

Realisierte Sonnenkraftwerke

Sonnenkraftwerk

A.-Reichwein-Schule
Blista Wehrda
Brailletec
Breidenbach
Bruchköbel
Dautphe
G.- Gaßmann- Stadion
Goßfelden
Großkrotzenburg
Großseelheim
Grundschule Wohratal
Hartenrod
Haus am Wollenberg
Heskem
Mittelpunktschule Wohratal
Moischt
Münchhausen
Rauschenberg
Reddighausen
Richtsberg
Rosbach
Ruttershausen
Schwalmstadt
Siebenkorn
Simtshausen
Sterzhausen
Wermertshausen
Wittelsberg
Wohrataler Holzhaus

Realisierte Sonnenkraftwerke
(Auszug)

Bürger Sonnenkraftwerk Georg-Gaßmann-Stadion

Leistung: 31 kWp
CO₂-Einsparung: > 850 t*



Bürger Sonnenkraftwerk Ruttershausen

Leistung: 30 kWp
CO₂-Einsparung: > 830 t*



Bürger Sonnenkraftwerk Adolf-Reichwein-Schule

Leistung: 14 kWp
CO₂-Einsparung: > 390 t*



Ihr Sonnenkraftwerk

Der Verein Sonneninitiative e.V. ermöglicht Ihnen **ganz unkompliziert** den Besitz und Betrieb einer **eigenen Photovoltaikanlage**. Auf dem eigenen oder einem fremden Dach, alleine oder mit anderen – von der Planung bis zur Abrechnung.

So funktioniert das Bürger Sonnenkraftwerk für Sie:



Gruppe sucht Sonnenkraftwerk?

Sie sind Bürger in einer aktiven Gruppe, wie zum Beispiel einer **Umweltgruppe**, einer **Dorfgemeinschaft** oder eines **(Sport) Vereins**? Sie haben die Idee, ein eigenes Sonnenkraftwerk zu errichten, haben ein Dach oder Mitglieder, die ihre Stromversorgung in die eigene Hand nehmen wollen, es fehlt aber am Know-How zur Umsetzung?

Der Verein ist **Partner von Gruppen** denen er zu einem „eigenen“ Sonnenkraftwerk verholfen hat. Melden Sie sich mit Ihrer Idee, dann hat ihre Gruppe vielleicht bald ihr **eigenes Sonnenkraftwerk**.

Der Verein Sonneninitiative e.V.

Vor dem Hintergrund des Irakkrieges und der akuten Klimaveränderung macht sich der Verein seit 2003 für die Sonnenenergie stark.

Für sein Engagement hat er im Jahr 2004 den

Umwelt- und Klimaschutzpreis des Landkreises Marburg-Biedenkopf verliehen bekommen.

Im Jahr 2005 und 2006 organisierte er mit dem Bundesumweltministerium und dem Bundesverband Solarwirtschaft (BSW) die Aktion „**Wärme von der Sonne**“ in der Region.

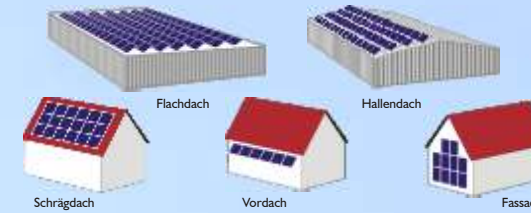


§ 2 (Vereinszweck)

- 1) Zweck des Vereins ist der Umwelt- und Klimaschutz durch die Förderung regenerativer Energiegewinnung.
 - 2) Umwelt- und Klimaschutz ist ein gesellschaftlicher Auftrag im Sinne des Agenda-21-Prozesses der EU und der Protokolle von Rio de Janeiro im Juni 1992 und Kyoto im Dezember 1997. Danach erfordert der Schutz natürlicher Ressourcen, die Reduktion von Treibhausgasen und das Vermeiden globaler Verteilungskonflikte eine schnelle Wende in der Energiegewinnung. Deshalb bemüht sich der Verein um privates und zweckgebundenes Engagement einzelner Bürger.
- (Auszug aus der Satzung vom 24.01.2003)

Überallenergie

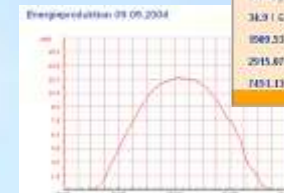
Photovoltaik kann man auf jeder der Sonne zugewandten Fläche nutzen.



Ist Ihre Fläche dabei?

Monitoring ist wichtig

Ein Sonnenkraftwerk ist nur so gut, wie sein Ertrag. Durch Telemetrie überwacht der Verein die ihm anvertrauten Sonnenkraftwerke. Bei Störungen kann über eine Alarmkette kurzfristig reagiert werden.



Für die Teilnehmer werden die Daten grafisch aufbereitet. So können sie ihre Anlagen tagesaktuell im Internet beobachten.

Abfragebeispiele:
Solarkonto (o.I.), Monatsstatistik (m.I.), Umweltkonto, echter Sonnentag (u.I.), Tag mit Wolkenfeldern (u.r.)

Sicher ist sicher

Für den Fall der Fälle ist jedes Sonnenkraftwerk bestens abgesichert. Mit Haftpflicht für Schäden bei Dritten und Vollkasko für alles, was der Anlage zustoßen kann.

Langfristige Garantien der Hersteller sorgen zudem für Ertragssicherheit.



Sie lieben die **Sonne**

Die Sonne liebt

Photovoltaik

Private Sonnenkraftwerke

Der Verein unterstützt auch Planung und Bau von privaten Sonnenkraftwerken von 5 - 20 kWp.

*) Abhängig von der tatsächlichen Sonneneinstrahlung bei einer Betriebsdauer von 30 Jahren.

Sonneninitiative e.V.

Verein zur Förderung privater Sonnenkraftwerke

Birkenstraße 2, 35041 Marburg

Telefon: 0 64 20 / 83 99 02

Internet: www.sonneninitiative.de

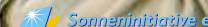
E-Mail: info@sonneninitiative.de

Vereinsregister Marburg Nr. 2161



© Quast 2004 - 2008

www.sonneninitiative.de



Zukunft Energie

Energie ist die Basis unserer Zivilisation. Oder ist ein Leben ohne Strom, Wärme und Mobilität vorstellbar? Fossile Rohstoffe sind nur begrenzt vorhanden. Sie sind zu wertvoll um sie einfach zu verbrennen!

Klimawandel und Umweltverschmutzung sind die direkten Folgen herkömmlicher Energiewirtschaft und eine zunehmende **Bedrohung** unseres Lebensraums.

Konflikte und Kriege sind Zeichen schwindender Vorräte an Öl, Erdgas, Kohle und Uran. Regenerative Energien, also wiederherstellbare und **unerschöpfliche Energieträger**, sind unverzichtbare Bestandteile zukünftiger Zivilisation.



Wir verbrennen unsere Welt

Photovoltaik (PV)

Photovoltaik ist eine Quelle nie versiegender Energie. Die **Sonne** als Schöpferin des Lebens liefert pro Jahr 10.000 mal mehr Energie, als die Menschheit benötigt – in 40 Stunden den gesamten Jahresbedarf.

Solarzellen wandeln Sonnenlicht in Strom um – der photovoltaische Effekt (*Phos - das griechische Wort für Licht - und Volta - nach Alessandro Volta, einem Pionier der Elektrizität*). Jährlich treffen auf jeden Quadratmeter in Deutschland **1.000 kWh Solarenergie** auf, das entspricht dem Energiegehalt von 100 Litern Heizöl. Moderne Photovoltaikanlagen sind somit wichtig für unsere künftige Energieversorgung.

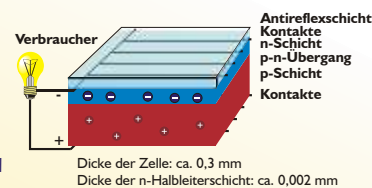
Solarzellen

95% aller Solarzellen werden aus Silizium (Quarzsand) hergestellt – dem zweithäufigsten Element der Erdkruste. Dünnschichtzellen verwenden statt des Siliziums andere Halbleiter.

Damit aus einer sehr dünnen Siliziumscheibe, ähnlich einem Speicherchip, Strom fließen kann, sind High-Tech-Produktionsschritte nötig.

Trotzdem produziert eine Solarzelle im Laufe ihrer Lebensdauer ein Vielfaches der zu ihrer Herstellung benötigten Energie. Sie ist problemlos zu entsorgen und benötigt keinerlei Wartung.

Aufbau einer Solarzelle



Bürgersonnenkraftwerke

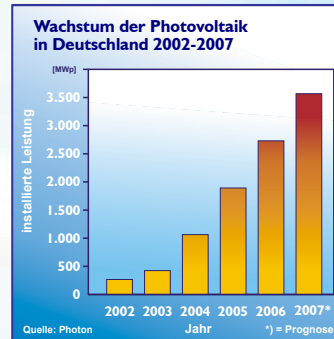
Bürgersonnenkraftwerke sind unser Angebot an alle, die keine Möglichkeit haben, Sonnenenergie auf dem eigenen Grundstück einzufangen: Auf einem fremden Dach errichten und betreiben **einzelne Investoren zusammen** ein Sonnenkraftwerk.



Dazu organisiert der Verein Sonneninitiative e.V. die Anmietung, die Projektierung und den Bau der Photovoltaikanlage. Die Bestandteile des Kraftwerks bleiben **im Eigentum** der Investoren. Der Verein sorgt für reibungslosen Betrieb und Abrechnung der Solarernte.

Entwicklung der PV

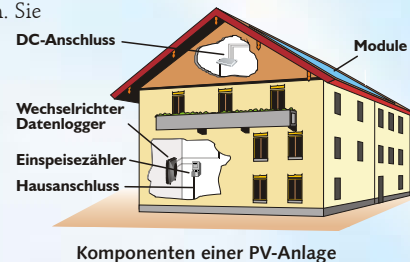
Die solare Zukunft hat begonnen. Entwickelt für die Raumfahrt, hat die Solarzelle seit 1954 einen unvergleichlichen Siegeszug hinter sich. Die weltweite kommerzielle Verwendung sorgt seit Jahren für Zuwachsraten von bis zu 30% jährlich. Eine erfolgreiche Industrie ist entstanden, allein in Deutschland schafft sie tausende neuer Arbeitsplätze in der Produktion sowie im Handwerk.



Sonnenernte

Erntezeit ist die Umwandlung von erzeugtem Strom in Geld. Die Einspeisevergütung zahlen alle bundesdeutschen Stromversorger im Umlageverfahren an die Produzenten von Sonnenstrom, **garantiert** für mindestens 20 Jahre, zu festgesetzten Tarifen.

So lassen sich Photovoltaikanlagen überschaubar finanzieren. Sie erwirtschaften, je nach Ertragskraft der Module, ihren Kaufpreis nach 10-15 Jahren. Mit einer **Lebensdauer** von über 30 Jahren machen sie der Umwelt und dem Eigentümer lange Spaß.



Energieproduzent

Zur **ökologischen Kapitalanlage** wird ein Sonnenkraftwerk, wenn es für den langfristigen Betrieb ausgelegt ist und dem Eigentümer wenig Kosten verursacht.

Planung, Versicherung und Überwachung eines Sonnenkraftwerks übernimmt der Verein **Sonneninitiative e.V.** für Sie und sorgt für die Abrechnung der Einspeisevergütung mit dem Energieversorger.

Ziel und Aufgabe des Vereins ist es, vielen Menschen zu ermöglichen, **Energieproduzent und Umweltschützer** zu werden. Diese faszinierende Technik, aus Licht Kraft zu erzeugen, findet jeden Tag viele neue Freunde.

Eigenen Strom selbst machen

Der private Energieverbrauch eines Bundesbürgers beläuft sich im Schnitt auf 1.000 kWh jährl.. Das ist 1 Tonne CO₂ pro Kopf bei konventioneller Energieerzeugung. Ab 8 m² Modulfläche, je nach Modultyp, lassen sich diese 1.000 kWh erzeugen, ohne das Klimagas CO₂ zu produzieren. Bei einer geschätzten Lebensdauer eines Sonnenkraftwerks von über 30 Jahren ein beeindruckender Effekt. Wenn das jeder machen würde ...

Förderung

Der Einsatz von Photovoltaik ist ein gemeinsames Anliegen aller Parteien in Deutschland.

Seit den 80er Jahren wird sie gefördert, seit 2000 gibt es das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), das Vergütungen pro erzeugter Kilowattstunde (kWh) von bis zu 50 Cent für 20 Jahre garantiert.

Häufig sind auch verbilligte Kredite (z.B. KfW-Darlehen) und Zuschüsse von öffentlichen Trägern zu erhalten.

Das Unternehmenssteuerrecht eröffnet Anlegern außerdem interessante Perspektiven bei der Steuergestaltung.



Globalstrahlungskarte Deutschland

Der Unterschied zwischen den besten und den schlechtesten Sonnenlagen in Deutschland beträgt nur ca. 15%. Hessen liegt mit rund 1050 kWh/m² im oberen Mittelfeld. Geringerer Schneefall bringt im Winter einen Vorteil des Nordens.

Einige Ertragsfaktoren

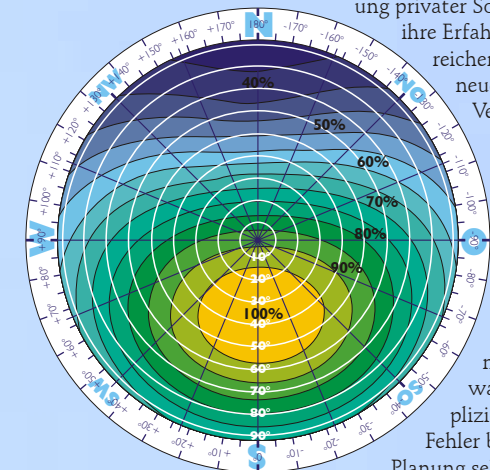
- geografische Lage
- Standort
- Beschattung
- Ausrichtung, Aufstellwinkel
- Dachart
- Leitungslängen und Querschnitte
- Kühlung der Bauteile
- Konfiguration der Anlage
- Modulart und Qualität



Anschluss eines Wechselrichters. Er wandelt Gleich- in Wechselstrom um.

Erfahrung sichert Erträge

Die **Sonneninitiative e.V.**, Verein zur Förderung privater Sonnenkraftwerke, stellt ihre Erfahrungen aus vielen erfolgreichen Projekten gerne jedem neuen Sonnenkraftwerk zur Verfügung.



Die Auswahl hervorragender Technik und die qualifizierte Beratung sichert den langfristig **hohen Ertrag** einer Solaranlage. Viele kleine und große Details sind entscheidend. Die Technik an sich ist besonders wartungsarm und unkompliziert, jedoch können sich Fehler bei der Konzeption und Planung sehr negativ auf den Ertrag auswirken.

Ein wichtiges Detail:

Die Ausrichtung

Am Schnittpunkt von Azimut (Südausrichtung, blau) und Elevation (Neigungswinkel, weiß) können Sie den zu erwartenden Ertrag Ihres Sonnenkraftwerks ablesen.

Abschattung:

Photovoltaik reagiert empfindlich auf Abschattung, da die Solarzellen in Reihe geschaltet sind. Für optimale Erträge muss vor allen Dingen die Sonnenbahn in den Wintertagen berücksichtigt werden.

Sonnenbahn (51° Nord)

