Evaluationsbericht zur Freiflächenöffnungsverordnung (FFÖ-VO)

vom 7. März 2023 – Aktenzeichen UM64-4503-35/1/1

Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT
MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LÄNDLICHEN RAUM
UND VERBRAUCHERSCHUTZ

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis 5

Einleitung 6

1 Konzeption der Evaluierung 7

2 Darstellung der Ergebnisse 8

2.1 PROJEKTE IN BENACHTEILIGTEN GEBIETEN 8

2.1.1 LANDWIRTSCHAFTLICHE FLÄCHEN 9

2.1.2 NATUR, LANDSCHAFT UND WASSER 10

2.2 ALTERNATIVE, FLÄCHENSPARENDE FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIK 11

3 Bewertung der Ergebnisse 13

3.1 PROJEKTE IN BENACHTEILIGTEN GEBIETEN 13

3.1.1 LANDWIRTSCHAFTLICHE FLÄCHEN 14

3.1.2 NATUR UND LANDSCHAFT 15

3.2 ALTERNATIVE, FLÄCHENSPARENDE FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIK 16

4 Schlussfolgerungen 17

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anteil der Flächenbelegung der nach FFÖ-VO realisierten Freiflächen-Photovoltaikanlagen nach Flächenbilanz 9

Abbildung 2: Anteil der Flächenbelegung der nach FFÖ-VO realisierten Freiflächen-Photovoltaikanlagen nach der Wirtschafts-funktionskarte 9

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anteil der Flächenbelegung der nach FFÖ-VO realisierten Freiflächen-Photovoltaikanlagen an verschiedenen Schutzgebieten und fachlichen Planungskulissen…10

Abkürzungsverzeichnis

CO_2	Kohlenstoffdioxid
DirektZahlDurchfV	Direktzahlungs-Durchführungs-Verordnung
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFÖ-VO	Freiflächenöffnungsverordnung
FF-PVA	Freiflächen-Photovoltaikanlage
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik
KSG BW	Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg
PPA	Power-Purchase-Agreement
SPA	Special Protection Area (Vogelschutzgebiet)

Einleitung

Die Landesregierung macht seit 2017 von der Grundlage der in § 37c Absatz 2 EEG 2021 verankerten Länderöffnungsklausel Gebrauch und erweitert die im EEG 2021 festgelegte Flächenkulisse im Rahmen der Ausschreibungen auf Acker- und Grünlandflächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten. Mit der am 7. März 2017 verabschiedeten Freiflächenöffnungsverordnung (FFÖ-VO) sollen die Rahmenbedingungen in Baden-Württemberg bei den Ausschreibungen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen nach dem EEG deutlich verbessert werden.

Nach § 3 FFÖ-VO soll die Wirksamkeit der Verordnung zur Erreichung der Ziele nach § 1 Satz 1 sowie insbesondere die Auswirkungen auf die Landwirtschaft und die Natur und Landschaft evaluiert werden. Zudem soll eine Betrachtung alternativer Photovoltaik-Technologien mit geringer Nutzungskonkurrenz zur landwirtschaftlichen Nutzung erfolgen.

Der Evaluationsbericht wird durch das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft und das Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz vorgelegt.

1 Konzeption der Evaluierung

Die Evaluation soll Freiflächen-Photovoltaikanlagen in benachteiligten Gebieten betrachten, welche durch die Verabschiedung der FFÖ-VO ermöglicht wurden. Die Auswertung und Darstellung erfolgt auf Datengrundlage der Ausschreibungen ab Inkrafttreten der FFÖ-VO und umfasst Ausschreibungen für Solare Freiflächen, die gemeinsamen Ausschreibungen für Wind und Solar sowie die Innovationsausschreibungen. Die Ausschreibungen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in den Jahren 2015/2016, sowie die Ausschreibungen im Februar 2017, welche vor Inkrafttreten der FFÖ-VO erfolgten, sind nicht Gegenstand der Evaluation. Gleiches gilt für Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die im Rahmen von PPA Vereinbarungen ohne EEG Förderung errichtet wurden.

Grundlage für die Auswertung sind die von der Bundesnetzagentur veröffentlichten Statistiken der Ausschreibungsrunden sowie die Einträge im Marktstammdatenregister. Aufgrund fehlender Angaben im Marktstammdatenregister wurde zur Ermittlung der Flächenart bei zwei Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Bebauungsplan herangezogen.

Die Daten der Digitalen Flurbilanz der Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum Schwäbisch Gmünd (LEL) dienten zur Beurteilung der Auswirkungen auf die Landwirtschaft (Flächenbilanz- und Wirtschaftsfunktionenkarte). Als Datengrundlage der Flächenkategorien zur Beurteilung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft diente der Kartendienst der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg.

Nach § 37d EEG 2021 besteht eine Realisierungsfrist für in Ausschreibungen der Bundesnetzagentur bezuschlagten Projekte von 24 Monaten. Für die vorliegende Auswertung konnten lediglich bereits mit Stichtag 29. September 2022 realisierte, im Marktstammdatenregister eingetragene Projekte herangezogen werden.

2 Darstellung der Ergebnisse

2.1 PROJEKTE IN BENACHTEILIGTEN GEBIETEN

Seit Inkrafttreten der FFÖ-VO am 7. März 2017 gingen Zuschläge für Freiflächen-Photovoltaikanlagen mit einem Gesamtvolumen von knapp 418 Megawatt installierter Leistung nach Baden-Württemberg. Projekte in benachteiligten Gebieten stellten hiervon ein Volumen von insgesamt gut 323 Megawatt installierter Leistung, was einem Anteil von gut 77 Prozent am Gesamtvolumen entspricht.

Von insgesamt 47 bezuschlagten Projekten in benachteiligten Gebieten sind nach Angaben des Marktstammdatenregisters 23 Projekte mit einer installierten Leistung von insgesamt gut 107 Megawatt und knapp 128 Hektar realisiert. Zum Zeitpunkt der Auswertung war bei einem Projekt die im EEG vorgegebene Realisierungsfrist verstrichen, die übrigen 23 Projekte können demnach noch im Rahmen der Bestimmungen des EEG errichtet werden.

Im Jahr 2021 wurde bei einer Ausschreibung der Bundesnetzagentur ein Projekt in einem benachteiligten Gebiet in Baden-Württemberg aufgrund der in der FFÖ-VO definierten landesspezifischen Zuschlagsgrenze nicht bezuschlagt. Um dieses Hemmnis abzubauen, wurde die jährliche Zuschlagsgrenze durch die am 21. Juli 2022 in Kraft getretene Änderungsverordnung von jährlich 100 auf 500 Megawatt angehoben.

2.1.1 LANDWIRTSCHAFTLICHE FLÄCHEN

Die betrachteten Projekte liegen zum Großteil auf ehemaligen Ackerflächen. Ausnahme bildet eine Freiflächen-Photovoltaikanlage, welche teils auf Grün- und Ackerland errichtet wurde.

In den folgenden Diagrammen sind die Anteile der durch die FFÖ-VO realisierten Projekte für die Flächenbilanz- als auch die Wirtschaftsfunktionenkarte bezogen auf die belegte Flächengröße dargestellt.

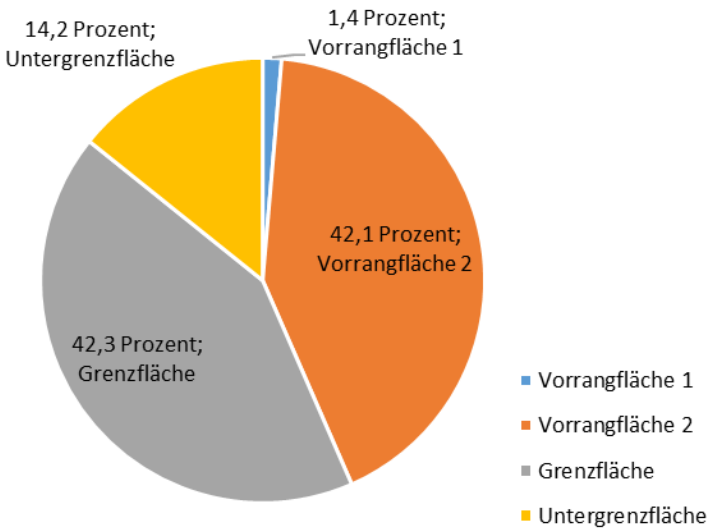

Abbildung 1: Anteil der Flächenbelegung der nach FFÖ-VO realisierten Freiflächen-Photovoltaikanlagen nach Flächenbilanz

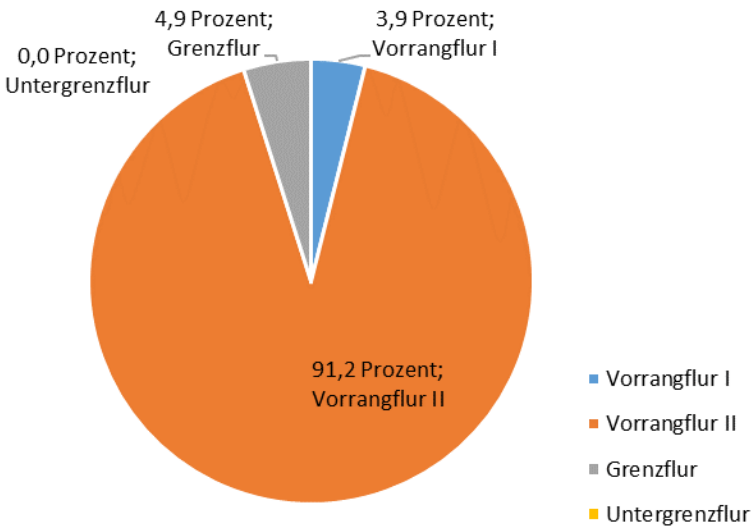

Abbildung 2: Anteil der Flächenbelegung der nach FFÖ-VO realisierten Freiflächen-Photovoltaikanlagen nach der Wirtschaftsfunktionenkarte

In der Flächenbilanz erfolgt die Bewertung der Flächen ausschließlich nach der Ertragsfähigkeit des Bodens auf der Basis der Acker- beziehungsweise Grünlandzahlen sowie der Hangneigung. In die Wirtschaftsfunktionenkarte fließen weitere Faktoren wie Flächengröße, Erschließung, Nutzungsarten und Viehbesatz.

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich überwiegend um Flächen mit mittlerem Ertragspotenzial (Grenzflächen und Vorrangflächen II), die aber aufgrund weiterer agrarstruktureller Faktoren aus landwirtschaftlicher Sicht tendenziell besser bewertet wurden.

2.1.2 NATUR, LANDSCHAFT UND WASSER

Im Folgenden sind die Anteile von verschiedenen naturschutzfachlichen Flächenkategorien an der in benachteiligten Gebieten errichteten Freiflächen-Photovoltaikanlagen dargestellt. Insgesamt liegt ein Anteil von 36,2 Prozent der Flächen in den in der Tabelle aufgeführten Schutzgebieten (aufgrund einer Überschneidung zweier Kategorien nicht gleich die Summe der einzelnen Teile).

TABELLE 1: ANTEIL DER FLÄCHENBELEGUNG DER NACH FFÖ-VO REALISIERTEN FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIKANLAGEN AN VERSCHIEDENEN SCHUTZGEBIETEN UND FACHLICHEN PLANUNGSKULISSEN.

Kategorie	***Klassifizierung***	***Flächenanteil***
Biosphärengebiet	*Entwicklungszone*	*17,7 Prozent (2 FF-PVA)*
	Pflegezone	*0 Prozent*
Biotopverbund Offenland (2020)	*Suchraum feucht 500*	*0 Prozent*
	Suchraum mittel 500	*1,1 Prozent (1 FF-PVA)*
	Suchraum trocken 500	*0,9 Prozent (1 FF-PVA)*
	Generalwildwegeplan 100 Meter Korridor	*0 Prozent*
	Generalwildwegeplan 1000 Meter Korridor	*7,5 Prozent (2 FF-PVA)*
Landschaftsschutzgebiete	*Landschaftsschutzgebiete*	*0 Prozent*
Biotopverbund Feldvogelkulisse (2020)	*Feldvogelkulisse*	*17,8 Prozent (5 FF-PVA)*
Natura 2000	*FFH-Gebiet*	*0 Prozent*
	SPA-Gebiet	*7,4 Prozent (1 FF-PVA)*

60,2 Prozent der Fläche der Freiflächen-Photovoltaikanlagen in benachteiligten Gebieten (nach FFÖ-VO) liegen in Wasserschutzgebieten.

2.2 ALTERNATIVE, FLÄCHENSPARENDE FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIK

Die Landesregierung ist bestrebt, den flächenschonenden, konfliktarmen Ausbau der Photovoltaik voranzubringen. Neben der Stärkung der Dachflächen-Photovoltaik durch Einführung der Photovoltaik-Pflicht wurden daher auch verschiedene Projekte auf den Weg gebracht und realisiert, die einen flächensparenden Ausbau der Photovoltaik zum Ziel haben. Im Jahr 2022 wurden Potenzialanalysen zur Nutzung ehemaliger Deponien für Photovoltaik sowie zur schwimmenden Photovoltaik auf sich in Auskiesung befindenden Baggerseen erstellt. Die Ergebnisse sind im Energieatlas der LUBW Landesanstalt für Umwelt eingepflegt.

Die Landesregierung setzt sich auf vielfältige Weise für die Etablierung der sogenannten Agri-Photovoltaik, das heißt der simultanen Nutzung einer Fläche für die landwirtschaftliche Produktion und die Erzeugung von Solarstrom, ein. So wurde auf Wirken der Landesregierung hin das Segment der besonderen Solaranlagen mit dem EEG 2020 in die Innovationsausschreibungen aufgenommen und mit der Novelle des EEG 2021 in die reguläre Flächenkulisse überführt und verstetigt. Neben der Agri-Photovoltaik umfassen die besonderen Solaranlagen auch die schwimmende und die Parkplatz-Photovoltaik.

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft und das Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz haben in der Vergangenheit bereits mehrere Forschungsprojekte im Bereich der Agri-Photovoltaik gemeinsam gefördert. Derzeit läuft eine Förderung für die „Modellregion Agri-Photovoltaik Baden-Württemberg“. Unter Koordination des Fraunhofer Instituts für Solare Energiesysteme (ISE) werden fünf Pilotanlagen auf Forschungs- und Praxisstandorten im Bereich des Obst- und Beerenanbaus errichtet und wissenschaftlich begleitet. Das Projekt endet im Dezember 2024. Weitere Projekte unter anderem im Wein- und Kirschenanbau wurden vom Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz im Jahr 2022 bewilligt beziehungsweise sind noch in Vorbereitung, die die Modellregion um vielversprechende Ansätze der simultanen Nutzung erweitern können.

Nach der Direktzahlungs-Durchführungs-Verordnung (DirektZahlDurchfV) werden Flächen, auf denen sich Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie befinden, überwiegend nicht landwirtschaftlich genutzt. Dabei wird die gesamte Fläche, auf der die PV-Module stehen und die in der Regel auch eingezäunt ist, betrachtet. Diese Flächen sind nicht förderfähig nach der DirektZahlDurchfV.

In der GAP-Förderperiode ab 2023 gelten Flächen, auf denen sich Anlagen zur Nutzung von solarer Strahlungsenergie befinden, weiterhin als hauptsächlich nicht landwirtschaftlich genutzt und sind nicht förderfähig. Eine Ausnahme besteht für die Agri-Photovoltaik im Sinne der technischen Regel DIN-SPEC 91434:2021-05. Hier wird für die Förderfähigkeit der Fläche ein pauschaler Flächenabzug von 15 Prozent für die Agri-Photovoltaik-Anlage in Ansatz gebracht. Förderfähig sind 85 Prozent der Fläche für Direktzahlungen.

Auch im Bereich der steuerlichen Bewertung konnten Erleichterungen für die Agri-Photovoltaik erzielt werden. Agri-Photovoltaikanlagen im Sinne der DIN-SPEC 91434:2021-05 werden im Gegensatz zu herkömmlichen Freiflächenanlagen vollständig dem land- und forstwirtschaftlichen Betrieb zugeordnet. Damit bleiben die Flächen in der Grundsteuer A und verlieren nicht die erbschaftssteuerlichen Begünstigungen für land- und forstwirtschaftliches Vermögen.

3 Bewertung der Ergebnisse

3.1 PROJEKTE IN BENACHTEILIGTEN GEBIETEN

Die Photovoltaik ist neben der Windenergie eine der Schlüsseltechnologien für die Umsetzung der Energiewende in Baden-Württemberg und für die Erreichung der Ziele nach dem Landesklimaschutzgesetz (KSG BW) eminent wichtig. Um die Rahmenbedingungen in Baden-Württemberg für die Ausschreibungen der Bundesnetzagentur zu verbessern, wurde die Flächenkulisse für benachteiligte Gebiete mit der FFÖ-VO geöffnet. Der auf die installierte Leistung bezogene Anteil von 77 Prozent von in Ausschreibungen bezuschlagten Projekten in benachteiligten Gebieten zeigt, wie wichtig dieser Beitrag zur Erfüllung der Landesklimaziele ist.

Die Flächenkulisse nach § 37 Absatz 1 Nummer 2 EEG 2021 umfasst insbesondere Konversionsflächen und einen 200 Meter breiten Streifen neben Autobahnen und Schienenwegen. Insbesondere größere Konversionsflächen sind in Baden-Württemberg rar. Auch die Flächen neben Autobahnen und Schienenwegen sind zum Beispiel aufgrund von Bewaldung oder der Eigentumsverhältnisse nur bedingt attraktiv/geeignet für Photovoltaik. Der Öffnung benachteiligter Gebiete kommt daher eine besondere Bedeutung für den Photovoltaikausbau in der Fläche zu.

Insgesamt ist die bisherige Belegung im Rahmen der ausgewerteten EEG-Ausschreibungen von 128 Hektar mit Freiflächen-Photovoltaik in benachteiligten Gebieten im Verhältnis zur Gesamtfläche sowohl mit Bezug auf die landwirtschaftliche Nutzung als auch auf die untersuchten Schutzgebiete und fachlichen Planungskulissen des Natur- und Landschaftsschutzes sehr gering. Für eine konkrete Einschätzung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft müssten allerdings die unterschiedlichen naturschutzfachlichen Wertigkeiten der betroffenen Flächenkategorien sowie weitere Daten detailliert ausgewertet werden (siehe 3.1.2).

3.1.1 LANDWIRTSCHAFTLICHE FLÄCHEN

Die durch die FFÖ-VO realisierten Projekte in Baden-Württemberg wurden fast ausschließlich auf Ackerland errichtet. Gründe dafür könnten die bessere Erschließbarkeit der Ackerflächen durch das vorhandene landwirtschaftliche Wegenetz, geringere Hangneigungen im Vergleich zu nicht ackerbaulich genutzten Flächen oder ein in der Regel geringerer Bedarf an Kompensationsflächen sein (siehe hierzu Punkt 3.1.2), wobei aufgrund der Datenlage keine dezidierte Auswertung zu den Gründen der jeweiligen Standortwahl möglich war.

Bei Betrachtung der Flächeninanspruchnahme nach Wertstufen ist zu erkennen, dass die besonders wertvollen Flächen, Vorrangfläche I bzw. Vorrangflur I, größtenteils geschont wurden. Der größte Anteil fällt auf Vorrangflächen II bzw. Vorrangfluren II. Dies gilt insbesondere bei der Wirtschaftsfunktion, was aufzeigt, dass verschiedene Faktoren (Zuwegung, große, zusammenhängende Fläche) sowohl für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung als auch für die Errichtung und den Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen von Vorteil sind. Mit Bezug zur gesamten landwirtschaftlichen Fläche in Baden-Württemberg nehmen sowohl Vorrangfläche II (50 Prozent), als auch Vorrangflur II (51 Prozent) den größten Anteil unter den vier Kategorien ein. Unter die Kategorien der Grenzfluren fallen insgesamt lediglich 19 Prozent der Fläche.

Die landwirtschaftlichen Wertstufen werden im Rahmen der Standorteignungskartierung derzeit überarbeitet und stärker differenziert. Da diese Arbeiten noch nicht abgeschlossen sind, konnte eine Auswertung nach den neuen Wertstufen noch nicht erfolgen.

Bei entsprechender Flächenauswahl und Gestaltung, können die durch den technischen Eingriff naturschutzfachlich notwendig werdenden Kompensationsmaßnahmen auf der Photovoltaik-Freifläche erfolgen. Ist dies nicht möglich, erfolgt eine weitere Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen durch erforderliche naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen (siehe hierzu auch 3.1.2). Diese wurden in der vorliegenden Auswertung nicht erfasst.

In Wasserschutzgebieten ist die landwirtschaftliche Erzeugung trotz gewisser Restriktionen bei der Düngung und beim Pflanzenschutzmitteleinsatz möglich. Die Flächen unter Freiflächen-Photovoltaikanlagen werden in der Regel nur extensiv, ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, gepflegt. Daher können durch die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Wasserschutzgebieten Synergien entstehen, insbesondere in Sanierungsgebieten.

3.1.2 NATUR UND LANDSCHAFT

Freiflächen-Photovoltaikanlagen verändern vorhandene Lebensräume und deren Flora und Fauna in Abhängigkeit vom Ausgangszustand der Fläche. Aufgrund ihrer technischen Gestaltung, Größe und weiterer Faktoren stellt die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des Naturschutzrechts dar, der zu kompensieren ist.

Umso geringer der naturschutzfachliche Ausgangswert der Fläche ist, desto kleiner fällt der mit dem Bau der Anlage verbundene Eingriff sowie der erforderliche Ausgleichsbedarf aus. Zudem besteht auf solchen Flächen ein hohes naturschutzfachliches Aufwertungspotenzial, was dazu führen kann, dass die erforderliche Kompensation des Eingriffs durch Maßnahmen auf der Vorhabenfläche selbst möglich und somit keine weitere Flächeninanspruchnahme für eine externe Kompensation notwendig ist. Ein Beispiel ist hier die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland auf vorherigen Äckern. Da die FFPV-Vorhaben größtenteils auf Ackerflächen realisiert wurden, ist der negative Einfluss auf Natur und Umwelt als gering zu bewerten.

Für eine Detailbewertung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft müssten die unterschiedlichen naturschutzfachlichen Wertigkeiten der betroffenen Flächenkategorien sowie weitere Daten detailliert ausgewertet werden. Dazu gehören zum Beispiel Unterlagen zu eventuell betroffenen Biotopen, Lebensräumen und Artvorkommen in und außerhalb der unter 2.1.2 genannten Flächenkategorien. Eine detaillierte Bewertung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft war aufgrund fehlender Daten im Rahmen dieser Evaluation nicht möglich.

3.2 ALTERNATIVE, FLÄCHENSPARENDE FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIK

Bei der (nicht vertikal aufgeständerten) Agri-Photovoltaik sieht die Landesregierung insbesondere im Bereich der Sonderkulturen wie zum Beispiel Beeren- und Obstanbau Potenziale, da neben einer Flächenschonung weitere Synergien möglich sind. In diesen Bereichen findet die Kultivierung bereits heute regelmäßig im Rahmen eines geschützten Anbaus statt. Mit Fortschreiten des Klimawandels wird sich dieser Trend noch weiter fortsetzen.

Im Rahmen der Agri-Photovoltaik können die Module teilweise die Schutzfunktion erfüllen und somit Schutzvorrichtungen wie Netze oder Folien ersetzten. Oder die Aufständerung kann für die Module und Schutzvorrichtung gemeinsam genutzt werden. Die Aufständerung muss zudem im Vergleich zur (nicht vertikal aufgeständerten) Agri-Photovoltaik über ackerbaulichen Kulturen weniger hoch sein.

Weitere Vorteile im Sonderkulturbereich können sich durch ein verändertes Mikroklima unter den Modulen ergeben, zum Beispiel in Bezug auf den Wasserhaushalt. Durch die Überdachung sind die Kulturen zudem vor starker Sonneneinstrahlung, Hagelschlag und Regen geschützt. Letzteres kann zu einer Reduktion des Krankheitsdrucks und somit des Pestizideinsatzes führen.

Auf Grundlage der im Projekt „Modellregion Agri-Photovoltaik“ erzielten Ergebnisse wird das Land über weitere Unterstützungserfordernisse und -möglichkeiten im Bereich der Agri-Photovoltaik beraten.

Vertikal aufgeständerte, bifaciale Photovoltaikmodule werden in der Regel senkrecht in Ost-West-Richtung ausgerichtet aufgestellt. So erreicht die Stromproduktion ihre Spitzen am Morgen sowie am (frühen) Abend, der Verlauf ist daher asynchron zur Stromproduktion herkömmlicher, nach Süden ausgerichteter Anlagen, welche ihr Hoch um die Mittagszeit aufweisen. Für einen hohen Ertrag sollten die vertikal aufgeständerten Module in großen Reihenabständen stehen. Zwischen den Modulreihen kann somit Landwirtschaft (Grünland-/ Ackerlandbewirtschaftung) betrieben werden.

4 Schlussfolgerungen

Um die ambitionierten Klimaschutzziele nach § 4 KSG BW zu erreichen, muss unter anderem die Photovoltaik massiv ausgebaut werden. Neben der bevorzugten Belegung von Dächern und bereits vorbelasteten Flächen, müssen auch Potenziale der Freiflächen-Photovoltaik auf landwirtschaftlichen Nutzflächen gehoben werden. Die Öffnung der benachteiligten Gebiete mit der FFÖ-VO ist hierfür eine wichtige Maßnahme.

Die derzeit von einem Konsortium unter Leitung des Zentrums für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) zu erstellende Studie „Sektorziele 2030 und klimaneutrales Baden-Württemberg 2040“ erarbeitet einen Pfad zur Erreichung der im KSG BW definierten Klimaneutralität im Jahr 2040. Dem Szenario im Teilbericht Sektorziele 2030 zufolge sind im Jahr 2040 16,6 Gigawatt Leistung durch Freiflächen-Photovoltaikanlagen installiert. Die geschätzte Flächeninanspruchnahme für den Freiflächenbestand im Jahr 2040 liegt in der Größenordnung von 16.600 Hektar, das entspricht 1,2 Prozent der heutigen landwirtschaftlich genutzten Fläche Baden-Württembergs beziehungsweise 0,5 Prozent der Gesamtfläche Baden-Württembergs.

Die Landesregierung setzt sich zudem insbesondere auch für einen Photovoltaikausbau auf vorbelasteten Flächen, wie der Photovoltaiküberdachung von Parkplätzen oder der Photovoltaik auf ehemaligen Deponien ein, um die Belegung landwirtschaftlicher und naturschutzfachlich wertvoller Flächen zu minimieren. Daneben sollen Erfahrungen zu den Umweltauswirkungen der schwimmenden Photovoltaikanlagen auf in Auskiesung befindenden Baggerseen gesammelt werden, um ein möglichst einheitliches Vorgehen in Baden-Württemberg zu etablieren.

Mit dem Dialogforum Energiewende und Naturschutz fördert das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft ein Format zum naturverträglichen Ausbau der Freiflächen-Photovoltaik.

Mit der Agri-Photovoltaik und der „Modellregion Agri-Photovoltaik Baden-Württemberg“ unterstützt die Landesregierung vielsprechende Ansätze einer simultanen hybriden Landnutzung.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen leisten wie andere Formen der Photovoltaik mit ihrer CO_2-freien Stromproduktion einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Dieser ist fundamental zur Begrenzung des Klimawandels, insoweit tragen die Anlagen auch zum Arten- und Naturschutz sowie zur Sicherung der landwirtschaftlichen Erträge bei. Insofern leistet die FFÖ-VO einen wichtigen Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energien und für den Klimaschutz. Das Instrument der FFÖ-VO hat sich bewährt und soll fortlaufend evaluiert und weiterentwickelt werden.

Impressum

Herausgeber:

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Kernerplatz 9

70182 Stuttgart

Tel.: 0711 126-0

Fax: 0711 126-2881

Internet: um.baden-wuerttemberg.de

E-Mail: poststelle@um.bwl.de