

Pressemitteilung

10731 21. Mai 2010

Weltwasserstoffkonferenz: Internationale Delegation besucht Kläranlage Bottrop

Aus Klärschlamm wird Wasserstoff: Pilotprojekt der
EMSCHERGENOSSENSCHAFT begeistert die Experten

Bottrop. Ausgebucht waren am Freitag die beiden „technischen Touren“, die die Teilnehmer der Weltwasserstoffkonferenz WHEC 2010 unter anderem zur Kläranlage der EMSCHERGENOSSENSCHAFT in Bottrop führten. Dort wird in einem Pilotprojekt aus Klärschlamm Faulgas gewonnen, das wiederum in zwei Stufen zu Biogas und Wasserstoff veredelt wird. Und das ist noch nicht alles: Auch der mobile Einsatz von Wasserstoff und die Betankung von Fahrzeugen ist in Bottrop bereits Realität.

Die Wasserstoff-Experten kamen aus aller Welt ins Emschertal, um sich von den Fachleuten der EMSCHERGENOSSENSCHAFT das vom Land Nordrhein-Westfalen mit einer Million Euro geförderte Wasserstoffprojekt erklären zu lassen: aus Angola, Norwegen, Spanien, Taiwan, Italien, Ägypten, Serbien Japan, Iran, Irland, Dänemark, Israel, Finnland, Südkorea, aus der Schweiz und aus den USA.

Großes Interesse zeigten die Gäste an dem Projekt der EMSCHERGENOSSENSCHAFT, weil in Bottrop Wasserstoff aus Klärschlamm, also aus einer regenerativen Quelle gewonnen wird – und nicht, wie bisher üblich, aus fossilen Brennstoffen. Dabei vollzieht sich Folgendes:

Bei der Reinigung des Abwassers aus der Emscher und ihrer Zuflüsse sammelt sich Klärschlamm an, der in Faultürmen gelagert wird. Dabei entsteht Faulgas – das Ausgangsprodukt für Biogas und Wasserstoff.

Interesse an

Wasserstoff-Tankstelle

Großes Interesse zeigten die Teilnehmer der Weltwasserstoffkonferenz in Essen auch an der Wasserstoff-Tankstelle, die sich in Bottrop-Welheim befindet. Die AIR LIQUIDE Deutschland GmbH hatte der EMSCHERGENOSSENSCHAFT die Wasserstoff-Tankstelle zu Beginn der Weltwasserstoffkonferenz übergeben. Die Station wird derzeit noch mit Wasserstofftrailern aus dem Air-Liquide-Abfüllwerk in Marl belie-

Emschergenossenschaft
Kronprinzenstraße 24
45128 Essen

Kommunikation/ Vorstandsbüro

PRESSSPRECHER:

Ilias Abawi

Telefon (0201) 104-2586

Telefax (0201) 104-2826

Mobil 0177 - 4311831

E-Mail abawi.ilias@eglv.de

fert. Für die Zukunft ist eine direkte Anbindung der Tankstelle an die Wasserstoffherzeugung auf der Kläranlage Bottrop geplant, so dass die Fahrzeuge dann mit „grünem“ Wasserstoff aus Faulgas als regenerativer Quelle betankt werden können – ein Paradebeispiel für nachhaltige Energieherzeugung und -anwendung.

Die Wasserstoff-Tankstelle wurde gerade erst aufgerüstet: Die bisherige Tankstelle konnte Fahrzeuge mit 200 bar Fülldruck betanken. Nun wurde eine neue Tankstelle errichtet, die nicht nur mit 200 bar, sondern auch mit 350 bar Wasserstoff in die Fahrzeugtanks füllen kann. Somit stehen jetzt beide Druckstufen zur Verfügung. Es können künftig sowohl die beiden Brennstoffzellenbusse der Vestischen als auch andere Brennstoffzellenfahrzeuge (z.B. Pkw mit Druckstufe 350 bar) betankt werden. Die beiden Fülllinien verfügen über unterschiedliche und entsprechend kodierte Anschlüsse. Eine Verwechslung ist daher ausgeschlossen.

Grundlagenforschung

Das Wasserstoffprojekt der EMSCHERGENOSSENSCHAFT beinhaltet nicht nur den mobilen Einsatz von Wasserstoff, sondern auch die Grundlagenforschung. Der Schwerpunkt der Optimierung liegt dabei auf der Gasvor-

reinigung und der Untersuchung von Faulgasinhaltsstoffen. Insbesondere die möglichen Reinheitsgrade von Wasserstoff, der unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten aus Faulgas gewonnen wird, soll erforscht werden.

Für das Projekt zur Veredelung von Faulgas zu Bio-Erdgas und in einem weiteren Schritt hin zu Wasserstoff hat die EMSCHERGENOSSENSCHAFT im Jahr 2008 den Innovations-Award von der International Water Association (IWA) verliehen bekommen.