

## Internationellt Nyhetsbrev #3

April 2024



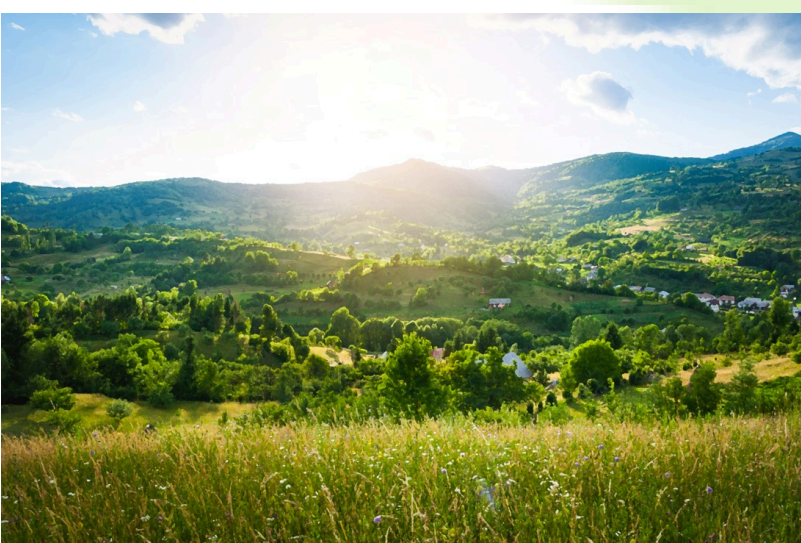
BIOMETHAVERSE (Demonstrating and Connecting Production Innovations in the Biomethane Universe) syftar till att diversifiera möjliga produktionsmetoder för biometan i Europa, öka kostnadseffektiviteten och bidra till spridning och användning av ny biogasteknologi. Fem innovativa teknikspår för att producera biometan kommer att demonstreras i fem europeiska länder: Frankrike, Grekland, Italien, Sverige och Ukraina.

### Nyheter från biogas-universum

Få reda på vad som händer inom biogas, biometan och förnybar energi

Produktionen av biometan ökade med 20 % under 2022, vilket ökade utbyggnaden av förnybar gas

Att anamma en blandning av förnybara energikällor, inklusive biogas, är avgörande för att Europa ska kunna frigöra sig från externa energileverantörer.  
Varför ska Europa satsa på biogas?  
En växande hållbar sektor. År 2022 uppgick Europas biogasproduktion till 21 miljarder kubikmeter. Endast produktionen av biometan ökade från 3,5 miljarder kubikmeter 2021 till 4,2 miljarder kubikmeter 2022! Den installerade kapaciteten uppgår nu till 4,5 miljarder kubikmeter. Denna otroliga utveckling drivs av 1 323 biometaninstallationer spridda över 24 europeiska länder.  
Biometans mångsidighet. Biometan erbjuder en viktig fördel eftersom det kan injiceras direkt i gasnätet och gradvis ersätta fossila gas i olika tillämpningar som elproduktion, uppvärmning och industriella processer. Siffrorna visar hur mångsidig biometan är som förnybar energikälla: 2022 användes 22 % av den upgraderade biogasen för byggnader, 14 % för industrin, 19 % för transporter och 15 % för kraftproduktion.  
Bortom energi. År 2022 producerade Europa 31 miljoner ton rötrest (TS), ett hållbart gödningsmedel som härrör från biogasproduktion. Rötresten gör inte bara Europa mer självförsörjande och säkerställer strategiskt oberoende utan bidrar också i hög grad till den globala livsmedelstryggheten. Det finns mer! Genom att välja rötrest kan Europa spara 10 miljoner ton koldioxidkvivalenter och minska naturgasförbrukningen med 2 miljarder kubikmeter.



Biogassektorn bedöms vara nödvändig för att stärka systemets motståndskraft

I februari förra året publicerade EU-kommissionen sitt [förslag till klimatmål för 2040](#), som syftar till att minska utsläppen av växthusgaser med 90 procent. Detta mål utgör ett tydligt och nödvändigt svar på den pågående klimatkrisen, och biogas- och biometansektornerna är redo att avsevärt bidra till att det uppnås.

Biogas är en viktig hörnsten i en koldioxidneutral och konkurrenskraftig europeisk ekonomi, och som erkänns i förslaget är sektorn en "win-win-lösning" som måste prioriteras för att upprätthålla och stärka EU:s konkurrenskraft och stödja agendan för begränsning av klimatförändringarna. Det finns dock en besvärlighet inom biogassektorn över att biogas och biometan anses vara sekundära i förhållande till andra energibärare när det gäller att uppnå målet för 2040, eftersom deras viktiga roll för att integrera och öka flexibiliteten i energisystemet ofta är undervärderad.

Fler insikter i European Biogas Associations perspektiv på denna fråga finns [här](#)



Vill du ha mer information om utbyggnaden av biogas i Europa? Läs EBA:s senaste statistikrapport [här](#)

"Energi-sektorn spelar en ledande roll i EU:s utsläpp av fossila bränslen och minskning av utsläpp, och vi måste fortsätta på denna väg mot 2040. Under 2040-talet bör vi se stora framsteg i användningen av biogas i stället för en skadande andel förnybar energi i vår energimix. Vi sänder en tydlig signal till investeringarna om att Europa håller fast vid den statiska kursen och skapar långsiktig förutsäkrhet och stabilitet. Vi vill samverka med EU-medlemarna att hjälpa dem genom omställningen och att renare lösningar är på väg."

Energi-kommissionär Kadi Simson

(Source: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/wg\\_24\\_386](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/wg_24_386))

### Smakprov från projektet

Ta del av projektaktiviteter och insikter från forskarna inom BIOMETHAVERSE

Höjdpunkter från BIOMETHAVERSE:s workshoppen

BIOMETHAVERSE:s aktiviteter under 2023 avslutades med att man stod värd för en workshop som var utformad för att presentera och utvärdera den avancerade teknik som kommer att testas som en del av projektet.

Evenemanget, som anordnades av CIG (Consorzio Italiano Compostatori), i samarbete med andra italienska projektpartners – CAP Holding Group, ENEA, ISINNOVA, Politecnico di Milano och SIDA – ägde rum i Milano den 1 december 2023, tillsammans med Biomethavers generalförsamling.

Workshoppen utformades för att ge en omfattande översikt över BIOMETHAVERSE:s innovativa produktionsvägar och placera projektets tekniska framsteg inom det nuvarande europeiska produktions- och regleringslandskapet för biometan. Debatten och utbytet av idéer om ämnet var mycket engagerande, med över 50 deltagare mellan biogas- och biometanexperter, intressenter och projektpartners. Presentationerna av sessionerna finns tillgängliga [här](#).



Kommer snart – sammanfattning av piloternas anläggningsdesignrapporter planerade till maj 2024

Samarbetet inom WP2, tillsammans med de [fem pilotanläggningarna](#), har framgångsrikt kulminerat i leveransen av en omfattande rapport (D2.2) som beskriver designdetaljerna för varje pilotanläggning, inklusive mass- och energibalanser. Med tanke på uppgifternas känsliga natur kommer handlingen att förbli konfidentiell och inte tillgänglig för allmänheten.

För att engagera en bredare publik med projektverksamhet kommer EBA i maj 2024 att leverera en offentlig sammanfattning (D2.3) av de enskilda designrapporterna för pilotanläggningar som beskrivs i D2.2, vilket gör det möjligt för investerare, anläggningsutvecklare, beslutsfattare, forskarsamhället och alla som är intresserade att få tillgång till en kortfattad översikt över piloternas anläggningsdesign. När dokumentet släpps kommer det att finnas tillgängligt för nedladdning från WP2:s Deliverable-sektion på projektets webbplats, [här](#).

Next Up

4:e generalförsamlingen + besök på den grekiska demoplatsen + 3:e tekniska workshoppen  
Thessaloniki, 18–20 juni 2024

### Nyheter från demoanläggningarna/länderna

Uppdateringar från våra pilot- och demonstrationsanläggningar där innovationer i biometan-universum sker!

In-Situ and Ex-Situ Electro-methanogenesis (EMG) i Frankrike



In the framework of Biomethaverse project, the work that aims to develop the technology of electromethanogenesis has just reached an important milestone. The laboratory-scale tests of the two technologies (one and two chambers) are completed and have validated the principle and performance of these processes. The next step is to carry out tests at a pre-pilot scale of several liters to evaluate the behavior of the technologies in conditions closer to the ones of the pilots.  
[Read More](#)

Ex-Situ Biological Methanation (EBM) i Italien



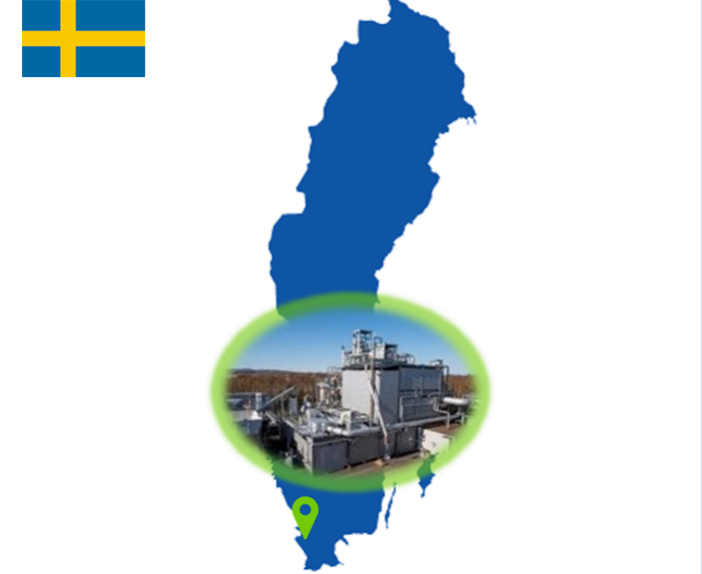
In the coming weeks, the Italian demo-site will see the completion of the installation of the oozonolysis plant and all its components, including the tank for liquid oxygen, which, converted into ozone, will treat the sludge entering the digester, thus increasing the production of biomethane and reducing the waste produced by the facility. At the same time, the design of the area that will host the biological upgrading pilot plant, capable of generating additional biomethane from the union of hydrogen with residual CO<sub>2</sub>, and the codigestion pilot plant is continuing.  
[Read More](#)

Ex-Situ Thermochemical/catalytic Methanation (ETM) i Grekland



Lab-scale experiments to monitor catalysts' performance. Nickel-based catalysts, widely acknowledged for their impressive catalytic properties and cost-effectiveness, are central to methanation research. These catalysts are crucial in transforming carbon dioxide into methane, achieving notable conversion rates. However, this is a challenging procedure. Issues such as carbon buildup, particle agglomeration, and sulfur poisoning must be carefully addressed.  
[Read More](#)

Ex-Situ Syngas Biological Methanation (ESB) i Sverige



Syngas pilot i Höganäs. Förberedelserna på [Cortus](#) AB:s anläggning i Höganäs för att kunna stå värd för det svenska projektet är nu färdiga.  
[Read More](#)

In-Situ Biological Methanation (IBM) i Ukraina



VITAGRO ENERGY's biomethane plant. The second biomethane plant was built in Ukraine in 2024. This is a plant of VITAGRO ENERGY, located in Khmelnytskyi region. Feedstock for biomethane production is agricultural residuals (straw and other harvest materials) and livestock waste (cattle manure and chicken litter).  
[Read More](#)

Challenges for biomethane market development in Ukraine. Ukrainian producers encounter several challenges typical of emerging markets. This is due to the unsettled legislation, the fear of decisions to take responsibility for the necessary decisions, the lack of regulated procedures and the absence of answers to arising practical questions.  
[Read More](#)

### Möt teamet bakom BIOMETHAVERSE

Det multidisciplinära konsortiet bakom BIOMETHAVERSE består av 22 partners från 9 europeiska länder, med ett 5-årigt uppdrag att testa och leverera marknadsmogna innovationer för biometanproduktion.



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 CREA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.