

Pressemitteilung

08. Dezember 2009

Solvicore wird Partner der Zero CO₂ Yacht Forschungsexpedition

Solvicore wird Partner der Zero CO₂, die erste mit Wasserstoff-Brennstoffzellen betriebene Yacht, welche gebaut wurde um Verschmutzungen im Mittelmeer zu untersuchen. Solvicore wird die Kernkomponenten, die Membran-Elektroden-Einheit, für die Wasserstoff-Brennstoffzellen liefern. Diese betreiben den Hilfs-Elektromotor, welcher die Yacht während ihrer Hafenmanöver antreibt. SolviCore wird auch Sponsor der Forschungsexpedition.

Solvicore ist ein Joint Venture, das von Solvay und Umicore in 2006 gegründet wurde, um Membran-Elektroden-Einheiten (MEA) zu entwickeln und zu produzieren. In der MEA, dem Herzstück der Brennstoffzelle^(*), reagiert Wasserstoff mit Sauerstoff aus der umgebenden Luft und erzeugt so Strom. Hierbei entsteht als einziges Nebenprodukt Wasserdampf.

Die Yacht ist derzeit auf dem Salon Nautique de Paris ausgestellt und wird von April bis Dezember 2010 durch das Mittelmeer kreuzen, um Verschmutzungen sowie Luft-, Meeres- und Hafen-Ablagerungen zu untersuchen und zu analysieren. Die Yacht wird an ca. 30 Häfen anlegen. Weiterer Energiebedarf an Bord wird durch erneuerbare Energieträger auf Solar-, Wind- und Wasser-Basis gedeckt.

Die Besatzung der Yacht wird auch der Produktion von "Grünem Wasserstoff" nachgehen. Dafür wurden Solarkollektoren und Windturbinen auf Dächern von Häusern in Hafennähe installiert. In Verbindung mit Wasserelektrolyse kann demonstriert werden, wie Wasserstoff aus erneuerbaren, kohlenstofffreien Energiequellen produziert und gelagert werden kann.

(*) Die Brennstoffzellentechnik beruht auf der katalytischen Umwandlung von Wasserstoff mit (Luft-)Sauerstoff in elektrische Energie, Wärme und Wasser. Man nimmt an, dass die Brennstoffzelle mittel- und langfristig die neue Energiequelle und Technologie für eine Reihe von Anwendungen im portablen, stationären und automobilen Bereich werden wird. Beispiele hierfür sind die Energieversorgung tragbarer elektronischer Geräte oder Kraft-Wärme-Kopplung.

Hochauflösende Bilder, Videos und weitere Informationen sind erhältlich auf www.zeroCO2sailing.com
www.solvicore.com