



# *seaport*

TRANSPORT & LOGISTIEK



**32e JAARGANG**  
NUMMER 2 - 2023

 **30** jaar  
de juiste koers  
[WWW.SEAPORT-MAGAZINE.NL](http://WWW.SEAPORT-MAGAZINE.NL)





**TERMINAL TERNEUZEN: 160.000 M2 BESTRAAT TERREIN**

**TERMINAL VLISSINGEN: 340.000 M2 BESTRAAT TERREIN**

**OVERSLAG VAN DROGE BULK EN BREAKBULK IN  
ZEESCHEPEN, LICHTERS, VRACHTAUTO'S EN TREINEN**

**OVERDEKTE EN GEVENTILEERDE OPSLAG: 45.000 M3**

**DIEPGANG: 16,8 M. SW**

**GMP, ISO 9001 en ISO 14001 GECERTIFICEERD**



Monacoweg 3, 4455 SZ Nieuwdorp  
Noorwegenweg 2, 4538 BG Terneuzen

Tel.: +31 115 676 700  
E-mail: [info@ovet.nl](mailto:info@ovet.nl)

Contact: Marco Vermet  
Ilona van Drongelen  
Gino van Goethem



Verschijnt 7 x per jaar  
Abonnement m.i.v. 01-01-2022  
€ 49,- per jaar (excl. BTW 6%)  
Losse nummers € 8,95 incl. BTW  
Abonnement loopt van 1 jan. t/m 31 dec.  
Opzeggen: via e-mail info@seaport-magazine.nl.

#### **Uitgeverij**

JVD Productions

#### **Redactie**

Jos van Dooren  
Antoon Oosting  
Henk van de Voorde

#### **Advertentie-acquisitie**

**JVD**  
productions

JVD Productions  
Jos van Dooren  
Dahliastraat 85  
6002 WX Weert  
T +31 (0)6 497 066 37  
E info@seaport-magazine.nl  
I www.seaport-magazine.nl

#### **Lay-out & drukwerk**



Postbus 9171  
6070 AD Swalmen  
T +31 (0)475 507 207  
I www.grafagroepzuid.nl

*Niets uit deze uitgave mag worden  
verveelvuldigd en/of openbaar gemaakt  
door middel van druk, fotokopie of op welke  
andere wijze dan ook, zonder voorafgaande  
toestemming van de uitgever.*

*Voor informatie die onvolledig of onjuist is  
opgenomen aanvaarden redactie en uitgever  
geen aansprakelijkheid.*

**ISSN: 1387-5671**

## Voorwoord

In Seaport nr. 2 van 2023 staat duurzaamheid centraal. Zo zet Port of Antwerp-Bruges koers naar een duurzame haven van de toekomst. Zie het uitgebreide interview met Luc Arnouts, directeur internationale betrekkingen en netwerken bij de tweede haven van Europa.

Ook in het bedrijfsleven is er steeds meer zorg om de klimaatimpact. Voor KWS is duurzaamheid al jaren een belangrijk speerpunt. Het bedrijf maakt zelfs al gebruik van een elektrische asfaltspredmachine. De innovatieve asfaltspreader stoot geen CO<sub>2</sub> of fijnstof uit.

Uitgroeien tot hét knooppunt voor duurzame Europese toegevoegde waarde logistiek en circulaire chemie in de Vlaams-Nederlandse Delta. Dat is de ambitie van Port of Moerdijk voor de komende jaren. In het kader van de 'modal shift' heeft Port of Moerdijk een primaire focus op shortsea, binnenvaart én spoor om het wegvervoer te ontlasten.

Bulkstuwadoor OVET, met terminals in Terneuzen en Vlissingen, geeft met 95 procent vervoer over het water ook prima invulling aan de modal shift. Na het ontvangen van de zeeschepen vindt er afvoer plaats via coaster, binnenvaart en ook opnieuw met een deep sea schip.

Bij EDR Antwerp Shipyard loopt het duurzame karakter van de investeringen als een groene draad door het Masterplan. Alle nieuwbouw en renovatiewerkzaamheden op de grootste scheepswerf van België hebben ten doel de efficiëntie van de werf te verbeteren en de ecologische impact van de activiteiten te verkleinen.

Prior Yachting, met vestigingen in Middelburg en Vlissingen, is een relatief nieuwe naam in de jachtenwereld, waarbij al een volledig pakket aan dealerschappen is afgesloten: van elektrische catamaran tot luxe motorjacht.

Bij ondernemingen als Heros Sluiskil, Martens Renewables en HanseGrand is duurzaamheid in het DNA verweven. Zie de reportages over deze bedrijven in deze 'duurzame' uitgave.

## Inhoud nummer 2-2023

Port of Antwerp-Bruges: Energietransitie staat voorop .....	2
Column Conway Advocaten.....	9
KWS: Duurzaamheid speerpunt van beleid.....	10
Prior Yachting: van elektrische catamaran tot luxe motorjacht.....	14
Bridges2000: duurzaam begint bij onszelf .....	19
Ovet: flexibele bulkstuwadoor .....	20
Moerdijk zet sterk in op circulariteit .....	24
Groene golven bij EDR Antwerp Shipyard .....	26
Damen Marine Component.....	31
Innovaties in de afvalverwerkende industrie.....	32
HanseGrand spreidt vleugels uit .....	34
Groene corridor voor wegtransport Antwerpen-Zeebrugge.....	37
Boekbesprekingen .....	38
Bij Martens Renewables krijgt olie een tweede leven .....	39
Officiële opening kreeftenseizoen.....	40





# Port of Antwerp-Bruges: ecosysteem van circulariteit Energietransitie staat voorop

Door: Henk van de Voorde



Port of Antwerp-Bruges zet verder koers naar een duurzame haven van de toekomst. Vanuit het imposante Havenhuis is er een prachtig uitzicht over de stad Antwerpen. Luc Arnouts, directeur internationale betrekkingen en netwerken, wijst op de nabijgelegen dynamiek in het havengebied. Zo is momenteel de renovatie van de Royerssluis in volle gang. De sluis verbindt de Schelde met de dokken en het Albertkanaal. Grotere binnenschepen geraken er niet meer door, maar daar komt dus verandering in. Bereikbaarheid, capaciteit én duurzaamheid zijn topprioriteit voor Port of Antwerp-Bruges. De wereldhaven heeft daarbij een duidelijke focus op het verenigen van economische groei en duurzaamheid.

Met haar sterke internationale positie kan Port of Antwerp-Bruges het verschil maken in uitdagingen als de energietransitie. Samen met haar partners en dankzij financiële steun, zoals de belangrijke Europese financiering van meer dan 350 miljoen euro voor de Antwerp- en Kairos@C-projecten,

**NextGen District.**

kan de tweede haven van Europa klimaatimpact realiseren die veel verder reikt dan de geografische grenzen van Port of Antwerp-Bruges.

## India

Arnouts (60) staat aan de vooravond van een handelsmissie naar India. Dat land is net als de Verenigde Staten, Canada en China een belangrijke handelspartner van Port of Antwerp-Bruges. Na 10 jaar commercieel directeur is de jurist sinds 2017 als VP (vice-president) het gezicht van de haven in het buitenland en onderhoudt hij wereldwijd relaties met bedrijven die zaken doen met de haven van Antwerpen-Brugge.

## Fusie

Inmiddels gaat het dus om business relaties met Port of Antwerp-Bruges. Nog geen jaar geleden was namelijk de officiële fusie tus-

sen de havens van Antwerpen en Zeebrugge een feit. Na de sfeervolle happening kregen de bezoekers als cadeautje zowel een Triple d'Anvers als een Brugge Zot, symboliek voor de eengemaakte haven.

## Eén geïntegreerd bedrijf

„Het is evident dat de fusie voor iedereen een aanpassing was, wellicht nog meer voor Zeebrugge. De fusie tussen 1500 medewerkers uit Antwerpen en 170 collega's uit Zeebrugge was een grote stap. Het is cruciaal om Port of Antwerp-Bruges als één geïntegreerd bedrijf te zien. Vandaar ook dat we diverse informatiesessies voor de medewerkers hebben voor kennisdeling tussen de platformen Antwerpen en Zeebrugge. Nu we bijna een jaar verder zijn kunnen we zeggen dat de integratie van de twee entiteiten goed is verlopen”, aldus Luc Arnouts.



**Luc Arnouts, directeur internationale betrekkingen en netwerken.**

### Toegevoegde waarde

De fusie is ook extern positief ontvangen. „Dankzij de complementariteit van beide platformen zien we duidelijk de toegevoegde waarde van de fusie. Als eengemaakte haven staan we sterker om ook toekomstige uitdagingen aan te gaan. Naar onze relaties toe hebben we succesvolle inspanningen geleverd om transparant te zijn in onze bereikbaarheid. Er was met name bij klanten uit Zeebrugge enige zorg of ze nog wel makkelijk toegang zouden krijgen bij de grotere haven Port of Antwerp-Bruges. Die zorgen hebben we gelukkig kunnen wegnemen.

### Speerpunt van beleid

De energietransitie is een belangrijk speerpunt van beleid, gaat het directielid van Port of Antwerp-Bruges verder. „De gefuseerde haven kan een cruciale rol spelen in de energietransitie. Wij werken aan verduurzaming van de haven met concrete projecten in partnership.”

### Lokale groene productie

De haven heeft vier stappen in de energietransitie voor ogen, om de weg te plaveien naar een duurzame haven van de toekomst. Stap 1 is lokale productie van groene elektronen en groene moleculen via het grootste onshore windpark in Antwerpen en offshore windindustrie in Zeebrugge.

### Plug Power

In Antwerpen gaat het Amerikaanse Plug Power op NextGen District (de voormalige site van General Motors) een groene waterstoffabriek bouwen. Plug Power wil met lokaal geproduceerde zonne- en windenergie en geïmporteerde groene stroom, jaarlijks 12.500 ton vloeibare en gasvormige groene waterstof produceren voor de Europese markt.

### Hyoffwind

Het Belgische consortium Hyoffwind gaat een groene waterstoffabriek bouwen in Zeebrugge. De 25 MW elektrolyse installatie aan de Belgische kust zal naar verwachting in 2024 operationeel zijn. Het HyoffWind-project heeft tot doel een power-to-gas-installatie te ontwikkelen die hernieuwbare elektriciteit kan omzetten in groene waterstof.

### Import

Stap 2 is de import van energiedragers zoals waterstof, methanol en ammoniak. „Importeren vanuit plekken op de aardbol met veel wind en zon, waar groen kan worden geproduceerd. Groene moleculen als alternatieve grondstof voor bijvoorbeeld de chemie, staal- en betonwarenindustrie. Het is belangrijk dat groene moleculen fossiele grondstoffen gaan vervangen. Groene



**Binnenvaart.**

moleculen kunnen bijvoorbeeld worden geïmporteerd uit Oman naar Zeebrugge en via Antwerpen ook verder worden gedistribueerd naar het achterland zoals naar Duitsland (Ruhrgebied) waar de talrijke (chemische) industrie eveneens moet vergroenen.”

### NextGen District

De 3e stap is het NextGen District in Antwerpen, de toekomstige hub voor circulaire economie. De invulling van het eerste deel van NextGen District is bijna afgerond en naar verwachting zal eind dit jaar de eerste spadesteek gegeven worden. „Er is nood aan grondstoffen. Een circulaire in plaats van een lineaire industrie is belangrijk. Grondstoffen uit de aardbol halen en weggooien moet vermeden worden.”

### Hotspot

Bij circulariteit gaat het erom welke producten aan het eind van de cyclus opnieuw

gebruikt kunnen worden voor een 2e of 3e leven, gaat Arnouts verder. „NextGen District wordt een hotspot voor innovatieve bedrijven die mee bouwen aan een circulaire economie; bedrijven die duurzame oplossingen bedenken voor wereldwijde milieuklimaatuitdagingen.”

### PureCycle Technologies

Diverse bedrijven hebben inmiddels al aangekondigd zich te vestigen met een nieuwe site op het NextGen District. Zo gaat PureCycle Technologies er haar eerste polypropyleen recyclingfabriek in Europa bouwen. PureCycle is met haar flinke investering goed voor de economie en werkgelegenheid in Antwerpen. Deze pionier krijgt in de Antwerpse thuisbasis voor circulaire economie alle ruimte om te innoveren en bij te dragen aan versterking, synergie en diversificatie van de haven.

*Vervolg op pagina 4*



**INEOS.**



**Short sea.**

### Bolder Industries

Ook het Amerikaanse Bolder Industries en het Belgische Triple Helix zijn investeerders van het eerste uur in NextGen District. Het Amerikaanse Bolder Industries is specialist op het gebied van duurzame chemieproductie op basis van afgedankte autobanden. Het bedrijf levert enorme milieubesparingen op voor de wereldwijde rubber- en kunststofindustrie. Bolder verpulvert de afgedankte autobanden tot initiële moleculen om er grondstoffen van te maken voor hergebruik in rubber, kunststof en chemieproducten. Er wordt maar liefst 98 procent van de materialen van de band gerecycled.

### Triple Helix

Het Belgische BlueChem-bedrijf Triple Helix gaat op NextGen District een recyclingfabriek bouwen om polyurethaanschuim, afkomstig van onder meer oude matrassen,

isolatiepanelen en autostoelen, samen met gebruikte PET uit de retail- en voedingsindustrie, om te zetten in polyolen en amines. Die zuivere chemische stoffen kunnen dan opnieuw ingezet worden bij de verwerking van nieuwe materialen. De installatie zal volledig circulair werken en in haar eigen energiebehoeftes voorzien.

### Ecosysteem

„NextGen District is een stimulator en inspirator voor de chemische industrie in heel Antwerpen. BlueApp en BlueChem bedrijven zijn incubatoren die zich met name bezighouden met de chemische industrie. Zo wordt er een soort ecosysteem van circulariteit gebouwd.”

### Ekopak

Ook het Belgische waterzuiveringsbedrijf Ekopak gaat flink investeren in NextGen District. Tegen 2025 zal het gezuiverde afval-

water van de Antwerpse gezinnen opgewerkt worden tot koelwater voor bedrijven op het Antwerpse platform. Het wordt een belangrijk project in de transitie naar een duurzame haven.

### Waterkracht

Dit project Waterkracht omvat het recupereren en filteren van het afvalwater van de hele stad Antwerpen. Met deze circulaire operatie zal jaarlijks 20 miljard liter water gerecycled worden. Dit is het equivalent van het waterverbruik van 400.000 gezinnen. Door gebruik te maken van een circulaire, alternatieve waterbron, wordt de druk op de zoetwatervoorraden vermindert.

### CO<sub>2</sub> afvangen

„Als het echt niet anders kan dan komen we bij stap 4 uit: CO<sub>2</sub> afvangen. Met bijvoorbeeld blauwe waterstof produceer je eigenlijk grijs, maar de CO<sub>2</sub> wordt afgevangen”, zegt Luc Arnouts.

### Short sea

Tegen 2030 wil Port of Antwerp-Bruges het wegvervoer met 4 procent doen dalen

### Port of Antwerp-Bruges houdt goed stand

2022 was een jaar vol uitdagingen voor Port of Antwerp-Bruges. De geopolitieke spanningen, energiecrisis en de aanhoudende verstoringen in de toeleveringsketens lieten zich voelen en zorgden, naast verschuivingen binnen de verschillende goederenstromen, vooral voor een aanhoudende druk op het containersegment. Dit had impact op de totale goederenoverslag, die vorig jaar 286,9 miljoen ton cargo bedroeg, een daling van 0,7 procent ten opzichte van het jaar daarvoor. De stroom aan nieuwe investeringen en projecten is een bevestiging van de aantrekkingskracht van de aangemaakte haven en van de toegevoegde waarde van de complementariteit van beide havenplatformen.

### Concurrentiekracht

Dankzij de veerkracht van beide havenplatformen konden in 2022 belangrijke stappen worden gezet in projecten die bijdragen aan de duurzame groei van de haven en de pioniersrol in de energietransitie. Projecten die door vereende krachten met partners klaarstaan om in 2023 verder uitgerold te worden. Zo zal de strategie om van de haven een Europese waterstofhub te maken voor de import, lokale productie en doorzet van groene waterstof en waterstofdragers verder geconcretiseerd worden.

**RoRo shipping Zeebrugge.**

ten voordele van de binnenvaart. Tegelijk promoot Port of Antwerp-Bruges short sea shipping voor goederen, die vanuit België of omliggende landen naar bijvoorbeeld Spanje of Turkije moeten. Dankzij het platform Zeebrugge wordt short sea versterkt naar het Verenigd Koninkrijk, de Baltische staten en Scandinavië.

### Spoor

Ook ten aanzien van het spoor is Port of Antwerp-Bruges ambitieus: het aandeel per trein getransporteerde goederen moet tegen 2030 verdubbelen van 7 naar 15 procent. „Het blijft moeilijk, maar ook hier zetten we intens op in, om verschuiving van de weg naar het spoor te versnellen“, aldus Arnouts.

### Economische motor

Port of Antwerp-Bruges is de grootste economische motor van het land, met een toegevoegde waarde van 21 miljard euro dankzij 1400 (haven)bedrijven. Met 287 miljoen ton per jaar is de overslag van goederen stabiel. Ongeveer 165.000 mensen hebben hun baan direct of indirect aan de haven te danken. Er heerst in de haven een gunstig innovatief ondernemersklimaat, met een goed arbeidsethos, waardoor er veel business wordt gecreëerd.

### Synergie

De petrochemie is van oudsher verankerd in Antwerpen, met een sterke stijging van de natte bulk in de afgelopen jaren. De inbedding van de petrochemie in Antwerpen biedt diverse synergievoordelen. Alle grote afnemers zijn hier aanwezig, waardoor de bouw- en grondstoffen in no time op de plaats van bestemming



LNG terminal Zeebrugge.

zijn. Dit komt uiteraard duurzaamheid, een van de speerpunten van de haven, ten goede.

### Groene transitie

Port of Antwerp-Bruges beschikt over het grootste petrochemische cluster van Europa, waarin veel wordt geïnvesteerd. „Wij willen voorloper zijn in groene transitie in de industrie door het bouwen van partnerships, zowel in België als internationaal en zo bijdragen aan de vergroening van de economie en de gezondheid van onze planeet“, aldus de directeur internationale betrekkingen en netwerken.

### Operationele ervaring

Een groot voordeel in zijn promotionele activiteiten is dat Arnouts de haven tot

in al zijn facetten goed kent. Zo heeft hij voorheen rijke operationele ervaring opgedaan bij private bedrijven in de haven van Antwerpen, zoals bij Katoen Natie, onder leiding van CEO Fernand Huts.

### Katoen Natie

„Bij de bedrijven in de haven gebeurt het allemaal. Ik heb in 1986, na een algemene studie rechten, stage gelopen bij Katoen Natie. Fernand vroeg op de laatste dag: ‘heb je al een job?’ Nee, kom dan morgenvroeg op kantoor. Na zes maanden kennismaken met alle facetten bij Katoen Natie werd ik hoofd expeditie forest products: lossen van schepen, opslag in magazijnen en distributie in Europa.“

### Jonge snaak

Als ‘jonge snaak’ kreeg hij na een half jaar al een afdeling onder zich. „Bij mij krijgt men veel vertrouwen, tenzij bewijs van het tegendeel“, zei Fernand. Er werkten in die tijd 600 mensen bij Katoen Natie, tegenwoordig zijn dat er 10.000. In de afgelopen decennia is het platform Antwerpen dan ook enorm gegroeid“, aldus Luc Arnouts.

### Troefkaarten

Zijn huidige functie is ontstaan op vraag van de havengemeenschap om wereldwijd concurrerend te blijven. Hoe kunnen er nog meer goederenstromen en investeerders worden aangetrokken? Op welke landen wil Port of Antwerp-Bruges inzetten? „Onze haven is een mooi product om in de wereld uit te rollen. We willen de haven wereldwijd nog meer zichtbaar maken via onze troefkaarten duurzaamheid, innovatie en nautische toegankelijkheid. Ook de grootste containerschepen, inmiddels meer dan 24.000 TEU, kunnen de haven van Antwerpen-Bruges aanlopen.“



Vervolg op pagina 7





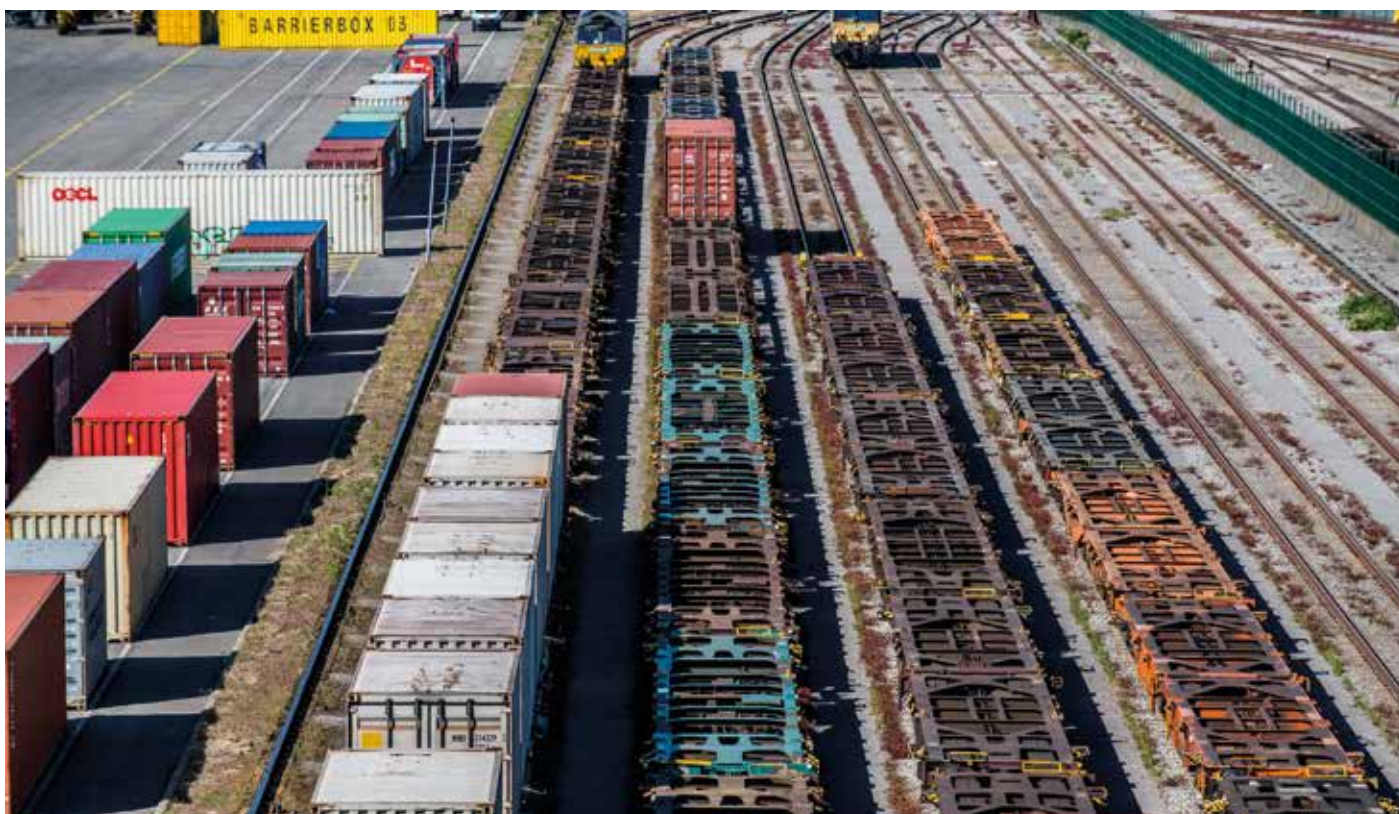
# KWS, dé specialist in infrastructuur

## Zowel over land als op het water

KWS gaat verder dan alleen bouwen en onderhouden, wij zijn ook toegewijd aan duurzaamheid en innovatie. Wij gebruiken de nieuwste methoden en technologieën om onze projecten zo duurzaam mogelijk te maken en we werken voortdurend aan nieuwe manieren om de impact van infrastructuur op het milieu te minimaliseren.

Neem contact met ons op en ontdek hoe wij u kunnen helpen bij het realiseren van uw project. Kijk op [www.kws.nl](http://www.kws.nl)





*Port of Antwerp-Bruges is ook op spoorgebied ambitieus.*

### Unieke combinatie

Antwerpen beschikt over de unieke combinatie van een inlandhaven met in Zeebrugge de nautische toegankelijkheid van een diepzeehaven voor de grootste containerschepen. Goederen en producten worden quadri modaal naar het achterland gedistribueerd: over de weg, het water, per spoor en via pijpleidingen.

### Wereldtop

„Het unieke samenspel tussen maritieme activiteiten, industrie en logistiek heeft de

haven naar de wereldtop geleid. De aantrekkelijkheid voor rederijen en bedrijven wordt versterkt door de bijna 100 kilometer landinwaartse ligging van platform Antwerpen die het klanten toelaat de Europese consument snel en efficiënt te bereiken.”

### Overzeese markten

Port of Antwerp-Bruges is ook ideaal voor het aanvoeren van grondstoffen en het beleveren van overzeese markten, gaat Arnouts verder. „Belangrijk is de goede connectiviteit van Antwerpen en Zeebrugge

naar zowel het voorland als het achterland. De mate van die verbondenheid, de overslagfunctie, is de kern van het succes van de haven. Naast het chemische cluster heeft platform Antwerpen een enorm complex aan magazijnen en opslagmogelijkheden. Er is meer dan zes miljoen vierkante meter overdekte opslagruimte. Wij zijn dan ook veel meer dan een transithaven. Naast doorvoerhaven, wordt er veel toegevoegde waarde gecreëerd via de industriële en logistieke centra.”

### Aantrekkingskracht

Toonaangevende internationale spelers in de (petro)chemische industrie zoals INEOS, Borealis, BASF, Sea-Mol, Advorio, ExxonMobil, Total, Covestro en Lanxess zorgden in de afgelopen jaren voor een belangrijke investeringsgolf in de haven. Hun keuze voor Port of Antwerp-Bruges bevestigt de sterke aantrekkingskracht van de werlthaven. De belangrijkste chemiebedrijven ter wereld hebben een productiesite in Antwerpen. Bedrijven die willen investeren worden van A tot Z gefaciliteerd door het havenbedrijf.

### Toekomstige generaties

„De ‘license to operate’ voor de industrie is veel complexer dan bijvoorbeeld 20 jaar geleden. We kunnen de wereld echt niet blijven vervuilen en grondstoffen lineair uitputten. De wereld moet ook voor toekomstige generaties goed zijn om in te leven. De groene transitie is essentieel!”, besluit Luc Arnouts.



*P&O Ferries Euroterminal.*



# Duurzame koplopers

## Bouw op de kennis van onze specialisten

Rabobank is een grote speler in de markt. Wie wil verduurzamen als binnenvaartondernemer heeft een behoorlijke streep voor. Met een goed plan voor de toekomst is veel mogelijk. We zijn benieuwd naar jouw plan. We gaan er graag met je over in gesprek. Bel 088-722 6666.



# Controle Rijkswaterstaat op vaar- en rusttijden

Namens Rijkswaterstaat werden er onlangs landelijk handhavingsacties uitgevoerd op de binnenvaart. De focus lag op de controle op vaar- en rusttijden.

Ook andere feitcodes binnen het Binnenvaartpolitierglement (BPR) werden meegenomen. Er zijn tijdens de handhavingsactie 64 binnenvaartschepen gecontroleerd, bij 15 schepen is er een bestuurlijke boete of proces verbaal geschreven. Acht van deze sancties gaan over de vaar- en rusttijden.

## Sneller lossen

Schipper Eén houdt zich netjes aan de vaartijd en stopt om 22.00 uur met varen. Hij legt zijn schip stil en vaart de volgende dag om 6.00 uur naar de bestemming. Schipper Twee houdt zich niet aan de vaartijd en is Schipper Eén voorbijgevaren in de nacht. Hierdoor is hij eerder op de bestemming en kan hij sneller lossen. Ondanks dat Schipper Eén zijn bemanning en de veiligheid vooropstelt, heeft Schipper Twee een financieel voordeel omdat hij meer diensten kan draaien.

## Onveilige situaties

Dit zorgt voor onveilige situaties op de vaarweg en er ontstaat oneerlijke concurrentie. „Rust voor de bemanning is heel belangrijk. Als je niet fit bent ga je sneller fouten maken. De regels zijn er voor de veiligheid. Aan het eind van de dag willen we allemaal weer veilig thuiskomen”, aldus Rijkswaterstaat-adviseur Brenda Polman.

## COLUMN

## MARPOL Annex VI – EEXI en CII

De International Maritime Organization (“IMO”) zet zich sinds 2011 in voor het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen door schepen. De doelstelling is om uiterlijk in 2030 de koolstofintensiteit van schepen met 40% te verminderen. Recente maatregelen om die doelstelling te bereiken zijn de EEXI en CII toevoegingen aan MARPOL Annex VI, in effect vanaf 1 januari 2023.

### EEXI

*Energy Efficiency Existing Ship Index.* Hiermee wordt het ontwerp en de configuratie van het schip beoordeeld. Ieder schip boven een bruto tonnage van 400 dient een indexcijfer te hebben dat boven de gestelde minimumnorm per type en formaat schip ligt. Het is de tegenhanger van de EEDI (*Energy Efficiency Design Index*), van toepassing op alle nieuwgebouwde schepen sinds 2013.

De EEXI dient bij de eerstvolgende jaarlijkse keuring na 1 januari 2023 te worden vastgesteld. Een mogelijke maatregel is het (elektronisch) limiteren van het verbruik door scheepsmotor.

### CII

*Carbon Intensity Indicator.* Van toepassing op schepen met een draagvermogen (DWT) vanaf 5.000 ton. Hiermee wordt jaarlijks de operationele koolstofintensiteit berekend. Ieder schip krijgt een rating van A tot E toegekend. De drempelwaarde per rating wordt jaarlijks strenger richting 2030. Schepen die langer dan een jaar een rating E of 3 opeenvolgende jaren een rating D hebben, worden verplicht een verbeterplan in te dienen

Veelgenoemde maatregelen om een gunstige CII rating te krijgen zijn *slow steaming* en het optimaliseren van routes om ongunstige weersomstandigheden te vermijden. Daarnaast wordt ingezet op alternatieve brandstoffen.

### BIMCO CII Operations Clause 2022

Onder de CII staan op het eerste gezicht de belangen van scheepseigenaren en charteraars tegenover elkaar. Om een gunstige rating te behalen, zal een schip vaak structureel langzamer varen. Dit betekent dat in eenzelfde periode mogelijk minder vaarten kunnen worden uitgevoerd. Om aan de CII verplichtingen te voldoen, zullen partijen echter moeten samenwerken. Dit is dan ook de kern van de BIMCO CII Operations Clause for Time Charter Parties 2022.

Bij nadere bestudering blijkt de CII Operations Clause vooral de belangen van scheepseigenaren te beschermen. Charteraars nemen de verplichting op zich de operatie van het schip in overeenstemming van de CII regels uit te voeren en daarbij een per jaar overeengekomen CII waarde niet te overschrijden. Eigenaren krijgen onder andere het recht om de snelheid te reduceren wanneer zij verwachten dat de uitstoot bij de huidige snelheid niet binnen de afgesproken CII waarde blijft.

Waar de verplichtingen voor charteraars resultaatsverplichtingen zijn, terwijl de verplichtingen van de eigenaar slechts inspanningsverplichtingen zijn, toont aan dat de BIMCO CII clausule eigenaar-vriendelijk is. Charteraars met een sterke onderhandelingspositie zullen niet zondermeer instemmen met een ongewijzigde versie.

Partijen zullen goede afspraken moeten maken over de verdeling van verantwoordelijkheden voor de naleving van de CII regelgeving.

Hebt u vragen? Neem dan contact op met Richard Latten (latten@conway-partners.com)


**CONWAY**  
Advocaten & Attorneys-at-law

## Creating Safe Connections

Solutions for today and tomorrow.


In a world constantly on the move, safety at the highest level isn't a luxury, but a necessity.


Bridges2000 contributes to that safety by building and supplying reliable bridges and gangway connections. Connections that ensure people's safe movement from one world to another during their work. So that at the end of the day (*shift*) they can safely return to that important world of home.





**BRIDGES2000**  
Creating safe connections


- We deliver, fast, safe and fit for purpose -


  
BRIDGES

  
FENDERS

  
GANGWAYS

  
INNOVATIONS

  
MULTICATS

  
PONTOONS

+31 (0)10-820 1770 - info@bridges2000.com



# KWS: Duurzaamheid speerpunt van beleid

Door: Henk van de Voorde



Voor KWS is duurzaamheid al jaren een belangrijk speerpunt. „We hebben fors geïnvesteerd in het kader van duurzaamheid. Materialen worden bij ons voor een groot deel hergebruikt. Daarnaast maken we ook in toenemende mate gebruik van elektrisch materieel, zoals elektrische laadschoppen en -rupskranen”, aldus Jan Pols, die sinds 1 januari 2022 directeur is van KWS Roosendaal-Sas van Gent en haar dochterondernemingen Aquavia en M.J. Oomen riool- en betontechniek BV.

Daarvoor was de Zuid-Hollander drie jaar directeur bij KWS @Vice. Jan Pols is in 1983 als assistent-uitvoerder gestart bij het concern. Vervolgens was hij 15 jaar projectdirecteur, bijvoorbeeld in het kader van grote projecten zoals de A4 Delft-Schiedam, de A2 rond-

## VolkerWessels

KWS is onderdeel van het internationaal opererende concern VolkerWessels waarvoor 17.000 mensen werkzaam zijn. Bij KWS Roosendaal-Sas van Gent en haar dochterondernemingen Aquavia en M.J. Oomen riool- en betontechniek werken 130 mensen in vaste dienst. Daarnaast doet men vaak een extern beroep op onder andere stratenmakers en kraanmachinisten.

*Project De Bloesem in Kapelle is momenteel in uitvoering.*

weg Den Bosch, de Haringvlietdam en de Volkeraksluizen.

## Verbinding

KWS Roosendaal-Sas van Gent werkt dagelijks aan de bereikbaarheid en leefbaarheid van West-Brabant en Zeeland. Het bedrijf zorgt voor verbinding via infrastructuur over land en water, boven en onder de grond. Variërend van de aanleg van allerlei soorten wegen en havens tot rioleringen en betonwerken.

## Maatwerk

Of het nu gaat om het asfalteren van een snelweg, de aanleg van een rotonde, het opnieuw inrichten van een bedrijfsterrein, de aanleg van een brug of de realisering van een strandbalkon. Voor elke klant uit overheid, bedrijfsleven of particuliere sector voorziet KWS in maatwerkoplossingen.

## Grondstoffen

KWS heeft in Roosendaal sinds enkele jaren de beschikking over een grote hal waar grond-

stoffen droog kunnen worden opgeslagen. In vergelijking met de vroegere buitenopslag moet er dus minder gestookt worden en is er minder CO<sub>2</sub> uitstoot. Op de loods zijn zonnepanelen aangebracht om KWS te voorzien van duurzame energie.

## Veiligheid

Bij KWS staat veiligheid altijd voorop. Net als duurzaamheid zit veiligheid in het DNA van het bedrijf. Alle medewerkers werken volgens het uniforme veiligheidsprogramma WAVE: Wees Alert Veiligheid Eerst. „Veiligheid moet voor iedereen op gelijke wijze voorop staan. Dat komt ook het imago van de bouw & infra ten goede. Veiligheid mag nooit een beperkende factor zijn bij een aanbesteding en moet uit de concurrentiesfeer”, benadrukt bedrijfsleider Rob van Koeveeringe uit Goes.

## Safety culture ladder

„Veiligheid kent geen grenzen. Het staat dan ook op nummer 1 op onze agenda. Iedere dag bij de opstart wordt veiligheid als eerste



*Brug Hulst.*





**Dijkversterking Hansweert.**

genoemd. Onze safety culture ladder ziet op 17.000 veiligheidsleiders. Iedereen elke dag weer veilig thuis. Dat moeten we iedere dag opnieuw waarmaken. Of je nu in de bouwkeet zit of aan de directietafel. En of je nu bij KWS werkt, bij een onderaannemer of een



**Jan Pols, directeur van KWS Roosendaal-Sas van Gent.**

andere rol hebt in een van de projecten. Al onze mensen zijn verantwoordelijk voor de veiligheid van zichzelf en hun collega's. Het is dus niet alleen een zaak van het management."

### Diversiteit

Rob van Koeveringe is in 1990 als trainee bij KWS begonnen. De variatie van kleine projecten om de hoek tot grote multidisciplinaire projecten spreekt hem aan. „Het voordeel van een groot bedrijf is dat je alle kanten op kan. De diversiteit van werkzaamheden is enorm."

### Innovatieve weg- en waterbouwer

KWS brengt jaarlijks meer dan twee miljoen ton asfalt aan. „We hebben landelijke dekking en zijn tegelijkertijd lokaal overal aan-

wezig. Daarbij opereren we vanuit regionale vestigingen. Wij geloven erin dat je dicht op de markt moet zitten. Dat heb je echt nodig bij grote werken. Een mooi actueel voorbeeld is het grote project dijkversterking Hansweert", zegt bedrijfsleider Jan van de Bilt, die afkomstig is uit de Krimpenerwaard. Hij is in 1989 begonnen als assistent-uitvoerder, werkte onder andere bij KWS Zwijndrecht en is sinds de zomer van vorig jaar actief als bedrijfsleider bij KWS Roosendaal-Sas van Gent.

### Dijkversterking Hansweert

Na drie jaar van voorbereiding is de combinatie KWS-Van Oord eind vorig jaar gestart met de uitvoering van Dijkversterking Hansweert. Met de versterking voldoet de dijk weer aan de jongste veiligheidsnormen. Het is dan ook één van de belangrijkste projecten om Zeeland in 2050 bestand te laten zijn tegen de zeespiegelstijging. Binnen de realisatiefase staat duurzaamheid hoog in het vaandel. De aanpak is gericht op alle fasen in de

### Maximaal hergebruik

Oud asfalt, licht verontreinigde grond en andere materialen worden maximaal hergebruikt. Inmiddels bestaat nieuw asfalt tot wel 75 procent uit gerecycled materiaal. Van stoep tot snelweg. Over land en op het water, zowel boven als onder de grond. KWS ontwerpt, bouwt, onderhoudt, beheert en exploiteert infra. Met eigen materieel, dochterondernemingen en deelnemingen in het hele land biedt KWS een waaier aan disciplines. Van advies tot asfaltproductie. Van specialismen en kleinschalig werk voor gemeenten en particulieren tot omvangrijke multidisciplinaire projecten waar KWS de complete infrastructuur realiseert.

productieketen, van grondstofwinning tot aan recycling.

### Herbruikbare grondstoffen

Zo worden er zoveel mogelijk herbruikbare grondstoffen toegepast en worden de transportafstanden van en naar het werk zo kort mogelijk gehouden. Daarnaast is er maximaal hergebruik van materialen die bij de dijkversterking vrijkomen. De milieubelasting wordt hierdoor met ongeveer de helft verminderd.

### Elektrisch materieel

Tijdens de realisatiefase wordt het vrijkomen van CO<sub>2</sub> op de bouwplaats zoveel mogelijk beperkt. Om dit mogelijk te maken wordt tijdens de uitvoering elektrisch materieel ingezet. Het gaat hierbij om twee elektrische graafmachines en een elektrische wiellader inclusief oplaadstation.

### West-Brabant

Een ander groot project vanuit Roosendaal is de dijkverbetering langs de Mark Dintel Vliet in West-Brabant. Bovendien is KWS voor vier

*Vervolg op pagina 13*



**Breskens.**



**De  
KUNST  
van "GROEN"  
inzamelen, scheiden  
én verwerken!**

***Van Scheepsafval naar grondstof  
voor een nieuw product.....***

Al meer dan 50 jaar is Bek & Verburg voortvarend op het gebied van inzameling van meer dan 180 verschillende scheeps- en offshore-afvalstoffen in de Nederlandse zeehavens. Bek & Verburg is onderscheidend, duurzaam en vooruitstrevend op haar vakgebied. Met de ingebruikname van de Invotix is er een nieuwe groene mijlpaal bereikt. Het varen en inzamelen met dit zelf ontworpen inzamelschip gebeurt volledig elektrisch. Bek & Verburg heeft vestigingen in Rotterdam, Scheveningen, Amsterdam, IJmuiden, Den Helder en Eemshaven.



**Bek & Verburg**

- Collecting and handling shipping waste
- Trading / Maritime waste specialists


Montrealweg 140  
Havennr. 4267  
3197 KH  
Rotterdam-Botlek  
T. 010 - 428 77 44  
F. 010 - 428 77 49  
i. [www.bek-verburg.nl](http://www.bek-verburg.nl)

**CONWAY**  
Advocaten & Attorneys-at-law



Conway is a globally active law firm advising and representing clients in complex cases and projects in key industry sectors such as construction and engineering, petrochemical, oil and gas, manufacturing, shipping and trade.

The team at Conway consists of both Dutch advocates and American attorneys-at-law. We are renowned for our international arbitration and cross-border litigation work. Helping solve your toughest and most complex legal issues, wherever you are.

 [conway-partners.com](http://conway-partners.com)



**Qua-vac**

marine sewage systems  
**evac**



**Van A tot Zee**

Geïntegreerde water- en afvalmanagement systemen voor scheepvaart & offshore.

Met innovatieve en duurzame oplossingen zorgt Qua-vac voor significante reductie van uw milieu-impact.

[www.quavac.com](http://www.quavac.com) | [info@quavac.com](mailto:info@quavac.com) | +31 (0)36 546 1999



jaar verantwoordelijk voor het onderhoud aan Rijkswegennet Zuid-Nederland.

### Zeeland

Actuele projecten in Zeeland zijn onder andere regionale dijkverzwaring Vlissingen (i.s.m. Martens van Oord), herinrichting De Bloesem Kapelle, nieuwe duurzame rotonde Ritthem, waterbouwwerken Albionkade Vlissingen, Westhavendam Breskens, herinrichting Halsterseweg en diverse kleinere projecten in Zeeuws-Vlaanderen.

### Vacatures

Momenteel zijn er vacatures voor onder andere allround waterbouwers. Over het algemeen zijn vacatures nog vrij goed in te vullen bij KWS. „Binden en boeien behoudt mensen voor het bedrijf. Bovendien hebben we een redelijk goede aansluiting vanuit de scholen”, verklaart Jan Pols.



**Bedrijfsleider**  
**Rob van Koeveringe.**

### Opschalen

„Onze mensen wonen in de regio en hebben veel lokale betrokkenheid. We verrichten veel kleinere projecten, maar kunnen ook eenvoudig opschalen naar grote landelijke werken. Het gros betreft projecten ‘van stoep tot snelweg.’”

### Randvoorwaarde

Of het nu om groot of klein gaat, duurzaamheid is altijd een belangrijke pijler vervolgt de KWS-directeur. „Duurzaamheid mag geen luchtftietserij zijn. Wij zoeken altijd naar een goede balans tussen mens, milieu en economie. Duurzaamheid is een randvoorwaarde die je eigenlijk moet afpeilen. Emissies omlaag, circulariteit omhoog (ofwel hergebruik van materialen), aandacht



**Albionkade Vlissingen.**

voor biodiversiteit en klimaatadaptatieve oplossingen.”

### Ambassadeurs

KWS heeft de ambitie om in 2030 volledig emissievrij te werken. „We beschouwen het als onze opdracht en verantwoordelijkheid om zowel ons bedrijf als de leefomgeving waaraan wij werken mooier, sterker en toekomstbestendiger over te dragen aan de volgende generaties. En om deze ambitie te behalen werken we bij KWS door het hele land met eigen duurzaamheidsambassadeurs. Zij komen met duurzame initiatieven, pakken deze op en dragen zowel in- als extern ons duurzaamheidsbeleid uit.”

### Elektrische asfaltspreidmachine

KWS heeft op de Innovatiestreek A58 Kloosters bij Oirschot asfalt aangelegd met behulp van haar elektrische asfaltspreidmachine, een primeur. Rijkswaterstaat stimuleert de markt om onderscheidend te zijn. KWS en dochteronderneming Gebr. van Kessel hebben samen deze bijzondere

opdracht uitgevoerd. De ontwikkeling en inzet van de innovatieve asfaltspreider, die geen CO<sub>2</sub> of fijnstof uitstoot, sluit aan bij de ambitie van KWS om duurzaam te ondernemen en is de volgende stap richting volledig emissievrij werken in 2030. De elektrische asfaltspreider leidt tot een besparing van 46 ton CO<sub>2</sub> per jaar.



**Bedrijfsleider**  
**Jan van de Bilt.**

### Aquavia

Aquavia uit Sas van Gent voert, met gebruikmaking van eigen werkschepen, onderhoud aan grootschalige en kleinschalige waterwerken uit. Het bedrijf is gespecialiseerd in natte infrastructuur zoals de aanleg van kademuuren, steigers en remmingswerken.

### M.J. Oomen

M.J. Oomen Riool- en Betontechniek BV, net als Aquavia dochteronderneming van KWS Roosendaal-Sas van Gent, is specialist in de aanleg en het onderhouden van rioleringen, gemalen en zuiveringen. M.J. Oomen heeft in Berkel-Enschot de eerste Biomakerij van Nederland gebouwd. Deze zuivert het afvalwater van de trappistenabdij (bekend van het La Trappe-bier) biologisch met micro-organismen en siergewassen. Daarna wordt dit water weer in het productieproces van de abdij gebruikt. Ook een mooi staaltje van duurzaamheid!



**Innovatieve elektrische asfaltspreider.**

 **Aquavia**

 **M.J. Oomen**





## Prior Yachting levert breed pakket in de watersportwereld Van elektrische catamaran tot luxe motorjacht

Prior Yachting, met vestigingen in Middelburg en Vlissingen, is een relatief nieuwe naam in de jachtwereld. Toch is er een uitgebreid pakket aan dealerschappen afgesloten. Bijvoorbeeld luxe motorjachten van de merken Monachus en Nordic Ocean Craft. Ook vertegenwoordigt Prior Yachting meerdere merken ribs en houseboats, maar ook elektrische open boten. Bovendien zijn er in het brede pakket verschillende merken funboten, zoals de iMatJet, Neocan Overboat, elektrische waterfietsen en de Contiki Cruiser. Er is voor elk wat wils in iedere prijsklasse.

Prior Yachting is een watersportonderneming en botenmakelaar met diverse distributeur- en dealerschappen van luxe motorjachten.

*Monachus M70 Fly.*

### **Monachus**

Bij Prior Yachting zijn sinds een jaar alle modellen van het Kroatische merk Monachus te bestellen: de Monachus 70 en 70 Fly, de Pharos 43, de Issa 45 en Issa

45 Fly. De Monachus 70 heeft een lengte van 21,5 meter en een breedte van 5,7 meter. Het jacht kan uitgerust worden met 2x Volvo Penta IPS 1200 van 900 pk (goed voor een snelheid van 32 knopen) of met 2x



*Neocan Overboat, elektrische catamaran.*



Volvo Penta IPS 1350 van 1000 pk (waarmee 34 knopen haalbaar is).

### Demo Monachus fly

De Monachus 70 Fly is een demo jacht, dat zijn wereldpremière had op de Venezia Boat Show van eind mei 2022. Na de presentatie van het jacht en alle nodige tests, is dit als showmodel gebruikte jacht te koop met slechts een beperkt aantal draaiuren van de motor. De koper krijgt daarbij een gedetailleerd schaalmodel cadeau.

### Kreeftenstijl

De Monachus 70 Fly is een indrukwekkend en elegant jacht met een sportieve geest en een aantrekkelijke mediterrane 'kreeftenstijl' die alle comfort biedt, en de flybridge maakt het plezier van cruisen compleet. Ze wordt



*Monachus 70 Fly, demo jacht.*



*Monachus 70 Fly, saloon.*

### Jarenlang plezier

Uitgerust met het Dynamic Positioning System (DPS), en met IPS Joystick units geplaatst op drie posities: één op het hoofdek, één op de flybridge en één achter de cabin aan de zijkant. Met zijn kwaliteit en prestaties staat dit prachtige jacht garant voor jarenlang plezier om van te dromen op het water.

### Pharos 43

De Monachus Pharos 43 is een jacht met een retro elegante en dynamische stijl. Het is een veilig en makkelijk te hanteren jacht met CE klasse A. De afmetingen van 14,65 bij 4,2 meter geven een hoop leefruimte. De boot is verkrijgbaar met twee of zelfs drie hutten. De nieuwste generatie Volvo D6-scheepsmotoren met IPS-voortstuwingsysteem voorziet dit model van retro-elegante stijl met een moderne

*Vervolg op pagina 16*

gekenmerkt door een uitstekend drijfvermogen en is ontworpen volgens de hoogste CE categorie A normen.

### Onderscheiden

De belangrijkste kenmerken die de Monachus 70 echt onderscheiden van andere jachten zijn de prachtig geaccentueerde ruimte op de boeg en de slimme indeling van interieur en exterieur. Het glazen kuip/galley klampaan dat met de open kuipdeur de salon, de kombuis en de achterkuip met elkaar verbindt, creëert een grote praktische gebruikruimte.

### Volvo motoren

Twee 13-liter, 900 pk Volvo-motoren gekoppeld aan Volvo IPS-1200 aandrijfsystemen zijn verantwoordelijk voor fantastische vaarprestaties en manoeuvreerbaarheid, die in tegenstelling tot de klassieke aandrijving het brandstofverbruik aanzienlijk verlagen.



*Monachus Pharos 43.*



### Prior Yachting biedt botenverhuurders een breed pakket aan bijzondere boten:

- iMatJet®: het afgebeelde luchtkussen met elektrische voortstuwing;
- Contiki Cruiser: een special op basis van supboards;
- Neocean Overboat: de e-catamaran met draagvleugels;
- diverse merken luxe (elektrische) waterfietsen;
- diverse merken elektrische open motorboten voor 4 tot 11 personen;
- elektrische rondvaartboot voor 35 personen;
- diverse (custom build) Houseboats.



*iMatJet.*



*Caravanboat op trailer.*

manier van joystickbediening en benijdenswaardige snelheid binnen de klasse 'cruiser yachts'. De geometrie van de romp is ontworpen zonder compromissen, rekening houdend met het beste drijfvermogen.

### Elegante broertje

De Monachus Issa 45 is het moderne maar toch elegante broertje van de Monachus Pharos 43, met vloeiende lijnen en een ruime buitenkuip. Deze boten zijn snel en sterk wanneer nodig, maar blijven heerlijk comfortabel. Ook deze twee hebben een CE-A classificatie. De Issa 45 en 45 Fly zijn veelzijdige, praktische, economische en aantrekkelijke boten. Eén persoon kan de boot gemakkelijk alleen of met een beetje hulp besturen. Ook deze modellen zijn verkrijgbaar met twee of drie hutten. De Fly is uiteraard voorzien van een heerlijke zonnedeck met buitenbesturing.



*Monachus Issa 45.*

### Caravanboot

Met de Caravanboot op vakantie: een caravan en boot in één! Prior Yachting vertegenwoordigt sinds kort ook deze bijzondere houseboat in Nederland. De boot is een catamaran, opgebouwd uit aluminium rompen en de opbouw is gemaakt van geïsoleerde RexWall Sandwich panelen. Als de boot op de trailer gezet wordt, is het een caravan. Een unieke combinatie.

### Eigenschappen

De met luchtveren uitgevoerde frontdeur is zowel in de caravanfunctie als in de bootfunctie te gebruiken. Naast deze boegdeur bevindt zich een trap, die leidt tot het dak, om heerlijk te zonnen, ook op de camping. Als optie kan een airco geleverd worden. Er zijn drie slaappleatsen, waarvan er twee samen te voegen zijn tot een tweepersonsbed van 220 x 195 cm. Douche en toilet zijn aanwezig. De Caravanboot is verkrijgbaar in twee uitvoeringen: de Departure One M Free en XL Free, respectievelijk 6.9 of 7.9 meter lang. Uiteraard kan er ook mee gevaren worden. Daarbij is er de keuze uit een conventionele motor tot 100 pk of een elektrische aandrijving.

### Rijden

De voorzijde is gestroomlijnd, zodat rijden met de Caravanboot zonder problemen kan. Een vakantie naar bijvoorbeeld Zuid-





Frankrijk is geen probleem. Het is een unieke boot en caravan in één. De Caravanboot is vaarbaar als een reguliere boot en heeft achter de auto dezelfde eigenschappen als een grote caravan.

### Overboat

Prior Yachting is ook Benelux dealer van de unieke Overboat van het Franse Neoclean. De Overboat is niet onder één noemer te vangen. Is het een boot, een catamaran, een waterscooter, een draagvleugelboot? Daar is niet direct een antwoord op te geven, het is namelijk een volledig uniek vaartuig.

### Milieuvriendelijk

De Overboat is met name voor plezier op het water op een milieuvriendelijke manier. Uitgerust met intrekbare draagvleugels en een elektrische aandrijving is vrijwel elk vaargebied bereikbaar. Met dit vaartuig is men voorbereid op de toekomst. Bijvoorbeeld in Amsterdam, waar over een paar jaar alleen nog maar elektrisch gevaren mag worden in de grachtengordel.

### Minder energie nodig

De draagvleugels tillen de boot namelijk volledig uit het water, waardoor er tot

60 procent minder energie nodig is voor de voortstuwing. De Overboat is verkrijgbaar voor één of twee personen. Bij circa 16 km/u is de 128 kg wegende éénpersoons Overboat 'weerstandsvrij' en wordt deze opgetild door de vleugels. Door de automatische gepatenteerde regeltechniek wordt de Overboat stabiel in het water gehouden. Met een topsnelheid van circa 30 km/u is het zelfs mogelijk om achter de Overboat te waterskiën.

### Twin-Boats

De moderne watersporter kiest voor leisure en comfort. Twin-Boats is een luxe houseboat die met name ook geschikt is voor mensen die minder goed ter been zijn. Twin-Boats is het zusje van Gliseris, de aluminium botenbouwer uit Litouwen. Prior Yachting is dealer van beide merken voor de Benelux. De bijzonder luxueuze Twin-Boats M-Cabin heeft een compleet ingerichte badkamer en keuken, airco en jacuzzi. Verder beschikt de boot over een verwarmingssysteem dat zowel elektrisch als op gas kan functioneren. Er is vloerverwarming in combinatie met luchtverwarming. De boot kan uitgerust worden met een 60 pk buitenboordmotor of twee elektrische motoren van 10 kW.



*Twin-Boats is ook voorzien van een jacuzzi.*



*De luxueuze Twin-Boats M-Cabin.*

### Vergroenende maatschappij

In de steeds verder vergroenende maatschappij is de elektrische motoruitrusting zeker te overwegen, gecombineerd met zonnepanelen op het dak. Voor noodgevallen kan er eventueel een kleine generator geplaatst worden. De rompen zijn gemaakt van polypropyleen, een kunststof dat goed tegen kou kan. De materialen, bijvoorbeeld de romp, zijn prima geschikt voor hergebruik.

De houseboat wordt met trucks op locatie afgeleverd en daar compleet opgebouwd. De lokale opbouwkosten zijn bij de prijs inbegrepen.

### Nadere inlichtingen:

info@prioryachting.nl; www.prioryachting.nl



Smart Motor Services

www.eb-groep.nl



VERANTWOORD OMGAAN MET SCHEEPSAFVAL EN INDUSTRIEEL AFVALWATER

- DISPOSAL
- COLLECT
- RECYCLE



Vertegenwoordigd in de grotere havens:

- Amsterdam
- Rotterdam
- Antwerpen
- Gent
- Terneuzen
- Vlissingen



Martens Renewables

Waste treatment and recycling services

Nieuwddorp  
Tel: 0113 - 67 22 10  
info@martenscleaning.nl  
www.martenscleaning.nl



VOOR ELEKTRISCHE & CONVENTIONELE BOTEN

Prior YACHTING

Herculesweg 16 | 4338 PL Middelburg  
Tel. +31 (0)118-674074 | Mobile +31 6-1066-6051  
info@prioryachting.nl | www.prioryachting.nl



OUR MISSION IS YOURS

Special transport | www.vanderwees.nl







## New Circular Economy Companies Platform van Bridges2000

# Duurzaam begint bij onszelf

‘Duurzaam is doen’ geldt voor New Circular Economy Companies Platform van Bridges2000. Zo wordt er bij Bridges2000 al jaren gewerkt met het bewaren van alle reststukken. Reststukken zwaarder uitgevoerd dan nodig worden toegepast. Dat betekent dat de blokken die onder bruggen zitten of de scharnieren waarop gangways draaien net even zwaarder zijn uitgevoerd. Maar er was geen extra transport voor nodig en de afvalresten zijn hergebruikt.

Bridges2000, dat bruggen en gangways bouwt en levert, wil graag het goede voorbeeld geven. Hendrik van der Ham, CEO van Bridges2000, geeft regelmatig gastlessen op hogescholen en universiteiten, waar techniek heel belangrijk is. „Ik geloof dat duurzaamheid een overtuiging moet zijn en dat we dienen te beginnen in onze eigen leefomgevingen. Mensen moeten dus eigenlijk zelf met voorbeelden komen, nadat ze zijn uitgedaagd om mee te denken”, aldus Van der Ham.

### Boek

Hij schreef ook een boek met de titel ‘Vision on Resilient Sustainable Societies’. Dit boek komt binnenkort uit en kan worden besteld. Het daagt mensen uit om anders naar de samenleving te kijken. Maar nog belangrijker is dat het bedrijfsleven inziet dat er een hele nieuwe markt open ligt. Volgens Van der Ham zijn er diverse niche markten, waar men veelal overheen kijkt. „Denk aan afvalverwerkingen of nieuwe toepassingen voor dezelfde producten of voor het afval zelf.”

### Aluminium

„Vervaardigd uit aluminium, zijn producten lichter. Vroeger was de staalindustrie altijd

zichzelf aan het promoten, zeggend dat staal minder warmte nodig heeft om te worden vervaardigd. Doch men vergat altijd dat het niet gemakkelijk kan worden hergebruikt en veel zwaarder is, waardoor alle andere constructie dus ook uit zwaarder materiaal vervaardigd of sterker gemaakt moet worden.”

### Brug slaan

Van der Ham vervolgt: „En dan komt natuurlijk weer het onderhoud. Voor gebruik wordt staal gecoat en nadien dient het nog vele bewerkingen te ondergaan. Aluminium kan gelijk na vervaardiging worden samengesteld en heeft ook nadien geen behandeling nodig. Met andere woorden. Ik wil dan ook graag een brug slaan naar veel meer gebruik van lichte aluminium constructies. Als het sterker moet zijn, bestaan er ook allerlei extrusiemogelijkheden. Hiervan zijn vele voorbeelden te noemen motorblokken van motoren. Heel veel is anders te construeren en eigenlijk ook veel mooier, vervaardigd uit aluminium.”

### Stappen

Van der Ham legt uit dat in stappen moet worden nagedacht. „Is hetgeen wordt bedacht eigenlijk wel veel duurzamer? De auto’s van Tesla zijn totaal niet duurzaam, want de batterijen kunnen niet worden afgebroken en de materialen en het proces om deze te maken zijn zeer vervuilend. Daarnaast wordt de stroom die in de batterijen gaat gewoon in kolencentrales opgewekt.”

### Tussendoelen

Van der Ham gelooft in ‘resilience’. „We moeten niet naar het einddoel, maar naar tussendoelen streven en dan gaan onderzoeken, zodat we uiteindelijk het juiste product en masse gaan produceren en gebruiken. Ik zie een markt voor me waar vooral heel veel uitgeprobeerd wordt en waar de overheid niet gelijk flink gaat subsidiëren, waardoor soms verkeerde richtingen worden ingezet. „We moeten onszelf de tijd en plek gunnen, om de wereld van morgen samen te designen.”







# Ovet: consolideren en diversifiëren Flexibele bulk stuwadoor

Foto's: Sky Pictures

Ovet Vlissingen.



Consolideren en diversifiëren. Ofwel het goede behouden en de markt verbreden waar mogelijk. Dat is de strategie van op- en overslagbedrijf Ovet. Op deze wijze gaat de van origine kolen- en ijzererts stuwadoor op gepaste wijze om met de energietransitie. De van oorsprong kolen-terminals in Terneuzen en Vlissingen worden vandaag de dag flexibel ingezet voor een breed pallet aan goederen. Nadat Ovet zich ruim tien jaar geleden ook ging richten op de overslag van andersoortige goederen, groeide gestaag de op- en overslag van breakbulk, agribulk, mineralen en circulaire producten (zoals vliegias, staalslak en andere bijproducten uit kolencentrales) tot inmiddels zo'n 20 procent van het totaal. Daarnaast vormen de toegevoegde waarde activiteiten van Ovet zoals zeven, blenden, breken en ontijzeren, een andere belangrijke pijler van het bedrijf. Op de multipurpose terminals in Terneuzen en Vlissingen ondergaat ongeveer 3 miljoen ton van de goederen een toegevoegd waarde proces (VAS).

De op- en overslag van thermische kolen (kolen om elektriciteit op te wekken) kwam in 2020 niet of amper meer voor in de portfolio van OVET, dit als gevolg van de uitfaserende kolencentrales en ingegeven door de opvolging van klimaatdoelstellingen. Vanwege de oorlog in Oekraïne en de daarmee gepaard gaande energiecrisis werden kolencentrales in Nederland toegestaan op hogere capaciteit te draaien. Tegelijkertijd vond er ook in landen als Duitsland een ommekeer plaats voor de inzet van kolencentrales; de reden dat OVET (maar ook andere ARA havens) een tijdelijke opleving ervaarden in de afhandeling van energie kolen.

### Recordoverslag

„In 2022 mochten wij een (bijna) recordoverslag van 12,2 miljoen ton realiseren wat 10 procent meer is ten opzichte van het jaar daarvoor. Mede door de zachte winter is de afhandeling van thermische

kolen inmiddels weer gedaald en terug naar normale waarden. Desalniettemin verwachten wij dit jaar met een mix van diverse goederensoorten een overslag van 11 miljoen ton te bereiken wat voor ons geldt als een tevredenstellend volume en resultaat”, aldus Hoofd Commerciële zaken Marco Vermet.

### Dienstverlener

Wat onder de haak of de grijper van de kraan hangt kent vandaag de dag een gevarieerd palet. „Wij zijn niet meer het klassieke goederenoverslagbedrijf in de zogenaamde zwarte sector maar inmiddels veel meer droge- en break bulk stuwadoor. Uiteindelijk zijn wij een dienstverlenend bedrijf dat stuwadoors- en terminaldiensten aanbiedt. Het zijn de klanten en de factoren die hen drijven die bepalen welke goederen ons worden aangeboden. En natuurlijk, diversificatie is hierin voor ons belangrijk omdat wij allen





weten dat de trend van uitfasering van carbon gerelateerde goederen onmiskenbaar is en snel voortgaat."

### Oekraïne

Ovet is van oudsher sterk in de op- en overslag van klassieke grondstoffen zoals kolen, cokes en ijzererts. Deze goederen zijn hoofdzakelijk bestemd voor de staalindustrie in Noordwest en centraal Europa. „Als gevolg van de oorlog in Oekraïne vonden er afgelopen jaar belangrijke veranderingen plaats in supply chains van goederen. Aankoop van grote commodities als kolen, ijzererts, staalproducten en kunstmest werden verlegd van met name Rusland naar meer aanvoer uit overzeese gebieden als Australië, Zuid-Afrika, de Verenigde Staten, Colombia, Brazilië en Canada

### Grotere schepen

Grotere afstanden te overbruggen betekent dan vaak inzet van grotere schepen die door hun afmetingen en diepgang niet in alle havens in Noordwest-Europa terecht kunnen. Het effect hiervan was dat dit type schepen aan een klein scala van beschikbare terminals werd aangeboden waaronder OVET. De terminal van Ovet aan de Kaloohaven in Vlissingen, die in 2019 is uitgebreid tot 34 hectare, is toegankelijk voor schepen met een diepgang tot bijna 17 meter, het diepste vaarwater in het havengebied van North Sea Port; een groot voordeel voor de haven in het algemeen en OVET in het bijzonder.

### Milde winter

„Inmiddels is er door de relatief milde



Foto: Adri van de Wege

**Marco Vermet (links) en Gino van Goethem zijn commercieel manager bij Ovet.**

winter en de verlaagde gasprijzen minder afname van thermische kolen ontstaan, zodanig dat na het hamster effect van afgelopen jaar nu de nood aan kolen een stuk minder is en daardoor zelfs sprake kan zijn van nog redelijk grote voorraden energie kolen. Pieken en dalen in de op- en overslag zijn inherent aan de business van stuwadoor en terminal. Dat geeft ons een functie en bestaansrecht waarbij wij het best opereren bij een gezonde mix van op- en overslag", aldus Vermet.

### Value added logistics

Tot het commerciële team van Ovet is per 1 maart Gino van Goethem toegetreden.

De Zeeuws Vlaming, was eerder werkzaam voor achtereenvolgens Tieleman Transport en Van Opdorp Transportgroep. „Het is wel even omschakelen van het wegtransport naar Ovet. In essentie gaat het echter om hetzelfde: producten van A naar B vervoeren, opslaan en behandelen. In plaats van het lossen van een vrachtwagen gaat het nu om het lossen van een schip. Ik ben blij met de nieuwe uitdaging, zoals met betrekking tot waarde toevoegen aan goederen ofwel value added logistics", zegt de nieuwe commercieel manager Van Goethem (41).

*Vervolg op pagina 23*



**Mobiele zeefinstallatie Vlissingen.**





Well **prepared** for the  
**heat** of the moment

# WAAROM TRAINEN BIJ RELYON NUTEC FIRE ACADEMY

- Unieke realistische trainingsfaciliteiten: 'Train as you fight'
- 360° veiligheidsoplossingen, opleiding, training en consultancy
- Herkenbare, realistische en op maat gemaakte trainingsprogramma's
- Meer dan 35 jaar ervaring in brandweeropleidingen en -trainingen
- Trainings- en adviesprogramma's gebaseerd op (inter)nationale industriële standaarden en best practices

**RelyOn Nutec**  
Fire Academy

**Meer informatie en boekingen:**  
T. 0181 376 666  
E. [fireacademy@nl.relyonnutec.com](mailto:fireacademy@nl.relyonnutec.com)

Beerweg 71  
3199 LM Maasvlakte-Rotterdam  
[www.relyonnutec-fireacademy.nl](http://www.relyonnutec-fireacademy.nl)



## Achterland

In de haven van Vlissingen kunnen schepen met tot 155.000 ton lading aan boord afmeren. In Terneuzen (waar beperkingen zijn vanwege het kanaal en de sluisen) geldt dat voor schepen tot 75.000 ton deadweight. De open getijde haven van Vlissingen staat in directe verbinding met de Noordzee. Deze verbinding geeft een directe toegang tot de terminal van Ovet voor schepen met een lengte tot 310 meter en een diepgang tot 16,8 meter. Er zijn bij Ovet weinig wachttijden voor lichters en er is een goede treinverbinding met een filevrij achterland. Daarnaast worden ook veel goederen per coaster vervoerd naar met name Engeland, Scandinavië en de Baltische staten.

## Terminals

Met betrekking tot import van goederen worden bij OVET de schepen gelost, de materialen opgeslagen en een groot deel op de terminals behandeld. Vervolgens wordt alles herladen in lichters, treinen en vrachtwagens. Vanuit de terminals worden de ladingen vervoerd naar bestemmingen in met name Nederland, België, Frankrijk, Groot-Brittannië, Duitsland, Polen en Scandinavië. Bij export is er uiteraard sprake van het omgekeerde proces.

## Modal shift

OVET geeft met 95 procent vervoer over het water goed invulling aan de modal shift. Na het ontvangen van de zeeschepen vindt er afvoer plaats via coaster, binnenvaart en ook opnieuw met een deep sea ship. De overige modaliteiten bestaan uit spoor (3 procent) en vrachtwagen (2 procent). „Wij zouden meer vervoer over spoor willen verwelkomen. Het is teleurstellend te ervaren dat deze modaliteit nog altijd onvoldoende in staat is meer capaciteit in te kunnen zetten dan nu het geval is. Dit met name door te we-



nig beschikbaarheid van spoor equipment en gebruik van het spoornetwerk zelf. Het zou duurzaamheidsdoelen zeker ten goede komen wanneer dit zou verbeteren”, verklaart Vermet.

## Vergroening

In opvolging van gestelde klimaatdoelen zijn staalfabrieken intensief bezig hun processen te vergroenen. Dit betekent vaak omvorming van bestaande hoogovens en nieuwbouw van elektrische fornuizen. „Verdere vergroening van de staalindustrie is essentieel, maar het zal de nodige tijd in beslag nemen om processen om te vormen en om bijvoorbeeld elektrische fornuizen als alternatief voor hoogovens te bouwen. Een alternatieve grondstof zoals waterstof is voorlopig onvoldoende voorradig en zal er heel veel elektriciteit nodig zijn om deze

op te wekken. Zaken die niet van de ene op de andere dag realiteit zijn. Voordat een hoogoven is afgeschaald en daar een elektrisch fornuis (een zogenaamde EAF) voor terug is gebouwd zijn we snel 5 á 6 jaar verder.”

## Proceskolen

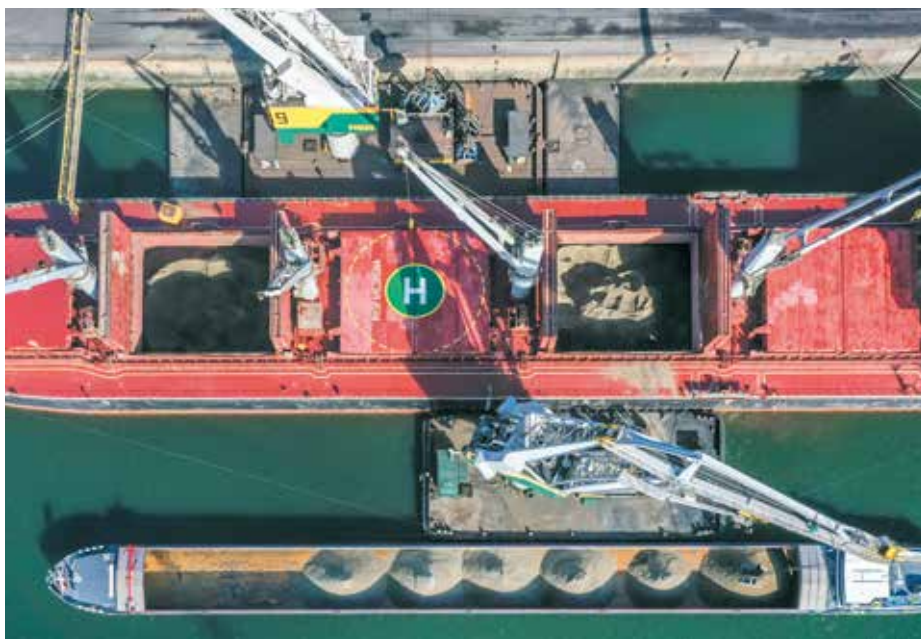
Proceskolen blijven voorsnog dus nodig voor onder meer de staalindustrie. Alleen met behulp van dit type steenkool kunnen bepaalde temperaturen in het productieproces worden bereikt en het is bovendien ook een grondstof voor het eindproduct staal. Daardoor is het de verwachting dat proceskolen nog de nodige jaren worden ingezet voor de hoogovens. Proceskolen blijven dus voorlopig aangeboden worden bij terminals als Ovet. „Tegelijkertijd anticiperen wij graag op de nieuwe werkelijkheid die zich snel aan het vormen is met bijvoorbeeld op- en overslag van circulaire goederenstromen, met inzet van verduurzaamd materieel op de terminals”, vervolgt de commercieel verantwoordelijke bij OVET.

## Siliciumindustrie

Een andere vorm van consolidatie van ‘zwarte producten’ is toepassing in de siliciumindustrie. Voor siliconen, zonnepanelen en computerchips is zeker nog tientallen jaren een hoogwaardig type steenkool nodig.

## Veiligheid en kwaliteit

Bij Ovet staan inmiddels 108 mensen op de loonlijst, waarvan driekwart uitvoerend is. Bij piekmomenten wordt het team aangevuld met inhuurkrachten. Het op- en overslagbedrijf heeft een uitermate hoge focus op veiligheid en kwaliteit die dagelijks het startpunt zijn voor de uit te voeren werkzaamheden. Ovet is onder andere ISO 14001 en 9001 gecertificeerd.





# Moerdijk zet sterk in op circulariteit

Door: Henk van de Voorde

**Uitgroeien tot hét knooppunt voor duurzame Europese toegevoegde waarde logistiek en circulaire chemie in de Vlaams-Nederlandse Delta. Dat is de ambitie van Port of Moerdijk voor de komende jaren. Met name op het gebied van circulariteit is er letterlijk en figuurlijk nog veel braakliggend terrein. Op het Industrieel Park Moerdijk is dat maar liefst 300.000 vierkante meter. Alleen bedrijven die volledig circulair zijn en het industriële cluster van Moerdijk duurzaam versterken, komen in aanmerking voor vestiging.**

Wat voor het ene bedrijf afval is, kan grondstof zijn voor het andere bedrijf. Die cradle to cradle gedachte wordt omarmd door Havenbedrijf Moerdijk. Bij acquisitie van nieuwe bedrijvigheid op het haven- en industrieterrein wordt in toenemende mate getoetst op circulariteit, legt Jayand Baladien uit, Manager Commercie bij Port of Moerdijk.

## Hard lopen

„De moeilijkste stap is nu het circulair maken van grondstoffen. Het is eigenlijk hardlopen en een open hartoperatie tegelijk. Voor huizen zijn er al de nodige investeringen vereist om te vergroenen, laat staan wat de energietransitie betekent voor de complexe processen van fabrieken”, onderstreept Baladien.

## Selectief

Moerdijk heeft nog flink wat gronden beschikbaar, maar is heel selectief qua nieuwe bedrijvigheid benadrukt de commercieel manager. „Belangrijk bij de uitgifte van grond met een hoge milieucategorie is bedrijvigheid met circulaire grondstoffen en producten. Het allermooiste is cradle to cradle tussen bedrijven in Moerdijk en omgeving. Een mooi voorbeeld zijn afvalplastics uit het bedrijvencluster in Moerdijk. We zoeken actief naar bedrijven die deze plastics om kunnen zetten in circulaire nafta.”

## Circulaire nafta

Die circulaire nafta kan bijvoorbeeld Shell Chemicals gebruiken, waardoor een deel van hun grondstoffen circulair wordt. „Shell houdt zich bezig met het produceren van allerlei basischemicaliën voor plastics. Die kunnen dan weer door andere chemische bedrijven op Moerdijk worden gebruikt voor hun eindproducten.”



Jayand Baladien, Commercieel Manager bij Port of Moerdijk.

## BREEAM keurmerk

Een van de meest in het oog springende ontwikkelingen in Port of Moerdijk is de realisatie van het Logistiek Park Moerdijk (LPM), een enorm bedrijventerrein van meer dan 200 hectare in de oksel van de A16/A17. Het terrein kreeg vorig jaar al het BREEAM duurzaamheidskeurmerk 'Good' voor duurzame gebiedsontwikkeling en ondertussen wordt er gewerkt aan het kwaliteitscertificaat 'Very Good'.

## Aantrekkelijk

Uitgangspunt bij het realiseren van het Logistiek Park Moerdijk (LPM) is om deze een goede landschappelijke inpassing te geven en ook zo duurzaam mogelijk te ontwikkelen. „Groei kan alleen verantwoord plaatsvinden als sprake is van verdere verduurzaming van het haven- en industrieterrein. Duurzaamheid versterkt niet alleen de concurrentiepositie, maar zorgt er ook voor dat de regio aantrekkelijker wordt om er te wonen, te recreëren en te werken”, aldus Baladien.

## Ambities

In het programma van eisen op het gebied van duurzame ontwikkeling staan ambities met betrekking tot energiegebruik, de kwaliteit van het water, de waterbalans, hergebruik van materialen en behoud van de natuurlijke en cultuurhistorische waarden. Daarnaast is besloten geen gasaansluiting te realiseren waardoor er dus 'gasloos' gebouwd zal worden.

## DSV

DSV zal naar verwachting op het logistiek park over enkele maanden kunnen starten met bouwactiviteiten voor een warehouse



van ongekende omvang: 200.000 vierkante meter hoogwaardige opslag en distributie op een perceel van 34 hectare. Ook dit warehouse zal voldoen aan de hoge BREAAE-eisen.

### Elektrificatie havengebied

Tijdens de industrietafels die het havenbedrijf regelmatig organiseert, wordt duidelijk dat bedrijven bezig zijn met verduurzaming en de gezamenlijke aanpak daarvan. „Een belangrijke voorwaarde hiervoor is de elektrificatie van het havengebied,” zegt Baladien. „Gelukkig worden hier ook stappen gemaakt. TenneT heeft de bouw van een nieuw hoogspanningsstation in haar investeringsprogramma opgenomen. Met



de geplande walstroomaansluiting voor zeevaart wordt ook hier gewerkt aan verdere elektrificatie.”

### Modal shift

In het kader van de ‘modal shift’ heeft Port of Moerdijk een primaire focus op shortsea,



Foto: © Port of Moerdijk | Paul Martens

binnenvaart én spoor om het wegvervoer te ontlasten. Met de mogelijkheid om de langere Europese treinen door verlengde opstelsporen ook bij Lage Zwaluwe te laten stoppen, kan het spoor van en naar Moerdijk beter worden benut en wordt een efficiëntere planning voor Moerdijk mogelijk.

### Milieumonitor Moerdijk

De jaarlijkse Milieumonitor Moerdijk laat op de thema's energie en luchtkwaliteit verbeteringen zien. De CO<sub>2</sub> uitstoot is met 0,18 miljoen ton gedaald tot een totaal van 4,5 miljoen ton CO<sub>2</sub> in 2021. Bedrijven stoten daarnaast minder stikstofoxiden, minder zwaveldioxiden, minder methaan en minder fijnstof uit. Naast de daling in verbruik van aardgas en een verbetering van de luchtkwaliteit is er een toename van de hoeveelheid geproduceerd afval.

### Circulaire economie

Er is ook geïnventariseerd hoe bedrijven op het haven- en industrieterrein Moerdijk bezig zijn met het werken aan een circulaire economie. „Een afname van 0,18 miljoen ton CO<sub>2</sub> is nog lang niet de daling die we zouden willen zien voor Moerdijk. Als je echter ziet dat de CO<sub>2</sub> uitstoot in de rest van Nederland over het algemeen juist is toegenomen, maken wij stappen de goede kant op.”

### Shell

In tegenstelling tot Rotterdam en Amsterdam heeft Moerdijk geen historische haven. De haven van Moerdijk is in de jaren 60 via greenfieldontwikkeling uit het niets ontstaan. De ontstaansreden was dat Shell zich elders in Nederland wilde vestigen omdat uitbreiding in Rotterdam niet meer mogelijk was. De bouw van een ethyleenfabriek van Shell in combinatie met een omvangrijke buisleidingstraat, die loopt van Rotterdam via Moerdijk naar Antwerpen en verder Europa in, was een belangrijke vestigingsvoorwaarde voor Moerdijk.

### Superjong

„Als haven zijn we eigenlijk nog superjong in vergelijking met Rotterdam en Amsterdam. Shell heeft zich in 1972 als eerste bedrijf gevestigd. Het verleden is gebaseerd op fossiel, maar in de afgelopen jaren is er flink ingezet op verduurzaming van de activiteiten, met een hoge focus op vergroenen van de industrie door elektriciteit en biobrandstoffen”, aldus Jayand Baladien, Commercieel Manager bij Port of Moerdijk.





## Grootschalige nieuwbouw en renovatie bij EDR Antwerp Shipyard 'Groene golven' op Antwerpse scheepswerf



Het is een herfstachtige dag eind maart op de uitgestrekte site van EDR Antwerp Shipyard aan de Antwerpse Rechteroever. „Voilà, het exterieur van het nieuwe hoofdkantoor staat, nu nog het interieur”, zegt commercieel manager Philippe Trouillard van EDR Antwerp Shipyard, een blik werpend door het raam van het oude kantoor. Dit oude pand zal weldra tegen de vlakte gaan om ruimte te maken voor meer capaciteit op de grootste scheepswerf van België. In de komende maanden wordt invulling gegeven aan de verdere inrichting van het nieuwe gebouw aan de Industrieweg. De oplevering van de imposante nieuwbouw is eind augustus voorzien. Onlangs is ook een nieuwe kaaimuur gerealiseerd, zijn de werken aan nieuwe wegen gestart en worden droogdok 5 en enkele 100 tons hijskranen gerenoveerd.

EDR Antwerp Shipyard is strategisch gelegen in het hart van Europa. De werf is het hele jaar al volgeboekt, op wat kleinere klussen na. Er is ondercapaciteit aan goede betrouw-

bare scheepswerven in Europa. Vandaar de grote vraag naar capaciteit voor dokwerk bij EDR, met name op het gebied van reparaties. Het Antwerpse bedrijf staat goed op de kaart vanwege haar combinatie van kwaliteit, prijs en performance. De werf telt ongeveer 150 vaste werknemers en 350 subcontractors van verschillende nationaliteiten. Er heerst een uitstekend arbeidsethos. „Wij zijn niet een bedrijf van nationaliteit maar van mentaliteit. Hard kunnen en willen werken in een dynamische omgeving!”, benadrukt Trouillard. Er zijn doorlopend vacatures bij EDR.

### Engine Deck Repair

Het bedrijf dat eind jaren 90 op Linkeroever werd opgericht als Engine Deck Repair NV, is uitgegroeid van een kleine werkplaats tot een scheepswerf die ook de meest uitdagende reparatie- en verbouwingswerkzaamheden aan kan. De activiteiten variëren van eenvoudig onderhoud tot complete refits.

### Energiezuinige technieken

In de nieuwe kantoorgebouwen en faciliteiten worden energiezuinige technieken toegepast (zonnecollectoren, warmtepomptechnieken, zonnepanelen). De nieuwe infrastructuur in droogdok 5 zal aangedreven worden door frequentie gestuurde motoren om de piekbelasting op het elektriciteitsnet te verminderen. Over heel de werf wordt ledverlichting geïnstalleerd om energieverbruik te verminderen. Ook worden voorzieningen gepland om walstroombalancen uit te breiden. Verder worden de dokken uitgerust met nieuwe waterzuiveringssystemen en wordt een huishoudelijke afvalinstallatie gebouwd.

### Mercantile

EDR Antwerp Shipyard heeft in 2015 het nieuwe hoofdkwartier gebaseerd op de vroegere concessie van Mercantile (kaai 403B). In dat jaar nam EDR het volledige



Havenschepen Annick De Ridder en CEO Stijn Van Doninck van EDR Antwerp Shipyards.



eigendom en beheer over van de werf aan kaai 403 in het centrum van de haven van Antwerpen. Sindsdien is er fors geïnvesteerd in droogdokken, kranen en werkplaatsen.

### Impact

„We willen het beter doen dan alle voorgangers op de huidige site en trekken verschillende bedrijven aan die geïnteresseerd zijn in vernieuwde dok-, kade- en opslagfaciliteiten. Verschillende Belgische scheepseigenaren zijn zeer geïnteresseerd in de nieuwe wind die bij EDR Antwerp Shipyard waait.”

### Bezoek havenschepen

Havenschepen Annick De Ridder bracht begin vorig jaar, bij de start van de nieuwbouw en renovatiewerkzaamheden, al een bezoek aan EDR Antwerp Shipyards. „Het is belangrijk dat bedrijven als EDR blijven investeren in de toekomst (zoals de grote renovatie van droogdok 5) om een nog betere dienstverlening aan de klanten van de haven te garan-



**Commercieel manager Philippe Trouillard.**

deren, want een haven zonder droogdok is als een sportveld zonder supporters”, aldus de Antwerpse schepen en voorzitter van Port of Antwerp-Bruges. Philippe Trouillard vult met een kwinkslag aan. „Wij zeggen: een haven zonder droogdok is als een café zonder bier.” EDR beschikt over vier dokken, van 192 tot 312 meter. In de eerste helft van 2024 zal het tweede grootste dok (van de 4 in

### Technische katalysator in haven Antwerpen-Brugge

EDR Antwerp Shipyard heeft als doel een technische katalysator te zijn in de haven van Antwerpen-Brugge. Door de sterk verhoogde activiteiten en bezettingsgraad van de scheepswerf, worden in toenemende mate internationale klanten en technische leveranciers aangetrokken. Deze klanten kwamen initieel niet naar deze haven, maar zoeken nu lading om naar Antwerpen te komen en daarna reparatie en onderhoud bij EDR Antwerp Shipyard uit te voeren. Dit is goed voor de economie en werkgelegenheid in Antwerpen en omgeving.



**Het nieuwe hoofdkantoor van EDR Antwerp Shipyards.**

totaal) worden opgeleverd na een grondig onderhoud.

### Linkeroever

EDR beschikt ook over een filiaal op Linkeroever. Dat is er hoofdzakelijk op gericht om reparaties uit te voeren op de linkeroever in de haven van Antwerpen. Aldaar is ook de powerpackafdeling gesitueerd.

### Positieve impact op CO<sub>2</sub>-uitstoot

Doordat EDR Antwerp Shipyard scheepsreparatie en -onderhoud in België aanbiedt, zijn vele scheepseigenaren zich bewust geworden van de economische en ecologische impact om schepen te herstellen en onderhouden daar waar de goederen worden geladen en gelost. Scheepseigenaren en -managers hebben nu de mogelijkheid om nabij de economische activiteiten de schepen te dokken. Dit alles heeft een zeer positieve impact op de CO<sub>2</sub>-uitstoot (schepen die anders zonder lading naar Oost-Europa, Middellandse zee of Verre Oosten

varen om daar werken uit te voeren) alsook op life cycle management van de schepen.

### Ecologische aspect

„We zijn nu al een van de grotere Europese scheepswerven, terwijl we nog maar vijf jaar geleden gingen inzetten op een internationale klantenportfolio. Inmiddels komen schepen uit heel Europa bij ons dokken, ook los van cargo. Het is voordeliger en milieuvriendelijker om bij ons te dokken dan schepen naar werven in Polen, Turkije of China te laten varen. Vooral het ecologische aspect wordt steeds belangrijker.”

### China

Philippe Trouillard maakt een vergelijking met reparaties aan vrachtwagens. „Sommige schepen varen zonder lading naar Azië of Turkije om daar onderhoud te laten doen. Dat zou hetzelfde als een vrachtwagen leeg naar Spanje te rijden om daar te laten repareren en terug te keren. Dit is economisch niet

*Vervolg op pagina 28*







**Gerenoeverde werkhof.**

altijd even interessant en heeft een zeer grote impact op de uitstoot. Als een reparatie aan een schip wellicht iets duurder, maar meer kwaliteitsvol wordt verricht in de nabijheid, is de keuze snel gemaakt; mede om duurzame redenen. Een schip moet bijvoorbeeld 15 dagen dokken, of het nu in Antwerpen of in China ligt. Het kost echter 25 dagen om naar China te varen en nog eens een zelfde aantal dagen om terug te keren."

#### **Motto**

Het motto van EDR Antwerp Shipyard is om 'uit te blinken in de scheepswerfsector en duurzame partnerships aan te gaan met alle betrokken partijen, erop gebrand om de waarde van hun kernactiviteiten te verhogen en de ecologische voetafdruk in de scheepvaartindustrie te verkleinen.'

#### **Masterplan**

EDR Antwerp Shipyard voert het renovatie- en nieuwbouwplan op de industriële droogdoksite Kaai 403B uit onder de naam Masterplan, dat een belangrijk duurzaamheidscharter behelst. De eerste fase is voltooid met sanering van de gronden, renovatie dokinfrastructuur en kranen droogdok 6, nieuwbouw van logistieke magazijnen en verbouwing en nieuwbouw van werkplaatsen met respect voor cultureel erfgoed.

#### **Renovatie droogdok 5**

De tweede fase betreft de renovatie en elektrificatie van droogdok 5 en kraaninfrastructuur, installatie nieuw machinepark, nieuwbouw kantoorgebouw met energie-efficiënte verwarming, koeling en zonnepanelen. Daarnaast worden frequentie gestuurde pompinstallaties geïnstalleerd, Kaai 403B gerenoveerd en weginfrastructuur aangelegd.

#### **Maritiem technische hub**

Met het Masterplan is EDR Antwerp Shipyard één van de grootste investeerders in de

maritieme industrie in België, met als doel Antwerpen terug op de kaart te zetten als maritiem technische hub in Europa. De investeringen hebben ten doel een rendabele scheepsreparatie, -onderhoud en -ombouw in België.

#### **Groene draad**

„Zo kunnen we deze dienstverlening blijven aanbieden en uitbouwen alsook toekomstgericht verder investeren. Het duurzame karakter van de investeringen loopt daarbij als een groene draad door het Masterplan. Alle werken zijn getoetst aan de toekomst en hebben

#### **Masterplan EDR Antwerp Shipyards**

- Werken met robotica in de dokken om de last tijdens sommige activiteiten te verminderen (stralen, wassen en schilderen van schepen)
- Aanleggen van nieuwe wegen op de site
- Installeren van state-of-the art afzuigingsinstallaties in de werkplaats
- Installatie van nieuwe pompsystemen om water uit de droogdokken te filteren
- Voorziening voor installatie van walstroom voor schepen in de dokken om zo de uitstoot van schepen te verminderen
- Inzetten op opleiding HSE en nieuwe toepassingen binnen de maritieme economie (bijvoorbeeld cursus werken aan boord van LNG/GAS schepen)
- Aanbieden van laadpalen voor elektrische wagens
- Fietsleaseplan gestart
- Aanbieden van Nederlandse lessen op het werk tijdens de werkuren

als doel de efficiëntie van de werf te verbeteren, de ecologische impact van de activiteiten te verkleinen en te faciliteren in het welzijn van onze werknemers en stakeholders."

#### **Productiviteit**

EDR verhoogt de productiviteit van activiteiten door duurzaam te investeren in droog-



**Annick De Ridder, havenscheper en voorzitter van Port of Antwerp-Bruges, was begin dit jaar op bezoek bij EDR Antwerp Shipyards.**





dokken, nieuwe pompen, energie management systemen, verbouwen van kraan faciliteiten, saneren en verbeteren van wegenissen, nieuwbouw van kantoorgebouwen, toepassen van cold ironing en onderzoek in steeds verdergaande hoog technologische reparatiemethodes (zoals nieuwe verf applicaties, verven met robots, nieuwe straal technieken, scheepsmotor optimalisatie).

### Rendabele scheepsherstelling

Faciliteren van rendabele scheepsherstelling in de Haven van Antwerpen-Brugge staat voorop om zo bij te dragen aan verschillende groene golven in de scheepvaart: IMO Scrubber en Ballast Water Treatment installaties, samenwerkingen in verband met EEXI (Energy Efficiency Existing Index) en CII (Carbon Intensity Indicator).

### Spontane sollicitaties

Met het oog op toekomstige invulling van vacatures staat EDR open voor alle scholen om rondleidingen te faciliteren. Het organiseren van jobdagen en rondleidingen voor scholen hebben een positief effect op spontane sollicitaties.

### Duurzame coating

Het miljoenen investeringsprogramma in het Masterplan concentreert zich op duurzame investeringen en houdt rekening met de positieve impact op de CO<sub>2</sub> prestatieladder van het bedrijf. „Door te werken met duurzame coating, het monitoren tijdens verschillende activiteiten, inzetten en investeren in veiligheid en HSE algemeen kunnen we dagelijks een betere werkplek verzekeren voor onze werknemers en de impact op het milieu significant verminderen.“

### Duurzaamheidscharter

Conform het duurzaamheidscharter wil EDR de ecologische voetafdruk in de scheepvaartindustrie verkleinen door correct en professioneel installeren en toepassen van



Groene Golf applicaties aan boord van schepen (zoals Scrubbers, Ballast Water Treatment Systemen, Cold Ironing projects, EEXI, CII, Silicon Paint) in een vernieuwde en duurzame scheepswerf. De ecologische impact van scheepsherstellingen in België wordt nauwkeurig gemonitord door het opstellen van CO<sub>2</sub> prestatie ladders en andere studies (o.a. ENCON, Von Karman).

### Robotica

EDR Antwerp Shipyard is steeds op zoek naar nieuwe innovatieve toepassingen om werken in de droogdokken en aan boord uit te voeren. „Het werken met robotica is daar een onderdeel van. Nu al werken we in dok met semi-automatische hoge druk robots om schepen schoon te spuiten met hoge druk en zijn we aan het onderzoeken om schepen te schilderen met magnetische robots die op de zijde van het schip verticaal heen en weer rijden“, verklaart de commercieel manager.

### Goede voorbeeld

EDR geeft niet alleen het goede voorbeeld in België, maar in heel Europa. „Een scheepswerf kan tegelijkertijd economisch rendabel zijn en de focus hebben op vermindering van de ecologische impact. Dat laat EDR Shipyard Antwerp in de dagelijkse praktijk zien“, besluit Philippe Trouillard.



# Lidl tekent voor 35 hectare op Logistiek Park Moerdijk

Lidl gaat zich net als DSV vestigen op het nieuwe Logistiek Park Moerdijk (LPM). De supermarktketen tekent voor de ontwikkeling van een distributiecentrum van ruim 200.000 m<sup>2</sup> op een perceel van 35 hectare.

Lidl heeft reeds meerdere logistieke centra op het haven- en industrieterrein en breidt de distributiecapaciteit uit om via het multimodale netwerk van Port of Moerdijk een groot deel van haar Europese filialen te bevoorraden. De uitbreiding van Lidl past goed bij de strategie van het havenbedrijf.

## Nieuw distributiecentrum

Marika Menschaar-den Hartog, licht namens de directie van Havenbedrijf Moerdijk toe: „We zijn er heel erg blij mee. Lidl maakt veel gebruik van onze multimodale verbindingen. Het nieuwe distributiecentrum past in onze visie om meer in te zetten op shortsea, binnenvaart en spoor om het wegvervoer te ontlasten.” Namens Lidl is Pieter de Jonge, Head of Logistics Real Estate erg verheugd over de bereikte overeenstemming. „Het nieuwe ruim 200.000 m<sup>2</sup> grote distributie-



centrum stelt ons nog beter in staat om vanuit Moerdijk goederen in te voeren en via onze regionale distributiecentra een groot deel van onze filialen in Europa te bevoorraden.”

## Bouwrijp maken

De verworven gronden moeten nog bouwrijp gemaakt worden, de verwachting is dat in 2025 kan worden gestart met de bouw. Logistiek Park Moerdijk biedt ruimte voor grootschalige opslag en distributie. De aanleg van LPM betekent een forse uitbreiding van het haven- en industriegebied. Hierdoor

krijgt Moerdijk als multimodaal knooppunt een stevige impuls. Het bedrijventerrein is zo'n 200 hectare groot waarvan 142 hectare kan worden uitgegeven voor bedrijfsvestiging. De locatie is multimodaal ontsloten via een interne baan (gereed in 2023) met de zeevaart, binnenvaart en het spoor.

## VGP

Met de komst van Lidl is 71 hectare ingevuld waarmee voor Havenbedrijf Moerdijk alle gronden zijn uitgegeven. Op de andere 71 hectare ontwikkelt VGP het VGP Park Moerdijk dat beschikbaar is voor verhuur.

PORT OF ZWOLLE PORT OF OPPORTUNITIES

PORT OF ZWOLLE  
LOGISTIEKE HUB  
VOOR CIRCULAIRE  
BEDRIJVIGHEID

Port of Zwolle is partner van  
Interreg North Sea Region NON STOP | RED II

Interreg  
North Sea Region  
European Regional Development Fund





## Damen Marine Components

# Roer en stuurmachine voor nieuw kustonderzoeksschip

Damen Marine Components (DMC) heeft een Barke®-flaproer met hoge liftkracht en een piston-type stuursysteem geleverd aan Holland Shipyards Group in Hardinxveld-Giessendam. Daar zijn de systemen ingebouwd in een 35 meter lang kustonderzoeksschip voor het Noorse Institute of Marine Research (IMR) met de naam RV Prinsesse Ingrid Alexandra.

De Barke®-flaproeren van DMC zijn speciaal ontworpen voor schepen die zich bezighouden aan onderzoek, visserij en baggeren, waarbij een uitstekende manoeuvreerbaarheid, lage geluids- en trillingsniveaus en



DMC - Barke® flap rudder.

brandstofbesparing essentieel zijn. Hun progressief roterende flappen genereren hoge liftkrachten bij grote roerhoeken en lage weerstand bij kleine roerhoeken, en leveren uitstekende prestaties in alle situaties. Het flapmechanisme biedt ook bescherming tegen overbelasting en voorkomt dat vervuילend materiaal in het omringende water het roer binnendringt.

### Ideale match

De piston-type stuursystemen van DMC zijn een ideale match voor de Barke®-flaproeren; ze zijn bewezen betrouwbaar. Bovendien zijn er verschillende opties wat betreft roerkoningsverbindingen, roerhoeken en cilinders, waardoor het installatieproces efficiënt en economisch kan plaatsvinden en altijd in de beschikbare ruimte past.

### Verscheidenheid

Het hypermoderne onderzoeksschip zal een grote verscheidenheid aan taken uitvoeren. Deze variëren van gegevensverzameling en bemonstering van visbestanden tot het uitzetten en ophalen van ROV's, boeien, ocean landers, 'gliders' (autonome onderwater vaartuigen t.b.v. datacollectie), AUV's en andere apparatuur.

### Wereldwijde levering

Barke®-flaproeren zijn ook geïnstalleerd op andere gespecialiseerde schepen, zoals het 90m lange onderzoeksschip RRS James Cook van het Verenigd Koninkrijk en de MN Colibri, een uniek RoRo schip dat is gebouwd voor het vervoer van lanceeronderdelen voor de Ariane 5- en Soyuz-lanceervoertuigen. DMC leverde ook het complete stuursysteem voor het onlangs opgeleverde 160m lange Australische onderzoeks- en bevoorradingschip (RSV) Nuyina. Dit contract omvatte onder meer balans-



RV Prinsesse Ingrid Alexandra.

roeren en de stuurmachine, inclusief besturing. Daarnaast leverde DMC een Barke®-roer en piston-type stuursysteem voor een multifunctioneel onderzoeksschip van het NIWA (National Institute of Water and Atmospheric Research) in NieuwZeeland.

„Wij zijn ervan overtuigd dat de combinatie van ons Barke®-flaproer en piston-type stuursysteem het nieuwste onderzoeksschip van het IMR nog vele jaren goede diensten zal bewijzen. Onze samenwerking met Holland Shipyards Group gaat terug tot haar oprichting meer dan 40 jaar geleden. Het was, zoals altijd, een genoegen om die samenwerking voort te zetten”, aldus Wim Knoester, Sales and Marketing Director van DMC.

### Kwaliteit

„We hebben alle vertrouwen in de kwaliteit en prestaties van de systemen die zijn ontworpen, gebouwd en geleverd door Damen Marine Components. Zij zullen bijdragen aan wat een eersteklas onderzoeksschip is geworden dat een breed scala aan taken kan uitvoeren”,

vult Jules Custers van Holland Shipyards Group aan.

### Vijf Optima-straalbuizen

De twee organisaties hebben al een ander project lopen, waarbij DMC een contract heeft gesloten om vijf Optima-straalbuizen met een diameter van 2625 mm te bouwen voor twee nieuwbouw vrachtschepen van 3.600 DWT en drie nieuwe MPP-kustvaarders van 3.800 DWT.



DMC - Piston-type steering gear.



# Detecteren van minuscule stukjes metalen uit AEC-bodemassas met Delta R-techniek

## Innovaties in de afvalverwerkende industrie

Door: Henk van de Voorde

Stage Gate 11 (SG 11) uit Breukelen past de op licht gebaseerde Delta R-techniek al toe om explosieven en drugs op luchthavens op te sporen. Momenteel wordt onderzocht of deze techniek ook in de afvalverwerkende industrie toe te passen is. De geavanceerde Delta R-technologie wordt inmiddels beproefd bij Heros Sluiskil, de grootste opwerker van AEC-bodemassas in de Benelux.

Heros heeft samen met SG 11 en SieTec uit Terneuzen de krachten gebundeld om zelfs de kleinste stukjes metaal te herkennen in AEC-bodemassas en ze er vervolgens uit te filteren. „Doordat we kleinere delen kunnen herkennen en filteren bespaart dit primaire grondstoffen, die gedolven worden in verre landen”, zegt Sebastian de Rijcke, project engineer bij Heros Sluiskil.

### Vertaalslag

Belangrijk is om de vertaalslag naar de praktijk van Heros te maken. „Bij afval wordt veel over de schouder mee gekeken. Veel mensen vinden er wat van. Heros durft zijn nek uit te steken om ook die laatste optimalisatieslag te maken”, aldus directeur Michiel Poppink van SG 11.

### Unieke fingerprint

Uit de Delta R-sensor komt licht. De reflectie wordt opgevangen en door een optisch instrument gehaald. „Het signaal dat we eruit krijgen is een unieke fingerprint van het materiaal. In onze database hebben wij de fingerprints van metalen die Heros eruit wil halen. Die vergelijken we de hele tijd tot

er een match is zodat duidelijk is of het bijvoorbeeld aluminium of koper is.”

### ‘Shoe scanning’

De Delta R-techniek is al in de jaren 90 door een professor uit Amerika ontwikkeld om metaallegeringen te analyseren op afstand. Door toeval is deze techniek op het spoor gekomen van explosieven- en drugsdetectie. SG 11 is sterk gelieerd aan de airport security markt en het Utrechtse bedrijf ontwikkelt bijvoorbeeld techniek voor ‘shoe scanning’. Op een luchthaven moet men in principe schoenen uitdoen, maar dat is vaak een tijdrovende situatie. De ‘shoe scanning’ biedt uitkomst.

### Screenen

„Met onze Delta R shoe scanner loop je door een lichtbundel en kun je binnen de kortste keren zien of er sporen van explo-

sieven zijn. Deze techniek hebben we dus speciaal ontwikkeld om het proces van screenen van passagiers te versnellen in het security filter van vliegvelden”, vervolgt Poppink.

### Algoritmes

Van de wetenschap naar de praktijk is vaak een lang traject. Hetzelfde geldt voor verbreding van de Delta R technologie van de airport security naar de afvalverwerkende industrie. De vertaalslag naar de praktijk van Heros vergt veel testen en algoritme ontwikkeling. „We meten eerst iets waarna het algoritme gaat sorteren op vergelijkende resultaten van eerdere tests. Deze resultaten gaat het algoritme steeds vaker herhalen en vergelijken totdat men met een bepaalde zekerheid kan zeggen ‘dit is koper of zink,’” voegt de project engineer van Heros toe.



Schone metalen (links) en mineralen uit AEC-bodemassas.





Ecopark Terneuzen.

### Metaaldeeltjes meten

De analyseapparatuur van SG11, zoals een spectrograaf en sensoren, wordt gebruikt om de reflecties van metaaldeeltjes te meten. Zo kan worden gezien of een stukje metaal bijvoorbeeld ijzer, goud, zilver, koper, zink, palladium of rvs is. Er wordt dus een hele hoop data verzameld en bewerkt om de reeds ontwikkelde algoritmen te verbeteren.

### Metal nuggets

„SG 11 heeft bepaalde metal nuggets, waarvan wij met zekerheid kunnen zeggen 'dit is dat materiaal', onder de scanner gelegd. Aan de hand van een bepaalde reflectie in de sensor zit een metaal op een bepaalde golflengte (nanometer, nm) variërend van 200 tot 550 nm. De reflectie (gedrag van reflectie golflengte) van een specifiek metaal wordt in een database van verschillende scans geplaatst. Het algoritme gaat vergelijkingen/matches zoeken tussen de verschillende trends. Naarmate de database groeit kan het algoritme een steeds nauwkeurigere voorspelling doen ('garbage in, garbage out')”, legt De Rijcke uit.

### 'Zeeland in Stroomversnelling'

SG 11, Heros en Sietec hebben bijna een halve ton subsidie ontvangen via de regeling 'Zeeland in Stroomversnelling'. „Doel is aan te tonen dat onze techniek selectief en

sensitief genoeg is om metalen te onderscheiden in bodemas. Wij moeten kunnen aantonen of ook het detecteren van minuscule stukjes metaal nog mogelijk is. Dat is de crux van het verhaal. Heros is een bedrijf dat

**Delta R Shoe Scanner**  
Detection of explosive trace on shoes

**BENEFITS**

- High throughput
- Standoff Detection
- Seamless Integration
- Non-Invasive
- 100% Screening
- Autonomous
- In-Line Operation
- Highly Sensitive

**% Screened vs false alarm rate**  
100%  
0.1%

**Throughput**  
> 8 pax/min

**Analysis time**  
< 0,05 seconds

**No additional operators required**

**Delta R vs Existing Technology**

- INNOVATE SECURITY LANES
- EXCELLENT PASSENGER EXPERIENCE
- NO NEED TO TAKE SHOES OFF

SG 11 shoe scanner.

ervoor open staat om testen te doen en het proces te optimaliseren”, verklaart Poppink.

### Duurzamer

Michiel Poppink was jaren in loondienst werkzaam als innovatieadviseur bij Syntens, maar het zelfstandig ondernemerschap bleef trekken. „Ik ben gefascineerd geraakt door het hele innovatietraject. Mijn hart gaat sneller kloppen als ik in gesprek ben met ondernemers. Hoe kun je extra waarde creëren voor de klant.”

### Airport security

Hij is ervan overtuigd dat met technologische innovaties de wereld veiliger, efficiënter en duurzamer gemaakt kan worden. „We richten ons op airport security (explosievendetectie) en douanediensten (pakketjes screenen op aanwezigheid van drugs), maar ook op metaalbedrijven.”

### Laboratorium

De nieuwe techniek, waarbij alles veel sneller moet gaan, wordt momenteel verder uitgewerkt in het laboratorium. Rob Satink, Director Technology & Product Development, reist regelmatig met technische collega's af naar Sluiskil om te testen. „Hartstikke leuk dat we een scanner hebben ontwikkeld, maar doet deze ook wat Heros wil? Om metalen te herkennen moet men dus heel goed begrijpen hoe het proces in Sluiskil werkt”, benadrukt Satink.





# Klimaatadaptieve halfverharding met een natuurlijke uitstraling HanseGrand spreidt vleugels uit

Als gevolg van de aanleg van HanseGrand halfverharding wordt een positief microklimaat voor mens, dier en natuur gecreëerd. De deklagen passen zich op natuurlijke wijze aan hun omgeving aan en zijn ook bestand tegen extreme weersomstandigheden. De zorgvuldig geselecteerde materiaalmengsels zijn water- en luchtdoorlatend en laten geen afdichting van de bodem toe. Vanuit bakermat Duitsland komt er ook in Nederland en België steeds meer animo voor HanseGrand.

„Er zijn een aantal gemeenten, waar we al kind aan huis zijn. Zo hebben we onder andere een prachtig project gemaakt voor de gemeente Antwerpen. Daar zijn we vijf jaar geleden in het ontwerp stadium begonnen en hebben in het voorjaar van 2022 uiteindelijk fase 1 ingebouwd. Het is een prachtig park geworden met veel ruimte voor sport en spel en extra aandacht voor de aanwezige oude bomen. De stad Antwerpen en de gebruikers zijn laaiend enthousiast“, aldus Onno Berens, CEO van Maccrox BV. Het Rotterdamse bedrijf is de officiële vertegenwoordiger van de gebonden halfverharding van HanseGrand in de Benelux.

## Stofvrij

Met goed beheer is de halfverharding het hele jaar door bijna geheel stof- en 'smeervrij' te houden. Het komt goed tot zijn recht in zowel de bebouwde omgeving als kwetsbare natuurgebieden.

## Natuurlijke uitstraling

De natuurlijke uitstraling en zeer goede begaanbaarheid (ook voor rolstoelen en rolators) maken de deklagen geschikt voor wandel- en fietspaden, pleinen, kerkhoven, festivalterreinen, speeltuinen, golfbanen en campings.

## Korrelgrootte

De juiste constructie van een weg, pad en/of terrein is onder meer afhankelijk van de belasting, de doorlatendheid en de gesteldheid van de ondergrond. De toepassing bepaalt de gewenste korrelgrootte.

## Water- en luchtdoorlatend

HanseGrand klimaatbouwmaterialen zijn gerenommeerd in heel Europa. Paden met HanseGrand halfverharding zorgen voor een water- en luchtdoorlatend oppervlak. „Dat is extra belangrijk nu we vaker te maken krijgen met fikse buien en een toenemende







droogte. Al dat overtollige regenwater moet ergens heen en je wilt niet alles afvoeren via het riool. Laat de bodem het regenwater opnemen, zo voldoen we meteen aan de toenemende vraag van groenprofessionals en stadsbeheerders."

### Zeer stabiel

„In de loop der jaren hebben we een bepaalde expertise opgebouwd en die wordt graag met iedereen gedeeld. Zo komen we in de voorfase graag langs voor technisch advies en staan we bij aanvang van de inbouw de uitvoering met raad en daad bij”, vervolgt Berens. Het product is zeer stabiel, goed begaanbaar, 100 procent natuurlijk en het materiaal is circulair en klimaat adaptief. Kortom: een ideaal product voor multifunctionele buitenruimtes en diverse toepassingen in civiele werken.

### Eisen

„Wij produceren in Dordrecht HanseGrand door een premix uit Duitsland te mengen met de verschillende grondstoffen, die ook weer aan bepaalde eisen moeten voldoen. Om een goed mengsel te maken (HG-Mix) is de korrelverdeling en een vochtpercentage van ongeveer 10 procent essentieel. Als het te droog is, waait het fijne materiaal namelijk weg en als het te nat is, spoelt het weg. Dat geldt trouwens ook bij het ver- en bewerken van HanseGrand halfverharding.”

### Duurzame voordelen

Er zijn diverse duurzame voordelen. Zo hebben de halfverhardingen met goed onderhoud een levensduur van zeker 20 jaar. In Duitsland (met name in en rond Hamburg, de bakermat van HanseGrand) zijn talloze voorbeelden van oudere projecten te vinden. Bovendien is HG-Mix gemakkelijk te

onderhouden, zonder inzet van speciaal materiaal. De meeste boomsoorten kunnen naast en in HanseGrand ongestoord groeien en uitzetten, zonder wortelopdruk (het fenomeen dat de wortels naar boven groeien op zoek naar water en lucht met alle nadelige gevolgen van dien).

### Lagere omgevingstemperatuur

„Als je de HanseGrand met groen combineert, ligt op warme dagen de omgevingstemperatuur ook nog eens lager. HG-Mix is een uniek product dat onder de klimaatbouwstoffen van HanseGrand valt. Het is niet alleen water- en luchtdoorlatend, maar na volledige droging kun je het pad of terrein alweer gebruiken. Door het toevoe-



### Eigenschappen HanseGrand

- Prima water- en luchtdoorlatend
- 100 procent natuurlijk
- Milieuvriendelijk en zeer duurzaam
- Gemakkelijk aan te brengen en te onderhouden
- Geen doorgroei van onkruid
- Stuift nauwelijks en 'smeert' niet

gen van een mineraal bindmiddel, worden de afschuijsterkte en de duurzaamheid van halfverhardingen nog groter.”

### Tussenlaag

Het beste resultaat bereikt men als de HanseGrand dekklagen worden toegepast in combinatie met een speciaal ontwikkelde tussenlaag: HanseMineral®. Deze dynamische tussenlaag zorgt niet alleen voor de scheiding van de grovere fundering met de fijne deklaag en een betere opname van de dynamische belasting, maar verbetert ook de waterhuishouding in het pakket en versterkt de eigenschappen van de toplaag.

### Onderhoud

Veel van onze projecten blijven er goed bij liggen, mits er regelmatig onderhoud wordt gepleegd. We hebben (potentiële) klanten in Hamburg onze projecten laten zien. In Duitsland worden de producten van HanseGrand al decennialang toegepast. Iedereen kan roepen dat producten duurzaam en doorlatend zijn, maar wij laten het gewoon écht zien. Zien is geloven. Samen met de expertise van Maccrox is HanseGrand HG-Mix het nieuwe normaal voor gebonden halfverharding!”, onderstreept Onno Berens.



# HEROS

WORKING FOR THE FUTURE

WAT OVER  
BLIJFT IS  
TOEKOMST

[www.heros.nl](http://www.heros.nl)

## granova®



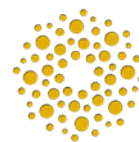
GRANUMIX  
granova®



COMBIMIX  
granova®



DRAINMIX  
granova®



IMMOMIX  
granova®



# Nieuwsberichten

## Groene corridor voor wegtransport Antwerpen-Zeebrugge

**Port of Antwerp-Bruges stelt de nieuwe vrachtwagenparking Ketenis voor. De gratis parking heeft 280 parkeerplaatsen vrijdagmiddag 31 maart geopend. Op de parking komen in de nabije toekomst ook snelladers voor elektrische vrachtwagens.**

Na vrachtwagenparking Goordijk (210 plaatsen) op de rechteroever van de Schelde, heeft Port of Antwerp-Bruges op de linkerscheldeoever nu de gratis parking Ketenis geopend met 280 parkeerplaatsen. Het comfort en de veiligheid van de chauffeurs van groot belang voor Port of Antwerp-Bruges. De parking is omheind, verlicht en voorzien van camerabewaking, wifi en sanitair. Snacks en dranken zijn verkrijgbaar in automaten. Daarnaast wil Port of Antwerp-Bruges hinder door geparkeerde vrachtwagens in de omgeving van de haven vermijden.

### Toekomstgerichte investering

De nieuwe parking ligt dicht bij de huidige en toekomstige containerterminals op de linkerscheldeoever. Dit geeft de mogelijkheid om de parking in de toekomst overdag in te zetten als wachtparking voor vrachtwagens die te vroeg zijn voor hun afspraak op de terminal. De totale

investering bedraagt ongeveer 10 miljoen euro, waarvan zo'n 2 miljoen euro Europese steun binnen de Connecting Europe Facility (CEF). Een aanzienlijk deel van deze investering is gegaan naar de sanering van het terrein. Port of Antwerp-Bruges heeft hier haar maatschappelijke verantwoordelijkheid genomen naar de toekomstige generaties.

### Laadinfrastructuur

In de ondergrond is meteen ook de voorbereiding voorzien voor laadinfrastructuur. Port of Antwerp-Bruges is intussen bezig om parkings Ketenis en Goordijk in concessie te geven. De concessionaris zal de parking uitbaten en zorgen voor snelladers (300kW) voor elektrische vrachtwagens: minstens tien op Ketenis en minstens 5 op Goordijk.

### Zeebrugge

Deze maand zijn ook in de achterhaven van Zeebrugge voorbereidende werken gestart voor een vrachtwagenparking. Deze krijgt eveneens laadinfrastructuur voor elektrische vrachtwagens. Zo zal er een groene corridor voor het wegtransport ontstaan tussen de twee havengebieden. Zowel in Antwerpen als Zeebrugge zullen er op de vrachtwagenparkings snelladers zijn.



### Duurzame economische motor

Annick De Ridder, havenshepen van de Stad Antwerpen en voorzitter van de raad van bestuur van Port of Antwerp-Bruges: „Deze nieuwe parking is uitstekend gelegen bij de huidige en toekomstige containerterminals op de linkerscheldeoever. Parking Ketenis zorgt voor een beter comfort van en grotere

veiligheid voor de vrachtwagenchauffeurs. Bovendien wordt deze parking dankzij de elektrische laadcapaciteit een essentiële schakel in het elektrische vrachtwagenvervoer tussen de havenplatformen van Antwerpen en Zeebrugge. Onze haven is dé economische motor van Vlaanderen. Hoe duurzamer die motor draait hoe beter!“ ■

## Kella Nederland Havenondernemer van het Jaar

**Kella Nederland, met onder andere een vestiging in de Meppelse Sethehaven, is dinsdagavond 28 maart uitgeroepen tot 'Havenondernemer van het Jaar 2022' in Port of Zwolle. Daarmee is het de opvolger van Jan Mark Oosterhuis, van Op- en overslag Meppel. De bekendmaking van de 'Havenondernemer van het Jaar' gebeurde tijdens het Havendiner Port of Zwolle. Hiermee worden de banden aangehaald tussen het logistieke bedrijfsleven, de havenbedrijven, onderwijsinstellingen en overheid binnen en buiten de regio.**

Aukje de Vries, staatssecretaris Ministerie van Financiën, maakte de 'Havenondernemer van het Jaar' bekend en reikte de award uit aan Roel Sietses, plantmanager Xella Nederland in Meppel. Het bedrijf is gespecialiseerd in de productie van onder andere cellenbetonblokken, scheidingswand- en casco panelen, blokelementen en dak- en wandplaten.

### Bouwketen

De bouw staat voor grote uitdagingen; denk aan

woningtekorten, veranderende wet- en regelgeving, tekort aan de juiste vakmensen. En dat

allemaal tegen de achtergrond van de stikstofcrisis én de energietransitie die het bouwlandschap drastisch gaan veranderen. Beter samenwerken en verduurzamen in de bouwketen is dan ook belangrijk voor nu en voor in de toekomst. Kella heeft oog voor de toekomst. Het bundelt haar krachten met die van opdrachtgevers, architecten, projectontwikkelaars en bouwbedrijven. Om zo samen slimmer, veiliger en duurzamer te bouwen.

### Duurzame voetprint

Die duurzame voetprint die Kella Cellenbeton Nederland zet, zien we ook terug in Port of Zwolle. Want onder andere op het gebied van duurzame logistiek heeft Kella zich in de afgelopen jaren ingezet voor Port of Zwolle, de regio en daarbuiten. ■



**Plantmanager Roel Sietses (links) en logistiek manager Brandon Sekker van Xella Nederland.**

Foto: Theo Smits

# BOEKBESPREKINGEN

## Praktische tips voor nieuwkomers in Nederland

Het handboek '32 brilliant ways to survive and thrive in a new country. A new language is a new life' is geschreven door Tsarina, een vertaalster en taaldocente die twintig jaar geleden van Rusland naar Nederland verhuisde. In het boek biedt ze nuttige tips en adviezen voor nieuwkomers en expats, terwijl Nederlanders kunnen leren hoe andere mensen hun cultuur ervaren.



## Integreren, taal leren en aanpassen: tips voor elke levensfase

Het boek biedt inzichten over hoe je kunt integreren, vrienden kunt maken en je innerlijke kracht kunt ontdekken in een nieuw land. Ook geeft het tips over hoe je snel een taal kan leren en je aan kan passen aan een nieuwe cultuur, taal, baan en mensen.

## Waarom is het boek interessant voor bedrijven?

Werkgevers krijgen dankzij het boek een andere kijk op hun buitenlandse werknemers, wat kan



bijdragen aan een beter wederzijds begrip en verbeterde werksfeer bij internationale bedrijven. De uit Sint-Petersburg afkomstige Tsarina is een beëdigd vertaler, taaldocent, actrice en auteur van meerdere boeken. De van origine maritiem ingenieur is een ervaren taaldocente die zes talen spreekt. Ze geeft les in Engels, Nederlands, Russisch en Spaans. Tsarina heeft haar buitenlandse studenten geïnterviewd over hun ervaringen in Nederland, wat de basis vormt van dit boek.

## Oost-Europa

Tsarina ondersteunt bedrijven bij het communiceren met buitenlandse werknemers uit Oost-Europa (bijv. Estland, Letland, Litouwen, Bulgarije, Roemenië, Rusland, Oekraïne, Wit-Rusland, Polen, Hongarije) of werknemers die Spaans, Italiaans of Portugees spreken. Als maritiem ingenieur is ze vertrouwd met veel technische terminologie. Ze kan daarom ook specifieke cursussen op maat verzorgen voor (tijdelijke) werknemers of expats.

[www.tsarina.info/book](http://www.tsarina.info/book)

## Frans Naerebout (1748-1818) en het Vlissingen van zijn tijd

Bij uitgeverij Walburg Pers verscheen het boek "Frans Naerebout (1748-1818) en het Vlissingen van zijn tijd. Loods en burger van een stad in verval". Dirk H.A. Kolff tekende als auteur.

Frans Naerebout, mensenredder en 'Vader van het Nederlandse Loodswezen', maakte in zijn woonplaats Vlissingen de Patriotten- en de Bataafs-Franse tijd op z'n allerheftigst mee. Smokkelarij, kaapvaart, slavenhandel, Oranjeliefde en Oranjefurie, plundering, godsdiensttwist en burgerstrijd – alles speelde zich hier voor zijn ogen af.

De focus op Vlissingen en de loodsenfamilie Naerebout, in die tijd bekende Nederlanders, brengt ons oog in oog met hen, mensen die lijfelijk de woede van hun medeburgers, de vernedering van de Franse bezetting en het verval van hun stad ondervonden.

## Waarde van mensen

Om die ontmoeting met hen, deze ambachtslieden, vissers, scheepsbouwers en loodsen, diakenen en leden van de burgerwacht, is het de auteur Dirk Kolff mede te doen. Daarnaast treden mannen naar voren die de waarde van mensen als



Naerebout erkennen en hun de patronage gunden die hen overeind hield.

Net als alle publicaties van Walburg Pers buitengewoon interessante lectuur!! Ook goed om weten: recent won deze titel de Zeeuwse Boekenprijs 2022!

"Frans Naerebout (1748-1818) en het Vlissingen van zijn tijd" (ISBN 9 789462 498389) telt 512 pagina's, werd gebonden als hardback uitgegeven. Het boek kost 49.99 euro. Aankopen kan via de boekhandel of rechtstreeks bij Uitgeversmaatschappij Walburg Pers, Postbus 4159, 7200BD Zutphen. Tel. +32(0)575.510522. Bestellen kan via de Walburg Pers website. In België wordt het boek verdeeld door Agora Uitgeverscentrum, Aalst/Erembodegem. Tel. 0032(0)53.78.87.00, Fax 0032(0)53.78.26.91, [www.boekenbank.be](http://www.boekenbank.be), E-mail: [admin@agorabooks.com](mailto:admin@agorabooks.com).

## De 'Grouwelyke Misdaad'

Bij uitgeverij Walburg Pers verscheen zopas het boek "De 'Grouwelyke Misdaad'" van een Surinaamse plantagehouder en zijn dochter. Een achttiende-eeuwse incestzaak". Henk Roosenboom tekende als auteur.

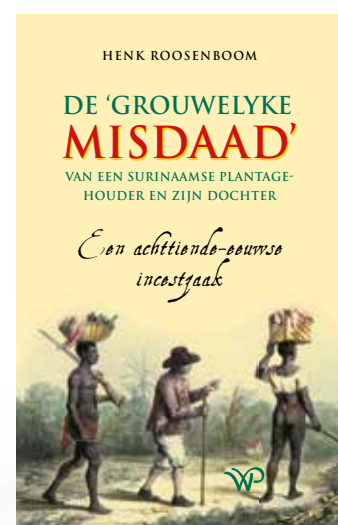
## Incest

Op 29 juli 1774 werden de 54-jarige Johan Godard Biertempel, vooraanstaand burger en schepen van de stad Helmond, en zijn 25-jarige dochter Petronella Cornelia veroordeeld wegens incest. Hij werd gewurgd, zij kreeg vijftig jaar tuchthuis opgelegd. Geïntigreerd door dit

opmerkelijk vonnis reconstrueerde historicus Henk Roosenboom het levensverhaal van vader en dochter.

## Zeeman en militair

Johan Godard Biertempel, rond 1720 geboren in Ieper, groeide als wees op in Middelburg. Hij werd zeeman en militair. In Suriname bestierde hij vijftien jaar lang een plantage. Nadat weggevoerde slaven zijn derde vrouw hadden vermoord, ging hij met Keesje, dochter uit zijn tweede huwelijk, terug naar de Republiek. Hij vestigde zich in Helmond en werd onmiddellijk lid van het stadsbestuur. Na aanhoudende geruchten dat Keesje zwanger van hem was, werden beiden gearresteerd. De drossaard en ander Helmondse notabelen probeerden in ruil voor veel smeergeld de zaak in de doofpot te stoppen. Uiteindelijk greep de Raad van Brabant in.



Net als alle publicaties van Walburg Pers buitengewoon interessante lectuur!!

"De 'Grouwelyke Misdaad'" (ISBN 9 789462 498747) telt 212 pagina's, werd als softback uitgegeven. Het boek kost 24.99 euro. Aankopen kan via de boekhandel of rechtstreeks bij Uitgeversmaatschappij Walburg Pers, Postbus 4159, 7200BD Zutphen. Tel. +32(0)575.510522. Bestellen kan via de Walburg Pers website. In België wordt het boek verdeeld door Agora Uitgeverscentrum, Aalst/Erembodegem. Tel. 0032(0)53.78.87.00, Fax 0032(0)53.78.26.91, [www.boekenbank.be](http://www.boekenbank.be), E-mail: [admin@agorabooks.com](mailto:admin@agorabooks.com).





# Veel synergie tussen Martens Renewables en ISD Olie krijgt een tweede leven



De verwerkingsterminal van Martens Renewables in Vlissingen-Oost draait op volle toeren. Hier wordt olie, afkomstig van scheepsafvalstoffen en maritieme reiniging, in een proces dat werkt op gerecyclede energie gereinigd. De olie krijgt Daardoor een tweede leven. Het water wordt gereinigd op de waterzuiveringsinstallatie en gaat uiteindelijk terug naar de natuur. Zo bereiken we met nieuwe grondstoffen 'the end of waste'. Waar voorheen miljoenen kuubs gas nodig waren, gebruiken we in onze verwerkingsterminal restwarmte van Zeeland Refinery. Hoe duurzamer kun je het krijgen?," aldus directeur Serge Hendrickx van Martens Renewables.

Het Zeeuwse bedrijf is zowel in Nederland als België al decennia een duurzame en veilige inzamelaar van scheepsafvalstoffen voor binnenvaart, zeevaart en visserij. Door het samenvoegen van Martens Renewables uit Vlissingen-Oost en International Slop Disposal (ISD) uit Rotterdam is het gebied voor inzameling van scheepsafvalstoffen, maritieme cleaning en calamiteitenbestrijding uitgebreid vanaf de Franse grens in België tot aan de Duitse grens in de Eemshaven, met een vloot van 34 schepen en diverse vrachtwagens. Nagenoeg de meeste inzamelcontracten voor de binnenvaart in Nederland en België zijn door de overheid aan Martens en ISD gegund.

## Burando/Nature Group

Martens Renewables en ISD maken sinds een jaar deel uit van Burando/Nature Group, Corebusiness is de logistiek en duurzame verwerking van oliewatermengsels. De olie en het water worden in de verwerkingsfabriek van elkaar gescheiden voor duurzaam hergebruik.

## Synergie

Er is veel synergie tussen Martens Renewables en ISD. „We versterken elkaar zowel met

inzameling en verwerking van scheepsafvalstoffen als met maritieme cleaning. De Nature Group is een sterke daadkrachtige club. Martens Renewables en ISD zijn gezamenlijk de grootste inzamelaar van scheepsafvalstoffen in Europa, met een eigen verwerkingsinstallatie in Vlissingen-Oost”, vervolgt Hendrickx. Sinds de overname in maart door Nature Group draait de verwerkingsterminal op volle capaciteit.

## Reiniging

De gezamenlijke reinigingsafdeling werpt eveneens zijn vruchten af. „We verzorgen riool-, scheeps-, tank- en industriële reiniging in een niche markt. Onze mensen zijn heel flexibel en creatief want er moeten vaak op korte termijn problemen worden opgelost. Daar is onze organisatie op ingericht. Vandaar dat we ook ingeschakeld worden bij calamiteitenbestrijding. Dan is het een kwestie van 'nu bellen, nu komen'”

## 'One-stop-ship' dienstverlener

Nature Group is onderdeel van Burando Maritime Services uit Rotterdam. Burando is de 'one-stop-ship' dienstverlener voor de maritieme- en olie & gas industrie. Het levert een breed scala diensten voor zee- en binnenvaartschepen, offshore en tankopslag. Burando - dat beschikt over een totale vloot van 100 schepen - is onderverdeeld in de divisies Logistiek, Handel, Scheepvaart en Milieu. Martens en ISD horen bij de milieutak.

## Calamiteitendienst

Behalve het bestrijden van oilspills op het water, zorgen Martens Renewables en ISD ook voor cleaning van het wegdek na verkeersongevallen, tegengaan van oppervlaktewaterverontreiniging en verwerking van industrieel afvalwater. Martens heeft sinds enkele jaren een gezamenlijke calamiteitendienst met Multraship Towage & Salvage.





# Veiling 1e Oosterscheldekreft ten bate KNRM

Patrick Lodiers heeft donderdag 30 maart in het Zeeuwse Yerseke onder grote belangstelling de eerste Oosterscheldekreft van het seizoen geveild. De opbrengst dit jaar was een bedrag van 32.000 euro, dat gaat naar de Koninklijke Nederlandse Redding Maatschappij (KNRM).



De koper is Pieter Verwijs van Verwijs Kreeftenparken. Hij werd dubbel beloond. Voor het eerst werden dit jaar in Zeeland ongeveer gelijktijdig twee eerste kreeften opgevisst: één in Zierikzee en één in Kortgene. Op de veiling voor het goede doel kwamen deze samen in één kavel. Het seizoen van de culinair hoog aangeschreven Oosterscheldekreft duurt tot en met 15 juli.

## Koningin

Kreeftenvissers, restaurateurs en kreeftenliefhebbers kijken elk jaar weer uit naar de start van het kreeftenseizoen. Sterrenchef Thijs Meliefste noemt de Oosterscheldekreft 'de koningin van het Zeeuwse water', de kwaliteit en smaak zijn ongekend. Johan van Nieuwenhuijzen, visafslagdirecteur United Fish Auctions (met vestigingen in Stellendam, Scheveningen en tot voor kort Colijnsplaat) ziet dat de vraag naar de exclusieve kreeft elk jaar toeneemt. „Het veilen gebeurt tegenwoordig wel anders, veel kreeften worden online op afstand gekocht.“

## Kreeftenvissers

Zo'n 30 kreeftenvissers zijn begonnen aan hun sterk begrensde vangstseizoen. Slechts 15 weken mogen zij op de Oosterschelde en in de Grevelingen op de Zeeuwse kreeft vissen. „Met het stijgen van de watertemperatuur gaat de kreeft in de lente aan de wandel op zoek naar voedsel. De fuiken en korren zijn vorige week het water ingegaan,“ aldus Ida Sinke, voorzitter van de Vereniging van Beroepsvissers Oosterschelde, Westerschelde en Voordelta (OWV).



Pieter Verwijs neemt de cheque in ontvangst. V.l.n.r. Johan van Nieuwenhuijzen, Pieter Verwijs, Patrick Lodiers en vrijwilligers van de KNRM.

## KNRM

TV-persoonlijkheid en geboren Zeeuw Patrick Lodiers leverde als gelegenheidsveilingmeester een grote bijdrage aan het binnenhalen van het mooie bedrag voor de KNRM. John Bröckling van de KNRM: „De opbrengst van de veiling van de eerste Oosterscheldekreft is een prachtige gift voor de KNRM stations Neeltje Jans, Hansweert, Stellendam-Ouddorp en Scheveningen. Deze stations hebben een bijzondere betrokkenheid met de visserijactiviteiten rondom de Oosterschelde en locaties van United Fish Auctions. Als organisatie zijn wij geheel afhankelijk van donaties. Vrijwilligers zijn 24/7 onder alle weersomstandigheden oproepbaar.“

## Wageningen Marine Research

Onder begeleiding van Wageningen Marine Research willen de kreeftenvissers via onderzoek meer inzicht krijgen in de hoogte en eventuele fluctuaties in de Oosterscheldekreftpopulatie. Projectleider Dr. Ir. Nathalie Steins van Wageningen Marine



Topchef Thijs Meliefste verricht de finishing touch aan zijn kreeftencocktail. „De kreeft is de koningin van het Zeeuwse water.“

Research benadrukt het belang hiervan voor een duurzaam beheer. Kreeftenvissers zijn voor het onderzoek uitgerust met een zogenaamde CatchCam. Zo kunnen zij zelf op een praktisch werkbare manier goede gegevens verzamelen en opslaan. Financiering gebeurt vanuit het Europese Fonds Maritieme Zaken en Visserij.



Patrick Lodiers met de eerste twee Oosterscheldekreeften aan boord van de KNRM.



# Verandering begint hier.

De thuishaven van groene energiestromen



We evolueren mee in een wereld vol verandering.

Met meer dan 1000 maritieme bestemmingen wereldwijd vormt Port of Antwerp-Bruges het hart van de internationale wereldhandel en industrie. Het is onze ambitie om naast actieve voortrekker van de duurzame waterstofeconomie ook dé Europese import hub te worden van groene waterstof.

Eén met de wereld, vandaag en morgen.  
Ontdek onze plannen op [portofantwerpbruges.com](https://portofantwerpbruges.com).



**Port of  
Antwerp  
Bruges**



# EMPOWERED FOR CHANGE

## **A full service shipyard at the heart of Europe**

In today's unpredictable world, you need a shipyard that you can rely on. EDR Antwerp Shipyard offers over 365,000 square metres of dockyards, with 6 graving docks and more than 2,000 running metres of repair berths. Combining state-of-the-art facilities with a highly experienced skilled workforce, we can provide you with flexible one-stop-shop solutions.

SHIP REPAIR & MAINTENANCE

TECHNICAL SUPPLIES

SPARE PARTS DISTRIBUTION



[edr-antwerp.eu](http://edr-antwerp.eu)