

# Richtlinien zu Kriterien für Freiflächensolaranlagen auf der Gemarkung Remshalden

Prinzipiell gilt für den Bau von Photovoltaikanlagen folgende, einzuhaltende Priorisierung

- 1) Alle geeigneten Dachflächen und Fassaden
- 2) Überbauung von versiegelten Park- und Betriebsflächen mit Solaranlagen
- 3) Inanspruchnahme von Freiflächen

Der folgende Kriterienkatalog soll die Konfliktsituation zwischen Bau von Freiflächensolaranlagen und den Eingriffen in die Natur entschärfen, um einen naturverträglichen Ausbau der Freiflächenanlagen zu gewährleisten.

Artenschutzrechtliche Aspekte und damit der Schutz besonders gefährdeter Pflanzen- und Tierarten muss zwingend im Rahmen einer Umweltprüfung bei der konkreten Bebauungsplanung geprüft werden. Eine Kompensation soll vollständig auf der Fläche selbst stattfinden. Die Möglichkeit einer ökologischen Aufwertung von Flächen ist stets vorhanden, sodass hierin eine Chance für den Biotopverbund liegen könnte.

Um die erforderlichen Strombedarfe aus alternativen und CO<sub>2</sub>-neutralen Quellen schnell zu erschließen sind verschiedene Erzeugungsformen auf unterschiedlichen Grundstücken erforderlich und zu bewerten. Zukünftig soll diese Bewertung innerhalb der Gemeinde Remshalden mittels des vorgestellten Kriterienkatalogs für Freiflächensolaranlagen erfolgen.

## 1. Absolute Ausschlusskriterien bei der Standortwahl

Hierbei handelt es sich um gesetzlich geschützte Gebiete. Tabelle 1 weist die gesetzlich geschützten Gebiete auf, indem sie die Rechtliche Grundlage, den Flächentyp und die zugehörige Kategorie benennt.

Tabelle 1: Absolute Ausschlusswirkung (Quelle: Landratsamt Rems-Murr-Kreis)

Kategorie	Flächentyp	Rechtliche Grundlage
Biotop- und Artenschutz	Naturschutzgebiet	§ 23 BNatSchG
Biotop- und Artenschutz	Naturdenkmal	§ 28 BNatSchG
Biotop- und Artenschutz	Gesetzlich geschützte Biotope, inkl. FFH-Flachland-Mähwiesen	§ 30 BNatSchG, § 33 NatSchG BW
Biotop- und Artenschutz	Streuobstwiesen	§ 33a NatSchG BW
Wasserrecht	Gewässerrandstreifen von 10 m	§ 38 WHG, 29 WG
Wasserrecht	Wasserschutzgebiete (Zone I)	§ 52 WHG, WSG-Verordnung
Wasserrecht	Überschwemmungsgebiete (HQ100)	§ 78 WHG, § 65 WG

Eine Beeinträchtigung dieser Flächen durch Freiflächensolaranlagen darf nicht stattfinden. Zusätzlich sollten Pufferzonen, die zwischen den gesetzlich geschützten Flächen liegen erhalten bleiben. Der Biotopverbund mit seiner weiteren Planung ist bei der Ausweisung von Freiflächensolaranlagen zu beachten.

Verbände fordern zudem, dass folgende Sachverhalte ebenfalls als Ausschlusskriterien gelten sollen:

- Natura-2000-Gebiete, sofern das Erhaltungsziel beeinträchtigt
- Pflegezonen von Biosphärengebieten
- Kartierte FFH-Lebensraumtypen, wenn die Erhaltung gefährdet
- Wiesen oder Weiden mit vier bzw. sechs Kennarten des FAKT-Kennartenkatalogs
- Fortpflanzungs-, Ruhestätten und essenzielle Rastflächen streng geschützter Arten
- Naturnahe Gewässer

Die Beachtung der von Verbänden geforderten Ausschlusskriterien ist insbesondere hinsichtlich der Akzeptanz-Frage bei den Bürgern als ein wichtiger Faktor zu sehen.

## 2. Vorbehaltskriterien/ bedingte Ausschlusskriterien bei der Standortwahl

Hierbei handelt es sich um Gebiete, in denen bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beizumessen ist. Es sind keine gesetzlich geschützten Gebiete, auf denen die Bebauung mit einer Freiflächensolaranlage nicht in Frage kommt. Der Tabelle 2 sind diese Gebiete im Einzelnen zu entnehmen. Dabei wird Auskunft über den zugehörigen Flächentyp, die Rechtliche Grundlage und die bestehenden Möglichkeiten eine Freiflächensolaranlage zu installieren, gegeben.

Für Landschaftsschutzgebiete, soweit das Landschaftsbild der einzige Schutzzweck ist, oder für Äcker mit seltenen Ackerwildkrautarten, sollte eine Einzelfallprüfung erfolgen.

Vorranggebiete der Regionalplanung und Überschwemmungsgebiete sollen möglichst nicht in Anspruch genommen werden.

Flächen mit guten Ackerböden sollen der Lebensmittelproduktion vorbehalten bleiben

Agri-PV ist, soweit sie mit der Lebensmittelproduktion vereinbar ist, einsetzbar.

Die klimatologische Wirkung von Solaranlagen ist zu beachten: Die dunklen Oberflächen der Solarmodule absorbieren die Sonnenstrahlung und wandeln rund 15% davon in Strom um. Ein Großteil wird aber in Form von Wärmestrahlung an die Umwelt zurückgegeben. Unter diesem Aspekt kommt dem Erhalt von Frischluftschneisen und Grünzügen eine wichtige lokalklimatische Bedeutung zu.

Um die naturschutzfachlichen Eingriffe zu minimieren, sollten die Anlagen ohne Fundamente im Boden verankert werden. Dadurch sinkt der Anteil der versiegelten Fläche deutlich. Inklusive aller Nebenanlagen soll die Versiegelung nicht über fünf Prozent der Gesamtfläche ausmachen. Durch ausreichende Abstände zwischen den Modulreihen von mindestens 3 m und einer Modulhöhe von mindestens 80 cm kann in alle Bereiche ausreichend Wasser und Licht gelangen und Bewuchs ist weiterhin möglich. Betreiber sollten bereits bei der Genehmigung von Freiflächensolaranlagen dazu verpflichtet werden, die Anlage nach der Nutzungsdauer wieder vollständig zurückzubauen und zu recyceln.

### *Kommunale Ausschlusskriterien*

Typischerweise sind die besiedelten Bereiche um die fünf Ortsteile von Remshalden durch bandartige Streuobstbestände (Ausschluss durch § 33a NatSchG BW) eingerahmt. Nur in wenigen Ausnahmen werden die Streuobstbestände durch Weinbau oder andere landwirtschaftliche Flächen unterbrochen. Dieser Charakter muss als städtebaulich- landschaftstypische übergeordnetes Ziel erhalten bleiben.

Auf der Markung der Gemeinde Remshalden stehen alle Weinberglagen, die sich auf der Nordseite der Markung befinden und somit südausgerichtet sind, nicht für Freiflächensolaranlagen zur Verfügung, da der Erhalt der typischen Prägung der Weinberglandschaft im Remstal weiterhin gewährleistet werden muss. Dies gilt insbesondere oberhalb der Ortslagen von Hebsack, Geradstetten und Grunbach. Auch die Weinberglagen um die Höfe (Bauersberger Hof, Kerners Hof, Rollhof und Osterhof) sollen von solchen Anlagen freigehalten werden. Dort sind Dachflächenanlagen bevorzugt zu realisieren. Dies beinhaltet auch die Möglichkeit nach Prüfung Solaranlagen auf den dort vorhandenen landwirtschaftlichen Nebengebäuden zu errichten.

Ortseingänge und die Übergangsbereiche von Siedlungsbereichen in die freie Landschaft müssen ablesbar und differenzierbar bleiben, somit stehen diese nur im Einzelfall und unter Auflagen ausnahmsweise zur Verfügung.

Tabelle 2: Vorbehaltskriterien/ bedingte Ausschlusswirkung (Quelle: Landratsamt Rems-Murr-Kreis)

Kategorie	Flächentyp	Rechtliche Grundlage	Anmerkung
Biotop- und Artenschutz	Landschaftsschutzgebiete	§ 26 BNatSchG, LSG, Verordnung	Befreiung nach § 67 BNatSchG ist möglich
Biotop- und Artenschutz	"Natura-2000"-Gebiete	§ 33 BNatSchG	Gegebenenfalls Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG; Abschlussbericht Umweltverträgliche Standortsteuerung von Solar-Freiflächenanlagen vom Dezember 2022 sieht diese Gebiete als ungeeignet an!
Biotop- und Artenschutz	Kartierte FFH-Lebensraumtypen, auch außerhalb von FFH-Gebieten	§ 19 BNatSchG	
Biotop- und Artenschutz	Biotopverbund (trockene, feuchte und mittlere Standorte sowie Generalwildwegplan)		
Biotop- und Artenschutz	Naturpark	§ 27 BNatSchG	
Biotop- und Artenschutz	(extensiv genutztes artenreiches) Grünland		
Bodenschutz	hochwertige Böden mit Bodenzahl > 60	§ 1 BodSchG, § 1 Abs. 2 LBodschG, BBodschVO	Einer Errichtung von PV-Anlagen auf unbeeinträchtigten Flächen kann nur dann zugestimmt werden, wenn vorab geprüft und plausibel nachgewiesen wurde, dass keine anderen Flächen, die bereits deutlich anthropogen beeinträchtigt sind, zur Verfügung stehen bzw. dass es keine Möglichkeit für die Anbringung solcher Anlagen an/auf bestehenden (Firmen-)Gebäuden gibt.
Bodenschutz	Böden, die für die Funktion "Sonderstandort für naturnahe Vegetation" mit sehr hoch (4) bewertet sind.	§ 1 BBodSchG, § 1 Abs. 2 LBodschG, BBodschVO	
Landwirtschaft	Flurbilanz Vorrangflur I	§ 1 Satz 3 FFÖ-VO	Verweis auf Hinweise zum Ausbau von PV-Freiflächenanlagen vom 16.02.2018: Flächen der Vorrangflur I sind in der Abwägung mit entsprechendem Gewicht zu berücksichtigen.
Landwirtschaft	Flurbilanz Vorrangflur II	§ 1 Satz 3 FFÖ-VO	Verweis auf das Rundschreiben des Umweltministeriums an die kommunalen Planungsträger "Hinweise zum Ausbau von PV-Freiflächenanlagen" vom 16.02.2018: Flächen der Vorrangflur II sind in der Abwägung mit entsprechendem Gewicht zu berücksichtigen.
Wasserrecht	Wasserschutzgebietszone II	jeweilige Schutzgebietsverordnung  § 52 Absatz 1 Satz 2, 3 WHG	Handreichung zu Planung, Bau und Betrieb von Freiflächen-Photovoltaik- und Windenergieanlagen in der Schutzzone II von Wasserschutzgebieten  Erforderlichkeit einer Befreiung von der jeweiligen Schutzgebietsverordnung

### 3. Kommunale Kriterien bei der Standortwahl

Für die Gemeinde muss eine regionale Wertschöpfung durch das Projekt einer Freiflächensolaranlage erfolgen. Es sollen nicht nur Einzelne einen finanziellen Nutzen haben, sondern allen Bürgern soll es ermöglicht werden einen gewissen Nutzen an der Anlage zu haben. Das Projekt soll einen nennenswerten Beitrag zum Ziel Klimaneutralität der Gemeinde leisten und zudem einen ökologischen Mehrwert durch entsprechende Gestaltung und Pflege mit sich bringen.

Als zu bevorzugende Flächen sollten insbesondere solche entlang der öffentlichen Infrastruktur, zum Beispiel Straßen (B29) und ihren Auffahrtsbereichen oder an Bahnlinien gelten. Eine Einzelfallprüfung bei Veränderungen von ortsbildprägenden Flächen, der Ortseingänge oder den Siedlungsrändern muss erfolgen.

Flächen, die in ihrer unmittelbaren Umgebung bereits durch Freiflächensolaranlagen mit belastet sind, sollen ebenfalls als zu bevorzugende Flächen gelten. Eine Abwägung im Einzelfall bleibt im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens bestehen (bspw. projektierte oder gebaute Anlage(n) auf der Markung der Nachbarkommune). Im Einzelfall können dies auch Windkraftanlagen sein, die im Rahmen der Privilegierung projektiert oder gebaut wurden. Dies gilt sowohl im Gebietszusammenhang von Anlagen (gestalterisch) als auch im Zusammenhang mit einer wirtschaftlichen Gesamterschließung. Die Gesamtbegrenzung der Anlagen orientiert sich an den Gemarkungsgrenzen.

Die Größe von Freiflächensolaranlagen sollte im Allgemeinen zwischen etwa 3- 10 ha liegen. Dabei können jedoch auch kleinere Flächen sinnvoll sein, wenn zum Beispiel der Investor selbst das Kabel bis zum Anschluss an den nächsten Trafo unterirdisch verlegt und eine Wirtschaftlichkeit der Anlage vorhanden ist. Durch die lokalen Gegebenheiten kleinerer Flächenteilung auf dem Gemeindegebiet Remshaldens ist es wahrscheinlicher, dass mehrere kleine bis mittlere Freiflächensolaranlagen (Größenbereich 2 bis 6 ha) zu realisieren sind, als wenige große Freiflächensolaranlagen. Flächen größer 15 ha gibt es in Remshalden nicht.

Ein wirtschaftlicher Vorteil bietet sich dann, wenn eine möglichst nahe Anbindung an das bestehende Stromnetz realisiert werden kann und nur geringfügige Arbeiten zur Erschließung der neu errichteten Freiflächensolaranlage geleistet werden müssen. Anlagen mit einer Größe zwischen 2 und 10 ha können typischerweise an die Mittelspannungsebene angeschlossen werden. Diese Netze sind im Vergleich zu Hochspannungsebenen deutlich engmaschiger, sodass Netzverknüpfungspunkte in Entfernung von nicht mehr als 2-3 km bestehen sollten.

Auch um einen schnellen Aufschluss über die Gegebenheiten hinsichtlich der Anbindung an das Stromnetz zu erlangen, muss das Remstalwerk als Partner und Strom-Netzbetreiber frühzeitig in alle Planungen eng mit eingebunden werden. Das Remstalwerk hat als der örtliche Netzbetreiber ein Vetorecht im Rahmen einer möglichen Netzüberlastung oder unwirtschaftlichen Netzeinspeisungen.

In der Bauleitplanung sollte mit beachtet werden:

- Blendwirkungen auf Wohnbebauung und Straßen muss ausgeschlossen werden können
- zur Kompensation müssen die Pflanzgebote beachtet werden, d.h. ausschließlich gebietsheimische Arten.
- Die Flächen dürfen nicht gemulcht und gedüngt werden, Pestizideinsatz ist verboten.
- Die Einzäunung der Anlagen darf keine Barriere für Wildtiere darstellen (Bodenfreiheit mindestens 20cm Durchschlupföffnungen).
- Die Netzanbindung erfolgt ausschließlich durch Erdverkabelung.
- Rückbauverpflichtung

## 4. Kriterienkatalog für Freiflächensolaranlagen in Remshalden

Für die Entscheidungsfindung über die Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens und Initiierung einer entsprechenden Änderung des Flächennutzungsplans zur Errichtung von Freiflächensolaranlagen in Remshalden gelten die folgenden Kriterien:

### **Sichtbarkeit/Landschaftsbild**

- Bei der Standortwahl gelten die Vorgaben aus der Regionalplanung: Die Freiflächensolaranlagen sollten das Landschaftsbild möglichst wenig beeinträchtigen und so geplant werden, dass sie sich in das Landschaftsbild integrieren.
- Freiflächensolaranlagen sollten möglichst abseits von Wohngebieten geplant werden und wenig sichtbar sein
- Der Projektentwickler muss darlegen, dass die vorgenannten Punkte gewährleistet sind. Dazu bietet sich eine Sichtbarkeitsanalyse bzw. eine Visualisierung an

### **Landwirtschaftliche Produktion**

- Der Bau von Freiflächensolaranlagen soll zu keiner Verknappung qualitativ hochwertiger landwirtschaftlicher Flächen führen.

### **Natur- und Artenschutz**

- Der Projektbetreiber muss darlegen, wie die Fläche nach Inbetriebnahme gepflegt werden wird. Eine Förderung der Artenvielfalt auf den Flächen ist anzustreben.

### **Lokale Wertschöpfung**

- Für die Gemeinde muss eine regionale Wertschöpfung durch das Projekt einer Freiflächensolaranlage erfolgen. Es sollen nicht nur Einzelne einen finanziellen Nutzen haben, sondern allen Bürgern soll es ermöglicht werden einen Nutzen an der Anlage zu haben
- Die Projektbetreiber sollten im Vorfeld eines Bebauungsplanverfahrens darlegen, ob und in welcher Form eine finanzielle Beteiligung am Projekt angeboten wird
- Das Projekt muss einen nennenswerten Beitrag zum Ziel Klimaneutralität der Gemeinde leisten und sollte einen ökologischen Mehrwert durch entsprechende Gestaltung und Pflege mit sich bringen.

### **Anwendung der Kriterien**

- Alle Kriterien sind als Abwägungskriterien zu verstehen. Sollten bei einem Projekt an einem bestimmten Standort nicht alle Kriterien erfüllt werden, so muss der Gemeinderat in der Gesamtschau aller Kriterien abwägen, ob die Freiflächensolaranlage noch als verträglich eingeschätzt werden kann
- Mehrere potenzielle Standorte für Freiflächensolaranlagen können einfach miteinander verglichen werden
- Stellt sich während der Anwendungspraxis heraus, dass die Kriterien zu stark/schwach sind und zu wenige/viele Flächen in Frage kommen, so kann der Gemeinderat über eine Änderung der Formulierung einzelner Punkte beraten.

Der Kriterienkatalog dient zur initialen Beurteilung der Eignung einer Fläche für Freiflächensolar. Das resultierende Punkteergebnis aus dem Katalog ist einfach zuzuordnen und eine erste Aussage bezüglich der Eignung dieser Fläche kann getroffen werden. Falls eine Fläche auf Basis dieses Katalogs als positiv hinsichtlich der Planung einer Freiflächensolaranlage kategorisiert wird, müssen einzelne Aspekte, wie zum Beispiel die „kaum Einsehbarkeit“ mittels Blend- und Sichtbarkeitsanalysen genauer spezifiziert und untermauert werden.

<b>Bewertungskriterium</b>	<b>Trifft zu</b>	<b>Trifft teilweise zu</b>	<b>Trifft nicht zu</b>
Flächen an öffentlicher Infrastruktur (Bahnstrecke, Straßen, Auffahrtsbereiche)	<b>2 Punkte</b>	<b>1 Punkt</b>	<b>0 Punkte</b>
Flächen die kaum einsehbar sind und das Landschaftsbild nicht beeinträchtigen	<b>2 Punkte</b>	<b>1 Punkt</b>	<b>0 Punkte</b>
Flächen, die am Ortsrand gelegen sind und das Ortsbild/-charakter beeinträchtigen können	<b>0 Punkte</b>	<b>1 Punkt</b>	<b>2 Punkte</b>
Flächen die in natürlichen Naherholungsräumen liegen oder Jagdreviere einschränken würden.	<b>0 Punkte</b>	<b>1 Punkt</b>	<b>2 Punkte</b>
Flächen im Zusammenhang von bereits bestehenden Freiflächensolaranlagen	<b>2 Punkte</b>	<b>1 Punkt</b>	<b>0 Punkte</b>
Flächen, die in Blickbeziehung von Kultur- oder Naturdenkmälern stehen bzw. das Landschaftsbild beeinträchtigen.	<b>0 Punkte</b>	<b>1 Punkt</b>	<b>2 Punkte</b>
Beweidung und Bienenkästen	<b>2 Punkte</b>	<b>1 Punkt</b>	<b>0 Punkte</b>
Ackerflächen mit hoher Bodenfruchtbarkeit	>35 <b>0 Punkte</b>	30-35 <b>1 Punkt</b>	< 30 <b>2 Punkte</b>
Bürgerbeteiligung von Bürgern aus der Gemeinde	>40% <b>2 Punkte</b>	20-40% <b>1 Punkt</b>	< 20% <b>0 Punkte</b>
Direkt-Versorgung örtlicher Unternehmen	>40% <b>2 Punkte</b>	20-40% <b>1 Punkt</b>	< 20% <b>0 Punkte</b>
Größe der Freiflächensolaranlage	bis 10 ha <b>2 Punkte</b>	10-15 ha <b>1 Punkt</b>	>15 ha <b>0 Punkte</b>
Anlage mit möglichst naher Anbindung zum Stromnetz	bis 2 km <b>2 Punkte</b>	2-3 km <b>1 Punkt</b>	> 3 km <b>0 Punkte</b>

## Ergebnisauswertung

<b>Empfehlung</b>	<b>Erreichte Punktezahl</b>
Ablehnung der Freiflächensolaranlage	bis 10 Punkte
Freiflächensolaranlage soll nur im zu begründeten Ausnahmefall zugelassen werden	11- 12 Punkte
Freiflächensolaranlage sollte zugelassen werden	ab 13 Punkten

## Inkrafttreten

Die Richtlinie tritt am 6.7.2023 in Kraft