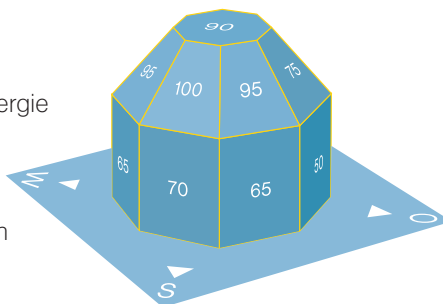


Allgemeine Informationen zum Einbau einer Photovoltaik-Anlage

Voraussetzungen

Grundsätzlich eignen sich zur Nutzung von Sonnenenergie alle Gebäude, die eine Ausrichtung von Ost bis West oder ein Flachdach aufweisen. Die optimale Ausrichtung ist eine nach Süden mit 30° Neigung gerichtete Fläche. Die Darstellung zeigt die beschriebenen Voraussetzungen gut auf.



Eternit (Schweiz) AG
CH-8867 Niederurnen
+41 55 617 11 11

Eternit (Suisse) SA
CH-1530 Payerne
+41 26 662 91 11

info@eternit.ch
www.eternit.ch

Member of the
Swisspearl Group

Wie viel Strom benötigt der Mensch?

Ein 4 Personen Haushalt braucht in einem Jahr ca. 5500 kWh* elektrische Energie. Um diese Strommenge produzieren zu können, wird eine PV Anlage mit einer Fläche von ca. 35m² (Dach) oder 50 m² (Fassade) benötigt.
*ohne elektrisch Warmwasser

Stromverbrauch elektrische Wassererwärmung

Elektroboiler 800 kWh/Person
Wärmepumpenboiler 260 kWh/Person

Stromverbrauch von Elektroauto

Energieverbrauch Elektroauto 15-20 kWh / 100 km

Förderbeiträge

Ausführliche Informationen zu den Förderbeiträgen sind auf der Website von Swissolar zu finden: www.swissolar.ch/fuer-bauherren/foerderung

Planung

Die Verschattung in der Modul-Fläche ist genau zu kontrollieren (z.B. Gauben, Satellitenschüsseln, angrenzende Gebäude, Bäume, usw.). Eine detaillierte Verschattungs-Analyse ist für einen ertragreichen Betrieb unerlässlich. Mit Hilfe unserer Verschattungs-Simulation können wir die entsprechenden Angaben in die Planung miteinbeziehen.

Der Wechselrichter soll an einem kühlen, gut belüfteten Ort montiert werden. Bei zu hohen Betriebstemperaturen sinkt der Wirkungsgrad, beziehungsweise schaltet der Wechselrichter aus Sicherheitsgründen ab.

Der Generatorkasten mit dem Überspannungsableiter wird in unmittelbarer Nähe des Gebäudeeintritts montiert. Es gibt verschiedenen Varianten, wie der Überspannungsschutz ausgeführt werden muss. NIN Kapitel 7.12 finden Sie die Erläuterungen dazu.

Die Gleichstrom-Leitungen zum Wechselrichter sollen möglichst kurz sein. Der Leiterquerschnitt muss so gewählt werden, dass der Leitungsverlust auf ein Minimum reduziert werden kann.

Auslegungsservice-Formular

Um eine Anlage planen zu können, brauchen wir folgende Angaben: Standort, Ausrichtung, Dachneigung, Blitzschutz (nur wenn vorhanden), Dachplan mit genauen Massen, gewünschte Grösse in kWp oder Quadratmeter, Adresse von Objekt und Anlagebauer.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage unter www.eternit.ch/solar

Info

Die Eternit Solarsysteme Die Fassade der Energiegewinnung

Eternit (Schweiz) AG
CH-8867 Niederurnen
+41 55 617 11 11

Eternit (Suisse) SA
CH-1530 Payerne
+41 26 662 91 11

info@eternit.ch
www.eternit.ch

Member of the
Swisspearl Group

Richtpreise für unser Fassadensystem Sunskin facade

- Kalkulationsgrundlagen:
- Eindeckung ab Stützprofil
 - Traglattung geschraubt und dickengehobelt inkl EPDM-Bänder
 - Wechselrichter ohne Optimizer

- Modulwerte:
- Modulfläche (1300×855 mm) 1.11 m², Modulleistung 195 Wp, Modultyp L, schwarz, Busbar blank
 - 6 m² ergeben 1 kWp Generatorleistung

Material	30-60 m ² 5-10 kWp	60-120 m ² 10-20 kWp	120-180 m ² 20-30 kWp	180-300 m ² 30-50 kWp	nicht berücksichtigt
Traglattung dickengehobelt 37x60mm, EPDM-Band S8 180mm, EPDM-Band S8 70mm (Material, Einteilung und Verlegung)	CHF 43.-/m ² CHF 258.-/kWp	CHF 43.-/m ² CHF 258.-/kWp	CHF 43.-/m ² CHF 258.-/kWp	CHF 43.-/m ² CHF 258.-/kWp	Gerüstkosten, Kranzüge
Sunskin facade Module, Systemblech, Modulhalter (Material, Einteilung, Verlegung, Modulverschaltung)	CHF 380.-/m ² CHF 2280.-/kWp	CHF 373.-/m ² CHF 2238.-/kWp	CHF 366.-/m ² CHF 2196.-/kWp	CHF 360.-/m ² CHF 2160.-/kWp	Spenglerarbeiten, Fassadenanpassungen, Fassadeneindeckungen (Abschlüsse, etc.)
elektr. Zubehör Wechselrichter, Generatoranschlusskasten, DC-Installation (Material, Verlegung und Montage)	CHF 130.-/m ² CHF 780.-/kWp	CHF 110.-/m ² CHF 660.-/kWp	CHF 95.-/m ² CHF 570.-/kWp	CHF 80.-/m ² CHF 480.-/kWp	AC-Installation, Zähler, Lastgangmessung, Gesuch, Meldung, Inbetriebnahme etc.
Total:	CHF 553.-/m ² CHF 3318.-/kWp	CHF 526.-/m ² CHF 3156.-/kWp	CHF 504.-/m ² CHF 3024.-/kWp	CHF 483.-/m ² CHF 2898.-/kWp	
Farbige Module	Variante: auf Anfrage mit Mehrpreis erhältlich				
Sunskin facade Ergänzungsplatten Planea (Platte 1300×800 mm, mit Clip, Clipprofil, Systemblech, inkl. Schrauben, Einteilung und Verlegung)	CHF 207.-/m ²	CHF 207.-/m ²	CHF 207.-/m ²	CHF 207.-/m ²	

alle Preise exkl. MwSt.

Platzbedarf: 1 kWp benötigt ca. 6 m² Fassadenfläche

Produktion: Je nach Standort, Ausrichtung und Neigung variiert die zu erwartende Stromproduktion. Als Richtwert kann man von einem Stromertrag von etwa 630 kWh/kWp* im Jahr ausgehen.
*Mittelland, Ausrichtung nach Süden