

SEHR GEEHRTE DAMEN UND HERREN, LIEBE FREUNDE,

die ersten beiden mit dem SkySails-Antrieb ausgerüsteten Frachtschiffe befinden sich seit Ende 2007 und Anfang 2008 in der Erprobung im Praxiseinsatz. Während der Erprobung wird das System zunächst stabilisiert und in einer zweiten Phase die Systemleistung optimiert.

Die wichtigste Erkenntnis ist mit Sicherheit der Beweis, dass unser System unter realen Bedingungen hohe Zugkräfte erzeugen und daher hohe Treibstoffmengen einsparen kann! Unsere Erwartungen wurden bestätigt: So konnten wir den Treibstoffverbrauch mit Hilfe des Zugdrachen-Antriebs auf der MS „Michael A.“ zeitweise um über 50% reduzieren.

Erwartungsgemäß haben wir uns im Rahmen der Erprobung aber auch einigen technischen Herausforderungen zu stellen. So konnte das SkySails-System bisher noch nicht in der gewünschten Häufigkeit eingesetzt werden. Ein wesentlicher Grund

hierfür bestand beispielsweise darin, dass die teilweise unerwartet starken Schiffsbewegungen das Starten des Zugdrachens behinderten. Abhilfe schafft nun ein Seegangsausgleich, der bereits auf den beiden Kundenshippen nachgerüstet wurde. Nach 2 Jahren Einsatz im Rahmen der SkySails-Entwicklung haben wir uns kürzlich von unserem Testschiff „Beaufort“ getrennt. Unser Dank für ihr großes Engagement und die konstruktive Zusammenarbeit gilt der Mannschaft und Reederei Briese, deren Unterstützung SkySails einen großen Entwicklungsschritt nach vorn gebracht hat.

So schwer uns dieser Abschied fällt, es gibt auch allen Grund nach vorn zu schauen: Nicht zuletzt durch den steigenden Ölpreis – auch Schiffstreibstoffe haben sich in den letzten 5 Jahren um durchschnittlich 25% pro Jahr verteuert – verstärkt sich das Interesse der Reedereien am SkySails-



System weiter. So hat die Reederei Wessels für eine Serie von drei Neubauten SkySails-Systeme bestellt.

Und nun wünsche ich Ihnen viel Freude beim Lesen unseres Newsletters!

Stephan Wrage
Geschäftsführender Gesellschafter

SKYSAILS ÜBERTRIFFT LEISTUNG TRADITIONELLER SEGELANTRIEBE UM MEHR ALS DAS FÜNFFACHE

REEDEREI WESSELS BESTELT DREI WEITERE SKYSAILS-SYSTEME



Das SkySails-System bringt nach aktuellen Messungen an Bord des Frachtschiffes „Michael A.“ im Vergleich zu traditionellen Windantrieben pro Quadratmeter Segelfläche weit über das Fünffache an Leistung. Mit Hilfe des Windes erzeugt der 160 Quadratmeter große Drachen Zugkräfte von bis zu 8 Tonnen – das entspricht fast der Leistung eines Triebwerkes des Airbus A 318. Abhängig von den Windverhältnissen sollen Schiffe künftig mit Hilfe des Zusatzantriebs pro Jahr durch-



schnittlich zwischen 10 und 35 % Treibstoff einsparen. „Unsere eigenen Messungen zeigen, dass wir durch Einsatz von SkySails unter guten Windbedingungen zeitweise sogar weit über die Hälfte des Treibstoffs einsparen konnten“, so Gerd Wessels (37), Geschäftsführer der Reederei Wessels in Haren/Ems, „alternativ konnten wir die Reisegeschwindigkeit des Schiffes mit Hilfe des Zugdrachenantriebs von 10 auf 11,6 Knoten steigern.“ Das auf dem 90m langen Mehrzweckfrachter „Michael A.“ nachgerüstete innovative und umweltfreundliche Windantriebssystem befindet

sich seit Ende 2007 in der Piloterprobung in europäischen Gewässern.

Auf Basis der Ergebnisse der Piloterprobung und nach der Auswertung der Logbücher von 13 baugleichen Schiffen, die ebenfalls in europäischen Seegebieten unterwegs waren, konnte der Hamburger Hersteller SkySails eine potenzielle jährliche Durchschnittersparnis berechnen: Selbst in diesem Revier, das auch viele windschwache Regionen aufweist, können mehr als 15% eingespart werden. „Wind ist immer billiger als Öl und vor dem Hintergrund täglich steigender Ölpreise und Emissionsvorschriften sind immer mehr Reeder von der Leistungsfähigkeit des SkySails-Antriebs überzeugt“, so SkySails Erfinder und Firmengründer Stephan Wrage (35). Die Reederei Wessels hat bereits vor Abschluss der Piloterprobungsphase auf der „Michael A.“ weitere SkySails-Systeme für ihre nächsten drei Schiffsneubauten bestellt. „Für uns ist die Investition in den SkySails-Antrieb nicht nur eine Investition in den Klimaschutz, sondern auch eine Investition in die Zukunft der Schifffahrt, um auch zukünftig international wettbewerbsfähig zu bleiben“, begründet Reeder Gerd Wessels seine Entscheidung. Die jeweils 88 Meter langen, baugleichen neuen Mehrzweckschiffe der Reederei

Wessels mit einer Tragfähigkeit von etwa 3.700 Tonnen und einer Antriebsleistung von knapp 1.500 kW werden mit 160m² großen SkySails ausgerüstet. Bei gutem Wind kann ein SkySails-Antrieb dieser Größe bis zu 8 Tonnen Zugkraft erzeugen. Zum Vergleich: Um auf ihre Fahrtgeschwindigkeit von 11 Knoten zu kommen, benötigen die Schiffe ca. 11 Tonnen Schub. Alle neu bestellten Schiffe der Reederei Wessels sind über die Leeraner Oltmann Gruppe finanziert, die über private Investoren bereits wesentliche Teile des Startkapitals für SkySails bereitgestellt hat.

Noch bis Anfang 2009 findet die Piloterprobung des SkySails-Systems auf den Frachtschiffen „Michael A.“ (Reederei Wessels) und der „Beluga SkySails“ (Beluga Shipping) zur Optimierung der SkySails-Technologie statt. Im Praxisbetrieb der beiden Frachter stehen zunächst Kalibrierungsarbeiten und technische Anpassungen zur Stabilisierung des Zugdrachenantriebs im Vordergrund. In der zweiten Hälfte der Pilotphase liegt der Schwerpunkt auf der Verlängerung der Flugzeiten und der Optimierung der Leistung. Nach Abschluss dieser Piloterprobung beginnt SkySails mit der Serienproduktion des Zugdrachensystems.

NEUE IMO-REGELN FÜR SCHIFFSTREIBSTOFFE /-ABGASE

DRASTISCHE EMISSIONSREDUKTION BESCHLOSSEN – KOSTEN FÜR REEDER STEIGEN

Schiffe sind das energieeffizienteste Transportmittel. Dennoch ist die Weltseeschifffahrt für etwa 4,4% der weltweiten durch Menschen verursachten Emissionen verantwortlich – mit steigender Tendenz. Die International Maritime Organisation

(IMO), das auf internationaler Ebene für die Schifffahrt gesetzgebende Organ der UN, hat auf diese Entwicklung nun reagiert: Ab 2010 treten neue Regeln in Kraft, die die schädlichen Schiffsemissionen Schwefel- und Stickoxyd bis zum

Jahr 2020 schrittweise auf ein Minimum senken sollen.

Die Obergrenze für den Schwefelgehalt von Schiffsemissionen wird dabei von derzeit 4,5% auf 0,5% gesenkt. In den sog. SECAs (Sulphur Emission Control

Areas), zu denen auch die Nord- und Ostsee gehören, gilt ab 2015 bereits ein Grenzwert von 0,1%. Für Stickoxyd-Emissionen (NOx) von Schiffsmaschinen mit einer Leistung ab 2.000 kW werden die Grenzwerte ab 2010 von 9,8 auf 2,0 g NOx im Jahr 2016 gesenkt. Für kleinere Schiffsmaschinen gelten geringfügig höhere Grenzwerte.

Die Emissionsgrenzen können alternativ durch die Verwendung sauberen Treibstoffs (Destillate) oder Anlagen zum Auswaschen der Schwefeloxide (Scrubbing) bzw. Katalysatoren erreicht werden, wobei Experten die Verwendung von Destillaten favorisieren. So oder so steigen die Kosten für die Reedereien: Entweder

durch die Verwendung von Destillaten als Treibstoff, die doppelt so teuer sind wie schwefelhaltiges Schweröl, oder durch die Installation von Anlagen zur Abgasreinigung, die neben den Investitionskosten Betriebskosten, z.B. durch einen erhöhten Treibstoffverbrauch, verursachen. Zur Regulierung der CO₂-Emissionen der Schifffahrt will die IMO bis Mitte 2009 einen Beschluss zum CO₂-Handel in der Schifffahrt fassen. Experten gehen davon aus, dass die Schifffahrt dann zusätzlich mit emissionsabhängigen Abgaben belastet wird. Eine Tonne CO₂ wird im CO₂-Handel zurzeit mit etwa 20 Euro bewertet. Pro Tonne Schiffstreibstoff entstehen im Mittel 3,17 t CO₂. Eine Tonne

Treibstoff würde zur heutigen Bewertung dementsprechend um ca. 63 Euro – bei heutigen Treibstoffpreisen 5–12% – teurer. Der CO₂-Ausstoß von Schiffen lässt sich nicht durch nachgeschaltete Filtertechnologien reduzieren, sondern allein durch die Vermeidung von Treibstoffverbrennung. Vor dem Hintergrund der neuen Entwicklungen zur Reduktion der Schiffsemissionen sind SkySails für Reedereien somit doppelt attraktiv: Durch die Einsparung teuren Treibstoffs werden gleichzeitig Emissionen gespart. Zukünftig können Reedereien SkySails zur Einhaltung der Emissionsauflagen der IMO einsetzen und gleichzeitig CO₂-abhängige Abgaben sparen.

DHL VERSCHIFFT „GRÜN“ MIT SKYSAILS

LOGISTIKKONZERN SETZT AUF UMWELTFREUNDLICHEN SEETRANSPORT MIT SKYSAILS

DHL Global Forwarding hat als erstes Logistikunternehmen Projektfracht auf der MS „Beluga SkySails“ verschifft. Mit dem weltweit erstmaligen kommerziellen Einsatz des Frachtschiffneubaus mit dem innovativen Zugdrachenantriebssystem nimmt DHL somit einmal mehr eine Vorreiterrolle in Sachen nachhaltige Logistik ein.

Im Auftrag von DHL Global Forwarding, dem See- und Luftfrachtpediteur im Konzern Deutsche Post World Net, wurden im Rahmen der Jungfernfahrt des Schiffes



die ersten Teile einer kompletten Spanplattenfabrik nach Venezuela verschifft. DHL sieht die MS „Beluga SkySails“ als ein richtungsweisendes Beispiel dafür an, „wie man in der Seefracht umweltfreundliche und emissionsarme Transporte realisieren kann. So wird der Schiffsbetrieb nicht nur sicherer und profitabler, auch die positiven Umweltaspekte dieses neuen

Systems haben unsere Entscheidung für die Charter maßgeblich beeinflusst.“

Doch nicht nur für DHL selbst, sondern auch für die Kunden des Unternehmens werden umweltfreundliche Logistikketten immer wichtiger. „Zwei Drittel unserer Geschäftskunden fragen inzwischen nach grünen Logistikkösungen“, so Claus Krüger, Direktor bei DHL Global Forwarding.

SKYSAILS BEZIEHT NEUE PRODUKTIONSSTÄTTE

VORBEREITUNGEN FÜR DIE SERIENPRODUKTION LAUFEN AUF HOCHTOUREN



Während sich der SkySails-Antrieb auf den beiden Pilotkundenschiffen „Michael A.“ und „Beluga SkySails“ mitten in der Piloterprobung befindet, bereitet sich SkySails auf die Aufnahme der Serienproduktion vor. Zu diesem Zweck zog die SkySails-Niederlassung in Wismar nun vom Testzentrum am „Alten Holzhafen“ in die neue Produktionsstätte „Am Westhafen“ um, die sich ebenfalls im Hafen von Wismar in direkter Nähe zur Aker Werft befindet. Insgesamt steht nun eine Fläche von 800 Quadratmetern mit Erweiterungsmöglichkeit auf 2.400 Quadratmeter zur Verfügung. Zurzeit werden die Räumlichkeiten mit den nötigen Produktionsanlagen ausgestattet. Ab Anfang 2009 werden hier die Komponenten des SkySails-Steuerungssystems, wie die Steuergondel, produziert und die

Systemkomponenten zur Auslieferung konfektioniert. Darüber hinaus verfügt die neue Produktionsstätte über einen Teststand, mit dessen Hilfe das SkySails-System weiterentwickelt wird.



„THE MAKING-OF ...“ SKYSAILS IM TV

PHOENIX STRAHLT ERSTMALS EINE DOKUMENTATION ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES SKYSAILS-SYSTEMS AUS

Am 11. August 2008 wird um 11:30 Uhr auf Phoenix die erste Dokumentation über die Entstehungsgeschichte von SkySails ausgestrahlt. Die 30-minütige Dokumentation des Hamburger Autors Thorsten Schaubrenner unter der Federführung der Hamburger Crossmedia Agentur ALDEBARAN zeigt teilweise historische Ausschnitte der Erfolgsstory von SkySails. Sie wird auf zahlreichen anderen Sendeplätzen im deutschen Fernsehen wiederholt werden.

SKYSAILS AUF DER SMM 2008

Nach der erfolgreichen Ausstellung auf den vergangenen drei Messen der „Schiff, Maschine, Meerestechnik“ (SMM), präsentiert SkySails auch auf der SMM 2008 seinen innovativen Zugdrachenantrieb. Am Stand können sich die Besucher umfassend über das SkySails-System informieren. In der Kaltmall zwischen den neuen Hallen A1 und A4 wird ein SkySails in Originalgröße ausgestellt. Die diesjährige SMM findet vom 23. bis 26. September in Hamburg statt und gilt mit 1.600 Ausstellern und 47.000 Fachbesuchern weltweit als die Leitmesse der Schifffahrt.

