

# Wissenszufluss in Holland

Die 17. INTERNATIONALEN BINNENSCHIFFFAHRTS-GEFAHRGUTTAGE hatten viele interessante Themen zu bieten: ein Vorzeigeprojekt an der Donau, das Begehen von Ladetanks und erfolgreiche Gefahrenabwehrpläne.

Von Stefan Klein

**D**ass Holland nicht überall flaches Land ist, bekamen die rund 50 Teilnehmer der „17. Internationalen Binnenschiffahrts-Gefahrguttage“ zu spüren. Diese fanden zum zweiten Mal nahe Hollands ältester Stadt Nijmegen statt, wo der Rhein schon Waal heißt und mitunter steile Ufer aufgeworfen hat.

Voll auf der Höhe des Geschehens in Sachen Rechtsentwicklung referierte Dr. Winfried Karl von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) über die Änderungen im ADNR 2007 (siehe S. 12). Der bald in Ruhestand tretende Leiter der deutschen Delegation bei der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt (ZKR) in Straßburg ging desweiteren auf die durch das Globally Harmonized System (GHS) kommenden Kriterien für wasserunreinigende und gesundheitsgefährdende Stoffe ein. Diese Stoffe werden aufgrund eines gestiegenen Umweltbewusstseins künftig vermehrt in Doppelhüllenschiffen befördert. Da kommt die Einführung eines neuen Typs N Doppelhülle ab 2007 – bei dem die Tankwandung nicht die Außenhaut darstellt, zwischen beiden Hüllen aber ein geringerer Abstand als beim Typ C-Schiff bestehen darf – gerade recht.

Außerdem berichtete Karl davon, dass das für die gesamte europäische Binnenschiffahrt geltende ADN, nachdem es bereits im Sommer 2000 unterzeichnet wurde, nun bald in Kraft treten könnte. Bislang haben fünf Staaten das Übereinkommen ratifiziert, Deutschland und Frankreich sind dicht davor. Das ADN tritt in Kraft, sobald es sieben Staaten ratifiziert haben.

Österreich betreibt seit diesem Frühjahr die Donau River Information Services (DoRIS). Teamleiter Stefan Simon von der Österreichischen Wasserstraßen-Gesellschaft (via donau) erläuterte das in dieser Form bisher einzigartige System. Bei dem Projekt wurden

bislang 143 Binnenschiffe mit Transpondern ausgerüstet, deren Positionen von nahenden anderen Schiffen und über festinstallierte Antennen am Donau-Ufer ausgelesen werden. Die Schiffspolition und weitere übermittelte Daten erhöhen nicht nur die Verkehrssicherheit, sondern auch die Wirtschaftlichkeit: Schiffsführer und Schleusenbetreiber können sich aufeinander abstimmen und autorisierte Nutzer in den Reedereien und Behörden die Schiffe in Echtzeit verfolgen.

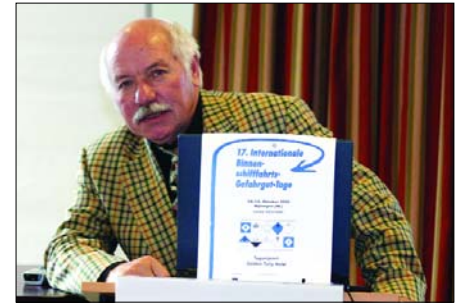


Auf dem Rheinstromgebiet fahren bereits mehr als 300 Doppelhüllenschiffe vom Typ C.

„In unserer ‚Nationalen Leitstelle‘ sammeln wir die Daten und generieren ein taktisches Verkehrsbild“, so Simon. Damit sei es möglich, insbesondere alle Gefahrgüter transportierenden Schiffe zu erfassen und mögliche Havarien auf die genaue Ursache auszuwerten. Das *Electronic Ship Reporting*, das Gefahrgutklasse, -menge und die Position erfasst, soll künftig auch auf andere Donau-Anliegerstaaten nach einheitlichen Standards ausgeweitet werden.

## Noch sicherer als Deutschland

Dass die Tankschiffahrt auf dem Rhein schon relativ sicher ist, machte Gerard Tiemessen vom Beratungsunternehmen AVIV deutlich. 61 Millionen Tonnen Gefahrgut werden jährlich auf



Die Veranstaltung leitete wie immer Klaus Ridder.

niederländischen Binnengewässern transportiert – das ist fünfmal mehr als auf der Straße. Zudem sei im Nachbarstaat der Anteil von Doppelhüllenschiffen schon höher als in Deutschland, wo diese rund 25 Prozent an der gesamten Flotte ausmachen. Insgesamt gibt es im Rheinschiffahrtsgebiet derzeit 300 Doppelhüllenschiffe vom Typ C.

Hollands Wasserstraßen ziehen aber nicht nur die Schifffahrt an, sondern auch viele Menschen, die gern am Wasser leben wollen. Vor diesem Hinter-

grund hat das AVIV mittels demographischer Daten und (eher seltener) Unfälle eine Quantitative Risikoanalyse (QRA) durchgeführt. Ergebnis: Ähnlich wie Höhenlinien zieht sich ein Individualrisiko – die Wahrscheinlichkeit, dass eine das ganze Jahr sich an dem Ort ungeschützt aufhaltende Person durch einen Gefahrgut-Unfall stirbt – in Größen von  $10^{-5}$  bis  $10^{-6}$  über das ganze Land. „In Arealen, in denen das Risiko größer als  $10^{-6}$  ist, dürfen keine Wohnungen gebaut werden“, so Tiemessen. Die gefährdeten Gebiete fallen letztendlich relativ klein aus – es gibt sie vor allem nahe Amsterdam und Rotterdam. Beim Verkehrsträger Bahn hingegen sei das Konfliktpotenzial zwischen Gefahrguttransportweg und Wohnbevölkerung höher.



Die Referenten Gerard Tiemessen, Dr. Dieter Hempel, Gerrit Bedet und Andreas Wiegand (von links)

Seit dem 1. Januar diesen Jahres ist das Entgasen von leeren Tankschiffen verboten, wenn sie zuvor Ottokraftstoffe geladen hatten. **Dr. Dieter Hempel** stellte Untersuchungen der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) vor, die die verbliebenen Schutzmaßnahmen vor explosionsfähigen Dampf-Luft-Gemischen nach dem Löschen untersuchten. Am wirksamsten stellten sich dabei die Rückführung der gefährlichen Dämpfe über landseitige Gasrückgewinnungsanlagen und das Einsprühen von Ottokraftstoff in die rückgeführte Luft der Gassammelleitung heraus. Ansonsten können sich vor allem bei Sommerware und nach Temperaturstürzen im Tank erneut explosionsfähige Atmosphären bilden. Hempels Erkenntnisse für Ottokraftstoff sind kaum auf andere Produkte übertragbar.

### Tödlicher Blick hinein

Auf die Gefahren beim Begehen von geschlossenen Räumen machte **Gerrit Bedet** von der niederländischen Firma Marine Consultant aufmerksam. Beim Binnenschiff stellen nicht nur die Lade-tanks, sondern auch Wallgänge, Doppelböden, Bunker- und sonstige Tanks geschlossene Räume dar. Diese darf man nur nach vorheriger Messung von außen und mit umluftunabhängigen Sauerstoffgeräten (Vollschutzmaske mit Schlauch zum Druckluft-Reduzierer) betreten. Als „Betreten“ gilt übrigens nach ADNR 7.2.3 auch das bloße Hineinschauen, das schon so Manchem durch Sauerstoffmangel und Produktdämpfe übel bekommen ist.

Beim Ausmessen auf die zuvor geladenen Produkte mit Gasspürgeräten ist darauf zu achten, dass diese eine ausreichende Sauerstoffkonzentration voraussetzen, nur den Wert zwischen Null und der Unteren Explosionsgrenze (UEG) anzeigen (welcher nicht höher sein darf als 50 % der UEG) und meist mit Methan geeicht werden. Beim Messen auf

andere Stoffe als Methan muss das Ergebnis mit einem Korrekturfaktor multipliziert werden. Ferner empfiehlt sich der Anschluss eines zweiten Atemgerätes und spezielles Bergungsgerät, falls in den heutzutage sehr tiefen Tanks eine Person ohnmächtig wird. Denn schon viel zu oft schon wurden die einem bewusstlos gewordenen Begeher nachsteigenden Personen ebenfalls ohnmächtig. Bedet berichtete sogar von tödlichen Unfällen in Tanks, in denen zuvor Nicht-Gefahrgüter wie Wein, Fischöl oder Gülle geladen waren.

Über Sicherheit in Bezug auf terroristische Gefahren referierte **Andreas Wiegand** vom Kölner Werk Basell Polyolefine. Der am Rhein gelegene Polyethylen-Hersteller musste, da dort auch Küstenmotorschiffe mit Naphta und anderen Gefahrgütern mit hohem Gefährdungspotenzial eintreffen, neben den Auflagen des neuen ADNR-Kapitels 1.10 auch die genauer definierten Anforderungen des ISPS-Codes erfüllen. „Dabei waren wir von Anfang an bestrebt, die beiden geforderten Gefahrenabwehrpläne zu vereinheitlichen“, so Wiegand.

Es habe in diesem Jahr auch schon eine erste Notfallübung mit einer inszenierten Gefahr der höchsten ISPS-Gefahrenstufe 3 gegeben – unter Beteiligung des Werkschutzes, der städtischen Feuerwehr und der Polizei, die die Leitung des Notfallstabes übernahm. Bei dieser Gefahrenstufe musste der Schiffsumschlag gestoppt werden. Der Attentäter und seine Bombe wurden erfolgreich aus dem Verkehr gezogen. ■

## „Unvermeidliche Härten minimieren“



(Foto: BDB)

**Dr. Gunther Jaegers (49)** wurde im Oktober zum Präsidenten des Gesamtverbands der Deutschen Binnenschifffahrt (BDB) gewählt. Jaegers ist außerdem Vorsitzender der European Barge Union (EBU) und Geschäftsführender Gesellschafter der Reederei Jaegers in Duisburg.

**GeLa:** Welche sind die größten Herausforderungen, die die Binnenschifffahrt in den nächsten Jahren zu bewältigen hat?

**Jaegers:** Um den erforderlichen Anteil bei der Bewältigung des stark wachsenden Güterfernverkehrs übernehmen zu können, ist die Binnenschifffahrt auf eine optimale Infrastruktur angewiesen. Hiervon müssen wir die Politik überzeugen und für entsprechende Haushaltsmittel kämpfen. Vor dem Hintergrund von Förderprogrammen in unseren Nachbarländern gilt es, auch für deutsche Binnenschiffer Chancengleichheit im internationalen Wettbewerb zu erreichen. Erste Schritte seitens der Bundesregierung sind erfolgt, ich erwähne hier § 6b EStG, der es dem Binnenschiffer erleichtert, auf leistungsfähigere Schiffe umzusteigen.

**GeLa:** Erhält die Tankschifffahrt, dadurch dass Sie nun Präsident des Gesamtverbands BDB sind, mehr Gehör gegenüber Wirtschaft und Politik? Letztere scheint die Binnenschifffahrt doch eher stiefmütterlich zu behandeln – siehe der schleppende Ausbau von Donau und Elbe.  
**Jaegers:** Die neue Bundesregierung ist wieder stärker um die Belange der Binnenschifffahrt bemüht. Wir haben von Bundesverkehrsminister Tiefensee sehr vielversprechende Worte gehört, denen auch schon Taten vorausgegangen sind. Was die Tankschifffahrt im Speziellen angeht, so steht diese vor der gewaltigen Herausforderung, innerhalb kürzester Zeit von Ein- auf Doppelhülle umstellen zu müssen. Dass einige Kunden die Doppelhülle schon einsetzen wollen, bevor Sie in ausreichendem Maß zur Verfügung steht, ist etwas, was wir in direkten Gesprächen angehen. Wir müssen die unvermeidlichen Härten der Umstellung minimieren.

**GeLa:** Wie wollen Sie eigentlich gleichermaßen Deutschlands größte Tankschiffahrtsreederei und den BDB führen, der ja auch noch Bereiche wie die Trockengüter-, Container- und sogar die Passagierschifffahrt umfasst?

**Jaegers:** Wir teilen die Arbeit im Verband auf. Einer meiner Tätigkeitsschwerpunkte wird unverändert die Tankschifffahrt sein, über die Verteilung der übrigen Schwerpunkte stimmen wir uns im BDB-Präsidium in Kürze ab. In der Jaegers Reederei-Gruppe teilen sich mein Partner Klaus Valentin und ich schon seit längerem die Arbeit. Den nötigen Freiraum zur Erfüllung meiner unternehmerischen Verpflichtungen werde ich mir erhalten.  
– skl –