



etawatt

# MIT FOTOVOLTAIK IN DIE ENERGIEZUKUNFT

Erneuerbare Energien gewinnen immer mehr an Bedeutung – insbesondere auch in Anbetracht des auf politischer Ebene beschlossenen Atomausstiegs oder im Zusammenhang mit der bevorstehenden Liberalisierung des Strommarktes. In diesem zukunftsweisenden Umfeld spielt die Fotovoltaik mit neuen, auch ökonomisch höchst interessanten Möglichkeiten eine gewichtige Rolle. Wir übernehmen Planung, Realisierung, Finanzierung und Betrieb von Fotovoltaikanlagen. Der Standorteigentümer erhält eine Dachmiete in Form von Strom oder Geld.



**ENERGIEZUKUNFT**  
MIT FOTOVOLTAIK



# ENERGIEPLANUNG MIT FOTOVOLTAIK

## DIE RELEVANTEN PLANUNGS- ASPEKTE DER FOTOVOLTAIK

Lage: Zu beachten sind insbesondere die Globaleinstrahlung (maximale/minimale Sonneneinstrahlung im Jahresverlauf) sowie mögliche Verschattungen (Schattenwurf durch benachbarte Objekte wie Bäume, Häuser, Antennen etc. im Jahres-/Sonnenstandverlauf)

- Ausrichtung: Optimal ist die Ausrichtung der Sonnenkollektoren gegen Süden, befriedigende Effizienz kann aber auch bei abweichender Ausrichtung erzielt werden.
- Bauliche Faktoren: Werden die Kollektoren auf einem Dach installiert, sind die Statik des Gebäudes und der Neigungswinkel des Dachs (min. 30°–max. 50°) zu beachten.
- Anlagentyp: Je nachdem, ob eine reine Produktionsanlage (primäres Ziel: maximale, effiziente Stromproduktion) oder eine Inselanlage (primäres Ziel: Deckung des Eigenbedarfs) realisiert werden soll, unterscheiden sich auch die Planungsdetails erheblich.
- Gesetzliche Vorgaben: Für jede Fotovoltaikanlage ist grundsätzlich eine Baubewilligung erforderlich, je nach Zone und Art der Aufstellung (Dach- oder Fassadenmontage am Gebäude, frei stehende Installation) sind weitere Vorgaben zu beachten.
- Wirtschaftlichkeit: Die Effizienz und damit die Wirtschaftlichkeit einer Fotovoltaikanlage werden beeinflusst von unterschiedlichsten Faktoren. Dazu gehören beispielsweise die Gesamtfläche der installierten Sonnenzellen, die vorzusehenden Investitionen, der Eigenverbrauch an Strom, die möglichen zu erzielenden Einnahmen (kostendeckende Einspeisevergütung KEV/ Einmalvergütung/Standortvermietung) oder die Unterhaltskosten.



# DIE BEDÜRFNISGERECHTEN DIENSTLEISTUNGEN IM BEREICH FOTOVOLTAIK

Die Etawatt AG kümmert sich im Auftrag des Standorteigentümers um sämtliche Aspekte der Stromproduktion mit Fotovoltaik:

- Planung
- Bewilligungsverfahren
- Realisierung/Installation
- Anlagenfinanzierung
- Betrieb/Unterhalt
- Vergütung an Standorteigentümer

# DIE VORTEILE DER FOTOVOLTAIK

- Unerschöpfliche, kostenlose Energie
- Absolute Versorgungssicherheit
- Erneuerbare Energie
- CO<sub>2</sub>-frei
- Hoher Wirkungsgrad
- Hohe Wirtschaftlichkeit möglich



**DIE VORTEILE**  
MIT FOTOVOLTAIK

# DER LEISTUNGSBEWEIS

Diese drei realisierten Projekte stellen die Erfahrung und die Leistungsfähigkeit der Etawatt AG im Bereich Fotovoltaik unter Beweis und illustrieren die Bandbreite der möglichen Einsatzgebiete.



## Kleineres Projekt: privates Einfamilienhaus

Schon mit relativ bescheidenem Aufwand lässt sich der Strombedarf eines Einfamilienhauses ökologisch wertvoll, effizient und nachhaltig decken.

Standort:	8245 Feuerthalen
Inbetriebnahme:	September 2012
Kollektorfläche total:	10,3 m <sup>2</sup>
Leistung:	1,84 kWp (Kilowattpeak = mögliche Spitzenleistung)
Investitionsvolumen:	rund 12 000 CHF
Jährlicher Ertrag:	ca. 450 CHF



## Mittleres Projekt: Turnhalle

Grössere Bauten bilden die perfekte Basis für die sowohl wirtschaftlich als auch ökologisch höchst interessante Stromproduktion.

Standort:	8228 Beggingen
Inbetriebnahme:	August 2013
Kollektorfläche total:	358 m <sup>2</sup>
Leistung:	55,5 kWp (Kilowattpeak = mögliche Spitzenleistung)
Investitionsvolumen:	rund 125 000 CHF
Jährlicher Ertrag:	ca. 14 900 CHF



## Grosses Projekt: Grossanlage auf Lagergebäuden

Riesige Dachflächen auf industriellen Gebäuden und Lagerhallen laden dazu ein, für die auch wirtschaftlich höchst interessante Stromproduktion genutzt zu werden.

Standort:	8573 Siegershausen
Inbetriebnahme:	November 2013
Kollektorfläche total:	6 310 m <sup>2</sup>
Leistung:	1 040 kWp (Kilowattpeak = mögliche Spitzenleistung)
Investitionsvolumen:	rund 2,17 Mio. CHF
Jährlicher Ertrag:	ca. 235 000 CHF

# MIT ENERGIEKOMPETENZ IN JEDER HINSICHT

Die Etawatt AG ist spezialisiert auf umfassende Lösungen für das Anlagen- und Performance-Contracting im Energiebereich.

Dank unserer Unabhängigkeit garantieren wir absolute Beratungs- und Beschaffungsneutralität und damit exakt auf die Kundenbedürfnisse abgestimmte, nachhaltige Lösungen. Dabei setzen wir insbesondere auf die Ausgewogenheit der Aspekte Ökonomie, Ökologie, Kalkulierbarkeit, Versorgungssicherheit und Ressourcenmanagement.

Bei unserer Tätigkeit konzentrieren wir uns vor allem auf die langfristige Betreuung von Projekten aus der Industrie und dem Wohnungsbau sowie von Projekten der öffentlichen Hand, primär im Einzugsgebiet von Schaffhausen und in der übrigen Nordostschweiz.



**etawatt**

**Energie intelligent nutzen.**

## **Etawatt AG**

Mühlentalstrasse 86

8200 Schaffhausen

Schweiz

[www.etawatt.ch](http://www.etawatt.ch)

[etawatt@etawatt.ch](mailto:etawatt@etawatt.ch)

Telefon: +41 (0)52 635 12 86



Kälte



Luft



Licht



Wärme



Dampf



Notstrom