29-30 Οκτώβριος 2026 | Συνεδριακό Κέντρο Φιλοξενία
Λευκωσία, Κύπρος

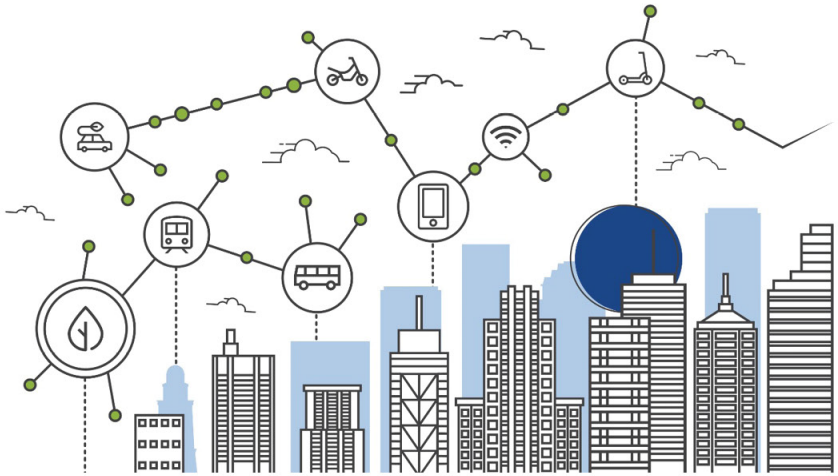
8ο Συνέδριο
Βιώσιμης Κινητικότητας και Ευφυών Συστημάτων Μεταφορών

Green Hydrogen Cyprus

GreenH2CY

Πράσινο υδρογόνο για καθαρή κινητικότητα στην Κύπρο

Δρ. Χρύσω Σωτηρίου
Senior Climate Change Expert
Future Fuels Ltd | ideopsis ltd



Το Συνέδριο υλοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος Πολιτικής Συνοχής «ΘΑΛΕΙΑ 2021-2027» με τη συγχρηματοδότηση της ΕΕ.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Το πρώτο πιλοτικό έργο υδρογόνου στην Κύπρο



GH2Cy
Green Hydrogen Cyprus

Funded by the European Union
Emissions Trading System
Innovation Fund

Η επιχορήγηση στηρίζει την επένδυση στην υποδομή

€4,50 εκατ.

Επιχορήγηση Ταμείου Καινοτομίας της ΕΕ

Συνολικό CAPEX: €7,50 εκ.

1ο

έργο στην Κύπρο που εγκρίθηκε για χρηματοδότηση από το Ταμείο Καινοτομίας της ΕΕ

Funded by the European Union
Emissions Trading System
Innovation Fund

Έναρξη έργου
Ιούνιος 2023

Το GreenH2CY συνδέει παραγωγή και ανεφοδιασμό

Παραγωγή

Ηλεκτρολύτης 2 MW

Ανανεώσιμος ηλεκτρισμός και επεξεργασμένο νερό

Αποθήκευση

Αποθήκευση 1 τόνου H_2

Χρονικός διαχωρισμός παραγωγής και ζήτησης

Ανεφοδιασμός

Σταθμός στον ίδιο χώρο

Τροφοδοσία συμβατών οχημάτων

Ενιαία εγκατάσταση στη βιομηχανική περιοχή Αραδίππου, Λάρνακα

Ο σχεδιασμός προβλέπει 150 τόνους υδρογόνου ετησίως

2 MW

Ηλεκτρολύτης PEM

1 τόνος H_2

Αποθήκευση
2 × 500 kg

150 t/έτος

Σχεδιαζόμενη παραγωγή

≈ 2,2 kt CO_2e/έτος

Εκτιμώμενη αποφυγή εκπομπών από υποκατάσταση diesel





Η ευέλικτη ηλεκτρόλυση μπορεί να στηρίξει το δίκτυο

Ηλεκτροδότηση: σύνδεση στο δίκτυο και εγγυήσεις προέλευσης (GOs)



Ηλεκτρική ενέργεια

Διαθεσιμότητα ΑΠΕ

Ευέλικτη ηλεκτρόλυση

Προσαρμογή λειτουργίας

Αποθήκευση H_2

Τροφοδοσία μεταφορών

Εξισορρόπηση

Υποστήριξη
του δικτύου

Αξιοποίηση ΑΠΕ

Μείωση περικοπών και
ανακατανομής παραγωγής

Ενεργειακό σύστημα

Ενίσχυση αποδοτικότητας
και ανθεκτικότητας

Η πορεία υλοποίησης του GreenH2CY



Το ανανεώσιμο υδρογόνο χρειάζεται τεκμηρίωση

RFNBO

Ανανεώσιμο καύσιμο μη βιολογικής προέλευσης

Ανανεώσιμος ηλεκτρισμός

Επιλέξιμη προμήθεια ενέργειας για την παραγωγή υδρογόνου

Μείωση εκπομπών ≥70%

Έναντι του ορυκτού καυσίμου αναφοράς, σε ολόκληρο τον κύκλο ζωής

Πιστοποίηση μέσω αναγνωρισμένου συστήματος

Η ηλεκτροδότηση καθορίζει τους κανόνες πιστοποίησης

Κανονισμός (ΕΕ) 2023/1184

Στη συνήθη διαδρομή δικτύου με σύμβαση αγοράς ενέργειας από ΑΠΕ

01

Προσθετικότητα

Νέα, επιλέξιμη παραγωγή ΑΠΕ

02

Χρονική συσχέτιση

Χρονικός συντονισμός παραγωγής ΑΠΕ και υδρογόνου

03

Γεωγραφική συσχέτιση

Ίδια ή επιλέξιμη συνδεδεμένη ζώνη προσφορών

Εναλλακτικές διαδρομές: απευθείας σύνδεση με ΑΠΕ ή ηλεκτρισμός απευθείας από το δίκτυο υπό ειδικές προϋποθέσεις

Οι δεσμευτικοί στόχοι στηρίζουν ήδη τις επενδύσεις

Σήμερα: RED III | στόχοι μεταφορών για το 2030

5,5% προηγμένα βιοκαύσιμα / βιοαέριο και ανανεώσιμα καύσιμα μη βιολογικής προέλευσης
> τουλάχιστον 1% RFNBO

Συζήτηση RED IV μετά το 2030

Εκτίμηση επιπτώσεων εξετάζει χαλάρωση των ειδικών δεσμευτικών στόχων.

+35%

Αύξηση επενδύσεων υδρογόνου στην Ευρώπη σε ένα έτος

Οργανωτές

ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Συνδιοργανωτές

ΚΑΛΑΘΟΣ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

University of Cyprus

ΚΟΙΟΣ
Research and Innovation Center of Excellence

Σύλλογος Συγκοινωνιολόγων Κύπρου

Υποστηρικτές

ΕΤΕΚ
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΚΥΠΡΟΥ



Το Συνέδριο υλοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος Πολιτικής Συνοχής «ΘΑΛΕΙΑ 2021-2027» με τη συγχρηματοδότηση της ΕΕ.

Ευχαριστώ για την προσοχή σας!

FUTURE FUELS LTD

GH2Cy Green Hydrogen Cyprus

ideopsis

info@greenh2cy.futurefuels-cy.com
+357 22876699
https://greenh2cy.futurefuels-cy.com/