

# HAVENKRANT



SAMEN MET BEWONERS, BEDRIJVEN EN GEMEENTEN BRENGT HAVENBEDRIJF ROTTERDAM EEN MOOIE, VEILIGE, DUURZAME EN BEREIKBARE HAVENDICHTBIJ NR. 56 • JAARGANG 14 • DECEMBER 2022

**Win**  
2 tickets voor  
een lichtjestichtour  
p. 12

## Wij zijn het Havenbedrijf

Schepen begeleiden, apps ontwikkelen, de leefomgeving verbeteren: deze zeven mensen vertellen hoe het Havenbedrijf Rotterdam elke dag de haven draaiend houdt en steeds beter maakt.

p. 6-7



**Jeroen is redder op zee**

p. 4



**Duik in het havenwater**

p. 10



**(Haven-) opleidingen met baangarantie**

p. 9



**Top-3 beste havenpodcasts**

p. 12



**ONDERTUSSEN OP de vijftiende etage van het World Port Center, Rotterdam**



FOTO: CELWIN FRENZEN

**M**ist kan het hele jaar voorkomen, maar het najaar en de winter zijn toch wel de 'mistseizoenen'. Op een ochtend eind oktober was het weer raak. Rond 10 uur 's ochtends keek Celwin Frenzen vanuit zijn kantoor naar buiten. 'Ik zat met een collega achter het bureau. Die ochtend was het erg mistig, alleen de top van de Euromast was zichtbaar.' Hij twijfelde geen moment en pakte zijn iPhone om er een foto van te maken. De uitkijktoren is met 185 meter

de hoogste toren van Nederland die open is voor publiek. Celwin maakt wel vaker zulke foto's. 'Ik werk op de vijftiende etage en dit is ons uitzicht. We kijken uit op de Nieuwe Maas en nog een stukje Waalhaven. De hele dag zien we van alles voorbijkomen, van binnenvaartschepen tot cruiseschepen.' Celwin kent de haven goed, hij werkt als content coördinator bij het online team op de communicatieafdeling van het

Havenbedrijf. Onlangs maakte hij nog een mooie podcast, *Op ontdekkingsreis door de haven* (zie ook pagina 12). 'Die heb ik samen met Frans van Keulen gemaakt, die dertig jaar in de haven heeft gewerkt en ongelooflijk veel weet. Frans vertelt over de haven, en over hoe hij bij het Havenbedrijf terecht is gekomen. Eerst als helpdeskmedewerker, later als gastheer.' **Meer foto's van Celwin zien? Volg hem via @celwinfrenzen**

**HET HAVENHART VAN Pernis**

**In deze nieuwe rubriek gaan we op zoek naar de band van omwonenden met 'hun' haven, wat zijn de lusten, wat de lasten? In de eerste aflevering: Pernis. 'Op vakantie moet ik wennen aan de stilte', zegt onze lokale gids Rob van der Meer.**

**R**ob groeit op in een havengezin op Rotterdam-Zuid; het gehamer en gedreun van scheepvaart en industrie krijgt hij met de paplepel ingegoten. Toch moet ook hij na zijn verhuizing naar Pernis wennen aan het 'havenconcert' dat hier 's ochtend en 's avond klinkt. 'We zitten ingeklemd tussen havenbekkens en bedrijfs-terreinen, dus stil is het hier nooit.' Inmiddels valt het hem niet meer op, tenminste, niet echt. 'Je hoort het vooral als je terugkomt van vakantie.' Lachend: 'Ben ik elders, dan moet ik wennen aan de stilte.'

een burenrada. Die betreft ons altijd goed bij alles waar we wat van kunnen merken. Denk aan bouwactiviteiten, stank, geluid, noem maar op.

**Hoog salaris**  
Nu staat Pernis ook zeer welwillend tegenover de haven, aldus Rob. 'Er is een wederzijdse afhankelijkheid. Wij leveren werknemers aan de havenbedrijven, de

havenbedrijven zorgen voor brood op de plank.' Uit onderzoek blijkt dat de gemiddelde Pernisser een hoog salaris verdient in relatie tot het opleidingsniveau. Rob: 'Havenbanen betalen over het algemeen goed.' Zodoende is Pernis een gezond dorp met een bruisend verenigingsleven, een supermarkt en openluchtzwembad. En veel natuur: 'Daar moet je niet aankomen.' Heeft Pernis nog andere wensen? 'Zeker, wij zouden graag een Waterbus hebben. Inwoners die aan de andere kant van het water werken, zitten dagelijks anderhalf uur in de auto. Vervoer over water is dé oplossing.'

**i** Pernis is een tuindorp aan de zuidkant van Rotterdam dat sinds 1934 bij Rotterdam hoort. Het dorp telt vijftienduizend inwoners; veel van hen werken in de haven, waaronder de petrochemie.



FOTO: GERT JAN POPS

**Vondelingenweg**  
Rob is sinds 2018 voorzitter van de Wijkraad Pernis. Samen met zijn wijkraadcollega's komt hij op voor de belangen van de kleine vijftienduizend bewoners van deze dorpsgemeenschap. 'Het gaat ook over de haven, want die heeft impact.' Een zo'n issue is de Vondelingenweg, een belangrijke verbindingssader tussen snelweg en haven. 'De hele dag denderen daar vrachtwagens over, soms rijden ze door rood, levensgevaarlijk. De verkeerslichten zijn aangepakt, maar we willen ook dat de maximumsnelheid wordt verlaagd.' Gelukkig vindt Pernis regelmatig gehoor. 'Zo heeft Shell - onze directe buur aan de andere kant van de A15 -



Allard Castelein, president-directeur Havenbedrijf Rotterdam

**Havenstad**

Vroeger kwam de haven tot midden in de stad. Dat is natuurlijk nog steeds wel zo, maar de havens, kades en pakhuizen van bijvoorbeeld de Kop van Zuid, Katendrecht en het Lloydkwartier zijn nu toch vooral in gebruik om te wonen en recreëren. De 'echte' haven ligt verder weg en is voor veel Rotterdammers wat meer uit zicht geraakt.

Toch is de verbinding tussen haven en stad voor ons als Havenbedrijf Rotterdam enorm belangrijk. De stad Rotterdam is niet alleen de bakermat van de havens en industrie in het Waal-Eemhavengebied, Botlek, Pernis, Europort en op de Maasvlaktes, het is ook de woonomgeving van een groot deel van de vele duizenden mensen die dagelijks in en voor de Rotterdamse haven werken.

We doen dan ook graag wat terug voor de stad en investeren jaarlijks fors in de leefbaarheid en aantrekkelijkheid van Rotterdam als woon- en vestigingsplaats. Dan heb ik het niet zozeer over het dividend dat de stad jaarlijks als

aandeelhouder van het Havenbedrijf ontvangt (bijna 80 miljoen euro over 2021), maar bijvoorbeeld over onze sponsoring

van Rotterdamse iconen als Diergaard de Blijdorp, Feyenoord, De Doelen, Boijmans van Beuningen, de Harbour Run, het Rotterdams Philharmonisch orkest, de Wereldhavendagen, North Sea Jazz Festival en het Eindejaarsvuurwerk.

Daarnaast dragen we bij aan het onderhouden en verbetering van de openbare ruimte van bijvoorbeeld de Parkkade en Nassaukade en zijn we medefinancier van de herontwikkeling van het Merwe- en Vierhavensgebied (M4H) en RDM op Heijlplaat. Ook hebben we ervoor gezorgd om bij de aanleg van de Tweede Maasvlakte 7,5 kilometer 'zachte zeevering' (zoals wij dat noemen) aan te leggen. U kent dat als het badstrand; met ruim 1.500 parkeerplaatsen en tien strandopgangen.

Maar onze betrokkenheid gaat verder dan dat. Zo investeren we fors in stages, opleidingen en werkgelegenheid voor alle Rotterdammers, onder andere via het Leerwerkakkoord Haven, Transport en Logistiek. En we hebben het mogelijk gemaakt dat restwarmte van AVR en Shell via de stadsverwarming nuttig ingezet wordt om een aantal Rotterdamse wijken te verwarmen.

Vooraf dat laatste is natuurlijk een behaaglijke gedachte in deze tijd van het jaar. In dat kader wens ik u en uw naasten dan ook fijne feestdagen en alvast een heel mooi 2023.

FOTO: MIRIAM LEWIS

**GESPOT** Natuurlandschap in de haven

En nieuw ommetje middenin het havengebied. Deze maand wordt rond het hele Theemswegtracé bij Rozenburg een fraai landschap aangelegd. Een wandelpad onder het viaduct loopt langs afwisselende glooiingen, waar orchideeën de ruimte krijgen en het kruidenrijke grasland insecten en daarmee meer vogels aantrekt. Er worden vleermuiskasten en broedkasten voor vogels opgehangen. Natuurstenen bankjes en 3D-geprinte trappen maken er samen met de unieke uitzichten op het water een gebied van dat past in de haven. Werknemers van nabijge bedrijven, bewoners van Rozenburg of andere passanten lopen er zo in.

BEELD: AVY



portofrotterdam.com/theemswegtracé

**Nu te zien in het Maritiem Museum Bestemming Havenstad**

Na twee jaar van voorbereidingen is hij deze maand eindelijk te bezoeken: 'Bestemming Havenstad'. Dé nieuwe tentoonstelling in het Maritiem Museum. Maak een virtuele metrotocht en leer bij elk station iets verrassends over stad en haven. Wij nemen je alvast mee over stad en haven. Wij nemen je alvast mee over stad en haven. Wij nemen je alvast mee over stad en haven. Wij nemen je alvast mee over stad en haven.



**Win**  
2 x 2 gratis kaarten voor tentoonstelling 'Bestemming Havenstad'

Uit hoeveel vierkante meter bestaat de tentoonstelling 'Bestemming Havenstad' in het Maritiem Museum? Stuur je antwoord o.v.v. 'maritiem museum' naar havenkrant@portofrotterdam.com. Meer info op maritiemmuseum.nl

- 1 Opstapstation**  
Zonder Rotterdam geen haven, zonder haven geen Rotterdam. De twee zijn onlosmakelijk verbonden, zo maakt 'Bestemming Havenstad' meteen duidelijk. Nadat je door een heus metroportje bent gestapt, sta je in een ronde vertrekhal. Een lange tijdlijn op de wand maakt je bewust van de eeuwenlange verkoopthende van stad en haven. Deze geschiedkundige weetjes krijgen extra lading door widescreen havenbeelden op een projectiescherm. Kranen, schepen, havenwerkers. Dit is een tentoonstelling die alle zintuigen aanspreekt. Feitjes, voorwerpen en audiovisuele presentaties smelten samen in een 'totaalbeleving'. We stappen op de metro en starten onze reis.
- 2 Station Rotte**  
We beginnen bij het begin: het afdammen van de rivier de Rotte rond 1270. Op deze dam verrees al snel een huizenlint, de geboorte van de stad Rotterdam. Een eeuwenoude sloep in een vitrine slaat een tastbare brug naar deze in de nevelen van de geschiedenis gehulde tijd. Aan de hand van een animatie van historische plattegronden wordt de ontwikkeling van de havenstad verbeeld. Maar ook het hier en nu is vertegenwoordigd: op een beeldscherm vertelt een marktkoopman zijn verhaal. Met zijn kraam staat hij op de Binnenrotte, de plek waar het eeuwen geleden allemaal begon.
- 3 Station Zuid**  
We slaan een paar stations over en stappen uit bij de halte die gaat over

'Zuid'. Chinese lantaarns en een tatooshop-vitrine heten ons welkom. We zijn in het Katendrecht van de vorige eeuw, de ruige volksbuurt waar matrozen van alle nationaliteiten graag 'passagierden'. Tegelijkertijd verzamelden zich landverhuizers uit alle windstreken in de Maasstad, klaar voor de grote oversteek. Het beeld van Rotterdam als internationale havenstad, toen en nu. Want ook vandaag wonen er zo'n 170 nationaliteiten 'aan de Maas'.

**4 Station Heijlplaat**  
Dan stappen we uit bij station Heijlplaat, het tuindorp dat begin twintigste eeuw uit de grond werd gestampt voor werknemers van de Rotterdamse Droogdok Maatschappij (RDM). Overal zien we de typisch rode bakstenen. Hieruit waren de fabriekshallen opgetrokken,

maar ook de huizen van de arbeiders en de winkels waar ze hun inkopen deden. Een tastbaar symbool van de gesloten gemeenschap waarin deze mensen leefden en werkten. Vandaag de dag worden de voormalige RDM-loodsren bevolkt door studenten en innovatieve startups, maar ook als het droger wordt, houden we zo genoeg drinkwater voor onze inwoners. En wat dacht je van een haven die de hoogte ingaat als de zeespiegel stijgt? Dat is de uitdagende visie van Lola Landshapsarchitecten. Zij zijn de eerste in een reeks van zeven 'gasten' die jaarlijks een nieuwe invulling mogen geven aan deze zaal. Zo blijft de tentoonstelling up-to-date en een jaarlijks metroritje waard.

**Met 850 vierkante meter de grootste tentoonstelling van het Maritiem**



**5 Station Toekomst**  
We zijn aangeland bij het eindpunt: station Toekomst. In welke richting ontwikkelt de haven zich; welke grote veranderingen staan ons te wachten? Denkbaar is dat Rotterdam zich ontwikkelt tot een 'sponsstad' die regenwater vasthoudt; ook als het droger wordt, houden we zo genoeg drinkwater voor onze inwoners. En wat dacht je van een haven die de hoogte ingaat als de zeespiegel stijgt? Dat is de uitdagende visie van Lola Landshapsarchitecten. Zij zijn de eerste in een reeks van zeven 'gasten' die jaarlijks een nieuwe invulling mogen geven aan deze zaal. Zo blijft de tentoonstelling up-to-date en een jaarlijks metroritje waard.

**WAT JE MOET WETEN**

Met een vloeroppervlak van 850 vierkante meter is 'Bestemming Havenstad' de grootste tentoonstelling in het museum. Je maakt hierin een reis langs talloze zalen die je laten kennismaken met allerlei facetten van de Rotterdamse haven van gisteren, vandaag en morgen. Dat gebeurt aan de hand van een audiovisuele mix van feiten, voorwerpen en verhalen van bewoners.

Ook is er het beeldverhaal van de Rotterdamse fotograaf Frans Hanswijk die zijn eigen havenreis maakte. En fotograaf Khalid Amakran portretteerde bewoners van uiteenlopende Rotterdamse wijken. De expo gaat buiten de museummuren verder via digitale middelen en op locaties in de stad. Houd daarvoor de website van het Maritiem Museum in de gaten: maritiemmuseum.nl





Op tv: Redders op zee

Met de tv-serie 'Redders op zee' heeft de EO het werk van de KNRM weer onder de aandacht gebracht. De maatschappij telt 45 stations, waaronder in Hoek van Holland, een station met een groot actiegebied. De all-weather reddingsboot vaart tussen de zusterstations Scheveningen en Stellingdam tot halverwege de Noordzee. In totaal telt de ploeg 25 vrijwilligers (opstappers en plaatsvervangend schippers) en één beroepsschipper. Gemiddeld is er net iets meer dan één keer per week een uitruk. Door

de aanwezigheid van de ankergebieden op de Noordzee zijn dit vaak medische evacuaties van bemanningsleden, maar ook kitesurfers en andere watersporters worden regelmatig uit zee gevist of geassisteerd. Dit jaar was het station onder andere betrokken bij de bergingsactie van het op drift geraakte zeeschip Juliette D, de zoekacties naar een vermiste Urker matroos en het Duitse vliegtuigje dat vlakbij de Pistoolhaven verdween in het water. Gemotiveerd om vrijwilliger bij de KNRM te worden? Meld je aan via: knrm.nl

## In 10 minuten op de boot

Als de pieper afgaat, wil Jeroen Verspeek binnen tien minuten met de reddingsboot van de KNRM onderweg zijn. De vrijwilliger heeft een nautische achtergrond, maar dat is geen must. Wel: 'Vertrouwen in elkaar, in je spullen en respect voor de zee.'

Als kind van het Westland leek Jeroen (44) voorbestemd voor 'de tuin', zoals de glazen tuinbouwstad lokaal wordt genoemd. Maar de korenmolens in Schiedam fascineerde zo dat hij daar als tiener ging werken. Een molenaar leeft met het weer. De Zeevaartschool bleek de enige opleiding die hem daar iets meer over kon bijbrengen. Het overige studieaanbod beviel zo goed dat Jeroen zeeman werd. Hij voer ruim vijftien jaar op vrachtschepen, ferries en voor de windmolenindustrie. In 2015 kwam hij aan wal en ging werken bij de technische dienst van het Nederlands Loodswezen in Hoek van Holland. Maar de zee blijft trekken: in het weekend voer hij als kapitein van bevoorradings-

schepen op de Noordzee en was hij vrijwilliger voor de Koninklijke Nederlandse Redding Maatschappij (KNRM). Dat ging zo. Jeroens werkplek is aan de Berghaven, tegenover het station van de KNRM en de ligplaats van haar reddingsboot Jeanine Parqui. Hij kon de verleiding niet weerstaan. 'Je kijkt er met een schuin oog op. Het bleek dat ze mensen zochten met beschikbaarheid overdag. Nu ik niet meer op zee zit, wil ik mijn vrije tijd graag nuttig besteden. Ik ben toen het station binnengelopen en heb me aangemeld.'

**Vrijwillig, niet vrijblijvend**  
Jeroen monsterte aan in 2018, maar is pas sinds 2020 officieel opstapper. Dit jaar volgde zijn aanstelling als plaatsvervangend schipper. Je bent namelijk

niet zomaar volwaardig 'redder'. 'De KNRM investeert veel in haar bemanning in de vorm van trainingen en opleidingen, waaronder vaarbewijzen, EHBO, marifonie, overlevingstechnieken op zee en brandbestrijding. De KNRM stimuleert je om je te blijven ontwikkelen. Uiteindelijk groei je van aankomend opstapper naar opstapper en eventueel schipper. Zonder pressie en wanneer jij er klaar voor bent.' Op maandagavond en zaterdag oefent de KNRM in 'de Hoek'. Regelmatig oefenen is een vereiste. 'Het is vrijwillig maar niet vrijblijvend. Je moet er tijd en energie in steken, oefenen met elkaar en het materieel. Wij gaan echt als team weg. Dat is het mooie van deze gevarieerde ploeg. Vrouwen in elkaar, in je spullen en respect voor de zee.'

**Sterke maag**  
Als de pieper gaat, moet er binnen tien minuten een ploeg op de reddingsboot zijn. Zijn er eenmaal zes man aan boord, dan vertrekt het schip. Dat lukt altijd wel binnen die tijd, maar van Jeroen mogen meer vrijwilligers zich aanmelden. 'Er is altijd plek voor meer, zeker mensen die doordeweeks overdag beschikbaar zijn. Kun je binnen tien minuten vanaf je huis of werk ter plaatse zijn, dan willen we je graag leren kennen. Enthousiasme is een eis, zeebenen en een sterke maag zijn een bonus. De verscheidenheid in beroepen binnen de vrijwilligersgroep is groot. Zo heeft iedereen binnen je team wel een specialisme en kun je met elkaar elke klus aan. Van een jacht met motorproblemen weer op gang helpen, gewonde zwaven vangen tot de evacuatie van een complete scheepsbemanning. Het is altijd weer een verrassing, wat dat betreft zijn de acties net zo onvoorspelbaar als de zee.'  
Jeroen is voorlopig nog niet klaar bij de KNRM. 'Je mag dit tot je 55' doen. Dat wil ik wel volmaken.'

FOTO: PETER DE KROM

# Let there be led: duurzame verlichting voor de haven

Het Havenbedrijf wil in 2025 alle verlichting op openbare wegen en steigers in de haven vervangen door ledverlichting. Hoe ver is de haven met deze verduurzaming? Projectmanager Peter Keesmaat scheidt licht in de duisternis.

### 80 procent led

Het Havenbedrijf is vol op stoom met het vervangen van de huidige verlichting – vaak lage- en hogedruk natriumlampen – door een led-variant. Inmiddels is 80 procent van de verlichting op de openbare wegen in het havengebied vervangen, waaronder de Botlek, de Vondelingenplaat, de Europoort en de Maasvlakte. Het Waalhavengebied is nu aan de beurt en voor zeehaven Dordrecht loopt een onderzoek over de aanpak. Naast de verlichting op de openbare wegen krijgen ook alle 'nautische objecten' ledverlichting. Denk daarbij aan steigers, pontons en officiële scheepvaartborden.

### Startdatum 2010

Het vervangen van de ledverlichting is een langdurig en complex project. Dat begon al in 2010 met een onderzoek naar de toepasbaarheid van ledverlichting langs wegen in de haven. Het gaat om een enorm gebied dat zich uitstrekt over een lengte van veertig kilometer, inclusief de zeehaven van Dordrecht. Dat kost tijd. Wat het complex maakt, is dat het Havenbedrijf tegelijkertijd een eigen kabelnet voor de verlichting uitrolt. Nu is



## Led lijkt meer op daglicht en zorgt voor een betere kleurwaarneming

de openbare verlichting nog aangesloten op het net van netwerkbeheerder Stedin. Maar voordat de nieuwe kabels de grond in kunnen, moet er van alles worden onderzocht. Denk aan bestaande kabels en leidingen, bodemverontreiniging, oorlogsresten en flora en fauna. Dankzij een eigen kabelnet heeft het Havenbedrijf straks meer regie op de aansturing en monitoring van het net.

**3.200 lichtmasten**  
In het Rotterdamse havengebied staan ongeveer 5.300 lichtmasten. Met de komst

van het nieuwe kabelnet blijven er naar verwachting 3.200 masten over. Led geeft namelijk een krachtiger lichtuitstraling dan de bestaande lampen. Ook zijn de nieuwe masten hoger, waardoor ze het licht beter spreiden. Zodoende zorgen minder lichtmasten voor dezelfde verlichtingskwaliteit. Daar komt bij dat mensen ledverlichting vaak als prettig ervaren. Het lijkt meer op daglicht en zorgt voor een betere kleurwaarneming. Ledlampen langs de weg worden voorzien van een lens die het licht beter richt. Zodoende is er minder lichtvervuiling. Tot slot worden langs de 80-kilometer wegen botsvriendelijke masten (die minder gevaarlijk zijn voor de automobilist bij een aanrijding) geplaatst waar dat mogelijk is.

### 60 procent zuiniger

Ledverlichting is energiezuiniger dan de oude verlichting. Jaarlijks bespaart de haven hiermee ongeveer 30 procent aan stroom. Dat kan oplopen tot 60 procent als je de verlichting dimt. En dat is heel goed mogelijk met ledlampen. Bijvoorbeeld op tijdstippen waarop er weinig verkeer op de weg is. Het Havenbedrijf kan deze 'slimme' lichtmasten op wegen of terreinen op afstand dimmen. Dit maakt het beheer van deze verlichting extra makkelijk. Bovendien: bij een defect aan een lamp krijgt de beheerder een melding en kan de defecte led-armatuur snel worden vervangen.

## De haven wordt steeds slimmer

Schepen, kranen en containers horen bij de haven, dat weet iedereen. Drones, sensoren en satelliet-data mag je aan dit rijtje toevoegen. Een moderne haven is een 'slimme' haven en Rotterdam wil de allerslimste worden. Daarom zet het Havenbedrijf vol in op innovaties als zelfsturende schepen, slimme bolders en nog veel meer. Tegenwoordig maken ze Rotterdam veiliger en beter bereikbaar.

### Afmeerpalen

buigen altijd een beetje mee als een schip aanmeert. Maar hoeveel flexibiliteit is nodig? Tijdens een test zijn palen uitgerust met sensoren. Met de uitkomsten kan de optimale afmeerpaal worden ontworpen.

**Drones**  
worden al gebruikt voor inspecties en beveiliging. Straks kunnen ze ook pakketjes bezorgen in het uitgestrekte havengebied.

### Zelfsturende schepen

zijn vanaf 2030 welkom in Rotterdam. Er wordt nu al volop getest om die autonome schepen straks vanuit de haven te voorzien van info waarmee ze veilig kunnen navigeren.

### Baggeren

kan ook slim. Door havenslib met waterstralen van de bodem los te blazen, verplaatst het naar beter toegankelijke plekken. Daar kan het zonder hinder worden opgezogen, zodat vaarwegen toegankelijk blijven.

### Containerkranen

staan bloot aan weer en wind. Een storm oefent grote kracht uit op een kraan op de kade. De maximale kracht is uit te rekenen aan de hand van satellietgegevens. Zo kan de grootst mogelijke kraan worden gebouwd die toch nog veilig is.

### Slimme bolders

zijn uitgerust met sensoren die de kracht meten die scheepstrossen op de kade uitoefenen. Zo kunnen we bepalen welk schip het beste aan welke kade kan aanleggen en of het tijdens een storm veilig ligt.

### Kades

kunnen verzakken. Dankzij satellietgegevens kunnen we tijdig ingrijpen. Zo houden we de kades veilig.

INFOGRAPHIC: JAN PETER HEWINGA



# Dit zijn wij, het Havenbedrijf

De haven draait 24/7 door, powered by Havenbedrijf Rotterdam. Zo'n 1270 medewerkers zorgen dat anderen hun werk kunnen doen in de haven, dag in, dag uit. Voor een vlotte en veilige afhandeling van scheepvaartverkeer, exploitatie en ontwikkeling van haventerreinen. Hoe? Zeven medewerkers – allen behept met het havenvirus – vertellen over de diverse werkgebieden van het bedrijf. Van verkeersleider tot maritiem econoom.



Kim

Jaap

Carlos

Resianne

Zoscha

Derrick

Twan

## Digitalisering

**Zo optimaal mogelijk van Rotterdam naar Tokio**

**Wie?** Kim Los (25), 2 jaar in dienst  
**Is?** Data scientist  
‘Met meer dan honderd collega’s werken we in de haven aan betere technieken en digitale oplossingen. Ik werk met zo’n dertig collega’s aan de Routescanner. Dat is een digitaal platform dat verladers en expediteurs helpt om containers zo optimaal mogelijk van a naar b – zeg van Rotterdam naar Tokio – te vervoeren. Als data scientist verzamel en analyseer ik informatie van terminals, schema’s van operators, noem maar op. Ook houd ik statistieken bij. En het mooie is dat het aantal gebruikers van het platform toeneemt. Met de Routescanner kunnen we het wereldwijde containervervoer veel transparanter maken. Operators worden beter vindbaar en de verladers en expediteurs kunnen hun opties beter vergelijken.’  
**Favoriete havenspot?** De containerterminals, van APM of ECT. ‘Te gek om te zien hoe ze logistiek en planning van al die schepen en containers in goede banen leiden.’

## Operationeel

**Als de motor van een schip uitvalt...**

**Wie?** Jaap Ridderhof (36), 2 jaar in dienst  
**Is?** Vessel Traffic Service (VTS)-operator, afdeling Verkeersafhandeling  
‘Ik ben opgegroeid met de binnenvaart, dus ja, ik heb wel wat met water. Sinds 2020 werk ik bij de divisie Havenmeester, de afdeling die schepen vlot en veilig de haven laat in- en uitgaan. Dat doen we samen met de patrouillevaartuigen op het water, de inspecteurs die de gevaarlijke stoffen aan boord controleren en de medewerkers van centrale Hoek van Holland, Haven Coördinatie Centrum en Verkeerscentrale Rotterdam, waar ik dus werk. Op mijn radarscherm zie ik of schepen de juiste route varen en maak ik afspraken met schippers. Regelmatig gebeuren er onverwachte zaken. Onlangs stopte de motor van een zeeschip, net voorbij Maassluis. Wat je dan doet? De scheepvaart waarschuwen en de schipper vragen of hij hulp nodig heeft. Uiteindelijk hebben sleepboten het schip richting zee gesleept.’  
**Favoriete havenspot?** ‘De landtong van Rozenburg.’

## Internationaal

**Ver in de toekomst kijken**

**Wie?** Carlos Zepeda (41), 10 jaar in dienst  
**Is?** Senior maritiem econoom bij de afdeling Port of Rotterdam International  
‘Het Havenbedrijf werd in 2002 gevraagd mee te denken over de opzet en uitbreiding van de haven van Sohar, Oman. Dat land was te spreken over onze aanpak en mede daardoor is de afdeling Port of Rotterdam International opgezet om internationale activiteiten verder te ontwikkelen. Mijn werk bestaat uit het verzamelen en analyseren van gegevens, maar ik train ook personeel, voer analyses uit voor andere afdelingen en ontvang buitenlandse delegaties die onze haven bezoeken. Wij zijn de enige haven die ook buitenlandse havens ontwikkelt. Tussen 2015 en 2018 was ik betrokken bij de oprichting van een samenwerkingsverband met de haven van Pecém in Brazilië. Heel interessant werk, want je kijkt ver in de toekomst om een duurzame en veilige haveninfrastructuur neer te zetten.’  
**Favoriete havenspot?** ‘De Maasvlakte, omdat je daar zo veel verschillende activiteiten ziet.’

## Duurzaam

**Hinder verminderen**

**Wie?** Resianne Dekker (49), 22 jaar in dienst  
**Is?** Manager Policy & Planning, afdeling Environmental Management  
‘Onze afdeling zoekt naar de balans tussen de economische ontwikkeling van de haven én de kwaliteit van de leefomgeving. Dat gebeurt in een speelveld met veel partijen, *never a dull moment*. Hoe ontwikkelt het havengebied zich? Hoe kunnen we de hinder voor Rozenburg verminderen? Dat soort vragen. Nu heeft de stikstofuitstoot onze aandacht, want rondom de haven liggen beschermde natuurgebieden. Ook zijn we met gemeente en provincie een langjarig meetprogramma gestart om het geluid van afgemeerde schepen te meten. Wellicht kunnen we deze bronnen verminderen. We zijn allen gebaat bij een gezonde en prettige leefomgeving. Want als mensen hier niet willen wonen, willen ze er niet werken.’  
**Favoriete havenspot?** Het Oeverbospad (tegenover de Botlek). ‘Je ziet daar de grootsheid van de industrie in combinatie met de schepen die langs varen.’

## Onderhoud

**Olie vervangen of software vernieuwen?**

**Wie?** Zoscha Droog (28), 5 jaar in dienst  
**Is?** Asset Performance Manager, afdeling Technical Systems  
‘Elke dag fiets ik langs de zuidelijke havens naar Heijplaat en dan zie ik waar ik het voor doe. Wij doen het onderhoud van de assets, in normaal Nederlands: de bedrijfsmiddelen om de haven draaiende te houden. Denk aan de geel-blauwe patrouillevaartuigen of aan het VTS-systeem, dat is het radarsysteem dat collega Jaap gebruikt voor zijn werk. Maandelijks kijkt ons team hoeveel storingen er zijn en wat de oorzaak is. Moet de olie vaker worden vervangen of de software vernieuwd? Op basis hiervan verbeteren we bijvoorbeeld het onderhoud aan de vaartuigen. Andere afdelingen houden zich bezig met de wegen, kades of de groenvoorziening. Wat ons bindt? Dat iedereen gepassioneerd is van de haven.’  
**Favoriete havenspot?** De RDM Campus. ‘Een stuk historie van techniek, cultuur en architectuur. Waar bedrijven, onderwijs en onderzoek werken aan een slimme haven.’

## Projecten

**Bedrijven een plekje geven in het havengebied**

**Wie?** Derrick Dubbeld (24), 2 jaar in dienst  
**Is?** Projectmanager Port Development  
‘Een van de taken van het Havenbedrijf is het ontwikkelen van havengebieden. Hieronder valt het huisvesten van bedrijven en het bouwen van de infrastructuur, zoals kademuuren, steigers en wegen. Ik houd mij bezig met de uitgifte van terreinen en regel bijvoorbeeld de contracten en de aanleg van de infrastructuur, zoals de in- en uitritten van terreinen. Ik heb het erg naar mijn zin en werk samen met leuke en professionele collega’s. In de haven gebeurt ontzettend veel en de toekomst ziet er uitdagend uit. Ik ben jong en werk hier nog maar twee jaar, maar krijg al veel verantwoordelijkheid. Je kunt binnen het Havenbedrijf snel stappen maken.’  
**Favoriete havenspot?** Maasvlakte 2. ‘De indrukwekkende containerschepen aan de kades, mooie stranden en ons eigen FutureLand.’

## Commercieel

**Lading naar Rotterdam halen**

**Wie?** Twan Romeijn (29), 7 jaar in dienst  
**Is?** Business manager Breakbulk & Offshore, van Business & Accounts  
‘Wat is breakbulk? Dat zijn producten of grondstoffen die groot, lomp en zwaar zijn en niet in een container passen. Denk aan staal, aluminium of onderdelen van windturbines. Net zoals mijn collega’s zich inspannen voor bijvoorbeeld containers, food en bulkclading, ik onderhoud contact met de terminals, de rederijen, maar bijvoorbeeld ook met een aluminiumsmelter. Wat leuk is aan mijn werk? Ik ben de spin in het web tussen alle partijen en het Havenbedrijf. En het gaat goed: de eerste helft van 2022 nam stukgoed met 17 procent toe. Ons streven is om uit te groeien tot de grootste breakbulk-haven van Europa. Dit doen we niet als Havenbedrijf alleen, maar samen met alle bedrijven die daarin actief zijn.’  
**Favoriete havenspot?** De Waalhaven. ‘De plek waar stad en haven samenkomen en de breakbulk-activiteiten plaatsvinden. Met een prachtige skyline met scheeps- en havenkranen, de nieuwe wolvenkrabbers.’

WAT VALT NIET ONDER HET HAVEN-BEDRIJF?

- goederen overslaan
- drugs onderscheppen
- personenvervoer over water
- bruggen repareren

OOK WERKEN BIJ HET HAVENBEDRIJF?

Solliciteer via [portrotterdam.com/vacatures](http://portrotterdam.com/vacatures)



# Werk in de haven

## Watertalenten in de dop

Björn Jansen (18) en Thomas Walta (18) deden het afgelopen schooljaar mee aan de Mainport & Maritime Profielwerkstukwedstrijd. Ze werden elk in een andere categorie eerste. Dat leverde niet alleen eeuwige roem, maar ook een pot prijzengeld op.

### Björn Jansen, winnaar Mainport-prijs 2021-2022

Onderwerp profielwerkstuk: hoe kan de oceaan oplossingen bieden bij het verlagen van het broeikasgevoel? Zat op het Wolfert Dalton in Rotterdam, studeert nu Future Planet Studies in Amsterdam.

Dat het teveel aan CO<sub>2</sub> de oceanen opwarmt, wist Björn wel. 'Maar de oceaan neemt ook van nature CO<sub>2</sub> op en zet dat om in kalk, in schelpen en botten van vissen bijvoorbeeld. Dus vroeg ik me af of meer kalk in het water ook voor meer CO<sub>2</sub>-opname zou zorgen? Met mijn scheikundeleraar heb ik een opzet gemaakt om de proef op de som te nemen. Aan zeewater heb ik kalk en CO<sub>2</sub> toegevoegd. Het lukte en binnen een paar uur werd de CO<sub>2</sub> opgenomen en zakte een dun laagje kalk naar de bodem van de bak.' Experiment geslaagd en wie weet kan dit ook op grote schaal werken. De jury was in elk geval onder de indruk van deze duurzame en innovatieve missie met toekomst. Dikke kans dat Björn zijn onderzoek verder brengt tijdens zijn studie of later in zijn werk in de haven. 'Wie weet, in de haven is veel vraag naar duurzame oplossingen voor klimaatproblemen of de energietransitie bijvoorbeeld.'



### Thomas Walta, winnaar Maritime-prijs 2021-2022

Onderwerp profielwerkstuk: de diepte in. Zat op het Maris College Belgisch Park in Den Haag, studeert nu Maritieme Techniek in Delft.

Thomas: 'Als klein kind zag ik een onderzeeër van binnen bij de Marinedagen in Den Helder. Onderzeeërs kunnen maar tot een bepaalde diepte varen om niet onder de waterdruk te bezwijken. Voor mijn profielwerkstuk onderzocht ik of dieper varen mogelijk is met een andere rompstructuur. Dan kunnen we onderzoek doen naar onbekende natuur en scheepswrakken.' Dus bedacht Thomas een variant van het bestaande genaamt van onderzeeërs. Niet met rechte dwarsbalken, maar met driehoekverbindingen. Die kunnen de druk van het water misschien beter verdelen waardoor de onderzeeër dieper kan. En? 'Experiment geslaagd, maar het bleek geen sterkere constructie.' Leerzaam was het wel en het onderzoek sluit aan bij Thomas' studie waar hij leert hoe je zeeschepen bouwt. De jury vond het experiment innovatief en fantastisch uitgevoerd. Steek die maar in je zak als aankomend schepenbouwer.



ZO DOE JE MEE...

...aan de Mainport & Maritime Profielwerkstukwedstrijd 2022-2023

Je zit in 4 of 5 havo of in 5 of 6 vwo en schrijft je profielstuk over een onderwerp dat aansluit bij een van de thema's uit de wedstrijd categorieën 'Mainport' of 'Maritime'. Er zijn 4 prijzen per categorie: 1<sup>e</sup> prijs 3.000 euro, 2<sup>e</sup> prijs 2.000 euro, 3<sup>e</sup> prijs 1.250 euro en 4<sup>e</sup> prijs 750 euro.

Meer info:



FOTO'S: BOUWJUN BOLLMANN

## #STOERHAVENBEROEPEN Dronepiloot

Het begon met het schieten van mooie dronebeelden, maar nu is het zijn werk: dronepiloot. Een jongensdroom kwam daarmee uit voor Flavio Garrisi (27). 'Er komt veel bij kijken.'

W e spreken Flavio als hij nog maar een paar weken in dienst is bij Dutch Drone Company (DDC). Desondanks is hij al een ervaren dronepiloot. In 2015 begon hij ermee. Eerst als hobby, daarna maakte hij onder andere luchtbeelden voor filmproducties. 'En tijdens mijn vakantie ben ik altijd op zoek naar de mooiste locaties om gave shots te maken.' Maar bij DDC gebruikt hij de drone voor inspectiedoelinden. 'Veel mensen denken dat we vooral filmpjes maken, maar dat doen we hier weinig. Wij maken vooral foto's. Bijvoorbeeld van schoorstenen, ballasttanks, offshore-platformen, windturbines, kranen of kademuuren.' Tijdens de vlucht maakt Flavio soms wel honderdduizenden foto's om het object of de productielocatie geheel in beeld te krijgen. Heel traag vliegt de drone langs het object en maakt foto's met voldoende overlap, zodat elk detail wordt vastgelegd.

'Van de beelden maakt onze dataspecialist een 3D-model. Zo kunnen we scheuren of roest op een ballasttank ontdekken zodat de klant reparatiewerkzaamheden kan doen.' De drone is slechts het vervoermiddel, het gaat om de data die je verzamelt. En die data kan van alles zijn, afhankelijk van wat je onder de drone hangt: een lamp, een warmte- of fotocamera, een microfoon. Maar je kunt er natuurlijk ook een mandje onder hangen om spullen te vervoeren. DDC heeft korte lijntjes met het Havenbedrijf dat ook met drones experimenteert. Bijvoorbeeld om in te zetten bij noodsituaties in de haven. Flavio is nu Senior Unmanned Aerial Vehicle (UAV) Pilot en kan door zijn ervaring veel soorten opdrachten uitvoeren. En daar is behoefte aan. 'We verwachten de komende jaren nog flink te groeien en zijn daarom op zoek naar enthousiaste dronepiloten of 3D-dataspecialisten.'



OOK AAN DE SLAG?

**Kwaliteiten**  
Goede hand-og-coördinatie, teamspeler. Lef en zelfvertrouwen; door wind zit je soms op het randje van wat de drone aankan.

**Opleiding**  
Iedere particulier kan een Europees drone certificaat halen (A1 t/m A3). Voor het werk bij DDC zijn aanvullende cursussen/certificaten nodig (diverse partijen in het land bieden deze cursussen aan) om te mogen werken in de industrie, offshore- en (petro)chemische industrie.

Meer info  
ddc.works

FOTO: GERT JAN POS

## Ook werken in de haven?

Van techniek tot marketing en van logistiek tot nautisch werk, zoals dat van de loodsen en roeiers. De haven heeft interessante functies in alle richtingen. De haven van Rotterdam zorgt voor zo'n 565.000 directe en indirecte banen in Nederland. Interesse? Kijk dan eens op een van deze websites. Benieuwd wat je zoal kunt verdienen in de haven? Check loonwijzer.nl.

KIJK VOOR VACATURES OP:

- [watertalent.nl](http://watertalent.nl)
- [talent-gezocht.nl](http://talent-gezocht.nl)
- [navingocareer.com](http://navingocareer.com)
- [portofrotterdam.com/vacatures](http://portofrotterdam.com/vacatures)
- [werkeninderotterdamsehaven.nl](http://werkeninderotterdamsehaven.nl)

OM DEZE OPLEIDINGEN STAAN ZE TE SPRINGEN IN DE HAVEN

# Jong geleerd, jong gedaan

Bedrijven in de haven staan te springen om – vooral – technisch opgeleide medewerkers. Dat is nu én de komende jaren zo. Heb je de juiste opleiding gedaan, dan liggen de banen voor het oprapen. We zetten de meest gewilde diploma's – van vmbo tot universiteit – op een rijtje.



FOTO: HANS VAN RHOONVAMP

### Vmbo

Heb je een vmbo-advies (basis, kader, gl of tl) en houd je van techniek en technologie? Oriënteer je dan eens op het STC vmbo college. Hier leer je bijvoorbeeld 3D-printen en digitaal lassen. In de lessen wordt veel gewerkt met praktijkvoorbeelden uit de scheepvaart, het goederenvervoer en de haven. Vanaf het derde jaar krijg je les binnen het profiel Maritiem en Techniek en kies je een van de vakrichtingen: Haven en vervoer; Wegtransport en logistiek; Scheeps- en jachtbouw of Rijn-, kust- en binnenvaart. Hiermee ben je goed voorbereid op een eventuele vervolgopleiding of de beroepspraktijk.

**stc.nl**

### Mbo

Begin je volgend jaar een opleiding aan het mbo én heb je interesse in techniek? Neem dan een kijkje bij Techniek College Rotterdam, de grootste mbo-school voor technisch beroepsopleiding in de regio met scholen op twaalf locaties. Enkele van de veelgevraagde, technische opleidingen die je hier kunt volgen: eerste monteur elektrotechnische systemen; eerste monteur service onderhoud werktuigbouw; proces-

operator (A-C); technicus elektrotechnische systemen; technicus engineering; chemisch-fysisch analist; expert it systems and devices. En nog veel meer. Ook het STC college heeft een breed aanbod van mbo-opleidingen gericht op de haven en aanverwante bedrijfstakken. Denk aan opleidingen die je voorbereiden voor een carrière aan boord, het 'kapitein binnenvaart' tot 'werktuigkundige kleine schepen'. Daarnaast heeft het STC veel studies op het gebied van logistiek, zoals planning en begeleiding (supply chain planner; specialist transport en logistiek; coördinator/manager havenlogistiek) als uitvoering (treinmachinist, vrachtwagenchauffeur). Ook voor een technische beroepsopleiding kun je hier terecht, zoals operationeel (onderhouds)technicus en engineer maritieme techniek.

**techniekcollege rotterdam.nl**  
**stc.nl**

### Hbo

Aankomende hbo-studenten die zich oriënteren op een loopbaan in de techniek zijn bij Hogeschool Rotterdam aan het juiste adres. Hier studeer je richtingen zoals elektrotechniek, werktuigbouwkunde of civiele techniek; deze diploma's openen vele deuren. Daarnaast kun je terecht bij

het Rotterdam Mainport Institute, een samenwerkingsverband van Hogeschool Rotterdam en de STC Group, voor hbo-opleidingen op het gebied van scheepbouw, scheepvaart, havens, logistiek en de procesindustrie. Hier word je bijvoorbeeld klaargestoomd tot 'maritiem officier'. Andere studies: maritieme techniek, logistics engineering en chemische technologie.

**hogeschool rotterdam.nl**  
**stc.nl/opleidingen/hbo**

### Universiteit

Op de universiteit leer je alles over het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek en de methodes hiervoor. Vaardigheden die hard nodig zijn in onze steeds complexere technologische wereld en dus zeer gewild in de haven. Zo leer je bij de studie civiele techniek aan de Technische Universiteit Delft hoe je met slimme technische oplossingen de wereld om je heen beter, veiliger en duurzamer maakt. Denk aan 'mobiele dijken' voor kustbescherming of een duurzame 'zandmotor' in zee. Andere studies aan deze universiteit die zeer bruikbaar zijn in en rond de haven: electrical engineering, maritieme techniek en werktuigbouwkunde.

**tudelft.nl**



Aiden Faulborn (15)

### Student STC vmbo college

'Van jongs af aan houd ik al van varen en wil ik graag bij de roeiers werken. Toen ik een middelbare school moest kiezen, kwam ik al snel bij het STC vmbo college terecht. Wat ik heel leuk vind, is dat we alles ook in

de praktijk oefenen. Een hoogtepunt vormen de vaarweken op het STC-opleidingschip, de 'Ab-initio'. We hebben dagvaarten, maar gaan soms ook een hele week weg. Je slaapt dan aan boord en doet met alles mee: het schip

los- en vastmaken, varen, koken, noem maar op. Een goede voorbereiding op mijn toekomst, want volgend jaar begin ik met de opleiding tot binnenvaartschipper op het STC mbo. Daar ben ik echt trots op, daarna hoop ik bij de roeiers te solliciteren. Ja, eerst nog examens, maar dat komt wel goed.'

### Student Chemisch-Fysisch Analist, Techniek College Rotterdam

'Scheikundige proefjes doen vond ik altijd al leuk. Dus de keuze voor de opleiding tot chemisch-fysisch analist was ergens een logische. Deze studie geeft je een brede basis, je kunt er alle kanten mee op. Zelf zou ik het liefst werken op de researchafdeling van een bedrijf als Shell of BP. Ja, ik heb wel een beeld van zo'n lab. Mijn vader werkt ook in de (petro)chemie, ik ben



Robine van Vliet (18)

wel eens met hem mee geweest. Ik zou graag nieuwe dingen ontwikkelen of processen verbeteren. Bijvoorbeeld werken aan waterstof als energiebron en zo bijdragen aan de energietransitie. Dat lijkt me een mooie uitdaging.'



Thijs van Iersel (21)

### Student Maritieme Techniek, Technische Universiteit Delft

'Ik ben opgegroeid in Oostvoorne, op tien minuten fietsafstand van

de Maasvlakte. De enorme schepen die je daar voorbij ziet komen, hebben me altijd gefascineerd. Plus: ik heb vaak gezeld. Dus de interesse voor schepen en scheepvaart is er al van jongs af aan, dat heeft zeker meegespeeld bij mijn keuze voor deze studie. In de eerste twee jaar moet je flink blokken op wis- en natuurkunde die je nodig hebt om een schip te construeren. Sommertjes maken vind ik niet per se leuk, maar ik weet waar ik het voor doe. Uiteindelijk wil ik in de offshorewereld aan de slag. Bijvoorbeeld windmolendparken op zee bouwen. Of werken aan zo'n vet schip als de Pioneering Spirit. Ik kan nog alle kanten op.'





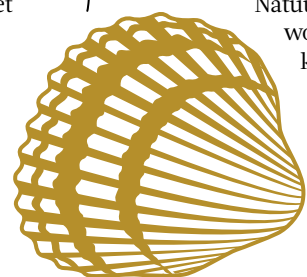
# kinderpagina

## Creatief BIJ HET EILANDATELIER

Ben jij creatief en wil je vouwen, kleien, schilderen of tekenen? Kom dan langs op het Eilandatelier op Buitenplaats Brienoord. Elke zondag van 11 tot 13 uur geeft een kunstenaar een workshop aan de hand van zijn eigen werk. De ene keer maak je een portrettekening, de andere keer ga je met kleurrollers aan de slag. Voor alle leeftijden, dus kinderen én volwassenen. [facebook.com/buitenplaatsbrienoord](https://facebook.com/buitenplaatsbrienoord)

## NATUUR spreekuur

Ben jij meegeweest op fossielenexpeditie van FutureLand? En heb je op het Maasvlaktestrand botten, fossielen of schelpen gevonden? Neem ze dan mee naar het natuurspreekuur in het Natuurhistorisch Museum. Elke eerste woensdagmiddag van de maand kun je hier tussen 14.30 en 15.30 uur met je natuurvondsten terecht bij een expert. Tip: op woensdag is het museum gratis voor kinderen t/m 15 jaar. [hetnatuurhistorisch.nl](https://hetnatuurhistorisch.nl)



## Zweten MET DE DOUANE

Ga zonder je ouders mee op rondleiding! Spring, duik en push up door het museum terwijl je alles leert over het werk van de douane. Maak kennis met smokkelwaar en -verhalen, achterhaal waar het geld blijft, zowel vroeger als nu. In het Belasting & Douane Museum zijn belastingen wel degelijk leuk, ook voor kinderen. [bdmuseum.nl](https://bdmuseum.nl)



## EEN DIJK IN HET HAVENWATER

# Van platte oester tot veelkleurige duizendpoot



ILLUSTRATIE: JEROEN HELMERS VAN ARK NATUURONTWIKKELING

Het gaat goed met het onderwaterleven in de haven, mede dankzij het schone water en de rustige ondieptes waar planten en beestjes het naar hun zin hebben. Welke soorten komen veel voor?

### Veelkleurige duizendpoot

Dit diertje komt voor in de Europoort en op de Maasvlakte en kan tot 10 centimeter lang worden. Het lichaam van de worm bestaat uit een kop met vier ogen, een lichaam met tientallen (geen duizend!) pootjes en een staartstukje. Leuk weetje: de Latijnse naam van deze kruiper is Hediste diversicolor.

### Platte oester

Vroeger kwam deze oester veel voor in

de Noordzee, nu niet meer en is hij bijna uitgestorven. Het goede nieuws: op de Maasvlakte is een hele kolonie aangetroffen. Deze oester dankt haar naam aan de platte bovenschelp. Ze leven op diepten van 10 meter en meer.

### Zeeanjerier

Dit is een zeeanemonie die ongeveer 20 centimeter lang is en vaak witte tentakels heeft. Daarmee vangen ze hun 'buit'.

plankton, een klein visje en een enkele keer een kwal.

### Strandkrab

De strandkrab is ongeveer 9 centimeter lang. Mannetjes worden iets groter dan vrouwtjes. Het beestje heeft een hard pantser en leeft in zout water, vaak in zand en slik en tussen stenen en zeewier. Voor vogels en vissen is het een lekker maaltje.

### Zeewier

Zeewier is belangrijk als voedsel voor allerlei beestjes, zoals kreeftjes en garnalen. Maar wier levert ook zuurstof aan het water en filtert het vuil eruit. Wel eens van darmwier, haarwortelwier en nopjeswier gehoord? Google maar eens!

## Soortenrijkdom in de haven

\* Als het gaat over de verschillende soorten leven in een gebied, spreken biologen over 'biodiversiteit'. 'Bio' betekent leven en 'diversiteit' is variatie. Biodiversi-

teit gaat dus over al het leven op aarde, van dieren tot planten tot bacteriën. Hoe meer soorten, hoe beter. Dit houdt de natuur in evenwicht.

\* Tijdens het onderzoek naar de onderwaterwereld van de Rotterdamse haven zijn op 12 locaties in totaal 112 soorten aangetroffen, waaronder krabben, zeewier,

kokerwormen, garnalen en de zeldzame platte oester. \* Het Havenbedrijf stimuleert meer biodiversiteit in de haven door bijvoorbeeld kademuren

ruwer af te werken zodat anemonen of zeewier zich makkelijker kunnen hechten. En dat trekt weer andere beestjes en vissen aan, die op zoek zijn naar eten.

## draag het DE HAVENMEESTER

Wat als de Hartel- en Maeslantkering sluiten voor een storm: kunnen schepen dan nog de haven in en uit?

We zitten midden in het stormseizoen. Dat loopt officieel van 1 oktober tot en met 15 april. In deze periode is de kans op zware stormen extra groot. Stuur een storm het zee water te hoog op, dan sluiten de Hartel- en Maeslantkering. Samen beschermen ze de inwoners van Rotterdam, Dordrecht en omliggende gebieden tegen een overstroming.

Maar wat betekent dat voor de scheepvaart? Wim Maan, teamleider bij het Haven Coördinatie Centrum (HCC): 'Bij storm is Rotterdam tijdens zo'n sluiting ongeveer 24 uur onbereikbaar voor schepen. Normaal ontvangen we zo'n honderd zeeschepen per dag en nog veel meer binnenvaart, dus ja, de gevolgen zijn best groot.' Tijdens de storm wachten schepen op zee in speciale 'ankergebieden': binnen de haven moeten ze afmeren aan kades.

Is de storm over zijn hoogtepunt en gaan de waterwerken weer open, dan begint de drukte op het HCC en verkeerscentrales. 'Iedereen wil dan zo snel mogelijk de haven in of uit', zegt Wim. En dus draaien de loodsen, de sleepbootbemanningen en de roeiers (die de schepen los- en vastmaken) overuren. 'Wie het langst heeft gewacht, mag het eerst naar binnen of vertrekken.' Na ongeveer 24 uur zijn alle achterstanden weggewerkt en is het weer 'terug naar normaal' in de haven van Rotterdam.

Ook een vraag? Mail naar: [havenkrant@portofrotterdam.com](mailto:havenkrant@portofrotterdam.com) o.v.w. Havenmeester.

# 'Deze plek past bij Kaapse Brouwers'

In een voormalige fruitloods naast de Keilehaven wordt het 'beste Rotterdamse bier van de wereld' gebrouwen. Tsjomme Zijlstra kan zich geen betere locatie wensen voor Kaapse Brouwers. 'Het is hier *laid back*, zo zijn wij ook.'

**K**aapse Karel, Kaapse Gozer, Kaapse Nelis - welke liefhebber van craft-bier kent ze niet? Of een ander smaakje afkomstig uit de brouwerij gevestigd in het Merwe-Vierhavensgebied (M4H). 'In 2020 moesten we vertrekken uit de Fenixloods, sindsdien zitten we hier', vertelt Tsjomme. En de verhuizing is niet tegengevallen. 'Deze plek past bij ons, het is hier *laid back*, nergens aangeharkt. Zo zijn wij zelf ook, het is een atmosfeer waarin creativiteit goed gedijt.' Ruim acht jaar geleden begon

Tsjomme Kaapse Brouwers samen met twee compagnons. Hij putte daarbij inspiratie uit de Londense craftbier-scene. 'IPA's, stouts, zulke bieren kenden we in Rotterdam nog nauwelijks. Wat wij met Kaapse Brouwers deden was helemaal nieuw.' Een decennium later is er veel veranderd; elke grote bierbrouwer heeft zijn eigen IPA (India Pale Ale, een speciaal bier) in het supermarktschap. 'Des te belangrijker om je te blijven onderscheiden. Bij ons zit 'm dat in onze eigenzinnige smaken.' En niet te vergeten: gevoel voor humor.

Neem de 'Matador', een bokbiertje vernoemd naar Rotterdams grootste drijvende kraanschip. Jawel, een 'bok' in havenjargon. Zo onderhand kun je ook wel stellen dat de Rotterdamse haven onderdeel is van de identiteit van de Kaapse Brouwers. Tsjomme: 'Dat was op Katendrecht al zo, maar deze plek heeft dat versterkt. We zitten hier echt tussen de havenbedrijven. Ik zou best een keer een biertje in samenwerking met het fruitoverslagbedrijf aan de overkant.' In de gaten houden dus, die Kaapse tap!



### Wie zijn de Kaapse Brouwers?

Kaapse Brouwers is een Rotterdamse brouwerij gespecialiseerd in eigentijdse craft-bieren. Je kunt ze van de tap drinken in proeflokaal Kaapse Kaap in de Fenix Food Factory op Katendrecht. Of combineren met een bijpassende maaltijd in bar-restaurant Kaapse Maria (Mauritsweg 52). Nieuw is de craftbierkroeg Kaapse Will's op de Nieuwe Binnenweg. Meer weten over het brouwproces en de smaken? Doe dan de Watertaxi-tour die een bezoek aan het proeflokaal in Katendrecht combineert met een rondleiding in de brouwerij in het Keilepand. [kaapsebrouwers.nl](https://kaapsebrouwers.nl)



# AGENDA

Lekker op stap in de haven

**Gratis** Tijdreis naar prehistorie

Gratis te bezoeken in FutureLand: 'Doggerland - Verdwenen wereld in de Noordzee'. Je reist in deze tentoonstelling een miljoen jaar terug in de tijd. Hoe hielden deze vroegste bewoners van wereldhavenstad Rotterdam zich staande? T/m 5 maart te bezoeken [portofrotterdam.com/doggerland](http://portofrotterdam.com/doggerland)

**Lunchtour Katendrecht**

Samen met FENIX Landverhuizersmuseum organiseert Verhalenhuis Belvédère een lunch- & verhalenwandeltour over Katendrecht met gids. Hier liggen de verhalen voor het oprapen, van de Oost-Europese landverhuizers tot de Kaapverdiaanse zeemannen. Elke vrij & za om 12 uur. € 15 p.p. reserveren verplicht [verhalenhuisrotterdam.nl](http://verhalenhuisrotterdam.nl)

**Havenmuziek**

Trompettist Eric Vloeimans schreef de muziek voor Wild Port of Europe, de film over het dierenleven in de Rotterdamse haven. Op 22 januari is hij met zijn band te horen in het Theater De Schie in Schiedam en daarnaast in andere voorstellingen in het land.

**Kunst in M4H**

Midden in het avontuurlijke M4H-gebied ligt Brutus Garden, een nieuwe Rotterdamse kunstinstelling met

doorlopend programma. Tip: combineer je bezoek met een wandeling door M4H; routes verkrijgbaar bij het Port Pavilion (Schiedamsedijk 68). Ma t/m vrij van 11-17 uur [brutus.nl](http://brutus.nl)



**Flitsend vuurwerk**

Wil je ook naar het nationale vuurwerk kijken bij de Erasmusbrug tijdens de jaarwisseling? Het is weer als vanouds te zien vanaf de kade. Wil je eerste rang zitten? Stap dan aan boord van de minicruise van P&O Ferries. [hetnationalevuurwerk.nl](http://hetnationalevuurwerk.nl)

**Maeslantkering**

Geen enkele waterkering ter wereld heeft grotere beweegbare onderdelen dan de Maeslantkering bij Hoek van Holland. Meer weten? Reserveer voor een rondleiding in het Keringhuis. [keringhuis.nl/activiteiten](http://keringhuis.nl/activiteiten)

**Romantisch dineren**

Zet alvast in je agenda: op 14 feb is er een Valentijnsdiner op de FutureLand Ferry. Meer info volgt binnenkort op: [futureland.nl](http://futureland.nl)

**Win**



**(Culinaire) lichtjestour**

Het zijn de kortste dagen van het jaar, het mooiste moment voor een lichtjestour door de haven. Geniet van het prachtige uitzicht op de modernste terminals en de grootste schepen vanaf de FutureLand Ferry, al dan niet in combinatie met een vijfgangendiner. [portofrotterdam.com/lichtjestour](http://portofrotterdam.com/lichtjestour)

Wil je met Kerst een lichtjestour (zonder diner) maken door de haven? Havenkrant geeft 2 keer 2 kaarten weg! Kans maken? Geef antwoord op: hoeveel procent in het havengebied is al vervangen door LED-verlichting? Stuur je antwoord o.v.v. 'lichtjestour' naar [havenkrant@portofrotterdam.com](mailto:havenkrant@portofrotterdam.com) Meer info op [portofrotterdam.com/lichtjestour](http://portofrotterdam.com/lichtjestour)

## Online meer Havenkrant

De Havenkrant alweer uit? Jammer hè!? Gelukkig vind je online niet alleen een uitgebreid archief met oude edities, maar ook extra artikelen en video's. Schrijf je dus gratis in voor de Havenkrant-nieuwsbrief via [havenkrantonline.nl](http://havenkrantonline.nl). Zo blijf je op de hoogte van alles in en rondom de haven: recreatie, innovatie, werk, veiligheid, etc. Te bekijken op je computer, tablet of smartphone. **Ook op Instagram, Facebook en Twitter pak je je portie haven mee via @havenrotterdam. In de gaten houden dus!**



Scan de QR-code en lees de Havenkrant online



**COLOFON**

**CONTACT HAVENBEDRIJF ROTTERDAM**

Afdeling Corporate Communicatie Postbus 6622, 3002 AP Rotterdam 010-2521010 [havenkrant@portofrotterdam.com](mailto:havenkrant@portofrotterdam.com)

**UITGAVE**

De Havenkrant is een uitgave van het Havenbedrijf en voldoet aan de norm voor huis-aan-huis-verspreiding. De Havenkrant is geen reclamefolder en bevat dan ook geen advertenties. De Havenkrant heeft een eigen redactionele inhoud, die met zorg is gemaakt. Ondanks de zorgvuldigheid kunnen er onjuistheden in de krant staan. Aan de inhoud van de krant kunnen geen rechten worden ontleend. Het overnemen van artikelen en beelden uit de Havenkrant is alleen toegestaan na schriftelijke goedkeuring van het Havenbedrijf Rotterdam. Meningingen in deze krant zijn niet noodzakelijkerwijs de mening van de directie van het Havenbedrijf Rotterdam. De Havenkrant wordt vier keer per jaar verspreid onder inwoners van de regio Rijnmond in een oplage van 530.000 exemplaren en verschijnt ook online.

**PAPIER**

Deze Havenkrant is gedrukt op FSC-gecertificeerd papier. Bij het drukken wordt het gebruik van chemicaliën en energie zo veel als mogelijk beperkt.

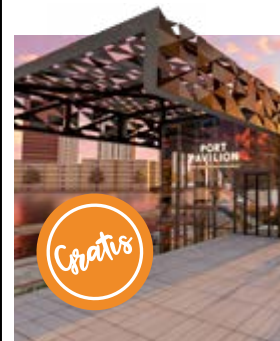
**REDACTIE**

Erik Stenhuis (hoofdredacteur), Myke van den Heuvel (eindredacteur), Gijs Warmenhoven, Marjan van der Marel, Tie Schellekens (Havenbedrijf Rotterdam); Marcel Gansevoort, Rody van der Pols, Jan Peter Hemminga (art direction) (Maters en Hermesen communicatie en journalistiek).



**Mis je iets in de Havenkrant?**

Mail ons en wie weet schrijven we erover! [havenkrant@portofrotterdam.com](mailto:havenkrant@portofrotterdam.com)



**Bekijk de havenmaquette zelf!**

Zag je op pagina 6 en 7 die prachtige meterslange fotomaquette met een overzicht van alle fietsroutes, uitkijkpunten, tours, attracties, stranden, natuur- en recreatiegebieden in en rondom de haven? Je kunt het zelf zien in Port Pavilion, de plek waar je informatie en inspiratie vindt om de haven nog beter te leren kennen. Een leuk uitje voor de feestdagen, want tijdens de kerstvakantie is Port Pavilion gewoon open. **Locatie: Schiedamsedijk 68, Rotterdam**

# De haven op je oor(tjes)

De haven kan je zien, ruiken, maar ook horen. En dan hebben we het niet over een sloopstoeter, maar over podcasts met spannende havenverhalen en -anekdotes. Drie luistertips.

**1 OP ONTDEKKINGSREIS DOOR DE HAVEN**

Frans van Keulen is een begrip in de haven en niet zonder reden: hij is een wandelende havenencyclopedie. Samen met presentator Celwin Frenzen vaart hij kriskras door de haven en vertelt in zes podcastafleveringen over de ontwikkeling van Rotterdam: van kleine stadshaven tot de grootste haven van Europa. Een ontwikkeling die Frans deels zelf meemaakte, want hij werkte dertig jaar in de haven. Zelfs Frans raakt nog wel eens onder de indruk, vertelt hij in de podcast: 'De haven is imposant, je raakt hier soms het gevoel voor dimensies kwijt en hebt niet in de gaten dat je naar zo'n groot containerschip zit te kijken, dat 400 meter lang is. Da's echt een end hoor.' [portofrotterdam/podcasts](http://portofrotterdam/podcasts)

**2 HET GEHEIM VAN DE SLIMME HAVEN**

De techniek ontwikkelt zich razendsnel, ook in de haven. Presentatrice Sofie van den Enk onderzoekt in vier podcastafleveringen welke slimme oplossingen de Rotterdamse haven gebruikt. Zo gaat Sofie in gesprek met Astrid Buijssen en Martijn Thijssen over digitalisering en tot welke digitale platformen voor bijvoorbeeld logistiek dat heeft geleid. Andere afleveringen gaan over cybersecurity in de haven en wat de Rotterdamse haven slim maakt. Zijn het de mensen? Is het de techniek? Duik samen met Sofie en haar gasten in de wereld achter de haven die je niet direct ziet. [portofrotterdam/podcasts](http://portofrotterdam/podcasts)

**3 WATERWEGVERHALEN**

De naam van de podcast zegt het al: in vijf afleveringen gaan Dore van Duivenbode en Inge Janse op zoek naar bijzondere verhalen van Rotterdammers die wonen langs de Nieuwe Waterweg (die 150 jaar geleden officieel werd geopend). Zo wandelen ze in een van de afleveringen met de Syrische vluchteling Latif door de Wilhelminahaven in Schiedam. Hij is werktuigbouwkundige en verblijft op opvangboot De Nassau aan de Buitenhavenweg. Elke podcast is gekoppeld aan een wandeling in een van de gebieden langs de Waterweg, zodat je ook zelf de mooie kanten van de rivier kunt ontdekken. [openrotterdam.nl/waterwegverhalen](http://openrotterdam.nl/waterwegverhalen)

