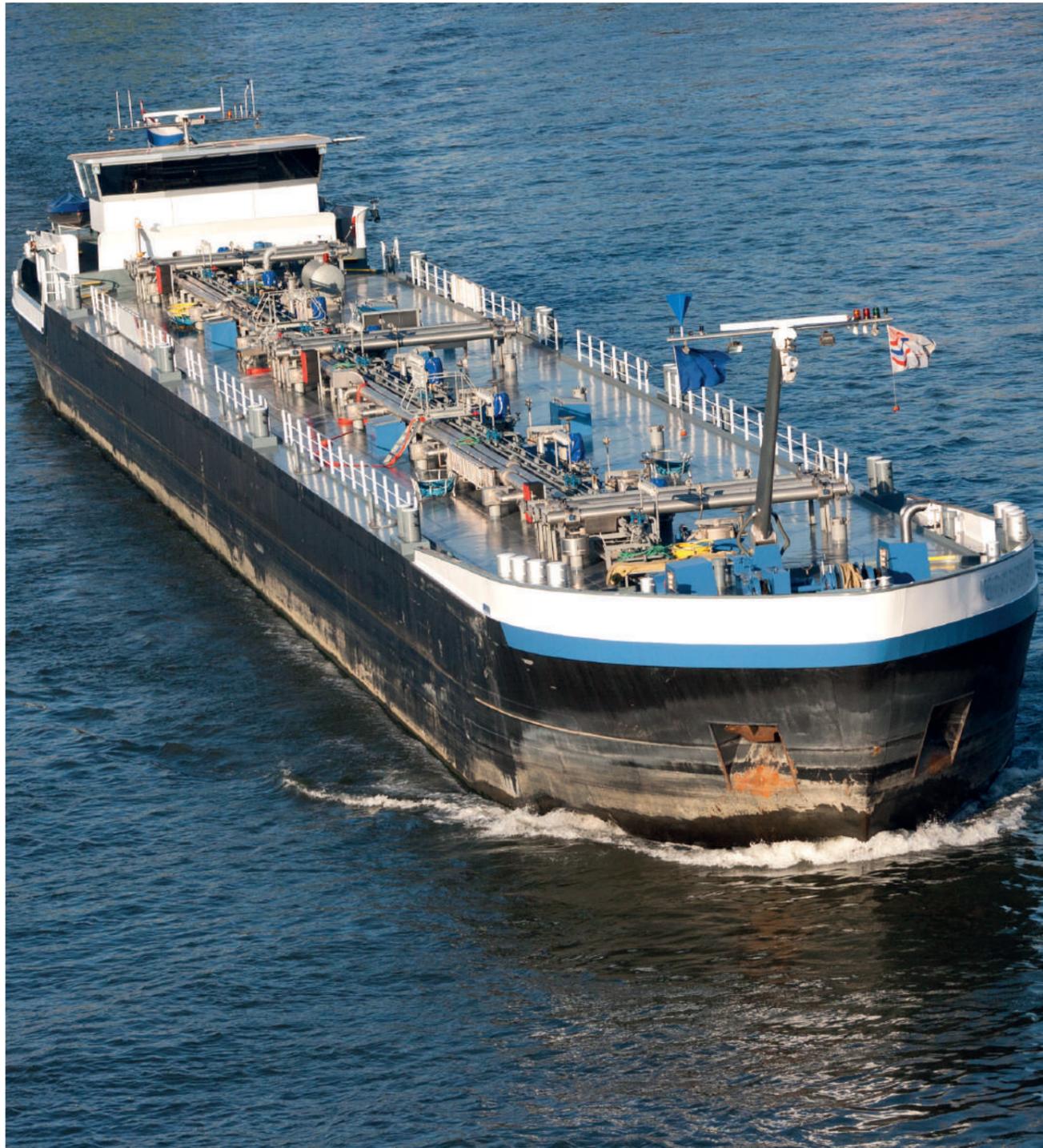


# NATURSCHUTZ AM RHEIN: „EINE GESUNDE UMWELT FÜR MORGEN!“





## 20. BUNDES-IMMISSIONS SCHUTZGESETZ (BIMSCHV)

### DER STATUS QUO: KLARE GESETZESLAGE, ABER...



#### MEDIEN BERICHTEN ÜBER ANWOHNER-KRITIK

Der WDR griff am 19. Dezember 2018 in seiner Radiosendung „Westblick“ und am 3. Februar 2019 in seinem Fernsehmagazin „Westpol“ ein Umweltproblem auf, das entlang des Niederrheins nicht unbekannt ist. Rheinanwohner aus den Niederlanden und Deutschland berichteten über Abgase, die in den ländlich geprägten Regionen schwerlich von landseitigen Industrieansiedlungen stammen können. Tankschiffe, die während der Fahrt ihre Ladetanks öffnen und systematisch Dämpfe entweichen lassen, werden in den Medien als Verursacher für Luftverschmutzungen dargestellt.

„Das Umweltbundesamt hat 2014 geschätzt, dass in Deutschland jährlich an die 460 Schiffe bis zu 900 Tonnen giftige Schadstoffe wie Benzol in die Luft ablassen“, so die WDR-Journalisten. Und das „hauptsächlich auf dem Rhein“, über den 85 Prozent des Schiffsverkehrs laufe. Ob erlaubt oder unerlaubt: Die Dunkelziffer dürfte nach Expertenmeinung noch höher liegen und wachsen. Der Rhein ist bekanntlich eine der wichtigsten Wasserstraßen Europas, über die eine stetig steigende Zahl an Gütern und Rohstoffen transportiert wird.

## 20. BIMSCHV: DER AUS- TRITT SCHÄDLICHER GASE IST ZU VERHINDERN

Die Gesetzeslage in Deutschland ist klar: Gemäß der 20. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, kurz 20. BImSchV, dürften diese Luftverpestungen nicht aus leeren Tankschiffen stammen, die zuvor Benzin, Naphtha und andere Benzingerichte transportiert haben. Dabei ist darauf aufmerksam zu machen, dass die 20. BImSchV nur leichtflüchtige, mineralölbasierte Produkte betrifft. Benzin, Naphtha und andere Benzingerichte machen rund ein Viertel der insgesamt von Binnentankschiffen transportierten flüssigen Güter aus.

Denn nach der 20. BImSchV müssen Restdämpfe aus „beweglichen Behältnissen“ – also auch von Binnenschiffen – so lange darin zurückgehalten werden, bis sie – die Restdämpfe – entweder bei der Neubeladung „zurückgependelt“ werden (dabei strömt der beim Einfüllen verdrängte Teil des Kraftstoff-Luft-Gemisches aus dem Schiff wieder zurück in den Landtank) oder die Dämpfe einer externen Abgasreinigung zugeführt werden können. Nach dem Entladen dieser Produkte aus Tankschiffen kann bzw. darf es also nicht zu einem Entweichen schädlicher Gase an die freie Atmosphäre kommen.

## DER ENTSORGUNGSBE- DARF DER TANKSCHIFF- FAHRT

Tankschiffe, die leer von Benzin geworden sind und in der nachfolgenden Reise erneut Benzin transportieren wollen, können im Prinzip dem Grundgedanken der 20. BImSchV entsprechen. Wenn solche Tankschiffe aber ein andersartiges Ladegut aufnehmen wollen, kann eine Rückführung der Gase in den Landtank, aus dem die neue Ladung stammt, nicht erfolgen. Deshalb müssen viele Tankschiffe, die leer von Benzin geworden sind, vor einem Ladungswechsel entgast werden – allerdings nicht in die freie Atmosphäre.

Das Problem, dass vor einem Ladungswechsel entgast werden muss, stellt sich nach dem Transport von fast allen Chemieprodukten, die mit Tankschiffen transportiert werden. Chemikalien sind oft extrem anfällig gegenüber Verunreinigungen durch die Vorladung. Nötig ist deshalb das komplette Entfernen flüssiger und gasförmiger Restladung, ehe die neue Ladung eingefüllt werden kann. Und das Entfernen gasförmiger Reste von Chemieladungen aus Tankschiffen darf auch in Deutschland nach den derzeit geltenden Bestimmungen in die freie Atmosphäre erfolgen.

## ARBEITS-, ANWOHNER- UND UMWELTSCHUTZ BLEIBEN AUF DER STRECKE

Ein sogenanntes Ventilieren, also direktes Ablassen in die Atmosphäre, ist Binnentankschiffen derzeit in sehr vielen Fällen erlaubt. Lediglich bei den Ladegütern, die von der 20. BImSchV erfasst werden, gibt es Verbote – aber auch wieder Ausnahmen wie z.B. das erlaubte Entgasen vor ungeplanten Werftaufenthalten oder das erlaubte Entgasen nach einer Havarie.

Das Entgasen während der Fahrt kann von vorbeifahrenden Wasserschutzpolizeibooten erkannt werden. Weil das Entgasen an die freie Atmosphäre aber noch zum alltäglichen Geschäft der Tankschiffahrt gehört, steckt hinter den meisten Entgasungen kein verbotenes Handeln. Ob dabei Arbeits-, Anwohner- und Umweltschutz auf der Strecke bleiben, steht offensichtlich auf einem anderen Blatt.

## ÄNDERUNGEN IN SICHT DURCH DAS CDNI

Bereits beschlossen wurde eine Änderung dieser Situation. In das „Übereinkommen über die Sammlung Abgabe und Annahme von Abfällen in der Rhein- und Binnenschiffahrt“ (kurz genannt CDNI) wurden Vorschriften eingearbeitet, die für 95 % der Ladegüter, bei denen dies technisch durchführbar ist, ein Entgasen verbieten. Die neuen Vorschriften treten aber erst in Kraft, wenn der letzte von sechs Vertragsstaaten diese Beschlüsse in nationale Rechtsvorschriften umgesetzt hat.





## DER MANGEL AN ENT-SORGUNGSMÖGLICHKEITEN IST NICHT NEU

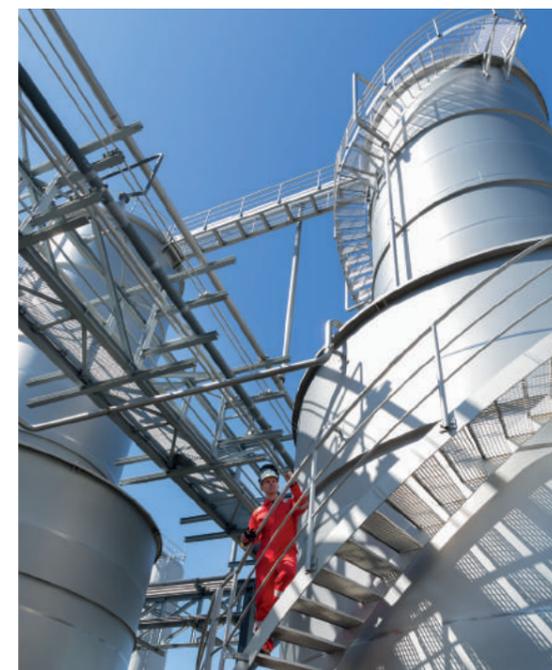
Das Fehlen einer öffentlich zugänglichen Infrastruktur ist kein Problem, das nur für gasförmige Rückstände flüssiger Ladung besteht. Auch bei der Annahme von Waschwasser gibt es Schwierigkeiten. Das zum 1. November 2009 in Kraft getretene CDNI sieht vor, dass in jedem Vertragsstaat innerhalb von fünf Jahren Annahmestellen für Waschwasser aus Binnenschiffen geschaffen werden sollten.

Eine öffentlich zugängliche Annahmestelle für Waschwasser gibt es in Deutschland bis heute nicht. Wer auch immer dafür verantwortlich ist: Deutschland gehört auf jeden Fall zu den Staaten, die in der Entwicklung hinterherhinken. Es besteht eine vergleichbar unbefriedigende Situation bezüglich der Entsorgungsmöglichkeit von Ladungsresten und der Innenreinigung von Ladetanks. Hier ist eine ganzheitliche Betrachtung zwingend erforderlich: Entgasung, Entfernen von Restinhalten und Schiffsreinigung gehören zusammen. Denn nur entgaste Tanks können gereinigt werden und, umgekehrt, bleibt nur in vollständig gereinigten Behältern die Bildung neuer Gase aus.



## BISLANG KEINE PROFESSIONELLE ÖFFENTLICH ZUGÄNGLICHE INFRASTRUKTUR

Das große Problem für die Umsetzung der neuen Vorschriften besteht darin, dass es jetzt schon gültige und für viele Ladegüter noch kommende Entgasungsverbote gibt – aber noch keine professionelle öffentlich zugängliche Infrastruktur, an die die Dämpfe abgegeben werden können. Die nächste entsprechende Anlaufstelle ist Moerdijk in den Niederlanden. Binnenschiffe müssen also oft einen gewaltigen Umweg in Kauf nehmen, um sich auf einen Ladungswechsel oder einen geplanten Werftaufenthalt ordnungsgemäß vorzubereiten. Während Tankreinigungen für Lkws im Umfeld von Autobahnen seit Jahrzehnten Standard sind, klafft an der deutschen Wasserstraße Rhein eine eklatante Entsorgungslücke.



# DER PLAN: MODERNSTE TECHNIK FÜR UMWELTSCHUTZ UND BINNENSCHIFFFAHRT

## NACHHALTIGE LÖSUNG FÜR ENTSORGUNGSLÜCKE DURCH PRAXISERFAHRE- NES UNTERNEHMEN

Die geschilderte Problematik bekommt aus naheliegenden und guten Gründen eine immer breitere Öffentlichkeit. In Fachkreisen ist das Thema bereits seit Jahren bekannt. So befasst sich die auf Entsorgung und Wiederverwertung schwieriger Stoffe spezialisierte KSR-Gruppe mit Sitz im niederrheinischen Sonsbeck (seit Mitte der 1960er-Jahre am Markt) seit geraumer Zeit intensiv mit der Materie. Mit ihrer eigens gegründeten Tochterfirma, der GS Recycling GmbH & Co. KG, kurz GSR, bietet sie nun eine tragfähige und nachhaltige Lösung für die Entsorgungslücke am Rhein. Am Firmenstandort Wesel („Zum Ölhafen 1“) betreibt die GSR ein Tanklager mit weiteren Nebeneinrichtungen, darunter eine Abwasserbiologie.

## AUFWÄNDIGE ENTSOR- GUNGS- UND RECYCLING- STRUKTUR

Das Unternehmen beabsichtigt, unter Nutzung dieser bestehenden Anlage einen hochmodernen Anlageverbund mit Rheinanbindung zu errichten und zu betreiben. Dessen Aufgabe und Ziel: das Entgasen und die Reinigung von Güterschiffen mit einer dahinter geschalteten Entsorgungs- und Recyclingstruktur. Dazu zählt unter anderem eine Verbrennungsanlage für die Gase aus den Schiffen. Zur Behandlung von Abwässern sollen die Kapazitäten der bereits im Betrieb befindlichen biologischen Abwasserreinigung erhöht werden. Die Anlage befindet sich im Genehmigungsverfahren bei der Bezirksregierung Düsseldorf.

## IDEALE LAGE ZWISCHEN KÖLN UND ROTTERDAM

Die geographische Lage ist ideal. Der Standort befindet sich nicht nur in einem verkehrsgünstigen Rheinabschnitt zwischen Köln, Düsseldorf, Duisburg und Rotterdam, sondern auch direkt am Ausgang des Wesel-Datteln-Kanals. Das Herzstück der Anlage ist im Rhein-Lippe-Hafen (ehemals Ölhafen) Wesel vorgesehen. Laut Antrag zur Neugenehmigung gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) geht es im Kern um ein neues Schiffsterminal mit beidseitigen Anlegestellen. Mehrere Schiffe gleichzeitig können dadurch gereinigt/entgast werden, um lange und damit kostspielige Liegezeiten zu vermeiden. Eine Rohrbrücke verbindet den Schiffssteiger mit dem Betriebsgelände. Die benötigten Flächen befinden sich bereits heute im Besitz der GS-Recycling GmbH & Co.KG.

## RUNDUM-SERVICE MIT VOLLER RECHTSSICHERHEIT

Der geplante Komplex macht einen „Rundum-Service“ möglich: Er umfasst den Stoffumschlag von Erdölzerzeugnissen und Lösemitteln sowie die Übernahme von festen und flüssigen Ladungsresten. Auch weitere schiffstypische Abfälle und Abwässer werden entgegengenommen, darunter das sogenannte Bilgenöl, das im Maschinenraum entsteht, und „Slops“, eine Mischung aus Ladungsresten und Waschwasser. Weitere Serviceleistungen sind die Schiffsreinigung (bei Feststoffen auch mit Hochdruckreiniger) und die Übernahme des Reinigungswassers sowie die Entgasung von Tankschiffen. Diese erfolgt über eine thermische Abluftreinigung und Rauchgaswäsche mit Wärmerückgewinnung. Die Energie aus den Schiffsgasen wird für die Aufbereitung von Abfallstoffen oder für die Erzeugung elektrischen Stroms genutzt. Zudem ist die Versorgung der Schiffe mit Betriebsmitteln, also Strom, Schiffsdiesel oder Dampf (beim Transport hochviskoser, also zähflüssiger Güter) vorgesehen. Kurz: Binnenschiffer müssten nur diesen einen Hafen anlaufen, um sämtliche Reinigungs- und Entgasungs-Prozesse rechtssicher und dokumentiert erledigen zu lassen.



## ALLE ERFORDERLICHEN LEISTUNGEN AN EINEM STANDORT

Zur besseren Übersicht die künftigen Dienstleistungen an den beiden Liegeplätzen noch einmal in Stichpunkten:

- Entgasung von Tank und Gasschiffen für Lösemittel und Kohlenwasserstoffe
- Innenreinigung von Tankschiffen für petrochemische und chemische Ladungsrückstände
- Laderaumreinigung für „Feststoffschiffe“
- Übernahme von Spülwässern und Ladungsrückständen.
- Übernahme von Bilgenwässern und anderen ölbelasteten Rückständen
- Übernahme von sonstigen festen Abfällen aus dem Schiffsbetrieb (Öldosen, ölverunreinigte Betriebsmittel, Batterien, Leuchtstoffröhren, Lackiererei-Abfälle etc.)
- Dampfabgabe an Schiffe, zum Beheizen von Produkten
- Stickstoffabgabe an Schiffe zum „Inertisieren“ (zur Vermeidung einer explosionsfähigen Atmosphäre)
- Lieferung von Ladestrom
- Aufbereitung und Entschwefelung von Ladungsresten, Bilgenölen und sonstigen Altölen
- Herstellung und Lieferung schwefelfreier Treibstoffe



## AUCH SCHIFFFAHRTS- VERBÄNDE SEHEN DRINGENDEN HANDLUNGSBEDARF

Damit würde eine Infrastruktur geschaffen, wie sie in einer Machbarkeitsstudie von 2014 im Auftrag des Bundesumweltamtes empfohlen wird. Auch die Schifffahrtsverbände sehen dringenden Handlungsbedarf. Mit der Errichtung und dem Betrieb der Anlage würde zudem endlich ein Übereinkommen von Rhein-Anlieger- bzw. Nutzer-Staaten in der Praxis erfüllt. Das Abkommen über die Sammlung, Abgabe und Annahme von Abfällen in der Rhein- und Binnenschifffahrt, kurz CDNI, sieht ein ausreichend dichtes Netz an Annahmestellen vor – eigentlich hätte dieses Netz bereits bis spätestens Herbst 2014 geschaffen sein sollen.

## ANWOHNER-INTERESSEN WERDEN BERÜCKSICHTIGT

Die geplante Anlage in Wesel zeichnet sich durch den Einsatz modernster Technik, einen hohen Grad an Nachhaltigkeit sowie die Berücksichtigung von Anwohner-Interessen (Stichwort Emissionen) bereits weit im Vorfeld ihrer Umsetzung aus. Das System soll im Sinne einer Kreislaufwirtschaft so geschlossen wie möglich betrieben werden. Die berechneten Betriebskosten sind vergleichsweise gering. Die Energieeffizienz ist – dank Wärmerückgewinnung und energetischer Nutzung – hoch.

## SCHAFFUNG UND SICHERUNG VON ARBEITSPLÄTZEN

Rund 30 Millionen Euro wurden bereits in die Infrastruktur (Werkstatt, Kläranlage, Tanklager) investiert. Die weiteren Investitionen allein für den Bereich der Schiffsentsorgung/-reinigung werden sich auf etwa 70 Millionen Euro belaufen. Zeitgleich erfolgt eine Prüfung auf Fördermöglichkeiten und die Finanzierungsprüfung bei interessierten Banken. Rund 80 neue Arbeitsplätze könnten so im Rhein-Lippe-Hafen entstehen. Durch den Bau der Anlage würden zudem weitere Arbeitsplätze in der Region gesichert. Die ortsnahe Reinigung und Entgasung von Tankschiffen bedeutet aufgrund der geringen Entfernungen zudem eine Stärkung der regionalen Wertstruktur.

**FAZIT: DAS SCHIFFSTERMINAL IM RHEIN-LIPPE-HAFEN WÄRE GEEIGNET, EINEN WESENTLICHEN BEITRAG ZUR LÖSUNG DER ENTSORGUNGSPROBLEMATIK DER BINNENSCHIFFFAHRT ZU LEISTEN UND DAMIT FÜR EINE DEUTLICHE ENTSPANNUNG AUF DEM RHEIN UND SEINEN NEBENGWÄSSERN ZU SORGEN.**



GS-Recycling GmbH & Co. KG  
Raiffeisenstraße 38  
47665 Sonsbeck  
Tel.: 0 28 38/91 50-0  
info@ks-recycling.de  
www.ks-recycling.de