

Στόχος

Οι λύσεις που αναπτύσσονται στα πλαίσια του ερευνητικού έργου INCOVER μπορούν να εφαρμοστούν σε **φάρμες, βιομηχανίες και δήμους** μέχρι **100.000 κατοίκων**.

Δήμοι

Από λύματα και λυματολάσπη σε βιο-μεθάνιο, λίπασμα και επαναχρησιμοποιούμενο νερό.

Γεωργία-Κτηνοτροφία

Από γεωργικά λύματα, υπολείμματα καλλιεργειών και κοπριάς σε βιο-μεθάνιο, λίπασμα και αρδευτικό νερό.

Βιομηχανικές Μονάδες

Από βιομηχανικά λύματα, απόβλητα εταιρειών τροφίμων & αναψυκτικών & οργανικά απόβλητα σε βιο-πλαστικά, οργανικά οξέα, ενεργό άνθρακα / ξυλάνθρακα & επαναξιοποιούμενο νερό.

Ο στόχος όλων των INCOVER τεχνολογιών είναι να αποτελέσουν **μία οικονομική συμπληρωματική ή / και εναλλακτική μέθοδο στον παραδοσιακό τρόπο επεξεργασίας υγρών αποβλήτων**.

Επικοινωνία



Επισκεφθείτε μας: www.incover-project.eu



Σελίδα Twitter: @INCOVERproject



LinkedIn group: INCOVER



Email στο : incover-project@oieau.fr

Εταίροι

Συντονισμός από AIMEN Technology Centre.

Διάρκεια : June 2016 – May 2019



DANISH
TECHNOLOGICAL
INSTITUTE



Universidad de Valladolid



Λαμβάνοντας υπόψη την τρέχουσα έλλειψη νερού & το υψηλό κόστος των μεθόδων επεξεργασίας αποβλήτων, το INCOVER προτείνει μια συνδυαστική ιδέα σχεδιασμένη να **μεταμορφώσει τα υγρά απόβλητα από άχρηστα και επιβαρυντικά στοιχεία σε μια πηγή βιο-υλικών προστιθέμενης αξίας** που θα συνεισφέρει στην **κυκλική οικονομία**.



Κύριος Στόχος

Μείωση του συνολικού κόστους λειτουργίας και συντήρησης των παραδοσιακών μεθόδων επεξεργασίας αποβλήτων κατά 50% και καταπολέμηση της λειψυδρίας.

Το έργο έχει χρηματοδοτηθεί από το πρόγραμμα Έρευνας και Καινοτομίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης Ορίζοντας 2020 με αριθμό σύμβασης 689242. Η επικοινωνία των αποτελεσμάτων του έργου βαρύνει τους συμμετέχοντες και εκφράζει τις απόψεις τους ενώ η Κοινότητα δεν φέρει ευθύνη για τη χρήση του υλικού.



Μέσα

Το έργο αναπτύσσει **καινοτόμες και βιώσιμες τεχνολογίες προστιθέμενης αξίας** για επαναπόκτηση πόρων μέσω της επεξεργασίας αποβλήτων.

Τρεις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων θα λειτουργήσουν, αξιολογηθούν και βελτιστοποιηθούν με **καινοτόμες τεχνολογίες ελέγχου** ώστε να βεβαιώσουν την αποδοτική παραγωγή βιο-προϊόντων.

Οι υποδομές αυτές βρίσκονται στην Ισπανία και Γερμανία και **επεξεργάζονται υγρά απόβλητα από Δήμους, αγρούς και βιομηχανίες τροφίμων και ποτών (F&B).**

Αποτελέσματα

Οι INCOVER λύσεις θα παράξουν τους παρακάτω πολύτιμους πόρους προστιθέμενης αξίας μέσω της επεξεργασίας αποβλήτων:

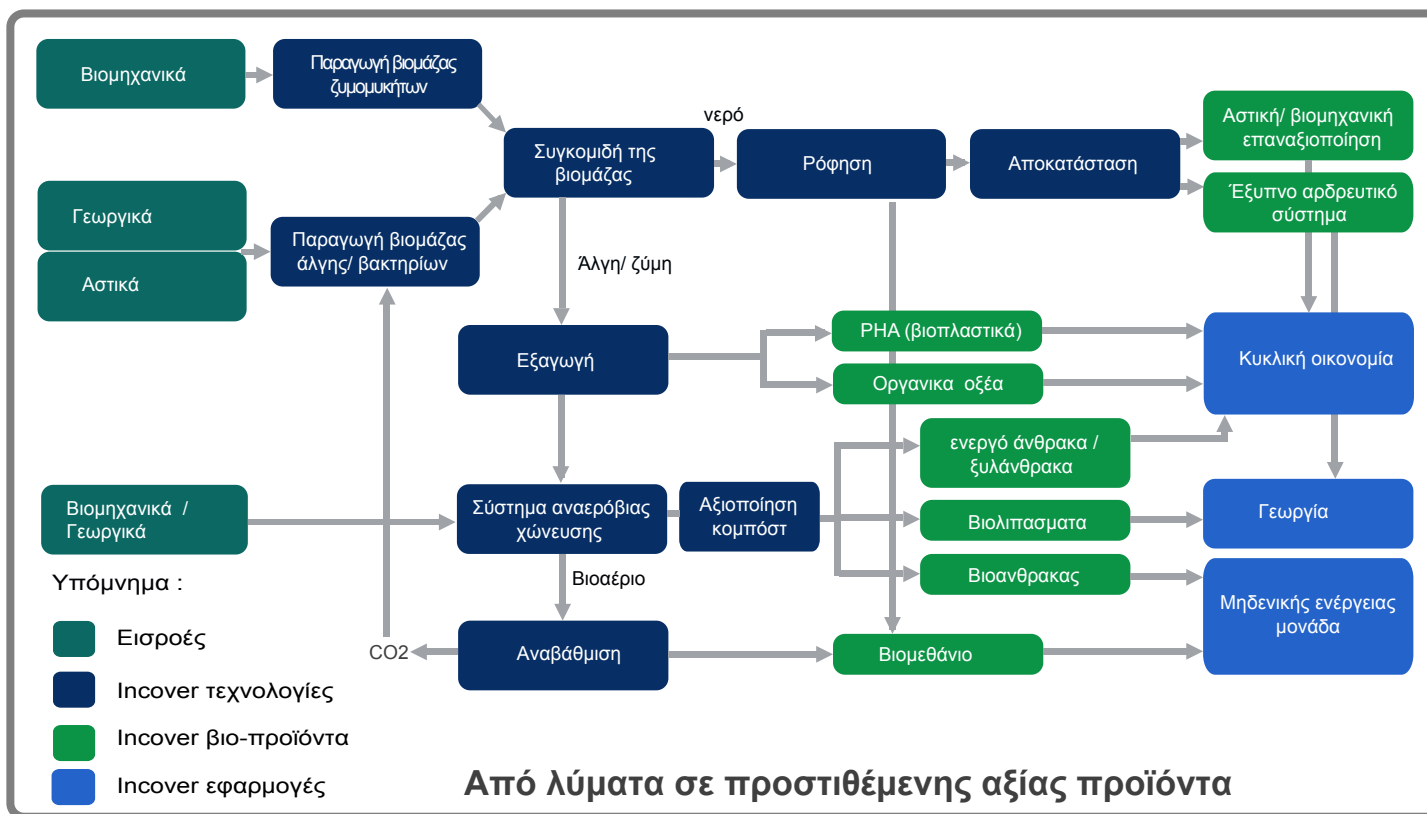
- **Πρωτογενή υλικά** (βιο-προϊόντα, οργανικά οξέα κτλ)
- **Ενέργεια** (βιο-μεθάνιο)
- **Γεωργικές εισροές** (επαναξιοποιούμενο νερό, λίπασμα)

Επίσης, **μια Μελέτη Αξιολόγησης του Κύκλου Ζωής** της όλης διαδικασίας θα εκπονηθεί λαμβάνοντας υπόψη περιβαλλοντικούς, οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες. Ένα **Σύστημα Στήριξης Αποφάσεων** θα αναπτυχθεί βασισμένο στην παραπάνω αξιολόγηση. Θα παράσχει **υποστήριξη** σε Αρχές Διαχείρισης Νερού ώστε να επιλέγουν τις βέλτιστες και πιο αποδοτικές επενδύσεις.

Επιπτώσεις



Σύστημα υψηλής συγκέντρωσης άλγης στην Ταϊκλάνα Ισπανίας, σε εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων της εταιρείας AQUALIA για παραγωγή βιο-πλαστικών.



Τα κυριότερα αποτελέσματα του συνοψίζονται σε:

- ✓ **Μείωση** τουλάχιστον κατά 50% της **καταναλισκόμενης ενέργειας** επεξεργασίας λυμάτων.
- ✓ **Μείωση των αέριων ρύπων θερμοκηπίου εκπομπών** μέχρι 80% λόγω δέσμευσης του διοξειδίου του άνθρακα κατά τη διαδικασία επεξεργασίας
- ✓ **Ανάκτηση πόρων** χωρίς περαιτέρω χρήση ενέργειας
- ✓ Παροχή μιας **οικονομικής μεθοδολογίας επαναχρησιμοποίησης νερού** σε χώρες που αντιμετωπίζουν έλλειψη
- ✓ **Μείωση κόστους** για τις δημοτικές και βιομηχανικές υποδομές επεξεργασίας υγρών αποβλήτων
- ✓ Ενημέρωση του κοινού και των σχετικών ενδιαφερόμενων ομάδων για **τα οφέλη της επαναχρησιμοποίησης νερού** και τα βιο-προϊόντα της διαδικασίας