



StatoilHydro



Presseinformation

12. August 2009

Auf dem besten Wege zur emissionsfreien Mobilität – Berlin erhält neue Wasserstofftankstelle.

Berlin, 12.08.2009. Starke Partner entwickeln gemeinsam den Kraftstoff der Zukunft. Mit der Errichtung der TOTAL Wasserstofftankstelle in der Berliner Holzmarktstraße kommt die Clean Energy Partnership, ein Zusammenschluss von zwölf führenden Unternehmen, ihrem Ziel der Schaffung einer nachhaltigen Mobilität wieder ein Stück näher. Die Partner TOTAL, StatoilHydro und Linde setzen mit diesem Projekt ein wichtiges Zeichen in ökonomisch schwierigen Zeiten und investieren mit Unterstützung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) in eine nachhaltige Energieversorgung sowie die wirtschaftliche Entwicklung des Standorts Deutschland.

Außen Kraftstoff, innen High Tech – optimale Voraussetzungen für die langfristige Versorgung der 40 PKW, die derzeit innerhalb der CEP getestet werden. Wasserstoff wird sowohl flüssig (ab September 2009) als auch gasförmig (ab Februar 2010) mittels 350 bar und 700 bar Zapfsäulen angeboten. Damit ist die CEP das erste Projekt in Europa, welches von Anfang an eine Anpassung an internationale Standards anstrebt – eine wichtige Voraussetzung für eine weltweit vereinheitlichte H₂-Versorgung.

StatoilHydro produziert vor Ort gasförmigen Wasserstoff mittels Elektrolyse. Der hierfür benötigte Strom ist grün zertifiziert und stammt somit aus erneuerbaren Energien. Der Elektrolyseur ist eine Weltneuheit und kann sehr schnell und flexibel herauf- und heruntergefahren werden. Er wird im Rahmen des Vorhabens Tests unterzogen, die die typischen Leistungsprofile von Windkraftanlagen simulieren.

Das Betankungssystem einschließlich der unterirdischen Speicherungsanlage wurde ebenfalls von StatoilHydro entwickelt und basiert auf neuesten Erkenntnissen. Herzstück der gasförmigen Betankungsanlage sind die von StatoilHydro in Zusammenarbeit mit Andreas Hofer Hochdrucktechnik entwickelten

Kompressoren, die für den Druck des Wasserstoffs von 45 mpa (450 bar) bzw. 100 mpa (1000 bar) sorgen. Die neuentwickelten Druckbehälter von Hexagon - ermöglicht durch ein StatoilHydro-Forschungsprogramm - machen die sichere Vorortspeicherung von Wasserstoff von 100 mpa (1000 bar) erstmals möglich. Das Betankungssystem kommuniziert sowohl mit der Speicheranlage als auch mit dem Tank des zu befüllenden Fahrzeugs und erzeugt den jeweils erforderlichen Druck.

Linde liefert Flüssigwasserstoff aus Deutschlands einziger industrieller Wasserstoffverflüssigungsanlage in Leuna. Mittelfristig ist geplant, eine neu entwickelte Biomass-to-Hydrogen Anlage in Betrieb zu nehmen, welche die Verflüssigungsanlage direkt mit Wasserstoff aus Biomasse speist. Der per Tanklaster flüssig angelieferte Wasserstoff wird ohne Nachkühlung in einem von Linde entwickelten, superisolierten Tank gespeichert. Die Betankung erfolgt mittels einer vollautomatischen Automotive Kupplung schnell und benutzerfreundlich.

Technisches Highlight: Ein Mini-Blockheizkraftwerk verwertet den überschüssigen gasförmigen Wasserstoff zum Betrieb einer Brennstoffzelle, welche die Tankstelle mit Energie und Wärme versorgt. Bauherr und Tankstellenbetreiber TOTAL ist Lieferant der Flüssigwasserstoff-Infrastruktur sowie des Blockheizkraftwerkes.

TOTAL, StatoilHydro und Linde setzen mit diesem Projekt Maßstäbe für eine zukunftsweisende Betankungstechnologie nach neuesten technischen Standards. Darüber hinaus wird die Bandbreite an Einsatzmöglichkeiten des klimaneutralen Energieträgers Wasserstoff demonstriert. Die Tankstelle wird gefördert über das Nationale Innovationsprogramm für Wasserstoff und Brennstoffzellen der Bundesregierung.

Die komplette Fertigstellung der Anlage ist für Februar 2010 geplant. Sie ist ein wichtiger Bestandteil innerhalb der kontinuierlichen Erweiterung einer Wasserstoff-Infrastruktur. Zwei weitere H₂-Tankstellen in Hamburg und Berlin sind innerhalb des Projektes CEP bereits in Planung.

Die Clean Energy Partnership – ein Zusammenschluss von zwölf führenden Unternehmen – hat es sich zur Aufgabe gemacht, Wasserstoff als „Kraftstoff der Zukunft“ zu etablieren. Mit den Berliner Verkehrsbetrieben BVG, BMW, Daimler, Ford, GM/Opel, der Hamburger Hochbahn, Linde, Shell, StatoilHydro, TOTAL, Vattenfall Europe und Volkswagen beteiligen sich Technologie-, Mineralöl- und Energiekonzerne sowie die Mehrzahl der deutschen Automobilhersteller an dem wegweisenden Zukunftsprojekt. Seit 2008 wird die CEP durch das Nationale Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP) gefördert. www.cleanenergypartnership.de

Kontakt CEP:

be: public relations - Oberhafenstraße 1 - 20097 Hamburg

Tel. +49 (0) 40 – 23 805 87 90, Kristin Bube, e-mail: krb@bepr.de

Kontakt TOTAL: Delphine Saucier, Tel. +49 (0)30 - 20 27 62 31, Kontakt Linde: Carolyn Diehl, Tel. +49 (0)89 – 35 757 13 24, Kontakt StatoilHydro: Dr. Vera Ingunn Moe, Tel. + 47 48 29 57 01

BMW Group | BVG | DAIMLER | Ford | GM/OPEL | HOCHBAHN | Linde

Shell Hydrogen | StatoilHydro | TOTAL | Vattenfall Europe | VOLKSWAGEN AG
