

#### ZKR - INTERNATIONALES KOLLOQUIUM

### Umweltfreundlicher Verkehrsträger: Eine saubere Schifffahrt

Löschen der Schiffe und Behandlung der Ladungsrückstände
Stoffliste und Entladungsstandards
Entladebescheinigung und Abgabenachweise

5./6. November 2009

Sauter Peter Leiter Schifffahrt und Hafenbetrieb

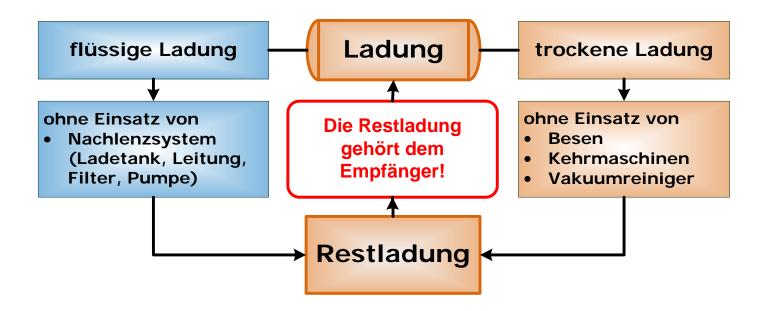


### Agenda

- Begriffsbestimmungen Teil B
- Verbot Einbringung und Einleitung
- Ladungsrückstände GMS und TMS
- Nachlenzsystem (efficient stripping) TMS
- Verpflichtung der Vertragsstaaten
- Anschlüsse für die Abgabe von Restmengen
- Kosten
- Entladungsstandards Anhang III
- Stoffliste
- Entladebescheinigung
- Übergangsbestimmungen

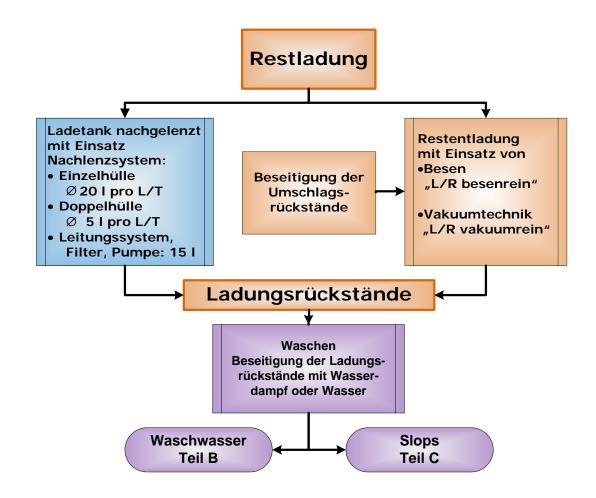


# Begriffsbestimmungen - Teil B



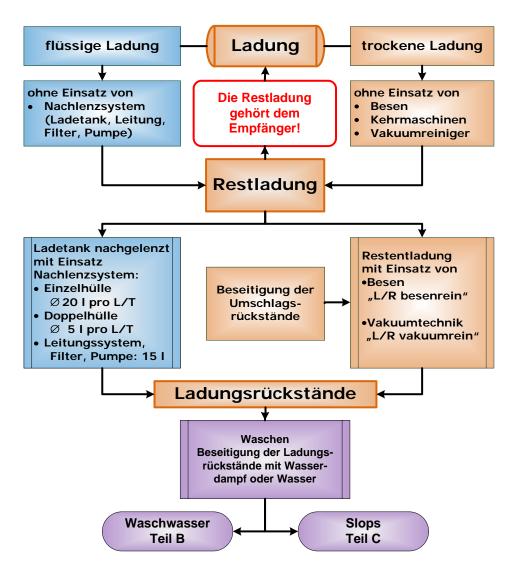


# Begriffsbestimmungen - Teil B





# Begriffsbestimmungen - Teil B

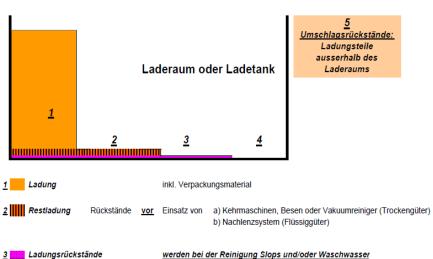




# Begriffsbestimmungen (Schema)













# Verbot Einbringung und Einleitung

- Klare Aussage Art. 6.01:
  - Es ist verboten, von Fahrzeugen aus Teile der Ladung sowie Abfall aus dem Ladungsbereich in die Wasserstrasse einzubringen oder einzuleiten.
- > Ausnahme:
  - Waschwasser mit Ladungsrückständen, wenn die Bestimmungen nach Anhang III eingehalten sind
  - ... und keine Sonderbehandlung in Spalte 5 vorgesehen ist.





### Ladungsrückstände GMS und TMS

# Einheitstransport = Abfallvermeidung

#### >Trockene Güter

- > Besenrein
- > Waschen
- ➢ Slops an Land

### >Flüssige Güter

- > Restetank
- Grosspackmitteln (IBC)
- > Tankcontainern
- > ortsbewegliche Tanks
- ➤ Slops in z.B. Deckelfässer



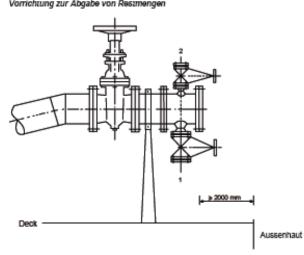




### Nachlenzsystem (efficient stripping) TMS:

 System für möglichst vollständiges Entleeren der Ladetanks und der Lade- und Löschleitungen bis auf nicht lenzbare Ladungsrückstände

- Ladetank nachgelenzt mit Einsatz Nachlenzsystem:
  - Einzelhülle ∅ 20 l pro L/T
  - Doppelhülle Ø 5 l pro L/T
  - Leitungssystem, Filter und Pumpe: 15 l



- Anschluss f
   ür Abgabe Restmengen.
- Anschluss f
  ür die Landanlage um die Restmengen mit Gas an Land zu dr
  ücken.

Zurück bleiben die Ladungsrückstände.

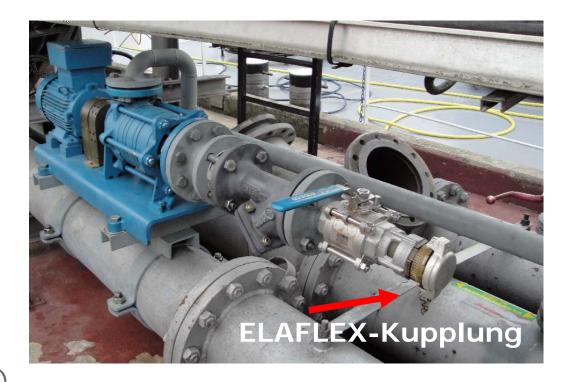


# Verpflichtung der Vertragsstaaten (5.02)

# Infrastruktur für Abgabe an Land binnen 5 Jahren für:

- **≻**Restladung
- ➤ Umschlagsrückstände
- ➤ Ladungsrückstände
- **>** Waschwasser

giltet auch für Slops (Teil C, Art. 8.02, Abs. 2)





### Anschlüsse für die Abgabe von Restmengen

### **LEIDER KEINE NORMIERUNG!**

ELAFLEX-Kupplung (EN 1305: 1996)



KAMLOK-Kupplung





### Anschluss für die Abgabe von Restmengen

#### LEIDER KEINE NORMIERUNG!

### **KEINE STORTZ-C-Kupplung!**

- ➤ Reserviert für Trinkwasser
- ➤ Deckwaschwasser
- ➤ Feuerlöschsysteme

### **KEINE ADAPTER-Lösungen!**

RheinSchUO §§ 8.05, 8.09 und 15.14 Normierung für:

- ➤ Füllrohre Brennstofftanks
- ≻ölhaltiges Wasser gebrauchtes Öl
- ➤ Häusliches Abwasser





### Kosten (Art. 7.06)

### Trockene Ladung – Befrachter oder Ladungsempfänger

- Restentladung
- Waschen der Laderäume
- > Annahme der Waschwässer inkl. Wartezeit und Umwege
- Niederschlagswasser nach Beginn der Beladung
- ➤ Bei Einheitstransport für denselben Befrachter Annahme Niederschlagswasser vor der Beladung

### Flüssige Ladung - Befrachter

- Restentladung
- Waschen der Ladetanks
- > Annahme der Waschwässer inkl. Wartezeit und Umwege

ACHTUNG: Wenn der Sf aus zeitlichen Gründen den vereinbarten Entladungsstandard nicht erfüllt, geht die Restentladung auf seine Kosten!



## Entladungsstandards – Anhang III

1	2	3	4	5	6
Gütemummer	Güterart	Einleitung in das Gewässer	Abgal Annahm z Kanalisation	nestellen	Bemerkungen

#### Zu Spalten 1 und 2:

- Aktuelle Fassung "Güterverzeichnis für den Verkehr auf deutschen Binnenwasserstrassen"
- NL verlangt hier den EURAL-Code
- Schiffsführer benötigt die Güternummer vom Befrachter!
- Sicherheitsdatenblätter und Stoffbezeichnungen müssen ergänzt werden!
- Dringende Umsetzung erforderlich!

#### Allgemein

Verschiedene Güter richten sich nach der strengsten Abgabe-/Annahmevorschrift



## Entladungsstandards – Anhang III

1	2	3	4	5	6
Gütemummer	Güterart	Einleitung in das Gewässer	Abgal Annahm z Kanalisation	nestellen	Bemerkungen

### Waschwasser / Niederschlagswasser / Ballastwasser

#### Zu Spalte 3:

- Einleitung in das Gewässer möglich, wenn Entladungsstandard
  - ➤ A = besenrein oder nachgelenzt
  - ➤ B = vakuumrein

#### Zu Spalte 4:

- Einleitung in Kanalisation möglich, wenn Entladungsstandard
  - ➤ A = besenrein oder nachgelenzt
  - ➤ B = vakuumrein

Wenn A oder B nicht erreicht werden können, ist eine Sonderbehandlung "S" erforderlich.



## Entladungsstandards – Anhang III

1	2	3	4	5	6
Gütemummer	Güterart	Einleitung in das Gewässer		be an nestellen ur Sonder- behandlung	Bemerkungen

### Waschwasser / Niederschlagswasser / Ballastwasser

#### Zu Spalte 5:

- > S = Abgabe an zugelassenen Annahmestellen zur Sonderbehandlung
  - Aufspritzen auf Lagerhaltung (Kanalisationsbewilligung; Feststoffabscheider? Ölabscheider?)
  - Kläranlage
  - Abwasserbehandlungsanlage (teuerste Entsorgung)

### Zu Spalte 6:

Bemerkungen enthalten wichtige Informationen!



17

# Stoffliste – Anhang III

1	2	3	4	5	6
			Abgabe an		
mer		Einleitung in	Annahmestellen		
Ē	Güterart	das	zur		Bemerkungen
Gütemummer		Gewässer	Kanalisation	Sonder-	
Ö				behandlung	
72	CHEMISCHE DÜNGEMITTEL				
721	Phosphatschlacken und Thomasmehl				
7210	Konverterkalk, Phosphatschlacken, Thomasmehl, Thomasphosphat,	-	В	S	11)
	Thomasphosphatmehl, Thomasschlacken				
722	Sonstige Phosphatdüngemittel				
					44)
7221	Ammoniaksuperphosphat, Borsuperphosphat, Triple-Superphosphat	-	В	S	11)
7222	Dicalciumphosphat (phosphorsaurer Kalk)	-	В	s	11)
7223	Diammoniumphosphat (Diammonphosphat)	-	В	S	11)
7224	Glühphosphat, Phosphatdünger, -glühdünger, Phosphate, chemische,	-	В	S	11)
	Phosphatdüngemittel, nicht spezifiziert				
Bemerkungen: 11) Wenn vakuumrein nicht möglich, dann S					
bei	nerkungen. 11) wenn vakuunnen mont mognon, dann	3			



## Entladebescheinigung (Art. 6.03)

- > Alle Fahrzeuge, Aufbewahrung an Bord: 6 Monate
- Schubleichter beim Frachtführer/Schiffsführer
- Restentladung und Abgabe/Annahme richtet sich nach Entladungsstandard Anhang III
- Ladungsbuch nach ADNR/ADN ersetzen und mit kleiner Anpassung (UN-Nummer, Stoffname, Entgasen) als Reiseregistrierung verwenden
- > Beladung (Art. 6.03 Abs. 3)
  - ➤ Weiterfahrt erst nach Beseitigung der Umschlagsrückstände
  - > Annahmepflicht Befrachter (Vereinbarung mit Umschlagsanlage)
- Entladung (Art. 6.03 Abs. 4 6)
  - Weiterfahrt erst nach Bestätigung des Sf, dass Restladung und Umschlagsrückstände übernommen worden sind
  - > Gilt nicht für Einheitstransport
  - Werden die Laderäume/-tanks gewaschen, Weiterfahrt erst nach Bestätigung des Sf, dass das Waschwasser übernommen wurde oder eine Annahmestelle zugewiesen worden ist.



# Entladebescheinigung (Art. 6.03)

#### Teil 1

### Bestätigung Ladungsempfänger/ Umschlagsanlage

- ➤ Allgemeine Daten über Löschvorgang
- **≻**Güternummer
- ➤ Restladung übernommen ja/nein
- ➤ Entladungsstandard A oder B
- ➤ Übergabe Laderaum/-tanks
- ➤ Slops?
- ➤Umschlagsrückstände?
- ➤ Behandlung/Abgabe Waschwasser?

#### ANHANG IV der Anwendungsbestimmung

#### - Muster -Entladebescheinigung

Ladungsempfänger/Umsc	-		
(Anschrift)			
1. Wir haben aus dem Schif	f(Name)		(ENI)
Laderaum/-tank Nr			
2	g 🗆 oder 🗆 I		
entladen. (Menge)	-		der Anwendungsbestimmung
3. Anmeldung am			
	(Datum)	(U	hrzeit)
4. Beginn des Entladens am	1		
	(Datum)	(U	hrzeit)
5. Ende des Entladens am .	(Datum)		hrzeit)
Bei den Laderäumen/Ladeta	anks Nr		wurde
6a. ☐ Restladung nicht überne werden;	ommen, da nach Erklärung des So	hiffsführers Einheitst	transporte durchgeführt
	ommen, da wegen der Übergangs astrukturellen Voraussetzung für d		
7. 🗆 Restladung wurde übern	ommen;		
•	bergeben (Entladungsstandard A	•	•
	Entladungsstandard B nach Anha	ng III der Anwendung	gsbestimmung);
10.   gewaschen übergeben;			
	m3 und/oder Slops	I wurden übern	ommen;
12. Umschlagsrückstände w	urden übernommen		
Das Waschwasser/Ballastw	asser/Niederschlagswasser de	r angegebenen La	deräume/Ladetanks
13. 🗆 kann entsprechend Anha	ang III der Anwendungsbestimmur	ng in das Gewässer e	eingeleitet werden;
14.  wurde übernommen;			
	telle eauftragt wurde und die darüber e		
16. 🗆 muss laut Beförderungsa	auftrag abgegeben werden.		
17. Ort,			
(Datum)		(Stempel) (Unte	rschrift)
(Datalil)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(Oncper) (Once	



# Entladebescheinigung (Art. 6.03)

#### Teil 2

### Bestätigung durch Schiffsführer

> Einverständnis

### Teil 3 Abgabebestätigung

Nur erforderlich bei Abgabe von Waschwasser/Ballastwasser/ Niederschlagswasser

Formulare in dreifacher Ausführung für:

- a) Schiffsführer
- b) Ladungsempfänger/Umschlagsanlage
- c) Annahmestelle Waschwasser/Slops

	Bestatigung des Schiffst	uhrers
18. Die Angaben unter den Numr	nern 1 bis 16 werden bestät	igt.
		hang III der Anwendungsbestimmung) und BCI; 🗆 ortsbeweglicher TankL
20. Bemerkungen:		
	(Name in Dr	uckschrift und Unterschrift des Schiffsführers)
(Anschrift)		
	Abgabebestätigung	1
nur erford	lerlich, wenn Nr. 15 oder Nr.	16 angekreuzt ist
<ol> <li>Die Abgabe von etwa wird bestätigt;</li> </ol>	m3 Wasch/Ballast/Nie	derschlagswasser und I Slops
21. □ Über die Abgabe wurde dem S	Schiffsführer eine besondere Be	escheinigung übergeben.
22. Ort,		
(Datum)	(Stem pel)	(Unterschrift)
Zutreffendes ankreuzen  □ Zutreffendes ankreuzen		

Wo kann die Schifffahrt das Formular "Entladebescheinigung" beziehen?



# Übergangsbestimmungen

Landseite (Art. 5.02)

- Verpflichtung der Vertragsstaaten, binnen 5 Jahren die infrastrukturellen und sonstigen Voraussetzungen schaffen oder schaffen zu lassen für die Annahme von:
  - Restladungen
  - Umschlagsrückständen
  - Ladungsrückständen
  - Waschwasser
  - > Slops



Entsorgung von Slops heutige Praxis im 200-Liter-Deckelfass



# Übergangsbestimmungen

Übergangsfrist 1.11.2009 – 30.10.2014 – 5 Jahre bezüglich der Reinigungsstandards, Anhang III (Art. 6.02):

### trockene Ladung

"vakuumrein" ⇒ "besenrein" "Waschwasser in Kanalisation" ⇒ Einleitung in Wasserstrasse erlaubt, aber "besenrein"

### flüssige Ladung

- Nachlenzen Art. 7.04 wird nicht gefordert, aber vorhandene Systeme sind jedenfalls zu nutzen.
- ➤ Bei vorhandener Infrastruktur Landseite kann NI in ihrem Bereich vor Ablauf der Übergangsbestimmungen 2014 vorschreiben, dass Anhang III einzuhalten ist

# ZIEL: Nachlenzsystem innerhalb 5 Jahren/Selbstverpflichtung aus 2001 - Aufnahme im ADN



# Weiters Vorgehen

- > Gespräche mit Umschlagfirmen
- ➤ Welche Güterart wird Wo gelöscht?
- > Welche Reinigungsstandards sind erforderlich?
- ➤ Abgabestellen wo?
- > Kurze Wege Zeit ist Geld
- ➤ Waschwasserentsorgung WO? WIE?
- ➤ Slopsentsorgung bewährte Praxis
- Klärschlamm von Bordkläranlagen WIE?
- Info Anwendung Entladebescheinigung
- > INFORMATION





### Danke für Ihre Aufmerksamkeit!