



## **Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen**

**Basierend auf einer Vereinbarung zwischen  
der Unternehmensvereinigung Solarwirtschaft e.V. (heute: BSW-Solar)  
und  
Naturschutzbund Deutschland – NABU**

Photovoltaik ist eine der zukunftsträchtigsten Techniken zur Nutzung Erneuerbarer Energien. Sie ist auch für den Einsatz in unseren Breitengraden geeignet und bietet sich insbesondere für die dezentrale Nutzung auf Hausdächern an. Die Förderung der Photovoltaik in Deutschland durch eine kostengerechte Einspeisevergütung im Rahmen des seit dem Jahr 2000 bestehenden Erneuerbare Energien Gesetzes (EEG) ist daher zu begrüßen. Inzwischen hat sich der Einsatz von Photovoltaik in Deutschland massiv vergünstigt, weil die Vergütungssätze im EEG über diesen Zeitraum im Durchschnitt mehr als halbiert wurden.

Insbesondere seit der Novellierung des EEG im Jahr 2004 wurden viele Photovoltaik-Freiflächenanlagen – auch im Größenbereich von mehreren Dutzend Megawatt - realisiert. Freiflächenanlagen sollen die Markteinführung der Photovoltaik beschleunigen, werden jedoch nach übereinstimmender Auffassung von Solarwirtschaft und NABU gegenüber Anlagen an oder auf baulichen Anlagen eine nachrangige Bedeutung behalten. In den Jahren 2006 bis Jahr 2008 trugen Freiflächenanlagen jeweils bis zu zehn Prozent zur neu installierten Photovoltaikleistung in Deutschland bei, in den Boomjahren 2009 und 2010 bis zu 20 Prozent.

Aus Sicht des NABU haben sich die EEG-Regelungen zur Freiflächenutzung für die Photovoltaik als tragfähiger Kompromiss bewährt. Für die Weiterentwicklung und die Anwendung von Solartechnologien konnten wichtige ökonomische Impulse gegeben werden. Gleichzeitig kann die Errichtung von Solarparks in der Regel auf wenig sensible Standorte gelenkt werden. Deshalb plädiert der NABU dafür, die räumliche Steuerungsmöglichkeit über die Kopplung von Solarparks an einen Bebauungsplan sowie die eingeschränkte Zulässigkeit nur auf bereits versiegelten oder vorbelasteten Standorten beizubehalten.

Nach einer teilweisen Entsiegelung oder bei der Nutzung von Ackerflächen entsteht unter den Solarmodulen extensiv bewirtschaftetes Grünland, das der Natur in einer intensiv genutzten Kulturlandschaft vor anderen Nutzungen geschützte Bereiche bietet. Auf ehemaligen Militär- oder Industrieflächen ermöglicht die Errichtung von Solarparks beispielsweise die Sanierung verunreinigter Böden. Mit einem konkreten Konzept für die ökologische Aufwertung der Flächen können gezielt weitere Verbesserungen z.B. hinsichtlich Strukturvielfalt, Schutz bodenbrütender Vogelarten oder gezielter Anpflanzungen umgesetzt werden.

Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen aus Sicht des Umwelt- und Naturschutzes immer auch einen Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild darstellen, sollten ihre Standortentscheidungen qualitativen Mindeststandards Rechnung tragen. Um die Akzeptanz der Photovoltaik zu erhalten und zu fördern, hat sich der NABU bereits 2005 mit der Solarwirtschaft über einige Kriterien verständigt, die zur naturverträglichen Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen beitragen sollen. Nach Auffassung des NABU müssen Naturschutzinteressen sowohl bei der Standortwahl als auch bei der konkreten Ausgestaltung der Anlage sowie bei deren Betrieb bzw. begleitenden Maßnahmen Berücksichtigung finden.

## **Standortwahl**

Ein Eingriff in Schutzgebiete ist auszuschließen. Ausnahmen hiervon sind nur in Naturparks sowie im Einzelfall in Landschaftsschutzgebieten denkbar. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung abzuarbeiten, i.d.R. im Rahmen eines landschaftspflegerischen Fachbeitrags. Befindet sich der Standort in einem IBA (Important Bird Area) bzw. faktischen Vogelschutzgebiet, ist eine Verträglichkeitsprüfung in Anlehnung an die EU-Vogelschutzrichtlinie vorzunehmen.

Es sollen bevorzugt Flächen mit hoher Vorbelastung und geringer naturschutzfachlicher Bedeutung gewählt werden. Dies können zum Beispiel Flächen mit hohem Versiegelungsgrad oder hoher Bodenverdichtung sein. Werden Ackerflächen gewählt, so müssen diese zuvor intensiv bewirtschaftet gewesen sein und im Zuge der Anlagenrealisierung in extensiv bewirtschaftetes Grünland umgewidmet werden.

Die Anlagen sollen keinen landschaftsprägenden Charakter haben, exponierte Standorte auf gut sichtbaren Anhöhen sollen daher gemieden werden.

## **Ausgestaltung der Anlage**

Der Gesamtversiegelungsgrad der Anlage darf inklusive aller Gebäudeteile nicht über 5 Prozent liegen. Eventuell vorgenommene Entsiegelungen können gegen gerechnet werden. Unter den Modulen sind extensiver Bewuchs und Pflege vorzusehen, die Aufständigung ist entsprechen zu gestalten. Der Anteil der die Horizontale überdeckenden Modulfläche darf 50 Prozent der Gesamtfläche der Anlage nicht überschreiten.

Die Tiefe der Modulreihen beträgt maximal 5 Meter. Liegt sie über 3 Metern, ist innerhalb der Modulreihen ein Regenwasserabfluss mit ortsnaher Versickerung vorzusehen. Standortbezogen kann sich in diesem Zusammenhang die Anlage eines Feuchtbiotops anbieten. Für nachgeführte Anlagen gelten die vorgenannten Einschränkungen nicht.

Wird Holz als Baustoff für die Aufständigungen gewählt, soll vorzugsweise Holz heimischer Arten verwendet werden.

Die Einzäunung der Anlage ist so zu gestalten, dass sie für Kleinsäuger und Amphibien keine Barrierewirkung entfaltet. Dies kann durch einen angemessenen Bodenabstand des Zaunes oder ausreichende Maschengrößen im bodennahen Bereich gewährleistet werden. Der Einsatz von Stacheldraht ist insbesondere im bodennahen Bereich zu vermeiden.

Außerhalb der Einzäunung der Anlage soll i.d.R. ein mindestens 3 Meter breiter Grünstreifen mit naturnah gestaltetem Heckenbewuchs vorgesehen werden.

Die Ableitung des Stromes soll nicht mit der Installation neuer Freileitungen verbunden sein.

## **Betrieb**

Die Pflege der Anlagenfläche erfolgt extensiv mit Schafbeweidung oder Mahd. Der Einsatz synthetischer Dünge- und Pflanzenschutzmittel sowie von Gülle ist ausgeschlossen. Auch auf den Einsatz von Chemikalien bei der Pflege von Modulen und Aufständern wird verzichtet.

Die Entwicklung des Naturhaushalts auf der Anlagenfläche wird mit einem geeigneten Monitoring regelmäßig dokumentiert. Dazu genügen in der Regel jährliche Begehungen mit einem Experten, um den Zustand der Fläche vor und nach Errichtung der Solarparks anhand von Charakterarten der Tier- und Pflanzenwelt miteinander vergleichen zu können.

Der vollständige Rückbau der Anlage nach Ablauf der Lebensdauer ist zu gewährleisten.

## **Öffentlichkeitsbeteiligung**

Örtliche Naturschutzverbände sollen bereits in einem frühen Stadium in die Planung einbezogen werden. Ihr Sachverstand kann maßgeblich dazu beitragen, das Projekt naturverträglich zu gestalten und so auch die Akzeptanz zu erhöhen. Über die gesetzlichen Vorgaben hinaus soll zudem die Öffentlichkeit frühzeitig informiert und einbezogen werden. Mit einer freiwilligen Beteiligung der Öffentlichkeit durch den Investor können der örtlichen Bevölkerung nicht nur Informationen über die Anlage selbst sondern auch über ihre positive Wirkung für den Klimaschutz und eine nachhaltige Energieversorgung vermittelt werden.

Zur weiteren Akzeptanzsteigerung sind zudem Möglichkeiten vorzusehen, wie sich die örtliche Bevölkerung an der Finanzierung des Solarparks beteiligen kann.

Bonn / Berlin im Oktober 2005  
Aktualisiert im Januar 2012

### **Kontakt:**

Naturschutzbund Deutschland e.V.  
Referat für Energiepolitik und Klimaschutz

Carsten Wachholz  
Charitéstraße 3  
10117 Berlin

Tel. 030 / 284984-1617  
Fax 030 / 284984-3617  
Email: [Carsten.Wachholz@NABU.de](mailto:Carsten.Wachholz@NABU.de)