

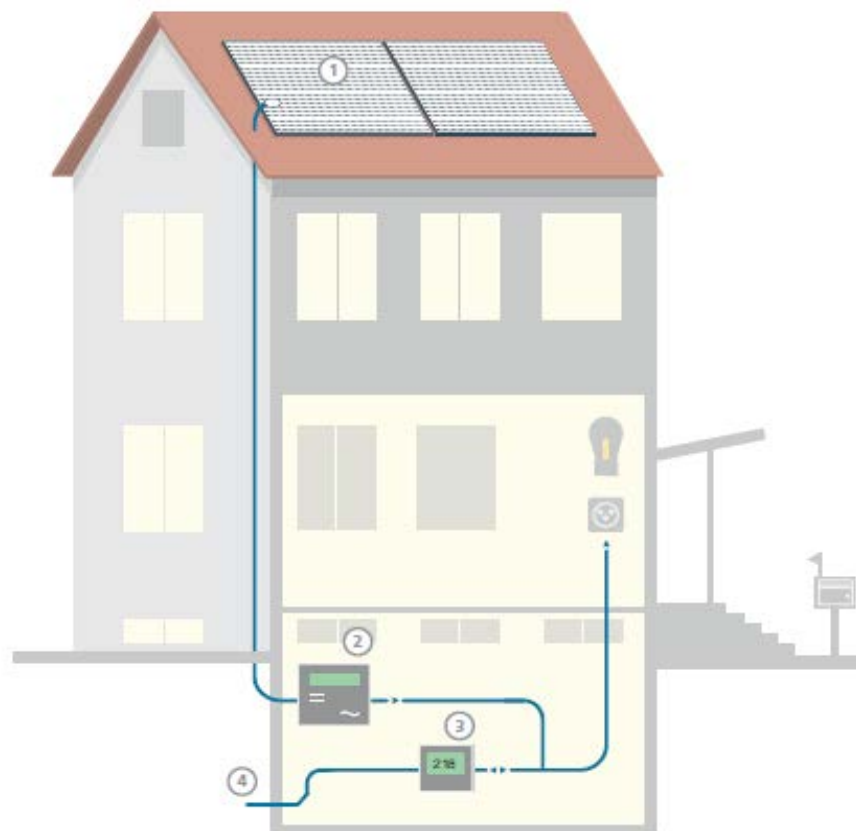
Solare Fotovoltaico



Canobbio
Orizzonte sostenibile

Di cosa si tratta

L'irraggiamento solare può essere sfruttato per produrre energia elettrica, utilizzabile per le proprie necessità e, in caso di surplus, inseribile in rete.



Come funziona

Un impianto fotovoltaico è costituito da celle solari, che formano il modulo (pannello) solare. La corrente continua generata dai moduli (1) viene convogliata all'inverter (2), che la trasforma in corrente alternata, compatibile con la rete. Nel caso di un impianto con autoconsumo, un contatore bidirezionale (3) determina la quantità di elettricità immessa in rete (4) quando l'elettricità prodotta è maggiore di quella consumata, e la quantità di elettricità acquistata dalla rete quando la produzione non riesce a coprire il consumo. Il grado di autoconsumo può essere aumentato grazie a una batteria, il rapido progresso tecnologico del settore contribuirà ad una maggiore diffusione di questa variante, oggi ancora poco impiegata.

Indicazioni tecniche

I moduli solari più diffusi sono quelli in silicio monocristallino o policristallino. Per coprire il fabbisogno di elettricità tipico di una famiglia di quattro persone, pari a circa 4'500 kWh all'anno, è necessario un impianto in silicio cristallino da circa 4 kW.

Tipologie di modulo	Rendimento indicativo	Superficie 1 kW
Monocristallino	11-20%	6-9 m ²
Policristallino	10-16%	7-11 m ²

Marchi di qualità

Per gli impianti solari fotovoltaici non esiste un marchio di qualità, per essere commercializzati devono tuttavia rispettare delle severe normative.

Vantaggi

1. Sfruttamento di energia rinnovabile e locale
2. Tecnologia affidabile e manutenzione minima
3. Maggiore indipendenza dai fornitori di elettricità
4. Contributo concreto agli obiettivi nazionali di produzione di elettricità da rinnovabili

Link utili

Associazione svizzera dei professionisti dell'energia solare: www.swissolar.ch

Dimensionamento impianto solare e valutazione gratuita dei suoi preventivi:

www.svizzeraenergia.ch

Potenziale di produzione della sua abitazione: www.tettosolare.ch / www.facciatasolare.ch