



Tweede brandstofcel geplaatst

Vandaag, 10 september 2009, is de tweede brandstofcel geplaatst in de Fuel Cell Boat, die in Meppel wordt afgebouwd.



De door NedStack in Arnhem gefabriceerde brandstofcel arriveerde goed verpakt via onze partner Marine Service Noord uit Hoogezand. Identiek aan de eerste, is het op het oog een doos van een kubieke meter roestvrijstaal, waaraan heel weinig is te zien. Deze ongeveer 600 kilo vormt de helft van onze high-tech elektriciteitsvoorziening.



Behoedzaam werd de brandstofcel opgetakeld. Ondertussen werd door medewerkers van de partner Alewijnse Marine Systems gewoon doorgewerkt aan de aansluitingen van de eerste brandstofcel. Voedingen, schakelingen, sensoren: alles heeft zijn eigen bedradingen met eigen stekers en waterdichte pakkingen.



Allebei de systemen bestaan uit vier standaard NedStack-stacks van 10 kW (piekvermogen). Elke stack bestaat weer uit 75 in serie geschakelde brandstofcellen. NedStack levert hiervoor zogenoemde Polymer Electrolyte Membrane (PEM) brandstofcellen. Deze hebben het hoogste rendement, de kortste opstarttijd en de grootste vermogensdichtheid. De brandstofcellen functioneren onder normale atmosferische omstandigheden. Hierdoor is geen compressor nodig. Dit verhoogt dan weer de efficiëntie van de brandstofcellensystemen. Deze brandstofcellen zijn bovendien voor bijna 100% recyclebaar.



De brandstofcellen zijn schoon en stil. Er is geen CO₂- of roetuitstoot; de enige uitstoot is water. Door het ontbreken van bewegende delen blijven passagiers en mensen in de omgeving bovendien verstoken van lawaai.