

Pressemitteilung

19. Januar 2016

Auszeichnung für Innovationen im Bereich Wasseraufbereitung

Emschergenossenschaft und BRAIN AG erhalten den „RE-Water-Award“ für Kohlenstoffnutzung aus Abwasser

Dr. Daniel Klein, Dirk Bogaczyk und Dr. Linh-Con Phan von der Emschergenossenschaft sowie Dr. Renate Schulze und Dr. Guido Meurer von der BRAIN AG wurden als Team mit dem „RE-WATER-Award“ für das Projekt „ZeroCarbFP – Weitergehende Nutzung kohlenstoffhaltiger Abwasserströme durch biotechnologische Prozesse“ im Rahmen der Veranstaltung RE-WATER Braunschweig ausgezeichnet. Die Konferenz RE-WATER Braunschweig befasst sich mit den Querschnittsthemen der Wiederverwertung von Wasser und Abwasser, der Rückgewinnung von Nährstoffen und dem Schließen von Stoff- und Energiekreisläufen.

Mit dem RE-WATER-Award werden beispielhafte und vorbildliche Vorträge, Präsentationen, Projekte, Initiativen und Ideen zur Förderung und Optimierung der Wasserwiederverwertung gewürdigt. Die Auszeichnung ist mit einem Preisgeld von 10.000 Euro verbunden. Den ersten Platz teilen sich die Emschergenossenschaft und die BRAIN AG dabei mit einem Beitrag des Kompetenzzentrums Wasser Berlin.

Mit der seit Juli 2013 unter der Koordination der Emschergenossenschaft erfolgreich laufenden, strategischen Allianz „Zero-CarbFP“ wird der Ansatz einer

Ersatzlösung für fossile und somit endliche Rohstoffe – insbesondere Rohöl und hiervon abgeleitete Produkte – verfolgt. Vor dem Hintergrund des stetig steigenden Bedarfs einer wachsenden Weltbevölkerung ist es für die entsprechenden Industrien daher von strategischem Interesse, alternative Rohstoffquellen zu erschließen und hierdurch die Abhängigkeit von fossilen, endlichen Rohstoffen zu senken. Dies gilt insbesondere für rohstoffarme, importabhängige Länder wie Deutschland. Abwasser dient hierbei in einigen Bereichen des Vorhabens als Kohlenstoffquelle. Die strategische Allianz wird anteilig durch das Bundesministeri-

Emschergenossenschaft
 Kronprinzenstraße 24
 45128 Essen

PRESESPRECHER:
 Ilias Abawi
 Telefon (0201) 104-2586
 Telefax (0201) 104-2826
 Mobil 0177 - 4311831
 E-Mail abawi.ilias@eglv.de
www.eglv.de

B·R·A·I·N
 Biotechnology Research
 And Information Network AG

Dr. Martin Langer
 Executive Vice President
 Corporate Development
 Darmstädter Str. 34-36
 64673 Zwingenberg, Germany

Tel.: +49-(0)-6251-9331-16
 Fax.: +49-(0)-6251-9331-11
 E-Mail: ml@brain-biotech.de
www.brain-biotech.de

um für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

Durch den technologischen Fortschritt ist es mittlerweile möglich, kommunale und industrielle Abwässer nicht ausschließlich als aufwändig zu behandelnden Abfallstoff, sondern als Ressource für die Wertstoffe Kohlenstoff, Stickstoff und Phosphor anzusehen. Etabliert ist insbesondere die Nutzung von Kohlenstoff aus Klärschlämmen zur Produktion von Faulgas, das wiederum in Blockheizkraftwerken (BHKW) zur Strom- und Wärmeproduktion schon heute verwertet wird. Ein Beispiel hierfür ist die Eigenenergieerzeugung der Emschergenossenschaft auf ihren Kläranlagen in Bottrop, Dortmund, Dinslaken und Duisburg.

Verwendung etwa als Zusätze in der Ölindustrie

Wenngleich hierdurch ein Teil des Energiebedarfs von Kläranlagen gedeckt werden kann, können bei üblichem Verlauf des Faulprozesses nur etwa 50 Prozent des organischen Kohlenstoffs umgesetzt werden. Überzeugt hat die Jury der in der ZeroCarbFP verfolgte Ansatz, in welchem das multidisziplinäre Team aus Ingenieuren und Wissenschaftlern versucht, die restlichen 50 Prozent Kohlenstoff einer stofflichen Nutzung zuzuführen. Hierbei werden gezielt

Mikroorganismen eingesetzt, die Öle und Fette anreichern und somit weiter verwertet werden können. Möglichkeiten bestehen hierbei in der energetischen Verwertung dieser Öle (Verstärkung der Faulgasproduktion) und in der Nutzung von definierten Ölen als Zusatzstoffe für Schmiermittel (Additive).

Dr. Daniel Klein (Emschergenossenschaft): *„Eine der wichtigsten Reinigungsstufen der Abwasserbehandlung bilden die biologischen Prozesse. Somit können Kläranlagen neben ihrer Abwasserreinigungsfunktion Vorreiter bei der Biologisierung der industriellen Produktion zur Herstellung neuer Wertstoffe aus Abfallstoffen sein.“*

Dr. Guido Meurer (EVP Microbial Production bei der BRAIN AG): *„Kläranlagen sind interessante Standorte für Bioraffinerien. Genau hier setzt unser gemeinsamer Forschungsansatz an, der nun nach zwei Jahren Laufzeit des Vorhabens erste Früchte trägt.“*

Über Emschergenossenschaft

Die Emschergenossenschaft (gegründet 1899) bewirtschaftet zusammen mit dem Lippeverband (gegründet 1926) die Flusseinzugsgebiete von Emscher und Lippe in Nordrhein-Westfalen. Beide Verbände ha-

ben ihren Verwaltungssitz in Essen und bilden zusammen den größten Abwasserentsorger in Deutschland. Sie betreiben insgesamt 58 Kläranlagen und unterhalten rund 738 Kilometer Wasserläufe. Im Rahmen ihrer wasserwirtschaftlichen Aufgaben befassen sich die beiden Verbände auch eingehend mit Themen wie Energieeffizienz, Rohstoff-Rückgewinnung und Auswirkungen des Klimawandels.

Weitere Informationen unter: www.eglv.de.

Über BRAIN

Die BRAIN AG gehört in Europa zu den technologisch führenden Unternehmen auf dem Gebiet der industriellen, sogenannten Weißen Biotechnologie, der Kerndisziplin der Bioökonomie. Das Unternehmen identifiziert unter Verwendung unternehmenseigener Technologien bislang unerschlossene, leistungsfähige Enzyme, mikrobielle Produzenten-Organismen oder Naturstoffe aus komplexen biologischen Systemen, um diese industriell bzw. bioökonomisch nutzbar zu machen. Aus diesem „Werkzeugkasten der Natur“ entwickelte innovative Lösungen und Produkte werden bereits erfolgreich in der Chemie sowie in der Kosmetik- und Nahrungsmittelindustrie eingesetzt.

Das Geschäftsmodell der BRAIN steht heute auf zwei Säulen: „BioScience“ und „BioIndustrial“. Die Säule „BioScience“ umfasst das – zumeist auf exklusiver Basis abgeschlossene - Kollaborationsgeschäft der Gesellschaft mit Industriepartnern, welches seit mehr als 20 Jahren erfolgreich betrieben und stetig ausgebaut wurde. Die zweite Säule „BioIndustrial“ umfasst die Entwicklung und Vermarktung von eigenen Produkten und aktiven Produktkomponenten der BRAIN.

Weitere Informationen unter: www.brain-biotech.de