

PRESSEMITTEILUNG

22. Juni 2011

HummelEnergie sorgt für Europas schadstoffärmstes Binnenschiff

- Niederländisches Tankschiff „Amulet“ unterschreitet mit neuem Katalysatoren-System die Euro 5-Norm um 70 Prozent**
- Nominierung für den “Sustainable Shipping Award”**

Neuss (D) / Barendrecht (NL) – Die HummelEnergie Systeme GmbH (HES) aus Neuss rüstete das unter niederländischer Flagge fahrende Tank-Binnenschiff Amulet mit einem modifizierten SCRT (Selective Catalytic Reduction Technology) Abgasreinigungssystem aus. Das 135 Meter lange Schiff ist damit nicht nur das erste dieselelektrisch angetriebene Tankschiff im Rheingebiet, sondern auch das derzeit schadstoffärmste seiner Klasse in Europa. Dafür wurde der Ausstoß von Stickoxiden bei den vier je zirka 500 Kilowatt starken Dieselmotoren um rund 67 Prozent reduziert. Dieses Ergebnis ist vergleichbar mit einer Unterschreitung der Euro 5-Norm für schwere Diesel-Nutzfahrzeuge um 70 Prozent. Noch entscheidender für Dieselmotoren ist die durch Ruß verursachte Trübung des Abgases, der sogenannte k-Wert. Bei der Amulet wurde ein Trübungswert von nur 0,05 (derzeitig zugelassener Höchstwert: 2,5) ermittelt, welcher bereits heute die Euro 6-Norm erfüllen würde. Die Messungen wurden von einem unabhängigen Partner des TÜV Rheinland durchgeführt.

Die technische Grundlage des von HES modifizierten Katalysators bildet die sogenannte selektive katalytische Reduktion. Dies bedeutet stark vereinfacht, dass die Reduzierung der Emissionen durch eine Kombination aus hocheffizienten Diesel-Rußpartikelfiltern, schadstoffminderndem Harnstoff und einer damit einhergehenden, temperaturabhängigen chemischen Reaktion erreicht wird.

Bei der Konstruktion und dem Einbau der Abgasreinigungsanlage konnte HES auf ihre Erfahrungen als Hersteller und Betreiber von umweltfreundlichen Blockheizkraftwerken zurückgreifen. Aufgrund der niedrigen Emissionswerte der eigenen Motoren erregte der Neusser Kraftwerksbetreiber bereits vor zwei Jahren große Aufmerksamkeit. Das Basissystem des Katalysators wurde adaptiert und für die besonderen Anforderungen eines im internationalen Gewässer tätigen Tankschiffs umgerüstet und individuell angepasst. Unter der Leitung des technischen Geschäftsführers der HES, Jochen M. Lippert, verbauten die Ingenieure die gesamte Anlage in zwei

Stahlcontainern über dem Maschinenraum. Besonders auffällig ist dabei die kompakte und platzsparende Ausführung des gesamten Systems.

Eigner „V.o.f. Amulet“ aus Barendrecht (NL) berücksichtigte bei der Konstruktion des Schiffes von Anfang an umweltfreundliche Aspekte. Neben dem Einbau eines treibstoffsparenden Antriebssystems wurde besonderen Wert auf eine effiziente Abgasreinigung gelegt, da die internationalen Umweltaforderungen an die Seeverkehrswirtschaft in den kommenden Jahren überproportional steigen werden. Miteigentümer Ton van der Molen ist deshalb mit dem Ergebnis sehr zufrieden: „Wir wollten bei der Abgasreinigung unseres Schiffs ein Zeichen in der Branche setzen, doch mit diesen niedrigen Emissionswerten haben wir letztendlich nicht gerechnet.“

Auch die ankerkannte Onlineplattform „SustainableShipping.com“ würdigte im letzten Mai die umweltfreundliche Ausrichtung des Tankschiffs mit einer Nominierung für den internationalen „Sustainable Shipping Award 2011“.

Kontakt HummelEnergie

André Salewski

Leiter Marketing & Kommunikation
HummelEnergie Systeme GmbH
Duisburger Straße 6 | 41460 Neuss
Tel. +49 (0) 2131 / 7 39 99 14
Fax +49 (0) 2131 / 7 39 99 19
a.salewski@hummelenergie.de
www.hummelenergie.de

Kontakt Amulet

Ton van der Molen

V.o.f. Amulet
Platehaven 31
2993 HR Barendrecht
Tel. +31 (0)628346831
mtsamulet@ecotanker.nl
www.ecotanker.nl

HummelEnergie Systeme GmbH

Die HummelEnergie Systeme (HES) aus Neuss wurde im Jahr 2007 gegründet. Bekannt wurde HES durch die Inbetriebnahme der ersten, biogenen und grundlastfähigen Blockheizkraftwerke (BHKW) der Welt. Im Neusser Hafen erzeugen seit 2008 insgesamt 30 BHKW 12 Megawatt (MW) elektrische sowie 12 MW thermische Energie. Die Energieerzeugung erfolgt ausschließlich aus nachwachsenden Rohstoffen und ist dadurch Kohlenstoffdioxid neutral. Darüber hinaus sind die BHKW mit einem Katalysatorensystem versehen, welches alle derzeit geltenden Emissionsvorschriften für Kraftwerke weit unterschreitet. Experten bezeichnen das als „Weiße Energie“.

Heute bietet HES ihren Kunden umfassende Dienstleistungen und Produkte rund ums Blockheizkraftwerk - beginnend mit der Beratung, über die Anlagenplanung bis hin zur Instandhaltung. Aufgrund der Erfahrungen als Hersteller und Betreiber von

Blockheizkraftwerken ist das Unternehmen inzwischen ein Ansprechpartner für nachhaltige Energiekonzepte in Europa, Asien sowie Nord- und Südamerika. Darüber hinaus beschäftigt sich HES mit umweltrelevanten Sonderprojekten wie Abgasreinigung in der Schifffahrt oder der Entwicklung von E-Cars. Die Unternehmensgruppe beschäftigt derzeit 20 Mitarbeiter. Die Geschäftsführung besteht aus Jochen M. Lippert (Technik und Forschung) und Stefan Ofcarek (Unternehmensentwicklung und Strategie). Weitere Informationen erhalten Sie unter: www.hummelenergie.de.