

## Pressemitteilung

10669 11. November 2009

### Tanken an der Kläranlage

NRW-Wirtschaftsministerium fördert innovatives

Wasserstoffprojekt der EMSCHERGENOSSENSCHAFT

**Bottrop. Zum Tanken fährt der Mensch sein Fahrzeug heute noch an die übliche Tankstelle. In nicht allzu ferner Zukunft wird er vielleicht Station an der Kläranlage der EMSCHERGENOSSENSCHAFT machen. Dort wird aus Faulgas Wasserstoff erzeugt. Der Bau einer Wasserstofftankstelle sowie die Grundlagenforschung wird vom nordrhein-westfälischen Energie- und Wirtschaftsministerium mit rund 950.000 Euro gefördert. Ministerin Christa Thoben übergab den Förderbescheid am Mittwoch an Dr. Jochen Stemplewski, Vorstandschef der EMSCHERGENOSSENSCHAFT.**

Die Landesförderung ermöglicht konkret zwei Dinge: Zum einen kann die EMSCHERGENOSSENSCHAFT intensiv Grundlagenforschung betreiben und die bereits bestehende Anlage zum Gewinnen von Erdgas und Wasserstoff aus Faulgas weiter optimieren. Der Schwerpunkt der Optimierung liegt dabei auf der Gasvorreinigung und der Untersuchung von Faulgasinhaltsstoffen.

Insbesondere die möglichen Reinheitsgrade von Wasserstoff, der unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten aus Faulgas gewonnen wird, soll erforscht werden. „Weil dies eine neue Technologie ist, können wir hier nicht auf Referenzen und Erfahrungen Dritter zurückgreifen. Hier betre-

ten wir Neuland“, erklärt Dr. Jochen Stemplewski.

Darüber hinaus wird die EMSCHERGENOSSENSCHAFT den mobilen Einsatz von Wasserstoff testen – also die Betankung von Fahrzeugen mit Wasserstoff. Das ist der konsequente nächste Schritt, nachdem der Wasserstoff-Betrieb im stationären Einsatz erfolgreich war: Für die Strom- und Wärmeerzeugung im Schulzentrum Welheimer Mark hat die EMSCHERGENOSSENSCHAFT im vergangenen Jahr eine 900 Meter lange Leitung gebaut, mit der der Wasserstoff in das Schulzentrum befördert wird. „Dort haben wir ein Blockheizkraftwerk installiert, was seit nunmehr einem Jahr vor Ort den Wasserstoff zuverlässig

Emschergenossenschaft  
Kronprinzenstraße 24  
45128 Essen

Kommunikation/ Vorstandsbüro

PRESSESPRECHER:

Ilias Abawi

Telefon (0201) 104-2586

Telefax (0201) 104-2826

Mobil 0177 - 4311831

E-Mail [abawi.ilias@eglv.de](mailto:abawi.ilias@eglv.de)

in Strom und Wärme für die Schule und das angrenzende Schwimmbad umwandelt. Und das emissionsfrei, sauber und klimaneutral“, erläutert Dr. Jochen Stemplewski.

### **Zum Hintergrund**

Die Kläranlage Bottrop ist eine der größten deutschen Kläranlagen, hier wird das Abwasser von 1,3 Millionen Einwohnerwerten behandelt. Die moderne Abwasserbehandlung ist energieintensiv. Kläranlagen sind aber zugleich auch ein Ort der Energieerzeugung. Bei der Faulung des Klärschlammes in den vier großen Faulbehältern, den Wahrzeichen der Kläranlage, entsteht Faulgas – mehrere Millionen Kubikmeter im Jahr, das die EMSCHERGENOSSENSCHAFT in ihre Blockheizkraftwerke verstromt. Dadurch können rund 30 Prozent des Energiebedarfs durch selbst produzierten Strom in Bottrop gedeckt werden. „Und einen Teil des Faulgases, nämlich rund 500.000 Kubikmeter pro Jahr, zweigen wir als Rohstoff für die Erdgas- und Wasserstoffproduktion ab“, sagt Dr. Jochen Stemplewski.

Das Tanken an der Emscher – und insbesondere an der Kläranlage – ist keine reine Zukunftsvision. Denn bereits heute stellt die EMSCHERGENOSSENSCHAFT an ihrer Erdgas-Tankstelle für

die hauseigene Fahrzeugflotte Bio-Erdgas bereit, das durch die Veredelung des Faulgases gewonnen wird. Nach erfolgreichem Probetrieb im vergangenen Jahr werden im laufenden regulären Betrieb aktuell sechs Fahrzeuge der Betriebs- und Instandhaltungseinheit, die auf der Kläranlage ihren Sitz hat und von hier aus mit ihren Autos in die Fläche ausschwärmt, betankt. Zukünftig sollen bis zu 20 Fahrzeuge mit grünem Erdgas gespeist werden.

Für das Projekt zur Veredelung von Faulgas zu Bio-Erdgas und in einem weiteren Schritt hin zu Wasserstoff hat die EMSCHERGENOSSENSCHAFT im vergangenen Jahr den Innovations-Award von der International Water Association (IWA) verliehen bekommen.