



Wir bringen Sonne ins Haus.  
Photovoltaikanlagen von ILIOTEC

Solarstrom



## Von der Sonne verwöhnt Unsere Kunden

**Hausbesitzer**, die sich und ihrer Familie ein zusätzliches Einkommen sichern und gleichzeitig der Umwelt etwas Gutes tun wollen,  
**Umweltschützer**, die mit spitzem Bleistift rechnen,  
**Landwirte, Gewerbetreibende** sowie **Gemeinden, Universitäten und Institutionen**, die ihr Dach für sich arbeiten lassen und **reine Anleger**, die gar kein eigenes Dach haben.



Geprüfte Qualität für

- Beratung
- Planung
- Komponentenauswahl
- Installation
- Serviceleistungen von netzgekoppelten Solarstromanlagen.



GRÜNDUNGS-MITGLIED



## Gute Gründe Ihre Photovoltaikanlage von ILIOTEC

- Einzigartiger Rundum-Service:** Ausschließlich Fachpersonal wie Ingenieure, Dachdecker, Elektriker etc. für kompetente Leistung und Beratung in allen Bereichen
- Branchenpionier:** Erfahrung seit 1991, mit mehr als 9.000 zufriedenen Kunden und über 110.000 kWp installierter Leistung
- Ausgezeichnete Qualität: TÜV-Gütesiegel** für PV-Fachbetriebe, Gründungsmitglied für das RAL Gütezeichen Solar u. v. m.
- Sicherheit:** Hochwertige Materialien und Produkte mit hoher Lebensdauer von namhaften Herstellern
- Beste Rendite** durch effiziente Planung und realistische Wirtschaftlichkeitsberechnung
- Übergabe einer **Dokumentationsmappe\*** mit allen wichtigen Unterlagen
- Kostenlose Vollkaskoversicherung** für das erste Betriebsjahr\* Ihrer PV-Anlage
- 24-Stunden-Service-Hotline**
- Schnelle Reparatur oder Austausch** Ihres defekten Wechselrichters innerhalb von 48 Stunden nach Schadensmeldung

\* nur bei Komplettmontage, keine Bausätze oder Teilbausätze



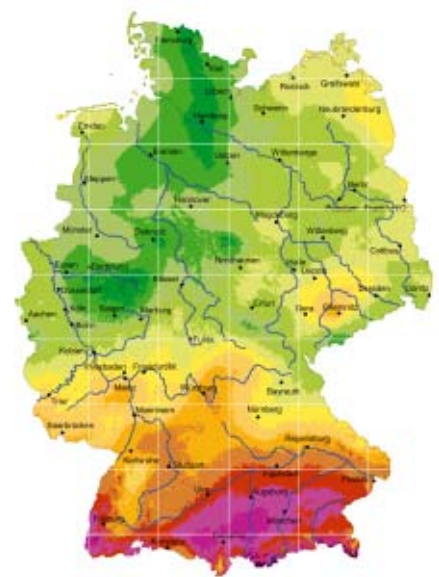
## 9.000 Sonnenanbeter Und täglich werden es mehr

### Unendlich viel Energie einfangen

- Seit über 4 Milliarden Jahren schickt die Sonne Tag für Tag kostenlos und zuverlässig Energie zur Erde. Und zwar 16.000 Mal mehr, als die Menschheit verbraucht.
- In Bayern liegt die Sonneneinstrahlung bei ca. 1.100 Kilowattstunden (= kWh) pro m<sup>2</sup> im Jahr (siehe Grafik 1). Das entspricht bei einem Einfamilienhaus ca. 70.000 kWh Energieeinstrahlung auf die zur Sonne gerichtete Dachfläche, vergleichbar mit einer Heizölmenge von ca. 6.600 Litern.
- Jeder Haushalt bekommt also eine beachtliche Menge an Energie kostenlos und umweltschonend ins Haus geliefert. So wurden von Januar bis September 2009 ca. 1,4 Gigawatt PV-Leistung in Deutschland installiert (Quelle: Bundesnetzagentur). Und täglich werden es mehr.

### Mit einer Solaranlage sind Sie auf der Gewinnerseite:

- **Unabhängig** von den begrenzt verfügbaren und teurer werdenden fossilen Rohstoffen.
- **Günstig:** Der produzierte Solarstrom wird von Ihren Stromnetzbetreibern auf eine Dauer von 20 Jahren garantiert abgenommen – zu einem Festpreis je kWh.
- **Betriebssicher und wartungsarm** mit bis zu 25 Jahren Leistungsgarantie von den Herstellern.
- **Zukunftssicher:** Die Sonne steht uns mindestens die nächsten 2 Milliarden Jahre als Energiequelle zur Verfügung und ist damit die zuverlässigste Form Erneuerbarer Energien.
- **Umweltfreundlich:** Ihr Beitrag zum Klimaschutz: Mit einer Solaranlage sorgen Sie für weniger CO<sub>2</sub>-Ausstoß. **Und für mehr Geld auf Ihrem Konto.**



Grafik 1: Globalstrahlung in Deutschland

### ILIOTEC Solar

Als Pionier auf diesem Sektor zählen wir zu den erfahrensten Solarunternehmen in Deutschland.

Die Jahresleistung aller von ILIOTEC installierten Solaranlagen entspricht einer Energiemenge von 7.800.000 Litern Heizöl, das bedeutet eine CO<sub>2</sub>-Reduktion von 51 Mio. kg.

**Profitieren Sie von unserer Erfahrung.**

# Sie fragen – die Experten von ILIOTEC antworten

## Wie funktioniert eine netzparallele Photovoltaikanlage?

Die Photovoltaikanlage ermöglicht die Umwandlung der Sonnenenergie in elektrische Energie. Die Anlage besteht aus mehreren Komponenten: Der Generator (Modulfeld) wandelt die auftreffende Lichtenergie in elektrische Energie in Form von Gleichstrom um. Dabei dient die einzelne Solarzelle im Modul als Wandler der Strahlungsenergie durch Ausnutzung des photovoltaischen Effekts. Der erzeugte Gleichstrom wird nun über Kabel dem Wechselrichter zugeführt, der ihn in „handelsüblichen“ Wechselstrom umformt.

Über einen zweiten Stromzähler wird der produzierte Strom gezählt. Seit Inkrafttreten des Erneuerbare-Energien-Gesetzes wird der gesamte Solarstrom in das öffentliche Netz eingespeist.

## Was bringt die Photovoltaikanlage für die Umwelt?

Eine 1 m<sup>2</sup>-Photovoltaikanlage spart ca. 100 kg CO<sub>2</sub>-Emissionen im Jahr ein. Die Energieversorgung wird dezentralisiert, d. h. die Energie wird dort erzeugt, wo sie benötigt wird. Dadurch fallen hohe Überlandverluste weg. Eine Photovoltaikanlage liefert zudem ein Vielfaches der Energie, die zur Herstellung der Anlage notwendig ist.

## Wie groß soll eine Photovoltaikanlage sein?

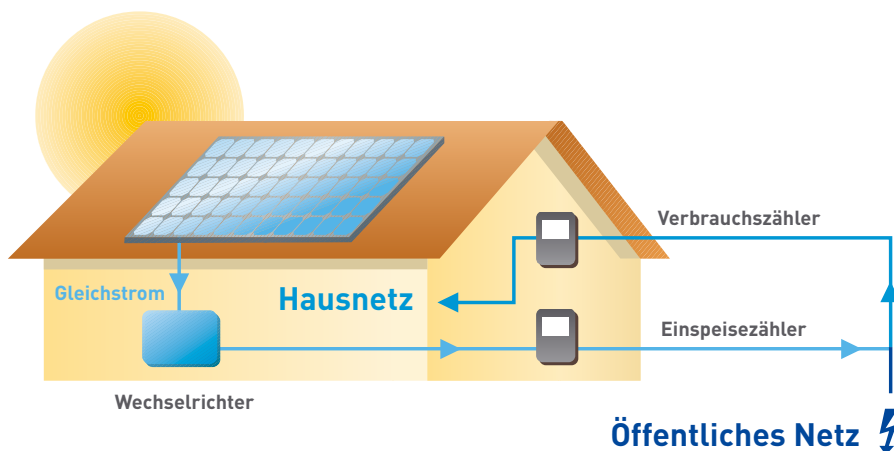
Eine Modulfläche von 8 m<sup>2</sup> entspricht einer Anlagenleistung von 1 kWp (Kilowatt Peak = Spitzenleistung), die je nach Ausrichtung und Modulneigung zwischen 800 kWh und über 1.000 kWh pro Jahr erzeugt.

Wer seine Photovoltaikanlage zur langfristigen Erzeugung des eigenen Strombedarfs installieren möchte, kann die dafür benötigte Größe der Anlage leicht berechnen. Der durchschnittliche Jahresstromverbrauch eines vierköpfigen Haushalts liegt bei ca. 3.500 kWh. Dieser Strombedarf kann mit einer 4,5 kWp-Anlage (ca. 36 m<sup>2</sup> Modulfläche) gedeckt werden. 85 % der Energie werden in den Monaten März bis Oktober bereitgestellt (siehe Grafik 3).

## Wie wirtschaftlich ist der Bau einer Photovoltaikanlage?

Durch die gesetzlich geregelte Einspeisevergütung für Solarstrom ist der rentable Betrieb der Photovoltaikanlage gewährleistet. Mit einer zu erwartenden Lebensdauer von 30 Jahren erwirtschaften Sie so ein ordentliches Plus.

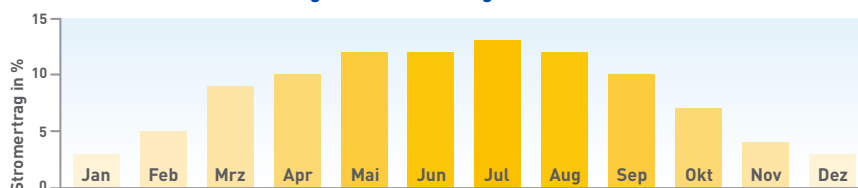
Grafik 2: Netzeinspeisesystem



## Ist mein Dach überhaupt geeignet?

Das Dach muss nicht nach Süden ausgerichtet sein. Sogar bei Ost- oder Westausrichtung erreichen Sie noch weit über 80 % Ertrag. Die Dachneigung sollte zwischen 10 und 50° liegen. Fragen Sie uns konkret nach Ihrer Situation, wir errechnen kostenlos den möglichen Ertrag für Ihr Dach.

Grafik 3: Prozentuale Verteilung des Jahresertrags



### **Was beinhaltet das Erneuerbare-Energien-Gesetz?**

Das EEG regelt die Vergütung der Stromerzeugung aus regenerativen Energien (Sonne, Wind, Wasser etc.). Ziel des Gesetzes ist die langfristige Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes bei der Stromerzeugung. Für jede erzeugte Kilowattstunde erhält ein Photovoltaikanlagenbetreiber eine feste Vergütung vom zuständigen Energieversorger. Das seit 1.1.2009 novellierte EEG ermöglicht es zudem, den erzeugten Strom selbst zu verbrauchen.

### **Wie kann ich meine Anlage finanzieren?**

Je nach Anlagenart (Dach- oder Freiflächenanlage) und je nach Höhe der Investition kann man über verschiedene Kreditprogramme zinsgünstige Darlehen bei Banken oder Bausparkassen erhalten.

Außerdem bezuschussen einige Gemeinden den Bau einer Photovoltaikanlage. Informieren Sie sich bei Ihrer zuständigen Behörde.

### **Bekomme ich die Umsatzsteuer beim Erwerb einer Photovoltaikanlage wieder zurück?**

Ja, da Sie aus Sicht der Finanzämter einer unternehmerischen Tätigkeit nachgehen und Sie den gesamten produzierten Strom Ihrem Energieversorger verkaufen.

Mit einem Jahresumsatz unter 17.100 Euro gelten Sie als Kleinunternehmer nach § 19 UStG und können freiwillig zur Mehrwertsteuer optieren. Im Gegenzug bekommen Sie auch auf Ihren verkauften Strom die Umsatzsteuer vom Energieversorger ausbezahlt, die Sie aber an das Finanzamt abführen müssen. Sprechen Sie deshalb unbedingt mit Ihrem Steuerberater.

### **Muss ich den gewonnenen Strom auch als Einnahme versteuern?**

Ja, aber Sie können die Photovoltaikanlage auf 20 Jahre abschreiben und alle Ausgaben (z. B. Zinsen, Zählermiete, Versicherungen etc.) gegenrechnen.

### **Wie ist die Lebensdauer einer Photovoltaikanlage?**

Die zu erwartende Lebensdauer einer PV-Anlage liegt bei 30 Jahren.

### **Muss ich die Photovoltaikanlage genehmigen lassen?**

Dachanlagen sind in der Regel genehmigungsfrei. Für Freiflächenanlagen hingegen benötigen Sie immer eine Genehmigung.



**Sie haben weitere Fragen – speziell zu Ihrer Situation? Unsere Experten vor Ort beantworten diese gerne.**

Ihr Experte für Wohnhäuser,



landwirtschaftliche Betriebe,



gewerbliche, öffentliche und private Dachflächen



im In- und Ausland



Manche haben's drauf.  
Ihr Weg zur richtigen Solaranlage



Stand Januar 2010

JANDA+ROßNER, Die Werbebotschafter. Fotos: www.pictografie.de, Getty Images, Fotolia, iStock, Iliotec

## ILIOTEC Solar GmbH

### Regensburg

An der Irlter Höhe 38  
93055 Regensburg  
Tel. 09 41/280 40 9-0  
Fax 09 41/280 40 9-22  
regensburg@iliotec.de

### Weiden

Kirchenstraße 30  
92637 Weiden  
Tel. 09 61/401 93-0  
Fax 09 61/401 93-29  
weiden@iliotec.de

### Nürnberg

Schwarzenbrucker Str. 2  
90537 Feucht  
Tel. 0 91 28/9 11 99-0  
Fax 0 91 28/9 11 99-10  
feucht@iliotec.de

### Passau

Simmerlingweg 17  
94036 Passau  
Tel. 08 51/8 51 86-0  
Fax 08 51/8 51 86-29  
passau@iliotec.de

### Augsburg

Daimlerstraße 9  
86368 Gersthofen  
Tel. 08 21 44 84 54-0  
Fax 08 21 44 84 54-24  
augsburg@iliotec.de

Planung

Projektierung

Installation

Wartung

Versicherung

Willkommen auf der Sonnenseite!

 [www.iliotec.de](http://www.iliotec.de)