

IMPIANTI A BIOMASSA FORESTALE

✚ Qual è la definizione di biomassa forestale?

Il D.P.C.M. 8 marzo 2002 “Disciplina delle caratteristiche merceologiche dei combustibili aventi rilevanza ai fini dell'inquinamento atmosferico, nonché delle caratteristiche tecnologiche degli impianti di combustione” precisa ciò che in Italia può essere considerato biomassa combustibile e quindi non rifiuto, ossia:

- a) Materiale vegetale prodotto da coltivazioni dedicate;
- b) Materiale vegetale prodotto da trattamento esclusivamente meccanico di coltivazioni agricole non dedicate;
- c) Materiale vegetale prodotto da interventi selvicolturali, da manutenzione forestale e da potatura;
- d) Materiale vegetale prodotto dalla lavorazione esclusivamente meccanica di legno vergine e costituito da cortecce, segatura, trucioli, chips, refili e tondelli di legno vergine, granulati e cascami di legno vergine, granulati e cascami di sughero vergine tondelli non contaminati da inquinanti, aventi le caratteristiche previste per la commercializzazione e l'impiego;
- e) Materiale vegetale prodotto dalla lavorazione esclusivamente meccanica di prodotti agricoli, avente le caratteristiche previste per la commercializzazione e l'impiego.

✚ Un impianto a biomassa può usufruire dei certificati verdi?

Sì, perché la biomassa è una fonte rinnovabile di energia. La normativa italiana prevede che tutti gli impianti che utilizzano fonti rinnovabili possano usufruire dei certificati verdi.

I Certificati Verdi costituiscono un meccanismo per incentivare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Ogni impianto qualificato come IAFR (Impianto Alimentato da Fonti Rinnovabili) con una produzione annua superiore ai 50 MWh può ottenere i Certificati Verdi per una durata di 8 anni. Questo si traduce in un valore economico aggiuntivo per gli impianti che producono da fonti rinnovabili, poiché essi possono cedere le loro quote di energia pulita ad un prezzo al kWh, il quale è soggetto ai meccanismi del mercato gestito dal Gestore del Mercato Elettrico (prezzo di riferimento 2005: 108,92 €/MWh IVA esclusa). Con DM 24 Ottobre 2005 viene inoltre riconosciuto agli impianti alimentati a biomassa il diritto ai certificati verdi per ulteriori quattro anni, in una misura corrispondente al 60% della produzione energetica annua netta.

✚ Cos'è la cogenerazione?

La cogenerazione è la generazione simultanea di energia elettrica e calore in un unico processo. Essa si basa su un semplice principio: in un impianto dedicato alla sola produzione di energia elettrica solo una quota, compresa tra il 35% e il 55%, dell'energia primaria del combustibile è convertita in energia elettrica; il resto viene perso come calore e dissipato nell'ambiente. La cogenerazione permette di migliorare il rendimento di conversione dell'energia primaria attraverso il recupero di calore per utilizzatori industriali o pubblici.

✚ La biomassa può essere considerata una fonte energetica rinnovabile?

Sì, perché i suoi tempi di utilizzo sono compatibili con quelli necessari al suo ripristino. Il rinnovamento biologico della biomassa avviene infatti in un arco di tempo assai breve, al contrario di quello dei combustibili fossili, che necessitano di milioni di anni per rigenerarsi.

✚ Cosa si intende con i termini "pellets" e "cippato"?

Il cippato ed il pellet nascono dalla necessità di avere un combustibile da biomassa maggiormente idoneo al trasporto, con un tasso di umidità più basso, e quindi un maggiore potere calorifico inferiore rispetto alla semplice pezzatura in tronchetti. Il "cippato" è il legno sminuzzato mediante macchine cippatrici, di dimensioni variabili, impiegato per alimentare caldaie a caricamento automatico di potenza medio-alta.

Il "pellet" è prodotto dalla pressatura e trafilatura degli scarti dell'industria del legno, è impiegato soprattutto in caldaie piccole a caricamento automatico di potenza medio-bassa. La forma tipica del pellet è cilindrica o sferica, ed il suo basso valore di umidità pone il pellet come il combustibile legnoso con il più alto potere calorifico inferiore.

✚ Qual è il potenziale energetico da biomassa forestale nella nostra regione?

Dal momento che la Liguria è coperta per più di un terzo del suo territorio da boschi, la biomassa forestale costituisce una risorsa di particolare rilievo ai fini energetici.

Potenziale energetico da biomassa forestale		
Provincia	tep	%
Genova	155.959	34%
Imperia	69.244	15%
La Spezia	81.865	18%
Savona	156.545	34%
Liguria	463.613	100%

È stato stimato che per tutta la regione il potenziale teorico derivante dallo sfruttamento delle biomasse forestali possa ammontare a più di 460 ktep/anno (1 tep=11.630 kWh).

INDIRIZZI UTILI

Agenzia Regionale per l'Energia della Liguria

<http://www.areliguria.it>

Regione Liguria

<http://www.regione.liguria.it>

Gestore del sistema elettrico - GRTN S.p.A.

<http://www.grtn.it>

e-mail: info@grtn.it

Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas

<http://www.autorita.energia.it/>

ENEA (Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente)

<http://www.enea.it>

Ministero Attività Produttive

<http://www.attivitaproduttive.gov.it/>

Unione Europea

<http://europa.eu/>

Ministero Ambiente

<http://www.minambiente.it/>