

# INVESTIRE NEL SOLARE SIGNIFICA INVESTIRE NEL FUTURO

CASE STUDY ENERGIA SOLARE – L'IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO INSTALLATO SUL TETTO DEL PANIFICIO SCHWYTER A SAN GALLO MISURA PIÙ DI 500 M<sup>2</sup> ED È OPERATIVO DA LUGLIO 2014. HEINRICH LÜTHI-STUDER, ESPERTO IN ENERGIE RINNOVABILI, È STATO INCARICATO DALLA PROPRIETARIA DELL'IMPIANTO, LA COOPERATIVA SOLAR ST. GALLEN, DI SEGUIRE QUESTO PROGETTO. LO ABBIAMO INTERVISTATO.



Heinrich Studer, capo progetto della cooperativa Solar St. Gallen

«LA COOPERATIVA SOLAR ST. GALLEN VUOLE DIMOSTRARE CHE INVESTIRE NELLE ENERGIE RINNOVABILI CONVIENE ANCHE SOTTO IL PROFILO DELLA REDDITIVITÀ.»

Heinrich Lüthi-Studer



L'impianto fotovoltaico installato sul tetto del panificio Schwyter a San Gallo

**SvizzeraEnergia: Signor Lüthi-Studer, può descriverci a grandi linee il progetto dell'impianto solare installato sul tetto del panificio Schwyter a San Gallo?** Heinrich Lüthi-Studer: Si tratta di un impianto solare fotovoltaico che misura 554 m<sup>2</sup> e vanta 86 kWp di potenza installata. Il progetto è stato finanziato dalla cooperativa Solar St. Gallen che lo gestisce senza problemi dal luglio 2014 sulla base di un contratto di utilizzazione del tetto.

**Quanto rende questo impianto ai soci della cooperativa Solar St. Gallen?** Diciamo che il rendimento è modesto ma stabile. La cooperativa corrisponde ai propri soci un tasso d'interesse superiore dell'1% rispetto a quello di un conto risparmio gioventù della banca che concede il credito. Nel 2015 è stato versato un interesse del 2%. Nel 2016, a causa dei tassi d'interesse più bassi, sarà versato solo l'1,8%. Inoltre sono stati operati ammortamenti straordinari per

essere preparati nei restanti 23 anni a eventuali imprevisti o aumenti degli interessi.

**Quali sono le sfide a livello di progettazione e costruzione di impianti fotovoltaici di tali dimensioni?** L'impianto installato sul tetto del panificio Schwyter ha potuto essere realizzato senza grandi problemi, grazie all'esperienza maturata in altri progetti e alle competenze tecniche dei membri del comitato della cooperativa. In gene-

rale, quando si tratta di lanciare progetti di questa portata, una delle maggiori difficoltà consiste nel trovare dei soggetti disposti a mettere a disposizione il tetto del loro immobile. Per convincerli, la cooperativa Solar St. Gallen ha elaborato varie soluzioni, come ad esempio l'opzione di acquistare l'impianto dopo cinque anni. Consiglio a qualunque investitore che desideri installare dei pannelli solari su una grande superficie, non importa che si tratti di un privato

# INVESTIRE NEL SOLARE SIGNIFICA INVESTIRE NEL FUTURO

o di una cooperativa, di indire una [gara d'appalto](#). In seguito, per confrontare i diversi preventivi, sarebbe opportuno appoggiarsi a un esperto indipendente per non rischiare di dimenticare nemmeno uno dei parametri rilevanti.

**Quali rischi finanziari ha assunto la cooperativa Solar St. Gallen con il progetto Schwyter?** Le parti hanno convenuto che se un giorno il proprietario dell'edificio volesse innalzarlo di un piano, dovrà contribuire alle spese di smontaggio e rimontaggio dell'impianto solare con 8600 franchi, ossia all'importo pari alla propria indennità di godimento; l'eventuale importo eccedente sarebbe

invece a carico della cooperativa. Inoltre, qualora improvvisamente fosse necessario risanare il tetto, tutte le spese sarebbero a carico della cooperativa. A questo riguardo, la Solar St. Gallen ha stipulato un'assicurazione per tutelarsi contro le perdite dovute a guasti tecnici o all'eventuale invecchiamento precoce del materiale.

**L'impianto è in lista d'attesa per la remunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica (RIC) ed è sovvenzionato dall'azienda municipale di San Gallo. Quanto rende attualmente?** Allo stato attuale, il progetto Schwyter ha una redditività del 3-4% (tenuto conto di fattori imponderabili) e

un periodo di ammortamento di 14 anni. Se l'azienda municipale di San Gallo non rimborsasse la corrente elettrica a copertura dei costi, sarebbe possibile un modello di consumo proprio. Con una quota di consumo proprio del 97% circa, il progetto avrebbe una redditività del 2-3% e un periodo di ammortamento di 16 anni circa.

**Hai indetto una gara d'appalto per un impianto solare e vuoi mettere a confronto i preventivi ricevuti?** Gli esperti di SvizzeraEnergia lo fanno gratuitamente per te. Basta inviare qui i preventivi che hai ricevuto.  
[www.svizzeraenergia.ch/check-preventivo-solare](http://www.svizzeraenergia.ch/check-preventivo-solare)

# INVESTIRE NEL SOLARE SIGNIFICA INVESTIRE NEL FUTURO

## REDDITIVITÀ – PANETTERIA SCHWYTER (Valori al netto delle imposte)

	2013	2014	2015	2016– 2035	2036	2037	2038
Potenza dell'impianto (kWp)	86						
Elettricità prodotta con energia solare (kWh)		37'247	88'904	1'703'000	83'000	82'000	81'000
Tariffa di riacquisto dell'elettricità (CHF/kWh)	0,07						
Rimunerazione a copertura dei costi (RIC) (CHF/kWh)	0,15						
Retribuzione della città di San Gallo (CHF/kWh)	0,15						
Percentuale di consumo proprio (%)	0						
Costo medio ponderato del capitale (%)	2						

Tabella del cash-flow in migliaia di CHF	2013	2014	2015	2016– 2035	2036	2037	2038
<b>Investimento</b>	<b>-172</b>						
<b>Entrate</b>		<b>8,19</b>	<b>19,56</b>	<b>374,66</b>	<b>5,81</b>	<b>5,74</b>	<b>5,67</b>
Vendita di elettricità al distributore elettrico		2,61	6,22	119,21	5,81	5,74	5,67
Retribuzione della città di San Gallo		5,59	13,34	77,40	0	0	0
Vendita di elettricità mediante RIC		0	0	178,05	0	0	0
<b>Oneri</b>	<b>0</b>	<b>-1</b>	<b>-2</b>	<b>-98</b>	<b>-5</b>	<b>-5</b>	<b>-25</b>
Manutenzione, sostituzione degli inverter		0	0	-34	0	0	0
Oneri d'esercizio		-1	-2	-64	-5	-5	-25
<b>EBIT</b>	<b>-172</b>	<b>7,19</b>	<b>17,56</b>	<b>276,66</b>	<b>0,81</b>	<b>0,74</b>	<b>-19,33</b>
Ammortamento in 20 anni		-8,60	-8,60	-172	0	0	0
<b>Risultato al netto delle imposte</b>		<b>-1,41</b>	<b>8,96</b>	<b>104,66</b>	<b>0,81</b>	<b>0,74</b>	<b>-19,33</b>
Imposte (25%)		0	-2,24	-28,59	0	0	0
<b>Risultato netto</b>		<b>-1,41</b>	<b>6,72</b>	<b>76,08</b>	<b>0,81</b>	<b>0,74</b>	<b>-19,33</b>
Ammortamento		8,60	8,60	172	0	0	0
Cash-flow disponibile	-172	7,19	15,32	248,08	0,81	0,74	-19,33

### Risultati finanziari

Valore attuale netto: CHF 34'105      Tempo di ritorno dell'investimento: 14 anni      Tasso di rendimento interno: 4%

### Osservazioni

L'indennizzo unico versato al proprietario per l'utilizzo del tetto è compreso nell'investimento iniziale. Dal 2036 in poi la RIC non sarà più versata. Verso la fine del progetto gli oneri d'esercizio aumenteranno fino a raggiungere il livello massimo nel 2038 per via dei costi previsti per lo smontaggio dell'impianto.

### Rischi

Se un giorno il proprietario dell'edificio volesse elevare un nuovo piano sul tetto, dovrà contribuire alle spese di trasformazione con una somma non superiore a 8600 franchi. L'eventuale eccedenza sarà invece a carico della cooperativa. In caso di rifacimento imprevisto del tetto, la cooperativa dovrà sostenere i costi di smontaggio e rimontaggio dell'impianto. Guasto prematuro dei moduli o di determinate componenti oppure spese di manutenzione non programmate (ove possibile a scapito dell'assicurazione) costituisce anche un rischio. Attualmente il costo del debito è inferiore al 2%. Se in futuro questo tasso dovesse aumentare, creerebbe un rischio per la redditività dell'impianto. Tuttavia, si tratterebbe di un rischio limitato in quanto si prevede di rimborsare il credito bancario nei primi anni di gestione.



**svizzera energia**  
Il nostro impegno: il nostro futuro.