

## *Fossielenjagers op de Maasvlakte*

*Ga je mee op expeditie?*

pagina 11

*Win*  
KAARTJES VOOR  
DE EXPEDITIE OP  
TWEDE KERSTDAG  
P. 11



FOTO: JIRI BOLLER

### **Robotschip in zicht**

Alles over de schepen van de toekomst

**P.6-7**



### **Vrouw op de brug**

Denise werkt met reuzegrijpers

**P.9**

### **Theatersoap**

Win kaartjes voor de voorstelling Café de Kapenees

**P.10**

## ONDERTUSSEN OP de Nieuwe Maas

11-09-2017  
20:19 UUR



FOTO: PIET SPERLING

**Sleepbootkapitein en amateur-fotograaf Piet Sperling zit op de eerste rang terwijl hij een containerreus naar de Waalhaven sleept.**

**P**iet Sperling (39) uit Goedereede verruilde acht jaar geleden de zeevisserij voor de sleepvaart – naar volle tevredenheid. Na flink wat cursussen sleept hij nu wekelijks voor Multraship Terneuzen zo'n 25 schepen naar hun plaats van bestemming. Hij is vaak in de Rotterdamse haven te vinden. Zo ook op maandag 11 september. De schemering valt in, het onweer trekt over, de matroos controleert de 'hieuw', de lijn waarmee de container de zware

sleeptros binnenhaalt. Ze varen langs Damen Shipyards in Schiedam, richting de Waalhaven. Piet kijkt al ruim een uur vanuit zijn kapiteinsstoel op zo'n 6 meter hoogte tegen de 15 meter hoge boeg van het schip aan. Het levert mooie plaatjes op. 'Ik maak graag foto's, gewoon met mijn smartphone. En ja, in de haven zitten we altijd op de eerste rang.' Deze sleepbootkapitein heeft niet voor niets duizenden volgers. Kijk op Instagram: **@PIETSPERLING**



FOTO: ERNST BODE

## 3 VRAGEN OVER een duurzame haven

*Allard Castelein, CEO van het Havenbedrijf Rotterdam, over een duurzame haven: 'Ik voorzie een versnelling van de energietransitie.'*

**Het nieuwe kabinet lijkt meer aandacht te hebben voor duurzaamheid. Wat betekent dat voor de haven?**

'Het is positief om te zien dat een heel hoofdstuk in het regeerakkoord is gewijd aan het klimaat en de manier waarop het nieuwe kabinet de uitstoot van CO<sub>2</sub> wil terugdringen. Een belangrijke poot onder dat beleid zal de afvang en opslag van CO<sub>2</sub> worden. Dat is een technologie waar wij in de haven al langer over nadenken. De plannen van het kabinet kunnen ook een impuls geven aan het gebruik

**BEREIK-  
BAARHEID IS  
VOOR ONS  
VAN LEVENS-  
BELANG**

van restwarmte van de industrie voor het verwarmen van woningen in Rotterdam en omstreken. Dit alles vormt een belangrijke steun in de rug voor de noodzakelijke verandering in de haven: van fossiel naar duur-

zaam. Ik voorzie een versnelling in de energietransitie, mocht het komen tot een goede klimaatwet en mogelijkheden om de verschillende transitieplannen te kunnen financieren.'

**Wat vind je in zijn algemeenheid van de plannen van het nieuwe kabinet?**

'Het regeerakkoord laat zien dat het nieuwe kabinet zich bewust is van het feit dat Nederland in een internationale omgeving opereert. Het is voor ons als haven van groot belang dat we overal ter wereld gekend en erkend worden voor de goede manier waarop je hier internationaal zaken kunt doen. Goed dat het kabinet dat onderstreept.'

**Zijn er ook directe gevolgen voor de haven?**

'Het nieuwe kabinet heeft een aantal mooie ambities, ook waar het Rotterdam en specifiek de haven betreft. Bereikbaarheid is voor ons van levensbelang. Ik ben dan ook blij dat 2 miljard euro extra wordt uitgetrokken voor investeringen in wegen. De belangrijkste knooppunten in onze regio worden aangepakt. Verder is er bijvoorbeeld aandacht voor het goederenvervoer per spoor. De tarieven voor het gebruik van het spoor moeten in lijn blijven met de ons omringende landen, stelt het kabinet. Dat betekent dat we nog beter kunnen concurreren met bijvoorbeeld Duitsland.'

*Lees voor meer informatie:*  
**PORTOFROTTERDAM.COM/  
ENERGIETRANSITIE**

## DE HAVENSPOT VAN havenambassadeur Cees de Keijzer



FOTO: BOB VAN DER WILST

**H**oewel Cees de Keijzer (74), oud-medewerker van het Havenbedrijf Rotterdam, al sinds 2004 met pensioen is, is de haven nog steeds het middelpunt van zijn bestaan. Letterlijk, want vanaf het balkon van zijn appartement in Maassluis heeft hij een wijds uitzicht over het Scheur en het Canal kanaal. Zijn huiskamer is niet voor niets zijn favoriete plek in de haven. 'Ik heb de mooiste maritieme voortuin van Nederland.' Ook binnen is de haven goed vertegenwoordigd. Op de linnenkast

staan de vlaggetjes die het Havenbedrijf vanaf 1994 uitgeeft als kerstgroet. De verzameling is bijna compleet: in december verschijnt de allerlaatste vanwege het 85-jarig bestaan van het Havenbedrijf. Met oog op duurzaamheid is het daarna tijd voor een ander soort kerstgroet. Het maakt Cees niet uit, zijn herinneringen zijn binnen. Als hij naar zijn verzameling kijkt, denkt hij terug aan zijn mooie havenjaren. Cees werkte 26 jaar voor het Havenbedrijf, waar hij begon als Verkeersleider Europoort en eindigde als

senior beleidsadviseur nautiek, milieu en veiligheid. Tegenwoordig is hij 'havenambassadeur'. Hij is voorzitter van de World Ship Society Rotterdam Branch, schrijft aan het zesde deel van 'Mooie schepen en banen in de haven van Rotterdam' en organiseert havenexpedities vanaf Hoek van Holland met de Fast Ferry naar de Maasvlakte, de Pistoolhaven en de Landtong bij Rozenburg. Met als hoogtepunt de zeehonden op het Robbeneiland bij het Beerkanaal. 'Dat vindt iedereen prachtig.'

## GESPOT *Robotspin*

Van een afstand lijkt het wel een enorme spin die over de scheepsboeg sluipt. Maar in werkelijkheid is het een robot die de scheepshuid reinigt. Deze uitvinding van de Nederlandse bedrijven Fleet Cleaner en OH Ship Cleaning werd onlangs getest in de Rotterdamse haven. De robot ontdeed daarbij de huid van het ruim 140 meter lange vrachtschip Vlieborg van slijm en algen. Dat gebeurde met een roterende hogedrukspuit, zowel boven als onder de waterlijn. Test geslaagd, dus wie weet zie je deze 'robotspin' binnenkort vaker door de haven kruipen.



FOTO: OHSHIPCLEANING.COM

**Elk havennummer zijn eigen verhaal.** Bij dit havennummer was het onlangs feest. De Rotterdamse vestiging van Van Walraven opende hier in september de deuren. Deze groothandel in infra- en installatiematerialen levert en verhuurt artikelen voor woningbouw, installatietechniek, industrie en grond-, weg- en waterbouw. Vooral loodgieters, dakdekkers, installateurs, aannemers en hoveniers weten wel raad met de spullen in de webshop. Van afvoerputten tot persoonlijke beschermingsmiddelen.

**Haven  
2120**

**VANWALRAVEN.COM**

## HOE STAAT HET MET DE VEILIGHEID IN DE HAVEN?

# ‘Het aantal incidenten in de haven neemt juist af’

- » Deze zomer waren er branden bij ExxonMobil en Shell Pernis
- » Toeval, of zijn er meer incidenten in de haven dan vroeger?
- » We vroegen het Lindy Schotman, coördinator risico- en crisiscommunicatie van de Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond

**H**et was een 'hete zomer' in de haven, met twee branden bij Shell Pernis en eentje bij ExxonMobil. Stijgt het aantal branden en incidenten of was dit toeval? 'Toeval. Het aantal incidenten in de haven neemt de laatste jaren juist af. Zo kreeg de Gezamenlijke Brandweer (GB) in 2015 nog 1174 meldingen, in 2016 waren dat er 1049. En het aantal zogenoemde CIN-meldingen – waarbij hulpdiensten mogelijk in actie moeten komen – schommelt al jaren vrij stabiel rond de 300.'

*Zowel Shell als ExxonMobil zijn oude raffinaderijen. Politici suggereerden dat ze mogelijk 'aan het einde van hun levensduur' zijn en dus onveiliger. Is dit zo?* 'Beide raffinaderijen zijn inderdaad op leeftijd, maar daarom niet per se onveiliger. Je kunt beter kijken naar de aandacht voor onderhoud: zijn versleten onderdelen snel opgemerkt en vervangen? In de haven wordt continu 'gesleuteld' aan deze industriële complexen en grote delen zijn in de loop der jaren vernieuwd. Veroudering kan natuurlijk wel een probleem zijn bij de 'oudere' industrie. Om hier beter zicht op te krijgen, zijn de inspectiediensten van de overheid een programma gestart. Op de conclusies moeten we nog wachten.'

*Hoe snel zijn jullie ter plaatse als er een melding komt van een brand bij een raffinaderij?*

'Na een melding rukken brandweereenheden direct uit. Shell en Esso hebben een eigen bedrijfsbrandweer die binnen een minuut ter plaatse is. En na uiterlijk zes minuten staat het eerste voertuig

*‘Binnen zes minuten staat de eerste brandweerauto voor de poort’*



FOTO: FALCK

van de Gezamenlijke Brandweer voor de poort, al snel gevolgd door andere eenheden. Een gids vangt ze op bij de poort en leidt ze veilig naar het incident. De eenheden werken nauw samen met een deskundige van het bedrijf vanwege de mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen. Als er gevaarlijke stoffen zijn, worden er metingen uitgevoerd, ook buiten de poort. Als er concentraties worden gemeten, stelt onze Adviseur Gevaarlijke Stoffen een actieplan op. Daarin staat bijvoorbeeld in welk gebied omwonenden het advies krijgen hun ramen en deuren te sluiten. Maar ook aanrijroutes voor hulpverleners in relatie tot de wind en de beschermende kleding die zij moeten dragen.'

*Kan een brand overslaan van de ene naar de andere raffinaderij?* 'Nee, dat is onmogelijk. Alle raffinaderijen nemen daartoe verplichte maatregelen.'

*In hoeverre zijn brandweer en hulpdiensten speciaal voorbereid op grote ongelukken in het havengebied?*

'Zo goed als maar kan. Als enige regio in Nederland hebben we hier de Gezamenlijke Brandweer (GB), gespecialiseerd in de bestrijding van industriële branden. Binnen de GB werken zo'n zestig bedrijven in het haven- en industriegebied samen met de gemeente Rotterdam. De GB staat in nauwe verbinding met de politie en Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond, dus regionale brandweer, ambulancedienst, Havenbedrijf Rotterdam en gezamenlijke meldkamer. Al die partijen oefenen vaak op grootschalige inzet met veel aandacht voor de onderlinge samenwerking.'

*Jullie controleren ook de (brand)veiligheid van bedrijven. Hoe gaat dat?* 'Raffinaderijen en chemische bedrijven krijgen minimaal eens per jaar bezoek van een inspectieteam. De inspecteurs checken bijvoorbeeld of de werkomstandigheden veilig en gezond zijn. Maar de specialisten van DCMR Milieudienst Rijnmond, inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) en de Veiligheidsregio kijken ook of het onderhoud goed en systematisch wordt uitgevoerd. Bedrijven zijn weliswaar zelf verantwoordelijk voor hun brandveiligheidsvoorzieningen, maar gedegen onderhoud is essentieel voor de veiligheid. Dus ook de brandveiligheid.'

*De Gezamenlijke Brandweer (GB) houdt regelmatig groot-schalige oefeningen.*

## HOE VEILIG VOELEN DEZE OMWONENDEN ZICH?



### FRITS ELENBAAS UIT ROZENBURG:

'In de ruim veertig jaar dat ik in Rozenburg woonde, voelde ik me nooit onveilig. Totdat in 2011 de misstanden bij Odfjell – lekkages en achterstallig onderhoud – naar buiten kwamen. Toen heb ik hem wel geknepen. Sindsdien bezoek ik als lid van de Klankbordgroep Rozenburg bedrijven als Vopak, Lyondell en Air Products. Door de voorlichting over de voorzorgsmaatregelen voel ik me veiliger. Wel maak ik me zorgen over het gebrek aan mogelijke ontsnappingsroutes bij een ramp. De toekomstige Blankenburgtunnel biedt wat dat betreft uitkomst.'

### ADRI MEIJBOOM UIT PERNIS:

'Ik woon mijn leven lang al op Pernis te midden van haven en industrie en heb me nooit onveilig gevoeld. Natuurlijk, we hebben Shell als buur en er varen allerlei schepen langs. Maar ik zie dat als een aanvaardbaar risico. En ik heb de indruk dat dat voor de meeste van mijn dorpsgenoten geldt. Die branden van afgelopen zomer bij Shell? Dat waren bedrijfsongevallen. Ik kom nog uit de tijd dat je wel één keer per week een brandalarm hoorde afgaan. Even later later wist je dan dat alles onder controle was door het sein 'brand meester'. Ik ben dus niet zo snel onder de indruk.'

### HANS DRENTHE UIT HOOGVLIE:

'Ik kijk niet elke dag over mijn schouder, maar ben me wel bewust dat we een risico lopen. Zo'n brand bij Exxon of Shell onderstreept dat. Vooral de bereikbaarheid baart me zorgen. Als er iets aan de hand is, kun je Hoogvliet nauwelijks uit. De Spijkenisserbrug is vaak open, we mogen niet door de Botlektunnel en de Botlektbrug heeft vaak een storing. Ik woon hier prettig en wil niet verhuizen, maar hoop wel dat ze daar iets aan doen. Dan zou ik me veiliger voelen.'

## JE ZIET VLAMMEN OF ROOK BOVEN DE HAVEN - WAT DOE JE?

Check RijnmondVeilig.nl. Of kijk - vanaf december - op de gelijknamige app. Daarop vind je alle incidenten. Niet altijd is er iets aan de hand. Een wolk boven de haven is vaak stoom, een vlam kan duiden op het affakkelen van onschadelijk gas.

Als er wel iets aan de hand is, vind je op RijnmondVeilig.nl instructies. Bijvoorbeeld: blijf binnen en sluit ramen en deuren. Bij een groot ongeval met veel gevolgen voor de omgeving is RTV Rijnmond de officiële calamiteitenzender. Ook

handig: stel je telefoon zo in dat je een NL-Alert kunt ontvangen. Dat is een tekstbericht waarin staat wat er aan de hand is en wat je moet doen.

**RIJNMONDVEILIG.NL  
CRISIS.NL/NL-ALERT**



Frank de Kruif op de Smaragd 2. Iedere tweede maandag van het jaar vindt hier de officiële benoeming plaats van de Havenman/vrouw van het Jaar. In december maakt de stichting de uitslag bekend.

## FRANK DE KRUIF, VOORZITTER STICHTING HAVENMAN/VROUW VAN HET JAAR

Frank (54) is freelance journalist en historicus. Hij schrijft over Rotterdam en zijn haven voor onder andere NRC Handelsblad, Nieuwsblad Transport en Mainport. Vorig jaar won hij de Persprijs Rotterdam voor zijn boek 'Het havenschandaal' over de onthullingen en rechtszaken rond wijlen Havenbedrijfsdirecteur Willem

Scholten. Momenteel werkt Frank samen met oud-havenjournalist Bram Oosterwijk aan een boek over alle havenmannen van het jaar. Dat wordt in mei gepubliceerd. Frank volgde vier jaar geleden Theo Jongedijk van De Telegraaf op als voorzitter van de 'Stichting Havenman/vrouw van het Jaar'.

### 'De impact van de prijs is enorm'

'Ik hoor eigenlijk niet in dat rijtje van havenmannen thuis, maar de KRVE (Koninklijke Roeiers Vereniging Eendracht) wel', aldus de bescheiden voorzitter van de roeiers. Een jaar na zijn benoeming is hij uitermate te spreken over de impact van de prijs. 'Die is enorm. Onze innovaties hebben veel aandacht gekregen. Ook andere roeiers konden zich profileren dankzij de prijs. Ons netwerk is enorm uitgebreid. In binnen- en buitenland. Daar werd ik soms geïntroduceerd als *Portman of the Year of Rotterdam*. Ik heb veel presentaties gehouden, minstens drie per week, ik kan moeilijk 'nee' zeggen. Al dertig jaar ben ik roeier, het vastleggen van schepen aan de wal is mijn passie. Daar vertel ik graag over. Ik hoop dat mijn opvolger als Havenman van het Jaar ook gebruikmaakt van de aandacht. Niet alleen voor zichzelf of zijn bedrijf, maar ook voor de haven.'

## Wie wordt de Havenman van het Jaar?

In de herfst heeft journalist Frank de Kruif het altijd druk. Dan wordt de Havenman/vrouw van het Jaar gekozen door de gelijknamige stichting. Frank is daar voorzitter van. Een verantwoordelijke taak: 'De titel leeft in de haven.'

Voor de 37ste keer wordt deze maand de Rotterdamse Havenman/vrouw van het Jaar gekozen. 'Het is een traditie waar steeds meer waarde aan wordt gehecht', aldus Frank. De onderscheiding had dan ook goede ambassadeurs in de gedaante van bekende havenmannen als Jan Rijdsdijk (massagoedoverslagbedrijf Interstedoring), Wim Pesselse (Broekman), Ben Vree (onder andere Smit Internationale), Peter Goedvolk (Argos Oil) en niet te vergeten cruiseport-directeur Mai Elmar, de enige Havenvrouw van het jaar. De titel is een geuzennaam, een kroon op het werk of juist een stimulans tot nog grotere daden. Frank: 'Je wordt Havenman/vrouw van het Jaar, omdat je in dat bepaalde jaar iets bijzonders hebt gepresteerd voor de haven. Het is een momentopname, waarbij we wel mee laten wegen wat diegene in de voorgaande jaren heeft gedaan.' Zo won bijvoorbeeld Ronald Lughart van Rotterdam World

Gateway de verkiezing van 2015 omdat 'de opbouw en inrichting van de nieuwe containerterminal op Maasvlakte 2 onder zijn leiding succesvol is afgerond.'

### OP EIGEN RISICO

De selectie wordt gemaakt door een verkiezingscollege bestaande uit recent verkozen havenmannen, vertegenwoordigers van havenbedrijven, havenjournalisten en het haventalent van het jaar. 'De journalisten vormen het bestuur van de stichting. Ze hebben nog wel een belangrijke stem, maar ik ben blij met de mensen uit het bedrijfsleven. Zij zijn onze ogen en oren in de haven. Zij signaleren ontwikkelingen die je als havenjournalist niet snel ziet', vindt Frank. Het is niet altijd makkelijk om tot een juiste keuze te komen. 'De spoeling wordt steeds dunner. Dat komt door de internationalisering van de havengemeenschap. Grote beslissingen voor de haven worden in Singapore of Shanghai genomen. Boven-

dien neemt het aantal havenondernemers af. Bedrijven in de haven maken vaak deel uit van een groter geheel. Ondernemers die op eigen risico iets neerzetten worden steeds schaarser.'

### PERSCLUB KYOTO

De Havenman/vrouw van het Jaar verkiezingen gaan terug tot 1981. Toen organiseerde de Rotterdamse havenpersvereniging Kyoto de eerste editie ter gelegenheid van haar zilveren jubileum. In die tijd bestond het Dagblad Scheepvaart nog en telde alleen Rotterdam al meer dan twintig havenjournalisten. Op het Rotterdams Dagblad na verdwenen deze kranten uit Rotterdam en met hen de havenjournalisten. Toen in 2011 hun aantal op de vingers van één hand kon worden geteld, werd de persclub opgeheven. Toch bleef hun erfenis. De Havenman/vrouw van het Jaar-verkiezing is tot op de dag van vandaag springlevend. **HAVENMAN.NL**



Erik de Neef,  
HAVENMAN  
VAN HET JAAR  
2016

Goederenspoorlijn bestaat tien jaar

# DIT BRACHT DE BETUWERROUTE ONS

- » Enige spoorlijn uitsluitend voor goederen in Europa
- » Belangrijke verbinding tussen de Rotterdamse haven en het achterland
- » Minder files en groei van overslag in Rotterdam

**D**e Betuweroute – een spoorlijn speciaal aangelegd voor goederenvervoer – zorgde de afgelopen tien jaar voor flink wat voordelen. Minder files bijvoorbeeld. Want minder vrachtwagens met goederen, betekent minder verkeer op de weg. De spoorlijn beschermt ons ook; in de containers die de treinen vervoeren, zit onder meer chemisch materiaal en de Betuweroute is zo aangelegd, dat hij niet door woonwijken loopt en geen wegen doorkruist. Dat chemisch materiaal niet langs huizen rijdt, is natuurlijk wel een prettig idee. Bovendien hebben mensen zo ook minder last van het geluid van de goederentreinen.

## GOED VOOR DE HAVEN EN NEDERLANDSE ECONOMIE

De Betuweroute is voor de positie van de Rotterdamse haven van groot belang, onder meer vanwege de goede verbinding met het Europese achterland. De goederenlijn helpt de haven

**160 KM**  
lang is deze spoorlijn, uitsluitend voor goederenvervoer

**10,4 %**  
van alle in Rotterdam gearriveerde containers verlieten in 2016 de haven per spoor, oftewel: 760.000 containers

**100 TREINEN**  
per etmaal rijden er over de route - dit kan groeien naar 160 als de 'Duitse kant' van het spoor wordt afgemaakt, naar verwachting in 2022.



FOTO: MARCEL VAN DEN BERGH, HH

groeien; de route heeft de afgelopen jaren bijgedragen aan de groei van de overslag in Rotterdam en daarmee aan de Nederlandse economie. Chief Operating Officer Ronald Paul van het Havenbedrijf Rotterdam: 'Een haven is zo goed als zijn verbinding met dat achterland. De Betuweroute is daarom in onze ogen een hele goede investering geweest. Met vervoer van

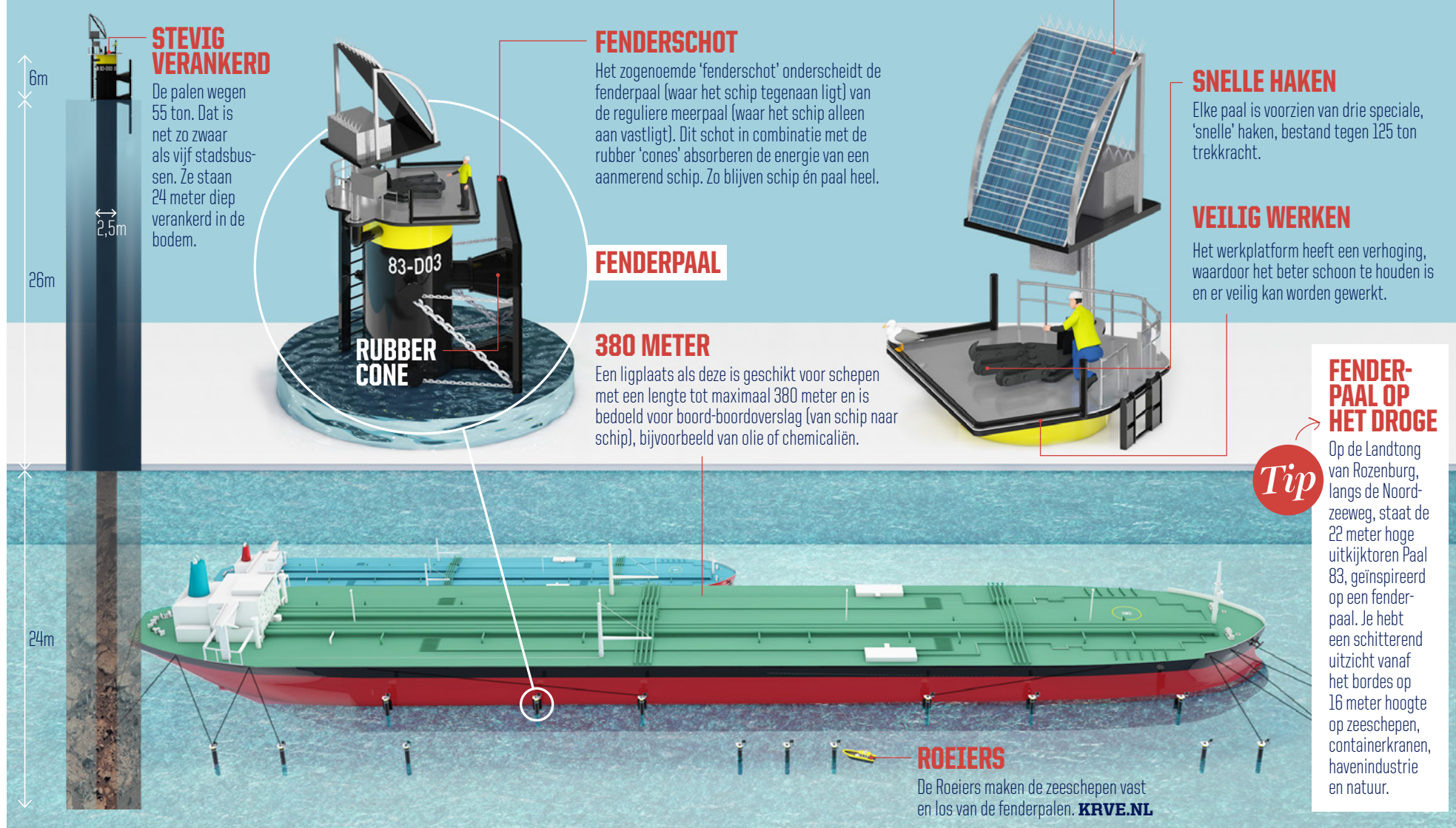
goederen via de Betuweroute wil de Rotterdamse haven een aantrekkelijk alternatief zijn voor de havens in Antwerpen en Hamburg.' Ook niet onbelangrijk: uit onderzoek van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid blijkt dat de lijn voor minder CO<sub>2</sub>-uitstoot zorgt ten opzichte van vervoer over de weg en dat is goed nieuws voor het milieu.

## KANTTEKENING

Bij alle onmiskenbare voordelen, past ook een kanttekening. Bij het ontstaan van het plan was het de bedoeling dat de spoorlijn de Nederlandse staat winst zou opleveren. Dat is nog niet gebeurd. De Algemene Rekenkamer berekende dat de opbrengsten (nog) niet opwegen tegen de aanleg- en onderhoudskosten.

# Zo werkt een fenderpaal

Vanaf de kade lijkt een fenderpaal, waar een schip tegenaan kan liggen, misschien een nietig sprietje. Maar van dichtbij is het een kolos, met allerlei snuffjes.



### STEVIG VERANKERD

De palen wegen 55 ton. Dat is net zo zwaar als vijf stadsbussen. Ze staan 24 meter diep verankerd in de bodem.

### FENDERSCHOT

Het zogenoemde 'fendershot' onderscheidt de fenderpaal (waar het schip tegenaan ligt) van de reguliere meerpaal (waar het schip alleen aan vastligt). Dit schot in combinatie met de rubber 'cones' absorberen de energie van een aanmerend schip. Zo blijven schip én paal heel.

### FENDERPAAL

### 380 METER

Een ligplaats als deze is geschikt voor schepen met een lengte tot maximaal 380 meter en is bedoeld voor boord-boordoverslag (van schip naar schip), bijvoorbeeld van olie of chemicaliën.

### ZONNEPANEEL

Leverd energie voor een lier. De Roeiers, die zeeschepen vastleggen, gebruiken deze om de zware trossen binnen te halen.

### SNELLE HAKEN

Elke paal is voorzien van drie speciale, 'snelle' haken, bestand tegen 125 ton trekkracht.

### VEILIG WERKEN

Het werkplatform heeft een verhoging, waardoor het beter schoon te houden is en er veilig kan worden gewerkt.

### FENDERPAAL OP HET DROGE

Op de Landtong van Rozenburg, langs de Noordzeeweg, staat de 22 meter hoge uitkijktoren Paal 83, geïnspireerd op een fenderpaal. Je hebt een schitterend uitzicht vanaf het bordes op 16 meter hoogte op zeeschepen, containerkranen, havenindustrie en natuur.

**Tip**

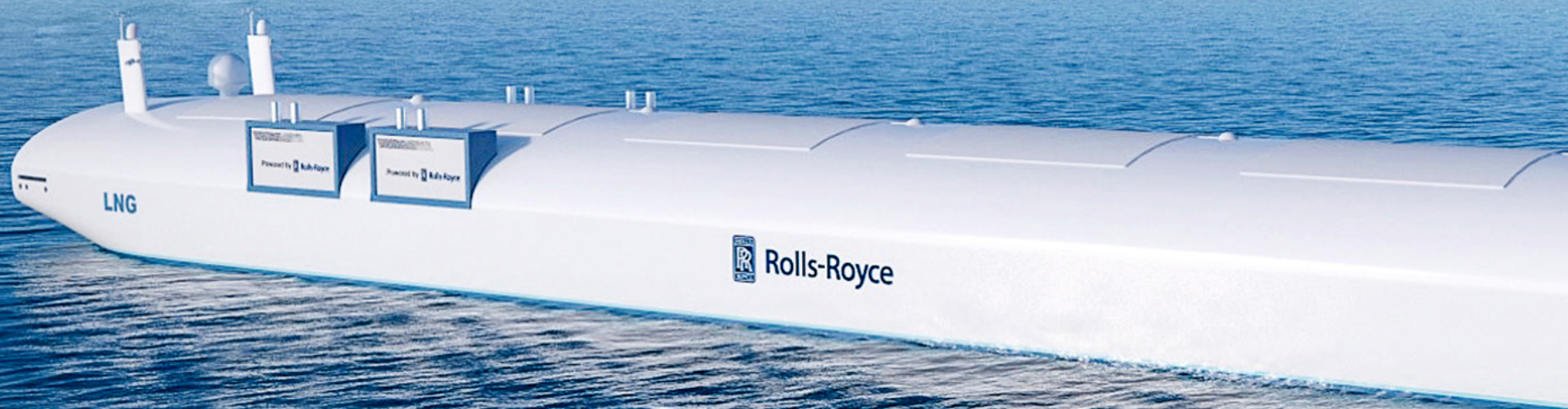
### ROEIERS

De Roeiers maken de zeeschepen vast en los van de fenderpalen. [KRVE.NL](http://KRVE.NL)

INFOGRAPHIC: IVO VAN IJZENDOORN

# De robotschepen ko

*Nog even en je kunt ze de haven zien binnenvaren: robotscheepbemannings. Maar de schepen van de toekomst besturen niet zichzelf. Ze zijn ook schoner en groter. De trends op een rijtje.*



## ROBOTSCHEPEN

**A**nderhalve eeuw geleden telde de bemanning van een vrachtschip tweehonderd zielen. Tegenwoordig werken er nog maar tien tot twintig mensen. En rond 2030 varen er over de oceanen 'spookschepen'. Volledig onbemand, zo zeggen scheepsvaartexperts. Deze vaartuigen van de toekomst zijn een soort 'robots', met computersystemen en



Autonome containershuttle's en ferry's zijn binnen enkele jaren gemeengoed.

sensoren waarmee ze volledig zelfstandig kunnen varen. Hooguit in complexe, onoverzichtelijke situaties, zoals het binnenvaren van een drukke haven, neemt een menselijke kapitein het roer over. Die staat niet op de brug van het schip, maar in een controlecentrum ergens op de kade, desnoods duizenden kilometers verderop.

### NOOIT MOE

Voor rederijen zijn onbemande schepen aantrekkelijk. Zeevarend personeel wordt

steeds duurder, omdat minder mensen maanden op zee willen leven. Dankzij robotschepen wordt de scheepvaart ook veiliger, voorspellen experts. Meer dan 75 procent van de scheepvaartongelukken komt door menselijk falen. Meestal veroorzaakt door vermoeidheid.

### ROLLS ROYCE

De ontwikkelingen gaan snel. Eind 2018 brengt de Noorse scheepsbouwer Kongsberg al een klein transportschip van tachtig meter lengte in de vaart dat volledig zelfstandig containers vervoert tussen drie havens langs de kust van Noorwegen. Ook het Britse Rolls Royce heeft aangekondigd in 2020 zijn eerste robotschepen te water te laten. Op dit moment richten innovatieve scheepsbouwers over de hele wereld hun pijlen op de onbemande scheepvaart.

### VLIEGENDE HOLLANDER

De grootste hobbel voor de autonome scheepvaart is dan ook niet de techniek, maar de wetgeving. De Internationale Maritieme Organisatie schrijft voor dat elk schip 'voldoende en efficiënt' bemand moet zijn. Aanpassing van deze regelgeving vraagt wereldwijde afstemming en duurt zodoende jaren. Eerst zal daarom met deze technologie worden geëxperimenteerd binnen de territoriale wateren met binnenvaartschepen en kustvaarders. Scandinavië heeft hiervoor al testgebieden aangewezen. Maar de experts zijn ervan overtuigd: uiteindelijk zullen robotschepen ook de oceanen oversteken. Eerst nog bestuurd vanaf de kade met een minimale bemanning aan boord, daarna volledig zelfstandig.



De stuurman van de toekomst bestuurt het schip op afstand vanuit een luie stoel met een joystick in de hand.

## SCHONE SCHEPEN

**D**e scheepvaart is een vervuilende bedrijfstak, maar er wordt hard gewerkt aan schonere schepen. Internationale wetgeving legt de uitstoot van schadelijke stoffen door scheepsmotoren steeds meer aan banden. En dus zijn steeds meer schepen uitgerust met *scrubbers* die zwaveldioxide en fijnstof uit de uitlaatgassen wassen. Maar in de nabije toekomst wordt de scheepvaart vooral schoner door vloeibaar gas als brandstof: LNG.

### OVERGANGSBRANDSTOF

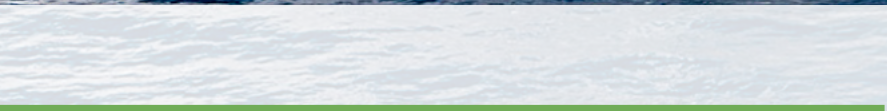
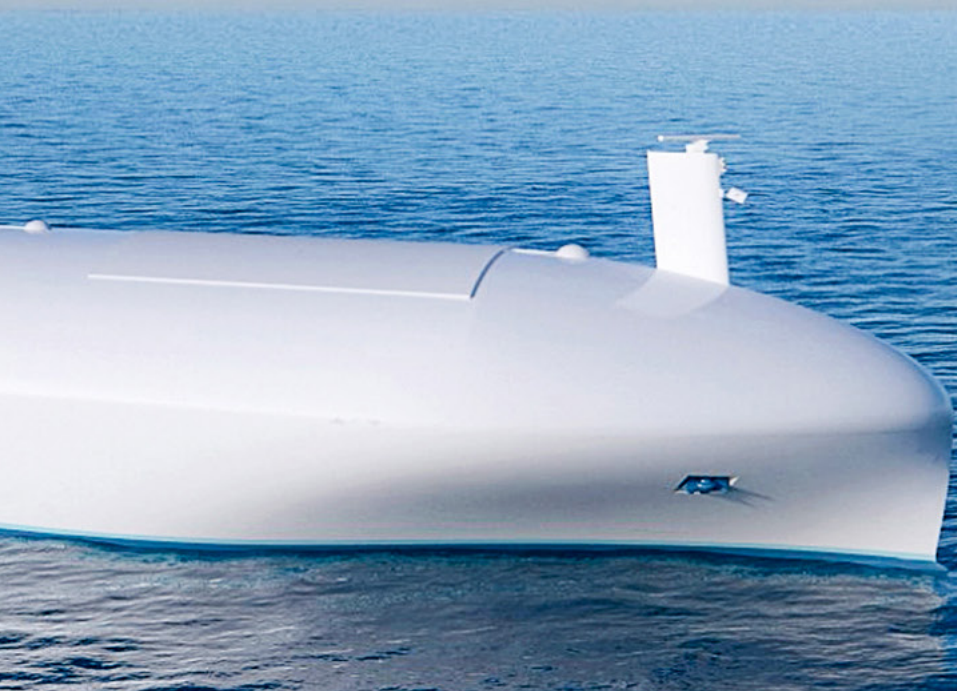
Waarom? Een motor op LNG stoot geen zwaveldioxide uit, blaast 85 procent minder stikstofoxiden in de atmosfeer en 20 procent minder koolstofdioxiden. Een spectaculaire verbetering ten opzichte van de gangbare dieselmotoren. Daarom verwachten experts dat LNG de overgangsbbrandstof wordt van het fossiele naar het volledig duurzame tijdperk. De Rotterdamse haven is in elk geval voorbereid met steeds meer faciliteiten waar schepen LNG kunnen tanken (bunkeren). Veel binnenvaartschepen varen al op gas - zeeschepen met een gasmotor zijn slechts een kwestie van tijd.

### WIND EN ZON

Maar uiteindelijk zal ook de scheepvaart overstappen op de onuitputtelijke energie van wind en zon. Zo ontwikkelt Eco Marine Power uit Japan een systeem van zeilen uitgerust met zonnecellen. Met deze mix van schone energie kunnen hybride schepen hun fossiele brandstofconsumptie flink terugdringen. Naarmate de techniek verbetert, zal het aandeel 'fossiel' steeds kleiner worden.

# men eraan

pen zonder  
alleen



De LNG-tanker *Arctic Princess* uit Noorwegen loopt regelmatig de Rotterdamse haven binnen met vloeibaar gas bestemd voor de LNG-terminal aan de Yangtzehaven.



Varen toekomstige schepen met zeilen voorzien van zonnecollectoren?

## REUZESCHEPEN

**H**oe meer spullen je op één schip kunt meenemen, hoe lager de kosten, hoe meer winst. Vandaar dat je het motto van de scheepvaart ook wel kunt omschrijven als: groot, groter, grootst.

### 20.000 PROCENT

De *Batavia*, het bekende schip van de Verenigde Oostindische Compagnie (VOC) waarvan in Lelystad een replica ligt, was met 57 meter toch een flink gevaarte. Maar het lijkt een speelgoedbootje naast de vierhonderd meter lange OOCL Hong Kong die afgelopen zomer Rotterdam aanded. Dit grootste containerschip ter wereld kan 21.413 standaardcontainers (TEU) vervoeren, een verbetering van meer dan 20.000 procent ten opzichte van het eerste containerschip zestig jaar geleden. En

de race gaat door. Rond 2020 wordt een nieuwe generatie *Ultra Large Container Carriers* (ULCC's) verwacht die 24.000 standaardcontainers kan vervoeren.

### STRAAT VAN MALAKKA

Toch denken experts dat het einde langzaam in zicht komt. Waarom? De kosten voor het geschikt maken en houden van havens voor deze reuze schepen wegen op zeker moment niet meer op tegen de opbrengsten. Denk aan doorlopende baggerwerkzaamheden om de vaarwegen voldoende op diepte te houden. De bovengrens? Zo rond de 30.000 containers per schip, denken experts. Zwaarder beladen schepen passen niet door de Straat van Malakka, een van de belangrijkste scheepvaartroutes ter wereld, vanwege onvoldoende diepgang.



De containervaart is in handen van zes rederijen: MSC, OOCL, UASC, Cosco, CMA CGM en Maersk Line (op de foto).

## SCHEPEN DOOR DE EEUWEN HEEN: GROOT, GROTER, GROOTST



### BATAVIA (1628)

VOC-zeilschip, 57 meter lang  
300+ bemanningsleden



### SS IDEAL X (1956)

Eerste commerciële containerschip, 160 meter lang  
Capaciteit: 96 standaardcontainers (TEU)



### OOCL HONG KONG (2017)

Momenteel grootste containerschip ter wereld, 400 meter lang. Capaciteit: 21.413 standaardcontainers (TEU)

## STAGE gescoord



**Ab Dadouch (23):** 'Ik begin in februari met mijn afstudeeronderzoek bij SPIE, een bedrijf op het gebied van engineering, bouwen, onderhouden en optimaliseren van industriële processen. Ik doe dat voor mijn master Management of Technology aan de Technische Universiteit Delft. Mijn onderwerp: innovation management. Oftewel: hoe schep je de juiste voorwaarden om een innovatie te laten slagen. Welke aanpak past bij welke vernieuwing? Ik regelde mijn afstudeerstage tijdens het Mainport Talenten Diner van Watertalent. Daar kunnen hogeropgeleiden kennismaken met grote bedrijven in Rotterdam. Ik ben heel brutaal op de mensen van SPIE afgestapt met mijn afstudeervoorstel en mocht meteen een vervolgafspraak maken. Ben er erg blij mee. In de haven, met al zijn industrie, zijn volop mogelijkheden voor innovatieve projecten.'

**Opleiding:** Chemische Technology aan de Hogeschool Rotterdam. Daarna Master Management of Technology aan TU Delft.

## KIJK VOOR VACATURES OP:

- [WATERALENT.NL](http://WATERALENT.NL)
- [PORTOFROTTERDAM.COM/VACATURES](http://PORTOFROTTERDAM.COM/VACATURES)
- [TALENT-GEZOCHT.NL](http://TALENT-GEZOCHT.NL)
- [MARITIEMEVCATUREBANK.NL](http://MARITIEMEVCATUREBANK.NL)
- [ROTTERDAMPORINFO.COM](http://ROTTERDAMPORINFO.COM)

De werkweek van...

## EEN MELDKAMER-COÖRDINATOR

*Anouk Hulshof is coördinator van de meldkamer bij de DCMR Milieudienst Rijnmond. Die bestaat dit jaar vijftig jaar, reden voor een feestje. 'Een stukje taart, en snel weer aan de slag!'*

## MAANDAG

'Dit weekend kregen we veel klachten over geluidshinder vanwege werkzaamheden aan de Harmsenbrug. De mensen die hiervoor bellen of mailen sturen we door naar Rijkswaterstaat die verantwoordelijk is voor de werkzaamheden. Dit soort binnengekomen klachten bespreken we op maandagochtend tijdens ons teamoverleg. In totaal werken we met zijn vijftien op de meldkamer. In het weekend en 's nachts zit in ieder geval een van ons achter de telefoon en mail, doordeweeks twee medewerkers.'

## DINSDAG

'Vanochtend overleggen we met andere omgevingsdiensten. We kijken op welke manier we elkaar kunnen helpen. Onze

*'Ons netwerk van e-noses is heel bijzonder'*

expertise is bijvoorbeeld gevaarlijke stoffen. We hebben chemisch adviseurs in huis die hierin zijn gespecialiseerd. Ook bijzonder in onze regio: het netwerk van e-noses in het havengebied. Deze 250 elektronische neuzen signaleren veranderingen in de luchtsamenstelling. Handig. Zo zijn we niet alleen afhankelijk van meldingen uit de omgeving, maar kunnen we ook snel actie ondernemen als een e-nose iets waarneemt. Ook zijn er verschillende luchtmeetstations in het gebied.'

## WOENSDAG

'Mijn vrije dag, maar ik heb wel contact met de meldkamer; even checken of er geen bijzonderheden zijn. Verder geniet ik van m'n dochters van 4 en 6.'

## DONDERDAG

'Eerst koffie. Daarna buig ik me over een nieuw systeem voor de meldkamer waarin we alle klachten registreren.'

## VRIJDAG

'Ook vandaag begin ik



Voordat Anouk Hulshof (44) coördinator werd van de meldkamer, werkte ze er 15 jaar als medewerker. Ze volgde de opleiding Milieukunde aan de Hogeschool Utrecht en Milieuwetenschappen aan de Universiteit van Antwerpen.

met een overleg. Dat hoort bij mijn functie als coördinator. Achttien jaar geleden begon ik zelf op de meldkamer en ik val nog wel eens in. Tijdens één van mijn eerste jaren was ik per racefiets op weg naar werk, toen ik vanuit de verte vlammen boven Delft zag opdoemen. Ik wist: ik moet doorfietsen, dit wordt een drukke avond. Dat klopte, ze bleken veroorzaakt door een stroomstoring bij Shell.'

## WAT DOET DE MELDKAMER?

**Anouk:** 'Wij werken voor 15 gemeenten en de provincie Zuid-Holland aan een veilige en leefbare regio. Bij ons kunnen bewoners en bedrijven van de regio Rijnmond via **0888 333555** of **dcmr.nl** terecht met klachten over geur, stof of lawaai. Per jaar krijgen we zo'n 30.000 meldingen. Onze eerste taak is om uit te zoeken wat de oorsprong van de hinder is. Als we niet weten waar de geur of het geluid vandaan komt, dan sturen we er een inspecteur op af.'

FOTO: BOB VAN DER VLIET

## HANDEN UIT DE MOUWEN voor vers supermarktfruit



*'We controleren de kwaliteit van al het fruit dat over de lopende band gaat'*

*Koop je een netje sinaasappels, dan is de kans groot dat die bij inpakbedrijf Cool Port Packing Rotterdam (CPPR) vandaan komt.*

**I**npakbedrijf CPPR zit sinds deze zomer in de Waalhaven. 'Dat bevalt goed', zegt warehouse manager Ab Zalentein. Binnenvaartschepen brengen het fruit van de Maasvlakte naar de Waalhaven. Dat heeft een lange reis achter de rug op grote containerschepen. Het fruit, van sinaasappels tot avocado's, komt meestal uit Zuid-Amerika in gekoelde containers zodat alles vers blijft. Machines pakken het fruit in, klaar om naar de supermarkt te versturen. Andere machines sorteren het op gewicht of kwaliteit, waardoor bijvoorbeeld precies een kilo sinaasappels in een netje terechtkomt. En Ab? Die verdeelt de taken die hierbij horen. 'Een operator bedient de machines, andere medewerkers storten

het fruit erin. Ook staat een team langs de lopende band om de kwaliteit van het fruit te controleren. Zo weten we zeker dat de supermarkt geen slechte avocado's ontvangt. Aan het eind van de band krijgt de verpakking de finishing touch, zoals stickers, en wordt het fruit gestapeld op pallets. Een goede sfeer is belangrijk, vindt Ab: 'Met een grap en een rol komen we er wel.' Eenmaal verpakt, gaat het fruit naar supermarkten door heel Europa. De grootste uitdaging is om de orders die vaak op het laatste moment binnenkomen, zo snel mogelijk bij de klant te krijgen. Ab: 'Dan belt een klant op vrijdagmiddag om half drie dat hij een dag later vier pallets uitgesorteerde kiwi's nodig heeft. Dat regelen we natuurlijk, ook al is dat even flink doorwerken.'

FOTO: THEO VAN PELT





*'Het besturen van de grijper is een kunst die je tot in de puntjes moet beheersen'*

FOTOS: JURI BOLLER

# Op de brug

*Als kind was Denise Verhagen al dol op grote machines. Nu mag ze bij op- en overslagbedrijf EMO elke dag 'spelen' met de grootste grijpers ter wereld. Ze is er de eerste vrouwelijke brugmachinist.*

**B**ruggen 3, 4 en 5 op de kade van de Mississippihaven behoren tot de grootste losbruggen ter wereld en Denise (34) uit Pernis mag er sinds kort op werken. Dat krijg je niet cadeau: er ging een stevig leertraject aan vooraf. 'Het besturen van de grijper is een kunst die je tot in de puntjes moet beheersen. Als je hem vol gas in het ruim van een schip laat zakken, moet je precies de slingerbeweging kunnen voorspellen, anders maak je schade. Vandaar dat je een hele tijd oefent met een mentor naast je. Pas als je het examen hebt gehaald, mag je zelfstandig op de brug.' Denise heeft het papertje voor de 'grote bruggen' inmiddels op zak.

## OPPERSTE CONCENTRATIE

Tijd is geld, dus getreuzel is er niet bij voor de brugmachinist. Het ijzererts of de kolen moeten zo snel mogelijk vanuit het ruim van de bulkcarrier (een zeeschipschip voor stortgoed) op de transportband worden gestort. Soms met wel 3000 ton per uur. Dat vraagt om opperste concentratie van de machinist die om die reden na twee uur wordt afgelost. Minstens zo belangrijk is een goed samen-

spel met de collega op de 'laadschop' in het ruim van het schip. Die maakt met zijn schuiver mooie bergjes van de erts of de kolen in de lastig toegankelijke hoekjes. Denise: 'Je kunt via de portofoon met elkaar praten, maar als je een goed team vormt, dan voel je elkaar aan.' De brugmachinist is van meer markten thuis. 'We kunnen bijvoorbeeld ook zelf kapotte draden vervangen waarmee de grijper opent en sluit.'

## MANNENBOLWERK

Dat ze de eerste vrouwelijke brugmachinist bij EMO is, betekent voor Denise niet zo veel. 'Het is hier nu eenmaal een mannenbolwerk. Ik ben eraan gewend. Dat neemt niet weg dat ik graag zou zien dat hier meer vrouwen kwamen werken. Wat mij betreft is er geen enkele reden om onderscheid te maken: vrouwen kunnen dit werk net zo goed. Gelukkig loopt er nu een meisje stage, dus wie weet verandert er iets.'

## BUITENSPELEN

Het terrein van EMO kent weinig geheimen voor Denise. In de zeven jaar dat ze er werkt, leerde ze zo'n beetje al

**26,8 MILJOEN TON**

droog massagoed sloeg EMO in 2016 over

**50 KM**

transportband loopt over het EMO-terrein

**358**

medewerkers heeft het bedrijf in dienst

**65**

brugmachinisten werken er

**85 TON**

kan deze grijper in één keer tillen, denk: 8 stadsbussen

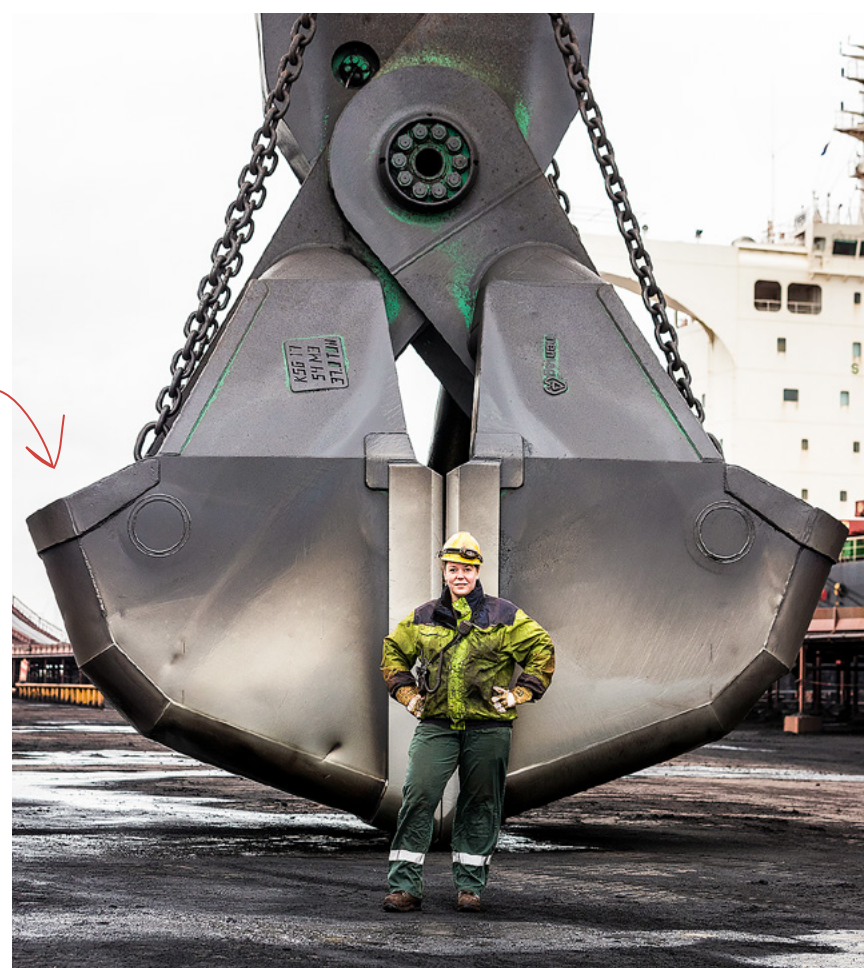
**55 SECONDEN**

Zo lang doet de grijper er gemiddeld over, van scheepsruim tot bunker

het materieel bedienen, waaronder de laadschop, de lichterbelader (waarmee binnenvaartschepen worden beladen) en de *stacker/reclaimer* (een stort-graafmachine). 'Ik kan nog leren hoe ik de treinwagons moet beladen.' Zijn er daarna nog carrièremogelijkheden? 'Ik zou op de controlekamer kunnen gaan werken. Dan regel je alles van binnenuit. Maar voorlopig moet ik er niet aan denken. Ik vind 'buitenspielen' nog veel te leuk!'

## WELKE OPLEIDING?

Denise volgde de mbo-opleiding 'gevoerd operationeel medewerker op- en overslag' aan het Scheepvaart en Transport College (heet tegenwoordig 'medewerker havenoperaties'). Ze liep stage en werkte bij diverse terminals voordat ze in 2010 in dienst kwam bij EMO. Daar leerde ze het bedienen van de meeste apparaten on the job. **STC-GROUP.NL**



# Mijn HAVENSTAD

*Samen met professionals en amateurs speelt de Rotterdamse actrice Zahra Ouajil (29) in theatersoap Café de Kapenees. 'Heerlijk dat ik mijn Rotterdamse accent in dit stuk niet hoeft aan te passen.'*

**A**ls 15-jarig meisje werd Zahra tijdens een rapworkshop op school gescout door een regisseur. 'Dat rappen ging me goed af. Zo is het balletje gaan rollen', lacht ze. Inmiddels is ze fulltime actrice en speelde onder meer in 2013 in de Nederlandse soapserie Malaika. Haar vader is Marokkaans, haar moeder Rotterdams. Ze groeide op in Overschie, waar ze nog steeds met veel plezier woont, maar nu een paar straten verderop. 'Ik houd echt van mijn stad. Het is fijn om op mijn scooter naar het werk te kunnen gaan.'

#### TYPISCH ROTTERDAMS

Sinds september speelt Zahra een Syrische vluchteling in theatervoorstelling Café de Kapenees. Een theatersoap van het Rotterdams Wijktheater en Theater Walhalla. De voorstelling heeft de vorm van een soap met elke maand een nieuwe aflevering. De voorstelling is afzonderlijk of als serie te bezoeken. Voor Zahra is

*'Mijn opa was kok op de Holland-Amerika lijn'*

het stuk extra bijzonder: 'Alles is typisch Rotterdams: de situaties, de personages en zelfs het decor. Het is zo herkenbaar.' Voor elke voorstelling wordt een nieuwe verhaallijn geschreven. De soap gaat steeds over een ander actueel Rotterdams onderwerp. En de acteurs zijn uiteraard allemaal Rotterdammers; professionals én amateurs. 'Wat mij betreft moet iedereen Café de Kapenees zien, maar Rotterdammers moeten zeker komen kijken.'

#### NATTE VOETEN

Staat Zahra niet op de planken, dan is ze regelmatig in de haven. Ze vindt er rust en inspiratie. De plek staat ook voor mooie herinneringen. Zo denkt ze er graag terug aan haar opa, die jarenlang als kok werkte op de Holland-Amerika lijn. Zelf zit ze het liefst op de Parkkade om naar de schepen en de skyline te kijken. 'Hier schrijf ik soms teksten voor liedjes. Een heerlijke plek. Maar let op: bij de trap kun je bij vloed zomaar natte voeten krijgen!'

Win  
kaarten  
voor Café de  
Kapenees

De Havenkrant geeft 10 kaarten weg voor de voorstelling op zaterdag 9 december om 19.00 uur. Inclusief voorstelling en diner, exclusief drankjes. Wil je ook kans maken? Stuur een e-mail met je naam, adres, telefoonnummer en aantal personen o.v.v. 'Kapenees' naar: [havenkrant@portofrotterdam.com](mailto:havenkrant@portofrotterdam.com).

Meer informatie over de theatersoap Café de Kapenees vind je op: [THEATERWALHALLA.NL](http://THEATERWALHALLA.NL)

# Kinderspagnia

## FLESSEN post

Maak je eigen scheepje in een fles in vier stappen. Elk schip past in deze fles: een zeecontainer of sleepboot, maar ook de pakjesboot van Sinterklaas!

1. Teken op stevig blauw (of wit) papier een fles en knip die uit 2. Knip van bruin papier een kurk die op de hals past 3. Maak een sneetje in de hals en schuif de kurk op de fles 4. Teken, schilder, knip en plak je eigen scheepje in de fles.

Let op: niet te water laten!



## KNAPPE koppen

Tip  
voor de  
kerstvakantie!



Astronaut André Kuipers laat in de familietoonstelling Expeditie Knappe Koppen (8+) zien wat hij met de kapiteins van de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) gemeen heeft. De VOC was vroeger het enige bedrijf dat handel mocht voeren met Oost-Azië. De kapiteins waren vaak maanden van huis, net als André. Hij vertelt hoe het is om wereldreiziger, avonturier en ontdekkingsreiziger te zijn. Ga mee met André!  
Kinderen €9,00, Volwassenen €12,50,  
t/m september 2018, Leuvehaven 1, 010 413 2680  
[MARITIEMMUSEUM.NL](http://MARITIEMMUSEUM.NL)

## BULTRUG in de haven

Julian was op 7 oktober zeevogels aan het spotten op de Maasvlakte toen hij een bultrugwalvis zag. De vis zwom mee met het containerschip de Aurora. Super bijzonder, want bultruggen laten zich niet vaak zien dicht bij de haven. Deze giganten zijn zo'n 15 meter lang en wegen 30 duizend kilo. Dat is even zwaar als zes olifanten! Het zijn echte hoogspringers. En de mannetjes zingen om vrouwtjes te lokken. Ze maken dan een jankend geluid. Elk najaar zwemmen groepen bultruggen van de Noordpool door de Noordzee naar warme wateren om bultrugbaby's te maken. Spot ze volgend jaar!

## Fossielenjagers op de Maasvlakte

Samen met een groep kinderen ging fossielenjager Walter Langendoen op jacht naar schatten uit het verleden op het Maasvlaktestrand. Met succes. Tieme (10): 'Ik heb een schelp van een miljoen jaar oud gevonden! Die ga ik goed bewaren. Als ik later groot ben, is hij nog bijzonderder.'



Win

De Havenkrant geeft 2 x 4 kaartjes weg voor de fossielenexpeditie op Tweede Kerstdag.

Walter heeft al honderden fossielen gevonden, waaronder een vuursteen van 35.000 jaar oud. Gebruikt door de oermens (Neanderthaler) als vuistbijl om prooi mee te doden en te slachten. Hij vond ook stukjes mammoetbot en mensenschedel, woelmuisbotjes en wel 100 keutels van hyena's. Geen betere begeleider dus voor een fossielenexpeditie naar het Maasvlaktestrand. Met kaplaarzen aan speuren de

kinderen in het zand. 'Walter zei dat je goed moet zoeken in de schelpenlijn, daar spoelen ze aan,' zegt Bas (8). Hoe komen deze fossielen daar eigenlijk? Het nog jonge Maasvlaktestrand is gemaakt van zand van de bodem van de Noordzee. En waar nu de Noordzee is, was vroeger land waar grottenhyena's en Neanderthalers leefden. Ga je nu op fossielenjacht op het Maasvlaktestrand dan kun je dus het geluk hebben een bijl te vinden uit de ijstijd!

Zelf schatten uit het verleden zoeken? Ga mee op expeditie op het Maasvlaktestrand. Volwassenen betalen €9 en kinderen (3 t/m 11 jaar) €7. Data en aanmelden: [maasvlakte2.com](http://maasvlakte2.com). Winnen? Mail je naam, adres en telefoonnummer o.v.v. 'fossielenexpeditie' naar [havenkrant@portofrotterdam.com](mailto:havenkrant@portofrotterdam.com).

## Vraag het



### DE HAVENMEESTER

Mag het schip van Sinterklaas zomaar de haven in?

Het meest bijzondere schip in de Rotterdamse haven is natuurlijk dat van Sinterklaas. Ook al weten we wanneer hij aankomt, toch moet Sinterklaas zijn bezoek melden bij de Havenmeester. Want hoe speciaal de pakjesboot ook is, er zijn meer schepen die de haven in- en uitvaren: zo'n 30.000 zeeschepen en 105.000 binnenvaartschepen per jaar.

Dat kan alleen goed verlopen als alle zeeschepen zich netjes melden bij de Havenmeester. Dat gaat elektronisch. Je geeft uiterlijk 24 uur van tevoren door wanneer het schip komt (zaterdagmiddag 18 november), waar het vandaan komt (Spanje, düh) en wat het meeneemt (heel veel cadeautjes natuurlijk!). Sommige grote schepen hebben een sleepboot nodig om de haven in en uit te varen. Die worden besteld bij de sleepdiensten. De medewerkers van de Havenmeester zorgen dat ze er op tijd zijn en zorgen voor ligplekken, want het scheepsverkeer moet veilig en vlot doorvaren. Stel je voor dat het misgaat... Hoe komen die duizenden pakjes dan terecht bij alle kinderen van Rotterdam en omstreken...?

Heb jij een vraag voor de Havenmeester? Mail naar: [havenkrant@portofrotterdam.com](mailto:havenkrant@portofrotterdam.com) o.v.v. 'Havenmeester'.

## ZWANEN DOOR DE WASSTRAAT

Stel je voor: rekenles met een vogel op je hoofd. Het kon in de klas van meester Karel Schot in de jaren vijftig zomaar gebeuren.



Het begon zeventig jaar geleden met 1 zieke duif. Iemand bracht het diertje naar meester Karel en hij maakte de duif met zijn hele klas weer beter. Daarna ving hij alleen maar meer vogels op en zo ontstond de Stichting Vogelklas Karel Schot die nu nog steeds bestaat! Deze zomer werd daar een aantal zwanen uit de haven opgevangen.

### ONDER DE OLIE

Zij kwamen onder de zwarte olie toen er per ongeluk olie de haven in lekte. Levensgevaarlijk, want die zwanen konden daardoor niet meer vliegen

of zwemmen. De olie gaat er niet zomaar af. Een patrouillevaartuig van het Havenbedrijf Rotterdam waarschuwde de dierenambulance en samen met de roeiers vingen ze de 29 knobbelzwanen, maar ook 1 grauwe



gans, 3 nijlganzen, 1 meerkoet en 1 stormmeeuw. Ze brachten ze naar De Vogelklas waar ze door vrijwilligers werden schoongemaakt.

### HANDDOUCHE

Eerst insoppen met afwasmiddel, dat werkt het beste tegen de vette olie. Daarna onder de handdouche en veertje voor veertje het sop uitspoeien. Elke wasbeurt duurde een uur. Een flinke klus dus! En niet zomaar iets wat je zelf kunt doen. De mensen die dit doen zijn hiervoor getraind. Meer weten? Of wil je helpen?

[VOGELKLAS.NL](http://VOGELKLAS.NL) OF (010) 485 7847

# AGENDA

DECEMBER

## ZIE GINDS KOMT DE STOOMBOOT

De pakjesboot van Sinterklaas is oud en toe aan vervanging. Kom op **3 december** een nieuwe boot voor Sinterklaas knutselen in het Maritiem Museum. **12.00 uur, €1,00 exclusief entree (€12,50; 4 t/m 15 jaar €9,00), Leuvehaven 1, Rotterdam, 010-413 26 80 maritiemmuseum.nl**

## WANDELEN DOOR HET VERLEDEN

Sierlijke straten, karakteristieke tuintjes en de bouwplaats van beroemde schepen als het ss Rotterdam: op Heijplaat waan je in een andere tijd. Geniet, onder leiding van een gids, van het dorp dat ooit gebouwd is voor de werknemers van de Rotterdamse Droogdok Maatschappij (RDM). **18 dec 14.00 uur, €5,00, tot 12 jaar €2,50, 010-203 84 85, Aanmelden via gilderotterdam.nl**

## KERST IN DE KAPENEES

Zin in een theateravond? Bezoek de kerstvoorstelling van Café de Kapenees: een Rotterdamse theatersoap over Zus van Trossen, de eigenares van

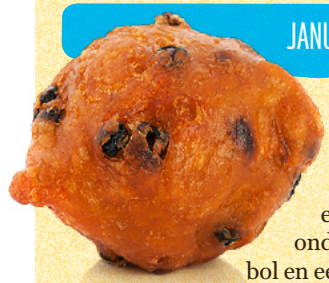


een café in Katendrecht, die niet gauw klein te krijgen is. **€35,00 (incl. diner, excl. drinken), Sumatraweg 9-11, Rotterdam, 010-215 22 76. Data, tijden en kaarten: theaterwalhalla.nl**

**Win kaarten voor Café de Kapenees**  
Kijk op p. 10 voor de actie.

## RESTAURANT 'UIT JE EIGEN STAD'

Maak een winterwandeling door het Merwe-Vierhavenskwartier en sluit in december af met een 'feestdagenmenu' (lunch of diner) bij Uit je eigen stad. Zij verbouwen groente en fruit, midden in deze stadshaven. Wat je ook bestelt, alles is vers. **Marconistraat 39, Rotterdam, Geopend: wo t/m zo: 11.00-22.00 uur 010 820 89 09 uitjeeigenstad.nl**



## JANUARI

Gratis

### HALLO 2018!

Geen betere start van het nieuwe jaar, dan met elkaar. Vier het groots, onder het genot van een oliebol en een muzikale *countdown*:

kom vanaf 22.30 uur naar de Boompjeskade. Om precies 00.00 uur barst het spectaculaire vuurwerk los vanaf de Erasmusbrug. **10, 9, 8... hetnationalevuurwerk.nl**

## FEBRUARI

Gratis

## TECHNIEKFESTIVAL IN ONDERZEEBOOTLOODS

Ben je scholier, student of net afgestudeerd en wil je weten wat jouw carrièrekansen in de techniek zijn? Ontdek het tijdens het techniefestival TECHx-WORLD op donderdag **23 februari**: van robots en auto's bouwen tot je eigen game ontwikkelen. Of scoor een gave stage, afstudeeropdracht of bijbaan! **RDM Onderzeebootloods RDM-straat 1 Rotterdam 09.00-18.00 uur, 070-4161604. Aanmelden niet nodig, alleen voor scholen die met een klas willen komen: techxworld.nl**



## DE WARE HELDEN VAN DE HAVEN

Het tweede seizoen van de documentairereeks 'De haven van Rotterdam' ging onlangs van start op Discovery. Volg kapiteins, baggeraars, duikers en andere 'havenhelden' en leer hun fascinerende wereld van binnenuit kennen. Het eerste seizoen kun je ook nog online bekijken. **discovery.nl**

# De grootste kerstboom van Nederland



**D**e haven van Rotterdam – het lijkt wel de grootste kerstboom van Nederland met al zijn fonkelende lichtjes. FutureLand verzorgt daarom tijdens de kortste dagen bijzondere vaartochten langs de moderne, nieuwe terminals

van Maasvlakte 2. Vanaf de FutureLand Ferry zie je de terminals zoals je ze nog nooit zag. Dompel je vooraf aan de tour onder in de kerstsfeer in het informatiecentrum, met kinderworkshops, kerstmuziek en natuurlijk een kerstboom.

Op zondag 10 en 17 december en dagelijks tijdens de kerstvakantie (26 december t/m 7 januari) vaart de FutureLand Ferry van 17.00 tot 18.00 uur. Behalve op 31 december en op maandagen en zaterdagen wanneer FutureLand gesloten is.

FOTO: NIELS DAM



**Tip** Bezoek ook de gratis themadag over automatische containerterminals in FutureLand op 10 december. Voor meer informatie, tarieven en reserveren, tel. 010-252 252 0 of kijk op: **FUTURELAND.NL**

# ODE AAN DE COOLSINGEL



## Win KAARTJES VOOR MUSEUM ROTTERDAM!

De Havenkrant geeft tien tickets weg voor Museum Rotterdam. **Meeloten?** E-mail je naam en contactgegevens naar: **havenkrant@portofrotterdam.com** o.v.v. 'Coolsingel'.

Coolsingel eind jaren tachtig.

**D**e Coolsingel gaat de komende jaren op de schop. Een goede aanleiding om de geschiedenis te ontdekken van de beroemdste straat van Rotterdam. In de middeleeuwen een stadsgracht verbonden met de haven, tegenwoordig een drukke weg in het hart van de stad en toekomstige groene stadsboulevard. De

Coolsingel is veranderlijk, bepalend en bijzonder. Reis door de tijd aan de hand van foto's, verhalen én een prachtige film bij de tentoonstelling **COOLSINGEL** in Museum Rotterdam. **4 nov 2017 t/m 8 apr 2018, €7,50, 4 t/m 17 jaar €2,50 Rodezand 26 Rotterdam, 010-217 67 50 museumrotterdam.nl**

Gratis

# Nieuwe uitkijktoren Calandkanaal



Nieuwsgierig naar de actie in het Calandkanaal en de natuur op de Landtong Rozenburg? Beklim dan de nieuwe uitkijktoren, gemaakt van een gerecyclede meerpaal! Op zo'n 16 meter hoogte spot je de grootste zeeschepen, containerkranen en indrukwekkende industrie, maar ook weelderige natuur in de haven. **Noordzeeweg, Rozenburg, nabij hectometerpaal 4,0.**

FOTO: DANNY CORNELISSEN

## HAVENKRANT ONLINE

Meer Havenkrantnieuws op tablet of smartphone?

KLIJK OOK OP **PORTOFROTTERDAM.COM/HAVENKRANT**



## Port of Rotterdam

**CONTACT**  
**HAVENBEDRIJF ROTTERDAM**  
Afdeling Corporate Communicatie  
Postbus 6622, 3002 AP Rotterdam  
010-2521010  
havenkrant@portofrotterdam.com

**COLOFON**  
De Havenkrant is een uitgave van het Havenbedrijf Rotterdam. De krant wordt vier keer per jaar verspreid onder inwoners van de regio Rijnmond in een oplage van 530.000 exemplaren. Overname van artikelen en beeld uit de Havenkrant is alleen toegestaan na schriftelijke goedkeuring van het Havenbedrijf Rotterdam. De inhoud is met zorg gemaakt. Ondanks de zorgvuldigheid kunnen er onjuistheden in staan. Aan de inhoud van de krant kunnen geen rechten worden ontleend. Meningingen in deze krant zijn niet noodzakelijkerwijs de mening van de directie van het Havenbedrijf Rotterdam.

**REDACTIE** Anouska Hoogendoorn-Lagerwaard (hoofdredacteur), Erik Stenhuis (eindredacteur), Simone Opschoor-den Braber, Tamar Huiberts en Kim Reedijk (stafage), Tie Schellekens, Gijs Warmenhoven (Havenbedrijf Rotterdam); Roddy van der Pols, Fieke Walgreen (Maters & Hermens Journalistiek)

**TEKSTEN** Havenbedrijf Rotterdam, Maters & Hermens Journalistiek

**FOTOGRAFIE** Jiri Buller, Theo van Pelt, Andreas Terlaak, Bob van der Vlist, Hollandse Hoogte

**COVER** Jiri Buller

**INFOGRAPHIC** Ivo van IJzendoorn

**ART DIRECTION EN VORMGEVING**  
Jan Peter Hemminga (Maters & Hermens Vormgeving)

**LITHOGRAFIE** Mark Boon

**DRUK** Janssen/Pers Gennep

**VERSPREIDING** Reclameverspreiding Bouwman, Cultuurkoerier

