

P R I V A T B A H N MAGAZIN I M F O K U S

SEPTEMBER/OKTOBER 2015



Hamburger Hafen

Zug um Zug zum Erfolg

Wir bleiben dran.

Wir werden weiterhin den
Bahnmarkt und die Aktivitäten
im Hintergrund aufmerksam
beobachten. Und Missstände
sachlich zur Sprache bringen.
Unser Ziel: fairer Wettbewerb
im Schienenverkehr. Unser
Werkzeug: unabhängiger
Journalismus.

Wir machen die Bahnbranche
transparent.



INHALT

Grußwort aus Hamburg von Senator Frank Horch	4 - 5
Einleitung: Bahnverkehr im Hamburger Hafen	
Zug um Zug zum Erfolg	6 - 11
Fachartikel: Seehafenhinterlandverkehr	
Auf der Schiene besonders gut unterwegs	12 - 15
Fachartikel: Hafen Hamburg	
Europas Eisenbahnhafen Nr. 1	16 - 17
CAPTRAIN Deutschland:	
Full Service im Schienengüterverkehr	18 - 19
WEETS Gruppe:	
Weets Bahntransport	20 - 21
evb:	
Die Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH.....	22 - 23
ZIGSXRESS:	
Mit den Profis auf die Bahn	24 - 25
Fachartikel:	
HAW-Forschungsexpedition startet im Hamburger Hafen.....	26 - 27

IMPRESSUM

Privatbahn Magazin IM FOKUS ist die PR Beilage des Privatbahn Magazins.

Verlag:

Bahn-Media Verlag GmbH & Co. KG

Salzwedeler Straße 5

D-29562 Suhlendorf

Telefon 05820 970177-0

Telefax 05820 970177-20

www.privatbahn-magazin.de

Herausgeber:

Prof. Dr. Uwe Höft

Christian Wiechel-Kramüller

Redaktion:

André Pohlmann (V.i.S.d.P.),

Lasse Hinrichs, Dennis Peizert

peizert@bahn-media.com

Titelfoto: HHLA

Layout:

Christine Heller

Anzeigenleitung:

Joern Mendritzki

Telefon 05820 970177-16

anzeigen@bahn-media.com

Druck:

Grafisches Centrum Cuno

39240 Calbe

ISSN: 1868-4386

Urheberrechte: Nachdruck, Reproduktionen oder sonstige Vervielfältigung – auch auszugsweise und mithilfe elektronischer Datenträger – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben nicht die Meinung der Redaktion wieder. Alle Verwertungsrechte stehen dem Verleger zu. Das Copyright 2012 für alle Beiträge liegt beim Verlag.

Haftung: Für unverlangt eingeschickte Manuskripte und Abbildungen wird keine Gewähr übernommen. Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichungen kann trotz sorgfältiger Prüfung durch die Redaktion nicht übernommen werden, sofern nicht vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt wurde.

Senator Frank Horch
Behörde für Wirtschaft, Verkehr und
Innovation Hamburg



Liebe Leserinnen und Leser,

in Hamburg ist das Tor zur Welt von jeher weit geöffnet, denn in einer Hafenstadt rückt die Welt ohnehin näher zusammen. So ein Hafen ist nicht nur Umschlagplatz für Waren aus aller Welt – nein, hier treffen sich auch Menschen aus aller Herren Länder.

Von jeher haben sich an großen Flüssen Menschen niedergelassen, um Handel zu treiben. Hafenstädte sind auf der ganzen Welt pulsierende Metropolen. Sie zeichnen sich häufig aus durch eine große Wirtschaftskraft, eine große Vielfalt, Toleranz und Kreativität. So ist es auch in Hamburg. Im Zuge der Globalisierung ist solch eine herausragende Stellung für eine Hafenstadt jedoch kein Selbstgänger. Wir müssen uns stets neu erfinden

und in die Zukunft entwickeln. Das geht durch kluge Ideen, Kreativität und Innovationsgeist.

Die Welt rückt immer näher zusammen. Das spüren wir im Welthandel. Mehr denn je sind wir darauf angewiesen, voneinander zu lernen. Denn auch wenn wir in Konkurrenz und Wettbewerb zueinander stehen, so sind wir doch auch darauf angewiesen, uns auszutauschen. Wir profitieren in den Hafenstädten aber auch sehr von dieser Entwicklung. Die enorme Zunahme der internationalen Arbeitsteilung und das rasante Wachstum der Weltwirtschaft stützen sich in hohem Maße auf den internationalen Seeverkehr. Kein anderes Transportmittel ist so leistungsstark

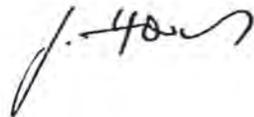
und kostengünstig wie das Schiff! Rund 90 Prozent der Stückgüter des Welthandels werden mit Containerschiffen transportiert. Wie könnte es in den nächsten Jahren weitergehen? Immer mehr Länder betreiben eine erfolgreiche Wachstumspolitik, Wohlstand und Durchschnittseinkommen nehmen zu. Sie investieren in Infrastruktur, in Bildung, in Forschung und Entwicklung und sie verbessern die Rahmenbedingungen, damit sich Unternehmen entwickeln und entfalten können. Dieser Trend wird sich aller Voraussicht nach fortsetzen, sodass sich die wirtschaftlichen Schwerpunkte weiter zu den bevölkerungsreicheren Regionen verschieben. Der Welthandel wird langfristig also weiter wachsen und damit – quasi automatisch – auch Seehandel und Hafenwirtschaft. Der Hamburger Hafen ist als internationale Drehscheibe der größte Hafen Deutschlands und nach Rotterdam und Antwerpen der drittgrößte Europas. Dank seiner geografischen Lage ist er sowohl westlichster Ostseehafen als auch östlichster Nordseehafen Europas – und das, obgleich er sich rund 130 Kilometer im Landesinneren befindet.

Uns wird immer wieder bestätigt, dass der Hamburger Hafen bei Hafenkunden und Reedern weltweit einen exzellenten Ruf genießt, da sie die Leistungsqualität unseres Hafens schätzen. Insbesondere die hervorragende Leistungsstärke des Hafens und seiner vielen Dienstleister für Umschlag, Logistik und Transport so-

wie die sehr guten Liniendienst- und Verkehrsanbindungen mit den Märkten im In- und Ausland überzeugen unsere Hafenkunden. Dies ist das Ergebnis der Zusammenarbeit aller Beteiligten. Darauf sind wir besonders stolz und wir werden für die Zukunft alles tun, um dieses Vertrauen nicht zu enttäuschen.

Mit dem Projekt smartPORT Logistics versuchen wir in Hamburg die bestehende Infrastruktur besser zu nutzen. Kern ist die Vernetzung von Unternehmen, Kunden, Hamburg Port Authority und weiteren Partnern, um die Verkehrs- und Logistikströme besser zu lenken. Auch im Bereich smartPORT Energy werden viele sinnvolle Lösungen gebündelt, die zum Ziel haben, die Abhängigkeit von konventionell erzeugtem Strom durch die Nutzung erneuerbarer Energien zu reduzieren, die Energieeffizienz zu steigern und umweltfreundliche und innovative Mobilität zu fördern.

Das alles wird dazu beitragen, den Hamburger Hafen für die Zukunft bestens aufzustellen.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. H. H.', is located in the lower right quadrant of the page.

Bahnverkehr im Hamburger Hafen – Zug um Zug zum Erfolg

Der Hamburger Hafen wächst. Und mit ihm wachsen die Transportmengen der Hafenbahn. Europas größter Eisenbahnhof ist die Drehscheibe für den europäischen Güterverkehr. Mehr als 30 Prozent aller im Hamburger Hafen umgeschlagenen Güter werden per Bahn transportiert – Tendenz steigend. Aktuell sind das über 44 Millionen Tonnen pro Jahr.

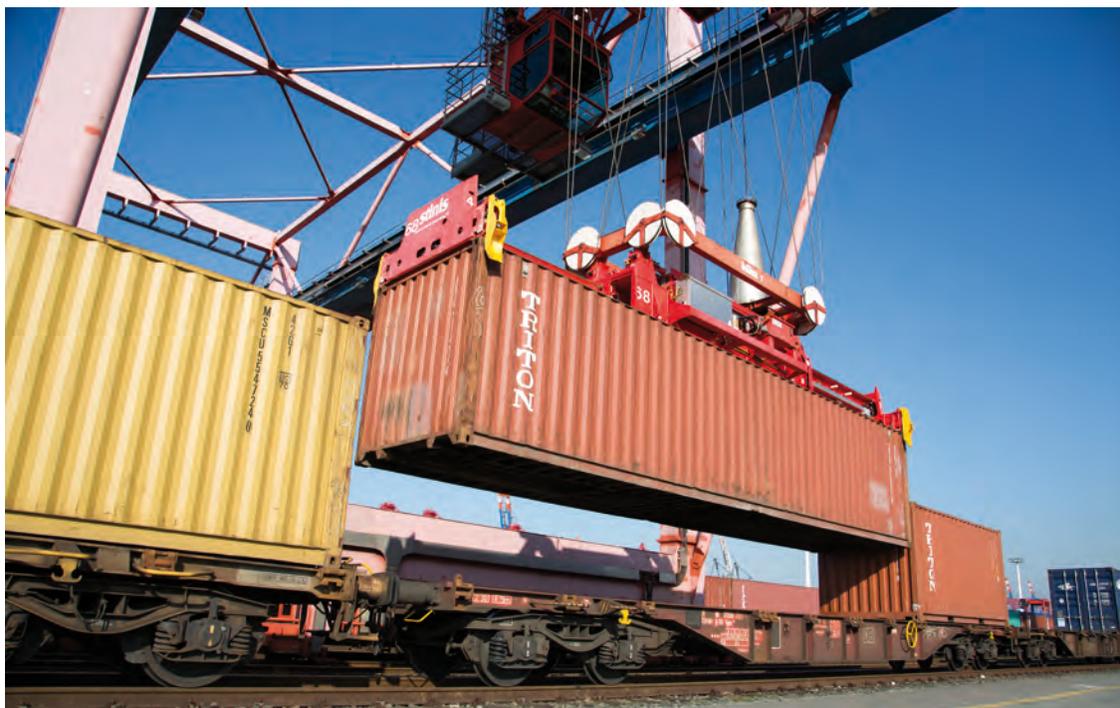
Angefangen hat dies alles vor rund 150 Jahren. Am 11. August 1866 werden das erste Mal im Hamburger Hafen Güter direkt vom Schiff auf einen Zug verladen. Die sogenannte „Quai-bahn“ fuhr zweigleisig vom Sandtor-kai zum damaligen Berliner Bahnhof, der südlich des heutigen Deichtorplatzes lag.

Seitdem hat sich einiges geändert. Die Ware kommt zwar nach wie vor mit dem Schiff im Hamburger Hafen an und die Bahn ist ein Glied entlang der Transportkette, die die Ware im

Hafen und vor allem im Hinterland an ihren Bestimmungsort bringt. Der wesentliche Unterschied zu damals sind allerdings die Mengen, die die Hafenbahn heute transportiert. Ein Güterzug transportiert so viel wie 50 Lkw und ist verglichen mit diesen wesentlich emissionsärmer und besser planbar. Die Planung und die Bereitstellung der Hafenbahninfrastruktur für die über 100 im Hafen agierenden Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) ist Aufgabe der HPA. Eine effiziente Nutzung der Hafenbahngleise ist für jedes EVU von großem wirtschaftlichen Interesse. Im Hinblick auf den prognostizierten Anstieg der Umschlagsmengen im Hafen ist eine Effizienzsteigerung – insbesondere durch intelligente Verkehrslösungen – unerlässlich für die Bewirtschaftung der Hafenbahn. Die „smarten“ Konzepte, welche die HPA zu diesem Zweck entwickelt hat,

Die Hamburger Hafenbahn in Zahlen

- Durchschnittlich 200 Züge rollen täglich über das Hafenbahnnetz.
- Mehr als 5000 Wagen werden täglich bei der Hafenbahn bewegt.
- Im Jahr 2014 wurden 44,4 Millionen Tonnen Güter und 2,2 Millionen Standardcontainer (TEU) über das Netz der Hafenbahn bewegt.
- 12 Prozent aller Güterverkehre auf dem deutschen Schienennetz beginnen oder enden im Hamburger Hafen.
- Über 100 Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) nutzen derzeit die Hafenbahn.



verbinden die intelligente Nutzung von IT-Systemen mit ökologischen Aspekten und Themen der Instandhaltung, um die Hafenbahn optimal auf künftige Herausforderungen vorzubereiten.

Um diese Herausforderungen zu meistern, musste der Nachholbedarf an Investitionen aus der Zeit vor 2008 erfüllt werden. Über 300 Millionen Euro wurden seitdem in die Weiterentwicklung und den Ausbau des Hafenbahnnetzes investiert. Neben dem Ausbau der bestehenden Gleisanlagen liegt die Hauptaufgabe derzeit darin, die Verkehre im Hafen zu entflechten, damit die einzelnen

Verkehrsträger Bahn, Auto und Schiff sich möglichst wenig im täglichen Verkehrsfluss behindern. Dazu zählen Großbaustellen wie die Neue Bahnbrücke Kattwyk und die Rethelbrücke, die in finanzieller Hinsicht reine Bahnprojekte sind, auch wenn alle Verkehrsträger davon profitieren.

Modernste Technik für steigende Transportmengen

Die Effizienzsteigerung der Hafenbahn fußt auf drei Säulen. Die erste Säule ist die Erweiterung und Instandhaltung der bestehenden physischen Infrastruktur, also der Gleisanlagen, der Oberleitungen und

der Leit- und Sicherungstechnik. Die zweite Säule ist die intelligente Bewirtschaftung der Infrastruktur, z.B. durch betriebliche Maßnahmen und Anreizsysteme wie das Entgeltssystem INES (Infrastruktur-Nutzungs-Entgelt-system). Die dritte Säule schließlich ist die intelligente Vernetzung der mehr als 300 an den Bahnprozessen Beteiligten.

Für sie werden über das 2014 vollständig eingeführte IT-System transPORT rail Informationen mandantengerecht bereitgestellt und kommuniziert. Wesentliche Beteiligte sind hier die Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU), die Operateure, die Ladestellen und die benachbarten Eisenbahninfrastrukturunternehmen.

Durch Systeme wie INES können die EVU die Infrastruktur schneller und effizienter nutzen. transPORT rail ermöglicht den EVU, ihre Produktion zuverlässig zu kalkulieren, da alle Logistikdaten frühzeitig verfügbar sind. Heute kann der Zug von seinem Ausgangsort im europäischen Hinterland bis in den Hafen verfolgt

werden, was Voraussetzung für eine präzise Planung der Abläufe ist.

In Zukunft will die HPA diese Zusammenarbeit mit den EVU und Versendern weiter intensivieren, um den Bahnverkehr noch besser steuern zu können.

Eine effiziente Produktion der EVU im Hafen ist wesentliche Voraussetzung für eine optimierte Infrastrukturnutzung. Für den direkten Informationsaustausch zwischen der HPA, den EVU, den Operateuren, den Ladestellen/Terminals sowie der DB Netz werden wenige, möglichst zentrale Kommunikationsschnittstellen, sogenannte single points of contact (SPOC) benötigt.

smartPORT: Intelligente Lösungen für die Zukunft

Bei den heutigen Umschlagsmengen, mit denen der Hamburger Hafen zu tun hat, ist IT für die optimierte Nutzung und die Instandhaltung der Infrastruktur unerlässlich. Ein gutes Beispiel dafür ist die smartSwitch-Technologie, die bei stark beanspruchten, schwer erreichbaren Weichenanlagen zum Einsatz kommt. Über eine Sensorik meldet die Weiche den Wartungsbedarf, sodass es zu weniger Ausfällen durch Gleissperren kommt. Auch transPORT rail ist ein Teil der smarten Entwicklung, weil es als Kommunikationsschnittstelle die Effizienz auf der Schiene fördert.

Fakt ist, dass die Umschlagsmengen auf der Schiene kontinuierlich





steigen. Das liegt zum einen am immer weiter wachsenden Güterumschlag und zum anderen an der von der HPA unterstützten Verlagerung des Verkehrs von der Straße auf die Schiene. Dafür spielen insbesondere die bessere Auslastung der Züge und eine verlässliche Bahnproduktion eine Rolle, um die Transporte schneller und wirtschaftlicher zu machen. Dank der Investitionen der vergangenen Jahre ist die physische Hafenbahninfrastruktur in einem guten Zustand. Die optimale Auslastung durch intelligente Maßnahmen, insbesondere durch das Teilen von Informationen, ist die nächste große Herausforderung. In Zukunft wird es darauf ankommen, noch enger mit den EVU zusammenzuarbeiten und insgesamt verkehrsträgerübergreifender zu denken und zu handeln.

transPORT rail: Moderne IT für den Gütertransport

Mit transPORT rail verfügt die Hafenbahn über eines der modernsten bahntelematischen Verbundsysteme Europas. Das neue System transPORT rail verknüpft alle wagen- und ladungsbezogenen Informationen und Verkehrsdaten für die EVU, die HPA und die Hafenterminals.

Auf diese Weise verbessern sich Datenaustausch und Kommunikation zwischen allen am Eisenbahnverkehr im Hafen beteiligten Unternehmen, sodass Zugfahrten optimal getaktet sind und der Bahntransport insgesamt effizienter wird.

Die Nutzer von transPORT rail können über eine eigene Datenschnittstelle kommunizieren. Über ein Onlineportal kann das System auch webbasiert genutzt werden, zum

Beispiel mobil mit dem Tablet.

Service vor Ort: Die Werkstatt der Hafenbahn

Über 100 EVU nutzen die Hafenbahn. Allen steht für anfallende Instandhaltungsarbeiten an den eigenen Güterwagen die Werkstatt der Hafenbahn zur Verfügung.

In der rund 1200 Quadratmeter großen Werkstatthalle auf der Spreehafeninsel erledigt ein hoch qualifiziertes und erfahrenes Werkstatt-Team ein breites Spektrum von Dienstleistungen und Wartungsarbeiten. Die 2014 fertiggestellte Werkstatt ergänzt das Leistungsspektrum der Hafenbahn auch in wirtschaft-

licher und ökologischer Hinsicht optimal: Durch die zentrale Lage im östlichen Hamburger Hafen entstehen keine aufwendigen Zustellungsfahrten der Schadwagen. Den Eisenbahnverkehrsunternehmen und Wagenhaltern erspart dieser optimale Standort zusätzliche Wege, Fahrzeiten und Überführungskosten. Die reparierten Wagen können so schneller wieder in den laufenden Betrieb integriert und ihrer Funktion zugeführt werden.

*Von Harald Kreft,
Leiter Hafenbahn,
Hamburg Port Authority*





Dienstleistungen der Hafenbahn-Werkstatt

- Bremsrevisionen Br0, Br1, Br2 und Br3
- Verlängerungs- und Fahrzeuguntersuchungen nach § 32 EBO
- Fristarbeiten an Güterwagen
- Ermittlung von Radaufstandskräften
- Radsatztausch
- Instandsetzung von beweglichen Seitenwänden oder Dächern
- Ersetzen von defekten Wagenbauteilen
- Weitere nach Absprache

Bei Bedarf kann die HPA Schadwagen im gesamten Hafengebiet abholen beziehungsweise zurückbringen und im Kundenauftrag Ersatzteile auf dem Werksgelände einlagern.

Für mobile Instandhaltungsleistungen stehen weiterhin die Schadwagengleise der HPA zur Verfügung.

Technische Ausstattung der Hafenbahn-Werkstatt

- Werkstatthalle: 60 m Länge, 21 m Breite
- Zwei Gleise à 48 m
- Kran: 10 t, Beschickungsfläche: komplette Werkstatthalle
- Vier Hebeböcke à 8 t
- Radaufstandsmessanlage (25 t pro Achse)
- Messgleis
- Diverse Nebenwerkstätten
- Über 600 m Abstellgleise auf dem Betriebsgelände



Seehafenhinterlandverkehr: Auf der Schiene besonders gut unterwegs

Die Freie und Hansestadt Hamburg bildet das Herz einer Metropolregion mit über fünf Millionen Einwohnern und schafft mit ihrem Hafen die Grundvoraussetzung zur effizienten Versorgung des deutschen Marktes und angrenzender europäischer Märkte mit bis zu 400 Millionen Konsumenten. Die Attraktivität von Deutschlands größtem Universalhafen zeichnet sich unter anderem durch eine hervorragende geogra-

fische Lage, modernste Technik der Umschlaganlagen, eine hocheffiziente Verkehrsinfrastruktur und eine sehr leistungsfähige Hinterlandanbindung vor allem beim Eisenbahngüterverkehr aus.

Mehr als 200 Güterzüge mit 5000 Waggons täglich machen Hamburg zum größten Eisenbahnhafen Europas. Im Hinterlandverkehr werden mehr als 40 Prozent aller umgeschlagenen Güter per Bahn befördert. Im

Fernverkehr ist die Bahn der wichtigste Verkehrsträger im Seehafenhinterland. Distanzen über 150 Kilometer können auf der Schiene am schnellsten zurückgelegt werden. Der Hamburger Hafen hat schon frühzeitig auf diesen schnellen und umweltfreundlichen Verkehrsträger gesetzt und ist durch den kontinuierlichen Ausbau seines Schienennetzes und der Bahnterminals zu Europas größtem Eisenbahnhafen gewachsen. Jeder dritte Container, der in Deutschland auf der Schiene transportiert wird, stammt aus dem Hamburger Hafen oder ist auf dem Weg dorthin. 2014 schrieb die Hamburger Hafenbahn erneut Rekordzahlen: Über 2,2 Millionen Standardcontainer beziehungsweise über 44 Millionen Tonnen rollten in diesem Jahr über die Gleise, was einer Rekordumschlagmenge entspricht. Rund 52 Prozent aller Containertransporte im Hinterlandverkehr, die für weiter als 150 Kilometer entfernte Ziele bestimmt sind, werden mit der Bahn abgewickelt. Für das innereuropäische Ausland sind knapp 41 Prozent der Container bestimmt. Damit nimmt Hamburg in Europa eine klare Spitzenposition unter den Häfen der Nordrae ein.

Das Netz der Hamburger Hafenbahn umfasst rund 330 Kilometer Gleise und circa 880 Weichen. Um den reibungslosen Schienenverkehr sicherzustellen, verfügen zum Beispiel alle vier Containerterminals im Hafen über hochmoderne und effiziente KV-Umschlagterminals. Auch



*Axel Mattern,
Vorstand Hafen Hamburg Marketing e. V. (HHM)*

die zahlreichen Multipurpose- und Massengut-Terminals sowie die im Hafengebiet ansässigen Industriebetriebe sind an das Schienennetz angeschlossen. Insgesamt mehr als 110 Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) sind mit ihren Lokomotiven und Güterwagen auf den Gleisen der Hamburger Hafenbahn unterwegs. Sie bieten ein engmaschiges Netz an Wagenladungsverkehren, Shuttle- und Ganzzugverbindungen in den gesamten europäischen Raum an.

Die Transporte übernehmen neben DB Schenker rund 100 private Eisenbahnverkehrsunternehmen. Im Containerbereich sind dies unter anderem Baltic-Train, boxXpress, Me-trans, POLZUG Intermodal, Emons Rail, TX Logistics, Alcotrans Container Line und TFG Transfracht International. Auch große Speditionen wie IGS Intermodal Container Logistics GmbH oder Konrad Zippel Spedi-

teur GmbH sind dazu übergegangen, Züge aus dem Hamburger Hafen über ihren gemeinsamen Operateur, die ZIGSXPRESS GmbH, als Container-Shuttleverbindungen zwischen Verteilzentren im Süden oder Osten verkehren zu lassen. Diese haben den Vorteil, dass sie garantierte Abfahrten nach festen Fahrplänen bieten und damit bei der Transportplanung Verlässlichkeit ermöglichen.

Die führenden Auslandsdestinationen für Containertransporte per Eisenbahn sind Tschechien, Österreich, Polen und die Schweiz. Die von der transportierten Menge für den Hafen her bedeutendsten Bundesländer im Eisenbahn-Containerverkehr sind Bayern, Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg. Das bayerische Hinterland liegt zwischen 400 und 900 Kilometer entfernt von der Hansestadt und ist damit optimal für den Transport per Eisenbahn geeignet. Im Rahmen eines Marktforschungsprojekts konnte durch gezielte Informationsmaßnahmen und Werbung der Anteil der auf der Schiene zwischen Bayern und dem Hamburger Hafen transportierten Container von rund 62 Prozent im Jahr 2010 auf inzwischen 66 Prozent ausgebaut werden. Hafen Hamburg Marketing engagiert sich gemeinsam mit Partnern wie zum Beispiel dem Logistik-Kompetenz-Zentrum Prien in Bayern für den Ausbau der Eisenbahnverkehre zwischen Hamburg und Marktregionen im Binnenland.

Um die Bahnentwicklung des Con-

tainerverkehrs im Gebiet des Hamburger Hafens noch besser zu koordinieren und dazu beizutragen, die Wirtschaftlichkeit, den Erfolg und die Wettbewerbsfähigkeit des Hamburger Hafens langfristig zu sichern, haben die Hamburg Port Authority (HPA), HHLA Container Terminals sowie EUROGATE/EUOKOMBI im März 2015 einen Vertrag zum Projekt Rail Operations Management gezeichnet. Das Rail Operations Management soll in Zusammenarbeit mit der DB Netz die übergreifende Koordination übernehmen, die Rangiertätigkeiten optimieren und so dazu beitragen, die Durchlaufzeit im Hamburger Hafen zu verkürzen. Das Projekt ist auch Teil des im Sommer 2014 vereinbarten Aktionsplans, mit dem die Effizienz der landseitigen Abfertigung im Hafen gesteigert werden soll und für dessen Umsetzung die HPA die Projektkoordination übernommen hat. Die Einführung soll unter anderem für eine transparente Vergabe der Infrastrukturressourcen sowie den transparenten Austausch von Daten sorgen. Eine IT-gestützte übergreifende Informationsplattform soll dazu beitragen, Slots koordiniert zu vergeben.

„Der Hamburger Hafen ist Europas größter Eisenbahnhafen und verbindet Hamburg mit allen bedeutenden Marktregionen im Seehafenhinterland. Mit den hervorragend funktionierenden Eisenbahnverbindungen steuern wir zuverlässig und effizient Transportketten im Zu- und Ab-

laufverkehr unseres Hafens. Hamburgs sehr gute Eisenbahnanbindung ist auch ein Schlüsselerfolgsfaktor für unseren Hafen. Indem wir möglichst viele Güter auf der Schiene transportieren, halten wir den Hafen im Fluss und steigern seine Nachhaltigkeit. Diese Wettbewerbsposition gilt es auszubauen, indem wir die Prozessabläufe weiter optimieren und so die Qualität und die Effizienz des Hafens als wichtigen Teil der Lieferkette kontinuierlich erhöhen. Das neutrale Rail Operations Management ist ein weiterer Schritt zum Smart Port“, sagt Axel Mattern, Vorstand Hafen Hamburg Marketing e. V. Hamburgs Seehafenhinterlandverkehr entwickelte sich im ersten Halbjahr 2015 sehr erfreulich. „Insgesamt wurden 2,9 Millionen Standardcontainer transportiert

(+2,3 Prozent). Das ist für den landseitigen Transport von Containern ein neuer Rekord. Der Containertransport auf der Schiene kletterte auf 1,2 Millionen TEU. Das ist ein Plus von 6,4 Prozent und macht deutlich, dass die Eisenbahn auch beim Containertransport überdurchschnittlich zulegen konnte“, führt Axel Mattern weiter aus.

Der im Inland gelegene Universalhafen Hamburg hat durch seine verkehrsgeografische Lage Vorteile, da es erheblich günstiger ist, Waren auf dem See- als auf dem Landweg zu transportieren. Jede Seemeile, die ein Schiff näher an die Konsumentenmärkte heranfahren kann, reduziert die Transportkosten für Vor- und Nachlauftransporte auf der Landseite und entlastet die Straßenverkehre.



Foto: HHLA

Hafen Hamburg: Europas Eisenbahnhafen Nr. 1

Trotz gegenwärtig zunehmender Schwankungen bei der Umschlagsentwicklung sehen die Prognosen für den Hafen Hamburg langfristig nach wie vor ein starkes Wachstum vorher. Nach der aktuellen Seeverkehrsprognose des Bundes soll der Gesamtumschlag in Hamburg bis zum Jahr 2030 von derzeit 146 Millionen Tonnen auf mehr als 195 Millionen ansteigen. Voraussetzung dafür, dass dieses Umschlagspotenzial auch tatsächlich realisiert werden kann, ist eine zügige Umsetzung des geplanten Fahrplanausbaues von Unter- und Außenelbe. Der künftige Erfolg des Hafens hängt allerdings nicht allein von der seewärtigen Erreichbarkeit, sondern auch von einer leistungsfähigen Hinterlandanbindung ab, insbesondere im Schienenverkehr. Die Hafenunternehmen investieren daher in den Ausbau und die Modernisierung ihrer seeseitigen Umschlagsanlagen und erneuern parallel dazu auch ihre terminaleigenen Bahnanlagen. Darüber hinaus erweitern sie permanent ihr bahnsseitiges Portfolio um weitere Serviceangebote und entwickeln sich zu intermodalen „Full-Service-Terminals“ mit einem Netzwerk aus Hub- und Inlandterminals im Hinterland. Mittlerweile tragen die Intermodalgesellschaften der großen Hafenkonzerne



Norman Zurke, Hauptgeschäftsführer des Unternehmensverbandes Hafen Hamburg e. V.

auch wesentlich zum wirtschaftlichen Unternehmenserfolg bei.

Basis hierfür bildet die gute Schienenanbindung des Hamburger Hafens, die ein wesentliches Standortvorteil im internationalen Wettbewerb ist. Dabei zahlen sich die umfangreichen Investitionen der letzten Jahre in die Hamburger Hafenbahn aus. So wurden im letzten Jahr mehr als 44 Millionen Tonnen Güter auf der Hafenbahn ins Hinterland transportiert. Dies sind sieben Prozent mehr als im Jahr zuvor. Für den Hafen Hamburg wird die Bahn auch in Zukunft der mit Abstand wichtigste Verkehrsträger im Hafenhinterlandverkehr bleiben. Gemäß der Seeverkehrsprognose werden zurzeit 54 Prozent der Hinterlandverkehre per Bahn, 38 Prozent per Lkw und acht Prozent per Binnenschiff abgewickelt. Vor dem Hintergrund eines langfristig weiter ansteigenden Umschlagsauf-

kommens wird daher die Verkehrsmenge auf der Schiene selbst bei einem gleichbleibenden Modal Split deutlich anwachsen. Um die zu erwartenden Mengensteigerungen auf der Schiene bewältigen zu können, ist deshalb dringend ein Ausbau der Schienenhinterlandanbindung des Hamburger Hafens erforderlich.

Der Hamburger Senat hat aus diesem Grunde zahlreiche Schienenprojekte für den Bundesverkehrswegeplan 2015 angemeldet. Darin enthalten sind unter anderem verschiedene Maßnahmen im Netz der Hamburger Hafenbahn, im Eisenbahnknoten Hamburg sowie die seit Jahrzehnten geforderte Y-Trasse (Hamburg/Bremen – Hannover) beziehungsweise der Ausbau einer möglichen Alternativstrecke. Aufgrund der in Deutschland sehr langen Planungs- und Genehmigungszeiträume drängt die Zeit, sich schnell auf eine realisierbare Trasse zu verständigen. Unabhängig davon, welche Variante am Ende den Zuschlag erhält, wichtig ist aus Sicht der Hafenwirtschaft, dass die Kapazitäten für den Güterverkehr in Richtung Hannover deutlich erhöht werden. Parallel dazu ist eine Verbesserung der Schienenanbindung des Hamburger Hafens an den mitteldeutschen Raum über Halle/Leipzig nach Süddeutschland notwendig. Hamburg unterstützt deshalb die im „Wachstumsprogramm Ost“ verankerten Kapazitätserweiterungen auf der Strecke Stendal – Magdeburg

– Leipzig – Regensburg.

Die Bundesregierung ist nunmehr gefordert, die im Bundesverkehrswegeplan 2015 angemeldeten Projekte zügig umzusetzen. Aus Sicht der Hafenwirtschaft müssen die Maßnahmen zur Verbesserung der Seehafenhinterlandanbindungen im Bundesverkehrswegeplan 2015 in besonderer Weise berücksichtigt und der Kategorie „vordringlicher Bedarf Plus“ zugeordnet werden. Damit es in den nächsten Jahren nicht zum Verkehrsinfarkt mit schwerwiegenden Folgen für die deutsche Volkswirtschaft kommt, sind mehr Bundesmittel für den Erhalt und den Aus- und Neubau der Schieneninfrastruktur notwendig. Parallel dazu ist die Deutsche Bahn AG aufgefordert, die ihr zur Verfügung stehenden Mittel für den Aus- und Neubau des Schienennetzes auch tatsächlich abzufordern und die notwendigen Projekte zügig umzusetzen.





Captrain Deutschland

Full Service im Schienengüterverkehr

Allein in Deutschland sind mehr als 100 Bahnen aktiv im schienengebundenen Gütertransport tätig. Die Captrain Deutschland GmbH deckt dabei die komplette Bandbreite des Schienengüterverkehrs ab.

Als Full-Service-Anbieter verknüpft die Captrain Deutschland GmbH leistungsfähige Lokomotiven, neueste Waggentechnik, Zug-, Rangier- und Infrastrukturleistungen sowie die Be- und Entladung vor Ort zu passgenauen Eisenbahntransportsystemen. Mit ihren Eisenbahnverkehrs- und Eisenbahninfrastrukturunternehmen ist sie deutschlandweit präsent und bietet damit eine flä-

chendeckende regionale Kompetenz und ihren Kunden einen Ansprechpartner in direkter Reichweite.

Die Logistikkonzepte der Captrain Deutschland reichen dabei weit über die sichere und zuverlässige Traktion hinaus. „Wir machen nicht vor den Werkstoren halt, sondern integrieren unsere Dienstleistungen optimal in die Produktionsprozesse unserer Kunden. Unser Anspruch ist es, maß-

geschneiderte Lösungen zu entwickeln. So ist es möglich, ein Höchstmaß an Qualität wettbewerbsfähig anzubieten“, erläutert Geschäftsführer Henrik Würdemann. Mit seiner Expertise für Vor-Ort-Logistik rangiert der Eisenbahnspezialist auf einer Vielzahl von Werksgeländen in ganz Deutschland, sorgt für die Be- und Entladung und kümmert sich bei Bedarf auch um die Betriebsführung der Infrastruktur von Industriebahnen. Seit November 2012 ist Captrain Deutschland auch im Hafen Hamburg mit einer eigenen Niederlassung präsent und bietet im größten Seehafen Deutschlands ihren Kunden die Abwicklung der „letzten Meile“.



Mit eigenen Unternehmen in Dänemark, den Niederlanden, Polen, Tschechien, Schweden und der Schweiz sowie mit Schwestergesellschaften in Frankreich, Belgien, Italien und Rumänien hat sich Captrain Deutschland zudem als Anbieter für internationale Logistiklösungen auf der Schiene etabliert. Sie verknüpft Werkslogistik mit Regional- und Fernverkehrsleistungen zu grenzen-



losen Eisenbahntransportsystemen.

Der Full Service der Captrain Deutschland überzeugt seit mehr als zehn Jahren Kunden der unterschiedlichsten Branchen. Damit ist die Unternehmensgruppe zu einem der größten Anbieter im Schienengüterverkehrsmarkt in Deutschland gewachsen. „Komplexe und individuelle Lösungen für unsere Kunden zu entwickeln, das ist unsere Leidenschaft. Prozess- und Ressourcenoptimierung, Qualität und Kosteneffizienz haben dabei höchste Priorität und sind unser Schlüssel zum Erfolg“, resümiert Henrik Würdemann.

Kontakt:

Captrain Deutschland GmbH
Georgenstraße 22
10117 Berlin
Telefon: +49 (0)30 / 39 60 11-0
Fax: +49 (0)30 / 39 60 11-70
info@captrain.de
www.captrain.de

WEETS Gruppe

WEETS Bahn Transport

Der Logistik-Spezialist nutzt Maschen als Drehscheibe und reduziert damit die Lkw-Verkehre im Hamburger Hafen.

Die Weets-Gruppe ist ein mittelständisches Logistikunternehmen mit Hauptsitz in Emden. Gegründet wurde das Unternehmen 1985 von Jakob Weets als Transportunternehmen im klassischen Sinne. Das Unternehmen arbeitet heute mit einem entsprechend breiten Dienstleistungsangebot unter Einbeziehung ihrer Niederlassungen in Hamburg und Halle an der Saale und beschäftigt rund 500 Mitarbeiter.

Zu den Angeboten des Unternehmens zählen unter anderem die klassischen Speditionsleistungen sowie Lkw-Transporte mit Planen- und Containerzügen im Nah- und Fernverkehr. Abgerundet wird das Portfolio durch weitere logistische Dienstleistungen, vor allem im Bereich der Automotiv-

bilindustrie sowie die Kombinierten Verkehre.

Neben den Transporten auf der Straße ist Weets auch bei der Nutzung von alternativen Transportträgern sehr aktiv. Nicht zuletzt zugunsten der zahlreichen Kunden und im Sinne der Green-Logistics und der Wirtschaftlichkeit. Die Weets Bahn Transport GmbH, welche als Tochter der Weets Gruppe agiert, setzt bis zu 24 Container-Ganzzüge pro Woche und je Richtung ein. Diese verbinden die Standorte Braunschweig, Halle/Saale, Kassel, Beiseförth und Ingolstadt mit den deutschen Seehäfen Bremerhaven und Hamburg.

Neben zahlreichen Direktzügen wird der Rangierbahnhof Maschen, welcher südlich von Hamburg liegt,



Fotos: Weets Gruppe



von Weets als Drehscheibe genutzt. Dies ermöglicht nicht nur eine direkte Bedienung der großen Seehafenterminals wie EUROGATE, CTA, CTT und BURCHARDKAI, sondern auch anderer Terminals wie zum Beispiel BUSS HANSA TERMINAL, RE-MAIN, SWT, SCHUPPEN 48 und HCS. Durch diese direkten Anbindungen können die Lkw-Umfuhren im Hamburger Hafen verringert werden, was unter anderen zu einer Reduzierung der Emissionen und Umweltbelastungen führt.

Eine eigens für die Weets Gruppe entwickelte Firmensoftware, welche auch als Dispositionsplattform dient, sorgt nicht nur auf der Bahnseite dafür, dass die hohen Kundenanforderungen während des Transports erfüllt werden können. Dabei spielen neben der Qualität die Zuverlässigkeit und Kommunikation eine entscheidende

Rolle. Ein individueller Mitarbeiter-, Kunden- und Reederzugang sorgt für eine hohe Transparenz. Ebenso kann auf Wunsch eine Anbindung an das System per Schnittstelle erfolgen.

Durch die bewusste Nutzung von alternativen Verkehrsträgern, wie Bahn und Binnenschiff, trägt die Weets Gruppe einen großen Beitrag zum Umweltschutz bei und wirkt nachhaltig auf Mensch und Ökonomie.

Kontakt:

WEETS Gruppe
Spedition Jakob Weets e.K.
Eichstraße 2
26725 Emden
Telefon: 0 49 21 / 95 85 0
Telefax: 0 49 21 / 95 85 20
E-Mail: info@weets.de
Internet: www.weets.de



evb Logistik

Die Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH

Die evb – ein deutschlandweit nachgefragter Logistikdienstleister auf der Schiene.

Die Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH (kurz evb) vereint rund acht Jahrzehnte Erfahrung im Güter- und Personenverkehr. Die evb verfügt mit 235 Kilometer Schienenlänge über eines der größten eigenen Regionalbahnnetze. Dieses Eisenbahnnetz wird im Personen- und Schienengüterverkehr befahren, Betriebsschwerpunkt und Zentrum der Strecken ist Bremervörde.

Circa 420 Mitarbeiter sind im Un-

ternehmen tätig, dessen Firmensitz im niedersächsischen Zeven ist.

Vor 20 Jahren hat die evb damit begonnen, Containerverbindungen von den Hamburger und Bremer Seehäfen mit dem deutschen Hinterland aufzubauen und schuf damit tägliche deutschlandweite Verbindungen.

Durch den Zusammenschluss von evb und Mittelweserbahn (MWB) ist das Unternehmen am Güterverkehrsmarkt sehr gut aufgestellt und noch vielseitiger geworden. Mittler-

weile stellt der Seehafenhinterlandverkehr, der auf ganz Deutschland ausgedehnt werden konnte, eine besondere Leistungsposition des Unternehmens dar.

Flexible und zugleich zuverlässige Rangierdienstleistungen in den umschlagstärksten Häfen Hamburg und Bremerhaven gehören zu den Stärken des Unternehmens, die in den beiden genannten Häfen unter dem Namen **RailPortFeeder** agieren.

Die deutschen Seehäfen sind als sogenannte „Eisenbahnhäfen“ aufgebaut und organisiert. Dabei nimmt die Eisenbahn einen hohen Stellenwert in der Zu- und Abfuhr der Güter ein. Alle Hafenbecken und Kajen sind mit Anschlussgleisen und vorgeschalteten Betriebsbahnhöfen bestens geeignet, um Schiffe mit den für sie bestimmten Gütern zu be- und entladen. Insbesondere im Containerverkehr mit immer kürzeren Liegezeiten der Schiffe ist es erforderlich, die ein- und ausgehenden Container zügig umzuschlagen. Diese ausgefeilte Logistik lässt sich am besten per Eisenbahn bewerkstelligen und hierfür ist der **RailPort-**

Feeder der richtige Partner. Er sorgt dafür, dass beladene oder leere Waggons zum vereinbarten Zeitpunkt am vorgesehenen Terminal stehen und genauso zeitgerecht wieder abgezogen werden.

Der Vor- und Nachlauf für Schienengüterverkehr kann oftmals nur funktionieren, wenn ein Partnerunternehmen die „letzte Meile“ übernimmt. Die evb ist zuverlässiger Partner, wenn es um die Konzeption und betriebliche Abwicklung von Rangierdienstleistungen geht. Als Rangierdienstleister sorgt die evb mit regional ansässigem Personal und modernen Rangierlokomotiven für den Anschluss an europäische

Kontakt:

Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH (evb)
Bahnhofstr. 67
27404 Zeven
Telefon: +49 4252 93860
vertrieb@evb-logistik.de
www.evb-logistik.de

Wir bieten:

- leistungsstarke Lokomotiven für alle Ansprüche
- Bereitstellung zur gewünschten Zeit an den jeweiligen Terminals oder Ladestellen
- Disposition und Kommunikation mit allen am Prozess Beteiligten rund um die Uhr
- Eingabe von Daten in die jeweiligen Hafen-IT-Systeme



zigsXpress GmbH

Mit den Profis auf die Bahn

Als 50%ige Tochter der IGS Intermodal Container Logistics und der Konrad Zippel Spediteur GmbH & Co. KG, ist zigsXpress GmbH (kurz: zigsX) nicht nur verantwortlich für die Planung und Disposition aller Aufträge von den Gesellschaftern sondern auch von Drittkunden.

Seit April 2011 betreibt die zigsXpress mit Sitz in Hamburg und in Halle/Saale als konzernunabhängiger Dienstleister eines der innovativsten und zukunftsweisendsten Bahnnetzwerke im maritimen Hinterlandverkehr für Seecontainer.

Zu festgelegten Zeiten übermitteln die einzelnen Kunden Ihre bereits auf die entsprechende Relation zugeordneten Containeraufträge an die Vorplanung in Halle/Saale. Die Aufträge werden den Wagenressour-

cen zugeordnet und in Abstimmung mit der Hanseatisches Bahn Contor GmbH (kurz HBC) auf die entsprechenden Slots in Hamburg geplant. Im Rahmen der „Heirat“ Container zum Waggon, werden die im Netzwerk festgelegten Züge mit Ladung belegt und nach fertiger Zugbelegung an die Kunden gesendet. Nach der „Heirat“ werden die notwendigen Containerdaten an die Hafensysteme (TPR & Codis) via Dakosy übermittelt. Abschließend erfolgt die Erstellung

der betrieblichen Dokumente für die Zugfahrt.

Im Rahmen der Zugfahrt können Störungen im Betriebsablauf entstehen, welche im Bezug auf die Wagenressource durch das Wagenmanagement der zigsX reguliert werden.

Störungen im Betriebsablauf gab es auch im Jahr 2013, als das Hochwasser die Büros in Halle/Saale unbenutzbar machte. Durch den kurzfristigen Umzug in das „trockene“ Sportlerheim eines lokalen Fußballvereins, bekam das mittlerweile 12 Mann starke Team mit Handy, Laptop und einem funktionierenden Grill auch diese Probleme schnell in den Griff.

Seit Ihrer Gründung zeichnet sich die zigsXpress durch eine positive Entwicklung und gesundes Wachstum aus. Aktuell steuern sieben Elektrolokomotiven und 370 Eisenbahnwagen mehrmals täglich alle über die Schiene erreichbaren Terminals und Depots der Seehäfen Hamburg und Bremerhaven, sowie die wichtigsten deutschen Wirtschaftszentren an.

Ein nächster Meilenstein ist die Implementation einer IT, welche übergreifend die Daten der Kunden, der HBC und den Terminals automatisiert zwischen den Standorten übermitteln kann. Sowie die Einbindung der IT mit den traktionierenden Eisenbahnverkehrsunternehmen.

Seit Oktober 2014 ist die HBC Hanseatisches Bahn Contor GmbH wichtigster Partner im Hamburg Hafen. Als Tochter der zigsXpress und der Deutsche Eisenbahn Service AG (kurz

DESAG) erbringt diese Rangiertätigkeiten im gesamten Hafengebiet auf der Infrastruktur der Hamburg Port Authority (HPA) und in Bremerhaven.

Anfänglich bestand die Aufgabe der HBC nur aus der Rangieraktivität für insgesamt 19 Rundlaufzüge, sowie sieben Feederzüge für die Netzwerkpartner. Heute bearbeitet sie bis zu 22 Netzwerkzüge und zusätzlich noch Rangiervorgänge für externe Kunden.

Zum 01.10.2015 wird die HBC eine dritte Lok (ebenfalls eine Diesel-Lok der Baureihe 212 und angemietet von der ENON-Tochter Eisenbahngesellschaft Potsdam (EGP) anmieten und anfänglich nur im Tageseinsatz in den Bahnhofsbereichen Hamburg-Süd und Hohe Schaar die Rangieraktivitäten aufnehmen.

Kontakte:

zigsXpress GmbH
Afrikastrasse 3
20457 Hamburg
www.zigsxpress.com

HBC Hanseatisches Bahn
Contor GmbH
Zellmannstr. 10
21129 Hamburg

Internet: www.hanseatisches-bahn-contor.de

HAW-Forschungsexpedition startet im Hamburger Hafen

Der Hafen ist ein Knotenpunkt für den Güterverkehr zu Land und zu Wasser und Ausgangsort vieler Expeditionen der Umweltforschung. Derzeit untersucht die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg die Schadstoffbelastung durch Mikroplastik in der Elbe und den Küstengewässern. Sie kooperiert dafür mit dem im Binnenhafen liegenden Forschungsschiff ALDEBARAN.

Die zunehmende Menge an Kunststoffrückständen in den Ozeanen, Nebenmeeren und Flüssen muss als globale Umweltkatastrophe betrachtet werden. Allein auf der Oberfläche der Weltmeere treiben laut einer Schätzung der internationalen Online-Fachzeitschrift PLOS ONE 270.000 Tonnen Plastik. Daraus entstehen durch Sonneneinstrahlung und Wellenbewegung winzige Kunststoffpartikel – das sogenannte Mikroplastik. Selbiges wird trotz Warnungen des deutschen Umweltbundesamts (UBA) als Beigabe in Kosmetika sogar industriell erzeugt. Es lagert sich am und im Gewässerboden, dem sogenannten Sediment, ab, wird dort von Tieren aufgenommen und gelangt letztendlich auch auf unsere Teller.

Hinzu kommt, dass der Kunststoff auf seiner Reise ins Meer zahlreiche giftige Stoffe an sich bindet. In welchem Ausmaß das geschieht, erforscht Prof. Gesine Witt von der HAW

Hamburg. Unter ihrer Leitung startet die Forschungsexpedition auf der ALDEBARAN im Hamburger Hafen. Beteiligt sind außerdem Forscher/innen der Universität Bayreuth unter der Leitung von Prof. Dr. Christian Laforch, der Ludwig-Maximilian-Universität München und des Deutschen Geoforschungszentrums Potsdam.

Das Forschungsschiff ALDEBARAN ist für derartige Forschungsexpeditionen wie geschaffen. Es erlaubt Forschergruppen, auch in sehr flachen Gewässern mit erstklassiger Ausrüstung wissenschaftlich zu arbeiten. Über ein integriertes Radiostudio können die an Bord gewonnenen Informationen, die anderenfalls nur Archive und Fachmagazine gefüllt hätten, direkt mit der Welt geteilt werden. Nicht zuletzt wegen dieser Ausgangsbedingungen hat Prof. Witt finanzielle Mittel für ihre Forschung bei der Leitstelle Deutsche Forschungsschiffe eingeworben.

Ziele und Herausforderungen des Forschungsprojekts

Eine Schwierigkeit bei dem Projekt ist das Aufspüren der Plastikrückstände. „Die Suche nach Plastikmüll in Gewässern und Sedimenten ist wie die Suche nach der Stecknadel im Heuhaufen, da es bis heute kaum zuverlässige Informationen gibt, wo sich die unterschiedlich großen Teile nach



ihrem Gebrauch im Gewässer oder im Sediment aufhalten“, so Prof. Witt.

Bei der vertrackten Suche können Satellitenaufnahmen helfen. Zur Kalibrierung der Satellitendaten werden von Bord des Forschungsschiffes Wasserproben mit Spezialnetzen entnommen und später auf ihre Schadstoffbelastung hin untersucht. Für die Messungen verwendet das Forscherteam eigens für diesen Zweck an der HAW Hamburg entwickelte Schadstoffsammler. Das sind etwa trinkbechergroße, mit mikroskopisch kleinen Silikonfasern bestückte Gefäße, an denen sich Schadstoffe anlagern. Taucher deponieren die silikonbasierten Passivsammler im Sediment. Nach drei Monaten werden diese dann wieder entnommen und im Labor von Prof. Witt am Campus Bergedorf untersucht.

Mithilfe der Silikonsammler können die Forscher/-innen der HAW Hamburg das Schadstoff-Aufnahmevermögen der verschiedenen Kunststoffe ermitteln. So zum Beispiel auch für das weltweit am häufigsten verwendete Polyethylen, aus dem unter anderem Folien und Müllsäcke bestehen. Ein wichtiger Faktor ist dabei die Risikobewertung. Schadstoffe wie Dioxine und PCB sowie von vorn-

herein im Plastik vorhandene Weichmacher können beispielsweise krebs-erregend und erbgutschädigend sein. In welchem Maße reagieren also biologische Organismen auf den Kunststoff und den daran haftenden Giftcocktail? Um das herauszufinden, werden die Silikonfasern der Schadstoffsammler im Labor ganz genau unter die Lupe genommen. Sollte sich in den Tests erweisen, dass Organismen wie Algen oder Fischeier mit Fehlbildungen, gehemmtem Wachstum und/oder anderen negativen Auswirkungen auf die gesammelten Schadstoffe reagieren, wäre damit eine reale Bedrohung der marinen Umwelt nachgewiesen und zudem eine Gefahr für den Menschen.

Die Forschungsexpedition und die anschließende Auswertung durch das Team um Prof. Dr. Witt und Prof. Dr. Laforsch könnten also wegweisend sein. Die Ergebnisse sollen bei der Umsetzung der Europäischen Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) helfen, deren Ziel das Erreichen eines guten Umweltzustands der europäischen Meeresgewässer bis zum Jahr 2020 ist. (Felix Kreuzmann interviewte Prof. Gesine Witt auf der ALDEBARAN im Hamburger Hafen)

WIR BRINGEN DEN HAFEN INS HINTERLAND.

Die Hamburger Hafen und Logistik AG verknüpft Schiff, Bahn und Lkw zu einer ökonomisch wie ökologisch vorbildlichen Transportkette. Ihre Container-Drehscheiben verbinden die Häfen von Hamburg und Odessa mit dem mittel- und osteuropäischen Binnenland. www.hhla.de

