

Biometano: aspettative incerte

Non manca molto alla chiusura del primo periodo di incentivazione alla produzione di biometano ma dal mercato, come dalla politica, arrivano segnali incerti: pochi gli impianti attivi, previsioni al di sotto del contingente disponibile, critiche al disegno del meccanismo incentivante, prolungamento degli incentivi alla trasformazione del biogas in energia elettrica. Eppure il biometano rimane la fonte di gas rinnovabile con il potenziale più elevato.

LO SVILUPPO DEL BIOMETANO IN ITALIA

Il biometano è una fonte di energia rinnovabile ottenuta attraverso un processo di purificazione del biogas, in modo da renderlo compatibile con l'immissione in rete. Il biometano è una fonte rinnovabile ma è a tutti gli effetti gas naturale, di cui mantiene le caratteristiche, come la programmabilità della produzione e la possibilità di essere trasportato e immagazzinato nelle infrastrutture esistenti; caratteristiche importanti rispetto ad altre fonti rinnovabili che risentono genericamente delle condizioni climatiche e che presentano elevati costi di stoccaggio. Il biometano se ottenuto dalla fermentazione della frazione organica del rifiuto solido urbano (FORSU) o da scarti del settore agricolo, è considerato un biocombustibile avanzato.

La normativa italiana ha deciso di orientare gli incentivi alla produzione del biometano verso il settore dei trasporti ([D.M. 2 marzo 2018](#)), dove la penetrazione delle fonti rinnovabili risulta più complessa rispetto a altri settori e gli obiettivi di decarbonizzazione sono lontani dal raggiungimento. L'Italia è il paese con la più alta domanda di gas naturale per trasporti con oltre 800 mila veicoli a metano e una rete di circa 1000 stazioni di rifornimento.

SCHEMI INCENTIVANTI

Gli incentivi sono applicati sia agli impianti di produzione di biometano di nuova costruzione sia agli impianti esistenti per la produzione di biogas riconvertiti alla produzione di biometano che entreranno in funzione entro il 2022. La quantità

massima incentivabile è 1.1 miliardi di metri cubi, vicina ai consumi attuali di gas naturale nel settore dei trasporti¹. Gli incentivi sono assegnati ai produttori di biometano che dimostrano la destinazione del gas al settore dei trasporti attraverso contratti di fornitura. Al biometano venduto al settore trasporti è garantito il rilascio di certificati di immissione in consumo (CIC) da parte del Gestore dei Servizi Energetici (GSE). L'ammontare dei CIC dipende dalla quantità di biometano immesso e dalla tipologia di alimentazione dell'impianto di biometano: 1 CIC corrisponde a 10 Gcal di biometano immesso mentre nel caso di biometano avanzato 1 CIC corrisponde a 5 Gcal. I CIC vengono poi venduti a prezzo di mercato ai soggetti obbligati, individuati nei venditori di carburante, che devono rispettare l'obbligo a immettere una certa quota di biocarburanti (**Tabella 1**).

TABELLA 1. QUOTA DI BIOCARBURANTI DA IMMETTERE IN CONSUMO 2015-2022

ANNO	Biocarburanti	Biocarburanti avanzati
2015	5.0%	0.0%
2016	5.5%	0.0%
2017	6.5%	0.0%
2018	7.0%	0.6%
2019	8.0%	0.8%
2020	9.0%	0.9%
2021	9.0%	1.5%
2022	9.0%	1.85%

Fonte: D.M. 2 Marzo 2018

Nel caso di produzione di biometano avanzato è prevista l'opzione di ritiro diretto del biometano da parte del GSE, il quale riconosce al produttore un prezzo pari a quello medio ponderato registrato sul mercato a pronti del gas naturale (MPGAS) scontato del 5%.

¹ La quantità massima incentivabile può essere modificata in base alla maggiore disponibilità di biometano sul mercato e in caso di aumento dei consumi di gas naturale nel settore dei trasporti.

Al produttore di biometano avanzato (sia che conferisce il biometano al GSE che lo venda in proprio, ma sempre al settore dei trasporti) viene riconosciuto dal GSE l'incentivo dei corrispondenti CIC per un valore di 375 euro a certificato. I costi dei certificati vengono poi trasferiti dal GSE ai soggetti obbligati. Una maggiorazione del 20% dei CIC è assegnata ai produttori che immettono in consumo il biometano come carburante in nuovi impianti di distribuzione nella forma di gas naturale compresso (CNG) o gas naturale liquefatto (GNL). La maggiorazione ha un *cap* pari al 70% del valore del costo di realizzazione dell'impianto di liquefazione e distribuzione del carburante, per un periodo massimo di 10 anni dalla data di decorrenza dell'incentivo.

Gli incentivi sono accessibili alle riconversioni, anche parziali, degli impianti a biogas, in maniera analoga a quelli concessi agli impianti di nuova costruzione. Nel caso di impianti esistenti di produzione di energia elettrica alimentati a biogas che beneficiano già di incentivi sull'energia prodotta, tale incentivo continua ad applicarsi parallelamente a quello sul biometano fino a un valore non superiore al 70% della produzione annua media incentivata prima della riconversione, per l'intero periodo residuo.

Per il biometano immesso in rete senza destinazione d'uso è prevista l'emissione della Garanzia d'Origine da parte del GSE che attesta l'origine rinnovabile del gas prelevato dalla rete e consente lo sviluppo di un mercato di scambi di quote di emissioni che riflette il valore della produzione di biometano e la quantità di emissioni evitate di CO₂.

IL PESO DEL BIOMETANO NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

A quasi due anni dall'avvio del meccanismo di incentivazione gli impianti attivi sono solamente 12 per una produzione potenziale di circa 150 Mmc/a, mentre ulteriori 9 impianti (circa 70 Mmc/a) risultano in costruzione e già allacciati alla rete. Inoltre, sono già state accettate da Snam 40 offerte di allacciamento alla rete nazionale di trasporto gas per un potenziale di quasi 290 Mmc/a. Sulla

base dei dati attuali, corrispondenti agli impianti con richiesta di allacciamento alla rete accettata e quelli già allacciati, nei prossimi anni è possibile un'immissione annua di poco più di 500 Mmc/a, circa la metà del potenziale incentivabile e dunque molto distante dal tetto dei volumi definiti dal Decreto interministeriale del 2 marzo 2018.

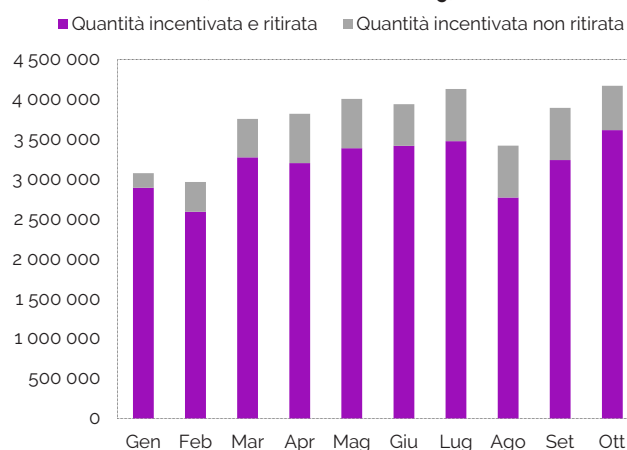
Nei primi 10 mesi del 2019 la quantità incentivata di biometano avanzato è stata pari ad appena 37 Mmc, di cui 32 milioni ritirati dal GSE, per un costo complessivo di 5,5 milioni di euro (**Figura 1**). Nello stesso periodo i CIC corrisposti per la produzione di biometano sono stati 64 mila, la totalità dei quali associati alla produzione di biometano avanzato.

A inizio 2020, gli impianti attivi e quelli già allacciati alla rete SNAM sono principalmente localizzati nelle regioni del nord Italia, adiacenti alla pianura Padana, seguite dalle regioni del sud. Nel centro Italia sono presenti solamente 2 impianti tra le Marche e l'Umbria (**Figura 2**).

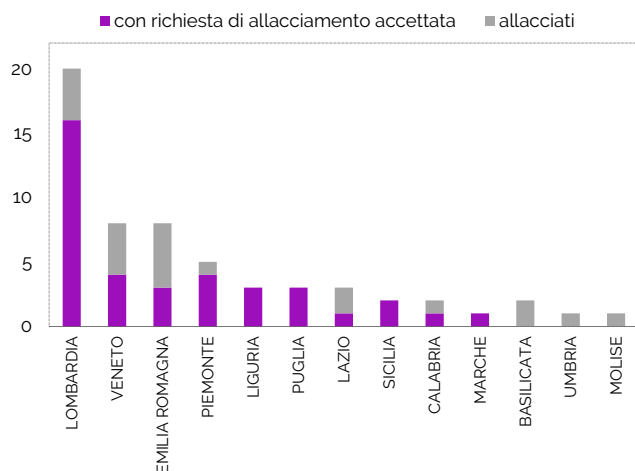
BIOMETANO TRA DIFFICOLTÀ E OPPORTUNITÀ

Il Decreto per gli incentivi al biometano del 2018 ha consentito l'installazione dei primi impianti a biometano ma il raggiungimento dei volumi di biometano di 1.1 Gmc incentivabili entro il 2022 sembra rimanere lontano, sebbene le stime dei potenziali fossero molto più ottimistiche. Gli ostacoli allo sviluppo della filiera risiedono prevalentemente nella complessità tecnica degli

**FIGURA 1. VOLUMI DI BIOMETANO INCENTIVATO
(Gennaio - Ottobre 2019)**

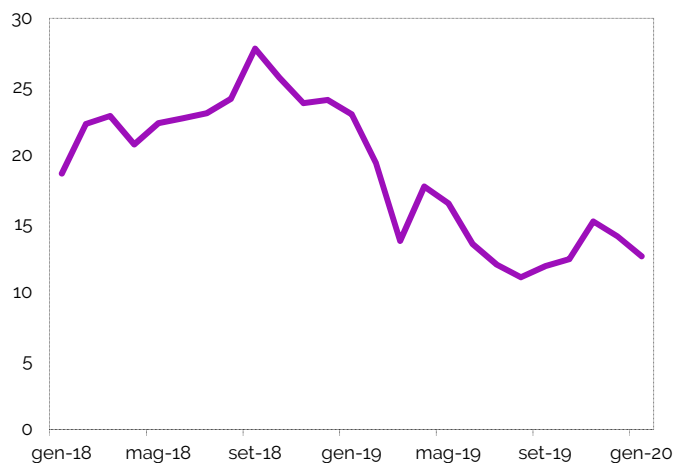


Fonte: GSE

FIGURA 2. IMPIANTI ALLACCIATI E CON OFFERTA ACCETTATA PER REGIONE (Numero)

Fonte: Dati SNAM

impianti e nelle lungaggini burocratiche per l'ottenimento delle autorizzazioni alla costruzione, dell'allacciamento alla rete e dell'accesso agli incentivi (con 3 procedimenti separati), nella difficoltà di approvvigionamento della biomassa nonché in un meccanismo di incentivazione che espone i produttori al rischio di mercato (**Figura 3**). Non sono infrequenti anche i fenomeni di *nimby* a ostacolare gli investimenti.

FIGURA 3. PREZZO MEDIO PONDERATO MENSILE MPGAS RIDOTTO DEL 5% (€/MWh)

Fonte: dati SNAM

I tempi per la richiesta e la realizzazione dell'allacciamento alla rete di trasporto di un impianto a biometano si aggirano intorno ai 24 mesi, di cui almeno 18 sono necessari per l'ottenimento dei permessi di allacciamento e 6 per l'effettiva costruzione. Per un produttore di biometano,

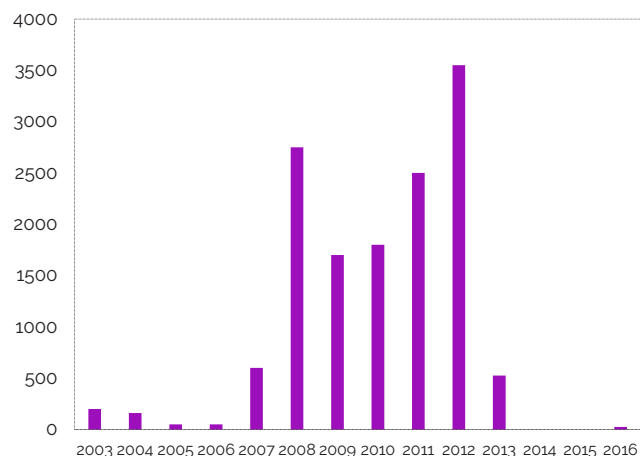
all'avvio della richiesta di allacciamento, rimane molto difficile prevedere il momento dell'effettiva entrata in funzione dell'impianto generando grandi rischi per le domande di accesso agli incentivi presentate dopo il 2020, in quanto tale data risulterebbe troppo a ridosso della scadenza degli incentivi nel 2022. Nonostante il raggiungimento dell'attuale *cap* di 1.1 miliardi di metri cubi sia molto improbabile, per molti investitori la possibilità anche teorica di raggiungere il tetto genera il rischio di non rientrare nell'investimento.

L'attuale meccanismo d'incentivazione espone i produttori di biometano avanzato al rischio di mercato legato al prezzo del gas, mentre i produttori di biometano non avanzato sono esposti anche al rischio sul prezzo dei CIC che scambiano a prezzo di mercato. Il recente andamento dei prezzi all'ingrosso del gas naturale ha seguito una tendenza ribassista riducendo i ricavi dei produttori di biometano. La flessione dei prezzi è imputabile all'aumento complessivo dell'offerta di gas su scala mondiale (GNL in particolare), che ha avuto importanti risvolti sui prezzi specialmente durante la prima metà del 2019, all'andamento ribassista del prezzo del Brent e l'elevata giacenza di gas naturale negli stoccaggi legata ai ridotti consumi invernali.

Un elevato potenziale è atteso dalla possibilità di riconversione degli impianti a biogas che attualmente ricevono l'incentivo alla produzione di energia elettrica. In Italia sono operativi circa 2 mila impianti a biogas con una potenza installata di 1.4 GW, la cui installazione si è concentrata negli anni dal 2007 al 2013 (**Figura 4**). Nel caso di un'integrale riconversione degli impianti a biogas a impianti alimentati dal biometano la capacità produttiva sarebbe superiore ai 2 miliardi di metri cubi l'anno, quasi il doppio dell'attuale *target* al 2030.

Le recenti leggi di bilancio ha tuttavia prorogato gli incentivi alla produzione di energia elettrica da biogas per gli impianti entrati in funzione prima del 2007 per un periodo pari a 15 anni ([Legge 27 Dicembre 2019, n. 160](#)). Per poter accedere al prolungamento degli incentivi i produttori di biogas devono dimostrare di non ricevere altre tipologie di incentivo e di aver mantenuto criteri di sostenibilità

FIGURA 4. POTENZA INSTALLATA PER ANNO DI ENTRATA IN ESERCIZIO (MW)



Fonte: GSE

nella produzione di energia elettrica. Questa previsione normativa è tuttavia subordinata al via libera della Commissione Europea in relazione al limite imposto agli aiuti di Stato.

Gli impianti entrati in funzione entro il 2007 sono quelli che indicativamente terminerebbero gli incentivi entro il 2022, e sono al momento una frazione minima del totale degli impianti incentivati.

L'eventuale proroga degli incentivi anche per gli impianti entrati in funzione successivamente al 2007, pone dei dubbi sull'effettiva volontà del legislatore di spostare gli incentivi sul settore dei trasporti e di sfruttare il potenziale di produzione di biometano.

Anche le indicazioni del PNIEC riguardo l'utilizzo di gas rinnovabile non sono univoche. Da una parte ha individuato il *target* del 22% (superiore alla media europea) di penetrazione delle energie rinnovabili nel settore dei trasporti al 2030, dall'altra il contributo del biometano avanzato al 2030 è limitato a 1.1 Gmc, su una domanda complessiva di gas naturale nel settore dei trasporti in rialzo a 4 Gmc (6% della domanda totale), rispetto ai 1.3 Gmc 2016.

Ne derivano una serie di indicazioni che non vanno nella direzione di diminuire le incertezze del settore e che fino a oggi ne hanno rallentato la crescita.