



Regione Marche
Giunta Regionale
Servizio Agricoltura, Forestazione e Pesca



Università Politecnica delle Marche

Analisi tecnico - normativa delle biomasse ad uso energetico

Data:

25/03/09

A cura di:¹

Andrea Bordoni
Andrea Rossi
Adele Finco

¹ Andrea Bordoni: Regione Marche - Servizio Agricoltura, Forestazione e Pesca

Andrea Rossi: Università Politecnica delle Marche - Facoltà di Agraria - Corso in Scienze e Tecnologie Agrarie

Adele Finco: Università Politecnica delle Marche - Facoltà di Agraria - Dipartimento SAIFET

INDICE

Introduzione	3
Parte I - Definizione di biomassa	4
Parte II - Incentivazione impianti alimentati da fonti rinnovabili	7
2.1 - Certificati Verdi	8
2.2 - Tariffa Omnicomprensiva	10
2.3 - Scambio sul posto	12
2.4 - Cumulo contributi pubblici e Certificati Verdi	13
2.5 - Obblighi di tracciabilità e rintracciabilità dei combustibili ai fini del riconoscimento degli incentivi	13
2.6 - Garanzia d'origine	14
2.7 - Certificati RECS	14
2.8 - Certificati Bianchi	15
2.9 - Conto Energia fotovoltaico	16
2.9.1 - Confronto tra il Vecchio e il Nuovo Conto Energia	17
2.9.1.1 - Vecchio Conto Energia	17
2.9.1.2 - Nuovo Conto Energia	19
2.10 - Cumulo incentivi	22
Parte III - Autorizzazioni impianti alimentati da fonti rinnovabili	23
3.1 - Autorizzazione Unica	23
3.2 - Autorizzazione per le emissioni in atmosfera	29

Parte IV - Contributi e finanziamenti impianti alimentati da fonti rinnovabili ..	36
4.1 - Misure PSR relative alle agroenergie	36
4.2 - Le componenti ambientali del PSR 2007-2013	46
4.3 - Le risorse per l'ambiente	47
4.4 - POR e FESR	47
4.5 - POR e FSE	49
4.6 - Cumulo contributi PSR	50
Riferimenti.....	51
Bibliografia.....	51
Siti Internet	53
Allegati	54
Allegato 1 - Normativa di riferimento sulle Energie Rinnovabili	54
Allegato 2 - Unità di misura.....	56
Tabelle.....	57

INTRODUZIONE

Sono da considerarsi **energie rinnovabili** quelle forme di energia generate da fonti che per loro caratteristica intrinseca *si rigenerano o non sono “esauribili” nella scala dei tempi “umani” e per estensione* ed il cui utilizzo *non pregiudica le risorse naturali per le generazioni future*.

Sono dunque generalmente considerate “fonti di energia rinnovabile” il sole, il vento, il mare, il calore della Terra.

Al contrario le **energie non rinnovabili**, sono quelle che hanno tempi di formazione molto superiori a quelli di consumo (in particolare fonti fossili quali petrolio, carbone, gas naturale), sono presenti in riserve non inesauribili (in particolare l’isotopo 235 dell’uranio, l’elemento attualmente più utilizzato per produrre energia nucleare) e sono limitate nel tempo. Come sinonimo della locuzione “fonti di energia rinnovabile”, di seguito definita FER, può essere utilizzato il termine “fonti alternative di energia”, che sono tutte le fonti di energia diverse dagli idrocarburi, cioè energie non fossili. In particolare le energie da biomassa o agroenergie derivanti dal processo di produzione agricola, possono rappresentare un’opportunità per il settore primario, ma si tratta di una serie di attività nuove che implicano la conoscenza di tecnologie e processi produttivi poco conosciuti dall’agricoltore e che necessitano di un’informazione tecnica approfondita.

La produzione di FER è nel suo complesso di importanza strategica per interrompere la dipendenza dalle fonti di energia fossile, favorendo in tal modo una parziale autonomia dal punto di vista energetico e, obiettivo molto importante, aumentare la qualità ambientale, diminuendo l’inquinamento dovuto alle emissioni di gas serra rispondendo così agli accordi siglati dall’UE con il protocollo di Kyoto. Alcune stime (*Inserto “Energie Rinnovabili” - Informatore agrario, 2008*) denunciano il fatto che già con la combustione convenzionale della biomassa agricola è possibile coprire una parte considerevole del nostro fabbisogno energetico, all’incirca il 15%.

Questo breve documento ha lo scopo di fare chiarezza su alcuni aspetti tecnico - normativi delle fonti energetiche rinnovabili, con particolare riferimento alle biomasse di origine agricola, analizzando tre aspetti:

1. Incentivazione
2. Autorizzazione
3. Contributi e Finanziamenti.

Verrà altresì presentata la rassegna normativa con i principali testi legislativi comunitari e nazionali a cui fare riferimento.

Parte I - DEFINIZIONE DI BIOMASSA

Relativamente al significato di biomassa si individuano, all'interno delle varie normative, differenti definizioni :

DLgs n.387 del 29 Dicembre 2003 - “Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell’energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell’elettricità” (Articolo 2, comma 1., lettera a)):

Fonti energetiche rinnovabili o fonti rinnovabili: le fonti energetiche rinnovabili non fossili (eolica, solare, geotermica, del moto ondoso, maremotrice, idraulica, biomasse, gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas). In particolare, per biomassa si intende: la parte biodegradabile dei prodotti, rifiuti e residui provenienti dall’agricoltura (comprendente sostanze vegetali e animali) e dalla silvicoltura e dalle industrie connesse, nonché la parte biodegradabile dei rifiuti industriali e urbani.

DPCM 8 Marzo 2002 - “Disciplina delle caratteristiche merceologiche dei combustibili aventi rilevanza ai fini dell’inquinamento atmosferico, nonché delle caratteristiche tecnologiche degli impianti di combustione” (Allegato III - “Individuazione delle biomasse combustibili e delle loro condizioni di utilizzo”- Articolo 3, comma 1, lettera n) e Articolo 6 comma 1 lettera h)):

1. Tipologia e provenienza:

- 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.

DLgs n.128 del 30 Maggio 2005 - “Attuazione della direttiva 2003/30/CE relativa alla promozione dell’uso dei biocarburanti o di altri carburanti rinnovabili nei trasporti”:

Nell’articolo 2 del presente decreto, per **biocarburante** si intende *un carburante liquido o gassoso per i trasporti ricavato dalla biomassa.*

Inoltre nell’**Allegato I** del suddetto decreto, sono riportate letteralmente le seguenti definizioni:

- a) **Bioetanolo:** etanolo ricavato dalla biomassa ovvero dalla parte biodegradabile dei rifiuti, destinato ad essere usato come biocarburante;
- b) **Biodiesel:** estere metilico ricavato da un olio vegetale o animale, di tipo diesel destinato ad essere usato come biocarburante;
- c) **Biogas carburante:** gas combustibile ricavato dalla biomassa ovvero dalla parte biodegradabile dei rifiuti, che può essere trattato in un impianto di purificazione, onde ottenere una qualità analoga a quella del gas naturale, al fine di essere usato come biocarburante o gas di legna;
- d) **Biometanolo:** metanolo ricavato dalla biomassa destinato ad essere usato come biocarburante;
- e) **Biodimetilere:** etere dimetilico ricavato dalla biomassa destinato ad essere usato come biocarburante;
- f) **Bio-ETBE (etil-ter-butil-etero):** ETBE prodotto partendo da bioetanolo. La percentuale in volume di bio-ETBE considerata biocarburante ai fini del presente decreto legislativo è del 47 per cento;
- g) **Bio-MTBE (metil-ter-butil-etero):** MTBE prodotto partendo da biometanolo. La percentuale in volume di bio-MTBE considerata biocarburante ai fini del presente decreto legislativo è del 36 per cento;
- h) **Biocarburanti sintetici:** idrocarburi sintetici o miscele di idrocarburi sintetici prodotti a partire dalla biomassa;
- i) **Bioidrogeno:** idrogeno ricavato dalla biomassa ovvero dalla frazione biodegradabile dei rifiuti destinato ad essere usato come biocarburante;
- l) **Olio vegetale puro:** olio prodotto da piante oleaginose mediante pressione, estrazione o processi analoghi, greggio o raffinato ma chimicamente non modificato. L’olio vegetale puro può essere utilizzato come biocarburante, qualora risulti compatibile con il tipo di motore usato e con i corrispondenti requisiti in materia di emissioni.

DLgs n.152 del 03 Aprile 2006 - “Norme in materia ambientale” (Allegato X alla parte V, parte II, sezione 4 - “Caratteristiche delle biomasse combustibili e relative condizioni di utilizzo”):

Tipologia di provenienza:

- 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, granulati e cascami di legno vergine, granulati e cascami di sughero vergine, tondelli, non contaminati da inquinanti;
- e) Materiale vegetale prodotto dalla lavorazione esclusivamente meccanica di prodotti agricoli. Per la produzione di biogas sono ammessi anche gli effluenti di allevamento ovvero le deiezioni del bestiame o una miscela di lettiera e di deiezioni di bestiame, anche sottoforma di prodotto trasformato come definiti dall’art.74 del DLgs del 03 Aprile 2006.
- f) Sansa di oliva disoleata, avente le caratteristiche riportate nella tabella seguente, ottenuta dal trattamento delle sanse vergini con n-esano per l’estrazione dell’olio di sansa destinato all’alimentazione umana, e da successivo trattamento termico, purché i predetti trattamenti siano effettuati all’interno del medesimo impianto; tali requisiti, nel caso di impiego del prodotto al di fuori dell’impianto stesso di produzione, devono risultare da un sistema di identificazione conforme a quanto stabilito al punto 3 della suddetta sezione.
- g) Liquor nero ottenuto nelle cartiere dalle operazioni di lisciviazione del legno e sottoposto ad evaporazione al fine di incrementarne il residuo solido, purché la produzione, il trattamento e la successiva combustione siano effettuate nella medesima cartiera e purché l’utilizzo di tale prodotto costituisca una misura per la riduzione delle emissioni e per il risparmio energetico individuata nell’autorizzazione integrata ambientale.

Parte II - INCENTIVAZIONE IMPIANTI ALIMENTATI DA FONTI RINNOVABILI

Il 27 Ottobre 2001 è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea la “Direttiva 2001/77/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, sulla promozione dell’energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell’elettricità”, che è stata recepita in Italia dal DLgs n.387 del 29 Dicembre 2003, in cui vengono definiti gli obiettivi nazionali che devono essere raggiunti e le modalità per farlo.

La Finanziaria del 2008 ed il decreto legge n.159 del 1 Ottobre 2007 (Collegato Fiscale), convertito nella legge n.222 del 29 Novembre 2007, hanno avviato la riforma del sistema d’incentivazione delle fonti rinnovabili:

- a) Certificati Verdi per gli impianti superiori ad 1 MW;
- b) Tariffa Omnicomprensiva per gli impianti fino ad 1 MW;
- c) Proposta di “Scambio sul posto” fino a 200 kW per gli impianti alimentati da FER.

Il Decreto Ministeriale del 18 Dicembre 2008² e la Delibera del 12 Gennaio 2009³ dell’Autorità per l’Energia Elettrica e il Gas (AEEG), definiscono e completano il quadro normativo impostato con la Legge Finanziaria 2008.

I due provvedimenti definiscono sostanzialmente che:

- ✓ La produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (ad eccezione della fonte solare) è incentivata grazie al sistema dei **Certificati Verdi** e della **Tariffa Omnicomprensiva**.
- ✓ I requisiti di carattere generale che devono essere soddisfatti è che si tratti di impianti connessi alla rete elettrica, di potenza nominale media annua non inferiore ad 1 kW.
- ✓ La soglia entro la quale è possibile accedere al meccanismo dello **Scambio sul Posto**, è innalzata da 20 kW a 200 kW, per gli impianti alimentati da FER.

I meccanismi citati, relativi agli impianti entrati in esercizio dopo il 31 Dicembre 2007, verranno illustrati di seguito.

² “Incentivazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, ai sensi dell’articolo 2, comma 150, della legge 24 Dicembre 2007, n. 244 (Finanziaria 2008)”.

³ “Attuazione dell’art.2, comma 153, della legge n.244/07 (Finanziaria 2008) e dell’art.20 del DM del 18 dicembre 2008, in materia di incentivazione dell’energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili tramite la tariffa fissa omnicomprensiva e di scambio sul posto”

2.1 - Certificati Verdi (CV)

I Certificati Verdi sono la nuova struttura di incentivazione delle fonti rinnovabili dopo la liberalizzazione del settore dell'energia disciplinata dal DLgs 79/99 (cosiddetto decreto Bersani). La precedente normativa faceva capo alle leggi 9 e 10/91 ed al provvedimento CIP 6/92; a tale legislazione si riconosce il merito di aver maturato nella collettività la consapevolezza che la produzione di energia rinnovabile o "pulita" non è uno slogan, ma rappresenta un punto focale dello sviluppo sostenibile.

Tale normativa conteneva tuttavia la equiparazione ai fini incentivanti delle fonti rinnovabili propriamente dette e di quelle assimilate, come ad esempio le termiche con utilizzo dei reflui: queste ultime, caratterizzate da potenze e costi impiantistici superiori di più ordini di grandezza, hanno esaurito velocemente la capienza economica degli incentivi in conto capitale, penalizzando e ritardando la produzione di vera energia rinnovabile.

All'ambiguità del testo di legge, ha però posto rimedio il decreto Bersani, in cui è scomparso il concetto di fonti assimilate e viene data nuova forma di incentivazione alle fonti rinnovabili.

Nel mercato dei CV, la domanda è costituita dall'obbligo per produttori e importatori di immettere annualmente una "quota minima d'obbligo" di energia prodotta da fonti rinnovabili, pari al 2% di quanto prodotto e/o importato da fonti convenzionali nell'anno precedente (Decreto Legislativo 16 Marzo 1999, n.79). L'immissione dell'energia elettrica prodotta nel sistema è regolata sulla base dell'articolo 13 del decreto legislativo 29 Dicembre 2003, n.387.

Per il periodo 2007-2012 la quota minima di energia rinnovabile da introdurre nel mercato elettrico nazionale dovrà crescere annualmente di 0,75 punti percentuali, contro il valore dello 0,35%, valido fino al 2006.

Per quanto riguarda l'offerta, questa è rappresentata dai CV emessi a favore degli operatori con impianti che hanno ottenuto la qualificazione I.A.F.R. (Impianti Alimentati da Fonti Rinnovabili), dal Gestore dei Servizi Elettrici (GSE).

A partire dal 2008, la quotazione dei CV emessi dal GSE ai sensi dell'articolo 11, comma 3, del decreto legislativo 16 Marzo 1999, n.79, può essere valutata attraverso la seguente formula:

$$V_{CV} = V_r - V_m$$

V_{CV} : valore del CV nel mercato (€/MWh)⁴;

⁴ Il GSE ha comunicato il 3 Febbraio 2009, che il prezzo di offerta dei propri Certificati Verdi (CV) per l'anno 2009 è pari a **88,66 €/MWh, al netto di IVA.**

V_r : valore di riferimento, fissato in sede di prima applicazione in 180 €/MWh;

V_m : valore medio annuo del prezzo di cessione dell'energia elettrica definito dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG) (€/MWh)⁵.

Il pagamento dei Certificati Verdi è di norma a cadenza annuale.

A partire dal 2008 e fino al raggiungimento dell'obiettivo minimo della copertura del 25% del consumo interno di energia elettrica con fonti rinnovabili e dei successivi aggiornamenti derivanti dalla normativa dell'Unione Europea, il GSE, su richiesta del produttore, liquida i Certificati Verdi in scadenza nell'anno, ulteriori a quelli necessari per assolvere all'obbligo della quota minima dell'anno precedente. Di seguito vengono presentati i coefficienti relativi al regime di incentivazione dei Certificati Verdi relativi a ciascuna fonte FER (*Tabella 2.1*):

Tabella 2.1 – Tipologia FER e coefficienti di moltiplicazione dei CV

Fonte	Coefficiente
1) Eolica (per impianti superiori a 200 kW)	1,00
1-bis) Eolica offshore	1,10
2) Solare *	*
3) Geotermica	0,90
4) Moto ondoso e maremotrice	1,80
5) Idraulica	1,00
6) Rifiuti biodegradabili, biomasse diversi da quelle di cui al punto successivo	1,10
7a) Biomasse e biogas prodotti da attività agricola, forestale e di allevamento proveniente da filiera corta	1,8
7b) Biomasse e biogas prodotti da attività agricola, forestale e di allevamento proveniente non da filiera corta	1,1
7-bis) Biomasse e biogas di cui al punto 7, che alimentano impianti di cogenerazione ad alto rendimento, con riutilizzo dell'energia termica in ambito agricolo **	**
8) Gas di discarica e gas residuati dai processi di depurazione e biogas diversi da quelli del punto precedente	0,80

* Per gli impianti da fonte solare si applicano i provvedimenti attuativi dell'articolo 7 del decreto legislativo 29 Dicembre 2003, n.387.

** Legge n.222/07: E' fatto salvo quanto disposto a legislazione vigente in materia di produzione di energia mediante impianti alimentati da biomasse e biogas derivanti da prodotti agricoli, allevamento e forestali, ivi inclusi i sottoprodotti, ottenuti nell'ambito di intese di filiera o contratti quadro ai sensi degli articoli 9 e 10 del decreto legislativo n.102 del 2005 oppure di filiere corte cioè ottenuti entro un raggio di 70 chilometri dall'impianto che li utilizza per produrre energia elettrica.

⁵ Ai sensi del decreto legislativo 29 Dicembre 2003, n.387 il **valore del CV è quello medio registrato nell'anno precedente (in questo caso precedente al 2009)** e comunicato dalla stessa Autorità entro il 31 Gennaio di ogni anno a decorrere dal 2008. Per il 2008 il valore è stato definito dalla AEEG con la deliberazione ARG/elt n.10/09 ed pari a **91,34 €/MWh**

2.2 - Tariffa Omnicomprensiva

In alternativa ai Certificati Verdi gli impianti di potenza minore o uguale ad 1 MW possono usufruire della Tariffa Omnicomprensiva, diversa a seconda della fonte utilizzata, per un periodo di 15 anni.

Tale tariffa può essere soggetta a revisioni ogni tre anni con decreto del Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, per assicurare la congruità della remunerazione ai fini dell'incentivazione dello sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili.

La Tariffa è denominata Omnicomprensiva, poiché comprende sia il pagamento per l'energia venduta sia l'incentivo per le rinnovabili.

La Tariffa Omnicomprensiva si ottiene moltiplicando l'energia venduta (espressa in kWh) per il coefficiente (espresso in eurocent/kWh) e diversificato a seconda del tipo di FER considerato (**Tabella 2.2**).

Diversamente dal certificato verde, la Tariffa Omnicomprensiva è liquidata mensilmente e non è soggetta a variazioni di mercato.

Di seguito vengono presentati i coefficienti relativi al regime di incentivazione delle Tariffe Omnicomprensive relativi a ciascuna fonte FER (**Tabella 2.2**):

Tabella 2.2 – Entità Tariffa Omnicomprensiva per impianti di potenza inferiore a 1 MWe

Fonte	Entità della tariffa (€cent/kWh)
1) Eolica	22
2) Solare *	*
3) Geotermica	20
4) Moto ondoso e maremotrice	34
5) Idraulica diversa da quella del punto precedente	22
6) Rifiuti biodegradabili, biomasse diversi da quelle di cui al punto successivo	22
7a) Biomasse e biogas prodotti da attività agricola, forestale e di allevamento proveniente da filiera corta	30
7b) Biomasse e biogas prodotti da attività agricola, forestale e di allevamento proveniente non da filiera corta	22
8) Gas di discarica e gas residuati dai processi di depurazione e biogas diversi da quelli del punto precedente	18

* Per gli impianti da fonte solare si applicano i provvedimenti attuativi dell'articolo 7 del decreto legislativo 29 Dicembre 2003, n.387.

Gli incentivi sopra descritti, vengono attribuiti in base alla potenza dell'impianto, secondo quanto riportato in **Tabella 2.3**:

Tabella 2.3 – Modalità di incentivazione per la produzione di energia elettrica

Potenza (P) dell'impianto	Applicazione dell'incentivo
P > 1 MW	Certificati Verdi: <ul style="list-style-type: none"> • CV attribuiti ad ogni singolo MWh prodotto. • Valore calcolato in base ad un coefficiente differenziato in relazione al tipo di FER (Tabella 2.1). • Durata 15 anni.
P ≤ 1MW	Certificati Verdi: <ul style="list-style-type: none"> • Stesse caratteristiche valutate per gli impianti con P > 1 MW.
	Tariffa Omnicomprensiva: <ul style="list-style-type: none"> • Incentivo calcolato in base al tipo di FER, in €cent/kWh prodotto (Tabella 2.2). • Valore pari alla somma tra l'incentivo e l'energia elettrica prodotta. • Durata 15 anni.

Per la produzione di energia elettrica proveniente da biomassa e biogas è necessario fare una ulteriore distinzione che tiene conto della configurazione della filiera produttiva:

- a) filiere corte (produzioni entro un raggio di 70 chilometri dall'impianto che li utilizza);
- b) filiere non corte.

Per quello che riguarda le condizioni di ammissibilità agli incentivi all'interno di filieri corte si avrà (**Tabella 2.4**):

Tabella 2.4 – Modalità di incentivazione per la produzione di energia elettrica da biomassa e biogas in filiere corte

Impianto con Potenza Superiore a 1 MWe	Impianto con Potenza Inferiore a 1 MWe
Certificati Verdi: <ul style="list-style-type: none"> • CV attribuiti ad ogni singolo MWh prodotto. • Coefficiente pari a 1,8. • Durata 15 anni. 	Certificati Verdi: <ul style="list-style-type: none"> • Stesse caratteristiche valutate per gli impianti con P > 1 MW.
	Tariffa Omnicomprensiva: <ul style="list-style-type: none"> • Valore pari alla somma tra l'incentivo e l'energia elettrica prodotta. • Tariffa Omnicomprensiva pari a 30€cent/kWh • Durata 15 anni.

Per quello che riguarda le condizioni di ammissibilità agli incentivi per l'energia prodotta da biomassa e biogas, non all'interno di filiere corte, si avrà (**Tabella 2.5**):

Tabella 2.5 – Modalità di incentivazione per la produzione di energia elettrica da biomassa e biogas non in filiere corte

Impianto con Potenza Superiore a 1 MWe	Impianto con Potenza Inferiore a 1 MWe
Certificati Verdi: <ul style="list-style-type: none"> • CV attribuiti ad ogni singolo MWh prodotto. • Coefficiente pari a 1,1. • Durata 15 anni. 	Certificati Verdi: <ul style="list-style-type: none"> • Stesse caratteristiche valutate per gli impianti con $P > 1$ MW.
	Tariffa Omnicomprensiva: <ul style="list-style-type: none"> • Valore pari alla somma tra l'incentivo e l'energia elettrica prodotta. • Tariffa Omnicomprensiva pari a 22 €cent/kWh • Durata 15 anni.

Giova sottolineare che, al 2009, il regime incentivante per le biomasse da filiera corta non è stato reso attuativo. Diverrà applicabile, ai sensi del D.M. 18 dicembre 2008, solo dopo che il Ministero dello Sviluppo Economico ed il MIPAAF avranno stabilito le modalità con le quali gli impianti devono garantire la tracciabilità e la rintracciabilità della filiera.

In attesa dell'approvazione dei decreti, gli strumenti di incentivazione relativi alle biomasse non di filiera, vengono applicati indifferentemente anche alle biomasse da filiera corta.

2.3 - Scambio sul posto

Lo scambio sul posto⁶ è un servizio che viene erogato dal GSE dal 1° Gennaio 2009 su istanza degli interessati. Consente ai titolari di un impianto di compensare il valore dell'energia elettrica autoprodotta e immessa in rete, con il valore all'energia elettrica prelevata e consumata in un periodo differente da quello in cui avviene la produzione.

Sono interessati a proporre istanza al GSE coloro che hanno la titolarità dei seguenti impianti alimentati da:

- fonti rinnovabili di potenza fino a 20 kW;
- fonti rinnovabili di potenza fino a 200 kW (se entrati in esercizio dopo il 31 dicembre 2007);
- di cogenerazione ad alto rendimento di potenza fino a 200 kW.

⁶ Deliberazione ARG/elt n.74/08, Allegato A - Testo integrato dello scambio sul posto (TISP).

Nello specifico, il servizio erogato dal GSE dà titolo al richiedente di percepire annualmente un contributo in conto scambio espresso in Euro che garantisce il ristoro di una parte di quanto pagato dall'utente limitatamente alla quantità di energia elettrica prelevata (GSE 2009).

2.4 - Cumulo contributi pubblici e Certificati Verdi (e Tariffa Omnicomprensiva)

Una volta approvate le norme attuative per le biomasse di filiera, ci sarà la possibilità, ove disponibili, di ottenere contributi pubblici in conto capitale o conto interessi con capitalizzazione anticipata cumulabili con i Certificati Verdi o con la Tariffa Fissa Omnicomprensiva, purchè la misura di tali contributi non superi il 40% del costo dell'investimento.

I contributi pubblici sino al 40% sono ammessi anche se nell'impianto viene trattata una certa percentuale di biomasse non di filiera purché tale percentuale non superi il 20 %.

2.5 - Obblighi di tracciabilità e rintracciabilità dei combustibili ai fini del riconoscimento degli incentivi

Le modalità con le quali gli operatori della filiera di produzione e distribuzione di biomasse e biogas derivanti da prodotti agricoli, di allevamento e forestali, ivi inclusi i sottoprodotti, sono tenuti a garantire la tracciabilità e la rintracciabilità della filiera, al fine di accedere agli incentivi sopra descritti, saranno stabilite con decreto attuativo da parte del Ministro delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali di concerto con il Ministro dello Sviluppo Economico.

2.6 - Garanzia d'origine (GO)

La Garanzia d'Origine è una certificazione, a carattere volontario, della produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile rilasciata su richiesta del produttore. La GO è stata introdotta in Italia dal DLgs n.387/03 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità".

Il GSE rilascia la Garanzia di Origine "previa identificazione tecnica degli impianti" come specificato dal decreto MAP del 24 Ottobre 2005 "Aggiornamento delle direttive per l'incentivazione dell'energia prodotta da fonti rinnovabili ai sensi dell'articolo 11, comma 5 del Decreto Legislativo 16 Marzo 1999, n.79".

Una volta ottenuta l'identificazione tecnica dell'impianto (I.R.G.O.), gli Operatori potranno chiedere annualmente al GSE il rilascio della GO dell'energia elettrica prodotta.

2.7 - Certificati RECS (Renewable Energy Certificate System)

L'idea dei RECS nasce nel 2000 da un progetto volontario, finanziato dall'Unione Europea, volto a favorire lo sviluppo di un protocollo di certificazione comune per lo scambio internazionale di Certificati Verdi a fronte di una crescente sensibilità ambientale da parte dei consumatori di energia elettrica che alimentano una domanda volontaria di CV.

I certificati RECS, di taglia minima pari a 1 MWh, sono titoli richiesti su base volontaria, che attestano l'impiego delle fonti rinnovabili, come definite dalla Direttiva Comunitaria 2001/77/CE, per la produzione di energia elettrica e rappresentano un beneficio per il produttore in quanto sono scambiabili, in ambito internazionale, separatamente dall'energia sottostante certificata.

Possono essere ottenuti anche da produzione già incentivata attraverso meccanismi di feed-in (Tariffa Omnicomprensiva), diversamente da quanto è previsto per gli impianti che rientrano in meccanismi di quote obbligatorie e ricevono Certificati Verdi scambiabili.

L'utilizzatore del certificato (utente finale) mediante il suo acquisto e successivo annullamento (ritiro del certificato dal mercato), anche separatamente dall'erogazione fisica dell'elettricità, testimonia il suo impegno a favore dell'ambiente rendendosi disponibile a corrispondere un delta positivo (incremento) rispetto al prezzo dell'elettricità da fonte convenzionale.

I player principali di questo schema di certificazione sono due associazioni internazionali: RECS International e AIB (Association of Issuing Bodies). La prima della due vede l'adesione degli operatori di mercato (produttori o trader) che in questo modo possono partecipare allo scambio dei titoli; l'AIB invece ha quali membri le società che, in ambito nazionale, sono responsabili delle verifiche sugli impianti di generazione e del rilascio dei certificati RECS.

Le modalità e i requisiti generali della certificazione sono compresi nella regolamentazione dell'AIB "Principles and Rules of Operation of the European Energy Certificate System (EECS)" meglio nota come Basic Commitment. Il Gestore dei Servizi Elettrici è, infatti, per il nostro paese l'organismo preposto al rilascio di questa certificazione e in qualità di Issuing Body (IB) partecipa all'associazione internazionale AIB (Association of Issuing Bodies) insieme a Transmission System Operator, Autorità di Regolazione e società specializzate in campo ambientale.

Gli operatori economici che aderiscono alla proposta di certificazione hanno la possibilità di utilizzare il marchio attestante la copertura da Fonte Rinnovabile nella presentazione dei prodotti e servizi che siano stati realizzati utilizzando tale energia.

2.8 - Certificati Bianchi o Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

I Certificati Bianchi, chiamati anche Titoli di Efficienza Energetica (TEE), sono istituiti dai Decreti del Ministero delle Attività Produttive, di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 20 Luglio 2004 (DM 20/7/04 elettricità, DM 20/7/04 gas).

I TEE certificano e quantificano la riduzione dei consumi energetici conseguita attraverso adattamenti tecnologici e progetti di incremento di efficienza energetica; vengono emessi dal GME, sulla base delle certificazioni dei risparmi conseguiti effettuate dall'Autorità.

I soggetti obbligati al conseguimento degli obiettivi programmati sono i distributori di energia elettrica e gas che al 31 Dicembre 2001 fornivano più di 100.000 clienti finali. Gli interventi di risparmio energetico possono essere realizzati dai distributori, da società controllate dagli stessi distributori e da altre società operanti nel settore dei servizi energetici (ESCO).

Presso gli utenti finali potranno essere proposte soluzioni tramite le quali gli stessi consumatori otterranno un risparmio energetico, a parità di servizi ricevuti: l'impiego di lampadine a basso consumo, di riduttori di flusso per rubinetti, di pompe di calore e condizionatori efficienti, di caldaie ad alta efficienza al posto dei modelli datati più energivori, l'utilizzo di doppi vetri e altri accorgimenti per favorire l'isolamento termico, l'impiego di pannelli fotovoltaici e collettori solari per produrre rispettivamente energia elettrica e acqua calda sanitaria, la rottamazione di frigoriferi e altri vecchi elettrodomestici da sostituire con nuovi apparecchi a minor consumo e altri interventi ancora.

Tutte le soluzioni per il contenimento dei consumi energetici previste sono specificate nelle tipologie elencate negli allegati ai decreti ministeriali del 20 Luglio 2004. I risparmi conseguiti, espressi in tonnellate equivalenti di petrolio (Tep) (Vedi Allegato 2 - Unità di misura), devono essere misurati adottando opportune procedure messe a punto dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG).

I Titoli possono essere contrattati in un apposito mercato gestito dal GME o, al di fuori del mercato, direttamente tra le parti: tale meccanismo permette la vendita dei Titoli dei distributori che ottengono risparmi eccedenti i loro obblighi. L'articolo 3 della delibera AEEG 219/04 fissa il contributo tariffario unitario in 100 €/tep risparmiato (secondo lo stesso articolo l'Autorità può aggiornare tale valore, anche sulla base del prezzo medio dei Titoli scambiati sul mercato). La taglia minima per il conseguimento di un "certificato bianco" è di 25 tep annui. Per la maggior parte degli interventi il periodo di concessione dei Titoli è di 5 anni; per gli interventi di isolamento termico degli edifici, di controllo della radiazione entrante attraverso le superfici vetrate nei mesi

estivi, di applicazione delle tecniche dell'architettura bioclimatica, del solare passivo e del raffrescamento passivo il periodo di concessione è di 8 anni.

2.9 - Conto Energia fotovoltaico

Il meccanismo di incentivazione della tecnologia fotovoltaica, denominato "Conto Energia", già previsto dal decreto legislativo n.387 del 29 Dicembre 2003, è diventato operativo solo in seguito all'entrata in vigore del decreto attuativo del 28 Luglio 2005.

Lo schema remunera con apposite tariffe l'energia elettrica generata dagli impianti per 20 anni e si applica solo alla tecnologia solare fotovoltaica e non alle altre fonti rinnovabili.

Possiamo distinguere differenti tipologie di impianti che possono beneficiare delle tariffe del Conto Energia:

- 1) **Impianti fotovoltaici "Non Integrati"**: quando i moduli sono installati a terra o in maniera non complanare alle superfici su cui sono fissati;
- 2) **Impianti fotovoltaici "Parzialmente Integrati"**: quando i moduli sono installati su tetti piani o in maniera complanare alle superfici su cui sono fissati;
- 3) **Impianti fotovoltaici "Con Integrazione Architettonica"**: quando i moduli sostituiscono i materiali di rivestimento di tetti, coperture, facciate di edifici.

Si sottolinea che rispetto al Vecchio Conto Energia l'approccio del Nuovo Conto Energia cambia radicalmente, prendendo a riferimento la sola tipologia di impianto anziché le modalità di scambio sul posto o l'eventuale cessione diretta in rete.

2.9.1 - Confronto tra il Vecchio e il Nuovo Conto Energia

2.9.1.1 - Vecchio Conto Energia (Sostituito dal Nuovo Conto Energia e non più in vigore)

I Soggetti Responsabili ammessi alle tariffe incentivanti sulla base dei decreti del 28 Luglio 2005 e del 6 Febbraio 2006 sono tenuti a rispettare le scadenze di inizio e fine dei lavori di realizzazione degli impianti nonché di entrata in esercizio degli stessi. Il DM 19 Febbraio 2007 ha inoltre precisato i termini entro cui i Soggetti Responsabili devono comunicare al GSE le date di inizio, fine lavori e entrata in esercizio degli impianti (v. art.16).

Tariffe riconosciute

Di seguito sono riportate le tariffe incentivanti che sono riconosciute per 20 anni, a partire dall'entrata in esercizio dell'impianto, sull'energia elettrica prodotta dagli impianti fotovoltaici ammessi all'incentivazione, nonché gli aggiornamenti tariffari previsti per taluni impianti ammessi al conto energia.

In ogni caso, le tariffe sono ridotte del 30% qualora il soggetto che realizza l'impianto benefici della detrazione fiscale richiamata all'articolo 2, comma 5, della legge 27 Dicembre 2002, n.259, anche a seguito di proroghe e modificazioni della medesima detrazione.

Le tariffe incentivanti si aggiungono ai ricavi derivanti dalla vendita dell'energia elettrica prodotta o ai risparmi sulla bolletta elettrica nel caso l'energia elettrica prodotta sia utilizzata per alimentare le utenze del soggetto responsabile collegate all'impianto.

Servizio di scambio sul posto

La disciplina del servizio di scambio sul posto, di cui alla delibera AEEG 28/06, si applica agli impianti di potenza compresa fra 1 e 20 kW per i quali il soggetto responsabile dell'impianto abbia operato tale scelta.

In questo caso la tariffa incentivante, pari a 0,445 euro/kWh, si applica all'energia elettrica prodotta e consumata dalle utenze del soggetto responsabile, direttamente o in applicazione della disciplina del servizio di scambio sul posto.

In caso di integrazione architettonica la tariffa incentivante viene incrementata del 10% e diventa pari a 0,489 euro/kWh.

Cessione dell'energia elettrica in rete

Tale disciplina riguarda:

- gli impianti di potenza compresa fra 1 e 20 kW per i quali il soggetto responsabile non si avvalga del servizio di scambio sul posto;
- gli impianti di potenza superiore a 20 kW e non superiore a 1.000 kW.

In questo caso la produzione incentivata è l'energia elettrica prodotta, misurata all'uscita del gruppo di conversione della corrente continua in corrente alternata, che può anche essere in tutto o in parte consumata dalle utenze del soggetto responsabile dell'impianto. Per gli impianti di potenza non superiore a 50 kW la tariffa incentivante è pari a 0,46 euro/kWh. In caso di integrazione

architettonica la tariffa incentivante viene incrementata del 10% e diventa pari a 0,506 euro/kWh. Per gli impianti di potenza superiore a 50 kW e non superiore a 1.000 kW il valore della tariffa incentivante è pari a quello richiesto dal soggetto responsabile dell'impianto nella domanda di ammissione alle tariffe incentivanti (al massimo pari a 0,49 euro/kWh). In caso di integrazione architettonica la tariffa offerta viene incrementata del 10%.

Aggiornamento delle tariffe

Le tariffe riconosciute all'energia prodotta dagli impianti per i quali è stata presentata domanda fino al 15 Febbraio 2006 sono aggiornate annualmente; in questo senso si è espresso anche il Consiglio di Stato respingendo in data 05/02/2008 il ricorso presentato dal GSE n.308/2007 del 12/01/2007.

L'aggiornamento viene effettuato a decorrere dal primo Gennaio di ogni anno sulla base del tasso di variazione annuo, riferito ai dodici mesi precedenti, dei prezzi al consumo per le famiglie di operai ed impiegati rilevati dall'ISTAT. Tale aggiornamento comportava i seguenti valori per le tariffe base (cioè per le tariffe al netto della decurtazione del 30% per l'eventuale riconoscimento di detrazioni fiscali e/o dell'incremento del 10% per l'integrazione architettonica):

Dal 1° Gennaio 2006

Tabella 2.6 - Tariffe riconosciute Vecchio Conto Energia fotovoltaico (Valide dal 1 Gennaio 2006)

Taglia di Potenza nominale dell'impianto (kWp)	Scambio sul posto*(€/kWh)	Cessione in rete*(€/kWh)
1 kWp ≤ P ≤ 20 kWp	0,453	0,468
20 kWp < P ≤ 50 kWp	n.a.	0,468
50 kWp < P ≤ 1000 kWp	n.a.	Valore gara aggiornato

* tasso di variazione applicato alle tariffe 2005 dal 1° Gennaio 2006 = 1,7%

Dal 1° Gennaio 2007

Tabella 2.7 - Tariffe riconosciute Vecchio Conto Energia fotovoltaico (Valide dal 1 Gennaio 2007)

Taglia di Potenza nominale dell'impianto (kWp)	Scambio sul posto*(€/kWh)	Cessione in rete*(€/kWh)
1 kWp ≤ P ≤ 20 kWp	0,462	0,477
20 kWp < P ≤ 50 kWp	n.a.	0,477
50 kWp < P ≤ 1000 kWp	n.a.	Valore gara aggiornato

* tasso di variazione applicato alle tariffe 2006 dal 1° Gennaio 2007 = 2,0%

Dal 1° Gennaio 2008

Tabella 2.8 - Tariffe riconosciute Vecchio Conto Energia fotovoltaico (Valide dal 1 Gennaio 2008)

Taglia di Potenza nominale dell'impianto (kWp)	Scambio sul posto*(€/kWh)	Cessione in rete*(€/kWh)
1 kWp ≤ P ≤ 20 kWp	0,469	0,485
20 kWp < P ≤ 50 kWp	n.a.	0,485
50 kWp < P ≤ 1000 kWp	n.a.	Valore gara aggiornato

* tasso di variazione applicato alle tariffe 2007 dal 1° Gennaio 2008 = 1,7%

2.9.1.2 - Nuovo Conto Energia

Richiesta di concessione delle tariffe

Le persone fisiche e giuridiche, nonché i soggetti pubblici e i condomini di unità abitative e/o di edifici che siano interessati all'incentivazione del fotovoltaico, individuati come soggetti responsabili nel DM 19 Febbraio 2007, entro 60 giorni dalla data di entrata in esercizio dell'impianto, pena la decadenza dall'ammissibilità alle tariffe incentivanti, devono far pervenire al GSE - l'apposita richiesta di concessione della tariffa pertinente.

La richiesta dell'incentivazione deve essere elaborata seguendo le indicazioni riportate nel DM 19 Febbraio 2007 e nella Delibera AEEG n.90/07.

Tariffe riconosciute

Le tariffe riconosciute agli impianti in esercizio ai sensi del decreto 19 Febbraio 2007 - variabili in funzione della classe di potenza degli impianti e del livello di integrazione architettonica - sono indicate nella tabella seguente:

Tabella 2.9 - Tariffe riconosciute Nuovo Conto Energia fotovoltaico (Valide fino a Dicembre 2008)

Taglia di Potenza nominale dell'impianto (kWp)	Impianto "Non Integrato" (€/kWh)	Impianto "Parzialmente Integrato" (€/kWh)	Impianto "Integrato" (€/kWh)
1 kWp ≤ P ≤ 3 kWp	0,40	0,44	0,49
3 kWp < P ≤ 20 kWp	0,38	0,42	0,46
P > 20 kWp	0,36	0,40	0,44

Gli incentivi, calcolati in base alle tariffe sopra riportate, sono riconosciuti per la totalità dell'energia elettrica prodotta dall'impianto, misurata all'uscita del gruppo di conversione della

corrente continua in corrente alternata, sia che il soggetto responsabile si avvalga del servizio di scambio sul posto, sia che ceda in rete, in toto o in parte, l'energia elettrica prodotta.

Le tariffe incentivanti si aggiungono ai ricavi derivanti dalla vendita dell'energia elettrica prodotta o ai risparmi sulla bolletta elettrica nel caso l'energia elettrica prodotta sia utilizzata per alimentare le utenze del soggetto responsabile collegate all'impianto.

I valori delle tariffe sopra menzionati sono riferiti agli impianti entrati in esercizio nel periodo intercorrente fra la data di emanazione della delibera 90/07 dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG) prevista dal decreto 19 Febbraio 2007 ed il 31 Dicembre 2008.

Per gli impianti entrati in esercizio nel periodo intercorrente tra il 1° Gennaio 2009 e il 31 Dicembre 2010, le tariffe sono decurtate del 2% per ciascuno degli anni di calendario successivi al 2008 (con arrotondamento alla terza cifra decimale).

Tabella 2.10 - Tariffe riconosciute Nuovo Conto Energia fotovoltaico (Valide dal 1 Gennaio 2009 al 31 Dicembre 2010)

Taglia di Potenza nominale dell'impianto (kWp)	Impianto "Non Integrato" (€/kWh)		Impianto "Parzialmente Integrato" (€/kWh)		Impianto "Integrato" (€/kWh)	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
$1 \text{ kWp} \leq P \leq 3 \text{ kWp}$	0,392	0,384	0,431	0,422	0,480	0,470
$3 \text{ kWp} < P \leq 20 \text{ kWp}$	0,372	0,364	0,412	0,404	0,451	0,442
$P > 20 \text{ kWp}$	0,353	0,346	0,392	0,384	0,431	0,422

Il valore della tariffa riconosciuta è costante, in moneta corrente, per tutto il periodo dei venti anni.

Le suddette tariffe sono incrementate del 5% (con arrotondamento commerciale alla terza cifra decimale) nei seguenti casi, non cumulabili fra di loro:

- Impianti maggiori di 3 kW di potenza non integrati architettonicamente, i cui soggetti responsabili impiegano l'energia elettrica prodotta in modo tale da conseguire il titolo di autoproduttori (ai sensi dell'art.2, comma 2 del D. Lgs. n.79/99 e successive modifiche e integrazioni), cioè quando viene consumata dall'utenza il 70% dell'energia prodotta;
- Impianti i cui soggetti responsabili sono scuole pubbliche o paritarie di qualunque ordine e grado o strutture sanitarie pubbliche;
- Impianti integrati (integrazione "totale" ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera b3) del DM 19 Febbraio 2007) in sostituzione di coperture in eternit o comunque contenenti amianto realizzati in superfici esterne degli involucri di:

✓ edifici

- ✓ fabbricati
- ✓ strutture edilizie di destinazione agricola;
- Impianti i cui soggetti sono Comuni con popolazione inferiore ai 5.000 abitanti in base all'ultimo censimento ISTAT (incluse Municipalità e Circoscrizioni, sempre che abbiano una loro autonomia e siano sotto i 5000 abitanti).

Gli impianti fotovoltaici, i cui soggetti responsabili sono enti locali, rientrano nella tipologia di impianto integrato, indipendentemente dalle effettive caratteristiche architettoniche dell'installazione.

Per gli impianti fotovoltaici operanti in regime di scambio sul posto e che alimentano, anche parzialmente, utenze ubicate all'interno o asservite a unità immobiliari di edifici, è prevista l'applicazione di un premio aggiuntivo abbinato all'esecuzione di interventi che conseguono una riduzione del fabbisogno energetico degli edifici. Tale premio consiste in una maggiorazione percentuale della tariffa (con arrotondamento commerciale alla terza cifra decimale), pari alla metà della percentuale di riduzione del fabbisogno di energia conseguita e certificata.

In tutti i casi, compresa la reiterazione di interventi che conseguono ulteriori riduzioni del fabbisogno di energia, il premio non può superare la percentuale del 30% della tariffa riconosciuta alla data di entrata in esercizio degli impianti.

Il premio spetta altresì, nella misura del 30% qualora le predette unità immobiliari o edifici siano stati completati successivamente alla data di entrata in vigore del presente decreto e conseguano, sulla base di idonea certificazione, un valore limite di fabbisogno di energia annuo per metro quadrato di superficie utile dell'edificio o unità immobiliari, inferiore di almeno il 50% rispetto ai valori riportati nell'allegato C, comma 1, Tabella 1, del decreto legislativo 19 Agosto 2005, n.192, e successive modificazioni e integrazioni.

Per gli impianti entrati in esercizio nel periodo intercorrente tra il 1° Ottobre 2005 e l'entrata in vigore della delibera 90/07 dell'AEEG, prevista dal decreto, le tariffe applicate sono quelle previste per l'anno 2007 dal decreto 19 Febbraio 2007 (sempre che tali impianti siano stati realizzati nel rispetto delle condizioni dei decreti 28 Luglio 2005 e 6 Febbraio 2006 e non beneficino e non abbiano beneficiato delle tariffe dei predetti decreti).

Per gli anni successivi al 2010, le tariffe sono ridefinite con appositi decreti interministeriali, in mancanza dei quali si continueranno ad applicare le tariffe definite per gli impianti che entrano in esercizio nel 2010.

2.10 - Cumulo Incentivi

- ✓ Non è possibile usufruire dell'incentivo e del premio nel caso in cui siano stati concessi incentivi pubblici in conto capitali e/o in conto interessi eccedenti il 20% del costo dell'investimento eccetto le scuole pubbliche e le strutture sanitarie pubbliche.
- ✓ Non è possibile cumulare la tariffa incentivante ed il premio con i Certificati Verdi (CV) e i titoli di efficienza energetica (TEE).
- ✓ Non possono usufruire dell'incentivo e del premio gli impianti realizzati ai fini del rilascio della certificazione energetica entrati in esercizio in data successiva al 31/12/2010 e gli impianti per i quali sia stata riconosciuta o richiesta la detrazione fiscale per gli interventi di recupero del patrimonio edilizio.

Parte III - AUTORIZZAZIONI IMPIANTI ALIMENTATI DA FONTI RINNOVABILI

Qualora si decida di investire nella costruzione di un impianto alimentato da fonti rinnovabili sono necessarie due tipologie di autorizzazioni:

1. La prima è un'**autorizzazione unica** per la messa in opera dell'impianto ed è in relazione alle soglie di Potenza Nominale dell'impianto (in kWe).
2. La seconda è un'**autorizzazione per le emissioni** in atmosfera.

3.1 - Autorizzazione Unica

Per quanto riguarda la prima autorizzazione ai sensi del DL n.159 del 1 Ottobre 2007, gli impianti al di sotto delle soglie individuate dalla **Tabella 3.1** non sono soggetti ad autorizzazione, ma ad una Denuncia di Inizio Attività (D.I.A).

Tabella 3.1 – Soglie al di sotto delle quali è richiesta la D.I.A.

Fonte	Soglia (kWe)
Eolico	60
Solare Fotovoltaico	20
Idraulica	100
Biomasse	200
Gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas	250

Per quegli impianti che superano le soglie riportate in Tabella 11, si deve richiedere l'autorizzazione unica, che ha lo scopo di riunire a livello burocratico le varie autorizzazioni, tramite una Conferenza dei Servizi, a cui possono partecipare:

- ✓ Regione (Settore Ambiente e Territorio)
- ✓ Provincia (Settore Ambiente e Territorio o Agricoltura)
- ✓ Comune (Settore Edilizia o Urbanistica o Ambiente)
- ✓ ARPA (Agenzia Regionale Protezione Ambiente, per competenza su rumore, spandimento, ecc.)
- ✓ ASL (Azienda Sanitaria Locale, per competenza su rumore, spandimento, ecc.)
- ✓ Altri soggetti (Genio Civile, Consorzio di Bonifica, ecc.)

Il procedimento unico che permette di conseguire l'autorizzazione unica, previsto dall'art.12 del DLgs 387/03, ruota sui seguenti cardini:

a) La costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentata da fonti rinnovabili, gli interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli impianti stessi, sono soggetti ad **autorizzazione unica**.

b) La competenza al rilascio dell'autorizzazione è attribuita alle Regioni che potranno esercitarla direttamente oppure delegarla alle Province.

c) I termini certi che riguardano l'iter procedurale in questione, sono fissati con precisione, stabilendo che la Regione o la Provincia, entro 30 giorni dal ricevimento della domanda di autorizzazione, debba convocare una Conferenza dei servizi e che il termine massimo per la conclusione del procedimento non può essere superiore a 180 giorni.

d) La realizzazione di un procedimento unico, al quale partecipano tutte le amministrazioni interessate, che sfocia in caso positivo in un'autorizzazione unica, costituisce titolo per costruire ed esercitare l'impianto. Per lo svolgimento del procedimento è previsto il ricorso alla Conferenza dei servizi prevista dalla legge 7 Agosto 1990, n.241.

e) La legge del 24 Ottobre 2007, n.244 stabilisce inoltre che: "In caso di dissenso, purché non sia quello espresso da un'amministrazione statale preposta alla tutela ambientale, paesaggistico-territoriale, o del patrimonio storico-artistico, la decisione, ove non diversamente e specificatamente disciplinato dalle Regioni, è rimessa alla Giunta regionale". In questo modo si evita la moltiplicazione di procedure, da parte di tutte le amministrazioni che a vario titolo sono coinvolte nel rilascio dell'autorizzazione. Unica eccezione al principio di unitarietà dell'attività istruttoria è costituita dal procedimento di competenza del Ministero dell'Interno per le attività soggette ai controlli di prevenzioni incendi, che non confluisce nel procedimento unico, ma segue il suo normale iter.

f) L'art.12 del DLgs 387/03 prevedeva che in una Conferenza Unificata, su proposta del Ministro dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali, fossero approvate le linee guida per lo svolgimento del procedimento relativo all'autorizzazione unica. Ad oggi tali linee guida non sono

state ancora adottate. A questo riguardo, si osserva come la procedura volta al rilascio dell'autorizzazione in questione potrebbe essere disciplinata dalla Regione con una legge regionale oppure con un provvedimento amministrativo.

g) La legge del 24 Ottobre 2007, n.244 stabilisce che una volta approvate le linee guida, le Regioni sono tenute ad adeguare le rispettive discipline entro 90 giorni dalla data di entrata in vigore delle suddette. In caso di mancato adeguamento entro il predetto termine, si applicano le linee guida nazionali.

L'art.10 del DLgs 387/03 ha stabilito che la Conferenza Unificata “effettua la ripartizione tra le Regioni tenendo conto delle risorse di fonte energetiche rinnovabili sfruttabili in ciascun contesto territoriale”. La Finanziaria 2008 stabilisce che: “Il Ministro dello Sviluppo Economico, d'intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, entro 90 giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, stabilisce con proprio decreto le ripartizioni fra le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano della quota minima di incremento dell'energia elettrica prodotta con fonti rinnovabili necessaria per raggiungere l'obiettivo del 25% del consumo interno lordo entro il 2012, e dei successivi aggiornamenti proposti dall'Unione europea”.

Si sottolinea che i procedimenti autorizzativi dei diversi tipi di energia rinnovabile, presentano delle variazioni, ma complessivamente sono tra loro simili.

Verranno, perciò, illustrate di seguito alcune schede informative, relative alle varie tipologie di energie rinnovabili.

Scheda informativa Energia eolica

Gli impianti eolici sono soggetti ad *autorizzazione unica* di cui all'art.12 del DLgs 387/03.

La **L.R. 12 Giugno 2007 n.6**, all'art.16 stabilisce che:

sono delegate alle Province le funzioni amministrative concernenti le autorizzazioni di cui all'art.12 del DLgs 387/03, per la costruzione e l'esercizio di impianti eolici, ad esclusione di quelli la cui *Valutazione di Impatto Ambientale* è riservata alla competenza regionale.

La **legge 24 Ottobre 2007, n.244**, integrando l'**art.12 comma 5**, del DLgs 387/03 stabilisce che: gli impianti eolici la cui capacità di generazione sia inferiore ai 60 kW sono soggetti a D.I.A. (artt. 22-23 Testo Unico D.P.R. 6 Giugno 2001, n.380 e successive modifiche).

La **L.R. 14 Aprile 2004, n.7** "*Disciplina della procedura di impatto ambientale*" stabilisce la **competenza provinciale** al rilascio dell'autorizzazione per, impianti eolici composti da un singolo aerogeneratore con altezza fuori tutto maggiore di 20 metri ed inferiore o uguale a 40 metri ovvero impianti composti fino a 5 aerogeneratori con altezza fuori tutto inferiore o uguale a 20 metri (a condizione che non si determinino impatti cumulativi derivanti da più richieste che comportino, nel loro complesso, il superamento di dette dimensioni).

La **L.R. 14 Aprile 2004, n.7** "*Disciplina della procedura di impatto ambientale*" stabilisce la **competenza regionale** al rilascio dell'autorizzazione per impianti eolici con potenza superiore a 1000 kW o composti da più aerogeneratori con altezza fuori tutto superiore a 40 metri e per gli impianti eolici composti da un singolo aerogeneratore con altezza fuori tutto superiore a 40 metri ovvero impianti eolici composti da più aerogeneratori con altezza fuori tutto inferiore o uguale a 40 metri.

La **L.R. 14 Aprile 2004, n.7** stabilisce che la Provincia è competente per la procedura di V.I.A. (Valutazione di Impatto Ambientale) dei progetti localizzati nel suo territorio e che non presentino un impatto ambientale interprovinciale, interregionale o transfrontaliero. In tal caso la competenza è della Regione.

Scheda informativa Energia fotovoltaica

Gli impianti fotovoltaici sono soggetti ad *autorizzazione unica* di cui al DLgs 387/03.

La **L.R. 12 Giugno 2007 n.6**, all'art.16 stabilisce che sono delegate alle Province le funzioni amministrative concernenti le autorizzazioni di cui all'art.12 del DLgs 387/03, per la costruzione e l'esercizio di impianti fotovoltaici.

La **legge 24 Ottobre 2007, n.244**, integrando l'**art.12 comma 5**, del DLgs 387/03 stabilisce che gli impianti fotovoltaici la cui capacità di generazione sia inferiore ai 20 kW sono soggetti a D.I.A. (artt. 22-23 Testo Unico D.P.R. 6 Giugno 2001, n.380 e successive modifiche).

La **L.R. 14 Aprile 2004, n.7** "*Disciplina della procedura di impatto ambientale*" stabilisce la **competenza provinciale** al rilascio dell'autorizzazione per impianti industriali non termici per la produzione di energia elettrica da conversione fotovoltaica ed impianti solari termici, ad esclusione di quelli:

a) la cui superficie occupata dai pannelli sia pari o inferiore a complessivi 5.000 metri quadrati riferita alla sola superficie radiante (la sola superficie dell'elemento che genera energia) a condizione che non si determinino impatti cumulativi derivanti da più richieste che comportino, nel loro complesso, il superamento di detta superficie;

b) integrati totalmente o parzialmente su edifici o su elementi di arredo urbano, ai sensi degli articoli 2 e 5 del DM 19 Febbraio 2007 "*Criteri e modalità per incentivare la produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare, in attuazione dell'art.7 del decreto legislativo 29 Dicembre 2003, n.387*".

La **L.R. 14 Aprile 2004, n.7** stabilisce che la Provincia è competente per la procedura di V.I.A. dei progetti localizzati nel suo territorio e che non presentino un impatto ambientale interprovinciale, interregionale o transfrontaliero. In tal caso la competenza è della Regione.

A seguito dell'entrata in vigore del **DM 19 Febbraio 2007** sul Conto Energia, non sono più assoggettabili a verifica ai fini della V.I.A. gli impianti fotovoltaici cui la capacità di generazione sia inferiore ai 20 kW.

Nel momento in cui i progetti relativi ad impianti fotovoltaici, di qualsiasi potenza, ricadano, anche parzialmente, all'interno di aree naturali protette come definite dalla **legge 6 Dicembre 1991 n.394**, si deve sempre procedere a V.I.A.

Negli altri casi, per i progetti relativi ad impianti fotovoltaici di potenza superiore a 20 kW, non totalmente o parzialmente integrati, si deve procedere alla cosiddetta verifica (o *screening*) al fine di verificare se non sia necessario lo svolgimento della procedura di V.I.A.

Scheda informativa Energia solare termica

Gli impianti solari termici sono soggetti ad *autorizzazione unica* di cui al DLgs 387/03.

La **L.R. 12 Giugno 2007 n.6**, all'art.16 stabilisce che sono delegate alle Province le funzioni amministrative concernenti le autorizzazioni di cui all'art.12 del DLgs 387/03, per la costruzione e l'esercizio di impianti solari termici.

La **L.R. 14 Aprile 2004, n.7** "*Disciplina della procedura di impatto ambientale*" stabilisce la **competenza provinciale** al rilascio dell'autorizzazione per impianti industriali non termici per la produzione di energia elettrica da conversione fotovoltaica ed impianti solari termici, ad esclusione di quelli:

a) la cui superficie occupata dai pannelli sia pari o inferiore a complessivi 5.000 metri quadrati riferita alla sola superficie radiante (la sola superficie dell'elemento che genera energia) a condizione che non si determinino impatti cumulativi derivanti da più richieste che comportino, nel loro complesso, il superamento di detta superficie;

b) integrati totalmente o parzialmente su edifici o su elementi di arredo urbano, ai sensi degli articoli 2 e 5 del DM 19 Febbraio 2007 "*Criteri e modalità per incentivare la produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare, in attuazione dell'art.7 del decreto legislativo 29 Dicembre 2003, n.387*".

Per gli impianti di cui alle lettere *a* e *b* è sufficiente presentare la D.I.A. al Comune competente, in base agli artt. 23 e 125 del D.P.R. n.380/01.

In particolare:

- Il proprietario dell'immobile o chi abbia titolo per presentare la denuncia di inizio attività, almeno trenta giorni prima dell'effettivo inizio dei lavori, presenta allo sportello unico la denuncia, accompagnata da una dettagliata relazione a firma di un progettista abilitato e dagli opportuni elaborati progettuali, che asseveri la conformità delle opere da realizzare agli strumenti urbanistici adottati o approvati ed ai regolamenti edilizi vigenti, nonché il rispetto delle norme di sicurezza e di quelle igienico-sanitarie;
- La denuncia di inizio attività è corredata dall'indicazione dell'impresa cui si intende affidare i lavori ed è sottoposta al termine massimo di efficacia pari a tre anni;
- La realizzazione della parte non ultimata dell'intervento è subordinata a nuova denuncia. L'interessato è comunque tenuto a comunicare allo sportello unico la data di ultimazione dei lavori. Una copia della documentazione è conservata dallo sportello unico ai fini dei controlli e delle verifiche. Altra copia della documentazione, restituita dallo sportello unico con l'attestazione dell'avvenuto deposito, deve essere consegnata a cura del proprietario dell'edificio, o di chi ne ha titolo, al direttore dei lavori ovvero all'esecutore dei lavori responsabili della conservazione di tale documentazione in cantiere;
- Ultimato l'intervento, il progettista o un tecnico abilitato rilascia un certificato di collaudo finale, che va presentato allo sportello unico, con il quale si attesta la conformità dell'opera al progetto presentato con la denuncia di inizio attività;
- Se dopo 30 giorni dal ricevimento il Comune non effettua alcuna comunicazione, i lavori possono essere iniziati.

Qualora l'impianto dovesse essere ubicato in zone sottoposte a vincolo storico e/o paesaggistico, oltre alla D.I.A. occorre presentare una domanda, corredata di progetto e documentazione, alla locale Soprintendenza ai Beni Culturali e Architettonici (ai sensi del **D.P.R. 6 Giugno 2001 n.380, art.22 comma 3**: "La realizzazione degli interventi che riguardino immobili sottoposti a tutela storico-artistica o paesaggistica-ambientale, è subordinata al preventivo rilascio del parere o dell'autorizzazione richiesti dalle relative previsioni normative").

La **L.R. 14 Aprile 2004, n.7** stabilisce che la Provincia è competente per la procedura di V.I.A. dei progetti localizzati nel suo territorio e che non presentino un impatto ambientale interprovinciale, interregionale o transfrontaliero. In tal caso la competenza è della Regione.

Scheda informativa Energia idroelettrica

Gli impianti idroelettrici sono soggetti ad *autorizzazione unica* di cui al DLgs 387/03.

La **legge 24 Ottobre 2007, n.244**, integrando l'**art.12 comma 5**, del DLgs 387/03 stabilisce che gli impianti idroelettrici la cui capacità di generazione sia inferiore ai 100 kW sono soggetti a D.I.A. (artt. 22-23 Testo Unico D.P.R. 6 Giugno 2001, n.380 e successive modifiche).

La **L.R. 14 Aprile 2004, n.7** "*Disciplina della procedura di impatto ambientale*" stabilisce la **competenza regionale** al rilascio dell'autorizzazione per gli impianti per la produzione di energia idroelettrica con potenza installata superiore a 100 kW.

Scheda informativa Energia da biomassa

Gli impianti di produzione di energia elettrica da biomassa sono soggetti ad *autorizzazione unica* di cui al DLgs 387/03.

La **legge 24 Ottobre 2007, n.244** integrando l'**art.12 comma 5**, del DLgs 387/03 stabilisce che gli impianti da biomassa cui la capacità di generazione sia inferiore ai 200 kW sono soggetti a D.I.A. (artt. 22-23 Testo Unico D.P.R. 6 Giugno 2001, n.380 e successive modifiche) e che gli impianti per la produzione di energia alimentati da gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas, cui la capacità di generazione sia inferiore ai 250 kW sono soggetti a D.I.A. (artt. 22-23 Testo Unico D.P.R. 6 Giugno 2001, n.380 e successive modifiche)

La **L.R. 14 Aprile 2004, n.7** "*Disciplina della procedura di impatto ambientale*" stabilisce la **competenza regionale** al rilascio dell'autorizzazione per gli impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda, ad esclusione degli impianti solari per la produzione di energia da conversione fotovoltaica e gli impianti solari termici, impianti termici o a celle a combustibile per la produzione di energia elettrica o termica, con potenza complessiva superiore a 50 MW.

Scheda informativa Energia Geotermica

R.D. 29 Luglio 1927, n.1443 *Norme di carattere legislativo per disciplinare la ricerca e la coltivazione delle miniere nel regno*

Legge 9 Dicembre 1986, n.896 *Disciplina della ricerca e della coltivazione delle risorse geotermiche*

D.P.R. 27 Maggio 1991, n.395 *Approvazione del regolamento di attuazione della legge 9 Dicembre 1986, n.896, recante disciplina della ricerca e della coltivazione delle risorse geotermiche*

Legge 9 Gennaio 1991, n.9 *Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali*

D.P.R. 18 Aprile 1994, n.485 *Regolamento recante la disciplina dei procedimenti di rilascio di permesso di ricerca e concessione di coltivazione delle risorse geotermiche di interesse nazionale*
Legge 8 Novembre 1995 n.470 *Modifica ed integrazione della Legge 9 Dicembre 1986 n.896, concernente la disciplina e la coltivazione delle risorse geotermiche*

Gli impianti di produzione di energia elettrica da fonte geotermica sono soggetti ad *autorizzazione unica* di cui al DLgs 387/03.

La **L.R. 14 Aprile 2004, n.7** *“Disciplina della procedura di impatto ambientale”* stabilisce la **competenza regionale** al rilascio dell’autorizzazione per attività di coltivazione sulla terraferma degli idrocarburi liquidi e gassosi e delle risorse geotermiche attività di ricerca sulla terraferma delle sostanze minerali di miniera di cui all’articolo 2 del R.D. 29 Luglio 1927 n.1443, ivi comprese le risorse geotermiche, incluse le relative attività minerarie.

3.2 - Autorizzazione per le emissioni in atmosfera

Il gestore che intende installare un impianto nuovo o trasferire un impianto da un luogo ad un altro presenta all’autorità competente una domanda di autorizzazione, accompagnata:

- a) Dal progetto dell’impianto in cui sono descritte la specifica attività a cui l’impianto è destinato, le tecniche adottate per limitare le emissioni e la quantità e la qualità di tali emissioni, le modalità di esercizio e la quantità, il tipo e le caratteristiche merceologiche dei combustibili di cui si prevede l’utilizzo, nonché, per gli impianti soggetti a tale condizione, il minimo tecnico definito tramite i parametri di impianto che lo caratterizzano;
- b) Da una relazione tecnica che descrive il complessivo ciclo produttivo in cui si inserisce la specifica attività cui l’impianto è destinato ed indica il periodo previsto intercorrente tra la messa in esercizio e la messa a regime dell’impianto.

Ai fini del rilascio dell’autorizzazione, l’autorità competente indice, entro trenta giorni dalla ricezione della richiesta, una conferenza di servizi. Eventuali integrazioni della domanda devono essere trasmesse all’autorità competente entro trenta giorni dalla richiesta; se l’autorità competente non si pronuncia in un termine pari a centoventi giorni o, in caso di integrazione della domanda di autorizzazione, pari a centocinquanta giorni dalla ricezione della domanda stessa, il gestore può, entro i successivi sessanta giorni, richiedere al Ministro dell’ambiente e della tutela del territorio di provvedere, notificando tale richiesta anche all’autorità competente. Il Ministro si esprime sulla richiesta, di concerto con i Ministri della salute e delle attività produttive, sentito il comune interessato, entro novanta giorni o, nei casi previsti, entro centocinquanta giorni dalla ricezione della stessa; decorso tale termine, si applica l’articolo 2, comma 5, della legge 7 Agosto 1990, n.241.

L'autorizzazione stabilisce, ai sensi degli articoli 270 e 271 del DLgs 152/06 (Testo Unico Ambientale):

- a) Per le emissioni che risultano tecnicamente convogliabili, le modalità di captazione e di convogliamento;
- b) Per le emissioni convogliate o di cui è stato disposto il convogliamento, i valori limite di emissione, le prescrizioni, i metodi di campionamento e di analisi, i criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite e la periodicità dei controlli di competenza del gestore;
- c) Per le emissioni diffuse, apposite prescrizioni finalizzate ad assicurarne il contenimento.

L'autorizzazione stabilisce il periodo che deve intercorrere tra la messa in esercizio e la messa a regime dell'impianto. La messa in esercizio deve essere comunicata all'autorità competente con un anticipo di almeno quindici giorni. L'autorizzazione stabilisce la data entro cui devono essere comunicati all'autorità competente i dati relativi alle emissioni; i rilievi dovranno essere effettuati in un periodo continuativo di marcia controllata di durata non inferiore a dieci giorni, decorrenti dalla messa a regime, e la durata di tale periodo, nonché il numero dei campionamenti da realizzare.

L'autorità competente per il controllo effettua il primo accertamento circa il rispetto dell'autorizzazione entro sei mesi dalla data di messa a regime dell'impianto.

L'autorizzazione rilasciata ai sensi del presente articolo ha una durata di quindici anni. La domanda di rinnovo deve essere presentata almeno un anno prima della scadenza e comporta il decorso di un nuovo periodo di quindici anni solo nel caso di modifica sostanziale.

L'autorità competente per il controllo è autorizzata ad effettuare presso gli impianti tutte le ispezioni che ritenga necessarie per accertare il rispetto dell'autorizzazione.

Non sono sottoposti ad autorizzazione i seguenti impianti:

- a) Impianti di combustione, compresi i gruppi elettrogeni a cogenerazione, di potenza termica nominale inferiore a 1 MW, alimentati a biomasse di cui all'Allegato X alla parte quinta del DLgs 152/06, a gasolio, come tale o in emulsione, o a biodiesel;
- b) Impianti di combustione, ubicati all'interno di impianti di smaltimento dei rifiuti, alimentati da gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas, di potenza termica nominale non superiore a 3 MW, se l'attività di recupero è soggetta alle procedure autorizzative semplificate previste dalla parte quarta del DLgs 152/06 e tali procedure sono state espletate;

c) Impianti di combustione alimentati a biogas di cui all'Allegato X alla parte quinta del DLgs 152/06, di potenza termica nominale complessiva inferiore o uguale a 3 MW.

Gli impianti termici che utilizzano biomasse di cui all'Allegato X devono rispettare i valori limite di emissione riportati in Tabella 12, riferiti ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, esclusi i periodi di avviamento, arresto e guasti. Il tenore di ossigeno di riferimento è pari all'11% in volume nell'effluente gassoso anidro (flusso di emissione). I valori limite sono riferiti al volume di effluente gassoso secco rapportato alle condizioni normali.

Tabella 3.2 – Valori limite delle emissioni degli impianti alimentati a biomassa

Potenza termica nominale dell'impianto	[*] $\geq 0,15 \text{ MW} \div < 1 \text{ MW}$
Polveri totali	100 mg/Nm ³
Carbonio organico totale (COT)	-
Monossido di carbonio (CO)	350 mg/Nm ³
Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	500 mg/Nm ³
Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂)	200 mg/Nm ³

* Agli impianti di potenza termica nominale pari o superiore al valore soglia e non superiore a 0,15 MW si applica un valore limite di emissione per le polveri totali di 200 mg/Nm³.

Nell'Allegato X alla parte quinta del testo unico ambientale, sono riportate le caratteristiche delle biomasse combustibili e le relative condizioni di utilizzo.

Tipologia di provenienza:

- 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, granulati e cascami di legno vergine, granulati e cascami di sughero vergine, tondelli, non contaminati da inquinanti;
- e) Materiale vegetale prodotto dalla lavorazione esclusivamente meccanica di prodotti agricoli. Per la produzione di biogas sono ammessi anche gli effluenti di allevamento ovvero le deiezioni del bestiame o una miscela di lettiera e di deiezioni di bestiame, anche sottoforma di prodotto trasformato come definiti dall'art.74 del DLgs 3 Aprile 2006.
- f) Sansa di oliva disoleata, avente le caratteristiche riportate nella tabella seguente, ottenuta dal trattamento delle sanse vergini con n-esano per l'estrazione dell'olio di sansa destinato

all'alimentazione umana, e da successivo trattamento termico, purché i predetti trattamenti siano effettuati all'interno del medesimo impianto; tali requisiti, nel caso di impiego del prodotto al di fuori dell'impianto stesso di produzione, devono risultare da un sistema di identificazione conforme a quanto stabilito al paragrafo "Norme per l'identificazione delle biomasse, lettera f)":

Tabella 3.3 – Caratteristiche sansa d'olive disoleata

Caratteristica	Unità	Valori minimi/massimi	Metodi di analisi
Ceneri	% (m / m)	≤ 4%	ASTM D 5142-98
Umidità	% (m / m)	≤ 15%	ASTM D 5142-98
N-esano	mg / kg	≤ 30%	UNI 22609
Solventi organici clorurati		assenti	*
Potere calorifico inferiore	MJ / kg	≥ 15,700	ASTM D 5865-01

* Nel certificato di analisi deve essere indicato il metodo impiegato per la rilevazione dei solventi organici clorurati.

g) Liquor nero ottenuto nelle cartiere dalle operazioni di lisciviazione del legno e sottoposto ad evaporazione al fine di incrementarne il residuo solido, purché la produzione, il trattamento e la successiva combustione siano effettuate nella medesima cartiera e purché l'utilizzo di tale prodotto costituisca una misura per la riduzione delle emissioni e per il risparmio energetico individuata nell'autorizzazione integrata ambientale.

Condizioni di utilizzo:

La conversione energetica delle biomasse elencate, può essere effettuata attraverso la combustione diretta, ovvero previa pirolisi o gassificazione.

Norme per l'identificazione delle biomasse, lettera f):

La denominazione "sansa di olive disoleata", la denominazione e l'ubicazione dell'impianto di produzione, l'anno di produzione, nonché il possesso delle caratteristiche riportate sopra in tabella, devono figurare:

- In caso di imballaggio, su apposite etichette o direttamente sugli imballaggi;
- In caso di prodotto sfuso, nei documenti di accompagnamento.

Nel caso di imballaggi che contengano quantitativi superiori a 100 kg è ammessa la sola iscrizione dei dati nei documenti di accompagnamento.

Un esemplare dei documenti di accompagnamento, contenente le informazioni prescritte, deve essere unito al prodotto e deve essere accessibile agli organi di controllo.

Le etichette o i dati stampati sull'imballaggio, contenenti tutte le informazioni prescritte, devono essere bene in vista. Le etichette devono essere inoltre fissate al sistema di chiusura dell'imballaggio. Le informazioni devono essere redatte almeno in lingua italiana, indelebili e chiaramente leggibili e devono essere nettamente separate da altre eventuali informazioni concernenti il prodotto.

In caso di prodotto imballato, l'imballaggio deve essere chiuso con un dispositivo o con un sistema tale che, all'atto dell'apertura, il dispositivo o il sigillo di chiusura o l'imballaggio stesso risultino irreparabilmente danneggiati.

Gli impianti che utilizzano biogas di cui all'allegato X devono rispettare i valori limite di emissione indicati nei punti seguenti, espressi in mg/Nm³ e riferiti ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, esclusi i periodi di avviamento, arresto e guasti. I valori limite sono riferiti al volume di effluente gassoso secco rapportato alle condizioni normali.

Per i motori a combustione interna i valori limite di emissione, riferiti a un tenore volumetrico di ossigeno pari al 5% nell'effluente gassoso anidro, sono i seguenti:

Tabella 3.4 – Valori limite delle emissioni degli impianti alimentati a biogas (Motori a combustione)

Potenza termica nominale dell'impianto	≤ 3 MW
Carbonio organico totale (COT)	150 mg/Nm ³
Monossido di carbonio (CO)	800 mg/Nm ³
Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	500 mg/Nm ³
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	10 mg/Nm ³

Per le turbine a gas fisse i valori di emissione, riferiti a un tenore volumetrico di ossigeno pari al 15%, nell'effluente gassoso anidro, sono i seguenti:

Tabella 3.5 – Valori limite delle emissioni degli impianti alimentati a biogas (Turbine a gas)

Potenza termica nominale dell'impianto	≤ 3 MW
Carbonio organico totale (COT)	-
Monossido di carbonio (CO)	100 mg/Nm ³
Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	150 mg/Nm ³
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	5 mg/Nm ³

Per le altre tipologie di impianti di combustione i valori limite di emissione, riferiti a un tenore volumetrico di ossigeno pari al 3%, nell'effluente gassoso anidro, sono i seguenti:

Tabella 3.6 – Valori limite delle emissioni degli impianti alimentati a biogas (Altre tipologie)

Potenza termica nominale dell'impianto	≤ 3 MW
Carbonio organico totale (COT)	150 mg/Nm ³
Monossido di carbonio (CO)	300 mg/Nm ³
Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	30 mg/Nm ³
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	30 mg/Nm ³

Anche per quello che riguarda il biogas, nell'Allegato X alla parte quinta del testo unico ambientale, sono riportate le caratteristiche e le condizioni di utilizzo.

Provenienza:

Il biogas deve provenire dalla fermentazione anaerobica metanogenica di sostanze organiche non costituite da rifiuti. In particolare non deve essere prodotto da discariche, fanghi, liquami e altri rifiuti a matrice organica. Il biogas derivante dai rifiuti può essere utilizzato con le modalità e alle condizioni previste dalla normativa sui rifiuti.

Caratteristiche:

Il biogas deve essere costituito prevalentemente da metano e biossido di carbonio e con un contenuto massimo di composti solforati, espressi come solfuro di idrogeno, non superiore allo 0,1% v / v.

Condizioni di utilizzo:

L'utilizzo del biogas è consentito nel medesimo comprensorio industriale in cui tale biogas è prodotto.

Scheda informativa sulle biomasse di origine agricola, utilizzabili per la produzione di biogas

- a) Effluenti d'allevamento palabili / non palabili: così come definiti nel Decreto del MIPAF del 7 Aprile 2006. Ai sensi dell'art.185 del DLgs 152/06, tali biomasse denominate "materie fecali", sono rifiuti agricoli che, però, non rientrano nel campo di applicazione della parte quarta del citato DLgs, purché siano utilizzate nell'attività agricola e non siano pericolose. La Digestione Anaerobica (DA), per ricavare energia da tali biomasse è attività agricola, così come la successiva utilizzazione agronomica del digestato.
- b) Residui delle coltivazioni, come paglie, stocchi, colletti di barbabietola, ecc. e residui delle imprese agricole di cui all'art.101 del DLgs 152/06 che trasformano o valorizzano le proprie produzioni vegetali. Ai sensi dell'art.185 del DLgs 152/06, tali biomasse sono rifiuti agricoli denominati "sostanze naturali e non pericolose" che, però, non rientrano nel campo di applicazione della parte quarta del citato DLgs, purché siano utilizzate nell'attività agricola. La DA, per ricavare energia da tali biomasse è attività agricola, così come la successiva utilizzazione agronomica del digestato. Possono rientrare in questo gruppo anche altre biomasse di origine agricola, come le acque reflue, provenienti da lavaggio frutta, ortaggi, locali e attrezzature di caseifici aziendali, confezionamento uova, ecc. che, a fronte di elevati volumi, hanno un contenuto molto basso di solidi metanizzabili e, quindi, presentano scarsa convenienza nella DA. Potrebbero, tuttavia, rivelarsi utili per diluire altre biomasse ad elevato tenore di sostanza secca, da destinare alla DA.
- c) Residui delle trasformazioni o valorizzazioni delle produzioni vegetali effettuate dall'agroindustria. Ai sensi dell'art.185 del DLgs 152/06, tali biomasse possono essere "sottoprodotti" se utilizzati in impianti aziendali o interaziendali per produrre biogas e se rispettano le condizioni di cui all'art.183 dello stesso DLgs. La DA, per ricavare energia da tali biomasse è attività agricola.
- d) Sottoprodotti d'origine animale non destinati al consumo umano, che sono residui delle trasformazioni o valorizzazioni effettuate dall'agroindustria, o dalle imprese agricole di cui all'art.101 del DLgs 152/06 che trasformano o valorizzano le proprie produzioni animali. Tra questi sottoprodotti, sono considerati solo: parti di animali macellati idonee al consumo umano, ma non utilizzabili a questo fine per motivi commerciali; parti di animali inidonee al consumo umano ma provenienti da carcasse idonee a questo consumo; sangue proveniente da animali, esclusi i ruminanti, idonei alla macellazione ai fini del consumo umano; ciccioli ed altri sottoprodotti ottenuti dalla fabbricazione di prodotti destinati al consumo umano; prodotti alimentari di origine animale o contenenti prodotti di origine animale, esclusi rifiuti di cucina e di ristorazione; latte crudo proveniente da animali clinicamente indenni da malattie trasmissibili all'uomo o agli animali; sottoprodotti dei centri d'incubazione o della lavorazione delle uova proveniente da animali clinicamente indenni da malattie trasmissibili all'uomo o agli animali. Tali sottoprodotti possono non rientrare nel campo d'applicazione della normativa "rifiuti", perché sostanze naturali e non pericolose regolate, per quanto riguarda il trasporto e il processo di DA, dal Regolamento CE n.1774/02, le cui disposizioni normative assicurano tutela ambientale e sanitaria.
- e) Prodotti agricoli d'origine vegetale, come mais e sorgo insilati, siloerba, ecc. prodotti ad esclusivo fine di conferimento ad un impianto di DA per ricavarne energia in forma di biogas. Tali prodotti sono soggetti alla normale disciplina del trasporto merci (bolla di accompagnamento). La DA, per ricavare energia da tali biomasse è attività agricola.

Parte IV- CONTRIBUTI E FINANZIAMENTI IMPIANTI ALIMENTATI DA FONTI RINNOVABILI

4.1 - Misure PSR relative alle agroenergie

Con la partenza dei programmi di sviluppo rurale regionali, validi per il periodo 2007 - 2013, si presentano interessanti opportunità di finanziamento per le imprese, agricole e non, e per i soggetti pubblici e privati che intendono realizzare investimenti ed interventi nel diversificato e dinamico settore della produzione di energia da fonti rinnovabili. Tutti i Piani di Sviluppo Rurale (PSR), prevedono una pluralità di misure con le quali possono essere finanziati progetti che riguardano tale composita attività.

Come noto, il PSR 2007 - 2013 è costituito da 4 Assi di intervento:

Asse I - Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale.

Asse II - Miglioramento dell'ambiente e dello sviluppo rurale.

Asse III - Miglioramento della qualità della vita delle zone rurali e diversificazione dell'economia rurale.

Asse IV - Approccio LEADER

L'asse I competitività accoglie tutte le misure rivolte al capitale umano e fisico nei settori agroalimentare e forestale, e alla produzione di qualità.

L'asse II ambiente e gestione del territorio comprende le misure volte alla protezione e al rafforzamento delle risorse naturali, alla conservazione dell'attività agricola e dei sistemi forestali ad elevata valenza naturale e dei paesaggi culturali delle zone rurali europee.

L'asse III diversificazione e qualità della vita mira invece ad uno sviluppo delle infrastrutture locali e del capitale umano nelle zone rurali, per migliorare la creazione di posti di lavoro in tutti i settori e la diversificazione delle attività economiche.

A questi tre assi si aggiunge l'Asse Leader che intende promuovere il metodo di programmazione *bottom-up*, basato su un approccio locale allo sviluppo rurale partecipativo, finora circoscritto alla Iniziativa Comunitaria Leader, estendendolo potenzialmente a tutte le misure del PSR. L'intervento del quarto asse avviene in maniera diretta nei confronti del terzo obiettivo ed indiretta verso gli altri due.

Il tema delle energie prodotte da fonti di origine agricola è uno dei pochi argomenti di natura trasversale che si ritrova nei PSR, essendo presente nei primi tre Assi di intervento.

La scelta della Misura di finanziamento da utilizzare può dipendere dalla destinazione dell'energia rinnovabile prodotta: autoconsumo aziendale o vendita a terzi.

Nel caso di piccoli impianti per l'utilizzo aziendale, si ricorre generalmente alle Misure contenute nell'Asse I del PSR. Viceversa, per impianti di maggiori dimensioni con vendita sul mercato di energia e biocarburanti, si impiegano le Misure contenute nell'Asse III.

I PSR prevedono il finanziamento delle diverse fasi del ciclo produttivo delle energie da fonti rinnovabili: la sperimentazione e l'innovazione, la produzione di colture specializzate pluriennali per la biomassa, la costruzione di impianti e l'acquisizione di attrezzature, la consulenza e la formazione. Così, ad esempio, negli Assi I e III si trovano le misure per la realizzazione di strutture di produzione energetica; mentre gli aiuti per la realizzazione di colture pluriennali sono contemplati negli Assi I e II.

Da ultimo non bisogna dimenticare che l'utilizzo del PSR è soggetto a vincoli, requisiti e condizioni d'accesso talvolta complicati e restrittivi che diminuiscono gli spazi di manovra, rendono difficile la fase della progettazione degli interventi, condizionano le scelte da operare e richiedono una preliminare fase di studio e di approfondimento che, talvolta, la singola azienda agricola non è in grado di mettere in atto.

Di seguito verranno esplicitate le misure del PSR rivolte allo sviluppo delle agroenergie, specificando asse di appartenenza, obiettivi e tipologia di aiuto:

Tabella 4.1 – Misure del PSR relative alle bioenergie

Misura PSR	Descrizione Misura
<p style="text-align: center;">ASSE I</p> <p style="text-align: center;">1.1.1 <i>Formazione professionale</i></p>	<p>Obiettivi Agroenergetici</p> <p>Conoscere il settore agroenergetico nello stato attuale e delle potenzialità di sviluppo future nonché aspetti normativi, fattibilità, aspetti territoriali e criticità.</p> <p>“Favorire la diversificazione delle fonti di reddito aziendale, preparando gli agricoltori e le imprese forestali all'introduzione in azienda di nuove attività extra agricole e forestali o complementari all'attività agricola o forestale, con particolare riferimento al settore agroenergetico e no food”.</p>
	<p>Intensità e tipologia di aiuto</p> <p>Il sostegno è concesso in forma di contributo a fondo perduto, con una intensità del:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 100% delle spese ammissibili per le azioni di formazione destinate ai giovani beneficiari della misura 112; – 100% delle spese ammissibili per le azioni di formazione realizzate nell'ambito di accordi agroambientali d'area o progetti di filiera ammessi a finanziamento dalla Regione Marche, con le modalità stabilite ai capitoli 5.3.1.2. e 5.3.2. del presente Programma. Relativamente ai progetti di filiera, nel caso in cui il livello di realizzazione del progetto di aggregazione non garantisca la sua piena

	<p>funzionalità, il tasso di aiuto sarà ridotto di 40 punti percentuali; – 80% delle spese ammissibili per le altre azioni formative. Nel caso in cui il beneficiario sia una impresa singola, non potrà essere superato il finanziamento di 1.500 Euro a beneficiario per anno solare e 6.000 euro per l'intero periodo di programmazione 2007-2013. Nel caso in cui il beneficiario sia una impresa costituita in forma associata, il massimale per ciascun socio destinatario dell'aiuto, è ugualmente pari a 1.500 Euro per anno solare e 6.000 euro per l'intero periodo di programmazione 2007-2013.</p>
<p>ASSE I 1.1.2 <i>Insediamiento giovani agricoltori</i></p>	<p style="text-align: center;">Obiettivi Agroenergetici</p> <p>La misura prevede la concessione di un premio all'insediamento, sia in conto capitale, che in conto interessi, nonché facilitazioni per l'accesso ad altri aiuti previsti dal PSR al fine di:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Migliorare la redditività delle imprese agricole marchigiane attraverso una gestione più dinamica e razionale delle stesse; – Aumentare il valore aggiunto prodotto dalle aziende agricole regionali; – Riorientare al mercato l'attività delle aziende di nuovo insediamento attraverso: l'introduzione di produzioni di qualità, l'intervento diretto nella trasformazione e commercializzazione e/o l'integrazione di filiera, l'implementazione di attività complementari all'agricoltura. <p style="text-align: center;">Intensità e tipologia di aiuto</p> <p>Sono concessi premi per il primo insediamento secondo le seguenti modalità e fino ad un massimo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15.000 Euro in abbuono interessi alle seguenti condizioni; <ul style="list-style-type: none"> – il premio venga richiesto, quale abbuono interessi, per mutui contratti a copertura delle spese sostenute per investimenti collegati all'insediamento. Tali investimenti saranno ricompresi nel business plan presentato con la domanda di aiuto; – siano rispettate le modalità di erogazione di aiuti nella forma di abbuono interesse, secondo quanto riportato al paragrafo 5.2.g.; • 40.000 Euro in conto capitale modulato in funzione del raggiungimento di specifici obiettivi del “<i>business plan</i>” sulla base di un sistema di indicatori definito nelle Disposizioni Attuative del presente Programma. Tale sistema si baserà sulla gravosità degli impegni assunti dal beneficiario al fine del raggiungimento dei seguenti obiettivi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Qualificazione delle produzioni ▪ Diversificazione delle attività aziendali ▪ Miglioramento della sostenibilità ambientale delle attività produttive ▪ Miglioramento delle capacità professionali (formazione-consulenza) ▪ Riconversione produttiva ▪ Introduzione di innovazioni tecnologiche ▪ Miglioramento delle condizioni di sicurezza sul lavoro ▪ Miglioramento delle condizioni di igiene e benessere degli animali <p>L'importo non potrà comunque superare i 40.000 euro e non potrà essere inferiore ai 10.000 Euro.</p>
<p>ASSE I 1.1.4 <i>Servizi di consulenza aziendale</i></p>	<p style="text-align: center;">Obiettivi Agroenergetici</p> <p>Avvalersi di una adeguata assistenza tecnica specie in nuovi settori come l'agroenergetico. “Favorire la diversificazione delle fonti di reddito aziendale introducendo in azienda nuove attività connesse o complementari all'attività agricola”.</p> <p style="text-align: center;">Intensità e tipologia di aiuto</p> <p>Il sostegno è concesso in forma di contributo a fondo perduto, con una intensità di</p>

	<p>aiuto pari all'80% del costo totale ammissibile all'aiuto effettivamente sostenuto, e fino all'importo massimo di 1.500 Euro per azienda per consulenza. Tale importo è riferito al servizio di consulenza comprensivo almeno delle norme sulla condizionalità o la sicurezza sul lavoro ed eventualmente del miglioramento economico dell'azienda.</p>																							
<p>ASSE I 1.2.1 <i>Ammodernamento aziende agricole</i></p>	<p style="text-align: center;">Obiettivi Agroenergetici</p> <p>La misura prevede la concessione di un aiuto in conto capitale destinato al cofinanziamento di investimenti strutturali aziendali materiali ed immateriali destinati al perseguimento dei seguenti obiettivi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> – migliorare l'efficienza aziendale attraverso la riduzione dei costi di produzione compreso il risparmio energetico; – promuovere il raggiungimento di migliori prestazioni dal punto di vista dell'ambiente, con particolare riferimento al risparmio delle risorse idriche e l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, nonché della sicurezza sul lavoro e dell'igiene e benessere degli animali. <p>“Favorire l'imboschimento e cure colturali anche per la produzione di biomassa. “I vantaggi ambientali sono costituiti dalla diffusione di impianti boschivi in termini di assorbimento di CO₂ e riduzione di emissioni di gas serra”.</p> <p style="text-align: center;">Intensità e tipologia di aiuto</p> <p>Per le aziende agricole individuali e per le società agricole che impiegano fino a 3 ULA, il massimale stabilito in termini di contributo pubblico è di €1.000.000 per beneficiario per l'intero periodo di programmazione 2007-2013, per tutte le misure del primo asse e del terzo asse del presente Programma. Il massimale per le aziende agricole individuali e per le società agricole che impiegano oltre 3 ULA tale massimale è elevato di 50.000 € per ogni ULA aggiuntiva e fino ad un massimo di €2.000.000. In questa misura è prevista l'erogazione dell'anticipo con le modalità stabilite dall'articolo 56 del Reg. (CE) 1974/06. Il sostegno è concesso in forma di contributo a fondo perduto, con l'intensità riportata nella tabella seguente:</p> <table border="1" data-bbox="432 1272 1431 2054"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">Criteri di differenziazione per area e tipologia di beneficiario</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">Tipologie di investimento</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Trattori e macchine semoventi</th> <th style="text-align: center;">Investimenti immobili ed impianti, relativi agli investimenti prioritari settoriali</th> <th style="text-align: center;">Altri investimenti immobili ed impianti ed attrezzature</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Giovani agricoltori entro 5 anni dall'insediamento nelle zone di cui all'articolo 36, lettera a), punti i), ii) e iii) del Reg. (CE) 1698/05</td> <td style="text-align: center;">35%</td> <td style="text-align: center;">60%</td> <td style="text-align: center;">50%</td> </tr> <tr> <td>Altri agricoltori nelle zone di cui all'articolo 36, lettera a), punti i), ii) e iii) del Reg. (CE) 1698/05</td> <td style="text-align: center;">30%</td> <td style="text-align: center;">50%</td> <td style="text-align: center;">40%</td> </tr> <tr> <td>Giovani agricoltori entro 5 anni dall'insediamento in altre zone</td> <td style="text-align: center;">35%</td> <td style="text-align: center;">50%</td> <td style="text-align: center;">40%</td> </tr> <tr> <td>Altri agricoltori in altre zone</td> <td style="text-align: center;">30%</td> <td style="text-align: center;">40%</td> <td style="text-align: center;">30%</td> </tr> </tbody> </table>	Criteri di differenziazione per area e tipologia di beneficiario	Tipologie di investimento			Trattori e macchine semoventi	Investimenti immobili ed impianti, relativi agli investimenti prioritari settoriali	Altri investimenti immobili ed impianti ed attrezzature	Giovani agricoltori entro 5 anni dall'insediamento nelle zone di cui all'articolo 36, lettera a), punti i), ii) e iii) del Reg. (CE) 1698/05	35%	60%	50%	Altri agricoltori nelle zone di cui all'articolo 36, lettera a), punti i), ii) e iii) del Reg. (CE) 1698/05	30%	50%	40%	Giovani agricoltori entro 5 anni dall'insediamento in altre zone	35%	50%	40%	Altri agricoltori in altre zone	30%	40%	30%
Criteri di differenziazione per area e tipologia di beneficiario	Tipologie di investimento																							
	Trattori e macchine semoventi	Investimenti immobili ed impianti, relativi agli investimenti prioritari settoriali	Altri investimenti immobili ed impianti ed attrezzature																					
Giovani agricoltori entro 5 anni dall'insediamento nelle zone di cui all'articolo 36, lettera a), punti i), ii) e iii) del Reg. (CE) 1698/05	35%	60%	50%																					
Altri agricoltori nelle zone di cui all'articolo 36, lettera a), punti i), ii) e iii) del Reg. (CE) 1698/05	30%	50%	40%																					
Giovani agricoltori entro 5 anni dall'insediamento in altre zone	35%	50%	40%																					
Altri agricoltori in altre zone	30%	40%	30%																					

	<p style="text-align: center;">Investimenti ammissibili in ambito agroenergetico</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Impianti e/o ristrutturazioni di colture arboree, arbustive specializzate e perenni con durata maggiore di 5 anni, inclusi quelli finalizzati alla produzione di biomassa da impianti forestali a rapido accrescimento (S.R.F.). ➤ Realizzazione e/o ristrutturazione di strutture e di impianti di lavorazione, conservazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli, a condizione che almeno il 2/3 della materia prima lavorata sia di provenienza aziendale. ➤ Le potenzialità produttive degli impianti per la produzione di energia rinnovabile devono essere proporzionate al fabbisogno energetico aziendale. <p>Per fabbisogno aziendale si intende l'energia elettrica (EE) e l'energia termica (ET) necessaria ai processi produttivi comprese le esigenze dell'abitazione principale dell'imprenditore agricolo. Non potranno essere finanziati impianti ad energie rinnovabili se finalizzati unicamente a soddisfare i fabbisogni energetici dei fabbricati adibiti ad uso abitativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ L'energia prodotta deve essere utilizzata nel ciclo produttivo dell'azienda, in ogni caso, la dimensione produttiva non può superare 1 MW. ➤ Introduzione in azienda dell'impiego di fonti energetiche rinnovabili a condizione che gli stessi non ricevano altre forme di aiuto pubblico (sull'investimento) quali: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Energia solare (fotovoltaico e solare termico); ✓ Energia da biomasse agroforestali (solide, gassose e liquide); ✓ Energia eolica e idraulica (microeolico e piccoli salti idraulici); ✓ Energia geotermica (pompe di calore) <p style="text-align: center;">Esclusioni e/o limitazioni specifiche</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Investimenti non realizzati nell'ambito di un progetto di filiera. ➤ Impianti di SFR in aree Natura 2000. ➤ Le spese ammissibili non possono superare € 1.000.000.
<p style="text-align: center;">ASSE I</p> <p style="text-align: center;">1.2.2</p> <p style="text-align: center;"><i>Crescita valore economico foreste</i></p>	<p style="text-align: center;">Obiettivi Agroenergetici</p> <p>La misura prevede la concessione di un aiuto in conto capitale destinato al cofinanziamento di investimenti strutturali aziendali materiali ed immateriali destinati al perseguimento dei seguenti obiettivi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incrementare il reddito delle imprese forestali derivante dalla produzione e commercializzazione di prodotti forestali legnosi e non legnosi, di legname certificato, di biomasse ad uso energetico, di servizi ambientali di pubblica utilità. <p style="text-align: center;">Intensità e tipologia di aiuto</p> <p>Per le tipologie di intervento di cui ai punti 1, 2, 3 e 4, l'aiuto è concesso con una intensità del:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 60% degli investimenti ammissibili realizzati nelle zone di cui all'articolo 36, comma a), lettere i), ii) e iii), del Reg. CE 1698/05; - 50% degli investimenti ammissibili realizzati in altre aree. <p>Per le tipologie di intervento di cui al punto 5, l'aiuto è concesso con una intensità del:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40% degli investimenti ammissibili realizzati nelle zone di cui all'articolo 36, comma a), lettere i), ii) e iii), del Reg. CE 1698/05; - 30% degli investimenti ammissibili realizzati in altre aree. <p>L'aiuto è concesso alle condizioni previste dalla normativa "de minimis" di cui al Regolamento n° 1998 del 15 dicembre 2006.</p> <p>In questa misura è prevista l'erogazione dell'anticipo con le modalità stabilite dall'articolo 56 del Reg. (CE) 1974/06.</p>

<p style="text-align: center;">ASSE I</p> <p style="text-align: center;">1.2.3 <i>Aumento valore aggiunto prodotti agricoli e forestali</i> Sottomisura a)</p>	<p style="text-align: center;">Obiettivi Agroenergetici</p> <p>Per prodotti ottenuti nell’ambito di progetti relativi a filiere energetiche approvate dalla Regione Marche.</p> <p>“Migliorare l’efficienza produttiva attraverso la riduzione dei costi di produzione compreso il risparmio energetico ed idrico (sostenendo interventi finalizzati al contenimento dei consumi di energia termica ed elettrica, alla produzione di energia da fonti rinnovabili, sostenendo le certificazioni ambientali, e la riduzione dei costi esterni ambientali collegati alle attività produttive)”.</p> <p>Si incentivano gli investimenti connessi al recupero ed allo smaltimento di rifiuti e sottoprodotti di provenienza agroindustriale, anche con finalità energetiche e non food.</p> <p>Inoltre, per il settore delle colture oleoproteaginose sono finanziabili investimenti finalizzati a prodotti trasformati funzionali a successivi utilizzi non alimentari.</p> <p>Nel caso di investimenti finalizzati alla produzione di energia rinnovabile nell’azienda agricola, le potenzialità produttive degli impianti devono essere proporzionate al fabbisogno energetico aziendale e l’energia prodotta deve essere totalmente utilizzata nell’azienda al fine di ridurre i costi di produzione. In ogni caso, la dimensione produttiva massima non può superare 1 MW.</p> <p style="text-align: center;">Intensità e tipologia di aiuto</p> <p>Sono concessi aiuti per gli investimenti ammissibili con un’intensità del:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 40% degli investimenti ammissibili realizzati da parte di micro, piccole e medie imprese ai sensi della Raccomandazione 2003/361/CE della Commissione nell’ambito di un progetto integrato di filiera o aderenti ad Organizzazioni di Produttori; – 30% degli investimenti ammissibili realizzati da parte di altre micro, piccole e medie imprese ai sensi della Raccomandazione 2003/361/CE della Commissione; <p>Per gli investimenti ammissibili realizzati dalle altre imprese, che occupano meno di 750 persone o il cui fatturato annuo non supera i 200 milioni di euro, il tasso di aiuto, a parità di condizioni, è dimezzato rispetto a quello assegnato alle aziende di più piccole dimensioni indicate ai due trattini precedenti;</p> <p>E’stabilito un tetto massimo di contributo pubblico di €3.000.000 per beneficiario per l’intero periodo di programmazione 2007-2013.</p> <p>In questa misura è prevista l’erogazione dell’anticipo con le modalità stabilite dall’articolo 56 del Reg. (CE) 1974/06.</p>
<p style="text-align: center;">ASSE I</p> <p style="text-align: center;">1.2.4 <i>Cooperazione di filiera</i></p>	<p style="text-align: center;">Obiettivi Agroenergetici</p> <p>La misura prevede la concessione di un contributo a copertura dei costi per la realizzazione dei progetti di cooperazione finalizzati allo sviluppo di nuovi prodotti, nuovi processi o nuove tecnologie che garantiscano alle imprese agricole, agroindustriali e forestali il perseguimento dei seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumentare la competitività delle imprese mediante la diffusione dell’innovazione lungo le filiere produttive che consenta l’apertura di nuovi sbocchi di mercato; - Rafforzare e diffondere l’aggregazione di filiera anche attraverso la riorganizzazione dell’offerta dei prodotti agricoli, agroalimentari e forestali innovativi di qualità; - Incentivare all’aggregazione per essere competitivi, accorciare e sostenere filiere complesse come l’agro energetico.

	<p style="text-align: center;">Intensità e tipologia di aiuto</p> <p>Sono concessi aiuti per gli investimenti ammissibili con le seguenti modalità: – 100% dei costi ammissibili sostenuti; – i progetti debbono avere un'adimensione minima di 50.000 Euro e massima di 500.000 Euro.</p> <p>L'aiuto è concesso alle condizioni previste dalla normativa "de minimis" di cui al Regolamento n.1998 del 15 dicembre 2006 per il settore forestale ed agroenergetico.</p>								
<p style="text-align: center;">ASSE II</p> <p style="text-align: center;">2.2.1</p> <p style="text-align: center;"><i>Primo</i></p> <p style="text-align: center;"><i>imboschimento di terreni agricoli</i></p>	<p style="text-align: center;">Obiettivi Agroenergetici</p> <p>La misura prevede la concessione di aiuti destinati all'impianto di nuove superfici boschive in terreni agricoli utilizzando specie adatte alle condizioni locali e compatibili con i requisiti ambientali, al fine di favorire l'aumento della capacità di assorbimento del carbonio in atmosfera e perseguire i seguenti obiettivi specifici per le agroenergie:</p> <p>- Favorisce l'imboschimento e cure colturali anche per la produzione di biomassa.</p> <p style="text-align: center;">Intensità e tipologia di aiuto</p> <p>Aiuti all'impianto</p> <p>Sono ammissibili i costi di impianto, quale importo dello stato finale dei lavori, nei limiti stabiliti dal prezzario regionale vigente per le opere forestali. Qualora le spese effettivamente sostenute e documentate, anche con lavori in economia effettuati dall'imprenditore, siano inferiori a quelle indicate dal prezzario regionale, si computano le sole spese effettivamente sostenute. Le suddette spese riguarderanno esclusivamente:</p> <p>a) il costo delle piante; b) i costi diretti della messa a dimora delle piante: preparazione del terreno, squadra e trapianto; c) i costi connessi alla messa a dimora delle piante: tutori e protezioni della singola pianta.</p> <p>Sono inoltre ammissibili nel limite complessivo del 10% dei costi materiali di cui sopra le spese per onorari di consulenti progettisti per la progettazione e la direzione lavori degli investimenti di cui sopra.</p> <p>In ogni caso le spese effettivamente ammesse a finanziamento non potranno superare gli importi riportati nella tabella seguente. Per tali investimenti ammessi a finanziamento è concesso un aiuto in conto capitale con una intensità di aiuto del:</p> <p>– 80% degli investimenti ammissibili realizzati nelle zone di cui all'articolo 36, lettera a), punti ii) e iii) del Reg. (CE) 1698/05; – 70% degli investimenti realizzati in altre aree;</p> <table border="1" data-bbox="454 1702 1404 1904"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Tipologia di impianto</th> <th style="text-align: center;">Costo massimo ammissibile (€/ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bosco finalizzato all'arboricoltura da legno (tipologia a)</td> <td style="text-align: center;">7.700</td> </tr> <tr> <td>Bosco a duplice finalità (tipologia b)</td> <td style="text-align: center;">5.200</td> </tr> <tr> <td>Bosco naturaliforme (tipologie c - d)</td> <td style="text-align: center;">7.800</td> </tr> </tbody> </table> <p>Premio annuale a copertura dei costi di manutenzione</p> <p>È concesso un premio annuale ad ettaro imboscato, per un periodo di 5 anni, a copertura dei costi di manutenzione e delle cure colturali post impianto. L'importo è differenziato in funzione delle tipologie di investimento ed è</p>	Tipologia di impianto	Costo massimo ammissibile (€/ha)	Bosco finalizzato all'arboricoltura da legno (tipologia a)	7.700	Bosco a duplice finalità (tipologia b)	5.200	Bosco naturaliforme (tipologie c - d)	7.800
Tipologia di impianto	Costo massimo ammissibile (€/ha)								
Bosco finalizzato all'arboricoltura da legno (tipologia a)	7.700								
Bosco a duplice finalità (tipologia b)	5.200								
Bosco naturaliforme (tipologie c - d)	7.800								

giustificato in relazione ai costi medi effettivamente riconoscibili per l'effettuazione di ordinarie manutenzioni applicando gli importi del prezzario regionale vigente in materia di lavori pubblici (Allegato II). Gli importi, sono riportati nella tabella seguente:

Tipologia di impianto	Costo massimo ammissibile (€/ha)	
	Anni 1° - 2°	Anni 3° - 4° - 5°
Bosco finalizzato all'arboricoltura da legno (tipologia a)	540	390
Bosco a duplice finalità (tipologia b)	450	350
Bosco naturaliforme (tipologie c - d)	550	400

Premio annuale a copertura della perdita di reddito

È concesso un premio annuale ad ettaro imboschito, inteso a compensare le perdite di reddito, determinate tenendo conto dei valori economici della mancata produzione e del differenziale dei costi di coltivazione, per un periodo di 10 anni. L'importo è differenziato in funzione degli ambiti territoriali secondo la metodologia di calcolo riportata nell'allegato II del presente Programma, sulla base di costi standard e di ipotesi standard di mancato guadagno (art. 53 del Reg. (CE) 1974/06). In particolare sono previste le seguenti compensazioni:

Fascia altimetrica	Imprenditore agricolo professionale (IAP)	Altri imprenditori privati
Collina litoranea	510	150
Collina interna	450	150
Montagna interna	370	150

Obiettivi Agroenergetici

La misura prevede la concessione di un aiuto in conto capitale destinato al cofinanziamento di investimenti strutturali aziendali materiali ed immateriali destinati al perseguimento dei seguenti obiettivi specifici:

“Promuovere e favorire la differenziazione delle attività dell'azienda agricola, attraverso lo sviluppo di nuovi settori e nuovi prodotti, fra i quali le utilizzazioni no food delle produzioni agricole e la produzione di energia da fonti rinnovabili”.

- Considerare inoltre prioritario il **recupero dell'energia termica prodotta, in caso di impianto di cogenerazione.**

ASSE III

3.1.1

Diversificazione in attività non agricole
Sottomisura b)

Intensità e tipologia di aiuto

Il sostegno è concesso in forma di contributo a fondo perduto, con l'intensità riportata nella tabella seguente:

Criteri di differenziazione per area e tipologia di beneficiario	Tipologie di investimento		
	Investimenti immobili e spese generali per l'intero investimento	Investimenti immobili realizzati con tecniche di bioedilizia	Arredi e attrezzature
Giovani imprenditori, nelle zone di cui all'articolo 36,	55%	60%	30%

Altri agricoltori e membri della famiglia agricola, nelle zone di cui all'articolo 36, lettera a), punti i), ii) e iii) del Reg. (CE) 1698/05	45%	50%	30%
Giovani agricoltori entro 5 anni dall'insediamento, in altre zone	45%	50%	30%
Altri agricoltori e membri della famiglia agricola, in altre zone	35%	40%	30%

Investimenti ammissibili in ambito agroenergetico

Energia solare:

- Pannelli fotovoltaici (fissi ed inseguitori), infrastrutture ed accessori;
- Pannelli solari termici ed accessori.

Energia da biogas:

- Investimenti strutturali;
- Digestore;
- Vasche di stoccaggio;
- Cogeneratore;
- Rete di teleriscaldamento;
- Accessori annessi;
- Cantiere di lavoro per lo smaltimento del sottoprodotto della conversione energetica.

Energia da oli vegetali:

- Cantiere di lavoro finalizzato alla coltivazione;
- Spremitrice semi oleosi;
- Cogeneratore;
- Infrastrutture connesse;
- Rete di teleriscaldamento;
- Accessori annessi;
- Cantiere di lavoro per lo smaltimento del sottoprodotto della conversione energetica.

Energia da biomassa agroforestale:

- Cantiere di lavoro finalizzato alla raccolta e alla coltivazione della biomassa;
- Impianti per la trasformazione fisica del prodotto (cippatrici, pellettizzatrici);
- Caldaie per l'ottenimento di energia termica;
- Trasformazione congiunta dell'energia elettrica;
- Reti di teleriscaldamento;
- Cantiere di lavoro per lo smaltimento del sottoprodotto della conversione energetica.

Altri impianti innovativi come:

- Pirogassificazione.

Vincoli e/o limitazioni

- Gli investimenti nel settore delle energie rinnovabili, ammissibili al finanziamento previsto dalla presente misura/azione, non devono superare la potenza di 1 MW.

	<p>➤ Almeno l'80% del prodotto trasformato deve essere conferito nell'ambito di un progetto di filiera.</p> <p>E' altresì necessario dimostrare che, per almeno 5 anni, sono rispettate le condizioni rispetto alla provenienza della materia prima utilizzata. La presente limitazione non si applica se la biomassa viene interamente utilizzata nell'ambito dell'azienda stessa per l'autoproduzione energetica o comunque in un impianto aziendale.</p>
<p>ASSE III</p> <p>3.1.2 <i>Creazione e sviluppo di microimprese non agricole</i></p>	<p style="text-align: center;">Obiettivi Agroenergetici</p> <p>- Incentivare lo sviluppo di micro imprese nel settore energetico favorendo l'incremento dei redditi delle aziende agricole connesse, tramite la produzione di energia da fonti rinnovabili.</p> <p><u>Obiettivo:</u></p> <p>“Crescita delle attività commerciali esercitate da microimprese delle aree rurali attraverso, sia la qualificazione e l'aggregazione delle imprese esistenti, che la loro nuova costituzione”.</p> <p>Ammissibili oltre ai costi materiali anche costi per il conseguimento di certificazione energetica aziendale.</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Intensità e tipologia di aiuto</p> <p>Sono concessi aiuti per gli investimenti ammissibili con una intensità del:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50% degli investimenti ammissibili, relativi alle azioni di cui alle lettere a), b) e c), realizzati nelle zone di cui all'articolo 36, lettera a), punto i), del Reg. (CE) 1698/05; - 40% degli investimenti ammissibili, relativi alle azioni di cui alle lettere a), b) e c), realizzati in altre aree. - 40% degli investimenti ammissibili, relativi all'azione di cui alla lettera d), realizzati nelle zone di cui all'articolo 36, lettera a), punto i), del Reg. (CE) 1698/05; - 30% degli investimenti ammissibili, relativi all'azione di cui alla lettera d), realizzati in altre aree. <p>L'aiuto è concesso alle condizioni previste dalla normativa “<i>de minimis</i>” di cui al Regolamento n° 1998 del 15 dicembre 2006.</p>
<p>ASSE III</p> <p>3.2.1 <i>Servizi essenziali per la popolazione rurale</i></p>	<p style="text-align: center;">Obiettivi Agroenergetici</p> <p>- Incentivare l'utilizzo da parte di Enti Pubblici all'uso di fonti energetiche rinnovabili creando opportunità di sviluppo per il settore agro energetico.</p> <p>- Realizzazione di impianti pubblici per la produzione dell'energia da biomasse.</p> <p>- Incentivare la diffusione di impianti per la produzione di energia termica e/o elettrica da fonti rinnovabili presso gli Enti pubblici.</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Intensità e tipologia di aiuto</p> <p>Sono concessi aiuti per i costi ammissibili con una intensità del:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 80% del costo totale ammissibile per gli investimenti di cui alla lettera 1-a) per i soggetti pubblici e del 60% per soggetti privati; - 80% del costo totale ammissibile per gli investimenti di cui alla lettera 1-c), 1-d e 2-a per i soggetti pubblici e del 40% per soggetti privati; - 70% del costo massimo ammissibile per gli investimenti di cui alla lettera 1-b); - tassi di contributo decrescente per i 5 anni di intervento, fino ad un massimo del 100%, 80%, 60%, 40%, e 20% delle spese effettivamente sostenute per la erogazione dei servizi di nuova costituzione di cui alla lettera 1 a), 1 c) e 1 d)

	<p>è connessa ad alcuna attività produttiva o commerciale del beneficiario, il massimale dell'aiuto sarà stabilito nelle Disposizioni Attuative del PSR. In tutti gli altri casi l'aiuto è concesso alle condizioni previste dalla normativa "de minimis" di cui al Regolamento n.1998 del 15 dicembre 2006. In questa misura è prevista l'erogazione dell'anticipo con le modalità stabilite dall'articolo 56 del Reg. (CE) 1974/06.</p>
	<p style="text-align: center;">Vincoli e/o limitazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Gli investimenti nel settore delle energie rinnovabili, ammissibili al finanziamento previsto dalla presente misura/azione, non devono superare la potenza di 1 MW e l'energia calorica prodotta dev'essere utilizzata soltanto da strutture pubbliche. ➤ Almeno l'80% del prodotto trasformato deve essere conferito nell'ambito di un progetto di filiera. ➤ Sono esclusi dall'intervento Comuni con più di 5000 abitanti ed una densità abitativa pari o superiore a 150 abitanti/kmq.
<p style="text-align: center;">ASSE III</p> <p style="text-align: center;">3.3.1</p> <p style="text-align: center;"><i>Formazione ed informazione operatori asse 3</i></p>	<p style="text-align: center;">Obiettivi Agroenergetici</p> <p>La misura prevede il finanziamento di interventi di formazione professionale e di informazione rivolti agli operatori economici delle zone rurali impegnati nei settori del terzo asse, per il perseguimento dei seguenti obiettivi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formare gli imprenditori beneficiari delle misure 3.1.1. – 3.1.2. – 3.1.3. sui temi della razionale gestione dell'impresa e sulle specifiche materie tecniche nei rispettivi campi di azione; - Assicurare agli operatori inseriti nelle attività lavorative attivate nell'ambito delle misure 3.2.1 e 3.2.3. l'adeguamento e l'aggiornamento delle specifiche competenze professionali; - Informare gli operatori economici delle aree rurali, impegnati nei settori che rientrano nel terzo asse, sulle relative tematiche. <p style="text-align: center;">Forma di sostegno e intensità di aiuto</p> <p>Il sostegno è concesso in forma di contributo a fondo perduto, con una intensità:</p> <ul style="list-style-type: none"> – del 100% per le azioni informative di cui alla lettera b); – dell'80% delle spese ammissibili per le azioni formative di cui alla lettera a).

4.2 - Le componenti ambientali del Programma di Sviluppo Rurale 2007 - 2013

La Regione Marche nel quadro della programmazione FEASR (Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Regionale), al momento ha adottato i seguenti documenti:

- DACR n.50 del 17 Aprile 2007 - Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 della Regione Marche - Regolamento (CE) n.1698/2005 (FEASR), (BUR Marche n.41 del 07 Maggio 2007);
- DGR n.204 del 13/03/2007 - Proposta di deliberazione di competenza del Consiglio Regionale concernente: "Programma di sviluppo rurale della Regione Marche in attuazione del reg. CE n.1698 del Consiglio del 20 Settembre 2005";

- DACR n.33 del 14 Novembre 2006 - Documento Strategico Regionale - I Fondi Europei 2007/2013 e le politiche di sviluppo regionale (Deliberazione del Consiglio Regionale n.33/2006 - BUR Marche n.114 del 30/11/2006).

4.3 - Le risorse per l'ambiente

Le risorse finanziarie complessive previste nell'ambito del nuovo PSR risultano così ripartite:

Tabella 4.2 – Piano finanziario per asse per il periodo 2007-2013

	Totale settore pubblico (€)	Di cui Cofinanziato dal FEASR (%)	Importo FEASR (€)	Percentuale risorse per Asse
Asse I	194.098.182	44%	85.403.200	42,2%
Asse II	178.350.000	44%	78.474.000	38,8%
Asse III	41.390.909	44%	18.212.000	9%
Asse IV	27.589.091	44%	12.139.200	6%
Ass. tecnica	18.390.000	44%	8.091.600	4%
TOTALE	459.818.182	44%	202.320.000	100%

Le risorse destinate all'Asse II sono da intendersi completamente destinate ad interventi a carattere ambientale. Per gli altri Assi, il contributo ambientale, anche in termini finanziari, è riportato in maniera sintetica al capitolo 9 del Rapporto Ambientale di VAS (Valutazione Ambientale Strategica), disciplinata dalla direttiva comunitaria 2001/42/CE. La VAS ha come obiettivo quello di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione delle considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

4.4 - Piano Operativo Regionale (POR) e Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale (FESR)

Tabella 4.3 – Obiettivi operativi e attività del POR FESR

Obiettivi operativi	Attività
Incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili.	Realizzazione di impianti da fonti energetiche rinnovabili (energia eolica, minieolico, solare, biogas e biomassa) per la produzione di energia elettrica e termica.
Promozione di azioni relative al miglioramento dell'efficienza energetica mediante la cogenerazione.	Realizzazione di impianti di cogenerazione e trigenerazione anche da fonti rinnovabili. Finanziamento di sistemi di teleriscaldamento a servizio delle utenze industriali e delle PMI. Gli interventi nelle aziende energetiche dovranno rispettare la normativa relativa agli aiuti di stato.

Iniziative di promozione del risparmio energetico in contesti urbani ed industriali.	Interventi relativi al risparmio energetico nell'edilizia (esclusa l'edilizia residenziale), alla diffusione di nuove tecnologie eco-efficienti, nonché la promozione all'utilizzo di bio-materiali particolarmente nell'ambito di interventi di bioedilizia.
Sostegno agli investimenti delle imprese finalizzate al risparmio energetico e all'utilizzo delle fonti rinnovabili.	Interventi previsti: - Diffusione di tecnologie che consentono un minor consumo energetico nel processo produttivo; - Realizzazione di impianti (micro e mini) che sfruttano fonti energetiche rinnovabili, in particolare la biomassa; - Interventi che migliorano il sistema di gestione dell'energia sul sito produttivo (compreso l'audit energetico).

Per quanto riguarda alcuni settori vanno precisati alcuni elementi importanti alla definizione dei canali di finanziamento più idonei alla realizzazione degli interventi. La tabella seguente fornisce un quadro sinottico della demarcazione FEASR-FESR:

Tabella 4.4 - Quadro sinottico della demarcazione FEASR-FESR, relativo alle Misure sulle bioenergie

Misura PSR	Campo di applicazione FEASR	Campo di applicazione FESR
1.2.1 <i>Amodernamento aziende agricole</i>	Le potenzialità produttive degli impianti devono essere proporzionate al fabbisogno energetico aziendale e l'energia prodotta deve essere utilizzata, in prevalenza, nel ciclo produttivo. In ogni caso, la dimensione produttiva massima non può superare 1 MWe.	- Per gli interventi relativi ad impianti energetici il FESR interviene su investimenti per impianti superiori ad 1 MWe.
1.2.3 <i>Aumento valore aggiunto prodotti agricoli e forestali Sottomisura a)</i>	Investimenti realizzati esclusivamente nell'ambito dei prodotti di cui all'allegato I del Trattato dell'Unione Europea, con le ulteriori limitazioni riportate nella Misura (Sottomisura A).	Il FESR non finanzia alcun investimento il cui prodotto finale sia un prodotto agricolo di cui all'Allegato I del Trattato o prodotti di prima trasformazione del legno.
1.2.4 <i>Cooperazione di filiera</i>	Interventi che rispondono ai seguenti requisiti: - Risultano strettamente connessi alle operazioni preliminari come la progettazione, lo sviluppo ed il collaudo di prodotti, processi e tecnologie innovativi precedenti all'uso commerciale, relativamente ai settori agricolo, agroindustriale e forestale. Il FEASR non interviene nella ricerca Agricola.	- Il FESR non finanzia alcun intervento di trasferimento dell'innovazione nel settore agricolo nell'ambito dei processi di lavorazione il cui prodotto finale sia prevalentemente un prodotto agricolo di cui all'Allegato I del Trattato o prodotti di prima trasformazione del legno, mentre finanzia il settore della ricerca agricola. Il FEASR non interviene nella ricerca agricola.
3.1.1 <i>Diversificazione in attività non agricole Sottomisura b)</i>	- Per gli interventi legati all'attività agrituristica il sostegno è garantito solo dal FEASR; - Gli investimenti di diversificazione della misura sono realizzati solo all'interno dell'azienda agricola da membri della famiglia agricola; - Per gli interventi relativi ad impianti energetici il FEASR sosterrà investimenti per	- Il FESR non sostiene attività agrituristiche e non interviene per altre tipologie d'investimento realizzate all'interno di aziende agricole; - Per gli interventi relativi ad impianti energetici il FESR interviene su investimenti per impianti superiori ad 1 MWe.

	<p>impianti di capacità inferiore o pari ad 1 MWe, mentre il FESR interviene su investimenti per impianti superiori ad 1 MWe.</p>	
<p>3.1.2 <i>Creazione e sviluppo di microimprese non agricole</i></p>	<p>Interventi per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Centri rurali degustazione e ristoro conformi L.R. 3/02 e della L.R. 30/05; - Piccola ricettività turistica; - Artigianato tipico ed artistico conforme L.R. 20/03. 	<p>Il FESR non sostiene gli interventi finanziati dal FEASR, in quanto il suo intervento è destinato a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Progetti di ricerca industriali e sviluppo sperimentale; - Innovazione diffusa, in collaborazione con centri di ricerca ed università; - Trasferimento tecnologico, prioritariamente finalizzato alla protezione dell'ambiente; - Facilitazione dell'accesso al credito; - Rafforzamento del sistema di garanzie finanziarie. <p>Il FEASR non interviene a favore di interventi di cui ai trattini sopra indicati.</p>
<p>3.2.1 <i>Servizi essenziali per la popolazione rurale</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il FEASR finanzia le strutture e l'avviamento di servizi innovativi destinati alle popolazioni rurali o alla qualificazione e razionalizzazione di servizi anche esistenti; - La realizzazione di impianti e infrastrutture per la produzione di energia da fonti rinnovabili di origine agricola o forestale realizzati da Enti locali per scopi di pubblica utilità, compresa la fornitura di energia termica alla popolazione attraverso reti di teleriscaldamento; - Acquisto di mezzi di trasporto, altre attrezzature ed avviamento di servizi di trasporto integrativo e a chiamata che non sostituiscono il trasporto pubblico ma lo integrano con modalità diverse dal normale servizio di linea; - Il FEASR finanzia l'acquisto di hardware, software e copertura dei costi di avviamento di servizi telematici in rete a supporto delle imprese, dei cittadini, della pubblica amministrazione. Non finanzia alcun intervento relativo alla banda larga. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il FESR nelle Marche non sostiene interventi di servizio alle popolazioni; - Per gli interventi relativi ad impianti energetici il FESR interviene su investimenti per impianti superiori ad 1 MWe; - Il FESR non interviene nel sostegno del trasporto integrativo e a chiamata; - Il FESR finanzia interventi relativi alla diffusione della banda larga non finanziate dalla misura 321 del PSR Marche.

4.5 - Piano Operativo Regionale (POR) e FSE (Fondo Sociale Europeo)

In tema di formazione professionale l'integrazione degli strumenti di intervento dovrà consentire il potenziamento quantitativo e qualitativo dell'apprendimento lungo tutto l'arco della vita sia a livello generale che in ambito agricolo.

L'ambito di intervento di ciascun fondo è così delineato:

Tabella 4.5 - Quadro sinottico della demarcazione FEASR-FSE, relativo alle Misure sulle bioenergie

Misura PSR	Campo di applicazione FEASR	Campo di applicazione FSE
1.1.1 <i>Formazione professionale</i>	Interventi di carattere specialistico, riferiti alle produzioni agricole e forestali, alla condizionalità ed al basso impatto ambientale, alle produzioni di qualità e le tecniche di allevamento migliorative per l'ambiente, alle nuove tecnologie ed alle innovazioni di processo e prodotto in ambito agricolo. Il FEASR non interviene nella formazione degli addetti all'agro-industria.	Interventi non riferiti direttamente alla produzione agricola e rivolte alle imprese degli altri settori produttivi ad esclusione degli addetti all'agroindustria. Beneficiari degli interventi sono figure professionali diverse dagli imprenditori agricoli e forestali.
3.3.1 <i>Formazione ed informazione operatori asse 3</i>	Interventi finalizzati alla formazione dei beneficiari delle Misure dell'Asse 3 sviluppata in base alle esigenze emerse dall'analisi del contesto sociale ed economico effettuata tramite approccio Leader dai GAL nei rispettivi territori di riferimento. In particolare: - Gli imprenditori beneficiari delle misure 3.1.1. – 3.1.2. – 3.1.3. per attività formative inerenti i temi della razionale gestione dell'impresa e sulle specifiche materie tecniche nei rispettivi campi di azione; - Operatori inseriti nelle attività lavorative attivate nell'ambito delle misure 3.2.1 e 3.2.3. per attività formative volte all'adeguamento ed all'aggiornamento delle specifiche competenze professionali.	Il POR Marche FSE non sosterrà le specifiche azioni formative destinate ad operatori relativi alle attività dell'Asse III del PSR Marche. Il FSE non finanzia inoltre azioni formative.

4.6 - Cumulo contributi PSR

I contributi erogati con il PSR sono compatibili con la detrazione fiscale del 55% delle spese volte ad interventi per il risparmio energetico. Secondo circolare dell'Agenzia delle Entrate del 31-05-2007 n.36 "la detrazione del 55% prevista per le norme in esame non è cumulabile con altre agevolazioni concesse per i medesimi interventi mentre è compatibile con gli incentivi previsti in materia di risparmio energetico".

Per concludere, l'articolo 30-sexies (Armonizzazione delle funzioni dello Stato e delle Regioni in materia di fonti rinnovabili) del DL n.159 del 1 Ottobre 2007 al comma 5, delega alle Regioni il compito di promuovere il coinvolgimento delle province e dei comuni nelle iniziative per il raggiungimento dell'obiettivo di incremento delle fonti energetiche rinnovabili nei rispettivi territori.

RIFERIMENTI

Bibliografia

BORDONI A. (2007), PSR, filiere e agro energie.

COCOLIN A. (2007), Linee guida autorizzazioni impianti a fonti rinnovabili.

ENEA (2007): Rapporto energia e ambiente 2006, l'analisi, Roma.

ENEA (2007): I numeri dell'energia 2007, Roma.

ENEA (2008): Riduzione delle emissioni e sviluppo delle rinnovabili: quale ruolo per stato e regioni?, Aprile, Roma.

ENEA (2008): Rapporto energia e ambiente 2007, analisi e scenari, Luglio, Roma.

ENERGIE RINNOVABILI (2008): supplemento al n.3 de L'Informatore Agrario.

ENERGIE RINNOVABILI (2008): supplemento al n.18 de L'Informatore Agrario.

ENERGIE RINNOVABILI (2008): supplemento al n.31 de L'Informatore agrario.

GIACOMELLI P., BRAMBILLA M., ROSSETTI A. (2008), Il nuovo mercato energetico: prospettive per l'impresa agricola nel settore del biogas, in XLV Convegno SIDEA, Portici, settembre 2008.

GSE (2008): Il nuovo conto energia, edizione n.2, Aprile.

INEA (2008) - Bioenergie: quali opportunità per l'agricoltura italiana, ESI, Roma.

LORO F. (2008), Il mercato delle energie rinnovabili ed i meccanismi di incentivazione, Osservatorio regionale per il compostaggio, ARPAV, Legnaro.

MADONNINI D. (2008): Energia Rinnovabile: Vademecum delle procedure autorizzative, Pesaro e Urbino, SAT s.r.l..

MALDINI E. (2008), Strategie regionali per lo sviluppo delle filiere agroenergetiche: gli strumenti PSR e POR.

MIGLIARDI D., JODICE R., GIACOMELLI P., DAL SENO F. (2007), Biogas conveniente, grazie al mercato elettrico e dei Certificati Verdi, L'Informatore Agrario, n.27.

MIPAAF (2008): Finanziaria Agroalimentare 08 - La manovra finanziaria 2008-2010. Attuazione della manovra finanziaria 2007, Ozzano Emilia (BO), L.E.G.O. - Calderini.

PROVINCIA DI LATINA (2007), Autorizzazione di un impianto alimentato a biomasse/biogas

REGIONE MARCHE (2004): PEAR - Piano Energetico Ambientale Regionale: linee di programmazione e di indirizzo della politica energetica regionale.

REGIONE MARCHE (2007), PSR - Piano di Sviluppo Rurale 2007 - 2013.

REGIONE MARCHE (2007), Programma Operativo FESR 2007 - 2013.

REGIONE MARCHE - SERVIZIO AGRICOLTURA, FORESTAZIONE E PESCA (2007), Disposizioni incentivanti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili per l'anno 2008.

REGIONE VENETO (2008), Procedure autorizzative per impianti di produzione di energia elettrica.

SANI E. (2009): Il nuovo decreto sulle fonti rinnovabili, DM 18 dicembre 2008, pubblicato il 2 gennaio 2009 - Implicazioni pratiche e novità.

TANGARI G. (2008): Normativa e incentivi: Certificati Verdi e Conto Energia.

Siti Internet

AIEE, Associazione Italiana Economisti dell'Energia: www.aiee.it

ENEA, Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente: www.enea.it

EUROOBSERV'ER, Observatoire des Energies Renouvelables: www.euroobserv-er.org

EURLEX, accesso al diritto dell'Unione Europea: <http://eur-lex.europa.eu>

EUROPA, portale dell'Unione Europea: <http://europa.eu>

FIPER, Federazione Italiana Produttori di Energia da fonti Rinnovabili: www.fiper.it

GSE, Gestore dei Servizi Elettrici: www.gse.it

INEA, Istituto Nazionale di Economia Agraria: www.inea.it

MERCATO ENERGIA, portale che fornisce supporto nel mercato della produzione e vendita di energia e gas: www.mercatoenergia.com

MIPAAF, Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali: www.politicheagricole.it

MSE, Ministero dello Sviluppo Economico: www.sviluppoeconomico.gov.it

OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development: www.oecd.org

PARLAMENTO: www.parlamento.it

REGIONE MARCHE: www.regione.marche.it

REGIONE MARCHE, SERVIZIO AGRICOLTURA: www.agri.marche.it

REGIONE MARCHE, SERVIZIO AMBIENTE: www.ambiente.regione.marche.it

ZERO EMISSION, portale italiano interamente dedicato alle energie rinnovabili, all'efficienza energetica, alla lotta ai cambiamenti climatici e allo sviluppo sostenibile: www.zeroemission.eu

Allegato 1 - Normativa di riferimento sulle Energie Rinnovabili

Normativa Europea	
Legge	Titolo Legge
Direttiva 2001/77/CE del 27 Settembre 2001	“Direttiva 2001/77/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 settembre 2001, sulla promozione dell’energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell’elettricità”
Direttiva 2003/30/CE del 08 Maggio 2003	“Direttiva 2003/30/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 08 maggio 2003, sulla promozione dell’uso dei biocarburanti o di altri carburanti rinnovabili nei trasporti”

Normativa Italiana	
Legge	Titolo Legge
DLgs n.79 del 16 Marzo 1999 (Decreto Bersani)	“Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell’energia elettrica”
DPCM del 08 Marzo 2002	“Disciplina delle caratteristiche merceologiche dei combustibili aventi rilevanza ai fini dell’inquinamento atmosferico, nonché delle caratteristiche tecnologiche degli impianti di combustione”
DLgs n.387 del 29 Dicembre 2003	“Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell’energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell’elettricità”
DLgs n.102 del 27 Maggio 2005	“Regolazioni dei mercati agroalimentari, a norma dell’articolo 1, comma 2, lettera e), della legge 7 marzo 2003, n.38”
DLgs n.128 del 30 Maggio 2005	“Attuazione della direttiva 2003/30/CE relativa alla promozione dell’uso dei biocarburanti o di altri carburanti rinnovabili nei trasporti”
DLgs n.152 del 03 Aprile 2006	“Norme in materia ambientale”
Legge n.296 del 27 Dicembre 2006	“Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2007)”
DM del 19 Febbraio 2007	“Disposizioni in materia di detrazioni per le spese di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente, ai sensi dell’articolo 1, comma 349, della legge 27 dicembre 2006, n.296”
DL n.159 del 1 Ottobre 2007	“Interventi urgenti in materia economico-finanziaria, per lo sviluppo e l’equità sociale (Collegato Fiscale)”
Legge n.222 del 29 Novembre 2007	“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 1 Ottobre 2007, n.159, recante interventi urgenti in materia economico-finanziaria, per lo sviluppo e l’equità sociale”

Legge n.244 del 24 Dicembre 2007	“Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2008)”
Decreto Ministeriale del 18 Dicembre 2008 (Attuativo Legge Finanziaria 2008)	“Incentivazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, ai sensi dell’articolo 2, comma 150, della legge 24 Dicembre 2007, n. 244”
Delibera ARG/elt n.01/09 del 12 Gennaio 2009	“Attuazione dell’art.2, comma 153, della legge n.244/07 e dell’art.20 del DM del 18 dicembre 2008, in materia di incentivazione dell’energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili tramite la tariffa fissa onnicomprensiva e di scambio sul posto”

FONTE: Ns. elaborazione

Allegato 2 - Unità di misura

Unità di misura	Valore
W	Watt: unità di misura della potenza nel Sistema Internazionale (SI)
W_e	Watt elettrico
W_t	Watt termico
kW	ChiloWatt = 1000 W = 10 ³ W
MW	MegaWatt = 1000 kW = 10 ⁶ W
GW	GigaWatt = 1000 MW = 10 ⁹ W
TW	TeraWatt = 1000 GW = 10 ¹² W
Wh	Wattora: unità di misura dell'energia; esprime l'energia prodotta nell'unità di tempo di 1 ora
KWh	ChiloWattora = 1000 Wh = 10 ³ Wh
MWh	MegaWattora = 1000 kWh = 10 ⁶ Wh
GWh	GigaWattora = 1000 MWh = 10 ⁹ Wh
TWh	TeraWattora = 1000 GWh = 10 ¹² Wh
J	Joule: unità di misura dell'energia, del lavoro e del calore nel Sistema Internazionale (SI)
kJ	ChiloJoule = 1000 J = 10 ³ J
MJ	MegaJoule = 1000 kJ = 10 ⁶ J
GJ	GigaJoule = 1000 MJ = 10 ⁹ J
TJ	TeraJoule = 1000 GJ = 10 ¹² J
Tep	Tonnellata equivalente di petrolio: unità di misura dell'energia; equivale al potere energetico di una tonnellata di petrolio
kTep	ChiloTep = 1000 Tep = 10 ³ Tep
Mtep	MegaTep = 1000 kTep = 10 ⁶ Tep
GTep	GigaTep = 1000 Mtep = 10 ⁹ Tep
TTep	TeraTep = 1000 GTep = 10 ¹² Tep
Conversioni	1 W = 1 J/s
	1 Tep ~ 12,570 MWh
	1 Tep ~ 42GJ

FONTE: Ns. elaborazione

TABELLE

Tabella 2.1 - Tipologia FER e coefficienti di moltiplicazione dei CV	9
Tabella 2.2 - Entità Tariffa Omnicomprensiva per impianti di potenza inferiore a 1 MWe	10
Tabella 2.3 - Modalità di incentivazione per la produzione di energia elettrica.....	11
Tabella 2.4 - Modalità di incentivazione per la produzione di energia elettrica da biomassa e biogas in filiere corte	11
Tabella 2.5 - Modalità di incentivazione per la produzione di energia elettrica da biomassa e biogas non in filiere corte	12
Tabella 2.6 - Tariffe riconosciute Vecchio Conto Energia fotovoltaico (Valide dal 1 Gennaio 2006)	18
Tabella 2.7 - Tariffe riconosciute Vecchio Conto Energia fotovoltaico (Valide dal 1 Gennaio 2007)	19
Tabella 2.8 - Tariffe riconosciute Vecchio Conto Energia fotovoltaico (Valide dal 1 Gennaio 2008)in	19
Tabella 2.9 - Tariffe riconosciute Nuovo Conto Energia fotovoltaico (Valide fino a Dicembre 2008).....	20
Tabella 2.10 - Tariffe riconosciute Nuovo Conto Energia fotovoltaico (Valide dal 1 Gennaio 2009 al 31 Dicembre 2010).....	20
Tabella 3.1 - Soglie al di sotto delle quali è richiesta la D.I.A.	23
Tabella 3.2 - Valori limite delle emissioni degli impianti alimentati a biomassa.....	31
Tabella 3.3 - Caratteristiche sansa d'olive disoleata.....	32
Tabella 3.4 - Valori limite delle emissioni degli impianti alimentati a biogas (Motori a combustione)	33
Tabella 3.5 - Valori limite delle emissioni degli impianti alimentati a biogas (Turbine a gas).....	33
Tabella 3.6 - Valori limite delle emissioni degli impianti alimentati a biogas (Altre tipologie).....	34
Tabella 4.1 - Misure del PSR relative alle bioenergie	37
Tabella 4.2 - Piano finanziario per asse per il periodo 2007-2013	47
Tabella 4.3 - Obiettivi operativi e attività del POR FESR.....	47
Tabella 4.4 - Quadro sinottico della demarcazione FEASR-FESR, relativo alle Misure sulle bioenergie.....	48
Tabella 4.5 - Quadro sinottico della demarcazione FEASR-FSE, relativo alle Misure sulle bioenergie	50