

Größter Flüssigerdgastanker der Welt basiert auf Technologie von ExxonMobil

17.12.2008 | [Business Wire](#)

Globalisierung einer einst regionalen Energiequelle durch technologische Fortschritte

Irving, Texas --(BUSINESS WIRE)-- Das führende Technologieunternehmen für Flüssigerdgas (Liquefied Natural Gas - LNG), Exxon Mobil Corporation (NYSE: XOM), hat einen industriellen Durchbruch hinsichtlich der Konstruktion und Größe von Tankern erzielt, durch den ein effizienterer Transport von Erdgas zu den Märkten in aller Welt möglich wird. Die kürzliche Fertigstellung des weltweit ersten Q-Max-LNG-Tankers mit dem Namen ‚Mozah‘ stellt einen bedeutenden Schritt für die Beförderung von Flüssigerdgas dar, da mit diesem Transportkosten gesenkt werden können, während zugleich die Energieeffizienz verbessert wird und Emissionen reduziert werden. Die innovativen Q-Max-Schiffe befördern bis zu 80 Prozent mehr Ladung, aber benötigen dank der Größenvorteile und Leistungsfähigkeit der Motoren ungefähr 40 Prozent weniger Energie pro Ladeeinheit als herkömmliche LNG-Tanker.

“Die Q-Max-Tanker übertreffen die bisherigen LNG-Transportformen in fast jeder Hinsicht“, erklärt Neil Duffin, Präsident der ExxonMobil Development Company. „Das gleiche Technologiepotenzial, das uns dazu angetrieben hat, eine neue Klasse von LNG-Tankern zu entwickeln, fördert auch die Innovation hinsichtlich aller Aspekte der LNG-Wertschöpfungskette.“

Zu den Technologien für große LNG-Schiffe, die in Verbindung mit dem Joint-Venture-Partner Qatar Petroleum entwickelt wurden, gehören zahlreiche industrielle Durchbrüche und bedeutende Verbesserungen, darunter größere Schiffskonstruktionen, Bordanlagen für eine Wiederverflüssigung, langsam laufende Dieselmotoren, Doppelschiffsschrauben und -ruder, die größten je gebauten LNG-Bordtanks, die neusten Antifouling-Schutzsysteme für den Schiffsrumph und optimierte Brandschutzsysteme. Das Ergebnis dieser Schiffe der neuen Generation ist eine Senkung der Transportkosten um 20-30 Prozent.

“Qatar Petroleum und ExxonMobil haben großen technischen Aufwand betrieben, um diese bahnbrechenden Verbesserungen in der LNG-Transportbranche zu ermöglichen“, erläutert Faisal Al Suwaidi, CEO von Qatargas. „Der Transport ist ein entscheidender Aspekt in der LNG-Wertschöpfungskette, die sich von Qatars North Field, dem größten Erdgasfeld der Welt mit abbaubaren Ressourcen von über 25 Billionen Kubikmeter, bis hin zu den Haushalten in Asien, Europa und Amerika erstreckt. Mittels unserer innovativen Technologie haben wir das LNG-Geschäft erfolgreich verändert und größere Teile der Welt für Flüssigerdgas aus Qatar zugänglich gemacht“, erklärt Faisal Al Suwaidi. Qatar Petroleum und ExxonMobil sind Gesellschafter im Joint-Venture ‚Qatargas‘, das den Mozah-Tanker und fünf andere Q-Max-Transporter chartern wird, um Flüssigerdgas von neuen Verflüssigungszügen in Qatar zu liefern.

Seit über 30 Jahren hat sich die Größe von LNG-Schiffen mit einer Kapazität von ungefähr 140.000 Kubikmetern so gut wie nicht verändert. Die Schiffsbetreiber, Hydrodynamiker, Schiffsbauer und Konstruktionsingenieure von Qatar Petroleum und ExxonMobil haben eng zusammengearbeitet, um die Konstruktionen von größeren Q-Max-Ladetanks zu entwickeln und gründlich zu testen. Es wurden umfassende Auswertungen zum Ladungsschwall (Cargo Sloshing) durchgeführt, um nachzuweisen, dass die größeren Systeme machbar und verlässlich sind. Die daraufhin entwickelten Q-Max-Transporter sind länger als drei Fußballfelder, erstrecken sich vom Kiel bis zum Masttop über 20 Stockwerke und sind mit den größten durch ein Membransystem geschützten Sicherheits tanks ausgestattet, die je gebaut wurden. Mit einer Gesamtkapazität von bis zu 266.000 Kubikmetern befördert jedes Schiff genug Erdgas, um den Energiebedarf von 70.000 Haushalten in den USA für ein Jahr zu decken.

Neben der Vergrößerung des Schiffs wurde viel Aufwand betrieben, um die Bordanlage zur Wiederverflüssigung zu konstruieren, zu testen und zu implementieren. Mit dieser Anlage wird Erdgas erneut verflüssigt, das sich während der Überfahrt in Dampf verwandelt hat. Auf diese Weise wird es als Flüssigkeit wieder in die Ladetanks gespritzt, anstatt es als verdampftes Gas für die Versorgung des Tankers selbst zu verwenden, sodass eine Lieferung von fast 100 Prozent der Ladung möglich ist. Dies ist besonders vorteilhaft für die langen Schiffsfahrten von Qatar nach Europa und Amerika. Die Bordsysteme für die Wiederverflüssigung haben es ermöglicht, von Dampfkesseln und -turbinen für den Antrieb herkömmlicher LNG-Schiffe zu hocheffizienten langsam laufenden Dieselmotoren zu wechseln. Die Q-Max-Schiffe sind mit zwei Dieselmotoren ausgestattet, die die Doppelschiffsschrauben und -ruder antreiben. Dadurch erhalten die Schiffe eine höhere Energieeffizienz, sind zuverlässiger und besser manövrierfähig und ihr

Kraftstoffverbrauch wird bis zu einem Drittel gesenkt.

Die Joint-Ventures von ExxonMobil in Qatar sind bei erfahrenen Kennern der Branche als Wegbereiter hinsichtlich der Produktion von Flüssigerdgas und der technologischen Innovation bekannt und werden in den kommenden 18 Monaten weitere Neuigkeiten vorstellen. ExxonMobil ist nicht nur der Wegbereiter für die größten Schiffe der Branche, die Flüssigerdgas zu den Märkten transportieren, sondern das Unternehmen setzt in Partnerschaft mit Qatar Petroleum auch eine neue Technologie in Qatar ein, um vier der weltweit größten Produktionsanlagen für Flüssigerdgas zu bauen und beteiligt sich an der Entwicklung von Plänen für Terminals zur Wiedervergasung von LNG in Italien, Großbritannien und den USA.

Rechtlicher Hinweis: Die Aussagen in dieser Mitteilung, die sich auf zukünftige Pläne, Erwartungen, Ereignisse oder Bedingungen beziehen, sind Prognosen. Die tatsächlichen Ergebnisse, einschließlich Projektplänen und Auswirkungen neuer Technologien, können aufgrund der Veränderungen von langfristigen Preisen für Öl oder Gas oder aufgrund anderer Marktbedingungen, die die Öl- und Gasindustrie betreffen, wesentlich von diesen Prognosen abweichen. Weitere Aspekte, die diese Ergebnisse beeinflussen könnten, sind politische Ereignisse oder Veränderungen, Handlungen von Wettbewerbern, die rechtzeitige Fertigstellung von Entwicklungsprojekten, das Ergebnis von geschäftlichen Verhandlungen und andere Faktoren, die unter der Überschrift "Factors Affecting Future Results" (Faktoren, die zukünftige Ergebnisse beeinflussen) im Abschnitt "Investors" (Investoren) auf unserer Website (www.exxonmobil.com) sowie im Artikel 1A des Formulars 10-K von ExxonMobil für 2007 behandelt werden. Referenzen zu Erdgasvolumina beziehen sich auf Mengen, die noch nicht als nachgewiesene Reserven klassifiziert sind, von denen wir aber glauben, dass sie letztendlich gefördert werden.

Die Ausgangssprache, in der der Originaltext veröffentlicht wird, ist die offizielle und autorisierte Version. Übersetzungen werden zur besseren Verständigung mitgeliefert. Nur die Sprachversion, die im Original veröffentlicht wurde, ist rechtsgültig. Gleichen Sie deshalb Übersetzungen mit der originalen Sprachversion der Veröffentlichung ab.

Contacts

ExxonMobil
Kimberly Brasington, +1-713-656-4376
www.exxonmobil.com

Dieser Artikel stammt von Rohstoff-Welt.de

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/10706--Groesster-Fluessigerdgastanker-der-Welt-basiert-auf-Technologie-von-ExxonMobil.html>

Für den Inhalt des Beitrages ist allein der Autor verantwortlich bzw. die aufgeführte Quelle. Bild- oder Filmrechte liegen beim Autor/Quelle bzw. bei der vom ihm benannten Quelle. Bei Übersetzungen können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Der vertretene Standpunkt eines Autors spiegelt generell nicht die Meinung des Webseiten-Betreibers wieder. Mittels der Veröffentlichung will dieser lediglich ein pluralistisches Meinungsbild darstellen. Direkte oder indirekte Aussagen in einem Beitrag stellen keinerlei Aufforderung zum Kauf-/Verkauf von Wertpapieren dar. Wir wehren uns gegen jede Form von Hass, Diskriminierung und Verletzung der Menschenwürde. Beachten Sie bitte auch unsere [AGB/Disclaimer!](#)

Die Reproduktion, Modifikation oder Verwendung der Inhalte ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung ist untersagt!
Alle Angaben ohne Gewähr! Copyright © by Rohstoff-Welt.de -1999-2025. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinien](#).