

NEUEPLANER
INGENIEURE eG&R

BARBARA SCHAAR
Architektin
M.Sc. Stadt- und Regionalentwicklung

PATRICK WACKER
Dipl.-Ing. (FH)
M.Sc. Stadt- und Regionalentwicklung

Am Graben 38
78224 Singen

T +49 1523 7740087
T +49 1578 7255581
info@neueplaner.de



Gemeinde Hilzingen

Gemarkung Weiterdingen

Gewann Hohenreuten

Landkreis Konstanz

Textliche Festsetzungen

Planungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 BauGB

Örtliche Bauvorschriften gem. § 74 LBO

zum

Bebauungsplan Sondergebiet „Solarpark Hohenreuten“

Arbeitsstand Vorentwurf



A. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 8 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 226).
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg in der Fassung vom 16. März 2026.
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189).

Planungsgrundlage:

Bebauungsplan Sonstiges Sondergebiet „Solarpark Hohenreuten“ – Vorentwurf 09/2026

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

1.1 Zweckbestimmung

Das Sonstige Sondergebiet (SO) „Solarpark Hohenreuten“ dient der Errichtung und dem Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage zur Erzeugung von Solarstrom.

1.2 Zulässig sind (§ 11 Abs. 1 und 2 BauNVO)

- 1.2.1 freistehende Solarmodule mit Unterkonstruktionen aus Metall, deren Pfosten direkt in den Boden gerammt werden.
- 1.2.2 die zum Betrieb der Anlage notwendigen Betriebsgebäude und technischen Nebenanlagen, insbesondere Transformatorstationen, Gebäude und Anlagen zur Speicherung von Elektrizität, Batteriespeicher, Anlagen zur Überwachung und Sicherung des Betriebsgeländes einschließlich Kameramasten, Zuleitungen und sonstige der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienende Nebenanlagen.
- 1.2.3 Wege und Flächen, die dem Betrieb, der Wartung und Unterhaltung der Anlage sowie der Erschließung der Betriebsgebäude dienen.

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 16–21a BauNVO)

- 2.1 Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,7 gemäß Planeintrag. Die Fläche der Solarmodule ist dabei senkrecht projiziert anzurechnen.
- 2.2 Die maximal zulässige Gesamthöhe der Solarmodule und Betriebsgebäude beträgt 3,50 m über der vorhandenen Geländeoberfläche. Abweichend hiervon sind Kameramasten zur Überwachung und Sicherung des Betriebsgeländes bis zu einer maximalen Höhe von 6,50 m über der natürlichen Geländeoberfläche zulässig.

3. Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und §§ 22–23 BauNVO)

3.1 Baugrenzen

entsprechend den zeichnerischen Festsetzungen. Die exakten Grenzen des Plangebiets sind im zeichnerischen Teil (Lageplan) als Grenze des räumlichen Geltungsbereichs dargestellt. Sämtliche baulichen Anlagen und Nebenanlagen sind nur innerhalb der im Plan definierten Baugrenze zulässig. Betriebswege und Zuleitungen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

4. Führung von Versorgungsleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Alle Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu verlegen.

5. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB), siehe Umweltbericht

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

5.1.1 Verzicht auf nächtliche Beleuchtung (Maßnahme V1 UB)

Aufgrund der erforderlichen Vermeidung der Lockwirkung und Störung von nachtaktiven Vögeln, Fledermäusen und Insekten durch Lichtquellen, sowie zum Schutz des Landschaftsbildes vor nächtlichen Lichtimmissionen ist auf eine nächtliche Beleuchtung des Betriebsgeländes zu verzichten.

5.1.2 Verzicht auf Geländemodellierungen (Maßnahme V3 UB)

Zur Sicherung der nicht wiederherstellbaren Ressource „Oberboden“, zum Erhalt der Bodenfunktion und Vermeidung von Bodenverdichtung sind Geländemodellierungen oder Bodenbewegungen nur im Bereich der Betriebsgebäude sowie der Zufahrt einschließlich gegebenenfalls erforderlicher Feuerwehraufstellflächen zur Herstellung einer ebenen Fläche zulässig.

5.1.3 Verzicht auf Reinigungs-, Spritz- und Düngemittel (Maßnahme V4 UB)

Zum Schutz von Boden und Grundwasser vor Schadstoffeinträgen sowie zum Erhalt der Biotopverbundfunktion müssen Reinigungsmittel, sofern ein Verzicht nicht möglich ist, biologisch abbaubar sein. Der Einsatz von Spritzmitteln und Düngemitteln ist innerhalb des Geltungsbereichs untersagt.

5.1.4 Bauzeitenbeschränkung Vögel (Maßnahme V5 UB)

Das Vorhabengebiet ist Brutgebiet der besonders geschützten Vogelarten Feldlerche und Neuntöter. Zur Vermeidung der Störung von brütenden Vögeln und der Zerstörung von Brutplätzen/ Gelegen, sowie zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. §44 BNatSchG sind die Bau- und Erschließungsarbeiten außerhalb nach der Kernbrutzeit der genannten Arten, somit von 01.08. bis 31.03. eines Jahres zu beginnen.

5.2 Maßnahmen zur Minimierung

5.2.1 Verwendung reflexionsarmer Solarmodule (Maßnahme M3 UB)

Zur Verringerung der Blendwirkung, sowie der Minimierung der Lockwirkung aus Insekten, sind Solarpaneele mit niedrigem Reflexionsgrad bzw. hohem Absorptionsgrad oder mit Anti-Reflexions-Beschichtungen zu verwenden. Die Aufständereien sind ebenfalls reflexionsarm auszuführen. Die Anlagenelemente müssen dem neuesten Stand des Insektenschutzes bei Photovoltaik-Anlagen entsprechen.

5.2.2 Einhaltung eines Mindestabstands am First der Solarmodule (Maßnahme M6 UB)

Zur Gewährleistung einer geschlossenen Vegetationsdecke durch ausreichenden Streulichteinfall und Niederschlag unter den Solarmodulen muss bei dachartiger Anordnung der Module in Ost-West-Richtung der Firstabstand mindestens 1,00 m betragen. Als Firstabstand wird der Abstand der beiden Oberkanten von gegenüberstehenden Solarmodulen definiert.

5.2.3 Entwicklung von extensivem Grünland (Maßnahme M7 UB)

Für die Aufwertung als Lebensraum, die Erhöhung des Artenreichtums, die Schaffung störungsarmer Rückzugsorte in intensiv genutzter Ackerlandschaft und zur Entwicklung angepasster Artengemeinschaften ist die Ackerfläche innerhalb des Geltungsbereichs n extensiv genutztes Grünland umzuwandeln. Hierzu ist gebietsheimisches Saatgut aus dem Ursprungsgebiet Nr. 17 „Südliches Alpenvorland“ anzusäen. Alternativ ist eine Saatgut- oder Mahdgutübertragung von Spenderflächen der Region möglich. Die Pflege erfolgt durch Mahd 2x/Jahr mit Abfuhr des Mahdguts oder durch extensive Beweidung als Portionsweide mit angepasster Besatzdichte. Auf Mulchen, Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel ist zu verzichten. Wasserdurchlässige Wege als Zugang zu den Betriebsgebäuden, als Feuerwehrezufahrt sowie für Wartungs- und Reparaturarbeiten sind zulässig.

6. Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a+b BauGB)

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

6.1.1 Schutz und Erhalt der Gehölze (Maßnahme V6 UB)

Als Maßnahme zum Erhalt der Biotopverbundfunktion und Vermeidung der Zerstörung wertgebender Strukturen durch den Baustellenbetrieb, sowie zum dauerhaften Erhalt von Lebensräumen und der Habitatfunktion für Tiere (Vögel, Insekten, Kleinsäuger) als Brut- und Nahrungsraum (§44 BNatSchG), Erhalt des Brutreviers den Neuntöters und der Goldammern, sowie für den Erhalt charakteristischer Landschaftselemente und Stärkung der Strukturvielfalt des Solarparks sind die Gehölze an den Rändern des Geltungsbereichs (Einzelbäume und Gebüsche) zu erhalten und vor baubedingten Schäden, insbesondere im Zuge der Rammungs- und Zaunbauarbeiten, zu schützen. Die DIN 18920 (Schutz von Bäumen bei Baumaßnahmen) ist zu beachten. Die Gebüsche sind regelmäßig abschnittsweise außerhalb der Vogelbrutzeit auf den Stock zu setzen.

6.1.2 Eingrünung des Solarparks unter Beachtung umliegender Feldlerchenreviere (Maßnahme M8 UB)

Als Sichtschutz und Minimierung der Beeinträchtigung von Erholungssuchenden, sowie als Lebensraumaufwertung, zur Erhöhung des Artenreichtums und der Strukturvielfalt, zur Schaffung störungsarmer Rückzugsorte, zum Schutz angrenzender Feldlerchenreviere vor Vergrämung durch hohe Gehölzkulissen und zur Förderung des im Umfeld vorkommenden Neuntöters durch Pflanzung niedriger Dornensträucher, dürfen nach Westen keine durchgehenden Hecken oder hohen Büsche angelegt werden, um die dort vorkommenden Feldlerchen nicht zu vergrämen. Zu den übrigen Seiten ist der Zaun locker mit einzelnen Sträuchern gemäß Pflanzliste unter Verwendung von gebietsheimischem Pflanzmaterial einzugrünen.

7. Grenzen

7.1 Grenze des räumlichen Geltungsbereiches gem. Planeintrag (§ 9 Abs. 7 BauGB).

8. Hinweise und Empfehlungen

8.1 Fachgerechter Umgang mit Abfällen und Gefahrstoffen (Maßnahme V2 UB)

Zum Schutz vor Einträgen von Schadstoffen ist durch sachgerechten und vorsichtigen Umgang entsprechend den anerkannten Regeln der Technik mit Öl-, Schmier- und Treibstoffen oder anderen Bauchemikalien (z. B. Farben, Lacke, Verdünnungsmittel, Lötzinn, Isolier- und Kühlmittel) sowie regelmäßige Wartung der Baumaschinen jegliche Beeinträchtigungen des Bodens und des Grundwassers zu vermeiden. Die Handhabung von Gefahrstoffen und Abfällen hat nach einschlägigen Fachnormen zu erfolgen.

Bei einer starken Beschädigung der Solarmodule (z. B. durch Hagel oder Brand) sind defekte Module innerhalb eines Monats von der Fläche zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen, um einen Eintrag von Schadstoffen in Boden und Grundwasser auszuschließen.

8.2 Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers (Maßnahme M1 UB)

Gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) soll Niederschlagswasser ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Das auf den Solarmodulen anfallende Niederschlagswasser ist flächig in den Wiesenflächen zu versickern.

8.3 Schutz des Oberbodens (Maßnahme M2 UB)

Zur Sicherung der nicht wiederverstellbaren Ressource „Oberboden“, zum Erhalt der Bodenfunktion und der landwirtschaftlichen Ertragsfähigkeit, sowie der Vermeidung von Bodenverdichtungen sind bei allen Baumaßnahmen die Grundsätze des schonenden und sparsamen Umgangs mit Boden (BBodSchG, §§ 1a, 202 BauGB, § 1 BNatSchG) zu berücksichtigen. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden. Beim Befahren des Bodens ist auf

trockene Wetterverhältnisse zu achten. Vor Beginn der Bauarbeiten ist ein Bodenschutzkonzept zu erarbeiten.

8.4 Pflege des extensiven Grünlands (Empfehlung zu Maßnahme M7 UB)

Zur Aufwertung als Lebensraum, Erhöhung des Artenreichtums, Schaffung störungsarmer Rückzugsorte in intensiv genutzter Ackerlandschaft und zur Entwicklung angepasster Artengemeinschaften sollte die Mahd oder Beweidung der Fläche in zwei zeitlich versetzten Teilabschnitten erfolgen, um immer einen Teil der Nahrungspflanzen für Insekten zu erhalten. An randlichen Stellen sollten Altgrasinseln belassen werden, die nicht jährlich gemäht werden. Zwischen Weidegängen sollten idealerweise acht Wochen Zeit liegen.

8.5 Anbringen von Nisthilfen und Einbringen von Sonderstrukturen (Empfehlung, Maßnahme M9 UB)

Zur Erhöhung der Arten- und Strukturvielfalt wird empfohlen, innerhalb des Solarparks Nisthilfen für Insekten (sog. „Insektenhotels“), Nistkästen für Höhlen- oder Halbhöhlenbrüter sowie Rundbogenkästen für Fledermäuse gleichmäßig über den Geltungsbereich verteilt anzubringen.

Weiterhin wird empfohlen, im Randbereich des Solarparks einen Haufen aus Lesesteinen, Sand oder Totholz/Wurzelstöcken aufzuschichten.

8.6 Bodendenkmalschutz

Bodendenkmale sind im Plangebiet derzeit nicht bekannt, jedoch nicht vollständig auszuschließen. Die Erdarbeiten werden routinemäßig durch die Kreisarchäologie überwacht.

Die mit der Maßnahme verbundenen Erdeingriffe sind zu minimieren: Ständer der Module werden eingerammt; Kabel werden in den Modulen geführt; Erdeingriffe beschränken sich auf wenige Sammelgräben für Kabel und Infrastruktur. Der Beginn von Erdarbeiten ist frühzeitig vor Baubeginn mit dem Kreisarchäologen (Am Schlossgarten 2, 78224 Singen, 07731/61229 oder 0171/3661323) terminlich abzustimmen. Der Oberbodenabtrag hat mit einem Bagger mit Humuslöffel unter Aufsicht der Kreisarchäologie zu erfolgen. Werden beim Abtrag des Oberbodens archäologische Fundstellen entdeckt, ist für eine archäologische Rettungsgrabung eine öffentlich-rechtliche Investorenvereinbarung mit dem Land Baden-Württemberg, vertreten durch das Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Dienststz Freiburg, Günterstalstraße 67, 79100 Freiburg, Tel. 0761/208-358-0, ArchaeologieLADFR@rps.bwl.de) abzuschließen, in welcher die Rahmenbedingungen der Rettungsgrabung geregelt werden. Dies ist bei der terminlichen Planung des Bauvorhabens zu berücksichtigen. Die Kosten einer gegebenenfalls notwendigen archäologischen Rettungsgrabung sind vom Vorhabenträger zu übernehmen. Gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz sind im gesamten Bauverlauf etwaige Funde (Scherben, Knochen, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen) umgehend dem Kreisarchäologen oder dem Landesamt für Denkmalpflege zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation und Ausgrabung im Boden zu belassen. Mit Unterbrechung der Bauarbeiten ist gegebenenfalls zu rechnen und Zeit zur Fundbergung einzuräumen.

8.7 Schutz des Grundwassers

Das Plangebiet befindet sich in der hydrogeologischen Einheit der Übrigen Molasse (Grundwassergeringleiter). Genauere Angaben zum Baugrund, Grundwasserstand und zur Versickerungsfähigkeit der Böden liegen nicht vor. Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

Eine Gefährdung des Grundwassers ist bei fachgerechtem Umgang mit Gefahrstoffen und Abfällen nicht zu erwarten. Von intakten Modulen ist bauartbedingt kein Cadmium- und Bleieintrag in den Boden zu erwarten. Bei einer starken Beschädigung der Solarmodule (z. B. durch Hagel oder Brand) sind defekte Module zeitnah von der Fläche zu entfernen. Das anfallende Niederschlagswasser ist flächig auf den Grünlandflächen unter den Modulen zu versickern.

8.8 Immissionsschutz

Störungen des Straßenverkehrs durch Blendungen sind aufgrund des räumlichen Abstandes zu den nächsten klassifizierten Straßen (B 314) nicht zu erwarten. Zur Verringerung der Blendwirkung sind reflexionsarme Solarmodule gemäß Maßnahme M3 UB zu verwenden.

8.9 CEF1 Vorgezogene Artenschutz-Maßnahme für die Feldlerche

[PLATZHALTER – ZUM ENTWURF ZU KONKRETISIEREN]

Nach dem derzeitigen Kartierungsstand werden durch das Vorhaben zwei Feldlerchenreviere beeinträchtigt bzw. gehen verloren. Vor Beginn der Bauarbeiten sind daher vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) auf externen Ackerflächen im Bereich der lokalen Population umzusetzen. Als fachliche Orientierung nennt der Umweltbericht einen Flächenumfang von 1.500 m² Brache je auszugleichendem Feldlerchenrevier, somit voraussichtlich insgesamt 3.000 m². Besonders geeignet sind mehrjährige Brachen oder eine Kombination aus Schwarz- und Blühbrache. Die Maßnahmen müssen vor Baubeginn wirksam sein und nach Umsetzung einem mehrjährigen Monitoring unterliegen.

[KONKRETES FLURSTÜCK, LAGE, ENDGÜLTIGE MASSNAHMENART UND AUSGESTALTUNG NACH VORLIEGEN DES ARTENSCHUTZGUTACHTENS]

Hilzingen, den xx.xx.202x

Holger Mayer
Bürgermeister

B. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Rechtsgrundlage

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 16. März 2026 (GBl.2026, Nr.44, S.202),

1. Gestaltung baulicher Anlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

1.1 Farbgebung

Außenwände und Dachflächen von baulichen Anlagen sind in dezenten, matten Farben (vorzugsweise braune bis dunkelgrüne Farbtöne) zu gestalten. Als Außenanstriche für Wandflächen unzulässig sind alle nicht abgetönten oder glänzenden Farben, insbesondere Lacke oder Ölfarben.

1.2 Dächer

Zulässig sind Dächer mit einer Neigung von 0° bis 7°.

1.3 Solarmodule (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

Die Solarmodule innerhalb des Geltungsbereichs sind in Gestalt, Material und Farbe einheitlich auszubilden.

Zur Gewährleistung einer geschlossenen Vegetationsdecke durch ausreichenden Streulichteinfall und zur Vereinfachung der Mahd ist zwischen Modulunterkante und Geländeoberfläche ein Abstand von mindestens 80 cm einzuhalten (Maßnahme M5 UB).

Die Befestigungen der Aufständereien der Module sind mittels Schraub- bzw. Rammgründungen ohne Betonsockel/-fundament auszuführen.

2. Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

Im Bereich des Sondergebiets sind nur Werbeanlagen in Form von Informationstafeln bis zu einer Gesamthöhe von maximal 2 m und einer Ansichtsfläche von maximal 3 m² zulässig. Beleuchtete Werbeanlagen sind nicht gestattet.

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

3.1 Einfriedungen sind für Kleintiere durchgängig zu gestalten, z. B. durch einen Mindestabstand von 15 cm vom Boden, durch einen sog. Rehdurchschlupf oder mittels durchlässiger Zaunabschnitte auf mindestens 10 % der Zaunlänge, bei denen im unteren Bereich vergrößerte Maschen verwendet werden. Es sind nur landschaftsgerechte, transparente Zäune, z. B. Maschendrahtzäune, mit einer Höhe von maximal 2,20 m in dezenten Farben zulässig. (Maßnahme M4 UB).

3.2 Massive Einfriedungen wie z. B. Mauern oder Sockel sowie die Verwendung von Stacheldraht sind nicht zulässig.

4. Auffüllungen und Abgrabungen (§ 74 Abs. 3 Nr. 1 LBO)

Das Gelände ist grundsätzlich unverändert zu erhalten. Geländemodellierungen oder Bodenbewegungen sind nur im Bereich der Betriebsgebäude sowie der Zufahrt einschließlich gegebenenfalls erforderlicher Feuerwehraufstellflächen zur Herstellung einer ebenen Fläche zulässig (Maßnahme V3 UB).

5. Verwendung wasserdurchlässiger Beläge

Wege als Zugang zu den Betriebsgebäuden, Feuerwehrezufahrten sowie Wege für Wartungs- und Reparaturarbeiten sind wasserdurchlässig auszuführen.

Hilzingen, den xx.xx.202x

Holger Mayer
Bürgermeister

ANLAGE 1**PFLANZLISTE**

Gemäß § 40 Abs. 4 BNatSchG ist nur gebietsheimisches Pflanzmaterial aus dem Vorkommensgebiet „6.1 Alpenvorland“ zu verwenden.

Es sind niedrigwüchsige, bevorzugt dornige Straucharten zu verwenden. Zum Schutz der umliegenden Feldlerchenvorkommen dürfen nach Westen hin keine hohen Gehölzpflanzungen erfolgen.

Pflanzqualität: mindestens 2xv., ohne Ballen, Höhe 60–100 cm.

Botanischer Name	Deutscher Name
Berberis vulgaris	Berberitze
Crataegus laevigata	Zweigrieffliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingrieffliger Weißdorn
Prunus spinosa	Schlehe, Schwarzdorn
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Rosa canina	Echte Hundsrose
Rosa rubiginosa	Weinrose