

RES-e Regions

Regional report on transposition

Introduzione

Il quadro legislativo italiano in materia di fonti rinnovabili ha recepito con il D. Lgs. 387/2003 la direttiva europea 2001/77/CE sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.

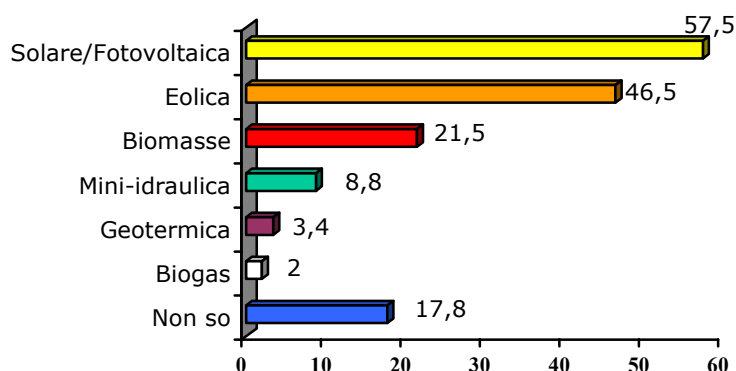
Il decreto, oltre ad indicare i principali obiettivi nazionali in tema di fonti rinnovabili, promuove il consumo di elettricità da fonti rinnovabili, introduce la garanzia di origine e chiarisce una serie di aspetti tecnici e normativi in merito all'immissione di elettricità "verde" sul mercato elettrico. Esso introduce inoltre disposizioni specifiche per la valorizzazione delle biomasse forestali e prevede incentivi economici per agevolare la diffusione di impianti di piccola taglia, cioè con potenza nominale non superiore a 20 KW; esso include inoltre i alcune tipologie di rifiuti fra le fonti energetiche ammesse a beneficiare del regime riservato alle fonti rinnovabili e prevede infine l'emanazione di specifiche disposizioni a favore dell'energia solare (fotovoltaica)

Il presente documento contiene le informazioni sulle procedure attuali per l'accesso alla rete di distribuzione (in particolare per l'allacciamento in bassa/media tensione) e per l'autorizzazione a installazioni RES-e in Italia. È inoltre presentata l'analisi delle interviste effettuate alle principali realtà appartenenti al mondo istituzionale e industriale, tra cui l'Amministrazione Regionale, il GRTN (gestore della rete di trasmissione nazionale) ed Enel Distribuzione il principale distributore di energia elettrica in Liguria. Infine, vengono forniti alcuni dettagli sul sistema dei cosiddetti certificati verdi.

Opinione Pubblica

Le fonti di energia rinnovabile più conosciute dall'opinione pubblica, secondo l'analisi effettuata nel Maggio 2005 per il "representative survey" all'interno del presente progetto, sono costituite dal solare fotovoltaico, dall'eolico e dal geotermico, come rappresentato nella successiva tabella. Per quanto concerne invece le possibilità di produrre energia elettrica da fonti rinnovabili, più della metà delle persone intervistate pensa che sarebbe opportuno investire sul solare fotovoltaico, quasi la metà sull'eolico e poco più del 20% sulle biomasse; rimangono staccati di parecchi punti percentuali la mini-idraulica, il geotermico e il biogas, tutti con meno del 10%.

FONTI DI ENERGIA	SI	NO	TOT
Solare/Fotovoltaica	96,3%	3,7%	100%
Eolica	83,9%	16,1%	100%
Geotermica	61,8%	38,2%	100%
Biogas	34,8%	65,2%	100%
Biomasse	28,0%	72,0%	100%
Mini-idraulica	20,4%	79,6%	100%



Planning

Quando si parla di energia da fonti rinnovabili, a livello regionale il documento di riferimento è il PEAR (Piano Energetico Ambientale della Regione Liguria). In esso è delineata la procedura per raggiungere il riassetto energetico della regione, vale a dire la promozione della progressiva costituzione di un sistema di produzione diffuso sul territorio e caratterizzato dalla presenza di impianti produttivi di piccola-media taglia ad alta efficienza e a contenuto impatto ambientale.

Gli obiettivi generali che la Regione intende perseguire nella sua politica energetica sono:

- 1) aumento dell'efficienza energetica;
- 2) stabilizzazione delle emissioni climalteranti ai livelli dell'anno 1990;
- 3) raggiungimento del 7% del fabbisogno energetico da fonti rinnovabili entro il 2010

Sempre secondo il Piano, la valorizzazione energetica delle biomasse può costituire la fase finale di un processo di politica di difesa del suolo.

Il potenziale energetico teorico annuo da biomasse in Liguria è stimato in 463 ktep. La



Regione ha valutato di arrivare nei prossimi 10 anni ad una potenza installata da biomasse boschive pari a 150 MW_t.

Gli obiettivi energetici per le altre fonti rinnovabili prevedono per il 2010 il raggiungimento di 40 MW_t di potenza installata con il solare termico, 8 MW_e con impianti eolici e qualche MW_e con il solare fotovoltaico.

Le principali risorse energetiche che possono avere uno sviluppo tecnologico e economico nella Regione Liguria sono le seguenti:

- biomasse (risorse forestali, residui agricoli e zootecnici);
- risorse solari (solare termico e fotovoltaico);
- risorse eoliche;
- risorse idriche;
- rifiuti solidi urbani.

Condizioni per l'accesso alla rete

Il decreto legislativo del 29 dicembre 2003, n. 387, all'articolo 13, comma 2 e 3, fornisce precise indicazioni riguardo le modalità di immissione dell'energia elettrica prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili nella rete elettrica nazionale. Tali modalità è previsto siano differenti per impianti di potenza uguale o superiore a 10 MVA e per impianti di potenza inferiore a tale valore o comunque di qualsiasi potenza purchè alimentati dalle fonti rinnovabili eolica, solare, geotermica, del moto ondoso, maremotrice ed idraulica. Nel primo caso, l'energia viene collocata sul mercato elettrico nel rispetto delle regole di dispacciamento definite dal Gestore della Rete in attuazione delle disposizioni del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79. Nel secondo caso, invece, l'energia prodotta viene ritirata, su richiesta del produttore, dal gestore di rete alla quale l'impianto è collegato. È l'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas a determinare le modalità di ritiro, facendo riferimento a condizioni economiche di mercato. Il gestore di rete che, su richiesta del produttore, ritira l'energia elettrica di cui all'Art. 13 commi 3 e 4 del D. Lgs. 387/2003, è soggetto ad i vincoli che la normativa vigente impone alle imprese distributrici ed al GRTN sia in materia di approvvigionamento che di vendita dell'energia elettrica.

Il ritiro dell'energia elettrica da parte dei gestori di rete anziché da parte della società Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale S.p.A. (GRTN) quale concessionario unico nazionale, è stato previsto dal legislatore in considerazione, tra l'altro, dell'esigenza di istituire rapporti commerciali tra cedente e cessionario dell'energia più prossimi alle realtà locali in cui detta energia viene prodotta e trova collocazione fisica, nonché dall'opportunità di semplificare gli adempimenti amministrativi a carico del GRTN nei confronti di una pluralità di produttori allacciati alle reti di distribuzione (diverse centinaia), riconducendoli al rapporto con i soli gestori di rete (alcune decine, di cui uno, Enel Distribuzione Spa, presente sulla maggior parte del territorio nazionale).

Si precisa che gli impianti che usufruiscono dei certificati verdi, nel caso che non destinino l'energia prodotta ai clienti del mercato libero, hanno accesso alle condizioni economiche previste sempre dall'articolo 13 del D. Lgs 387/2003, in quanto il certificato verde costituisce solo la componente incentivante, riconosciuta per otto anni a partire dall'entrata in esercizio.

Per quanto concerne il collegamento degli impianti alla rete elettrica, lo stesso decreto



all'Articolo 14 fornisce indicazioni generali sulle direttive che l'Autorità per l'energia elettrica e il gas ha il dovere di emanare relativamente alle condizioni tecniche ed economiche per l'erogazione del servizio di connessione di impianti alimentati da fonti rinnovabili alle reti elettriche con tensione nominale superiore ad 1 kV, i cui gestori hanno obbligo di connessione di terzi. È prevista, ad esempio, la redazione di standard tecnici per la realizzazione degli impianti e la relativa connessione, la determinazione delle procedure, dei tempi e dei costi, a carico del produttore, per l'espletamento di tutte le fasi istruttorie per l'identificazione della soluzione di connessione, nonché le regole generali ed i criteri per la ripartizione dei costi di connessione tra il nuovo produttore e il gestore della rete.

Per quel che concerne in particolare il comparto fotovoltaico, il Ministero della Attività Produttive di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha emanato in data 28 Luglio 2005 un decreto attuativo dell'Articolo 7 del D. Lgs. 387/2003, nel quale sono definiti i criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti fotovoltaici.

E' confermato che gli impianti da realizzare saranno distinti secondo tre differenti taglie: da 1 a 20 kW di potenza, da 20 a 50 kW, da 50 a 1000 kW. Le tariffe incentivanti per kWh saranno erogate per 20 anni e si differenziano quindi secondo la taglia dell'impianto: per gli impianti di potenza da 1 a 20 kWp la tariffa sarà pari a 0,445 €/kWh, per quelli da 20 kWp a 50 kWp sarà di 0,460 €/kWh, mentre per gli impianti da 50 kWp a 1.000 kWp è di 0,490 €/kWh (valore massimo della tariffa che sarà comunque soggetta a gara).

L'aggiornamento delle tariffe incentivanti viene effettuato a decorrere dal 1° gennaio di ogni anno sulla base del tasso di inflazione (dato Istat) riferito ai dodici mesi precedenti.

Procedure di autorizzazione

L'Articolo 12 del decreto legislativo del 29 dicembre 2003, n. 387 delinea le procedure autorizzative, razionalizzandole e semplificandole rispetto alla precedente normativa. Il contenuto è riassunto nei seguenti punti fondamentali:

1. la costruzione e l'esercizio degli impianti "rinnovabili" sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dalla Regione nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, del paesaggio e del patrimonio storico-artistico;
2. la suddetta autorizzazione è rilasciata a seguito di un procedimento unico al quale partecipano tutte le Amministrazioni interessate;
3. per alcune tipologie di impianto non è prevista autorizzazione, come ad esempio gli impianti di produzione di energia elettrica di potenza complessiva non superiore a 3 MW_t, ubicati all'interno di impianti di smaltimento rifiuti, alimentati da gas di discarica.

Garanzia di origine dell'elettricità prodotta da fonti rinnovabili

L'elettricità prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili e la produzione imputabile da impianti misti ha diritto al rilascio, su richiesta del produttore, della "garanzia di origine di elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili". Il Gestore della rete (GRTN) è perciò il soggetto designato al rilascio di tale garanzia, nonché dei certificati verdi. La garanzia di



origine è rilasciata nei casi in cui la produzione annua non sia inferiore a 100 MWh; in essa è riportata l'ubicazione dell'impianto, la fonte energetica rinnovabile, la tecnologia utilizzata, la potenza nominale dell'impianto, la produzione di energia elettrica netta e, su richiesta del produttore, nel caso ovviamente siano soddisfatti i requisiti, l'indicazione di avvenuto ottenimento dei certificati verdi. L'utilizzo esclusivo che i produttori possono farne è dimostrare che l'elettricità così garantita è prodotta da fonti energetiche rinnovabili, e tale garanzia è valida sia a livello nazionale che a livello europeo, in quanto il sistema prevede che garanzie di origine di elettricità prodotta da fonti rinnovabili rilasciate in altri Stati membri dell'Unione europea siano riconosciute anche in Italia. Formalmente, infine, tale documento sostituisce la certificazione di provenienza definita nell'ambito delle direttive emanate attraverso il decreto legislativo 10 marzo 1999, n. 79.

La connessione alla rete allo stato attuale

Il processo di connessione alla rete di distribuzione nazionale in Italia è ancora agli inizi. Nell'ultimo periodo, infatti, sono state emanate direttive atte a regolare il sistema secondo le misure presentate ai paragrafi precedenti. Allo stato attuale non è perciò possibile raccogliere dati sufficienti a delineare con sufficiente precisione il quadro generale relativo alle connessioni alla rete nazionale e i relativi problemi principali di tale processo.

L'opinione generale, comunque, è che la capacità della rete sia sufficiente a sostenere il processo di allacciamento dei nuovi produttori, anche perché è previsto che quest'ultimo avverrà secondo tempistiche adeguate al sistema presente. Nel caso si riscontrassero gravi problemi, soprattutto legati all'inserimento di grossi produttori, sarà senza dubbio la legislazione a regolare ulteriormente il processo attraverso la definizione di procedure più restrittive.

Analisi delle interviste

Le interviste sono iniziate nel Maggio 2005 e terminate nell'Agosto 2005. Le risposte a molte delle domande proposte nel questionario sono già state date nei paragrafi precedenti. In seguito viene presentato un sommario delle risposte date durante le interviste.

1. Qual'è il Vostro ruolo riguardo al RES-e?

Sono state intervistate le Amministrazioni locali ed in particolare il Servizio Politiche dell'Energia della Regione Liguria oltre al distributore principale regionale, vale a dire Enel Distribuzione ed alcuni esperti di energia rinnovabile.

Le Amministrazioni locali si occupano dell'incentivazione dell'energia rinnovabile sul territorio in generale; il Servizio Politiche dell'Energia della Regione Liguria è il soggetto che promuove le politiche RES-e a livello regionale ed eroga i finanziamenti; Enel Distribuzione ha il compito di gestire il sistema di distribuzione secondo le normative vigenti. Gli esperti offrono servizio di consulenza sempre in relazione alle energie rinnovabili.



- 2. Qual'è la compagnia/organizzazione che si occupa delle autorizzazioni alla connessione alla rete nella Vostra Regione?**
Enel Distribuzione, in quanto distributore pressochè esclusivo nella Regione Liguria.
- 3. Le procedure d'autorizzazione sono state semplificate negli ultimi 2 anni?**
Come precedentemente detto, il processo è ancora agli inizi, perciò la risposta a tale domanda non può essere avvalorata da esempi pratici. Nonostante ciò, è opportuno sottolineare la volontà da parte delle Autorità di garantire procedure quanto più possibili semplici per ottenere l'Autorizzazione alla connessione, come dimostra l'Articolo 12 del decreto legislativo del 29 dicembre 2003, n. 387, nel quale tali procedure vengono razionalizzate e semplificate rispetto alla precedente normativa. In particolare tale articolo stabilisce che le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili sono da considerarsi di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti; la costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, nonché gli interventi di modifica e rifacimento e riattivazione sono soggetti ad autorizzazione unica, rilasciata dalla Regione o da altro soggetto da essa delegato.
- 4. Come viene quantificato economicamente il vantaggio derivante dalla produzione di energia tramite fonti rinnovabili? In che modo viene attribuito?**
Il vantaggio economico per il produttore di energia "pulita" è garantito dal meccanismo dei certificati verdi, il cui valore è stabilito dal relativo mercato. Il GRTN fissa in ogni caso annualmente un prezzo di riferimento a cui vengono offerti tali certificati. Tale valore, che per il 2004 è stato pari 9,739 €cent per kWh, viene calcolato come differenza tra:

 - il costo medio dell'energia acquistata dal GRTN nell'anno precedente, prodotta dai soli impianti a fonti rinnovabili che godono di incentivo, calcolato utilizzando i valori in acconto comunicati dalla Cassa Conguaglio per il Settore Elettrico
 - il ricavo derivante dalla cessione della stessa energia nell'anno precedente.

Per gli impianti fotovoltaici -come già esplicitato ai paragrafi precedenti- le tariffe incentivanti, non cumulabili con certificati verdi, vengono erogate per 20 anni con entità differenti a seconda della potenza nominale dell'impianto.
- 5. Quali sono le condizioni necessarie per garantirsi l'accesso alla rete per fotovoltaico, biomassa, biogas, eolico e mini-hydro?**
Le condizioni necessarie per l'accesso alla rete sono già state delineate nei paragrafi precedenti, e in ogni caso variano a seconda del tipo e della potenza dell'impianto (maggiore o minore di 10 MVA).
- 6. Qual'è il costo di connessione?**
Il costo di connessione dipende principalmente dalla potenza installata e dalla distanza dalla rete esistente, dalla tensione della linea (bassa o media tensione) nonché dalla necessità di predisporre dispositivi ausiliari di regolazione e controllo della corrente immessa.
- 7. Chi si carica del costo di connessione alla rete?**



È previsto che il costo di connessione alla rete sia a carico del produttore o di chi comunque propone l'investimento.

8. I vari costi da sostenere sono suddivisi tra produttori e Gestore? In che modo?

In generale tutti i costi sono a carico dei singoli produttori.

9. Quali sono i principali problemi alla connessione degli impianti “rinnovabili” alla rete?

Come detto, il processo è ancora nella fase di start-up, perciò non è possibile identificare con esattezza quali sono i problemi che caratterizzeranno la connessione alla rete anche quando la procedura sarà ormai avviata. Si presume comunque che per potenze superiori a qualche MW possano verificarsi sovraccarichi della rete locale. Come già specificato, però, si ritiene sia compito dell'Autorità emanare regole aggiuntive che risolvano tale situazione nell'eventualità che quest'ultima si verifichi.

10. Chi emette la garanzia di origine? E i certificati verdi?

È previsto che entrambi siano emessi dal Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale (GRTN).

11. Qual'è la durata dei certificati?

La durata dei certificati è pari a 8 anni dall'emissione.

12. A chi vengono emessi?

Vengono emessi ai produttori, i quali possono commercializzarli formando così un mercato specifico.

13. Qual'è il loro valore i termini di €/kWh?

Come già riportato alla risposta n°5, esiste un prezzo di riferimento che il GRTN stabilisce annualmente. Nel 2003 (primo anno di contrattazione dei certificati) tale valore era pari a 8,240 €cent per kWh, nel 2004 tale valore è corrisposto a 9,739 €cent per kWh, le previsioni per il 2005 danno tale valore in costante incremento. La Legge n. 239 del 23/08/2004 (Legge Marzano) ha ridotto a 50 MWh la taglia del “certificato verde”, che in precedenza era pari a 100 MWh.

14. Chi si occupa del registro?

Per quanto concerne la garanzia di origine di elettricità prodotta da fonti energetiche rinnovabili, il Gestore della rete ha il compito di istituire un sistema informatico ad accesso controllato, anche al fine di consentire la verifica dei dati contenuti nella garanzia stessa.

Il registro dei certificati verdi è gestito dal GRTN. L'azione di controllo è però effettuata dal GME (Gestore del Mercato Elettrico) che avendone accesso verifica la titolarità dei certificati verdi in modo da assicurare agli acquirenti che i certificati acquistati siano effettivamente posseduti dal venditore.

15. Qual'è il procedimento per il trasferimento?

I certificati verdi possono essere negoziati sul mercato organizzato dal Gestore del Mercato Elettrico (GME) o liberamente tra operatori. Nel mercato organizzato dal



GME sono negoziati i certificati verdi relativi alla produzione da fonte rinnovabile dell'anno precedente, o relativi alla producibilità attesa nell'anno in corso o nell'anno successivo. Possono operare sul mercato, come acquirenti o venditori, i produttori nazionali ed esteri, i clienti grossisti, le formazioni associative nelle quali i consumatori e gli utenti siano organizzati, associazioni ambientaliste, associazioni sindacali delle imprese e dei lavoratori, i soggetti che importano energia elettrica e il GRTN. Per accedere al mercato occorre ottenere la qualifica di operatore di mercato. A tal fine, i soggetti interessati, in possesso dei requisiti di capacità (nell'utilizzo di sistemi telematici e dei sistemi di sicurezza ad essi relativi) e requisiti di onorabilità definiti nella Disciplina del mercato elettrico, devono sottoscrivere il Contratto di adesione al mercato e registrarsi tramite il sito *internet* del GME.

Gli operatori di mercato possono accedere quindi al sistema per la contrattazione dei certificati verdi attraverso il sito internet del GME.