

Volle Fahrt voraus!

Mit Wasserstoff die Wasserstraßen Hamburgs erleben.

Mit diesem Gedanken entwickelt die Alster-Touristik GmbH gemeinsam mit der HDW – Fuel Cell Systems GmbH einen Alsterdampfer mit Brennstoffzellenantrieb. Der Alsterdampfer „Alsterwasser“ hat eine Kapazität für ca. 100 Personen und wird in erster Linie für touristische Fahrten eingesetzt.

Als Brennstoff wird reiner Wasserstoff verwendet, der in Druckgasspeichern an Bord gelagert wird. In den PEM-Brennstoffzellen wird der Wasserstoff mit Luftsauerstoff zu elektrischer Energie umgesetzt – die Leistung wird ca. 100 kW betragen.

Zur regenerativen Erzeugung des Wasserstoffs wird die in Hamburg bereits vorhandene Infrastruktur genutzt. Die Verbundpartner Hamburgische Electricitäts-Werke AG und Hochbahn AG betreiben im Rahmen des europäischen CUTE-Projektes eine Wasserstofftankstelle. Der hier vor Ort mittels Elektrolyse erzeugte Wasserstoff (mit Grünstrom-Zertifikat) wird zum Dieselpreis an die ATG abgegeben.

Länge: 25,50 m

Breite: 5,10 m

Tiefgang: 1,30 m

Kapazität: 100 Personen



Tankstelle des Hamburger CUTE-Projekts



Bildquelle: Proton Motor

PEM-Brennstoffzelle



Modell des Alsterdampfers „Alsterwasser“



ATG ALSTER-TOURISTIK GMBH

HFCS
HDWFUELCELLSYSTEMS

HEW
A VATTENFALL COMPANY



HOCHBAHN