

REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA  
ASSESSORATO AGRICOLTURA E RISORSE NATURALI  
DIREZIONE POLITICHE COMUNITARIE  
E MIGLIORAMENTI FONDIARI

## Guida al conto energia

decreto 19 febbraio 2007

### cos'è il conto energia

Dopo il successo del programma di contributi a fondo perduto noto come "Programma Nazionale 10.000 Tetti Fotovoltaici" inizia l'era del **Conto energia**,

un meccanismo di incentivazione che remunera l'elettricità prodotta da impianti fotovoltaici connessi in rete.

Il **Decreto 19/02/2007** ha ridisegnato il meccanismo incentivante rendendolo semplice ed efficace.

Scopriamolo insieme in questa guida.



## Iter semplice

Si procede con la realizzazione dell'impianto fotovoltaico e poi si ottiene l'incentivo.

**I passi da seguire:**

1

Selezione impianto fotovoltaico d'interesse e avvio lavori

2

Invio da parte del cliente del progetto preliminare al Gestore di Rete e richiesta di connessione alla rete

3

Notifica della conclusione dei lavori al Gestore di Rete a impianto ultimato

4

Richiesta di concessione della tariffa al GSE entro 60 giorni dalla data di entrata in esercizio dell'impianto

5

Notifica da parte del GSE della tariffa riconosciuta

## Certezza dell'incentivo

Fino al raggiungimento di una potenza incentivata sul suolo Italiano pari a **1.200 MWp** si ha garanzia della possibilità di accesso all'incentivo.

Raggiunto il limite di 1.200 MWp incentivati, hanno ancora diritto alle tariffe incentivanti tutti gli impianti che entrano in esercizio **entro 14 mesi** dalla data nella quale verrà raggiunto il suddetto limite.

## **due opzioni: scambio sul posto o cessione**

### **Opzione 1: SCAMBIO SUL POSTO**

➤ solo per impianti da 1 a 200 kWp

#### **QUOTA CONTO ENERGIA**

Ricavo derivante dalla remunerazione dei kWh prodotti dall'impianto, calcolato in funzione della TARIFFA spettante (in relazione alla taglia e al tipo d'integrazione).

#### **RISPARMIO**

Conseguito grazie all'uso istantaneo dell'energia elettrica fotovoltaica.

#### **SCOMPUTO**

dalle bollette successive dei kWh fotovoltaici in eccesso immessi in rete.

### **Opzione 2: RITIRO DEDICATO**

➤ per tutte le taglie superiori a 1 kWp

#### **QUOTA CONTO ENERGIA**

Ricavo derivante dalla remunerazione dei kWh prodotti dall'impianto, calcolato in funzione della TARIFFA spettante (in relazione alla taglia e al tipo d'integrazione).

#### **RISPARMIO**

Conseguito grazie all'uso istantaneo dell'energia elettrica fotovoltaica.

#### **VENDITA**

dei kWh fotovoltaici non utilizzati alla tariffa di vendita definita dall'Acquirente.  
Unico

## Tariffe incentivanti

Le tariffe incentivanti variano in funzione della potenza dell'impianto e del grado di integrazione.

Impianto fotovoltaico			
Potenza nominale impianto (kWp)	Non integrato	Parzialmente integrato	Integrato
1 ≤ kWp ≤ 3	0,384 €	0,422 €	0,470 €
3 < kWp ≤ 20	0,365 €	0,404 €	0,442 €
> 20	0,346 €	0,384 €	0,422 €

N.B. Le tariffe riportate si riferiscono ad impianti entrati in esercizio dopo il 01/01/2010.

## Ulteriore 5 % sulle tariffe incentivanti

- per impianti non integrati (> 3 kWp) quando il soggetto responsabile acquisisce per l'impianto fotovoltaico il titolo di **AUTOPRODUTTORE**, in caso di autoconsumo di almeno il 70 % dell'energia elettrica prodotta (Dlgs 79/1999 che all'Art. 2 comma 2).
- per impianti integrati realizzati in sostituzione di coperture in **ETERNIT** o comunque contenenti amianto.

## Premio per l'uso efficiente dell'energia (< 20 kWp)

- (1) Il premio, per gli impianti fino a 20 kWp operanti in regime di **scambio sul posto**, consiste in una maggiorazione della tariffa riconosciuta, pari alla metà della percentuale di riduzione dell'indice di prestazione energetica conseguita nell'unità immobiliare dall'impianto (riduzione di almeno 10 %, premio massimo pari al 30 %).
- (2) La realizzazione di nuovi interventi che conseguono una **riduzione di almeno il 10 % del fabbisogno energetico** già ridotto rinnova il diritto al premio; resta il limite massimo del 30 %.
- (3) Il premio compete nella misura del 30 % della tariffa base nel caso di unità immobiliari o edifici completati successivamente all'entrata in vigore del decreto, qualora conseguano un indice di **prestazione energetica inferiore di almeno il 50 %** rispetto ai valori riportati nell'allegato C del Dlgs 192/2005.

## Tipologie di impianti ammessi all'incentivazione

### Non integrato



### Parzialmente integrato



### Integrato



## Esempi applicativi

### Esempio 1: impianto da 2,94 kWp

A titolo d'esempio si considera il caso di un impianto domestico a servizio di un'abitazione privata caratterizzata da un consumo medio annuo di energia elettrica di circa 3.000 kWh e che usufruisce di un contratto di fornitura di 3 kW residente.

In questa configurazione è possibile ipotizzare un impianto fotovoltaico che sfrutti le agevolazioni fiscali introdotte dal "Conto Energia" con opzione di **scambio sul posto**. L'impianto fotovoltaico che viene preso in esame, per ottimizzare la produzione e le spese d'impianto fornirà al massimo 2,94 kW.

Si considerano le seguenti caratteristiche d'impianto:

- Potenza d'impianto: 2,94 kWp;
- Spazio occupato: 24 m<sup>2</sup>;
- Produzione annua (Italia settentrionale): 3.400 kWh;
- Impianto totalmente integrato;
- Vita tecnica dell'impianto: 25 anni.

Dal punto di vista dei guadagni che l'inserimento dell'impianto fotovoltaico comporta si possono considerare i seguenti valori:

- Incentivo annuo:  $3.400 * 0,47 = 1.600$  €/anno (garantito per 20 anni);
- Costo annuo dell'energia da pagare al Distributore:  
(senza l'impianto fotovoltaico):  $3.000 * 0,18 = 540$  €/anno
- Costo annuo dell'energia da pagare al Distributore:  
(con l'impianto fotovoltaico):  $(3.000 - 3.000) * 0,18 = 0$  €/anno
- Risparmio in bolletta: 540 €/anno
- Costo totale dell'impianto:  $12.500 \text{ €} + 10 \% \text{ (IVA)} = 13.750 \text{ €}$

Volendo analizzare e confrontare l'aspetto legato al guadagno ed ai costi d'inserimento dell'impianto si possono sviluppare le seguenti considerazioni economiche:

- Si parte con un investimento di 13.750 €
- Per ogni anno si ha un'entrata di 1.600 € (incentivo) + 540 € (risparmio in bolletta) = 2.140 €/anno
- L'investimento viene pareggiato in  $13.750 / 2.140 = 6,4$  anni
- Dal 7° anno fino al 20° si ricavano circa 2.140 €/anno (essendo le tariffe incentivanti fisse per 20 anni dall'inizio dell'investimento)<sup>1</sup>, per un totale di circa € 29.100.

## Esempio 2: impianto da 19,32 kWp

A titolo d'esempio si considera il caso di un impianto aziendale a servizio di una azienda agricola caratterizzata da un consumo medio annuo di energia elettrica di circa 50.000 kWh e che usufruisce di un contratto di fornitura di 20 kW residente.

In questa configurazione è possibile ipotizzare un impianto fotovoltaico che sfrutti le agevolazioni fiscali introdotte dal "Conto Energia" con opzione di **scambio sul posto**. L'impianto fotovoltaico che viene preso in esame, per ottimizzare la produzione e le spese d'impianto fornirà al massimo 19,32 kW.

Si considerano le seguenti caratteristiche d'impianto:

- Potenza d'impianto: 19,32 kWp;
- Spazio occupato: 142,8 m<sup>2</sup>;
- Produzione annua (Italia settentrionale): 22.500 kWh;
- Impianto totalmente integrato;
- Vita tecnica dell'impianto: 25 anni.

Dal punto di vista dei guadagni che l'inserimento dell'impianto fotovoltaico comporta si possono considerare i seguenti valori:

- Incentivo annuo:  $22.500 * 0,442 = 9.950$  €/anno (garantito per 20 anni);
- Costo annuo dell'energia da pagare al Distributore:

---

<sup>1</sup> Il conto economico ha titolo puramente esemplificativo e non tiene conto di alcuni fattori, quali l'aumento del costo dell'energia elettrica, il decadimento di produzione dell'impianto, polizze assicurative.

- (senza l'impianto fotovoltaico):  $50.000 * 0,20 = 10.000 \text{ €/anno}$
- Costo annuo dell'energia da pagare al Distributore:  
(con l'impianto fotovoltaico):  $(50.000 - 22.500) * 0,20 = 5.500 \text{ €/anno}$
  - Risparmio in bolletta:  $4.500 \text{ €/anno}$
  - Costo totale dell'impianto:  $77.000 \text{ €} + 10 \% \text{ (IVA)} = 84.700 \text{ €}$

Volendo analizzare e confrontare l'aspetto legato al guadagno ed ai costi d'inserimento dell'impianto si possono sviluppare le seguenti considerazioni economiche:

- Si parte con un investimento di  $84.700 \text{ €}$
- Per ogni anno si ha un'entrata di  $9.950 \text{ €}$  (incentivo) +  $4.500 \text{ €}$  (risparmio in bolletta) =  $14.450 \text{ €/anno}$
- L'investimento viene pareggiato in  $84.700 / 14.450 = 5,9$  anni
- Dal 6° anno fino al 20° si ricavano circa  $14.450 \text{ €/anno}$  (essendo le tariffe incentivanti fisse per 20 anni dall'inizio dell'investimento)<sup>2</sup>, per un totale di circa  $€ 204.300$ .

---

<sup>2</sup> Il conto economico ha titolo puramente esemplificativo e non tiene conto di alcuni fattori, quali l'aumento del costo dell'energia elettrica, il decadimento di produzione dell'impianto, polizze assicurative, accise e addizionali.



### Esempio 3: impianto da 96,80 kWp

A titolo d'esempio si considera il caso di un impianto aziendale a servizio di una azienda agricola caratterizzata da un consumo medio annuo di energia elettrica di circa 50.000 kWh e usufruisce di un contratto di fornitura di 20 kW residente.

In questa configurazione è possibile ipotizzare un impianto fotovoltaico che sfrutti le agevolazioni fiscali introdotte dal "Conto Energia" con opzione di **ritiro dedicato con cessione parziale dell'energia**.

L'impianto fotovoltaico che viene preso in esame, per ottimizzare la produzione e le spese d'impianto fornirà al massimo 96,80 kW.

Si considerano le seguenti caratteristiche d'impianto:

- Potenza d'impianto: 96,80 kWp;
- Spazio occupato: 748 m<sup>2</sup>;
- Produzione annua (Italia settentrionale): 111.000 kWh;
- Impianto totalmente integrato;
- Vita tecnica dell'impianto: 25 anni.

Dal punto di vista dei guadagni che l'inserimento dell'impianto fotovoltaico comporta si possono considerare i seguenti valori:

- Incentivo annuo:  $111.000 * 0,422 = 46.850 \text{ €/anno}$  (garantito per 20 anni);
- Costo annuo dell'energia da pagare al Distributore:  
(senza l'impianto fotovoltaico):  $50.000 * 0,22 = 11.000 \text{ €/anno}$
- Costo annuo dell'energia da pagare al Distributore:  
(con l'impianto fotovoltaico):  $(50.000 - 50.000) * 0,22 = 0 \text{ €/anno}$
- Risparmio in bolletta:  $11.000 \text{ €/anno}$
- Vendita dell'energia elettrica:  $(111.000 - 50.000) * 0,10 = 6.100 \text{ €/anno}$
- Costo totale dell'impianto:  $350.000 \text{ €} + 10 \% \text{ (IVA)} = 385.000 \text{ €}$

Volendo analizzare e confrontare l'aspetto legato al guadagno ed ai costi d'inserimento dell'impianto si possono sviluppare le seguenti considerazioni economiche:

- Si parte con un investimento di 385.000 €
- Per ogni anno si ha un'entrata di 46.850 € (incentivo) + 11.000 € (risparmio in bolletta) + 6.100 € (vendita) = 63.950 €/anno
- L'investimento viene pareggiato in  $385.000 / 63.950 = 6$  anni
- Dal 6° anno fino al 20° si ricavano circa 185.000 €/anno (essendo le tariffe incentivanti fisse per 20 anni dall'inizio dell'investimento)<sup>3</sup>, per un totale di circa € 895.300.

---

<sup>3</sup> Il conto economico ha titolo puramente esemplificativo e non tiene conto di alcuni fattori, quali l'aumento del costo dell'energia elettrica, il decadimento di produzione dell'impianto, polizze assicurative, accise e addizionali.

## Schemi concettuali

Connessione monofase	Solo per impianti con potenza $\leq 6$ kWp;	
Connessione trifase	Connessione trifase per tutti gli altri casi, inoltre:	
	per potenze $\leq 20$ kWp	Non necessaria denuncia di officina elettrica
	per potenze $> 20$ kWp	Obbligo di denuncia di officina elettrica e successiva compilazione registri delle letture
	per potenze $> 200$ kWp	Impossibilità di scelta regime di Scambio sul posto

## Parole chiave

kWp	chilowatt di picco: unità di misura della potenza del campo fotovoltaico; a volte abbreviato con la sigla kW quando si vuol intendere la taglia dell'impianto
MWp	megawatt di picco: corrisponde a 1000 kWp
kWh	chilowattora: unità di misura dell'energia consumata o prodotta
GSE	gestore dei servizi energetici
AEEG	autorità per l'energia elettrica e il gas
CE	conto energia
SSP	scambio sul posto: regime di regolazione flussi energia prodotta/consumata
RID	ritiro dedicato: regime di regolazione flussi energia immessa in rete nel caso di cessione parziale o totale
USSP	utente scambio sul posto