

Presseaussendung – POWERSTEP

28.Oktober 2015

www.powerstep.eu

Der Energieinhalt von Abwasser ist nicht zu unterschätzen. Dieser Satz beschreibt passend das Ziel des EU geförderten Projektes POWERSTEP, in dem Partner aus Wissenschaft und Industrie gemeinsam versuchen, Klärwerke in Kraftwerke umzubauen, ohne dabei die Reinigungsleistung zu verschlechtern.

Eine Veränderung von bisherigen Abwasserreinigungskonzepten ist ökonomisch sinnvoll. Die Umwandlung von Klärwerken in Kraftwerke führt zu einer Erhöhung der Energieproduktionskapazität von Städten aber auch ganzen Regionen. Heutzutage wird europaweit rund 1% des gesamten Strombedarfs von Abwasserreinigungsanlagen verbraucht. Tatsächlich haben Kläranlagen die höchsten Stromrechnungen in einer Gemeinde. Das muss aber nicht sein, da das chemische Energiepotenzial des organischen Anteils im Abwasser rund 87.000 GWh beträgt (das entspricht einem Energieoutput von 12 Kraftwerken)

Um „energie-positive“ Kläranlagen zu entwickeln, werden eine ganze Reihe innovativer Konzepte zusammen mit optimierten und innovativen Technologien zur Abwasserreinigung kombiniert (z.B. Biogasproduktion oder Biogasaufbereitung). Das Projekt POWERSTEP will auf 6 großen Klärwerken zeigen, dass durch die Nutzung von Biomasse als erneuerbare Energiequelle auch die Abwasserreinigung als Ganzes optimiert werden kann.

Technologiegetrieben, wettbewerbsfähig. POWERSTEP wird sowohl auf der Technologie- als auch der Vermarktungsseite mittels kosteffektiven und energiepositiven Reinigungstechnologien ansetzen und beweisen, dass es möglich ist, diese Lösungen und Konzepte schnell und erfolgreich umzusetzen.

Die Performance der eingesetzten Technologien in POWERSTEP werden von unabhängigen Dritten im Rahmen des „Environmental Technology Verification“ Programms der EU auf Zuverlässigkeit hin geprüft. Eingesetzte Technologien sind: Mikrosiebe als Vorreinigung, Hauptstrom-Annamox, Wasserlinsenreaktor, biologische Methanisierung, thermoelektrische Generatoren, Nebenstrom-Nitritation und Membranstrippung.

Das POWERSTEP Kick-off Meeting fand am 28. Und 29. September in Berlin statt. Ab der zweiten Jahreshälfte 2016 werden die großtechnischen Demonstrationsanlagen auf den Abwasserreinigungsanlagen in Österreich, Dänemark, Deutschland, Schweden und der Schweiz in Betrieb gehen.

POWERSTEP - € 5,2 Mio. – 15 Partner – 2015 - 2018

POWERSTEP (Nummer: 641661) wird vom EU Programm Horizon 2020 (Research and Innovation Programme) gefördert.

Projektkordinator

Christian Loderer

E-Mail: christian.loderer@kompetenz-wasser.de

Telephon: +49 (30) – 53653 – 806
















Homepage: www.kompetenz-wasser.de



Projekteröffnungsbesprechung, 28 -29 September 2015, Berlin, Germany.



Partners list:

-  KWB KOMPETENZENTRUM WASSER BERLIN GEMEINNÜTZIGE GMBH - GERMANY
-  TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN – AUSTRIA
-  EIDGENÖSSISCHE ANSTALT FUER WASSERVERSORGUNG ABWASSERREINIGUNG UND GEWÄSSERSCHUTZ - SWITZERLAND
-  FRAUNHOFER INSTITUTE FOR PHYSICAL MEASUREMENT TECHNIQUES IPM - GERMANY
-  VEOLIA DEUTSCHLAND GMBH - GERMANY
-  VEOLIA WATER TECHNOLOGIES AB - SWEDEN
-  NEAS ENERGY AS - DENMARK
-  BIOFOS AS - DENMARK
-  BERLINER WASSERBETRIEBE - GERMANY
-  UMWELTBUNDESAMT - GERMANY
-  ELECTROCHAEA DK APS - DENMARK
-  APS AQUA PLANT SOLUTIONS GMBH - GERMANY
-  SUSTEC CONSULTING & CONTRACTING BV – THE NETHERLANDS
-  ATEMIS GMBH – GERMANY
-  ARCTIK SPRL - BELGIUM

