



Konflikt Solarenergie

Der Vorteil der Solarenergie ist ihre einfache Nutzung in Zusammenhang mit Gebäuden. Dachanlagen stellen in der Regel aus Naturschutzsicht kein Problem dar. Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind dagegen eine sehr junge Entwicklung, deren zusätzlicher Flächenverbrauch aus Umweltschutzsicht problematisch werden könnte. Das EEG schreibt daher vor, dass der Bau solcher Solarparks an die Existenz eines Bebauungsplans gekoppelt wird. Muss dieser neu aufgestellt werden, ist der Bau von vornherein auf versiegelte Flächen, Konversions- sowie Ackerflächen, die in Grünland umgewidmet werden müssen, beschränkt.

Aus Naturschutzsicht sollten Photovoltaik-Freiflächenanlagen frühzeitig fachlich begleitet werden. Zusammen mit der Unternehmensvereinigung Solarwirtschaft hat sich der NABU auf einen Kriterienkatalog zu Planung, Bau und Betrieb von Anlagen verständigt. Erneuerbare Energien und Naturschutz sind kein Widerspruch, wenn beachtet wird, dass das Landschaftsbild nicht unnötig geprägt wird, Maßnahmen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt ergriffen und die örtlichen Naturschutzverbände mit ihrer Sachkompetenz frühzeitig in die Planung einbezogen werden.

>> weiterlesen:

- NABU (2006): Solarenergie. Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen
- NABU (2006): Planungsleitfaden Erneuerbare Energien – Konflikte lösen und vermeiden
- NABU (2005): Erneuerbare Energien. Perspektive für Klima, Mensch und Natur

www.erneuerbare-energien.de • www.umweltbundesamt.de
www.solarfoerderung.de • www.solarwirtschaft.de •
www.energiefoerderung.info

NABU für Mensch und Natur

Erneuerbare Energien sind ein wichtiges Thema für den NABU. Wind- und Solarenergie, Biomasse, Wasserkraft und Geothermie werden bei der Energieversorgung der Zukunft eine zentrale Rolle spielen und sind neben Energieeffizienz und -einsparung der Schlüssel für einen wirksamen Klimaschutz.

Aber Erneuerbare Energien stellen auch immer einen Eingriff in die Natur dar und ihr Ausbau kollidiert mit anderen Interessen. Um mehr Akzeptanz für Erneuerbare Energien zu schaffen, erarbeitet der NABU mit Förderung von Umweltbundesamt (UBA) und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit Konfliktlösungsstrategien rund um das Thema Erneuerbare Energien.

Der NABU berät und informiert die Beteiligten vor Ort und stellt ein umfassendes Angebot mit Info-Broschüren, Faltblättern und Hintergrundinformationen unter www.NABU.de/energie bereit. Dort finden Sie auch Ansprechpartner und weitere Adressen.

Herausgeber:

NABU (Naturschutzbund Deutschland e.V)
www.NABU.de

Gefördert von



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

Impressum: NABU – Naturschutzbund Deutschland e.V., Text: Monika Kias (NABU), Redaktion: www.K2-kommunikation.de, Layout: www.nyenhuisgrafik.de, Fotos: BMU, iStockphoto.com, laif/P. Langrock, Photocase.com
Warlich Druck (2/2007), gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Solarenergie

Zukunft Erneuerbare Energien





Sonnige Aussichten

Die Solarenergie ist die populärste unter den Erneuerbaren Energieträgern. Längst sind die meist blau schimmernden Solaranlagen auf den Dächern weltweit ein Zeichen für eine innovative und umweltfreundliche Energieversorgung der Zukunft. In der Photovoltaik wird das Sonnenlicht mit Hilfe von Solarmodulen in Strom umgewandelt. Das funktioniert nicht nur bei direktem Sonnenschein, sondern auch bei diffusem Licht, wenn die Sonne durch Wolken verdeckt ist. Photovoltaik-Anlagen können sowohl netzgekoppelt als auch zur eigenständigen Stromversorgung eines Gebäudes eingesetzt werden.

In Deutschland erfreut sich die Solarstromwirtschaft über zweistellige prozentuale Zuwachsraten. Die Größendimensionen von Photovoltaik-Anlagen haben sich mittlerweile von kleinen Solartaschenrechnern zu Solarparks im Megawattbereich entwickelt. Trotzdem war ihr Anteil an der Stromerzeugung mit 0,3 Prozent im Jahr 2006 noch sehr gering.

Vor allem in privaten Haushalten ist eine weitere Form der Solarenergie von Bedeutung: Mit Hilfe von Solarkollektoren kann Sonnenwärme gewonnen und beispielsweise zur Brauchwassererwärmung oder für die Gebäudeheizung eingesetzt werden. Dazu benötigt eine Solarkollektoranlage einen Speicher, der die

produzierte Wärme aufnimmt, solange kein aktueller Wärmebedarf vorhanden ist. Nach dem derzeitigen Stand der Technik könnte bis zu 60 % des jährlichen Wärmebedarfs eines Haushalts durch solarthermische Anlagen produziert werden. Solarthermische Kraftwerke eignen sich dagegen nur für sonnenreiche Breitengrade, da sie zur Strom- und Wärmeproduktion das direkte Sonnenlicht brauchen.

EEG und zukünftige Herausforderungen

Strom aus Solarenergie ist immer noch relativ teuer. Das liegt unter anderem am Rohstoff Silizium, der zur Herstellung der Solarzellen benötigt wird und auch in anderen Industriebereichen gefragt ist. Alternative Materialien befinden sich derzeit in der Entwicklung.

Wie bei anderen Erneuerbaren Energien war auch für die Entwicklung der Photovoltaik die Einführung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) maßgeblich. Das EEG sorgt dafür, dass Strom aus Dach- und Fassadenanlagen mit festgeschriebenen Mindestpreisen vergütet und in das Stromnetz eingespeist wird. Seit der Novellierung des EEG im Jahr 2004 ist diese Vergütung auf Freiflächen-Solarparks mit einer Leistung von zumeist meh-



renen Megawatt ausgeweitet worden. Diese Entwicklung soll der Solarbranche einen Schub in Richtung Massenfertigung geben, die Nachfrage anregen und als Folge die Preise senken.

Die Zukunft der Solarenergie liegt auf Dächern und an Gebäuden. Das EEG unterstützt diese Entwicklung, indem es zum Beispiel Solarstrom an Fassaden oder Dachflächen bestimmter Leistungsklassen höher vergütet. Dachflächen werden jedoch nur nach und nach erschlossen, da sie bestimmte Voraussetzungen erfüllen müssen. Eine gewisse Konkurrenz besteht zum Ausbau der Solarwärme, da auch hierfür Dächer benötigt werden. Um auch diese Entwicklung weiter voranzutreiben, wäre ein dem EEG vergleichbares Wärmegesetz wünschenswert. Für Interessierte gibt es zahlreiche Fördermöglichkeiten durch Bund, Länder und Kommunen.

