

# Weerroutering maakt zeevaart economischer en veiliger

## Ex-zeevarenden aan de knoppen bij MeteoGroup

**'De ene kapitein is haast te volgzaam, de andere wil niks met ons te maken hebben en zoekt het helemaal zelf uit.' René Snoek en Remko Vermeer kennen weerinformatie en weerroutering uit de praktijk. Bij de MeteoGroup in Wageningen zijn achttien ex-zeevarenden bij die volcontinue service betrokken.**

Snoek (62) voer nog bij de Koninklijke Java-China-Paketaart Lijnen en kwam door rederijfusies onder Nedlloyd-vlag terecht. Dat werd weer Maersk, dat hij na een reorganisatie in 2013 verruilde voor Meteo Consult, dat in 2014 MeteoGroup werd.

Vermeer zit iets langer op de weerkamer in Wageningen. Hij was eerste stuurman bij Spliethoff, maar zag vanwege de administratieve druk en de zware verantwoordelijkheid de doorstroming naar de kapiteinsrang niet zitten.

De blik van praktijkmensen hielp het bedrijf vooruit. Snoek: 'In het verleden was ons kaartmateriaal soms niet gedetailleerd genoeg. Dan kwam een kapitein met de vraag: jullie advies stuurt me langs een eiland, maar onder dat eiland ligt een grote zandbank, dus wat moet ik doen? Genoeg reden onze kaarten te verbeteren en Ecdis aan te schaffen.'

### Wereldbeeld

Vermeer zit in de weerkamer achter drie schermen, waarop het wereldweer te zien is. Daar word je even stil van. Het scherm toont luchtdrukken, windrichtingen en -sterktes, stromingen en allerlei golf- en deininginformatie. Met enkele toetsaanslagen kijkt hij 12, 24, 48 of 72 uur en zo nodig tot 9,5 dag vooruit.

Ik ben hier gekomen omdat ik een verhaal over orkaan Irma en haar zusters wilde schrijven, dus het komt goed uit dat Vermeer bij Straat Soenda "TD96S" vindt. Het is een heel jong laag, maar het scherm voorspelt dat het zich de komende dagen zal ontwikkelen tot windsnelheden van 55 knopen. Het scherm toont de verwachte trekrichting (80 à 180 graden) en ook de treksnelheid (7 à 11 knopen). Deze TD96S bereikt waarschijnlijk niet de 63 knopen of 117 km/u van een orkaan, maar uit dit soort systemen boven warm water ontstonden vorig jaar Irma en gezusters.

'Kraamkamers zijn onder meer de oceaan tussen Afrika en de Carib, het oceaangebied bewesten Panama en het zeegebied tussen Ja-

pan en Papoea-Nieuw-Guinea. Je herkent deze systemen eraan dat ze geen fronten hebben, zoals een gewoon laag. Het zijn afvoertjes waarin alles verdwijnt,' aldus Vermeer.

### Op 300 mijl

Routering bij dit soort tropische systemen gaat allereerst uit van een veilige afstand van 300 mijl tot de kern. 'We routeren op basis van het schip, want adviezen hangen af van de onderlinge snelheden en de bestemming van het schip. Je kunt adviseren een halve dag *dead slow* te varen, helemaal te gaan stilliggen of juist van ecospeed over te schakelen op een hogere snelheid. In het ene geval kan het schip dagen oponthoud krijgen, in het laatste geval ben je er eerder, maar is het brandstofverbruik hoger. De klantreactie hangt dan af van het soort schip. Voor sommige schepen kan even



René Snoek: 'Een echte reder weet hoe ver hij kan gaan met zijn schip.'

stilliggen een optie zijn, maar voor een containerschip met een scherpe ETA is dat een ander verhaal.'

Waar een gemiddeld weerbericht onder normale omstandigheden zo'n vijf dagen vooruit nog redelijk klopt, houden Vermeer en Snoek het bij orkanen op 48 tot 72 uur. 'Je weet soms niet wat deze systemen morgen gaan doen, dus dan geef je de kapitein om de zes of twaalf uur een extra update,' legt Vermeer uit.

### Wat is beter?

MeteoGroup routeert volgens eigen zeggen wel Nederlandse klanten, maar nauwelijks schepen onder Nederlandse vlag. Vermeer: 'Diverse Nederlandse rederijen gebruiken wel SPOS, maar de schepen nemen geen routeadviezen af. Door beperkingen van de satellietcommunicatie zijn aan boord niet altijd de meest recente data beschikbaar. Ons product RouteGuard gebruikt voortdurend de meest actuele dataset.'

Beiden beseffen drommels goed, dat de voordelen van routing – vooral een lager brandstofverbruik – lastig hard te maken zijn. 'Bewijs maar eens of een loxodroom of een andere oversteekers het beter of slechter doen. Je hebt zoveel variabelen, dat het lastig is twee reizen te vergelijken en op een oceaanoversteek kan de routekeus een heleboel schelen. Kom je ergens op die route eerder of later aan, wat voor wind en zeegang tref je dan?'

Wel vraagt een kapitein onderweg naar de oostkust van de VS bij het Skagerrak nog wel eens advies over de vervolgroute. Vermeer: 'Je kunt kort boven de Britse eilanden langs of door Het Kanaal. Zo'n kapitein kan er bovenlangs in theorie 35 uur korter over doen dan door Het Kanaal, maar door slechter weer wordt een lagere snelheid verwacht en lijkt dus maar een plusje van zestien uur over te blijven.'

Snoek kan het nog sterker vertellen. 'Wij vertrokken een keer met twee Nedlloyd-schepen vanuit Seattle naar Hongkong. Er zat acht uur verschil in vertrektijd. Onze collega ging gelijk de zuid in via Hawaï, wij kozen voor de Beringzee en kwamen vijf dagen eerder aan.'



Remko Vermeer: 'Wordt voor Gibraltar een zeven tot acht voorspeld, dan voegen wij eraan toe: rekening houden met acht tot negen.'

Wij hadden soms dikke mist, maar het andere schip ondervond veel harde tegenwind en moest soms afslakken van 21-22 naar 5-6 knopen.'

### Wel een fax

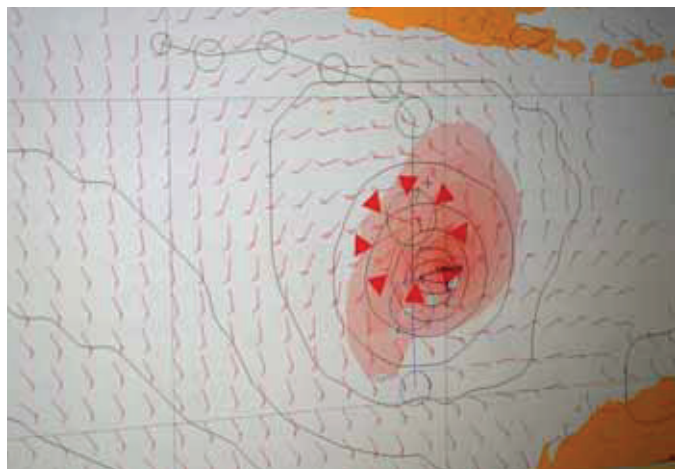
Desgevraagd lijken economische motieven als ETA, *laycan* en verbruik het belangrijkste bij weerrouting. Snoek: 'Veiligheid staat hoog in het vaandel van reders, maar het wordt wel steeds scherper gespeeld. Een echte reder weet echter hoe ver hij kan gaan met zijn schip. Een charteraar zal eerder vertrouwen op ons advies.' Dat heeft er ook mee te maken, dat zeker in de bulkermarkt, "het

### Zelf doen of advies

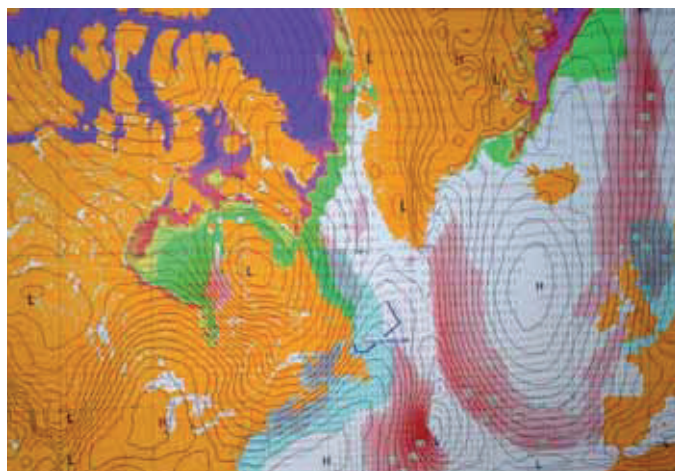
Basisproduct van de MeteoGroup is het Ship Performance Optimisation System (SPOS), waarmee de kapitein zelf zijn weerinfo kan binnenhalen. De reder bepaalt welke functies aan boord beschikbaar zijn. De MeteoGroup heeft volgens eigen zeggen ruim 5000 dagelijkse gebruikers voor dat product.

Vermeer: 'Er zijn wereldwijd verschillende bronnen van weerdata en MeteoGroup combineert die in een eigen model. Wij geven dan een bepaald gewicht aan gebieden waar afzonderlijke modellen na verificatie beter blijken te presteren. Dan praat je over enkele procenten verschil. Je hoort wel eens van een klant dat hij een routeadvies van een weerbureau als het onze vergelijkt met de SPOS van een concurrent aan boord, maar nadat wij een inhaalslag hebben gemaakt, denk ik dat de drie grote bureaus een vergelijkbaar aandeel hebben in de wereldwijde SPOS-markt.' Tot de concurrenten van MeteoGroup behoren bedrijven als het Noorse StormGeo-AWT en het Japanse Weathernews.

Andere producten zijn RouteGuard, weerrouting vanaf de wal en FleetGuard, waarbij de schepen via een website rapporteren aan de hoofdkantoren van reders en charteraars. 'Alle data worden vastgelegd en eventueel in eigen *performance*-systemen gebruikt om de exploitatie van het schip te optimaliseren. Dat kan bijvoorbeeld helpen bepalen wanneer de romp een schoonmaakbeurt nodig heeft of de schroef moet worden gepolijst. Hiervoor moet de performance in rustig weer worden vastgesteld. Theorie en praktijk komen vaak echter niet overeen, want het weer blijft toch de grote variabele.'



*Bij Straat Soenda gaat het jonge laag "TD96S" zich ontwikkelen tot windsnelheden van 55 knopen.*



*Op dit wereldwijde scherm kun je allerlei weerinformatie in lagen weergeven. Dus onder meer druk, windsnelheden op diverse hoogten, de kans op windvlagen en periode en hoogten van golven en deining (foto's Sander Klos).*

marginale van het marginale" aan bronnen van weersinformatie voorhanden is. 'Soms staat alleen een facsimile aan boord en is de kapitein volledig afhankelijk van ons. Je vraagt je dan wel eens af waarom zo'n charteraar bij de reder niet vraagt om een SPOS, zodat de kapitein z'n eigen routing kan doen. Bij één abonnement kost je dat 2400 dollar per jaar. Dus tegen de huidige prijzen heb je dat terugverdiend door tien ton zware olie te besparen. Zo'n schip verbruikt 15 tot 25 ton per dag à circa 350 dollar per ton.'

Daarbij rekenen zij voor een oceaanoversteek Rotterdam-New York zeven dagen voor containerschepen die ruim 20 knopen lopen tot veertien à vijftien dagen bij een kruissnelheid van 10-11 knopen. 'De sleepvaart maakt hoogstens 5 knopen en vaart soms enorm om vanwege de veiligheid van de sleep. Waar een vrachtschip profiteert van harde wind achterin, daar kan een sleepbootkapitein niet hebben dat z'n sleep hem oploopt.'

### Summary

The Dutch MeteoGroup assists ship owners and charterers on every aspect of worldwide weather. This ranges from software for the captain to make his own weather forecasts to broad advice about the best routes to take. Eighteen former officers make sure the weather bulletins and advice match with what actually happens on board.

### Hoop op beter

Bureaus als MeteoGroup controleren hun weersverwachtingen achteraf. In de hal hangt een scherm waarop met kleuren wordt aangegeven in hoeverre landweerberichten kloppen. 'Wij voegen die gegevens bij onze historische data en verbeteren daarmee onze weermodellen.' Dat ze de term 'verbeteren' gebruiken, geeft wel aan dat er altijd nog te sleutelen valt aan verwachtingen. Wereldwijd geeft een groot aantal meetboeien gegevens door, midden op de oceanen kijken satellieten mee en offshore-constructies en schepen zijn vaak voorzien van een automatisch meetstation. Kapiteins geven ook nog steeds weerinformatie door aan het KNMI. Dus blijven nog hele grote delen van de oceanen buiten schot.

### Op twee hoogtes

Na vragen van kapiteins 'waarom meet ik hier meer wind dan jullie doorgeven?' laat MeteoGroup de windverwachting anders zien. Vermeer: 'Wij gaven alleen de wind op tien meter hoogte, gemiddeld over tien minuten, maar aan boord staat de windsensor vaak hoger, dus nu geven we ook een verwachting voor vijftig meter hoogte. Tot tien meter heeft de wind de meeste invloed op de staat van de zee, maar vijftig meter is voor de SPOS-gebruiker herkenbaarder en geeft een iets vollediger weerbeeld. Daarnaast kunnen we ook de verwachting geven voor windstoten op tien en vijftig meter hoogte met daarbij een risicoverwachting.'

Nog specifiek is het rekening houden met orografische effecten. 'Bij de Straat van Gibraltar, de Straat van Dover en de Noorse fjorden versnelt de wind door geografische versmallingen. Dat effect is minder goed te zien in modeldata. Dus als voor Gibraltar een zeven tot acht wordt voorspeld, dan voegen wij eraan toe: rekening houden met acht tot negen.'

Er zijn nauwelijks cliënten die verwachtingen voor de poolgebieden aanvragen. 'Heel af en toe wel eens een routing, maar in de praktijk bepalen de Russische loodsen en overheid de routes en die liggen dan zo'n beetje vast. In SPOS leveren we weerdata tot 85 graden noorder- en zuiderbreedte, maar de vraag uit de markt gaat doorgaans niet verder dan het noorden van Noorwegen en soms de Hudsonbaai of de Bering Zee. Het ijsgedrag laat zich ook heel lastig in modellen vatten en lokale autoriteiten, zoals havenautoriteiten en loodsdiensten zijn beter op de hoogte van de actuele situatie en toestand van doorvaarten. Weerbureaus mengen zich hier doorgaans niet in.'