

PROGETTO INTERCOMUNALE  
GRUPPO DI ACQUISTO  
IMPIANTI FOTOVOLTAICI

greenkey  
greenkey  
greenkey

---

---

---

---

---

---

---

---

Indice 2/26

- Prezzi
- Impianti per "gruppo" di acquisto
- Sussidi federali, cantonali e comunali
- Rimunerazione aziende elettriche
- Domanda di costruzione

greenkey  
IE Innovazione Energetica  
greenkey  
greenkey

---

---

---

---

---

---

---

---

Prezzi 3/26

Investimento in CHF

Potenza in kWp

Prezzi indicativi non vincolanti - Non esiste una lista di riferimento aggiornata

Potenza in kWp	Investimento in CHF
2	10000
4	20000
6	30000
8	40000
10	50000
12	60000
14	70000
16	80000
18	90000
20	100000
22	110000
24	120000
26	130000
28	140000
30	150000

greenkey  
IE Innovazione Energetica  
greenkey  
greenkey

---

---

---

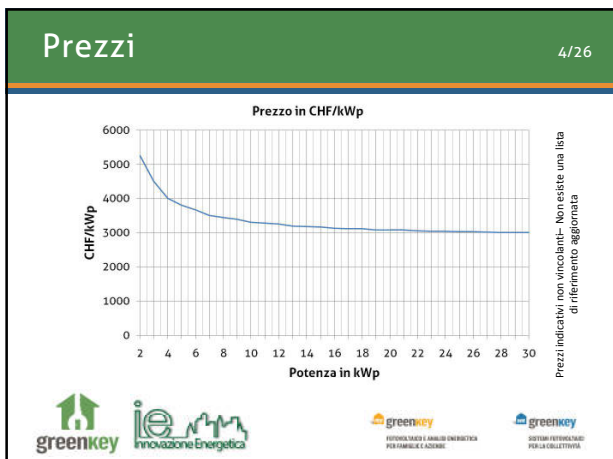
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- ### Impianti per gruppo di acquisto 5/26
- Limitazione per progetto
- Impianti tra 3kWp e 30kWp
  - Impianti tra ~20m<sup>2</sup> e ~200m<sup>2</sup>
  - Impianti collegati alla rete
  - Impianti nei nuclei - da verificare caso per caso. se necessario, un sopralluogo con l'ufficio della natura e del paesaggio sarà organizzato
- 

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Impianti per gruppo di acquisto 6/26

~14'000m<sup>2</sup>, ~2'300kWp, ~2'530'000kWh  
Circa il consumo medio di 575 famiglie

Potenza	Numero di impianti nel gruppo di acquisto solare
>30kWp	10
20-30kWp	32
10-20kWp	50
3-10kWp	27
<3kWp	3

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Sussidi 7/26

- Sussidi federali -> Swissgrid -> 2 tipi
- Sussidi cantonali -> Deduzione fiscale e fondo cantonale
- Sussidi comunali -> Castel San Pietro






---

---

---

---

---

---





---

---

## Sussidi federali 8/26

2 tipi di sussidi in Svizzera

- **RIC**- Rimunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica  
Tutta l'elettricità solare è immessa in rete e è remunerata X cts/kWh per 20 anni.
- **Contributo unico**  
Sussidio "una tantum" in CHF

---

---

---

---

---

---

---

---





## Sussidi federali 9/26

RIC -> lista di attesa

**Impianti sulla lista di attesa**

Codice tecnologico	Lista di attesa		
	Quantità	Potenza el. [kW]	Produzione progettata [kWh]
Forza idrica	445	349'161	1'454'970'978
Impianti a biomassa	239	152'744	1'161'798'634
Impianti geotermici	< 4	1'850	15'910'000
Impianti eolici	407	882'867	1'583'667'184
Impianti fotovoltaici	29'702	1'601'373	1'496'171'881

Swissgrid: stato al 11.01.2014

---

---

---

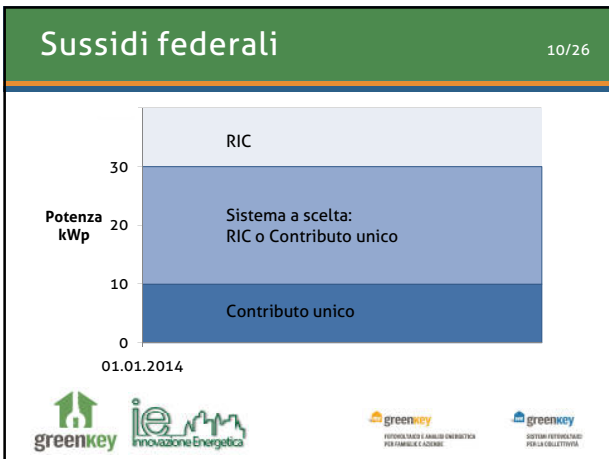
---

---

---

---

---



---

---

---

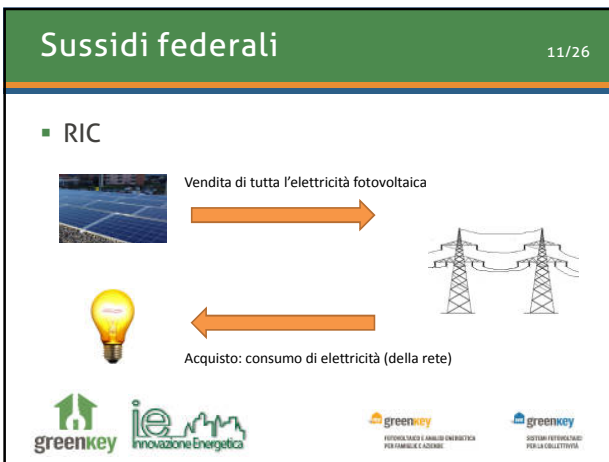
---

---

---

---

---



---

---

---

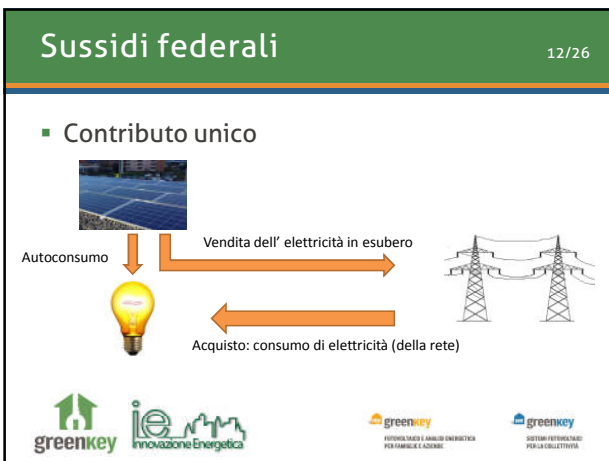
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---








## Sussidi cantonali

16/26

**DEDUZIONE FISCALE**

- Deduzioni sui proventi della sostanza immobiliare privata
- Divisione delle contribuzioni 5.2.7 Circolare N°7/2010
- Capitolato 6.2: investimenti destinati al risparmio di energia e alla protezione dell'ambiente
- Nuovi impianti fotovoltaici su edifici già esistenti -> deducibili al 100%
- Solo spese sostenute dal contribuente (sussidi dedotti)
- Esempio: aliquota fiscale del 20%, spese sostenute dal contribuente di 20'000 CHF -> risparmio di 4'000CHF



---

---

---

---

---

---

---

---

---

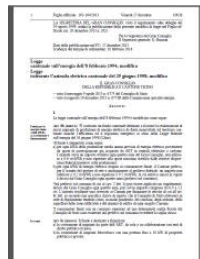
---





## Sussidi cantonali

17/26

Foglio ufficiale 103-104/2013, venerdì 27.12.13

- In pubblicazione, nuovo fondo cantonale per nuovi impianti di energia elettrica da fonte rinnovabile – Termine di referendum 10.02.14
- Art. 8e (nuovo)
  - 1 Le modalità di utilizzo del fondo e le condizioni di accesso ai finanziamenti saranno definite dal Consiglio di Stato mediante apposito **regolamento di applicazione**.
- Impianti < 10 kW -> 10-20% di un prezzo di rif.
- Impianti < 50kWp RIC-TI (RIC ponte)
- In supplemento ai sussidi federali



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Sussidi comunali

18/26

Castel San Pietro / Ordinanza municipale

- Possono beneficiare degli aiuti coloro che installano nuovi sistemi solari fotovoltaici, in edifici nuovi o esistenti, sul territorio della giurisdizione comunale di Castel San Pietro.



**3.4. Impianti tecnici – Elettricità da rinnovabili**

Soluzione	Condizioni minime	Incentivo, base di calcolo	Incentivo massimo
Solare fotovoltaico	- Impianti in parallelo alla rete elettrica pubblica - Potenza minima 1 kWp	fr. 0.10 /Wp	fr. 500.00






---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Aziende elettriche 19/26

AIL (Castel San Pietro e Breggia) 

- Acquisto dell'energia da impianti fotovoltaici
- 15 cts/kWh fino a 30kWp

---

---

---

---

---

---


---

---

### Aziende elettriche 20/26

AGE (Morbio Inferiore e Vacallo) 

- R-ECO (RIC Ponte): acquisto energia da impianti fotovoltaici
- La remunerazione per l'anno 2014 sarà pubblicata inizio febbraio -> circa 25cts/kWh
- Condizioni: essere nel comprensorio, aver fatto la richiesta a Swissgrid ed essere in lista di attesa.
- Il diritto alla R-ECO terminerà il primo giorno in cui il richiedente percepirà la RIC federale e/o cantonale.

---

---

---

---

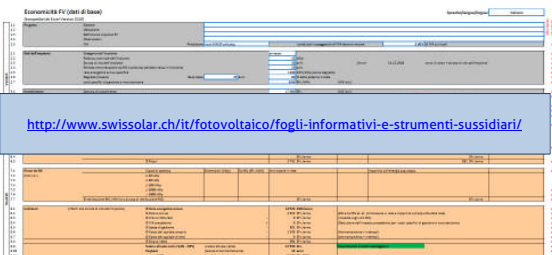
---

---


---





---

### Piano di ammortamento 21/26



<http://www.swissolar.ch/it/fotovoltaico/fogli-informativi-e-strumenti-sussidiari/>



---

---

---

---

---

---

---

---





### Impianto 15kWp – confronto tra sistema a contributo unico e sistema RIC 25/26

- **Come si calcola il costo al kWh?**  
(Costo del capitale proprio (interessi + ammortamento) + spese gestione e manutenzione)/ resa energetica.  
Il calcolo considera il costo del capitale proprio togliendo le varie deduzioni (contributo unico, deduzione fiscale, ecc.)
- **Perché malgrado un tempo di ammortamento più lungo con il sistema a contributo unico, il costo al kWh è più basso in confronto al sistema RIC?**  
Con il contributo unico il finanziamento iniziale è più basso e dunque il costo del capitale è minore questo implica un costo al kWh più basso ma i ricavi annui sono minori e dunque il tempo di ammortamento più lunghi.



---

---

---

---

---



---

---

---

### Domanda di costruzione 26/26

- Una domanda di costruzione è necessaria per la posa di un impianto fotovoltaico



---

---

---

---

---


---

---


---

Presentazioni su  
[www.ecomuni.eu](http://www.ecomuni.eu)

Grazie per la vostra attenzione!



[www.greenkey.ch](http://www.greenkey.ch)



---

---

---

---

---

---

---

---

Supporto per una studentessa 28/26

---

Sondaggio per tesi di master

Alessandra Magistra  
Studentessa all'USI

[www.surveymonkey.com/s/PT839NK](http://www.surveymonkey.com/s/PT839NK)



---

---

---

---

---

---

---

---