

ALGAESOLARBOX

Demonstratoren zur Nährstoffrückgewinnung und Abwasserreinigung mit Algen

<https://www.biooekonomierevier.de/innolabs>

Das BioökonomieREVIER Innovationslabor AlgaeSolarBoxes entwickelt ein Container-Basierten System zur effizienten Algenproduktion und Abwasserreinigung.

Kommunen, landwirtschaftlichen Betrieben und Industrieunternehmen produzieren Abwässer die stark mit Nitrat und Phosphat beladen sein können. Um unsere Gewässer vor Eutrophierung zu schützen muss der Eintrag dieser Stoffe stark verringert werden. Nitrat und Phosphat sind aber auch wichtige Nährelemente für die Landwirtschaft. Die Aufarbeitung von Nährstoffen aus Abfallströmen durch Algen ist hier eine vielversprechende Technologie. Bis zu 90% des Phosphats aus dem Abwasser kann durch Algen aufgenommen und z.B. als biobasierter Dünger wieder nutzbar gemacht werden.



SCHLÜSSELKOMPETENZEN

- Expertise über verschiedene Algenarten
- Expertise zu Photobioreaktoren und Algenkultivierung
- Entwicklung neuer Wertschöpfungskonzepte der Algen-basierten Nährstoffzyklisierung
- Expertise zu Algenbiomasse

ANGEBOT

- Demonstrator einer neuen Photobioreaktor-Technologie
- Expertise, Unterstützung bei Themen der Kultivierung, Weiterverarbeitung von Algen
- Neue Wertschöpfungskonzepte für Lebensmittelindustrie, Landwirtschaft und Chemieindustrie

BEDARF

- Algen-interessierte Unternehmen und Landwirte
- Kontakt zur Wasser- & Abfallwirtschaft

PARTNER

- Forschungszentrum Jülich
- Fachhochschule Aachen

ANGEBOT

- Beratung ■
- Netzwerk
- Forschung ■■■
- Gründung

BRANCHEN/SEKTOREN

- Landwirtschaft ■■■
- Ernährung
- Kunststoffe ■
- Biotechnologie ■■
- Chemie ■
- Textil
- Papier
- Energie ■■
- Abfallwirtschaft ■■■
- Umweltwirtschaft ■■■
- Pharma ■

NACHHALTIGKEIT

- Kreislaufwirtschaft ■■■
- Regionale Rohstoffe ■
- Neue Materialien ■
- Reststoffverwertung ■■■
- Naturschutz ■■■
- Strukturwirksamkeit ■
- ...
- ...
- ...