

Contributo dell'Associazione EBS – Energia da Biomasse Solide nell'ambito dell'indagine conoscitiva sulle prospettive di attuazione e di adeguamento della Strategia energetica nazionale al piano nazionale energia e clima per il 2030

X Commissione Attività Produttive, Camera dei Deputati

Roma, 23 luglio 2019

- L'**Associazione Energia da Biomasse Solide** (EBS) raggruppa 16 operatori, per un totale di 18 impianti, collocati su tutto il territorio nazionale, alimentati con oltre **3,5 milioni di ton/anno di biomassa solida** vergine e un indotto di oltre **5mila addetti tra diretti e indiretti**.
- Con una potenza elettrica complessivamente installata di circa **320 MW**, generata impiegando oltre il 90% di biomassa prodotta in Italia, EBS rappresenta la parte preponderante della produzione elettrica da biomasse solide (la quasi totalità se consideriamo quella generata da impianti di taglia superiore a 5 MW).

	Società	Impianto – ubicazione
1	AgriTre	Sant'Agata di Puglia (FG)
2	Biolevano	Olevano di Lomellina (PV)
3	Biomasse Crotone	Crotone (KR)
4	Biomasse Italia	Strongoli (KR)
5	Bonollo Energia	Anagni (FR)
6	C&T	Termoli (CB)
7	C&T	Airasca (TO)
8	CEB (Compagnia energetica bellunese)	Stigliano (Mt)
9	Fusine Energia	Fusine (SO)
10	Ital Green Energy	Monopoli (BA)
11	San Marco Bioenergie	Argenta (FE)
12	Sardiania Bio Energy	Sarramanna (VS)
13	Serravalle Energy	Petilia Policastro (KR)
14	Sicet	Ospitale di Cadore (BL)
15	Sper	Enna (EN)
16	Tampieri Energia	Faenza (RA)
17	Zignago Power	Fossalta di Portogruaro (VE)
18	Zignago Power	Bagnolo di Po (RO)

- Forte **contributo occupazionale**, diretto ed indotto (soprattutto per la produzione e raccolta della biomassa), talvolta in aree strutturalmente a scarsa occupazione (impiego di circa 5.000 addetti);
- Grande **valore aggiunto generato localmente** dalla presenza di questi impianti che riversano nell'indotto del territorio parte consistente dei ricavi da incentivo, rilevante contributo fiscale e royalties riconosciute agli Enti Locali;
- Considerevoli **benefici ambientali**, unici tra tutte le fonti rinnovabili, in quanto:
 - evitano importanti impatti ambientali legati alle emissioni generate da impianti poco efficienti, non continuativamente controllati e mantenuti, spesso privi di controlli in continuo delle emissioni;
 - agevolano in modo costante e redditizio il recupero di materiali residuali di comparti cardine come agroalimentare e vitivinicolo, che usufruiscono di regole e opportunità concrete sull'intero territorio
 - contribuiscono alla gestione di biomasse residuali altrimenti destinate a smaltimento in discarica o a pratiche di combustione incontrollata;
 - sostengono l'industria boschiva che si occupa di assicurare una corretta gestione del patrimonio forestale;
- Importante ruolo nel **settore agricolo**, grazie alle produzioni agro energetiche, alla valorizzazione dei terreni marginali e all'impiego dei sottoprodotti - fonte di reddito addizionale per il settore;
- Notevole contributo allo **sviluppo di competenze specialistiche** in svariate aziende nazionali impegnate nella progettazione, realizzazione, manutenzione, gestione di questa tipologia di impianti (o di parti di essi), nonché nello sviluppo di tecnologia e nella produzione di componentistica;
- Operatività costante durante l'anno, assicurando **continuità, stabilità e programmabilità nella fornitura** di energia elettrica per oltre 8000 ore/anno.

- Come evidenziano i vari studi di settore, la disponibilità di biomassa per utilizzi energetici è ampiamente sottoutilizzata.
- **La superficie di boschi e foreste è in costante crescita:** secondo il Terzo Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio (INFC) aggiornato al 2015, la superficie è cresciuta di quasi 700.000 ha dal 2005; a livello europeo le foreste sono cresciute di 17,5 Mha dal 1990 al 2015.
- Analogamente la quantità di **biomassa residuale ad uso energetico** è ancora poco sfruttata; secondo ENEA si stima una disponibilità effettiva come sotto riportata:
 - biomasse residuali erbacee – 3,7 M ton sostanza secca
 - biomasse residuali arboree – 1,6 M ton sostanza secca.
 - biomasse residuali forestali – 3,0 M ton sostanza secca
 - biomasse residuali agroindustriali – 1,1 M ton sostanza secca
- Includendo poi anche le biomasse residuali dell'industria della lavorazione del legno si raggiungerebbero 13,2 Mton sostanza secca di biomassa disponibile.
- Infine va evidenziato che il **settore delle biomasse legnose non è in competizione con la filiera food**, ma anzi ne rappresenta in molti casi una filiera del tutto complementare ed in grado di portare ulteriore benefici per il mondo agricolo e forestale.
- Non bisogna dimenticare le ricadute positive, sia in termini economici ma ancor più in termini ambientali, dalle sinergie con la filiera agroindustriale e che possono aumentare sensibilmente

- Il patrimonio boschivo degli Enti Locali è ampiamente inutilizzato – la **mancanza di visione del patrimonio boschivo come una risorsa**, ma solamente come un costo impedisce di attuare degli strumenti per un'adeguata valorizzazione del patrimonio boschivo.
- Gli strumenti di **gestione del patrimonio forestale presentano ampi margini di miglioramento** – il rafforzamento delle procedure per l'aggiornamento dei piani di assestamento forestali e la sburocratizzazione delle procedure applicative a livello locale permetterebbe una maggior valorizzazione del patrimonio boschivo.
- Le colture arboree sono in declino da anni – la drastica riduzione degli ettari coltivati a pioppeti da legno e la diminuzione delle aziende coltivatrici a causa della mancanza di adeguati strumenti sta creando pesanti **riduzioni nella produzione di legname**; solamente la recente introduzione degli strumenti a livello di PSR e una consistente ripresa della domanda sta invertendo questo trend che dovrebbe ripristinare il fabbisogno nazionale di almeno 3,1 Mton di legno/anno;
- I ritardi nell'evoluzione normativa sulle biomasse hanno inciso sulla crescita delle filiere – i requisiti di gestione delle varie tipologie di biomassa, in particolare la classificazione di sottoprodotti e biomasse rifiuto anche per le biomasse da manutenzione del verde agricolo e urbano hanno di fatto rallentato la capacità di sviluppare una filiera economica; si attende anche un chiarimento sulle modalità di classificazioni ai fini dell'incentivo.

- Gli impatti ambientali diretti di questa tecnologia dipendono dalla **taglia dell'impianto** ed in particolare degli **impianti di trattamento fumi installati** a servizio delle caldaie di combustione. In Italia il panorama impiantistico comune prevede che tutti gli impianti di potenza elettrica superiore a 5 MWe siano dotati di sistemi di abbattimento polveri con filtri a maniche o filtri elettrostatici ad alta efficienza, sistemi di contenimento degli ossidi di azoto con abbattimento selettivo (in alcuni casi su catalizzatori) e sistemi di contenimento delle emissioni di monossido di carbonio. Pertanto tali impianti sono in grado di conseguire già limiti di emissioni molto contenuti che rendono il loro contributo alla qualità dell'aria in ambito localizzato privo di significativa rilevanza.
- L'impiego di biomasse solide in sistemi di combustione domestici o su combustori di piccola taglia che, attualmente in Italia, sono spesso privi di sistemi di contenimento e monitoraggio delle emissioni, producono emissioni di diversi ordini di grandezza superiori rispetto ad una combustione controllata.
- Le analisi approfondite da parte di Istituti di Ricerca (es. Istituto Inquinamento Atmosferico del CNR) hanno evidenziato che gli impatti della combustione di biomasse in impianti domestici tradizionali o all'aperto sono fino a 10.000 volte più inquinanti dei grandi impianti di combustione.
- La produzione elettrica da biomasse in impianti efficienti e dotati di avanzati sistemi di controllo delle emissioni comporta una **riduzione delle esternalità**: infatti esistono tuttora delle pratiche di combustione incontrollata di residui legnosi nelle campagne che comportano un impatto ambientale estremamente rilevante, per l'assenza di qualsiasi dispositivo di gestione automatica della combustione e che comportano quindi emissioni di polveri e monossido di carbonio largamente superiori a quelli riscontrabili nei sistemi controllati.

- L'Economia Circolare è un modello di sviluppo basato sull'efficienza delle risorse in grado di garantire la sostenibilità economica, ambientale e sociale e trasformare l'attuale paradigma economico che "crea rifiuti" in un sistema resiliente, maggiormente vicino agli ecosistemi naturali in cui non esiste il concetto di rifiuto. La transizione verso l'economia circolare si realizza attraverso lo sviluppo e l'implementazione di eco-innovazione di prodotto, di processo e di sistema, di nuovi modelli di gestione delle risorse, di consumo e di business aziendali che tengano in conto orizzonti temporali più estesi del breve termine e coinvolgano molteplici attori con approccio partecipativo per innescare processi cooperativi.
- In questo contesto **le iniziative di produzione elettrica a biomasse** rappresentano un elemento fondamentale, in quanto "**La valorizzazione energetica di scarti e residui** rappresenta un'importante modalità di integrazione tra agricoltura ed energia e di promozione dell'economia circolare, con positive ricadute sull'economia territoriale".
- Si stima che a livello nazionale, il quantitativo disponibile di **potature del verde urbano** si attesti intorno ai 3-4 milioni di Tonnellate/anno, con un costo di smaltimento di circa 180-240 milioni di Euro a fronte di un possibile ricavo, in caso di utilizzo energetico, di 80-120 milioni. Il beneficio economico complessivo per l'Amministrazione pubblica potrebbe aggirarsi quindi tra 260-360 milioni di Euro/anno.
- Infine l'opportunità offerta ai produttori industriali e agricoli di valorizzare i propri residui agroalimentari mediante impianti di taglia rilevante determina una netta **diminuzione dei rifiuti conferiti nelle discariche**.

- La crescita del settore in Italia ha portato ad una **interessante evoluzione della tecnologia di impiego delle biomasse**, promuovendo lo sviluppo di un settore industriale tutto italiano, diversamente da quanto sperimentato con altre fonti rinnovabili.
- Nel corso degli anni la politica nazionale ha puntato sulla promozione di impianti di produzione di biomassa a piccola taglia, garantendo un livello di incentivo sensibilmente più elevato e progressivo al ridursi delle dimensioni elettriche degli impianti (in particolare al di sotto a 1 MWe), penalizzando invece la promozione di impianti di taglia rilevante.
- Nel corso degli anni l'evoluzione del settore ha invece evidenziato che:
 - Le efficienze di conversione maggiori sono conseguibili in impianti di taglia superiore a 15 MW, adottando anche tecnologie derivate da altre fonti di energia, anche convenzionali;
 - le economie logistiche conseguibili con impianti piccoli sono limitate; è vero invece che l'approccio organizzativo tipico di operatori industriali ha permesso lo sviluppo efficiente del settore dell'approvvigionamento della biomassa solida;
 - La classe degli impianti di taglia superiore a 5 MWe consente di immettere in rete energia elettrica con regolarità e continuità per oltre 8000 ore/anno – tra l'altro senza dipendenza da fattori meteo e senza ciclicità giornaliera - e conseguentemente consente di sostenere la RTN.

- La Proposta del Governo per il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima prevede per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, in particolare una «leggera flessione delle bioenergie, al netto dei bioliquidi per i quali è invece attesa una graduale fuoriuscita fino a fine incentivo».
- Tra gli strumenti di politica, le misure per il settore elettrico saranno finalizzate a sostenere la realizzazione di nuovi impianti e la salvaguardia e il potenziamento ed ottimizzazione del parco di impianti esistenti. Tra le tecnologie più mature rientrano biomasse e biogas, che tuttavia ancora risentono di elevati costi di produzione, prevalentemente imputabili ai costi della materia prima.
- Il PNIEC prevede che, a politiche vigenti, il contributo nel settore elettrico raggiunga 11,3 Mtep al 2030 di generazione da FER, pari a 132 TWh, con una copertura del 38,7% dei consumi finali elettrici lordi con energia rinnovabile, contro il 34,1% del 2017. In questo contesto si ipotizza una leggera flessione delle bioenergie, al netto dei bioliquidi. Conseguentemente è negli obiettivi del PNIEC il mantenimento ed incremento degli impianti a biomasse solide per compensare la perdita di capacità degli impianti a bioliquidi per via della graduale fuoriuscita degli impianti a fine incentivo.
- Inoltre il PNIEC individua nell'aumento dei tassi di utilizzazione del patrimonio forestale, passando in dieci anni dall'attuale 30-33% dell'utilizzo dell'incremento annuo al possibile 40-45% grazie ai nuovi strumenti di gestione introdotti dal Testo Unico Foreste e Filiere Forestali (TUFF, D.Lgs. n. 34/2018 del 3 aprile 2018) uno strumento per la riduzione delle emissioni nette di gas serra.
- Infine è previsto un rafforzamento delle misure di contenimento delle emissioni da impianti di combustione di biomasse combustibili solide, a partire dagli impianti minori ad uso domestico ed artigianale.

- La recente Direttiva 2018/2001 del 11 dicembre 2018 RED II del Parlamento e del Consiglio Europeo sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, riguarda gli obiettivi dell'UE, i regimi di sostegno per l'energia da fonti rinnovabili e le relative procedure amministrative e autorizzative, l'uso di energia da fonti rinnovabili nel settore dei trasporti (es. biometano) e i criteri di sostenibilità e riduzione delle emissioni di GHG per i biocarburanti, i bioliquidi e i combustibili da biomassa.
- Sono definiti obiettivi vincolanti più ambiziosi sull'utilizzo di energia da fonti rinnovabili: almeno il 32% al 2030 (di cui il 14 % nel settore di trasporti) ma soprattutto la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra grazie all'uso di biocarburanti, di bioliquidi e di combustibili da biomassa che dovrà rispettare obiettivi fissati.
- **La Direttiva invita espressamente gli Stati membri a sfruttare tutto il potenziale della biomassa come fonte di energia rinnovabile**, comprese le risorse di legname esistenti, a condizione che siano rispettati i criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas serra. Inoltre viene riconfermato la grande valenza degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati a biomasse solide che andranno nel tempo a conseguire obiettivi di efficienza e contenimento degli impatti ambientali mediante l'adozione delle Migliori Tecniche Disponibili – BAT.

- Le politiche di promozione della produzione di energia da biomasse dovrebbero considerare le seguenti misure per implementare efficacemente i **principi della Direttiva RED II** nell'ambito del PNIEC:
 - **promozione**, mediante idonei strumenti incentivanti basati su procedimenti competitivi ad asta, di **tecnologie a basso impatto ambientale e di interventi di revamping per il mantenimento e l'ottimizzazione dell'esistente parco di generazione elettrica**; tali strumenti dovrebbero permettere l'adeguata pianificazione degli investimenti da parte degli Operatori;
 - **riconoscimento delle esternalità positive** indotte dal settore di produzione di energia elettrica mediante impiego di biomasse solide (ricadute socioeconomiche anche in altri settori collegati, riduzione impatti ambientali) direttamente alle iniziative, anche e soprattutto al termine del periodo di incentivazione;
 - individuazione di strumenti in grado di valorizzare la capacità di sostegno alla RTN ed il contributo della produzione elettrica da biomasse solide, nell'ambito del mix energetico, per conseguire gli obiettivi di sicurezza nell'approvvigionamento
 - sviluppo di **strumenti innovativi per ottimizzare la raccolta delle biomasse residuali** con destinazione energetica, auspicabilmente con una logica di bacino;
 - **semplificazione del quadro regolatorio** per la gestione di impianti di combustione a biomasse, allineandolo agli standard europei, in particolare riguardo alla classificazione delle biomasse per impiego energetico e ai residui del ciclo di produzione;

- **Position Paper sulle agro energie** elaborato dal Ministero delle Politiche agricole alimentari, forestali e del turismo e dal Crea, insieme a Coldiretti, Confagricoltura e Cia.
- Scopo del commento è quello di dare il **giusto risalto al contributo delle biomasse** di origine agricola nel Piano nazionale Energia - Clima e meglio focalizzare gli adempimenti relativi al recepimento della direttiva **RED II** sulle energie rinnovabili.
- Il Ministro Centinaio ha segnalato la necessità di **promuovere ulteriormente le bioenergie**, che rappresentano una realtà **fondamentale per il futuro dell'agricoltura italiana**, tenendo conto anche dell'ampia disponibilità delle biomasse e dell'opportunità di una loro **valorizzazione energetica sia per quanto riguarda le biomasse residuali, agricole e forestali, che le colture**.
- Segnalata l'opportunità di **mantenere gli attuali livelli di produzione al 20230 (20 TWh)** attraverso la previsione di politiche e misure di sostegno che tengano conto della capacità delle biomasse di mitigare gli effetti del cambiamento climatico, attraverso l'assorbimento della CO₂.
- Per la **produzione termica** il Mipaaf ritiene che debba essere sostenuta **un'ulteriore crescita delle bioenergie al 2030**.
- Il **Ministero delle politiche agricole e forestali** ha infine segnalato la necessità che il Piano tenga conto della **gestione forestale sostenibile dei boschi italiani** per la produzione di biomassa e la gestione del carbonio.
- Grande **apprezzamento dell'Associazione** per le parole del Ministro e per il riconoscimento del contributo delle biomasse nella lotta al cambiamento climatico

MANUTENZIONE VERDE AGRICOLO E URBANO



Si stima che a livello nazionale, il quantitativo disponibile di potature del verde urbano si attesti intorno ai 3-4 milioni di Tonnellate/anno, con un costo di smaltimento di circa 180-240 milioni di Euro a fronte di un possibile ricavo, in caso di utilizzo energetico, di 80-120 milioni. Il beneficio economico complessivo per l'Amministrazione pubblica potrebbe aggirarsi quindi tra 260-360 milioni di Euro/anno.

RACCOLTA DI POTATURE ED ESPIANTI



La coltivazione di alberi da frutto rappresenta una filiera importante, per valore ed estensione di superficie coltivata, in tutto il Territorio Nazionale, con varie specificità in ogni Regione. La coltivazione di alberi da frutto comporta annualmente la rimozione delle ramificazioni in eccesso (la potatura) e, solo al termine del ciclo di vita della pianta, la rimozione dal terreno dell'intero apparato esterno e radicale.

GESTIONE FORESTALE



La gestione forestale, per mezzo di appropriati piani di gestione (piani di assestamento), permette di far divenire il comparto forestale una risorsa che, nel più pieno rispetto delle funzionalità del bosco (protettiva, produttiva e ricreativa), si configura come un elemento imprescindibile per lo sviluppo sociale, economico ed ambientale del Paese.

PRODUZIONI DEDICATE



Nel corso degli anni l'evoluzione della domanda di assortimenti ha permesso ai vari settori che utilizzano i prodotti legnosi di integrarsi tra di loro permettendo un utilizzo ottimale dell'intera pianta; è il caso della pioppicoltura che, accanto all'utilizzo tradizionale del tronco per la produzione di legname da trancia, da costruzione e per la produzione di mobili, ha fatto crescere una importante filiera per il cippato per la produzione di energia



Associazione Energia da Biomasse Solide

Via Santa Maria in Via, 90
00187 Roma, Italy
Tel. (+39) 06 228775. 1
www.biomasseenergia.eu