



SuntechnicsFabrisolar baut Photovoltaikanlage auf Strassenverkehrsamt Schafisheim

Auf dem Hauptgebäude des Strassenverkehrsamtes Schafisheim wird die Dachfläche für die Solarstromproduktion genutzt. Die 280m² grosse (172 Module), nach Süden ausgerichtete Flachdach-Anlage produziert jährlich etwa 52'250kWh Strom. Dies entspricht etwa dem Jahresverbrauch von 13 Einfamilienhäusern mit 4 Personen-Haushalt. Damit eine hohe Stromproduktion garantiert ist hat SuntechnicsFabrisolar sogenannte Hochleistungsmodule verbaut, welche einen höheren Wirkungsgrad besitzen als Module aus tieferen Leistungsklassen.

Mit dieser und weiteren ökologischen Massnahmen gewährleistet das Administrationsgebäude Minergie-Standard. Mit dem produzierten Solarstrom können mindestens 50 Prozent des aktuellen Heizwärmebedarfs eingespart werden. Geplant und gebaut wurde die Photovoltaikanlage von SuntechnicsFabrisolar AG aus Küsnacht, Zürich.

Technische Daten:

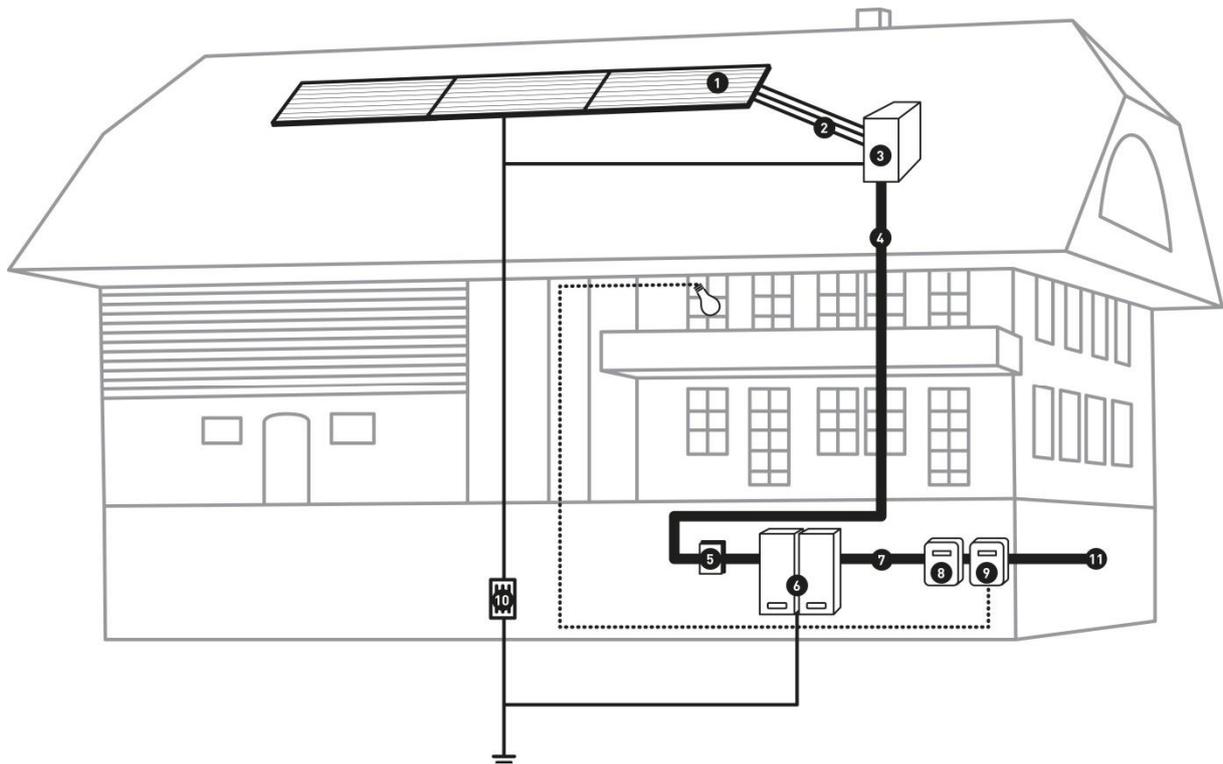
- Standort: Strassenverkehrsamt Schafisheim
- Fläche: 280m²
- Leistung: 55kWp
- Jahresertrag: 52'250KwH
- Anzahl Module: 172
- Module: Sunpower 320
- Wechselrichter: Fronius
- Unterkonstruktion: Suntechnics PV-Stein

Photovoltaik

Ein kosmisches Kraftwerk: Die Sonne

Leben auf der Erde ist ohne Sonne undenkbar: Sie gibt uns Licht und Wärme, steuert Wetter und Klima und liefert die Energie für das Pflanzenwachstum. Und obwohl ein Milliardstel der abgestrahlten Sonnenenergie bei uns auf der Erdoberfläche ankommt, schenkt sie uns in 30 Minuten mehr Energie, als alle Menschen auf der Welt zusammen in einem Jahr verbrauchen könnten! Kein Wunder, dass man von der Sonne auch als "das Öl der Zukunft" redet. Schon heute können Solarkraftwerke ganze Städte mit Elektrizität versorgen. Abgesehen davon ist Solarenergie emissionsfrei und schont die Umwelt vor klimafeindlichem Kohlendioxid. Schon eine Kilowattstunde (kWh) Solarstrom spart etwa ein Kilogramm Kohlendioxid (CO₂). Solarstrom lohnt sich. Die Investition in eine Photovoltaik-Anlage macht sich finanziell wie auch ökologisch bezahlt. Als Alternative in der täglichen häuslichen Stromversorgung erlebt sie heute ein enormes Wachstum und erfreut sich grosser Beliebtheit. Durch die Förderung in der Schweiz sind Solarstromanlagen in den letzten Jahren so attraktiv geworden, dass deutlich mehr Anlagen geordert und produziert worden. Ausserdem wurde das Material kontinuierlich verbessert und der Wirkungsgrad gesteigert. Seit Mitte der 1990er Jahre konnte der Preis für eine Solaranlage deutlich reduziert werden.

Solaranlagen-Betreibern wird von allen Seiten eine sonnige Zukunft prognostiziert. Mehr noch: Seit viele Länder Förderprogramme für Solarstrom aufgelegt haben, wird alternativer Strom für die Anlagebetreiber um so attraktiver, je mehr sich das Rohöl verteuert. Im Jahr 2012 wurden in der Schweiz 227 MWp Netzverbundanlagen erbaut, davon sind 156 MWp Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft, das entspricht einem Anteil von 69%. Rund zwei Drittel der Stromleistung wird also auf gewerblich genutzten Flächen produziert. Vor allem grosse Dächer sind für Solarstromanlagen bestens geeignet und avancieren gegenwärtig zu begehrten Renditeobjekten.



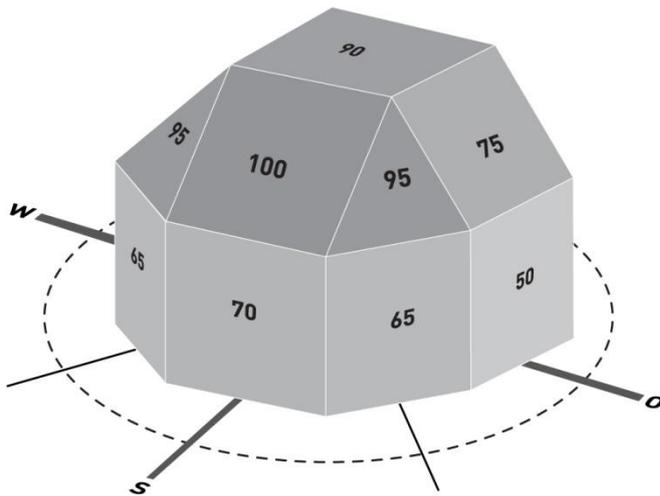
Funktionsweise einer netzverbundenen Photovoltaik-Anlage

Sie beziehen den Strom für den Hof und Haushalt wie gewohnt vom öffentlichen Netz. Die Solarmodule auf dem Dach (1) produzieren Gleichstrom (DC), der im Wechselrichter (6) zu 230V-Wechselstrom (AC) umgewandelt und in das öffentliche Netz eingespeist wird. Die Stromzähler (8) und (9) zählen nun die produzierte, bezogene und gelieferte Solarenergie. Der Vorteil einer netzgekoppelten Anlage liegt darin, dass sie unabhängig vom Wetter und der Tageszeit, den benötigten Strom immer zur Verfügung haben.

1. Photovoltaik Generator
2. Modulverkabelung
3. Generatorenanschlusskasten
4. Gleichstromhauptleitung(DC)
5. Gleichstrom (DC) Freischaltung
6. Wechselrichter: Gleichstrom-Wechselstrom (DC/AC)
7. Netzleitung Wechselstrom
8. Solarproduktionszähler
9. Hauptzähler Haus
10. Potenzialausgleich
11. Öffentliches Stromnetz

Dachausrichtung

Optimal ist eine Südausrichtung (100%, in nebenstehender Grafik). Mit einer Dachausrichtung gegen Südosten oder Südwesten werden durchschnittlich 95% der Erträge erzielt. Selbst eine Dachfirstausrichtung Nord-Süd bietet sowohl auf dem Ost- als auch Westdach (je 75%) eine optimale Alternative, die sehr interessant ist zur klassischen Südausrichtung. Eine Solaranlage macht also in jedem Fall Sinn.



Baubewilligung

Dank der Revision des Raumplanungsgesetzes vom 01.01.2008 wird es einfacher, Baubewilligungen für Solaranlagen zu erhalten. Der neue Art. 18a gilt sowohl für Anlagen in der Bauzone als auch für solche in der Landwirtschaftszone. Für Abklärungen bezüglich der Baubewilligungen nehmen Sie bitte mit Ihrer Gemeinde Kontakt auf.

Förderbeiträge / Steuervergünstigungen

Durch die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) wird er Strom vergütet. je nach Anlagegrösse und Anlagentyp variieren die Vergütungssätze. Es gibt jedoch auch andere Vergütungsarten, beispielsweise vom lokalen EW, der Gemeinde oder sogar Steuervergünstigungen. Für mehr Info's: www.swissolar.ch

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Ihr SuntechnicsFabrisolar-Team

SuntechnicsFabrisolar AG
Untere Heslibachstrasse 39
8700 Küsnacht
044/ 914 28 80
www.suntechnics.ch
info@suntechnics.ch