




> **incentivi**
alla produzione
di energia da fonti
rinnovabili



Incentivi alla produzione di energia da fonti rinnovabili



incentivi

Sommario

Incentivi alla Produzione di energia elettrica e termica da impianti alimentati a Fonti Rinnovabili	2
Cessione dell'energia elettrica	2
Impianti di potenza nominale elettrica fino a 1 MW	2
Trasporto dell'energia elettrica e perdite evitate	2
Impianti di potenza nominale fino a 20 kW	3
Agevolazioni per imprenditori agricoli	4
Incentivi alla generazione di energia elettrica e termica da impianti alimentati a fonti rinnovabili	4
Certificati Bianchi e Cogenerazione	5
Riferimenti	8

Incentivi alla Produzione di energia elettrica e termica da impianti alimentati a Fonti Rinnovabili

Cessione dell'energia elettrica

Con la liberalizzazione della produzione di energia elettrica nel 1999 cedere elettricità prodotta con le fonti rinnovabili di energia è divenuto estremamente semplice, con la garanzia di cessione alla rete. Le modalità possono essere diverse, con diverse remunerazioni: in primo luogo è possibile richiedere al gestore di rete cui l'impianto è collegato il ritiro dell'energia elettrica prodotta e immessa in rete secondo modalità semplificate; in alternativa l'energia elettrica prodotta può essere ceduta ad un cliente finale idoneo o ad un grossista tramite contratto bilaterale, oppure venduta alla borsa elettrica (IPEX), nel caso di impianti di dimensioni superiori a 10 MW.

Impianti di potenza nominale elettrica fino a 1 MW

Nel caso di impianti di potenza nominale elettrica fino a 1 MW alimentati da fonti rinnovabili, limitatamente ai primi due milioni di kWh ritirati annualmente, si applicano dei "prezzi minimi garantiti" riportati in Tabella 1, fissati dall'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas e indicizzati annualmente.

Per i produttori che cedono la propria produzione di

Per i primi 500.000 kWh/anno	9,5 €cent/kWh
Oltre 500.000 kWh/anno e fino a 1 milione di kWh/anno	8,54 €cent /kWh
Oltre 1 milione fino a 2 milioni di kWh/anno	7,48 €cent /kWh
Oltre 2 milioni di kWh/anno e oltre 1000 kW elettrici installati	Prezzo correlato agli approvvigionamenti dell'AU (per fasce orarie o indifferenziato)

Tabella 1: Prezzi minimi garantiti per l'anno 2006 (delibera 34/05)¹

energia elettrica ai sensi della deliberazione AEEG n. 34/05, sono previste semplificazioni procedurali ed esenzioni economiche relative al contratto di dispacciamento in immissione, come l'esenzione dal pagamento di parte dei corrispettivi per la trasmissione.

Per gli impianti di potenza fino a 1 MW è prevista l'esenzione dalla applicazione dei corrispettivi per l'assegnazione dei diritti di utilizzo della capacità di trasporto (CCT), e per gli impianti di potenza superiore a 1 MW e fino a 5 MW alimentati da fonti rinnovabili è prevista un'applicazione graduale del corrispettivo.

Trasporto dell'energia elettrica e perdite evitate

Attualmente tutti i produttori contribuiscono alla copertura dei costi riconosciuti a Terna per il servizio di trasmissione, tuttavia, nel caso di impianti connessi in media tensione (MT) o bassa tensione (bt), ai produttori viene riconosciuto dalle imprese

[1] La Delibera AEEG 318/06 integra la deliberazione n. 34/05 prevedendo che i prezzi minimi garantiti per gli impianti alimentati da fonti rinnovabili di potenza nominale elettrica fino a 1 MW, siano pari al maggior valore tra quello riportato in Tabella 1 e il prezzo di acquisto dell'Acquirente Unico.

distributrici la componente CTR (corrispettivo utilizzato per la regolazione economica dell'erogazione del servizio di trasmissione alle imprese distributrici). Tale corrispettivo è applicato all'energia elettrica immessa in rete aumentata di un fattore percentuale per tener conto delle perdite di energia elettrica sulle reti di distribuzione, pari a 4,2% per la media tensione e 9,9% per la bassa tensione.

Infine, poiché l'energia elettrica immessa in reti MT e BT contribuisce a ridurre le perdite di energia associate al trasporto dall'AT, il Testo Integrato e la deliberazione n. 168/03 prevedono che:

- *l'energia elettrica immessa in MT è convenzionalmente aumentata di un fattore percentuale pari al 5,1%; ovvero la quantità di energia pagata (E_p) è aggiornata rispetto all'energia effettivamente prodotta (E_{ep}), secondo la formula: $E_p = E_{ep} \times (1 + 0,051)$*
- *l'energia elettrica immessa in BT è convenzionalmente aumentata di un fattore percentuale pari al 10,8%*

Impianti di potenza nominale fino a 20 kW

Tutti i consumatori che realizzano o hanno la disponibilità di impianti di potenza nominale fino a 20 kW alimentati da qualunque fonte rinnovabile (deliberazione AEEG n. 28/06), possono, in alternativa:

- *vendere l'energia elettrica al distributore locale;*
- *vendere a prezzo amministrato l'energia elettrica prodotta al gestore di rete cui l'impianto è collegato (Decreto 387/03 e Delibera AEEG 34/05);*

- *usufruire del servizio di scambio sul posto, facendone richiesta all'impresa distributrice competente sul territorio ove l'impianto è ubicato (Delibera AEEG 28/06):*

- *La delibera n. 28/06 aggiorna le condizioni della disciplina dello scambio sul posto e prevede che il saldo positivo relativo ad un dato anno (ovvero l'energia prodotta in eccesso rispetto ai propri consumi - ad esempio durante le ore del giorno) possa essere utilizzato a compensazione di eventuali saldi negativi per un massimo di 3 anni successivi all'anno in cui è stato maturato.*
- *Gli eventuali incentivi riconosciuti per l'energia elettrica prodotta per effetto di decreti legislativi e ministeriali si sommano al beneficio del mancato acquisto di energia elettrica derivante dall'applicazione della deliberazione n. 28/06.*

Lo scambio sul posto consente di utilizzare la rete per "immagazzinare" l'energia elettrica immessa quando non ci sia consumo e di riprelevarla dalla rete quando serve. Lo scambio consente in altre parole di valorizzare l'energia elettrica prodotta al proprio prezzo marginale di acquisto.

Il decreto legislativo 29 dicembre 2003 n. 387, inoltre, stabilisce che gli impianti di taglia inferiore ai 20 kW non siano soggetti alla dichiarazione di Officina Elettrica, con una semplificazione amministrativa importante per la mancata necessità di aprire una posizione fiscale dedicata (UTF e IVA).

Per gli impianti di potenza superiore a 20 kW non c'è l'opzione di scelta, è possibile solo la cessione in rete. L'energia viene auto consumata e le eccedenze

si vendono alla rete. La vendita dell'energia elettrica sul libero mercato avviene nel rispetto di quanto previsto dalla delibera 168/03 e successive modifiche e integrazioni. Le modalità e le condizioni economiche per il ritiro dell'energia elettrica ai sensi dell'articolo 13, commi 3 e 4, del decreto legislativo n. 387/03, sono definite dalla delibera n. 34/05 e sue successive modifiche e integrazioni. Il soggetto cui rivolgersi per la stipula della convenzione è il gestore di rete cui l'impianto è collegato (distributore).

Agevolazioni per imprenditori agricoli

La produzione e la cessione di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili agroforestali effettuate dagli imprenditori agricoli vengono riconosciute come produttive di reddito agrario.

Incentivi alla generazione di energia elettrica e termica da impianti alimentati a fonti rinnovabili

Oltre alla vendita dell'energia elettrica, il produttore di energia da fonte rinnovabile ha diritto ai Certificati Verdi (CV), che sono dei titoli negoziabili su un mercato dedicato o bilateralmente, emessi e controllati dal Gestore dei Servizi Elettrici (GSE), aventi lo scopo di incentivare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e attestanti la provenienza di tale energia da impianti alimentati da tali fonti.

Per ottenere i CV un impianto deve essere qualificato come impianto alimentato da fonti rinnovabili (IAFR);

gli impianti che utilizzano rifiuti organici e/o prodotti vegetali con lo scopo di produrre energia elettrica hanno diritto alla qualificazione IAFR ed al rilascio dei CV.

I certificati vengono riconosciuti per un periodo di 8 anni dall'inizio dell'esercizio commerciale dell'impianto, con la possibilità di estendere tale periodo previo riammodernamento o ripotenziamento dell'impianto. La taglia di un CV è pari a 50.000 kWh l'anno, arrotondata con criterio commerciale, per cui di fatto basta una produzione di energia superiore ai 25.000 kWh/anno per avere diritto ad un Certificato e a 75.000 kWh per ottenerne due. I CV possono essere venduti anche nei due anni successivi a quello a cui si riferisce la produzione (sono bancabili). La domanda di CV è legata all'obbligo posto sui produttori e importatori di energia elettrica di immettere nel sistema elettrico nazionale una quota prodotta da impianti rinnovabili, che per l'anno 2006 è pari al 3,05%. Oltre ad avvalersi di propri CV associati alla realizzazione diretta di impianti IAFR, i produttori e importatori di energia elettrica da fonti non rinnovabili possono adempiere a tale obbligo acquistando i CV dai titolari di impianti IAFR o dal GSE. Ogni anno il GSE calcola il prezzo di riferimento a cui è obbligato ad acquistare i CV in base ai propri costi di acquisto dell'energia CIP6 al netto dei ricavi dalla vendita dell'energia elettrica sul mercato. Il prezzo è risultato pari a 84,18 €/MWh per l'anno 2002, 82,4 €/MWh per l'anno 2003, 97,39 €/MWh per l'anno 2004, 108,92 €/MWh per l'anno 2005 e 12,528€/MWh per il 2006.

Riassumendo il tutto con un'esempio, un impianto qualificato IAFR riceve:

- Per la vendita di energia: 9,5 Eurocent/
kWh (sino a 500.000 kWh/anno)
- Per i certificati Verdi (anno 2006): 12,528
Eurocent/kWh

Un totale cioè di 22,03 Eurocent/kWh.

Certificati Bianchi e Cogenerazione

La produzione di energia termica in cogenerazione è premiata invece con l'accesso al mercato dei Titoli di Efficienza Energetica (TEE), detti anche Certificati Bianchi.

I decreti 20 luglio 2004, emanati dal Ministro per le attività produttive di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio, hanno introdotto un sistema innovativo nel panorama internazionale finalizzato alla promozione del risparmio energetico negli usi finali. Ogni titolo di efficienza energetica è riferito a un risparmio energetico pari a 1 tep. Tali titoli sono associati ad interventi di vario tipo che comportano un risparmio di energia primaria negli usi finali; tuttavia possono essere ottenuti tramite la realizzazione di impianti fotovoltaici di potenza elettrica inferiore a 20 kW (si veda al riguardo la deliberazione n. 234/02) e di impianti di cogenerazione che soddisfano i requisiti previsti dalla deliberazione n. 42/02 (si veda al riguardo la deliberazione n. 177/05).

La compravendita dei titoli avviene tramite contratti bilaterali o un mercato apposito istituito dal Gestore del Mercato Elettrico e regolato da disposizioni stabilite dal Gestore stesso d'intesa con l'Autorità (www.mercatoelettrico.org).

Lo schema di decreto legislativo sulla promozione della cogenerazione ad alto rendimento, approvato in via preliminare il 15 Dicembre 2006, conferma per la cogenerazione ad alto rendimento il regime di sostegno previsto dal decreto Bersani del 1999 (n.79) che prevedeva per la cogenerazione sia la priorità di dispacciamento, sia l'esenzione dall'obbligo (previsto per produttori e importatori di energia elettrica) di immettere in rete una certa percentuale di energia elettrica da fonti rinnovabili o di acquistare in proporzione certificati verdi sul mercato.

Il decreto legislativo stabilisce che, fatti salvi i diritti acquisiti, d'ora in avanti la cogenerazione applicata al teleriscaldamento avrà la stessa incentivazione della cogenerazione ad alto rendimento e quindi non beneficerà dei certificati verdi ma dei certificati bianchi (o titoli di efficienza energetica). Lo schema prevede, inoltre, una riorganizzazione dei criteri per l'assegnazione dei certificati bianchi alla cogenerazione ad alto rendimento tale da renderla più appetibile.

Bando per agevolazione alle piccole e medie imprese per installazione impianti eolici, solari fotovoltaici e termici e a biomasse

Il bando prevede un contributo pubblico sul costo di investimento, non inclusivo di IVA, sostenuto da piccole e medie imprese per l'installazione di impianti per la produzione di energia elettrica e/o di calore da fonte rinnovabile riconducibile alle tipologie tecnologiche riportate in Tabella 2. L'agevolazione non è cumulabile con agevolazioni contributive o finanziarie previste da altre normative comunitarie, nazionali e regionali.

Incentivi alla produzione di energia da fonti rinnovabili

Tipologia impianti	Potenza nominale	Contributo in conto capitale (% costi ammissibili)
Impianti Fotovoltaici connessi alla rete	20kWp < P < 50kWp	50%
Impianti Eolici	20kWp < P < 100kWp	30%
Impianti Solari Termici	35kW < P < 350kW	30%
Impianti Termici a cippato o pellets o biomasse	150kW < P < 1000kW	30%

Tabella 2: requisiti impianti ammessi al finanziamento

Si riportano di seguito in tabella i principali riferimenti normativi relativi alla produzione di energia elettrica e termica da impianti alimentati a fonti rinnovabili.

Riferimento normativo	GU
Decreto legislativo 16 Marzo 1999, n.79 Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica	Gazzetta Ufficiale n. 75, 31 Marzo 1999
Delibera AEEG, 19 marzo 2002, n. 42 Condizioni per il riconoscimento della produzione combinata di energia elettrica e calore come cogenerazione ai sensi dell'articolo 2, comma 8, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79 (deliberazione n. 42/02)	Gazzetta Ufficiale, n. 79, 4 Aprile 2002
Delibera AEEG n. 234/02 Approvazione di 8 schede tecniche per la quantificazione dei risparmi di energia primaria relativi agli interventi di cui all'articolo 5, comma 1, dei decreti ministeriali 24 aprile 2001	
Decreto legislativo 29 Dicembre 2003, n.387 Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità	Gazzetta Ufficiale n. 25, 31 Gennaio 2004 - Supplemento Ordinario n. 17
Delibera AEEG, 30 Dicembre 2003, n. 168 Condizioni per l'erogazione del pubblico servizio di dispacciamento dell'energia elettrica sul territorio nazionale e per l'approvvigionamento delle relative risorse su base di merito economico, ai sensi degli articoli 3 e 5 del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79	Gazzetta Ufficiale Supplemento Ordinario n. 16, 30 Gennaio 2004
Delibera AEEG, 30 Gennaio 2004, n. 5 Testo integrato delle disposizioni dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas in materia di qualità dei servizi di distribuzione, misura e vendita dell'energia elettrica per il periodo di regolazione 2004-2007	Gazzetta Ufficiale n. 78, 12 Aprile 2004 - Supplemento Ordinario n.58

Decreti 20 luglio 2004

- Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili, di cui all'art. 16, comma 4, del decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164.

- Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi per l'incremento dell'efficienza energetica negli usi finali di energia, ai sensi dell'art. 9, comma 1, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79.

Gazzetta Ufficiale n. 205, del 1 Settembre 2004

Legge 23 Agosto 2004, n.239

Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia

Gazzetta Ufficiale n. 215, 13 Settembre 2004

Delibera AEEG 34/05

Modalità e condizioni economiche per il ritiro dell'energia elettrica di cui all'articolo 13, commi 3 e 4, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, e al comma 41 della legge 23 agosto 2004, n. 239 GU n. 61 del 15.3.05

Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 61, 15 Marzo 2005

Delibera n. 177/05

Approvazione di 2 schede tecniche per la quantificazione dei risparmi energetici negli usi di climatizzazione ambienti e produzione di acqua calda sanitaria conseguiti tramite installazione e gestione di impianti di cogenerazione e sistemi di teleriscaldamento realizzati nell'ambito dei decreti ministeriali 20 luglio 2004

Gazzetta Ufficiale n. 215, 15 Settembre 2005

Delibera AEEG 28/06

Condizioni tecnico-economiche del servizio di scambio sul posto dell'energia elettrica prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili di potenza nominale non superiore a 20 kW, ai sensi dell'articolo 6 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387

Gazzetta Ufficiale n. 55, 7 Marzo 2006

Delibera AEEG 318/06

Aggiornamento delle condizioni economiche di ritiro dell'energia elettrica di cui all'articolo 13, commi 3 e 4, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, ai sensi dell'articolo 11, comma 5, del decreto del Ministro delle Attività Produttive di concerto con il Ministro dell'ambiente e della Tutela del Territorio 24 ottobre 2005

-

Bando per la promozione delle fonti rinnovabili per la produzione di energia elettrica e/o termica tramite agevolazioni alle piccole e medie imprese, ai sensi del D.M. n. 337/2000, art. 5

Gazzetta Ufficiale n. 12, 16 Gennaio 2007

Riferimenti

- [1] www.climatewell.com
- [2] www.autorita.energia.it
- [3] www.mercatoelettrico.org
- [4] www.governo.it

Graphic Design: PST Galileo

Stampa: Aprile 2007



E' un'iniziativa di:



Camera di Commercio
Padova

In collaborazione con:



UNIVERSITA'
DEGLI STUDI
DI PADOVA

