



Mit Sonne und Wind auf Energiesparkurs: Vision der Viking Line für eine Fähre der Zukunft

Illustration: Nils-Johan Eriksson, Oskar Lindblom, Daniel Gunnarsson

Trends und Visionen in der Fährschifffahrt

MARKTENTWICKLUNG Mit zahlreichen Innovationen reagieren die europäischen Fährreedereien auf die veränderte Marktsituation, Energiepreise und Umweltschutzanforderungen. Trotz der inzwischen auch bei den Fährlinien angekommenen Wirtschaftskrise wird nach neuen Konzepten gesucht, um den Herausforderungen gerecht werden zu können.

Nicht nur wegen der Verkehrsrückgänge, sondern auch wegen weiterer Emissionslimitierungen für Ost- und Nordsee mit der nötigen Umstellung auf schwefelarmes Dieselöl als Brennstoff und den damit verbundenen Wettbewerbsverzerrungen sind die Aufträge für Fährschiff-

Neubauten praktisch zum Stillstand gekommen. Hinzu kommt die Unsicherheit über künftige Grenzwerte z.B. für Kohlendioxid. Der in diesen beiden Gewässern bis 2015 weiter zu reduzierende Grenzwert auf 0,1 für den Schwefelgehalt von Schiffsdiesel bedeutet z.B. für die finnische Viking Line Mehr-

kosten von 60 Prozent, was ca. 30 Millionen Euro pro Jahr entspricht. Wie ihr Kommunikationschef Tuomas Nylund berichtet, untersucht die Reederei deshalb in fünf Arbeitsgruppen wirtschaftliche und ökologisch sinnvolle Technologien, die Brennstoff einsparen und Emissionen reduzieren können. Dabei

geht es neben der Optimierung von Schifflinien und alternativen Antrieben wie z.B. der Brennstoffzelle auch um Zusatzantriebe wie z.B. mit Solarzellen bestückte, computergesteuerte Segel als Zusatzantrieb. Die möglichen Brennstoffeinsparungen durch Zusatzsegel auf Fährschiffen werden

Three companies – two products – one answer
BUKH+STEYR+ALAMARIN

Reliable partners in safety and fast rescue

BUKH

AABENRAA MOTORFABRIK
 Heinrich Callesen A/S
 Næstmark 30 · PO Box 79
 6200 Aabenraa · Denmark
 Tel: +45 74 62 20 88 · Fax: +45 74 62 74 07
 E-mail: bukh@bukh.dk · www.bukh.dk

812034 - © www.reklamhuset.dk



Absolvierte am 10. Februar ihre Jungferntour von Plymouth nach Roscoff: „Amorique“ war am 26. Januar von der STX-Werft in Helsinki an Brittany Ferries geliefert worden

von Experten auf rd. 8,5 Prozent veranschlagt. Nach Ansicht von Matthias Schubert, Sales Manager ShipPower der finnischen Motorenherstellers Wärtsilä, könnten schon heute Einsparungen bis zu 20 Prozent beim Energieverbrauch realisiert werden. Neuartige Konfigurationen bei der Anordnung von Propellern und Rudern, die – miteinander verbunden – die Wirbelbildung reduzieren, sind ebenso denkbar wie der Einsatz von Flüssiggasmotoren. Letzteres könnte nach Angaben von Schubert bei entsprechendem technologischen Entwicklungsstand die Schwefeldioxid-Emissionen vollständig, Kohlendioxid-Emissionen um 85 Prozent und Stickoxid um bis zu 30 Prozent reduzieren.

Komfortable Neubauten

Der sich vor dem Hintergrund der Wirtschaftskrise abzeichnende Trend zu Kurzreisen und die reduzierten Brennstoffpreise lassen die europäischen Fährschiffreedereien offensichtlich wieder optimistischer in die Zukunft blicken. Nach Angaben des Verbandes der Fährschiffahrt und Fährtouristik startet die Branche mit zahlreichen Neuerungen in das Jahr 2009. Es werden nicht nur neue Routen eröffnet, sondern auch

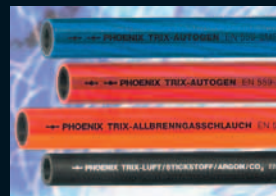
moderne wirtschaftliche Schiffe – zwar zurzeit nicht mehr bestellt – jedoch noch in Dienst gestellt. Dabei geht der Trend weiter zu modernen sogenannten RoPax-Fähren, die sowohl Passagiere als auch Fracht befördern können und sich nicht nur durch höhere Wirtschaftlichkeit und Umweltfreundlichkeit auszeichnen, sondern den Gästen zum Teil fast Kreuzfahrtstandard bieten.

Ein Beispiel dafür ist die erst am 10. Januar von Brittany Ferries mit der Jungferntour von Plymouth nach Roscoff in Dienst gestellte „Amorique“ (22 542 BRZ). Der am 26. Januar von der STX Shipyard in Helsinki an die bretonische Reederei abgelieferte und mit Heimathafen Morlaix unter französischer Flagge in Fahrt gekommene 110 Millionen Euro-Neubau, der bei 168 m Länge und 26,8 m Breite auf 980 Spurmetern 470 Pkw und 60 Lkw befördern kann, verfügt bei einer Fahrgast-Gesamtkapazität von 1500 Personen über 248 Kabinen für 780 Gäste und ist mit einem Kino, Bars, Restaurants sowie einem großzügigen Shopping- und einem eigenen Teenagerbereich ausgestattet. Das nach einem Nationalpark in der Bretagne benannte Schiff, ein leicht modifizierter Nachbau der vor einem Jahr gelie-



TRIX® AUTOGEN
Schläuche werden weltweit besonders für ihr gutes Preis-Leistungsverhältnis geschätzt. Für Sauerstoff (blau), Brenngase (rot), nicht brennbare Gase (schwarz) sowie Brenn- und Flüssiggase (rot/orange) finden sie Anwendung in Schweißwerkstätten, Installations- und Heizungsbetrieben, im Hoch-/Tief-/Brücken-/Stahl- und Karosseriebau, Werften, sowie bei Schweißgeräte-Herstellern. Der Qualitätsstandard "Made in Germany" bedeutet für Ihren Betrieb und für Ihre Mitarbeiter ein Höchstmaß an Sicherheit.

**TRIX® AUTOGEN:
nach EN 559 – optimal zum
Schweißen und Schneiden!**



Vorteile ...

- porenfreie und glatt extrudierte Innen- und Außenschicht
- hochflexibel, knickfest und formstabil
- Betriebsdruck 20 bar (Berstdruck 60 bar)
- LABS-, silikon- und fettfrei
- hohe Ozon- und Witterungsbeständigkeit

... und mehr: www.contitech.de/is

Beratung und Lieferung durch den Technischen Fachhandel



Phoenix Fluid Handling Industry GmbH
Postfach 1120, D-34481 Korbach
industrial.hoses@fluid.contitech.de



Schon das Modell fand bei der Schiffbauleitmesse SMM in Hamburg internationale Beachtung (links): Zwei Einheiten dieses weltgrößten Kombifähren-Typs werden für Stena in Warnemünde und Wismar erbaut. Die „Stena Britannica“ gewinnt derzeit in der Halle in Wismar Kontur und soll am 4. Juli bei Wadan Yards ausschiffen (rechts).

ferten „Cotentin“, erreicht eine Dienstgeschwindigkeit von 23 und eine Maximalgeschwindigkeit von 25 kn, wobei auf geringen Treibstoffverbrauch und minimierte CO₂-Emissionen besonderer Wert gelegt wurde.

Eine weitere neue RoPax-Fähre wird von der Reederei DFDS Lisco seit Mai 2009 auf der Route Kiel-Klaipeda eingesetzt. Mit dem am 7. April von der italienischen Werft Nuovo Cantieri Apuania in Marina di Carrara abgeliefer-

ten Neubau „Lisco Maxima“ (BRZ 25 058), der die auf die Route Karlshamn-Klaipeda gewechselte „Lisco Optima“ ersetzt hat, verdoppelt DFDS Lisco die Gesamtkapazität auf dieser Route im Passagierbereich von 300 auf 600 Plätze, während sich die Frachtkapazität um 10 Prozent auf 25 090 Lademeter erhöht. Bei dem 24 kn schnellen Neubau handelt es sich um die fünfte Einheit einer ursprünglich von der Grimaldi Holding geordneten Achterserie.

Bereits im Oktober 2008 hat die griechische Attica Group die von derselben Werft erbaute moderne RoPax-Fähre „Superfast I“ auf der Route von Bari nach Patras auf dem Peleponnes via Igoumenitsa in Westgriechenland in Dienst gestellt. Das speziell für die Transportbedürfnisse zwischen Italien und Griechenland ausgelegte Schiff bietet insbesondere im Pkw- und Frachtbereich großzügige Kapazitäten. Mit einer Geschwindigkeit von 24 kn bei einem gegenüber herkömmlichen Fähren reduzierten Brennstoffverbrauch benötigt das Schiff für die Strecke Bari-Patras nur 15,5 Stunden. Die zur Attica-Gruppe gehörende Reederei Superfast Ferries wird im September dieses Jahres mit der im Mai vom Stepel gelaufenen „Superfast II“ noch ein zweites Schiff

dieses Typs übernehmen und auf der Route Bari-Igoumenitsa-Patras einsetzen. Für die aktuelle Flottenerweiterung um zwei Schiffe werden insgesamt 156 Millionen Euro investiert.

Ebenfalls im Oktober 2008 hatte auch die französische Reederei SeaFrance mit der „SeaFrance Moliere“ eine neue RoPax-Fähre in Dienst gestellt. Als längste Autofähre auf dem Kanal kann das zwischen Calais und Dover verkehrende Schiff 1200 Passagiere und 480 Pkw oder 110 Lkw befördern. Das über 200 m lange Schiff, das über zwei Autodecks und Passagierräume von insgesamt 2500 m² verfügt, benötigt für die Überfahrt 1,5 Stunden. Es ersetzt die Fähre „SeaFrance Cezanne“, die als Frachtfähre weiterbeschäftigt wird. Mit der „SeaFrance Moliere“, der „SeaFrance Rodin“ und „SeaFrance Berlioz“ bietet die Reederei täglich jeweils 15 Abfahrten von Calais und Dover.

Erst im ersten und dritten Quartal nächsten Jahres sollen die beiden zusammen rund 400 Millionen Euro teuren RoPax-Fähren in Fahrt kommen, die derzeit für die schwedische Stena Line von den Wadan-Werften in Warnemünde und Wismar gebaut werden. Die mit 63 600 BRZ größten Fähren der Welt, die

ONLINE BUCHUNG unter www.TTLine.com

Ihre Cargo-Verbindung nach Skandinavien

Schnelle und komfortable Abfertigung durch

- Drive-Through-System
- 6 RoPax-Schiffe
- bis zu 15 Abfahrten täglich
- bis zu 35.760 Lkw-Lademeter

Effizient unterwegs zwischen Deutschland und Schweden!

TT-Line CARGO

TT-Line Cargo, Zum Hafenplatz 1, D-23570 Lübeck-Travemünde
 Telefon +49 (0)4502 801-149, Fax -174, info@TTLine.com, www.TTLine.com

09/038

über 6228 Spurmeter für Lkw und Pkw verfügen und 1200 Gäste mit einer Geschwindigkeit von 22 kn befördern können, sollen auf der Route Hoek van Holland-Harwich zum Einsatz kommen. Die dort abzulösenden Schiffe „Stena Hollandica“ und „Stena Britannica“ werden möglicherweise in die Ostsee wechseln, wo sie nach Erwartung von Insidern die in Polen erbauten Oldtimer „Stena Germanica“ und „Stena Scandinavica“ ersetzen könnten.

Bei der Fincantieri-Werft in Castellamare di Stabia ist am 14. März mit der „Cruise Europa“ die dritte Einheit einer Serie von vier innovativen Kreuzfahrtschiffen vom Stapel gelaufen, die die Grimaldi-Gruppe bestellt hat. Der 28 kn schnelle Neubau mit Platz für bis zu 3000 Passagiere und 250 Autos sowie 3000 Spurmeter für Busse,

Lkw und Trailer soll nach seiner Ablieferung im Oktober dieses Jahres von den zur Grimaldi-Gruppe gehörenden griechischen Minoan Lines auf der Route Ancona-Igoumenitsa-Patras eingesetzt werden.

Mit der „Baltic Queen“ hat Tallink am 18. April die fünfte Kreuzfahrtschiffahrt von der STX Finland Cruise-Werft im finnischen Rauma übernommen. Der für 2800 Gäste ausgelegte und über 1130 Spurmeter verfügende 24 kn-Neubau, dessen Wert mit 180 Millionen Euro angegeben wird, hat auf der Route Stockholm-Mariehamn-Tallinn die „Romantika“ abgelöst, die in den Verkehr zwischen Stockholm und Riga wechselte.

Routenerweiterungen

Doch nicht nur neue Schiffe, sondern auch neue Routen stehen auf dem Programm der Fährreedereien: So hat

Superfast Ferries am 12. März 2009 einen neuen Dienst von Piräus nach Heraklion auf Kreta aufgenommen. Geboten werden tägliche Abfahrten mit moderner Tonnage, wobei die Überfahrtszeit 6,5 Stunden beträgt.

Die italienischen Moby Lines haben im April aufgrund der regen Nachfrage eine neue Fährverbindung von Nizza nach Bastia aufgenommen und damit erstmals den Betrieb einer rein französischen Linie gewagt. Die finnische Viking Line wird im ersten Quartal nächsten Jahres den ersten speziell für die Strecke Kapellskär (Schweden)-Mariehamn(Aland-Inseln) konzipierten Neubau in Dienst stellen. Das für 1500 Passagiere und 320 Fahrzeuge ausgelegte Schiff wird die derzeit dort ganzjährig bis zu drei Abfahrten pro Tag bietende „Rosella“ ersetzen. Der über die Eisklasse IA verfü-

gende Neubau wird aufgrund seiner hohen Geschwindigkeit von maximal 22 kn die Transitzeit auf nur noch zwei Stunden verkürzen.

Schließlich hat die Norfolkline am 18. Mai eine neue Linie zwischen dem Kontinent und Schottland eröffnet. Mit der neuen Route zwischen Zeebrugge in Belgien und Rosyth bei Edinburgh verbindet sie als einzige Reederei Schottland direkt mit dem Kontinent, wobei es von beiden Häfen aus drei Abfahrten pro Woche geben soll. Die Überfahrt dauert jeweils 20 Stunden. Zum Einsatz kommt ein von der italienischen Visentini-Werft erbautes RoPax-Schiff mit geringem Treibstoffverbrauch und geringen CO₂-Emissionen, die für die Passagiere 109 Kabinen, eine Bar, ein Restaurant, ein Kino, Geschäfte und einen Spielbereich für Kinder bietet.

Jens Meyer

Industrial Ethernet

Serial Connectivity and Networking

Industrial Wireless

Embedded Computing

Industrienetze so einfach wie nie:

Ethernet Switch und serieller Geräteserver in einem Gerät!



Ethernet Serial

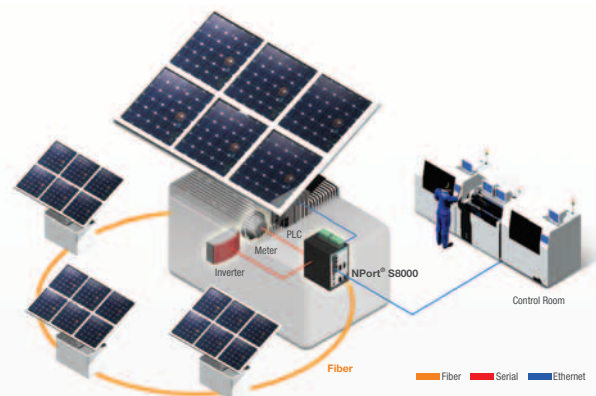
Solkraftwerk

NPort® S8000

In Solarkraftwerken dominieren drei Hauptgerätetypen: Wechselrichter, PLCs und Messgeräte bzw. Zähler. Diese Geräte sind zumeist seriell angebunden, seltener auch Ethernet-fähig.

Jetzt können Sie alle seriellen sowie Ethernet-basierten Geräte einfach und günstig mit ein und demselben Gerät an die Leitstelle anbinden: NPort® S8000, Ethernet Switch und serieller Geräteserver in einem Gerät. Seine Ethernetredundanz sowie die Ringstruktur erhöhen die Systemverfügbarkeit und -zuverlässigkeit.

- Alles-in-einem Design für einfache Installation, Steuerung und Wartung
- Ringredundanz auf Geräteebene für zuverlässige Verbindung
- Erweiterte Betriebstemperatur von -40 bis 70°C



Moxa Europe
Tel: +49-89-3 70 03 99-0
Fax: +49-89-3 70 03 99-99
europe@moxa.com

www.moxa.com

MOXA®