
Press release

Kopenhagen, 07.11.2019

MAN Energy Solutions SE
Tegholmegade 41, 2450 Copenhagen SV,
Denmarkwww.man-es.com

Group Communications
Nils Soholt
P +45 33 85 26 69
Nils.Soholt@man-es.com

Erstbetrieb der Wes Amelie mit synthetischem Erdgas in 2020

Das weltweit erste Containerschiff, das für den Betrieb mit LNG nachgerüstet wurde, wird erstmals Gas aus erneuerbaren Energiequellen nutzen

MAN Energy Solutions und Wessels Marine haben angekündigt, dass das 2017 auf den Betrieb mit Flüssiggas (LNG) umgerüstete 1.036-TEU-Containerschiff „Wes Amelie“ im Frühjahr 2020 erstmalig verflüssigtes synthetisches Erdgas (SNG) als Brennstoff einsetzen wird. Das verwendete SNG wird aus erneuerbarer Energie gewonnen und ist klimaneutral.

Im Rahmen einer technischen Demonstration sollen 20 der insgesamt 120 Tonnen LNG die das Schiff üblicherweise pro Einsatz verbraucht, durch klimaneutrales SNG ersetzt werden. Der Einsatz des klimaneutralen „drop-in fuels“ wird die während der Fahrt freigesetzten CO₂-Emissionen um 56 Tonnen reduzieren.

Das synthetische Erdgas wird in der Power-to-Gas-Anlage von Audi im norddeutschen Werlte aus Windenergie erzeugt und ist zu 100 % klimaneutral. Eine Gas-Verflüssigungsanlage zur Gewinnung von LNG befindet sich derzeit im Bau und wird Anfang des kommenden Jahres fertiggestellt werden. Nach Inbetriebnahme der Anlage kann die Fahrt durchgeführt werden.

Die Wes Amelie befindet sich im Besitz der Wessels Reederei (Haren/Ems) und sorgte bereits im Jahr 2017 für Schlagzeilen, als die MAN 8L48/60B-Hauptmaschine durch die jetzige MAN 51/60DF-Viertakt-Einheit ersetzt wurde, die den Dual-Fuel-Betrieb mit Gas ermöglicht. Es handelte sich weltweit um die erste Umrüstung eines Containerschiffs auf den Mehrstoffbetrieb mit klimaschonendem LNG.

Stefan Eefting, Leiter von MAN PrimeServ in Augsburg, erklärte: „Wir stellen heute einen weiteren wichtigen Meilenstein der maritimen Energiewende vor, denn dieses Projekt ist ein Machbarkeitsnachweis für das von uns seit langem vorgeschlagene Konzept zur Dekarbonisierung der Schifffahrt. Wir sind der festen Überzeugung, dass der Wechsel auf zunächst LNG und später SNG als Brennstoff den Weg in eine dekarbonisierte Zukunft der Schifffahrt weisen kann. Mit Wessels Marine haben wir den perfekten Partner und wollen diesen Beweis gemeinsam antreten.“

„Beim Projekt Wes Amelie ging es schon immer darum, das technologisch Machbare zu demonstrieren und zugleich aufzuzeigen, welche Maßnahmen auf der regulatorischen und politischen Ebene getroffen werden müssen, damit daraus eine Lösung für die Schifffahrts-Branche werden kann“, ergänzte Christian Hoepfner, geschäftsführender Gesellschafter von Wessels Marine, Hamburg. „Schon die initiale Umrüstung des Schiffs war auf Fördermittel der deutschen Bundesregierung angewiesen, um für ein Privatunternehmen überhaupt wirtschaftlich stemmbar zu sein. Mit Blick auf die Umweltbelastung war die Umrüstung aber ein Riesenerfolg, denn wir konnten die klimaschädlichen

Emissionen teils drastisch senken. Das seither eingerichtete Förderprogramm der Regierung zur Umrüstung weiterer Schiffe ist ganz maßgeblich ein Erfolg unserer Initiative mit der Wes Amelie.“

Hoepfner weiter: „Jetzt gehen wir den nächsten Schritt und wollen mit einer weiteren Weltpremiere zeigen, dass wir die Schadstoffemissionen durch den Einsatz eines klimaneutralen Brennstoffs noch weiter reduzieren können. Auch hier gilt aber: Die dabei zur Zeit noch entstehenden Kosten sind viel zu hoch, als dass ein dauerhafter Einsatz möglich wäre. Dafür gäbe es auch gar nicht genug SNG am Markt. Deshalb müssen Regierungen und Regulierungsbehörden eng zusammenarbeiten, damit für die Reeder aus dieser technischen Möglichkeit eine praktikable und verfügbare Option für die Schifffahrt wird.“

Stefan Eefting fügte hinzu: „Für eine erfolgreiche Senkung der zukünftigen Emissionen aus den Lieferketten des Welthandels, spielen synthetische Kraftstoffe eine entscheidende Rolle. Insbesondere in der Schifffahrt ist die Verwendung von Batterien als Energiequelle keine praktikable Option. Eine erfolgreiche Dekarbonisierung kann deshalb nur über den Brennstoff erreicht werden. Die Power-to-X-Technologie ermöglicht die Erzeugung von 100 % klimaneutralem Erdgas aus erneuerbaren Energien und verfügt über ein enormes Potenzial. Jetzt muss es darum gehen, diese Technologie im industriellen Maßstab zu entwickeln und in die Lage zu versetzen, dem Markt große Mengen klimaneutraler Kraftstoffe zu wirtschaftlichen Preisen zur Verfügung zu stellen.“

MAN Energy Solutions ist ein Pionier der Power-to-Gas- Technologie und hat die Methanisierungsanlage in Werlte in Partnerschaft mit Audi im Jahr 2013 in Betrieb genommen. Die 6-MW-Anlage ist bis heute die größte in Europa. Inzwischen bietet MAN aber schlüsselfertige Power-to-X-Lösungen in industrieller 50 MW-Skalierung an: „Wir müssen die Power-to-X-Technologie aus den Laboren heraus und in den Markt führen, um erneuerbare Kraftstoffe wettbewerbsfähig zu produzieren“, so Eefting abschließend.

Die Maritime Energiewende

MAN Energy Solutions setzt sich bereits seit 2016 aktiv für eine ‚Maritime Energiewende‘ ein und treibt die Etablierung klimafreundlicher Technologien in der Schifffahrt voran. Das Unternehmen fördert dabei vor allem die Etablierung von erst klimaschonenden und später klimaneutralen Gasen als Schiffstreibstoffe. Voraussetzung für eine so gestaltete globale Wende der Schifffahrt ist ein geschlossenes Vorgehen der International Maritime Organisation (IMO), Politik und Industrie zur Realisierung der notwendigen Investitionen in den Ausbau und die Modernisierung der Infrastruktur und zur Schaffung der regulatorischen Voraussetzungen.

Eefting: „Industrie und Regierung müssen jetzt Anstrengungen unternehmen und in die LNG-Infrastruktur investieren, um so den Weg für eine SNG-basierte, klimaneutrale Schifffahrt von morgen zu ebnen. Jedes auf LNG umgerüstete Schiff kann später klimaneutral mit SNG betrieben werden – das wollen wir zeigen.“

MAN Energy Solutions hat bislang in ca. 400 Projekten Schiffe mit Dual-Fuel Motoren ausgestattet, die mit emissionsarmen Kraftstoffen wie LNG und LPG betrieben werden. Dies unterstreicht die führende Position des Unternehmens in diesem kritischen Marktsegment.

Der Retrofit der Wes Amelie

Die Umrüstung der Wes Amelie auf Dual-Fuel-Betrieb im Jahr 2017 war eine Pionierleistung auf dem europäischen Container-Feeder-Markt und belegte, dass sich die Abgaslast von Motoren im Bestand durch einen Retrofit auf LNG-Betrieb deutlich reduzieren lassen.

Die Wes Amelie konnte ihre SO_x-Emissionen durch den Umstieg um über 99 %, die NO_x-Emissionen um ca. 90 % und das emittierte CO₂ um bis zu 20 % reduzieren. Das Schiff erfüllt damit sowohl die Tier-II- als auch die Tier-III-Emissionsvorgaben der Internationalen Seeschifffahrts-Organisation (IMO).

Über Wessels Marine

Die Wessels Marine GmbH ist als unabhängiges Unternehmen aus der Wessels Reederei hervorgegangen. Sie ist Beratungs- und Projektentwicklungsgesellschaft für den Einsatz von LNG als Schiffsbrennstoff. Das Leistungsspektrum umfasst technische, betriebliche und kaufmännische Themen im Zusammenhang mit dem Einsatz von LNG. Zu ihren Kunden gehören Reedereien, Unternehmen der Schiffbauzulieferindustrie und LNG-Anbieter.

Über die Reederei Wessels

Mit einer Flotte von derzeit 28 Schiffen ist die Reederei Wessels weltweit einer der größten Betreiber von Küstenschiffen. Die Flotte umfasst 21 Küstenmotorschiffe, vier Container- und fünf Mehrzweckschiffe und hat ihren Heimathafen in Haren/Ems.



Die Wes Amelie (Bild mit freundlicher Genehmigung der Reederei Wessels)

MAN Energy Solutions ebnet den Weg in eine klimaneutrale Weltwirtschaft. Ob Industrieproduktion, Energie- oder maritime Wirtschaft: Wir denken ganzheitlich und packen schon heute die Herausforderungen von morgen an – für eine nachhaltige Wertschöpfung unserer Kunden. In unserem Technologieportfolio steckt die Erfahrung aus über 250 Jahren Ingenieurstradition. MAN Energy Solutions hat seinen Hauptsitz in Deutschland und beschäftigt rund 14.000 Mitarbeiter an mehr als 120 Standorten weltweit. Unseren Kunde profitieren außerdem vom globalen Service-Center-Netzwerk unserer After-Sales Marke, MAN PrimeServ.