

ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΑ



Στιγμιότυπο από την εναρκτήρια εκδήλωση για την παρουσίαση του έργου LIFE στο Λαύριο.

LIFE CIRCforBIO

Η κυκλική οικονομία έρχεται στο Λαύριο

Από τον καφέ κάδο στο ρεζερβουάρ των οχημάτων

Ενα σύστημα κυκλικής οικονομίας θα υλοποιηθεί στο Λαύριο, καθώς χάρη στο πρόγραμμα «LIFE CIRCforBIO», τα απόβλητα τροφών θα αξιοποιούνται για παραγωγή καυσίμων σε ένα καινοτόμο βιοδιυλιστήριο που θα αναπτυχθεί στο χώρο του Τεχνολογικού Πολιτιστικού Πάρκου Λαυρίου. Πρόκειται για ένα σύστημα κυκλικής οικονομίας με σκοπό τη μετατροπή βιομάζας πολλαπλών πηγών σε προϊόντα προστιθέμενης αξίας.

Το «LIFE CIRCforBIO: A circular economy system for multi - source biomass conversion to added value products» είναι ένα ευρωπαϊκό έργο που ξεκίνησε την 1η Οκτωβρίου 2019, θα διαρκέσει 44 μήνες και χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα LIFE της ΕΕ. Παρουσιάστηκε σε ειδική εκδήλωση από τον κ. Δημήτρη Μαλαμή, υπεύθυνο τεχνικής υλοποίησης του έργου, το οποίο συντονίζεται από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ) και στο οποίο συμμετέχουν ο Δήμος Λαυρεωτικής, ο Σύνδεσμος Ελληνικών Βιομηχανιών και Τροφίμων, το Πανεπιστήμιο Βερόνας, καθώς επίσης και εταιρείες.

Θα κατασκευαστεί στο Τεχνολογικό Πολιτιστικό Πάρκο του ΕΜΠ στο Λαύριο –και για πρώτη φορά στην Ελλάδα– μονάδα βιοδιυλιστηρίου αξιοποίησης βιοαποβλήτων, για παραγωγή βιοκαυσίμων (και συγκεκριμένα βιοαιθανόλης, βιοαερίου και βιοαερίου για βιοντίζελ), καθώς και εδαφοβελτιωτικού. Έτσι θα δημιουργηθεί μια αλληλεπιδραστική πλατφόρμα για τη διευκόλυνση της εφαρμογής της κυκλικής οικονομίας για βιομάζα 2ης γενιάς στην Ελλάδα. Και

παράλληλα θα επιδιωχθεί η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου με την αντικατάσταση των ορυκτών καυσίμων από προηγμένα βιοκαύσιμα, που θα προέρχονται από οικιακά και βιομηχανικά απόβλητα τροφίμων.

Ειδικοί στόχοι του έργου είναι να βελτιωθεί η βάση των γνώσεών μας για τη βιοτεχνολογία, να ελαχιστοποιηθεί η κατανάλωση ενέργειας και πρώτων υλών, να μεγιστοποιηθεί η απόδοση και η ενεργειακή αυτονομία, να επιτευχθεί παραγωγή αιθανόλης υψηλής ποιότητας από χρησιμοποιημένο πετρέλαιο, να βελτιωθεί η παραγωγή βιοαερίου με την απομάκρυνση πτητικών λιπαρών οξέων, να διερευνηθεί η δυνατότητα μετατροπής τους σε βιοπλαστικά, να χαρτογραφηθεί η διαθέσιμη βιομάζα στην Ελλάδα κ.ά.

Ο Δήμος Λαυρεωτικής θα είναι υπεύθυνος για την προετοιμασία και εγκατάσταση του συστήματος συλλογής της βιομάζας, η οποία θα συλλέγεται από το Δήμο και από βιομηχανίες. Συγκεκριμένα, από το Δήμο θα συλλέγονται:

- Υπολείμματα τροφών, από διαλογή στην πηγή που θα γίνονται στα νοικοκυριά.
- Απόβλητα αρτοποιειών.
- Εξαντλημένοι κόκκοι καφέ από καφετίες.
- Αγροτικά υπολείμματα.
- Απόβλητα από παραγωγή χυμών.
- Απόβλητα από επεξεργασία πατάτας.
- Εξαντλημένοι κόκκοι κριθαριού που χρησιμοποιείται στη ζυθοποιία.

Για τη συλλογή της βιομάζας θα απαιτη-

Η ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ

- «LIFE CIRCforBIO: A circular economy system for multi – source biomass conversion to added value products»
- LIFE Ref. No: LIFE18 CCM/GR/001180
- Περιοχές εφαρμογής: Λαύριο, Αττική
- Διάρκεια: 44 μήνες
- Προϋπολογισμός έργου: 2.636.693 ευρώ
- Χρηματοδότηση από την ΕΚ: 1.450.181 ευρώ (55%)

θεί προμήθεια καφέ κάδων, οι οποίοι θα τοποθετηθούν αρχικά σε επιλεγμένα σημεία του Δήμου.

Στην εκδήλωση που πραγματοποιήθηκε για την έναρξη του έργου, ο δήμαρχος Λαυρεωτικής κ. Δημήτρης Λουκάς δήλωσε: «Οι συνειδήσεις των ανθρώπων αλληάζουν, ενώ οι ενημερωτικές εκστρατείες βρίσκουν επιτέλους γόνιμο έδαφος και αρχίζουν να αφορούν όλο και περισσότερους ανθρώπους. Όλοι μας ερχόμαστε αντιμέτωποι με την αλήθεια, είτε σε επίπεδο μονάδας είτε σε επίπεδο συλλογικό, και διαπιστώνουμε την ανάγκη να αλληιάξουμε τον τρόπο που ζούμε και καταναλώνουμε».

Χαρακτηριστικά του έργου

- Είναι σημαντικά τα αναμενόμενα αποτελέσματα από την υλοποίηση του έργου, τα παραγωγικά στοιχεία του οποίου είναι τα εξής:
- Ημερήσια παραγωγική ικανότητα: 30-60 λίτρα αιθανόλης και 15-20 kg χρησιμοποιημένου πετρελαίου, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά των πρώτων υλών.
 - Δυναμικότητα μονάδας βιομετατροπής: ένας τόνος βιομάζας ημερησίως.
 - Ποσότητα αιθανόλης που θα παραχθεί καθ' όλη τη διάρκεια του έργου: περίπου 12.500 λίτρα αιθανόλης.
 - Αποτροπή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου: άνω του 100% που παράγεται από ολόκληρο το σύστημα βιοδιυλιστηρίου.
 - Συνολική ποσότητα αποβλήτων που υφίστανται επεξεργασία από το σύστημα βιοκαυσίμων: περίπου 250 τόνοι.

