

Solarenergie und Naturschutz

Naturverträgliche Freiflächen-Photovoltaikanlagen



Sonnenenergie auf Wiesen und Äckern



Foto: DesignConnection/Andreas Klatt

Der Ausbau von Photovoltaik ist ein wesentlicher Baustein der Energiewende.



Foto: ©iStockphoto.com/querbeet

Viel Potenzial für PV-Anlagen auf Dächern ist noch ungenutzt.



Foto: ©iStockphoto.com/K. Thalhofer

Pflege von PV-Freiflächenanlagen: Hohe naturschutzfachliche Standards sind wesentlich!

Die Landesregierung hat das Ziel, dass 2050 über 80 Prozent des in Baden-Württemberg erzeugten Stroms aus erneuerbaren Quellen stammen. Neben der Windenergie spielt die Solarenergie eine wichtige Rolle. Das Ziel: 30 Prozent des Stroms sollen im Jahr 2050 durch Sonnenenergie erzeugt werden.

Photovoltaik-(PV)-Anlagen wandeln Sonnenlicht in elektrische Energie um. Sie können auf Dachflächen und an Fassaden von Gebäuden angebracht werden. Hier besteht noch großes Potenzial – sowohl bei Bestands- als auch bei Neubauten. Um auf eine klimafreundliche, regenerative Energieversorgung umstellen zu können, sind aber auch PV-Freiflächenanlagen notwendig. Geeignete „Freiflächen“ sind Deponien, Seitenrandstreifen von Straßen und Schienenwegen sowie Konversionsflächen. Letzteres sind ehemals durch die Wirtschaft oder das Militär genutzte Anlagen, die wieder für andere Zwecke zur Verfügung stehen. Damit Baden-Württemberg seine Ausbauziele für Solarenergie erreicht, hat die Landesregierung 2017 die Freiflächenöffnungsverordnung beschlossen. Auf deren Grundlage können PV-Freiflächenanlagen auch auf Acker- und Grünlandflächen in „benachteiligten Gebieten“ errichtet werden. Damit sind Gebiete gemeint, die aufgrund ihrer Lage, klimatischen oder strukturellen Bedingungen vergleichsweise geringe landwirtschaftliche Erträge hervorbringen. Diese Gebiete umfassen etwa zwei Drittel der Landesfläche Baden-Württembergs. Zwar sind die benachteiligten Gebiete nicht ideal für eine landwirtschaftliche Nutzung, dennoch können sie einen hohen Wert für den Naturschutz haben.

Im Gegensatz zu PV-Anlagen auf Dächern nehmen Freiflächenanlagen Bodenflächen in Anspruch und verändern damit Lebensräume. Ihr Bau und Betrieb ist ein Eingriff in die Natur. Hieraus entstehende Konflikte mit dem Natur- und Artenschutz müssen soweit es geht vermieden oder minimiert werden. Grundsätzlich ist die richtige Standortwahl entscheidend. NABU und BUND in Baden-Württemberg treten dafür ein, dass ökologisch wertvolle sowie nach Naturschutzgesetz geschützte Flächen nicht für den Bau von PV-Anlagen verwendet werden. Gleichzeitig sagen die Umweltverbände BUND und NABU „Ja“ zu einer naturverträglich gestalteten Energiewende. Um Natur- und Klimaschutz zu vereinbaren, müssen Naturschutzbelange bei Bau und Betrieb von PV-Freiflächenanlagen berücksichtigt werden. Wenn die Pflege der Flächen an ökologischen Kriterien ausgerichtet wird, können PV-Freiflächenanlagen im Idealfall einen ökologischen Mehrwert im Vergleich zu intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen bieten.

Dieses Faltblatt informiert über mögliche Konflikte, die beim Ausbau von Freiflächen-Photovoltaik auftreten können und zeigt Lösungsmöglichkeiten durch die richtige Gestaltung und Pflege der Flächen. Außerdem gibt es einen Überblick, wie die Verfahren zur Planung von PV-Freiflächenanlagen ablaufen und wie sich jede und jeder Einzelne an diesen Verfahren beteiligen kann.



Wie aus Konflikten Chancen werden können

Konflikt: Barrieren für Tiere

Aus Sicherheitsgründen werden Photovoltaik-Freiflächenanlagen in der Regel umzäunt. Diese Zäune stellen eine Barriere für Tiere dar, besonders wenn sie bis auf bzw. in den Boden reichen. Dies kann sinnvoll sein, wenn eine Beweidung z.B. mit

Schafen vorgesehen ist, da so ein Schutz gegen Raubtiere besteht. Wenn aber keine Beweidung geplant ist, zerschneiden bis zum Boden reichende Zäune Lebensräume von Kleintieren unnötig und behindern den Wildwechsel.



Konfliktreiche Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Konflikt: Veränderte Lebensräume

Durch die Versiegelung von bis zu fünf Prozent der Flächen und den Bau der Anlagen wird in die Natur eingegriffen und es kann zu einem Habitatverlust kommen. Auch durch die Überschattung von Bodenflächen unter den Modulen werden Lebensräume ver-

ändert. Dort, wo PV-Freiflächenanlagen errichtet werden, ist es wichtig, zum Ausgleich Raum für Tiere und Pflanzen zu erhalten oder zu schaffen.

Lösung: Lasst die Tiere wandern!

Um die Barrierewirkung zu vermeiden, ist ein Abstand zwischen Boden und Zaun von mindestens 20 Zentimetern notwendig. So entsteht Platz für Igel, Feldhasen und andere Kleintiere. Ist eine Beweidung mit Schafen oder anderen Weidetieren geplant, sind Maßnahmen des Herdenschutzes wie z.B. ein Untergrabungsschutz und stromführende Litzen zu empfehlen. Um der Zerschneidung von Lebensräumen entgegenzuwirken und auch

größeren Tieren ein Durchkommen zu ermöglichen, braucht es zusätzlich Korridore zwischen den einzelnen Parzellen der PV-Anlagen. So kann es weiterhin Wildwechsel geben und die Tierpopulationen werden nicht isoliert. Wenn die Umzäunung nach außen naturnah mit Stauden- und Heckenbewuchs gestaltet wird, können sogar neue Lebensräume entstehen.



Chancenreiche Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Lösung: Veränderungen gering halten und der Natur Raum geben!

Um Konflikte mit dem Naturschutz zu vermeiden, sollten auf keinen Fall ökologisch hochwertige Flächen wie artenreiches Grünland oder Äcker mit seltenen Ackerwildkräutern für die Energiegewinnung genutzt werden.

Dort, wo Anlagen entstehen, sollte die Versiegelung durch eine fundamentfreie Verankerung im Boden möglichst gering gehalten werden. Durch einen ausreichenden Abstand und eine angemessene Mindesthöhe der Anlagen gelangen Licht und Regenwasser auf den Boden, sodass Bewuchs unter den Modulen möglich ist.

Ein lokal angepasstes ökologisches Pflegekonzept hilft die Artenvielfalt zu erhalten oder sogar zu verbessern. Dazu gehören extensive Schafbeweidung oder eine Mahd, die blütenreiches Grünland fördert. Die Flächen sollten standortgerecht mit regionalem oder zertifiziertem Wildpflanzen-Saatgut eingesät werden. Gliederungselemente, wie heimische Sträucher oder Hecken, zwischen den Modulen sorgen dafür, dass sich die Anlagen besser in die Umgebung einfügen. Chemische Düngemittel, Pestizide und Chemikalien zur Reinigung der PV-Module sind auf den Flächen auszuschließen.

Rechtlicher Rahmen und Beteiligung

Wie viele Photovoltaik-Freiflächenanlagen können nun gebaut werden?

Auch nachdem die Freiflächenöffnungsverordnung 2017 verabschiedet wurde, hat die Landesregierung den jährlichen Zubau von PV-Anlagen begrenzt: Pro Jahr dürfen maximal 100 Megawatt (MW) PV-Freiflächenanlagen errichtet werden. Werden die 100 MW ausgeschöpft, entspricht das einer Fläche von 150 bis 200 Hektar. Ein einzelner Solarpark darf dabei eine Größe von 15 bis 20 Hektar (10 MW) nicht überschreiten.

Welche Planungsschritte sind erforderlich?

Die Gemeinde kann durch die Aufstellung von Bauleitplänen (Flächennutzungsplan und Bebauungsplan) die räumliche Verteilung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen steuern. Soll ein Solarpark entstehen, braucht es grundsätzlich einen Bebauungsplan und gegebenenfalls eine Änderung des Flächennutzungsplans durch die Gemeinde. Der Bebauungsplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die Planung. Bei einer PV-Freiflächenanlage kann darin zum Beispiel festgelegt werden, welche Flächen überbaut werden dürfen, welche freizuhalten sind oder wo welche Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden. Zu jedem Bebauungsplan gehört ein Umweltbericht. Dieser bewertet die zu erwartenden Umweltauswirkungen, die in der Planung berücksichtigt werden müssen.

Die Gemeinde wird häufig dann tätig, wenn ein/-e Investor/-in oder Flächeneigentümer/-in durch einen Antrag den Anstoß zur Planung liefert. Zu Beginn eines Bauleitplanverfahrens fasst der Gemeinderat einen Aufstellungsbeschluss. Sobald Ziele und Zwecke der Planung feststehen und ein erster Vorentwurf der Planung vorliegt, wird die Öffentlichkeit darüber informiert. Dies geschieht zum Beispiel im Gemeinde- oder Amtsblatt. Jede/-r hat die Möglichkeit eine Stellungnahme abzugeben. Auch betroffene Behörden und die Träger öffentlicher Belange werden am Verfahren beteiligt. Alle eingereichten Stellungnahmen werden geprüft. Der Gemeinderat wägt die Stellungnahmen ab und beschließt, ob und wie der Vorentwurf überarbeitet werden soll. Der überarbeitete Bebauungsplanentwurf wird anschließend öffentlich ausgelegt. Dann besteht zum zweiten Mal die Möglichkeit, sich zu den Planungen zu äußern. Mit dem Satzungsbeschluss und der amtlichen Bekanntmachung wird der Bebauungsplan verbindlich.

Beteiligung am Verfahren – je früher, desto besser

Bei jedem Bauleitplanverfahren hat die Öffentlichkeit also mindestens zwei Mal die Möglichkeit, Stellungnahmen abzugeben. Dies gilt natürlich auch für Umwelt- und Naturschutzgruppen. Es ist wichtig, Beteiligungsmöglichkeiten so früh wie möglich zu nutzen. Denn je früher auf Konflikte mit dem Natur- und Artenschutz hingewiesen wird, desto mehr Möglichkeiten zur Konfliktlösung bestehen.



INFORMIEREN SIE SICH!

- ▶ Im Amtsblatt
- ▶ In der lokalen Tagespresse
- ▶ Bei Ihrer Kommune
- ▶ Beim zuständigen Landratsamt

Und bringen Sie ihr Wissen in die Verfahren ein!
Ihr Beitrag macht einen Unterschied!



Impressum



Naturschutzbund Deutschland (NABU)
Landesverband Baden-Württemberg e. V.
Tübinger Straße 15
70178 Stuttgart
Telefon: 0711.966 72-0
E-Mail: NABU@NABU-BW.de
www.NABU-BW.de

Auflage:

1. Auflage, Mai 2018

Redaktion:

Franziska Janke (BUND)
franziska.janke@bund.net

Katharina Maaß (NABU)
Katharina.Maass@NABU-BW.de

Wir bedanken uns für die Unterstützung
aller Expertinnen und Experten!

Design:

www.kissundklein.de

Druck:

Druckerei Lokay e.K./Reinheim
Gedruckt auf 100 % Recycling-Papier,
ausgezeichnet mit dem Blauen Umweltengel

Bezug:

Die Broschüre erhalten Sie digital unter:
www.NABU-BW.de/erneuerbareundnaturschutz
www.bund-bawue.de/erneuerbareundnaturschutz

Förderhinweis:

Das Projekt „Dialogforum Erneuerbare Energien und Naturschutz“ wird gefördert durch



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT



Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)
Landesverband Baden-Württemberg e. V.
Marienstraße 28
70178 Stuttgart
Telefon: 0711.620 306-0
E-Mail: bund.bawue@bund.net
www.bund-bawue.de

Dialogforum Erneuerbare Energien und Naturschutz

Das Dialogforum ist ein vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg gefördertes Gemeinschaftsprojekt von NABU und BUND. Ziele des Projektes sind die konstruktive Unterstützung der Energiewende und deren naturverträgliche Umsetzung. Der Dialog zwischen Vorhabenträgern, Umwelt- und Naturschutzverbänden sowie den zuständigen Behörden steht dabei im Mittelpunkt.

Außerdem informiert das Dialogforum im Rahmen von Vorträgen, Seminaren, Beratungen und Publikationen über verschiedene fachspezifische Themen.

- www.bund-bawue.de/erneuerbareundnaturschutz
- www.NABU-BW.de/erneuerbareundnaturschutz

