

# SUT Interview

Torsten Westphal von ARKON Shipping im SUT RegioSpezial Interview

## Schnelle Hilfe: Brennstoffe ändern

Im SUT Interview zum RegioSpezial Unterelbe, Ems und Weser, spricht der Geschäftsführer der ARKON Shipping, Torsten Westphal, mit SUT Chefredakteur Martin Heying über die Herausforderungen für die verschiedenen Bereiche der Schifffahrt, vor allem angesichts der geänderten Wirtschaftslage und der zunehmenden Forderungen nach klimaschonenden Transportlösungen.

**SUT: Herr Westphal, die Schifffahrt ist unerlässlich für die Versorgung der europäischen Bevölkerung und Industrie mit Waren und Rohstoffen und für die Ausfuhr von Produkten. Durch die enormen Kapazitäten der maritimen Wasserwege, tragen Schiffe eigentlich zu einer sehr effizienten Transportkette bei. Das ändert aber nichts daran, dass die Forderungen nach einer grünen Schifffahrt immer lauter werden. Drohen den Transporteuren hier unkalkulierbare Widrigkeiten?**

**Torsten Westphal:** Ich denke wir müssen erst einmal differenzieren, bevor wir Maßnahmen besprechen können. Denn es gibt „Die Schifffahrt“ so eigentlich nicht. Die Bedingungen, Belange und Bedürfnisse richten sich nach Fahrprofil, Fahrtgebieten und Schiffstypen. So unterscheiden sich Lösungsansätze für die Binnenschifffahrt von denen der europäischen Shortsea-Flotte, die in der sogenannten Trampfahrt unterwegs ist, Inselversorger oder Fähren, Ro-Ro-Dienste und natürlich der Übersee-Schifffahrt, um nur einmal die wesentlichen Bereiche im wassergestützten Gütertransport zu nennen, denn die Passagier-Schifffahrt habe ich dabei noch gar nicht im Blick. Hier differenzieren fast alle zu wenig. Vor allen Dingen müssen wir selbst damit anfangen aufzuklären, dass es nicht die eine Lösung gibt. In Verbänden, der Politik, der Wissenschaft, bei allen mariti-

men Stakeholdern, inklusive auch den Lossen und Hafenämtern, den Hafenagenten und vor allen Dingen auch in der Öffentlichkeit. Das mache ich stetig im Rahmen meiner Tätigkeit als Vorstandsmitglied im ShortSeaShipping Inland Waterway Promotion Center Bonn, verantwortlich für den Bereich Short Sea Europa und darüber hinaus. Wir haben es mit grundsätzlich anderen Bedingungen und Problemen zu tun, die auch grundsätzlich anders angefasst werden müssen. Gemein ist ihnen allen wohl aber, dass ein nationales Denken fehlt am Platz ist, und dass man in allen Bereichen über eine wirklich nachhaltige Schifffahrt nachdenken muss. Und zwar dahingehend, dass wir sehr schnell wichtige Schritte nach vorne machen. Klimaschutz kann nicht mehr warten. Wir haben eine durchaus maritime Verantwortung gegenüber unserer Gesellschaft und zwar unabhängig von dem, was im Moment die gültigen Normen betrifft.

**SUT: Bei der Entwicklung neuer Antriebe dürfte sich eine Erneuerung der Flotte, egal in welchem der von Ihnen genannten Bereiche, aber hinziehen, so eine Flotte erneuert sich ja nicht in ein paar Wochen ...**

**Torsten Westphal:** Ganz genau und wie gerade ausgeführt: Jetzt ist Handeln angesagt. Deshalb dürfen wir auch nicht bei der Entwicklung und Erprobung und schließlich auch Installation neuer Antriebe stehen bleiben. Um schnell etwas zu bewegen, müssen wir massentaugliche, bezahlbare Lösungen finden und zwar für die gesamte Bestandsflotte, nicht nur für Neubauten. Ich spreche also von Retro-Fit Maßnahmen, die wirtschaftlich und schnell verfügbar sind.

**SUT: Das engt es aber ziemlich ein ...**

**Torsten Westphal:** Das stimmt, aber dadurch, dass wir genau hinschauen, das Anforderungsprofil und die Rahmenbedingungen der jeweiligen Flotte analysieren, vermeiden wir Zeit- und Geldverlust,

### Der Hanse Eco Coaster

Der Hanse Eco Coaster ist rund 90 m lang und hat eine Tragfähigkeit von 4.200 t. Das Laderaumvolumen beträgt rund 5.500 m<sup>3</sup> und mit einer vergrößerten Laderaumlänge will man neben den klassischen Bulk- und Breakbulk- auch Projektladungen gerecht werden. Durch die vordere Anordnung der Brücke, hat man auch bei Decksloadungen freie Sicht. 2021 sollen die vier neuen Schiffe in Fahrt gehen.

hey



bei dem Versuch, Maßnahmen anzuwenden, die nicht erfolgreich sein können. Um es konkret zu machen: Schnelle Hilfe kann nur durch die Änderung der Brennstoffe erfolgen. Nicht die Verbrennungsmaschine ist das Problem, sondern der Brennstoff: Sauberer Brennstoff, saubere Verbrennung. Hier können wir mit wenigen technischen Änderungen eine deutliche Reduktion der klima- und umweltschädlichen Emissionen erreichen. Aber wir dürfen hier nicht vorschnell irgendeine Richtung einschlagen, die uns ggf. in eine Sackgasse führt. Das können wir verhindern, wenn wir, wie ich es eingangs schon sagte, die Schifffahrt differenziert betrachten. Nehmen wir dazu als Beispiel LNG. Mal abgesehen davon, dass der Brennstoff schon jetzt wieder diskutiert wird, weil seine Klimafreundlichkeit gar nicht so sicher ist, wie sie anfangs dargestellt wurde. Aber schon der differenzierte Blick auf die diversen Flotten hätte gezeigt, dass LNG allenfalls für Feeder, Fähren oder weltweite Deep-Sea-Verbindungen interessant ist, im Wesentlichen aber für wiederkehrende Verkehre, da die fundamentalen Grundvoraussetzungen, Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit, so eher gestaltet werden können und zudem auf großen Schiffen eher Platz für notwendige großvolumige Tanks besteht. Für Shortsea ist diese Technik schlicht nicht praktikabel, denn hier haben wir die klassischen Trampverkehre, die Routen sind nicht vorhersehbar, wir folgen der Ladung. Der Brennstoff muss aber überall gleichermaßen verfügbar sein, mit Bebungsmethoden, die es jetzt schon gibt, damit nicht der Aufbau einer Versorgungsinfrastruktur der Umstellung im Wege steht. Diese Shortsea-Flotte ist im Übrigen die Masse an Tonnage, die sich an den Küsten bewegt und unsere Flussmetropolen bedient und damit unmittelbar spürbare Emissionen bei der Bevölkerung ausübt. 70 % der Europäischen Bevölkerung, unserer Metropolen in Europa, befinden sich an oder in der Nähe von Wasserstraßen, insbesondere im Binnenschiffahrtsbereich. Die Flotte der Küstenmotorschiffe umfasst tausende Schiffe mit einem Durchschnittsalter von über 15 Jahren (Zweidrittel der Flotte). Hier muss man Lösungen finden, die Masse anpacken. Dazu kommen noch etwa 10.000 Binnenschiffe in Europa. Daher favorisieren wir den Weg über saubere Brennstoffe, Dual Fuel Systeme. Für relativ kurze wiederkehrende Verbindungen kann auch ein Elektrosystem eine mögliche Lösung sein. Das ist aber eher eine Nische, nicht die Masse – das meine ich mit „differenzieren.“

**SUT: Mit GTL oder anderen Diesel-Ersatzstoffen wären diese Flotten also besser bedient?**

**Torsten Westphal:** GTL ist neben Wasserstoff und Methanol sicher eine Variante, und kurzfristig ist das für den europäischen Kurzstreckenseeverkehr und die Binnenschiffahrt vermutlich ein gangbarer Weg. Hier muss weiter an der technischen Machbarkeit geforscht und probiert werden, immer auch unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit im Betrieb. Mit Marine Dieselöl kann man sofort viel, in Kombination mit Abgasreinigung, erreichen. Im Bereich der Groß-Schiffahrt und der europäischen Küstenschiffahrt müssen wir allerdings noch viel früher anfangen, hier müssen wir in Europa erst einmal dahin kommen, dass Schweröl keine Option mehr ist. Solange Schweröl die günstigste Brennstoff-Variante ist, wird sich aus wirtschaftlichen Gründen kein anderer Treibstoff durchsetzen können.

**SUT: Die IMO hat doch schon die Schwefel-Reduktion beschlossen, das reicht aber nicht?**

**Torsten Westphal:** Das ist nicht zielführend, wir können uns nicht dahinter verstecken, dass die IMO weiterhin den Einsatz von



Torsten Westphal ist Geschäftsführer der ARKON Gruppe  
| Bilder: ARKON

Schweröl erlaubt. Zuerst muss die willkürlich vereinbarte und in der Konsequenz innerhalb Europas wettbewerbsverzerrende IMO-SECA Zone auf ganz Europa ausgeweitet werden. Die Bestandsregel/-zone ist schlicht ein Treppenwitz der Geschichte und verhindert aus Wettbewerbsgründen die Benutzung umweltfreundlicherer Technik in ganz Europa. Durch die Zulassung von Schweröl, ist im Bereich der Feeder- und Linienfahrt Europas der Einbau von Scrubbern eine technische Lösung, aber sie bedeutet viel Platz und Investitionsaufwand. Eine allgemein teure Technologie, die nur funktioniert, wenn der Mieter der Schiffe diese Investition mitträgt und die Entsorgung des anfallenden Abfalls geregelt ist. Und offene Systeme, ganz ehrlich, sind nicht wirklich sinnvoll im Rahmen einer nachhaltigen Schifffahrt. Ein ernsthaftes Engagement seitens der Politik gegen den Klimawandel bedeutet ein Verbot von Schweröl. Analog dem Verbot von bleihaltigem Benzin in den 1980er Jahren. Schauen wir auch, was andere Verkehrsträger machen: Die Luftfracht denkt doch auch nicht daran, die Triebstrahltechnik zu ersetzen, sondern testet sauberes Kerosin. China und Japan stellen den öffentlichen Verkehrsträger Straße auf Methanol und Wasserstoff um. Die Verbrennungsmaschine bleibt ein unverzichtbares, effizientes System – es kommt aber auf sauberen Brennstoff an! Umweltschutz muss zu allererst in den Raffinerien beginnen, nicht an Bord. Daher gilt: Nur einheitliche IMO-Richtlinien, einheitliche internationale Rahmenbedingungen – sowohl für die Benutzung aber auch die Herstellung von Brennstoffen – das wären echte Schritte in Richtung Zero Emission-Schiff. Und das muss auch unser eigener maritimer Anspruch sein, für unsere Gesellschaft. Argumente wie „Ich darf doch damit fahren“ widersprechen jeder Eigenverantwortung. Doch Verbote allein helfen nicht. Das Ganze muss mit innovationsoffener Förderung verbunden sein. Hier ist es von enormer Bedeutung, dass nicht ein bestimmter, gerade populärer Weg, vorgegeben wird. Wir werden nur dann Lösungen finden, wenn sie zu den verschiedenen Anforderungsprofilen passen und realisierbar sind, technisch, wie auch wirtschaftlich. Ein Fördertopf, der nur einen Energieträger berücksichtigt, wie zunächst etwa für LNG, führt am Ziel vorbei. Förderung muss innovationsoffen, nicht Kabotage-Fahrt gebunden sein. Übrigens: Echte Innovationen hatten wir in der Schifffahrt seit dem Übergang zur Dampfschiffahrt nicht mehr.

**SUT: Vier „Hanse Eco Short Sea Coaster“ sind derzeit in Planung und Bau. Zeigt uns ARKON zusammen mit der Rhenus schon einmal wie es gehen kann?**

**Torsten Westphal:** Das sind in der Tat innovative Neubauten, die wir mit unserem Partner, der Rhenus, bauen. Nach meiner Über-



### Hintergrund: Schweröl

Der hohe Schwefelgehalt des Schweröls führt zu hohen Schwefeldioxid-Emissionen bei der Verbrennung. Gerade bei Hochsee-Schiffen erfolgte bis 2020 in aller Regel keine Entschwefelung der Abgase, so dass hohe Umweltbelastungen resultierten.

Seit 2020 gelten wesentlich verbesserte Umweltschutzvorschriften der Internationalen Schifffahrtsorganisation (IMO): Kraftstoffe für Schiffe dürfen nur noch maximal 0,5% Schwefel enthalten, außer wenn auf dem Schiff eine Entschwefelung der Abgase erfolgt (meist mit einem Scrubber). Dies sollte die Schwefeldioxidemissionen der internationalen Schifffahrt erheblich senken.

Es verbleibt allerdings die Sorge, dass die Entschwefelungsanlagen mangels genügend dichter Kontrollen häufig ausgeschaltet bleiben werden, um Kosten zu sparen. Wenn Schweröl in Ölkraftwerken verbrannt wird, ist eine Entschwefelung und Entstickung der Abgase technisch viel effektiver und kostengünstiger möglich als auf Schiffen. Denkbar wäre es, Schweröl zukünftig nur noch in Ölkraftwerken einzusetzen, eventuell sogar mit CO2-Abscheidung und -Speicherung.

Ähnlich wie Gaskraftwerke könnten solche Schwerölkraftwerke insbesondere auch für den Ausgleich fluktuierender Stromspeisungen von erneuerbaren Energien eingesetzt werden. Kleinere Schiffe könnten dann schwefelarmen Dieselmotoren verwenden, größere eher Flüssigerdgas. Eine solche Umstellung sollte längerfristig auf breiter Front erfolgen - durch verschärfte Umweltschutzvorschriften für Schiffe.

[www.energie-lexikon.info](http://www.energie-lexikon.info)

Dr. Rüdiger Paschotta

zeugung müssen wir klimafreundlich und marktgerecht zugleich bauen, alles andere wäre auch wirtschaftlich klar der Weg in die falsche Richtung. Und ja, das Ganze soll auch Vorbildcharakter haben. Die Neubauten werden mit Dual Fuel Schiffsantrieb mit Katalysator, Ad Blue Verfahren, Abgasnachbehandlung gemäß der Forderungen auf Basis Tier 3 Regularien gebaut, bekommen eine Elektromotorunterstützung und werden die neuesten Ballast Water Treatment Anlagen haben. Zudem wird das Schiff Maßstäbe setzen hinsichtlich des Energy Efficiency Design Index (EEDI) und neue Richtlinien zeitlich weit im Voraus erfüllen. Durch die Ersparnisse durch das optimierte Design werden der Brennstoff und damit der CO2 Ausstoß um über 25% niedriger ausfallen als bei vergleichbaren ‚alten‘ Designs. Unsere Hanse-Eco-Flotte zeigt einen Weg auf, dem Klimaschutz gerecht zu werden, und gleichzeitig den Megatrend Digitalisierung dafür sinnvoll einzusetzen. Das Schiffsdesign trägt wieder der Ladung Rechnung, ist Teil der industriellen Kette und dient nicht als reines Investitionsobjekt. Damit liefern wir von der Planung bis zur Inbetriebnahme einen hohen Maßstab für die europäische Schifffahrt 2.0. Doch ich betone noch einmal: Nur die Neubauten mit Rücksicht auf Klima und erhöhter Sicherheit und Wirtschaftlichkeit zu bauen, wird nicht genügen, wir müssen die Bestandsflotte anfassen, wenn wir noch Einfluss auf den Klimawandel haben und gleichzeitig unser Geschäft nachhaltig fortführen wollen.

SUT: Herr Westphal, ich bedanke mich für das Gespräch.

Martin Heying

**INNOVATION IN SHIPPING**  
NEW ERA IN DESIGN & MANAGEMENT

Efficiency improvement and new technologies for setting new standards for sustainable and greener transport solutions at sea.

E-motor    Camera system    Dual fuel    Engine layout    Efficient curves

**ARKON Shipping GmbH & Co. KG is aiming to the future.**  
By further expansion, flexibility and renewal of our European Short Sea Fleet with state of the art vessels, we are also ready for the digitalized new era in shipping.

ARKON Shipping GmbH & Co. KG - Boschstrasse 16 - 49733 Haren, Germany  
Tel: +49 59 32 72 780 - Email: [arkon@arkon-shipping.de](mailto:arkon@arkon-shipping.de)