

THB

TÄGLICHER HAFENBERICHT

SONDERBEILAGE

Green Shipping

SCHIFFBAU Hitzler Werft liefert zeitnah das wasserstoffbetriebene Forschungsschiff „Coriolis“ an Hereon ab ■ SEITE 4+5

SCHIFFSRECYCLING MCN informiert mit neuem Leitfaden - Zukünftig massiver Abbau von Alttonnage erwartet ■ SEITE 6

ANZEIGE

OWN THE FLOW
AQUAMETRO

Navigating a Greener Future: Smart Solutions for Sustainable Shipping



Foto: Hasenpusch

Nicht nur der Anstrich ist grün: Die Reedereien begreifen das Thema Dekarbonisierung als eine Verpflichtung

„Grün hat Vorfahrt“

Schifffahrt stellt Antriebskonzepte für eine maritime Dekarbonisierung um

Was für den allgemeinen Straßenverkehr als Gesetz gilt, das sollte auch in der Schifffahrt der Gegenwart und Zukunft richtungsweisend sein: dass nämlich „Grün“ Vorfahrt hat. Die internationale Schifffahrtsbranche hat sich bereits dazu verpflichtet, einen entscheidenden Anteil zum Umweltschutz und zum globalen Klimaschutz zu leisten.

Bis 2050, so das Versprechen der UN-Schifffahrtsorganisation IMO, soll die Schifffahrt „klimaneutral“ unterwegs sein. Das Datum ist dabei ehrgeizig gesetzt,

auch wenn es in den Augen von Umweltorganisationen gerne noch rascher vorangehen sollte. Das Umweltbundesamt nennt die Zahl von 90.000 Seeschiffen aller Art und Größe, die gegenwärtig auf den Weltmeeren unterwegs sind. Es geht bei der „Vergrünung“ der Handelsschifffahrt darum, nicht nur Neubauten in Sachen Umweltschutz „state of the art“ zu entwickeln, zu bauen und zu betreiben, sondern auch darum, die große globale Bestandsflotte technisch nachzurüsten, wo immer

das möglich, am Ende aber auch wirtschaftlich sinnvoll ist. Je älter das Schiff ist, desto eher wird für den Reeder die Außerdienststellung und Verschrottung der Plattform das Maß aller Dinge sein.

Doch auch für die „letzte Seemeile“ muss dann wiederum gelten, was für den Verkehr im allgemeinen Bestand hat: „Grün“ hat Vorfahrt. Die umweltgerechte Entsorgung des gesamten Schiffes muss dann Teil des gesamten „Green Deals“ sein, zu dem sich die Schifffahrtsindustrie verpflichtet hat. ■ EHA



Initiatives such as FuelEU Maritime and the integration of the sector into the EU Emissions Trading System are setting clear signs for a greener future for the maritime industry. These regulations require innovation, but also open up opportunities to reduce the industry's GHG footprint.

We offer solutions that not only support CII and GHG reporting requirements, but also combine efficiency and sustainability in ship operation.

www.aquametro-oil-marine.com

„Ferry Go!“ wendet KI in der Schifffahrt an

Projektpartner planen autonomen Fährverkehr im Wattenmeer – Bureau Veritas fungiert als „Brückenbauer“

Das Interreg-Projekt „Ferry Go!“ verfolgt das Ziel, autonome Systeme für den Fährverkehr im Wattenmeer zu entwickeln. In dieser komplexen und dynamischen Umgebung werden die neuen Technologien auf die Probe gestellt, mit dem Potenzial, als Modell für die globale Schifffahrt zu dienen. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf Nachhaltigkeit: Durch eine optimierte Routenplanung, alternative Antriebskonzepte und den Einsatz emissionsärmerer Kraftstoffe wie LNG und Elektroantrieben soll der Fährbetrieb deutlich umweltfreundlicher werden.

Als assoziierter Partner ist Bureau Veritas Marine & Offshore (BV) einer von mehreren wichtigen Akteuren im Projekt und fungiert als Ansprechpartner und „Brückenbauer“ für Technologieanbieter, Reedereien und Regulierungsbehörden. Das Klassifizierungsunternehmen bringt seine Expertise in die Entwicklung autonomer Systeme ein, indem es für regulatorische Sicherheit und technische Zertifizierungen sorgt.

„Ein erfahrenes Klassifizierungsunternehmen wie Bureau Veritas Marine & Offshore begleitet mit Know-how und objektivem Überblick die Technologieanbieter zur bestmöglichen Absicherung, um regelkonform und nicht angreifbar zu werden“, erklärt Ramona Zettelmaier, Head of Sales & Customer Relation



Rendering: Doeksen

Die niederländische Reederei Doeksen möchte für autonome Versuche im Wattenmeer ihre modernen Fähren zur Verfügung stellen

bei BV. Die rasante technologische Entwicklung erfordert verlässliche Sicherheitsstandards, um Reedereien auf ihrem Weg in die Zukunft zu unterstützen.

Trotz der zahlreichen Vorteile autonomer Schifffahrt bleibt der Mensch weiterhin unverzichtbar. „Bei allen Möglichkeiten, die die autonome Schifffahrt bietet, gilt es sicherzustellen, dass die Technologie die Crew unterstützen darf. KI-gestützte Programme sind genau das: eine Unterstützung. Sie wird den Menschen – in naher Zukunft zumindest – nicht zu 100 Prozent ersetzen“, betont Zettelmaier. Erfahrung und Intuition spielen nach wie vor eine essenzielle Rolle im maritimen Sektor.

Ein weiteres Kernanliegen des Projekts ist die nachhaltige Transformation der Branche. „Wir müssen die Schifffahrt in eine nachhaltige Zukunft führen“, so Zettelmaier im Gespräch mit dem THB weiter.

„Dafür ist es unerlässlich, innovative Lösungen zu entwickeln, die sowohl wirtschaftlich als auch umweltfreundlich sind. Der Einsatz alternativer Antriebe und eine optimierte Routenplanung sind entscheidende Schritte auf dem Weg in eine ökologischere maritime Branche.“ Autonome Technologien tragen maßgeblich dazu bei, indem sie Betriebsabläufe effizienter gestalten und den Energieverbrauch reduzieren.

Nicht zuletzt erfordert die maritime Zukunft eine offene

Innovationskultur. „Eine Kultur der Innovation zu fördern und den Mut aufzubringen, neue Technologien auszuprobieren, ist entscheidend, um die Schifffahrt nachhaltig zu transformieren und den Herausforderungen der Zukunft zu begegnen“, so Zettelmaier. Offenheit für Experimente und die Bereitschaft, aus Fehlern zu lernen, sind essenzielle Faktoren, um die Branche weiterzuentwickeln und langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben.

Mit „Ferry Go!“ soll eine richtungsweisende Initiative vorangetrieben werden, die nicht nur die Zukunft des Fährverkehrs, sondern die gesamte Schifffahrt nachhaltig verändern könnte. ■ jwy

„Weltweit Maßstäbe für maritime Zukunft setzen“

THB im Gespräch mit Mariko-Geschäftsführerin Katja Baumann – Fahrten effizient und zuverlässig navigieren

THB Welche Bedeutung messen Sie autonomen Systemen in der Schifffahrt bei? Und wird der Mensch dadurch überflüssig?

Baumann Keineswegs! Viele Aufgabenfelder des Personals an Bord werden sich weiterentwickeln, doch die Schifffahrt benötigt weiterhin Menschen. Es geht nicht um Fähren ohne Kapitän und Steuermann, sondern um Technologien, die die Crew zunehmend darin unterstützen werden, ihre Fahrten



Foto: Mariko

effizient und zuverlässig durch die Fahrgebiete wie das komplexe Wattenmeer zu navigieren. Das Ziel des Projektes „Ferry Go!“ ist in erster Linie ein Mehr an Sicherheit und Effizienz, womit auch eine verbesserte ökologische Nachhaltigkeit einhergeht.

„KI ermöglicht sehr genaue Analysen und Dokumentationen“

Katja Baumann
Geschäftsführerin Mariko

THB Wie kommt dabei künstliche Intelligenz ins Spiel?

Fortsetzung auf Seite 3 ►

► Fortsetzung von Seite 2

Baumann KI-Technologien, mit denen wir die zunehmende Komplexität der Schifffahrt meistern können, spielen auch in der autonomen Schifffahrt eine Schlüsselrolle, zum Beispiel in Bezug auf Kollisionsvermeidung, Sicherheit, effektive Routenplanung und Energieeffizienz. Überdies ermöglicht KI sehr genaue Analysen und Dokumentationen. Diese sind unverzichtbar, um die regulatorischen Vorgaben wie jene der IMO zu erfüllen.

THB Welche Rolle spielt Bureau Veritas Marine & Offshore in dem Projekt?

Baumann Bureau Veritas ist ein wichtiger Partner, den wir frühzeitig in unser Projekt „Ferry Go!“ mit eingebunden haben. Nur so können wir sicherstellen, dass alle Technologien und Designs den regulatorischen Vorgaben entsprechen. Reedereien stehen vor einer Flut innovativer Technologien und suchen Unterstützung im Hinblick auf die Anpassung ihrer Flotten und die Auswahl

der Komponenten. Für sie ist ein intensiver Austausch mit objektiven Experten elementar. BV kann als unabhängiger Zertifizierer eine zukunftsorientierte Unterstützung bieten bei aktuellen Schlüsselthemen wie moderner Technologie, schiffsbaulichen Anforderungen und Sicherheitsaspekten – insbesondere Cybersicherheit, die heute relevanter denn je ist.

THB Inwiefern sind die Erkenntnisse von „Ferry Go!“ für die globale Schifffahrt relevant?

Baumann Das Wattenmeer ist ein einzigartiges, hochdynamisches Navigationsgebiet mit ständig wechselnden Bedingungen. Wenn autonomes Fahren hier funktioniert, wird sie dies überall tun. Das nehmen Experten weltweit bereits wahr. „Ferry Go!“ erhält enorme Resonanz aus dem Ausland. Sogar Kontakte in die USA melden Interesse an dem Thema an – das hatten wir noch bei keinem der bisherigen Projekte. Es hat das Potenzial, weltweit Maßstäbe für die maritime Zukunft zu setzen.

„Bureau Veritas ist ein wichtiger Partner, den wir frühzeitig in unser Projekt eingebunden haben“

„In Deutschland gibt es noch viel Potential die „Learning by Doing“-Mentalität stärker zu etablieren“

THB Wie sehen Sie die Innovationskultur in Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern bei der Entwicklung des autonomen Fahrens in der Schifffahrt?

Baumann In Deutschland gibt es noch viel Potenzial, die „Learning by Doing“-Mentalität stärker zu etablieren, wie sie beispielsweise in den Niederlanden deutlich besser ausgeprägt ist. Während wir hier oft abwarten, bis regulatorische Vorgaben einen Leidensdruck zum Handeln erzeugen und etablierte Produkte auf dem Markt sind, sehen wir in anderen Ländern eine größere Offenheit für das Ausprobieren und Experimentieren sowie eine innovationsorientierte „Fehlerkultur“. Das gilt auch für zukunftsweisende Technologien wie autonome Systeme und alternative Antriebssysteme und Kraftstoffe in der Schifffahrt. Mit einer innovationsfreundlichen Politik, internationaler Zusammenarbeit und gebündeltem Know-how kann Deutschland in diesem Bereich eine führende Rolle einnehmen. ■ jwy

ANZEIGE

hafen⁺
Menschen.
Umwelt.
Wirtschaftskraft.

Unser Plus für mehr Nachhaltigkeit. hafen⁺.
Erfahren Sie mehr unter www.nports.de/nachhaltigkeit
Folgen Sie uns auf

Niedersachsen
 Ports

Forschungsschiff „Coriolis“ setzt

Die Hitzler Werft in Lauenburg wird im Frühjahr den Spezialschiff-Neubau an das Hereon-Forschungszentrum abliefern – An Bord gibt es nicht nur Platz, sondern auch neuartige Technik für Wissenschaftler

Um Wissenschaftler auch in sensible Küstenbereiche an Nord- und Ostsee bringen zu können, wird das Forschungszentrum Hereon im Frühjahr seinen Neubau „Coriolis“ in Dienst stellen. Die 30 Meter lange und acht Meter breite Plattform ist an sich schon ein Forschungsprojekt, denn verschiedene Institute des Hereon haben an der Entwicklung mitgewirkt und werden im Betrieb neuartige Systeme

testen. „Das Forschungsschiff ‚Coriolis‘ wird ein weltweit einmaliges interdisziplinäres Spektrum aus Küsten-, Werkstoff-, Wasserstoff- und Membranforschung abdecken sowie neue Maßstäbe in der Digitalisierung setzen“, heißt es in einer Projektbeschreibung der Forscher aus Geesthacht.

So ist das Herzstück des Antriebs die Nutzung von Wasserstoff. Dafür hat das Hereon einen speziellen Tank

entwickelt. Der innovative Antrieb besteht aus elektrischen Fahrmotoren, die auf verschiedene Stromspeicher zugreifen können. Einer davon ist ein speziell entwickeltes Tanksystem, in dem Wasserstoff in Form von Metallhydriden gespeichert wird. Dies ermöglicht die Erprobung und Etablierung von Wasserstofftechnologien zu Gunsten einer umweltfreundlicheren Schifffahrt für die Zukunft.

Der Vorteil des Einsatzes von Metallhydriden (MH) für die Wasserstoffspeicherung ist, dass mit ihnen eine höhere Speicherdichte erreichbar ist. So sollen mehr als 50 Gramm H₂ pro Liter Tankvolumen bei Umgebungstemperatur möglich sein. Außerdem wird durch die chemische Bindung des Wasserstoffs eine bei Abriss des Verschlussventils oder Bersten des Druckbehälters



Von der Kiellegung über den Stapelhub und das Aufsetzen der Brücke bis zur Taufe: Die „Coriolis“ ist in der Schiffbauhalle der Lauenburger Hitzler Werft entstanden

neuen Umwelt-Maßstab

des MH-Tanks schlagartige Freisetzung der gesamten im Tank befindlichen Menge Wasserstoff unmöglich gemacht. An Bord der „Coriolis“ soll demonstriert werden, dass ein modular gebautes MH-Tanksystem in der Lage ist, eine Brennstoffzelle mit 100 kW mit Wasserstoff zu versorgen. Ziel ist es, aufzuzeigen, dass das System sicher an Bord eines Schiffes auf Binnen- und Seegewäs-

sern betrieben werden kann und so emissionsfreie Fahrten möglich sind. Ein digitaler Zwilling des Brennstoffzellen-Tanksystems soll helfen, über das Simulationsmodell Messdaten aus dem Realbetrieb zu validieren und zu verbessern.

Zur Reduzierung von Emissionen während der dielektrischen Fahrten gibt es außerdem spezielle Membranen, die die Schadstoffe wie

12

Wissenschaftler können für ihre Arbeit emissionsfrei in geschützte Bereiche der Küsten fahren

CO₂ aus den Abgasen filtern sollen. Auch diese wurden vom Hereon entwickelt.

Der Neubau soll bis zu zwölf Wissenschaftlern unterschiedlicher Bereiche als Plattform für ihre Arbeit dienen. Sie können Dank des emissionsfreien Antriebs in geschützte Bereiche an den Küsten fahren und dort arbeiten. Kranvorrichtungen am Heck bieten die Möglichkeit, Ausrüstung abzusetzen. ■ tja



30 Meter lang und acht Meter breit: Die „Coriolis“ während der Probefahrt am Schiffsanleger am Menzer-Werft-Platz in Geesthacht. Hier an der Elbe hat das Forschungszentrum Hereon seinen Sitz



Fotos: Timo Jann

Die internationalen Vorschriften der Hong Kong Convention der Internationalen Seeschiffahrts-Organisation (IMO) für das Recycling von Schiffen treten ab Juni in Kraft. Diese neue Regelung wird ergänzt durch die seit 2020 vollständig umzusetzende EU Ship Recycling Verordnung (EU SRR), die nicht nur das Schiffsrecycling regelt, sondern auch zahlreiche zusätzliche Anforderungen an Schiffseigner stellt.

Um den betroffenen Reedereien, Schiffsmannagern und Recyclinganlagenbetreibern Orientierung zu bieten, hat das Maritime Cluster Norddeutschland (MCN) in Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum Green-Shipping Niedersachsen eine umfassende „Übersicht zu den Regelwerken des Schiffsrecyclings aus Sicht eines Eigners“ veröffentlicht.

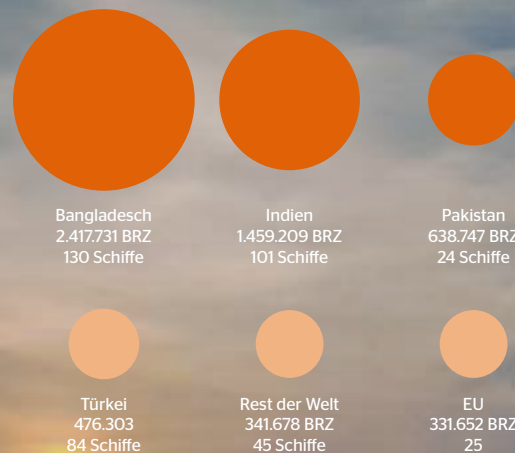
Der Autor der aktuellen Studie, Henning Gramann von GSR Services, unterstützt weltweit Schiffseigner und Recyclingbetriebe dabei, das Schiffsrecycling fach- und umweltgerecht durchzuführen. In seiner Analyse stellt er dar, dass die Hong Kong Convention eine wichtige Maßnahme ist, um die seit vielen Jahren international kritisierten Praktiken beim Schiffsabbau zu verbessern. Ziel ist es, einheitliche Standards für Umweltschutz und Arbeitssicherheit zu schaffen. Besonders hervorzuheben ist, dass die neuen Regelungen bereits lange vor der letzten Fahrt ei-

Sicheres Schiffsrecycling im Fokus

MCN veröffentlicht Leitfaden für Eigner – Experte rechnet in kommenden Jahren mit Abbau von rund 15.000 Einheiten

ENDSTATION: SÜDASIEN

Laut Daten der NGO Shipbreaking Platform wurden im Jahr 2024 insgesamt 409 hochseetaugliche Handelsschiffe zur Verschrottung verkauft. Davon wurden 255 große Tanker, Massengutfrachter, Offshore-Plattformen, Fracht- und Passagierschiffe an den Stränden von Bangladesch, Indien und Pakistan abgewrackt – das entspricht mehr als 80 Prozent der weltweit demontierten Bruttotonnage.



Grafik: THB/Quelle: NGO Shipbreaking Platform

nes Schiffs zum Verschrotten greifen: Bereits beim Bau eines neuen Schiffes muss die Werft ein Gefahrstoffkataster über die verbauten Materialien anlegen. Dieses „Inventory of Hazardous Materials“ (IHM) muss von den Schiffseignern kontinuierlich gepflegt und regelmäßig neu zertifiziert werden. Spätestens bei der Hafensaatkontrolle kann das IHM überprüft werden, und es ist eine essenzielle Voraussetzung für das legale sowie sichere Recycling eines Schiffes.

Gramann mahnt Schiffseigner in der MCN-Studie zu einem sorgfältigen Umgang mit der HKC. Aufgrund der hohen Sachwerte und potenziellen rechtlichen Folgen könnten komplexe Streitfragen und hohe Regressforderungen nicht ausgeschlossen werden. Ein besonderes Augenmerk gilt dabei der EU-Schiffs-Recycling-Verordnung, die zwar die Bestimmungen der Hong Kong Convention in europäisches Recht umsetzt, aber weitergehende Vorschriften enthält.

Trotz des aktuell hohen Bedarfs an Frachtkapazitäten und der damit verbundenen Nachfrage nach Schiffsraum erwartet Gramann, dass in den kommenden Jahren weltweit rund 15.000 Schiffe abgebaut werden müssen. Prognosen des Leibniz-Zentrum für Marine Tropenforschung in Bremen gehen davon aus, dass ab 2033 jährlich etwa 20 Millionen Tonnen Stahlschrott durch das Recycling von Schiffen anfallen werden. ■ jwy

Foto: H. Gramann, GSR Services

Große Gefahr für Mensch und Umwelt: Beim sogenannten „Beaching“ werden die Schiffe direkt am Strand zerlegt

ANZEIGE



Schützen Sie die Umwelt und erhöhen Sie gleichzeitig Ihre Flexibilität mit dem REINTJES Hybridsystem

Weitere Informationen finden Sie hier: www.reintjes-gears.de

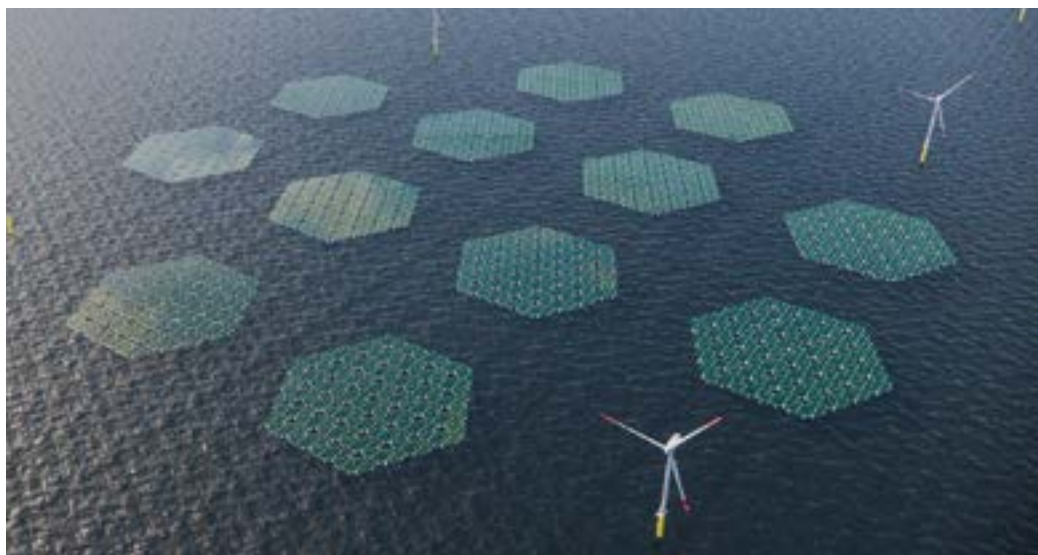
Schwimmende Solaranlagen auf der Nordsee

RWE und Solar Duck testen Offshore-Pilotprojekt „Merganser“ - Einklang mit der Meeresumwelt gewährleisten

Der Ausbau erneuerbarer Energien ist eine zentrale Säule der deutschen Energiewende, und zunehmend wird über innovative Technologien nachgedacht, um die Stromerzeugung zu diversifizieren. Eine vielversprechende Idee sind schwimmende Photovoltaikanlagen, die auf Gewässern installiert werden. Besonders die Nordsee könnte ein idealer Standort für diese Technologie sein, die bereits in verschiedenen Ländern getestet wird. Besonders zwischen Offshore-Windparks, wo bislang noch keine andere Nutzung stattfindet, könnten schwimmende Solaranlagen große Flächenpotenziale erschließen.

Eine Kombination von Wind- und Solarenergie auf dem Meer könnte nicht nur den verfügbaren Raum effizienter nutzen, sondern auch die Netzkapazitäten besser auslasten. Denn während die Sonne tagsüber scheint, lässt der Wind oft zu wünschen übrig. Umgekehrt sorgt der Wind am Morgen und Abend für eine zusätzliche Energiequelle. Eine solche Synergie könnte helfen, die Stromerzeugung zu stabilisieren und die Kosten zu senken.

Ein Pilotprojekt in der niederländischen Nordsee, das von RWE und dem Unternehmen Solar Duck durchgeführt wird, ist ein erster Schritt in diese Richtung. Im Rahmen des Projekts „Merganser“ wird eine schwimmende Solaranlage getestet, die in zwölf Kilometern Entfernung



Rendering: Solar Duck

Die schwimmende Offshore-Solarlösung „Merganser“ ist die erste von Bureau Veritas (BV) zertifizierte Offshore-Floating-Solarstruktur

Eine Kombination von Wind- und Solarenergie auf dem Meer könnte die Netzkapazitäten besser auslasten

vor der Küste von Scheveningen (Niederlande) verankert ist. Das Projekt untersucht unter anderem, wie die Anlage den rauen Bedingungen auf See standhält und welche ökologischen Auswirkungen die Technologie haben könnte.

Die Politik verfolgt die Entwicklungen rund um schwimmende Solaranlagen ebenfalls mit Interesse, jedoch gibt es noch viele Unsicherheiten. Die CDU-Fraktion im niedersächsischen Landtag sieht in dieser Technologie eine sinnvolle Ergänzung für Offshore-Windparks, mahnt jedoch an, dass ein Wildwuchs von Industrieanlagen in der Nordsee vermieden werden müsse. Das Umweltministerium von Niedersachsen

hingegen sieht die größten Chancen für schwimmende PV-Module auf Speicherseen oder in Binnengewässern und fordert eine genauere Prüfung der Möglichkeiten im Offshore-Bereich.

Die Technologie wird von Experten als potenziell vielversprechend eingeschätzt, doch die Herausforderung bleibt, die technischen, ökologischen und rechtlichen Rahmenbedingungen so zu gestalten, dass sie eine nachhaltige und wirtschaftlich sinnvolle Lösung für die Energieerzeugung auf dem Meer bieten kann. Die nächsten Jahre werden entscheidend sein, um die Frage zu beantworten, ob schwimmende Solaranlagen auf der Nordsee tatsächlich die Zukunft der Solarenergie sind. ■ jwy

ANZEIGE





SHIP PERFORMANCE MONITORING
with VEINLAND Data Acquisition Unit

- ✓ Fuel Consumption Analysis
- ✓ Emission Reduction - Efficiency Improvement
- ✓ Type-Approved Hardware and Modular I/O System
- ✓ Nautical - Engine - FOC - Automation Data Collection



VEINLAND GmbH 📍 Pappelallee 19 | 14554 Seddiner See 📞 +49 (33205) 26 97-0
✉ info@veinland.net 🌐 www.veinland.net

Econowind profitiert von Windoptimierung

Niederländisches Technologieunternehmen verkauft 100. VentoFoil – Akzeptanz in der Branche wächst kontinuierlich

Econowind hat mit dem Verkauf von mehr als 100 VentoFoil-Einheiten einen wichtigen Meilenstein im Bereich der windunterstützten Schiffsantriebe erreicht. Die Technologie ermöglicht es Schiffen, ihren Kraftstoffverbrauch zu senken, CO₂-Emissionen zu reduzieren und den wachsenden globalen Umweltvorschriften gerecht zu werden.

Seit der ersten Installation von zwei VentoFoil-Einheiten auf dem Schiff MV Ankie im Jahr 2018 hat das Unternehmen seine Produktpalette kontinuierlich ausgebaut. Heute sind bereits 32 VentoFoil-Einheiten im Einsatz, 33 weitere befinden sich in Produktion oder sind zur Installation bereit – für 2025 sind weitere 37 Einheiten geplant. Die Technologie kommt auf verschiedenen Schiffstypen zum Einsatz, darunter Massengutschiffe, Tanker, RoRo-Schiffe und Containerschiffe.

„Die Überschreitung von 100 verkauften Einheiten zeigt, dass die windunterstützte Schiffspropulsion zunehmend an Bedeutung gewinnt. Angesichts der steigenden Kraftstoffpreise und immer strengerer Vorschriften erkennen Schiffsbesitzer den Wert der Windkraft als effiziente und nachhaltige Lösung“, betont Chiel de Leeuw, CCO von Econowind. „Wir freuen uns darauf, noch mehr Schiffe beim Übergang zu grünerer Schifffahrt zu unterstützen“, so de Leeuw weiter.



Verleiht Flügel: Econowind hat den 2015 gebauten Chemie-Tanker „Chemical Challenger“ mit vier Ventofoils nachgerüstet

Foto: Econowind

Um der wachsenden Nachfrage gerecht zu werden, hat Econowind seine Produktionskapazitäten in der niederländischen Stadt Zeewolde

erweitert. Die verbesserten Produktionsprozesse sollen es dem Unternehmen ermöglichen, die Vorlaufzeiten zu verkürzen und eine höhere An-

zahl an VentoFoil-Einheiten effizient zu produzieren.

Die Technologie ist in verschiedenen Größen verfügbar und lässt sich flexibel an unterschiedliche Schiffsgrößen und betriebliche Anforderungen anpassen. Neben festen Installationen bietet Econowind auch containerisierte und Flatrack-Modelle an, die einfach zwischen Schiffen transferiert werden können.

Mit den zunehmenden Anforderungen des FuelEU Maritime-Programms, das die Kohlenstoffdioxid-Reduktionsziele bis 2050 auf 80 Prozent anhebt, können Schiffsbesitzer, die VentoFoil-Technologie einsetzen, von einer verbesserten CO₂-Bilanz und einer besseren Einhaltung der Umweltvorschriften profitieren. ■ jwy

ANZEIGE

#NACHHALTIGKEIT
#EMISSIONSMINDERUNG **#RESSOURCENSCHONUNG**

- INSTANDHALTUNG VON MOTOREN UND GETRIEBEN
- UMFASSENDES NETZWERK ENTLANG DER WASSERSTRASSEN
- SERVICE FÜR ABGASTURBOLADER UND EINSPRITZPUMPEN
- STORM-EYE®: MONITORING SERVICES

August Storm GmbH & Co. KG · www.a-storm.com

IMPRESSUM

Sonderbeilage N° 2

zum THB Deutsche Schifffahrts-Zeitung
N° 35 vom 21. Februar 2025

DVV Media Group GmbH

Postfach 10 16 09, D-20010 Hamburg
Heidenkampsweg 73-79, D-20097 Hamburg
T.: +49 40 23714-0

Chefredakteur:

Eckhard-Herbert Arndt (EHA, V.i.S. d.P.)

Stellvertretender Chefredakteur:

Benjamin Klare (bek)

Redaktion: Joshua Wygand (jwy), Timo Jann (tja)

Layout: Max Klein, Andreas Voltmer (Ltg.)

Anzeigenverkauf: Stephan-Andreas Schaefer

T.: +49 40 23714-253,

stephan-andreas.schaefer@dvvmedia.com

Druck: Albert Bauer Companies GmbH & Co. KG

Copyright: Vervielfältigungen durch Druck und

Schrift sowie auf elektronischem Wege, auch

auszugsweise, sind verboten und bedürfen der

ausdrücklichen Genehmigung des Verlages.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und

Abbildungen übernimmt der Verlag keine Haftung.

ISSN 2190-8753

ANZEIGE

RUDDER ONLINE

Rudder Marine Services & Ship Repairs – Your Reliable Partner in Spain

- **Crew Change** – Fast & Efficient Crew Management
- **Spare Parts Supply** – On-time delivery, all major ports
- **Ship Repairs** – Trustworthy Solutions