

Abteilung 4.1 - Stadtplanung
Sachbearbeiter(in): Siegel, Stephanie
15.03.2022

Beratungsfolge	Sitzungstermin
Umwelt-, Bau- und Verkehrsausschuss (öffentlich)	13.04.2022
Gemeinderat (öffentlich)	27.04.2022

Photovoltaik-Freiflächenanlagen - Kriterienkatalog der Stadt Rottweil

Beschlussvorschlag:

1. Der Gemeinderat stimmt dem vorgestellten Kriterienkatalog der Stadt Rottweil, bestehend aus einer Potentialkarte (Anlage 1), einer Kriterienliste (Anlage 2) sowie einer ergänzenden Entscheidungsgrundlage (Anlage 3) zu
2. Der Gemeinderat beschließt, die einzelnen Bestandteile des Kriterienkatalogs als Entscheidungshilfe für die Beurteilung von PV-Freiflächenanlagen Standorten hinsichtlich Eignung und Durchführbarkeit zukünftig heranzuziehen.

Vorgang:

- 15.12.2021 GR (ö) Vorlage 189/2021
Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf Gemarkung Rottweil
Kriterien als Entscheidungshilfe bei der Standortbewertung:
1. Der Gemeinderat der Stadt Rottweil stimmt zu, dass auf Grundlage der Anlage 1 eine Flächenkarte für die Gemarkung Rottweil erstellt wird.
 2. Gemeinsam mit dieser Flächenkarte erstellt die Verwaltung einen Kriterienkatalog, der über die Anlage 1 hinaus, die weiteren, in der Vorlage dargestellten, Restriktionen einarbeitet.
 3. Flächenkarte und darauf abgestimmter Kriterienkatalog werden Ende Frühjahr 2022 im Gemeinderat vorgestellt.

Begründung:

Auf Grundlage der vorgestellten Kriterienliste im Dezember 2021 wurde eine Flächenkarte in Auftrag gegeben. Die nun vorliegende Flächen- bzw. Potentialkarte (Anlage 1) nimmt die in der Kriterienliste aufgeführten Restriktionen (Anlage 2) auf.

Analog zum Energieatlas Baden-Württemberg werden in der vorliegenden Potentialkarte ungeeignete Freiflächen farblich nicht belegt. Potentiell geeignete Flächen werden grün und bedingt geeignete hier orange dargestellt.

Flächen mit einer orangefarbenen Kreuzschraffur (Regionale Grünzüge und Grünzäsur) werden von der Stadt Rottweil und nach den Kriterien des Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende als bedingt geeignet und solche mit einer roten Kreuzschraffur (hierzu gehören unter anderem geplante Baugebiete, Landschaftsschutzgebiete oder auch Ausgleichs- und Ökokontoflächen) als nicht geeignet eingestuft.

Die weiteren Restriktionen von a. Sichtbarkeit/ Landschaftsbild bis i. Einzelfallentscheidung münden in der Anlage 3 als ergänzende Entscheidungsgrundlagen und wurde um die Punkte Blendwirkung, finanzielle Beteiligung von Bürgern und Wildtierkorridor ergänzt.

Potentialkarte, Kriterienliste und ergänzende Entscheidungsgrundlagen bilden zusammen den Kriterienkatalog der Stadt Rottweil.

Finanzierung:

Kosten:

Im Haushalt veranschlagt:

Ja

Nein

Folgekosten:

Nein

Personelle Auswirkungen:

Zuständigkeit:

Der Gemeinderat ist gemäß § 2 Hauptsatzung zuständig. Gemäß § 4 Abs. 2 Hauptsatzung i. V. m. § 7

Abs. 1 Hauptsatzung soll die Vorberatung durch den Umwelt-, Bau und Verkehrsausschuss erfolgen.

Anlagen:

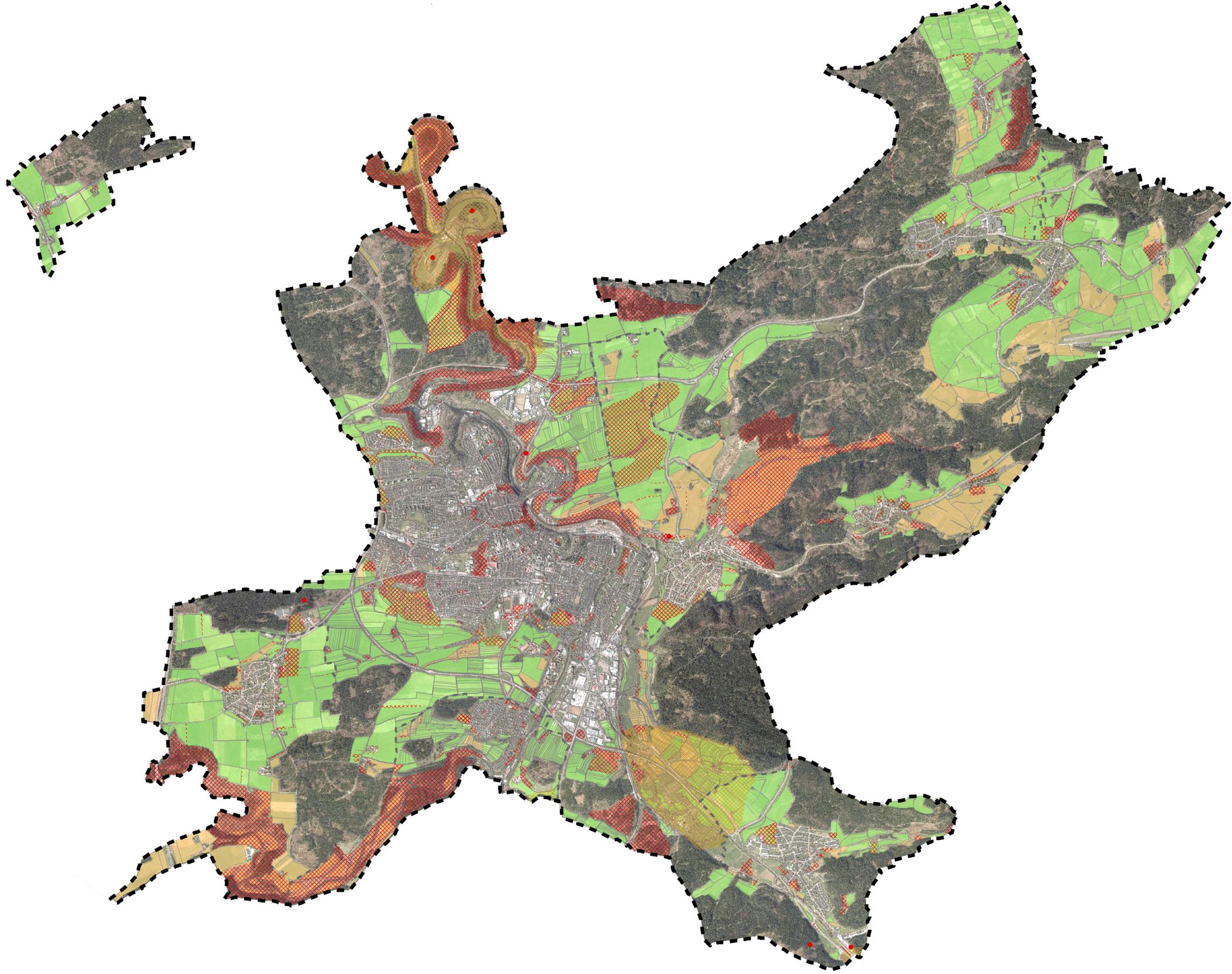
Kriterienkatalog der Stadt Rottweil

bestehend aus:

Anlage 1: Potentialkarte vom 15.02.2022

Anlage 2: Kriterienliste

Anlage 3: ergänzende Entscheidungsgrundlagen



Legende

Photovoltaik-Freiflächenpotential

Einstufung nach Energieatlas BW

Potentiell geeignete Flächen
 Benachteiligte Gebiete, Seitenrandstreifen Autobahn und Bahn

Bedingt geeignete Flächen
 Biotopverbund, Natura 2000, WSG Zone II

Nicht geeignete Flächen
 Siedlungsfläche, Straßen, Bahn, Flugplätze, Wald, Gewässer, NSG, Biotop, fND USG (HQ100), WSG Zone I

Einstufung der Stadt Rottweil / des Kompetenzzentrums Naturschutz und Energiewende

Bedingt geeignete Flächen
 Regionale Grünzüge, Grünzäsur

Nicht geeignete Flächen
 Geplante Baugebiete, Entwicklungsflächen, Sondergebiete, Grünflächen, LSG, Streuobstflächen, Ausgleichs- und Ökokontoflächen, Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe sowie zur Sicherung von Rohstoffen
 Geotope

Anlage 1 zur Vorlage 061/2022



faktorgrün
 Partnerschaftsgesellschaft mbB
 Landschaftsarchitekten blla
 Beratende Ingenieure

79100 Freiburg
 78628 Rottweil
 69115 Heidelberg
 70565 Stuttgart

Merzhauserstr. 110
 Eisenbahnstr. 26
 Franz-Knauff-Str. 2-4
 Schockenriedstr. 4

Tel 0761 - 707 647 0
 Tel 0741 - 1 57 05
 Tel 06221 - 965 41 0
 Tel 0711 - 48 999 48 0

freiburg@faktorgruen.de
 rottweil@faktorgruen.de
 heidelberg@faktorgruen.de
 stuttgart@faktorgruen.de
 www.faktorgruen.de

Auftraggeber **Stadt Rottweil**
 Fachbereich Bauen und Stadtentwicklung
 Abteilung 4.1 Stadtplanung

Stadt Rottweil

Projekt **Photovoltaik-Freiflächenanlagen**
 Kriterienkatalog der Stadt Rottweil

Planbezeichnung	Potentialkarte		
Projektnr.	GUT 214	Plannr.	Bearbeiter Me
Maßstab	1:25.000	Plangröße	A1
		Datum	15.02.2022

Anlage 2: Kriterienliste

entwickelt aus den Kriterienkatalogen des Energieatlas BW und des Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende (KNE)

Stand 15.02.2022

Quelle/ Einstufung	Kriteriumsart	Kategorie	Gesetze, Verordnungen	Flächenpuffer	Abstandspuffer	Bemerkungen	
Potentiell geeignete Flächen							
Energieatlas BW		Acker- und Grünland in benachteiligten Gebieten	Freiflächenöffnungsverordnung (FFÖ-VO)			Gemarkung Rottweil liegt komplett innerhalb des Benachteiligten Gebiets	
		Seitenrandstreifen an Autobahnen	§ 9 Bundesfernstraßengesetz (FstrG)	Halbe Fahrbahnbreite wo bekannt, sonst pauschal 15 m	110 m	Im Bau befindliche Strecken sind enthalten. Auf- und Abfahrten (Ausnahme zu Rasthöfen und Parkplätzen) sind enthalten.	
		Seitenrandstreifen an Bahnstrecken	Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)	5 m	110 m	Im Bau befindliche Strecken sind enthalten. Stillgelegte Strecken sind enthalten. Beinhaltet auch z.B. Museumsbahn.	
Bedingt geeignete Flächen							
		Weiches Restriktionskriterium					
Energieatlas BW	Biotopverbund	Biotopverbund (trockene, feuchte und mittlere Standorte)	§ 21 BNatSchG, Fachplan landesweiter Biotopverbund			Kernfläche, Kernraum und 500 m-Suchraum berücksichtigt	
		Generalwildwegeplan	§ 21 BNatSchG				
	Natura 2000-Gebiete	FFH-Gebiete	§§ 33, 34 BNatSchG				
		Vogelschutzgebiete	§§ 33, 34 BNatSchG				
	sonstige Gebiete	Wasserschutzgebietszonen (Zone II)	§§ 51, 52 WHG, WSG-Verordnungen				
Stadt Rottweil + KNE	sonstige Gebiete	Regionale Grünzüge	Landesplanungsgesetz (LplG) Raumordnungsgesetz ROG)			in der Gesamtfortschreiben des Regionalplans geplant. Im Bereich der Neckarburg und zwischen Gölldorf und Neufra	
		Grünzäsur	Landesplanungsgesetz (LplG) Raumordnungsgesetz ROG)			in der Gesamtfortschreiben des Regionalplans geplant zw. Zepfenhan und Neukirch	
Nicht geeignete Flächen							
		Hartes Restriktionskriterium					
Energieatlas BW	Siedlungsfläche	Im Zusammenhang bebaute Innenbereiche, bebaute genutzte Flächen im Aussenbereich, Siedlungsflächen,	BauGB, BauNVO		ggf. noch zu ergänzen	10 m um bebaute genutzte Flächen im Außenbereich	
		Bundesautobahnen	§ 9 Bundesfernstraßengesetz (FstrG)	Halbe Fahrbahnbreite wo bekannt, sonst pauschal 15 m	40 m	Im Bau befindliche Strecken sind enthalten. Auf- und Abfahrten (Ausnahme zu Rasthöfen und Parkplätzen) sind enthalten.	
	Weitere Straßen	§ 22 Straßengesetz (StrG)	Halbe Fahrbahnbreite wo bekannt, sonst pauschal 2,5 m	20 m	Im Bau befindliche Strecken sind enthalten.		
	Wege		2 m				
		Schienenstrecken - Bahnstrecken	Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)	5 m	20 m	Im Bau befindliche Strecken sind enthalten. Stillgelegte Strecken sind enthalten. Beinhaltet auch Museumsbahn, Bergbahn/Seilbahn (1x, mit Schienen), Standteilmahn, Zahnradbahn.	
		Schienenstrecken - Bahnverkehrsanlagen	Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)	-	-		
		Flughäfen/ Flugplätze (Flächen für Flugverkehr)	Luftverkehrsgesetz (LuftVG)				
	Gewässer	Fließgewässer				10 m	
			weitere Fließgewässer	§ 29 Wassergesetz BW	Halbe Gewässerbreite	10 m	Nur oberirdisch verlaufende Gewässer mit einer Mindestbreite von drei Metern berücksichtigt.
			stehende Gewässer			10 m	
	Wald- und Forstflächen	Wald- und Forstflächen	LWaldG			10 m	
		Gehölz				10 m	
	Schutzgebiete	Naturschutzgebiete	§ 23 BNatSchG				
		gesetzlich geschützte Biotope	§ 30 BNatSchG, § 33 NATSchG BW				
Überschwemmungsgebiete (HQ 100)		§ 78 WHG					
Flächenhafte Naturdenkmale		§ 28 BNatSchG					
	Wasserschutzgebietszonen (Zone I)	§§ 51, 52 WHG, WSG-Verordnungen					

Quelle/ Einstufung	Kriteriumsart	Kategorie	Gesetze, Verordnungen	Flächenpuffer	Abstandspuffer	Bemerkungen
Stadt Rottweil + KNE	Siedlungsfläche	geplante Baugebiete, Entwicklungsflächen, sonstige Sondergebiete (z.B. Windkraft) sowie Grünflächen (FNP2012 und Frühzeitige Beteiligung FNP2030)	Flächennutzungsplan 2012 Flächennutzungsplan 2030 (Frühzeitige Beteiligung)		ggf. noch zu ergänzen	10m um bebaute genutzte Flächen im Außenbereich
	Schutzgebiete	Landschaftsschutzgebiete	§ 26 BNatSchG			
		Streuobstwiesen	§ 33a NatSchG BW			Streuobstbestände im Sinne des § 4 Absatz 7 des Landwirtschafts- und Landeskulturgesetzes (LLG), die eine Mindestfläche von 1 500 m ² umfassen, sind zu erhalten.
		Geotope	§§ 29, 30 BNatSchG, §§ 31, 33 NATSchG BW, § 30a LWaldG			
	Rohstoffgebiete	Vorranggebiete sowohl für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe als auch zur Sicherung von Rohstoffen	Landesplanungsgesetz (LplG) Raumordnungsgesetz (ROG)			
	Ausgleichsflächen	Ausgleichs- und Ökokontoflächen	ÖkVO			
	Ggf. nicht geeignete Flächen	Hartes Restriktionskriterium - wird im Zuge der Bauleitplanung untersucht				
Stadt Rottweil + KNE	Biotop- und Artenschutz	Fortpflanzungs-, Ruhestätten und Rastflächen streng geschützter Arten				
		Wuchs- und Fundorte besonders oder streng geschützter Arten des Bundesnaturschutzgesetzes, der Bundesartenschutzverordnung sowie der Roten Liste				
		Ackerstandorte mit Vorkommen von vom Aussterben bedrohte Arten oder seltenen Ackerwildkräutern (außer bei Schaffung entsprechender Habitatbedingungen)				
		Kartierte FFH-Lebensraumtypen, wenn die Erhaltung gefährdet ist				Flächen außerhalb von FFH-Gebieten
	Klima	Gebiete mit klimatischer Ausgleichsfunktion				
Sonstige Gebiete	Grabungsschutzgebiete	§ 22 DSchG BW				

Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf Gemarkung Rottweil

Anlage 3: ergänzende Entscheidungsgrundlagen

a. Sichtbarkeit / Landschaftsbild

Für PV-Freiflächenanlagen sind bevorzugt vorbelastete Flächen zu betrachten. Hierzu gehören z.B. Flächen mit einem hohen Versiegelungsgrad (u.a. Dachflächen, Parkplätze), Flächen entlang von Autobahn oder Bundesstraße, Flächen, die technisch stark überprägt sind (z.B. durch Leitungstrassen oder Verkehrswege) oder auch Flächen im Bereich von Gewerbe- und Industriegebieten.

Darüber hinaus sind in jedem Fall die landschaftsbildprägenden Auswirkungen von Photovoltaikanlagen zu bewerten.

Dabei ist eine Zerschneidung der Landschaft zu vermeiden, typische Spazier-, Rad- und Wanderwege der Bürgerinnen und Bürger sowie Erholungsbereiche mit Sichtbeziehungen und Aussichtspunkte sind freizuhalten ebenso Blickbeziehungen zu Natur- und Kulturdenkmälern (z.B. Blick auf die historische Innenstadt, ...).

b. Landwirtschaftliche Qualität der Böden

Auf der Gemarkung Rottweil kommen, laut Wirtschaftsfunktionenkarte von 2016, überwiegend Böden mit Vorrangflur II (ca. 1.490 ha) und sogenannte Grenzfluren vor (ca. 1.440 ha). Ein geringer Anteil umfasst Böden der Vorrangflur I mit ca. 57 ha. Untergrenzfluren kommen auf der Gemarkung nicht vor. Aus agrarstruktureller Sicht sollten besonders geeignete landwirtschaftliche Nutzflächen (Vorrangflur 1 und II) möglichst geschont werden.

Allerdings kann eine Abwägung nicht pauschal hinsichtlich Ertragsfähigkeit und Bodenqualität erfolgen. Ertragsschwache Böden können z.B. einen hohen naturschutzfachlichen Wert besitzen.

Durch eine Rückbauverpflichtung ist gesichert, dass die ursprüngliche Nutzung wieder aufgenommen werden kann.

c. Archäologie

Aufgrund zahlreicher vorhandener archäologischer Fundstellen auf der Gemarkung Rottweil ist eine vorherige Prüfung anzuraten (Informationen bei der Untere Denkmalschutzbehörde).

d. Störung von Gebäuden mit Wohnnutzung

Photovoltaik-Freiflächenanlagen dürfen für Gebäude mit einer Wohnnutzung optisch keine wesentlichen Störungen auslösen. Das bedeutet, dass:

- PV-Freiflächenanlagen entsprechend einzugrünen sind und
- ein angemessener Abstand zu Wohngebäuden einzuhalten ist.

e. Natur- und Artenschutzverträglichkeit

- Der Investor/ Projektentwickler der Anlage muss zu Beginn eines Bauleitplanverfahrens nachweisen, wie die Fläche nach Inbetriebnahme gepflegt werden wird. Dies muss möglichst so erfolgen, dass die Artenvielfalt auf der Fläche erhöht wird.
- Eine Pflege sollte unter Ausschluss von mineralischem Dünger und Pflanzenschutzmitteln dauerhaft extensiv (durch 2malige Mahd oder Beweidung) erfolgen.
- Ebenso sollte nachgewiesen werden, dass eine Reinigung der Modulflächen mit 100 Prozent biologisch abbaubaren Reinigungsmitteln erfolgt.
- Sicherung von Maßnahmen über ein entsprechendes Pflege- und Entwicklungskonzept sowie ein Monitoring sind nachzuweisen.

f. Regionale Wertschöpfung

- Die Einbindung lokaler und regionaler Unternehmen soll gefördert werden.
- Es ist wünschenswert, dass von Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht nur Einzelne profitieren, sondern dass allen Bürgerinnen und Bürgern zu einem gewissen Ausmaß eine Beteiligung an den Anlagen ermöglicht wird.

- In diesem Sinne muss der Anlagenbetreiber im Vorfeld darlegen, ob und in welcher Form eine finanzielle Beteiligung möglich ist (z.B. Gesellschafter, Crowdfunding, Nachrangdarlehen).
- Ebenso ist darzulegen wie die Kommune, die von der Errichtung einer Anlage betroffen ist, durch einseitige Zuwendungen ohne Gegenleistung, beteiligt wird (§ 6 EEG 2021).
- Die Eröffnung eines Sitzes der Betreibergesellschaft am Standort Rottweil ist wünschenswert.
- Die Wahrung kommunaler Interessen über den Bebauungsplan hinaus regelt der städtebauliche Vertrag (u.a. die Rückbauverpflichtung nach Ablauf der Betriebszeit).

g. Netzanbindung

- Eine Anbindung an das örtliche Netz hat über Erdkabel und nicht über Freileitungen zu erfolgen.
- Je geringer der Erschließungsaufwand desto geringer sind die Auswirkungen auf Natur und Landschaft, daher ist die Nähe zum Einspeisepunkt ebenfalls zu berücksichtigen.

h. Technische Gestaltung und Eingliederung in die Landschaft

- Anpassung der Anlage an die Topographie
- Bodenerosion durch herablaufendes Niederschlagswasser insbesondere bei großen Modulflächen und bei Hanglagen ist durch entsprechende Maßnahmen vorzubeugen
- Eingrünung der Anlage
- Die Einzäunung der Anlage ist so zu gestalten, dass diese keine Barrierewirkung für Kleinsäuger entfaltet (z.B. durch entsprechenden Bodenabstand oder Maschengröße in Bodennähe), sofern von den Behörden empfohlen sind Wildtierkorridore (Mittel- und Großsäuger) vorzusehen.
- Der Versiegelungsgrad ist auf das mögliche Minimum (notwendige Erschließung, Betriebsgebäude und Fundamente) zu begrenzen.
- Die Überstellung der Freifläche soll eine landwirtschaftliche Nutzung (z.B. Beweidung) ermöglichen.

i. Einzelfallentscheidung und Ortsbesichtigung

In Abhängigkeit von der konkreten Situation können Vorhaben unterschiedlich bewertet werden. Sie können fallweise zu einer zustimmenden oder ablehnenden Einschätzung führen.

Zum Beispiel kann sich die Nähe von PV-Freiflächenanlagen zur Bebauung, der Einfluss auf das Landschaftsbild oder die Erholungsfunktion je nach Topographie, der Nähe zum Wald, oder zu Schutzgebieten, vorhandenen Gewässern oder Gehölzaufwuchs unterschiedlich auswirken. Daher sind vor einer Entscheidung Ortsbesichtigungen durch den Gemeinderat durchzuführen und die Rahmenbedingungen vor Ort zu prüfen. Soweit das Vorhaben auf Gemarkung eines Ortsteiles liegt, ist der entsprechende Ortschaftsrat ebenfalls einzuladen

Stand 07.02.2022