MARINEBLAD

NUMMER 7 | NOVEMBER 2014 | JAARGANG 124

UITGAVE VAN DE KONINKLIJKE VERENIGING VAN MARINEOFFICIEREN

- Low carbon Marine
- Civiel-maritieme macht China
- Nederlandse kustwateren tijdens WOI

En verder

- Boeke over Zweeds incident
- Marinefamilie Zwollo



KVMO

www.kvmo.nl

inhoud









COLUMNS

3 **VOORZITTER KVMO**

14 **SERGEI BOEKE**

27 **KO COLIJN**

MENSEN

24 **MARINEFAMILIE**
Familie Zwollo

28 **MARINIERS EN GOLF**
Hans van den Brink

30 **JONGEREN 10 X**
Raoul Bergsma

31 **EN MIJN SCRIPTIE IS**
Robbert Essing

39 **IN MEMORIAM**

ACTUEEL / KENNIS

4 **ONTWIKKELINGEN AZIË**
Civiel-maritieme macht China

10 **TECHNIEK**
Op weg naar een low carbon Marine

15 **KNRM**
190 jaar KNRM

20 **INTERVIEW MCN**
Maritieme kenniskracht bundelen

32 **HISTORIE - WOI**
Neutraliteit en veiligheid van de Nederlandse wateren

VASTE RUBRIEKEN

8 **CARTOON**

9 **REACTIES**

19 **BOEKEN**

37 **KVMO ZAKEN**
Terugblik 64-jarigendag 2014

38 **ACTIVITEITEN**

COLOFON

MARINEBLAD
7 | NOVEMBER 2014

KVMO

ISSN: 0025-3340

Hoofdredactie:
KLTZ ing. M.E.M. de Natris
mw. drs. M.L.G. Lijmbach

Eindredactie
mw. drs. M.L.G. Lijmbach

Artikelencommissie
drs. A.A. Bon, LTZ1 (TD) ing. J.M.T. Bongartz, LTZ 1 (LD) mr. M.D. Fink, LTZ 1 (TD) F.G. Marx MSc., LTZ 2 OC (TD) dr. ir. W.L. van Norden, LTZ 2 OC drs. R.M. de Ruiter, LTKOLMARNS R.A.J. de Wit

Medewerkers:
mw. drs. Z. Borgeld-Guman, mr. S. Boeke, prof.dr. J. Colijn, LTZSD 2 OC N. de Lange Bc., KLTZ (TD) H. Boomstra (cartoon)
MCD (foto's, tenzij anders vermeld)

Adres redactie
Wassenaarseweg 2
2596 CH Den Haag
Tel. 070-383 95 04
marineblad@kvmo.nl
www.kvmo.nl

Vormgeving
Frank de Wit
Tel. 038-455 17 54

Drukwerk
Èpos|Press
Postbus 1070
8001 BB Zwolle

Advertenties
070-383 95 04

Abonnementen
Voor leden van de KVMO is het Marineblad gratis. Informatie over het lidmaatschap van de KVMO staat op:
www.kvmo.nl/veelgestelde-vragen
Niet-leden betalen € 49,50 (NL) of € 69,50 (buitenland) per jaar.

Copyright Marineblad
Overname van artikelen is enkel toegestaan na schriftelijke toestemming van de redactie en onder uitdrukkelijke vermelding van de bron. Artikelen in het Marineblad vertolken niet noodzakelijk de visie van het hoofdbestuur van de Koninklijke Vereniging van Marineofficieren of van de redactie. De inhoud van artikelen blijft geheel voor verantwoording van de auteur(s). Richtlijnen voor het schrijven en aanleveren van artikelen zijn in te zien op
www.kvmo.nl/marineblad.

Adreswijziging
Zo tijdig mogelijk schriftelijk doorgeven aan:
Secretariaat KVMO
Antwoordnummer 93244
2509 WB Den Haag
(geen postzegel nodig)
of **secretariaat@kvmo.nl**

Foto cover:
Zr. Ms. Bruinvis in de wateren ten westen van Schotland, 2012. (MCD/Sjoerd Hilckmann)

De KVMO maakt deel uit van de

GOV|MHB PROFESSIONALS BIJ DEFENSIE

MARC DE NATRIS, VOORZITTER KVMO

column

Tijdens de behandeling van de Nota *In het belang van Nederland* in de Tweede Kamer is minister van Defensie Hennis-Plasschaert verzocht eind 2014 haar toekomstvisie, lees vervanging, van de onderzeebootcapaciteit met de Kamer te delen. De visie zal eerdaags aan de Tweede Kamer moeten worden aangeboden. Het onderzeebootincident dat de Zweden en de media de afgelopen weken heeft bezig gehouden toont de kracht van de onderzeeboot aan. Alleen al de gedachte dat er zich een buitenlandse onderzeeboot in de Zweedse territoriale wateren bevond heeft niet alleen in Zweden, maar in heel Europa alarmbellen doen afgaan. Alarmbellen omdat er sprake was van een schending van de Zweedse territoriale integriteit, en tegelijkertijd het besef dat ten gevolge van de bezuinigingen niet alleen de Zweedse onderzeebootbestrijdingscapaciteit ver onder de maat is (zie ook mijn weblog van 27 oktober jl.).



Columnist Sergei Boeke ziet ondanks deze pijnlijke constatering een lichtpuntje: tijdens de letterlijk en figuurlijk in het water gevallen zoektocht werd de nationale begroting gepresenteerd en in plaats van verdere bezuinigingen besloot de regering tot een onverwachte stijging van de Defensie-uitgaven.
Daar waar steeds meer Europese landen tot de conclusie komen dat het defensiebudget fors omhoog moet om de bedreigingen van de toekomst het hoofd te kunnen bieden, zie ook het Pentagon rapport klimaatverandering *Clear and present danger,* komt het kabinet nog steeds niet verder dan 'minder minder' en bezuinigt zij gewoon door.

In zijn tweede artikel *De onderbelichte kant van China's maritieme macht,* over de opkomst van China, gaat mr. Godfried Wessels dit keer niet zozeer in op de Chinese militaire maritieme macht (moderne onderzeeboten, 'carrier killers', vliegdekschepen en amfibische landingsschepen) maar juist op zijn toenemende civiele maritieme macht. Van scheepsbouw tot vlooteigenaarschap, van visserij tot het beschikken over (buitenlandse) containerhavens, China domineert de wereldranglijsten. Hierdoor wordt het land in staat gesteld om ontwikkelingen in de regio (en wereldwijd) meer en meer naar zijn hand te zetten.
LTZ 1 (TD) ing. Joos Bongartz betoogt in het artikel *Op weg naar een low carbon Marine*, dat Liquified Natural Gas (LNG) de brandstof van de toekomst zou kunnen zijn voor de KM. Met behulp van LNG, eventueel gemend met dieselolie, kan de uitstoot van broeikasgassen, waaronder CO2, aanzienlijk worden verminderd. Echter, net zoals met het brandstofverbruik van de auto, kan de beste reductie worden verkregen door minder hard te varen. Echt rendement zowel op stookkosten en uitstoot van broeikasgassen zal pas worden behaald als de *mindset* bij de KM verandert: hard varen als het moet, langzaam varen wanneer het kan.
Sinds 2009 is er een netwerkorganisatie die zich inzet voor het bundelen van de maritieme kenniskracht en het versterken van de economische infrastructuur in de regio Noord-Holland Noord: Maritime Campus Netherlands. Het Marineblad heeft bestuursvoorzitter VADM b.d. Cees van Duyvendijk en directeur Marja Doedens van MCN geïnterviewd over de samenwerking met de KM in het kader van nautische opleidingen en met de gemeente Den Helder over de havenontwikkeling. Er is nog veel werk te doen, zeker op het terrein van de havenontwikkeling lijkt er sprake te zijn van bestuurlijke voorzichtigheid. Het komt er op neer dat het tijd wordt dat Den Helder zijn woorden omzet in daden, want daar profiteren uiteindelijk alle partijen (óók de KM) van.
Ik wens u veel leesplezier.

BLOG **weblog voorzitter www.kvmo.nl**

@voorzitter_kvmo

mr. Godfried Wessels

De onderbelichte kant van

DEEL 2

Een van de dingen die opvalt bij het volgen van het Amerikaanse debat over China als zeemacht, is de bijna exclusieve aandacht die besteed wordt aan de militaire dimensie ervan. En dat terwijl China zich de afgelopen decennia heeft ontpopt als de grootste civiel-maritieme macht ter wereld. Dit tweede artikel over China als opkomende zeemacht richt daarom de aandacht op deze onderbelichte kant van het debat.[1]



De grootste containerhaven van de wereld ligt in Shangai. (portalexport.wordpress.com[2])

De Amerikanen maken zich al jaren zorgen over China's, al dan niet vermeende, maritieme expansiedrift. De indrukwekkende modernisering van de Chinese strijdkrachten, in het bijzonder de PLA (People's Liberation Army) Navy, wordt nauwgezet gevolgd door Washington. Zo is het ministerie van Defensie bij wet verplicht jaarlijks een rapport op te stellen om het Amerikaanse Congres op de hoogte te stellen van de laatste ontwikkelingen binnen de Chinese krijgsmacht. Daarnaast heeft het Amerikaanse Congres een eigen onderzoeksbureau, de *Congressional Research Service*, dat verschillende keren per jaar een update geeft van de modernisering van de PLA Navy. Uiteraard volgt de Amerikaanse marine de Chinese evenknie nauwgezet, via onder meer de *Office of Naval Intelligence* en het *China Maritime Studies Institute* (onderdeel van de *US Naval War College*).

Definitie van zeemacht

Zeemacht is een even kernachtig als moeilijk te vatten term. Slechts weinigen die over dit onderwerp schrijven, doen de moeite om het te definiëren. Admiraal Cyprian Bridge schreef in 1907 dat het onmogelijk is een definitie te geven die zowel 'beknopt als bevredigend is.'[3] Twee van de grootste maritieme strategen, Alfred Thayer Mahan en Sir Julian Corbett, namen in het geheel niet de moeite het begrip te definiëren. Het probleem is dat een beknopte definitie de lading vaak niet dekt en een 'bevredigende' definitie vaak te veel omvattend is om bruikbaar te zijn. Het is evident dat zeemacht meer is dan louter de capaciteit om militaire macht op en over de zee te projecteren. Grote zeemachten uit de wereldgeschiedenis, zoals Holland en Groot-Brittannië, waren niet in de laatste plaats zo succesvol omdat de maritieme inspanningen grote economische voordelen met zich mee brachten. Uiteindelijk is het de combinatie

China's maritieme macht

van een machtige marine (*naval power*) en civiel-maritieme macht (*maritime power*) die tezamen een zeemacht maken.

De groei van China's civiel-maritieme macht

Het maritieme domein kent drie economische dimensies: op zee (scheepvaart), in de zee (visserij) en onder de zee (grondstoffen). Laten we beginnen om een aantal voor de scheepvaart relevante sectoren in kaart te brengen: scheepsbouw, vlooteigendom, containeroverslaghavens en scheepssloop.

Op zee

Scheepsbouw

De stormachtige groei van de wereldhandel wordt weerspiegeld in de exponentiële toename van het aantal schepen dat grondstoffen en goederen van en naar alle uithoeken van de wereld transporteert. China is niet alleen de grootste exporteur ter wereld, het bouwt ook meer schepen om deze goederen te vervoeren dan welk land dan ook. In onderstaande grafiek is goed te zien hoe China heeft geprofiteerd van de liberalisering van de wereldhandel. Vijftien jaar geleden was de rol van China in de scheepsbouw nauwelijks het vermelden waard, maar de afgelopen jaren heeft het Japan en Zuid-Korea, traditioneel de grootste scheepsbouwers, van de troon gestoten, zoals ook blijkt uit tabel 1.

Top 3 scheepsbouwers (in procenten)[5]			
	1	2	3
2006	Zuid Korea (36)	Japan (35)	China (14)
2009	Zuid Korea (38)	China (29)	Japan (25)
2010	China (41)	Zuid Korea (31)	Japan (22)
2011	China (39)	Zuid Korea (35)	Japan (19)
2012	China (41)	Zuid Korea (33)	Japan (18)

Tabel 1, top 3 scheepsbouwers.

Vlooteigenaarschap

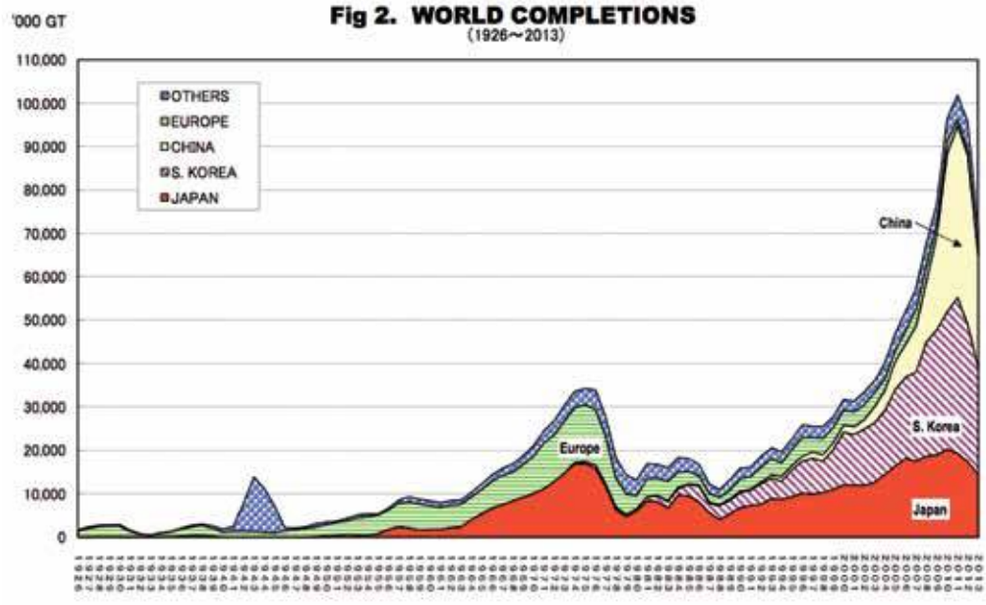
Een andere parameter om het belang van een land in de maritieme industrie te meten, is door te kijken naar het eigenaarschap van scheepsvloten (gemeten naar draagvermogen, de maat voor hoeveel massa een schip kan vervoeren). Uit tabel 2 blijkt dat China ook in deze categorie de afgelopen tien jaar een steeds prominentere rol is gaan spelen. Was het 'eigenaarschap' in 2004 ruim 47 miljoen ton, tien jaar later is het verviervoudigd en meet nu 190 miljoen ton per jaar.

Top 5 eigenaarschap scheepsvloten (gemeten naar draagvermogen)[6]					
	1	2	3	4	5
2004	Griekenland	Japan	Noorwegen	Duitsland	China
2008	Griekenland	Japan	Duitsland	China	Zuid Korea
2012	Griekenland	Japan	Duitsland	China	Zuid Korea
2013	Griekenland	Japan	China	Duitsland	Zuid Korea

Tabel 2, top 5 eigenaarschap scheepsvloten.

Containerhavens en de LSCI

Het zal niet verbazen dat een land dat de fabriek van de wereld wordt genoemd, en een prominente rol speelt in het vervoeren van zijn goederen over de hele wereld, eveneens de beschikking heeft over de nodige containeroverslaghavens. In tabel 3 is te zien hoe dominant China is geworden in dit segment van de maritieme industrie. In 1998 stonden slechts twee Chinese havens in de wereldwijde top 20 van containeroverslaghavens. Een daarvan, Hong Kong, was het jaar daarvoor nog in Britse handen. Veertien jaar later wordt de lijst gedomineerd door China. Negen van de twintig grootste containeroverslaghavens liggen in China, waarvan 7(!) in de top tien (Rotterdam staat momenteel op plaats 11).



Figuur 1, opgeleverde schepen tussen 1926 - 2013[4].

Top 20 Containerhavens wereldwijd (positie van Chinese havens)[7]															
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Shanghai	10	7	6	5	4	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1
Hong Kong	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3
Shenzhen	-	-	-	8	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ningbo	-	-	-	-	-	-	17	15	13	11	7	8	6	6	6
Guangzhou	-	-	-	-	-	-	-	18	15	12	8	6	7	7	7
Qingdao	-	-	-	19	15	14	14	13	11	10	10	9	8	8	8
Tianjin	-	-	-	-	-	-	18	16	17	17	14	10	11	11	10
Dalian	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	17
Xiamen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	19	18	19

Tabel 3, Chinese positie in de top 20 van grootste containerhavens ter wereld.

Liner Shipping Connectivity Index: LSCI[9]			
	2004	2008	2012
1	China	China	China
2	Hong Kong	Hong Kong	Hong Kong
3	Verenigde Staten	Singapore	Singapore
4	Singapore	Duitsland	Zuid-Korea
5	Verenigd Koninkrijk	Nederland	Maleisië
6	Nederland	Verenigde Staten	Verenigde Staten
7	Duitsland	Verenigd Koninkrijk	Duitsland
8	België	België	Nederland
9	Japan	Maleisië	Verenigd Koninkrijk
10	Zuid-Korea	Zuid-Korea	België

Tabel 4, Liner Shipping Connectivity Index: LSCI.

2012 Visserij (top 5)[12]				
	Visvangst	omvang*	Aquacultuur	omvang*
1	China	16,2	China	41,1
2	Indonesië	5,8	India	4,2
3	VS	5,1	Vietnam	3,1
4	India	4,9	Indonesië	3,1
5	Peru	4,8	Bangladesh	1,7

** omvang in miljoenen ton*

Tabel 5, top 5 omvang Chinese visserij.

Weer een andere indicator is de zogeheten *Liner Shipping Connectivity Index* (LSCI). De LSCI meet hoe goed een land is aangesloten op het wereldwijde maritieme netwerk. Hoe hoger op de lijst, des te meer profiteert een land van deelname aan de wereldhandel. Ook hier neemt China de toppositie in, zie tabel 4.

In de markt van scheepssloperij, ten slotte, nam China in 2012 de tweede positie in, na Bangladesh en voor India.[8]

China domineert niet alle segmenten van de maritieme economie. Zo wordt de (lucratieve) markt van scheepfinanciering en aansprakelijkheidsverzekeringen (*protection & indemnity*) nog steeds gedomineerd door Europese landen en de belangrijkste scheepsclassificatiebureaus zijn respectievelijk Japans, Brits en Amerikaans.[10]

In zee : Visserij

De tweede dimensie van het maritieme domein ziet op de maritieme rijkdommen in de zee, in het bijzonder vis. Met een te voeden bevolking van 1,3 miljard, ligt het voor de hand dat er in China een grote vraag is naar deze voedselbron. De visserij-industrie kent een onderscheid tussen (traditionele) visvangst en visteelt (aquacultuur). In beide categorieën voert China, met grote voorsprong, de ranglijsten aan, zie tabel 5. Hoewel een groot deel van de visopbrengst voor binnenlandse consumptie is, geldt China tevens als de grootste visexporteur wereldwijd.[11]

Onder zee: Natuurlijke hulpbronnen onder de zeebodem

Ruim 70% van de aardbodem is bedekt met water. Met een toenemende wereldbevolking en een continue stijgende middenklasse in ontwikkelingslanden, zal de vraag naar natuurlijke hulpbronnen naar verwachting blijven stijgen. Dit is zeker het geval voor China. De Chinese Communistische Partij (CCP) ontleent een belangrijk deel van zijn legitimiteit aan het tevreden houden van de opkomende middenklasse. Om in deze behoefte te voorzien, zullen landen en bedrijven meer en meer onder de zeebodem kijken om grondstoffen te vinden. De markt van offshore oliewinning is traditioneel in handen van de Amerikanen, Britten en Noren. Maar ook in dit segment is China de afgelopen jaren bezig geweest een eigenstandige positie en expertise te ontwikkelen. In een periode van zeven jaar (tussen 2005 en 2012) heeft China zich een positie weten te verwerven in de markt van de bouw van olieboorplatforms (achter industrie leiders Zuid-Korea en Singapore).[13] Het Chinese staatsoliebedrijf CNOOC (China National Offshore Oil Corporation) nam in 2012 het meer dan een miljard dollar kostende boorplatform HYSY 981 in dienst. Eerder dit jaar leidde de inzet van dit platform in een betwist deel van de Zuid Chinese Zee tot hoog oplopende spanningen tussen China en Vietnam. Een nieuw boorplatform, de HYSY 982 zal in 2016 worden opgeleverd en vermoedelijk eveneens in de Zuid Chinese Zee worden ingezet.[14] Het ligt voor de hand te veronderstellen dat China de komende jaren en decennia zijn rol op dit terrein verder uit zal breiden.

Andere investeringen in de maritieme economie

Ten slotte kort iets over China's fameuze *String of Pearls* strategie. Dit begrip lijkt de afgelopen jaren geheel ingeburgerd en staat voor de vermeende Chinese strategie om een 'ketting' aan marinebases te creëren van de Zuid Chinese Zee tot en met de oostkust van Afrika. De strategie zou tot doel hebben China's economische belangen veilig te stellen en tegelijkertijd militaire macht te projecteren. In werkelijkheid is de parelkettingstrategie een vondst van het Amerikaanse defensie-orderbedrijf, Booz Allen Hamilton. De term werd voor het eerste gebezigd in een rapport uit 2004 over energievoorzieningszekerheid in Azië[15], geschreven in opdracht van het ministerie van Defensie, en het mag zich vooral in de Verenigde Staten en India in de nodige populariteit verheugen.

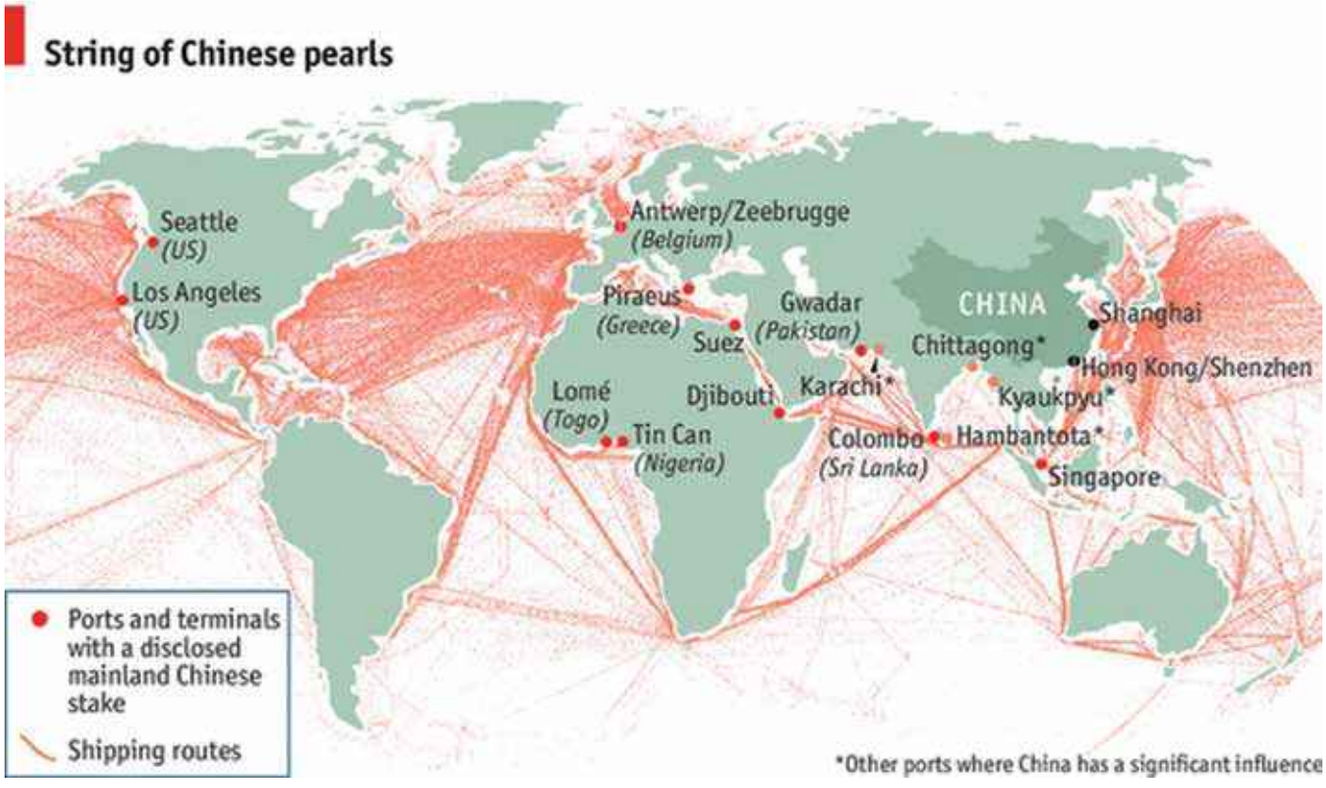
'Tot op heden zit er niet of nauwelijks een militaire dimensie aan het Chinese investeringsbeleid in deze havens'

In de praktijk heeft Beijing het afgelopen decennium vooral vele miljarden geïnvesteerd in havens over de hele wereld (zie figuur 2), van Piraeus tot Shanghai en Seattle tot Singapore. Tot op heden zit er niet of nauwelijks een militaire dimensie aan het Chinese investeringsbeleid in deze havens. Daarmee is niet gezegd dat dit in de toekomst niet zou kunnen gebeuren, maar het lijkt vooralsnog meer een angstbeeld dan een reële verwachting. Een meer voor de hand liggende verklaring voor de Chinese investeringen is het verder bestendigen van de economische- en handelsrelaties met de rest van de wereld. Dit kan op zijn beurt weer gunstige politiek-diplomatieke effecten hebben. Is het bijvoorbeeld waarschijnlijk dat Griekenland erg genegen zal zijn om kritiek vanuit de EU op China te steunen, nadat Beijing 500 miljoen heeft geïnvesteerd in de haven van Piraeus (die sindsdien stukken beter functioneert)?[16] Dit lijkt vooralsnog een intelligentere strategie dan een rits aan moeilijk te verdedigen marinebases te creëren, die geld kosten in plaats van genereren.

Conclusie

Achter de wellicht wat droge opsomming van statistieken in dit artikel lijkt een goed doordachte strategie schuil te gaan. China heeft zich de afgelopen decennia ontpopt als de grootste civiel-maritieme macht ter wereld. Wanneer de wereldeconomie weer aantrekt en de wereldhandel verder groeit, zal China's positie als civiel-maritieme macht vermoedelijk verder uitgroeien. Hoe meer de economieën in de regio, maar ook verder van China's kust, verbonden raken met Beijing, des te meer zal China's invloed groeien. China is weliswaar economisch afhankelijk van de wereld, echter in bijna alle gevallen gaat het om een afhankelijkheidsrelatie waarbij China de sterkere partij is (asymmetrische onderlinge economische afhankelijkheid).

Deze civiel-maritieme kant van zeemacht blijft in de meeste discussies in het Westen, in het bijzonder in de Verenigde Staten, op de achtergrond. De militair-maritieme macht, van moderne onderzeeboten tot de 'Carrier Killer' (de *Anti-Ship Ballistic Missile*), en vliegdekschepen tot amfibische landingsschepen, is een meer zichtbare verschijningsvorm van de groeiende macht van China (dan de subtiëlere invloed van China's



Figuur 2, havens waarin China substantieel heeft geïnvesteerd. (The economist 8-6-2013[17])

economische macht). Nu moet de modernisering van de PLA Navy zeker niet onderschat worden: de groeiende capaciteiten van de Chinese strijdkrachten doen de militaire machtsbalans in de regio kantelen in het voordeel van Beijing. Maar meer dan militaire capaciteiten, is het China's economische macht die het in staat stelt ontwikkelingen in de regio (en wereldwijd) meer en meer naar zijn hand te zetten. En deze economische macht is in belangrijke mate een gevolg van China's opkomst als civiel-maritieme macht.

Mr. G.J.I. (Godfried) Wessels is voormalig medewerker van het ministerie van Defensie en is momenteel werkzaam bij het Centrum voor Terrorisme & Contraterrorisme van de Universiteit Leiden. Hij studeerde aan de Universiteit Leiden (Rechten) en aan King's College (War Studies).

Noten

1 Het eerste artikel, getiteld 'Opkomst maritieme macht China. De strijd om de Zuid Chinese Zee – het perspectief vanuit Manila' verscheen in Marineblad nr. 4, 2014.
2 Volledige link naar foto: https://portalexport.wordpress.com/2014/04/16/welcome-to-the-port-of-shanghai-the-size-of-470-football-pitches/
3 Bridge, Sir Cyprian (1907), Sea-Power and other Studies (http://www.gutenberg.org/cache/epub/10694/pg10694.html; geraadpleegd 22 augustus 2014).
4 Shipbuilding Statistics, the Shipbuilders' Association of Japan, (http://www.sajn.or.jp/e/statistics/Shipbuilding_Statistics_Mar2014e.pdf, geraadpleegd op 9 september 2014).
5 Review of Maritime Transport 2006, 2010, 2011, 2012, 2013, United Nations Conference on Trade and Development (http://unctad.org/en/pages/publications/Review-of-Maritime-Transport-(Series).aspx , geraadpleegd op 24 augustus 2014).
6 Review of Maritime Transport 2004, 2008, 2012, 2013, United Nations Conference on Trade and Development (http://unctad.org/en/pages/publications/Review-of-Maritime-Transport-(Series).aspx , geraadpleegd op 24 augustus 2014).
7 Review of Maritime Transport 1998 t/m 2013, United Nations Conference on Trade and Development (http://unctad.org/en/pages/publications/Review-of-Maritime-Transport-(Series).aspx , geraadpleegd op 24 augustus 2014).
8 Review of Maritime Transport 2013, United Nations Conference on Trade and Development (http://unctad.org/en/pages/publications/Review-of-Maritime-Transport-(Series).aspx , geraadpleegd op 24 augustus 2014).
9 Review of Maritime Transport 2004, 2008 & 2012, United Nations Conference on Trade and Development (http://unctad.org/en/pages/publications/Review-of-Maritime-Transport-(Series).aspx , geraadpleegd op 24 augustus 2014).
10 Review of Maritime Transport 2011, United Nations Conference on Trade and Development, pagina 155; (http://unctad.org/en/docs/rmt2011_en.pdf; geraadpleegd op 12 september 2014).
11 FAO yearbook. Fishery and Aquaculture Statistics (2012), pagina 44; http://www.fao.org/3/a-i3740t.pdf (geraadpleegd op 14 september 2014).
12 FAO yearbook. Fishery and Aquaculture Statistics (2012); http://www.fao.org/3/a-i3740t.pdf (geraadpleegd op 14 september 2014).
13 China seeks to wrest offshore rig crown from Singapore, Korea'; Reuters, 13-7-2012 (http://www.reuters.com/article/2012/07/12/china-rigbuilders-idUSL3E8I538I20120712; geraadpleegd op 12 augustus 2014).
14 China Expands Offshore Oil Fleet for Contested Waters'; Wall Street Journal, 1-8-2014; http://online.wsj.com/articles/china-expands-offshore-oil-fleet-for-contested-waters-1406941177; geraadpleegd op 23 september 2014.
15 http://books.google.nl/books/about/Energy_Futures_in_Asia.html?id=5En2PgAACAAJ&redir_esc=y (geraadpleegd op 23 september 2014).
16 'Under Chinese, a Greek Port Thrives, NYT, 10-1-2012. http://www.nytimes.com/2012/10/11/business/global/chinese-company-sets-new-rhythm-in-port-of-piraeus.html?pagewanted=all&_r=0; geraadpleegd 20 september 2014).
17 'China's Foreign Ports: the New Masters and Commanders'; The Economist, 8-6-2013 http://www.economist.com/news/international/21579039-chinas-growing-empire-ports-abroad-mainly-about-trade-not-aggression-new-masters; geraadpleegd 12 september 2014).

CARTOON



Reactie op het artikel ‘Innovatieve financiering voor Defensie’, door Jan Wind in Marineblad nr. 6, 2014.



OPINIE

KTZE d.d. Jan Wind

Innovatieve financiering voor Defensie

Innovatie voor Defensie betreft meestal nieuwe technieken of nieuwe systemen. Soms ook verbeteringen aan organisatie en leiderschap. Bij financiering is aan innovatie echter vrijwel nooit sprake. Zeker niet voor defensietechnologie en defensiematerieel.

Een echter alle reden om ook hier naar innovatie te kijken. Het overheidsbudget wordt immers steeds meer onder druk gezet door vergrijzing en omdat technologieontwikkeling worden duurder. Dat gebeurt. Zijn er andere partijen in de economie die een bijdrage kunnen leveren? En zo ja, hoe dan? Met mijn ‘team’ heb ik de afgelopen twee jaar onderzocht of het mogelijk is dat private financiering een oplossing biedt bij zijn. Naar financiering is gevraagd in andere sectoren van de economie en onder welke randvoorwaarden private investeerders bereid zijn om in defensietechnologie en -materieel te investeren.

Verhoging defensiebudget onvaarschijnlijk

Ondanks de schrijnende budgettaire tekorten en het gebrek aan vervanging van defensiematerieel is het niet waarschijnlijk dat de regering het budget voor Defensie substantieel zal verhogen. Zo zou een verhoging van 2% van het BNP (tot nu toe) Nederland een structurele verhoging van jaarlijks ongeveer 4 miljard EUR betekenen. Geen van de politieke partijen in Nederland is van plan om politieke zelfmoord te plegen door dit voor te stellen.

Tekst lezen: Een proefschrift waarbinnen ook een stelling/proefschrift, veel vaak een meegaldelaan. Private financiering was bedoeld een optie genoemd. Foto: MCD/CD Vanessa Gutjahrdt.

Ook minder grote verhogingen waardoor het investeringsvolume van minder dan 1% were op het gewenste peil zouden komen, zijn niet te verwachten. Het is dus niet kansrijk, niet te verwachten. Veel kansen moeten zien dat defensiegeld vooral naar ‘spierballen’ voor gemaakt gaat. Daarnaast adviseren economen/analisten inactief economen de politiek om geen investeringen in ontwikkeling van defensiematerieel te doen. Dat is niet goed. Stilende maatschappelijk economisch minder aantrekkelijk is dan in andere sectoren. Het is daarom onwaarschijnlijk dat de investeringen van Defensie in materieel en in de ontwikkeling van nieuwe technologieën weer op een niveau komen van 2% van het BNP. Dat is een harde gegevenheid.

Financiële innovatie in andere sectoren

In andere economische sectoren dan traditioneel als overheidstaak worden gezien, zoals infrastructuur en zorg, zijn worden de overheidsbudgetten in het recente verleden ook. Om het gewenste beleid toch uit te kunnen voeren is naar alternatieven gezocht.

De minister van Infrastructuur en Milieu bereikte onlangs 200% publieke ownerschapping om meer over wegen en tunnels aan te leggen. Begrotingstechnisch was echter pas 7 jaar later beschikbaar. Zo lang schieten van de nieuwe was politiek ongewenst. De oplossing werd gevonden door het inschakelen van private investeerders. Bankiers of financiële consortia investeren in het werk. De overheid betaalt dan een vast bedrag per het aanhaf jaar (gewenste aan). De periode van terugbetaling kan oplopen tot 40 jaar. Deze methodiek wordt nu al diverse grote infrastructurele projecten gebruikt.

Uiteraard vragen de financiers een vergoeding voor hun bijdrage. Alleen dan kunnen zij hun rol in de economie vervullen. Deze vergoeding is hoger dan de rente die de overheid verschuldigd is aan diensi aan de overheid. Een dergelijke vergoeding is gebaseerd.

Sinds de jaren 90 in Zweede Continuerst is 2014 volledig betaalbaar is dat het niet. Tijl tot actief aan weder dat andere mogelijk zou zijn geweest. Door het wegvallen van de Rijen is dit een enorme aanpassi voor de regionale en culturele economie.

Op deze manier is een traditionele investering van de overheid veranderd in een dienst aan de overheid. Een dienst die wordt betaald door de private samenwerking (PPS) die opzichzelf in gebleken.

Defensie-investeringen als dienst

Het ministerie van Defensie wenkt ook nu al met een dergelijke constructie. Het is een manier om het defensiebudget niet te gaan. Deze constructies zijn meestal gericht op gebruik van vastgoed en regulaire diensten die in de bedrijfsmaatschappij ook worden aangeboden. Uit de nu bijzonder samenwerkingsovereenkomsten zijn behoudelijk wat lere

‘Dubbel voordeel voor de overheid: gratis energie en een flinke bijdrage aan de Europese milieudoelstellingen’

aan te leren aan eigenlijk basis voorheen voor nieuwe en andere vormen van PPS.

Wellicht kunnen investeringen met een meer militair karakter en technologieontwikkeling ook in een vorm van dienstverlening worden gegoten. Het ministerie hoeft dan niet meer geen eigenaar te zijn van schepen, training systemen en transportmiddelen. Het is inzoddanig dat Defensie het recht op gebruik heeft als dat nodig is. Dat is niet synoniem met eigenaarschap.

Een voorbeeld van een dergelijke PPS is het per ontwikkeld door het Europese Defensie Agentschap (EDA). In het Go-Green project van EDA worden brandstoffen uitgevoerdigd om groene energie op te wekken op defensieterreinen. Zij krijgen daarvoor niet betaald, maar mogen gratis energie afnemen. Dubbel voordeel voor de overheid: gratis energie en een flinke bijdrage aan de Europese milieudoelstellingen. Over de benutzijde hebben beschikte mee al.

Met private financiering voor Defensie ontwikkelde dienst kunnen meerwaret in aangepaste vorm ook door

Ramstein Commercial – gefinancierd door private investeerders. Zoals commerce, gebouwd op privaten financiering.

diensten worden gebruikt als de krijgsmacht zie niet inzetbij heeft. Alle gebouwen betalen op basis van het feitelijke gebruik en de daarvan verbonden rechten. Zulke oplossingen zijn bijvoorbeeld denkbaar voor de gevord- en ruimtevaartindustrie, de communicatiesector, de energiesector, opleiding- en trainingsystemen en voor diverse vormen van transport. Ook de ontwikkeling van technologie en materieel voor Defensie komt kansen. Nationaal, maar ook internationaal. Defensietechnologie wordt in de economie gezien als een ‘spin-off’ van de defensiesector. Dat is fair. Nu kan hoge hecht! Slimme ideeën voor technologie en producten die ook civiele toepassingen hebben zijn aantrekkelijk om in te investeren.

Ervaringen in het Verenigd Koninkrijk

Het ministerie van Defensie aan het Verenigd Koninkrijk (MoD UK) heeft veel ervaring opgedaan met het privaat financieren van onderhoud aan gebouwen en de ontwikkeling van technologie en materieel. Voor het onderhoud aan de gebouwen is een private financiering gevonden. Dat zorgt dat de uitvoerende bedrijven meer aantrekkelijk als de efficiënter – en dus goedkoper - werken. Zo krijgen bedrijven, investeerders en de overheid positieve belangen.

Ook bij de ontwikkeling van defensietechnologie en bouw en materieel werken bedrijven en investeerders in het Verenigd Koninkrijk samen. Defensie geeft richtlijnen voor het gewenste product, coördineert en helpt bij beginnen. Volgens de Private Finance Unit van MoD UK is het Verenigd Koninkrijk op deze manier in staat om op een manier ontwikkelde producten betaalbaar goedkoper zijn dan wanneer de overheid de ontwikkeling zou hebben gefinancierd. Wat is de ervaring van het MoD UK en daarmeerende bedrijven dat er veel winkuilen en leermomenten zijn. Het is daarom van belang dat zulke samenwerkingen een continuproces zijn.

Kosten van private financiering

In het voorbeeld van het Go-Green project van EDA. Bovendien, zoals ik heb aangegeven in het artikel in het Marineblad van de maand mei jl. over de marinierskazerne in Vlissingen, moet er juist meer oog zijn voor de nadelen van private financiering.[3] Het gebrek aan flexibiliteit van vaste langdurige contracten is hiervan het belangrijkste. Aanpassing hiervan kost veel geld.

In het Marineblad van september jl. pleit KTZE b.d. Jan Wind ervoor om militair materieel en bijbehorende research te laten financieren door het bedrijfsleven.

Defensie huurt dan dus eigenlijk het materieel en betaalt naar rato van het gebruik. Hij geeft hiervoor twee redenen. Ten eerste maakt dit het mogelijk om research te doen en materieel te verwerven waar nu geen geld voor is bij Defensie. Ten tweede kan die inzet van het bedrijfsleven tot mooie dingen leiden, met name tot lagere kosten. Dit laatste verwacht hij vooral als dit materieel ook door andere organisaties kan worden benut. Als voorbeelden voor toepassing geeft hij satellietsystemen, opleidings- en trainingssystemen en transport. Hij heeft dit idee ontwikkeld naar analogie van private financiering van publieke infrastructuur, zoals wegen en overheidsgebouwen.

Dit idee van hem op zich is aardig, want hiermee kunnen allerlei voorgenomen aanschaffingen in een ander licht worden geplaatst. Zoals: waarom zou Nederland F-35 jachtvliegtuigen moeten bezitten voor eigen trainingsdoeleinden. Die kunnen ook gedeeld worden met andere krijgsmachten. Als vergroting van de schaal van het gebruik voor training leidt tot een betere benutting van de vliegtuigen, dan zijn minder vliegtuigen in totaal nodig. Dit leidt tot lagere kosten voor alle deelnemende naties. Een privaat consortium zou dan als smeermiddel kunnen fungeren door het eigendom en onderhoud van die trainingstoestellen op zich te nemen.
Zo’n constructie is niet denkbeeldig. Een maritiem voorbeeld van iets dergelijks, is de noodzaak van ‘sealift’ voor de Royal Navy. Hiertoe zijn roll-on/roll-off schepen (‘Point’ klasse) gebouwd. Deze schepen zijn privaat gefinancierd en worden geëxploiteerd door een rederij. Als de schepen niet militair worden gebruikt, worden ze commercieel ingezet. Dit leidt tot lagere kosten voor de marine.
Hoewel de gedachte dus aardig is, is het goed om met beide benen op de grond te blijven staan, want de twee motieven die Wind voor zijn ‘innovatie’ aanvoert zijn slechts ten dele juist.
Ten eerste leidt private financiering van materieel er volgens hem toe dat Defensie spullen kan aanschaffen waar geen geld voor is: ‘buy now and pay later’ dus. Nog afgezien ervan dat hij niet de vraag behandelt waar dit geld voor die latere betalingen vandaan moet komen (minder varen bijvoorbeeld?), is dit motief meestal niet aan de orde. Dit komt omdat het Ministerie van Financiën in de regel het investeringsbudget van het betreffende ministerie verlaagt met het bedrag dat gemoeid is met de investering door het bedrijfsleven. Dit bedrag wordt als annuïteit, inclusief rente voor de looptijd van het contract toegevoegd aan het exploitatiebudget van dat ministerie.[1] Dus, stel een investering door het bedrijfsleven voor defensiematerieel is 100 miljoen euro, de rente op staatsleningen is 2% en de looptijd van het contract is 30 jaar, dan wordt in het aanvangsjaar van het gebruik van het materieel door Defensie het investeringsbudget met 100 miljoen euro verlaagd en wordt jaarlijks het exploitatiebudget verhoogd met ruim vier en een half miljoen euro. Op die manier kan Defensie de jaarlijkse vergoedingen betalen en wordt de staatsschuld in dat aanvangsjaar met 100 miljoen euro ontlast. Deze wijze van administreren neemt dus de prikkel weg om iets aan te schaffen, dat je niet kan betalen.

Het tweede motief van Wind is dat het tot lagere kosten zou kunnen leiden. In het F-35 voorbeeld dat ik hierboven heb gegeven, zou dat kunnen. Maar er moet wel worden beseft dat het lenen van geld door het bedrijfsleven, zeker ten gevolge van de naweeën van de kredietcrisis, een dure grap kan zijn. Een Staat leent in de regel veel goedkoper. Hierdoor kunnen de geschetste voordelen te niet worden gedaan. In het Verenigd Koninkrijk bijvoorbeeld zijn de kosten van private financiering gemiddeld 3-4% hoger, dan die van staatsobligaties.[2]

Bovenstaande beschouwing van de motieven van Wind geven mij aanleiding om veel minder enthousiast te zijn over die private financiering van militair materieel dan hij is. Ik voel mij hier trouwens in gesterkt door wat er op dit gebied in het Verenigd Koninkrijk gebeurt. In dat land was private financiering populair, maar onder invloed van zich opstapelende bewijzen van te weinig toegevoegde waarde moest de Treasury het instrument herzien. Een van de veranderingen is dat de toepassing is ingeperkt. Zo mag private financiering niet meer worden gebruikt voor projecten die onderhevig zijn aan snelle technologische veranderingen. Dit is ook het geval als onvoldoende kan worden voorspeld hoe het gebruik van kapitaalgoederen in de toekomst zal zijn.[4]
Dit zijn nu net omstandigheden waarvan men zich kan voorstellen dat die zich bij defensiematerieel en daarvoor benodigde research regelmatig zullen voordoen. Deze Britse ervaring met private financiering onderstreept mijn argumentatie dat de ‘innovatie’ van Wind niet zo vanzelfsprekend is als hij doet voorkomen.

Dr. Eric J. de Bakker

Reactie auteur

De reactie van E.J. de Bakker is vooral gebaseerd op de door hem aangehaalde ervaringen in het VK van 2011 en 2012. Deze komen in een ander daglicht te staan door een artikel in de Financial Times van 19 oktober 2014. Daarin wordt aangekondigd dat MoDUK onderhoudsfaciliteiten gaat privatiseren voor een waarde van 200-300 miljoen Pond. De eerdere terughoudendheid zou, aldus de FT, vooral ingegeven zijn door Amerikaanse bezwaren.

Zoals in mijn artikel aangegeven werken vrijwel alle andere sectoren van onze maatschappij met privaat geld. De tucht van de markt bevordert efficiency en ondernemerschap, waardoor producten beter, sneller en goedkoper beschikbaar komen. De private finance unit van MoDUK betoogde tijdens de Future Force Conference in Amsterdam in december 2013 dat de grotere efficiency ook voor defensietechnologie ruim opweegt tegen de hogere financieringskosten in de private sector.

Al met al is financiële innovatie geen panacee voor alle budgettaire problemen van Defensie. Dat blijkt uit het de E.J. de Bakker aangehaalde rapport van de rekenkamer. In het rapport staan echter niet alleen de door hem genoemde nadelen, maar wel degelijk ook grote voordelen van PPS.
Het verdient daarom aanbeveling ook innovatieve financieringsvormen te beschouwen bij de uitdagingen om de internationale veiligheid te bevorderen. Het Europese Defensie Agentschap is daar inmiddels ook van overtuigd en start volgende maand een onderzoek naar de oprichting van een innovatief privaat fonds voor defensie investeringen.

Noten

1 Algemene Rekenkamer (2013) *Contractmanagement bij DBFMO-projecten* p.36.
2 The House of Commons Treasury Committee (2011) *Private Finance Initiative*, 19 augustus 2011.
3 E.J. de Bakker (2014) De financiering van de nieuwe marinierskazerne in Vlissingen *Marineblad* (2014) (3) 4-7.
4 HM Treasury (2012) *A new approach to public private partnerships* december 2012, 22.

LTZ 1 (TD) ing. Joos Bongartz

Op weg naar een low carbon Marine



De Hollandklasse OPV's beschikt over een hybride voortstuwingssysteem. Beneden 10 knopen kan het schip varen op elektromotoren. Dat is bij deze lage vaart brandstofefficiënter dan varen op dieselmotoren. (foto MCD)

In 2030 moet de Koninklijke Marine (KM) het brandstofverbruik met 20% hebben verminderd ten opzichte van 2010.[1] Deze ambitie is in lijn met de nog te verschijnen Operationele Energie Strategie voor Defensie (OES). Door het brandstofverbruik te verminderen vermindert tevens de CO_2-uitstoot en worden we minder afhankelijk van fossiele brandstoffen.[2]

Dit artikel beschrijft mogelijke oplossingsrichtingen voor de KM om het gestelde ambitieniveau te realiseren. Het artikel is gericht op de varende Marine.

Afgezien van het feit dat de KM er niet aan ontkomt, is er nog een belangrijk argument om een verminderd brandstofverbruik na te streven: het is in haar voordeel. Ik noem drie gunstige effecten:

- Economisch: door minder brandstof te verstoken wordt een belangrijke kostenreductie gerealiseerd;
- Ecologisch: de impact op het milieu wordt beperkt. Hierin verschilt Defensie van andere partijen die enkel uit economische overwegingen een lager brandstofverbruik nastreven;
- Operationeel: hoe lager het brandstofverbruik, des te langer kan een schip op zee blijven zonder te hoeven bunkeren.

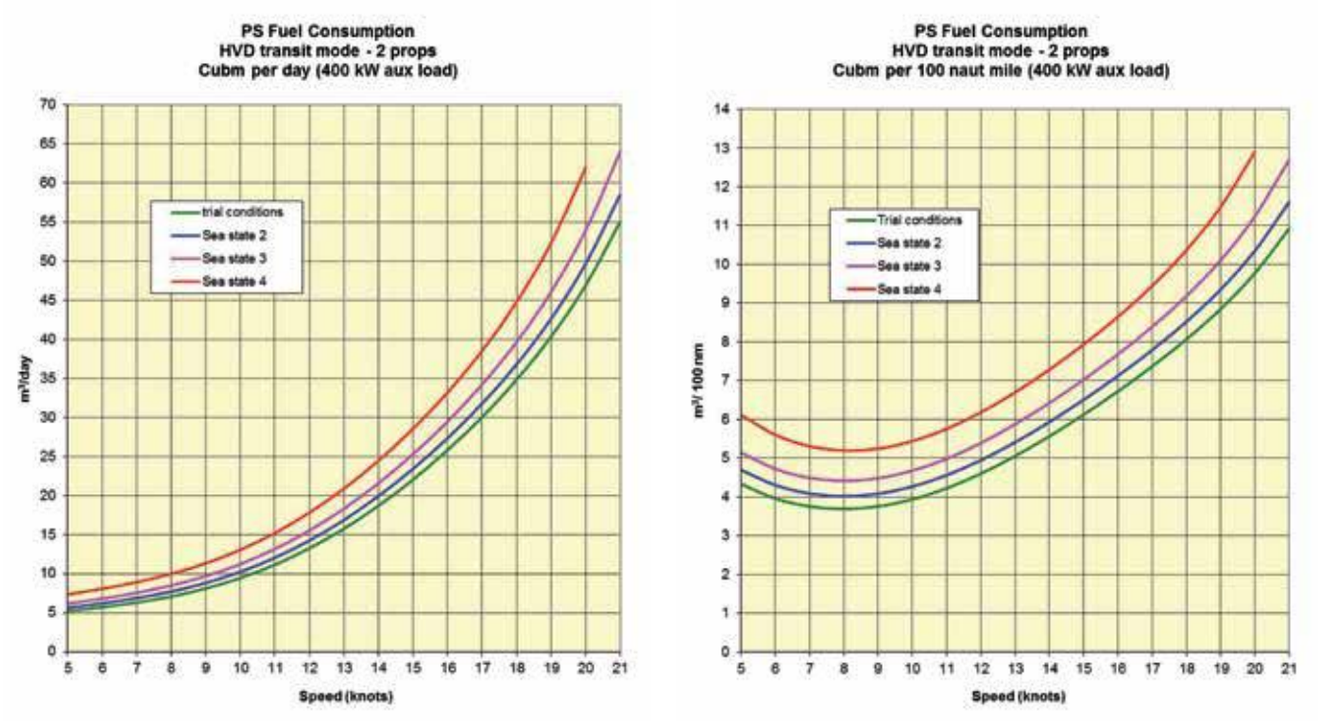
Er zijn drie oplossingsrichtingen te onderscheiden die het brandstofverbruik en daarmee de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen kunnen terugdringen:

1. Verlagen van de energiebehoefte door middel van aangepaste bedrijfsvoering;
2. Verbeteren van de energie-efficiëntie door technologische innovaties;
3. Toepassen van een alternatieve brandstof voor dieselolie.

Hieronder worden deze oplossingsrichtingen nader uitgewerkt.

Verlagen energiebehoefte

In de koopvaardij is sinds ca. 2007 een trend ingezet om de vaarsnelheid te verlagen: *slow steaming*. Ingegeven door hoge brandstofprijzen is *slow steaming* een zeer effectief middel gebleken om de kosten van het brandstofverbruik terug te dringen. Bestaande schepen langza-



Figuur 1, brandstofverbruik van Patrouilleschip in m3/dag (links) en m3/100 mijl (rechts), afhankelijk van vaart en sea state.

mer laten varen dan de ontwerpsnelheid kan reeds een aanzienlijke brandstofbesparing teweeg brengen; nog effectiever is het om nieuwe schepen te ontwerpen voor een lage snelheid.
Dit is het uitgangspunt geweest bij de nieuwe Maersk Triple-E klasse containerschepen.[3] Uiteraard neemt door

'Low carbon = low speed'

slow steaming de transit-tijd toe, waardoor bemanningskosten en onderhoudskosten toenemen. Onder de streep echter wegen de voordelen ruimschoots op tegen deze nadelen.[4]
Ook van onze marineschepen is bekend hoe het brandstofverbruik samenhangt met de vaarsnelheid. In platformhandboeken van de diverse scheepsklassen zijn grafieken opgenomen van brandstofverbruik, afgezet tegen vaarsnelheid bij verschillende voortstuwingsconfiguraties. De twee grafieken in figuur 1 geven het brandstofverbruik weer van een Patrouilleschip (PS) van de Hollandklasse varend op twee hoofdvaartdiesels.

In de linker grafiek is af te lezen dat een PS bij een vaart van bijvoorbeeld 8 knopen en *sea state* (golfhoogte) 4 (rode lijn) in 24 uur tijd 10 m^3 verstookt en bij 18 knopen 45 m^3. Uitgedrukt in m^3 per 100 mijl is het verbruik 5,2 bij 8 knopen en 10,4 bij 18 knopen, een verdubbeling (rechter grafiek). Volgens de rechter grafiek is het brandstofverbruik per 100 mijl minimaal bij een snelheid van 8 knopen. Overigens is de belasting van de dieselmotoren bij deze snelheid zo laag, dat de dieselmotorfabrikant afraadt om deze vaart gedurende lange tijd aan te houden. Een andere voorstuwingsconfiguratie is dan gewenst. Op het PS kan er dan voor worden gekozen om over te gaan op elektrische voortstuwing waarbij het elektrisch vermogen wordt opgewekt door middel van dieselgeneratoren.

Ook is uit de grafiek te halen dat een relatief bescheiden vaartvermindering reeds een groot effect heeft: zo daalt bij een vaartreductie van 20 naar 18 knopen bij *sea state* 4 het brandstofverbruik van 62 naar 45 m^3/dag, een daling van bijna 30%.

Slow steaming en de KM

De vraag is of het concept van *slow steaming* inpasbaar is in de wijze van opereren van de KM. Een marineschip is geen koopvaardijschip en, gedreven door operationele noodzaak, is langzaam varen teneinde brandstof te besparen vaak geen optie. Zolang er voldoende brandstof aan boord is, is er bovendien geen duidelijke stimulans om het brandstofverbruik te minimaliseren: de commandant van het schip wordt niet afgerekend op de hoeveelheid brandstof die het schip verstookt.

De vraag die we moeten stellen is: hoe kunnen we de missie volbrengen en gelijktijdig de brandstofbehoefte beperken? De winst zal moeten worden geboekt in de periode op zee waarin de vaart niet wordt opgelegd door de actuele operatie, grof geschat 80% van de tijd die het schip op zee doorbrengt. Gedurende deze periode zou het schip *economisch* moeten varen. Nieuw is dit niet, ten dele doen we dit immers al: onze schepen varen met een bescheiden transitsnelheid naar het missiegebied, de gasturbines krijgen een beperkt aantal draaiuren, we varen in de regel niet nodeloos snel en incidenteel wordt 's nachts geankerd in plaats van een nachttrack gevaren.

Maar om de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen echt te verminderen zullen we verder moeten gaan. We



De Maersk Mc-Kinney Møller van de Triple-E klasse is groter en 16% zwaarder dan de Emmaklasse van Maersk maar dankzij de lagere vaarsnelheid (19 knopen in plaats 23 knopen) aanzienlijk zuiniger. (foto Krijn Hamelink)

moeten niet alleen langzaam varen tijdens transitperiodes, maar we moeten ook onze operationele inzet herzien en de vraag beantwoorden: hoe kan ik hetzelfde operationele effect bereiken met een lager brandstofverbruik? De brandstofbehoefte moet integraal meegenomen worden in de operationele planning. Om dit voor elkaar te krijgen is een cultuuromslag nodig en moeten we beseffen dat het terugdringen van het brandstofverbruik geen beperking is van de operationele dimensie, maar juist een verruiming. Immers, hoe lager het brandstofverbruik, des te langer kan een schip op zee blijven zonder te hoeven bunkeren. Het voortzettingsvermogen wordt aldus vergroot terwijl tegelijkertijd de risico's die gepaard gaan met bevoorrading worden verkleind. Want daar gaat het uiteindelijk om: vermindering van de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen vermindert het operationele risico en vergroot de operationele effectiviteit.

Verbeteren energie-efficiëntie

Universiteiten, kennisinstituten en industrie doen veel onderzoek naar nieuwe technologieën op het gebied van hydrodynamica, energieopwekking en voortstuwing. Een en ander moet ertoe leiden dat de totale energie-efficiëntie van schepen verbetert. Om de energie-efficiëntie te kwantificeren hanteert de IMO[5] de zogenaamde Energy Efficiency Design Index (EEDI), zie kader.
Met het oog op het ontwerp van toekomstige marineschepen is het voor de Marine van belang om technologische ontwikkelingen actief te stimuleren en te participeren in onderzoek. Ook kan het zinvol zijn om nieuwe technologie toe te passen op bestaande schepen. Energie-efficiënte technologie vraagt doorgaans een hogere investering dan conventionele technologie. De extra investering, indien deze leidt tot brandstofbesparing, kan zich echter in veelvoud terugverdienen gedurende de levensduur van een schip. Een *business case* kan per toepassing uitwijzen of de extra investering inderdaad gerechtvaardigd is, vanuit economisch perspectief.

Voorbeelden uit de koopvaardij van technologische innovaties, gericht op verlaging van het brandstofverbruik, zijn:

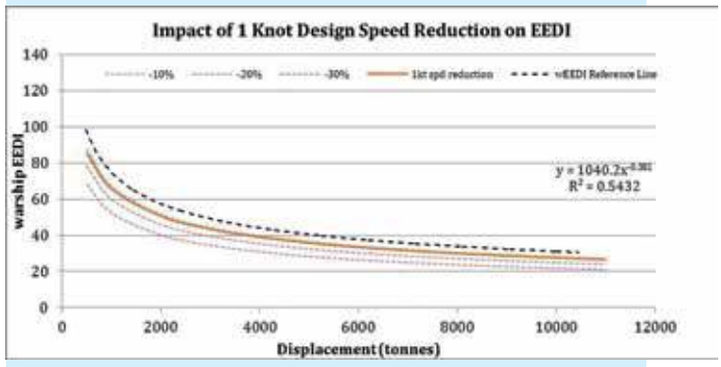
- route-optimalisatie die onder andere rekening houdt met actuele weersomstandigheden, wat resulteert in lagere gemiddelde vaarsnelheid;
- trimoptimalisatie;
- monitoren van aangroei scheepshuid;
- frequentieregeling op hulpsystemen;
- schroefontwerp geoptimaliseerd voor lagere dan ontwerpsnelheid.

EEDI

De IMO hanteert de Energy Efficiency Design Index (EEDI) voor koopvaardijschepen. De EEDI drukt uit hoeveel gram CO_2 een schip bij de ontwerpsnelheid uitstoot per afgelegde zeemijl per ton lading. Voor een marineschip, waar lading geen relevante parameter is, zou de EEDI uitgedrukt kunnen worden in gram CO_2 per zeemijl per ton *deplacement*, berekend bij kruissnelheid. Bij het ontwerp dient een zo laag mogelijke EEDI te worden nagestreefd. Dat is te bereiken door middel van een energie-efficiënt ontwerp en een lage kruissnelheid.[6]
De voorgestelde EEDI van een marineschip is met de volgende formule uit te rekenen:

$$EEDI = \frac{P_D \cdot sfc \cdot C_f}{\Delta \cdot v_s} \quad \left[\frac{g\ CO_2}{ton \times mijl}\right]$$

Hierin is: P_D het totale motorvermogen (voortstuwing plus hulpbedrijf) bij kruissnelheid in kW, sfc het specifiek brandstofverbruik in g/kWh, C_f een omrekeningsfactor voor g CO_2-uitstoot per g verstookte brandstof, Δ het *deplacement* van het schip in ton en v_s de snelheid bij kruisvaart. De eenheid van EEDI wordt dan g CO_2 per ton x mijl. Bij de bepaling van de EEDI wordt hoofdvaart dus niet als uitgangspunt genomen. Figuur 2 laat de invloed zien van verlaging van de kruissnelheid op de EEDI. De zwarte stippellijn is de trendlijn: het gemiddelde van een groot aantal marineschepen van uiteenlopend tonnage. De trendlijn laat zien dat de EEDI afneemt met toenemend tonnage. Daarom is de index vooral geschikt om schepen van vergelijkbaar tonnage met elkaar te vergelijken. Onze schepen zitten in de middenmoot; zo heeft een LCF (6050 ton) een EEDI van 45, net boven het gemiddelde. De oranje lijn laat zien dat een verlaging van de (ontwerp)kruissnelheid met 1 knoop een verlaging van de EEDI met 10% betekent. Elke volgende knoop snelheidsreductie geeft opnieuw 10% verlaging van de EEDI.



Figuur 2, invloed van verlaging kruissnelheid op EEDI (Warship data base, UCL)

Alternatieve brandstof: LNG

Van de verschillende alternatieven voor dieselolie als energiebron, zoals biobrandstoffen, methanol, waterstof en LNG[7] , lijkt LNG de meest geschikte kandidaat: het is goedkoop, de verbrandingsproducten zijn schoon en naar schatting is er wereldwijd voldoende aardgas voorradig om de komende 200 jaar aan de vraag te voldoen. Om deze redenen is LNG in de civiele scheepvaart sinds enige jaren in opkomst als brandstof. LNG wordt ook regelmatig genoemd als mogelijke brandstof voor de Marine voor de middellange toekomst. Maar niet alle eigenschappen zijn gunstig. Enkele kenmerken van de brandstof worden hier beschreven.

LNG bestaat voor meer dan 90% uit methaan. Bij de verbranding van LNG komt 26% minder CO_2 vrij per MJ verbrandingsenergie dan bij verbranding van dieselolie. Gezien het ambitieniveau (20% reductie) ligt het daarom voor de hand te denken dat we er zijn indien we 'gewoon' overstappen op LNG. Er is echter ook een belangrijk nadeel. De energiedichtheid van LNG is veel lager dan die van dieselolie: een hoeveelheid LNG neemt 60% meer volume in dan een equivalente hoeveelheid dieselolie.

'LNG – brandstof van de toekomst?'

Daarbij komt dat LNG-tanks cilindrisch zijn, dubbelwandig en vanwege de extreem lage temperatuur zeer goed (=dik) (vacuüm)geïsoleerd. Per saldo komt het erop neer dat voor een zelfde actieradius vier maal zoveel ruimte nodig is voor LNG-opslag als voor dieselolie. Anders geformuleerd: bij dezelfde beschikbare bunkerruimte is de actieradius in geval van LNG een kwart van die bij dieselolie.

LNG-motoren

LNG kan als brandstof dienen in gasmotoren en in *dual-fuel* motoren. In *dual-fuel* motoren wordt een kleine hoeveelheid diesel (1-5%) gebruikt om de verbranding in te leiden waarna het gas-luchtmengsel tot ontbranding komt. Bestaande dieselmotoren zijn om te bouwen tot *dual-fuel* motoren. Bij LNG-motoren zorgt de zogeheten methaanslip (onverbrande methaan) ervoor dat de netto reductie in broeikasgassen duidelijk lager uitvalt dan de bovengenoemde 26%. Methaan is namelijk een sterk broeikasgas, veel sterker dan CO_2, waardoor een methaanslip van enkele procenten de CO_2-winst deels teniet doet. Minimaliseren van de methaanslip staat daarom hoog op de agenda van elke LNG-motorfabrikant.

Infrastructuur

Hoewel er op dit moment nog nauwelijks infrastructuur bestaat voor opslag en distributie van LNG als scheepsbrandstof, komt hier in de nabije toekomst wel verandering in. De Haven van Rotterdam heeft de ambitie om de grootste import-, export- en bunkerhaven voor LNG van Europa te worden. Op de Maasvlakte is reeds een LNG-terminal in gebruik. In de Eemshaven staat realisatie van LNG-opslag- en bunkerfaciliteiten gepland waar schepen vanaf 2015 kunnen tanken. De Taskforce LNG Noord-Nederland onderzoekt wat de mogelijkheden zijn voor Den Helder.

Tot slot

De KM staat voor de uitdaging om op termijn minder brandstof te gaan verbruiken om aan de gestelde ambitie te voldoen: 20% minder verbruik in 2030 ten opzichte van referentiejaar 2010. Technologische innovaties op bestaande en nieuwe schepen zullen een bijdrage kunnen

'Hard varen als het moet, langzaam wanneer het kan'

leveren maar zijn niet de hele oplossing. Ervaringen uit de koopvaardij tonen aan dat echt indrukwekkende brandstofbesparingen te realiseren zijn door het concept van *slow steaming*.

Wil de KM het potentieel aan brandstofbesparing ten volle benutten dan moet de *mindset* zijn: hard varen als het moet, langzaam wanneer het kan. Hiermee verminderen we het operationele risico dat verbonden is met het gebruik van fossiele brandstoffen en vergroten dus uiteindelijk de operationele effectiviteit.

LTZ1 (TD) ing. Joos Bongartz is docent Platformsystemen aan de Faculteit Militaire Wetenschappen van de Nederlandse Defensieacademie. Hij heeft zitting in het Kennisnetwerk Energie, dat een *roadmap* opstelt voor operationele energie.

Noten

1 Voormalig Commandant der Zeestrijdkrachten viceadmiraal Borsboom noemde dit ambitieniveau tijdens het maritieme symposium 'Op weg naar een *low-carbon* marine' dat werd gehouden op het Koninklijk Instituut voor de Marine op 8 juli 2014.
2 De OES noemt 'reduceren van de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen' als doelstelling. Omdat de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen wordt uitgedrukt in kubieke meters brandstof, komt deze doelstelling op hetzelfde neer als verminderen van het brandstofverbruik.
3 Slow steaming, the Full Story – Rasmus Jorgensen, AP Moeller Maersk Group, 2011.
4 Ibidem.
5 IMO: International Maritime Organization, VN-agentschap dat zich onder meer bezighoudt met tegengaan van vervuiling door schepen.
6 Low Carbon Shipping, a systems approach – Final Report 2014. www.lowcarbonshipping.co.uk
7 LNG (liquefied natural gas) is aardgas dat vloeibaar is gemaakt voor opslag en distributie. De temperatuur is ca. -160°C.

column



Wat begon als de spannende actiefilm ‘The Hunt for the Red October’, toonde gaandeweg steeds meer trekken van de comedy ‘Operation Pettycoat’. Op 16 oktober meldde een Zweedse krant dat de inlichtingendienst een noodsignaal van een Russische onderzeeboot in de archipel nabij Stockholm had geïntercepteerd. De Zweedse marine mobiliseerde alles wat het had om de indringer op te sporen. De saga beheerste een week de kranten met vage foto’s, incorrecte meldingen betreffende zoeklocaties en schepen vol met journalisten die achter de zigzaggende patrouilleschepen voeren. Was een foto van een zwart geklede man een Russische Spetsnaz-soldaat die aan land kwam? Nej, het was Ove, een gepensioneerde visser. De klopjacht werd bemoeilijkt door een gebrek aan onderzeebootbestrijdingshelikopters; deze waren in 2008 uit dienst gehaald en stonden te pronken in musea. Na een week van nationale hysterie werd de zoektocht gestaakt. De indringer was niet gevonden.

‘Was het een Russische Spetsnaz-soldaat die aan land kwam? Nej, het was Ove, een gepensioneerde visser’

Al werd Rusland nergens officieel genoemd als dader, de conclusie was snel getrokken. Er waren veel overeenkomsten met meldingen in de jaren 80, toen Sovjet onderzeeboten regelmatig de Zweedse territoriale wateren binnendrongen, met als summum ‘Whiskey on the Rocks’ in 1981. Toen strandde een Sovjet onderzeeboot op enkele kilometers van de marinebasis Karlskrona. Naast de ‘conventionele’ geschiedschrijving op dit onderwerp, is het werk van professor Ola Tunander lezenswaardig. Hij concludeerde na uitgebreid onderzoek dat het vooral Amerikaanse en Britse onderzeeboten waren die de mysterieuze meldingen veroorzaakten. Volgens Tunander was dit op geheim verzoek van de Zweedse marineleiding om de verdediging te testen, en om het buitenlandsbeleid en de defensiepolitiek van het neutrale land te beïnvloeden richting de NAVO.

Toch is Rusland nu een logische verdachte. Het incident past in een patroon van toegenomen Russisch militair machtsvertoon in het noorden. Afgelopen september ontvoerden gewapende mannen een inlichtingenman vanuit Ests grondgebied. Kort hierna werd hij op Russische TV geparadeerd en aangeklaagd voor spionage. Steeds vaker wordt het luchtruim boven de Baltische staten geschonden door Russische gevechtstoestellen. Zweden is eveneens doelwit. Vorig jaar simuleerden twee Russische bommenwerpers met een escorte van vier jachtvliegtuigen een aanvalsrun op Stockholm. De Zweedse reactie was ook hier niet optimaal. Het was midden in de nacht en de luchtmacht had geen toestellen *stand-by* om te reageren.

Kortom, een incursie van een Russische mini-onderzeeboot past in het beleid van Poetin om zijn strijdkrachten op het scherpst van de snede te laten opereren en tegelijk te testen hoe potentiele tegenstanders hierop reageren. Vanuit deze redenering en het scenario van een onderzeeboot in nood had het voor Rusland slechter kunnen aflopen. Iedereen weet inmiddels weer hoe lastig onderzeebootbestrijding is, helemaal in kustwateren, en dat Zweden deze capaciteit ernstig heeft laten verslonzen. Maar ondanks het klungelig optreden is er een lichtpuntje voor de Zweedse marine. Tijdens de zoektocht werd de nationale begroting gepresenteerd, en in plaats van verdere bezuinigingen besloot de regering tot een onverwachte stijging van de defensie-uitgaven. En zo kent de saga in de troebele wateren bij Stockholm toch een voorlopig happy end voor de deelnemers.

Mr. S. (Sergei) Boeke is voormalig marineofficier en werkt als onderzoeker bij het International Centre for Counter Terrorism (Universiteit Leiden, Campus Den Haag)



(foto's KNRM en Flying Focus)

Koninklijke Nederlandse Redding Maatschappij 190 jaar

De nieuwste boten van de KNRM

Op 11 november 2014 bestaat de KNRM 190 jaar. Een mijlpaal die werd bereikt dankzij twee eeuwen vrijwilligersinzet, gesteund door vrijwillige bijdragen van donateurs. Van een klein initiatief is de KNRM uitgegroeid tot een professionele organisatie, die 24 uur per dag inzetbaar is. Met 1.300 vrijwilligers op 45 reddingstations en 75 reddingboten is de KNRM de belangrijkste partner voor de Kustwacht als het gaat om Search and Rescue. Van oudsher zijn de banden met de Marine stevig. Zowel operationeel, bij gezamenlijke inzet voor reddingen, als voor opleidingen en oefeningen. De rijke historie van de KNRM heeft de organisatie gebracht waar zij nu staat: een zelfstandige hulpverleningsorganisatie ten dienste van ieder die daar een beroep op wil of moet doen.

Het was noodweer op 14 oktober 1824. In het noordelijk kustgebied kwamen die dag 17 schepen in nood. Eén daarvan, het fregatschip De Vreede, strandde voor de kust van Huisduinen. In die tijd was er geen sprake van enige vorm van georganiseerd reddingwezen. Zelfs niet in de aanloop van de huidige marinehaven en scheepvaartroute naar Amsterdam. Schipbreukelingen waren aangewezen op moedige kustbewoners.
In 1824 was het redden van schipbreukelingen geen vanzelfsprekendheid. Scheepsrampen werden vaak niet opgemerkt en als er wél melding gemaakt werd van een stranding ontbrak het vaak aan geschikte reddingsmiddelen.

De Nederlandse kust was voor de zeilschepen bij westerstorm een beruchte lagerwal. De lijst met scheepswrakken is onafzienbaar. Sinds schepen de Noordzee bevaren zijn rampen schering en inslag. Vooral de route naar Amsterdam, tussen Texel en Den Helder, heeft duizenden zeevarenden het leven gekost. In de relatieve luwte op de rede van Texel, op de Waddenzee, zochten bij storm soms honderden schepen een oppertje om het noodweer uit te zingen. Maar schepen en ankers waren vaak niet bestand tegen de zware stormen. Zo vergingen in 1593 op de Texelse rede 44 schepen met 1050 opvarenden. In 1662 lagen er 155 schepen te schuilen, waarvan 120 van de ankers geslagen werden.

Zes weken quarantaine

Pogingen om het reddingswezen van regeringswege te organiseren strandden in 1769 en in 1808. Alle aanbevelingen en reglementen van hogerhand ten spijt, durfde bijna niemand het aan om pogingen in het werk te stellen de schipbreukelingen te redden. De roeisloepen of zeilschepen waren daar eenvoudig niet geschikt voor en de kustbewoners lieten ze dan ook, op een enkele uitzondering na, links liggen.
De regelgeving rondom scheepsstrandingen maakte het er ook niet eenvoudiger op. De strandvonder moest eerst toestemming geven om naar een gestrand schip te mo-

gen roeien. Een zweem van strandroverij en jutten bleef vaak om de reddingspogingen hangen. Wanneer schipbreukelingen levend aan wal kwamen, moesten zij vanwege besmettelijke ziekten zes weken in quarantaine in een hut op het strand. Datzelfde lot moesten ook helden ondergaan die de schipbreukelingen hadden gered. In de wintermaanden was dat geen aantrekkelijk vooruitzicht, terwijl tegelijkertijd de kostwinning van de redders stil kwam te liggen.

Op vrijwillige basis

Pas in de 19e eeuw begon het tij te keren. Uitvinders en scheepsbouwers ontwierpen betere roeireddingboten en op enkele plaatsen werden boten beschikbaar gesteld aan de kustbewoners. Dat bleek ook bij de scheepsrampen op 14 oktober 1824. Op verschillende strandingplaatsen werden de schipbreukelingen door kustbewoners gered. Op Ameland redden twee man op een paard de opvarenden van het gestrande schip. Alleen de kapitein verdronk. Bij Huisduinen verliep aanvankelijk de redding ook voorspoedig. Tien man konden van het schip 'De Vreede' worden gehaald, maar bij de laatste poging om drie overgebleven bemanningsleden te redden, sloeg de roeiboot om en verdronken zes redders met de drie geredden.

Voor enkele Amsterdammers was dat direct aanleiding tot de oprichting van een georganiseerd reddingwezen langs de Nederlandse kust. In een oproep om geld in te zamelen maakten zij hun doel bekend: 'Om door het daarstellen van geschikte middelen, op de na te melden stranden, de kustbewoners in staat te stellen, pogingen tot redding van schipbreukelingen aan te wenden'. Eigenlijk niets nieuws dus, maar toch sloeg het aan en vond navolging in Rotterdam. Zo ontstonden twee reddingmaatschappijen. Het particulier fondsenwervend initiatief vanuit Amsterdam en Rotterdam werd een succes en de eerste 14 reddingstations werden al snel voorzien van reddingmiddelen. De eerste officiële redding werd op 26 december 1824 verricht, door vrijwilligers in Egmond aan Zee. 167 jaar later, in 1991, fuseerden beide reddingsmaatschappijen tot de huidige Koninklijke Nederlandse Redding Maatschappij.

'In 1953 werden de eerste helikopters ingezet bij de watersnoodramp in Zeeland'

Kustwacht en alarmering

Een schip in nood werd in die tijd alleen opgemerkt na een stranding, door toevallige passanten, zoals een strandjutter of een schelpenvisser. Weinig mensen hadden de blik op zee gericht. Een scheepsramp op volle zee onttrok zich aan ieders beeld. Zoals in 1882, toen vijf mijl uit de kust bij Scheveningen de Zr. Ms. Adder verging. Niemand had het opgemerkt en het schip werd de dagen daarna niet eens gemist. Alle 65 opvarenden verdronken.[1] Deze ramp was aanleiding tot het instellen van een Kustwacht en kustbewaking vanuit vuurtorens en uitkijkposten. Alarmeren ging te voet, via speciale kustwegen



Redders uit vroegere tijden.

en later telegrafie. Pas later ontwikkelde zich de radiotelefonie waarmee onderling contact gelegd kon worden en reddingboten gealarmeerd werden. Scheveningen Radio speelde daarin vanaf 1904 een belangrijke rol.

Tot 1953 werd reddingwerk op zee uitsluitend door varende eenheden uitgevoerd. De komst van de helikopter bracht een geheel nieuw reddingmiddel. In 1953 werden de eerste helikopters ingezet bij de watersnoodramp in Zeeland. In 1955 werd voor het eerst een scheepsbemanning van een gestrand schip bij Hoek van Holland gered door een helikopter van de Hr. Ms. Karel Doorman.
Ook de toenmalige Opsporings- en Reddingsdienst van de Marine Luchtvaart Dienst werd menigmaal ingezet voor zoek- en reddingsacties. Door de redders op de reddingboten werden ze nog wel eens beschouwd als concurrent. Tegenwoordig zijn beiden reddingsdiensten complementair en hebben zij elkaar nodig voor het uitvoeren van noodsituaties waarbij elke seconde telt.

Sinds de Nederlandse Kustwacht de rol van coördinator bij *Search and Rescue* in 1987 overnam, zijn de contacten tussen KNRM en Kustwacht veel intensiever geworden. Dat heeft vooral te maken met de rol die de Kustwacht heeft in de alarmering van de reddingboten, sinds de komst van het C2000 communicatiesysteem.
Alle coördinatie van reddingsacties verloopt via het Kustwachtcentrum (Den Helder *Rescue*) en ook de berekening van zoekgebieden wordt door de Kustwacht gedaan. Bij scheepsrampen als de Baltic Ace (5 december 2012) is het Kustwachtcentrum het belangrijkste crisiscentrum van waaruit tal van processen worden aangestuurd.

De KNRM kan zelfstandig beslissen om meer reddingboten in te zetten dan gevraagd is. Die beslissingsbevoegdheid ligt bij de directie van de KNRM, bij de leiding van een reddingstation, de plaatselijke commissie en bij de schipper. Het zorgt ervoor dat efficiënt bedachte alarmering niet ten koste gaat van mogelijk grotere gereddencapaciteit of meer zoekeenheden dan aanvankelijk werd ingeschat. Beter iets te veel dan te weinig inzet.
Per jaar worden 2.000 hulpverleningen en reddingen uitgevoerd. In de meeste gevallen bij windkracht 4 Beaufort. Het ideale weertype voor de meeste watersporters, waarvoor de Redding Maatschappij in 70% van de gevallen in actie komt. Jaarlijks worden meer dan 3.000 mensen veilig aan wal gebracht.

Van roeiriem naar waterjets

In april 2014 doopte Koningin Máxima de nieuwste reddingboot van de KNRM. Het is een 19 meter lang schip, van een nieuwe klasse, met een nieuwe rompvorm. Het is ontwikkeld in samenwerking met de TU Delft en Damen Shipyards. De ontwikkeling en de bouw werden mogelijk gemaakt door een grote schenking van de goede doelenstichting van de verzekeringsmaatschappij Noordhollandse van 1816 (Nh1826).
Voor de Redding Maatschappij zijn doopplechtigheden bijzondere gebeurtenissen, die het unieke karakter van de organisatie illustreren. Sinds 1824 wordt de KNRM namelijk in stand gehouden door donateurs en zijn reddingboten gebouwd dankzij schenkingen en nalatenschappen. In de eerste jaren van de KNRM waren dat roeireddingboten van 600 gulden, de nieuwste reddingboot kostte ruim 2,5 miljoen euro. Vrijwel alle innovaties in reddingmaterieel zijn door de KNRM zelf geïnitieerd. De belangrijkste drijfveren daarbij zijn het sneller en veiliger redden van mensen.
Vroeger werd de roeireddingboot met paardenkracht naar zee trokken, tegenwoordig zijn het 2000 paardenkrachten die de waterjets aandrijven. Voor de exploitatie van de gehele organisatie steunt de KNRM nog steeds op donateurs en schenkers en is geen overheidssubsidie nodig om de uitvoering van het reddingwerk op hoog niveau te houden.

Vrijwillig maar niet vrijblijvend

Op de 45 reddingstations, die de KNRM nu telt, zijn 1.300 vrijwilligers actief. Ieder reddingstation staat onder leiding van de plaatselijke commissie, die zorg draagt voor de permanente inzetbaarheid van het reddingstation. Voldoende bemanningsleden en een goede onderlinge verstandhouding horen daar ook bij. De bemanning staat onder leiding van een schipper, die belast is met de operationele inzetbaarheid en geoefendheid van boot en bemanning.

Op tien reddingstations is de schipper in beroepsdienst. Hij krijgt hulp van een grote groep vrijwilligers. De overige 35 reddingstations worden volledig door vrijwilligers bemand. De aanwas van nieuwe vrijwilligers levert zelden problemen op, terwijl er geen sprake is van vrijblijvendheid als het alarm gaat. De beschikbaarheid binnen tien minuten na een alarm, een stelregel binnen de KNRM, kan alleen worden behaald wanneer er voldoende vrijwilligers ook overdag beschikbaar zijn. Daarom hebben veel reddingstations een drievoudige bezetting, zodat alle uren van de dag gedekt zijn.

Ondersteuning

Lange tijd had een reddingstation genoeg aan een boot, eventueel een bootwagen en wat lieslaarzen en oliegoed. Opleidingen voor redders bestonden tot 1985 bijna niet, met uitzondering van een EHBO-diploma. Men deed een beroep op visserlui of zeevarenden en een enkele landrot. Tegenwoordig is het ondenkbaar dat een vrijwilliger zonder uitgebreide opleiding met het moderne reddingmaterieel naar zee mag. Het is niet alleen het besturen van de boot die oefening vergt, ook het bedienen van alle apparatuur en de sterke dieselmotoren en de communicatie en coördinatie vereisen instructie en training.

De KNRM heeft momenteel veertig medewerkers in beroepsdienst, die. allemaal ter ondersteuning dienen van de reddingstations en bemanningen. De 1.300 vrijwilligers verdienen aandacht, maar ook hulp bij taken die niet direct te maken hebben met reddingwerk. Dat kan hulp bij onderhoud zijn, maar ook ondersteuning in administratie en public relations. De operationele dienst houdt vervolgens controle over de inzetbaarheid van vrijwilligers, de geoefendheid en de contacten extern, zoals lokale overheden en samenwerkingspartners.





Opleiding
Nieuwe vrijwilligers moeten voldoen aan een aantal primaire eisen. Belangrijk zijn de beschikbaarheid van de vrijwilliger binnen tien minuten na een alarm en dus ook toestemming van de werkgever om onder werktijd de KNRM te mogen dienen. Ook wordt de vrijwilliger medisch gekeurd, omdat varen op snelle reddingboten veel van je conditie vergt. Natuurlijk geniet een nautische vooropleiding de voorkeur, maar het is geen eis.
De KNRM zorgt zelf voor de opleiding van bemanningsleden op snelle reddingboten. Nieuwe vrijwilligers krijgen een jaar proeftijd en kunnen daarin kennis maken met de vele aspecten van het reddingwerk.
Daarna volgt een afsluitende cursus en kunnen ook andere diploma's worden behaald, zoals vaarbewijs, EHBO, Marcom etc.. Alle kosten worden door de KNRM vergoed. Daarom is het belangrijk dat een vrijwilliger zich thuis voelt bij een reddingstation, want de kosten voor opleidingen en beschermende kleding bedragen in de eerste twee jaar meer dan € 3.900,-.

Vrijwilligers krijgen een gedegen opleiding.

Permanent beschikbaar

Ondersteuning is nodig, want ingevolge de afspraak met de Kustwacht moeten reddingstations permanent beschikbaar zijn en hun taak naar behoren kunnen vervullen. Het materieel heeft onderhoud nodig en soms een reparatie. Daarom heeft de KNRM reserveboten achter de hand om in te zetten wanneer een reddingboot buiten dienst is, zodat het reddingstation inzetbaar blijft.
Ook het Kustwachtcentrum ontvangt een overzicht van de mutaties, zodat altijd bekend is welke reddingboten inzetbaar zijn op welk station.

Samenwerking met Kustwacht en Marine

De Redding Maatschappij heeft zich in een convenant met de Nederlandse Kustwacht verplicht om 24 uur per dag, ook onder de meest extreme weersomstandigheden, reddingboten en mensen beschikbaar te hebben voor hulpverleningen op zee en ruim binnenwater. De reddingboten zijn daarop berekend. De bemanningsleden zijn daarvoor opgeleid.

Het werkgebied van de Kustwacht omvat Noordzee, Waddenzee, IJsselmeer (inclusief Randmeren), Zeeuwse en Zuid-Hollandse wateren en is daarmee tevens het terrein voor de reddingboten van de KNRM. Op grotere afstanden en in spoedeisende gevallen zal de Kustwacht ook helikopters inzetten. Momenteel wordt helikoptercapaciteit ingehuurd, zolang geen vliegende eenheden van de Marine of Luchtmacht beschikbaar zijn. Daarmee zijn belangrijke operationele contacten met Defensie verloren gegaan.
De Koninklijke Marine biedt echter nog de mogelijkheid om specifieke opleidingen en trainingen te volgen, waaronder de opleiding *damage control*. Dit is een hoog gewaardeerde en nuttige training voor de vrijwilligers van de KNRM.
De contacten met de Marine verlopen gemakkelijk, doordat veel marineofficieren na hun actieve dienst een functie bij de KNRM hebben gevonden, soms in operationele taken, soms in bestuurlijke taken, waaronder de Raad van Toezicht. Samenwerking en medewerking gaan over en weer, hand in hand.

Organisatiemodel KNRM

De KNRM leunt in feite op drie denkbeeldige pijlers: vrijwillige redders, vrijwillige bijdragen van donateurs en kosteloze inzet. Deze drie pijlers zijn een stevig fundament voor de Redding Maatschappij. Daarop bouwt de KNRM voort aan de toekomst. De vrijwilligers zijn voorzien van moderne middelen en krijgen professionele opleidingen. De donateurs worden goed geïnformeerd over de besteding van hun donaties en worden betrokken bij het werk van de KNRM door open dagen.
Zolang de KNRM haar diensten kosteloos kan blijven aanbieden zal er geen commercieel doel gediend worden en

'Helikoptercapaciteit moet worden ingehuurd, zolang geen vliegende eenheden van de Marine of Luchtmacht beschikbaar zijn. Daarmee zijn belangrijke operationele contacten met Defensie verloren gegaan'

blijft de motivatie om hulp te bieden zuiver vrijwillig. De goodwill bij donateurs en geredden is van grote waarde voor de toekomst van de KNRM. Het maakt de KNRM tot één van de oudste vrijwilligersorganisaties en goede doelen in Nederland.

Resultaat telt

Voor de vrijwilligers op de reddingboten ligt de mooiste beloning in de redding van mensen. Maar ook een geslaagde hulpverlening en een warme handdruk van een geredde is genoeg. Die voldoening is belangrijker dan een financiële vergoeding. Successen zijn belangrijk, omdat reddingen soms niet lukken en een dramatische afloop kennen: zoekacties die tot niets leiden, verdrinkingsgevallen, stoffelijke overschotten, te laat komen voor een zwaar gewonde, nabestaanden opvangen in het boothuis. Het zijn herinneringen die onuitwisbaar zijn. Ieder reddingstation heeft een paar vrijwilligers die zijn opgeleid om een post-traumatisch stress syndroom te kunnen herkennen. Aandacht voor vrijwilligers is van essentieel belang.

Toekomstvisie

Bij het 190-jarig bestaan kijkt de KNRM even terug op wat er bereikt is. Vergeleken bij 1824 ziet de wereld er heel anders uit en is de KNRM daarin mee veranderd. De vrijwilligers worden gefaciliteerd op een professionele manier, passend bij de moderne hulpverlener. Scheepsrampen zijn er nog steeds en worden vrijwel direct opgemerkt. Reddingcapaciteit is massaal beschikbaar. De scheepvaart is veiliger, maar ongelukken aan boord blijven bestaan. Het kustgebied wordt heel anders gebruikt dan vroeger. Er wordt het jaar rond intensief gerecreëerd, door watersporters en strandbezoekers.

Voor de toekomst signaleert de KNRM veranderingen en past haar dienstverlening en reddingsmiddelen daarop inmiddels aan. Zo worden er tegenwoordig KNRM-*lifeguards* gestationeerd op de Friese Waddeneilanden en zoekt de KNRM nauwe samenwerking met reddingsbrigades voor het reddingwerk op en langs de stranden. Een windsurfer redden hoeft niet gedaan te worden met een '*all-weather*', 19 meter lange, 2000 pk sterke reddingboot met zes bemanningsleden, maar kan net zo efficiënt gered worden met een reddingwaterscooter en twee *lifeguards*.

Door de verdergaande technologische ontwikkelingen investeert de KNRM in samenwerkingsverbanden met het bedrijfsleven voor het ontwikkelen en bouwen van schepen. De internettechnologie heeft de communicatie veranderd. In de nieuwste schepen zal de marifoon minder gebruikt worden, omdat data digitaal uitgewisseld kan worden met het Kustwachtcentrum. Er is geïnvesteerd in een eigen opleidingsinstituut om kennis en kunde vast te leggen en te gebruiken voor komende generaties. Ook andere diensten zullen in de toekomst gebruik kunnen maken van die kennis.

De KNRM is zich ervan bewust dat de garanties voor een goede hulpverlening afhankelijk zijn van gemotiveerde vrijwilligers. De KNRM ondersteunt die vrijwilligers met als belangrijkste drijfveer 'Veilig uit en veilig thuis' voor zowel de vrijwillige redder als de geredden die erop vertrouwen heelhuids thuis te komen.

Kees Brinkman is hoofd communicatie en werkzaam bij de KNRM sinds 1989.

Noot

1 [Deze ramp is aanleiding geweest voor de oprichting van de KVMO, op 10 april 1883, red].

BOEKEN



De Tachtigjarige Oorlog

Auteurs	**Petra Groen e.a.**
Uitgever	**Boom, 2013**
Omvang	**496 p.**
Prijs	**€ 39,90**
ISBN	**9789461054753**

Het uiterlijk van *De Tachtigjarige Oorlog* is indrukwekkend. Het boek is groot (29 x 22 cm), dik (bijna 500 pagina's), en prachtig vormgegeven. Het is gedrukt op luxe papier en de illustraties zijn beeldschoon. Ook de kaarten, tabellen en bijschriften zijn goed verzorgd. Gelukkig is naast het fraaie uiterlijk ook de inhoud zeer de moeite waard. *De Tachtigjarige Oorlog* vormt het eerste deel in een nog te verschijnen reeks over de militaire geschiedenis van Nederland, onder regie van het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH). Het boek is opgezet in twee delen: de periode van de opstand (1568-1588) en de periode van de geregelde oorlogvoering (1588-1648). Er is aandacht voor het chronologische verloop van de oorlog, de tactiek en bewapening van de opstandelingen en de organisatie en financiering van leger en vloot. De stijl is vlot en blijft, ondanks de veelheid aan auteurs, consequent. De tekst is toegankelijk voor de leek, een term als 'kaliber' wordt uitgelegd ('de binnendiameter van de loop'). Maar er is ook aandacht voor de specialist. Zo wordt bijvoorbeeld het proces van het gieten van geschut uitgebreid behandeld. Zoals gezegd zijn de illustraties prachtig, daarnaast bieden ze echt een aanvulling op de tekst.

Helaas ontbreekt een goede inleiding. Hoofdstuk 1 behandelt in vogelvlucht de politieke integratie van de Nederlandse gewesten in de periode voorafgaand aan de oorlog, maar mist diepgang. Daarnaast is er totaal geen aandacht voor de religieuze ontwikkelingen in deze periode. De Beeldenstorm wordt pas in de laatste twee zinnen van het hoofdstuk genoemd. Een goed begrip van het waarom van de oorlog ontbreekt hierdoor en dat is jammer.
Een tweede kritiekpunt richt zicht op het deel over de organisatie van de Staatse Vloot in de periode 1568-1588. Hier wordt erg veel aandacht besteed aan de periode vóór 1568 en minder aan de periode waar het over zou moeten gaan. Wellicht is er weinig informatie beschikbaar over de bewuste periode, maar dit kan dan toch benoemd worden?

Schoonheidsfoutjes zijn onvermijdelijk in een werk van deze omvang, maar gemakkelijk te verhelpen bij een volgende druk. Bijvoorbeeld: er ontbreekt een lijst met kaarten (een lijst met tabellen is wel opgenomen). Hull en Newcastle worden in Schotland geplaatst, terwijl dit (ook in de 16e en 17e eeuw) Engeland moet zijn. Op pagina 238-239 staat een kaart van het Spaanse wereldrijk die geen relatie lijkt te hebben met de tekst. De strijd buiten Europa komt bewust niet aan de orde in het boek, dit wordt bewaard voor een apart deel in de serie.

De Tachtigjarige Oorlog is, zoals gezegd, een prachtig uitgegeven boek. Het is zeer toegankelijk en biedt een goed overzicht van het verloop van de oorlog, de strijdwijze en de organisatie van leger en vloot in deze belangrijke periode voor Nederland. Met een goede introductie en iets meer aandacht voor de organisatie van de Marine tussen 1568 en 1588 kan dit het ideale naslagwerk worden.

Drs. J.C. Plesman



Maritime Campus Netherlands
Maritieme kenniskracht bundelen

Het is vaker geschreven: voor een goede relatie tussen de krijgsmacht en de Nederlandse samenleving is een breed draagvlak noodzakelijk. Defensie neemt in dat kader onder meer deel aan uiteenlopende, civiele samenwerkingsverbanden. Een van die verbanden richt zich op het bundelen van maritieme 'kenniskracht' in de regio Noord-Holland Noord: Maritime Campus Netherlands, MCN.



VADM b.d. Cees van Duyvendijk is bestuursvoorzitter van MCN. Hij is in 1964 in dienst getreden van de Koninklijke Marine. Na 39 jaar is hij in 2003 met leeftijdsontslag gegaan, zijn laatste functie was Bevelhebber der Zeestrijdkrachten. Direct na zijn leeftijdsontslag werd hij lid van de raad van bestuur van TNO met onder meer een aantal Defensie gerelateerde onderzoeksportefeuilles. Deze functie heeft hij tot 2009 vervuld. Tijdens zijn bestuurslidmaatschap bij TNO werd hij gevraagd voor de functie van bestuursvoorzitter van MCN. Van Duyvendijk bekleedt tevens een aantal andere vrijwillige maritieme functies, waaronder het voorzitterschap van de KNRM.



Marja Doedens is sinds 2009 directeur van MCN. Ze heeft eerder gewerkt als financier in de internationale scheepsbouw- en scheepvaart industrie. Ze is directeur geweest van Trifleet, een grote leasemaatschappij voor tankcontainers, en Managing Director van Vroon Offshore Services. Tijdens haar werk kwam ze geregeld de *mismatch* tegen tussen het studieaanbod en de vraag vanuit de werkgevers in de maritieme sector. Als directeur van MCN heeft ze, naast veel andere zaken, dit vraagstuk kunnen oppakken.

Om te polsen hoe de samenwerking met, in dit geval specifiek de Koninklijke Marine, verloopt en wat het oplevert heeft het Marineblad VADM b.d. Cees van Duyvendijk, bestuursvoorzitter MCN en Marja Doedens, directeur MCN, geïnterviewd.

Over MCN

MCN is in 2009 opgericht. Het is voortgekomen uit een gelegenheidsverband tussen onderzoeksinstituten als TNO, het bedrijfsleven en onderwijsinstellingen om de krachten te bundelen op het gebied van maritieme technologische innovatie.
Het samenwerkingsverband moet leiden tot het opzetten, ontwikkelen, uitbouwen en waarborgen van een internationaal gezaghebbend Marien, Maritiem en Milieutechnologisch kenniscluster in en vanuit Den Helder via de lijnen Onderzoek, Onderwijs, Ondernemerschap en Overheid, de vier O's.
Doel van MCN is het duurzaam vergroten en versterken van de economische infrastructuur in Noord-Holland Noord.



Studenten van de HBO minor Oil & Gas tijdens de veiligheidscursus bij DHTC (Den Helder Training Centre) in 2013. (foto DHTC)

Van Duyvendijk: 'MCN is, kort gezegd, een faciliterende netwerkorganisatie voor de regio Den Helder, met deelnemers uit onderzoeks- en onderwijsinstellingen, het bedrijfsleven en de overheid, allemaal afkomstig uit of verbonden aan deze regio. Ik noem onderzoeksinstituten als TNO, ECN, het NIOZ, Imares, maar zeker ook het KIM en onderwijsinstellingen als het ROC, Hogeschool InHolland, NLDA/KIM en TU's Delft en Twente. Namens de overheid nemen onder meer deel de gemeente Den Helder en het ministerie van Defensie/ de Koninklijke Marine.'

Gewerkt wordt dus via de lijnen Onderzoek, Onderwijs, Ondernemers en Overheid, de 4 O's. Laatstgenoemde O betreft concreet de gemeente Den Helder, de Provincie Noord-Holland en het Rijk, waaronder de Koninklijke Marine.

Onderzoek en Onderwijs

Van Duyvendijk: 'Een van de doelen van MCN is het versterken van het nautisch, maritieme onderwijs in de regio. Hier is nog een wereld te winnen. Maritiem onderwijs in Nederland is erg versnipperd. De regio Noord-Holland Noord zou dit regionaal onderwijsaanbod kunnen bundelen, uitbreiden en versterken en zodoende een civiel/militaire maritieme onderwijs niche in Den Helder kunnen creeren. Hiervoor moet samenwerking worden gerealiseerd tussen lokale onderwijsinstellingen als ROC's, VMBO's, NLDA/KIM onder toevoeging van krachtige externe onderwijs instanties (met name op het gebied van HBO). Maar, ook heel belangrijk, hierbij zou het onderwijs beter afgestemd moeten worden met de vraag vanuit het bedrijfsleven (met name offshore) en de Koninklijke Marine'.

Doedens: 'MCN zet zich in voor meer vraaggestuurd technisch- en maritiem onderwijs in de regio. Het is ons in dat kader vier jaar geleden gelukt om samen met NHL Hogeschool/Van Hall in Den Helder een HBO-minor Oil and Gas op te zetten. Een succesvolle minor die op het KIM wordt gegeven, met studenten vanuit heel Nederland. De woningstichting Den Helder heeft op ons verzoek woonruimte beschikbaar gesteld, waarmee het verblijf tijdens de 5 maanden opleiding aantrekkelijk gemaakt wordt. Daarnaast is ook een minor Offshore windenergie opgezet. Met deze minors lopen er ook weer nieuwe HBO studenten rond in Den Helder.

We zouden meer jongeren en ook werkenden die omscholen, richting technische – en maritieme beroepen willen krijgen: daar is werk. Dan moet je wel zorgen dat iedereen weet hoe leuk een aantrekkelijk deze sectoren zijn, dus dat moet je goed uitleggen. Dat doen we onder meer via introductiecursussen en via het event Carrières aan Zee: daar presenteren bedrijven, onderzoeksinstituten, onderwijsinstellingen en de overheid zich met allerlei activiteiten voor jongeren, hun ouders en ook werkzoekenden. Ook de Koninklijke Marine deed zeer goed mee. 27 maart jl. was de eerste Carrières aan Zee en daar kwamen 3.000 bezoekers op af. Op 26 maart 2015 is er weer een Carrières aan Zee, dan verwachten we ook weer heel veel bezoekers.

Verder is de combinatie van techniek en ecologie binnen MCN een belangrijk onderwerp. Vooral bij toegepast onderzoek kan dit veel opleveren: nieuwe onderzoeksvragen vanuit het bedrijfsleven en meer (kennis)werk in de regio. MCN zorgt er ook voor dat dit in diverse lesprogramma's wordt meegenomen.'

Overheid en Ondernemers

Van Duyvendijk: 'De samenwerking met de lokale overheid, de gemeente Den Helder verloopt nog niet optimaal wegens bestuurlijke voorzichtigheid. Ambities komen niet tot wasdom. Dat hindert tot op zekere hoogte de MCN in haar doelstellingen. Maar ook de provincie Noord-Holland is erg voorzichtig. Hierdoor komen initiatieven ook niet altijd voorspoedig van de grond.
Door veel te praten en te netwerken proberen we hier een kentering in te brengen en brengen we partijen bij elkaar. Maar het zorgt er wel voor dat de echte vooruitgang, de ontwikkelingen vooralsnog moeten komen van de onderzoeksinstellingen en ondernemers.'

Een van de projecten waarbij MCN is betrokken is de Taskforce civiel medegebruik marinehaven.
Van Duyvendijk: 'MCN zet zich hiervoor in, maar heeft slechts beperkte mogelijkheden om echt te participeren. De ontwikkeling van de haven is heel belangrijk voor de regio. Er gebeurt echter te weinig op dit gebied. Ook hier een benadering van (te grote) voorzichtigheid en behoedzaamheid. De regio "Kop van Noord-Holland" heeft dankzij zijn geografische ligging, zijn zeer krachtige kennisin-

frastructuur en sterke partijen als offshore en Marine, een enorme potentie, waarvan veel te weinig gebruik wordt gemaakt. Duidelijk is dat de militaire, operationele en bedrijfsbelangen van de Marine moeten worden zeker gesteld. Ook is helder dat de Marine constructief meedenkt over - en meewerkt aan civiel medegebruik en daar ook ruimte wil en weet te creëren. Maar ook is duidelijk dat bij handhaving van de huidige haven en zekerstelling van de defensie-/marinebelangen, de ruimte voor verdere ontwikkeling van een offshore-haven beperkt zullen zijn.
Dan blijft het rommelen in de marge. Als partijen werkelijk de ambitie hebben van Den Helder, naast marinehaven,

'Geregeld wordt met de marinetop van gedachten gewisseld over het opzetten van civiel-militaire initiatieven op het gebied van maritiem onderwijs en onderzoek'

ook een grote offshore-haven te maken, zal ambitieus naar echte grensverleggende oplossingen moeten worden gestreefd. Daarvoor moet "echte" expertise en "groot" geld worden gemobiliseerd. Een grote brede en substantiële benadering zou vele plussen en vele win-wins voor zowel Marine, offshore als de regio opleveren!'

Doedens: 'Er valt veel geld te verdienen aan de haven, geld dat je ook weer kunt uitgeven aan/in de regio. Den Helder loopt het risico noodzakelijke inkomsten uit de haven te gaan missen omdat buitenlandse havens, bijvoorbeeld in het Verenigd Koninkrijk, wel uitbreiden.'

Samenwerking met de Koninklijke Marine

Van Duyvendijk: 'De samenwerking met de Marine vindt enerzijds plaats op individuele basis; marineofficieren die participeren en ondersteunen. Tevens wordt geregeld met de marinetop van gedachten gewisseld over het opzetten van civiel-militaire initiatieven op het gebied van maritiem onderwijs en onderzoek. Maar ook is er op het KIM en bij individuele marine officieren veel expertise aanwezig op het gebied van *Maritime Maintenance*. Een momenteel zeer actief en innovatief kennis- en onderzoeksveld dat ook nuttig kan zijn voor civiel medegebruik.

NLDA/KIM is momenteel bezig met het ontwikkelen van een Master-opleiding op het gebied van *maintenance*, die niet alleen van groot nut is voor alle krijgsmachtdelen, maar die ook aantrekkelijk en nuttig kan zijn voor de offshore-industrie. MCN is druk doende om samen met het Instituut World Class Maintenance een maritieme civiel/militaire onderhoudsniche, in directe samenwerking met NLDA/KIM, in Den Helder te realiseren. Verder is duidelijk dat de Marine in alle vier O's als partij vertegenwoordigd is. De Marine is met het Marinebedrijf, een *hightech* onderhoudsbedrijf, immers ook als "ondernemer" betrokken! Belangrijk is tevens te constateren dat de Marine zeer positief staat tegenover de doelstellingen van MCN, maar dat deelname van de KM als organisatie nu helaas nog beperkt is. De focus van de KM lag de afgelopen periode, vanwege de vele bezuinigingsrondes en reorganisaties, terecht primair op het eigen bedrijf. Hopelijk gaat er nu een periode aanbreken waarin de Marine weer wat meer concrete aandacht kan geven aan genoemde civiel/militaire ontwikkelingen.'

Kansen en uitdagingen

Van Duyvendijk: 'Kansen te over, de 4 O's samen aan tafel brengen, zodat we van elkaar weten waar behoefte aan is en waar we elkaar kunnen helpen en versterken. Met name op het gebied van verdere samenwerking in het nautisch, maritieme onderwijs en het opzetten van een maritieme onderhoudsniche. De Koninklijke Marine speelt in alle vier O's een rol. Ook de havenontwikkeling is een enorme kans, voor zowel voor de Marine als de offshore. Dit kan ook de druk op de luchthaven De Kooij verminderen, want een bloeiende en groeiende offshore haven kan niet zonder een luchthaven.
Als ik inzoom op de uitdagingen: de regio Den Helder



Ondertekening door Cees van Duyvendijk (MCN) en Lex Besselink (WCM) van het convenant inzake de samenwerking van het Instituut World Class Maintenance en MCN, november 2013. Hiermee werd het Maritime Maintenance Cluster in Den Helder een feit. Ondertekening geschiedde tijdens de jaarlijkse Maritime Maintenance Conferentie, die op het KIM plaatsvond en waar ook sprekers vanuit de KM optraden.



VADM b.d. Cees van Duyvendijk en Marja Doedens.

heeft enorme potentie maar die wordt nog onvoldoende benut, mede door de bestuurlijke voorzichtigheid van gemeente en provincie. De Marine wil wel, maar heeft momenteel onvoldoende capaciteit om een drijvende kracht in deze ontwikkelingen te zijn.'

Toekomstperspectief

Van Duyvendijk: Ik wil drie speerpunten noemen: een civiel/militair maritiem/nautisch vraaggestuurd opleidingsconglomeraat in Den Helder opzetten, op VMBO, MBO, HBO en WO-niveau. Het KIM moet hiervan een integraal onderdeel zijn. Tweede speerpunt, het verder realiseren en uitbouwen van een HBO/WO-master op het gebied van *maritime maintenance*. Derde speerpunt, bijna een oproep aan de diverse overheden: maak echt werk van de ontwikkeling van de haven, verdubbel de omvang en capaciteit.'

Doedens: 'Dit zijn alle drie zeer belangrijke - en grote gezamenlijke onderwerpen, waar nog ontzettend veel te doen en te halen valt voor zowel individuele partijen en de samenwerkingsverbanden, als de regio als geheel. De kracht van MCN is vooral om dergelijke plannen om te zetten in concrete resultaten: het organiseren van bijvoorbeeld de vraaggestuurde minoren voor onze sectoren, het opzetten van het *Maritime Maintenance* Cluster inclusief een jaarlijkse *Maritime Maintenance* Conferentie in Den Helder. Daar komen scheepvaart, scheepsbouw, de KM, Offshore oil & gas en Offshore windenergie etc. samen en ook hier is vraaggestuurd onderwijs een zeer belangrijk onderwerp.

Verder het organiseren van events als Carrières aan Zee, netwerkbijeenkomsten en projecten die samenwerking op het gebied van vraaggestuurd/toegepast onderzoek stimuleren die daarmee weer nieuwe vragen vanuit het bedrijfsleven opleveren. Kortom: samenwerken en resultaten boeken zoals nieuwe werkgelegenheid creëren, maar ook mensen kwalitatief goed opleiden voor bestaand en toekomstig werk.'

ADVERTENTIE



redactie Zsuzsi Borgeld

Weer terug van weggeweest: de rubriek 'Marinefamilie'. Aan het woord komen vader en zoon Zwollo, met schoonvader Peter de Wilt.

Familie Zwollo



Naam	**: Tom Zwollo**
Geboortedatum	**: 25 september 1947**
In dienst	**: augustus 1967**
Datum LOM	**: 1 december 2001**
Laatste rang/functie	**: KLTZ, Defat Abu Dhabi**
Naam	**: Peter de Wilt, schoonvader van Michael Zwollo**
Geboortedatum	**: 15 april 1947**
In dienst	**: 2 september 1963**
Datum LOM	**: 1 mei 2000**
Laatste rang/functie	**: LTZ2OC, Hoofd Verbindingscentrum Marine Den Haag**
Naam	**: Michael Zwollo, zoon van Tom**
Geboortedatum	**: 6 april 1977**
In dienst	**: 16 augustus 1995**
Huidige rang/functie	**: LTZ2OC, boordvlieger NH90**

(foto's collectie fam. Zwollo/de Wilt)

Vlnr Tom Zwollo, Michael Zwollo en Peter de Wilt.

Vanwaar de keuze voor de Marine?

Tom: 'Als jongen van 13 had ik al sterk het gevoel dat de KM voor mij bestemd was. Mogelijk speelde mee dat mijn vader een stuurman-opleiding had gevolgd en ik in mijn jeugd daardoor in Indonesië en Nieuw-Guinea heb doorgebracht. Mijn vader kreeg daar als ambtenaar een functie als Hoofd Zeevisserij met in eerste instantie het doel alles in de Indonesische wateren te weten te komen over de tonijnvisserij. Makassar (mijn geboorteplaats) op Celebes en daarna Sorong Doom, het kleine eiland voor de kust van de Shell-haven Sorong op Nieuw Guinea waren de eerste 2 standplaatsen van mijn vader vanaf 1947. Daarna verhuisden we naar Hollandia. Al op jonge leeftijd wilde ik zo vaak als mogelijk met mijn vader mee naar zee en ben letterlijk opgegroeid tussen de haaien, zwaardvissen, tonijnen en barracuda's. Ik vond het prachtig en kon er geen genoeg van krijgen.

Misschien dat door de plezierige ervaringen en mijn avontuurlijke jeugd de zee mij trok. Voor mij was de marine een logischere keuze dan de koopvaardij. Een vraag van de psychologen bij de keuring in het keuringscentrum in Hollandse Rading was: "Mijnheer Zwollo, als u niet wordt goedgekeurd voor de KM, wat zou u dan gaan doen?" Verbaasd heb ik de heren aangekeken en gezegd dat er geen haar op mijn hoofd was die eraan dacht, dat ik *niet* zou worden goedgekeurd. De keuze werd dus de Marine en ik heb er nooit spijt van gehad.'

Peter: 'Mijn belangstelling werd gewekt op de voorlichtingsdag op school. Daarbij trok ook het avontuur. Ik ben als telegrafist 3e klasse in dienst gekomen bij MOKH te Hilversum. Toen ik officier werd heb ik de 'mes en vork cursus' gedaan en deelgenomen aan schermles en -wedstrijden op het KIM.'

Michael: 'Het werk van mijn vader, het varen en vliegen, heeft mij zeker geïnspireerd, maar ik werd thuis geheel vrij gelaten in mijn keuze. De mogelijkheid om te reizen leek mij erg leuk. Ik kon me in het laatste jaar van mijn mid-



Tom Zwollo.

delbare school geen universitaire studie voorstellen, die ik liever zou doen dan werken bij de KM.'

Wat is het meest van de opleiding op het KIM bijgebleven?

Tom: 'Allereerst de baartijd van 3 weken, die ik toen eigenlijk maar dom vond en wat overdreven, hoewel ik begreep dat je moest tonen uit welk hout je was gesneden om erbij te mogen horen. Het KIM was een gedegen en nuttige opleiding met een enorme variatie aan vakken maar ook ruim gelegenheid om verschillende sporten te beoefenen. Daar heb ik ruimschoots gebruik van gemaakt. Het feit dat adelborsten, wanneer er gelegenheid was een jacht konden gebruiken om te zeilen vond ik super. Het meest unieke vond ik wel dat je als adelborst een introductie kreeg om te kunnen vliegen. Dat was op een Fokker S-11 waar op Marinevliegkamp De Kooy een apart squadron was ingericht om de adelborsten die naar de Marine Luchtvaart Dienst wilden, enthousiast te maken voor het vliegen. Elk uur dat we geen lessen hadden gingen we naar De Kooy om te kunnen vliegen. De echte enthousiastelingen gingen in de zomer niet eens op vakantie maar bleven op het KIM om de hele zomer te kunnen vliegen. De 3 jaar KIM zijn voor mij dan ook snel en plezierig verlopen.'

Michael: 'Het leven binnen het korps adelborsten en de combinatie van veel studeren, sporten en ontspannen met een groep mensen die je heel goed leert kennen.'

Welke plaatsingen zijn het meest bijzonder geweest?

Tom: 'Dat zijn er nogal wat. De plaatsingen als helikopter vlieger tijdens de boordplaatsingen op de Hr. Ms. Tjerk Hiddes en Hr. Ms. Van Nes waren een fantastische ervaring waarbij onder de meest extreme situaties werd gevlogen, van windkracht 10 tot windstilte en van situaties met schitterend helder weer tot dichte mist.
Op Curaçao als stafofficier inlichtingen heb ik de gelegenheid gehad om vrijwel het hele Caraïbische gebied te ontdekken, waarbij de samenwerking met de Franse krijgsmacht in Martinique en de Amerikanen in Key West en Norfolk het meest bijzonder was. Met een tropenrooster van 6 dagen werk van 07.00 tot 13.00 was er voldoende tijd om met het gezin van de baai te genieten.
De 5 maanden durende Australiëreis als Hoofd operationele dienst van Hr. Ms. Zuiderkruis heb ik ervaren als een onvergetelijk avontuur.
Een unieke ervaring waren de 3 jaren als Adjudant van Hare Majesteit. Ik maakte onderdeel uit van een uiterst efficiënte organisatie die het hof van het Koninklijk Huis is. Ook de nevenfunctie, nl. de verantwoordelijkheid over het varend materieel van het Koninklijk Huis in Italië, was bijzonder.

De functie van Adjunct Marine Attaché Washington DC werd door het hele gezin als uiterst prettig ervaren. Het was goed te zien dat de *US Navy* graag ervaringen wilde delen met de KM.
Na de functie van Hoofd Bureau Buitenlandse Betrekkingen op het Ministerie werd de laatste functie die van Defat/Marat/Lamat/Lumat in Abu Dhabi waar ik in de 6 landen rond de Perzische Golf een accreditatie invulde. Een zeer leerzame periode met unieke ervaringen in Arabische landen. Zonder echtgenote zou het heel moeilijk zijn geweest deze functie uit te oefenen. Na de vele reizen was het fijn om weer een thuis te vinden waar de batterij in alle rust kon worden opgeladen.'

Peter: 'Ten eerste die bij *Multinational Force and Observers* (MFO) Sinai, in Sharm El-Sjeik; dat was mijn eerste uitzending in internationaal verband. Deze uitzendingen

'Tijdens de Golfoorlog hebben we aanvallen van Mirages gehad; dat was wat anders dan oefenen'

waren die in 1988 als plv pelotonscommandant en in 1992 als pelotonscommandant. Als "sergeant-majoor" samenwerken met een Amerikaans bataljon is een enorme ervaring, alleen al vanwege de status van die rang bij de Amerikanen.
In de Golfoorlog 1 was ik tijdens *Desert Storm* geplaatst aan boord van Hr. Ms. Jacob van Heemskerck als Chef verbindingsdienst en was tevens toegevoegd aan de staf van Commander Task Groep (CTG) 429.5. Tijdens de oorlog hebben we aanvallen van Mirages gehad; dat was wat anders dan oefenen. Het schip heeft ook nog op mijnen gejaagd en mijnen onschadelijk gemaakt. Zij is ook "shotgun" geweest voor diverse Amerikaanse vliegdekschepen als de USS Ranger en USS Eisenhouwer, een unieke ervaring.
Een andere bijzondere plaatsing was in Bosnië bij *Stabilization Force* (SFOR) 5/6 *Civil Military Cooperation* (CIMIC), onder Amerikaanse vlag. Daar was ik samen met een majoor telegrafist en twee tolken in een vast gebied verantwoordelijk voor de omgeving Vitez en Busovaca. Het meeste werk bestond uit het vinden van geld voor projecten voor de wederopbouw en het constateren en oplossen van sociale misstanden.'

Michael: 'Mijn drie *deployments* als boordvlieger met de Lynx tussen 2009 en 2011. Er is niets leuker dan vliegen en op pad gaan met een groepje specialisten met wie je samen een belangrijke taak vervult binnen de operatie. Het uitzicht vanuit een helikopter boven tropische wateren in de buurt van een tropisch eiland verveelt nooit en



Peter de Wilt.



Michael Zwollo.

het resultaat van de taken die je uitvoert, bijvoorbeeld *search en rescue*, of anti-piraterij, zijn heel tastbaar.'

Bent u vaak van huis geweest? Hoe heeft het gezin dat ervaren?

Tom: 'Het personeelsbeleid was er op gericht dat langdurige plaatsingen met gezin werden ingevuld. Ik was een onafhankelijke vrouw getrouwd die het gezin prima draaiende hield en in staat was om bij buitenlandse plaatsingen in korte tijd een nieuw en warm nest te bouwen, zodat ik me op mijn werk kon richten. Het gezin heeft geen noemenswaardige problemen gekend en in het buitenland rijke ervaringen opgedaan.'

Peter: 'Ja, heb vooral als telegrafist meer gevaren en ben meer uitgezonden geweest dan aan wal gezeten. Mijn gezin kon er goed mee overweg door het no-nonsense gedrag van mijn echtgenote en kinderen.'

Michael: 'Ik ben nooit langer dan drie maanden aaneengesloten weggeweest, maar wel vaak en ad hoc. Dit laatste heeft mijn gezin als belastend ervaren. Voor mij was het onrustig, maar wel elke keer een nieuwe en leuke uitdaging. Mijn twee dochters waren nog heel klein toen ik als boordvlieger op de Lynx actief was. Nu ik weer als boordvlieger ingezet ga worden op de NH90 en mijn dochters daar meer van meekrijgen, verwacht ik wel dat het zwaarder gaat worden thuis.'

Is de KM 'het onderwerp' in de familie?

Peter: 'Tijdens mijn diensttijd was de Marine alles binnen het gezin. Na mijn LOM ben ik langzaam burger geworden.'

Michael: 'De KM is vaak een gespreksonderwerp bij mijn ouders en schoonouders. De "korte" uitzendduur van tegenwoordig in vergelijking met vroeger komt wel eens aan bod, waarbij ik dan aangeef dat het tegenwoordig allemaal wel wat beter is geregeld. Wel komen vaak bezuinigingen, personeelstekorten, staat van materieel en versobering van arbeidvoorwaarden aan bod maar ik heb me laten vertellen dat ook in de jaren tachtig er zware jaren voor Defensie zijn geweest. De KM is in onze familie ook iets dat bindt. Mijn vader en schoonvader hebben beeld en gevoel bij wat ik doe en meemaak en hebben weinig uitleg nodig om zich in te leven in mijn situatie. Dat vind ik heel plezierig.'

Hoe kijkt u tegen de huidige Marine aan?

Tom: 'Als een professionele organisatie die echter vanwege langdurige bezuinigingen aan slagkracht en efficiëntie veel heeft ingeboet. Met name de afstoting van de *Maritime Patrol Aircraft* op Marine Vliegkamp Valkenburg heeft de KM ontdaan van de ogen van de vloot op grotere afstand. Deze kennis zal voor eeuwig verloren zijn. Het zal te kostbaar zijn om dit ooit weer op te kunnen bouwen.'

Peter: 'Als ik het met vroeger vergelijk is, bijvoorbeeld wat accommodatie betreft, de Marine er wel op vooruitgegaan; van 140 zeiltjes om op te slapen in een slaapverblijf op kruisers, naar 6 persoonshutten of beter. Vroeger was er geen privéruimte aan boord van de schepen maar daardoor was de saamhorigheid wellicht sterker dan tegenwoordig. We spreken in de familie af en toe over de Marine, natuurlijk over de huidige situatie ten aanzien van werk, vooruitzichten, promotie… het is allemaal niet zo best. In mijn ogen is de Marine helaas verworden tot (vergeleken met vroeger) een armzalig bedrijf, zonder toekomst voor het personeel, slecht betaald vergeleken

'De KM is in onze familie ook iets dat bindt'

met de burger en met slechte promotiekansen. Het is niet meer een "baan voor het leven".'

Michael: 'Ik zie de Marine als een bedrijf dat een onmisbare taak heeft binnen de samenleving, alleen richt ik mijn focus ook op de Luchtmacht. Sinds 2008 is de Marine Luchtvaart Dienst ondergebracht bij het Commando Luchtstrijdkrachten (CLSK). Wij worden aangesproken als 'Luchtmachters' door CLSK, maar zijn ook verbonden met de Marine, aangezien we CZSK medewerkers zijn. Het is lastig te bepalen binnen welke tak je carrière wil maken en wat voor carrière dat dan moet zijn. De Marine is langzaam verschoven van een werkgever voor het leven naar een organisatie waar ik nauw mee samenwerk. Dat vind ik jammer. Desalniettemin ben ik blij dat ik een marineachtergrond heb binnen de CLSK organisatie waarvoor ik nu werk.'

column



Ooit zagen we oorlog en regen als plagen van God, niets aan te doen. Vervolgens dachten we dat we met het klimaat konden spelen, een mooi wapen in de Koude Oorlog. De VS staken miljoenen in operatie-Popeye, het chemisch opwekken van regenwolken die de Ho Chi Min route waarover de communistische Vietcong naar het zuiden van Vietnam sloop in een onbegaanbare modderpoel moesten veranderen. Geheime onderzoeksprogramma's naar het opwekken van aardbevingen, het ontketenen van tsunami's, het omleiden van golfstromen, het veroorzaken van gaten in de ozonlaag en het manipuleren van *hurricanes* deden de ronde. De tien plagen leken niet langer door God alleen veroorzaakt te worden, de Amerikaanse en Sovjetgeneraals zouden het kunstje ook machtig zijn.

Maar er voltrok zich een bezinning. De Wereldgezondheidsorganisatie en het tijdschrift Nature zorgden in 2005 voor een schok. Plaag van God of niet, er werden (toen) inmiddels 5 miljoen mensen per jaar ziek en er stierven 150.000 mensen per jaar extra door klimaatverandering. Daarmee kreeg het spook het gezicht van een vijand, tien maal dodelijker dan oorlog. Er moest snel iets gebeuren, waarschuwden de WHO en Nature, want ons nageslacht zal dubbel worden getroffen. Twee maal zoveel zieken in 2030, twee maal zoveel doden in 2100, en daartussenin 200 miljoen slachtoffers van storm en overstroming.

'Klimaatverandering is een clear and present danger'

Maar gaan we er ook meer oorlog door krijgen? Ja, want miljoenen eco-vluchtelingen en waterschaarste zullen het leven in allerlei gebieden ontwrichten en tot geopolitieke spanningen leiden. In 2006 wijdde de Veiligheidsraad van de VN er een speciale zitting aan, en dook klimaatverandering op in de *National Security Strategy* van de VS als een conflictbron 'die de capaciteit van nationale krijgsmachten kan overweldigen'. Slotcommuniqués van de G-8 gingen vermeldden dat de aanval op klimaatverandering geen kwestie meer is van kiezen maar van moeten. De fameuze denktank IISS schreef in haar Strategic Survey 2007: 'Als we niets doen aan de uitstoot van broeikasgassen zullen de gevolgen catastrofaal zijn en gelijk zijn aan die van een atoomoorlog.' In hetzelfde jaar werd de Nobelprijs aan Al Gore gemotiveerd met de redenering dat de mensheid niet alleen het klimaat bedreigt, maar dat het klimaat nu onszelf bedreigt.
Maart 2014 bracht volgens velen de Koude Oorlog op de wereld terug, maar het was ook de op drie na warmste maart uit de geschiedenis. Deze zomer werd bekend dat enorme gletsjers zich definitief aan het losmaken zijn van de Zuidpool en de zee in glijden. Het kan nog honderd jaar duren maar de wetenschap voorspelt dat de zeespiegel er wereldwijd minstens drie meter door zal stijgen. Begin mei publiceerde het Witte Huis de *National Climate Assessment*. Daarin staan vier nog niet eerder gehoorde verzekeringen:

- de opwarming van de aarde is de afgelopen 50 jaar *man made*. Uniek: de mens is begonnen de planeet te beïnvloeden en niet andersom;
- niemand ontspringt de dans. Klimaatopwarming is een feit, van de top van de Mount Everest tot de bodem van de oceaan;
- we zijn te laat, het *tipping point* is gepasseerd, klimaatverandering is niet langer te voorkomen;
- klimaatverandering is een *clear and present danger*: de onheilsformule die altijd voor de meest acute veiligheidsdreigingen werd gereserveerd.

Op 13 oktober jl. publiceerde het Pentagon een laatste *wake up call*: klimaatverandering is niet alleen *clear and present*, maar van nu af aan ook noodzaak tot een militaire actie.

Prof. dr. J. (Ko) Colijn is defensiespecialist, directeur van 'Instituut Clingendael', redacteur van Vrij Nederland en hoogleraar aan de Erasmus Universiteit Rotterdam

tekst Dick Bosch



Qua Putt-It Orbis

In deze rubriek worden (oud-)mariniers voorgesteld die iets of meer dan gemiddeld met golf te maken hebben. Dit keer een bezoek aan de Edese Golf Club (www.edesegolf.nl) en een gesprek met oud-marinier Hans van den Brink.

Tijdens de KLM open van dit jaar nam Robert-Jan Derksen afscheid als pro, na bijna 20 jaar. In het 'Golfjournaal' van oktober 2014 merkt hij op dat met name toewijding belangrijk is om het ver te schoppen (slaan) in de professionele golfwereld. Daarnaast verwoordt Derksen heel mooi het veel gehoorde mariniers adagium 'train as you fight' als hij een oproep doet om coaches er toe te bewegen alles zo nauwkeurig en reëel mogelijk te laten nabootsen tijdens de trainingen van huidige jonge talenten. Zoals goede ballen, het juiste gras en *drivingranges* die het mogelijk maken tegen de wind in te slaan.

Het golfverhaal van Hans van den Brink begint op het moment dat hij 'Abraham' ziet. 'Mijn schoonmoeder meende dat ik "nu maar eens moet gaan golfen". En als je schoonmoeder dat zegt…'. Het spelletje bevalt hem goed, Hans raakte zo ook betrokken bij de organisatie van de vereniging, zelfs bij meerdere verenigingen, zo zal blijken.

Luitenant kolonel der mariniers b.d. Hans van den Brink



Oud-marinier sinds	1983
Laatste functie	Hoofd O.S.&O Den Haag
Mooiste functie	'Laatste functie, met name door de bijzondere nevenfuncties, zoals chef de mission bij verschillende internationale militaire sportwedstrijden *all over the world*. (Coördinator Internationale Militaire Sport, CIMS.) De contacten met Z.K.H. Prins Bernard waren geweldig.'
Huidige handicap	19,2
Handicap bij het Korps	'Ontzettend jammer dat ik mijn laatste functie niet twee keer zo lang heb kunnen uitvoeren.'
Favoriete Golfbaan	'De Utrechtse Golfclub "De Pan" (opgericht in 1894). Mooie baan en een van de oudste van het land.'

Hans & Golf

In 1986 wordt Hans gevraagd om bij de Utrechtse Golfclub "De Pan" mee te denken bij het reorganiseren van de vereniging. Hij wordt clubmanager, waarbij hij verantwoordelijk wordt voor het personeel, de gebouwen, het onderhoud (in en verkoop van machines) en de nieuwbouw. Wat hem opviel was dat er geen eenhoofdige aansturing was. De beheerder van de golfshop beantwoordde ook de telefoon, ontving gasten, gaf de greenfees uit en behandelde klachten van leden. Hans bedacht dat dit beter kon; hij wist dat er veel oud-mariniers in de omgeving rondliepen die eigenlijk wel wat wilden doen. 'Let wel, ik heb alleen het idee gehad, de uitvoering liet ik aan de mariniers zelf over', zegt Hans nu. Hij ziet zichzelf als een *trait d'union*, een netwerker.

Hans krijgt het voor elkaar dat er ten minste drie of vier oud-mariniers aan de slag kunnen op "De Pan". Het netwerk van oud-mariniers is daarvoor zeer geschikt. Ook de golfbaan "Het Rijk van Nijmegen" is geïnteresseerd in de opzet en Hans legt zijn idee daar ook nog een keertje uit. Vanaf dat moment werkten er jaarlijks enkele oud-mariniers op die baan. Ook op de baan in Hilversum gingen drie (oud-)mariniers aan de slag. De Golf Club Anderstein in Maarsbergen volgde snel.
De oud-mariniers werden feitelijk de *chefs d'equipage* van de golfbaan, ze beheerden hun eigen dienstrooster. Hans: 'Bedenk dat die oud-mariniers 50 jaar jong waren in die tijd'. Het ging hen beslist niet om het geld, veel meer om de activiteit. Hans wilde wel dat de mariniers golfles gingen volgen bij de pro. 'Enkele van die mariniers zijn (nog steeds) verdienstelijke golfers', aldus Hans, 'dat vind ik dan weer mooi'.
Hans haalt herinneringen op aan de KLM Open op de Noordwijkse Golfclub in 1986. 'In Zuid-Afrika bestond de apartheid nog. Actievoerders van de groep "Mollen tegen apartheid" wilden tijdens die wedstrijd een daad stellen. Ze vonden dat Zuid-Afrikaanse spelers niet uitgenodigd hadden mogen worden. In de nacht voorafgaand aan de wedstrijd vernielden ze twee greens die daarmee onbruikbaar waren.' Het organiserend comité vroeg Hans of hij niet enkele (oud-)mariniers kon optrommelen om gedurende de rest van de wedstrijd, van zonsondergang tot zonopkomst, te patrouilleren rond de baan. Hans zette zijn netwerk in en er werden 12 mariniers geregeld die lopend en fietsend patrouilleerden op de baan. Later is dit nog en aantal keren gedaan.
Hans heeft ook goede herinneringen aan Z.K.H. Prins Bernard. Zij kenden elkaar uit de periode van de internationale sportwereld (CISM) maar Hans had hem al eerder ontmoet. 'In 1963 was ik belast met het commando over de erewacht bij een bezoek van de Prins aan het KIM. Een erewacht met 100 Adelborsten, ingetreden vaandelwacht en de marinierskapel met tamboers en pijpers, voorwaar, spannend!' Bij 'De Pan' speelde de Prins dikwijls op de vroege zondagochtend. Hij waardeerde het als Hans dan ook aanwezig was. Bij het 100-jarig bestaan in 1994 was de Prins ook gekleed in de outfit uit 1884. 'Dat werd door iedereen zeer geapprecieerd.'

In 1997 stopte Hans als manager bij 'De Pan' maar in 1998 werd Hans wederom gevraagd of hij 'iets met mariniers' kon regelen tijdens de WK Hockey in Utrecht. Het open karakter van het toernooi heeft als nadelige bijwerking dat er veel gestolen wordt. Enkele oud-mariniers hebben toen wederom gepatrouilleerd.

De golfbaan: De Edese Golfclub

Genoeg gepraat, tijd voor een partij. Op wellicht de mooiste oktobermiddag van deze eeuw lopen we 18 holes op de Edese Golfclub. De baan ligt op het fraaie terrein van Papendal, midden in de bossen van de Veluwezoom. Wat bij aankomst direct opvalt is het gezellige restaurant 'De Hofmeester' met een fantastisch terras. De eerste negen holes zijn in 1984 aangelegd onder leiding van Frank Pennink, de uitbreiding in 1992 door Joan Dudok van Heel.

Beoordeling

Na een renovatie in 2008 kan worden gesteld dat het een schitterende baan is met buitenlandse allure. Wat een prachtige natuur, heerlijke vergezichten, heidevelden en enorme bospartijen.
De baan is beslist niet 'amfibisch': er is geen enkele waterhindernis. Wat wel opvalt zijn de relatief vele, verspreid over het terrein, verscholen bunkers en uitdagende reliëfs. Je golfbal verdwijnt soms een onaangename bunker in of rolt door het reliëf net de andere kant op. Landt je bal in de *rough* dan heb je pech. Biggenkruid , weegbree, smeerwortel en hondsdraf komen veelvuldig voor in de *rough* en dat is beslist geen feest. Op deze middag raken we in die vervelende *rough* enkele ballen zoek en dienen er extra slagen te worden gemaakt. We spelen uiteindelijk (ongeveer) onze handicap. De Edese baan is een heerlijke uitdaging en we genieten voor de volle 100%.



Ook (oud-)marinier en werkzaam op de golfbaan? Of een wezenlijke bijdrage geleverd aan het golfen voor en door (oud-)mariniers? Neem contact op met Dick Bosch, hetbosch@home.nl

'De baan heeft internationale allure en ligt toch gewoon op de Veluwezoom bij Ede.'



10X AAN HET WOORD

KADBTD RAOUL BERGSMA

Geboortedatum	**15 maart 1994**
Datum in Dienst	**12 augustus 2012**
Opleidingen	**6 jaar VWO op het Thorbecke in Zwolle. Nu langverband MS&T**
Waarom bij de KM	**Het idee dat ik geen vijf jaar droge theorie wilde op een universiteit maar een leuke praktische afwisseling**

AMBITIE

Mijn ambitie is om een leuke loopbaan te gaan hebben binnen de Marine. Ik weet nog niet of ik hier mijn hele werkzame leven blijf. Er is namelijk nog meer naast de Marine en ook daar liggen veel uitdagingen die, met een marine-achtergrond, misschien nog veel leuker en interessanter zijn.

BEWONDERING

Iemand verdient mijn bewondering als diegene iets heeft gepresteerd dat ik mijzelf niet zo gauw zie presteren. Dit kan uiteenlopen van de meest kleine prestaties tot prestaties van wereldniveau.

VOORBEELD

Mijn voorbeeld ligt niet zo zeer op het vlak van mijn loopbaan maar meer in familieverband. Na het overlijden van mijn opa in februari ben ik hem steeds meer gaan waarderen. Ik hoop net zo'n mooi en onbezorgd leven te mogen leiden als hij heeft gedaan.

ERGERNIS

Mijn grootste ergernis is de ongeïnteresseerde en ongemotiveerde houding die mensen in een groep kunnen hebben. Dit heeft effect op alle leden van de groep en zal het resultaat nooit ten goede komen.

BELANGRIJKE ERVARING

Dit is voor mij de moeilijkste vraag. Als ik dan toch moet kiezen is het denk ik mijn deelname aan de World Cadet Games in Ecuador. Dat was echt een *once in a lifetime experience*.

MOTTO

Liever zou ik het een levensles willen noemen. Een cabaretier heeft ooit gezegd: 'Wees trots op wat je wel kan en wees niet jaloers op wat anderen kunnen'. Ik vind dit een hele mooie gedachte.

TOEKOMSTPERSPECTIEF

Na het KIM hoop ik een master te mogen doen. Na deze periode zou ik graag mijn PBI lopen op een M-fregat, hier heb ik ook mijn bootjesreis op gedaan en het schip heeft bij mij een zeer prettige ervaring nagelaten. Hierna laat ik alle opties open maar varen zal wel op nummer één staan.

PENSIOEN

Een periode die nog ver voor mij ligt maar als ik van ouders hoor hoe snel kinderen opgroeien zal het er al wel bijna tijd voor zijn. Desondanks wil ik nog graag een tijdje in het hier en nu leven en niet nadenken over een lange termijn planning van bijna vijftig jaar.

FAVORIETE FILMS

Ondanks de merkwaardige volgorde, blijven de Star Wars-films toch mijn favoriet. Ik kan ze niet vaak genoeg zien.

KVMO

Voor mij is de KVMO een hele prettige instantie, waar ik na de informatie in mijn eerste jaar graag lid van wilde worden. Ik heb er tot nu toe nog geen direct gebruikt van gemaakt maar, zoals met zoveel dingen, je kan er maar beter op voorbereid zijn.



IN DEZE RUBRIEK PRESENTEREN PAS AFGESTUDEERDE MARINEOFFICIEREN HUN SCRIPTIE. DEZE KEER KOMT ROBBERT ESSING AAN HET WOORD, MET ZIJN SCRIPTIE 'LIQUIFIED NATURAL GAS ALS BRANDSTOF VOOR DE HYDROGRAFISCHE OPNEMINGSVAARTUIGEN'.

Naam: **Robbert Essing**
Geboortedatum: 16-09-1989
In dienst sinds: 17-08-2010
Huidige rang en functie: LTZ3 (TD), studeert nu Master Mechanical Engineering aan de Universiteit Twente

Scriptie downloaden?
Ga naar www.kvmo.nl/2014

HET ONDERWERP

Het gebruik van *Liquefied Natural Gas* (LNG) als scheepsbrandstof begint steeds meer ingeburgerd te raken. Voornamelijk in Noorwegen wordt LNG veelvuldig toegepast als scheepsbrandstof, met name bij ferry's maar sinds augustus 2009 ook als brandstof voor de Barentshav-klasse patrouilleschepen. Ook dichter bij huis neemt de relevantie van LNG toe, met de in september 2011 geopende LNG terminal in de Rotterdamse haven. Om meer inzicht te verkrijgen in het belang van LNG voor de Koninklijke Marine heb ik als afsluiting van mijn studie Militaire Systemen en Technologie gedurende tien weken onderzoek verricht naar het gebruik van LNG als brandstof voor de Hydrografische Opnemingsvaartuigen.

HET ONDERZOEK

De hoofdvraag van het onderzoek luidt: 'Is het haalbaar om de Hydrografische Opnemingsvaartuigen aan te passen op het gebruik van LNG als scheepsbrandstof.' Gezien er in tien weken niet een volledige haalbaarheidsstudie verricht kan worden is de focus gelegd op: het aanpassen van de motoren op het gebruik van LNG; hoeveel opslagcapaciteit nodig is; waar deze opslagtanks geplaatst kunnen worden; hoe de drukopbouw in de tanks verloopt en wat de ordegrootte van de terugverdientijd is.
Doordat de zelfontbrandingstemperatuur van LNG hoger is dan die van diesel is het helaas niet mogelijk om enkel LNG als brandstof te gebruiken. Wel mogelijk is het gebruik van *Dual Fuel*, waarbij een mengsel van zowel diesel als LNG ingespoten wordt en de diesel gebruikt wordt om het mengsel tot ontsteking te brengen. Voordeel van deze methode is dat varen op enkel diesel nog steeds mogelijk is. De opslag van LNG is mogelijk bovendeks in één 40 voets container of twee 20 voets containers, waarbij er - uitgaande van het vaarprofiel zoals gesteld in het gebruiksplan - voldoende capaciteit is voor tien vaardagen.

Aangezien LNG begint te koken bij -162°C moeten de opslagtanks zeer goed geïsoleerd worden om te voorkomen dat de druk in de tank te hoog oploopt. Er is een programma geschreven om de warmtestroom naar de LNG tank en zo de drukopbouw in de tank te modelleren. Het blijkt dat de drukopbouw in de tank geen problemen oplevert bij een maximaal (95%) gevulde container, enkel wanneer de container bijna leeg is kunnen er problemen ontstaan en wordt de maximaal toelaatbare druk na enkele dagen bereikt.
Wat betreft de terugverdientijd is er enkel gekeken naar de kosten van de ombouw en de reductie in gebruikskosten. De gebruikskosten zullen namelijk omlaag gaan doordat LNG goedkoper is dan diesel. Er zijn verschillende scenario's opgesteld voor de ombouwkosten en de te verwachten prijs van LNG. In het *worst-case* scenario zijn de ombouwkosten terugverdiend na negen jaar, *best-case* scenario zijn de ombouwkosten al terugverdiend na twee en een half jaar.



RELEVANTIE

De resultaten geven aan dat het technisch mogelijk is om LNG toe te passen als brandstof voor marineschepen. Daarnaast heeft het gebruik van LNG voordelen op economisch vlak. Groot voordeel aan het gebruik van LNG is de reductie in emissies, waardoor het de Koninklijke Marine een kans geeft om te laten zien dat ze milieubewust en tegelijkertijd innovatief is.

LTZ1 (LD) mr. Martin Fink



Neutraliteit en veiligheid van de Nederlandse wateren tijdens de Eerste Wereldoorlog

Dat Nederland neutraal bleef tijdens de Eerste Wereldoorlog betekende niet dat Nederland een passieve houding kon aannemen ten aanzien van het conflict dat zich aan de grenzen afspeelde. Om de neutraliteit te behouden richtten de Nederlandse inspanningen zich in zeer grote lijnen op het beschermen van de handel op zee, het behoud van de neutraliteit van Nederlands-Indië[1] en de verdediging van de grenzen van het rijk in Europa.

De marine had een belangrijke rol in de uitvoering daarvan. De toenmalige taak van de marine kan worden samengevat als: de bescherming van Nederland, de koloniën en de koopvaardij.[2]

Ten aanzien van de Nederlandse wateren zijn verschillende maatregelen getroffen met als doel dat deze wateren een *'zone de respect'* moesten zijn; enerzijds ter behoud van de neutraliteit en anderzijds ter verdediging tegen onverhoedse aanvallen van buitenlandse mogendheden.[3] De genomen maatregelen steunden sterk op het internationaal recht, het maritiem neutraliteitsrecht in het bijzonder. In het kader van het honderdjarig jubileum van het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog stipt[4] dit artikel vanuit juridisch oogpunt de belangrijkste maatregelen aan die de Nederlandse regering tijdens de Eerste Wereldoorlog heeft genomen om de neutraliteit en veiligheid in de Nederlandse wateren te behouden.

De neutraliteitsproclamatie en het Zee-onzijdigheidsverdrag

Het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog leidde ertoe dat de Nederlandse regering in totaal maar liefst 16 neutraliteitsproclamaties uitgaf, telkens nadat staten elkaar de oorlog verklaarden. Zij hebben nagenoeg dezelfde inhoud en bevatten onder meer maatregelen die betrekking hebben op de wateren van het Koninkrijk der Nederlanden. Eén van de maatregelen was dat oorlogsschepen van oorlogvoerende staten niet meer toegelaten werden tot de territoriale- en binnenwateren.[5] De territoriale zee was

'Het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog leidde ertoe dat de Nederlandse regering in totaal maar liefst 16 neutraliteitsproclamaties uitgaf'

toen nog 3 zeemijl breed. Artikel 1 gaf bovendien aan dat binnen het grondgebied (dus inclusief de territoriale wateren) geen vijandelijke operaties mochten plaatsvinden. Schending van deze regels door oorlogvoerende partijen had vergaande consequenties: schepen en bemanning konden voor de duur van de oorlog worden geïnterneerd.[6] Omdat oorlogsschepen immuniteit genieten (waardoor een vreemde staat geen handhavende rechtsmacht over hen kan uitoefenen) is dit een bijzonder recht waar een neutrale staat tijdens een gewapend conflict gebruik van kan maken.[7]

De regels met betrekking tot oorlogvoerende oorlogsschepen in de proclamatie steunden op het *Verdrag nopens de rechten en verplichtingen der onzijdige Mogendheden in geval van zeeoorlog* (Zee-onzijdigheidsverdrag). Dit verdrag was niet lang voor het uitbreken van de oorlog tijdens de Tweede Vredesconferentie in 1907 in Den Haag opgesteld en voor Nederland in 1910 in werking getreden.[8] Terwijl het Zee-onzijdigheidsverdrag voor Nederland het meest relevante verdrag was voor het behouden van de neutraliteit van de kustwateren, was (en is) Groot-Brittannië geen partij. Noch was het partij bij enkele andere verdragen die tijdens de vredesconferentie waren opgesteld. Dit riep ten aanzien van de toepasselijkheid van verdragen in de relatie tussen de oorlogvoerende partijen en Nederland telkens vragen op. Temeer omdat het Zee-onzijdigheidsverdrag expliciet heeft opgenomen dat het verdrag slechts geldt tussen verdragsluitende staten en alleen indien de oorlogvoerenden allen partij zijn.[9] Dat leidde tot vragen of het verdrag nou niet of juist wel, of misschien gedeeltelijk moest worden toegepast, dan wel alleen de artikelen die gewoonterechtelijk karakter hadden. Dergelijke vragen moesten telkens per incident beantwoord worden. Feit was in ieder geval dat zowel oorlogvoerenden als neutralen zich herhaaldelijk op het verdrag beriepen.[10]

De Geheime Instructie

Voor de praktische uitvoering en nadere interpretatie van de proclamatie en het Zee-onzijdigheidsverdrag was een 'Geheime Instructie voor de Nederlandse en Koloniale autoriteiten in verband met de handhaving van de onzijdigheid van Nederland' opgesteld.[11] De Geheime instructie gaf ten eerste aan dat het verdrag voor Nederland als richtsnoer genomen moest worden.[12] Ook beschreef de instructie in meer detail wat onder verschillende termen uit de proclamatie moest worden verstaan. Het verklaarde termen zoals 'troepen', 'gebruiken van het rechtsgebied van de staat als basis voor vijandelijke operaties'[13] en 'oorlogsschepen en daarmee gelijkstelde vaartuigen'.

Oorlogsschepen en daarmee gelijkgestelde vaartuigen

Als reactie op de ontwikkelingen tijdens de oorlog werden meer schepen onder de term 'oorlogsschepen en daarmee gelijkgestelde vaartuigen' gebracht en daarmee dus de toegang tot de Nederlandse wateren ontzegd. "*The first British counter-move, made on my responsibility in 1915, was to arm British merchantmen to the greatest possible extent with guns of sufficient power to deter the U-boat from surface attack",* schreef Winston Churchill,



Het kabinet Van der Linden, 1913-1918. Staand vlnr F.E. Posthuma, Jhr. dr. J. Loudon, mr. B. Ort, dr. C. Lely. Zittend vlnr prof. mr. M.W.F. Treub, generaal N. Bosboom, mr. P.W.A. Cort van der Linden, admiraal J.J. Rambonnet en mr. Th.B. Pleyte. (reproductie van een schilderij van Piet van der Hem, jaartal onbekend. Collectie Spaarnestad Photo)



DUTCH TWICE BARRED ARMED BRITISH SHIP

Forced the Princess Melita to Throw Gun Overboard Before Obtaining Port Rights.

LONDON, March 10.—According to the Dutch Naval Department, says a Reuter dispatch from The Hague, the British steamer Princess Melita arrived at the Hook of Holland on the evening of March 5, but, being armed, was ordered to depart forthwith. She sailed, but returned the next morning and asked permission to disembark a sick passenger and take on sufficient drinking water for the passage to England. Both requests, the dispatch adds, were granted on condition that the greatest haste be obeserved.

The Princess Melita, it is added, again sailed, but on the morning of March 9 again returned, her Captain stating that he had thrown overboard a gun with its carriage. After a thorough examination the vessel was permitted to proceed to Rotterdam.

AMSTERDAM, March 10, (via London.)—Dutch newspapers announce that the British steamshir Princess Melita, which arrived at the Hook of Holland wanting water and provisions, was obliged to depart within half an hour because she was armed with guns. The steamer is now anchored in the waterway under military guard.

A Berlin wireless dispatch, dated March 9, said that the Princess Melita had been refused permission to enter the harbor at Rotterdam last Tuesday because she was armed. The report added that the steamer left and later returned to Rotterdam after throwing overboard her gun and its mounting.

Krantenknipsel uit de New York Times van 1917, met het bericht over de Princess Melita.

toen *First Lord of the Admiralty*.[14] Door deze ontwikkeling zag de Nederlandse regering zich genoodzaakt om ook de Britse gewapende handelsschepen onder de term op te nemen.[15] Dit standpunt leidde tot Britse protesten, onder meer toen het Britse bewapende koopvaardijschip *Princess Melita* in 1917 op straffe van internering niet mocht binnenlopen in Hoek van Holland. Groot-Brittanië vond dat Nederland met deze positie Duitsland in het algemeen in de kaart speelde omdat de onderzeebootoorlog immers tot het bewapenen noodzaakte.[16] Duitsland had ook kritiek omdat de *Princess Melita* volgens hen had moeten worden geïnterneerd. Het al dan niet mogen bewapenen van koopvaardijschepen en de consequenties daarvan bleef een hevig bediscussieerd onderwerp. Later, vlak voor het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog, merkte LTZ1 J.H. Zeeman in het *Marineblad* op dat de Nederlandse positie sinds de Eerste Wereldoorlog was verschoven en volgens de neutraliteitsproclamatie van 1939 defensief bewapende schepen wel werden toegelaten.[17]

Maar ook nog op een andere wijze werd de toegang voor oorlogsschepen in de Nederlandse wateren ontzegd. Vlak voor het uitbreken van de oorlog gaf het de minister van Marine, J.J. Rambonnet, weinig geruststelling dat buitenlandse oorlogsschepen zich in de Nederlandse wateren zouden kunnen bevinden. Een slimme staat zou immers zijn oorlogsschepen kunnen pre-positioneren in de havens van de toekomstige tegenstander. Op zijn aansturen werd daarom de bestaande regeling[18] voor de toegang tot de Nederlandse wateren door vreemde oorlogsschepen buitenwerking gesteld en vervangen door een andere regeling.[19] De nieuwe regeling sloot de territoriale zee voor *elk* vreemd oorlogsschip.[20] Verder gaf het aan dat zij die zich daar niet aan hielden en niet na de eerste aanmaning om de wateren te verlaten gehoor gaven werden blootgesteld aan geweldsmaatregelen die de Nederlandse regering toepasselijk achtte.[21] De maatregel was strenger dan verwacht kon worden op grond van het neutraliteitsrecht en de proclamatie, die de toegang van alleen *oorlogvoerende* oorlogsschepen verbood. Volgens minister Willem Treub was deze handelswijze echter geoorloofd omdat het Verdrag de zinsnede "bij gebreke van andere bijzondere bepalingen der wetgeving van de onzijdige mogendheid" bevatte, dat ruimte liet voor invulling door nationale wetgeving.[22] In 1919 werd de regeling weer teruggedraaid naar de oude situatie.[23]

Nederlandse wateren als basis voor vijandelijke operaties

Onder de term 'gebruik van het Nederlands rechtsgebied als basis voor vijandelijke operaties' werd onder meer verstaan dat de territoriale zee niet gebruikt kon worden voor handelingen die onmiddellijk verband hielden met oorlogsoperaties.[24] De praktijk bleef echter dat zowel Duitsland als Groot-Brittanië zich bij tijd en wijle in de Nederlandse wateren bevonden. Een incident, waarvan wel wordt gemeend dat dit Nederland het dichtst bij betrokkenheid bij de oorlog zou hebben gebracht, was de internering van twee Duitse onderzeeboten die in 1917 in Nederlandse wateren waren gestrand.[25] De strikte toepassing van het neutraliteitsrecht door de minister van Buitenlandse Zaken Jhr. J. Loudon liep uit op serieuze spanningen tussen Duitsland en Nederland, waarin Duitsland aandrong op vrijlating van de boten en bemanning. De eerder genoemde *Princess Melita* werd immers ook niet geïnterneerd, was één van de Duitse argumenten.[26] De Duitse marinestaf overwoog militaire maatregelen tegen Nederland te nemen. Om tot een oplossing te komen werd de Duitse diplomaat J. Kriege gestuurd om met premier Cort van der Linden te onderhandelen en de Duitse gezant in Nederland Friedrich Rosen wees ook op de nadelen, overtuigd dat de neutraliteit van Nederland in het belang van Duitsland was.[27] Op zijn rapport over de kwestie zou de Duitse Keizer de befaamde aantekening

Holland ist in Ruhe zu lassen hebben geschreven.[28] De kwestie werd uiteindelijk diplomatiek gesust via de instelling van een internationale commissie die zich over de internering van de twee onderzeeboten boog; de *UB30* kwam vrij en de *UB6* bleef geïnterneerd.

'De neutraliteit bracht ook uitdagingen met zich mee voor het gebruik van de binnenwateren'

De eenvoudige doorvaart

In verband met de aanwezigheid van oorlogvoerende partijen in de Nederlandse wateren moet ook de kwestie van de 'eenvoudige doorvaart' worden aangestipt. Eenvoudige doorvaart wordt nu wel beschouwd hetzelfde te zijn als het ieder bekende 'onschuldige doorvaart'.[29] Het afsluiten van de territoriale zee voor oorlogvoerende oorlogsschepen leidde tot discussie of er een recht van eenvoudige doorvaart bestond. Het Zee-onzijdigheidsverdrag bepaalde dat eenvoudige doorvaart van oorlogvoerende oorlogsschepen de neutraliteit niet schaadt.[30] Deze formulering houdt de optie open om oorlogsschepen in eenvoudige doorvaart toe te laten zonder dat dit een inbreuk betekent op de neutraliteit, maar vermijdt antwoord te geven op de vraag of er een afdwingbaar *recht* van doorvaart bestaat tijdens een gewapend conflict en dus een staatsverplichting bestaat dit recht toe te kennen aan oorlogvoerende partijen. Deze typische formulering liet voor Nederland ruimte om de doorvaart niet meer toe te staan.[31] De positie lokte vooral protest uit Duitse hoek, onder meer toen de Duitse onderzeeboot *UC8*[32] nabij Terschelling vastliep, werd geïnterneerd en de aanwezigheid van de Duitse onderzeeboot onder meer[33] werd verdedigd met een recht van doorvaart.[34] Tegenwoordig wordt algemeen geaccepteerd dat een staat de onschuldige doorvaart in zijn territoriale wateren vanwege veiligheidsredenen kan opschorten.[35]



Zeemijnen

Naast het afsluiten voor oorlogsschepen en bewapende koopvaardijschepen en het opschorten van de eenvoudige doorvaart werden ten behoeve van de Nederlandse kustverdediging ook mijnversperringen gelegd.[36] Tijdens de Russisch-Japanse oorlog van 1904-1905 was de potentie van de zeemijn over het voetlicht gebracht. De Tweede Vredesconferentie kon dit middel niet negeren en een voorlopig verdrag (Haagse Conventie VIII) werd opgesteld om regels aan het gebruik van zeemijnen te koppelen. Nederland had tijdens de conferentie bedongen dat het mogelijk zou zijn om de eigen wateren te versperren met mijnen.[37] Daarvan maakte het nu gebruik. De bekendmaking in de Staatscourant van 1914 meldde dat:

> De Regeering brengt ter kennis van belanghebbenden dat, in aansluiting aan de met het oog op den critieken toestand reeds genomen maatregelen tot handhaving der onzijdigheid, de Noordelijke zeegaten en het zeegat van Goeree door mijnen onveilig zijn gemaakt, terwijl mijnenleggers gereed liggen om op eerste bevel de overige zeegaten af te sluiten.[38]

Door de territoriale zee in staat van beleg te verklaren (waardoor het militair gezag meer bevoegdheden kreeg) konden ook maatregelen worden genomen om de visserij rondom mijnversperringen te verbieden en bovendien de aansprakelijkheid van eventuele schade op de visser zelf af te wentelen.[39]

Op aansturing van minister van marine, admiraal J.J. Rambonnet, kwam er een regeling die de toegang tot de Nederlandse wateren door vreemde oorlogsschepen verbood. (foto uit 1911 als KTZ. www.geheugenvannederland.nl/?/nl/items/CBG01:26714)

De binnenwateren: zand en grind

De neutraliteit bracht ook uitdagingen met zich mee voor het gebruik van de binnenwateren, rivieren in het bijzonder. Een aantal Nederlandse rivieren zijn internationale waterlopen die zijn onderworpen aan verdragen die het gebruik ervan door scheepvaart vastleggen.[40] Het uitgangspunt daarbij is doorgaans dat internationale waterlopen met zo min mogelijk belemmering bevaren moeten kunnen worden. De spanning tussen het neutraliteitsrecht (dat gericht is op geen gebruik van het territoir) en het recht van internationale waterlopen (dat gericht is op geen belemmering van gebruik) kwam onder meer tot uiting in de zogenaamde zand- en grindkwestie, waarin via de Rijn hoeveelheden zand en grind naar België werd vervoerd. Het verdrag dat de scheepvaart over de Rijn beheerst - de Rijnvaartakte - garandeert de vrijheid van scheepvaart op de Rijn. Die vrijheid kwam op gespannen voet te staan met de neutraliteit, omdat Duitsland via de Rijn hoeveelheden zand en grind naar het bezette België bracht, hetgeen tot Brits protest leidde.[41] De materialen, meende Duitsland, waren bedoeld voor het herstellen van wegen en sporen. Wegen en sporen voornamelijk bedoeld voor troepentransport en bovendien ook voor loopgraven en forten, meende Groot-Brittanië.[42]

Nederland koos in deze kwestie uiteindelijk voor het uitgangspunt dat de neutraliteit kan leiden tot beperking van bestaande verdragen en plaatste beperkingen op de transporten, waaronder een maximum per maand en een verklaring en controle van de eindbestemming, maar stond de doorvoer nog steeds toe. Uit onvrede over de situatie stopte Groot-Brittanië in 1917 als represaillemaatregel het doorseinen van telegrammen vanuit en aan Nederland die werden verzonden via Britse telegraafkabels.[43]

Geïnterneerden

Evelyn de Roodt schrijft in haar boek *Oorlogsgasten* dat Nederland in 1914 al een half miljoen vluchtelingen en 35.000 militairen had opgevangen en geïnterneerd.[44] Deze getallen geven in ieder geval aan dat Nederland te maken kreeg met een enorm aantal grens-overtrekkers. *No one envisaged the scale of the eventual internment crisis,* schrijft Maartje Abbenhuis, die ook onderzoek deed naar deze periode.[45] Toch, vergeleken met getallen van de crises van vandaag - in een paar dagen staken recentelijk zeker 130.000 vluchtelingen de Turkse grens over op de vlucht voor strijders van de Islamitische Staat[46] - zullen het geen ongewone getallen zijn voor dergelijke situaties. Maatregelen werden getroffen om het grote aantal geïnterneerden, zowel burgers als militairen, in goede banen te leiden, waarbij Nederland werd geconfronteerd met het uitpuzzelen van de status van al deze verschillende vormen van grens-overtrekkers en hun opvang en zorg.[47]

Een incident aan de zeezijde dat illustratief is voor de uitdagingen die interneringskwesties opleverde, is de situatie rondom de Britse schipbreukelingen van de Britse oorlogsschepen *Cressy*, *Hogue* en *Aboukir* die in 1914 door een Duitse onderzeeboot voor de Nederlandse kust tot zinken werden gebracht.[48] De drenkelingen werden gered door de Nederlandse vissersschepen *Flora* en *Titan,* in IJmuiden en Hoek van Holland aan wal gezet en daarna naar een interneringsdepot in Groningen gebracht. Groot-Brittanië protesteerde tegen de internering omdat de drenkelingen geen vijandelijke handelingen op Nederlands territoir hadden verricht en bovendien na de schipbreuk geen krijgsgevangene waren gemaakt, een standpunt dat het baseerde op de 10e Haagse Conventie.[49] Nederland liet de Britten na dit protest gaan, hetgeen weer Duits protest opleverde. Groot-Brittanië kon namelijk geen voordeel trekken uit een verdrag waar het geen partij bij was, vond Duitsland.[50]

Conclusie

Nederland heeft tijdens de Eerste Wereldoorlog verschillende maatregelen genomen om ervoor te zorgen dat de Nederlandse territoriale wateren ter behoud van neutraliteit en de veiligheid van Nederland gewaarborgd bleven. Die maatregelen begonnen bij het uitgeven van een neutraliteitsproclamatie en verdere instructies voor de uitvoering daarvan, het leggen van mijnen, het interneren van schepen en bemanningen en het opschorten van de eenvoudige doorvaart. Daarbij werd sterk gesteund op het maritiem neutraliteitsrecht, in het bijzonder het Zee-onzijdigheidsverdrag, dat Nederland als richtsnoer nam en bovendien voor Nederlandse doeleinden interpreteerde. Deze posities leverden echter wel protesten op van oorlogvoerenden, waardoor Nederland soms dichter bij de oorlog betrokken raakte dan het wenste. De op het eerste oog correcte lijn van de strikte uitvoering van het neutraliteitsrecht kwam daarmee niet per definitie ten goede van het behoud van de neutraliteit in het algemeen; precies de uitdaging tussen politiek en recht waar de staatsmannen die toen aan het roer van Nederland stonden mee werden geconfronteerd.

LTZ1 (LD) mr. M.D. (Martin) Fink is universitair docent Recht aan de Faculteit Militaire Wetenschappen (FMW) van de NLDA.

Scan de code
of ga naar www.kvmo.nl/2014 voor de voetnoten bij dit artikel.

De KVMO 64-jarigendag 2014: van UKW naar pensioen

Een mooie en vooral nuttige jaarlijkse traditie: de KVMO 64-jarigendag. Op donderdag 9 oktober werd deze dag weer gehouden bij het Marine-etablissement te Amsterdam. Ieder jaar worden de KVMO-leden die binnen een jaar de pensioengerechtigde leeftijd bereiken hier steevast voor uitgenodigd. *(Foto's L. van der Biessen)*



'Jij ook hier? Wat hebben we elkaar al lang niet gezien!' Oud-marineofficieren die zo'n 45 jaar geleden in dienst zijn getreden en elkaar al kennen vanaf de eerste opleidingen bij de KM ontmoeten elkaar weer. Ook veel partners zijn meegekomen om deze dag mee te maken, die is bedoeld om uitgebreide informatie te verstrekken omtrent de overgang van UKW naar pensioen. Maar ook is er sprake van een hoog reüniegehalte.

Na de koffie opent dagvoorzitter KTZA b.d. Peter van de Wiel de 64-jarigendag. Hij introduceert KTZA b.d. Peter van Sprang, die namens het Hoofdbestuur KVMO alle gasten en sprekers welkom heet. Hij schetst een kort beeld van de ontwikkelingen van de KVMO en de belangen waar de vereniging zich sterk voor maakt binnen het overleg met Defensie.
Hierop volgt een korte maar krachtige uiteenzetting over de operationele en materiële stand van zaken en ontwikkelingen bij de KM door brigadegeneraal der mariniers mr. Richard G. Oppelaar, Directeur Operatiën CZSK en Commandant Korps Mariniers. In een boeiend betoog spreekt hij over de problemen maar ook de uitdagingen en kansen die we bij de KM en bij Defensie onder ogen zien.
De heer Fred Lardinois, voorlichter van het ABP, informeert de aanwezigen over de zaken waarmee men rekening moet houden wanneer de UKW uitkering overgaat in pensioen en hoe de AOW uitkering enkele maanden later daarop aanvult. Hij vertelt over de stand van zaken bij het ABP en over problemen zoals de dekkingsgraad, die schommelt rond de door de overheid vereiste minimaal waarde.

De vierde spreker is de heer Albert Lok van de NOV, die een duidelijke presentatie geeft over de belastingregelgeving waar nieuw-gepensioneerden direct rekening mee moeten houden. Als voorbeeld moge gelden dat we over de AOW-uitkering meer loonbelasting zullen moeten betalen dan in eerste instantie door de Belastingdienst wordt ingehouden.



Tot slot vertelt drs. Ruud Harbers, verpleeghuisarts, over fysieke en psychische zaken die van belang zijn voor ons als senioren: werk aan je langdurige zelfredzaamheid, zorg voor regelmatige beweging en voor goed en gezond eten, draag zorg voor zingeving in je leven als gepensioneerde. Enkele hilarische voorbeelden dienen ter onderstreping van zijn positieve betoog.

De presentaties werden gevolgd door een gezellig samenzijn bij de borrel en bij de heerlijke nasimaaltijd. Tot slot ging het gezelschap aan boord van de rondvaartboot voor een prachtige vaartocht door de oostelijke havens met hun bijzondere architectuur. We kunnen terugkijken op een heel geslaagde KVMO 64-jarigendag.

ADVERTENTIE



VOORAANKONDIGING
2e Maritime Shipping Game



Gezien het succes van de eerste KVMO Maritime Shipping Game (MSG) op 31 maart van dit jaar, organiseert de Werkgroep KMR een tweede game op woensdag 26 november 2014.

Thema: maritieme veiligheid, economische belangen, SLOCS, handel. Aan de hand van actuele ontwikkelingen (vergroten van het Panamakanaal, verbreden van het Suezkanaal, het langer open zijn van de Noordelijke Poolroute) gaan de deelnemers met elkaar opties verkennen in een *Wargame setting*.

Doel van de game is het bijeenbrengen van (actieve, post-actieve en KMR) marineofficieren en spelers uit het maritieme domein. Wild cards beschikbaar.

Datum woensdag 26 november 2014
Locatie Campus HSD, Den Haag
Tijd 15.00 - 20.30 uur
Deelname max. 30 pax
Aanmelden secretaris@kvmo.nl

Uitnodiging en informatie volgen na aanmelding.

KIM KVMO-concert 2014



Op maandagavond 6 oktober jl. vond het traditionele KIM KVMO-concert plaats op het KIM. Het was alweer de negende keer dat het harmonieorkest van Winnubst, de grootste muziekvereniging van Den Helder, op de planken stond in het Zaaltje.

Onder leiding van dirigent Bert Willemsen bracht het orkest een gevarieerd programma ten gehore, uiteenlopend van filmmuziek tot hedendaagse popsongs. Hoogtepunt was ongetwijfeld het optreden van Marit en Karin, getalenteerde zangeressen van nog maar 13 jaar, die tweemaal solo optraden.

Het twee uur durende concert, professioneel becommentarieerd door Gerlof Broers, vloog voorbij. Na een staande ovatie en een dankwoordje van de commandant van het KIM, Kees Turnhout en de vice-voorzitter van de KVMO, Niels Woudstra, was er nog tijd na te praten onder het genot van een drankje. Een fantastische avond met de KVMO, het KIM en Winnubst. Op naar de tiende keer!

KVMO Veteranendag 2015



Noteer alvast in uw agenda: op **19 maart 2015** vindt voor de vierde keer de KVMO-Veteranendag plaats.
Locatie en programma worden nog bekend gesteld. Houdt u hiervoor het Marineblad en de KVMO-site in de gaten.

Reünies



13 januari 2015
Reünie voor oud-opvarenden van het GW fregat **Hr. Ms. De Ruyter** F806 tijdens de reis Fairwind 86.

Locatie:	Marinekazerne Amsterdam
Opgeven en bijzonderheden:	www.hrmsderuyterf806.nl
Meer info:	**mail@hrmsderuyterf806.nl** of telnr. 06-55528308

Medio 2015
Voor oud-opvarenden van **Hr. Ms. Kortenaer** (1945 t/m 1962) zal bij voldoende belangstelling medio 2015 een reünie worden georganiseerd. De belangstellingsregistratie geschiedt via tel: 0223-644345 of
email **codirks@kpnmail.nl** (contactpersoon Co Dirks).

U kunt dan tevens uw voorkeur voor een van de volgende locaties aangeven:
- de Dukdalf (voormalige Rijkswerf te Den Helder)
- de Witte Raaf (Marinekazerne Willemsoord)
- de Kumpulan/Bronbeek (Arnhem)

IN MEMORIAM

Het hoofdbestuur van de KVMO heeft de droeve plicht u in kennis te stellen van het overlijden van:

Mevr. **M.C.B. Vaal-Hoekstra** († 9 oktober 2014),
echtgenote van KTZV b.d. W.J. Vaal
Mevr. **J.E. van Bruggen-van 't Geloof** († 19 september 2014)

VADM b.d. drs. **G.G. Hooft** († 16 september 2014)
SBN b.d. **H. van Mastrigt** († 11 september 2014)

Wij betuigen de nabestaanden onze deelneming en wensen hun veel sterkte toe

Afdelingsactiviteiten tweede helft 2014

AFDELING NOORD

8 dec **Werkbezoek hoofdbestuur**
Locatie en tijd: notg, via KVMO-site en Nieuwsbrief

AFDELING ZUID

20 nov **Borrel met lezing en diner (KVEO)**
Locatie : de Merelhoeve
Aanvang : 17.00 uur

12 dec **Traditioneel eindejaars diner, met live muziek (KVMO)**
Locatie : de Merelhoeve
Aanvang : 18.00 uur

Opmerking: de activiteiten staan open voor KVMO leden, ook als een andere vereniging de organisatie verzorgt.

Te huur



Centraal gelegen, luxe en ruim appartement met 2 grote slaapkamers met 2 grote badkamers en airco, ruime living met complete open keuken en openslaande deuren naar terras van waar zeezicht en zonsondergang. Op het Royal Palm Resort is een gezamenlijk zwembad en 24 uurs bewaking. Dichtbij Willemstad en mooie baaien van Banda Bou. Twee uitdagende Golfcourses op 10 minuten.
www.droomappartementcuracao.nl

Oude jaargangen Marineblad

Gratis af te halen (in Leiden): complete jaargangen 1978 t/m 1987 en 2003 t/m 2011 van het Marineblad.
Informatie: **jjawijn@gmail.com**

DE DEADLINE VOOR HET AANLEVEREN VAN KOPIJ VOOR DE RUBRIEK KVMO-ZAKEN VOOR HET DECEMBERNUMMER IS 24 NOVEMBER 2014.

De Koninklijke Vereniging van Marineofficieren

KVMO

Ere-leden:
KTZT b.d. ir. S.J.J. Hoffmann
KOLMARNS b.d. A.H.P. Knoppien
KTZ b.d. L.J.M. Smit
KTZA b.d. drs. T.G.D. Steenbeek

Hoofdbestuur:
Voorzitter:
KLTZ ing. M.E.M. de Natris
Vice-voorzitter:
KTZ mr. N.A. Woudstra
Secretaris:
LTZ 2 OC M.M.H. Heijligers
Penningmeester:
KLTZ (LD) H.M.J. van de Burgt

Namens Afdeling Noord
LTKOLMARNS T.A. van Dishoeck
Namens Afdeling Midden
KLTZ ing. W.P. Groeneveld
Namens Afdeling Zuid
KLTZ b.d. K.F.J. Henkelman
Namens Werkgroep Postactieven
KTZA b.d. P.J.G. van Sprang
Namens Werkgroep Elders Actieven
MAJMARNS KMR drs. H. Steensma
Namens Werkgroep Jongeren
LTZ 2 OC (TD) B.A. Meere Bsc

Afdelingsbesturen:
Noord:
LTKOLMARNS T.A. van Dishoeck
KLTZ P.J. van Maurik
KLTZ b.d. B. Fritzsche
LTZ1 ing. R.A. Paarlberg
LTZ 2 OC (TD) dr. ir. W.L. van Norden

Midden:
KLTZ ing. W.P. Groeneveld
KLTZ (TD) ir. J.J. Bleijs
KLTZ b.d. J. de Jonge
KTZA b.d. P.J.G. van Sprang

Zuid:
KLTZ b.d. K.F.J. Henkelman
maj KL b.d. P. van der Laan
KLTZ (SD) A.J. Zwiers
KLTZA b.d. P.A. Brons (postactieven)
KLTZ (TD) T.S. van Tongeren

Caribisch Gebied:
KLTZ (LD) drs. P.J. van Roon

Adres secretariaat:
Wassenaarseweg 2
2596 CH Den Haag
T : 070-3839504
F : 070-3835911
E : **info@kvmo.nl**
W : **www.kvmo.nl**

De KVMO heeft een samenwerkingsverband met Onderlinge Bijstand (**www.onderlingebijstand.nl**). Voor nadere informatie of het verkrijgen van aanvraagformulieren kunt u contact opnemen met het secretariaat KVMO.

Op missie



LTZ1(LD) Annecarijn Flens, stafofficier Logistiek, UNMISS, 31 oktober 2014.

UNMISS (United Nations Mission in the Republic of South Sudan) is in 2011 door de Verenigde Naties opgericht, na de onafhankelijkheid van Zuid-Soedan op 9 juli van dat jaar. UNMISS richt zich nu voornamelijk op het beschermen van de bevolking en schept voorwaarden voor humanitaire hulp. De Nederlandse bijdrage bestaat uit zo'n 30 personen, waaronder marechaussees, politiefunctionarissen en stafofficieren. Annecarijn Flens is één van de stafofficieren op het hoofdkwartier in Juba.