

CONNECTING THE WORLD BUILDING TOMORROW'S SUSTAINABLE PORT

**RON VAN GELDER, NEDERLANDSE KUSTDAGEN
NOORDWIJK, 1 EN 2 OKTOBER**



EVEN VOORSTELLEN

Ron van Gelder

Werkzaam bij HbR (Havendienst/DHMR) sinds 1983

Patrouillevaartuigen, Havencoördinatiecentrum, Afdeling Gevaarlijke Stoffen, Inspectie, HM Beleid

Dossiers:

Algemeen: 'korte termijn' milieu; operaties haven Ballastwater, ontgassen binnenvaart, schoonmaken van zeetankschepen (PF, wax), scrubbers, bunkeren en afval (vergunning)

Voorzitter div (afval) ISO-standaarden: 21070, 16304, 24146-1 en 2, 13617



AGENDA

Korte introductie HbR en DHMR

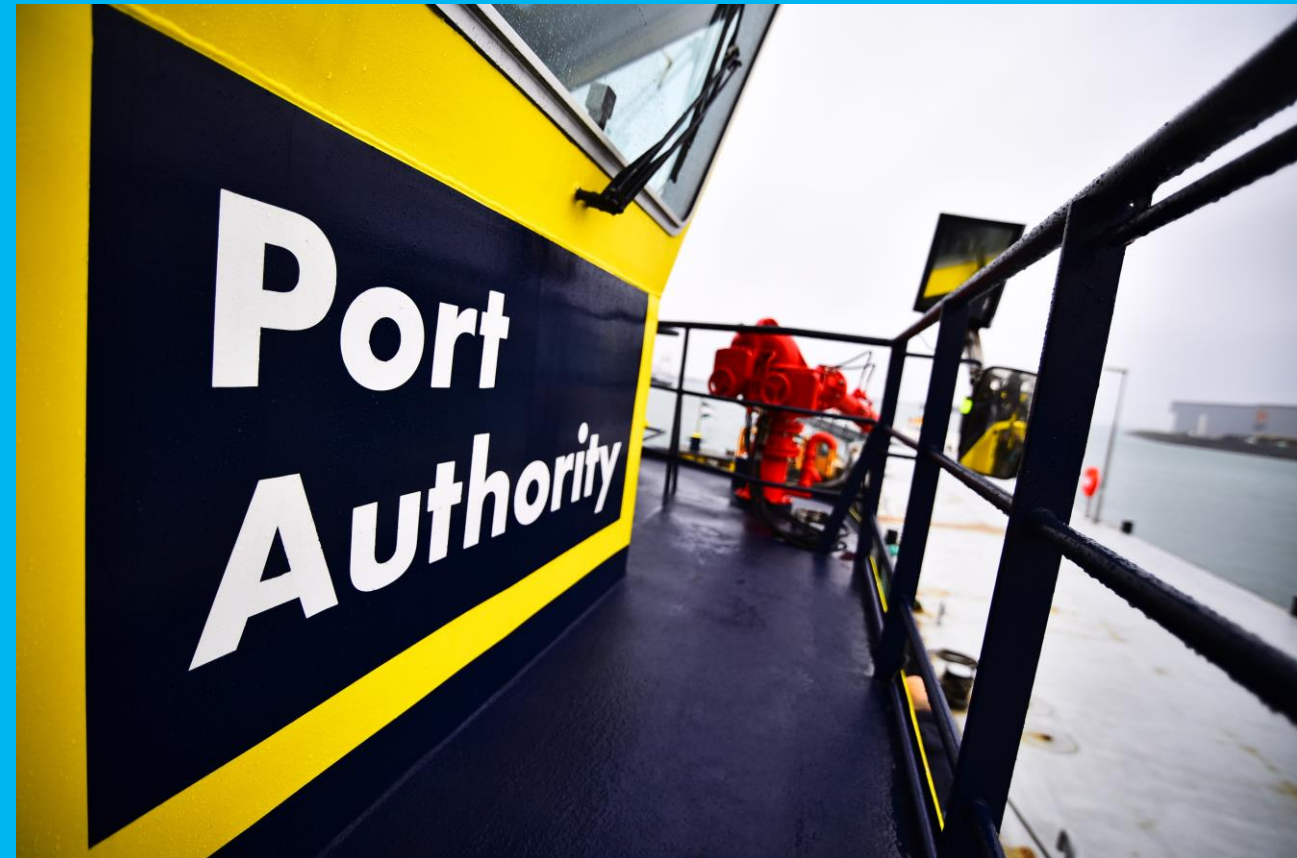
Milieuaanpak vanuit de havenmeester:

Scheepsafval

Milieucontroles (MARPOL) medetoezichthouder

Focus op Annex II

Persistente stoffen



CONNECTING THE WORLD BUILDING TOMORROW'S SUSTAINABLE PORT

De Rotterdamse haven creëert aanzienlijke economische en maatschappelijke waarde. Voor mensen in Rotterdam, Nederland en wereldwijd. Voor nu en voor volgende generaties.

De Sustainable Development Goals van de VN vormen de basis voor ons handelen. We voelen ons verantwoordelijk om bij te dragen aan een betere leef- en werkomgeving voor iedereen. We zijn vastbesloten om een klimaatneutrale haven te creëren, waar veiligheid een topprioriteit is en blijft.

De enige weg vooruit, is een duurzame. We maken slimme en 'groene' logistieke ketens mogelijk. We geven een impuls aan hernieuwbare energie. We faciliteren circulaire industrie. Dankzij de samenwerking met onze partners, kunnen we een eerlijke en evenwichtige toekomst creëren.

MISSIE EN VISIE

Onze missie

Wij creëren economische én maatschappelijke waarde door samen met klanten en stakeholders duurzame groei te realiseren in de haven van wereldklasse.

Als Havenbedrijf Rotterdam creëren wij economische en maatschappelijke waarde door samen met klanten en stakeholders duurzame groei te realiseren. Daarmee dragen wij bij aan de Sustainable Development Goals (SDG's), de duurzame ontwikkelingsdoelstellingen van de Verenigde Naties. Wij zijn een betrouwbare partner en handelen eerlijk, integer en transparant. Wij houden ons aan de wet en laten ons leiden door ons moreel kompas. De principes en gedragsregels in onze bedrijfscode vormen daarvoor de basis.



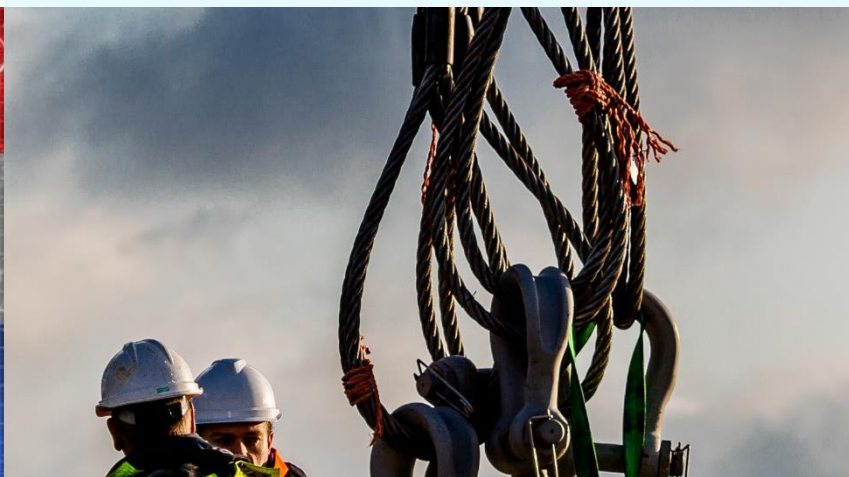
MOTOR VAN DE ECONOMIE



 **3.000 bedrijven**

 **91.000 bezoekende
binnenvaartschepen**

 **28.000 bezoekende
zeeschepen**



 **2,9% bijdrage aan BBP**

 **192.000 arbeidsplaatsen**

 **Havengebied 12.500 ha**



ROTTERDAMSE HAVEN

DIVISIE HAVENMEESTER

DIVISIE HAVENMEESTER



Inspectie



Cybersecurity



**Haven coördinatie
centrum**



Port security



Patrouillevaartuigen



Verkeerscentrales



Port health authority

VEILIGHEID



Arbeidsveiligheid



Waterveiligheid



Cybersecurity



Criminaliteit en
ondermijning



Nautische
veiligheid



SCHEEPSAFVAL

REGELS VOOR SCHEEPVAART

- International Maritime Conference (Washington 1889)
- Focus op aansprakelijkheid en juridische zaken
- Titanic (1912) -> SOLAS (1914)
- Veiligheid
- Oil Pollution Conventie (1954), oprichting IMO (1948 - 1958)
- Torrey Canyon (1967) -> MARPOL
- Milieu



MARPOL 73/78

- MARPOL (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973):
 - Annex I (olie, 1983)
 - Annex II (chemicaliën, 1983)
 - Annex III (milieugevaarlijke stoffen in containers, 1992)
 - Annex IV (sanitair, 2003)
 - Annex V (vast, 1988)
 - Annex VI (ozon aantastende stoffen, emissies, 2005)

Verplichting aan havens om
Havenontvangstinstallaties te hebben (voor I, II,
IV, V en VI)

Geen verplicht gebruik. -> EU



RICHTLIJN 2000/59 EN 2019/883

- Gebruik HOI's blijft achter (niet naar verwachting): zee is groot en kent nauwelijks toezicht
- Geen administratie aan boord (van betekenis)
- Geen stimulans tot afgifte (want: kost geld)

Richtlijn:

- Melden afval aan boord (soorten/hoeveelheid) bij aankomst in EU haven
- In principe afgifteplicht, maar indien voldoende opslagcapaciteit mag ook volgende (EU) haven
- Intentie: afgeven / gedeeltelijk afgeven / niet afgeven
- Indien gedeeltelijk / niet: waar dan wel?
- Betalen: indirect financieringssysteem

L 151/116

NL

Publicatieblad van de Europese Unie

7.6

RICHTLIJN (EU) 2019/883 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD

van 17 april 2019

inzake havenontvangstvoorzieningen voor de afvalafgifte van schepen, tot wijziging van Richtlijn 2010/65/EU en tot intrekking van Richtlijn 2000/59/EG

(Voor de EER relevante tekst)

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, en met name artikel 100, lid 2,

Gezien het voorstel van de Europese Commissie,

Na toezending van het ontwerp van wetgevingshandeling aan de nationale parlementen,

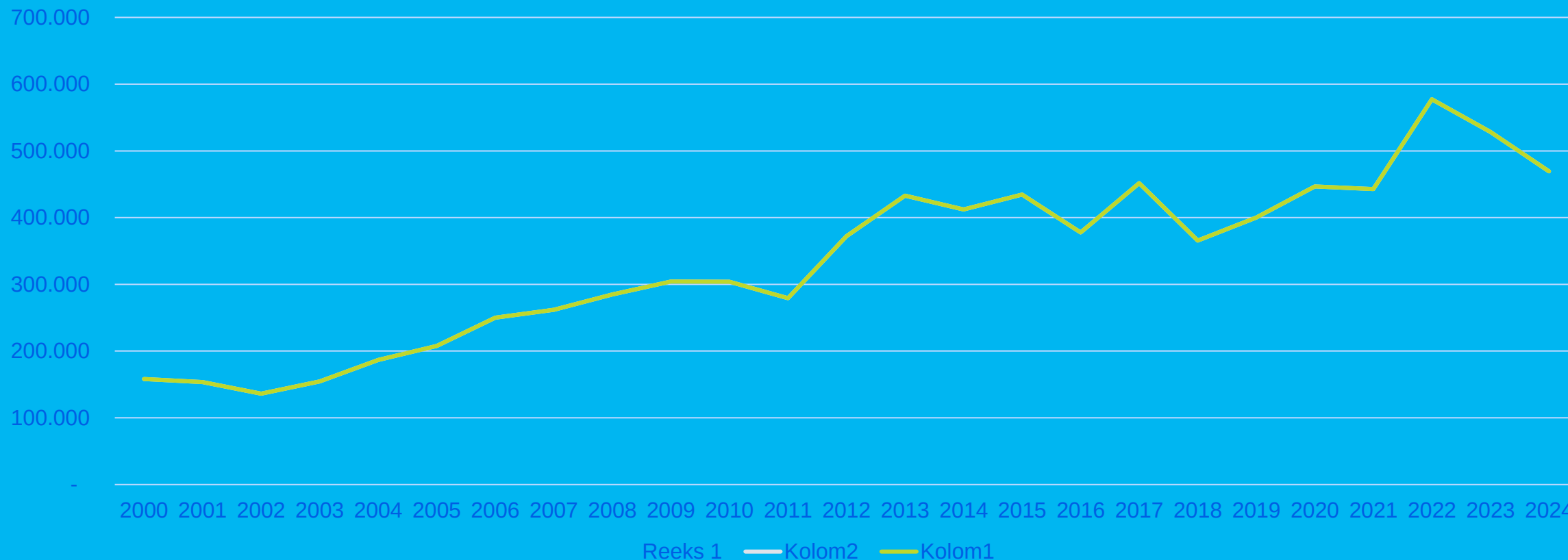
Gezien het advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité ⁽¹⁾,

Gezien het advies van het Comité van de Regio's ⁽²⁾,

Handelend volgens de gewone wetgevingsprocedure ⁽³⁾,

SUCCES?

Totaal afgegeven scheepsafval 2000-2024





PERSISTENT DRIJVENDE STOFFEN / PARAFFINE WAX

FOCUS OP ANNEX II (CHEMICALIËN)

Annex II:

Onderverdeeld in 4 categorieën (van schade):

Cat X: zwaarste -> voor vertrek haven voorwassen

Cat Y: minder zwaar -> voorwas onder voorwaarden en stof specifiek

Cat Z: licht -> geen voorwas, wel beperkingen aan resthoeveelheid in de tanks

Overige stoffen -> alleen beperkingen resthoeveelheid (meer dan Z)

Afhankelijk van Cat indeling, mag een schip een bepaalde hoeveelheid restant lozen op zee

Eetbare oliën / vetten zijn ook chemie dus Annex II

Persistent drijvende stoffen (PF's) : Cat X of (voornamelijk) Cat Y.

PERSISTENT DRIJVENDE STOF

Persistent drijvende stof (PF): Categorie Y producten die een viscositeit hebben van meer dan $50\text{mPa}\cdot\text{s}^{-1}$ bij 20°C en/of een smeltpunt hebben van meer dan 0°C ;

2013 IMO: problemen met PF: Aanspoelingen op stranden, vogelsterfte (lipofiel)

2015: erkenning van het probleem

2018: lijst met 16-180 mogelijke producten

2021: twee lijsten van kracht waarvan lijst I als 'probleem' PF's werd beschouwd (44 stoffen).

Palm-, zonnebloem- en kokosolie (en afgeleiden daarvan) zijn voorbeelden

Alleen NW-atlantische kust (Noorwegen-Spanje)



We think it might be some sort of palm oil, maybe the way it reacts with the salt in the water and it gets churned up, and it sticks to the birds feathers.”

England, Feb 2013

MARPOL VOORWAS

**Cat Y producten: wassen gebeurt
voornamelijk op zee (onbeperkt water)**

In de haven (als stollende stof):

K-factor:

Cat X: SS of HV: $k = 2.4$

Cat Y: SS of HV: $k = 1.0$

Q-formule:

(voorbeeld) Tank: 200 m^3 , stripping: $0,1 \text{ m}^3$

$k(15.0,1^{0,8} + 5.0,1^{0,7} \times V/1.000) = 2,58 \text{ m}^3$



PARAFFINE WAX

Paraffine was: een zachte kleurloze vaste stof

Gemaakt van petroleum, kolen of schalie olie

Mengsel van koolwaterstoffen C20 – C40

Smeltpunt boven 37 °C

Toepassing (oa) : smering, kaarsen en waskrijtjes

Ca. 40 schepen per jaar, 170 tanks.



OPLOSSING

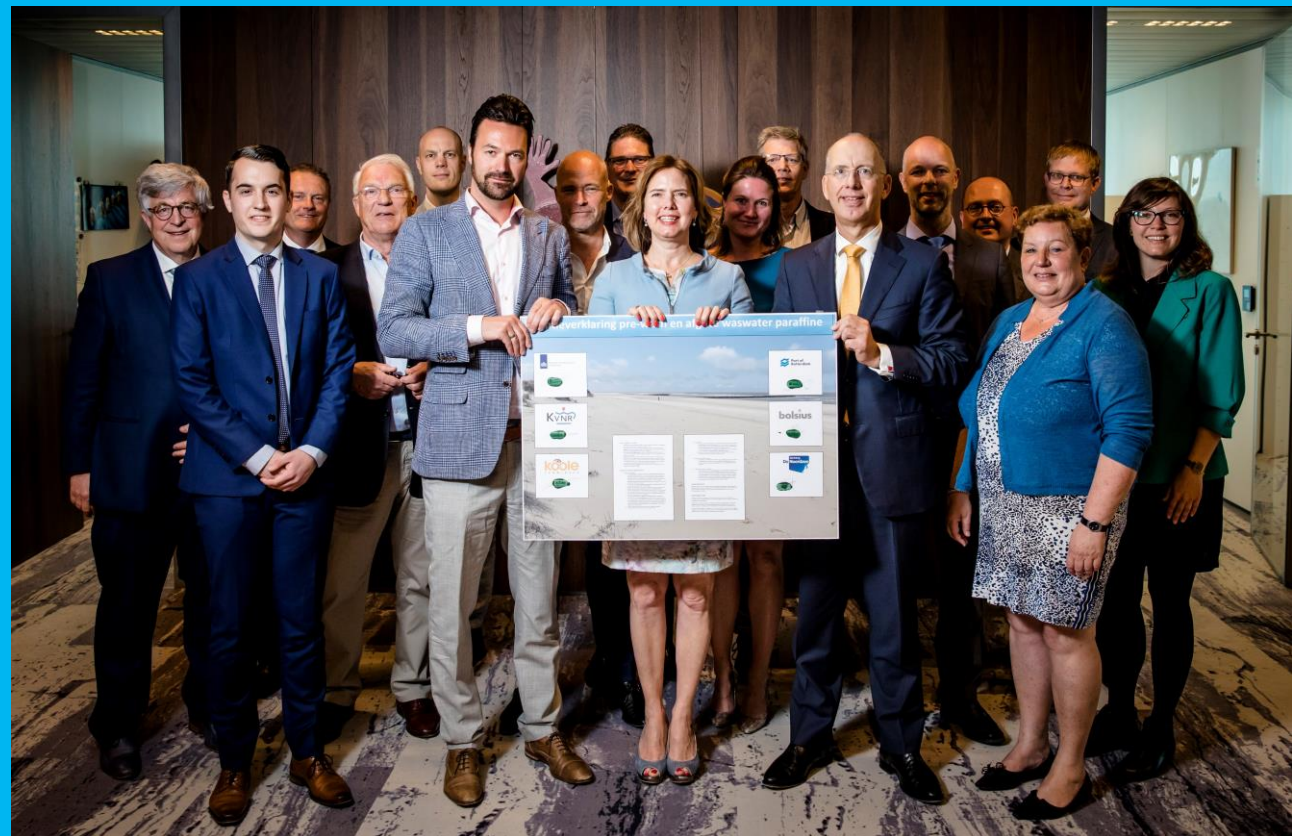
Intentieverklaring van Min IenW, HbR, RWS,
Noordzee, KVNR, Koole en Bolsius

Schepen die paraffine was lossen:

- Voorwassen (tank redelijk schoon)
- Onder voorwaarden:
- 45 min stomen en dan wassen of
- 45 min heel heet water (80°C +)
- Tegelijkertijd uitpompen naar lege tank
of naar inzamel(tank)schip

Vergoeding kosten HbR/RWS (2/3-1/3)

Succes: ca. 40 schepen p/j die niet meer
lozen op zee.



TOEKOMST

Nieuw voorstel door Nederland en EU:

Aanpassing van de voorwas regels tav PF's:
Gebaseerd op ervaring haven Rotterdam en andere havens.

Werkwijze RTM:

Geen Q-formule.

- Tanks voorverwarmen (1-2 uur)
- Waswater $> 80\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Minimaal 45 minuten wassen per tank met ruime hoeveelheid water.

Einde 2025: extra stoffen erbij.



**DANK VOOR
UW AANDACHT**
