



Newsletter CMA

*Notizie ed aggiornamenti
su agroenergia e dintorni*

**Speciale
2018**

30 settembre 2018

Per dare un futuro soddisfacente al settore del biogas è sempre più necessaria una forte sinergia fra politiche energetiche di supporto ed una azione incisiva dei produttori volta a migliorare ed ottimizzare la gestione tecnico economica degli impianti.

E', quindi, fondamentale per il settore far conoscere alle Autorità pubbliche, al decisore politico ed al regolatore nazionale i grandi vantaggi che la produzione di biogas ha garantito e potrà garantire per l'ambiente, per il tessuto agricolo e per il sistema economico nazionale.

Con questo scopo il CMA in collaborazione con FIPER e con il Politecnico di Milano, ha redatto uno studio di approfondimento del settore che consente di mettere in evidenza le peculiarità della nostra filiera. Il volume sarà a breve distribuito ai soci CMA e ad una vasta platea di enti, istituzioni e soggetti politici chiamati nei prossimi mesi ed anni a decidere le sorti del settore. In questo speciale vi anticipiamo i contenuti salienti dello studio.

Quaderno CMA su filiera biogas e Strategia 2024

È finalmente conclusa la pubblicazione CMA dal titolo **"BIOGAS AGRICOLO: DRIVER DI SVILUPPO PER LA FILIERA AGROALIMENTARE Analisi delle ricadute economiche, energetiche e ambientali su scala locale e nazionale.** La pubblicazione costituisce il 9° Quaderno del CMA e si aggiunge agli altri che trattano i temi: matrici in ingresso agli impianti biogas, biologia degli impianti, sicurezza, fiscalità, Sottoprodotti di origine animale, digestato ed emissioni.

Con l'obiettivo di comprendere meglio il settore e sensibilizzare l'opinione pubblica, il CMA ha effettuato un'analisi degli impatti ambientali ed economici del settore del biogas in Italia, sottolineando i benefici derivanti dal settore sull'intera filiera, sia a monte che a valle. È stata inoltre valutata la perdita che l'economia italiana avrebbe in caso di dismissione del settore e, come conclusione, sono state fornite alcune prospettive future.

L'aspetto innovativo della pubblicazione è la qualità delle informazioni impiegate per le analisi, fornite direttamente dagli operatori degli impianti. Lo studio è stato condotto dalla professoressa Paola Caputo dal Politecnico di Milano, dal Dott. Paolo Garbellini, da FIPER e dal CMA.

Consorzio Monviso Agroenergia

Via dei Gibuti, 1 - Pinerolo (TO) - Tel. +39 0121.3259140

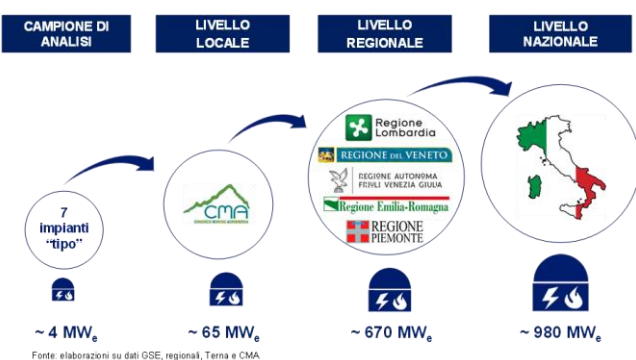
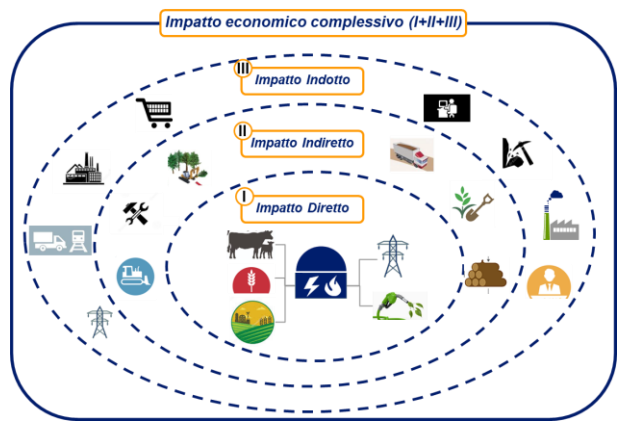
info@monvisoenergia.it



La metodologia, il campione e i confini dell'analisi

Lo studio considera l'intera filiera del biogas, dalla produzione di materie prime alla produzione di energia fino all'utilizzo di digestato, elettricità e calore. L'analisi ambientale ed economica si basa su un ampio dataset fornito da 120 impianti biogas del CMA. I dati di dettaglio provengono da 7 impianti campione scelti come rappresentativi per taglia, alimentazione, potenza. I risultati ottenuti per le realtà locali analizzate nel campione di studio sono stati poi estesi, prima al livello del consorzio CMA e a livello regionale e infine a tutto il livello nazionale.

L'analisi economica ha come obiettivo quello di valutare l'impatto economico ed occupazionale creato a livello locale, regionale e nazionale dagli impianti a biogas e dalle relative filiere. Questa parte utilizza un duplice approccio: dal basso verso l'alto (bottom-up) per gli impatti diretti e indiretti e dall'alto verso il basso (top-down) per gli impatti indotti. Nell'approccio bottom-up, i dati economici e gestionali sono stati raccolti direttamente dagli impianti CMA mentre nell'analisi top down, sono stati utilizzati dati dell'ISTAT. La parte economica si concentra su tre tipologie di impatti: impatti diretti (valore aggiunto prodotto dal settore), impatti indiretti (valore aggiunto prodotto dai fornitori del settore) e impatti indotti (corrispondenti al valore creato nel sistema economico dal reddito distribuito che trasformandosi in parte in nuova domanda di consumi finali, attiva nuovi processi produttivi).



L'analisi ambientale descrive i principali effetti energetico-ambientali caratterizzanti la produzione di biogas dalla filiera agricoltura-allevamento e la conversione del biogas in elettricità e calore. Per questo scopo, vengono confrontati gli scenari ex-ante ed ex-post (prima e dopo l'avvio dell'impianto). L'analisi ambientale comprende gli effetti derivanti dalla sostituzione dell'energia da combustibili fossili con l'energia rinnovabile, il calore prodotto dalle caldaie a gas con il calore dell'impianto di biogas e i fertilizzanti chimici o gli effluenti zootecnici con il digestato.



I risultati

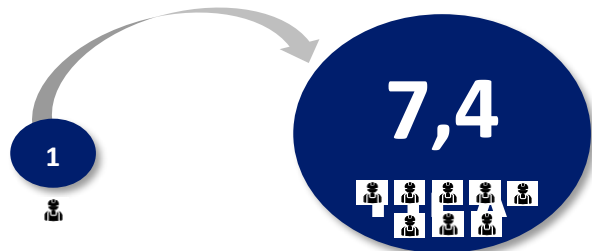
I risultati dello studio confermano i grandi benefici economici ed ambientali del settore biogas. L'**analisi dell'impatto economico** ha dimostrato che l'effetto moltiplicatore degli impianti biogas è superiore a due. Ciò significa che ogni euro di fatturato degli impianti produce un valore monetario di **2,1 €** sul sistema economico.

IMPATTO MONETARIO



Impatto economico complessivo per il territorio

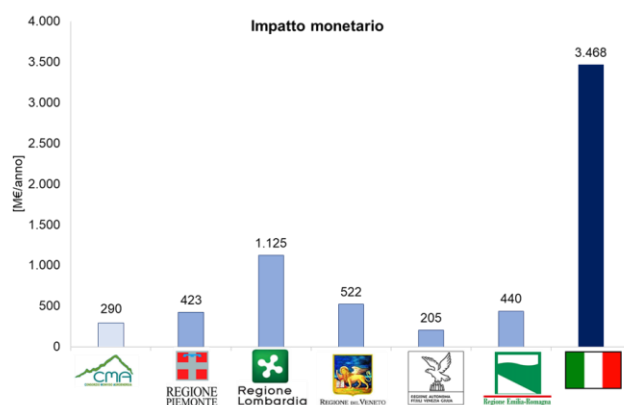
IMPATTO OCCUPAZIONALE



Impatto occupazionale complessivo

Per ogni unità di lavoro annuale impiegata nel settore del biogas vengono impiegate oltre sette unità di lavoro lungo l'intera catena di approvvigionamento. L'impatto economico complessivo degli impianti biogas a livello nazionale raggiunge i **3,4 Mld €/anno**. L'impatto annuale sull'occupazione (diretto, indiretto e indotto) generato da tutti gli impianti biogas italiani e dalle relative filiere è stato stimato in oltre **12.000 unità di lavoro annuali**. L'investimento (Capex) realizzato per gli impianti biogas a livello nazionale è stato di oltre 5 miliardi di euro, di cui il 60% ricaduto su aziende e fornitori nazionali.

I **risultati ambientali** mostrano, per il settore biogas su scala aziendale, una riduzione dei gas serra (in termini di CO₂ equivalente) di 1772 t/a per MWe installato rispetto alla situazione senza impianti di biogas, considerando l'effettivo mix nazionale. Inoltre, il risparmio di energia primaria non



Consorzio Monviso Agroenergia

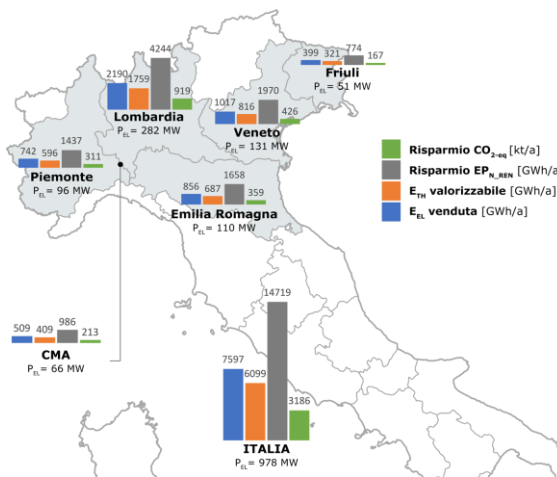
Via dei Gibuti, 1 - Pinerolo (TO) - Tel. +39 0121.3259140

info@monvisoenergia.it



rinnovabile ottenibile è di 8.187 MWh/a per ogni MWe installato.

Estendendo i risultati a livello nazionale, è possibile vedere come l'eventuale "spegnimento" degli impianti italiani provocherebbe un mancato risparmio di 1262 kTEP/anno di energia primaria non rinnovabile e 3,2 Milioni di tonnellate di CO₂ equivalente annue. Prendendo come riferimento il dato medio di emissione di anidride carbonica degli autoveicoli per chilometro di percorrenza, pari a circa 115,4 gCO₂/km (Ministero dello sviluppo economico, Guida al risparmio di carburanti e alle emissioni di CO₂, 2016) e supponendo una percorrenza media annua di circa 11.000 km per veicolo, si ottiene che il risparmio di CO₂ immessa in atmosfera equivarrebbe all'incirca alle emissioni di oltre 2.500.000 veicoli.



L'impatto positivo complessivo del settore biogas sull'ambiente è quindi rilevante ed anche la quota di energia rinnovabile fornita al Paese è decisamente importante se raffrontata ai consumi finali delle famiglie italiane.

La Strategia 2024

Nel 2024 avrà inizio la fase in cui la maggior parte degli impianti biogas italiani arriverà alla fine dell'incentivo. La **Strategia 2024**, mira a rendere la produzione di biogas da materie prime agricole economicamente fattibile e sostenibile dal punto di vista ambientale, anche dopo la fine dell'attuale sistema di incentivazione.

Il mercato offre molte opportunità di ottimizzazione, diversificazione, specializzazione. Sta al settore identificarle, valorizzarle e metterle in atto.

*Siamo convinti che non esista una sola soluzione semplice al problema della sostenibilità nel lungo periodo degli impianti, ma che occorra, al contrario, **perseguire un mix di azioni diversificate e tarate su ogni singolo impianto**, capaci nel loro insieme di dare un futuro al settore. La strategia dovrà essere definita da ogni impianto, che dovrà identificare sulla base delle scelte imprenditoriali e delle condizioni locali e del contesto agricolo nel quale si trova ad operare.*

La Strategia 2024 identifica ed approfondisce tutte queste opportunità, lasciando quindi agli imprenditori le scelte per il futuro dei propri impianti. Una cosa è certa: **il settore biogas non deve rimanere inerte in attesa di soluzioni miracolose**. Occorre impegno e determinazione. Il CMA sta lavorando in questa direzione.

Consorzio Monviso Agroenergia

Via dei Gibuti, 1 - Pinerolo (TO) - Tel. +39 0121.3259140

info@monvisoenergia.it



Strategia 2024

la filiera del biogas italiano al servizio dell'agricoltura



Cosa ci impegniamo a fare



COMPETITIVITÀ

- Riduzione costo delle diete (+ effluenti zootecnici !)
- Minori costi per manutenzioni, ecc
- Aumento efficienza
 - Migliori rese elettriche (es. nuovi motori, fuel cells?)
 - Ottimizzazione biologia e digestione
 - Recupero di energia elettrica dal calore (es. ORC)



INTEGRAZIONE DI FILIERA

- Calore (serre, alghe, insetti, impianti agroalimentari, ecc)
- Autoconsumo elettrico (attività agricola, agroalimentare, ecc)
- Digestato (uso agronomico, fertilizzanti, ecc)
- CO₂ (alghe, serre, ecc)
- agroindustrie, serre, alghe, insetti, ecc, ecc
- Produzione di intermedi chimici a valore aggiunto



BIOMETANO

- Approvvigionamento di distributori di metano per autotrazione
- Sviluppo autoconsumo per flotte agricole
- Immissione in rete per autotrazione del biometano
- Impianti di liquefazione per bioGNL



MERCATO ELETTRICO: SERVIZI DI RETE E COMUNITÀ DELL'ENERGIA

- Autoconsumi aziendali (alta valorizzazione kWe)
- Immissione in rete a prezzi di mercato
- Servizi di rete
 - Partecipazione a MSD, Bilanciamento di rete, Storage, Power to Gas
 - Capacity Market, Capacity payment
- Sviluppo di Energy communities rurali con sgravio di oneri di sistema



SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

- Risparmio di CO₂ equivalente: energia rinnovabile
- Riduzione delle emissioni in atmosfera
- Digestato come fertilizzante organico rinnovabile di qualità
- Aumento del contenuto di Carbonio dei suoli. Miglioramento della fertilità.
- Miglioramento del bilancio dell'azoto: gestione efficiente e riduzione delle perdite
- Miglioramento logistica e trasporti (es. condotte liquami). Aumento reflui zootecnici.

Consorzio Monviso Agroenergia

Via dei Gibuti, 1 - Pinerolo (TO) - Tel. +39 0121.3259140

info@monvisoenergia.it

Cosa chiediamo al decisore Pubblico

La concretizzazione della Strategia 2024 presuppone un lavoro coordinato e congiunto fra il **produttore**, chiamato ad un grande sforzo di innovazione, ottimizzazione e miglioramento dei loro impianti, ed il **normatore/regolatore**, chiamato a supportare lo sviluppo della filiera con opportuni interventi in grado di consentire il raggiungimento degli obiettivi.

In particolare, affinché si possano concretizzare gli scenari auspicati per il futuro del settore biogas, è necessario che il legislatore ed il regolatore provvedano a rimuovere una serie di barriere. Esse sono sintetizzate nello schema seguente.



Sistema di INCENTIVAZIONE

- Opportuna incentivazione del **biometano** (adeguamenti al decreto marzo 2018)
- **incentivo elettrico** minimo indispensabile (aste, feed in tariff)
- **Superamento spalmaincentivi** (Legge n. 9/2014)
- Premi agroambientali (PSR) per DA
- Immissione di biometano in rete senza destinazione specifica



Rimozione **BARRIERE REGOLATORIE**

- Eliminazione degli ostacoli alla partecipazione a MSD per impianti TO
- Incentivazione dell'energia su base annuale. Eliminazione vincoli potenza di targa.
- Elasticità nella configurazione degli impianti.
- Semplificazione rapporti con GSE

La forza del settore biogas

Il biogas agricolo rappresenta una fonte rinnovabile fortemente legata al territorio rurale. La diffusione degli impianti avvenuta a partire dalla fine degli anni 2000 ha consentito al settore primario di raggiungere importanti obiettivi in termini di **diversificazione del reddito** e di **miglioramento delle performances ambientali delle aziende zootecniche**. Il settore, oltre ad innovare l'economia agricola locale, ha dato anche un significativo contributo al raggiungimento degli obiettivi climatici europei ed alla creazione di un sistema economico circolare in agricoltura.

La filiera del biogas rappresenta, quindi, **un esempio virtuoso di economia circolare** in quanto consente la chiusura dei cicli delle aziende agricole.