

Gründe gegen den Einsatz von Solarenergie

Nein Danke!



Es gibt die verschiedensten Argumente, die gegen den Einsatz von Solartechnik sprechen. Einige sind sachlich und fundiert, einige eher Spekulation und andere frei erfunden.

Gliederung:

- Sachliche Gründe
- Fragwürdige Gründe
- Frage nach den Subventionen
- Was spricht bei einem privaten Haushalt gegen die Heizung mit einer Solaranlage?
- Nachteile von PV-Anlagen
-



Sachliche Gründe

- ❖ **Die Energieausbeute ist nicht besonders hoch**

Gerade hierzulande ist die Sonnenstrahlung nicht durchgängig stark genug um bestimmte Anforderungen zu decken. So wird ein richtiges Solarauto beispielsweise kaum zu realisieren sein.

- ❖ **Das Problem der Hilfsaggregate**

Der Einsatz von Photovoltaik erfordert bei den sogenannten Inselösungen die Verwendung von kurzlebigen, umweltschädlichen Hilfsaggregaten (z.B. Bleiakkus).

- **Großer Flächenbedarf**

Die gewonnene Energie verhält sich proportional zu der benötigten Fläche. Daraus resultiert ein großer Flächenbedarf für die Nutzung der Sonnenenergie.



❖ **Derzeit noch hohe Kosten für Solarstrom**

Insbesondere bei der Stromerzeugung durch Photovoltaik, fallen die Kosten ins Gewicht. Strom aus Windkraft ist mit 6 bis 8 Cent pro Kilowattstunde bereits deutlich teurer als die in herkömmlichen Kraftwerken produzierte Energie (ca. 4 bis 5 Cent pro Kilowattstunde); die Erzeugungskosten bei solarthermischen Kraftwerken liegen derzeit je nach Standort bei 9 – 22 Cent. Die Kilowattstunde aus photovoltaisch erzeugtem Solarstrom kostet dagegen 40 bis 50 Cent.

❖ **Speichertechnologie für eine konstante Energieversorgung erforderlich**

Aufgrund der wetter-, tages- und jahreszeitabhängigen Sonneneinstrahlung ist ohne eine zusätzliche Speichertechnologie keine konstante Energieversorgung möglich.

Meistens wird Energie gerade zu Tageszeiten (Nachts) oder Jahreszeiten (im Winter) benötigt, wenn weniger Solarenergie zur Verfügung steht.

Für eine kontinuierliche Versorgung mit Solarenergie müssten effektive Speicherkapazitäten vorgehalten werden. Dies ist verbunden mit zusätzlichen Wirkungsgradverlusten und verursacht Infrastrukturkosten.

Fragwürdige Gründe, die gegen den Einsatz sprechen

- ❖ Eine Solarzelle benötigt in ihrer Herstellung viel Energie sowie Rohstoffe. Sie ist daher gar nicht so umweltfreundlich wie oftmals behauptet wird.
- ❖ Der Wirkungsgrad der Solarzellen ist zu gering.
- ❖ Die Solarzellen altern und gehen kaputt. Der Lebenszyklus von Solarmodulen liegt zur Zeit bei ca. 20 – 40 Jahren. (Solarzellen liefern mit zunehmendem Alter weniger Strom)
- ❖ Die Entsorgung einer Photovoltaikanlage ist sehr teuer und entspricht der Entsorgung von Sondermüll.
- ❖ Solarstrom kann nur einen unbedeutenden Anteil an der Stromversorgung liefern.
- ❖ Photovoltaik ist nur etwas für Umweltfreaks und nichts für gewinnorientiert denkende Personen
- ❖ Es entstehen natürlich auch bei der Verwendung dieser Technologie ökologische Kosten:
 - Die Herstellung von solartechnischen Anlagen ist nicht emissionsfrei. Für die Herstellung wird Energie, sowie chemische Mittel und auch Wasser verbraucht.
- ❖

Werden Subventionen fehlgeleitet?



Die Solarstromförderung wird über eine bundesweite Umlage auf alle Stromkunden finanziert.

Einen Durchschnittshaushalt "... damit du deinem Umweltgewissen eine Kerze anzünden kannst!"

kostet das nach Schätzung des

Bundesumweltministeriums 2005 etwa 1,50 Euro pro Monat, nach

Schätzung des Verband der Elektrizitätswirtschaft (VDEW)

etwa 1,64 Euro. Die Wahrheit dürfte irgendwo dazwischen liegen.

Ministerium und VDEW gehen bei ihren Schätzungen von einem

durchschnittliche Drei-Personen-Musterhaushalts mit 3500

Kilowattstunden Jahresverbrauch aus.

Was spricht bei einem privaten Haushalt gegen die Heizung mit einer Solaranlage?



- Anschaffungskosten für die Anlagentechnik relativ hoch
- Erhöhter Wartungsaufwand
- Gebäudearchitektur muss der Solaranlage angepasst sein
- Vollversorgung nur bei entsprechender Auslegung der Heizungstechnik möglich
-

Welche Nachteile haben Photovoltaik(PV)-Anlagen?

- Insbesondere die Leistung der PV Module nimmt mit zunehmendem Alter ab. Nach 20 bis 25 Jahren liegt ihre Leistung nur noch bei etwa 80 Prozent. Dementsprechend geringer ist dann auch die Rendite.
- Die Photovoltaikanlagen-Kosten sind anfangs enorm. Es ist also zunächst eine finanzielle Vorleistung zu erbringen.
- Manche empfinden PV-Module auf einem Hausdach als unschön und lehnen deshalb eine Installation ab.
- Der Wechselrichter ist ein Schwachpunkt bei einer PV-Anlage. Ist er nicht richtig dimensioniert, kann er leicht kaputt gehen. Eine finanzielle Mehrbelastung droht, wenn der Wechselrichter nach Ablauf der Garantiezeit getauscht werden muss, da er ziemlich teuer ist.
-