

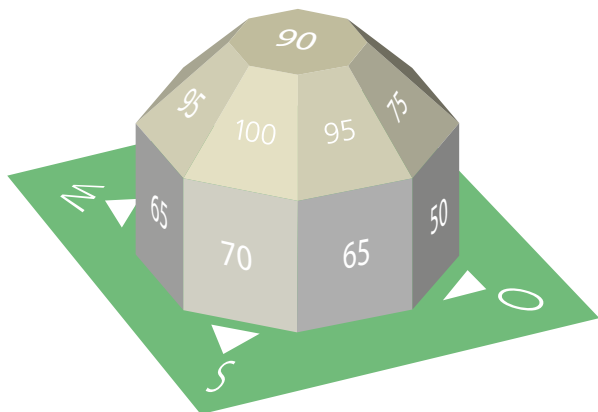
Scheda fotovoltaico No. 1

Cifre e fatti, incentivi, tariffe di ripresa

Nella costruzione di un impianto fotovoltaico vanno considerate alcune cifre e aspetti tecnici. Una breve panoramica:

1 Orientamento / inclinazione

L'orientamento ottimale di un impianto solare fotovoltaico è verso sud con un'inclinazione tra 25 e 40°, ma anche con superfici con altri orientamenti e inclinazioni si possono ottenere rese da buone a molto buone. Lo dimostra la figura seguente:



2 Dimensioni tipiche dei moduli

La maggior parte dei moduli ha le dimensioni seguenti: 165 x 99 cm / 60 celle di 156 x 156 mm (ca. 9 A)

Esempi:

Arres Indach 295 W

165 x 99 cm / 60 celle di 156 x 156 mm (9.7 A)

Trina Solar TSM-295 DEG5 (II) 295 W

165 x 99 cm / 60 celle di 156 x 156 mm (9.7 A)

3 Massa

La maggior parte dei moduli ha un peso tra 17-20 kg e, compresa la struttura portante, crea sul tetto un carico di ca. 15-25 kg per m². Il carico sul tetto è pertanto limitato e solitamente non rappresenta un problema per la statica. In caso di dubbi sulla portata è necessario consultare un esperto di statica.

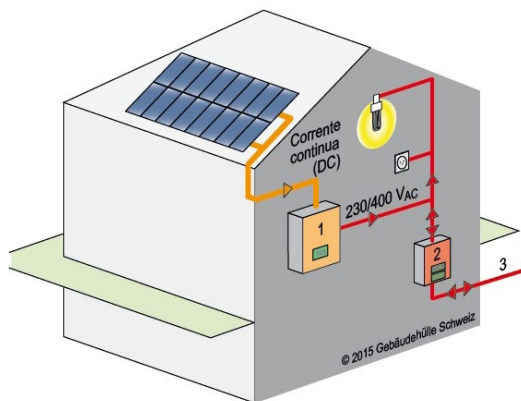
4 Risparmio di CO₂

Con riferimento al mix elettrico europeo, il risparmio a livello di emissioni di CO₂ ammonta per la corrente fotovoltaica ad almeno 440 g per ogni kWh prodotto.¹

5 Quanta elettricità abbiamo bisogno?

Una persona consuma mediamente in un anno ca. 1'000 kWh di energia elettrica (senza il consumo sul posto di lavoro). Per produrre questa corrente, a seconda del rendimento, è necessario un impianto FV con una superficie di 6 m² (che corrisponde a 1 kW di potenza). In Svizzera in media un'economia domestica consuma ca. 3'000 kWh all'anno.²

6 Dati caratteristici impianti in parallelo alla rete



1. Inverter
2. Contatore
3. Allacciamento rete

Produzione di energia	850-1100 kWh/kWp
Ripartizione della produzione	65 % in estate 35 % in inverno
Superficie necessaria	6 m ² / kWp

7 Rimunerazione a copertura dei costi (RIC) / remunerazione unica (RU)

La remunerazione a copertura dei costi per la corrente da energie rinnovabili è entrata in vigore nel 2009. Essa è finanziata tramite un supplemento su ogni kWh di corrente venduto. A gennaio 2018, nell'ambito dell'applicazione della Strategia energetica 2050, tale supplemento è stato innalzato a 2.3 ct./kWh. I produttori che vendono la loro corrente nell'ambito della RIC, dal 1.4.2015 ricevono per un periodo di 20 anni (25 anni nel caso di impianti FV realizzati prima della fine del 2013) una remunerazione che copre i costi di produzione, incluso l'interesse sul capitale investito. Dal 2018 non c'è più una remunerazione a copertura dei costi ma solamente una orientata ai costi, per un periodo di 15 anni. I montanti della remunerazione sono stabiliti nell'Ordinanza sulla promozione dell'energia.

A causa delle risorse limitate, solamente i progetti con una potenza superiore a 100 kWp e che sono stati annunciati alla RIC fino a giugno 2012 hanno una reale chance di ottenere la RIC. Tutti gli altri impianti ottengono solamente la remunerazione

unica (RU), che copre al massimo il 30% dei costi di investimento di impianti di riferimento. La RU si differenzia tra RUP (RU piccoli impianti) per impianti al di sotto di 100 kWp, e RUG (RU grandi impianti) per impianti tra 100 kW e 50 MW. Per la RUP gli impianti possono essere realizzati anche senza annuncio preliminare a Pronovo e si stima che per il versamento dell'incentivo sia da prevedere un tempo di attesa di ca. 1-1.5 anni. Per la RUG gli impianti possono essere annunciati prima dell'inizio dei lavori. Per questa categoria si stima un'attesa di 1.5 anni prima di ricevere il contributo.

Ulteriori informazioni da Pronovo:

pronovo.ch/it/programmi-di-incentivi/rimunerazione-unica-ru/rimunerazione/

8 Tariffe e immissione in rete

Se la corrente prodotta viene immessa in rete e non gode della remunerazione RIC, per ogni kWh si riceve una tariffa che può variare a seconda del gestore di rete. Con l'entrata in vigore della Strategia energetica 2050, dal 1.1.2018 per il calcolo della tariffa di ripresa vanno considerati non solamente i costi di mercato ma pure i costi di produzione di impianti propri. In tal modo, attualmente i prezzi dovrebbero situarsi attorno a 7-8 ct./kWh. Informazioni sulle tariffe di ripresa sono consultabili su www.pvtarif.ch e sul sito web della EICom.

9 Aiuti finanziari

Informazioni dettagliate sugli aiuti finanziari sono consultabili sul sito web di Pronovo.

<https://pronovo.ch/it/programmi-di-incentivi/rimunerazione-unica-ru/rimunerazione/>

Links per ulteriori informazioni

www.esti.ch Ispettorato federale impianti a corrente forte

www.sia.ch Società svizzera degli ingegneri e degli architetti

www.suva.ch Prevenzione, assicurazione e riabilitazione

www.swissolar.ch

Associazione professionale svizzera per l'energia solare

www.pronovo.ch Ente per il rilascio delle garanzie di origine e la gestione dei programmi d'incentivazione federali per la produzione di energia elettrica da energie rinnovabili

www.bfe.admin.ch

Ufficio federale dell'energia

www.bipv.ch

Centro di competenza sul FV integrato negli edifici

www.elcom.admin.ch

Commissione federale dell'energia elettrica

prodelsolare.ch Professionisti svizzeri del solare

www.bfe.admin.ch Ufficio federale dell'energia

www.erecycling.ch

Fondazione SENS - riciclaggio moduli FV

www.gh-schweiz.ch Involucro edilizio Svizzera

www.suissetec.ch Associazione della tecnica e della costruzione

Fonti

¹ KBOB, ecobau, IPB (2016): Ökobilanzdaten im Baubereich, 2009/1:2016

² NIPKOW J. (2013): Typischer Haushalt-Stromverbrauch. Ufficio federale dell'energia / Agenzia svizzera per l'efficienza energetica S.A.F.E.

Avviso

La presente scheda informativa è stata redatta con la più grande cura possibile. Tuttavia non si assume alcuna responsabilità per la correttezza, l'eshaustività e l'aggiornamento del contenuto. In particolare non si dispensa dal consultare e rispettare tutte le raccomandazioni, norme e prescrizioni applicabili in vigore. Questa scheda ha puramente uno scopo informativo generico. È pertanto esplicitamente esclusa qualsiasi responsabilità per danni derivanti dalla consultazione, rispettivamente dall'applicazione di informazioni riportate della presente scheda.

I diritti d'autore sono di proprietà di Swissolar.

10/2019 / Scheda-Nr21001i

Con il supporto di



Importi della remunerazione unica

Importi per impianti annessi e isolati

Messa in servizio	Contributo base (CHF)	Contributo sulla potenza < 30 kWp (CHF/kWp)	Contributo sulla potenza < 100 kWp (CHF/kWp)	Contributo sulla potenza ≥ 100 kWp (CHF/kWp)
Dal 01.04.2019	1400	340	300	300
01.04.2018 – 31.03.2019	1400	400	300	300
01.04.2017 – 31.03.2018	1400	450	350	350
01.10.2016 – 31.03.2017	1400	500	400	400
01.10.2015 – 30.09.2016	1400	500	450	450
01.04.2015 – 30.09.2015	1400	680	530	530
01.01.2014 – 31.03.2015	1400	850	650	600
01.01.2013 – 31.12.2013	1500	1000	750	700
01.01.2012 – 31.12.2012	1600	1200	950	850
01.01.2011 – 31.12.2011	1900	1450	1200	1000
Fino a fine 2010	2450	1850	1500	1300