

Incentivi all'energia

→ Cosa cambia con il «quinto conto»

Il fotovoltaico mette alla prova i nuovi bonus

Le tariffe scattano dal 27 agosto ma il budget rischia di finire in fretta

di **Stefania Gorgoglione**

Per la quinta volta nel giro di pochi anni, gli operatori del fotovoltaico - ma anche quelli delle altre energie pulite - sono chiamati a fare i conti con un nuovo set di regole e incentivi, tendenzialmente meno generoso di quello precedente. Dopo aver anticipato le bozze nei mesi scorsi, infatti, il Governo ha messo mano al riordino complessivo del sistema nazionale di incentivazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Le novità riguardano sia il solare fotovoltaico, sia le altre fonti rinnovabili (eolico, idroelettrico, biomasse, energia geotermica, eccetera).

L'efficacia delle nuove regole

Nella Gazzetta Ufficiale del 10 luglio 2012 (la numero 159, supplemento ordinario numero 143) sono stati pubblicati il decreto ministeriale sul quinto conto energia - Dm 5 luglio 2012 - e il Dm 6 luglio 2012 sull'incentivazione delle altre fonti rinnovabili diverse dal fotovoltaico. Entrambi i decreti sono entrati in vigore il giorno dopo la pubblicazione

nella Gazzetta Ufficiale.

La piena operatività delle nuove disposizioni non è però immediata. Le nuove tariffe incentivanti previste nel decreto sul fotovoltaico, infatti, dovevano scattare al raggiungimento del costo cumulato di 6 miliardi di euro degli incentivi gravanti sul precedente regime di incentivazione sul quarto conto energia (come espressamente prevede il Dm 5 maggio 2011). A tal proposito, il Gestore dei servizi energetici - il 12 luglio scorso - ha comunicato all'Autorità per l'energia elettrica e il gas il raggiungimento dell'importo sopra indicato. Pertanto, il nuovo meccanismo di incentivazione per il fotovoltaico previsto dal decreto ministeriale appena emanato, entrerà a regime il 27 agosto prossimo, come stabilisce la delibera dell'Autorità 292/2012/R/efr.

Il decreto rinnovabili diverse dal fotovoltaico (Dm 6 luglio 2012) troverà invece applicazione a partire dal 2013. Le nuove tariffe incentivanti, distinte per tipologia di fonte e per tipo di impianto, si ridurranno del 2% all'anno fino al 2015.

Premi in discesa

Nel complesso, il valore degli incentivi è ridotto rispetto alla disciplina attuale. Va però sottolineato che la durata delle agevolazioni viene prolungata; fino ad oggi l'incentivo alle fonti non fotovoltaiche era riconosciuto per 15 anni, mentre in futuro la tariffa omnicomprensiva sarà parametrata alla vita media utile convenzionale dell'impianto che il nuovo decreto non fissa mai al di sotto dei 20 anni (a partire dalla data di entrata in esercizio), per arrivare fino a 30 anni per impianti idroelettrici di potenza superiore a 10 MW.

L'incognita più grande, comunque, riguarda il fotovoltaico, e in particolare la possibilità che il «tetto massimo annuale» delle risorse dedicate, pari a 6 miliardi e 700 milioni, si esaurisca pochissimo tempo dopo l'avvio del nuovo regime, se non addirittura prima del 27 agosto, stando alle previsioni più negative degli operatori (si veda Il Sole 24 Ore del 18 luglio e l'articolo in basso). Al momento è questa la "spada di Damocle" che pende sul nuovo regime di incentivazione.

L'iscrizione al registro

Anche per le fonti rinnovabili diverse dal fotovoltaico - come già sperimentato con il quarto conto energia - è previsto il meccanismo di iscrizione in appositi registri informatici tenuti dal Gse. Sarà predisposto un registro per ogni specifica fonte e per ciascuna tipologia di impianto. Il nuovo decreto infatti stabilisce da 50 kW a 5 mila kW l'arco di potenza nominale per tutte le fonti rinnovabili (elevata fino a 10 mila kW per idroelettrico e 20 mila kW per il geotermico), entro la quale è necessario iscriversi in un registro per accedere ai meccanismi di incentivazione. Gli impianti di dimensioni superiori alle soglie ora indicate sono invece sottoposti a una procedura di asta competitiva pubblica al ribasso, la cui base d'asta è costituita dal valore della tariffa incentivante.

Hanno accesso diretto agli incentivi gli impianti eolici e quelli alimentati dalla fonte oceanica di potenza fino a 60 kW, insieme agli impianti idroelettrici di potenza fino a 50 kW e agli impianti a biomassa fino a 200 kW. Tutte le esenzioni dai meccanismi dei registri e dalla procedura di asta sono individuate all'articolo 4, comma 3 del decreto.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

I costi indicativi

FOTOVOLTAICO

Da 1.500 a 2.500 euro/kW

EOLICO

Da 2.000 a 3.500 euro/kW

SOLARE TERMICO

Da 1.000 euro

POMPE DI CALORE

Da 500 euro

CALDAIA A BIOMASSA

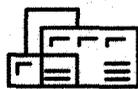
Da 800 (da 6 kW)
a 10.000 euro (100KW)

Nota: Prezzi orientativi

Oltre il solare

SCHEDA A CURA DI **Alessandro Chignoli**

La scelta di una fonte rinnovabile dipende da molti fattori, anche tecnologici. In questa scheda riassumiamo le principali fonti rinnovabili: in blu i vantaggi, in nero gli svantaggi, in rosso gli incentivi (in centesimi/kwh).



LA FONTE

ABITAZIONI

INDUSTRIE

SERRE AGRICOLE

Fotovoltaico

Un impianto fotovoltaico produce energia elettrica, trasformando l'energia solare in energia elettrica. I pannelli sono installabili su tetti, facciate, terreni e serre. L'energia è remunerata da una tariffa omnicomprensiva molto vantaggiosa sulla parte venduta in rete, e da un "premio" sulla quota di energia utilizzata in loco che si somma al risparmio ottenuto.

Installazione e autorizzazione veloci. Ottenimento automatico degli incentivi fino a 12 kW

Rapidità di installazione e, in misura minore, di autorizzazione

Rapidità di installazione e, in misura minore, di autorizzazione

Richiede almeno 30 metri quadrati di tetto con buona esposizione e assenza di ombre. La produzione non è programmabile.

Incentivi sicuri solo per potenze fino a 12 kW, impianti più grandi sono soggetti a graduatoria per il riconoscimento degli incentivi. Produzione non programmabile.

Incentivi sicuri solo per potenze fino a 12 kW, graduatoria per quelli più grandi. Impianti a terra esclusi. Produzione non programmabile.

Da 20,8 a 18,9 c/kWh

Da 19,6 a 11,3 c/kWh

Da 20,8 a 13,5 c/kWh

Eolico

L'impianto eolico trasforma l'energia cinetica del vento in energia meccanica e da questa, attraverso un generatore elettrico, in energia elettrica. Sul mercato esistono impianti mini e micro eolici da 1,5 kW per uso domestico. Prima della scelta occorre valutare la ventosità, calcolando la velocità media del vento e le ore effettive di produzione su base annuale.

Facilità di installazione e autorizzazione, maggiore produzione rispetto al fotovoltaico

Maggiore produzione rispetto al fotovoltaico

Compatibilità tra impianto e attività agricola sulla stessa area

Applicabile solo in zone favorevoli (coste, zone montane o collinari), produzione non programmabile

Procedura di autorizzazione complessa con tempi incerti (ad es. vincoli paesaggistici) Necessaria disponibilità di terreno

Procedura di autorizzazione complessa con tempi incerti (ad es. vincoli paesaggistici) Produzione energia non programmabile

29,1 c/kWh

Da 29,1 a 13,5 c/kWh

Da 29,1 a 13,5 c/kWh

Biomassa solida

Le biomasse comprendono vari materiali di origine biologica (es. scarti di attività agricole e del legname) utilizzabili come combustibili per produrre energia elettrica e termica. Il generatore Orc (Organic Rankine Cycle) permette di convertire circa il 20% del calore prodotto dalla caldaia in elettricità

Basso costo della caldaia e del combustibile (una caldaia da 6 kW per un piccolo appartamento costa circa 800 euro)

Possibile produrre anche energia elettrica (con turbina cd. Orc), scarti di lavorazione utilizzabili come combustibile

Possibile produrre anche energia elettrica con turbina Orc. Costo quasi zero del combustibile (materiale vegetale prodotto in loco)

Produzione di solo calore e non di energia elettrica

Bassa resa elettrica rispetto al calore

Bassa resa elettrica

Detrazione 55%

Da 25,7 a 12,2 c/kWh

Da 25,7 a 14,5 c/kWh

Solare termico

Un impianto solare termico viene utilizzato soprattutto per riscaldare l'acqua sanitaria e, ad alcune condizioni, gli ambienti. Esistono impianti per applicazioni in processi industriali e per la produzione del freddo.

Basso costo (1.000 euro per un impianto che sostituisce uno scaldabagno). Burocrazia limitata

Basso costo Facilità di installazione e autorizzazione edilizia

Basso costo Facilità di installazione e autorizzazione edilizia

Produzione di solo calore

Utilizzo limitato (uffici, spogliatoi), non può sostituire integralmente altre fonti di calore

Utilizzo limitato (abitazione agricoltore, agriturismo, cantina vinicola)

Detrazione 55%

Certificati bianchi

Detrazione 55%

Pompa di calore geotermica, idrotermica o aerotermica

È una macchina elettrica che trasferisce calore da un ambiente a temperatura più bassa ad un altro con temperatura più alta. Il calore può provenire dal terreno, dall'aria e dall'acqua. Utilizzabili sia per riscaldamento invernale che per raffrescamento estivo.

Costi di esercizio molto inferiori rispetto alle caldaie a gasolio

Riduzione del consumo dei combustibili

Può eliminare integralmente l'uso di altri combustibili

Aumento consumi elettrici: valutare con attenzione il rapporto costi/benefici

Aumento consumi elettrici. Non sostitutiva di altre fonti di calore. Utilizzo limitato (uffici, spogliatoi)

Aumento consumi elettrici. Utilizzo limitato poiché le attività agricole non necessitano di calore

Detrazione 55%

Certificati bianchi

Detrazione 55%

I profili critici. Limitazioni indirette all'accesso

Il privato pagherà i ritardi del gestore

Matteo Falcione
Mileto Giuliani

Esistono due aspetti del quinto conto energia cui prestare particolare attenzione: i limiti di costo e la cessione dell'energia elettrica prodotta. Secondo le nuove regole, gli incentivi del quinto conto non possono essere più concessi decorsi 30 giorni dalla comunicazione da parte dell'Autorità per l'energia del raggiungimento del limite annuo di costo massimo (700 milioni di euro). Considerando che la concessione è atto del Gse e che questa non può esse-

re richiesta prima dell'entrata in esercizio dell'impianto (connessione in parallelo con la rete elettrica), ogni ritardo del gestore di rete nel connettere l'impianto o del Gse nel concedere la tariffa potrebbero comportare il mancato accesso agli incentivi.

Certo, il monitoraggio della progressione dei costi avviene tramite il contatore presente sul sito del Gse. Ma questo monitora solo gli impianti registrati e quelli entrati in esercizio: un'eventuale grande potenza frammentata su molti piccoli impianti, che en-

trasse in esercizio in un ravvicinato periodo di tempo, sfuggirebbe al monitoraggio sino al momento in cui le tariffe incentivanti fossero concesse (concorrendo solo allora alla quantificazione del limite di costo). Quindi la componente di costo attribuibile ai piccoli impianti non soggetti al registro sino all'ultimo non può essere monitorata.

Altro punto importante. Le nuove tariffe sono inoltre incompatibili, per gli impianti sopra 1 MW, con il ritiro da parte del Gse dell'energia prodotta, quindi il produttore dovrà trovare un compratore o vendere nella borsa elettrica. Il prezzo di borsa (prezzo zonale orario) viene detratto dalla tariffa pagabile dal Gse ad impianti con potenza superiore a 1 MW.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il Dossier online



Sul sito internet del Sole 24 Ore è disponibile il dossier online gratuito che completa la Guida cartacea «L'energia alternativa», con i testi e gli allegati ai decreti ministeriali sul quinto conto energia e gli incentivi alle altre fonti rinnovabili elettriche, il manuale del Gse e una sezione di domande e risposte degli esperti. Su internet è disponibile il pdf della guida cartacea

www.ilsole24ore.com/energia-alternativa

LE PROPOSTE DEL SOLE**LA RIVISTA****Energia24 punta sulle biomasse**

Sul sito www.energia24.com è sfogliabile e scaricabile l'ultimo numero di Energia24, il periodico che tratta a 360 gradi i temi della produzione e dell'utilizzo dell'energia. Si parla della produzione di energia da biomasse, con un occhio di riguardo alla convenienza dell'investimento in funzione del tipo di incentivo. Spazio anche al fotovoltaico, con gli operatori orientati sempre più verso l'internazionalizzazione.

L'EVENTO**A settembre Energy summit****12° ITALIAN ENERGY SUMMIT 2012**

Arriva alla dodicesima edizione l'Italian energy summit, appuntamento annuale del Sole 24 Ore che annovera tra i suoi relatori gli esponenti più autorevoli dei player del settore energetico e i rappresentanti delle associazioni più influenti. L'evento, in programma dal 24 al 27 settembre presso la sede del Gruppo 24 Ore a Milano (via Monte Rosa 91), analizzerà il panorama italiano e internazionale del mercato dell'energia. Si parte, il 26 settembre, con un focus dedicato alle dinamiche di sistema delle rinnovabili: i nuovi incentivi per il settore, gli scenari per gli investitori, le opportunità di innovazione tecnologica. www.formazione.ilsole24ore.com/energy2012

In collaborazione con:

TG5**RADIO 24****A SALVADANAIO****L'informazione è di servizio**

L'appuntamento con l'informazione di servizio è su Radio 24 dal lunedì a venerdì alle 12,15 con Salvadanato. Durante la trasmissione, condotta da Debora Rosciani, gli ascoltatori possono intervenire in diretta sui temi affrontati chiamando il numero 800.240024. Ogni puntata può essere ascoltata anche in differita attraverso il sito www.radio24.it nella sezione Podcast.

I piccoli impianti

La tariffa si fa in due parti

Bonus differenti per l'energia ceduta alla rete e autoconsumata

**Silvio Rezzonico
Giovanni Tucci**

Per il fotovoltaico il meccanismo di incentivazione contenuto nel quinto conto energia è variato abbastanza radicalmente rispetto a quello del vecchio scambio sul posto. Infatti le tariffe incentivanti a partire dal 27 agosto (data in cui scatterà il decreto ministeriale del 5 luglio 2012 sul fotovoltaico) saranno spezzate in due componenti. La prima, detta omnicomprensiva retribuisce - con un tot a MWh di elettricità prodotta - l'energia

ceduta in rete dall'impianto. La seconda, detta premio sull'energia consumata in sito, concede un incentivo a MWh per l'energia consumata dal proprietario dell'impianto.

In altre parole, la tariffa omnicomprensiva si presenta come una sorta di acquisto dell'energia elettrica prodotta in loco da parte della comunità a prezzo fisso e indipendente dalla variazione reale dei costi energetici nel tempo. Viceversa, il premio per l'autoconsumo è, appunto, un "premio", perché l'energia è consumata per intero dall'uten-

te e non venduta e si somma al risparmio per la mancata spesa per la bolletta che grossomodo possiamo stimare oggi in 22 centesimi di euro a kWh (o, se si preferisce, 220 euro a MWh), ma che è destinato probabilmente a crescere nel tempo, dato l'incremento costante dei costi dell'energia.

Così come è accaduto dalla nascita del primo conto energia, anche con il decreto sul quinto conto energia a essere incentivato è soprattutto il «fotovoltaico diffuso», vale a dire gli impianti di piccola taglia posti sui tetti

delle abitazioni private: gli incentivi decrescono quanto più aumenta la potenza dell'impianto. Del resto, gli impianti di grande potenza, per esempio quelli posti su capannoni industriali (per i quali si veda alla pagina successiva), hanno la possibilità di ammortizzare i loro costi in tempi accettabili, perché godono di economie di scala notevoli. Il meccanismo per l'accesso alle tariffe incentivanti è però tornato a chiedere l'iscrizione a un registro.

I tempi di recupero

Facciamo alcuni esempi di risparmio per impianti di tipo familiare. Spiega Tiziano Dones, della T&G Sistemi di Cuneo: «Per un'installazione nel Nord Italia nel primo semestre di applicazione del decreto, per ogni kWh prodotto si incassano 20,8 centesimi di euro (se si cede alla rete) e 12,6 centesimi di euro se si autoconsuma, a cui vanno però sommati altri 22 centesimi di euro circa di taglio della bolletta, per un totale di 34,6 centesimi». Aggiunge Dones: «Sempre restando nel campo delle valutazioni di massima, approssimative ma utili per farsi un'idea con-

creta, si può arrischiare una stima di produzione di 1.200 kWh annui di energia per un piccolo impianto familiare di 3 kW di potenza al Nord della Penisola (saranno necessari circa 22 metri quadrati di moduli sul tetto, orientati nella direzione giusta). Se una famiglia non pone particolare attenzione a concentrare l'uso di energia nelle ore in cui il sole picchia (per esempio facendo funzionare la lavatrice solo nelle ore centrali), di questi 1.200 euro solo un terzo (400) saranno premiati come autoconsumo, mentre i restanti 800 saranno remunerati solo dalla tariffa omni-

comprensiva».

Con questo trend, il nostro impianto fotovoltaico di 3 kWp (Nord Italia) è destinato ad ammortizzare il suo costo (oggi attorno a 9 mila euro, Iva e installazione compresa) in meno di nove anni. Naturalmente, se si dovesse ricorrere a prestiti bancari per finanziare l'installazione, i tempi in cui l'impianto si ripaga crescerebbero. Questi conteggi valgono però solo per gli impianti che entreranno in funzione nel primo semestre di applicazione delle nuove regole, dato che gli incentivi sono destinati a calare costantemente, semestre dopo semestre (ammesso che esista-

no ancora i fondi, si veda l'articolo alla pagina precedente).

Le maggiorazioni

Le disposizioni del quinto conto energia non finiscono qui. Esistono infatti ulteriori tariffe premiali cumulabili con quelle tradizionali concesse in due situazioni (si veda l'ultima tabella a fianco). Riguardano l'utilizzo di componenti prodotti in Paesi aderenti all'Unione europea (a contrasto della preponderante produzione cinese) e la sostituzione dei tetti in eternit con coperture prive del pericoloso materiale, contenente amianto.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Le tariffe ottenibili

IMPIANTI TRADIZIONALI

Potenza (kW)	Su edifici	
	Tariffa omnicomprensiva	Tariffa premio (*)
Da 1 a 3	208	126
Da 3 a 20	196	114
Da 20 a 200	175	93
Da 200 a 1.000	142	60
Da 1.000 a 5.000	126	44
Oltre 5.000	119	37

IMPIANTI CON CARATTERISTICHE INNOVATIVE

Potenza (kW)	Tariffa omnicomprensiva	Tariffa premio (*)
Da 1 a 20	288	186
Da 20 a 200	276	174
Oltre 200	255	153

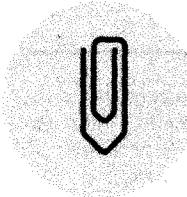
Premi aggiuntivi

Impianto	Potenza	2013	2014	2015
Con moduli e gruppi di conversione prodotti in Paese Ue	Qualsiasi	20	10	5
Con sostituzione eternit o amianto	Fino a 20 kW	30	20	10
	Oltre 20 kW	20	10	5

Le tariffe sono espresse in euro per Megawattora e valgono per gli impianti che entrano in esercizio nel primo semestre di applicazione

(*) Sull'energia consumata in sito

BONUS EXTRA



Un discorso a parte meritano gli impianti integrati con caratteristiche innovative, che hanno tariffe incentivanti particolarmente attraenti. Si tratta di impianti con requisiti assai più rigidi degli «impianti integrati nelle coperture» che il conto energia vigente fino al 31 dicembre 2010 avvantaggiava in modo particolare. Sono elencati in una guida ad hoc del Gse, che in realtà si configura come una norma vera e propria. Perché sia catalogato in questa categoria, l'impianto deve avere moduli che non si limitano a integrarsi dentro l'organismo edilizio, ma ne sostituiscono completamente o parzialmente elementi architettonici, quali tetti, pareti, superfici trasparenti o semitrasparenti o superfici apribili e assimilabili, come porte, finestre e vetrine. I moduli fotovoltaici devono essere di tipo «speciale», oppure anche di tipo tradizionale, ma con «componenti speciali». Per esempio, nel caso più frequente, che è quello della

posa al posto del tetto, i moduli devono garantire l'impermeabilizzazione, la tenuta meccanica a vento, neve, carichi accidentali, la coibentazione nel periodo invernale e il raffrescamento in quello estivo.

Le agevolazioni per gli impianti a concentrazione, invece, non riguardano i nuclei familiari. Tariffe meno generose sono concesse per gli impianti a terra ma anche quelli installati su pergole, serre, barriere acustiche, tettoie e pensiline, che incassano incentivi pari alla media aritmetica fra la tariffa spettante per quelli su edifici e quelle prevista per gli impianti a terra. Penalizzati anche i fabbricati rurali, cioè qualunque immobile, abitazione compresa, appartenente a un'azienda o a un piccolo imprenditore agricolo, che viene assimilato alle serre e alle pergole.

CASO PER CASO**1 | RICADUTE FISCALI**

Le strutture domestiche dribblano il prelievo Iva

**Antonietta Alfano
Paolo Vignando**

La produzione di energia da impianto fotovoltaico per uso residenziale non prevede lo svolgimento di un'attività finalizzata alla cessione dell'energia elettrica. Ma, anche se l'energia prodotta in più rispetto all'autoconsumo viene ceduta alla rete, questa attività non è da considerarsi come abituale e, quindi, come un'attività d'impresa. Dunque, indipendentemente dalla natura dell'incentivo percepito, l'eventuale cessione alla rete della produzione elettrica in eccesso rispetto a quanto autoconsumato non deve comunque essere assoggettato a Iva nel caso di

impianti domestici.

Dato che si tratta di impianti per la produzione residenziale, la loro potenza sarà sempre inferiore a 1 MW, (limite per la distinzione tra la tariffa omnicomprensiva e quella premio). L'energia prodotta potrà quindi avere due destinazioni:

- l'autoconsumo, per il quale viene erogata una tariffa premio;
- la cessione al gestore dei servizi elettrici, per la quale viene erogata una tariffa omnicomprensiva, che include cioè sia il prezzo di cessione dell'energia sia l'incentivo alla produzione.

Anche se gli incentivi non determinano reddito di impresa, essi producono comunque reddito per il

percettore. Nel caso della produzione residenziale, entrambe le tariffe sono rilevanti per il reddito e, quindi, il produttore le dovrà includere per intero nella propria dichiarazione (Unico 2012 persone fisiche, quadro RL, rigo RL15), nella categoria dei redditi diversi. Anche la cessione a una banca degli incentivi incassati dal Gse, a garanzia del debito relativo alla costruzione dell'impianto, si qualifica come una modalità di assolvimento del debito e, pertanto, non modifica il trattamento fiscale.

Infine, per gli impianti asserviti ad abitazione principale non si applica la ritenuta del 4% da parte del Gse sui contributi, né in

relazione alla tariffa omnicomprensiva - avendo essa la natura di corrispettivo per l'energia ceduta - né per la tariffa premio sull'energia autoconsumata: quest'ultima, pur essendo un contributo in quanto manca la cessione, gode dell'esclusione soggettiva poiché il percettore è un soggetto privato (ossia non in regime d'impresa, come ha chiarito la risoluzione 88/2010 dell'agenzia delle Entrate).

I costi di costruzione o di acquisto dell'impianto non beneficiano di agevolazioni fiscali. Inoltre, l'Iva versata costituisce un incremento del costo dell'impianto essendo il produttore un consumatore finale ai fini del tributo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

2 | L'ALTRO SOLARE

Sui pannelli termici lo sconto del 55%

Valeria Uva

Se l'obiettivo è risparmiare un po' sulla bolletta energetica, senza spendere troppo e magari dare anche un contributo ad abbattere l'inquinamento, un'alternativa rispetto al fotovoltaico può essere quella dell'impianto solare termico. Questi impianti producono calore a bassa temperatura (da 45 a 65 gradi) e servono soprattutto al riscaldamento dell'acqua calda sanitaria, ma possono anche essere combinati con un impianto di riscaldamento degli ambienti a bassa temperatura (per esempio riscaldamento radiante a pavimento). Se l'edificio vanta

già un buon grado di isolamento termico, i tecnici stimano di poter raggiungere dal 25 al 50% di copertura del fabbisogno termico.

Ma l'impiego più diffuso del solare termico per uso domestico è appunto la produzione di acqua calda sanitaria, tramite collettori vetrati piani e l'utilizzo di un serbatoio che, per ragioni estetiche può anche essere montato all'interno, per esempio nel sottotetto. Oggi sono anche utilizzati per il riscaldamento di piscine.

Il rendimento varia a seconda della localizzazione dell'edificio e quindi dell'irraggiamento: in media, con l'energia del pannello si riesce a coprire circa

il 60-80% del fabbisogno annuo di acqua calda di una famiglia di quattro persone. Per l'installazione in genere è richiesta solo la comunicazione preventiva al Comune (articolo 6 del Dpr 380/2001) e la relazione asseverata del tecnico abilitato. La relazione non serve per pannelli aderenti che non superano la falda.

Il prezzo varia a seconda della superficie dell'impianto, delle difficoltà di installazione (se è richiesto l'uso di ponteggi o gru) e soprattutto della tecnologia utilizzata. Navigando in rete si possono trovare delle offerte "chiavi in mano" dai mille euro in su (Iva esclusa).

Anche il tempo di ammortamento è variabile. In

media si realizza in sei-otto anni, a fronte di una vita utile che può superare i 20 anni. A dimezzare i tempi può incidere l'incentivo della detrazione Irpef sulle spese di progettazione, acquisto e installazione legato al risparmio energetico. Il bonus dovrebbe essere al 55% fino al 30 giugno 2013; la nuova data è contenuta negli emendamenti al decreto legge sviluppo, in via di conversione, mentre il testo del decreto in vigore prevede l'agevolazione al 55% fino al 31 dicembre 2012 e al 50% fino al 30 giugno 2013. Poi, se non interverranno variazioni, la detrazione scenderà al 36% dal 1° luglio 2013.

Lo sconto massimo è di

60mila euro ed è recuperabile in dieci anni, a partire dalla dichiarazione dei redditi del

periodo successivo a quello in cui è stata sostenuta la spesa (da pagare con bonifico). La

detrazione non vale se l'impianto è utilizzato per il raffrescamento estivo (come ha

chiarito la risoluzione delle Entrate 299 del 14 luglio 2008).

© RIPRODUZIONE RISERVATA

3 | LE ALTERNATIVE

Vento, biomasse e pompe di calore

■ Che alternative "rinnovabili" esistono al fotovoltaico per la produzione di elettricità, o ai pannelli termici per la produzione di calore? Nel primo caso la principale alternativa è il vento, sfruttabile anche in contesti semi-urbani grazie alle macchine mini e micro eoliche che permettono oggi di utilizzare anche vento modesto; importante è la sua costanza, e per questo la scelta richiede attente verifiche. Impianti da 1,5 kW, dal costo orientativo di 2.500 euro compresi inverter e batterie, garantiscono circa la metà dei consumi normali della famiglia tipo italiana, con contatore da 3 kW di potenza. Per l'incentivo si può scegliere tra il meccanismo dello scambio sul posto o il ritiro

obbligato, al valore base di 291 euro/MWh per 20 anni.

Per generare caldo (e freddo) si possono invece usare le moderne pompe di calore. Si tratta di macchine che trasferiscono il calore da una fonte fredda ad una calda, o il contrario. Può sembrare una novità ma in realtà ne utilizziamo una ogni giorno: è il frigorifero, cui si sono aggiunti negli scorsi anni i condizionatori d'aria. Frigorifero e condizionatori richiedono una alimentazione elettrica, ma gli ultimi sviluppi vanno nella direzione degli scambi aria/aria e quindi permetteranno di raffrescare d'estate e riscaldare d'inverno, sostituendo in prospettiva gli impianti attuali (che al momento costano la metà).

Un grande aiuto alle pompe di calore e viene dall'energia geotermica: infatti è possibile applicare gli stessi principi di scambio del calore all'acqua calda presente nel sottosuolo. Questa sinergia permette di fornire un servizio di teleriscaldamento ad una pluralità di appartamenti e condomini. In questo caso l'utente non paga l'impianto ma direttamente il calore o il freddo del quale usufruisce (come oggi con gli impianti tradizionali centralizzati).

Il teleriscaldamento può anche essere alimentato da moderne "stufe", che bruciano biomasse solide: i pellets, cilindri di segatura compressa; il loro utilizzo rende automatico il funzionamento dell'impianto.

La legna può essere utilizzata anche nei caminetti più moderni che ne sfruttano appieno il potere calorifico e possono funzionare per un giorno intero con un solo carico.

Ma c'è un'altra tecnologia che si sta affacciando ora, il biometano, prodotto dagli scarti agro-zootecnici e dai rifiuti organici, con il quale sarà possibile alimentare delle micro turbine per produrre elettricità, calore e freddo. Il biometano "rinnovabile" potrà anche essere utilizzato per i trasporti o per le macchine agricole. I decreti ministeriali di incentivazione delle fonti rinnovabili termiche e del biometano sono in fase di elaborazione.

D.G.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Capannoni e immobili rurali

Premiati gli impianti su edifici

Solo le centrali solari di minori dimensioni evitano la «tagliola» del registro

Matteo Falcone
Mileto Giuliani

■ Il quinto conto energia prevede una procedura più snella per lo sviluppo di nuovi impianti su edifici esistenti: in particolare sugli edifici produttivi e i fabbricati rurali.

Per ottenere gli incentivi, infatti, non è necessaria la preiscrizione in un registro per gli impianti con potenza fino a 12 kW, per quelli fino a 20 kW che accettino una riduzione dell'incentivo del 20% (tipicamente realizzati su tetti) e per gli impianti su tetti con potenza fino a 50 kW, a condizione che siano realizzati in sostituzione di tetti in

amianto. Inoltre, anche quando la registrazione è richiesta, questi impianti godono di priorità di accesso al registro.

Nell'ordine, accedono alla graduatoria: gli impianti su edifici con classe energetica D o superiore in sostituzione di coperture in amianto; gli impianti su edifici con classe energetica D o superiore; gli impianti su edifici in sostituzione di coperture in amianto; poi (dopo altri impianti diversi) gli impianti con potenza sino a 200 kW asserviti ad attività produttive; e gli impianti di qualsiasi tipo realizzati su edifici, su serre, su pergole, su tettoie, su pensiline, su barriere acustiche.

La definizione della graduatoria è fondamentale perché i registri hanno dei limiti di costo massimo degli incentivi quantificati in 140 milioni di euro per il primo registro, 120 milioni di euro per il secondo registro, 80 milioni di euro per ogni ulteriore registro sino al raggiungimento del limite di costo del quinto conto energia di 700 milioni di euro (comprensivi dei costi associati agli impianti non soggetti a registrazione).

Per il primo registro è data priorità agli impianti già in esercizio (secondo i criteri del quarto conto energia). Ogni sei mesi viene indetta una nuova procedura di ammissione ai regi-

stri. La registrazione è valida fino all'entrata in esercizio dell'impianto, purché avvenga entro un anno dalla pubblicazione del registro.

Le tariffe previste dal quinto conto energia per impianti con potenza fino a 1 MW sono omnicomprendenti, ossia l'energia elettrica prodotta è ceduta in proprietà al Gse. Per impianti con potenza superiore a 1 MW si tratta invece di tariffe «premierali», perché nonostante l'erogazione, l'energia elettrica prodotta non è ceduta in proprietà al Gse.

Dalla tariffa premiale per impianti con potenza superiore a 1 MW è dedotto il prezzo zonale

orario nel periodo rilevante (ora d'orologio) dell'energia elettrica all'ingrosso, applicato all'energia elettrica prodotta nel periodo rilevante e rimane onere del produttore trovare un acquirente, in quanto il quinto conto è incompatibile con il ritiro dedicato da parte del Gse.

Come nei precedenti regimi di conto energia la tariffa incentivante è pagata per 20 anni al netto di fermate dovute alla rete o a eventi calamitosi. Non è indicizzata e dunque il

rischio inflazione rimane all'investitore.

Per l'accesso alla tariffa gli impianti su edifici devono rientrare nella definizione contenuta nel Dpr 412/93. L'allegato 2 al decreto del quinto conto energia detta, inoltre, le modalità di posa dei moduli, affinché si possano considerare installati su edifici. Per gli impianti installati in sostituzione di copertura in amianto, sono previsti aumenti delle tariffe i cui livelli sono crescenti fra il 2013 e il 2015 (da

30 a 10 euro/MWh).

A pena di ricadere nella categoria «altri impianti fotovoltaici», le serre devono presentare un rapporto tra la proiezione al suolo della superficie totale dei moduli fotovoltaici installati sulla serra e della superficie totale della copertura della serra stessa non superiore al 30 per cento. Nel quarto conto era il 50%, meno penalizzante, e rimane tale per le serre autorizzate in data antecedente alla data di entrata in vigore del

quinto conto.

Gli impianti i cui moduli costituiscono elementi costruttivi di pergole, serre, barriere acustiche, tettoie e pensiline hanno diritto a una tariffa pari alla media aritmetica fra la tariffa spettante per impianti su edifici e quella degli altri impianti fotovoltaici. I fabbricati rurali non vengono elencati nelle categorie degli edifici e la relativa tariffa è quella delle serre, a condizione che siano accatastati prima della data di entrata in esercizio dell'impianto fotovoltaico.

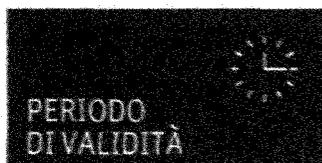
© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il quinto conto in pillole

Le principali novità del nuovo regime di incentivazione per il fotovoltaico



Tutti i regimi di conto energia non possono superare il costo indicativo annuo di 6,7 miliardi di euro. Di questi, l'impegno finanziario correlato ai nuovi incentivi al fotovoltaico del quinto conto energia è 700 milioni



Il quinto conto energia entrerà in vigore il prossimo 27 agosto. Smetterà di essere operativo 30 giorni dopo che l'Autorità per l'energia avrà comunicato il raggiungimento di un costo indicativo annuo cumulato di 6,7 miliardi



Occorre prenotare gli incentivi, mediante la preiscrizione in un registro, tranne che in questi casi: impianti integrati innovativi, impianti a concentrazione, gli impianti realizzati da amministrazioni pubbliche, impianti con potenza fino a 12 kW, impianti con potenza fino a 20 kW che accettino una riduzione dell'incentivazione del 20%, impianti su tetti con potenza fino a 50 kW a condizione che siano realizzati in sostituzione di tetti in amianto



Ogni sei mesi viene aperto un nuovo registro, con un diverso "plafond", cioè un limite massimo di spesa che può essere assorbita dagli incentivi: 140 milioni di euro per il primo registro, 120 per il secondo, 80 per ogni ulteriore registro fino al raggiungimento del limite di costo del quinto conto energia



Al primo registro è data priorità agli impianti già in esercizio e si applicano i criteri del quarto conto energia. Per i registri successivi la priorità è data agli impianti su edifici con classe energetica D o superiore in sostituzione di coperture in amianto e - a seguire - secondo altri criteri di priorità



La tariffa premiale per impianti con potenza superiore a 1 MW è pari alla tariffa onnicomprensiva, dedotto il prezzo zonale orario nel periodo rilevante (ora d'orologio) dell'energia elettrica all'ingrosso, applicato all'energia elettrica prodotta nel periodo rilevante

CASO PER CASO**1 | I TRIBUTI**

Trattamento fiscale in base alla potenza

■ Nel valutare il trattamento fiscale degli incentivi per il fotovoltaico l'elemento discriminante, introdotto dal quinto conto energia, è la potenza dell'impianto. Per cui è possibile che, anche a parità di ricavi, vi siano conseguenze fiscali molto diverse, dovute a differenti potenze.

Per gli impianti di potenza fino a 1 MW, l'incentivo erogato nella forma di tariffa onnicomprensiva include anche il corrispettivo per la cessione dell'energia elettrica al Gse (gestore servizi elettrici). Per potenze superiori a 1 MW è prevista l'erogazione della sola quota incentivante, oltre al corrispettivo per la cessione dell'energia elettrica. In ogni caso, la tariffa incentivante pagata dal Gse, sommata al prezzo zonale orario (che non è rappresentativo degli effettivi prezzi dell'energia in quanto è calcolato su dati storici), non può superare la tariffa onnicomprensiva. Infine, per l'energia autoconsumata si applica la tariffa premio, indipendentemente dalla potenza dell'impianto.

Oltre alla complessità di gestione amministrativa, da questa struttura di incentivo deriva anche una bipartizione delle conseguenze fiscali in materia di Iva, a seconda che il proprietario dell'impianto svolga attività d'impresa o sia un privato. Infatti, la tariffa onnicomprensiva, incorporando anche il corrispettivo per la cessione dell'energia ceduta, deve essere assoggettata a Iva, in

aderenza alla risoluzione dell'agenzia delle Entrate 88 del 2010. Al contrario, la tariffa incentivante non avendo natura di corrispettivo per prestazioni sinallagmatiche non deve essere assoggettata a Iva, secondo quanto indicato dall'agenzia delle Entrate con la circolare 46 del 2007 sulla disciplina fiscale degli incentivi per gli impianti fotovoltaici. Stesso trattamento ai fini Iva è applicabile anche alla tariffa premio erogata per l'energia autoconsumata.

Ai fini delle imposte sui redditi, tutte le tariffe percepite da chi svolge attività d'impresa commerciale o agricola in base agli articoli 2135 e 2195 del Codice civile rappresentano componenti positive (ricavi) del reddito d'impresa, e rilevano anche ai fini Irap; al contrario, trattandosi di un corrispettivo e non di un contributo, la tariffa onnicomprensiva - considerata come contributo in conto esercizio - percepita da un soggetto che svolge attività d'impresa non è mai soggetta alla ritenuta del 4% applicabile ai contributi erogati da enti pubblici come il Gse (circolare 46 del 2007, paragrafo 8).

Ai fini delle imposte dirette, i costi sostenuti per l'acquisto o la realizzazione dell'impianto nell'ambito dell'attività d'impresa sono ammortizzabili (coefficiente: 9%); mentre l'Iva sull'acquisto o la realizzazione dell'impianto è detraibile.

**A. Alf.
P. Vig.**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

2 | LE «ELETTRICHE»

Sulle altre fonti si parte dal 2013

■ Il decreto ministeriale del 6 luglio 2012 ha definito un nuovo regime di incentivi per le fonti energetiche rinnovabili elettriche (esclusi i conti energia per il fotovoltaico), per favorire un mix di fonti che privilegia quelle dal minor costo unitario, maggiori ricadute sulla filiera economica dell'Italia e minor impatto ambientale e sulle reti elettriche. Il nuovo regime entra in vigore il 1° gennaio 2013 ed è applicabile fino al raggiungimento del tetto di spesa programmato al 2020 (5,8 miliardi di euro l'anno).

Le tariffe incentivanti sono diverse a seconda della taglia dell'impianto. Per impianti con potenza superiore a 1 MW si tratta di una tariffa premiale (viene pagata per l'energia elettrica prodotta, ma questa non è ceduta in proprietà al Gse). Per impianti con potenza fino a 1 MW, a scelta del produttore, una tariffa onnicomprensiva (l'energia elettrica prodotta viene pagata ed è ceduta in proprietà al Gse) o il regime applicabile agli impianti con maggior potenza.

Vi sono varie modalità di accesso agli incentivi: per gli impianti maggiori un'asta competitiva al ribasso sul valore degli incentivi, per gli impianti medi un sistema di pre-registrazione e per gli impianti più piccoli un sistema ad accesso diretto. La soglia di gara è 5 MW, salvo che per l'idroelettrico per cui è 10 MW e il geotermico per cui è 20 MW.

Accedono alle tariffe direttamente all'entrata in esercizio gli eolici e a fonte

oceanica fino a 60 kW, gli idroelettrici sino a 50 kW, gli impianti a biomassa fino a 200 kW, a biogas fino a 100 kW e nuove centrali geotermiche a ridotto impatto ambientale fino a 5 MW.

Il livello della tariffa incentivante è individuato alla data di entrata in esercizio (tuttavia è erogata solo dall'entrata in esercizio commerciale) e non è indicizzato: i rischi legati all'inflazione e di riduzione della tariffa nel tempo correlato a un ritardo dell'allacciamento rimangono sull'investitore. L'entrata in esercizio commerciale può essere successivamente comunicata dal produttore al Gse (fino a un massimo di 18 mesi dopo, corrispondenti al periodo di avviamento) e solo da questa inizia il periodo di incentivazione.

La tariffa incentivante è pagata per tutta la vita utile di ciascuna tecnologia, al netto di fermate dovute alla rete o a eventi calamitosi e del rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale se necessaria.

Con successivi provvedimenti il valore delle tariffe può essere modificato, ma non è chiarito se queste modifiche possano riguardare anche impianti ai quali le tariffe sono già state concesse.

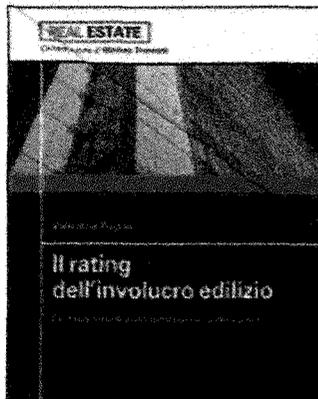
La percezione delle tariffe incentivanti è incompatibile con il ritiro dedicato da parte del Gse dell'energia prodotta, salvo che per impianti con potenza fino a 1 MW che non richiedano la tariffa onnicomprensiva.

**M. Fal.
M. Giu.**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

ONLINE & E IN LIBRERIA

EDILIZIA



Il sistema per calcolare la qualità dell'involucro

Un sistema di rating che permette, con un punteggio complessivo espresso in centesimi, di calcolare il livello di "qualità" dell'involucro edilizio, evidenziando i miglioramenti (o i peggioramenti) che possono derivare da interventi di valorizzazione.

Pagine 190.
 Prezzo: 19,82 euro

IMMOBILIARE

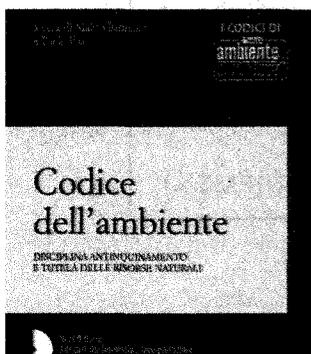


Mettere in efficienza gli immobili aziendali

Cinque case history di grandi aziende che hanno affrontato e risolto il problema del risparmio energetico. I protagonisti raccontano le proprie strategie di messa a efficienza del patrimonio immobiliare, i costi e i benefici.

Pagine 232.
 Prezzo: 38 euro

AMBIENTE

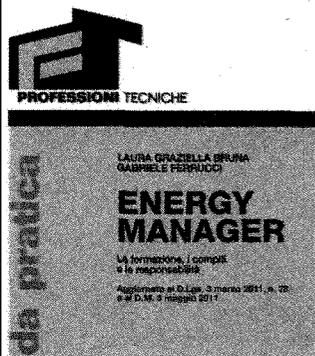


Testo unico aggiornato con gli ultimi decreti

Codice dell'ambiente aggiornato con le modifiche dei decreti liberalizzazioni e semplificazioni, in materia di bonifiche, Via, Aia e gestione dei rifiuti, inserite nel Dlgs 152/2006.

Pagine 4000.
 Prezzo: 38 euro

PROFESSIONI



Come diventare energy manager

Il volume fornisce gli strumenti utili ad affrontare la nuova professione dell'energy manager: normativa, analisi delle potenzialità professionali, requisiti e formazione necessari per adempiere alle funzioni assegnate dalla norma.

Pagine 240
 Prezzo: 35 euro

