

Newsletter Internazionale #4

Settembre 2024



BIOMETHAVERSE (Demonstrating and Connecting Production Innovations in the Biomethane Universe) mira a diversificare la base tecnologica per la produzione di biometano in Europa, aumentare l'efficienza in termini di costi e contribuire all'adozione di queste tecnologie innovative. A questo scopo verranno dimostrati cinque percorsi innovativi (progetti pilota) di produzione di biometano in cinque paesi europei: Francia, Grecia, Italia, Svezia e Ucraina.

Notizie dall'universo del biometano

Scopri cosa succede nel settore del biometano, dei biogas e delle energie rinnovabili

Publicato il primo studio sull'introduzione dell'e-metano in Europa

L'Associazione Europea del Biogas (EBA), in collaborazione con esperti di biogas e di tecnologie di metanazione, ha avviato la prima valutazione del lancio dell'e-metano in Europa. Questo combustibile sintetico rinnovabile svolgerà un ruolo chiave nella rete elettrica europea, aumentando la produzione di biometano nei prossimi anni e consentendo sinergie innovative tra biogas e produzione di idrogeno nel futuro mix energetico.

Secondo il white paper **MAPPING e-methane plants and technologies**, la produzione di e-methane in Europa è in rapida espansione. Attualmente gli impianti operativi sono 35, di cui 33 completamente rinnovabili. La Germania è in testa con 14 strutture. Inoltre, 20 nuovi impianti di e-metano sono previsti o in costruzione in Europa, il che indica un'ulteriore crescita del settore.

La metanazione si è dimostrata efficace in vari progetti pilota e dimostrativi, tra cui il nostro progetto BIOMETHAVERSE, che mostra percorsi innovativi di produzione di biometano. Un esempio degno di nota è il nostro caso di studio in Svezia, "Il nostro impianto dimostrativo sta mettendo in mostra la metanazione biologica del syngas per produrre 16 kW di metano da residui forestali e idrogeno rinnovabile tra il 2024 e il 2026", spiega Karin Berg, ingegnere di ricerca e sviluppo presso **RISE Research Institutes of Sweden**.



La nuova edizione della Mappa del Biometano evidenzia un aumento del 37% della capacità di produzione di biometano nell'UE rispetto alla versione precedente

Secondo la **Mappa Europea del Biometano** pubblicata a luglio 2024, l'Europa ha raggiunto una capacità installata di produzione di biometano di 6,4 miliardi di metri cubi all'anno. L'81% della capacità corrisponde a impianti situati nell'Unione Europea (5,2 miliardi di metri cubi). La crescita dei paesi dell'UE-27 ha raggiunto il 37 %, mentre la capacità dei paesi terzi analizzati è cresciuta del 20 % rispetto al set di dati 2022-2023.

La mappa presenta **1.548 impianti di biometano**. Si tratta di una crescita del 32% del numero di stabilimenti in Europa rispetto all'edizione precedente, che aveva registrato 1.174 unità. Oltre l'80% degli impianti di biometano segnalati sono ora connessi alla rete del gas, di cui quasi la metà (49%) è collegata alla rete di distribuzione e il 14% alla rete di trasporto.

[Esplora la versione interattiva della Mappa del Biometano](#)



"The 2024 Biomethane Map highlights the significant growth of the biomethane sector, demonstrating industry's determination in achieving the EU's climate targets. To sustain this progress, it is crucial for EU member states to identify clear targets and pathways and for the EU itself to support the sector with long-term policies and administrative simplification for operators. This commitment will ensure a robust and resilient energy transition across Europe."

Giulia Cancian, EBA Secretary General

Il White Paper di EBA è disponibile [qui](#).

Pillole del progetto

Scopri le attività del progetto e gli approfondimenti provenienti dal gruppo di ricerca di BIOMETHAVERSE



Il progetto BIOMETHAVERSE si unisce all'EBA nella progettazione di investimenti europei efficaci in R&I per lo scaling-up della produzione di biogas.

Per salvaguardare l'autonomia strategica dell'Europa nelle tecnologie del biogas, consolidare le capacità produttive esistenti e garantire l'efficienza tecnica, economica e politica, è fondamentale investire in progetti di innovazione e dimostrazione.

BIOMETHAVERSE è orgogliosa di annunciare la sua partecipazione a un'iniziativa lungimirante guidata dal nostro coordinatore scientifico, la **Associazione Europea del Biogas**. L'EBA, ha recentemente pubblicato (maggio 2024) il documento **Scaling-up Biogas Production, Raccomandazioni condite per l'alibazione dei futuri investimenti dell'UE in ricerca e innovazione** incentrate sull'aumento della produzione di biogas promuovendo migliori pratiche di gestione e migliorando la circolarità all'interno del settore.

Questo documento è il risultato di uno sforzo collaborativo che unisce università di alto livello, istituti di ricerca leader, associazioni impegnate e varie iniziative di ricerca e innovazione. Insieme, stiamo lavorando per migliorare la sostenibilità e l'efficienza del settore del biogas. In qualità di progetto di ricerca Horizon dedicato al progresso delle tecnologie del biogas, BIOMETHAVERSE è entusiasta di essere tra i firmatari di questa influente dichiarazione.

La dichiarazione congiunta delinea una **visione condivisa e raccomandazioni per i futuri investimenti dell'UE in ricerca e innovazione**. Sottolinea la necessità di far progredire i processi di produzione sostenibili del biogas, integrare la produzione di biogas con altre tecnologie innovative ed esplorare nuovi metodi di produzione e applicazioni specifiche per il tuo finale. [Leggi di più](#).

Esplorare il futuro del biometano: approfondimenti dall'evento di 3 giorni di BIOMETHAVERSE a Salonico

Poco prima della pausa estiva, la numerosa famiglia di BIOMETHAVERSE ha avuto la possibilità di incontrarsi per un evento di 3 giorni per discutere i progressi del progetto e continuare l'ispirazione dei principali sviluppi del settore e delle innovazioni nella produzione di biometano.

Come evento collaterale della quarta Assemblea Generale del progetto, un workshop su Biometano e Sostenibilità ha riunito 38 esperti del settore e parti interessate per discutere il ruolo del biometano nel promuovere un'economia circolare, promuovere l'indipendenza energetica e creare posti di lavoro verdi.

L'evento, ospitato dal **CERTH** nel giugno 2024 a Salonico, è stato caratterizzato da presentazioni e discussioni approfondite sugli ultimi sviluppi del biometano e del gas rinnovabile.

[Leggi di più e scarica le presentazioni](#)



11ª Conferenza Internazionale sulle energie rinnovabili, la tecnologia del gas - REGATEC 2025

20-21 maggio, 2025 - Weimar, Germania (Evento ibrido)

Sito Web: <https://regatec.org>

La conferenza è organizzata in collaborazione con il cluster svedese di innovazione BioGenGas e il progetto Horizon Europe, **CarbonNeutral.LNG**.

La prima giornata sarà caratterizzata da sessioni incentrate sul biogas e sul GPL verde, guidate dal BioGenGas Innovation Cluster.

Il secondo giorno, l'interesse si sposterà sul progetto **CarbonNeutral.LNG** con un simposio dedicato alla metanazione e alla liquefazione, integrato da sessioni su scoperte e innovazioni tecniche all'avanguardia.

Le iscrizioni sono aperte [qui](#).



Flash dai nostri Siti Pilota/Paesi

Aggiornamenti dai nostri siti dimostrativi 'pilota', dove avvengono le innovazioni dell'universo del biometano!

Elettrometanogenesi In-Situ ed Ex-Situ (EMG) in Francia



The EMG pilot was initially foreseen to be installed at Eppeville site (Haut de France). However, due to operational constraints, a new location was decided in May 2024 with **ENGIE BIO2**, Coevron Mayenne. The new site is very similar to the initial one in Eppeville. It covers 2.6 ha surface and produces 2,000,000 m³ of CH₄ per year. The plant has a capacity of 21 GWh, an amount of gas comparable to the consumption needs of 1,900 homes. Up to 220 Nm³h are injected into the natural gas grid. [Read More](#)

Metanazione biologica Ex-Situ (EBM) in Italia



Il mese di agosto ha visto progressi significativi nel sito pilota italiano con il completamento dell'installazione dell'impianto di ozonolisi, comprendente un serbatoio di ossigeno liquido da 12 m³, un generatore di ozono e, soprattutto, il reattore a contatto in cui fanghi e ozono interagiscono per migliorare la produzione di metano. Nelle prossime settimane, il serbatoio di ossigeno sarà riempito e l'intero sistema sarà sottoposto a rigorosi test prima dell'inizio delle prime prove sul campo. [Read More](#)

Metanazione termochimica/catalitica Ex-Situ (ETM) in Grecia



Greek Demo Advances Reactor Design. The Greek demo is making significant progress in optimizing its biogas-to-biomethane conversion technology. Our team is currently focused on refining the reactor's design, a key component in ensuring the effective upgrading of raw biogas into high-purity biomethane. The reactor serves as the core of the demo, where biogas undergoes a three-step thermocatalytic methanation process. [Read More](#)

Metanazione biologica del syngas Ex-Situ (ESB) in Svezia



Biomethane production has started at the site in Högånsås. In August, an important milestone in the project was achieved when the actual trials in the demonstration plant in Högånsås could begin – biological methanation of syngas from biomass gasification. The Swedish demo plant is now fully installed and long-term trials have begun. The construction has been a collaboration between **Watsia**, responsible for the design and construction of the reactors, and **RISE**, responsible for the design and construction of the other components. [Read More](#)

Metanazione biologica In-Situ (IBM) in Ucraina



The impact of the war on the Ukrainian biogas sector: Since the beginning of the full-scale Russian invasion, 17 GW of Ukrainian power generation remained occupied. Starting from March 2024, another 9 GW were damaged or completely destroyed on the controlled territory of Ukraine, including:

- 90% of coal and gas power plants,
- 70% of wind farms,
- 50% of hydropower plants,
- 30% of solar PV plants,
- 5% of biogas and biomass plants.

[Read More](#)

Ukraine: biomethane export unblocked. In September 2024, the Ministry of Finance of Ukraine published an order defining the procedure for customs clearance of biomethane transported by pipeline. Effectively, this allows the export of biomethane to begin. [Read More](#)

Conosci la squadra di BIOMETHAVERSE

Il partenariato multidisciplinare BIOMETHAVERSE unisce 22 partner provenienti da 9 paesi europei in una missione di 6 anni volta a testare e fornire innovazioni nella produzione di biometano pronte per il mercato.



Views and opinions expressed are those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Follow #Biomethaverse



Copyright © 2023 BIOMETHAVERSE Project.

BIOMETHAVERSE is Co-funded by the European Union.

Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Our mailing address is info@biomethaverse.eu

Want to change how you receive these emails? You can update your preferences or unsubscribe from this list.