Διεθνές ενημερωτικό δελτίο #3

Απρίλιος 2024

Το έργο BIOMETHAVERSE (**Επίδειξη και Διασύνδεση Καινοτόμων μεθοδολογιών παραγωγής/στον τομέα του Βιομεθανίου**) αποσκοπεί στη **διαφοροποίηση του τεχνολογικού υποβάθρου γιατην παραγωγή βιομεθανίου** στην Ευρώπη, στην αύξηση της σχέσης κόστους-απόδοσηςκαι κόστη συμβολή για την ωρίμανση τεχνολογιών βιομεθανίου. Για τον σκοπό αυτό, θα πραγματοποιήσει **πέντε καινοτόμες οδοί παραγωγής βιομεθανίου** σε πέντε ευρωπαϊκές χώρες: **Γαλλία, Ελλάδα, Ιταλία,Σουηδία και Ουκρανία**.

Νέα από τον τομέα του βιομεθανίου

Μάθετε τα τελευταία νέα στον τομέα του βιομεθανίου, του βιοαερίου και των ανανεώσιμων πηγώνενέργειας

Η παραγωγή βιομεθανίου αυξήθηκε κατά 20% το 2022, ενισχύοντας την άνοδο του ανανεώσιμου αερίου

Η υιοθέτηση ενός μείγματος ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, συμπεριλαμβανομένων του βιοαερίου, είναι το κλειδί για να επιτευχθεί η Ευρώπη από εξωτερικούς παράχους ενέργειας.

Γιατί πρέπει η Ευρώπη να επενδύσει στο βιοαέριο;

Ένας αναπτυσσόμενος βιώσιμος τομέας. Το 2022, η παραγωγή βιοαερίου στην Ευρώπη αντλήθε σε 21 δισ. κυβικά μέτρα. Η παραγωγή βιομεθανίου μόνο αυξήθηκε από 3,5 δισ. κυβικά μέτρα το 2021 σε 4,2 δισ. κυβικά μέτρα το 2022!

Η εγκατεστημένη ισχύ ανέρχεται πλέον στα 4,5 δισ. κυβικά μέτρα. Αυτή η απίστευτη πρόοδος οφείλεται στις 1.323 εγκαταστάσεις βιομεθανίου που είναι διαστημένες σε 24 ευρωπαϊκές χώρες.

Η ευελιξία του βιομεθανίου. Το βιομεθάνιο προσφέρει ένα βασικό πλεονέκτημα κατόπιν μπορεί να εγχυθεί απευθείας στο δίκτυο του φυσικού αερίου, συνκαταθέτοντας σταδιακά το ορυκτό αέριο σε διάφορες εφαρμογές όπως η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, η θέρμανση και οι βιομηχανικές διεργασίες. Οι αριθμοί δείχνουν πόσο ευέλικτο είναι το βιομεθάνιο ως συνπλήρωση πηγή ενέργειας: το 2022, το 22% του αναβαθμισμένου βιοαερίου χρησιμοποιήθηκε στα κίνητρα, το 14% στη βιομηχανία, το 19% για μεταφορές και το 15% για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Πέρα από την ενέργεια. Το 2022, η Ευρώπη παράγγειλε 31 εκατ. τόνους (ετή έχουν) χυμένενου υπολείμματος ενώ βιοαμμο λίπασμα που προέρχεται από την παραγωγή βιοαερίου. Το χυμένενο υπόλειμμα δεν κάνει μόνο την Ευρώπη πιο αυτάρκη, διασφαλίζοντας στρατηγική αυτονομία, αλλά συμβάλλει σημαντικά και στην παγκόσμια επισιτιστική ασφάλεια. Και δεν είναι μόνο αυτό! Επιλέγοντας το χυμένενο υπόλειμμα, η Ευρώπη θα μπορούσε να εξοικονομήσει 10 εκατ. τόνους ισοδύναμου CO_2 και να μείωση την κατανάλωση φυσικού αερίου κατά 2 δισ. κυβικά μέτρα.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την ανάπτυξη του βιοαερίου στην Ευρώπη, δείτε την τελευταία Στατιστική Έκθεση του EBA. [KM]

Ο τομέας του βιοαερίου κρίνεται απαραίτητος για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας του συστήματος

Τον περασμένο Φεβρουάριο, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημοσίευσε την πρόταση της για τον Κλιματικό Στόχο του 2040, στοχεύοντας σε μια μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου κατά 90%. Αυτός ο στόχος αποτελεί μια σαφή και ανανκαία αντίδραση στην τρέχουσα κλιματική κρίση και σε ταυτές του βιοαερίου και του βιομεθανίου είναι έτοιμοι να συμβάλουν σημαντικά στην επίτευξή του.

Το βιοαέριο αποτελούν ακραγωνικό λόο για μια ουδέτερη σε άνθρακα και ανανκαστική ευρωπαϊκή οικονομία και, όπως αναγνωρίζεται στην πρόταση, η τομέας αποτελεί μια «λύση συμφέρου κόρδους» στην οποία πρέπει να δοθεί προτεραιότητα για τη διάθεση και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ΕΕ και την υπεροχή της. Η Αύξους για το Κλίμα Δατάλο, υπόχρη αποφαίνεται ότιθέ του τομέα του βιοαερίου δεν το βιοαέριο και το βιομεθάνιο θεωρούνται δευτερεύοντα έναντι άλλων πηγών ενέργειας για την επίτευξή του στόχου του 2040, με τους σημαντικούς ρόλους τους στην ένταξη και την ενίσχυση της ευελιξίας του ενεργειακού συστήματος να υποτιμώνται συχνά.

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την προσέγγιση της Ευρωπαϊκής Ένωσης Βιοαερίου για το θέμα είναι διαθέσιμες [KM]

> «Ο τομέας της ενέργειας προετοιμάστηκε στην αποκαθιστοποίηση της Ευρώπης και στη μείωση των εκπομπών, και πρέπει να συνμόνουμε σε αυτόν τον δρόμο. Ο τομέας του βιοαερίου και του βιομεθανίου μπορεί να παρέχει τη βάση για μια ανθεκτική ενεργειακή μελλοντική Ευρώπη, αλλά η ανάπτυξη του απαιτεί σαφή πολιτική καθοδήγηση και μακροπρόθεσμη στήριξη ενάμεσα στο επενδυτικό μας περιβάλλον. Η Ευρωπαϊκή Ένωση Βιοαερίου είναι έτοιμη να συνεργαστεί με τους θεσμικούς φορείς για να διασφαλίσει ότι ο τομέας μπορεί να παίξει τον πλήρη ρόλο που του μπορεί να παίξει στο μέλλον.»
>
> **Kaoli Simsan, επίτροπος Ενέργειας**

(Source: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/ip_24_1685)

Σημαντικά σημεία του έργου

Ανακαλύψτε δραστηριότητες του έργου και σημαντικές πληροφορίες από την ερευνητική ομάδα του BIOMETHAVERSE

Κορυφαίες στιγμές από το BIOMETHAVERSE εργαστήριο

Οι δραστηριότητες του BIOMETHAVERSE για το 2023 ολοκληρώθηκαν με τη διοργάνωση ενός εργαστηρίου για την παρουσίαση και την αξιολόγηση των προηγμένων τεχνολογιών που θα δοκιμαστούν στα πιλοτικά του έργου.

Η εκδήλωση, που διοργανώθηκε από το CIC (Consorzio Italiano Compostatori), σε συνεργασία με άλλους παλαιούς εταίρους του έργου – CAP Holding Group, ENEA, SINNOVA, Politecnico di Milano και SIAD – πραγματοποιήθηκε στο Μιλάνο στις 1 Δεκεμβρίου του 2023, παράλληλα με τη συνάντηση της σύμπραξης του BIOMETHAVERSE.

Το Εργαστήριο αγκάλιαστικε ώστε να προφέρει μια ολοκληρωμένη επισκόπηση των καινοτόμων οδών παραγωγής του BIOMETHAVERSE, τοποθετώντας τις τεχνολογικές εξελίξεις του έργου στο τρέχον ευρωπαϊκό τοπίο παραγωγής βιομεθανίου και εντός του ρυθμιστικού πλαισίου. Η συζήτηση και η ανταλλαγή ιδεών για τα θέμα ήταν ιδιαίτερα αποδοτική, με περισσότερους από 50 συμμετέχοντες μεταξύ ειδικών στο βιοαέριο/ βιομεθάνιο, ενδιαφερόμενων μερών και εταίρων του έργου. Οι παρουσιάσεις των ομιλιών είναι διαθέσιμες [KM]

Προσεχώς – η Περίληψη των Ενθέσεων Σχεδιασμού των Πιλοτικών Μονάδων θα κυκλοφορήσει τον Μάιο του 2024

Οι συλλογικές προσπάθειες στο πλαίσιο του Πακέτου Εργασίας 2 (ΠΕ2), μαζί με τις πέντε πιλοτικές τοποθεσίες, κατέληξαν με επιτυχία στην παράδοση μιας εκτενούς έκθεσης (Παραδοτέο 2.2) που περιγράφει λεπτομερώς τις σχεδιαστικές ιδιαιτερότητες κάθε πιλοτικής μονάδας, συμπεριλαμβανομένων των κινδύνων μάζας και ενέργειας. Λόγω της ευαίσθητης φύσης των δεδομένων, το έγγραφο θα παραμείνει εμπιστευτικό και δεν θα είναι προσβάσιμο στο κοινό.

Ωστόσο, για να προχωλούσε ένα ευρύτερο κοινό με τις δραστηριότητες του έργου, τον Μάιο του 2024, η ΕΒΑ (συνντοντης του ΠΕ2) θα δημοσιεύσει μια περίληψη (Παραδοτέο 2.3) των επιμέρους ενθέσεων σχεδιασμού των πιλοτικών μονάδων που περιγράφονται στο ΠΣ.2, επιτρέποντας σε επενδυτές, ανοσπουδαιούς φορείς μονάδων, πολιτικούς φορείς στην επιστημονική κοινότητα και σε οποιονδήποτε ενδιαφερόμενο να έχει πρόσβαση σε μια συνοπτική επισκόπηση των σχεδίων των δοκιμαστικών μονάδων. Με την κυκλοφορία του, το έγγραφο θα είναι διαθέσιμο για λήψη στην ενότητα Δημοσιεύσεων του ΠΕ2 στην ιστοσελίδα του έργου. [KM]

Επόμενα βήματα

4η Συνάντηση της σύμπραξης του BIOMETHAVERSE + Επισκεψη στην ελληνική πιλοτική μονάδα + 3η Τεχνικό Εργαστήριο

Θεσσαλονίκη, 18 – 20 Ιουνίου 2024

Φωτογραφίες από Επιδεικτικές δράσεις/Χώρες

Οι νεότερες εξελίξεις από τις πιλοτικές δράσεις μας, όπου λαμβάνουν χώρα η υλοποίηση των καινοτομικών τομέα του βιομεθανίου!

In-Situ και Ex-Situ ηλεκτρομεθανογένεση στη Γαλλία

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.

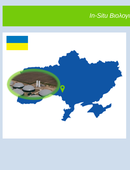
Read More

Ex-Situ Βιολογική Μεθανοποίηση στην Ιταλία

In the coming weeks, the Italian demo-site will see the completion of the installation of the ozonolysis 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_2, and the codigestion pilot plant is continuing.

Read More

Ex-Situ Θερμοχημική/καταλυτική μεθανοποίηση στην Ελλάδα



Οι πρώτες δοκιμές για την απόδοση του καταλύτη: Προκλήσεις και Αποτελέσματα. Οι καταλύτες με βάση το νικέλιο, γνωστοί για τις εντυπωσιακές καταλυτικές τους ικανότητες και την προσιτότητά τους, βρίσκονται στο επίκεντρο της έρευνας για την αναβάθμιση του βιοαερίου σε βιομεθάνιο. Αυτοί οι καταλύτες διαδραματίζουν κρίνο ρόλο στη μετατροπή του διοξειδίου του άνθρακα σε μεθάνιο, επιτυγχάνοντας σημαντικούς συντελεστές μετατροπής. Δοτάσο, στη διαδικασία εμπεριέχονται προκλήσεις, όπως η συσσώρευση άνθρακα, η συσσώρευση συμπυκνών και η δηλητηρίαση από θεία.

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ

Ex-Situ Βιολογική μεθανοποίηση αερίου σύνθεσης στη Σουηδία

Syngas pilot in Högandö. The preparations at Cortus AB's facility in Högandö to be able to host the Swedish project are now complete.

Read More

In-Situ Βιολογική μεθανοποίηση στην Ουκρανία

VITAGRO ENERGY's biomethane plant. The second biomethane plant was built in Ukraine in 2024. This is a plant of VITAGRO ENERGY, located in Khreshevatsky 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 officials to take responsibility for the necessary decisions, the lack of regulated procedures and the absence of answers to arising practical questions.

Read More

Γνωρίστε την ομάδα της BIOMETHAVERSE

Η δαπανηρονική κοινοπραξία BIOMETHAVERSE περιλαμβάνει 22 εταιρεία από 8 ευρωπαϊκές χώρεσε έργο συντεταγμένες δράσεως για τις επιδεικτικές δράσεις και την παράδοση καινοτόμων τεχνολογικώνστην παραγωγή βιομεθανίου που θα είναι έτοιμες για διάθεση στην αγορά.

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.

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.