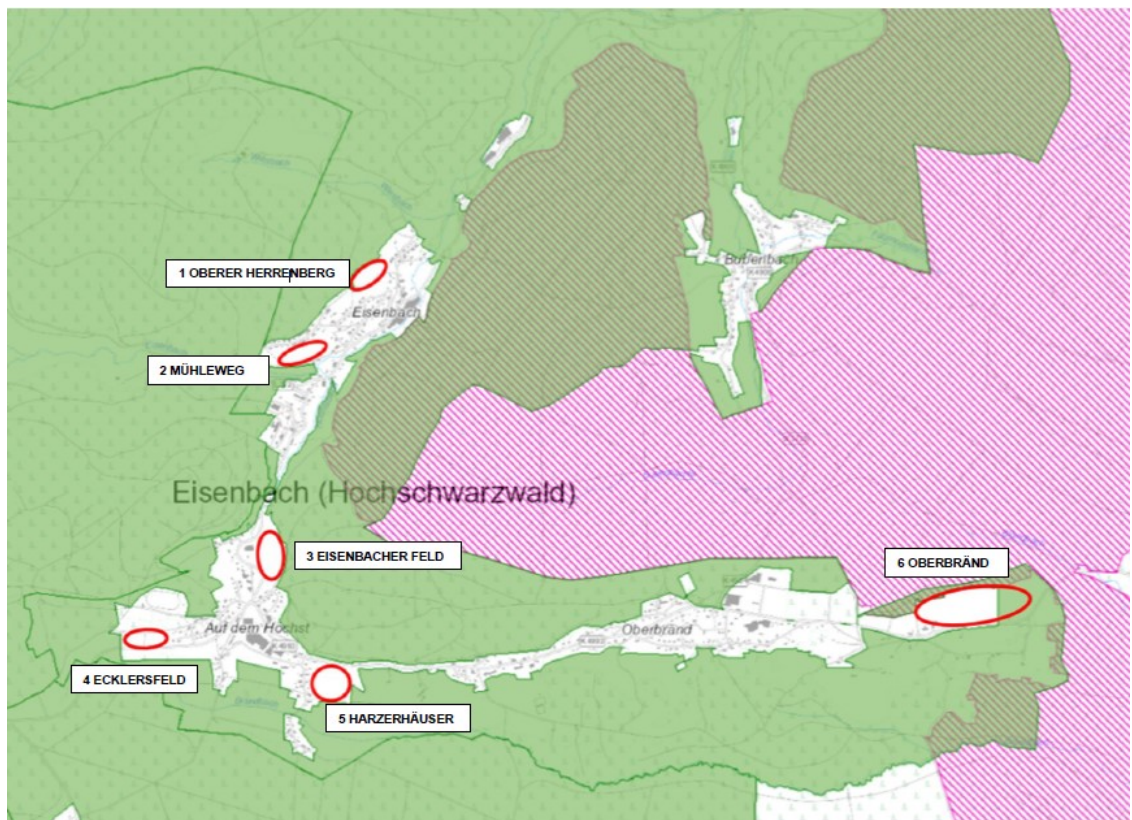
Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 4

Übersichtskarte)

1. „Oberer Herrenberg“
2. „Mühleweg“
3. „Eisenbacher Feld“
4. „Ecklersfeld“
5. „Harzerhäuser“
6. „Oberbränd“

Übersichtskarte: Standorte potentieller PV-Freiflächen-Anlagen

(Quelle der nachfolgenden Karten: LUBW, rot: Schutzgebiete, Biotope,
grün: Landschaftsschutzgebiet, Potentialflächen rot umrandet, alle Karten ohne Maßstab)



Zusammenfassung:

Die Flächen 1 - 5 erfüllen die forstlichen und naturschutzrechtlichen Anforderungen. Es sind keine Waldflächen, FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete oder Biotope unmittelbar betroffen. Es grenzen jedoch in einigen Flächen Biotope an.

Die Flächen 1 – 5 liegen nicht im Landschaftsschutzgebiet (LSG). Bei Fläche 6 liegt ein kleinerer Teil im Osten im LSG. Hier soll eine Befreiung beantragt werden.

Hinsichtlich der Mindestgröße von 8 - 10 ha erfüllt nur die Fläche „Oberbränd“ als Einzige die erforderliche Vorgabe. Alle anderen Flächen haben Größen zwischen lediglich 1,46 ha und 3,30 ha.

GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 5

Der Siedlungsabstand von mindestens 100 m wird bei den Flächen 1 – 5 nicht eingehalten. Nur die Fläche 6 verfügt über den erforderlichen Siedlungsabstand.

Ergebnis: die **Fläche Nr. 6 „Oberbränd“** erfüllt die o.g. Kriterien, beim LSG jedoch nur teilweise, wie aus folgender Tabelle hervorgeht:

Tabelle. Wertung der Potentialflächen

	kein Wald, FFH, NSG betroffen	kein Biotop betroffen	kein LSG betroffen	Größe über 8 ha	100 m- Siedlungs- Abstand
1 Oberer Herrenberg	+	+	+	-	-
2 Mühleweg	+	+	+	-	-
3 Eisenbacher. Feld	+	+	+	-	-
4 Ecklersfeld	+	+	+	-	-
5 Harzerhäuser	+	+	+	-	-
6 Oberbränd	+	+	+ 0	+	+
+ Kriterium erfüllt o Kriterium teilweise erfüllt – Kriterium nicht erfüllt					

2.1.2 Regionalplan Südlicher Oberrhein

Im Regionalplan Südlicher Oberrhein, Teilfortschreibung „Solarenergie“, Neufassung der Plansätze und der Begründung des Regionalplans, gemäß § 12 LplG und § 9 ROG (Stand Mai 2025) werden Vorbehaltsgebiete für Standorte regionalbedeutsamer Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgesetzt.

In Plansatz 4.2.2.2. heißt es dazu:

„Vorbehaltsgebiete für Standorte regionalbedeutsamer Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Zur Nutzung solarer Strahlungsenergie auf Freiflächen sind in der Raumnutzungskarte Vorbehaltsgebiete für Standorte regionalbedeutsamer Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt. In diesen Vorbehaltsgebieten ist der Photovoltaiknutzung in der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beizumessen.“

Unter 4.2.0 „Allgemeine Grundsätze“ wird dazu in der Begründung ausgeführt:

„Der Umbau der Energiesysteme - weg von fossilen Energieträgern, hin zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen und Klimaneutralität - ist eine rechtlich verankerte politische Zielsetzung und auf gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Ebene weitgehend Konsens. Gemäß § 2 EEG liegt die Nutzung der erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Gründe für den notwendigen Umbau sind neben den negativen Klima- und Umweltauswirkungen konventioneller Kraftwerke, auch durch die erforderliche der Rohstoffgewinnung, die Begrenztheit der fossilen Ressourcen, der steigende CO2-Preis sowie die Abhängigkeit von Energieimporten. Der Umbau der Energielandschaft soll daher so gestaltet werden, dass Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit sowie Klima-, Umwelt- und

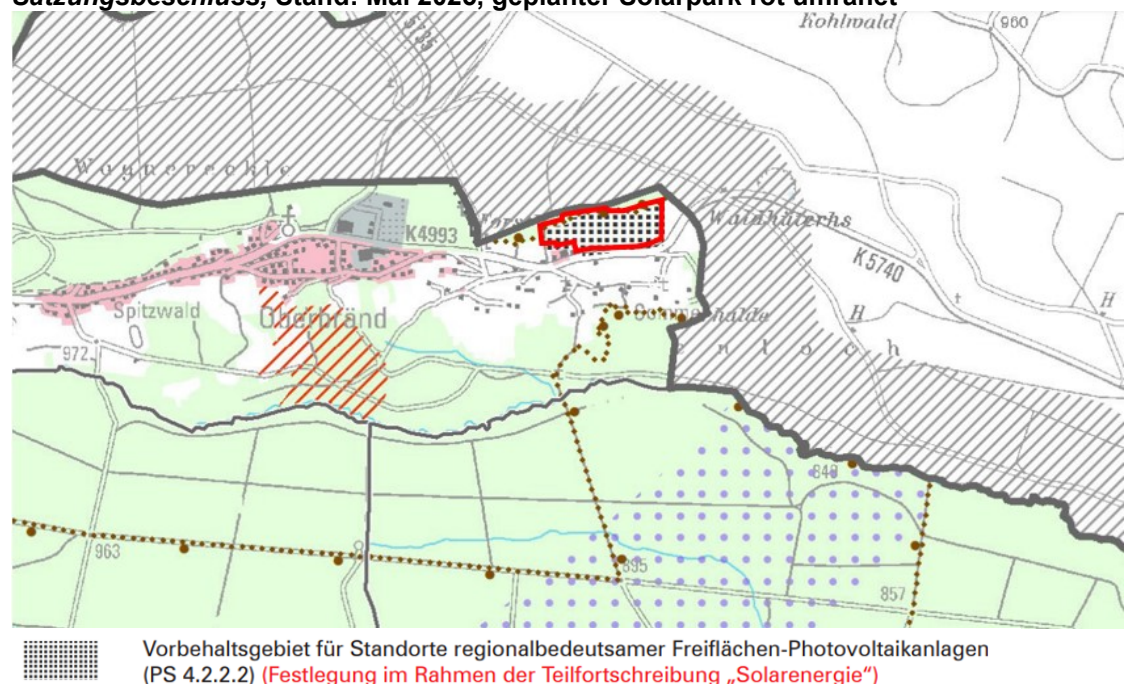
Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 6

Im Einzelnen werden aus regionaler Sicht folgende Schutzgüter mit „Keine erhebliche Betroffenheit“ bewertet:

- Wasser
- Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
- Klima, Luft
- Boden
- Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit
- Landschaft
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Lediglich das Schutzgut „Fläche“ wird mit „erheblicher Betroffenheit“ bewertet.

Karte: Regionalplan Südlicher Oberrhein, Teilfortschreibungen „Solarenergie“ und „Windenergie“, Raumnutzungskarte – Blatt Süd (Ausschnitt)
Satzungsbeschluss, Stand: Mai 2025, geplanter Solarpark rot umrandet



Die Raumnutzungskarte des Regionalplanes zeigt, dass an dem geplanten Standort keine konkurrierenden Flächennutzungen dargestellt sind, die der Darstellung einer Sonderbaufläche für Solarparks im FNP bzw. der Aufstellung eines Bebauungsplanes für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage widersprechen würden.

Im Gebiet der Verwaltungsgemeinschaft Titisee-Neustadt – Eisenbach (Hochschwarzwald) wird neben der vorliegenden nur noch eine weitere Fläche F-93 (4 ha, geplanter Solarpark mit Befreiung vom LSG) in Titisee-Neustadt Neustadt nördlich der B 31 als

**GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND
BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"**

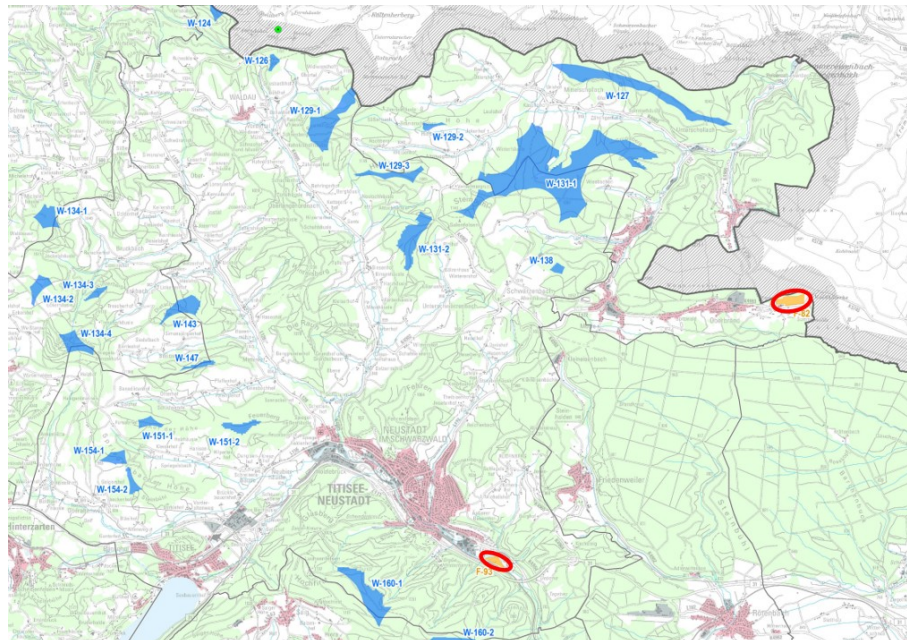
Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 7

Vorbehaltsgebiet ausgewiesen (s. Karte unten).

Der Regionalplan ist als übergeordnete Planungsebene für den Flächennutzungsplan maßgebend. Vorgaben des Regionalplans sind im FNP zu beachten bzw. zu übernehmen. Im vorliegenden Fall deckt sich die Standortalternativen-Prüfung der Gemeinde vollständig mit dem Regionalplan bzw. bestätigt diesen.

Weitere Standorte für künftige Planungen, insbesondere für wesentlich kleinere PV-Freiflächenanlagen werden durch den Regionalplan jedoch nicht ausgeschlossen.

Karte: Regionalplan, Übersichtskarte zu den Teilfortschreibungen „Solarenergie“ (rot umrandet) und „Windenergie“, Blatt Süd, Gebietskulissen (Stand: Mai 2025)



Gebietskulissen (Stand: Mai 2024)

 Solarenergie (mit Nr.)

Windenergie (mit Nr.)

2.1.3 PV-Freiflächenpotentialanalyse des Landes Baden-Württemberg

Ergänzend zur Standortfindung ist die „Freiflächenpotentialanalyse des Landes Baden-Württemberg“ zu erwähnen, die für Freiflächen-PV-Anlagen lediglich „geeignete“ und „bedingt geeignete“ Flächen bei Ausschluss der ungeeigneten Flächen ermittelt (s. Karte nächste Seite)

Für die Analyse wurde folgender Kriterienkatalog zugrunde gelegt:

Potentiell geeignete Flächen (grün):

- Benachteiligte Gebiete (Ackerland, Grünland)
- Seitenrandstreifen an Autobahnen und Bahnstrecken
- Bestehende Konversionsflächen
-

Ausgeschlossen wurden (hartes Restriktionskriterium):

- Siedlungsflächen
- Straßen
- Schienenstrecken
- Flughäfen, Flugplätze
- Gewässer
- Wald- und Forstflächen
- Naturschutzgebiete
- Nationalpark
- Biosphärengebiet
- Biotop
- Überschwemmungsgebiete
- Naturdenkmale
- Wasserschutzgebiete Zone I

Bedingt geeignete Flächen (gelb)

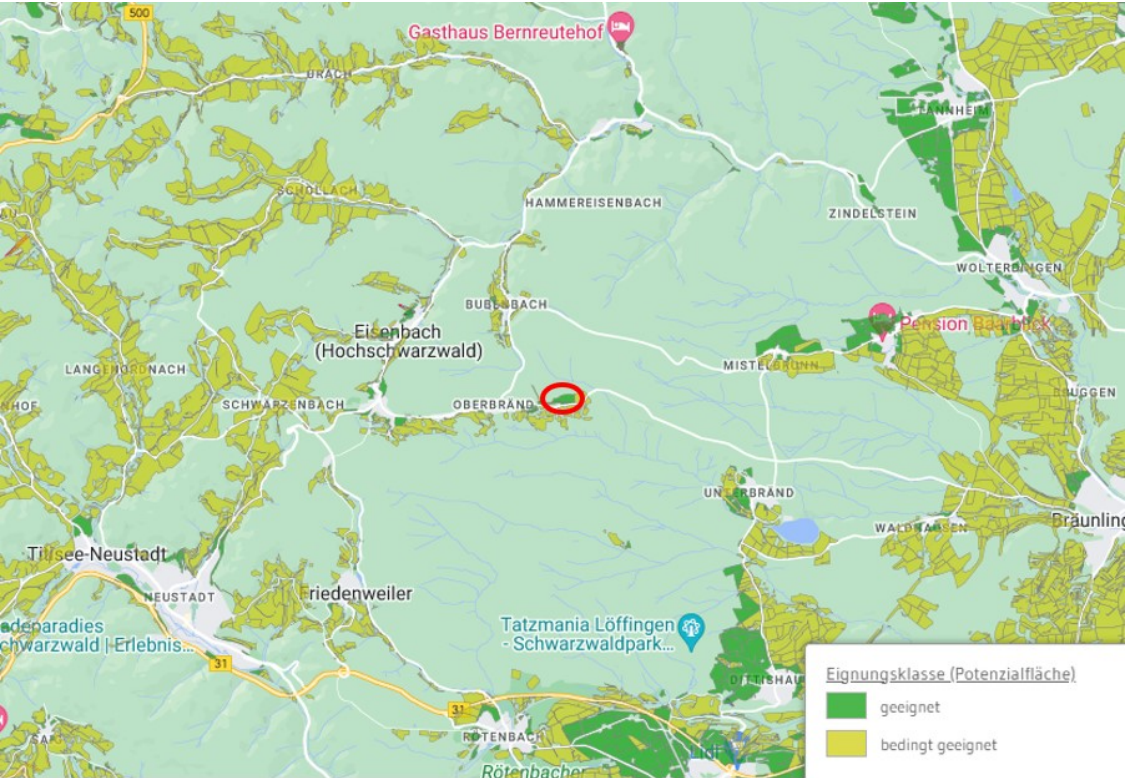
- Biotopverbund
- Natura 2000 Gebiete, FFH, Vogelschutzgebiete
- Landschaftsschutzgebiete
- Biosphärengebiete, Entwicklungszonen

Die PV-Freiflächenpotentialanalyse des Landes Baden-Württemberg zeigt, dass auf der Gemarkung der Gemeinde Eisenbach (Hochschwarzwald) nur sehr wenige Flächen als geeignet eingestuft werden.

GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND
BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 9

Karte: PV-Freiflächenpotentialanalyse des Landes Baden-Württemberg
Übersicht: Lage des Bebauungsplanes „Solarpark Oberbränd“ rot umrandet



Die Bewertung der Flächen in der PV-Freiflächenpotentialanalyse des Landes Baden-Württemberg gemäß Flächenauswahl in der Alternativenprüfung der Gemeinde ergibt folgendes Bild:

Fläche laut Alternativenprüfung	Flächenbewertung in PV-Freiflächenanalyse BW	
	Fläche geeignet	Teilfläche bedingt geeignet
1 Oberer Herrenberg	+	+
2 Mühleweg	+	+
3 Eisenbacher Feld	+	+
4 Ecklersfeld	+	+
5 Harzerhäuser	+	+
6 Oberbränd	+	+

Alle Flächen liegen im Bereich „geeignet“, zwei Flächen zusätzlich mit einer Teilfläche im Bereich „bedingt geeignet“ („Eckersfeld“ und „Oberbränd“). Da die Flächen 1 – 5 bereits wegen zu geringer Größe und fehlendem Siedlungsabstand ausgeschlossen wurden, werden diese nachfolgend gemäß Einstufung in der PV-Freiflächenanalyse BW nicht mehr in Detailkarten dargestellt, sondern nur noch die verbleibende Fläche Nr. 6.

GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 10

Die Fläche "Solarpark Oberbränd" wird zum größeren Teil als "geeignet" und zum kleineren Teil als "bedingt geeignet" eingestuft. Letztere Fläche liegt im Landschaftsschutzgebiet.

Karte: PV-Freiflächenpotentialanalyse des Landes Baden-Württemberg
Ausschnitt: Gemeinde Eisenbach (Hochschw.), Ortssteil Oberbränd
(Fläche 6 „Oberbränd“ rot umrandet)



2.1.4 Abschließende Wertung

Nach Prüfung der 6 untersuchten Flächen (Ziff. 2.1.1) kann die Fläche „Oberbränd“ (Nr. 6) als die am besten geeignete eingestuft werden. „Harte“ Kriterien, die zum Ausschluss der Fläche hätten führen können, sind nicht erkennbar.

Hinsichtlich der Teilfläche, die im Osten der Fläche „Oberbränd“, im Landschaftsschutzgebiet liegt, wurde eine Befreiung *von der Landschaftsschutzgebietsverordnung „Eisenbach“ nach § 67 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 7 der Landschaftsschutzgebietsverordnung „Eisenbach“* beantragt. Diese ist Voraussetzung für die Genehmigung der 16. FNP-Änderung und damit für die Inkraftsetzung des Bebauungsplanes. *Die Befreiung wurde mit Schreiben des Landratsamtes Breisgau-Hochschwarzwald vom 22.07.2025 erteilt. (AZÄ 420.1.19-2023-033858).*

Aufgrund des eindeutigen Ergebnisses erübrigt sich eine Priorisierung von Flächen.

2.2 Flächennutzungsplan

Zur Sicherung der Planung ist ein Bebauungsplan und eine punktuelle Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese werden im Parallelverfahren durchgeführt.

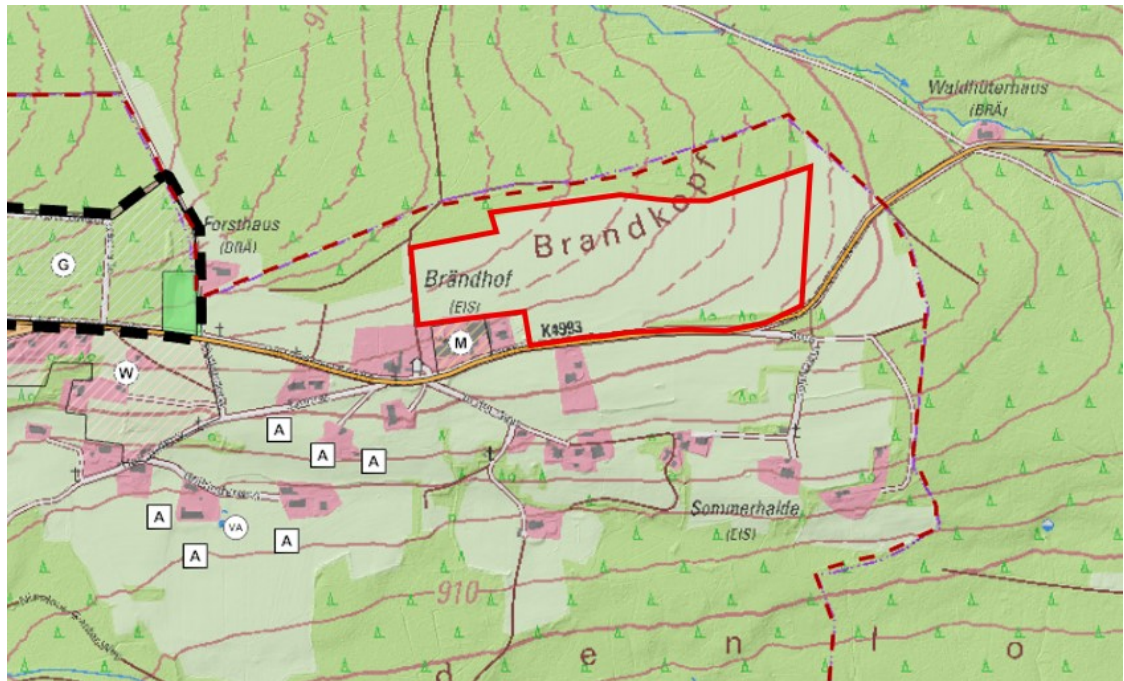
Verfahrensübersicht zur 16. punktuellen FNP-Änderung

1. Änderungsbeschluss	(§ 2 Abs. 1 BauGB)	31.10.2023
2. Beteiligung der Öffentlichkeit	(§ 3 Abs. 1 BauGB)	04.12.2023 - 12.01.2024.
3. Behördenbeteiligung mit Scoping	(§ 4 Abs. 1 BauGB)	04.12.2023 - 12.01.2024
4. Öffentliche Auslegung	(§ 3 Abs. 2 BauGB)	23.12.2024 - 27.01.2025
5. Feststellungsbeschluss	

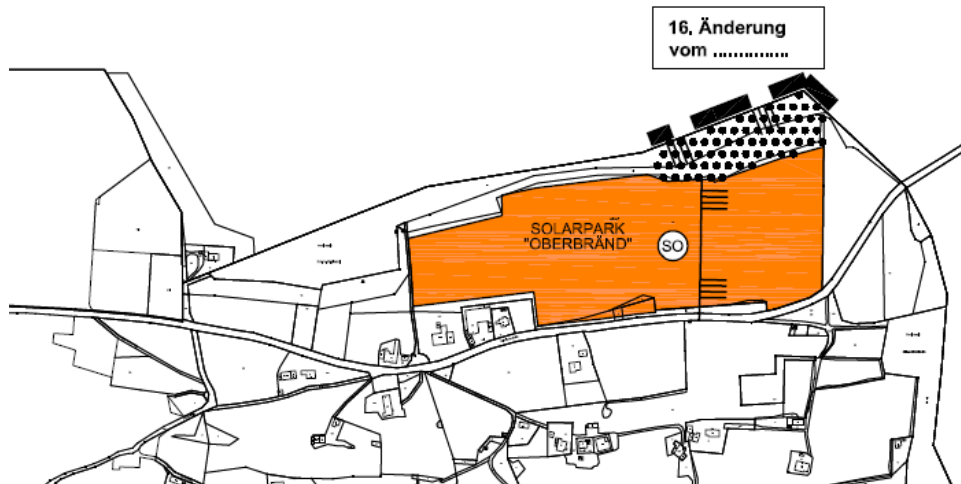
Der Bebauungsplan entsprach beim Aufstellungsbeschluss nicht den Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes, der den Geltungsbereich des Bebauungsplanes *als landwirtschaftliche Fläche* darstellt (siehe unten).

In der geplanten 16. punktuellen Änderung des Flächennutzungsplanes (s. nächste Seite) wird eine Sonderbaufläche „Solarpark Oberbränd“ (§ 11 BauNVO) dargestellt.

Bestand, Flächennutzung gemäß FNP der VG Titisee-Neustadt – Eisenbach (Hochschwarzwald), ohne M. (Quelle: LRA Breisgau-Hochschwarzwald GIS-Zentrum)
(Bebauungsplan „Solarpark Oberbränd“ rot umrandet)



Planung, Deckblatt zur 16. punktuellen Änderung, M. 1 : 10.000
(Sondergebiet „Solarpark Oberbränd“ orange)



2.3 Schutzgebiete

Am Südrand des Bebauungsplangebietes und nördlich angrenzend an die Oberbränder Straße, befindet sich das

Biotop Nr.180153150364: „Steinriegel, Feldhecken u. Feldgehölze SO Oberbränd“ mit einer Fläche von 1,3589 ha.

Das Biotop wird geschützt. (vgl. Ziff. 1.4.2.4 der Bebauungsvorschriften).

Mögliche Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.

Im Norden und Osten liegt das Landschaftsschutzgebiet „Eisenbach“, Schutzgebiets-Nr. 3.15.034 mit einer Fläche von 2.697,4405 ha. Im Osten ragt die Fläche des Sondergebietes in das Landschaftsschutzgebiet hinein.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzzwecks des LSG wird nicht gesehen.

Gemäß § 67 Abs. 1 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit § 7 der LSG-VO, kann von den Geboten und Verboten im Bundesnaturschutzgesetz, in einer Rechtsverordnung auf Grund des § 57 Bundesnaturschutzgesetz sowie nach dem Naturschutzrecht der Länder auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

In der EEG-Novelle 2023 wurde in § 2 EEG die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien betont: "Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden."

Ebenso wurde dies in § 11 c EnWG mit der Bezeichnung "Überragendes öffentliches Interesse für Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie" erweitert: "Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie liegen im

GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 13

überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit."

Aus Sicht der Gemeinde waren diese Voraussetzungen gegeben (vgl. Ziff. 2.2 Umweltbericht), eine Planung in eine Befreiungslage anzustreben. *Die Befreiung von der LSG-VO wurde zwischenzeitlich erteilt.*

Im Norden und Osten grenzt mit dem Waldrand das Vogelschutzgebiet „Mittlerer Schwarzwald“ Schutzgebiets-Nr.7915441 mit einer Fläche von 21.665,6882 ha an.

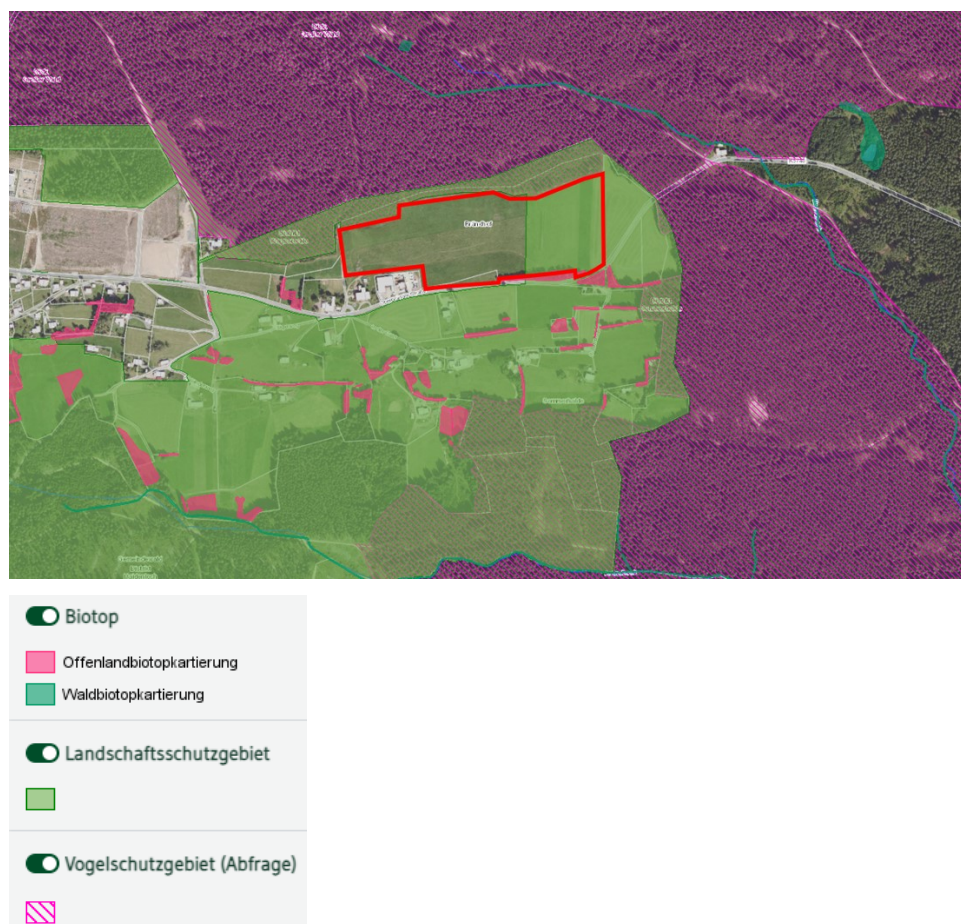
FFH-Gebiete befinden sich nicht im Wirkraum des Solarparks. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Natura2000 ist nicht gegeben

Die gesamte Fläche des Bebauungsplanes liegt im Naturpark „Südschwarzwald“, Schutzgebiets-Nr. 6, mit einer Fläche von 393.371,8163 ha.

Die Auswirkungen auf die Ziele des Naturparks werden als unerheblich eingestuft

Die unten stehende Karte zeigt die angrenzenden bzw. durch den Bebauungsplan betroffenen Schutzgebiete:

Karte: Schutzgebiete (Quelle: LUBW, Ausdruck vom 25.09.2023)



3

Umweltbericht, Artenschutz, Ausgleichsmaßnahmen

Zu näheren Ausführungen zu den betroffenen Schutzgebieten wird auf den beigefügten Umweltbericht, Ziffer 2 „Schutzgebiete“ verwiesen.

Artenschutz:

GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 14

Zu Ausführungen zum Artenschutz (Säugetiere, Haselmaus, Gruppe der Fledermäuse, Avifauna, Reptilien und Amphibien und sonstige Arten bzw. Artengruppen) siehe Ziffer 3 des Umweltberichtes

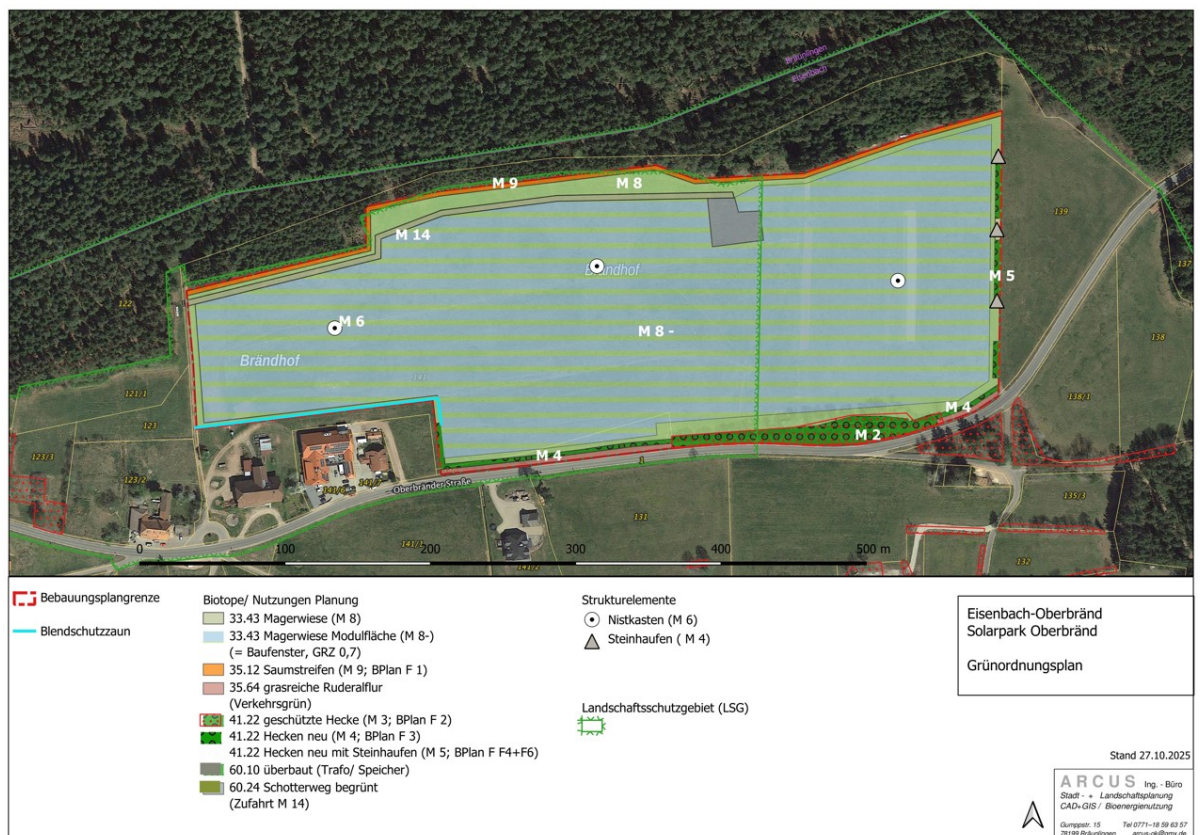
Ausgleichsmaßnahmen:

Durch vorgesehene Maßnahmen sollen Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ausgeglichen oder vermieden werden. Die empfohlenen Übernahmen zu Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen werden in die Bebauungsvorschriften übernommen (siehe Ziff. 1.4).

Den Belangen des Naturschutzes kann somit insgesamt durch geeignete Maßnahmen entsprochen werden.

Externe Ausgleichsmaßnahmen (s. Karte nächste Seite), die insgesamt den Eingriffen im Geltungsbereich des Bebauungsplanplanes zugeordnet werden, sind in der angrenzenden Waldfläche und durch den Kauf von Ökopunkten erforderlich (vgl. Umweltbericht).

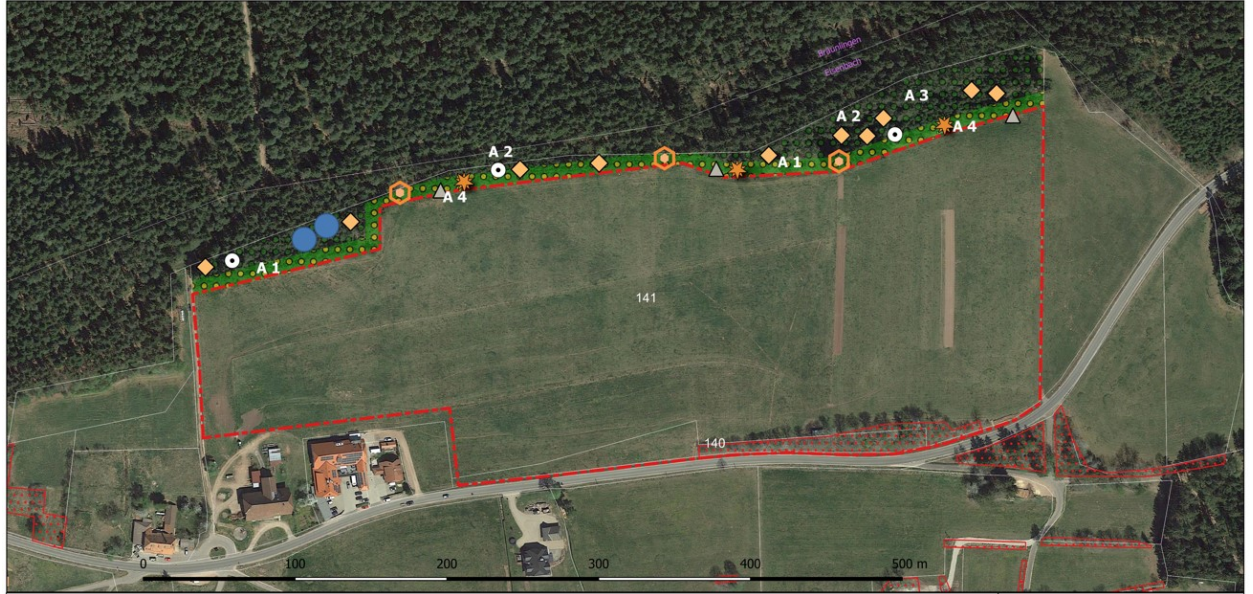
Grünordnungsplan (GOP) (Quelle: Arcus Ing. Büro, Bräunlingen, Stand: 27.10.2025)




GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"


Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 15


Externe Ausgleichsmaßnahmen (Quelle: Arcus Ing. Büro, Bräunlingen, Stand: 27.10.2025)



 Bebauungspiangrenze

externe Ausgleichsmaßnahmen

 58.20 aufgelockerter Waldrand
(A 1 gelenkte Sukzession)

 57.30 Nadelwald Bestand;
(Nisthilfen A 2,
Erhalt Höhlenbäume A 3)

A 4 Strukturelemente

-  Nistkasten
-  Fledermauskasten
-  Tümpel
-  Totholzhaufen
-  Steinhaufen
-  Haselmaus

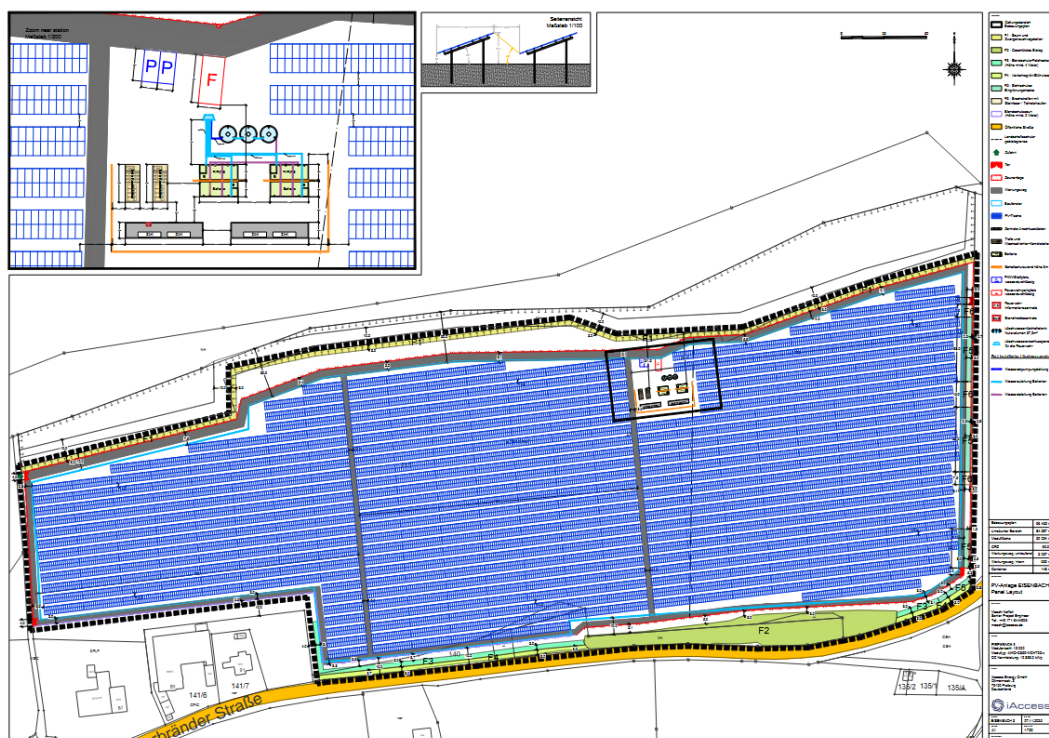
Eisenbach-Oberbränd
Solarpark Oberbränd

Externe Ausgleichsmaßnahmen

Stand 27.10.2025



ARCUS Ing. - Büro
Stadt - + Landschaftsplanung
CAD+ GIS / Bioenergienutzung
Gumpenstr. 15 Tel 0771-18 59 63 57
78199 Bräunlingen arcus-ok@gmx.de



4.2 Visualisierung

Durch eine Visualisierung soll die Wirkung auf das Landschaftsbild simuliert werden. Die Gegenüberstellung von Bestand und Planung verdeutlicht den zu erwartenden visuellen Eingriff, der als gering eingestuft werden kann.

Bestand: Blick von Westen nach Osten



Planung: Visualisierung der PV-Freiflächenanlage mit Eingrünung

(Die Anlage ist kaum sichtbar, da sie durch die geplante Hecke verdeckt wird)



**GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND
BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN “SOLARPARK OBERBRÄND”**

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 18

Visualisierung der PV-Freiflächenanlage

Bestand: Blick von Osten nach Westen



Planung: Visualisierung der PV-Freiflächenanlage mit Eingrünung



4.3 Schallschutz

Zum Nachweis der Gebietsverträglichkeit des Solarparks mit der umgebenden Wohnbebauung wurde die Gutachtliche Stellungnahme Nr. 6793/902A vom 14.03.2025 "Solarpark Oberbränd" auf den Flurstücken Nr. 140 und 141 der Gemarkung Oberbränd - Prognose und Beurteilung der Betriebslärmwirkung auf die schutzbedürftige Nachbarschaft - durch das Büro für Schallschutz, Dr. Wilfried Jans, Ettenheim, erstellt und der Begründung zum Bebauungsplan beigelegt.

Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis: "Auf den Flurstücken Nr. 140 und 141 der Gemarkung Oberbränd ist die Errichtung des Solarparks Oberbränd geplant. Da sich in der Nachbarschaft des Solarparks schutzbedürftige Wohnbebauung befindet, war in der vorliegenden Untersuchung nachzuweisen, dass der geplante Betrieb des Solarparks keine unzulässige Lärmwirkung auf diese Bebauung verursachen wird. Ausgehend von den vom Auftraggeber mitgeteilten Emissionsdaten zu den zur Aufstellung vorgesehenen Wechselrichtern und Batteriespeichern wurde nachgewiesen, dass unabhängig von einer eventuell vorhandenen Lärmvorbelastung durch benachbarte, ebenfalls gemäß TA Lärm zu beurteilende Anlagen (z. B. Metzgerei Fritz) keine unzulässige Lärmwirkung auf die schutzbedürftige Nachbarschaft resultiert. Vorausgesetzt wird aber, dass entsprechend den Ausführungen in Abschnitt 7 die Batteriespeicher jeweils mit einem Schalldämmset ausgestattet werden."

Im Einzelnen kann auf das beigelegte Gutachten verwiesen werden. Dieses zeigt, dass bei Einhaltung der aufgezeigten Schallschutzmaßnahmen keine unzulässigen Lärmwirkungen entstehen. Da die planerische Vorsorge somit erfüllt ist, kann der Bebauungsplan in dieser Hinsicht verwirklicht werden. Der Bebauungsplan setzt jedoch nicht im Einzelnen die zu verwendenden Anlagen- und Bauteile fest, da es sich um einen Angebotsbaugebiet handelt. Bei der Realisierung des Bauvorhabens müssen jedoch die erforderlichen spezifischen Lärmschutzmaßnahmen nachgewiesen werden können.

Im Rahmen der 1. und 2. Offenlage wurden Stellungnahmen von Anwohnern zum Thema Schallschutz abgegeben, wobei es um die Einhaltung der zulässigen Lärmwirkungen ging.

Diese Stellungnahmen wurden von der Gemeinde sachgemäß abgewogen und die vorgebrachten Bedenken konnten wie nachfolgend aufgeführt entkräftet werden.

Im Einzelnen wurde in den Stellungnahmen der Öffentlichkeit u.a. ausgeführt, dass der Schallschutzsachverständige seine Informationen zur Lärmemission aus den Herstellerangaben beziehe, aber nicht berücksichtige, dass sich diese Werte auf neuwertige SMA Wechselrichter und Trina Batteriespeicher beziehen. Sowohl

GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND
BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 20

Wechselrichter als auch Batteriespeicher würden (wie fast alle elektrischen Geräte) bereits nach kurzer Nutzungszeit deutlich lauter.

In der Abwägung der Gemeinde wurde dem entgegengehalten, dass zu einer möglichen Zunahme der Schallemission von Wechselrichter und Batteriespeicher keine belastbaren Informationen vorliegen. Ob eine relevante Zunahme auftritt, hängt in der Regel vom Wartungszustand ab. In jedem Fall ist jedoch der Betreiber des Solarparks verpflichtet, die in der Nachbarschaft jeweils maßgebenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm einzuhalten (TA Lärm (2017-06) "Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm-TA Lärm)).

In den Stellungnahmen der Öffentlichkeit wurde ausgeführt, dass bereits im Neuzustand der SMA Wechselrichter von bis zu 91,9 dB (A) / mit Schalldämmset 85,9 dB (A) erzeuge. Der Trina Batteriespeicher komme auf Werte von 101,6 dB (A) bzw. 90,4 dB (A). Dies seien Schallwerte welche über denen eines lauten Motorrades liegen würden.

In der Abwägung wurde dem folgendes entgegengehalten:

Die genannten Emissionswerte von Wechselrichtern und Batteriespeichern sind Schall-Leistungspegel, welche die Emission der jeweiligen Anlage kennzeichnen. Diese Werte stellen keine Schalldruckpegel dar, welche in bestimmtem Abstand von der Anlage gemessen werden. Einem Batteriespeicher mit Schalldämmset ist beispielsweise ein Schall-Leistungspegel von $LW \approx 90 \text{ dB(A)}$ zuzuordnen. Gemäß dem Rechenverfahren der RLS-19 (RLS-19 (2019-08) "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen" - Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V., Köln; ISBN 978-3-86446-256-6) gilt für einen langsam fahrenden Pkw ($v = 30 \text{ km/h}$) ein Schall-Leistungspegel von $LW \approx 94 \text{ dB(A)}$, während ein Motorrad mit ebenfalls $v = 30 \text{ km/h}$ mit $LW \approx 106 \text{ dB(A)}$ anzusetzen ist.

Wie in Abschnitt 8 der gutachtlichen Stellungnahme (s.o) ausgeführt, sind die rechnerisch für den Batteriespeicher angesetzten Schall-Leistungspegel mutmaßlich zu hoch, da diese Werte bei Außentemperaturen von 35 bis 45°C ermittelt wurden. Bei den in Eisenbach vorherrschenden Temperaturen ist aber zumindest während der Nachtzeit von geringeren Emissionen auszugehen, da dann keine volle Lüfterleistung erforderlich ist.

In den Stellungnahmen der Öffentlichkeit wurde weiter ausgeführt, dass auf das Berechnungsprogramm „Soundplan“ verwiesen würde und für die Schallausbreitung insbesondere auch die Reflexionswirkung von Gebäuden eine Rolle spiele. Es sei aber nicht erkennbar, welche Abstände konkret der Berechnung zugrunde liegen würden, weshalb eine Offenlage aller Rechenparameter gefordert würde, um eine

Kontrollrechnung durchführen zu können.

In der Abwägung wurde zum Rechenverfahren folgendes entgegengehalten.

Bei der Berechnung der Schallausbreitung wurde in der gutachtlichen Stellungnahme Nr. 6793/902A das in der TA Lärm (TA Lärm (2017-06) "Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)") vorgegebene Rechenverfahren der DIN EN ISO 9613-2 (DIN ISO 9613-2 (1999-10) "Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien; Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren") angewandt. Die jeweils berücksichtigten Rechengrößen sind aus den Tabellen der Anlagen 5 und 6 der o.g. gutachtlichen Stellungnahme zu entnehmen. Beispielsweise ist der Abstand s zwischen Schallquelle und betrachtetem Immissionsort durch die in den Tabellen angegebene Größe $A_{div} = 10 \log(4\pi s^2)$ eindeutig festgelegt.

Der Vollständigkeit halber sind jedoch in den unten aufgeführten Anlagen 1 und 2 (siehe übernächste Seiten) erneut die Tabellen aus den Anlagen 5 und 6 der gutachtlichen Stellungnahme aufgeführt, nun aber zusätzlich mit Angabe des mittleren Abstands s zwischen Schallquelle und Immissionsort.

Bei einer Punktschallquelle resultiert bei Abstandsverdopplung allein aufgrund der geometrischen Ausbreitungsdämpfung A_{div} eine Pegelminderung um 6 dB. Wird zusätzlich die Luftabsorption (A_{atm}) berücksichtigt, so ist die Pegelminderung bei Abstandsverdopplung > 6 dB. Beispielsweise errechnet sich bei einem Wechselrichter mit einem Schall-Leistungspegel von $LW = 91,9$ dB(A) im Abstand $s = 10$ m ein Schalldruckpegel von $L_{10m} \approx LW - 10 \log 4\pi s^2 = 61$ dB(A) (bei "porösem" Boden, z. B. Gras); dementsprechend resultieren - ohne Berücksichtigung der Luftabsorption - mit jeweiliger Abstandsverdopplung Werte von $L_{20m} = 55$ dB(A), $L_{40m} = 49$ dB(A) usw. bis $L_{320m} = 31$ dB(A). Da entsprechend dem Terzpegelspektrum in Anlage 3, oben, der gutachtlichen Stellungnahme die maßgeblichen Emissionen des Wechselrichters im hochfrequenten Bereich erfolgen, ist gemäß den Tabellen in den Anlagen 1 und 2 (s.u. bzw. Anlagen 5 und 6 der gutachtlichen Stellungnahme) noch eine vergleichsweise hohe Dämpfung durch Luftabsorption A_{atm} zu berücksichtigen.

Für den nachfolgend beispielhaft untersuchten Immissionsort Oberbränder Straße 89 beträgt beim Wechselrichter ohne Schalldämmset die Dämpfung durch Luftabsorption $A_{atm} = 6,0$ dB (siehe Anlage 1, Spalte A_{atm}). Wie aus den Tabellen in Anlage (s.u.) hervorgeht, weist der Immissionsort Oberbränder Straße 89 einen Abstand von $s = 301$ m bzw. $s = 305$ m zu den beiden Wechselrichtern auf. Ausgehend von dem oben abgeschätzten Wert von $L_{320m} = 31$ dB(A) und der Luftabsorption von $A_{atm} = 6,0$ dB resultiert ein Immissionspegel von 25 dB(A). Dies entspricht näherungsweise den in den Tabellen in Anlage 1 für den Immissionsort Oberbränder Straße 89 in der Spalte L_s angegebenen Immissionsanteilen der Wechselrichter von $L_s = 24,7$ dB(A) bzw. 24,9 dB(A). Die geringfügigen Differenzen zwischen dem hier überschlägig ermittelten Immissionspegel von 25 dB(A) und den Rechenwerten in Anlage 1 sind auf weitere

GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND
BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 22

Dämpfungsterme auf dem Schallausbreitungsweg (Agr und Abar) sowie auf die unterschiedlichen Abstände ($s = 320\text{ m}$ anstatt $s = 301$ bzw. 305 m) zurückzuführen.

Anmerkung: Analog zum Wechselrichter kann auch für den Batteriespeicher der in der Nachbarschaft zu erwartende Immissionspegel rechnerisch abgeschätzt werden. Der Vollständigkeit halber werden nachfolgend die bei den rechnerischen Untersuchungen berücksichtigten Emissionsspektren von je 1 Wechselrichter und 1 Batteriespeicher als Oktavspektren aufgelistet:

(Quelle: Büro für Schallschutz Dr. Jans)

Anlage	Schall-Leistungspegel $L_{W,Okt}$ in dB(A) bei Oktavfrequenz								$\Sigma L_{W,Okt}$ in dB(A)
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	
Wechselrichter*									
- ohne Schalldämmset	65,5	72,3	82,2	82,2	82,0	79,3	89,2	81,1	91,9
- mit Schalldämmset	59,8	66,5	71,9	69,0	68,0	72,6	80,8	75,3	83,2
Speicher									
- ohne Schalldämmset	72,9	78,5	84,6	95,6	96,9	96,0	90,7	85,3	101,6
- mit Schalldämmset	60,5	64,3	74,0	87,0	85,6	82,3	76,0	67,2	90,4

* jeweils Werte für Netzeinspeisung

In den Stellungnahmen der Öffentlichkeit wurde weiter ausgeführt, dass die Schallreflexionswirkung des angrenzenden Waldes offenbar völlig unbeachtet bliebe. Die akustische Wirkung von Wald auf die nähere Umgebung setze sich insbesondere aus den Effekten Reflexion, Absorption und Streuung der Schallwellen zusammen. Die Frage der Reflexion von Wald erfordere daher eine genaue Erfassung der Beschaffenheit des Waldes und der Ausbreitungsbedingungen vor Ort. Allgemeine Erfahrungssätze würden hier nicht greifen. Durch eine Reflexionswirkung des Waldes könne der Schalldruck am Wohngebäude ungünstig beeinflusst werden.

Dieser Einwand wurde wie folgt abgewogen:

Schallreflexionen an Waldrändern sind gemäß DIN ISO 9613-2 nicht zu berücksichtigen, da generell ein relevanter Reflexionsbeitrag durch einen "üblichen" Wald ausgeschlossen werden kann. Tieffrequente Geräuschanteile werden durch einen Wald nicht reflektiert, für hochfrequente Anteile ist eventuell eine diffuse Schallreflexion möglich, welche aber für die betrachteten Immissionsorte keine relevante Pegelerhöhung zur Folge haben kann (geschätzte Pegelerhöhung $< 0,5\text{ dB}$. Zahlenwertmäßige Angaben sind in Ermangelung eines Rechenverfahrens aber nicht möglich).

Im Übrigen wird auf die entsprechenden Beratungsvorlagen (Offenlagebeschlüsse des Gemeinderates der Gemeinde Eisenbach (Hochschwarzwald)) mit den zugehörigen Abwägungsergebnissen) hingewiesen.

GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND
BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 23

Anlage 1: Speicher und Wechselrichter ohne Schalldämmset

Büro für Schallschutz
Dr. Jans

Schreiben vom 11.11.2025

6793

Anlage 1

"Solarpark Oberbränd" auf den Flurstücken Nr. 140 und 141 der Gemarkung Oberbränd
- Immissionstabellen für die Varianten 1 und 2; die Tabellen sind übernommen aus Anlage 5
der gutachtlichen Stellungnahme Nr. 6793/902A vom 14.03.2025, aber nun ergänzt um die
Spalte "s"; Legende siehe Anlage 2

Var. 1: Speicher und Wechselrichter ohne Schalldämmset													
Quelle	Lw dB(A)	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	KT dB	Lr,t dB(A)	Lr,n dB(A)	
Oberbränder Str. 85 2.OG Lr,t = 39,9 dB(A) Lr,n = 39,9 dB(A)													
SMA Wechselrichter 1, nachts	91,9	0,0	438	63,8	0,3	4,2	5,2	0,0	18,3	3		21,3	
SMA Wechselrichter 1, tags	91,9	0,0	438	63,8	0,3	4,2	5,2	0,0	18,3	3	21,3		
SMA Wechselrichter 2, nachts	91,9	0,0	441	63,9	0,2	4,2	5,2	0,0	18,4	3		21,4	
SMA Wechselrichter 2, tags	91,9	0,0	441	63,9	0,2	4,2	5,2	0,0	18,4	3	21,4		
Trina Batteriespeicher, 4x	107,6	0,0	455	64,2	-0,4	4,6	2,5	0,0	36,8	3	39,8	39,8	
Oberbränder Str. 88 1.OG Lr,t = 44,8 dB(A) Lr,n = 44,8 dB(A)													
SMA Wechselrichter 1, nachts	91,9	0,0	268	59,6	0,0	4,4	4,4	0,0	23,5	3		26,5	
SMA Wechselrichter 1, tags	91,9	0,0	268	59,6	0,0	4,4	4,4	0,0	23,5	3	26,5		
SMA Wechselrichter 2, nachts	91,9	0,0	271	59,6	-0,1	4,4	4,4	0,0	23,6	3		26,6	
SMA Wechselrichter 2, tags	91,9	0,0	271	59,6	-0,1	4,4	4,4	0,0	23,6	3	26,6		
Trina Batteriespeicher, 4x	107,6	0,0	279	59,9	-0,4	4,6	1,8	0,0	41,7	3	44,7	44,7	
Oberbränder Str. 89 2.OG Lr,t = 47,5 dB(A) Lr,n = 47,5 dB(A)													
SMA Wechselrichter 1, nachts	91,9	0,0	301	60,6	0,3	0,3	6,0	0,0	24,7	3		27,7	
SMA Wechselrichter 1, tags	91,9	0,0	301	60,6	0,3	0,3	6,0	0,0	24,7	3	27,7		
SMA Wechselrichter 2, nachts	91,9	0,0	305	60,7	0,1	0,3	6,0	0,0	24,9	3		27,9	
SMA Wechselrichter 2, tags	91,9	0,0	305	60,7	0,1	0,3	6,0	0,0	24,9	3	27,9		
Trina Batteriespeicher, 4x	107,6	0,0	319	61,1	-0,5	0,5	2,1	0,0	44,4	3	47,4	47,4	
Oberbränder Str. 91 1.OG Lr,t = 46,7 dB(A) Lr,n = 46,7 dB(A)													
SMA Wechselrichter 1, nachts	91,9	0,0	286	60,1	0,2	0,6	6,5	0,1	24,6	3		27,6	
SMA Wechselrichter 1, tags	91,9	0,0	286	60,1	0,2	0,6	6,5	0,1	24,6	3	27,6		
SMA Wechselrichter 2, nachts	91,9	0,0	289	60,2	0,1	0,6	6,4	0,1	24,7	3		27,7	
SMA Wechselrichter 2, tags	91,9	0,0	289	60,2	0,1	0,6	6,4	0,1	24,7	3	27,7		
Trina Batteriespeicher, 4x	107,6	0,0	301	60,6	-0,4	1,5	2,4	0,1	43,6	3	46,6	46,6	

Var. 2: Speicher mit / Wechselrichter ohne Schalldämmset													
Quelle	Lw dB(A)	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	KT dB	Lr,t dB(A)	Lr,n dB(A)	
Oberbränder Str. 85 2.OG Lr,t = 30,5 dB(A) Lr,n = 30,5 dB(A)													
SMA Wechselrichter 1, nachts	91,9	0,0	438	63,8	0,3	4,2	5,2	0,0	18,3	3		21,3	
SMA Wechselrichter 1, tags	91,9	0,0	438	63,8	0,3	4,2	5,2	0,0	18,3	3	21,3		
SMA Wechselrichter 2, nachts	91,9	0,0	441	63,9	0,2	4,2	5,2	0,0	18,4	3		21,4	
SMA Wechselrichter 2, tags	91,9	0,0	441	63,9	0,2	4,2	5,2	0,0	18,4	3	21,4		
Trina Batteriespeicher, 4x	96,4	0,0	455	64,2	-0,3	4,6	1,8	0,0	26,2	3	29,2	29,2	
Oberbränder Str. 88 1.OG Lr,t = 35,3 dB(A) Lr,n = 35,3 dB(A)													
SMA Wechselrichter 1, nachts	91,9	0,0	268	59,6	0,0	4,4	4,4	0,0	23,5	3		26,5	
SMA Wechselrichter 1, tags	91,9	0,0	268	59,6	0,0	4,4	4,4	0,0	23,5	3	26,5		
SMA Wechselrichter 2, nachts	91,9	0,0	271	59,6	-0,1	4,4	4,4	0,0	23,6	3		26,6	
SMA Wechselrichter 2, tags	91,9	0,0	271	59,6	-0,1	4,4	4,4	0,0	23,6	3	26,6		
Trina Batteriespeicher, 4x	96,4	0,0	279	59,9	-0,3	4,7	1,2	0,0	30,9	3	33,9	33,9	
Oberbränder Str. 89 2.OG Lr,t = 37,4 dB(A) Lr,n = 37,4 dB(A)													
SMA Wechselrichter 1, nachts	91,9	0,0	301	60,6	0,3	0,3	6,0	0,0	24,7	3		27,7	
SMA Wechselrichter 1, tags	91,9	0,0	301	60,6	0,3	0,3	6,0	0,0	24,7	3	27,7		
SMA Wechselrichter 2, nachts	91,9	0,0	305	60,7	0,1	0,3	6,0	0,0	24,9	3		27,9	
SMA Wechselrichter 2, tags	91,9	0,0	305	60,7	0,1	0,3	6,0	0,0	24,9	3	27,9		
Trina Batteriespeicher, 4x	96,4	0,0	319	61,1	-0,3	0,9	1,5	0,0	33,3	3	36,3	36,3	
Oberbränder Str. 91 1.OG Lr,t = 36,6 dB(A) Lr,n = 36,6 dB(A)													
SMA Wechselrichter 1, nachts	91,9	0,0	286	60,1	0,2	0,6	6,5	0,1	24,6	3		27,6	
SMA Wechselrichter 1, tags	91,9	0,0	286	60,1	0,2	0,6	6,5	0,1	24,6	3	27,6		
SMA Wechselrichter 2, nachts	91,9	0,0	289	60,2	0,1	0,6	6,4	0,1	24,7	3		27,7	
SMA Wechselrichter 2, tags	91,9	0,0	289	60,2	0,1	0,6	6,4	0,1	24,7	3	27,7		
Trina Batteriespeicher, 4x	96,4	0,0	301	60,6	-0,3	2,3	1,7	0,1	32,3	3	35,3	35,3	

GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND
BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 24

Anlage 2: Speicher und Wechselrichter mit Schalldämmset

Büro für Schallschutz
Dr. Jans

Schreiben vom 11.11.2025

6793

Anlage 2

"Solarpark Oberbränd" auf den Flurstücken Nr. 140 und 141 der Gemarkung Oberbränd
- Immissionstabelle für die Variante 3; die Tabelle ist übernommen aus Anlage 6 der
gutachtlichen Stellungnahme Nr. 6793/902A vom 14.03.2025, aber nun ergänzt um die
Spalte "s"; Legende

Var. 3: Speicher und Wechselrichter mit Schalldämmset												
Quelle	L _w dB(A)	K ₀ dB	s m	A _{div} dB	A _{gr} dB	A _{bar} dB	A _{atm} dB	Re dB(A)	L _s dB(A)	K _T dB	L _{r,t} dB(A)	L _{r,n} dB(A)
Oberbränder Str. 85 2.OG L _{r,t} = 29,5 dB(A) L _{r,n} = 29,4 dB(A)												
SMA Wechselrichter 1, nachts	83,2	0,0	438	63,8	0,1	4,4	7,0	0,0	7,9	3		10,9
SMA Wechselrichter 1, tags	85,9	0,0	438	63,8	0,1	4,4	7,0	0,0	10,6	3	13,6	
SMA Wechselrichter 2, nachts	83,2	0,0	441	63,9	-0,1	4,4	6,9	0,0	8,0	3		11,0
SMA Wechselrichter 2, tags	85,9	0,0	441	63,9	-0,1	4,4	6,9	0,0	10,7	3	13,7	
Trina Batteriespeicher, 4x	96,4	0,0	455	64,2	-0,3	4,6	1,8	0,0	26,2	3	29,2	29,2
Oberbränder Str. 88 1.OG L _{r,t} = 34,2 dB(A) L _{r,n} = 34,1 dB(A)												
SMA Wechselrichter 1, nachts	83,2	0,0	268	59,6	-0,2	4,5	5,8	0,0	13,5	3		16,5
SMA Wechselrichter 1, tags	85,9	0,0	268	59,6	-0,2	4,5	5,8	0,0	16,2	3	19,2	
SMA Wechselrichter 2, nachts	83,2	0,0	271	59,6	-0,3	4,5	5,8	0,0	13,6	3		16,6
SMA Wechselrichter 2, tags	85,9	0,0	271	59,6	-0,3	4,5	5,8	0,0	16,3	3	19,3	
Trina Batteriespeicher, 4x	96,4	0,0	279	59,9	-0,3	4,7	1,2	0,0	30,9	3	33,9	33,9
Oberbränder Str. 89 2.OG L _{r,t} = 36,5 dB(A) L _{r,n} = 36,4 dB(A)												
SMA Wechselrichter 1, nachts	83,2	0,0	301	60,6	0,0	0,1	7,4	0,0	15,1	3		18,1
SMA Wechselrichter 1, tags	85,9	0,0	301	60,6	0,0	0,1	7,4	0,0	17,8	3	20,8	
SMA Wechselrichter 2, nachts	83,2	0,0	305	60,7	-0,1	0,1	7,4	0,0	15,1	3		18,1
SMA Wechselrichter 2, tags	85,9	0,0	305	60,7	-0,1	0,1	7,4	0,0	17,8	3	20,8	
Trina Batteriespeicher, 4x	96,4	0,0	319	61,1	-0,3	0,9	1,5	0,0	33,3	3	36,3	36,3
Oberbränder Str. 91 1.OG L _{r,t} = 35,6 dB(A) L _{r,n} = 35,4 dB(A)												
SMA Wechselrichter 1, nachts	83,2	0,0	286	60,1	0,0	0,4	7,8	0,1	15,0	3		18,0
SMA Wechselrichter 1, tags	85,9	0,0	286	60,1	0,0	0,4	7,8	0,1	17,7	3	20,7	
SMA Wechselrichter 2, nachts	83,2	0,0	289	60,2	-0,1	0,4	7,8	0,1	15,1	3		18,1
SMA Wechselrichter 2, tags	85,9	0,0	289	60,2	-0,1	0,4	7,8	0,1	17,8	3	20,8	
Trina Batteriespeicher, 4x	96,4	0,0	301	60,6	-0,3	2,3	1,7	0,1	32,3	3	35,3	35,3

Legende

- L_w = Schall-Leistungspegel der Quelle in dB(A)
- K₀ = Zuschlag für gerichtete Abstrahlung in dB
- s = mittlerer Abstand zwischen Schallquelle und Immissionsort in m
- A_{div} = Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung in dB
- A_{gr} = Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts in dB
- A_{bar} = Dämpfung aufgrund von Abschirmung in dB
- A_{atm} = Dämpfung aufgrund von Luftabsorption in dB
- Re = Pegelerhöhung durch Reflexionen in dB(A)
- L_s = Immissionspegel in dB(A)
- K_T = Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit in dB
- L_{r,t} = Beurteilungspegel "tags" in dB(A)
- L_{r,n} = Beurteilungspegel "nachts" in dB(A)

5 Begründung der Bebauungsvorschriften

Die Festsetzung als **Sondergebiet** lässt lediglich Gebäude und Anlagen zur Solar-energienutzung, -erzeugung, -speicherung und -einspeisung durch Photovoltaik zu. Dies umfasst die geplanten Solarmodule, die auf Modultischen montiert und schräg und nach Süden ausgerichtet werden, wobei der Reihenabstand auf mindestens 2 m festgesetzt wird, sowie Wechselrichter, Batteriespeicher, Trafostation, private Verkehrsflächen und ggf. weitere notwendige Anlagen (z.B. Gerätecontainer) und Nebenanlagen nach § 14 BauNVO. Landwirtschaftliche Nutzung ist zwar zulässig, spielt jedoch nur eine untergeordnete Rolle bei der Bewirtschaftung der Randflächen.

Eine unzulässige Lärmeinwirkung auf benachbarte Wohngebäude wird ausgeschlossen (s. Lärmprognose, Gutachten vom 14.03.2025).

Die **Grundflächenzahl** wird mit 0,7 festgelegt, sodass die Fläche entsprechend dem Belegungsplan mit Solarmodulen genutzt werden kann.

Die **Höhe** der Solarmodule wird auf 2,60 m, die anderer Anlagen wie z.B. Zentralwechselrichter, Batteriecontainer, Sicht- oder Schallschutzwände auf 4,0 m ab vorhandenem Gelände (vgl. Höhenlinien) begrenzt, um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und den Artenschutz so gering wie möglich zu halten. Masten *und Kameras* können bis zu einer Höhe von 8,00 m errichtet werden, um beispielsweise *eine Fernüberwachung des Geländes zu ermöglichen*.

Die überbaubaren Flächen sind durch **Baugrenzen** festgesetzt. Bei Anlagen mit erhöhter Brandgefahr (wie Batteriespeicher, Trafos, Wechselrichter) ist ein Waldabstand von 30 m einzuhalten (rote gestrichelte Linie analog einer Baugrenze). Auf den nicht überbaubaren Flächen sind nur Verkehrsflächen und Zäune zulässig

Die Anlage soll durch einen **Drahtzaun** von ca. 2,5 m Höhe gesichert werden, der i.d.R. in einem Abstand von mindestens 0,5 m zu landwirtschaftlichen Flächen errichtet wird.

Als Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen wird gemäß Eintragung im zeichnerischen Teil ein geschlossener Zaun mit Blendschutz und einer Höhe von mindestens 2,0 m Höhe, gemessen ab OK Gelände im Südwesten festgesetzt. Dieser soll störende Lichtreflektionen, die auf die Gebäude treffen könnten verhindern bzw. verringern. Der Zaun kann beispielsweise als Stabgittermattenzaun mit Blendschutzfolie errichtet werden. Weiterer Blendschutz zum Schutz des Verkehrs und von Wohnungen im Süden wird durch das bestehende Biotop(Fläche F 3) und die Heckenpflanzung (Fläche F 4) gegeben sein, die durch einen Blendschutzzaun ergänzt *wird*, wenn die Höhe der Hecke 4,0 m noch nicht erreicht hat. Siehe dazu Anlage: Blendgutachten vom 03.06.2024, Maibach & Ronig, Koblenz. Mit dem Zaun (bauliche Anlage) ist vom Fahrbahnrand der K 4993 ein Abstand von mindestens 10 m einzuhalten.

Die **Netzanbindung** erfolgt außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes

und kann daher durch diesen verfahrensmäßig nicht geregelt werden.

Die **Maßnahmen zum Schutz des Bodens und der Natur** dienen hier dem Schutz des Bodens, des Grundwassers und dem Artenschutz (*Begründung s. Umweltbericht*).

6 Bebauungsplanverfahren

Das **Bebauungsplanverfahren** erfolgt ebenfalls im zweistufigen Regelverfahren:

Verfahrensübersicht:

Aufstellungsbeschluss	§ 2 Abs. 1 BauGB	10.05.2023
Scoping	§ 4 Abs. 1 BauGB	04.12.2023 - 12.01.2024
Öffentlichkeitsbeteiligung	§ 3 Abs. 1 BauGB	04.12.2023 - 12.01.2024
Frühzeitige Behördenbeteiligung	§ 4 Abs. 1 BauGB	04.12.2023 - 12.01.2024
Öffentliche Auslegung	§ 3 Abs. 2 BauGB	23.12.2024 - 27.01.2025
Behördenbeteiligung	§ 4 Abs. 2 BauGB	23.12.2024 - 27.01.2025
2. öffentliche Auslegung	§ 4 a Abs. 3 BauGB	11.08. - 29.08.2025
3. öffentliche Auslegung	§ 4 a Abs. 3 BauGB	14.12.2025 - 05.01.2026
Satzungsbeschluss	§ 10 Abs. 1 BauGB

Der Bebauungsplan „Solarpark Oberbränd“ soll durch Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses zur Rechtskraft gebracht werden, sobald die FNP-Änderung genehmigt ist. Der Bebauungsplan bedarf dann nicht mehr der Genehmigung, da er aus dem FNP entwickelt wurde.

7 Qualifizierungsmerkmale

Der Bebauungsplan enthält nicht alle Festsetzungen nach § 30 Abs. 1 BauGB, da örtliche Verkehrsflächen nicht festgesetzt sind. Es handelt sich somit um einen „einfachen“ Bebauungsplan nach § 30 Abs. 3 BauGB, bei welchem sich die Zulässigkeit von Vorhaben im Übrigen nach § 34 oder § 35 BauGB regelt.

8 Frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung, Scoping, Offenlagen

Die im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung abgegebenen Stellungnahmen machten keine wesentlichen Änderungen der Planung erforderlich.

Bei dem Entwurf zur 1. Offenlage führten die detailliertere Anlagenplanung und die Ergebnisse des Blendgutachtens lediglich zu Korrekturen bei den Baugrenzen und der Festsetzung von Heckenpflanzungen und Verkehrsgrünstreifen entlang der Oberbränder Straße.

**GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND
BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"**

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 27

Eine 2. Offenlage wurde erforderlich, da einige inhaltliche Änderungen (u.a. Eingrünungsmaßnahmen an der Ostseite, Reduzierung von Bauhöhen, Waldabstand bei Anlagen mit erhöhter Brandgefahr) vorgenommen wurden.

Eine 3. Offenlage wurde erforderlich, da die Waldfläche aus dem Geltungsbereich ausgenommen wurde.

9 Flächenbilanz:

Die Flächenbilanz ergibt folgendes Bild:

Fläche	Teilflächen, qm	Gesamtflächen, qm
Solarpark		88.645,00
davon überbaubar	78.582,00	
Grünflächen		5.485,00
davon:		
F1 Waldsaum (10 m)	5.868,00	
F2 Saumstreifen (3 m)	1.807,00	
F3 Biotop	2.020,00	
F4 Hecke (H = 4,00 m)	643,00	
F5 Wald	7.878,00	
F6 Verkehrsgrün	559,00	
F7 Feldhecke (Sichtschutz)	366,00	
F8 Stein-/Totholzhaufen	90,00	
Geltungsbereich B-Plan		94.130,00

10 Kosten

Die Planungskosten (Bebauungsplan, FNP-Änderung, Umweltbericht, Gutachten) sowie die Herstellungskosten für den Solarpark einschließlich der Netzanbindung werden vom Projektträger, E3 Energie GmbH, 77955 Ettenheim, übernommen, sodass für die Gemeinde Eisenbach (Hochschwarzwald) hierbei keine Kosten entstehen.

Eisenbach (Hochschwarzwald), den

(Datum Satzungsbeschluss)

.....
(Karlheinz Rontke, Bürgermeister)

Ausfertigung siehe Satzung.

.....
(Dienstsiegel)

GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD)

**ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN
ZUM BEBAUUNGSPLAN “SOLARPARK OBERBRÄND“**

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB
(14.12.2025 - 05.01.2025)

1 Einfriedungen (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Einfriedungen dürfen eine Höhe von 2,50 m nicht überschreiten, gemessen ab Oberkante fertiges Gelände. Ausgenommen davon sind Blendschutzzäune nach Ziff. 1.5 der Bebauungsvorschriften.

Der Abstand bei Einfriedungen zum Boden muss mindestens 15 cm betragen.

Einfriedungen aus Mauern oder mit geschlossenen Wänden sind nicht zulässig. Ausgenommen davon sind Blendschutzzäune gemäß Ziff. 1.5 Bebauungsvorschriften.

2 Anlagen zum Sammeln oder Versickern von Niederschlagswasser (§ 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO)

Niederschlagswasser ist auf dem Baugrundstück zurückzuhalten und zu versickern. Beeinträchtigungen für Dritte sind nicht zulässig. Werden Versickerungsanlagen geplant, sind sie nach Maßgabe der Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser vorzusehen.

Niederschlagswasser von Gebäuden und Anlagen darf nur in Mulden auf mindestens 30 cm mächtigem, bewachsenem Boden versickert werden.

Anlagen zur dezentralen Niederschlagswasserbeseitigung sind entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik herzustellen, zu unterhalten und zu bemessen. Die Mulden- bzw. Flächenversickerung ist nach dem ATV-Arbeitsblatt A 138 zu bemessen.

Punktuelle oder linienförmige Versickerungen wie z.B. Sickerschächte und Rigolen, bei denen die Oberbodenpassage umgangen wird, sind nicht zulässig.

Eisenbach (Hochschwarzwald), den
(Datum des Satzungsbeschlusses)

.....
(Karlheinz Rontke, Bürgermeister)

.....
(Dienstsiegel)

**GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND
ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN ZUM BEBAUUNGSPLAN "SOLARPARK OBERBRÄND"**

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 2

Ausgefertigt:

Es wird bestätigt, dass der Inhalt der Festsetzungen dieser Satzung mit den dazugehörigen Beschlüssen des Gemeinderates der Gemeinde Eisenbach (Hochschwarzwald) übereinstimmt.

Eisenbach (Hochschwarzwald), den

.....
(Karlheinz Rontke, Bürgermeister)

.....
(Dienstsiegel)

Rechtswirksam

durch Bekanntmachung vom

GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD),

**BEGRÜNDUNG DER ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN ZUM
BEBAUUNGSPLAN “SOLARPARK OBERBRÄND“**

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB
(14.12.2025 - 05.01.2025)

**GEMEINDE EISENBACH (HOCHSCHWARZWALD), ORTSTEIL OBERBRÄND
BEGRÜNDUNG DER ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFTEN ZUM BEBAUUNGSPLAN
"SOLARPARK OBERBRÄND"**

Entwurf vom 26.11.2025 zur 3. Offenlage nach § 4a Abs. 3 BauGB (14.12.2025 - 05.01.2025) Seite 1

1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan "Solarpark Oberbränd" ist identisch mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

2 Einfriedungen (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Die Höhe der Einfriedungen wird begrenzt, um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild gering zu halten.

Der Abstand von 15 cm zwischen Boden und Zaun ist erforderlich, um Kleinsäugern einen Durchgang zu verschaffen. (vgl. Ziff. 6 GOP, M 10)

Um eine optische Barrierewirkung zu vermeiden, dürfen Einfriedungen keine geschlossenen Wände aufweisen. Ausgenommen davon sind Blendschutzzäune gemäß Ziff. 1.5 Bebauungsvorschriften (Zaun mit 4,0 m Höhe entlang der Oberbränder Straße und mit 2,0 m Höhe zum Schutz der Wohnbebauung).

3 Anlagen zum Sammeln oder Versickern von Niederschlagswasser (§ 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO)

Die Vorschriften zur Zurückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers dienen dem Schutz des Bodens, dem Grundwasser und der Schonung eines möglichen Vorfluters.

Das Regenwasser von den Solarmodulen muss nicht in Mulden aufgefangen werden, sondern kann ungesammelt unmittelbar versickert werden.

Eisenbach (Hochschwarzwald), den
(Datum des Satzungsbeschlusses)

.....
(Karlheinz Rontke, Bürgermeister)
Ausfertigung siehe Satzung

.....
(Dienstsiegel)