



Wertstoffrückgewinnung aus Abwasser

Kontext

Häusliche Abwässer enthalten viele wertvolle Rohstoffe, die bisher nicht genutzt werden. Eine gezielte Rückgewinnung solcher Stoffe hätte nicht nur ökologische, sondern auch ökonomische Vorteile.

Ziele

Das Projekt SMART-Plant zielt darauf ab, häusliches Abwasser umfassender als bisher als Wertstoffquelle zu erschließen und dies im technischen Maßstab zu erproben. Im Fokus steht die Rückgewinnung von Biopolymeren, Cellulose, Pflanzennährstoffen und Düngemitteln sowie Zwischenprodukten, die weiter zu kommerziell nutzbaren Endprodukten aufbereitet werden.

Aktivitäten

- Untersuchung der Machbarkeit einer Rückgewinnung von verschiedenen Stoffen aus häuslichem Abwasser
- Bewertung der ökologischen und ökonomischen Vorteile durch Lebenszyklusanalysen
- Optimieren und Testen unter realen Bedingungen von bestehender Technologien zur Wertstoffrückgewinnung in großtechnischem Maßstab auf fünf kommunalen Kläranlagen
- Durchführung einer Marktstudie und Entwicklung neuer Betreibermodelle, die die Verbindung des Abwassersektors und der chemischen Industrie befördern
- Ökobilanzierung aller Verfahren zum Nachweis der Nachhaltigkeit des Konzepts.



Dauer: 6/2016 – 5/2020

Projektvolumen: 9,7 Mio € (291 k€ KWB)

Kontakt

DR. CHRISTIAN REMY, christian.remy@kompetenz-wasser.de
Kompetenzzentrum Wasser Berlin GmbH

Partner

Kompetenzzentrum
Wasser Berlin im
Konsortium von
25 Partnern aus
Europa und Israel,
geleitet von der
Universität
Verona (IT)

Finanzierung



This project has
received funding
from the European
Union's Horizon
2020 research and
innovation
programme.

smart-plant.eu