



Koninklijke Marine

# JAARBOEK VAN DE KONINKLIJKE MARINE 2016

JAARBOEK VAN DE KONINKLIJKE MARINE



2016

JAARBOEK VAN DE KONINKLIJKE MARINE

2016



Koninklijke Marine

JAARBOEK  
VAN DE  
KONINKLIJKE MARINE  
2016

Den Haag 2022  
Commando Zeestrijdkrachten

CIP-gegevens Koninklijke Bibliotheek Den Haag  
Jaarboek van de Koninklijke Marine 2016  
M. Middelwijk (red.) Den Haag, Nederlands Instituut voor Militaire Historie, ill., index.  
ISBN 9789070677534. ISSN 0923-8506  
SISO 399.34 UDC 355.353 (942) (058)  
Trefw.: Koninklijke Marine, Nederland, jaarboeken

© 2022 CZSK

Niets van deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de houder van de auteursrechten. De informatie voor deze uitgave is aangeleverd door het Commando Zeestrijdkrachten, de samenstelling en redactie is uitgevoerd door het Nederlands Instituut voor Militaire Historie. De inhoud van deze uitgave hoeft niet noodzakelijkerwijs de mening van de minister van Defensie weer te geven.

## INHOUDSOPGAVE

<b>WOORD VOORAF</b>	9
<b>IN MEMORIAM</b>	11
<b>ORGANISATIEOVERZICHTEN</b>	13
Leiding van het Ministerie van Defensie	13
Admiraliteitsraad	14
Staf Commando Zeestrijdkrachten	17
Afdeling Financiën en Control (F&C)	18
<b>DIRECTIE PERSONEEL EN BEDRIJFSVOERING</b>	21
Personeel en Organisatie	23
Integratie	25
Bedrijfsvoering en Informatievoorziening	28
Geneeskundige en Personele Zorg	29
Opleidingen Koninklijke Marine / Scholen	40
De Koninklijke Marine in cijfers	61
<b>DIRECTIE OPERATIES</b>	65
Stafgroep	66
Maritime Battle Staff (MBS)	66
Marine Training Command (MTC)	72
Sea Training Command (STC)	73
Maritiem hoofdkwartier ABNL	77
Operationele Eenheden Vloot	77
Mijnendienst	100
Onderzeedienst	106
1st Marine Combat Group (1MCG)	111
2nd Marine Combat Group	115
Netherlands Maritime Special Operation Force (NLMARSOF)	118
Seabased Support Group	119
Surface Assault and Training Group (SATG)	120

Groepsoudsten	125
Klein Bovenwater (KBW) en Mijndienst	125
Onderzeedienst	126
Marine Luchtvaartdienst (MLD)	127
Maritime Warfare Centre (MWC)	129
Dienst der Hydrografie	132
Militaire Hydrografie & Meteorologie en Oceanografie (METOC)	133
Productie Civiel	136
Geodesie en Getijden	137
Hydrografische Informatievoorziening en Beheer	138
Stafgroep/ Accountmanagement operationele eenheden	140
Hydrografische opnemingsvaartuigen	141
Zr.Ms. <i>Luymes</i>	141
Zr.Ms. <i>Snellius</i>	145
<b>DIRECTIE MATERIËLE INSTANDHOUDING</b>	<b>147</b>
Maritieme Instandhouding (MI)	147
Maritieme Logistiek (ML)	149
Maritieme Techniek	150
Maritieme Ondersteuning	150
Stafbureau Coördinatie en Intendance Zaken	151
Stafbureau Integrale Beveiliging	151
Stafbureau Veiligheid en Milieu	151
Marinebasis Den Helder	152
Marine Etablissement Amsterdam	155
Van Ghentkazerne	159
Marinekazerne Vlissingen	160
Van Braam Houckgeestkazerne	162
Korps Marinebrandweer	165
Productgroep havenfaciliteiten	165
Productgroep energiedistributiebedrijf	169
Marinierskapel der Koninklijke Marine	170
Marinemuseum te Den Helder	174
Mariniersmuseum te Rotterdam	176
Opleidingsvaartuigen	177

<b>COMMANDEMENT DER ZEEMACHT IN HET CARIBISCH GEBIED</b>	<b>181</b>
Staf	181
Maritiem Hoofdkwartier CARIB	183
Internationale drugsbestrijding	183
Directie control	189
Ondersteuningsvaartuig en stationsschepen	191
Zr.Ms. <i>Pelikaan</i>	191
Kazernes	195
Marinebasis Parera (MBPAR)	195
Marinekazerne Suffisant (MKSUF)	197
Marinierskazerne Savaneta Aruba (MSKSAV)	199
Marine Steunpunt Pointe Blanche (MSTPPB)	202
Materiële Instandhouding	204
Personeel en Organisatie/ Advies	207
Veiligheid en Milieu	209
Diensten Centrum Bedrijfsmaatschappelijk Werk (DC BMW) regio CARIB	210
Defensie Materieels Organisatie / Joint Informatie Voorzienings Commando DMO/JIVC	214
Medische Dienst CZMCARIB	214
Bewaking en Beveiliging	215
<b>BIJLAGEN</b>	<b>217</b>
Vlagofficieren-Dienstoudsten	217
Koninklijk Instituut voor de Marine	217
Kustwacht Nederland	218
Herinrichting Technisch Domein KM (HTD)	222
Bestand van schepen op 31 december 2016	224
Buitenlandse Havenbezoeken	242
Register KM-functionarissen	250
Afkorting	253
Colofon	260



*Maritime Interdiction Operations opleiding in Den Helder. Een FRISC vol mariniers met op de achtergrond Zr.Ms. De Zeven Provinciën.*

## WOORD VOORAF

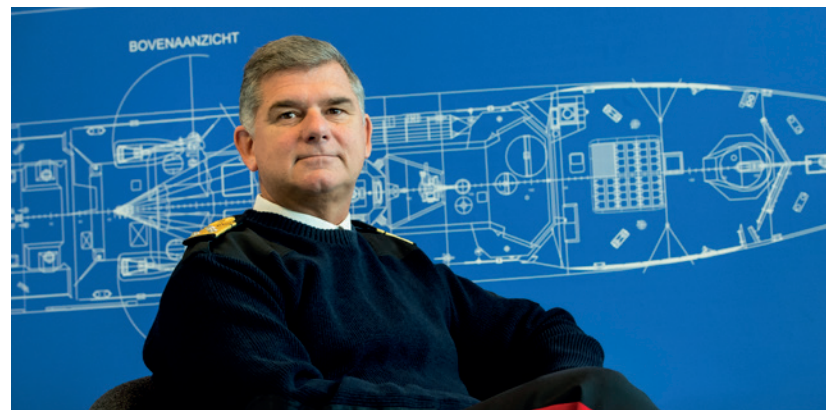
U heeft het jaarboek van de Koninklijke Marine 2016 in handen. In dit jaaroverzicht leest u onder meer hoe de marine is ingezet bij grote internationale operaties en oefeningen, en wat er aan de wal gebeurde om dat allemaal mogelijk te maken.

Prominent in beeld in 2016 was het verlenen van noodhulp. Na de verwoestende kracht van orkaan Matthew lag met name Haïti in puin en waren er grote tekorten aan eerste levensbehoeften ontstaan. Verschillende schepen zetten koers naar het getroffen land om hulp te bieden en voorraden te brengen. Ook werden mariniers ingezet om te zorgen dat de hulp veilig konden worden verdeeld onder de bevolking. Daarnaast heeft de marine zich ook van zijn beste kant laten zien in de Middellandse Zee door het opvangen van migranten in risicovolle situaties op zee.

Het instandhoudingsprogramma aan de Walrusklasse-onderzeeboten is goed onderweg en het onderhoud van Zr.Ms. *Van Speijk* werd succesvol voltooid. Het personeel volgde veel nieuwe opleidingen, trainingen en deed mee aan (internationale) oefeningen. Bij de Wereldhavendagen in Rotterdam was de marine met mariniers en enkele schepen aanwezig om de bezoekers met ons werk kennis te laten maken.

Wij hopen dat dit Jaarboek een bruikbaar naslagwerk zal blijken te zijn.

Redactie Jaarboeken Koninklijke Marine.



*Commandant Zeestrijdkrachten LTGENMARN Rob Verkerk.*

## IN MEMORIAM

De Koninklijke Marine herdenkt haar medewerkers die in 2016 zijn overleden:

### Medewerkers van het Commando Zeestrijdkrachten:

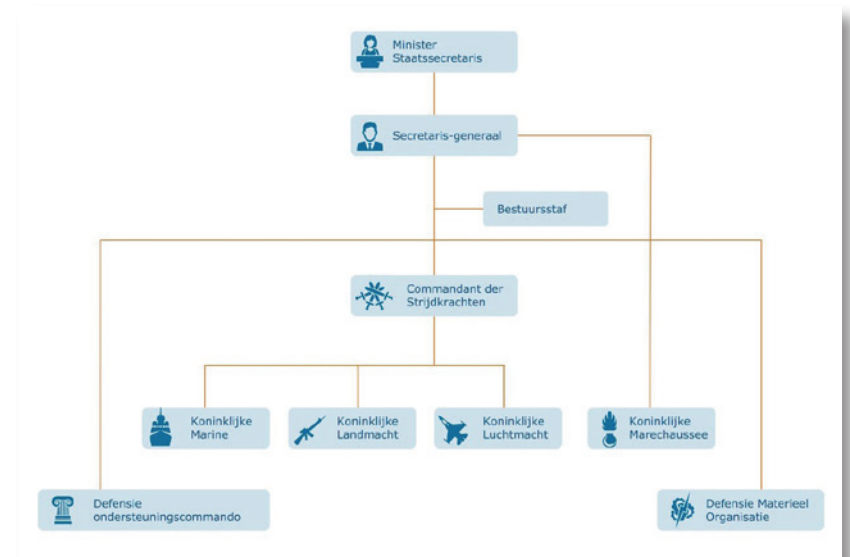
Dhr. H. Stedema	6 januari
Luitenant ter zee der 2e klasse oudste categorie TD E.T.J. Stevens	3 februari
Dhr. C. Grondelle	3 februari
Kapitein-luitenant ter zee F.A.W. van Driel	10 maart
Matroos der 3e klasse OD D. van Dijk	18 maart
Dhr. P. Slot	25 maart
Sergeant-majoor ODND P. Scheers	30 mei
Dhr. J.A.R. Tahapary	15 juni
Luitenant ter zee der 1e klasse J.J.E. Heezick	17 juni
Dhr. J.H. Schram	21 augustus
Kapitein-luitenant ter zee J.J. Oppeneer	1 september
Adjutant-onderofficier LDA S. van Slooten	5 september
Luitenant ter zee der 1e klasse P. van den Berg	19 oktober
Mevr. S.A.C. Mahieu	29 oktober
Matroos der 3e klasse ODOPS D. Timmer	29 november



*Tijdens de noodhulpoperatie in Haïti ligt Zr.Ms. Pelikaan afgemeerd naast Zr.Ms. Holland.*

Zr.Ms Van Amstel in de Middellandse Zee.

## ORGANISATIEOVERZICHTEN



Vereenvoudigd organigram van het Ministerie van Defensie.

### Leiding van het Ministerie van Defensie

#### Defensietop

##### **Politieke leiding**

Minister

: mw. J.A. Hennis-Plasschaert

##### **Ambtelijke leiding**

Secretaris-Generaal

: drs. E.S.M. Akerboom

vanaf 15 juni drs. W.J.P. Geerts

plv. Secretaris-Generaal

: mr. M. Gazenbeek



**Militaire leiding**

Commandant der Strijdkrachten : gen T.A. Middendorp  
 Plaatsvervangend commandant der Strijdkrachten : vadm R.P. Bauer

**Directies**

Bestuursstaf Bureau Secretaris-generaal : dhr. D.M. van Weel  
 Defensiestaf : gen T.A. Middendorp  
 Hoofddirectie Algemene Beleidszaken : drs. B.W. Bargerbos  
 Hoofddirectie Financiën en Control : mw. drs. P.G. Lugtenburg  
 Hoofddirectie Informatievoorziening en Organisatie : mw. mr. F. Diepstraaten  
 Hoofddirectie Personeel : sbn H. Itzig Heine  
 Directie Communicatie : drs. W.H. Kok  
 Directie Juridische Zaken : mr. drs. J.J.F. Versluijs  
 Directie Personeel en Organisatie Bestuursstaf : mw. mr. drs. E.M. Schelkers-Breed  
 Directie Planning en Control : drs. G. Gerritsen  
 Directie Ruimte, Milieu en Vastgoed : drs. A.M. van der Assen

**Bijzondere organisatie-eenheden**

Inspecteur-generaal der Krijgsmacht : lgen B.H. Hoitink  
 Militaire Inlichtingen- en Veiligheidsdienst : sbn P.J. Bindt  
*Vanaf 1 maart genmaj O. Eichelsheim*  
 Militaire Luchtvaart Autoriteit : kol vlieger S.H.P.M. Pellemans  
 Militair Huis van de Koning : genmaj H. van der Louw

**Overige organisatie-eenheden**

Auditdienst Defensie : wnd. bgen drs.  
 G.J.A.M. Schellekens

**Admiraliteitsraad**

De Admiraliteitsraad is het hoogste bestuursorgaan binnen het Commando Zeestrijdkrachten. Binnen de kaders van de Commandant der Strijdkrachten bepaalt de raad het marinebeleid en stuurt hij het gereedstellen van maritieme eenheden aan.



*De Admiraliteitsraad: zittend eerste rij v.l.n.r.: dam G.J.A. Heeren, ltgenmarns R. Verkerk, sbn R.A. Kramer; tweede rij v.l.n.r.: briggenmarns F.V. van Sprang, cdr J.H. Hulsker, cdr (TD) P. Knipping, ktz J.C. de Bruijn; derde rij v.l.n.r.: mw. L. Freen, kolmarns F.O. Boots, ktz (LD) drs. M.F.C.M. Spierings, kltz (SD) drs. A.C. Loos-Gelijns, aoooodnd D. Harting.*

**Leden**

Voorzitter : ltgenmarns R. Verkerk  
 Plv. voorzitter : sbn R.A. Kramer  
 Deputy Admiral Benelux : dam G.J.A. Heeren  
 Directeur Operaties : briggenmarns F.V. van Sprang  
 Directeur Personeel en Bedrijfsvoering : cdr J.H. Hulsker  
 Directeur Materiële Instandhouding : cdr ir. C.H. Boelema Robertus  
*vanaf 12 mei cdr (TD) P. Knipping*  
 Secretaris : mw. L. Freen

**Buitengewoon lid**

Commandant der Zeemacht in het Caribisch Gebied : cdr H.R. Lodder

**Commander Netherlands Maritime Force** : cdr R.A. Kramer

vanaf 19 mei cdr ir. C.H.Boelema Robertus

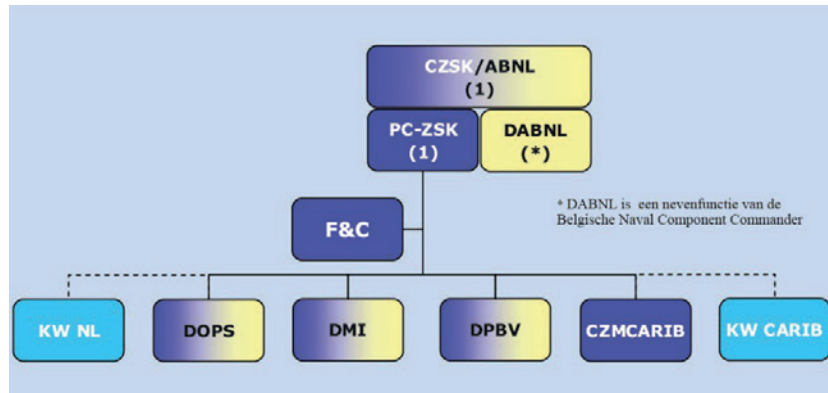
**Uit hoofde van hun functie waren bij de vergaderingen aanwezig:**

Hoofd Bureau Strategie & Advies	: kolmarns F.O. Boots
Chef Kabinet	: ktz J.C. de Bruijn
Hoofd Financiën en Control	: ktz (LD) drs. M.F.C.M. Spierings
Hoofd afdeling integratie	: ktz (TD) P.F. Willemse
Hoofd Communicatie CZSK	: kltz (SD) drs. A.C. Loos-Gelijns
Krijgsmachtdeeladjutant KM	: aoooodnd D. Harting

vanaf 15 december aoo (TD) A.J.J. Gouda



*Tijdens de oefening Mjoelner in Noorwegen wordt in multinationaal vlootverband live firing beoefend door Zr.Ms. De Ruyter.*



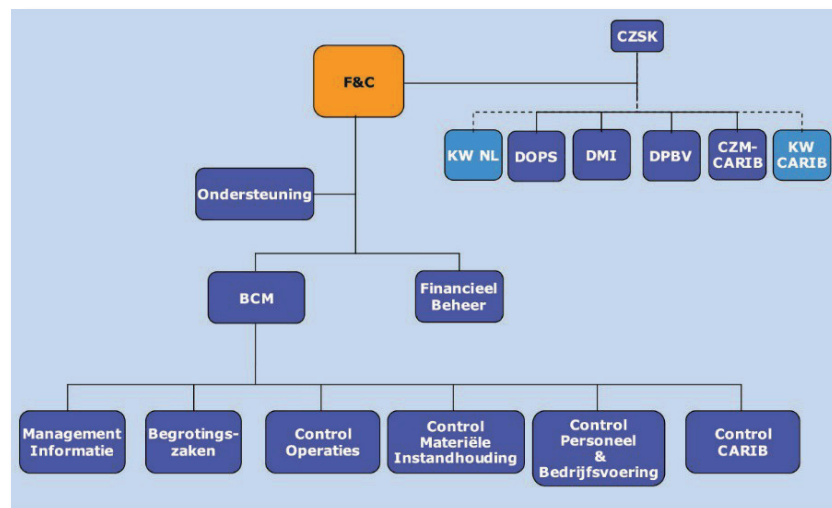
*Vereenvoudigd organigram van het Commando Zeestrijdkrachten*

**Staf Commando Zeestrijdkrachten**

Commandant Zeestrijdkrachten	: Itgenmarns R. Verkerk
Plaatsvervangend C-ZSK	: sbn B.W.J. Bekkering
vanaf 27 mei sbn R.A. Kramer	
Chef Kabinet	: ktz J.C. de Bruijn
Strategie en Advies	: kolmarns F.O. Boots
Juridische Zaken	: ktz (LD) mr. G. Souer
Communicatie	: kltz (SD) drs. A.C. Loos-Gelijns

## Afdeling Financiën en Control (F&C)

Hoofd: ktz (LD) M.F.C.M. Spierings



De taken van de afdeling F&C bestaan uit het ondersteunen van C-ZSK door het voorzien in de voorbereiding, uitvoering, voortgang en kwaliteit van de financiële beleidsadviezing. Daarnaast zijn het samenstellen van de begroting, het vaststellen van het bestedingsprogramma, het uitvoeren van financieel beheer alsmede het bijdragen aan informatievoorziening door middel van management- en stuurrapportages, onderdeel van het takenpakket. Tenslotte stelt de afdeling per kwartaal de kasprognose op met hierin ook de voorgestelde maatregelen om binnen de financiële kaders te blijven.

De uitgaven door CZSK (artikel 2 van de defensiebegroting) vielen afgelopen jaar hoger uit dan begroot. Deze stijging werd voor het grootste deel veroorzaakt door de apparaatsuitgaven (hogere personele uitgaven) en extra uitgaven voor gereedstelling en instandhouding. Daarnaast maakte CZSK-inzet mede als gevolg van de inzet voor het Europees grens- en kustwachtagentschap *Frontières Extérieures* (FRONTEX) en de *European Union Naval Force Mediterranean*, beter bekend als EU-operatie *Sophia*, dit jaar een groter aandeel uit van het BIV-budget (artikel 1, defensiebegroting). Naar aanleiding van de toenemende spanning op het defensiebudget is dit jaar een Interdepartementaal Beleidsonderzoek (IBO) uitgevoerd naar het gereedstellingsproces. Hierbij zijn met name

de kosten van inzet en gereedstelling van de amfibische transportschepen (LPD's) in kaart gebracht en geanalyseerd. Het bleek dat de omvangrijke inzet, de beschikbare middelen voor gereedstelling voor de basis *warfare*-taken verdringt. Daarnaast werd een



Zr.Ms. Rotterdam faciliteert nabij Libië de training van de lokale kustwacht door Britse en Duitse instructeurs, door het verlenen van gastvrijheid aan boord met logies, maaltijden en gebedsruimtes.

aanzienlijk deel van de gemaakte kosten voor inzet niet via het BIV vergoed. De financiële uitdagingen dit jaar werden verder vergroot door een, als gevolg van uitstel van vervangingsinvesteringen, stijgende noodzaak om verouderde systemen te vervangen dan wel frequenter te repareren. Daarnaast beperkte het beschikbare budget de mogelijkheden om de logistieke voorraden op peil te houden, met een oplopende zogenaamde logistieke schuld als gevolg.

Dit jaar werd ook de studie 'Beleidsdoorlichting Marinestudie' gepubliceerd. Het uitgangspunt hiervoor vormde de gelijknamige studie uit 2005, op grond waarvan de samenstelling van de vloot drastisch wijzigde. Uit de studie bleek dat ondanks het gegeven dat niet alle investeringsplannen waren gerealiseerd, toch alle financiële uitgaven en de daaropvolgende besluitvorming beheerst verliepen. Zodoende was er geen aan-

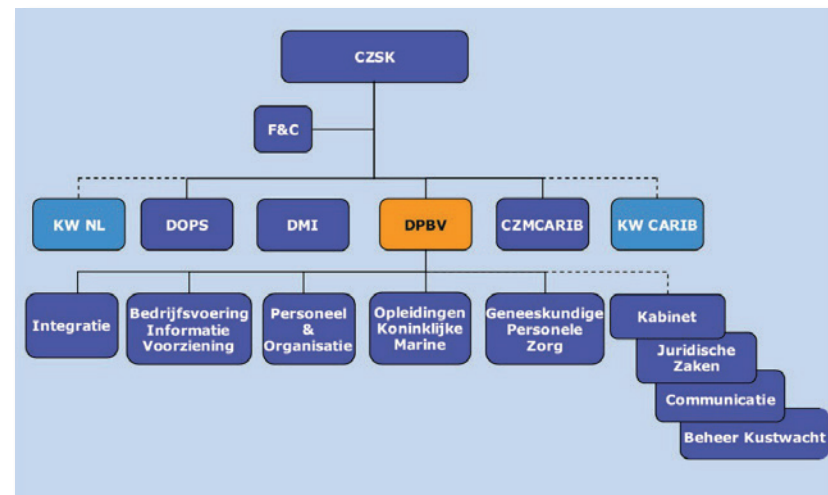
leiding om te veronderstellen dat er sprake was van ondoelmatige uitgaven. Dit oordeel vloeide voornamelijk voort uit de uitgevoerde deelstudie van de Audit Dienst Rijk (ADR), toegevoegd aan het rapport als bijlage. De meest ingrijpende conclusie stelde dat door de veranderde veiligheidssituatie vanaf 2014 één van de drie uitgangspunten van de Marinestudie achterhaald bleek, waardoor een nieuwe bezinning op de samenstelling van de vloot onoverkomelijk lijkt.

In het Caribisch gebied zijn de voorbereidingen voltooid om het tijdelijk bij de directiecontroller van Commandant der Zeemacht Caribisch Gebied (CMZCARIB) ondergebrachte betaalkantoor CARIB als onderdeel van de FABK-reorganisatie, per 2017 formeel bij Financieel Administratie en Beheer Kantoor (FABK) onder te brengen.

Om meer houvast te hebben bij het bepalen van de juiste houding van de controller in de huidige organisatiestructuur, gaf de hoofddirectie Financiën en Control (HDFC) een leidraad 'control' uit. Deze leidraad schrijft onder meer voor hoe de *controller* door middel van prikkelende vragen het best als kritische sparringpartner voor lijnorganisaties kan optreden. Hierbij zijn vroegtijdige betrokkenheid bij besluitvorming, een goede informatiepositie en een actief validerende opstelling van groot belang.

Deze rol kreeg onder meer inhoud door een grondige herziening van het CZSK normenkader. SAP maakte een verbeterd kosteninzicht mogelijk. Hierdoor lukte het steeds beter om het 'ramingsproces' genormeerd aan te pakken. Dit houdt in dat aan de hand van normen relaties tussen doelstellingen, activiteiten en uitgaven beter zichtbaar gemaakt worden zodat er betere sturingsmogelijkheden ontstaan.

## DIRECTIE PERSONEEL EN BEDRIJFSVOERING



Vereenvoudigd organigram van de Directie Personeel en Bedrijfsvoering (DPBV).

Directeur Personeel & Bedrijfsvoering	: cdr J.H. Hulsker
Hoofd Juridische Zaken	: cdr (LD) tit. mr. G. Souer
Hoofd P&O	: kolmarns J. Hut
Hoofd Opleidingen KM	: ktz (TD) R. Koerse
Hoofd Integratie	: ktz (TD) P.F. Willemse
Hoofd Geneeskundige & Personele Zorg	: ktz (AR) D. Verschoor
Hoofd Bedrijfsvoering en Informatievoorziening	: ktz R. de Korte
Hoofd Communicatie	: kltz (SD) drs. A.C. Loos-Gelijns

De Directie Personeel en Bedrijfsvoering (DPBV) is de ondersteunende directie binnen CZSK en de Kustwacht op het gebied van personeel, opleidingen, gezondheidszorg, organisatie, bedrijfsvoering en informatievoorziening. Daarnaast fungeert de directie als een belangrijk schakel richting de Defensiestaf/Bestuursstaf door middel van de afdeling Integratie. Voor 2015 waren de speerpunten van de directie:

1. Het optimaliseren van de bedrijfsvoering in de breedste zin van het woord. Hierbij is een belangrijke stap gemaakt met het opzetten van een nieuw bedrijfsplan, dat de komende jaren verder wordt ontwikkeld.



Een Cougar helikopter voert fastrope training met mariniers uit.

2. Er zorg voor dragen dat de personele formatie van CZSK in 2020 volledig is gevuld, met als uitgangspunt 98% op vaste functieplaatsen en 2% flexibele inzet bestaande uit reservisten en ingehuurd personeel. Om dit te bewerkstelligen startte in 2015 het project P-continuïteit,
3. Het verder professionaliseren van het personeelsbeheer- en zorg binnen CZSK. Hierbij ging het om zaken als Beroepsgericht Opleiden (BGO), *employability*, doorontwikkeling leiderschap en waarborging van de geïntegreerde gezondheidszorg.
4. Het intensiveren van de samenwerking tussen (intern) Defensie, civiel regionaal (bij opleidingen) en internationaal.
5. Het intensiveren van de beheerdersrol van CZSK voor Kustwacht Nederland en CARIB met bijzondere aandacht voor de duurzaamheid op lange(re) termijn.
6. Het verder ontwikkelen van het aanpassingsvermogen van de CZSK organisatie op veranderende omstandigheden, zowel van binnen Defensie als in de maatschappij. Dit gold met name voor de ondersteunende en bestuurlijke processen. In de praktijk bleek dit een stuk lastiger te bewerkstelligen, maar de organisatie dient voldoende gereed te zijn op de toekomst en dus wordt het noodzakelijk geacht dat dit proces wordt voortgezet.

## Personeel en Organisatie

De verdere uitwerking van het eerste deelakkoord liet in 2016 nog op zich wachten, waardoor het functietoewijzingsproces wordt gehinderd vanwege onduidelijkheid over wanneer een nieuw diensteinde-stelsel zal worden ingevoerd. Eind november werd een interim-regeling in werking gesteld, waarbij personeel met een leeftijdsontslagdatum in 2017 ervoor kan kiezen om langer door te werken voor een periode van maximaal twee jaar, tot de invoering van het nieuwe stelsel.

Door toenemende personeelsschaarste en een hoog ambitieniveau van de organisatie bleek het in 2016 steeds moeilijker om passende oplossingen te vinden voor personele problemen en openstaande vacatures. Met duidelijk prioriteren en waar nodig nog intensiever overleg met betrokken afdelingen en eenheden houden, zijn passende oplossingen gevonden. Daarbij werd ook regelmatig de taakstelling van de desbetreffende eenheid aangepast.

Naar aanleiding van het visiedocument, dat werd opgesteld door de Divisie Personeel & Organisatie Defensie (DPOD) over de doorontwikkeling van de P&O-functies binnen

Defensie, hebben een aantal adviseurs van P&O samen met collega's van andere krijgsmachtonderdelen nagedacht over de uitdagingen van de HR professional in 2020. Op basis van hun voorstellen wordt dit voortgezet in 2017, met focus op strategische P&O thema's als talentmanagement, strategische personeelsplanning, doorontwikkeling HRM-systeem (E-HRM), duurzame inzetbaarheid, de veranderaar en de aanjager van sociale innovatie.

### Loopbaanbegeleiding

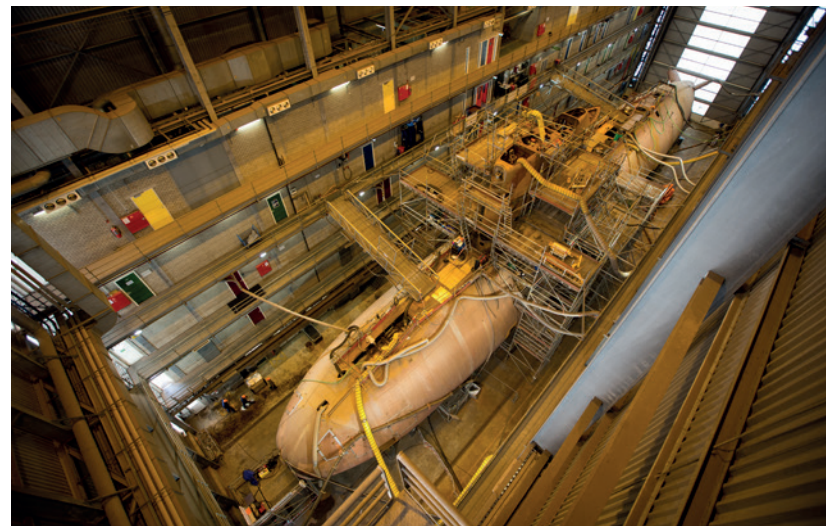
Loopbaanbegeleiding is het afstemmen van de wensen van het personeel met de mogelijkheden die de organisatie biedt. Deze afstemming vindt plaats in de vorm van een loopbaangesprek, dat gedurende elke functie of eens per drie jaar wordt gehouden. Dit gesprek gaat inhoudelijk over persoonlijke ontwikkelingen in de nabije toekomst en op de (middel)lange termijn. De persoonlijke ontwikkeling van de werknemer is noodzakelijk om van waarde te blijven voor de organisatie. Naast deze interne mobiliteit besteedt de loopbaanbegeleider ook aandacht aan externe mobiliteit voor werknemers die op termijn niet zullen doorstromen, maar Defensie zullen verlaten.

De sectie loopbaanbegeleiding bestaat uit vier militaire bureaus voor de dienstgroepen operationele dienst, mariniers, technische dienst, logistieke dienst en één bureau voor burgerpersoneel. Begin 2016 telde deze sectie 37 militaire arbeidsplaatsen en 1 burger arbeidsplaats, waarvan in totaal twee tijdelijke plekken. Gedurende het afgelopen jaar is bij Bureau Loopbaanbegeleiding Mariniers en Technische Dienst één tijdelijke functie permanent in de formatie opgenomen. Daarnaast is in de loop van dit jaar een tweede burger loopbaanbegeleider voor burgerpersoneel aangesteld. Deze drie nieuwe permanente functies worden bekostigd uit de Motie-Van der Staaij (MvdS) gelden.

Diverse groepen personeel, zoals subalterne officieren en het middenkader bij de onderofficieren, kenden schaarste. In tegenstelling tot het voorgaande jaar werd gekozen voor meer differentiatie in beloning. In 2016 is de 'Toelage TD' ingevoerd voor de komende drie jaar, hetgeen inhoudt dat technisch personeel in de rang van korporaal tot en met adjudant-onderofficier onder voorwaarden een bindingspremie ontvangen. Het idee hierachter is dat een bindingspremie over meerdere jaren meer effect zal hebben dan de gebruikelijke één of twee jaar. Verder dient een bovenmatig opgebouwd aantal aan eerste luitenanten der mariniers en korporaals technische dienst op termijn de schaarste in de naasthogere rangen op te vullen. Een ander deelproject binnen P-continuïteit dat gestalte kreeg is de inrichting van *Subject Matter Experts* voor diverse loopbaanrichtingen. Tevens werden vragenlijsten samengesteld om data te verzamelen

over irregulier vertrek uit en uitval in de initiële opleiding.

Door P&O werd alles in het werk gesteld om maximaal bij te dragen aan "Veiligheid op en vanuit zee", door de juiste mensen met de juiste opleidingen op de juiste plek te laten landen.



*De Directie Materiële Instandhouding (DMI) voorziet in het periodiek en groot onderhoud van alle vaartuigen van de Koninklijke Marine. Zoals hier een onderzeeboot van de Walrusklasse.*

### Integratie

De afdeling Integratie bestaat uit de bureaus *Strategie & Advies (SEA)*, *Beleid Plannen & Begroten (BPB)* en *Investeringen (INV)*.

#### Bureau Strategie & Advies

Het Bureau S&A ondersteunt de Commandant Zeestrijdkrachten (C-ZSK) in zijn rol als maritiem militair adviseur van de Commandant der Strijdkrachten en de Minister van Defensie. In 2016 viel het besluit om binnen S&A in drie teams te gaan werken: team Beleid, team Kennis en team Internationale Militaire Samenwerking (IMS). Het team

Beleid treedt op als eerste aanspreekpunt (brievenbus) voor de Defensiestaf en de Bestuursstaf (Hoofddirecties) inzake beleidsstukken, studies, parlementaire aangelegenheden en de zogenaamde Haagse beraden. Belangrijke werkzaamheden dit jaar waren de activiteiten in het kader van de ‘Doorontwikkeling Krijgsmacht’ (DOKM) over de versterking en vernieuwing van de krijgsmacht.

Het team Kennis heeft zich in 2016 verdiept in de ‘nieuwe’ domeinen *Hybrid Warfare*, *Cyber* en *Space* en leverde een bijdrage aan diverse vervolgoopdrachten onder DOKM, zoals ‘Informatie als wapen’ en ‘Informatie als enabler’. Eveneens is dit team actief betrokken bij het netwerk van de stichting ‘Nederland Maritiem Land’ en de analyse van de inspectieverslagen van de Inspecteur-Generaal der Krijgsmacht over bezoeken aan CZSK-eenheden. Het team IMS ondersteunt CZSK bij zijn internationale contacten en werkverbanden in samenwerking met de Defensiestaf (IMS). Naast de voorbereidingen van reguliere overleggen in het kader van de Belgisch-Nederlandse samenwerking (BeNeSaM) en de *Naval Steering Group* (NSG) met Duitsland was een hoogtepunt in 2016 de organisatie van de bijeenkomst van het *Channel Command* (CHANCOM).

#### **Het Bureau Beleid Plannen & Begroten (BPB)**

De sectie Planafstemming & Integratie (PLINT) draagt verantwoording voor het integrale planningsproces binnen CZSK. Het afgelopen jaar heeft PLINT, in nauwe samenwerking met *Finance & Control* (F&C), integrale maatregelen voorgesteld aan *Consumer Products and Retail* (CP&R) en *All Risks* (AR) om de realisatie in 2016 binnen de kaders van de begroting te houden. Hierover is halverwege het jaar ook overleg gevoerd met de Bestuursstaf. Mede hierdoor verliep de uitvoering in dit jaar beheerst. Bij het opstellen van het bedrijfsplan 2017 is de integrale planning verder verbeterd. Hierbij werden de Groepsoudsten en het CP&R voor het eerst nadrukkelijk betrokken bij het bepalen van de belangrijkste te behalen meerjarige doelstellingen en de daarvoor benodigde activiteiten. De grotere focus op de groepen draagt bij aan meer productgericht denken en werken binnen de CZSK-bedrijfsvoering. De uitwerking van de maatregelen MvdS was inmiddels in volle gang en het eerste personeel kwam in 2016 binnen. Wat betreft materieel werd het extra MvdS-budget onder meer besteed aan herbevoorrading.

De loketnota werd dit jaar als input van de DO's in het proces Bureau Beleid, Plannen & Begroten (BPB) bij de Bestuursstaf vervangen door de uitvoeringsnota. Als uitkomst van het interne planningsproces zijn knelpunten zoals logistieke schuld, *obsolescence* problemen en de valutaproblematiek opgebracht. De extra gelden voor versterking van de operationele gereedheid in de begroting voor 2017 zullen besteed worden aan het op-

lossen van knelpunten uit de loketnota 2016.

Als onderdeel van het bureau BPB is de sectie Programmering onder meer verantwoordelijk voor de totstandkoming van het Gereedstellingsplan (GSP). Dit GSP vormt het lange termijn plan van het CZSK en kijkt hierbij zo'n tien jaar vooruit. Het vormt de basis voor diverse deelplannen binnen het CZSK, waaronder het Instandhoudingsplan van de DMI, het Operatiejaarplan van de DOPS, het vullingsplan van P&O en het opleidingsplan van Opleidingen Koninklijke Marine (OKM). Ook dit jaar bleek de totstandkoming een dynamisch proces, waarbij alle betrokkenen regelmatig flexibel moesten inspelen op snel veranderende omgevingsfactoren van invloed op zowel het GSP als de diverse deelplannen. De wijzigingen in het Instandhouding Programma Walrusklasse (IPW) is hier een voorbeeld van. Verder heeft 2016 in het kader gestaan van het maken van 'noodplannen' ter voorbereiding op verwachte financiële tegenvallers.

Voor sectie *Mine (Counter Measures Vessels) Operational Sea Training* (M(CMV)OST) stond 2016 naast de verantwoordelijkheid voor het plannen en volgen van de materiële exploitatie, met name in het teken van het verder implementeren van de vraag- en aanbodmanagement (VAM) organisatie en processen. Daarnaast werd o.l.v. CDS/DAOG meegewerkt aan het opstellen van het Defensie Exploitatie Plan – Wapensystemen (DEP-W). Natuurlijk was er ook weer een aantal materieelprocessen dat de 'haarlemmerolie' van de sectie nodig had. Als gevolg van MvdS werd aan het eind van het jaar de sectie uitgebreid met een nieuw onderdeel, dat de introductie moet coördineren van nieuw of vernieuwd materieel binnen CZSK.

Het Bureau Investerings (INV) is binnen CZSK verantwoordelijk voor de planning en realisatie van het bandbreedtebudget dat vanuit het Defensie Investerings Plan (DIP) aan de defensieonderdelen wordt toegewezen. In het Bandbreedte InvesteringsPlan (BIP) dat hiervoor wordt gebruikt, staan alle bandbreedteprojecten van het CZSK, met een doorkijk van vijf jaar. Het jaar 2016 liet een lichte overrealisatie zien van het budget. Ook dit jaar waren de behoeften weer groter dan het toegekende budget en zijn enkele omvangrijke projecten doorgeschoven naar 2017, waaronder de Zeemanschapstrainer, de kleine *autonomous underwater vehicles* voor de mijnenbestrijding en de praktijkpontons voor het duikbedrijf. Naast het Afstemmingsoverleg Behoeftestellingen CZSK en het Projecten Overleg met de verwervende instanties is eind van het jaar ook het parse Afstemmingsoverleg Bandbreedte weer geïntensiveerd. Tot slot werd dit jaar een deel van de bandbreedte gereserveerd voor innovatieve projecten.



*Tijdens de training van leden van de Libische kustwacht door Britten en Duitsers fungeert Zr.Ms. Rotterdam als 'moederschip'.*

## Bedrijfsvoering en Informatievoorziening

*Hoofd: ktz R. de Korte*

Het jaar 2016 kende een flink aantal uitdagingen voor de afdeling Bedrijfsvoering & Informatievoorziening (BVIV). Zowel het IT-speelveld als de bedrijfsvoering en commandovoering waren volop in beweging. Na de verkregen toestemming in 2015 startte de afdeling met de oprichting van het ERP Competence Center CZSK (EC3). Hiervoor dienden functiebeschrijvingen te worden nagelopen en aansluitend sollicitatieprocessen te worden doorlopen. Op 31 december 2016 was het EC3 gereed en is het voor tachtig procent gevuld met personeel.

Tevens ving de afdeling aan met het overnemen van activiteiten van het programma Zeeketen (verantwoordelijk voor de CZSK migratie naar SAP) dat eindigde op 1 juli. Het programma startte met de overname van het project U2SAP, dat zorg dient te dragen over de migratie van materieellogistieke bedrijfsvoering van ULTIMO naar SAP. U2SAP bleek in 2016 een complex project dat veel aandacht behoeft van zowel BVIV als de gebruikers. Een deel van het project werd dit jaar afgerond, het overige gedeelte dient in 2017 te worden afgerond. Ook de projecten Migratie Mercurius en Karel Doorman vonden in 2016 plaats onder de vleugels van BVIV en werden afgerond. Tevens nam BVIV de documentatie en het tijdelijke personeel inclusief inhuurkrachten van het programma Zeeketen over.

De regie die de afdeling uitvoert op het uitfasen van *legacy* IT-systemen, waarvan de functionaliteiten door ERP M&F worden overgenomen, blijft onverminderd noodzake-

lijk. Eind van het jaar werd de ontmanteling voltooid van een cluster van deze *legacy* IT-systemen, die jarenlang de materieellogistieke bedrijfsvoering van de Koninklijke Marine hebben gekleurd (zoals VAS, SGA, VPA, BUVA, BBSKM, FIDOKM, MATRACS, POS). Daarmee doet de afdeling verder ervaring op met de uitdagingen rond de uitfasering van applicaties. Dit is noodzakelijk omdat dit uitfasen of rationaliseren van applicaties steeds meer aandacht krijgt binnen Defensie. Aanleiding hiervoor is de beoogde transitie van Defensie naar een nieuwe IT, die beter in staat is om de toekomstige IT-ondersteunde bedrijfsvoering en commandovoering te ondersteunen. Niet alleen de migratie naar de nieuwe IT wordt vergemakkelijkt als er minder applicaties zijn; waar mogelijk volgen ook besparingen op exploitatiekosten. Deze uitfasering heeft zeker invloed op het CZSK. In 2016 startte het Defensiebrede programma Grensverlengende IT (GrIT) dat in de komende jaren moet zorgdragen voor de nieuwe IT.

Bovenstaande oefende ook invloed uit op het koppelvlak dat BVIV vormt tussen de IT-provider van Defensie, het Joint IV Commando (JIVC) en de Bestuursstaf, waar de IT-budgetten worden toegewezen. Hierbij werd vanuit de Bestuursstaf een nieuwe wijze van regievoering over IT-activiteiten geïntroduceerd, het projectportfoliomanagement (PPM). De afdeling nam deel aan dit PPM en coördineerde de CZSK-belangen in een overvraagd IT-speelveld waarin capaciteit, kennis en kunde op IT schaars aanwezig is.

De in 2015 opgestelde behoeftstelling voor E-welfare (internet) aan boord van schepen wordt voor 2017 gehonoreerd. De afdeling startte met het plannen van activiteiten om invulling te geven aan dit project. Tevens ving een pilot aan om de internetvoorziening op de legering in Den Helder te verbeteren. Ook werd in 2016 E-welfare (internet) voor Korps Mariniers opgeleverd.

## Geneeskundige en Personele Zorg

### *Geneeskundige zorg*

#### *Operationele geneeskunde Medcell*

2016 vormde een afwisselend en veranderlijk operationeel jaar. Ten aanzien van het Operationeel Jaar Plan (OJP) vonden er veel wijzigingen plaats aangaande geplande schepen en type inzet. Opvallend waren de missies in de Middellandse Zee in het kader van de migrantenstromen naar Europa.

Vanaf januari 2016 was er een Fast Raiding Interception & Special Forces Craft (FRISC)



Bemanning van Zr.Ms. Van Amstel bekommert zich over migranten tijdens Operatie FRONTEX.



detachement in het kader van FRONTEX aanwezig op het Griekse eiland Chios. In de voorbereiding hiervan werd nagedacht over de invulling van goede personele zorg inclusief nazorg. Daarnaast hebben de FRISC -bestuurders een korte aanvullende medische training gehad in het omgaan met drenkelingen en onderzoeking.

In maart vertrok Zr.Ms. Van Amstel in het kader van *Standing NATO Maritime Group 2* (SNMG2) naar de Egeïsche Zee. Omdat er op dat moment nog grote migrantenstromen tussen Turkije en Griekenland aanwezig waren, en er mogelijk drenkelingen opgevangen moesten worden in het geval van een SOLAS-case, werd in de voorbereiding een plan uitgewerkt hoe de migranten op te vangen. Hierbij is rekening gehouden met de medische aspecten zoals extra zuurstof, medicatie en een opvangplan. Er was veel aandacht voor de aspecten van Hygiëne Preventieve Geneeskunde (HPG). Onder migranten komen besmettelijke ziekten voor, bijvoorbeeld scabiës en luis, en met goede HPG maatregelen kon voorkomen worden dat dit op de bemanning werd overgebracht. Tevens werd er een extra AMV-er toegevoegd om de medische capaciteit te vergroten. De *Van Amstel* heeft tijdens haar inzet in de Egeïsche Zee geen drenkelingen hoeven opvangen.

Begin mei werd duidelijk dat de *Van Amstel* ook ingezet zou gaan worden in het kader van FRONTEX in de Middellandse Zee tussen Italië en Libië. Ervaringen van andere schepen in dit gebied leerden dat de migranten op niet-zeewaardige scheepjes regelmatig gered moesten worden. Uit rapportages van bevriende naties bleek dat er onder de migranten zich veel minderjarigen en zwangeren bevonden. In de voorbereiding op FRONTEX werd het opvangplan voor migranten nogmaals tot in detail doorgenomen op de HPG en medische aspecten. Gezien het mogelijk grote aantal op te vangen migranten gedurende 24 tot 48 uur, is het medisch team uitgebreid tot in totaal twee AMA 's en drie AMV-ers. In de voorbereiding werden extra cursussen en stages gevolgd op het gebied van kindergeneeskunde en verloskunde.

In totaal werden 1057 migranten opgevangen. Echter werd op 16 juni aan boord van de *Van Amstel* de baby Gelila geboren onder begeleiding van het medisch team, wat het totaal aantal migranten 1058 maakte.

Van 19 oktober tot 26 november zag Zr.Ms. *Rotterdam* inzet in de Middellandse Zee in het kader van operatie *Sophia*. Libische kustwachtmedewerkers die ook aan boord verbleven, werden hierbij opgeleid. Ook vóór de inzet vonden wederom de nodige voorbereidingen plaats in het kader van HPG, daarnaast werd het medisch team opnieuw uitgebreid. Tijdens deze inzet zijn er geen migranten opgevangen.



Op Zr.Ms. Van Amstel leidt een bemanningslid een jeugdige migrant af met een knuffeldier.

In de tweede helft van 2016 werd Zr.Ms. *De Ruyter* ingezet als vlaggenschip van SNMG2 in de Egeïsche Zee met een Duitse staf. In deze periode verminderden de migrantenstromen tussen Turkije en Griekenland sterk; er vond dan ook geen uitbreiding van het medisch team plaats. Het LCF *De Ruyter* ving twee drenkelingen op, die van Turkije naar Griekenland probeerden te zwemmen. Zij konden na enige uren onder medische observatie worden overgedragen aan de Turkse kustwacht. De scheepsarts van het schip was tevens de Medisch Adviseur (MEDAD) voor de Duitse staf.

Van augustus tot december werd Zr.Ms. *Tromp* ingezet als vlaggenschip voor anti-piraterijmissie *Atalanta* nabij de Hoorn van Afrika. Het marineschip werd hiervoor uitgebreid met een Advanced Resuscitation Team (ART). Vanwege de duur van de inzet vonden drie rotaties van chirurgische teams van het IDR plaats. De scheepsarts van de *Tromp* was daarnaast de MEDAD voor de staf.

Onveranderd was de inzet van een 'Westerschip'. In januari keerde Zr.Ms. *Friesland* terug uit de West, waarop opvolgend Zr.Ms. *De Zeven Provinciën*, Zr.Ms. *Groningen* en Zr.Ms. *Holland* naar de West vertrokken. De *Holland* is samen met Zr.Ms. *Pelikaan* ingezet in het kader van noodhulpverlening na een orkaan op Haïti. De *Holland* voerde veel strandlan-

dingen uit om water en levensmiddelen uit te delen maar leverde geen medische ondersteuning. Vanaf de *Pelikaan* werd er in afgelegen gebieden beperkte medische noodhulp verleend. Het hele jaar door werd er medische ondersteuning aan de *Vessel Protection Detachments* (VPD) van het Korps Mariniers in de Indische Oceaan geleverd, door aan elk VPD team een AMV-er toe te voegen.

Gedurende het jaar stond er een ATG standby, inclusief een Role 2 Afloat op 20 dagen NTM. Het personeel hiervoor stond klaar en het materieel grotendeels ook. Echter was er geen budget aanwezig om de overige materialen aan te kopen.



Een Duitse Orion voert een oefen airdrop uit in de Indische Oceaan langs Zr.Ms. *Tromp*. De met een parachute afgeworpen container wordt geborgen door de Nautische Dienst.

### Operationele Geneeskunde Role1 Command Group

In 2016 verleende de *Role1 Command Group* steun aan een groot aantal oefeningen en opleidingen, klein en groot, zoals de winterdeployment. Daarnaast ondersteunde zij ook diverse schiettrainingen van kleinere eenheden, en aan NLMARSOF. Voorbeelden hiervan zijn parasprongen, *Black Alligator*, *Emerald Move*, pre-Bergtraining en Bergtraining, *Storm Tide*, *Trackerscourse CARIB* en *JFX COBRA*.



Onder andere NLMARSOF participeert in de antiterreur-oefening *Port Defender* in Rotterdam.

In het kader van Nationale Operaties ondersteunde de *Role1 Command Group* ook de Wereldhavendagen in Rotterdam. Buiten de hiervoor genoemde activiteiten verleende zij ook reguliere bijstand aan de diverse opleidingsbivakken en activiteiten van het Mariniersopleidingscentrum (MOC), maar ook aan de BATLS-opleiding voor het Defensie Gezondheidszorg Opleiding en TrainingsCentrum (DGOTC). Naast deze reguliere inzet verleende de *Role1 Command Group* bijstand aan de pool AMV'ers ter beschikking van de VPD's. Tevens werd er hulp geboden aan de scheepspool door het leveren van een arts aan boord van Zr.Ms. *Groningen*. Daarnaast is ook personeel ingezet voor de EU-operatie FRONTEX en *Special Operations Maritime Task Group* (SOMTG).

Vanuit de Operationele Eenheden Mariniers (OPE MARNS) werd de *VJTF Raiding Squadron Task Unit* (RSQN TU) geformeerd en gereed gesteld, teneinde als onderdeel van de UK Grenadier Guards Battle Group de NRF taakstelling *Spearhead Battalion Battle Group* VJTF(L) 2017 uit te voeren van 1 januari 2016 tot en met 31 december 2018.

Op personeelsgebied vonden een aantal aflossingen plaats. In april 2016 loste kltz (AR) H.P. Dinkelberg zijn voorganger kltz (AR) J.S.M. Vriend af. De positie van Dinkelberg werd op 1 juli 2016 door kltz (AR) N.R. van der Struijs overgenomen.

### Algemene geneeskunde

Door het uitblijven van de reorganisatie van het EGB maakten de ziekenboegen lange tijd deel uit van de GPZ transitie-organisatie. Pas op 4 april ging het EGB van start en vielen de ziekenboegen van Den Haag, Van Ghentkazerne, Van Braam Houckgeestkazerne, MB Parera, MSK Savaneta en de Centrale Ziekenboeg niet meer onder GPZ.

### Duik Medisch Centrum

2016 is het bijzondere jaar waarin het Duik Medisch Centrum (DMC) haar vijftigjarig bestaan vierde. Om hierbij stil te staan werd in gebouw Albatros een symposium georganiseerd, in aanwezigheid van C-ZSK. Gastspreker was de heer Jean-Jacques Suurmond, die de toehoorders beschouwelijk door de functie en het nut van het DMC leidde.

Het DMC voerde een nieuw embleem in om het 50-jarig bestaan te vieren en om haar eigen identiteit te definiëren. Het begeleidende motto onderschreef dit nog eens: 'Bene Emergas'. Het 'veilig weer bovenkomen' als thema dat richting moet geven aan al het werk van het DMC.



Embleem Duikmedisch Centrum.

In 2016 werd er een definitieve scheiding mogelijk in de keuringsvloer van het DMC en de artsenvloer. Dit om beide schaarse, maar even noodzakelijke, kwaliteiten optimaal te kunnen benutten.

Tevens startte het opnieuw inrichten van alle keuringsprocessen van het DMC. Deze waren na jaren *status quo* in de uitvoering en veel dynamiek in de bezetting en organisatie van Defensie, aan vernieuwing toe.

Voor het maken van nieuwe duiktabelen werden vervolgstappen ondernomen. Onderzoeken ten behoeve van de operationele inzet kregen een vervolg. Een voorbeeld hiervan was het promotietraject van drs. T.T. Wingelaar bij prof. dr. R.A. van Hulst (Hyperbare- en Duikgeneeskunde) in het AMC (oud HDMC). Drs. Wingelaar was de laatste toevoeging aan de serie van duikerartsen (in dat jaar nog in opleiding) van het DMC.

De ondersteuning van de ontsnapingsactiviteiten breidde verder uit door het toegenomen veiligheidsdenken binnen zowel de eigen gelederen alsook door bezoekers van buitenaf. Daarnaast werd de inhoud van deze ondersteuning tegen het licht gehouden en werden er voorbereidingen getroffen om deze in het volgend jaar te laten toetsen. In 2016 werd veel energie gestopt in het doorontwikkelen van de diepduiktabelen. Deze vonden echter op het laatste moment geen doorgang en schoven door naar 2017.

*KLTZ (AR) duikerarts D.A.A. Koch kijkt toe hoe een duiker uit de decompressietank stapt.*



In 2016 leverde de Sociaal Medische Dienst (SMD) bedrijfsgeneeskundige zorg en personele begeleiding aan circa 300 poliklinische en ca. 50 klinische patiënten, in het kader van het re-integratiebeleid C-ZSK. De klinische patiënten hebben vrijwel altijd een blessure of letsel aan het bewegingsapparaat en worden intern begeleid om het hoge conditionele niveau van hun operationele eenheid te bereiken. Het afgelopen jaar werd het fysiek profiel van mariniers verbeterd en de sportbegeleiding hierop aangepast. Patiënten die intern bij de SMD werkten, konden na afronding van hun sportbegeleiding zowel de tests voor het vereiste conditionele niveau alsmede het vereiste krachtniveau behorende bij het fysiek profiel mariniers afleggen bij hun eigen eenheid.

Het Eerstelijns Gezondheidszorg Bedrijf (EGB) startte op 4 april. SMD maakte hier geen deel van uit. De SMD leverde onder meer eerstelijns bedrijfsgeneeskundige zorg aan militairen van CZSK die langer dan zes weken verzuimden en gedetacheerd werden bij de SMD. Omdat ook de bedrijfsgeneeskundige zorg formeel onder de verantwoordelijkheid van het EGB valt, werd dit voor het medisch personeel van SMD via een mandatering gerealiseerd. De SMD volgde tevens de kwaliteitseisen van het EGB ten aanzien van de bedrijfsgeneeskundige zorg op.

Het afgelopen jaar werden de contacten met Diensten Centrum Re-integratie (DCR) aangehaald om tot duidelijkere afspraken tussen SMD en DCR te komen. De SMD voerde namens CZSK de re-integratie in het eerste spoor de eerste 12 maanden zelf uit, terwijl de andere krijgsmachtdelen de re-integratie vanaf zes maanden verzuim al overdroegen aan DCR. Op vastgelegde momenten vond er overleg plaats met DCR: tijdens het tweemaandelijks Sociaal Medisch Overleg en bij 6- en 12 maanden verzuim.

Met de verhuizing in 2016 boekte de SMD verdere voortgang. De beoogde locatie en de gebouwen op terrein Aardenburg in Doorn werden onderzocht, waarbij ook identificatie van knelpunten en tekortkomingen plaatsvond. In het laatste kwartaal van 2016 werd het overleg geïntensiveerd om een programma van eisen op te stellen. De SMD leverde ook input aan de nieuwe re-integratienota Defensie. Het nieuwe document beschreef duidelijk de verplichtingen in het kader van de 'Wet verbetering poortwachter' en het geneeskundig onderzoek naar dienstgeschiktheid, evenals de manier waarop gehandeld moet worden bij sociale inzetbaarheidsbeperkingen, uitval tijdens de initiële opleiding en dienstverbandaandoeningen. De nieuwe re-integratienota zal in 2017 beoordeeld worden door de bonden.

### Personele Zorg

De belangrijkste activiteiten van het bureau Operationele Personele Zorg (OPZ) vormen, evenals voorgaande jaren, de reguliere inzet zoals berichtgeving bij familieomstandigheden, thuisfrontzorg, voorlichtingen, kinder(mid)dagen en ondersteuning bij de CZSK-herdenking. Daarnaast ondersteunde OPZ de operationele eenheden en individueel uitgezonden militairen. Voor de langdurig ingezette eenheden, zowel regulier als missie, werden thuisfrontinformatie- en thuisfrontcontactdagen georganiseerd. Hiervoor bedachten de thuisfrontcomités diverse creatieve acties, voerden deze uit en gaven ondersteuning bij binnenkomst. De zorg voor, tijdens en na de inzet werd door middel van zorgplannen met de eenheden besproken en uitgevoerd. OPZ coördineerde en voerde een adaptatieprogramma uit voor de missie-eenheden. Ook leverde zij nazorg in de vorm van debriefgesprekken en een ontspanningsprogramma aan de bijzondere inzetten van Zr.Ms. *Van Amstel*, Zr.Ms. *Holland* en Zr.Ms. *Pelikaan*. Voor de eenheden en het thuisfront van het Korps Mariniers werd dit jaar ook een thuisfrontcomité opgericht.

Het Cluster Mentaal Voortzettingsvermogen (MV) is verantwoordelijk voor het Collegiaal Netwerk Koninklijke Marine (CN KM) en stressmanagement. MV richtte zich het afgelopen jaar op het borgen van de kwaliteit van de reeds opgeleide collegiaal netwerkers en de inbedding van het CN KM binnen het CZSK. Het Cluster werd in 2016 verschillende keren ingezet, waarbij het Trauma Risico Management (TRiM) protocol werd toegepast.

Kwaliteitsborging vond onder meer plaats middels het geven van skills-dagen en het organiseren van een studiedag. Het gehele pakket aan onderwijsleermiddelen is vernieuwd. Daarnaast leidde MV naar Engels voorbeeld TRiM teamleiders op. TRiM teamleiders dragen op eenheidsniveau verantwoordelijkheid voor planning- en incidentmanagement bij calamiteiten en voor het contact tussen MV en de eenheid. In het kader van stressmanagement vonden voorlichtingen plaats ter voorbereiding op verschillende missies.

### Bureau Casemanagement CZSK

Het bureau behandelt individuele casuïstiek met een irregulier karakter die bijzondere aandacht en erkenning vragen van de werkgever. Doorgaans zijn dit complexe zorgvragen, die politiek en/of media gevoelig kunnen zijn, een hoog afbreukrisico kennen, multidisciplinair van aard zijn en mede daarom coördinatie behoeven, onder leiding van het Bureau Casemanagement CZSK.

In 2016 nam niet alleen het aantal cases toe, maar ook de werkdruk per casus. Een oorzaak kan zijn dat de functionaliteit casemanagement zich steeds meer heeft bewezen of dat steeds meer leidinggevend en medewerkers het bureau weten te bereiken. Een andere oorzaak zou het effect van de reorganisatie op reguliere processen bij centraal belegde diensten van Defensie kunnen zijn. Ook het afgelopen jaar kreeg Bureau Casemanagement diverse nieuwe (vermeende) artikel 4 (dienstverband onder bijzondere omstandigheden) re-integranten in haar portefeuille.

### Maritieme Teamtraining en Toegepast Leiderschap

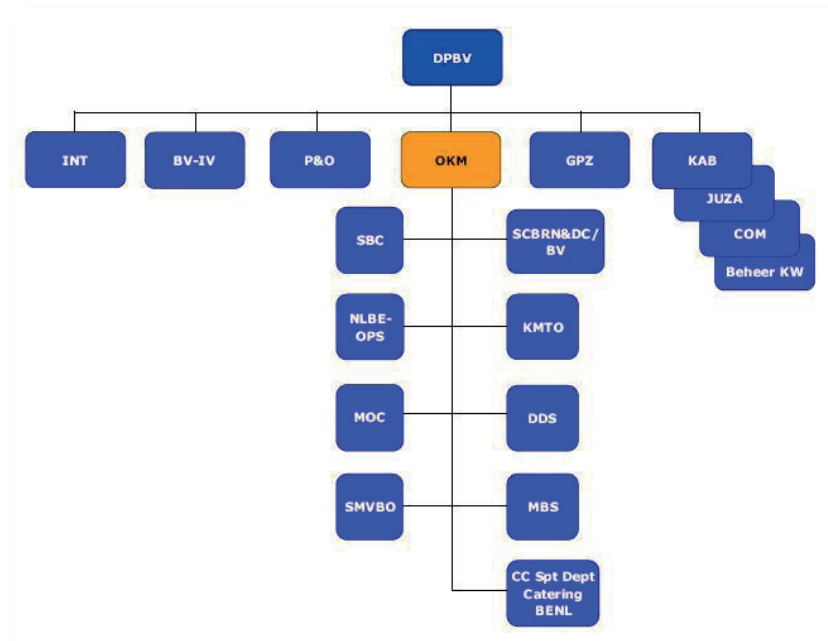
Het bureau Maritieme Teamtraining en Toegepast Leiderschap (MTTL) is een klein bureau met 7 VTE, gespecialiseerd in teamtrainingen in het maritiem-militaire domein. Zij levert een drietal producten aan teams van het CZSK. Sinds 2013 verschoof de aandacht van het begeleiden van individuele leidinggevend naar collectieve begeleiding van leidinggevend en hun teams. Allereerst de Team-APK, waar teams aan de hand van Belbin-teamrollen in een tweedaagse training hun teamrollen ontdekken en reflecteren wat de effecten van de verschillende rollen in het team op de processen en effectiviteit zijn. Deze trainingen worden verzorgd op een externe trainingslocatie op de Oude Rijkswaerf. Het tweede product betreft de Leergang Coaching voor Leidinggevend CZSK (LCC). In deze leergang leren leidinggevend burgers en militairen (vanaf LT-ZzOC) te coachen als vorm van leidinggeven. Tenslotte zijn 2 MTTL-ers bezig met het opleiden van *Crew Resource Management* (CRM) instructeurs voor vloot en mariniers, en het begeleiden van teams op CRM. Dit laatste is een onderdeel van de verbetering van leiderschap bij operationele teams. Het opleiden van CRM-instructeurs vormt de eerste stap in het integreren van CRM binnen alle opleidingen en trainingen van CZSK. Hierbij wordt nauw samengewerkt met een Mobile Training Team (MTT) van de *US Navy*. De essentie van CRM is dat, naast de gebruikelijke training van technische vaardigheden, op een andere, bredere manier naar teams wordt gekeken, waarbij de samenwerking tussen mensen (niet-technische vaardigheden) centraal staat.

De diensten die bureau MTTL levert worden zo veel mogelijk aangepast aan de behoefte van de klant in samenspraak met het Platform Leiderschap CZSK. Het platform heeft ook, sinds SBN Rob Kramer de voorzittershamer heeft overgenomen van het Platform, een nieuwe opzet gekregen. Vanaf heden zal er per thema een onderwerp besproken worden en wordt het platform meer een klankbord en inspiratieplatform op leiderschapsonderwerpen. De eerste vernieuwde sessie stond in het teken van “commandanten en hun beleving over leidinggeven en leiding volgen”. MTTL is continu bezig met de (door)ontwikkeling van nieuwe producten. In najaar 2016 ving de ontwikkeling aan van

een nieuwe APKIII training, die zich inhoudelijk voor het grootste gedeelte richt op het thema vertrouwen. Op APK werd intensiever getraind op de buitenposten, zoals de Nederlandse Antillen. Tevens werden afspraken gemaakt om dit te bestendigen. Op het gebied van CRM trof men voorbereidingen voor een CRM-seminar, dat begin 2017 zal plaatsvinden. In de zomer van 2016 bedroeg het aandeel personeelwisselingen (HMTTL en LCC) dertig procent. Ook nam dit jaar de vraag naar de producten en diensten van MTTL verder toe. Eind 2016 werden er meer dan 1100 mensen door MTTL trainers begeleid.

## Opleidingen Koninklijke Marine / Scholen

Hoofd: ktz (TD) R. Koerse



Sturing, Beheersing & Coördinatie Opleidingen Koninklijke Marine (SBC-OKM).

Het jaar 2016 kende op onderwijsgebied geen hoogtepunten. Wel moesten we helaas afscheid nemen van een aantal onverwacht overleden medewerkers. Het jaar stond voornamelijk in het teken van het verder borgen en uitwerken van in gang gezette veranderingen. De interne OKM-organisatie staat stevig maar was op enkele onderdelen te krap bemeten met capaciteit om aan alle opleidingsaanvragen te voldoen. Daarnaast werd bij de verschillende scholen gesignaleerd dat vrijwel alle capaciteit wordt ingezet voor het primaire proces, namelijk het geven van opleidingen. Hierdoor komt op termijn de kwaliteit van het onderwijs bij CZSK onder druk te staan, aangezien er nauwelijks tijd overblijft voor het bijhouden van de opleidingen en het werken aan de noodzakelijke expertise van de instructeurs.



Mariniers embarkeren tijdens de Maritime Interdiction Operations opleiding in Den Helder vanaf een FRISC.

### Bureau OpleidingsBehoeft vaststelling & Evaluatie (OB&E)

In 2016 werd een KM-brede Arbeidskwalificatielijst (AKL) gerealiseerd, waarbij alle kwalificaties in Peoplesoft zijn gekoppeld aan ieder corps, dienstgroep en subdienstgroep. Daarbij zijn ook de ECOD-leerlijnen in de AKL's verwerkt.

In het kader van het jaarplan 2016 viel het besluit om meer invulling te geven aan de externe evaluatie van de gegeven opleidingen. Dit betrof de zogenaamde evaluatie op 'Kirk Patrick niveau 3'. Bij de evaluatie vroeg men input van de cursist en de leidinggevende in hoeverre de in de opleiding aangeleerde competenties aansloten bij de behoefte in de praktijk. Het afgelopen jaar is het uitvoeringsplan voor 2017 geschreven. Het vaststellen en aanbieden van kwalificatieprofielen (KP's) door het Bevoegd Gezag (BG) vormde de basis voor het behoeftevaststellingsproces, waarin de noodzaak voor een opleiding werd vastgesteld. Het totaal aan vastgestelde kwalificaties is visueel weergegeven in de kwalificatiebouwplaat. In totaal werden vijftig kwalificatieprofielen vastgesteld, waaronder de volgende dienstgroep gerelateerde KP's:

- matroos operationele dienst verbindingen,
- korporaal operationele dienst verbindingen,
- sergeant operationele dienst operaties,
- korporaal van de mariniers.

De KP's garanderen dat een opleiding naadloos aansluit op de gewenste bedrijfsvoering. Medewerkers van SBC-OKM legden werkbezoeken af aan elk Bevoegd Gezag om deze te informeren over BGO en hun rol daarin.

### Bureau Onderwijszaken

In samenwerking met de Coöperatie Paars Partnerschap (CPP) werd het project Waarden & Valideren (W&V) voortgezet, dit met terugwerkende kracht voor militaire opleidingen. Diverse Eerste Vakopleidingen (EVO) en Voortgezette Vakopleidingen (VVO) van een aantal technische en maritieme OKM-opleidingen waren hierbij in 2016 betrokken. Elke opleiding werd via een haalbaarheidsonderzoek beoordeeld op de mate waarin de militaire opleiding overeenkwam met een civiele MBO-opleiding. Bij voldoende overeenkomsten konden militairen een verkort MBO-traject doorlopen, waarna zij het desbetreffende MBO-diploma behaalden. Bij een aantal CZSK-opleidingen bleek de delta met de MBO-opleiding te groot; deze opleidingen zijn uit het project W&V gehaald. Met name bij het Korps Mariniers volgden militairen op basis van hun EVO of VVO een verkort MBO-traject en behaalden op deze wijze het MBO-2 of MBO-3 diploma 'Aankomend onderofficier grondoptreden'. Dit diploma biedt uitstromend CZSK-personeel de mogelijkheid om binnen de sector 'geüniformeerde beroepen' een andere functie te krijgen. Het project Waarden & Valideren kwam voort uit het Sectorplan Politie/Defensie en loopt medio 2017 ten einde.

In opdracht van de Directeur Aansturen Operationele Gereedheid (DAOG) verscheen het document 'Beleidskaders Opleiden en individueel Trainen (O&IT)'. Hierin staat het bestaande beleid aangaande O&IT bij Defensie. In deze Beleidskaders wordt voor opleidingen die niet civiel erkend kunnen worden het *Netherlands Qualification Framework* (NLQF) voorgeschreven. Verder geeft dit document aan dat bij de behoeftestelling van kwalificaties zoveel als mogelijk met de civiele herkenbaarheid van de opleiding rekening moet worden gehouden. Voor het 'aan de voorkant' certificeren van militaire opleidingen wordt nog een visie geschreven waarin de diverse mogelijkheden voor het verkrijgen van een civiele erkenning worden uitgewerkt.

In het jaarplan OKM 2016 was het professionaliseren van het onderwijspersoneel van Opleidingen KM (OKM) één van de actiepunten. Voor al het personeel van OKM werd per functie vastgesteld welke kwalificaties er vereist zijn. Alle opleiders dienen bijvoorbeeld eerst de opleiding 'Praktijkopleider' te volgen en daarna eventueel de opleiding 'Opleider'. Bureau Onderwijszaken gaf in samenwerking met de instructeurbegeleiders van de OKM-scholen en onder auspiciën van het Expertisecentrum Opleidingskunde Defensie (ECOD) de opleiding Praktijkopleider *in company*. Hierdoor kon een deel van de opleidingsachterstand bij instructeurs dit jaar worden ingelopen. In overleg met het ECOD werd een inhaalslag met betrekking tot het opleiden van assessoren uitgevoerd. De instructeurbegeleiders van de scholen voerden de begeleiding van praktijkopleiders en assessoren uit. Bij diverse OKM-scholen werd reeds aangevangen met de implementatie van de begeleidingsstructuur die het ECOD hanteert. Hiermee zal eenduidigheid in het begeleiden van leerlingen gestimuleerd en gefaciliteerd worden.

In de afgelopen jaren hebben drie onderwijskundigen van diverse universiteiten stagegelopen bij Bureau Onderwijszaken of bij één van de OKM-scholen. Alle drie zijn zij toegetreden tot het bestand van reservisten bij CZSK. De kennismaking met OKM kreeg dit jaar een vervolg voor één van hen in de vorm van een aanstelling als reservist bij bureau onderwijszaken. Deze extra capaciteit werd ingezet bij het implementeren van BGO binnen CZSK, bijvoorbeeld voor het begeleiden van onderwijsteams of het omzetten van traditioneel ingerichte opleidingen naar BGO.

Het bureau Multimedia ging dit jaar op in het nieuw-opgerichte Simulatiecentrum Maritiem (SIMCENMAR). Dit centrum, waar de afgelopen 15 jaar onderwijsmedia zijn ontwikkeld ten behoeve van de scholen, is onderdeel van Bureau Onderwijszaken. Voor het SIMCENMAR is een visie geschreven, waarin op hoofdlijnen is vastgelegd hoe het SIMCENMAR CZSK-breed kan worden ingezet. Naar verwachting wordt de visie begin

2017 aan de Admiraliteitsraad aangeboden. Het SIMCENMAR organiseerde een workshop, waarbij diverse bedrijven en kennisinstituten aanwezig waren. Daarnaast nam het deel aan een aantal internationale symposia. Met al deze nieuwe ontwikkelingen en mogelijkheden bleef ook in 2016 het onderwijs bij OKM boeien(d).

### **Bedrijfsvoering**

Ook dit jaar ging aandacht uit naar het beter inrichten van het proces VAM. Een belangrijke drijfveer daarvoor was dat het toegewezen budget aan OKM significant lager lag dan begroot, op basis van de behoefte aan opleidingen van de diverse afdelingen binnen CZSK. In het kader hiervan werd in 2016 voor het eerst gewerkt met het toewijzen van een deel-budget aan de verschillende afdelingshoofden binnen CZSK. HOKM bleef eindverantwoordelijk voor de besteding van het budget. In geval van prioriteren was het de vraag aan welke opleidingen het beschikbare geld besteed moest worden, neergelegd bij het Bevoegd Gezag.

De afhankelijkheid van derden speelde ook dit kalenderjaar weer een belangrijke rol. De toewijzing van munitie voor opleidingen verliep stroef, maar leidde uiteindelijk niet tot significante tekorten. Bij een paar specialistische opleidingen had het tekort aan bepaalde soorten munitie/explosieven tot gevolg dat sommige competenties niet werden aangeleerd. Op het gebied van levering van kleding en uitrusting zijn goede stappen voorwaarts gemaakt. Maar ook hier bleven op bepaalde onderdelen tekorten bestaan.

De instandhouding en het onderhoud van het simulatorpark van de OKM-scholen vroeg wederom veel aandacht. Eind 2016 kwam er eindelijk duidelijkheid over de verantwoordelijkheid voor instandhouding van het simulatorpark. Dat is voortaan belegd bij DMO/JIVC of bij de DMI. Tevens werd er extra geld toegewezen aan het budget van de DMO om die instandhouding te financieren. Dit nam een langsepende onduidelijkheid weg. Het wegwerken van tekortkomingen aan de infrastructuur kende helaas weinig voortgang. Ook hier speelde de centralisering naar het Rijks Vastgoed Bedrijf (RVB) de OKM parten. Het CZSK had nauwelijks invloed op de prioriteitstelling binnen het RVB.

### **Bureau Praktijkleren**

Een belangrijke taak van het Bureau Praktijkleren is het realiseren van stageplekken voor studenten die zich via de stagebank Defensie aanmelden voor een stage bij het CZSK. Het bureau behandelt de aanvragen, gaat in de CZSK-organisatie op zoek naar

stageplekken en coördineert de administratieve afhandeling. In onderstaande tabel wordt aangegeven hoeveel stageplekken, van welke soort zijn gerealiseerd:

	Aantal
CO-schappen	30
WO/HBO	52
MBO studenten	149
Snuffelstage	448
Leerovereenkomst	22
DMI(Tetrix)	80

*Aantal gerealiseerde stageplekken bij het CZSK in 2016.*

## **De Belgisch-Nederlandse cateringschool (CCSp Dept Catering BENL)**

**Commandant: Maj R. Dejaghere**

**Commandant NL-DET: LTZ 2 OC (SD) H.C.M. Feitsma**

Dit jaar stond deels in het teken van 20 jaar samenwerking tussen België en Nederland op het gebied van opleidingen voor de defensiecatering. Waar in 1996 nog met mobiele fornuisjes de keukens werden ingericht, zijn we 20 jaar later uitgegroeid tot een school waarbij diverse keukens en restaurants worden ingezet als simulatie van onze beroepspraktijk. Hoewel er qua infrastructuur nog steeds genoeg te winnen valt, zien we de waarde van contextrijke leeractiviteiten steeds meer in. Zo kijken we niet alleen naar de scheepskombuis, maar hebben we ook aandacht voor barbecues en lunches te velde, waarbij diverse keukenmaterialen worden ingezet. Het verbreedt de horizon van onze leerlingen en helpt hen oplossingsgericht te denken bij de verschillende uitdagingen die zij kunnen tegenkomen op hun werkplek.

In 2016 hadden we bijzondere aandacht voor de scheepsbakkersopleiding. In binationale samenstelling is er onderzoek uitgevoerd op zowel Belgische als Nederlandse schepen naar de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van een bakker aan boord. Hiervoor werd een nieuw kwalificatieprofiel opgesteld en dit resulteerde in een nieuw ontwerp van de opleiding. Naast het schoolse deel is er standaard een curricu-





**20 jaar Belgisch-Nederlandse samenwerking in opleidingen Catering. Hier een kijkje in de keuken.**

lum wat aan boord volbracht moet worden. Het helpt de bakkers in opleiding om op gestructureerde wijze de werkplek te leren kennen en de ‘kneepjes van het vak’ verder te ontdekken. Dit jaar deed school mee aan een pilot rondom *Gamified peer to peer adaptive learning* (GPAL). De bakkers konden instructiefilmpjes maken van hun eigen creaties en dit delen met andere bakkers, voor het uitwisselen van ideeën. Aan boord van Zr.Ms. *Van Amstel* en Zr.Ms. *Groningen* zijn middels deze pilot veel ervaringen opgedaan.

Hoogtepunt van het jaar waren de feestelijkheden rondom het 20-jarig bestaan van de opleiding. Op een tweetal momenten werd hierbij stilgestaan. Het jubileum werd gevierd met het concept ‘Kookeet’, een verwijzing naar het jaarlijks culinair festival in stad Brugge, België. Gasten konden langs alle keukens om daar een klein hapje te proeven, om zo het inhoudelijk programma van onze opleidingen van dichtbij te ervaren. Waar tijdens het eerste moment de gastenlijst bestond uit de ‘hiërarchische lijn’ en diverse zakenrelaties, stond het tweede moment de deur open voor eigen bemanning en oud-collega’s van de school. Het tweede moment werd volledig verzorgd door leerlingen van de Voortgezette Vakopleiding. Hier bleken zij uitstekend toe in staat, wat vertrouwen biedt in het wederom goed ‘afleveren’ van een klas jonge leidinggevendenden, die in staat zijn om de Logistieke Dienst Verzorging op een uitstekend niveau te houden.

## School voor Chemische, Biologische, Radiologische en Nucleaire Verdediging, Damage Control en Bedrijfsveiligheid (SCBRNDCBV)

Commandant: *kltz (TD) R. Gans*

In 2016 leverde de SCBRNDCBV, de school die personeel van CZSK opleidt in het voorkomen en bestrijden van een diversiteit aan calamiteiten, weer een belangrijke bijdrage aan het operationele product van CZSK. Zo leverde het expeditionaire deel van de school, de afdeling Opwerken en Oefenen (OPOE), een bijdrage aan de Safety and Readiness Checks (SARC) van Zr.Ms. *Karel Doorman*, *Holland* en *Evertsen*. Daarnaast ondersteunde OPOE Zr.Ms. *Van Amstel*, *Groningen* en *Tromp* bij hun Pre-Deployment Training (PDT). Een andere zeer bijzondere activiteit die OPOE uitvoerde dit jaar, was het opleiden van de *seariders* van de Indonesische NBCD-school in een *train-de-trainer* programma, dat deels in Den Helder én deels in Indonesië plaatsvond.

De afdeling Opleidingen (OPL) leverde een belangrijke bijdrage aan de opleidingskalender. Om te beginnen realiseerde OPL de aanstellingsopdracht van 2016. Dit gebeurde ondanks de vele periodes waarin wind langdurig uit N-ZO hoek kwam, waardoor praktijkoefeningen op de oefenlocatie van de school geen doorgang konden vinden. Door veel puzzelwerk en flexibiliteit vond OPL telkens een oplossing binnen de opleiding, door met theorielessen te schuiven. In een enkel geval lukte dit niet en werden praktijkdelen op een later tijdstip ingehaald. Het is gelukt om de aanstellingsopdracht voor 2016 te realiseren.

Na een aantal jaren van afwezigheid werd onder leiding van OPL weer invulling gegeven aan de behoefte aan veiligheidsopleidingen in de regio CARIB. De opleidingen BHV, BHV Ploegleider en VCA en VMSDEF maakten een inhaalslag. Hierbij is personeel van CZSK en KWCARIB opgeleid.

Er is een stijgende lijn waar te nemen in het aantal personen dat de MBV2 volgde. De grens van 2000 cursisten werd in 2016 gepasseerd. Daarnaast trainden we uit kostenoverweging onze instructeurs en groepen op locatie in Doorn, De Harskamp (MARNs) en Rijckeveld (LOGSCHOOL België).

De afdeling SGZ maakte in de tweede helft van 2016 gebruik van een blauwe en een groene ‘gastdocent’, omdat de afdeling twee bijna gelijktijdige gezinsuitbreidingen kende. Uiteindelijk is ook hier de AO gerealiseerd. De ondersteuning die we dit jaar van het CLAS kregen, namelijk twee vaste groene instructeurs en één invaller, gaf de school

dit jaar een paars tintje. Ten slotte kon OPL dit jaar twee volledige klassen van de interne instructeurscursus (UAo4) draaien. Hiermee is voor de komende twee jaar het voortzettingsvermogen van de school weer gewaarborgd.

Helaas lukte het niet om de nieuwbouw op te leveren. In 2016 ging de nieuwbouw het tweede verdragingsjaar in. Wel zijn er twee nieuwe trainers, de 'nozzle-trainer' en de brandverlooptrainer, met succes in gebruik genomen. Daarnaast is gestart met de oplevering van de nieuwe helikopterbrandtrainer; dit zal in het eerste kwartaal van 2017 plaatsvinden. Gedurende het jaar was er onverminderd aandacht voor het creëren van een schonere en veiligere werkplek. De maatregelen tegen blootstelling aan roet zijn reeds geïmplementeerd of zijn in afwachting van het afronden van de nieuwbouw. Dit zal ook in 2017 voortgezet worden.

## School voor Maritieme Vorming en Bedrijfsvoering Onderwijs

*Commandant: kltz A. van der Kraan, vanaf 21 oktober kltz R.M. Platel*

Bij de afdeling Instroomopleidingen van de School voor Maritieme Vorming en Bedrijfsvoering Onderwijs (SMVBO) kwamen dit jaar bij de vijf opkomsten van de Eerste Maritiem-Militaire Vorming (EMMV) in totaal 412 leerlingen op. Daarvan rondden 324 leerlingen hun opleiding succesvol af. De EMMV voerde voor de introductie bivakken uit op Texel en in de Kop van Noord-Holland. Dit ter afsluiting van de EMMV. Uiteraard hebben de leerlingen na afronding van deze volharding hun Baret op ceremoniële wijze ontvangen. Na voltooiing van de volledige EMMV zijn deze leerlingen beëdigd en konden zij doorstromen naar het vervolg: de Eerste Vak Opleiding. De in 2015 ingezette "verblauwing" van de opleiding werd in 2016 doorgezet. De invoer van het Beroeps Gericht Opleiden is op deze manier vormgegeven.

Helaas liet begin november 2016 bij een ongeval een matroos uit Opkomst 5 het leven.



*Beëdiging EMMV militairen voor het brughuis en geschut van het GW-fregat De Ruyter op de Oude Rijkswerf op 12 mei.*

Ceremonieel nam de EMMV op 4 mei deel aan de Dodenherdenking bij het monument voor gevallen in Den Helder. Verder leverde de EMMV ondersteuning aan de jaarlijkse Nationale Veteranendag in Den Haag. Traditiegetrouw nam de EMMV ook deel aan de erehaag voor de rit van het Koninklijk paar door Den Haag met de Gouden Koets op Prinsjesdag. Hierbij werd het detachement aangevuld door bemanningsleden van Zr.Ms. *De Zeven Provinciën*.

Tijdens de Speakers Corner 2.0 in september won SGTODND H.W. Hoogsteen (senior instructeur bij de EMMV) met zijn pitch over de uitvalreductie bij de EMMV een innovatiebeurs. Het idee van de bootsman was dat door een permanente ondersteuning aan de EMMV door een fysiotherapeut, veel blessures tijdig zijn te onderkennen en behandelen, waarmee de uitval teruggedrongen wordt. Met de gewonnen beurs kwam zijn idee via de innovatie-board in aanmerking om als pilot te worden getest.

De onderafdeling Veiligheid en Vakmanschap bij de afdeling Instroom van de SMVBO begeleidde dit jaar in totaal 318 leerlingen Veiligheid en Vakmanschap (VeVa) tijdens hun periode van Beroepspraktijkvorming (BPV). De leerlingen zijn onderverdeeld in uitstroomrichtingen Mechatronica en Maritiem en volgen een MBO-opleiding op niveau 2 of 3. Ook dit jaar vond het eerste kennismakingsbivak plaats op de Nieuwe Haven, samen met de leerlingen van de richting Grondoptreden Mariniers die de rest van

hun BPV's bij het MOC in Rotterdam volgen. Dit jaar werden de stages aangepast aan de behoefte om een en ander beter op de 'blauwe marine' te laten aansluiten en leerlingen beter te kunnen boeien en binden. Bezoeken aan diverse soorten schepen en onderdelen, maar ook het uitvoeren van taken volgens de marine procedures, gericht op leven aan boord in plaats van in een bos, maken hier deel van uit.

De afdeling Doorstroomopleidingen heeft een druk opleidingsjaar achter de rug. Dit komt met name door de grote opleidingsbehoefte vanuit de operationele eenheden, zowel in Nederland als bij CZMCARIB. In 2016 startte de nieuwe LMV-modules (Leergang Management Vorming) welke zijn ontwikkeld conform de, door het ECOD voorgeschreven, O&T werkwijze met kwaliteitsprofielen, O&T voorstel en draaiboeken. De LMV bestaat uit zes modules, waarbij de inhoud beter gekoppeld is aan de loopbaan en de rang van het personeel. Tevens zijn de modules nu ook opengesteld voor burgerpersoneel van CZSK en is het praktijkgedeelte van de praktijkleermeester (PLM) in de nieuwe LMV1 verankerd. Naast de vele LMV-modules biedt de afdeling ook steeds meer maatwerkopleidingen, zoals losse modules voor 1e/2e beoordelaar en PersoneelsBeoordelings-Adviseur (PBA). Verder zijn er trainingen verzorgd ten behoeve van het Collegiaal Korps Netwerk (CKN), de modules Voortgezet Militair Leiderschap voor de adelborsten en de Algemene Kader Vorming voor VeVa leerlingen op MBO niveau 3. Dit jaar startte het Taleninstituut Defensie op de SMVBO ook met een maandelijkse 3-daagse opleiding Schriftelijk Structureren.

Met ingang van 20 november is de interne opleiding voor Junior Management Trainer (het TIO traject) door de NOBTRA (Nederlandse Orde van Beroepstrainers) gecertificeerd. In september werd adjudant J. van der Meulen door de NOBTRA uitgeroepen tot trainer van het jaar 2016.

Gedurende het jaar is het KennisManagementSysteem (KMS) van de SMVBO aangepast naar de nieuwe norm, ISO9001:2015. Op 25 februari bracht de Commandant Zeestrijdkrachten (C-ZSK) een werkbezoek aan de SMVBO. C-ZSK sprak openhartig met het personeel en kreeg een goede indruk van de SMVBO.

## Defensie Duikgroep & Defensie Duikschool (DDG)

*Commandant: kltz B.A. Visser*



*Een oefening reparatiewerkzaamheden onder water.*

De DDG onderging afgelopen decennia een behoorlijke gedaanteverandering. Van een relatief kleine afdeling binnen de Mijndienst werd de DDG een zelfstandige eenheid, inclusief een eigen opleidingsinstelling. Qua duiken is de DDG dé kennisadviseur van de Commandant der Strijdkrachten geworden, maar ook Single Service Manager, het Expertisecentrum en leverancier van zowel opleidingsproducten als van operationele teams. Teams die nationaal en wereldwijd snel en gegarandeerd inzetbaar zijn om dreiging in en vanuit (onder)water te bestrijden. De komst van geavanceerde en kapitale zoekmiddelen, veranderingen in de Arbeidsomstandighedenregelgeving betreffende duiken en een verviervoudiging van goed opgeleid, professioneel en gecertificeerd duikpersoneel vergezelden de eerstgenoemde veranderingen.

Al met al zijn het veranderingen die hoge eisen stelden aan de bedrijfsvoering. Op eigen kracht werd invulling gegeven aan de veranderingen die nodig waren in de bedrijfsvoering. Op verschillende manieren is de afgelopen tijd gewerkt en gesleuteld aan een deugdelijk kwaliteitsmanagementsysteem. Meerdere private normen passeerden, niet

onverdienselijk, de revue. In de huidige situatie voldoen we met onze opleidingen aan de private norm ISO 9001 en wordt het personeel ISO 17024 gecertificeerd op aanwijzing van de minister van Defensie.

De DDG is gepositioneerd onder twee afzonderlijke directies binnen CZSK, levert defensiebrede producten en heeft daarnaast klanten afkomstig van zowel niet-militaire publieke organisaties als van private organisaties. De taakstelling van DDG is ondermeer een doorvertaling van doelstellingen vanuit de afzonderlijke directies.

### Commanders Intent

Het Commanders Intent van DDG draagt de titel “geborgde slagkracht”. De DDG is snel, wereldwijd en gegarandeerd inzetbaar voor militaire duiktaken waaronder VSW, havenbescherming en salvage om veiligheidsbelangen van Nederland te dienen. Ze is voor Defensie de leverancier van de *toolboxen* voor de mijnenbestrijding (MCM) duikteams, maritieme rampenbestrijding en ‘blauwe’ maritieme *advanced search*. Als specialist in *high end Mine Warfare*, in combinatie met focus op de integratie met de MCM community, toont zij binnen drie jaar de logische leverancier te zijn voor de te vormen MCM-toolbox.

De DDG is een gestroomlijnde organisatie die intensief samenwerkt met onderdelen van de vier Operationele Commando's, de Belgische krijgsmacht, het Duitse Seebatallion, de politie, douane, brandweer en verschillende ministeries. Zij treedt op als functiegroep-oudste Duiken voor CZSK en als kennisadviseur naar het Ministerie van Defensie.

### Realisatie in 2016

Het was operationeel een interessant jaar voor de duikcompagnie van de DDG. De duikteams namen deel aan grote internationale oefeningen zoals *IMCMEX* in de Perzische Golf, *RIMPAC* in de Stille Oceaan en *Northern Coasts* in de Oostzee. Eén *Very Shallow Water*-duikteam stond gereed voor de *NATO Response Force* en de diverse teams werden negentienmaal, soms voor langere duur, ingezet ter ondersteuning van de politie en justitie. Ook werd regelmatig samengewerkt met de marineduikers van de Maritieme EOD compagnie. Met de ondertekening op 4 februari van een ‘Letter of Intent’ van de Defensie-minister Hennis-Plasschaert en haar Duitse collega Ursula von der Leyen, over samenwerking met het Duitse Seebatallion werd een intensievere samenwerking tussen de marineduiker en de ‘Minentaucher’ een feit. Duikers van de DDG gingen onder andere in mei naar het Noorse Eckernfjärde voor een gezamenlijke training met de Duitse collega's.



Op 4 februari ondertekenen minister van Defensie Jeanine Hennis-Plasschaert en haar Duitse collega Ursula von der Leyen te Amsterdam een Memoranda of Understanding (MOU) op Zr.Ms. Karel Doorman.

### Opleidingsinstelling Defensie Duikschool

De Opleidingsinstelling Defensie Duikschool bestaat uit de opleidingseenheden Duiken, Onderwaterwapens en Explosieven, Specialistische Operaties en Medisch en uit het bureau Opleiden & Trainen. Naast de uitvoer van de reguliere opleidingskalender, waarbij duikers, duikleiders en duikmedisch-personeel werden opgeleid of bijgeschoold voor de vier Operationele Commando's (CZSK, CLAS, CLSK en KMar), hebben ook de externe partners, waaronder de politie, de douane, het Ministerie van Onderwijs Cultuur & Wetenschap (OCW) en de civiele sector, weer gebruik kunnen maken van de beschikbare restcapaciteit in de opleidingen.

De tweede helft van 2016 stond ook in het teken van het weer operationaliseren van het ISMix-duikstelsel (speciaal ontworpen om veilig te kunnen duiken bij mijnenbestrijding). De opleidingseenheden en bureau Opwerken & Trainen begonnen daarom andermaal met het geven van bijscholingsopleidingen. Naar aanleiding van een noodlotig ongeval met het duikstelsel in november 2015 werd namelijk tijdelijk een duikverbod ingesteld op het gebruik van dit stelsel in verband met het nog lopende onderzoek binnen CZSK.

### **Certificerende Instelling Kennis & Kwaliteit Defensie Duikschool**

Op het gebied van persoonscertificering was 2016 een druk jaar. Naast de 310 individuen, vanuit Defensie, politie, douane, brandweer en het Ministerie van OCW, die gecertificeerd werden, werd er ook bijstand geleverd aan het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) voor de persoonscertificering van de gehele civiele sector op het werkveld 'werken onder overdruk'. Dit bleek nodig omdat er in de periode oktober 2015 tot april 2016 geen civiele certificerende instelling binnen Nederland hiervoor aanwezig was. Deze taak werd naar volle tevredenheid van de beide ministers (Defensie en SZW) uitgevoerd.

Het kenniscentrum was betrokken bij diverse lopende en nieuwe projecten op het technische gebied van 'werken onder overdruk'. Ook werden verschillende duiktechnische onderzoeken uitgevoerd voor zowel Defensie als voor het Openbaar Ministerie. Daarnaast leverde zij, namens het *Maritime Warfare Centre*, een bijdrage aan het opstellen en actualiseren van NAVO-publicaties en schreef zij de *working paper* "Attack the Network: Technische Exploitatie in het maritieme domein".

## **Koninklijke Marine Technische Opleidingen te Den Helder**

**Commandant: kltz (TD) ing. D.J.M. Meijer EMSD**

De Koninklijke Marine Technische Opleidingen (KMTO) staat voor 'inspirerend opleiden & trainen in het technisch militair maritieme domein'. Het Nederlands Certificatie Instituut heeft de KMTO ISO-gecertificeerd (ISO9001:2008). De school verzorgt beroeps- en functieonderwijs voor het personeel van de Technische Dienst (TD), maar ook voor het (technisch) personeel van andere diensten en defensieonderdelen. Daarnaast levert de school een belangrijke bijdrage aan het opwerken en trainen van bemanningen van de operationele eenheden, zowel boven- als onderwater. Voor zowel opleidings- als opwerkdoeleinden beschikt de KMTO over representatieve praktijkmiddelen en simulatoren.

### **Leerlingen**

Alle nieuwe instromende schepelingen van de TD van de marine beginnen hun loopbaan bij de KMTO. In 2016 startten ruim 80 matrozen, verdeeld over acht klassen, met de Eerste Vakopleiding. Daarnaast begonnen vier klassen aspirant-korporaals aan de Eerste Afstemmodule. Een deel van het vakonderwijs is uitbesteed aan het Regionaal Opleidingscentrum (ROC) Kop van Noord-Holland. Hier volgen elk jaar 48

aspirant-korporaals, die reeds als matroos operationele ervaring opdeden, hun technische MBO3-opleiding Mechatronica.

Naast de 'reguliere' instrormers zijn er ook VeVa (Veiligheid en Vakmanschap) -leerlingen. De KMTO werkt samen met door het hele land verspreide Regionale Opleidingscentra (ROC), die de opleiding VeVa, met de specialisatie Mechatronica niveau 2 en 3, verzorgen. De VeVa-leerlingen volgen hun vakonderwijs op de ROC's en krijgen tijdens hun opleiding de BeroepsPraktijkVorming (BPV) bij de KMTO. In 2016 zijn kwamen 110 VeVa-leerlingen bij de KMTO op. De instructeurs van de KMTO koppelen de leerdoelstellingen van deze leerlingen aan werkzaamheden in de marinepraktijk. Ze varen bijvoorbeeld mee met marineschepen en/of assisteren bij technische werkzaamheden.

**Instructeurs en leerlingen tijdens de technische opleiding bij de KMTO op marinekazerne Erfprins.**



Naast de nieuwe instroom voorziet de KMTO het reeds zittende technische personeel in onderwijs. Verschillende medewerkers volgen op diverse momenten in hun loopbaan uiteenlopende technische beroeps- en/of functieopleidingen, zowel in groepsverband als individueel, variërend van eendaagse tot langdurige opleidingen.

Door internationale samenwerking leidt de KMTO ook buitenlandse marinecollega's op. Zo volgden bijvoorbeeld twintig Italiaanse collega's de *Submarine Escape Training* bij de KMTO, haalden vijf Chileense marinemedewerkers de Moduletraining M-Fregatten MK-noodmaatregelen, rondden zes Duitse leerlingen de MIRADOR opleiding af en is de Peruaanse Marine bezocht om de mechanische lessen 'Onderhoud Gun' te doorlopen. Alles bij elkaar voorzag de KMTO in 2016 zo'n zestig buitenlandse leerlingen van onderwijs. Om dit te kunnen blijven bewerkstelligen onderhoudt KMTO internationale contacten om nieuwe samenwerkingsvormen op te starten of reeds bestaande afspraken verder uit te bouwen.

### **Ontwikkeling, innovatie en projecten**

Naast de 'core business' van de KMTO, het opleiden van leerlingen in de techniek, werkt de school aan de eigen ontwikkeling. Zo wordt o.a. het KMTO-personeel gecertificeerd. Instructeurs en onderwijsonwikkelteams volgen hiervoor opleidingen bij het Expertise Centrum Opleidingen Defensie (ECOD). Tevens wordt binnen de school gewerkt aan de ontwikkeling van opleidingsapparatuur en -omgeving. In 2016 werd bijvoorbeeld een nieuwe praktijkruimte geopend, waarin de KMTO praktijktraining voor het omgaan met onderzeebootbatterijen geeft. Door dit in deze praktijkruimte te doen krijgt de cursist een reëel beeld van de praktijkwerkomgeving aan boord van een onderzeeboot.

In 2016 was de KMTO ook actief in innovatieve projecten en pilots, zoals GPAL, de ontwikkeling van de VeVa-leerstraat en het MBO4 'Afstand Leren'. Het is een eenvoudige app die met behulp van filmpjes 'leren op de werkplek' faciliteert. De te ontwikkelen VeVa-leerstraat is bedoeld om leerlingen tijdens hun BPV een uitdagend programma te kunnen aanbieden. De opdrachten in de leerstraat zijn gelieerd aan werkzaamheden aan boord van de schepen. In deze leerstraat kan de KMTO dit gestructureerd, veilig, voor langere termijn planbaar en volledig gekoppeld aan het kwalificatiedossier en de leeractiviteiten op school (ROC), uitvoeren. De Pilot MBO4 'Afstand Leren' voor de storingsmonteur is een aan het ROC Kop van Noord-Holland uitbestede opleiding, waarbij leerlingen (korporaals TD) vanaf de werkplek in een jaar tijd hun MBO4 Service Technicus-diploma kunnen halen.

Ook de nieuwe vorm van technisch onderwijs, de Doorlopende Technische Leerlijnen (DTL) was in 2016 een groot project dat de medewerkers van de school bezighield. De DTL worden steeds bekender binnen de TD van de marine en de veranderingen in het technisch onderwijs beginnen langzamerhand merkbaar en voelbaar te worden binnen de organisatie. Om deze veranderingen goed te begeleiden en te ondersteunen zette de KMTO de communicatiecampagne 'DTL, Tell-Tell-Tell!' op. In 2016 communiceerde de school intensief met alle betrokken doelgroepen en werden onder andere informatiesessies georganiseerd en (scheeps)bezoeken verricht. Ter ondersteuning is de Glossy DTL, 'Tell-Tell-Tell' ontwikkeld, waarin alle feiten over de nieuwe leerlijnen op een rij staan. De invoering van de DTL is een langdurig proces en de totale overgang zal nog geruime tijd in beslag gaan nemen.

Naast deze projecten kijkt de KMTO ook naar hoe de inrichting van de school aansluit op het (nieuwe) onderwijs, hoe de opleidingen aansluiten op de nieuw ingerichte TD

(waarin geen onderscheid meer wordt gemaakt tussen Platform en Sewaco) en hoe de begeleiding van de leerlingen bij het leren op de werkplek het beste plaats kan vinden.

### **Opwerken en trainen**

Een belangrijk facet binnen de KMTO is de koppeling van technische opleidingen aan de operationele bedrijfsvoering. Het is van belang dat de school 'feeling' houdt met het werken in de praktijk. Naast de scheepsbezoeken en de opleidingen die aan boord gegeven worden, ondersteunt de KMTO ook regelmatig de opwerkenheid van het *Seatraining Command* met het uitvoeren van het missiespecifiek gereed, het vaargereed en het oefengereed maken van de marineschepen.

### **Promotionele activiteiten**

De KMTO is in 2016 betrokken geweest bij rondleidingen voor jongeren met interesse in de techniek bij de marine. Daarnaast heeft de school meegewerkt aan opnames voor het TV-programma Het Klokhuis. Ook het zogeheten zonnebootproject kreeg een vervolg. Een nieuw team met MBO3 Mechatronica-leerlingen heeft binnen de opleiding gekozen voor dit project, dat eindigt met de deelname aan een of meerdere zonnebootwedstrijden. In 2016 namen de leerlingen aan twee zonnebootraces deel: het Eneco Zonnebootrace NK 2016 in Akkrum (6 en 7 mei), alwaar de leerlingen de eerste plaats in de V20 klasse behaalden, en de *Dutch Solar Challenge* (van 2 tot en met 9 juli), waar de 'Fair Play Award' werd gewonnen.

## **Nederlands-, Belgische Operationele School (NLBEOPS)**

**Commandant: kltz J.J. Oppeneer,**

**vanaf september (officieel vanaf 22 november) Chef staf KVK C.D.P. Colonval.**

Het jaar was voor de NLBEOPS een jaar boordevol uitdagingen. Op de school werd constant hard gewerkt aan het realiseren van de gedefinieerde opleidingsdoelstellingen. In september werd de school opgeschrikt door het overlijden van de commandant kltz J.J. Oppeneer. Dit had een grote impact op zowel op de bemanning als de algemene bedrijfsvoering. Chef Staf KVK C.D.P. Colonval nam per direct de functie waar om deze per 22 november definitief over te nemen. Sindsdien heeft de NLBEOPS voor het eerst in de geschiedenis een Belgische commandant.



Foto NLBEOPS KVK C.D.P. Colonval (bron: Belgische Marine).

### Sloop oudbouw

Eind 2016 was gebouw Scholekster gesloopt, de sloop van gebouw Pelikaan was nog gaande. Het bestek voor de asbestsanering van de gebouwen Condor, Kauw en Zeearend is in de maak, waarna een nieuwe aanbesteding zal starten. In de loop van 2017 worden de werkzaamheden afgerond.

### ISO 9001 certificering

Op 12 en 13 september voerde het Nederlands Certificatie Instituut (NCI) een eerste controle-audit uit, aansluitend op de hercertificering in 2015. Tijdens de audit werden geen minor of major tekortkomingen geconstateerd. Het certificaat ISO 9001:2008 is geldig tot 24 augustus 2018.

### Opleidingen

Dit jaar verzorgde de NLBEOPS 578 opleidingen, variërend van de 'Commando Centrale Officier' (CCO) opleiding tot de opleiding 'Militair Vaarbewijs'.

### Leerlingen

Totaal aantal cursisten: 2732

Buitenlandse cursisten: 12

Eerste Vakopleiding (EVO): 180 gestart, waarvan 155 geslaagden (uitval 14%)

Voortgezette Vakopleiding (VVO): 92 gestart, waarvan 88 geslaagden (uitval 5%)

Op 4 januari startte de CCO opleiding met 24 studenten, waarvan 2 uit Duitsland, 4 uit België en 18 uit Nederland. Tijdens de basisopleiding vielen 3 studenten af: 1 Belgische (medisch) en 2 Nederlandse studenten. De aansluitende typeopleiding ging van start met 16 studenten GBW (type LCF en MFF) en 3 studenten type Onderzeedienst. Verder ging 1 Belgische student door met de specialisatie MIJBO en ving 1 Nederlandse student aan met de TACCO opleiding. Uiteindelijk slaagden 15 studenten voor de Typeopleiding GBW en 2 voor de typeopleiding Onderzeedienst. Op 16 december vond de diploma-uitreiking plaats door de Commandant van *Netherlands Maritime Force*, Commandeur Boelema Robertus en Korvetkapitein Stafbrevehouder Colonval. De Duitse Defensie Attaché FKP S. Helbig KTZ en de Belgische vertegenwoordiger KTZ J. de Beurme reikten de diploma's uit aan de Duitse en Belgische studenten. Tijdens deze plechtigheid werd tevens het bijbehorende CCO insigne uitgereikt.

### Netherlands Submarine Command Course (NLSMCC) 2016

In januari ging de NLSMCC wederom van start. Dit keer met 6 deelnemers: een Nederlander, 3 Australiërs, een Canadees en een Amerikaan. Van de deelnemers slaagden er vier en rondden 2 cursisten de opleiding niet met succes af. Dit betrof de Canadese en één van de Australische cursisten. De NLSMCC werkt sinds enkele jaren intensief samen met de SMCC van Groot-Brittannië en Noorwegen met de doelstelling efficiënte inzet van beschikbare middelen en het uitwisselen van opgedane kennis en ervaringen. Deze samenwerking heeft voor de drie landen een grote meerwaarde, keer op keer weer.

De NLSMCC was dit jaar ook gastheer van de *International Teachers Conference (ITC) 2016*, gehouden op MEA in Amsterdam. De ITC creëert een collegiale intervisie om de kwaliteit van de commandantenopleidingen te borgen en waar mogelijk te verbeteren of aan te passen aan nieuwe inzichten. Daarnaast is de ITC een informeel forum en een goed sociaal netwerk voor algemene samenwerking op het gebied van onderzeebootoperaties. De drie Teachers van Nederland, Noorwegen en Groot-Brittannië gebruiken de ITC ook als *Final Planning Conference (FPC)* voor de tri-nation UK/NL/NOSMCC 2017.

### Air Warfare Course (AWC)

Van 10 oktober tot en met 19 november werd de '*German/Netherlands Air Warfare Course (AWC)*' uitgevoerd op de *Marine Operations Schule* in Bremerhaven, Duitsland. Hieraan namen 12 cursisten van diverse krijgsmachtonderdelen uit Duitsland, Nederland, Denemarken en Polen deel. De AWC wordt elk jaar gehouden in afwisselend Duitsland en Nederland. In de cursus worden de maritieme studenten opgeleid tot *Air Warfare Officer* op *Taskforce level* in een *joint* omgeving. Zij houden zich tijdens de opleiding bezig met de laatste ontwikkelingen op het gebied van geïntegreerde luchtverdediging in een com-

plexe AD omgeving waarbij tevens werkbezoeken worden afgelegd aan het CAOC, DGLC en de E3 component te Geilenkirchen. Ieder jaar wordt de cursus afgesloten met de uitvoering van een door de studenten geplande *joint* operatie in de *Action Speed Tactical Trainer* (ASTT).

### Information & Communication Control Manager (ICCM)

Afgelopen jaar is de opleiding tot ICCM voor onderofficieren van de verbindingdienst éénmaal verzorgd. Deze opleiding leert de onderofficieren om onder alle omstandigheden de leiding te voeren over een divisie van de verbindingdienst. Dit betekent dat we de leerlingen meenemen door een virtueel gereedstellingstraject van een operationele eenheid. Bij aanvang van de opleiding is hun toekomstige werkplek, het Network Operations Centre, leeg. De leerlingen moeten de bedrijfsvoering opzetten en zich individueel verdiepen in maritieme oorlogvoering, zodat ze deze voor wat betreft verbindingen en de planning ervan optimaal kunnen ondersteunen. Het begeleiden van de leerlingen is verder verbeterd doordat op basis van ervaringen uit eerdere opleidingen het beeld over de gewenste leercurve en de bijbehorende prestatie indicatoren verder is aangescherpt.

### Informatie Management Officier (IMO)

Sinds 2016 is de IMO-opleiding losgekoppeld van de CCO-opleiding en breder opengesteld. De opleiding is nu ook opengesteld voor wachtofficieren met een Zeewachtstandaard-B. Om te zorgen dat het theoretisch ingangsniveau van de wachtofficieren zich kan meten met de CCO's, is een voorschakelmodule ontwikkeld. Deze drie weken durende module wordt voorafgaand aan de IMO-opleiding verzorgd, en gecombineerd met de *Warfare* Introductie voor Officieren der Mariniers Verbindingdienst. De nieuwe opzet zorgt ervoor dat de kennis van de verbindingsofficier in de toekomst ook vaker op platformen met een kleinere bemanning aanwezig is.

### Defensie Vaarschool (DVS)

Dit jaar hebben naast de reguliere (korte) opleidingen bij de afdeling zeemanschap twee EVO ODND en één VVO ODND gedraaid. Voor project 'Zeemanschap Trainer' trad vertraging op. Om uiteenlopende redenen waren de gunningsprocedure en aanbesteding pas in het najaar van 2016 afgerond. Medio april 2017 wordt begonnen met de bouw op fort Harssens. Oplevering en ingebruikname van de trainer staat gepland tussen oktober en december 2017.

Voor de afdeling navigatie vond, naast de reguliere (korte) opleidingen in het voorjaar, de NAVO Klein Boven Water (KBW)-opleiding plaats, waarbij alle vijf de deelnemers slaagden. De NAVO Groot Boven Water (GBW)-opleiding aan het einde van het jaar bestond uit vijf cursisten, waaronder één Belg. De vaarpraktijk is door het uitvallen van Zr.Ms. *Groningen* deels uitgevoerd met Zr.Ms. *Van Amstel* in de wateren ten zuiden van Groot-Brittannië. Het resterende deel van de vaarpraktijk van deze opleiding zal in week 7 van 2017 worden afgerond.

### Bezoek van hoogwaardigheidsbekleders

25 feb:	IGK luitenant-generaal ing. B.H. Hoitink.
22 mrt:	Commandant der Strijdkrachten generaal T.A. Middendorp.
25 aug:	C-ZSK luitenant-generaal der mariniers R. Verkerk (werkbezoek aan multi threat oefening CCO opleiding).
23 sep:	PC-ZSK schout-bij-nacht R.A. Kramer (inclusief delegatie van de PvdA).
23 Sep:	Plaatsvervangend directeur Plannen Defensie Staf, brigade-generaal R. Jeulink.
14 dec:	COMSUBNATO Adm. M. Zirkle.
16 dec:	Commandeur C.H. Boelema Robertus (COMNLMARFOR) (Diplomauitreiking CCO's).

## De Koninklijke Marine in cijfers

### Personeelsgegevens per 31 december 2016

#### Militair personeel

Vloot	6095
Mariniers	2833
Totaal	8928

#### Burgerpersoneel (1) (VTE)

Schaal 0 t/m 5	620
Schaal 6 t/m 10	1364
Schaal 11 en hoger	167
Totaal	2155



**Officieren onderverdeeld naar korps**

Zeeofficieren	779
Mariniers	389
Marinierskapel	2
Technische Dienst	7
Elektrotechnische Dienst	12
Officieren Technische Dienst	405
Speciale Diensten	96
Administratie	269
Officieren Arts	97
Officieren Tandarts	18
Officieren Apotheker	3
Officieren Vlieger	22
Officieren Waarnemer	4
Vlootgeestelijken	10

**Schepelingen onderverdeeld naar dienstgroep****Operationele Dienst (OD)**

OD Operationele Dienst	385
OD Nautische Dienst	212
OD Operaties	391
OD Verbindingen	376

**Wapentechnische Dienst (WD)**

WD Scheepssystemen	2
WD Werktuigtechniek	9
WD Elektrotechnische Dienst	8
WD Vliegtuigtechniek	1

**Technische Dienst (TD)**

TD Technische Dienst	1618
TD Werktuigtechniek	6
TD Elektrotechnische Dienst	6
TD Vliegtuigtechniek	3

**Logistieke Dienst (LD)**

LD administratie	309
LD geneeskundige dienst	164
LD goederenbeheer	237
LD verzorging	517

**Bijzondere Diensten**

Muzikant	47
Wasser	19
Automonteur	12
Geschutskonstabel	1
Tandartsassistent	6
Vliegverkeersleider	1
Audiovisuele dienst	7
Motortransport/chauffeur	14
Speciale diensten	6
Algemeen	14

**Mariniers**

Marinier	106
Marinier Algemeen	2134
Marinier Monteur	19
Marinier Pijper	4
Marinier Tamboer	4
Marinier Verbindingen	174

**Adelborsten**

Voor de Zeedienst	102
Voor de Mariniers	53
Adspirant officier vlieger	6
Voor de Technische Dienst	43
Voor de Logistieke Dienst	34

**Militair personeel onderverdeeld naar rang**

*Officieren*

Vice-admiraal/Luitenant-generaal der mariniers	4
Schout-bij-nacht/Generaal-majoor der mariniers	5
Commandeur/Brigadegeneraal der mariniers	12
Kapitein-ter-zee/Kolonel der mariniers	97
Kapitein-luitenant ter zee/Luitenant-kolonel der mariniers	342
Luitenant-ter-zee der 1e klasse/ Majoor der mariniers	510
Luitenant-ter-zee der 2e klasse OC/ Kapitein der mariniers	654
Luitenant-ter-zee der 2e klasse/ 1e luitenant der mariniers	407
Luitenant-ter-zee der 3e klasse/ 2e luitenant der mariniers	81

**Schepelingen**

Adjutant-onderofficier	371
Sergeant-majoor	943
Sergeant	1212
Korporaal	1507
Matroos der 1e klasse	2561
Matroos der 2e klasse	164
Matroos der 3e klasse	296

## DIRECTIE OPERATIES

**Directeur Operaties, tevens commandant**

Korps Mariniers : briggenmarns mr. R.G. Oppelaar

vanaf 18 maart briggenmarns F.V. van Sprang

Groepsoudste Klein Boven Water en Mijndienst : ktz J. van Zanten

vanaf 31 augustus ktz ir. J. Franken

Groepsoudste Onderzeedienst : ktz H.L.J. Ammerlaan

Netherlands Maritime Force (NLMARFOR) : cdr R.A. Kramer

vanaf 19 mei cdr ir. C.H. Boelema Robertus

**Sea Training Command, tevens Groepsoudste**

Groot Boven Water : ktz A.S. Warnaar

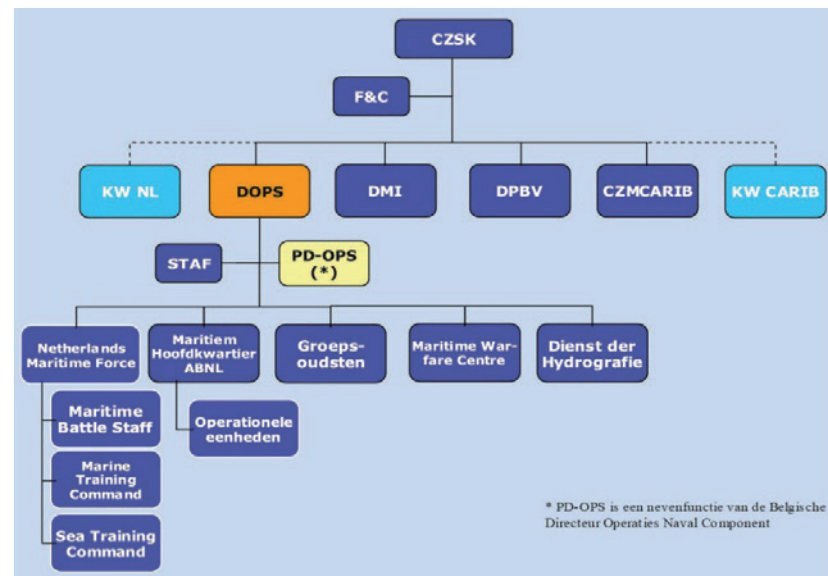
Marine Training Command : kolmarns F.R. Swart

Maritime Battle Staff : ktz L.G.J. van den Berg  
door ktz F.J.G. Lenssen

Maritime Warfare Centre : ktz C.M. Vooijs

Maritiem Hoofdkwartier ABNL : ktz E. Mewe

Chef der Hydrografie : ktz M.C.J. van der Donck



De Directie Operaties is belast met de planning, aansturing en ondersteuning van de gereedstelling en (gemandateerde) inzet van operationele eenheden, teneinde effectief maritiem-expeditionair vermogen te kunnen garanderen.

## Stafgroep

### *Netherlands Maritime Force (NLMARFOR)*

Commandant (tevens vlagofficier Operationele Dienst): cdr R.A. Kramer, opgevolgd op 19 mei door cdr C.H. Boelema Robertus  
Plaatsvervangend Commandant: kolmarns E.B. Brust

De *Netherlands Maritime Force* (NLMARFOR) bestaat uit drie staven: de (operationeel uitzendbare) *Maritime Battle Staff* (MBS) en de twee opleidingsstaven *Marine Training Command* (MTC) en *Sea Train Command* (STC).

## Maritime Battle Staff (MBS)

*Commandant: kltz L.G.J. van den Berg, opgevolgd door ktz F.J.G. Lenssen*

De Maritime Battle Staff (MBS) is het uitzendbare C2-element van NLMARFOR. De MBS kent verschillende verschijningsvormen. In volgorde van complexiteit zijn dit *Commander Amphibious Task Group* (CATG), *Commander Task Group/Commander Task Force* (CTG/CTF) en specifieke stafelementen zoals *Mine Counter Measures – Tasking Authority* (MCM-TA). Als CATG dient de MBS, cf. AGCDS, binnen een gereedheidstermijn van zeven tot – afhankelijk van de gekozen organisatie – twintig dagen inzetbaar te zijn. In enkele gevallen moet de MBS voor inzet als CATG aangevuld worden met vooraf geïdentificeerde en (deels) opgeleid personeel uit het CZSK en andere operationele commando's (OPCO's) (*augmentees*).

Hoofdtak van de MBS is het plannen, coördineren, voorbereiden en uitvoeren van (inter)nationale *joint* oefeningen en operaties waarbij enkelvoudige opgewerkte eenheden (operationeel gereede vloot- en/of marinierseenheden) gezamenlijk optreden teneinde de operationele gereedheid te bestendigen.

In 2016 was de MBS in verschillende verschijningsvormen actief, waarbij de volgende uiteenlopende oefeningen werden uitgevoerd:

### *COLD RESPONSE (18 februari t/m 16 maart)*

Deelname aan *Cold Response* stond voor NLMARFOR in het teken van het behouden van de amfibische capaciteiten van MBS tijdens het NRF-jaar. Er werd geoefend in het hoogste geweldsspectrum onder de meest extreme winterse omstandigheden. COMNLMARFOR had de leiding over een amfibische taakgroep bestaande uit o.a. Nederlandse, Britse en Amerikaanse mariniers, Zr.Ms. *Johan de Witt*, Zr.Ms. *Rotterdam*, USS *Fort McHenry* en twee Cougar helikopters.

Tijdens *Cold Response* is een CET-FIT periode uitgevoerd in de omgeving van Harstad, Noorwegen, waarbij de deelnemende eenheden een vast programma doorliepen om de interoperabiliteit te vergroten. Tijdens de tactische fase zijn twee landingen uitgevoerd bij Namsos. Hierbij werd nauw samengewerkt met SNMG1 en Noorse eenheden om de Amfibische Taakgroep (ATG) te beschermen tijdens de voorbereiding en uitvoering van de landingen.

### *TRUTHFUL SWORD (11 t/m 22 april)*

*Truthful Sword 16* was een *Command Post Exercise* (CPX) die plaats vond in Wildflecken, Duitsland. De oefening was de eerste mijlpaal in de certificering van 1 *German/Nether-*



*Mariniers patrouilleren op de veiliggestelde brug die ze net 'veroverd' hebben tijdens de oefening Cold Response in Noorwegen.*

lands Corps en de Joint Logistic Support Group (JLSG) in de JTF HQ(L) rol. Een delegatie van de MBS staf ondersteunde de oefening door maritieme liaisons te leveren voor de 1 GNC staf en op te treden als *Maritime Component Command (MCC) response cell*.

#### **ADELBORSTEN KRUISREIS TIJDENS BALTOPS (23 mei t/m 1 juli)**

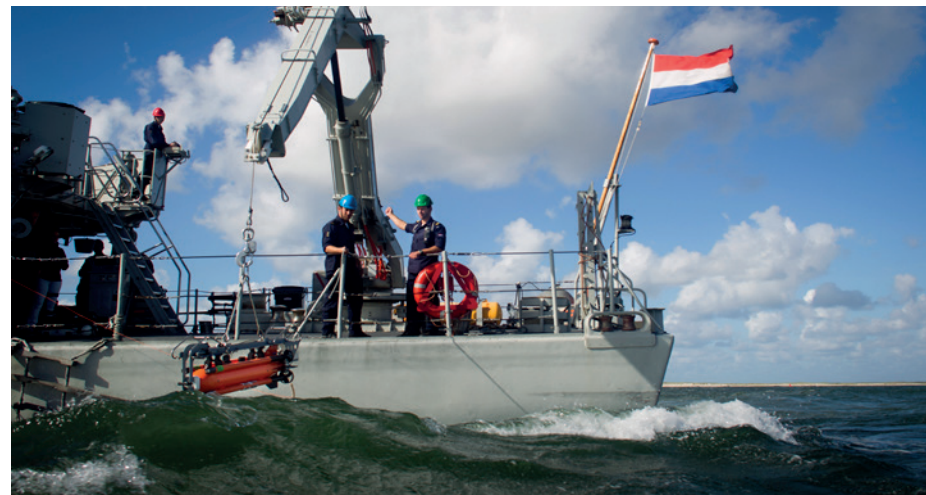
De jaarlijkse Adelborsten Kruisreis viel samen met de oefening *Baltic Operations (BALTOPS)* en had dit jaar een binationaal karakter. De taakgroep bestond, naast Zr.Ms. *Luyms*, *Schiedam* en *Zierikzee* uit het Belgische bevoorradingschip *BNS Godetia* dat diende als vlaggenschip. De *deployment* had als belangrijkste doelstellingen het opleiden, en het motiveren van de adelborsten. Zr.Ms. *Urania* werd additioneel bij de kruisreis betrokken om de jonkers voldoende praktijkervaring in de vorm van vaaruren te kunnen bieden. Er was een uitdagend programma gemaakt dat o.a. bestond uit bevoorraden op zee, man over boord, navigatie oefeningen en hoistex met behulp van de aan boord van *BNS Godetia* geëmbarkeerde *Alouette III*. Havenbezoeken vonden plaats in achtereenvolgens: *Berga*, *Stockholm*, *Kiel* en *Aalborg*. Deze bezoeken waren een goede kans voor de marineofficieren in opleiding om kennis te maken met de representatieve taken die behoren tot het takenpakket van een officier.

#### **JOINT VENTURE 16 (27 juni t/m 11 juli)**

MBS nam samen met deelnemers uit Groot-Brittannië, Denemarken, Estland, Letland, Litouwen en Noorwegen, deel aan de oefening *Joint Venture 2016* van het *Joint Expeditionary Forces Headquarters (JEF HQ)* in Cornwall, Groot-Brittannië. *Joint Venture* is de jaarlijkse joint oefening van het VK op operationeel niveau. De doelstelling van JV16 was het *Standing Joint Forces Headquarters (SJFHQ) Initial Operating Capable (IOC)* te verklaren voor de JEF 2018. JV16 is onderdeel van een serie joint oefeningen die uiteindelijk leiden tot de *Full Operating Capability (FOC)* -status van de JEF in 2018. De Nederlandse deelname bestond uit een zespersoons team van MBS onder leiding van DCOMNLMARFOR. De JEF is een multinationaal samenwerkingsverband dat op instigatie van Groot-Brittannië tot stand is gekomen. Deze staat buiten de bestaande organisaties zoals de *EU Battle Group* en de *NAVO*, maar kan wel worden gebruikt om in het kader van beide multinationale organisaties te worden ingezet.

#### **BOLD ALLIGATOR (15 t/m 27 augustus)**

In Norfolk vond de amfibische oefening *Bold Alligator (BA)* plaats. Deze grootschalige oefening diende als *rehearsal* voor de daadwerkelijke uitvoering in 2017. Elf leden van MBS, bestaande uit mariniers en vloot, namen deel aan deze oefening. BA is een grootschalige amfibische manoeuvre in een kunstmatig (Golf-regio) scenario aan de



*Zr.Ms. Zierikzee* praktiseert het opsporen en het vernietigen van mijnen tijdens een MCM oefening.

oostkust van de Verenigde Staten. Naast een complete amfibische taakgroep, bestaande uit drie grote amfibische platformen met een volledige brigade mariniers (maximaal 18.000 personen), speelde ook een *carrier strike group* (7.500 personen) een prominente rol om het belang van de luchtcomponent te onderstrepen. De oefening bevatte diverse geweldspectra en was voornamelijk bedoeld om de integratie tussen de Amerikaanse mariniers en vloot samen met internationale coalitiepartners te versterken. De deelname van CZSK was een voor het uitwisselen van kennis, zoals bijvoorbeeld bij het uitvoeren van rivieroperaties. De *US Navy* is zelf deels in staat om een groot gebied in relatief korte tijd mijnenvrij te maken, echter missen zij de capaciteit om dit in ondiep water te kunnen verrichten. Nederland heeft deze capaciteit en kennis wel, in de vorm van *Very Shallow Water (VSW)* teams, die van een zeer toegevoegde waarde bleek.

#### **NLMARFOR MCM Work Up 2016 (5 september t/m 7 oktober)**

Het driejaarlijkse Binationale opwerkprogramma MCM Work Up 2016 werd uitgevoerd door Zr.Ms. *Snellius*, *Vlaardingen*, *Schiedam*, *Zierikzee*, *BNS Primula* en een NL REMUS/VSW team. De eenheden werden ondersteund door EGUERMIN, MOST en het *Naval Mine Warfare Mission Support Center*. De *deployment* begon met een MCM training in de *Firth of Forth* nabij *Leith/Edinburgh*, Groot-Brittannië. Daarna waren er *percentage clearance and detection trials* nabij *Den Helder*. De primaire doelstellingen waren het verbeteren van de MCM geoefendheid en het verhogen van de operationele gereedheid.

### EMERALD MOVE (21 september t/m 14 oktober)

Nabij het Italiaanse eiland Sardinië heeft MBS deelgenomen aan de oefening *Emerald Move*. Met in totaal tien Europese landen, waaronder Frankrijk, Spanje en Groot-Brittannië, is geoefend voor het *European Amphibious Initiative*. Dit initiatief heeft als doelstelling om een multinationale amfibische eenheid te creëren die overal kan worden ingezet, zowel binnen EU- als NAVO-operaties. Dit jaar werd de oefening geleid door Italië en lag de nadruk op het testen en verbeteren van de samenwerking tussen de verschillende nationaliteiten. De Nederlandse deelname bestond uit Zr.Ms. *Rotterdam*, dat hiervoor 117 mariniers aan boord had. Het programma bestond uit veel verschillende oefeningen en een zogenaamde *freeplay* fase waarbij luchtaanvallen, onderzeebootdreigingen en amfibische landingen werden geïmmitiseerd.



Voor de kust van Sardinië vindt de internationale oefening *Emerald Move 2016* plaats. Hierin participeren ook Zr.Ms. *Rotterdam* en Nederlandse mariniers. Een LCU zet voertuigen af op het strand.

### ULTIMATE SWORD 16 (7 t/m 20 december)

De *Command Post Exercise (CPX) Ultimate Sword* was, na *Truthful Sword*, de tweede bouwsteen voor het opwerken van 1 *German/Netherlands Corps (1GNC)* tot een ondersteund *Joint Task Force Headquarters (Land) (JTF HQ(L))*. Een klein team van de MBS nam deel aan de planning en uitvoering van deze oefening. Deze omvatte de ontplooiingsfase in het vroege stadium van een kleine *joint land-heavy* operatie voor de opvolgende certificeringsoefening

*Trident Jaguar 17*. Voor 1GNC is NLMARFOR de natuurlijke samenwerkingspartner in het maritieme domein om (bi-) nationaal op *Joint Task Force* niveau op te treden. Tijdens de uitvoering van de oefening in het *NATO Joint Forces Training Centre (JFTC)* in Bydgoszcz, Polen, trad het MBS-team op als *Maritime Component Command (MCC)* en als maritieme adviseur binnen het *Initial Command Element (ICE)*. Het team heeft hierin het potentieel van maritieme en amfibische capaciteiten ter ondersteuning van een landoperatie en heeft nadrukkelijk ook het belang van samenwerking met de koopvaardij middels de *Naval Cooperation and Guidance for Shipping (NCAGS)*-organisatie laten zien.

### NATO Response Force (NRF)

COMNLMARFOR was als *Commander Amphibious Task Group (CATG)* verantwoordelijk voor het formeren en gereedstellen van de Nederlandse Amfibische Taakgroep (ATG) als onderdeel van de CZSK bijdrage aan de NRF voor 2016. Gedurende het hele jaar stond de ATG op 20 dagen *notice-to-move*. Dit jaar werd aangeduid als het standby-jaar. De samenstelling van de ATG varieerde per maand. De maritieme bijdrage bestond uit een of meerdere amfibische transportschepen, een onderzeeboot, een mijnbestrijdingsvaartuig, een LCF, een M-fregat en een hydrografisch opnemingsvaartuig. De kern van de *landing force* werd gevormd door 2MCG, C-battery met 120mm mortieren vanuit het VUSTCO, een TL-peloton met het wapensysteem Stinger vanuit DGLC en *enablers* vanuit (M)EODD, CMI, VSW, MEIC en een cyberelement. Een Role2 capaciteit was eveneens voorzien binnen de ATG. SATG leverde de landingsvaartuigen (3x LCU, 6x LCVP en 4x FRISC) en ABU. 300SQN voorzag in 2x AS-532 Cougar transporthelikopter en 860SQN in 1x NH-90.

De ATG was in staat om binnen 20 dagen overal ter wereld als onderdeel van NRF16 ingezet te worden binnen het gehele geweldsspectrum, voor een aaneengesloten periode van 30 dagen. Het naast hogere commando (1-up) werd vervuld door UKMARFOR, welke de rol van MCC vervulde. De ATG is gedurende het standby-jaar niet geactiveerd. De volgende ATG bijdrage als onderdeel van NRF staat gepland voor 2020.

## Marine Training Command (MTC)

**Commandant: kolmarns F.R. Swart**

Het 11<sup>e</sup> *Raiding Squadron* van de 1<sup>e</sup> *Marine Combat Group* (1 MCG) en 21<sup>e</sup> *Raiding Squadron* van de 2<sup>e</sup> *Marine Combat Group* (2 MCG) zijn in 2016 opgewerkt en als *Maritime Special Operations Capable* gecertificeerd. De staf van 1 MCG doorliep een geïmproviseerd opwerktraject en werd gecertificeerd tijdens de oefening *Storm Tide* in België.

Het opwerktraject van *Fire Support Teams* is vastgelegd na de evaluatie van de pilot in voorgaande jaren. Samen met de *Service Assault and Training Group* op Texel is een opwerktraject en certificering van een *Landing Craft Task Unit* uitgevoerd. Voor het opwerken van (*Enhanced*) *Boarding Teams* werd structureel samengewerkt met het *Sea Training Command* te Den Helder. De Directeur Operaties van CZSK stelde de Leidraad Gereedstelling Operationele Eenheden mariniers vast in juli, onder de citeertitel VCZSK DOPS ALG 254. Dit beschreef de systematiek van opwerken en bestendigen van de operationele gereedheid van marinierseenheden formeel, waardoor kwaliteit kan worden gewaarborgd.

De medezeggenschap rond het project 'Michiel Adriaanszoon De Ruyter Kazerne (MARKAZ)' is formeel georganiseerd. De bezetting van de betrokken medezeggenschapscommissies van de (mariniers)eenheden diende allereerst op orde gebracht te worden. De Tijdelijke Reorganisatie Medezeggenschapscommissie "Verhuizen MARKAZ" heeft C MTC/GO MARNS als Hoofd der Eenheid en overlegvoorzitter. Ter ondersteuning van de informatievoorziening en betrokkenheid van het thuisfront bij missies en de toekomstige verhuizing van Doorn naar Vlissingen is het Thuisfront Comité Korps mariniers opgericht. Vanuit het thuisfront was er veel belangstelling om aan dit comité bij te dragen. Onder toezicht van de afdeling Operationele Personeelszorg werden diverse activiteiten opgestart en uitgevoerd.

Onder voorzitterschap van de GO MARNS onderzocht de werkgroep 'Voorbereiden Introductie Vrouwelijke Mariniers' welke voorbereidingen moesten worden getroffen om per 1 januari 2017 vrouwelijke kandidaat-mariniers toe te kunnen laten tot het traject van werving, selectie en uiteindelijk de opleiding tot marinier. Uitgangspunt was dat het begrip marinier gendervrij is én blijft en dus dezelfde eisen worden gesteld aan iedere marinier. De beperkte noodzakelijke aanpassingen zijn eind 2016 in gang gezet. Zo is er bijvoorbeeld een vrouwelijke equivalent van het blauwe (ceremoniële) mariniers-uniform ontwikkeld en vastgesteld. De rok met rode bies ligt op de plank.

## Sea Training Command (STC)

**Commandant, tevens Groepsoudste Grootbovenwatereenheden: ktz A.S. Warnaar**

Het STC is primair belast met het enkelvoudig opwerken van Nederlandse en Belgische vlooteenheden en de Kustwacht Cutters in het Caribisch gebied. Zij levert daarnaast ondersteuning aan de vloot en aan NAVO-bondgenoten. Het STC bestaat uit 6 afdelingen; Grote Bovenwatereenheden, Onderzeedienst, MOST, *Force Protection and Boarding Operations* (FPBO), Wapensysteem Management (WSM GBW) en *STC-Shore*. De afdeling *Shore* bestaat uit het bureau Scheepsbedrijfsvoering (SBV), het bureau Consolideren, Gereedstellen en Bestendigen (CG&B) en het bureau Veiligheid en Milieu (V&M).

### **Sea Training Command: Shore**

In 2016 is bij zeven grotere vlooteenheden een start gemaakt met hun opwerktraject. Na het met goed gevolg voltooiën van hun SARC-1 en SARC-2 werden deze eenheden op zee verder opgewerkt door de afdeling Grote Bovenwatereenheden. Twintig kleinere eenheden, variërend van sleepboten tot opleidingsvaartuigen, duikvaartuigen en landingsvaartuigen, maakten dit jaar een start met hun opwerktraject. Zestien daarvan zijn uiteindelijk inzetgereed verklaard.

Ook tijdens de operationele cycli van de eenheden werden zij gecontroleerd en waar nodig gecorrigeerd. Zo zijn er dertig reewachtcontroles uitgevoerd. Bij een dergelijke controle werd bekeken of de eenheden nog steeds voldeden aan de hoge standaard die werd aangebracht tijdens hun opwerktraject. Bij drie eenheden is aan het einde van hun operationele termijn gecontroleerd hoe zij zich voorbereidden op hun onderhoud. Bureau V&M ondersteunde drie schepen bij het actualiseren van hun risico-inventarisatie en evaluatie.

### **Sea Training Command: Onderzeedienst**

Ten behoeve van zowel operationele als trainingsmissies zijn in totaal veertien *towed array*-koppelacties en *recovery* operaties uitgevoerd.

### **Sea Training Command: Grote Bovenwatereenheden (GBW)**

In 2016 heeft STC GBW in twintig vaarweken elf schepen opgewerkt naar verschillende niveaus.

Aan het begin van het jaar werd de volgende stap gezet in het opwerktraject van Zr.Ms. *De Ruyter* (25 januari tot 5 februari). De SARC-4 is grotendeels in de FOST-oefengebieden uitgevoerd waarbij Zr.Ms. *Tromp* gedurende de eerste week als sparringpartner optrad.

In het tussenliggende weekeinde werd een havenbezoek aan Plymouth gebracht. Een succesvolle afronding leidde tot status “oefengereed” en maakte het vervoltraject bij FOST in Plymouth, Groot-Brittannië, mogelijk. Na het succesvol afronden van de *Netherlands Operational Sea Training (NOST)* werd Zr.Ms. *De Ruyter* op 8 april organiek operationeel gereed verklaard en was zij klaar voor haar taak als vlaggenschip van SNMGz.

Ook voor Zr.Ms. *Rotterdam* was er dit jaar sprake van een vervolg en een afronding van het opwerktraject. Hoewel gebruikelijk dat de SARC-5 en SARC-6 door FOST worden afgenomen bleek dat voor de *Rotterdam* niet inpasbaar. Daarom werd besloten om het laatste deel van het opwerktraject door STC-GBW te laten afnemen. Dit gebeurde tijdens de oefening *Cold Response 2016*. In de Noorse fjorden werd, onder leiding van COMNLMARFOR en tezamen met Zr.Ms. *Johan de Witt*, een intensief trainingsprogramma uitgevoerd, waarna Zr.Ms. *Rotterdam* organiek operationeel gereed werd verklaard.

Nadat het eerste reguliere opwerktraject van Zr.Ms. *Karel Doorman* in de vorige periode werd verstoord door de eerste inzet tijdens de Ebola missie voor de kust van Afrika, kon het opwerktraject dit jaar worden voortgezet. Omdat er onder de bemanning inmiddels sprake was van een hoog percentage aan nieuw personeel, werd besloten om het op-



Zr.Ms. *Johan de Witt* tijdens een *Replenishment at Sea (RAS)* operatie met een Amerikaanse bevoorraders in Noorse wateren.

werktraject weer helemaal opnieuw op te starten. Van 29 maart tot 4 april werd de SARC-3 succesvol uitgevoerd en werd de status vaargereed bevestigd. Helaas ontstonden er vervolgens voortstuwingsproblemen waardoor het vervolg van het opwerktraject wederom moest worden afgelast. Na de benodigde reparaties en modificaties zal het opwerktraject volgend jaar opnieuw aanvangen.

Ook Zr.Ms. *Holland* doorliep, nadat het schip als eerste *Oceangoing Patrol Vessel (OPV)* een langdurige onderhoudsperiode had ondergaan, het afgelopen jaar een afwijkend opwerktraject. De SARC-3 werd begin april succesvol uitgevoerd en de SARC-4 volgde van 30 mei tot 10 juni. Hierbij fungeerde Zr.Ms. *Friesland* als sparringpartner en werd tussentijds Aarhus, Denemarken, aangedaan. Een succesvolle afronding resulteerde in de status oefengereed. Voortstuwingsproblemen zorgden er vervolgens voor dat de geplande NOST-periode geen doorgang kon vinden. Omdat de *Holland*, als laatste eenheid van het jaar, gepland stond als stationschip in de West, moest er een oplossing bedacht worden. Die is, na reparatie van de voortstuwing, gevonden in een uitgebreide tweeweekse *pre-deployment* training, gevolgd door een aanvullende begeleiding tijdens de uitreis naar de Caribische gebiedsdelen. De *Holland* was daardoor tijdig missiespecifiek gereed voor haar taak in de West. Het schip werd dit jaar in het Caribisch gebied voorafgegaan door Zr.Ms. *De Zeven Provinciën* en Zr.Ms. *Groningen*, die beiden op hun uitreis de gebruikelijke *pre-deployment* ondergingen. Naast deze drie stationsschepen zijn er dit jaar nog twee andere eenheden missiespecifiek opgewerkt. Zr.Ms. *Van Amstel* onderging op haar uitreis naar de Middellandse Zee een missiespecifieke *pre-deployment* training voor SNMGz en FRONTEX. Zr.Ms. *Tromp* werd, op haar uitreis naar de Indische Oceaan, missiespecifiek opgewerkt voor haar taak als vlaggenschip van de anti-piraterij EU-missie *Atalanta*.

#### Sea Training Command: MOST

MOST verzorgde in 2016 in 47 vaarweken de training voor 23 verschillende eenheden uit 7 verschillende landen. Het jaar begon met de SARC 5/6 van de *Primula* en een *Continuation Training (CT)* voor de *Zierikzee*. Verder zijn in het voorjaar CT's, SARC-3 en NAVO testen gehouden voor Zr.Ms. *Willemstad*, *Luymes*, *Godetia*, *Vlaardingen*, *Narcis*, *Crocus*, *Schiedam*, *Castor*, de Noorse eenheden *Maloy* en *Rauma*, de Letse *Imanta* en het Estse schip *Sakala*. Een mobiel team van de MOST voerde een NAVO-test uit voor de Estse mijnenjager *Sakala* vanuit Tallinn, Estland. Verder was SNMCMG1 in maart voor twee weken in Zeebrugge, voor de oefening *Dynamic Move*. Tijdens deze oefening werd de staf van SNMCMG1 opgewerkt bij Eguermin en trainden twee MOST-teams de bemanningen van de eenheden in de haven en op zee.



*Zr.Ms. Holland in Caribische wateren.*

In maart gaf de MOST ondersteuning aan STC shore met 4 *seariders*, voor het opwerken van Zr.Ms. *Pelikaan* en de Kustwachtcutters in de West. Op 8 juli nam kltz E.P.J. Baars de functie van HMOST over van fkp G. Terry. Na de zomer werden weer CT's, SARC-3 en NAVO testen gehouden voor de RV *Belgica*, Zr.Ms. *Vlaardingen*, USNS *Pollux*, Zr.Ms. *Schiedam*, Zr.Ms. *Makkum* en FGS *Rotweil*. De *Belgica* kreeg vanwege technische storingen alleen binnenliggend oefeningen. In september gingen er zes *seariders* twee weken naar Benin om daar de patrouillevaartuigen P109 *Alibori*, P110 *Oueme* en P111 *Zou* te trainen. Ook gaf de MOST ondersteuning aan de oefening *Beneficial Archer*, door met een team de schepen training te geven vanuit Den Helder. Twee *seariders* van MOST reisde in oktober twee weken naar Italië af om de opwerkautoriteit CEB van de Italiaanse marine te assisteren bij het trainen van een Griekse mijnenjager.

In het najaar vond een werkbezoek plaats van C-ZSK en heeft FOST een bezoek gebracht aan de MOST. Naast deze twee bezoeken was de MOST een onderdeel van rondleidingen over de marinebasis Zeebrugge voor Estse en Finse marine collega's en voor leidinggevenden van het Zwitserse leger.

## Maritiem hoofdkwartier ABNL

Het Maritiem Hoofdkwartier ABNL (MHK ABNL) is onderdeel van de directie Operaties van het CZSK. Het MHK is verantwoordelijk voor de Belgische en Nederlandse operaties en oefeningen van vloot- en marinierseenheden. Het MHK ABNL:

- Programmeert, plant, stuurt aan, coördineert en ondersteunt operationele gereedstellingsactiviteiten.
- Bereidt gemandateerde operaties voor, voert deze uit en ondersteunt deze operaties.
- Bereidt in opdracht van de CDS operaties voor, en ondersteunt deze.
- Adviseert in algemene zin over maritiem militair optreden.
- Stelt het binationale operatiejaarplan (OJP) op en ziet toe op de realisatie van de opgedragen activiteiten.

Het MHK ABNL is daarnaast 24/7 het aanspreek- en coördinatiepunt binnen CZSK voor operationele aangelegenheden.

## Operationele Eenheden Vloot

### Zr.Ms. *Tromp*

*Commandant: kltz F.J.G. Lenssen, vanaf 22 juni kltz K. Schipper*

Het jaar 2016 begon voor Zr.Ms. *Tromp* met een korte reis, het Luchtverdedigings- en Commandofregat (LCF) werd ingezet als sparring-partner van een andere LCF, Zr.Ms. *De Ruyter*. Om dit schip zo goed mogelijk klaar te stomen voor FOST, draaiden verschillende oefeningen in het kader van SARC-4 op de Noordzee. Na een week vol oefeningen was het tijd voor het eerste havenbezoek van het jaar. Portsmouth, Groot-Brittannië, werd aangedaan voor een lang weekend, waarna weer koers werd gezet naar Den Helder.

Daarna volgde een langere periode van geassisteerd onderhoud in Den Helder en lag Zr.Ms. *Tromp* twee maanden in haar thuishaven afgemeerd. Na een lange voorbereidingsperiode was het in maart tijd voor de tweede reis van het jaar. In de Britse wateren werd deelgenomen aan de internationale oefening *Joint Warrior*. Samen met verschillende buitenlandse eenheden, zoals het volledige verband van SNMG1, werden alle soorten oorlogvoering uitvoerig geoefend. In de weekenden voorafgaand en na afloop van *Joint Warrior* diende Zr.Ms. *Tromp* als sparringpartner van Zr.Ms. *Walrus* ten behoeve van de *Submarine Command Course* (SMCC). Na een weekend vol onderzeebootbestrijding-oefe-





*Tijdens de oefening Mjoelner vaart Zr.Ms. Tromp (rechts) samen met het Deense HDMS Niels Juel.*

ningen was het tijd voor een welverdiend havenbezoek. De tweede Britse haven van het jaar, Liverpool, werd aangedaan. Na een kort bezoek keerde de *Tromp* terug naar Den Helder voor de varende familiedag. Ondanks stormachtig weer was het een geslaagde dag, waarbij familie en vrienden een goed beeld kregen van het leven en werken aan boord van een marineschip.

In juni stond de laatste reis voor het zomerverlof op het programma. Samen met Zr.Ms. *De Ruyter* zette de *Tromp* koers naar Noorwegen voor een aantal tactische raketlanceringen. Op weg naar Noorwegen werden meerdere interne oefeningen gedraaid met het oog op de inzet voor operatie *Atalanta* meteen na het zomerverlof. Na aankomst in Noorwegen deed zij de haven van Tromsø aan. Na een geslaagd havenbezoek, waarbij de zon nooit onderging, was het tijd om naar zee te vertrekken voor een druk programma. Overdag werden oefeningen gedraaid ter voorbereiding op operatie *Atalanta*, terwijl 's nachts het hele schip overging naar gevechtswacht voor de lanceringen. Tijdens deze dagen zijn vanaf Zr.Ms. *Tromp* twee Standard Missiles 2 en vier Evolved Seasparrow Missiles afgevuurd. Na afloop van de oefeningen werd het schip nog vereerd met een bezoekje van de God van de Noordenwind, Aurealis Boreas, vanwege het passeren van de poolcirkel. De gehele bemanning keerde weer terug naar Den Helder na voorzien te zijn van een blauwe neus, haring en glaasje zeewater of jenever. Natuurlijk werd ook de panamakluis, zoals de traditie voorschrijft, voorzien van een blauw kleurtje.

Na terugkomst in Den Helder stond het zomerverlof voor de deur. De laatste dagen werd druk gewerkt om de laatste goederen voor operatie *Atalanta* te laden en om het schip in orde te krijgen voor de commando-overdracht. Met een korte ceremonie op het helikopterdek en in het bijzijn van de voltallige bemanning nam kltz K. Schipper het commando van Zr.Ms. *Tromp* over van kltz F.J.G. Lenssen. Na de ceremonie was het tijd voor zomerverlof en de laatste weken thuis voordat het schip weer voor vijf maanden op pad zou gaan.

Na drie weken afwezigheid was de gehele bemanning weer present voor twee dagen van voorbereidingen, waarna het schip op woensdag 20 juli richting Somalië vertrok voor deelname aan de EU-missie *Atalanta*. Na vertrek stond allereerst een *pre-deployment training* op het programma, onder leiding van *Seatraining Command* werden de laatste punten op de spreekwoordelijke 'i' gezet. Na twee logistieke stops in Valletta (Malta) en Souda Bay (Kreta), waar onder meer de internationale staf aan boord kwam, was het tijd voor het Suezkanaal. Na een soepele passage werd direct koers gezet naar Djibouti waar aan boord van FGS *Bayern* de commando-overdracht plaatsvond. Hierna was Zr.Ms. *Tromp* officieel vlaggenschip van de EU-missie *Atalanta* onder leiding van de Nederlandse



*Bemanning van Zr.Ms. Tromp neemt afscheid van familie en vrienden voor het vertrek naar Somalië voor antipiraterijmissie Atalanta.*

cdr R.T. Luyckx. De koers werd gezet naar de Golf van Aden voor de eerste dagen in het operatiegebied. Gedurende de missie hield het schip zich grotendeels op voor de kust van Somalië. Met patrouilles dicht onder kust werd de aanwezigheid van de EU-schepen extra onderstreept en een beeld opgebouwd van de situatie in het gebied. Na bijna vier weken werd een eerste havenbezoek gebracht aan Salalah, Oman. Na een paar ontspannende dagen was het tijd om patrouilles te varen in de oostelijke kustgebieden van Somalië. Als er in deze gebieden een interessant contact werd gezien, werd overgegaan tot een *Friendly Approach*. Hierbij voeren de geëmbarkeerde mariniers met de verantwoordelijke voor *Human Intelligence* in RHIB's naar het bootje in kwestie, om samen met de tolk het gesprek aan te gaan en informatie te vergaren.

Als tweede havenbezoek stond Muscat, Oman op de agenda. Na een welverdiend havenbezoek werden op zee ook andere activiteiten ontplooid. Zo heeft Zr.Ms. *Tromp* veel EU-gesponsorde boeien die vis moeten aantrekken gecontroleerd. Ook werd de commandant van de missie, cdr Luyckx, naar verschillende andere eenheden gebracht voor bezoeken over de aanpak van piraterij in de Golf van Aden. Na twee havenbezoeken aan Oman werden voor de volgende twee bezoeken twee zuidelijkere landen aangedaan. Eerst Tanzania waar het schip zes dagen in Dar es Salaam lag en vervolgens Port Victoria op de Seychellen. Als onderdeel van de antipiraterijmissie *Atalanta* heeft Zr.Ms. *Tromp* tijdens haar havenbezoek aan Port Victoria training gegeven aan de lokale kustwacht. Deze stond in het teken van *local maritime capacity building*, waarbij lokale overheden getraind werden in diverse vaardigheden die nodig zijn voor maritieme wetshandhaving. De training was speciaal toegesneden op kustwacht personeel van het Afrikaanse land, die met negen man sterk aantrad op het helikopterdek van het Luchtverdedigings- en Commandofregat. Daar werd de training verzorgd door het *Enhanced Boarding Element* (EBE) van het Korps Mariniers.

Zij zijn voor de huidige missie toegevoegd aan de bemanning van het fregat. De training bestond uit het aanhouden en fouilleren van een verdacht persoon, het binnengaan van een ruimte en het verplaatsen over een schip.

De deelnemers lieten zien over een hoog niveau van optreden te beschikken en toonden zich zeer enthousiast en leergierig. Deze combinatie zorgde ervoor dat de training een succes was. De nieuwe vaardigheden dragen bij aan het vergroten van de capaciteiten van de kustwacht van de Seychellen om in de toekomst de maritieme veiligheid nog beter te kunnen waarborgen.

## Zr.Ms. De Ruyter

**Commandant: kltz W.S. Vooijs EMSD**

Zr.Ms. *De Ruyter* volgde de eerste drie maanden van 2016 een intensief opwerktraject. Dit traject bestond uit de *Safety And Readiness Check* (SARC) 4 periode met aansluitend een scholenperiode en tot slot de *Netherlands Operational Sea Training* (NOST) in het zuiden van Groot-Brittannië. Tijdens de NOST is het schip en haar bemanning door de staf van de *Flag Officer Sea Training* (FOST) van de *Royal Navy* tot het uiterste getest. Zr.Ms. *De Ruyter* mocht de NOST afsluiten met een 'very satisfactory' als eindoordeel. Tevens heeft het schip in deze periode voor de Britse kust assistentie geboden aan een vaartuig in nood. Het schip had geen voortstuwing meer en werd in slecht weer door Zr.Ms. *De Ruyter* naar een veilige locatie gesleept. Na de NOST volgde een periode van onderhoud, opleidingen en varende materieelbeproevingen. Begin juni vertrok *De Ruyter* naar Noorwegen. Hier nam heeft het schip deel aan de internationale oefening *Mjoelner*, opererend in het hoogste geweldsspectrum. Hierbij voerde het schip onder operationele omstandigheden verschillende raketlanceringen uit. Na deze succesvolle oefening volgde een havenbezoek aan Vlissingen. Aan boord werd de overeenkomst tussen Defensie, de gemeente



**De Technische Dienst heeft de belangrijke taak de raketlanceerinrichtingen van schepen goed te onderhouden.**

Vlissingen en het Waterschap Scheldestromen getekend, voor het terrein waar de nieuwe kazerne (Michiel Adriaanszoon de Ruyterkazerne) zal worden gebouwd.

Vlak voor het zomerverlof van 2016 kreeg het schip de opdracht zich voor te bereiden op een *deployment* als vlaggenschip voor SNMG2. Na vertrek op 21 augustus is een *pre-deployment* training doorlopen en bereidde het schip zich voor op haar taak om verkenning-, monitoring- en surveillanceactiviteiten uit te voeren in de Egeïsche Zee. Deze activiteiten richtten zich op het vergroten van de *situational awareness* ter ondersteuning van nationale en internationale inspanningen om illegale mensensmokkel in deze regio aan te pakken. Daarnaast kon het schip in voorkomende gevallen ook voor andere NAVO-taken worden ingezet. Zr.Ms. *De Ruyter* fungeerde tevens als commandoplatform van waaruit het SNMG2 vlootverband werd aangestuurd door een internationale NAVO staf onder leiding van een Duitse admiraal. Gedurende deze *deployment* redde Zr.Ms. *De Ruyter* ook een tweetal ernstig onderkoelde drenkelingen die al zwemmend de oversteek naar Europa probeerden te maken. Verder was het werkbezoek van Zijne Majesteit de Koning op zee d.d. 16 en 17 november een bijzonder moment voor het schip en zijn bemanning. Tijdens de terugreis naar Den Helder vierde de bemanning kerst op zee, om op 30 december weer af te meren in de thuishaven.

## Zr.Ms. De Zeven Provinciën

**Commandant: kltz E.C.W. Jansen**

In de periode van 10 januari tot en met 20 juni 2016 is Zr.Ms. *De Zeven Provinciën* ingezet als StationsSchip Caribisch Gebied (SSCG).

Na vertrek uit Den Helder heeft Zr.Ms. *De Zeven Provinciën* een pre-deployment training uitgevoerd onder leiding van COMNLSEATRAN-Boarding Ops. Hierbij lag de nadruk op de integratie van de geëmbarkeerde Belgische vluchteenheid, training en integratie van het boardingteam in de scheepsbedrijfsvoering en de uitvoering van een DISTEX (*disaster relief exercise*) op Aruba.

Gedurende de inzet als SSCG voldeed Zr.Ms. *De Zeven Provinciën*, naast het besteden van aandacht aan zogenoemde 'Public Relations activiteiten', aan de drie hoofdtaken van Defensie. Als eerste het beschermen van de integriteit van het Koninkrijk der Nederlanden. Met de aanwezigheid als SSCG is hieraan direct bijgedragen. Ten tweede het handhaven van de internationale rechtsorde en stabiliteit. De operationele hoogtepunten waren de vier drugsvangsten; in totaal zijn 5 schepen, 26 verdachten en 1540 kg drugs

aangehouden en overgedragen. En als laatste het ondersteunen van de civiele, lokale autoriteiten. Tijdens een kustwachtperiode werd hulp geboden aan een Venezolaanse bark met technische problemen. Deze werd naar Aruba gesleept. Ten westen van Sint-Maarten is gepatrouilleerd na de ontsnapping van een gevangene.

Er wordt terug gekeken op een geslaagde periode, waarin op uiterst aangename wijze samengewerkt is met staf CTG 4.4, staf KW, het USLEDET, de KW-boardingteams en de vliegende KW en *US Navy*-eenheden.

## Zr.Ms. Evertsen

**Commandant: ltz (TD) E. Keizer, vanaf 26 augustus kltz W.H. van Gemeren**

De eerste helft van 2016 bracht Zr.Ms. *Evertsen* door in Benoemd Onderhoud. Gedurende het onderhoud werkte de bemanning en DMI hard om het schip op tijd gereed te krijgen. Dit harde werken werd op 15 juli beloond met het succesvol voltooien van de Safety and Readiness Check 1 (SARC-1). Met het behalen van deze eerste mijlpaal in het opwerktraject verruilde de *Evertsen* de werf voor de operationele kade. Na het zomerverlof kwam op 15 augustus de nagenoeg volledig nieuwe bemanning bij elkaar voor scholenperiode 1. Op 26 augustus nam kltz W.H. van Gemeren het commando van Zr.Ms. *Evertsen* op zich. Op 27 september werd de SARC-2 gehaald en na de succesvolle voltooiing van de 'Fast Cruise' op 29 september, kreeg de *Evertsen* van *Commander Sea Training Command* (C-STC) groen licht om aan te vangen met de SARC-3.

Na een onderhoudsperiode van anderhalf jaar vertrok Zr.Ms. *Evertsen* op 3 oktober naar zee voor het uitvoeren van de SARC-3, een periode van tien dagen waarin, onder leiding van C-STC, diverse oefeningen werden gehouden op het gebied van veilige navigatie, brand- en calamiteitenbestrijding. Deze intensieve opwerkweek werd afgesloten met voldoende resultaat en het predicaat 'vaargereed'. Een vaarperiode van in totaal zes weken volgde.

Gedurende deze zes weken, de Varende Materieels Beproevingen (VMB's), werden diverse Sensoren Wapen- en Commandosystemen (SEWACO) en platformsystemen getest. Een onderdeel hiervan was het meten van de geluidssignatuur op de geluidsbaan bij Hegerness, Noorwegen. Deze beproeving werd gevolgd door een havenbezoek aan Bergen op 21 oktober. Tijdens de VMB's voer, in het teken van de 'bootjesreis', een groep van ongeveer dertig jongstejaars Adelborsten mee aan boord. Deze kersverse lichter

Adelborsten werd door de bemanning in korte tijd vertrouwd gemaakt met het leven aan boord van een marineschip.

Op 18 november waren de VMB's voltooid en ving de bemanning aan met scholenperiode 2. Van 22 tot 24 november lag de *Evertsen* afgemeerd in hartje Amsterdam voor het faciliteren van de CHANCOM. Dit betreft de jaarlijkse bijeenkomst van de Commandanten Zeestrijdkrachten van alle aan het Kanaal gelieerde marines. De editie van dit jaar werd voorgezeten door onze C-ZSK, luitenant-generaal der mariniers Verkerk.

De laatste weken van 2016 werden gevuld met het verder gereedmaken voor het opwerktraject dat meteen na het winterverlof weer zou worden vervolgd met de *Staff Sea Check* en SARC-4.

## Zr.Ms. Johan de Witt

**Commandant: cdt R.T. Luyckx, vanaf 16 juni kltz R. van Twuijver, vanaf 18 juli waarnemend cdt/eo kltz J. Veken**

Gedurende de eerste helft van 2016 vormde Zr.Ms. *Johan de Witt* met andere vloot- en marinerseenheden, *Special Operations Forces* en de NLMARFOR-Maritime Battle Staff de amfibische taakgroep van de *NATO Response Force* (NRF). De NRF staat standby om snel te reageren in geval van conflicten of voor het verlenen van humanitaire hulp. Om de amfibische operationele vaardigheden voor de NRF zeker te stellen, nam Zr.Ms. *Johan de Witt* in die periode deel aan twee grote amfibische oefenscenario's, te weten *Cold Response* en *BALTOPS*. *Cold Response* begon een decennium geleden als een *peace keeping/peace enforcing* oefening, maar krijgt steeds meer trekjes van een klassieke 'staal-op-staal-training'. Dit heeft voornamelijk te maken met de gespannen relatie met Rusland.

Amfibische oorlogvoering, oftewel strijd op de grens van land en water, vormt een van de prioriteiten van de Nederlandse zeemacht en van onze NAVO bondgenoten. Het was dan ook niet verwonderlijk dat tussen 19 februari en 5 maart tussen de fjorden voor de Noorse kust stippen aan de horizon verschenen. Bij nadering werd duidelijk dat het Zr.Ms. *Johan de Witt*, Zr.Ms. *Rotterdam* en het Amerikaanse USS *Fort McHenry* betrof. Zowel kleine vaartuigen, bemand door Amerikaanse, Britse en Nederlandse mariniers als verschillende helikopters, gevuld met zeesoldaten, stegen van de oorlogsbodems op om aan deze oefening deel te nemen.

Zowel vanuit de lucht als vanaf het water gingen zo'n 350 mariniers met onder meer mortieren aan land. Zij rukten op naar het nabijgelegen Namsos om daar twee

strategisch belangrijke bruggen veilig te stellen zodat grondtroepen konden doorstoten. Er was wel sprake van enige vijandelijke tegenstand, maar de mariniers bleven, met behulp van luchtsteun van vier Noorse F-16's, de baas en verdreven de tegenstander. Daarmee was de opdracht van de amfibische taakgroep geslaagd.

Tijdens de oefening *BALTOPS* (6 tot 16 juni) werden de amfibische trainingskansen in een multinationale setting uitvoerig benut. Samen met het Britse HMS *Ocean* en het Amerikaanse USS *Carter Hall* was het Nederlandse LPD ingedeeld in een amfibische taakgroep onder Amerikaanse leiding. Zr.Ms. *Johan de Witt* had voor de gelegenheid een Zweeds-Finse taakgroep aan boord, de *Swedish-Finnish Amphibious Task Unit* (SFATU). De Zweedse bataljonsstaf werd aangevuld met Finse stafofficieren en een complete Finse compagnie. In deze compagnie was bovendien een Duits peloton ondergebracht dat te gast was aan boord van Zr.Ms. *Johan de Witt*, in het kader van de samenwerking tussen het Korps Mariniers en het Duitse *Seebataillon*. Vanuit Zweden waren bovendien vijf *Combat Boats* (CB90) geëmbarkeerd die deel uitmaakten van de SFATU. Daarnaast voegden zich in het theater nog enkele Finse vaartuigen (*Jurmo* en *Jehu*) bij deze bootgroep. Nederland voegde tot slot twee Cougar helikopters van het Defensie Helikopter Commando aan de oefening toe.



24 mei, Meidenvaardag op Zr.Ms. *Johan de Witt*.

De eerste dagen van de oefening stonden in het teken van de zogeheten *Combat Enhancement Training* en *Force Integration Training (CET/FIT)* fase voor de kust van Finland. Deze bestond uit pelotons- en compagniesacties in de Finse archipel. De CET/FIT werd ondersteund door Zweedse Saab-straalvliegtuigen en Britse Apaches vanaf HMS *Ocean*. Vervolgens werd een tactische fase uitgevoerd voor de Zweedse kust. Uiteindelijk voerde de SFATU een gezamenlijke opmars uit met een compagnie van het *United States Marine Corps (USMC)*. De oefening sloot af met een amfibische demonstratie voor en op de Poolse kust nabij Ustka.

Na de commando-overdracht en een welverdiend havenbezoek te Kiel prepareerde Zr.Ms. *Johan de Witt* zich voor het vierjaarlijkse onderhoud (BO-2). Op 24 juni respectievelijk 29 juni ging het schip naar zee voor de varende familiedag en ter ondersteuning van de relatievaardag. Op zondag 17 juli kwam het schip op de blokken in een droogdok bij de werf Keppel Verolme te Rotterdam Botlek. Vanaf dat moment heeft EO KLTZ Veken het waarnemend commando gevoerd. De rest van 2016 bleef Zr.Ms. *Johan de Witt* in onderhoud.

## Zr.Ms. Rotterdam

**Commandant: ktz H.H. Liebregts**

Op 15 februari is Zr.Ms. *Rotterdam* richting Noorwegen vertrokken voor de oefening *Cold Response*. Deze reis stond naast de oefening ook in het teken van de *Safety And Readiness Checks (SARC)* 5 en 6. Normaal worden deze SARCs in Groot-Brittannië uitgevoerd onder de leiding van *Flag Officer Sea Training*. Vanwege diverse oorzaken was dit niet mogelijk en werd dit nu onder leiding van de Nederlandse opwerkautoriteit *Seatraining Command* uitgevoerd. Nadat deze opwerkactiviteiten met voldoende resultaat werden afgerond is het schip operationeel gereed verklaard. Tijdens *Cold Response* zijn samen met Zr.Ms. *Johan de Witt* en USS *Fort McHenry* meerdere assaults uitgevoerd in de fjorden nabij Namsos. Aan boord van ons schip werd een Brits-Nederlandse marinierseenheid met Britse landingsvaartuigen *Offshore Raiding Crafts (ORC)* ingezet bij diverse amfibische opdrachten. Gedurende de reis zijn de havens van Harstad en Sunderland aangedaan.

Op 11 april is Zr.Ms. *Rotterdam* vertrokken richting Rotterdam voor de oefening *Gatorex* waar samen met de haven van Rotterdam, de veiligheidsregio Rotterdam en de Dienst Speciale Interventies (DSI) geoefend is in het tegengaan van terroristische acties. Op 22 april is Zr.Ms. *Rotterdam* de haven van Den Helder weer binnengelopen.

Als ready duty ship vertrok Zr.Ms. *Rotterdam* op 8 mei weer naar zee voor het escorteren van een Russisch fregat dat door de Noordzee voer. De geplande oefening *Wetfeet* voor de Eerste Militaire Vorming van mariniers, die daarop volgde werd daardoor iets ingekort.

Van 23 mei tot 3 juni heeft Zr.Ms. *Rotterdam* samen met 1 MCG, de *Surface Assault and Training Group (SATG)*, Belgische marinierseenheden en een Belgisch Zodiac detachement deelgenomen aan de grootschalige Belgische evacuatieoefening *Stormtide*. Tijdens de oefening is Zeebrugge aangedaan. Als afsluiting was een havenbezoek aan Antwerpen gepland. Na het havenbezoek aan Antwerpen werd op 7 en 8 juni een Russische onderzeeboot begeleid op de Noordzee.

Van 4 tot 15 juli is de oefening *Certifex* uitgevoerd waarbij een *Raiding Squadron* van de mariniers is gecertificeerd. Onderdeel van deze *Certifex* was een boarding operatie op een speciaal doelschip bij Zuid-Engeland, het MV *Tristam*.

Het zomerverlof was van week 30 tot en met week 32. Op 26 augustus heeft de varende familiedag plaatsgevonden waarbij de familieleden met landingsvaartuigen aan boord werden gebracht en konden genieten van diverse demonstraties.

Zr.Ms. *Rotterdam* nam van 1 tot 4 september deel aan de Wereldhavendagen (WHD) in Rotterdam. De korte vaartrip van Den Helder naar Rotterdam stond in het teken van de viering van het 25-jarig bestaan van het Centraal Militair Hospitaal. De officiële opening van de Wereldhavendagen vond plaats op Zr.Ms. *Rotterdam*. Tijdens de WHD werd het schip opengesteld voor vele duizenden tevreden bezoekers. Aan boord bevond zich een mooie tentoonstelling van diverse historische militaire voertuigen uit de Tweede Wereldoorlog van de Stichting '39-'45. Tevens zijn diverse leden van *Vessel Protection Detachments* gedecoreerd tijdens een medailleparade aan boord.

Op 21 september begon een langere reis welke bestond uit de oefening *Emerald Move*, gevolgd door de EU-trainingsmissie *Sophia*. *Emerald Move* is een grootschalige internationale oefening voor het *European Amphibious Initiative (EAI)*, waarbij eenheden worden getraind in amfibische operaties in Europees verband. De oefening stond onder leiding van Italië en werd uitgevoerd op het land en in de wateren rond Sardinië. Zr.Ms. *Rotterdam* was hiervoor uitgerust met de staf van het tweede mariniersbataljon, 45-commando Z-coy, 21ste *Raiding Squadron*, een eenheid van de Belgische lichte infanterie Brigade, LCTU-1 van de SATG en twee Cougar helikopters van 300 SQN. Tijdens de oefening is de haven van Cagliari tweemaal aangedaan voor 'rest and recreation'.



**In het kader van de samenwerking tussen Nederland en Duitsland leased de Koninklijke Landmacht tanks van de Bundeswehr. Twee van deze Panzers gaan in Den Helder aan boord van de Karel Doorman en worden naar Amsterdam verscheept waar de officiële contractondertekening hiervoor plaatsvindt.**

Na de afronding van de oefening *Emerald Move* startte de EUNAVFORMED missie *Sophia* waarbij Zr.Ms. *Rotterdam* samen met ITS *San Georgio* de taak kreeg een platform te bieden voor het trainen van de Libische kustwacht. De training aan 37 Libische trainees werd aan boord verzorgd door tien Britse mariniers, vijf Duitse marinetechnici, twee Griekse boardingspecialisten en een docent Engels. Daarnaast hadden we ook een *Cultural Advisor* van het CLAS, een Defensie imam en twee tolken aan boord om de Libische militairen te begeleiden en te ondersteunen. Tijdens de missie waren 300 SQN met een Cougar, de bootcompagnie en een aantal mariniers mee ter ondersteuning. Op 31 oktober heeft de minister van Defensie, Jeanine Hennis-Plasschaert samen met de Commandant der Strijdkrachten, Generaal T.A. Middendorp, een bezoek gebracht aan Zr.Ms. *Rotterdam*. Ook de Italiaanse *Force Commander* kwam regelmatig aan boord voor een bezoek. Tijdens de missie zijn de havens van Catania (Sicilië), Valletta (Malta), Augusta (Sicilië), en Palma (Mallorca) aangedaan. In Augusta vond een 'EU medal parade' plaats aan boord na afloop van de missie. Op 14 december is Zr.Ms. *Rotterdam* weer door het thuisfront onthaald in de thuishaven Den Helder. Kort daarna ving het winterverlof aan.

## Zr.Ms. Karel Doorman

**Commandant: ktz P.F.M. Reesink, vanaf 10 februari ktz S.L. Schot**

De eerste helft van 2016 stond in het teken van opwerken. Na het verlof zou het schip vervolgens deel uit gaan maken van een NAVO-verband waarbij een reis naar Oost-Azië in 2018 in het verschiet lag. 2016 werd echter het jaar waarin alles anders liep dan verwacht.

Op 7 januari startte het opwerktraject met SARC-1, de eerste stap in het 'sea acceptance and readiness check-traject'. Van 3 tot en met 5 februari deed het schip Amsterdam aan. Hier tekende de minister van Defensie Jeanine Hennis-Plasschaert en haar Duitse *counterpart* Ursula von der Leyen een 'Letter of Intent' en een 'Technical Agreement' voor het medegebruik van het JSS door de Duitse marine en het intensiveren van de samenwerking tussen het Korps Mariniers en het Duitse *Seebatallion*. De terugreis naar Den Helder werd gecombineerd met de jaarlijkse varende familiedag. Ruim 200 familieleden, vrienden en burgermedewerkers maakten van de unieke gelegenheid gebruik om kennis te maken met het varende bedrijf van de Koninklijke Marine.

Ktz P.F.M. Reesink droeg op 10 februari het commando over aan ktz S.L. Schot. Van 29 februari tot 4 maart voltooide de bemanning succesvol SARC-3 en toonde daarmee aan veilig met het schip te kunnen varen. In de daaropvolgende week werden verschillende wapensystemen ingeschoten en zette het schip koers naar Warnemünde, Duitsland, om daar een oefening uit te voeren met het Duitse *Seebatallion*.

Op 10 maart viel de hoofd elektromotor (HEM) af vanwege een interne kortsluiting. Nader onderzoek wees uit dat deze storing te wijten was aan een ontwerp- en constructiefout. Dit bleek niet te repareren aan boord. Bakboords- en stuurboords-HEM zijn identiek en werden derhalve ook beide uit het schip gehaald en ter reparatie aangeboden bij de fabrikant GE. Als gevolg hiervan werd het opwerktraject, het resterende vaarprogramma, en daarmee ook de mogelijke reis naar Oost-Azië, geschrapt.

De hieropvolgende lange binnenligperiode werd zo nuttig mogelijk benut. Een flink aantal bemanningsleden ondersteunden andere operationele eenheden door in te vallen en werd gewerkt met tijdelijke plaatsingen. Het schip zelf diende regelmatig als locatie voor evenementen, voorlichtingen, rondleidingen en oefeningen. Een voorbeeld hiervan betreft de oefening die het Duitse *Kommando Spezialkräfte* (KSK) van 27 juni tot 14 juli deed aan boord van het schip. Hierbij functioneerde de *Karel Doorman* als platform van waaruit een SOF oefening werd aangestuurd. Vanaf het schip vertrok het personeel

met behulp van drie Duitse CH-53 Sea Stallion-helikopters en diverse kleine vaartuigen en werd geoefend met alle facetten die komen kijken bij een maritieme gijzelingsactie.

In afwachting van het herstelproces van de elektromotoren werd in het najaar zoveel mogelijk voorbereidend werk gedaan om het terugplaatsen van de motoren zo efficiënt mogelijk te laten verlopen. Op 16 december arriveerde de eerste motor per binnen-vaartschip in Den Helder en deze werd in de week voor het kerstverlof succesvol teruggeplaatst.

## Zr.Ms. Van Amstel

*Commandant: kltz D. van der Neut, vanaf 1 september kltz H.J.F. Toebast*

Na terugkomst van winterverlof ving het jaar aan met een korte onderhoudsperiode. Op 1 februari verliet het schip de haven van Den Helder om koers richting Noorwegen te zetten voor verschillende opdrachten. Eerst werden varende materiële beproevingen (VMB's) uitgevoerd, die vanwege de weersomstandigheden slechts gedeeltelijk plaatsvonden. Na een havenbezoek aan Kristiansand zijn *torpedo firing exercises* uitgevoerd. Hierop volgde een havenbezoek aan Bergen, waarna de commandantenopleiding van de Onderzeedienst werd ondersteund. De laatste opdracht van deze reis, het beproeven van de *Low Frequency Active Passive Sonar* (LFAPS) werd niet uitgevoerd. Het werd schip teruggeroepen naar Den Helder vanwege een mogelijk eerdere inzet in het NAVO-eskader SNMG2. Op 20 februari was het schip terug in Den Helder en ving de voorbereidingen voor het vervroegde vertrek aan.

Op 7 maart verliet Zr.Ms. Van Amstel Den Helder, ditmaal in zuidelijke richting. Tijdens deze uitreis werd een *pre-deployment* training uitgevoerd onder leiding van *Seatraining Command*. Na vertrek werd besloten om het schip daadwerkelijk vervroegd toe te voegen aan SNMG2. Na een korte stop in Plymouth ving de opmars naar de Middellandse Zee aan. Op 14 maart werd een CHOP uitgevoerd naar SNMG2. Een paar dagen later voegde het schip zich, na een korte logistieke stop in Cagliari, bij dit verband in de Egeïsche Zee voor NAVO-operaties in het kader van de migrantencrisis. Dit was een bijzondere periode, maar vanwege het mandaat van NAVO hield het schip niet daadwerkelijk migranten aan. Evenmin participeerde het fregat in reddingsoperaties. Tijdens deze periode zijn havenbezoeken gebracht aan Piraeus, Thessaloniki, Izmir, Aksaz, Canakkale en Souda.

De minister van Defensie Hennis-Plasschaert bezocht het schip op 11 april. Op 24 april



*Binnenkomst in Den Helder van Zr.Ms. Van Amstel na een vier maanden durende inzet in het Middellandse Zee gebied.*

werd Zr.Ms. Van Amstel door de staatssecretaris van Veiligheid en Justitie Dr. K.H.D.M. Dijkhoff bezocht. Op 3 juni ging het schip uit SNMG2 over naar FRONTEX. Hiervoor verplaatste het schip zich via een korte stop in Catania naar het zeegebied tussen Italië en Noord-Afrika. De inzet voor FRONTEX duurde tot 4 juli. In deze periode zijn meer dan 1000 migranten uit nietzeewaardige vaartuigjes gehaald en aan boord genomen. Op enig moment waren er meer dan 440 migranten aan boord. In deze periode werd ook een baby aan boord geboren. Het meisje kreeg de naam Gelila. De migranten werden telkens in Trapani, Veletta of Augusta aan land gezet. Op 8 juni bezocht C-ZSK luitenant-generaal der mariniers Verkerk het schip tijdens de FRONTEX inzet. Na een kort havenbezoek aan Cagliari eindigde de inzet voor FRONTEX en ving de thuisreis aan. Er werd nog een laatste havenbezoek aan Mallorca, in plaats van het geplande Ibiza, afgelegd waarna het schip op 15 juli weer terugkeerde in de haven van Den Helder. Na terugkeer van verlof vond direct de commando-overdracht plaats. Op 1 september nam kltz H.J.F. Toebast het commando over van kltz D. van der Neut. De week daarna ging het schip weer op pad. Ditmaal voor een bezoek aan Hamburg, ter ondersteuning van de Nederlandse industrie die daar aanwezig was op een maritieme beurs. Op 9 september was het schip terug in Den Helder. Van 12 tot 16 september werd nog een HQ week uitgevoerd. In de daaropvolgende week werden dagtochtjes uitgevoerd voor de VIP-vaardag, MARVO, Werving & Selectie en een varende familiedag. Tussen 10 en 20 oktober lag Zr.Ms. Van Amstel in Dok VI, waar onder meer de scheepshuid is voorzien van een nieuwe laag verf. Na de dokking voerde de Van Amstel op 26 en 27 oktober weer dag-

tochten uit voor Werving & Selectie en MARVO. Op 8 november vertrok het schip voor een aantal aaneengesloten activiteiten. De dag van vertrek is de Vliegdiens Controle op Zee (VLICOZEE) uitgevoerd, waardoor het schip weer voor één jaar is vrijgegeven voor vliegoperaties.

Ook zijn ten zuiden van Ierland, samen met Zr.Ms. *Bruinvis*, nieuwe LFAPS beproevingen uitgevoerd, gevolgd door ondersteuning aan de afronding van de onderzeebootbestrijdings-beproevingen (ASW OT&E), van een drietal NH-90's die vanaf vliegveld Culdrose ten zuiden van Groot-Brittannië opereerden. Hierbij lanceerde een NH90 voor het eerst een torpedo, een mijlpaal. Na een havenbezoek aan Portsmouth ving de NAVO-vaarpraktijk aan. Deze duurde tot thuiskomst in Den Helder op 2 december, waarbij nog een havenbezoek aan Dublin is afgelegd. Het weekend na thuiskomst was kort; vanwege inzet als 'Schip van de Wacht' werd de bemanning op zondag 4 december alweer aan boord geroepen. Uiteindelijk was het schip van 5 tot 7 december op zee om het Russisch fregat RFS *Vice Admiral Kulakov* te escorteren door de Nederlandse EEZ. Vlak voor het verlof, op 15 en 16 december, werd het schip wederom ingezet om een Russisch fregat, RFS *Yaroslav Mudry*, door de Nederlandse EEZ te escorteren. Na binnenkomst in Den Helder op vrijdag 16 december ging de bemanning met winterverlof.

## Zr.Ms. Van Speijk

**Commandant:** ltz 1 (td) Y.C. Ruijgrok, vanaf 2 september kltz R. van Twuijver

Sinds augustus 2015 ligt Zr.Ms. *Van Speijk* in benoemd onderhoud en stond ze onder het commando van het htd ltz 1 (td) Y.C. Ruijgrok. Met uitzicht op het einde van het Benoemd Onderhoud droeg zij op haar beurt op 2 september 2016 het commando over aan kltz R. van Twuijver onder wiens leiding het schip aan het opwerktraject begon. Op 15 november 2016 werd de onderhoudsperiode afgesloten met de eerste *Safety and Readiness Check* (SARC-1). Hiermee startte het opwerktraject dat in juli 2017 zal worden afgerond. Vanaf dat moment is het schip weer volledig operationeel inzetbaar: "Klaar voor elke missie".



Zr.Ms. Van Speijk in onderhoud in Den Helder.

## Zr.Ms. Friesland

**Commandant:** kltz H. Suurveld MSc EMSD, vanaf 25 augustus ltz 1 H. van den Berg

Vanaf september 2015 was Zr.Ms. *Friesland* stationschip. Op 3 januari werden twee kinderen van marinecollega's, geplaatst op Aruba, naar oude traditie aan boord gedoopt. Na een laatste bezoek aan Curaçao op 7 januari voor een debriefing en laden en lossen, werd koers gezet naar Havana, Cuba. Ter ondersteuning van de handelsmissie aan Cuba, meerde Zr.Ms. *Friesland* op 10 januari, als eerste Nederlandse marineschip in 66 jaar, af in Havana. Na haar vertrek, op 14 januari, ving de tamelijk stormachtige overtocht naar Nederland aan.

Op 26 januari verwelkomden de plaatsvervangend C-ZSK en de chef der equipage Koninklijke Marine Zr.Ms. *Friesland* bij thuiskomst in Den Helder. Na de hereniging met het thuisfront volgden enkele weken binnenliggen, met mogelijkheid tot verlof en onderhoud. Het vaarprogramma bestond tot de zomer afwisselend uit dagtochten met gasten van de afdeling Marinevoorlichting, geïnteresseerden in een functie bij de marine en vaarweken voor kwalificatie van vliegers, vliegdek- en helikopterdirectie officieren. In het Paasweekende werd een Russische Taakgroep bestaande uit vier schepen begeleid



tijdens passage door de Nederlandse EEZ. Op 13 mei vond een varende familiedag plaats. Van eind mei tot begin juni werd een bijdrage geleverd aan de SARC-4 van Zr.Ms. *Holland*, onder leiding van COMSEATRAN. Op 23 juni werd een vaardag uitgevoerd met Gedeputeerde Staten, Statenleden en ambtelijke ondersteuning van de provincie Friesland. Van 1 tot 3 juli nam de *Friesland* deel aan de Belgische Marinedagen in Zeebrugge. Hierna meerde het schip af in Den Helder, in afwachting van het eerste Benoemd Onderhoud.

## Zr.Ms. Groningen

**Commandant: kltz W.A. Hansen, vanaf 11 maart kltz H.M. Sinke**

Zr.Ms. *Groningen* en haar bemanning startte 2016 met een periode van rust na haar terugkomst van de antipiraterijmissie *Atalanta*. Zr.Ms. *Groningen* werd daar als eerste Ocean Going Patrol Vessel ingezet om piraterij te bestrijden in de Golf van Aden. Ook in 2016 wachtte Zr. Ms. *Groningen* een primeur. Het schip werd ingepland om in mei en juni deel te nemen aan de EU-operatie FRONTEX in de Middellandse Zee. FRONTEX draagt zorg



**Het patrouilleschip Zr.Ms. Groningen vertrekt zondag 5 juni naar het Caribisch gebied. Het schip vervangt daar Zr.Ms. De Zeven Provinciën als stationsschip en voert counterdrugsoperaties en kustwachttaken uit.**

voor een gedegen grensbewaking en tracht daarbij illegale handel van goederen, wapens en personen te voorkomen.

Voordat het schip naar de Middellandse Zee zou vertrekken, voer het eerst richting de fjorden van Noorwegen. Hier werd in internationaal verband geoefend met diverse onderzeeboten met als doel het opleiden van onderzeebootcommandanten. Naast het uitvoeren van gesimuleerde aanvallen op de onderzeeboten werd Zr.Ms. *Groningen* ingezet om oefentorpedo's uit het water te halen. Tijdens deze drie weken durende reis werd tweemaal een havenbezoek gebracht aan de Noorse havenstad Bergen.

Het voorjaar stond in het teken van een grote personeelsswisseling. Een significant deel van de bemanning die had deelgenomen aan *Atalanta*, vervulde inmiddels een andere functie en was dus afgelost. Op 11 maart werd ook kltz W.A. Hansen afgelost na een commando van 3,5 jaar. Kltz H.M. Sinke nam het commando over en zou het schip gereed maken voor deelname aan FRONTEX.

Zr.Ms. *Groningen* zou de eerste grote bovenwatereenheid zijn van de Nederlandse marine die mocht deelnemen aan FRONTEX. De taak van het schip was om ten zuiden van Italië te patrouilleren om de migrantenstromen in de gaten te houden en, daar waar nodig, migranten in veiligheid te brengen wanneer zij in nood verkeerden. Echter, de opdracht wijzigde, vanwege een nieuwe prioriteitenstelling, in een counterdrugsoperatie van vier maanden in het Caribisch gebied in de periode juni tot en met september.

In een kort tijdbestek werden schip en bemanning klaar gemaakt voor haar *West-deployment*. De *Groningen* vertrok op 5 juni vanuit Den Helder om via de Azoren richting het Caribische gebied te varen. Voor haar taakstelling werd het schip uitgerust met een NH-90 boordhelikopter met bijbehorende vliegploeg. Verder kwam er nog een team mariniers aan boord, alsmede teamleden van de Caribische Kustwacht en de Amerikaanse *Coast Guard*.

Nog voordat het schip haar eerste Caribische haven binnenvoer onderschepte zij al vierhonderd kilogram drugs. Een dag eerder inspecteerde het marineschip een in nood geraakte zeilboot, de bemanning was kort daarvoor al in veiligheid gebracht. Het bleek een succesvolle *deployment* waarbij in totaal bijna drieduizend kilogram aan drugs werd onderschept en waarbij twee keer een *search and rescue* is uitgevoerd.

Bij terugkeer in Den Helder, vertoonde één van de twee hoofdvaartdiesels van het schip een technische storing. Deze leidde ertoe dat er in het najaar extra onderhoud werd

ingepland om de voortstuwung te repareren. Een geplande vaarperiode om navigatie-officieren op te leiden werd geannuleerd. Wel werd er in november nog een trainingsweek afgewikkeld met helikopteroperaties.

De laatste maand van het jaar heeft het schip diverse activiteiten ondernomen om de banden met de provincie Groningen aan te halen. Op donderdag 8 december werd de traditionele kerstboom in de mast gehesen door een delegatie van voornoemde provincie. Een dag later werd een cheque ter waarde van €2.500 aan kinderhotel Stichting de Burcht Wedde geschonken door de commandant en een delegatie van de bemanning.

## Zr.Ms. Holland

*Commandant: kltz P.C.B. Dijkhuizen*

2016 stond voor Zr.Ms. *Holland* vooral in het teken van het afsluiten van het Benoemd Onderhoud en het succesvol uitvoeren van een opwerktraject, gevolgd door inzet in het Caribisch gebied. In februari rondde het schip de eerste fase van het opwerktraject af en kon er veilig aan boord gewerkt worden. De periode hierop volgend werd het schip langzaam maar zeker gereed gemaakt voor vertrek naar zee. In maart werd de tweede fase van het opwerktraject afgerond, waarna Zr.Ms. *Holland* in april naar zee vertrok voor de derde fase: veilig varen. Daarbij bracht zij ook een havenbezoek aan Antwerpen. Begin juni rondde ze de vierde fase af, waarbij naast veilig varen ook de operationele inzet werd getoetst en een havenbezoek aan Oslo werd gebracht. Eind juni bezocht Zr.Ms. *Holland* Amsterdam en verwelkomden bemanningsleden hun familie aan boord voor een varende familiedag.

Gedurende het opwerktraject ontstond een groot defect aan de hoofdvaardiesel aan bakboord. Gedurende de maanden juli en augustus werd dit probleem hersteld, om het schip op tijd gereed te krijgen voor inzet in de West. Eind augustus vonden proefvaarten plaats en bleek het schip technisch gereed voor vertrek. Vanwege de reparaties was Zr.Ms. *Holland* echter niet in staat de laatste fase van haar opwerktraject volgens planning in juli af te ronden.

Deze laatste fase diende dan ook nog uitgevoerd te worden voordat het schip de Atlantische Oceaan zou oversteken. Het patrouilleschip vertrok op 4 september ten behoeve van haar *deployment* in het Caribisch gebied. Vanwege het nog af te ronden opwerktraject werd een *pre-deployment* training in de Britse wateren met succes uitgevoerd. Het



**Zr.Ms. Holland meert aan op Aruba. Ter plaatse gelegerde mariniers embarkeren hulpgoederen, zoals water en tenten voor Haïti.**

schip kreeg de stempel 'inzetgereed' en dus stak zij de Atlantische Oceaan over.

Gedurende de oversteek bleek al snel dat het een bijzondere reis zou worden. Verschillende tropische stormen kwamen op en moesten worden ontweken. Eén storm ontwikkelde zich tot een heftige orkaan, genaamd Matthew. Zr.Ms. *Holland* bereikte het Caribisch gebied nagenoeg op hetzelfde moment dat deze orkaan Haïti trof. De bemanning bereidde zich in hoog tempo voor op het bieden van orkaannoodhulp aan het zwaar getroffen eiland. Tezamen met Zr.Ms. *Pelikaan* transporteerde het schip 450 ton aan hulpgoederen naar de kustgebieden van Haïti. Tijdens deze inzet heeft het marineschip zich voornamelijk gericht op het verlichten van menselijk lijden en het leggen van een goede basis waarop andere hulpverleningsorganisaties verder konden bouwen.

Na inzet in Haïti voerde het patrouilleschip ruim een maand kustwachtoperaties uit, in samenwerking met de Kustwacht Caribisch Gebied. In deze periode onderschepte het marineschip een Venezolaans drugstransport. Daarnaast had zij een belangrijke rol bij de ceremoniële viering van het 240-jarige jubileum van de eerste internationale erkenning van de Amerikaanse onafhankelijkheid door Nederland op Sint. Eustatius. Ook werd een vissersschip in nood gered en in veiligheid gebracht en voerde Zr.Ms. *Holland*

vele scheepvaartinspecties uit.

Halverwege de reis vierde de bemanning haar *midterm* op Curaçao, waar leden van een helikoptersquadron van de Amerikaanse kustwacht en leden van een Amerikaans *law enforcement team* embarkeerden. De volgende periode stond dan ook in het teken van drugsbestrijdingsoperaties in samenwerking met Amerikaanse autoriteiten. Gedurende een tijdspanne van ruim een maand werden meerdere drugstransporten succesvol verstoord en werden zes opvarenden van een zinkend schip gered en in veiligheid gebracht. Zr.Ms. *Holland* kijkt dus terug op een zeer succesvol 2016.

## Zr.Ms. *Zeeland*

**Commandant:** kltz H.J.F. Toebast, per 25 augustus kltz drs. A. van der Kamp

Na het winterverlof van 2015-2016 stonden voor Zr.Ms. *Zeeland* drie vaarweken ingepland: *Helicopter Qualifications* (HQ), training voor *Netherlands Maritime Special Operation Forces* (NLMARSOF) en nog een week HQ.

Op 15 februari kreeg Zr.Ms. *Zeeland* de pre-BO status en werd het schip voorbereid op het onderhoud bij de werf van DMI. Twee weken later werd het schip verhaald naar steiger 62 voor de eerste fase van het BO. In deze fase vond de demontage plaats van diverse onderdelen, machines, dekwerktuigen, wapens en sensoren voor revisie bij de werkplaatsen. Van 19 mei tot 28 juli lag het schip in Dok 6. Het casco werd opnieuw geschilderd en de schroeven en roeren werden geïnspecteerd. Na de ontdokking brak de montagefase aan, al het gereviseerde materiaal werd teruggeplaatst aan boord. Tevens werd het personeelsbestand aangevuld zodat de voorbereidingen voor het opwerken konden beginnen.

Net als bij Zr.Ms. *Holland* werd de planning van het onderhoud bemoeilijkt doordat een groot deel van de instandhoudingsvoorbereiding niet op orde was. Door een intensieve samenwerking tussen de verschillende engineeringafdelingen van DMI, het schip, het projectteam en de ervaring op Zr.Ms. *Holland* kwam een reparatielijst tot stand. Door een goede voorbereiding en een strakke projectplanning was DMI in staat het zeer complexe onderhoud in slechts dertig weken tijd uit te voeren. Dit kwam met succes tot stand dankzij een intensieve samenwerking met de bemanning van Zr.Ms. *Zeeland*, die vanaf de beginfase van het onderhoud op een proactieve wijze de samenwerking met DMI zocht. Een goed voorbeeld hiervan is de uitwisseling van personeel van de wal ondersteuning patrouilleschip (WOPS) en de bemanning van het schip. Personeelsleden



**In het kader van opleiding en internationale samenwerking landt een Nederlandse NH-90 helikopter met een gemengde Nederlandse en Belgische bemanning op Zr.Ms. *Zeeland*.**

van Zr.Ms. *Zeeland* assisteerden onder meer de WOPS bij het driemaandelijks onderhoud van Zr.Ms. *Groningen* toen dit schip in het Caribisch gebied opereerde.

Op 25 augustus vond de commando-overdracht plaats. Kltz H.J.T. Toebast gaf, in het bijzijn van doopster van het schip mw. K. Peijs, het commando over aan kltz drs. A. van der Kamp. Kltz Toebast keek terug op een succesvolle operationele periode, met een grote drugsvangst tijdens de *deployment* in de West. Kltz Van der Kamp gaf aan blij te zijn met het voorspoedige verloop van het BO. Met veel genoegen gaf hij aan uit te kijken om met een nieuwe bemanning te gaan opwerken en een *West-deployment* uit te voeren.

Op 12 oktober werd SARC-1 doorlopen onder leiding van de commandant *Seatraining Command* (C-STC). Op 27 oktober keerde de *Zeeland* terug naar de operationele haven en werd begonnen met Scholenperiode-I. Deze periode kenmerkte zich door veel training voor de bemanning in calamiteitenbestrijding zoals brand en averij, maar ook Zelf Hulp Kameraden Hulp (ZHKH). Daarnaast werd personeel getraind in het ontvangen van helikopters en het werken in de commandobrug-simulator. SARC-2 en de 'Fast Cruise' werden op 6 en 8 december succesvol afgerond, waardoor het schip gereed was om naar zee te gaan voor haar eerste vaarweek sinds het onder-

houd. SARC-3 vormde de vuurdoop voor de bemanning, waarbij men de kans had om te laten zien waartoe zij reeds in staat was. Calamiteitenbestrijding, schoonschepen, helikopteroperaties, man-over-boord etc., de gehele dag stond in het teken van oefeningen. De trainingen en voorbereidingen betaalden zich dan ook uit: Zr.Ms. *Zeeland* werd op 19 december vaargereed verklaard, waarna de bemanning met verlof kon.

## Mijnendienst

### Zr.Ms. *Urk*

**Commandant:** t/m 13 januari ltzi F.M. Veenstra

Vanaf 17 februari lag Zr.Ms. *Urk* in Zeebrugge voor meerjarig onderhoud.

### Zr.Ms. *Vlaardingen*

**Commandant:** ltzi W. Faber, vanaf 4 juni ltzi J.D. van Kasteren



*In SNMCMG1 verband opereert Zr.Ms. Vlaardingen in de Oostzee. Het ruimt er oude mijnen. Duikers maken zich gereed een gevonden contact te inspecteren.*

2016 vormde voor Zr.Ms. *Vlaardingen* een periode waarin extreem veel vaardagen zijn gemaakt. Het jaar begon met de jaarlijkse onderhoudsperiode in Zeebrugge. Na het opwerken van 2015 werd het schip gereed gemaakt om te worden ingezet in de *Standing NATO Mine Counter Measures Group 1* (SNMCMG1). Voordat de inzet begon werd eerst een week *Continuation Training* (CT) gehouden onder leiding van de MCM MOST-staf, om de bemanning weer op het hoogste niveau te brengen. Op 25 maart sloot Zr.Ms. *Vlaardingen* in Portsmouth aan bij het verband van SNMCMG1, wat op dat moment onder leiding van een Duitse commandant stond. Het verband werd aangevuld door mijnenjagers uit België, Noorwegen, Groot-Brittannië en Duitsland. Deze groep bleef in totaal drie maanden bij elkaar, en participeerde in meerdere grote internationale oefeningen zoals *Joint Warrior*, *Open Spirit* en *BALTOPS*. In deze inzetperiode werd een ronde langs Ierland en Groot-Brittannië gevaren, om vervolgens koers richting de Oostzee te zetten. Eind april werd Zr.Ms. *Vlaardingen* tijdelijk uit het verband gedetacheerd om akoestische metingen te verrichten in de Noorse fjorden nabij Bergen. Het einde van de SNMCMG1-periode vond plaats in Kiel tijdens Kielerwoche, waar afscheid werd genomen van de groep om terug naar huis te keren. 24 juni kwam Zr.Ms. *Vlaardingen* onder toezien oog van familie en vrienden de haven van Den Helder binnengevaren. In deze drie maanden inzet maakte Zr.Ms. *Vlaardingen* meerdere oude vliegtuigbommen en zee-mijnen onschadelijk, waardoor de scheepvaart in de Oostzee weer een stuk veiliger is geworden.

Na het zomerverlof stond de volgende oefening alweer voor de deur: de MCM Work-up reis van NLMARFOR. Voorafgaand aan deze oefening ging het schip eerst een weekend naar Terschelling, om aanwezig te zijn bij de herdenkingen van de bezetting van het eiland, gevolgd door een weekend Rotterdam om de Wereldhavendagen bij te wonen. Op 6 september ving de MCM Work-up reis aan met een week CT onder leiding van de MOST. Samen met Zr.Ms. *Zierikzee*, Zr.Ms. *Schiedam*, BNS *Primula* en Zr.Ms. *Snellius* beoefende de *Vlaardingen* gedurende twee weken mijnenjachtoperaties in de *Firth of Forth*, aan de noordoostkust van Groot-Brittannië.

Wat een rustig najaar had moeten worden, vulde zich al snel met een druk programma vol reizen voor het schip. Eind oktober werd Zr.Ms. *Vlaardingen* ingezet om Zr.Ms. *Zeeleeuw* te ondersteunen bij materieel- en torpedobeproevingen in het Noorse Sognefjord. In november werd Zr.Ms. *Willemstad* uit de SNMCMG1 gehaald wegens materiële problemen, Zr.Ms. *Vlaardingen* werd aangewezen om haar plaats in te nemen. Vier weken lang maakte het schip opnieuw deel uit van een internationaal vlootverband, dat *Historical Ordnance Disposal* (HOD) operaties uitvoerde in de Oostzee. Gedurende deze in-



*Tijdens de mijnenjacht neemt het personeel in de commandocentrale de besturing van de seafox voor zijn rekening.*

zet zijn er opnieuw meerdere explosieven onschadelijk gemaakt. Op 2 december kwam Zr.Ms. *Vlaardingen* thuis in Den Helder, waarmee tevens een eind kwam aan dit drukke operationele jaar.

## Zr.Ms. *Schiedam*

*Commandant: ltzj R.V.E. van der Werff*

Zr.Ms. *Schiedam* begon dit jaar met een bezoek aan de akoestische en magnetische range op het Haringvliet, gevolgd door een aantal vaarweken in het teken van *Beneficial Cooperation* en *Ready Duty Ship*. De bemanning van Zr.Ms. *Schiedam* voer daarnaast Zr.Ms. *Urk* over naar Zeebrugge, welke daar in groot onderhoud ging. Aansluitend ging ook Zr.Ms. *Schiedam* voor zes weken in onderhoud te Zeebrugge. De bemanning verspreidde zich gedurende deze periode over verschillende eenheden en afdelingen, terwijl het onderhoud uitgevoerd werd door het Binationaal Support Team. In week negentien voerde het schip de Controle Bedrijfsvoering Varende Eenheden uit, welke met een voldoende werd afgerond.

Vanaf eind mei nam het schip deel aan de Adelborsten Kruisreis. Gedurende de kruisreis konden drie groepen van vier à vijf adelborsten twee weken lang meevaren. De reis be-

gon met een havenbezoek aan Oostende om deel te nemen aan 'Oostende voor Anker', een groot maritiem evenement. Vervolgens voer het schip door via het Nord-Ostseekaanaal naar Berga, waar de start van de internationale oefening BALTOPS plaatsvond. In deze twee weken werden naast mijnenjagen ook verscheidene manoeuvreoefeningen uitgevoerd met een groot scheepsverband. De BALTOPS eindigde in Kiel waar op dat moment het grote maritieme evenement Kielerwoche aan de gang was. Na vertrek uit Kiel navigeerden de adelborsten via de Kleine Belt, de Grote Belt en langs Kopenhagen naar Aalborg. Dit was daarmee gelijk de laatste buitenlandse haven, waarna de groep weer terugreisde naar Den Helder.

In week negentwintig maakte het schip, samen met een professionele cameraploeg, opnames voor een promotiefilm voor de Mijndienst. Hiervoor werd onder meer voor de kust van Scheveningen een explosief tot ontploffing gebracht. De weken hierna tot aan het zomerverlof zijn er nog een aantal vaarweken geweest in het teken van *Beneficial Cooperation*, waarbij verschillende explosieven zijn onderzocht en geruimd.

Na het zomerverlof nam het schip gedurende vijf weken deel aan de MCM Work Up 2016, onder leiding van NLMARFOR. Gedurende deze reis werd er, onder toezien oog

*Tijdens de Wereldhavendagen in Rotterdam geeft de Koninklijke Marine op een grote schaal acte de presence, met onder meer Zr.Ms. Rotterdam.*



van Eguermin en MOST, een mijnenjacht- en opwerkprogramma uitgevoerd. De MCM WORK UP startte met het samenkomen van de deelnemende ABNL schepen midden in de Noordzee waarna samen de opmars naar de *Firth of Forth* werd ingezet. Daar werd een kort bezoek aan Leith gebracht en vond de 'Pre-Sail Conference' plaats. De NLMCMFOR staf, EGUERMIN en het *Mission Support Center (MSC)* lichtten hier hun plannen toe voor de geplande MCM-oefeningen. In de *Firth of Forth* werd voornamelijk aandacht besteed aan het correct inzetten van mijnenjachtsystemen onder verschillende omgevings-omstandigheden en proceduretrainingen. Deze fase sloot af met een havenbezoek aan Sunderland, Verenigd Koninkrijk. Daarna startte het verband met verschillende *trials* voor de Nederlandse kust, waarin werd gekeken naar hoe effectief en efficiënt deze systemen werken. De *trials* werden helaas bemoeilijkt door matige weersomstandigheden, maar de eerste resultaten waren interessant.

In begin november heeft Zr.Ms. *Schiedam* verschillende weken *Beneficial Cooperation* uitgevoerd in combinatie met de taken van *Ready Duty Ship*. Hierbij werd onder andere voor de Belgische kust een vliegtuigbom geruimd. Vervolgens heeft het schip de *Continuation Training (CT)* onder leiding van de MOST uitgevoerd, en rondde deze met een voldoende af. Na de CT lag het schip tot aan het winterverlof in Den Helder voor de modificatie van de radiocentrale.

## Zr.Ms. Willemstad

**Commandant: ltz B.R.P. Clasen**

De mijnenjager Zr.Ms. *Willemstad* begon 2016 met de magnetische en akoestische metingen in Duitsland. Gedurende het voorjaar werden vervolgens ook akoestische metingen verricht op het Haringvliet gedurende het voorjaar. Middels deze metingen bereidde Zr.Ms. *Willemstad* zich verder voor op de deelname aan het permanente mijnenbestrijdingskader van de NAVO, de *Standing NATO Mine Countermeasures Group (SNMCMG1)*. Gedurende de periode van 29 augustus tot 31 oktober maakte Zr.Ms. *Willemstad* deel uit van dit mijnenbestrijdingskader, daarna werd de reis vroegtijdig afgebroken vanwege technische problemen aan de gasturbines. Vanaf 17 november lag Zr.Ms. *Willemstad* in Zeebrugge om de mankementen aan de gasturbines te herstellen en om het schip gereed te maken voor het Jaarlijks Onderhoud (JO).

## Zr.Ms. Zierikzee

**Commandant: ltz G.P. van Someren, vanaf 28 januari ltz J.A.G. Egberts**

Zr.Ms. *Zierikzee* voerde gedurende 2016 een aantal vaarweken uit in het teken van *Beneficial Operation*. Daarnaast deed het schip de haven van Brussel in mei aan, ter ere van de Brusselse Havenfeesten. Vervolgens nam Zr.Ms. *Zierikzee* deel aan de internationale oefening BALTOPS, samen met onder meer Zr.Ms. *Schiedam*. Vanwege schade aan het schip liep de deelname van Zr.Ms. *Zierikzee* aan deze operatie enige vertraging op, waardoor het schip later vertrok dan gepland. Halverwege juni deed het marineschip enkele dagen de haven van Kiel, Duitsland, aan, om vanuit daar verder af te reizen naar Aalborg, Denemarken. 30 juni keerde Zr.Ms. *Zierikzee* terug in de haven van Den Helder.



Zr.Ms. Zierikzee.

## Zr.Ms. Makkum

**Commandant: LTZ 2 B.R.P. Clasen**

2016 stond voor Zr.Ms. *Makkum* in het teken van langdurig Benoemd Onderhoud. Dit onderhoud werd uitgevoerd in Zeebrugge en is begeleid door het Binationaal Support Team. In de eerste weken van oktober is de bemanning aan boord geplaatst en is

aangevangen met het opwerkprogramma dat tot het zomerverlof 2017 zal duren. Zr.Ms. *Makkum* heeft in 2016 geen andere haven dan Zeebrugge aangedaan. 2016 stond voor Zr.Ms. *Makkum* in het teken van langdurig Benoemd Onderhoud. Dit onderhoud werd uitgevoerd in Zeebrugge en is begeleid door het Binationaal Support Team. In de eerste weken van oktober is de bemanning aan boord geplaatst en is aangevangen met het opwerkprogramma dat tot het zomerverlof 2017 zal duren. Zr.Ms. *Makkum* heeft in 2016 geen andere haven dan Zeebrugge aangedaan.

## Onderzeedienst

### Zr.Ms. *Bruinvis*

**Commandant: LTZ 1 P.J.L. Peters, vanaf 16 juni LTZ 1 M.F. Mertens**

Zr.Ms. *Bruinvis* begon 2016 met een reis ter ondersteuning van de *Netherlands Submarine Command Course* (NLSMCC) en met het afnemen van een HTD-examen. Dit betekende gelijk een druk begin van het jaar. In de Noorse wateren werd aan boord van Zr.Ms. *Bruinvis* de COQCEX van de NLSMCC uitgevoerd.



Zr.Ms. *Zeeleeuw* tijdens de Wereldhavendagen in Rotterdam.

Na het zomerverlof voer de *Bruinvis* op 27 augustus naar de Middellandse Zee en heeft daar als eerste Nederlandse onderzeeboot in tien jaar tijd Gibraltar aangedaan. De geplande NLMARSOF-oefening kon helaas geen doorgang vinden maar Zr.Ms. *Bruinvis* gebruikte de beschikbare tijd voor opleiding en verhoging van de geoefendheid van de bemanning. Na een geslaagd havenbezoek aan Lissabon maakte het schip de reis af met een VIP-vaardag georganiseerd op de rede van Den Helder.

De laatste reis van 2016 vond van 15 oktober tot 22 november plaats en bestond uit FOST-ondersteuning en deelname aan de Nederlandse oefening *Strong Monarch*. Hierbij ondersteunde Zr.Ms. *Bruinvis* diverse oefeningen, onder andere aan de OPEVAL van het nieuwe *Low Frequency Active Passive Sonar* (LFAPS) sonarsysteem. Ook zette een NH-90 helikopter voor het eerst een Mk.46-torpedo in, waarbij de *Bruinvis* als oefendoelwit fungeerde.

### Zr.Ms. *Walrus*

**Commandant: ltzi B.A. van der Kraats**

2016 vormde voor Zr.Ms. *Walrus* een druk operationeel jaar, waarin er twee relatief lange vaarperiodes zijn geweest. Gedurende het voorjaar werd een reis van elf weken uitgevoerd, waarbij diverse opleidings-, en trainingsdoelstellingen zijn behaald. Tijdens deze eerste reis van het jaar is deelgenomen aan de internationale oefening *Cold Response*, waarbinnen ook een nationale NLMARSOF oefening is uitgevoerd. Na een trainingsperiode voor de eigen bemanning ondersteunde Zr.Ms. *Walrus* de laatste fase van de NLSMCC. Na een zeer intensieve operationele periode, waarbij alle aspecten van het onderzeebootvaren aan bod kwamen, zijn er vier nieuwe onderzeebootcommandanten opgeleid. Ook bracht de minister van Defensie tijdens deze periode een bezoek aan Zr.Ms. *Walrus*.

De vaarperiode in het najaar stond volledig in het teken van operationele inzet. In de tussenliggende periode vonden twee dokkingen plaats. In het kader van een onderzoeksproject, hebben wetenschappers gedurende het gehele jaar diverse mentale en fysieke aspecten van het werken aan boord van een onderzeeboot geanalyseerd. Dit project dient bij te dragen aan het verbeteren van de fysieke en mentale gesteldheid van de bemanning. Op deze wijze kan worden bijgedragen aan een duurzamer personeelsbestand en een hogere productiviteit van de werknemers. Zo is onder meer onderzoek verricht naar slaapgewoontes en voedingspatronen van werknemers, en verspreid over

het jaar zijn er sporttesten afgenomen. De bemanning van Zr.Ms. *Walrus* kijkt terug op een druk operationeel jaar.

## Zr.Ms. *Zeeleeuw*

*Commandant: ltzi E.G.J. Ruijsink*

Met de tewaterlating van Zr.Ms. *Zeeleeuw* in december 2015 kwam nog geen einde aan het Benoemd Onderhoud (BO) en de uitvoering van het IPW. Het duurde nog tot 18 mei 2016 voordat de boot, na bijna drieënhalf jaar, weer langs steiger 19 kwam te liggen. In de tussenliggende periode zat de bemanning echter niet stil. Terwijl de werkzaamheden in het kader van BO en IPW voortduurden, bereidden zij zich onder andere middels de scholenperiode en teamtrainingen voor op SARC-1, die op 26 april met succes werd behaald. Omdat er meer tijd benodigd was om de werkzaamheden aan Zr.Ms. *Zeeleeuw* af te ronden, duurde het tot 16 juni voordat Zr.Ms. *Zeeleeuw* de status SARC-2 behaalde.

*Zr.Ms. Zeeleeuw kort na de modernisering voor de Noorse kust.*



*Gemoderniseerde onderzeeboot Zr.Ms. Zeeleeuw tijdens het drooggoefenen.*

SARC-3 volgde vervolgens snel en op 1 juli werd de boot gereed gemeld om naar zee te gaan.

De laatste twee weken voorafgaand aan het zomerverlof stonden in het teken van de eerste varende materieelbeproevingen (VMB's). Gedurende twee korte vaarperiodes nabij Den Helder, waarbij de thuishaven iedere dag werd aangelopen om personeel ten behoeve van de VMB's te em- en debarkeren, werden de eerste stappen gezet omtrent de familiarisatie met de nieuwe IPW-systemen. De eerste overzeese reis, waarbij Zr.Ms. *Zeeleeuw* ten zuiden van Noorwegen voor het eerst na het BO weer onder water zou gaan, stond pas na het zomerverlof op het programma. Voordat het zover was, werd Zr.Ms. *Zeeleeuw* eerst aan het grote publiek gepresenteerd op de Wereldhavendagen in Rotterdam. Van 1 tot 4 september was de *Zeeleeuw* één van de publiekstrekkers in Rotterdam en konden belangstellenden kennis maken met de eerste gemoderniseerde Walrusklasse-onderzeeboot. Aansluitend vertrok Zr.Ms. *Zeeleeuw* richting Noorwegen voor het uitvoeren van VMB's en *Sea Acceptance Trials* (SATs).

De eerstvolgende mijlpaal in het opwerkprogramma van Zr.Ms. *Zeeleeuw* was het behalen van SARC 4A. Als gevolg van het IPW was het opwerktraject van Zr.Ms. *Zeeleeuw* uitgebreider en over een langere periode gespreid dan bij een gebruikelijk opwerktraject. In



de praktijk betekende dit onder meer dat SARC 4 was verdeeld in meerdere blokken. In dat kader vertrok Zr.Ms. *Zeeleeuw* op 6 oktober om koers te varen naar Ulsnes, nabij Stavanger in Noorwegen. Op deze locatie werd de *Zeeleeuw* van 12 tot en met 14 oktober door het SARC team afgetoetst en werd de status SARC 4A toegekend. Aansluitend werd een bezoek aan de haven van Stavanger gebracht, waarna de S803 het Sognefjord aan deed. Onder meer de Beproevingen na Onderhoud (BNO) van het GTHW, sensorkalibraties, een diepduik, *deplacements*- en hellingproeven stonden op het programma, waarbij ondersteuning werd verkregen van Zr.Ms. *Vlaardingen*.

De reis leidde de bemanning via Bergen verder langs de geruismeetaan, waar de akoestische signatuur van de boot in kaart werd gebracht, naar het Zweedse Göteborg en weer terug richting de Noorse Fjorden voor het uitvoeren van de laatste metingen. Gedurende deze fase van de reis had de bemanning ruimte om zich de werking van de IPW-systemen verder eigen te maken. Tevens werden benodigde nieuwe werkwijzen en procedures verder ontwikkeld. Naast de vaste bemanning was personeel van JIVC/SATS vaak aan boord om de IPW-systemen verder te testen en ontwikkelen.

Ruim zeven weken na het vertrek uit Nederland kwam Zr.Ms. *Zeeleeuw* op 25 november weer aan in Den Helder. Een Periodieke Dokking vormde het laatste agendapunt van 2016. Zr.Ms. *Zeeleeuw* werd op 6 december verhaald van steiger 19 naar het dok.

## Zr.Ms. *Dolfijn*

Evenals in 2015 lag Zr.Ms. *Dolfijn* in onderhoud in het kader van IPW.

## Zr.Ms. *Mercur*

**Commandant: Itzoc T. van de Ven, vanaf 10 maart 2016 ltz R.H.G. Woertman**

Gedurende 2016 lag Zr.Ms. *Mercur* in onderhoud. Verschillende onderhoudsprojecten vonden tegelijkertijd plaats: Hermotorisering (DMI, later overgenomen door Damen Shipyard Den Helder (DSDH), het instandhoudingsprogramma (IP) en het Benoemd Onderhoud (BO) door DSDH en het project C4I onder gedeelde verantwoordelijkheid van CZSK en DMO. Zr.Ms. *Mercur* werd gedurende 2016 meerdere keren versleept naar een andere steiger op de Nieuwe Haven of naar een commerciële scheepswerf.

## 1st Marine Combat Group (1MCG)

**Commandant: Intkolmarns. I.D.L. Moerman MMS**

2016 stond voor de 1st Marine Combat Group (1 MCG) voor een groot deel in het teken van opwerken en gereedstellen. De MCG-staf heeft de eerste helft van het jaar opgewerkt en is tijdens de oefening *Storm Tide* in België operationeel gereed verklaard door het MTC. 11 *Raiding Squadron* rondde in de eerste helft van het jaar hun opwerkjaar af en was vanaf juni MARC-4 gecertificeerd. 13 *Raiding Squadron* en 15 *Reconnaissance Surveillance & Target Acquisition Squadron* begonnen beide in augustus aan hun opwerkprogramma.

### Commandowisselingen

Voor wat betreft de subeenheden waren de benoemingen als volgt:

C-10 CSS SQN: majmarns S. Baan

C-11 RSQN: majmarns A.T. Broersma

C-12 RSQN: majmarns G.C. Oosterhout tot augustus; daarna nam majmarns B. Anten MA het commando over.

C-13 RSQN: kaptmarns Pieterse heeft de functie waargenomen tot juni; in augustus nam majmarns A. van den Berg het commando over.

C-14 CS SQN: majmarns A.J. Roosjen MA

C-15 RSTA SQN: kaptmarns F.A. Achttien tot april; daarna nam kaptmarns T.G. de Smidt BBA het commando over.

### Individuele uitzendingen

Diverse personeelsleden van 1 MCG namen in 2016 deel aan individuele uitzendingen. Dit betreft onder meer de volgende operaties: *Capacity Building Mission Iraq* (CBMI), *European Union Military Advisory Mission* (EUMAM) in de Centraal Afrikaanse Republiek en de *United Nations Mission in South Sudan* (UNMISS).

### Very High Readiness Joint Task Force (Land) (VJTFL)

De VJTFL is een snel-inzetbare brigade en staat onder Britse leiding. Nederland levert een *Raiding Squadron Task Unit* (RSTU), bestaande uit zo'n 180 personen. De hoofdmoot wordt gevormd door 11 *Raiding Squadron*, aangevuld met *enablers* van 10 *Combat Service Support Squadron*, 14 *Combat Support Squadron* en 15 *Reconnaissance Target Acquisition Squadron*. De RSTU heeft in 2016 opgewerkt en in oktober deelgenomen aan de integratieoefening *Silver Arrow* in Letland.

### **Marine Spearhead Task Unit (MSTU)**

De MSTU is een snel inzetbare eenheid van het Korps Mariniers, die binnen 48 uur ingezet kan worden. Kern van de eenheid is een *Raiding Squadron*, aangevuld met *enablers* van 10 *Combat Service Support Squadron*, 14 *Combat Support Squadron* en 15 *Reconnaissance Target Acquisition Squadron*. *Command & control* wordt geleverd door een stafelement van de MCG-staf. De eerste helft van 2016 was deze taak belegd bij 12 *Raiding Squadron*. Vanaf augustus nam 11 *Raiding Squadron* deze taak over.

### **VPD**

Net als in voorgaande jaren zijn ook in 2016 VPD-teams ingezet voor het beveiligen van Nederlandse schepen. Dit jaar leverde 2 MCG de zes primaire VPD-teams en moest 1 MCG vijf secundaire VPD-teams leveren. Gedurende de eerste helft van het jaar vervulde 13 RSQN deze taak. Vanaf augustus 2016 nam 12 RSQN deze taak weer over.



Leden van het VPD in de Rode Zee aan boord van het Red Zed II.



Driedaagse bergoefening inclusief survivalnacht, 13RSQN en 22RSQN.

### **Detachement Sint-Maarten**

Personeel van 13 RSQN heeft gedurende de eerste helft van het jaar twee rotaties op Sint-Maarten gedraaid. De mariniers leverden waar nodig steun aan de civiele autoriteiten.

### **Nationale bijstand**

Ook in het nationale domein is in 2016 personeel van 1 MCG ingezet. Zo heeft in maart een *Maritime Advanced Search Team (MAST)* ondersteuning verleend aan een actie van het Ministerie van Veiligheid en Justitie in Weststellingwerf.

### **Trainingen en oefeningen**

2016 stond voor 1 MCG voor een groot deel in het teken van trainen en opwerken en het jaarprogramma was dan ook goed gevuld. De grotere oefeningen van 2016 waren de schiettraining in de Verenigde Staten (*BlackAlligator*) en de bergtraining in Garelochhead, Groot-Brittannië.

11 RSQN rondde in de eerste helft van 2016 de opwerkcyclus af. Trainingen in deze periode waren de wintertraining in Noorwegen, de SOUT in Duitsland, BHT en *Fast Rope* in Nederland en als afsluiting de MIO en *Marsoc Certifex*. Met afronding van de opwerkcyclus was 11 RSQN MARC-4 gecertificeerd en gereed voor operationele inzet. Dat betekende dat 11 RSQN gedurende de tweede helft van het jaar standby stond als *Marine Spearhead*

*Task Unit (MSTU)*. In het kader van het opwerken voor de VJTF(L) heeft 11 RSQN deelgenomen aan de oefening *Black Alligator* met als doel om tot en met niveau 4 een *Live Tactical Firing Exercise* uit te voeren. Aansluitend heeft 11 RSQN, inclusief de *enablers* van de ondersteunende eenheden, in Letland deelgenomen aan de integratieoefening *Silver Arrow*. Hierbij heeft de eenheid opgetreden als onderdeel van de *Grenadier Guards Battle Group*.

12 RSQN heeft in februari deelgenomen aan de oefening *Cold Response* in Noorwegen. Gedurende de rest van het jaar verleende 12 RSQN zeer veel ondersteuning aan opleidingen en evenementen. Daardoor heeft het weinig gelegenheid gehad om eigen trainingen uit te voeren. Het squadron had in deze periode tevens als taak om de secundaire VPD capaciteit te leveren. In oktober heeft een Troop van 12 RSQN deelgenomen aan een *Live Fire Tactical Training* van de SATG in Zweden. Een schietteam van 12 RSQN nam deel aan schietcompetities bij onze Britse en Amerikaanse collega's. In maart was dat de *USMC Long Shot Competition* in Quantico en Camp Lejeune en in september de *Royal Marines Operational Shooting Challenge* nabij Lympstone.



Briefing op een Amerikaanse mariniersbasis tijdens de oefening *Black Alligator*.

De bergtraining vond in 2016 plaats van 17 oktober t/m 18 november in de omgeving van Garelochhead, Groot-Brittannië. Zowel 13 als 22 RSQN en ca. 30 novices van andere operationele eenheden (SATG, SSG, NLMARSOF, 2 MCG) hebben tijdens deze training de *Mountain Movement and Survival Course (MMSOC)*, *Mountain Warfare Training (MWT)* en een eindoefening doorlopen. Daarnaast is er door het MTC een Cadre Conti-training verzorgd voor de onderofficieren en officieren en op deze wijze is er een goede invulling gegeven aan gedifferentieerd trainen, zodat een professionele verdiepingsslag gemaakt kon worden.

Naast de grotere oefeningen vonden veel eenheidstrainingen plaats op squadron niveau of lager. 14 CS SQN voerde eigen trainingen in Nederland uit zoals een 'Lastdierenkursus', schiettrainingen op het ISKH en een oefening in de Marnewaard. Teams van de *Assault Engineers* namen weer deel aan oefening *Ardent Defender*. 15 RSTA SQN heeft een eigen *Team Centric Training (TCT)* uitgevoerd en ondersteuning verleend aan de *Joint Fires Exercise (JFX)* van 2 MCG in Groot-Brittannië. Personeel van 15 RSTA SQN verleende verder ondersteuning aan de Opleidingseenheid (OE) *Recce-Sniper* en sloot het jaar af met een schiettraining in Otterburn (GB).

Verder ondersteunden sub-eenheden van 1 MCG diverse evenementen en activiteiten. In 2016 betrof dat de Nationale Dodenherdenking in Amsterdam, het defilé in Wageningen, de grote beëdiging op het KIM, de Veteranendag in Den Haag, de Wereldhavendagen in Rotterdam en de kranslegging op het Oostplein in Rotterdam.

### Ter afsluiting

Het was een druk jaar voor 1MCG. Met een focus op opwerken en gereedstellen werden de staf en eenheden van 1 MCG weer *Qua Patet Orbis* ingezet. Het hoge tempo en de vele activiteiten zorgden wel voor een zware belasting voor het personeel, met name bij de ondersteunende eenheden die al te kampen hadden met personeelstekorten.

## 2nd Marine Combat Group

Commandant : Itkolmarns H.J. de Vries

2nd Marine Combat Group (2MCG) heeft, net als in 2015, een groot aantal missies uitgevoerd. Zo heeft personeel deelgenomen aan de *Capacity Building Mission Iraq (CBMI)* om Koordische *Peshmerga* te trainen om tegen IS te kunnen vechten. Ook is een aandeel geleverd aan diverse anti-piraterij missies zoals een *Enhanced Boarding Element (EBE)* als



**Leden van het VPD nemen anti-piraterij maatregelen om het schip te verdedigen, zoals het plaatsen van concertinas.**

bijdrage aan *Atalanta* en diverse *Vessel Protection Detachments* (VPD) ter bescherming van de Nederlandse koopvaardij. In de West heeft 2MCG diverse *Guard Teams* (GT) geleverd ten behoeve van *counter drugs* operaties en zijn er detachementen geleverd ter ondersteuning van de lokale autoriteiten op Sint-Maarten. 2MCG droeg ook bij aan FRONTEX in de Middellandse Zee en leverde een beveiligingsteam voor de training van de Libische kustwacht tijdens operatie *Sophia*. Het hele jaar door heeft 2MCG stand-by gestaan als kern van de 'Landing Force' voor de *NATO Response Force* onder leiding van COMNLMARFOR.

Voor de staf van 2MCG stonden twee grote oefeningen op het programma. Als eerste werd de *Joint Arctic Training* (JAT) georganiseerd voor het opwerken van eenheden van 1- en 2MCG, als onderdeel van het eerste opwerkjaar. Dit was een oefening waar meer dan achthonderd militairen aan deelnamen, aangezien ook grote delen van 24 *Combat Support Squadron* (CS SQN) en 25 *Reconnaissance Surveillance & Target Acquisition Squadron* (RSTA SQN) mee waren. De JAT sloot af met een eindoefening op MCG-niveau. Een andere grote manoeuvre was de *European Amphibious Initiative* (EAI) oefening *Emerald Move* in Sardinië (Italië), waar de MCG-staf een multinationalaal squadron aanstuurde en gebruik maakte van diverse landingsvaartuigen en Cougar-helikopters.

20 *Combat Support Squadron* (CSS SQN) begon in 2016 met het ondersteunen van de JAT. Vanuit twee vaste locaties en meerdere locaties in het veld maakte het 20<sup>e</sup> het behalen

van de doelstellingen van 2MCG mogelijk. Aansluitend is de MARSOC CERTIFEX ondersteund. Ook is de keten wederom ondersteund bij de *Close Quarter Battle Instructors-course* (CQBI) en de *Life Fire Special Operations Urban Terrain* module. 20 CSS SQN heeft ook deelgenomen aan *Emerald Move* en heeft de *Sniper Concentration* van 25<sup>e</sup> RSTA SQN ondersteund. Ondanks weinig ruimte in het programma heeft het 20<sup>e</sup> tijdens *Emerald Move* een eigen training kunnen bewerkstelligen.

Het 21 RSQN rondde zijn opwerkjaar succesvol af en werd aan het einde van het eerste kwartaal MARSOC-gecertificeerd. Vervolgens zijn zij, in combinatie met 23 RSQN, veel ingezet geweest. Door beide eenheden werden diverse rotaties voor CBMI en het mariniërsdetachement op Sint-Maarten geleverd. Daarnaast leverden zij ook de VPD's en een EBE aan boord van Zr.Ms. *Tromp*. Na afloop van *Emerald Move* leverde het 21<sup>e</sup> ook nog een team aan operatie *Sophia*.

In het eerste kwartaal van 2016 werd 22 RSQN, na drie jaar een eenheid te hebben gevormd, ontmanteld en opnieuw geformeerd. Vanaf april voerde zij het opwerkjaar uit, waaronder een *Life Fire Tactical Training* (LFTT) in Denemarken en de *Mountain Warfare Training* (MWT) in Groot-Brittannië. Gedurende het hele jaar werd personeel van 23 RSQN, waarvan een groot deel samen met het 21 RSQN, ingezet. Naast CBMI, Sint-Maarten, VPD en EBE leverde zij ook nog een rotatie aan FRONTEX.

Hoogtepunten van 2016 voor het 24 CS SQN waren de deelname aan de JAT, waar een complete *Combined Arms Life Firing Exercise* is uitgevoerd. In de tweede helft van het jaar werd er een start gemaakt met de nieuwe gereedstellingsystematiek voor *Combat Support* (CS), waarbij ook een aantal reservisten binnen de eenheid is ingelijfd. De periode werd afgesloten met een schietoefening in Bergen-Hohne (Duitsland) waar defensieve en offensieve operaties met *live fire* zijn uitgevoerd. Naast deze trainingen leverde 24 CS SQN een bijdrage aan CBMI, EBE en zette een volledig *Guard Team* aan boord van Zr.Ms. *Groningen*.

25 RSTA SQN nam met al haar eenheden deel aan de JAT en de daarbij behorende *Combined Arms Life Fire* oefening in Blatind. Een FST nam deel aan *Joint Fires Exercise Jasco Blue*, samen met eenheden van de USMC en *Royal Marines*. *Recce Sniper Troop* voerde een *Sniper Concentration Exercise* uit op Curaçao. Daarnaast nam een *Mortar Troop* als onderdeel van de *Very High Readiness Joint Task Force* (VJTF) deel aan de internationale oefening *Noble Mariner* en aan VJTF oefening *Silver Arrow*.

## Netherlands Maritime Special Operation Force (NLMARSOF)

*Commandant: Itkolmarns J. van Nee*

2016 liet voor NLMARSOF een hoog operationeel tempo zien. Vele oefeningen en veelvuldige inzet vonden op teamniveau plaats, maar ondanks deze kleinschaligheid lag de werkdruk hoog. Voor de staf en de logistieke ondersteuning van NLMARSOF verschilde de voorbereiding, begeleiding en afwikkeling van deze kleinschalige inzet vrijwel niet van grootschalige inzet. Voor het grootste deel van de activiteiten lag de focus dit jaar voornamelijk op één van de drie hoofdtaken van NLMARSOF, namelijk *Military Assistance* (MA).

Tijdens de jaarlijks terugkerende multinationale oefening *Flintlock*, onder leiding van de *US Special Operations Command Africa* (SOCAFRICA), werd door *Joint Special Operations Taskforce - Trans Sahara* (JSOTF-TS) invulling gegeven aan het *Trans Sahara Counter Terrorism Partnership* (TSCTP). Nederland doet sinds 2017 aan dit initiatief mee. Dit jaar gaf een gecombineerd team van NLMARSOF, MARSOC en ATG invulling aan het trainen en opleiden van Senegalese NAVYSOF en COFUMACO, het equivalent van MARSOC en ATG. Deze training voor speciale eenheden speelde zich af in de maritieme grensstreek van Noord-Senegal en Mauritanië.

In 2016 gaf NLMARSOF ook elders op het Afrikaanse continent *Military Assistance*. Onder meer aan Afrikaanse partnereenheden tijdens de multinationale maritieme oefening *Cutlass Express*, geleid door *Naval Forces Africa* (NAVAF), waarbij wederom de focus lag op het geven van training op en nabij Oost-Mauritius. Daarnaast trainde NLMARSOF samen met Deense SOF collega's zustereenheden uit Kameroen en Nigeria in Kameroen, dit in het kader van de eveneens multinationale oefening *Obangame Express*.

Ernstinzet voor NLMARSOF kreeg in 2016 vorm door op kleine schaal operators en staf samen met het Korps Commando Troepen in te zetten binnen de *Combined Joint Special Operations Task Force Iraq* (CJSOTF-I), op en vanaf Bagdad International Airport. Ook in deze missie lag de focus op *Military Assistance*. Iraakse zustereenheden en staf werden getraind en voorbereid op de strijd tegen Islamitische Staat (IS).

NLMARSOF trainde en toetste ook dit jaar weer haar basis- en specialistische vaardigheden. Voor het beoefenen van de SOF-vaardigheden in 'mountain and arctic' condities nam één team en staf deel aan *Cold Response* 2016. Deze keer werd geïntegreerd samengewerkt met Amerikaanse collega's van Sealteam 2 en Noorse collega's van MJK binnen SOTG-40.

De Snipers van NLMARSOF konden in 2016 hun vaardigheden aanscherpen en beoefenen in Denemarken tijdens *Falcon Eye*. Dit jaar toonde wederom dat de connecties met Denemarken, met name het *Fromandskorpet* (FMK), goed zijn en al jaren van grote waarde voor NLMARSOF. De oefenmogelijkheden in Denemarken namen in de loop der jaren dan ook toe, in lijn met de verdere professionalisering van het Deense SOF component. Een voorbeeld hiervan was oefening *Nighthawk*, dat geleid werd door een Deens SOCC en waar NLMARSOF met een team aan deel nam binnen SOTG 1.1.



*NLMARSOF tijdens de antiterreur-oefening Port Defender.*

## Seabased Support Group

*Commandant: majmarns S. Peters*

In het afgelopen jaar speelden zich diverse logistiek-complexe zaken af. Omdat de overige operationele eenheden een meer dan vol Operationeel Jaar Plan (OJP) hadden, gecombineerd met diverse 'ernstinzetten', trok dit een navenante wissel op de daarvoor noodzakelijke logistieke ondersteuning. Weliswaar ging men veelal met kleinere eenheden op pad, maar meer kleinere oefeningen betekenen voor de logistieke ondersteuning en commandovoering juist aanzienlijk meer werkzaamheden. Ook het essentiële

afwikkelen van een oefening, dan wel het uitvoeren van het noodzakelijke onderhoud aan gebruikte materialen, kwam regelmatig onder druk te staan. Voor enkele toch al schaarse operationele poolmiddelen betekende dit dat deze verminderd beschikbaar waren voor sommige eenheden.

Tevens is een inhaalslag gemaakt met het verder optimaliseren van de middels SAP-ondersteunde bedrijfsvoering. Om SAP optimaal te kunnen toepassen zijn enkele aanpassingen in de inrichting doorgevoerd. Het werken met SAP is en blijft echter wel specialisten werk, hetgeen steeds hogere eisen stelt aan het opleidingsniveau van het personeel. Op opleidingsgebied waren er ook nog diverse uitdagingen rond IATA, ADR en munitie. Regelgeving vereist nu eenmaal dat bepaalde werkzaamheden door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

Dit jaar is ook de Monitor Kwaliteit Materieelbeheer (MKM) uitgevoerd. De eenheid doorstond deze toetsing met glans en ziet de MKM als een prima aanvullend instrument voor verdere optimalisatie van de bedrijfsvoering, waarmee de operationele eenheden nog beter ondersteund kunnen worden.

Vanuit de eenheid zijn ook weer diverse specialisten met andere eenheden mee op oefening en ‘ernstinzet’ geweest, om hen wereldwijd te ondersteunen in hun specifiek specialisme. Denk hierbij aan goederen- en munitiebeheer, wapenmakers, verbindingdienst en automonteurs. Voor de mogelijk nieuw te bouwen kazerne in Vlissingen zijn expertgroepen opgericht. Alle specialistische kennis is samengebracht in dit project met als doel een logistiek operationeel complex, dat maximaal is ingericht om in de toekomst de eenheden van het Korps Mariniers operationeel te ondersteunen.

## Surface Assault and Training Group (SATG)

**Commandant: Itkolmarns J.W. Scheltema**

Dit jaar stond in het teken van het opwerken van de eenheid. Het was de eerste keer dat de beoogde opwerksystematiek bij SATG werd toegepast op een operationele subeenheid. Voor het zomerverlof werd LCTU-1 officieel gecertificeerd tot operationeel gereed. De tweede helft van 2016 stond voor LCTU-1 in het teken van de internationale oefening *Emerald Move* en operatie *Sophia*.



Voor de Europese oefening *Emerald Move* wordt tijdens een briefing met een maquette de actie voorbereid aan boord van Zr.Ms. *Rotterdam*.

### Operationele inzet

Net voor het zomerverlof van 2016 werd bekend dat Zr.Ms. *Rotterdam* mogelijk zou worden ingezet voor de EU-missie *Sophia* in het Middellands Zeegebied. De focus van deze missie zou liggen op het trainen van de Libische kustwacht, zodat deze op een betere manier de migratiestromen naar Europa zouden kunnen controleren en beperken. Na het zomerverlof was nog niet duidelijk of de missie doorgang zou vinden en wat daarbij de exacte taken van LCTU-1 zouden worden. Tijdens de oefening *Emerald Move* 2016 werd bekend dat *Sophia* plaats zou vinden en vanuit de oefening bij Sardinië voer Zr.Ms. *Rotterdam* door naar Sicilië voor de ‘swop’ naar *Sophia*. De taak van LCTU-1 was om samen met personeel van 21 Rsqn de ‘guardteams’ te leveren en als gastheer te fungeren voor de Libische trainees. Daarnaast heeft LCTU-1 de Britse trainers ondersteund in het leveren van diverse vaartuigen tijdens de ‘boarding’ trainingen. *Sophia* was voor LCTU-1 een bijzondere missie, aangezien het takenpakket niet bestond uit opdrachten waar mariniers aanvankelijk voor getraind zijn. Desalniettemin was *Sophia* voor LCTU-1 een interessante en leerzame periode geweest waarbij ook vooral de saamhorigheid binnen de eenheid enorm werd versterkt.

### **Trainingen en oefeningen**

In de eerste periode van 2016 was LCTU-1 nog niet geformeerd en bestond deze uit een staf met ABU (LCCT-Heavy). Naast individuele opleidingen nam personeel van LCCT-Heavy deel aan de *Joint Arctic* training. Ook ondersteunde het *recce*-element van de eenheid de NLMARSOF-oefening *Flintlock* in Senegal. Vanaf begin april waren alle eenheden weer beschikbaar en waren ook de toebedeelde vaartuigen opgewerkt tot SARC-3, zodat ze overgegeven konden worden aan LCCT-Heavy. Vanaf deze HOTO heeft de samengestelde eenheid de naam LCTU-1 gekregen en werd er samen opgewerkt tot SARC-4 en MARC-3.

Na de eigen TTP's tijdens diverse ondersteuningstaken zoals Praktische Opleiding tot Officier der Mariniers (POTOM) en *Amphibious Dagger* te hebben getraind, werd in mei en juni vanaf Zr.Ms. *Rotterdam* steun verleend aan de door de Belgen geïnitieerde oefening *Stormtide*. Door de slechte weersomstandigheden kwamen niet alle amfibische aspecten aan bod.

Na de FINEX van de POTOM in Rotterdam te hebben ondersteund, werd LCTU-1 a/b van Zr.Ms. *Rotterdam* geëmbarkeerd om enerzijds de MARSOC CERTIFEX van 11 Rsqn te ondersteunen en anderzijds LCTU-1 te certificeren tot MARC-3. Ook tijdens deze oefening zaten de weersomstandigheden niet mee en diende er geïmproviseerd te worden om de amfibische *ship to shore* capaciteit te certificeren. Uiteindelijk lukte dit op de Bankert Boulevard in Vlissingen en werd LCTU-1 door MTC operationeel gereed verklaard.

Na het zomerverlof bereidde LCTU-1 zich voor op de oefening *Emerald Move*. Deze nabij Sardinië gehouden amfibische oefening op brigadeniveau werd geïnitieerd door het *European Amphibious Initiative* (IAE/EAI). De nadruk lag tijdens deze oefening op het demonstreren van de Europese amfibische capaciteit. Door de diverse deeloefeningen en grote mate van integratie-oefeningen met diverse internationale partners, bleek *Emerald Move* voor LCTU-1 van grote meerwaarde voor de operationele inzetbaarheid van de eenheid. Zowel de staf, de vaartuigen, het strandelement als het *recce*-element kregen meer dan voldoende training in *Emerald Move* om goed voorbereid aan de EU-missie *Sophia* te beginnen.

### **Tweede Landingcraft Task Unit (LCTU-2)**

In januari nam een gedeelte van het personeel van LCTU-2 deel aan de wintertraining in Noorwegen. Kregen dertien personeelsleden een koudweerspeld uitgereikt. Aansluitend werd amfibische ondersteuning geleverd aan de oefening *Cold Response* in



**Tijdens de oefening *Brown Alligator* wordt amfibisch en infanterie optreden met live firing door mariniers beoefend.**

de Noorse kustwateren.

De maanden mei, juni, juli werden gevuld met deelname aan diverse oefeningen zoals *Safeguard*, EMMV en MIO training voor 11 RSQN. Na het zomerverlof vingen gelijk de Wereldhavendagen in Rotterdam aan, waar ondersteuning werd geleverd met 2x LCVP en 3x FRISC. Hierna ondersteunde LCTU-2 het 22 RSQN met MIO-training. Eind november ging de staf en 2x LCVP en 3x FRISC naar *Brown Alligator* in Zweden. Hier werd een schiettraining voor SATG afgewerkt.

### **FRISC-Squadron Operationele inzet**

Na een korte voorbereiding werd in januari 2016 een eenheid van vijf man toegevoegd aan het *Border Security Team* (BST). Dit is een interdepartementaal team dat de Griekse kustwacht assisteert bij het verwerken van de migrantenstroom vanuit Turkije. Deze ondersteuning was in het kader van FRONTEX, het Europese agentschap voor het beheer van de operationele samenwerking aan de buitengrenzen. Het BST was een nieuw en Nederlands concept, waarbij de samenstelling bestond uit personeel van de Koninklijke Marechaussee, zeehavenpolitie, douane en Koninklijke Marine. Bij dit succesvolle concept is ervoor gekozen om een FRISC te laten patrouilleren op de territoriale grens tussen Turkije en Griekenland. Hierdoor werd vroegtijdige signalering van migranten mogelijk. Uiteindelijk zijn honderden bootmigranten gered en werden arrestaties verricht van personen die werden verdacht van mensensmokkel. Juist deze constante scha-

keling tussen hulpverlener en handhaver bleek een uitdagende taakstelling voor de bemanningen van de FRISC's. Uiteindelijk duurde de bijdrage tot en met december 2016. Daarna werd, door de afname van de migrantenstroom, besloten om de bijdrage op het water te beëindigen.

### **Trainingen en oefeningen**

Een van de overige primaire taken van het FRISC-Squadron vormde het aanleveren van vaartuigen ten behoeve van FRISC-opleidingen en het leveren van personeel en vaartuigen aan de diverse taakstellingen van de LCTU's. Daarnaast heeft het FRISC-Squadron gedurende het hele jaar wederom intensief getraind met NLMARSOF-eenheden ten behoeve van de nationale taakstelling op het gebied van maritieme terreurbestrijding. Tevens werd aandacht besteed aan intensivering van de samenwerking met NLMARSOF op het gebied van training van de conventionele ondersteuning bij operaties op en via het water.



NLMARSOF tijdens de antiterreur-oefening Port Defender.

## Groepsoudsten

### **Klein Bovenwater (KBW) en Mijndienst**

*Groepsoudste: ktz J. van Zanten, ktz ir. J. Franken vanaf 31 augustus 2016*

In 2016 beschikte het CZSK over de volgende 'grote' KBW-eenheden: zes mijnenbestrijdingsvaartuigen: Zr.Ms. *Makkum*, Zr.Ms. *Schiedam*, Zr.Ms. *Urk*, Zr.Ms. *Vlaardingen*, Zr.Ms. *Willemstad* en Zr.Ms. *Zierikzee*, alsmede twee hydrografische opnemingsvaartuigen: Zr.Ms. *Luymes* en Zr.Ms. *Snellius* en het torpedowerkschip: Zr.Ms. *Mercur*. De 'kleine' KBW-vloot bestaat uit duikvaartuigen, sleepboten, LCVP's (*Landing Craft Vehicle Personnel*), LCU's (*Landing Craft Utility*), FRISC's, het Marine Opleidingsvaartuig (MOV) *Van Kinsbergen* en Zr.Ms. *Urania*.

### **Samenstellen en opwerken**

De mijnenjager *Makkum* is na groot onderhoud gestart met het opwerktraject onder leiding van MOST in Zeebrugge.

### **Operationele activiteiten**

Zr.Ms. *Vlaardingen* en *Willemstad* maakten in 2016 deel uit van het permanente mijnenbestrijdingseskader van de NAVO: de *Standing NATO Mine Countermeasures Group 1* (SNMCMG1). Daarnaast werd deelgenomen aan diverse oefeningen en bijgedragen aan operatie *Beneficial Cooperation*.

### **Materieel**

In 2016 ondergingen Zr.Ms. *Makkum* en *Urk* Benoemd Onderhoud in Zeebrugge, gecoördineerd door het nieuwe *Binational Support Team* (BST). Het BST werd tevens in het eerste jaar van zijn bestaan geëvalueerd door zowel de Belgische Zeemacht als de Koninklijke Marine. Dit team ontfermt zich over het Benoemd Onderhoud van Nederlandse en Belgische mijnenjagers, waardoor een bemanning beschikbaar komt en het de kosten van Nederlands personeel in België drukt. De doeltreffendheid en doelmatigheid van het BST overtroffen de verwachtingen en dit team blijft met ondersteuning van de Belgische Zeemacht zijn werk voortzetten.

### **Personeel**

Op 31 augustus nam ktz J. Franken de functie van Groepsoudste Mijndienst en Klein Bovenwater over van ktz J. van Zanten. Hij beschikte over een staf van drie personen (Chef der Equipage, functionaris Wapen Systeem Management en Beheerder Schepen



in Conservatie) en het Binationaal Support Team met elf Nederlanders op afstand in Zeebrugge. Hij zette met zijn staf de ontwikkeling van het toekomstige mijnenbestrijdingsbeleid van zijn voorganger voort in anticipatie op de vervanging van de huidige Alkmaar-klasse mijnenbestrijdingsvaartuigen. Hij bracht werkbezoeken aan Zr.Ms. *Snellius*, *Schiedam*, *Vlaardingen* en *Zierikzee* in Sunderland (VK) tijdens hun najaarsreis onder NLMARFOR MCM. Hij organiseerde in december de commandantenvergadering Mijndienst en KBW.

## Onderzeedienst

**Groepsoudste: ktz H.L.J. Ammerlaan, vanaf 14 december ktz H.M.T. de Groot**

Ook dit jaar werd gekenmerkt door een intensief vaarprogramma voor de Onderzeedienst. De reizen brachten haar boten en bemanningen dit jaar weer van de Middellandse Zee tot de Noorse wateren en weer naar de Atlantische Oceaan. Zoals ieder voorgaand jaar was de eerste grote *commitment* van 2016 het faciliteren van de NLSMCC. In deze periode werden in Noorse en Britse wateren een legio aan oefeningen uitgevoerd door een groot aantal eenheden, ter ondersteuning van deze opleiding. Wederom slaagde er dit jaar een Nederlandse student. Hij werd als commandant toegevoegd aan



**Werkzaamheden ten behoeve van de Instandhoudingsgroep Onderzeedienst van het DMI.**

de Onderzeedienst. De volgende mijlpaal in het IPW is inmiddels gehaald; namelijk het voortzetten van het SARC-traject van Zr.Ms. *Zeeleeuw*. Dit bracht voor deze eerste IP-eenheid weer veel nieuwe uitdagingen met zich mee.

Ook operationele inzet vormde dit jaar weer een belangrijk onderdeel van het takenpakket van de Onderzeedienst. Tevens werd gedurende het jaar deelgenomen aan de nodige internationale oefeningen, waaronder *Joint Warrior 161* en *Cold Response*. Daarnaast werd aan *Flag Officer Sea Training (FOST)* support geleverd en was Zr.Ms. *Bruinvis* aanwezig bij de Belgische Marinedagen te Zeebrugge.

## Marine Luchtvaartdienst (MLD)

**Groepsoudste: cdr G.A. Polet**

Voor de Marine Luchtvaartdienst bleek 2016 wederom een dynamisch jaar. De introductie van de NH90-helikopter was nog een lange periode in volle gang. De beschikbaarheid van helikopters liet een stijgende trend zien en de gebruikerservaring met de NH90-helikopter nam daardoor ook verder toe. Corrosie beïnvloedde de inzet van helikopters negatief, maar verbeterprogramma's lieten steeds meer rendement zien. Ook de veelheid aan configuraties van de helikopter had een negatieve invloed op de beschikbaarheid, doordat het aantal reservedelen in de keten niet toereikend was. Er liepen retrofit-programma's om de helikoptervloot op één standaard te brengen. Het materiële exploitatiebudget voor de NH90-helikopter werd gedurende het jaar significant verhoogd. De eerste effecten zijn in 2017 te verwachten. Ook de vulling van de voor inzet benodigde boordpakketten (o.a. reserveonderdelen en *tooling*) verbeterde in 2016.

Het Operationele Test en Evaluatie (OT&E) programma voor de NH90-helikopter bereikte dit jaar een grote mijlpaal. Centraal binnen OT&E stond het testprogramma voor de gevechtscapaciteiten van de NH90-helikopter. In november werd een laatste test uitgevoerd in samenwerking met Zr.Ms. *Bruinvis*. Op basis van informatie van de eigen sensoren werd een succesvolle torpedolancering uitgevoerd. De NH90-helikopter is nu volledig operationeel inzetbaar als maritieme gevechtshelikopter, zowel voor onderzeebootbestrijding als beeldopbouw bovenwater, inclusief wapeninzet door schepen voor 'Over The Horizon Targeting'.

## Operaties

In 2016 zijn in totaal 1544 vliegreuren met de NH90-helikopter uitgevoerd. Ten behoeve van deelname aan de oefening *Joint Warrior 161* is in de periode van 5 april tot en met 28 april vluchteenheid 10 met de N324 geëmbarkeerd aan boord van Zr.Ms. *Tromp*. Ook leverde vluchteenheid 10 deze periode ondersteuning aan de *NL Submarine Command Course*.

Van 5 juni tot en met 1 oktober werd vluchteenheid 9 ingezet aan boord van Zr.Ms. *Groningen*, met de N318 als SSCG, voor het uitvoeren van drie hoofdtaken. De nadruk lag hierbij op anti-drugsoperaties. Een uiterst succesvol *deployment*, waarbij een NH90-helikopter voor het eerst als organieke eenheid was geëmbarkeerd aan boord van een OPV als stationschip. Het concept OPV gaat uit van een patrouillevaartuig met twee FRISC's en een NH90-helikopter. Tijdens dit *deployment* bleek dat dit concept zeer goed werkte en een absolute *game changer* is, vooral in de strijd tegen illegale drugstransporten. Het OPV als moederschip met prima sensoren, de FRISC's met de mogelijkheden om met hoge snelheid, langdurig en over de horizon, te opereren en de NH90-helikopter voor het doorzoeken van grote zeegebieden, het monitoren van verdachte contacten en het verzorgen van de *endgame* middels *disabling fire*. Dit resulteerde in twee reddingsoperaties en vijf drugs onderscheppingen met een totale vangst van 2900 kilo cocaïne.

Gedurende 2016 is één *deployment* ten behoeve van de EU-operatie *Atalanta* gemaakt. Van 20 juli tot en met 21 december was vluchteenheid 10 met de N319 geëmbarkeerd voor deze anti-piraterijmissie aan boord van Zr.Ms. *Tromp*. Het schip leverde samen met de geëmbarkeerde vluchteenheid een succesvolle bijdrage aan deze operatie. Ondanks enkele technische mankementen aan de *heli ship interface* (onder andere vervuilde brandstof), bleek wederom dat een NH90-helikopter met haar specifieke capaciteiten een zeer waardevolle eenheid is voor *Maritime Security Operations* (MSO) in een gebied zo groot als geheel Europa.

Gedurende het jaar zijn nog enkele vluchteenheden kort geëmbarkeerd voor het opwerken van schepen tijdens de SARC-4 en de *Netherlands Operational Sea Training* (NOST). Ook zijn eenheden in Nederland ingezet voor onder meer de Wereldhavendagen te Rotterdam, de Luchtmachtdagen te Leeuwarden en verschillende bevrijdingsfestivals. Op Bevrijdingsdag was singer-songwriter Nielson ambassadeur van de vrijheid, hij werd met een NH90-helikopter naar bevrijdingsfestivals in Almere en Haarlem gebracht.

## Herdenking

In de jaren na de Tweede Wereldoorlog werkte de Nederlandse krijgsmacht hard aan de wederopbouw, zo ook de MLD. Op 7 oktober 1946 voltrok zich een dramatisch ongeval met een Fairey Firefly Mk. 1 gevechtsvliegtuig. De snelle jachtbommenwerper kwam in problemen en stortte tegen het dak van het Christelijk Lyceum, een toenmalige HBS. Hierbij kwamen naast de vlieger ook 22 leerlingen om het leven. Een zwarte bladzijde in de geschiedenis van de militaire luchtvaart. Op 7 oktober 2016, 70 jaar na dato, waren de Groepsoudste MLD, commandeur G.A. Polet, en zijn chef der equipage, adjudant-onderofficier H. Zuiderduin, aanwezig bij een indrukwekkende herdenking in het park tegenover het Lyceum, waar zowel nabestaanden als leerlingen van nu bij aanwezig waren.

## Maritime Warfare Centre (MWC)

**Commandant: ktz C.M. Vooijs**

Het *Maritime Warfare Centre* ondersteunde in 2016 operationele eenheden bij het leveren van veiligheid op en vanuit zee. Lanceringen van wapensystemen en misleidingssystemen werden opgezet, ondersteund en geanalyseerd. Het hoogtepunt vormde de door Nederland georganiseerde en geleide internationale *Above Water Warfare Live Firing* (AWW-LF), waarbij naast de inzet van twee Nederlandse fregatten ook Belgische, Noorse en Deense eenheden deelnamen. Deze schepen beoefenden de verdediging tegen anti-scheepsraketten door inzet van raket-, kanon- en passieve misleidingssystemen. In het onderwaterdomein zijn torpedolanceringen uitgevoerd door fregatten en - voor het eerst - door de NH90. Bijzonder hierbij was dat de lanceergegevens werden verkregen door de dipping sonar en sonarboeien van de NH90.

Daarnaast is de operationele evaluatie van de *Low Frequency Active Passive Sonar* (LFAPS) van het MFF voortgezet. Tenslotte nam MWC deel aan de *NATO Electronic Warfare-trial NEMO* (*Naval Electro Magnetic Operations*) 2016. In de wateren rond het Noorse eiland Andøya lag de nadruk op het technische aspect van *Electronic Warfare* (EW) zoals *GPS jamming*, *decoy deployment* en *anti-ship missile jamming*. In 2016 werd ook intensief gewerkt aan behoeftestellingen voor nieuwe hard- en software ten behoeve van operationele data-analyse en productie. Het gaat hierbij om de behoefte aan vervanging van het *Fast Time Acoustic Analyser System*, het Guardian Verificatie Systeem en de behoefte voor verbetering en vernieuwing van de huidige analysefaciliteiten en database-omgeving. In 2016 startte het innovatieproject 'Systeem voor Automatische Classificatie en Identi-

ficatie met EO/IR/ISAR-sensoren' (SACEI) in samenwerking met JIVC/KIXS en TNO. De resultaten waren boven verwachting; met SACEI kunnen schepen aan de horizon met negentig procent zekerheid worden geïdentificeerd. Aan het eind van het jaar heeft het MWC de *Naval Mine Warfare Percentage Clearance Trials* georganiseerd. Hierbij werd de effectiviteit van de mijnenbestrijdingsketen geanalyseerd.

### **Internationale samenwerking**

De internationale samenwerking werd voortgezet en leverde goede resultaten op. Zo vernieuwde de MOU voor operationele data-uitwisseling met partnerlanden en zijn in het kader van BeNeSaM analyses van het Belgische Vigile ESM-systeem uitgevoerd. Ook internationaal werd de samenwerking voortgezet. Zo heeft MWC deelgenomen aan de *NATO Maritime Operations Working Group* te Istanbul, Turkije, het *Maritime Integrated Air and Missile Defense Panel* te Southampton, Groot-Brittannië, en de *International Tactical Working Group meeting* van het *NATO Seasparrow Project Office* te Rota, Spanje.

### **Publicaties**

Gedurende 2016 leverde MWC een aantal publicaties. Zo zijn er drie experimentele tactieken uitgeven in *CZSK Green Papers*, evenals een handleiding lawinegevaar. Ook is de functionele instructie *Militair Optreden onder Extreme Omstandigheden (MOX)* gepubliceerd. Daarnaast verschenen er vijf MWC-nieuwsbrieven over evenveel onderwerpen. Tot slot verscheen er ook een *Working Paper* over technische exploitatie in het maritieme domein.

### **Operationele data**

In 2016 leverde het MWC bijna negentig keer operationele data aan operationele eenheden en -staven. Daarnaast zijn er zeven pre- en post-*deployment briefings* verzorgd. Analisten waren dit jaar ook weer actief als *searider* aan boord; hoofdzakelijk voor datacollectie maar ook, op verzoek, voor training. Daarnaast functioneerden analisten ook dit jaar weer als instructeur. Het MWC heeft in 2016 de opleiding *Acoustic Consolidation Course* en *Radar Techniek* en *Operaties* verzorgd.

### **Militair Optreden onder Extreme Omstandigheden (MOX)**

In 2016 werd de rol van *Single Service Manager* voor MOX voor de gehele Nederlandse krijgsmacht verder uitgewerkt. Hiervoor nam het Joint Kenniscentrum MOX (JKCMOX) deel aan nationale en internationale overlegstructuren in het Mountain & Arctic domein zoals de *International Snow Safety Workshop* in de VS en het *Mountain Training Initiative* in Oostenrijk en Nederland. Ook ondersteunde het JKCMOX (inter)nationale oefenin-

gen. Voorbeelden hiervan zijn de *Joint Arctic training* in Noorwegen, de oefening *Cold Response* met CLAS 43e BE in Noorwegen, de *advance module* Lawineveiligheid in Zwitserland en de omscholing *UK Mountain Leader* naar *Mountain Leader Teacher*. In het jungle domein werden een *Military Tracker Instructors (MTI)* en een *Military Tracker* opleiding verzorgd, evenals twee opleidingen *Jungle Warfare Instructors*. Bij de laatste opleiding zijn drie cursisten van CLAS en drie van het CZSK opgeleid. Daarnaast is er onder supervisie van het JKCMOX een cursus *Ground Sign Awareness Instructors* gedraaid.

Door de bijdragen aan de verschillende opleidingen wist het JKCMOX een betere opbouw in de Instructor, Teacher en Supervisor systematiek te realiseren en werd er meer ervaring binnen het jungledomein door de krijgsmachtsonderdelen uitgewisseld. Dit leidt er in de toekomst toe dat krijgsmachtdelen in staat zijn om eigen opleidingen en trainingen uit te voeren, waarbij JKCMOX de kwaliteit zal blijven waarborgen.

### **Manaslu expeditie**

In 2016 beklom een eenheid van het Korps Mariniers een van 's werelds hoogste bergen, de Manaslu (8.163 m) in Nepal. Omdat het beklimmen van het hooggebergte binnen de expertise van het JKCMOX, ondersteunden *Mountain Leaders* van het JKCMOX de expeditie. Ter voorbereiding waren voor alle deelnemers een aantal verplichte, risicomitigerende activiteiten vastgesteld, zoals een verplichte deelname aan het Alpenproject in 2015, een medische keuring, lawinecases, een week teambuilding en een gesimuleerde hoogteactiviteit in de drukkamer van het Centrum voor Mens en Luchtvaart (CML). Ook werd in nauwe samenwerking met de Joint Meteorologie Groep de expeditie weerkundig voorbereid. Met het bereiken van de top op 9 mei 2016 schreven de *Mountain Leaders* van het Korps Mariniers, 60 jaar na de eerste beklimming, Nederlandse geschiedenis: de eerste eigen militaire expeditie naar een berg hoger dan 8.000 meter.



Onderonsje tussen een bestuurder van een FRISC en de mannen van de Dienst der Hydrografie in de RHIB vlak voor de kust van Haïti.

## Dienst der Hydrografie

*Chef der Hydrografie: ktz M.C.J. van der Donck*

In januari ondertekenden Chef der Hydrografie ktz M.C.J. van der Donck en Directeur Inwinning en Gegevensanalyse van Rijkswaterstaat V.N. Zeijlemaker, het management statement van het Nederlands Hydrografisch Instituut (NHI). Dit gaf de samenwerking tussen beide organisaties een nieuwe impuls. In juni vond de tweejaarlijkse *North Sea Hydrographic Conference* (NSHC) plaats in Dublin, Ierland. De Nederlandse Chef der Hydrografie zat deze conferentie voor. Belangrijke thema's vormden de deelname aan Europese projecten, het realiseren van een gezamenlijk referentieniveau voor diepten en het coördineren van hydrografische opnemingsactiviteiten. In september kwam het *Steering Committee* van het *International Centre for ENC's*, dat ENC's distribueert namens meer dan veertig hydrografische diensten wereldwijd, bijeen in Amsterdam. Tijdens deze bijeenkomst is de Chef der Hydrografie gekozen tot voorzitter van het *Steering Committee*.

In december vond de *IHO Meso American & Caribbean Sea Hydrographic Conference* (MACHC) plaats in Belem, Brazilië. Ook hier zat de Nederlandse Chef der Hydrografie de conferentie voor. Belangrijke besproken thema's waren internationale aansluiting van de zee-kaarten, het stimuleren van de 'blauwe economie' door het beter toegankelijk maken

van hydrografische data en producten, *Capacity Building* en *Satellite Derived Bathymetry* (SDB). De MACHC heeft de Chef der Hydrografie verkozen tot vertegenwoordiger van de regio in de nieuwe *IHO Council*, samen met Brazilië.

Eind 2015 is door de Directeur Operaties CZSK een Picture-onderzoek gehouden. De uitkomsten van het onderzoek zijn begin 2016 met het MT en de Medezeggenschapscommissie Hydrografie besproken. Naar aanleiding van deze gesprekken werd besloten om 'Live Standdown' sessies voor alle medewerkers van HYD te gaan houden. Deze zullen in 2017 plaatsvinden. Het Memorandum van Overeenstemming met de Maritieme Autoriteit Suriname verviel in september. De ENC's en papieren zeekaarten van de Surinaamse wateren worden nu gepubliceerd in coproductie met het *United Kingdom Hydrographic Office* (UKHO).

## Militaire Hydrografie & Meteorologie en Oceanografie (METOC)

De sectie Militaire Hydrografie & Meteorologie en Oceanografie is verantwoordelijk voor alle hydrografische opnemingen en werkzaamheden op het gebied van Meteorologie en Oceanografie. Binnen deze sectie worden plannen gemaakt en randvoorwaarden geschapen om ook in de toekomst kwalitatief goede producten te kunnen blijven leveren. Zo wordt bijvoorbeeld actief meegewerkt aan de vervanging van diverse hydrografische apparatuur van de Hydrografisch Opnemingsvaartuigen (HOV'en).

Ook in 2016 werd een toenemende vraag naar de *searider* capaciteit van het *Maritime Environmental Information Centre* (MEIC) geconstateerd. De maatwerkproducten, zoals *Environmental Briefing Dockets*, worden kwalitatief steeds beter. Eenheden zien het belang van goede hydrografische- en meteorologische informatie tijdens oefeningen steeds beter in.

### Hydrografie

De eerste maand van 2016 stond voor Zr.Ms. *Luymes* in het teken van onderhoud aan de voortstuwing, maar ook de laatste drie maanden werd onderhoud gepleegd aan het schip. Ditmaal voor het twaalfjaarlijks onderhoud. Dit onderhoud loopt door tot maart 2017. Zr.Ms. *Snellius* kreeg in februari en maart 2016 eveneens groot onderhoud aan de voortstuwing.

De *Snellius* werd in 2016 ingezet tijdens *Beneficial Archer* en Zr.Ms. *Luymes* nam deel aan de

Adelborsten Kruisreis. Tijdens deze periodes toonden de HOV'en en hun bemanningen wederom de potentie als multifunctioneel inzetbaar platform. Er werden *Rapid Environmental Assessments* (REA's) uitgevoerd, er zijn oefenmijnen gelegd ten behoeve van de MCM workup 2016 en de HOV'en hebben verschillende mijnenjagers in het vlootverband meerdere malen van brandstof voorzien. In 2016 stond er een HOV gereed om ingezet te worden als onderdeel van de NRF. Daadwerkelijke inzet was echter niet nodig.

Met name door de ongeplande inzet van Zr.Ms. *Luymes* voor de Adelborsten Kruisreis en vanwege uitval door diverse defecten, lukte het niet om de voor dit jaar benodigde hydrografische dagen te halen. In totaal zijn er 187 hydrografische dagen gerealiseerd.

### Maritime Environmental Information Centre

In het afgelopen jaar namen de METOC en *Hydro seariders* aan diverse trainingen, oefeningen en operaties deel: de HQ-weeken aan boord van Zr.Ms. *Rotterdam*, *Cold Response*, *Joint Warrior*, *Emerald Move*, BALTOPS, *Sophia*, SNMG1 en *Atalanta* (hierbij toegevoegd aan de internationale CTF465-staf). Voor de meeste oefeningen leverden de METOC en *Hydro seariders* een gezamenlijke bijdrage als onderdeel van de N2 NLMARFOR. Tijdens de oefening *Cold Response* leverden zij voornamelijk *environmental data* en maatwerkproducten. Hydrografische inzet is niet altijd mogelijk als onderdeel van een oefenscenario, maar tijdens *Emerald Move* werden verscheidene stranden ten zuiden van Sardinië in kaart gebracht ten behoeve van amfibische landingen.

Buiten alle oefeningen en operaties om is er in het najaar van 2016 nog een opname-



Zr.Ms. *Snellius*.

campagne uitgevoerd in de Caraïben met personeel van het MEIC en de HOV'en. Het plan is om dit in de komende jaren te continueren. De opnamecampagne werd onderbroken voor ondersteuning van de *Human Disaster Relief Operation Haïti* na orkaan Matthew. Het hydrografische team en opnamesysteem werd hiervoor geëmbaarkeerd op Zr.Ms. *Holland*, om hydrografische REA operaties te kunnen uitvoeren op de Haïtiaanse kust. De havens van Port-au-Prince, Miragoane, Jeremy en Les Cayes werden met het nieuwe MHP2 survey pakket in kaart gebracht.

Het MEIC heeft niet alleen *searider*-ondersteuning geleverd. Veel operaties en oefeningen zijn ondersteund met specifieke producten, zoals *Environmental Briefing Dockets* (EBD) en *Additional Military Layers* (AML). Daarnaast is een aantal missies ondersteund met zeer specifieke informatieleveranties, onder andere voor de *Harpoon Trials*, de MCM Work-Up, de LFAPS-trials en *Torpedo Firing eXercises* (TFX) ten zuidwesten van Groot-Brittannië. Deze missies vroegen om *custom-made* producten waarin zoveel mogelijk informatie is geïntegreerd, om een zo compleet mogelijk beeld te geven van de heersende omstandigheden.

### Ondersteuning en capacitybuilding

De Dienst der Hydrografie kon ook in 2016 weer ondersteuning geven aan hydrografisch onderwijs, door bijvoorbeeld het meevaren van studenten van de opleiding Ocean Technology (Hydrografie) van het Maritiem Instituut Willem Barentsz, met HOV'en. Ook de in Oostende gehouden REMUS-cursus voor de Defensie Duikgroep en de Mijndienst, kon dit jaar rekenen op ondersteuning van een hydrograaf.

### Materieel

Net als in 2015 bleef de beheersing van de hydrografische kwaliteitsnormen ook in 2016 een voortdurende bron van zorg. De dienst heeft gedurende 2016 de DMO en DMI organisatie voortdurend geassisteerd bij de inspanningen om de materiële toestand van hydrografische en METOC apparatuur binnen CZSK cf. de vigerende kwalitatieve normen te handhaven. In 2016 is er aan boord van de HOV'en een nieuw hydrografisch netwerk gerealiseerd met onder andere een dataserver met meer capaciteit, snellere netwerkverbindingen en nieuwe opname- en verwerkings-pc's. Met deze modernisering is een snelle dataoverdracht en een goede dataopslag ook voor de nabije toekomst gegarandeerd.

Op de HOV'en is in 2016 voor het eerst gebruik gemaakt van *Ellipsoid Referenced Surveying* (ERS). Met ERS is het mogelijk om de gemeten GPS-antennehoogte te refereren aan een

nauwkeurig ellipsoïdevlak. Met het beschikbaar komen van het verschilvlak Ellipsoïde-LAT, een uitkomst van onderzoek van de Technische Universiteit Delft, wordt een directe koppeling mogelijk tussen GPS-hoogte en het LAT-reductievlak. Op deze wijze kunnen gemeten diepten direct gerefereerd worden aan het LAT, zonder dat er getijmetingen gebruikt worden. Om de ERS-techniek mogelijk te maken is tevens gebruik gemaakt van de laatste GNSS-technieken. Met gebruik van de nieuwe GNSS-ontvangers en een correctiesignaal hebben de HOV'en nu een zeer nauwkeurige positiebepaling op decimeter niveau.

In 2016 is de behoefte aan vervanging van de huidige *Side Scan Sonars* voor een nieuw systeem goedgekeurd. Dit betekent dat in 2017 kan worden gestart met de vervanging van de huidige systemen. Door deze vervanging is objectdetectie tijdens hydrografische opnamen voor de nabije toekomst verzekerd en kunnen de schepen blijven voldoen aan de eisen van de Internationale Hydrografische Organisatie.

### Militair Personeel

Het hydrografisch en METOC personeel is ondanks krapte in het personeelsbestand, meerdere malen ingezet bij missies, opwerken en grote oefeningen, zie inzet MEIC (2.4). Hun specialisme en expertise zijn zeer waardevol en leveren een belangrijke bijdrage aan het slagen van missies en oefeningen. Het behoud van deze kennis en expertise vergt, gezien het krappe personeelsbestand in combinatie met het beperkte opleidingsbudget, continue aandacht.

## Productie Civiel

Naast het gewone productiewerk werd in 2016 hard gewerkt aan de afronding van het project SHIP2. De onderwerpen *Bathymetrie* en *Spatial Data Infrastructures* zijn afgerond. Daarnaast was de sectie Productie Civiel nauw betrokken bij de voorbereidingen voor ISO-certificering. Personeel werd daarbij opgeleid als interne auditor of droeg bij aan het maken van procesbeschrijvingen. Ook werd gewerkt aan een kwaliteitswerkboek, waarin werkinstructies worden beschreven.

Er verschenen 53 nieuwe ENC-cellen en van het overeenkomstige gebied 9 papieren zee-kaarten. Daarnaast verscheen een nieuwe editie van HP1 *The Netherlands Coast Pilot* en de jaarlijkse edities van HP7, HP1D, HP33 en HP33D. In totaal werden 462 "Berichten aan Zeevarenden" gepubliceerd. Nadat met de Belgische collega's overeenstemming werd

bereikt over een logischer kaartindeling van het gezamenlijke karteringsgebied rond de Westerschelde, zijn deze nieuwe producten in 2016 gereed gemaakt. De publicatie hiervan volgt in januari 2017.

In IHO-verband is deelgenomen aan de *Hydrographic Standards and Services Committee* (HSSC) en diverse daaraan gerelateerde werkgroepen: *Nautical Cartography Working Group*, *Nautical Information Provision WG*, *Electronic Navigational Charts WG* en de *S100 WG*. Groot aandachtspunt daarbij is de ontwikkeling van standaarden op het gebied van data-uitwisseling, die gebaseerd zijn op S100 (*the Universal Hydrographic Data Model*). Verder was de sectie vertegenwoordigd bij de IC-ENC *Technical Working Group* in Taunton en werden werkvergaderingen belegd met de collega's van de aangrenzende landen. Eén collega bezocht tevens de CARIS *world tour* in Bologna, Italië.

Op verzoek van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu nam een medewerker van de Dienst (het hoofd Gegevensbeheer) deel aan een werkgroep onder de *Sub-Committee on Navigation, Communications and Search and Rescue* (NCSR) van de *International Maritime Organization* (IMO). Deze werkgroep beoordeelde voorstellen voor routeringsmaatregelen die door IMO-lidstaten werden ingediend. De dienst neemt hierin deel als inhoudelijk deskundige.

## Geodesie en Getijden

De sectie Kenniscentrum Geodesie & Getijden (KCG&G) levert kennis voor de meetprocessen en de publicaties van de Dienst der Hydrografie, maar ook voor andere onderdelen van Defensie en de overheid. De geodetische expertise wordt toegepast op zee, waarbij de waterstand van groot belang is. Getijkennis is verbonden met de mariene geodesie. Een belangrijke toepassing is het bepalen van de juiste coördinatenstelsels en het mogelijk maken van conversies daartussen. Dit betreft zowel de horizontale als de verticale referentie. De keuze voor een stelsel heeft invloed op de berekening van punten, lijnen en oppervlakten. Een andere toepassing is het verzorgen van geodetische en getijgegevens voor algemeen gebruik, bijvoorbeeld het uitrekenen van grenzen op zee, en het publiceren van getijvoorspellingen.

### Ondersteuning hydrografische publicaties

Het KCG&G nam deel aan de *Data Quality Working Group* (DQWG) van 10 tot 12 mei in de Verenigde Staten. De DQWG is een werkgroep van de *Hydrographic Services and Standards Committee* (HSSC) van de IHO. De werkgroep was verantwoordelijk voor het ontwikkelen van een standaard voor het weergeven van de kwaliteit van hydrografische producten.

Tevens nam het KCG&G deel aan de *Surface Current Working Group* (SCWG) van 25 tot 29 april in Niterói, Brazilië. De SCWG is een andere werkgroep van de HSSC. Het doel van deze werkgroep was het ontwikkelen van een standaard voor de levering en weergave van oppervlaktestroming. De te ontwikkelen standaard is gebaseerd op componenten van de S-100 productspecificaties.

Tot slot woonde het KCG&G het S-121 Project Team (PT) bij, gehouden van 5 tot 9 december in New York, Verenigde Staten. Het S-121 PT is een subteam van de S-100 werkgroep en ontwikkelt het *IHO S-121 Maritime Limits and Boundaries* (maritieme afbakening en grenzen) datamodel.

### Ondersteuning hydrografische opnemingen

De Dienst der Hydrografie gaf een vervolg aan het onderzoek in 2015 om een LAT-vlak te realiseren, waardoor er direct vanuit *Global Navigation Satellite Systems* (GNSS) kan worden gereduceerd naar *Chart Datum*. Dit vlak – LAT2016 – is in productie genomen aan boord van de Hydrografische Opname Vaartuigen van CZSK.

### Overig

Op 7 januari 2016 ondertekende de Chef der Hydrografie het Management Statement voor de samenwerking tussen Rijkswaterstaat en de Koninklijke Marine. Dit Management Statement bevestigt het bestaande convenant uit 1986. De afspraken, rollen en verantwoordelijkheden zijn hiermee opnieuw vastgelegd.

## Hydrografische Informatievoorziening en Beheer

De sectie Hydrografische IV & Beheer richtte zich ook dit jaar met name op instandhouding van het huidige hydrografische productiesysteem en werkzaamheden in het kader van het SHIP2-project.

Na de herijking van het SHIP2-project, begin 2015, heeft in 2016 verdere doorontwikkeling van een aantal incrementen plaatsgevonden, te weten:

- Nautische publicaties: Vervanging van het veelal handmatige proces.
- Bathymetrie: Vervanging van de huidige bathymetrische database met Workflow ondersteuning.
- SDI: Adequate aansluiting HYD-systemen op aanleverende databronnen en verstrekking eigen data (in het kader van 'compliance' met INSPIRE (nieuwe Europese wet en regelgeving))

De incrementen Bathymetrie en SDI zijn uiteindelijk in 2016 afgerond en in productie genomen. Het increment Nautische Publicaties zal onder regulier beheer worden afgebouwd. Omdat het increment SDI uiteindelijk minder tijd ingenomen heeft dan gepland, is er een extra increment opgestart: Management Informatie. Dit increment is voor zover mogelijk afgerond en ter test aangeboden.



Personeel van de Dienst der Hydrografie aan boord van Zr.Ms. Holland, voert een test uit voor de Arubaanse kust.

Met de afsluiting van het SHIP2-project per 31 december 2016 werd een duidelijke mijlpaal in de verdere professionalisering van de ondersteunende IT voor de Dienst der Hydrografie bereikt. Vervolgens startte het verder invullen en professionaliseren van het functioneel beheer ervan binnen de Dienst der Hydrografie. Met name ondersteunende tools spelen daarin een belangrijke rol.

Ook in 2016 leverde de sectie een bijdrage aan de HYD-brede invoering van kwaliteitsmanagement in het kader van ISO 9001. De certificering hiervan staat gepland voor begin 2017. Tevens werd de samenwerking met JIVC verder aangehaald voor met name de standaard (kantoor)automatisering. Daarnaast ging de Dienst der Hydrografie deels over naar Windows 7 en is gestart met de voorbereidingen om over te gaan naar Windows 10. Tot slot maakte de sectie zich, met behulp van het vrijgekomen exploitatiegeld voor 2015 en 2016, sterk om de IT-achterstand binnen de Dienst weer op orde te krijgen. Hierin zijn duidelijke stappen gemaakt.

## Stafgroep/ Accountmanagement operationele eenheden

In december 2016 werd de Sales en Distributie module van SAP toegevoegd aan het voorraadadministratiesysteem. Hierdoor werd het facturatieproces eenvoudiger.

### Public Relations

In 2016 stond de Dienst met een stand op de beurzen Boot Holland en de HISWA. Daarnaast nam zij deel aan de Wereldhavendagen te Rotterdam en hebben diverse groepen belangstellenden de Dienst bezocht, waarbij materiedeskundigen presentaties verzorgden.

### Kwaliteitsmanagement

Het ISO 9001-kwaliteitsmanagementsysteem werd in 2016 verder uitgewerkt en ingevoerd. De risico's en kansen zijn geïnventariseerd en uitgewerkt per sectie en op het niveau van de Dienst der Hydrografie. Ook zijn de werkprocessen beschreven en is een klanttevredenheidsonderzoek uitgevoerd. Enkele personeelsleden werden interne auditor en de eerste audits werden uitgevoerd. In december voerde het Nederlands Certificatie Instituut (NCI) als test een eerste externe audit uit.

Als onderdeel van het kwaliteitsmanagement is het archief met eigen zeekaarten, daterend van de tweede helft van de twintigste eeuw, als risico aangemerkt. De betreffende

zeekaarten worden aan het Semi-Statistisch Archief (SSA) van het Ministerie van Defensie overgedragen. Kaarten uit de eerste helft van de twintigste eeuw zijn reeds gearchiveerd bij het Nationaal Archief (NA).

## Hydrografische opnemingsvaartuigen

### Zr.Ms. Luymes

#### Commandanten:

<i>ltz E.P.J. Baars (A bemanning)</i>	<i>vanaf 1 januari</i>
<i>ltz B. van Vliet (B bemanning)</i>	<i>vanaf 1 januari</i>
<i>ltz S.M. Duineveld (B bemanning)</i>	<i>vanaf 5 januari</i>
<i>ltz F.M. Veenstra (C bemanning)</i>	<i>vanaf 14 januari</i>
<i>ltz J.P. Lokerse (C bemanning)</i>	<i>vanaf 8 december</i>

Na een algemene onderhoudsperiode te Den Helder in de eerste maand van het jaar, vertrok de B-bemanning op 2 februari met het schip naar zee om de hydrografische systemen te testen. Daarna ging het door voor hydrografische werkzaamheden. Voor heel 2016 stonden voor Zr.Ms. Luymes enkele grotere werkgebieden in het noordwestelijke deel van het Nederlands Continentaal Plat gepland. Voor deze gebieden is bepaald dat zij elke vijftien tot vijftig jaar gelood moeten worden. Dit gedeelte van het Nederlands grondgebied heeft de laagste prioriteit omdat zij het verst van de kust vandaan ligt (tussen de 150 en 180 zeemijlen ten noordwesten van Den Helder), dieper is dan de rest van de Noordzee en ook nog eens geen gebruikelijke vaarroute vormt. Deze

Zr.Ms. Luymes.





gebieden hebben daarom eerder last van ongunstige lodingsomstandigheden, zoals hoge zeegang. Slechte weersomstandigheden zorgden ervoor dat het schip terug moest keren. Op 7 februari voer het schip Den Helder weer binnen.

Op 9 februari vertrok de A-bemanning naar zee voor lodingswerkzaamheden, om vervolgens op 13 februari naar Zeebrugge, België, te varen. In Zeebrugge voerde zij gedurende een week een Continuation Training (CT) uit, om het niveau en de bekwaamheid van de bemanning te verhogen. De Belgische-Nederlandse MOST voerde de leiding en verzorgde de training. Tijdens deze periode werden onder meer manoeuvreer-, navigatie- en brandoefeningen uitgevoerd. De oefenperiode duurde tot vrijdag 19 februari en had een Voldoende als resultaat tot gevolg. Het schip zou haar weg vervolgen naar het werkgebied voor de uitvoer van lodingswerkzaamheden, echter konden deze door de slechte weersomstandigheden wederom niet doorgaan. Het schip meerde op maandag 22 februari daarom weer af in Den Helder.

De B-bemanning voer op diezelfde maandag uit voor twee weken lodingswerkzaamheden. Tijdens deze periode werd een asverstrooiing op zee gedaan. Een select gezelschap voerde de ceremonie met aandacht en eerbied uit, ook een minuut stilte werd in acht genomen. Voor het thuisfront werden foto's van de ceremonie gemaakt. Na de periode van lodingswerkzaamheden kwam de B-bemanning op 7 maart weer terug in de haven van Den Helder.

Op dezelfde dag vertrok de A-bemanning voor een week lodingswerkzaamheden. Een week later waren zij even terug in Den Helder om een nieuwe navtex op te halen, om vervolgens op zee de lodingswerkzaamheden te hervatten. Een navtex voorziet het schip onder andere van de nodige navigatorische- en meteorologische informatie en is verplicht aanwezig op de brug. Door het slechte weer werd er niet veel gelood, maar vooral bij het gebied afgewacht op betere omstandigheden. Op maandag 21 maart kwam de A-bemanning binnen. Hiermee hebben zij tevens hun laatste reis op Zr.Ms. *Luymes* afgerond voor 2016.

Diezelfde maandag vertrok de B-bemanning naar zee om te loden en wrakcontactonderzoek uit te voeren. Hierbij werden de gevonden wrakken in het gebied verder en nauwkeurig onderzocht om de minste waterdiepte te bepalen. Op 26 maart werd een getijmeterboei opgepikt die in het vorige jaar al gelegd was. Deze boei met sensor op de bodem meet de waterstanden. Door deze voor een periode van maanden te meten kan er een nauwkeurige getijmeting en voorspelling gedaan worden. Op zondag 27 maart

wordt er weer afgemeerd in Den Helder. Tussen maandag 4 april en woensdag 11 mei voerde de B-bemanning lodingswerkzaamheden uit, waarbij tussendoor enkele dagen Den Helder binnenliggend gepland stond. Deze periode verliep behoorlijk efficiënt aangezien het goed weer was en het schip zich technisch en hydrografisch goed staande hield. Tijdens deze periode werd er tevens een getijmeterboei gestroomd en stond opnieuw wrakcontactonderzoek op het programma.

Dinsdag 17 mei vertrok het schip om te loden tot 19 mei. De korte tijdsduur van deze tijdsduur heeft te maken met het feit dat het schip onverwachts deel moest nemen aan de Adelborsten Kruisreis.

Hiervoor werd het schip in een zeer korte periode gereed gemaakt voor een intensieve reis van zes weken. Dit vormde een behoorlijke uitdaging die met veel enthousiasme werd aangegaan door de bemanning.

Op maandag 23 mei embarkeerde een grote groep adelborsten voor de Adelborsten Kruisreis en zette Zr.Ms. *Luymes* met de B-bemanning koers richting Oostende. Tijdens de gehele kruisreis werd continu een *Weekly Practice Program (WPP)* aangehouden. Samen met het Belgische schip BNS *Godetia* werd op 24 mei geankerd bij Vlissingen. Een dag na het ankeren gingen de schepen in opmars naar Oostende. Onderweg werden er diverse oefeningen gedaan, waaronder helikopteroperaties met de *Allouette* van de BNS *Godetia* en sleep- en RAS-naderingen met Zr.Ms. *Schiedam* en voornoemd Belgisch schip. Op vrijdag 27 mei werd er langszij BNS *Godetia* afgemeerd in Oostende waar een feestweekend, 'Oostende voor Anker', gaande was. De bemanning en de adelborsten hebben zich hier prima kunnen vermaken na een intensieve eerste week van de kruisreis.

Zondag 29 mei vroeg was het weekend ten einde en vertrok naar Berga, Zweden. Onderweg diende de sluis in Brunsbüttel te worden gepasseerd. Vervolgens is het schip door het Nord-Ostseekanaal gevaren tot de sluis Holtenau bij Kiel en vervolgens verder de Oostzee op naar Berga. Onderweg zijn er regelmatig oefeningen uitgevoerd samen met Zr.Ms. *Schiedam* en BNS *Godetia*, waaronder een *Force Protection* oefening en op de schepen zelf een NBCD carrousel aan boord.

Op vrijdag 3 juni werd er afgemeerd in Berga, een marinebasis in Zweden. Deze haven lag vol met schepen die meededen aan de grote oefening BALTOPS. Na een kort havenbezoek werd op zondag 5 juni ontmeerd om richting Stockholm te gaan. Zr.Ms. *Luymes* viel echter buiten het programma van de BALTOPS door het plotseling invallen bij de kruisreis. Het schip organiseerde daarom een eigen programma met diverse oefenin-

gen waaronder klein kaliber wapens schieten, ankeren en tot slot een barbeque. Aan het eind van de week werd er nog wel meegedaan met een grote photex waarbij Zr.Ms. *Luymes* direct achter het commandoschip *USS Mount Whitney* lag. Na een mooie aanloop tussen duizenden eilandjes door werd op zaterdag 11 juni afgemeerd langszij *BNS Godetia* in Stockholm.

Op maandag 13 juni was het aanvang ontmeren om richting Kiel te gaan en daar samen te voegen met Zr.Ms. *Schiedam*, Zr.Ms. *Zierikzee* en EML *Tasuja*, een schip uit Estland. Ook deze week stonden er weer veel oefeningen gepland, waaronder een hoistex met de *Alouette* van *BNS Godetia*, RAS-naderingen en een manoeuvreoefening met kleine vaartuigen. Op donderdag 16 juni werd er afgemeerd voor de Kielerwoche in de Tirpzhaven te Kiel met Zr.Ms. *Schiedam* en Zr.Ms. *Zierikzee* langszij. Tijdens de open dagen dit weekend bleek de rij voor andere schepen toch net iets langer dan voor Zr.Ms. *Luymes*, blijkbaar is een hydrografisch schip toch minder interessant dan het Chinese of Spaanse fregat dat voor en achter het Nederlandse schip lag.

Op maandag 20 juni werd met nieuwe adelborsten aan boord vertrokken uit Kiel. Er werd direct koers gezet naar de Kleine Belt om daar navigatie-oefeningen te doen. Dit gebied leende zich daar perfect voor gezien de vele visuele in- en uitstuurmerken. Onderweg werd er nog een hijsoefening gedaan met een NH90 van de Deense kustwacht. 's Nachts wordt de Grote Belt gepasseerd om vervolgens bij Kopenhagen door de Oresund de route om de noord te vervolgen. Op woensdag werd een grote schietoefening gehouden met bewegende doelen op een Deense schietbaan. Op donderdag kon ondanks de regen de barbecue nog doorgaan. De volgende ochtend vrijdag 24 juni werd afgemeerd in Aalborg.

Na alweer de laatste haven van de kruisreis is het schip op maandag 27 juni vertrokken voor de laatste week met als eindbestemming Den Helder. Onderweg was nog de Tromøysundet aangedaan voor de photex. Dit mooie gebied bevindt zich in een soort fjord. Na een ruige tocht over de Noordzee gekenmerkt door slecht weer en hoge golven werd op donderdag 30 juni Den Helder binnengelopen. De varende familiedag die voor de volgende dag gepland stond moest vervolgens vanwege de omstandigheden helaas worden afgezegd. Hiermee was een vroeg einde gekomen aan de Adelborsten Kruisreis.

Op 15 juli vertrok de C-bemanning voor het eerst met Zr.Ms. *Luymes* naar zee voor lodingswerkzaamheden en wrakcontactonderzoek. Halverwege de reis werd van vrijdag 22 juli tot maandag 25 juli Stavanger aangedaan voor een routine havenbezoek, waarna

op 28 juli weer werd afgemeerd in Den Helder. Maandag 1 augustus vertrok de B-bemanning voor lodingswerkzaamheden met havenbezoek Aberdeen. Onderweg werd nog een Russisch vaartuig voor een korte periode geëscorteerd. De *Luymes* lag van donderdag 11 augustus tot zondag 14 augustus in Aberdeen voor een routine havenbezoek. Na dit havenbezoek werd de rest van de week gelood tot de dag van binnenkomst. Maandag 22 augustus ging de C-bemanning voor lodingswerkzaamheden naar zee tot 5 september. Op 5 september vertrok de B-bemanning voor lodingswerkzaamheden. Dit keer waren er speciale gasten aan boord, namelijk studenten van het Willem Barentsz college. Deze studenten van de Zeevaartschool Terschelling studeren Hydrografie en voor hen was dit een uitgelezen mogelijkheid om het echte werk te proeven op een Hydrografisch platform. Halverwege de vaarperiode stapte de eerste lichter af en kwamen er nieuwe studenten aan boord. Deze boottransfer werd uitgevoerd boven Terschelling. Op 19 september meerde het schip af in Den Helder. Dit was de laatste reis voor de B-bemanning op Zr.Ms. *Luymes*. De C-bemanning bemande het schip tot het einde van het jaar.

Maandag 19 september ontmeerde de C-bemanning het schip. Tijdens deze periode werden lodingswerkzaamheden uitgevoerd, waarbij tussendoor de Britse stad Middlesbrough werd aangedaan voor een routine havenbezoek, om vervolgens op woensdag 28 september binnen te komen in Den Helder. Maandag 3 oktober vertrok de C-bemanning voor de laatste lodingsdagen van het jaar. Donderdag 6 oktober kwam het schip binnen in Den Helder voor groot Benoemd Onderhoud. Het schip zal hier blijven liggen tot begin 2017.

## Zr.Ms. Snellius

**Commandant: ltzi F. van Schoonhoven, vanaf 13 januari ltzi F.M. Veenstra, vanaf 4 april ltzi E.P.J. Baars, vanaf 3 oktober ltzi S.M. Duineveld**

De eerste maanden van het jaar stonden voor Zr.Ms. *Snellius* in het teken van onderhoud. Toch kreeg de C-bemanning de gelegenheid om van 8 tot 12 januari de eerste hydrografische dagen van 2016 te maken. Daarna lag het schip tot 18 maart in onderhoud. De dieselelektrische motoren kregen daarin hun nodige 10.000 uren onderhoud.

Gelijk na dit onderhoud ging de C-bemanning richting Vlissingen voor navigatie-oefeningen. Deze oefeningen duurden tot 24 maart. Vanaf dinsdag 29 maart vervolgde het schip de lodingswerkzaamheden. In deze periode wisselde de A-bemanning en C-be-

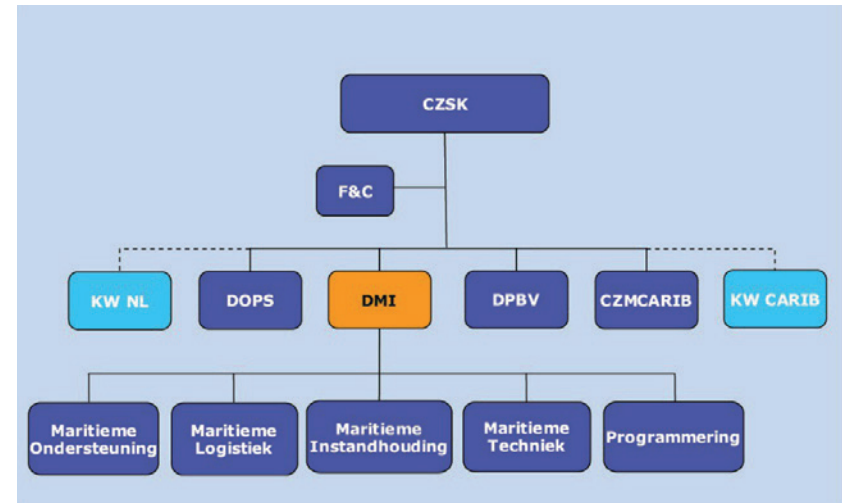
manning elkaar af. De A-bemanning bezocht van 8 tot 11 april Portsmouth voor een routinebezoek. Voor de C-bemanning stond het routinebezoek aan Harlingen van 23 tot 28 april op het programma.

De A- en C-bemanningen wisselden tot 24 augustus de lodingswerkzaamheden af. De A-bemanning nam van 7 tot 27 september deel aan de oefening *Northern Archer*. Zij fungeerde hier voornamelijk als vlaggen- en hotelschip. Tijdens deze oefening zijn ruim vijftig boottransfers uitgevoerd. Tevens zijn de havens van Leith en Sunderland, Groot-Brittannië, bezocht.

Na deze oefening nam de B-bemanning het schip voor twee weken over, om vervolgens weer met de A-bemanning te wisselen. Deze constructie hielden zij tot het einde van het jaar vol. Op 17 november moest de A-bemanning haar lodingswerkzaamheden staken in verband met meteorologische omstandigheden. Het schip week toen uit naar Rotterdam, om daar beter weer af te wachten. Van de mogelijkheid werd gelijk gebruik gemaakt om een routinebezoek te creëren.

Na dit havenbezoek was er nog ruim een week gelegenheid voor hydrografische werkzaamheden. Voor de B-bemanning stond in de eerste week nog een havenbezoek aan het Britse Dundee gepland. Na Dundee bleef ook voor de B-bemanning nog een volle week over voor lodingswerkzaamheden. De A-bemanning sloot het jaar af. Tot 20 december konden zij loden, waarna het schip werd afgesloten en het winterverlof kon beginnen.

## DIRECTIE MATERIËLE INSTANDHOUDING



Organogram DMI.

Directeur	: cdr ir. C.H. Boelema Robertus,
vanaf 12 mei cdr (TD) P. Knipping	
Maritieme Logistiek	: dhr. P.W. Ridley
Maritieme Techniek	: drs. P.J. van Noort
Maritieme Ondersteuning	: ktz R.J.A.M. Ramaekers

De Directie Materiële Instandhouding heeft als doelstelling het realiseren van de materiële gereedheid, conform de doelstellingenmatrix uit de *Aanwijzing Gereedstelling CDS*, en het faciliteren van de eenheden in de kazernes en haven.

### Maritieme Instandhouding (MI)

Geen bijdrage ontvangen.



Accu-herstel en testplaats.

## Maritieme Logistiek (ML)

Hoofd: P.W. Ridley

In navolging van de migratie naar SAP in 2014, stond dit jaar ook nog in het teken van verdere inrichting en het werkbaar maken van processen. Tegelijkertijd vroeg het leren werken én omgaan met SAP veel aandacht. In de gehele logistieke keten kostte dit veel capaciteit. In de overgang naar 2016 werd de focus verlegd naar de ketenprestaties en het structureel verbeteren door middel van een integraal actieplan met kritische prestatie-indicatoren (KPI). Vooral wat betreft de aandachtsgebieden data, inrichting, planning, prioritering en productie zijn goede slagen gemaakt. Ook inzake het verbeteren van de Materiële Gereedheid (MG) zette Maritieme Logistiek de prestatiedoelen scherp neer. Voorbeelden hiervan zijn de leverprestatie en voorraadbeschikbaarheid die niet alleen zichtbaar maar ook meetbaar zijn gemaakt.

ML heeft *road shows* binnen Defensie gehouden over het verbeteren van prestaties in de logistieke keten. Dit resulteerde tegelijkertijd in draagvlak voor de binnen ML ontwikkelde *Supply Chain Monitor*. Deze monitor kon als hulpmiddel worden gebruikt om inzicht te krijgen in de Defensiebrede logistieke ketenprestaties.

Aan de verdere implementatie van de Defensiebrede belegging van assortimenten (Assortiments Gewijs Werken, AGW) werd hard gewerkt. Toch is merkbaar dat nog veel capaciteit opgaat aan het nog onvolledig belegd zijn van assortimenten. Dit is dan ook nog niet volledig geëffectueerd. Hierdoor ontstonden verschillen tussen artikeleigenaarschap enerzijds en bevoorrading en begroting anderzijds. De ad hoc inspanningen die nodig waren om dit incidenteel op te lossen vroegen onevenredig veel inzet van *supply chain* en assortimentsmanagement. Daarnaast vergde de implementatie en het werken met VAM veel inspanning. De ontwikkeling van het VAM<sub>1</sub>-niveau kwam in 2016 op gang en is belangrijk voor het goed laten functioneren van het VAM<sub>2</sub>. Samen met andere operationele commando's werd gewerkt aan de verbetering van vraagvoorspelling en meerjarenbegroting.

De samenwerking met de industrie wordt intensiever en krijgt uiteenlopende vormen. Zo is naast inkoopcapaciteit voor herbevoorrading ook in toenemende mate capaciteit nodig voor het uitbesteden van diensten. In aanvulling hierop werd inkoopcapaciteit ingezet voor de toename in ad hoc- en spoedopdrachten. Hierdoor bleef onder andere de inkoopcapaciteit continu een aandachtspunt. Aanvullend op de projectinspanningen van de DMO werd voor nieuwbouw en instandhoudingsprojecten in toenemende

mate een beroep gedaan op ML.

Voor de maatregelen die nodig zijn in het kader van het 'programma verbeteren MG', was *dedicated* aandacht bij ML. Vooral bij inkoop, assortimentsmanagement en opslag en distributie werden grote inspanningen geleverd. Dit leverde dan ook zichtbare verbetering op.

## Maritieme Techniek

*Hoofd: drs. P.J. van Noort*

Geen bijdrage ontvangen.

## Maritieme Ondersteuning

*Hoofd: ktz R.J.A.M. Ramaekers*

Geen bijdrage ontvangen.

*In de B&O hal van de DMI wordt onderhoud gepleegd aan het SEWACO systeem.*



*5 december was het Seminar Drone D-day bij de DMI.*

## Stafbureau Coördinatie en Intendance Zaken

Geen bijdrage ontvangen.

## Stafbureau Integrale Beveiliging

Geen bijdrage ontvangen.

## Stafbureau Veiligheid en Milieu

Geen bijdrage ontvangen.

## Marinebasis Den Helder

*Commandant: Itkolmarns P.J. Baijard*

### Algemene dienst

In najaar van 2016 is het vervangen van de markante weerradar bovenop gebouw Albatros afgerond. De informatie van deze radar wordt o.a. gebruikt voor nauwkeurige weergave van de buienradar. Het nieuwe systeem is in staat om neerslagsoort en neerslagintensiteit nog beter te onderscheiden.

In 2016 zijn op diverse parkeerplaatsen verspreid over de gehele MBDH door het EDB laadpalen t.b.v. elektrische auto's geplaatst en in gebruik genomen. Deze zijn tegen betaling door zowel werknemers als bezoekers te gebruiken.

### Schermetschietbaan (SSB)

Bij de schietbaan hebben diverse infrastructurele verbeteringen plaatsgevonden. De bestrating is vernieuwd en het binnenplein is nu ook bestraat. Daarnaast heeft ook bijna elk gebouw nieuwe dakbedekking gekregen waardoor de kans op lekkages is afgenomen. Tevens is er bij de SSB een brandwerende opslagcontainer geplaatst. Tot slot is er een nieuw toegangshek geplaatst en zijn er camera's geïnstalleerd. Bijna alle gebouwen zijn aan de buitenkant geschilderd en onderhouden. Naast alle reguliere en niet-reguliere aanvragen voor de schietbaan (scholen, MBV-schieten, boardingteams, NLMARSOF) heeft aan het einde van het jaar de Internationale Schietwedstrijd plaatsgevonden om de *Shooting Trophy*. Naast de Nederlandse deelname hebben aan deze wedstrijd veel buitenlandse teams meegedaan en het was ook dit jaar een groot succes.

### Maritime Interdiction Operations opleiding in Den Helder op de schietbaan.



### FT&S

In het begin van ieder jaar staat het eerste evenement van bureau Sport op de agenda: de Nieuwjaarsloop/duik. Vervolgens volgden de evenementen zich in rap tempo achter elkaar op. MK zaalvoetbal, NMK zaalvoetbal, 45+ Ron. v.d. Ham Memorial Badminton toernooi, MK Duathlon, de Triathlon in Biddinghuizen, de Havenloop, Veteranen zaalvoetbal en het MK veldvoetbal. Bij al deze evenementen zorgt bureau sport MBDH voor de organisatie en/of ondersteuning. Ook de militair die fit wilde blijven kon weer terecht op de sportschool waar onder leiding van de professionele sportinstructeurs meegedaan kon worden aan lessen/trainingen boksen, circuittraining, Cross Fit, Navy Fit, looptraining, spinning en daarnaast trainingen voor het behalen van de NOC/NSF medaille.

### Transport

Ondanks de steeds groter wordende vraag heeft afd. Transport ook in 2016 zoveel mogelijk geprobeerd om de uitvoerende werkzaamheden te ondersteunen.

### Bureau O&O

Dit bureau is het aanspreek- en informatiepunt voor alle defensiemedewerkers op de Nieuwe Haven. Bemanningen van binnenliggende schepen en ook onze buitenlandse collega's kunnen hier terecht. Eens in de twee maanden komt er een nieuwsbrief uit met alle nieuwe informatie over workshops, evenementen en kortingen. Ook dit jaar heeft bureau O&O weer de nodige activiteiten georganiseerd waaronder pubquizen, workshops sushi maken, bierproeverijen. De uitgegeven kortingsbonnen voor entreebewijzen voor zwembad, bioscoop en theatervoorstellingen vonden gretig aftrek. Door middel van het maken en verspreiden van pamfletten en de twee-maandelijke nieuwsbrief wordt iedereen attent gemaakt op de mogelijkheden die geboden.

### KST en St. 19

Vanuit dit bureau wordt op diverse vlakken en aan diverse eenheden logistieke ondersteuning verzorgd voor zowel KBW-eenheden, eenheden vallende onder de Groepsoudste Onderzeedienst als ook enkele kazernes. De huidige aantallen zijn:

- Voor 26 schepen de administratieve ondersteuning, vaarlijsten, havenvergoeding, etc.
- Voor 24 schepen de voedingsondersteuning
- Voor 23 eenheden de toko-ondersteuning
- Ondersteuning aan de Groepsoudste Klein Boven Water en Groepsoudste Onderzeedienst

- Voor alle marineschepen die Den Helder in of uitvaren de douane in- en uitklaringen.

### **Legering en verblijf**

In 2016 is het allranksverblijf “Old Dutch” geopend op MKERF, deze is niet toegankelijk voor VEVA en EMMV leerlingen. Het TOKO-beheer ligt bij de Korte Steigers op de Nieuwe Haven.

### **Activiteiten**

Op MKERF worden diverse (sport)activiteiten ondersteund door de kazerneleiding van MKERF. Dit vergt inzet van diverse onderdelen van de kazerne waaronder de sportschool, FBD, Paresto, de BHV-organisatie enz. De navolgende activiteiten werden ondersteund door MKERF:

- De Halve van Den Helder (marathonloop) op 9 april 2016
- De Erfprinsloop op 25 mei 2016 · Reünie GSKNST op 20 april 2016
- De Alle Hens MKERF op 26 april 2016
- Het Boogschietevenement van MBSOV op 5 juni 2016
- De Tour de Lasalle (wielerwedstrijd) op 10 juni 2016
- De jaarlijkse Sportdag MKERF op 15 juni 2016
- Open monumentendag waaraan MKERF heeft deelgenomen op 10 september 2016
- MOD-dag in de Echo's Home op 23 september 2016
- Kerstmaaltijd MKERF in de Echo's op 15 december 2016
- De Napoleontocht op 18 december 2016

Ook hebben er diverse evenementen op de kazerne plaatsgevonden zoals de ‘Ultimate Crossrun’, de ‘Halve van Den Helder’, de ‘Erfprinsloop’, een boogschietwedstrijd georganiseerd door MBSOV Noordkop, de NMK Halve Marathon en hebben de instructeurs van de sportschool de jaarlijkse bowlingwedstrijd in Julianadorp georganiseerd. Daarnaast is er in juni de traditionele gezamenlijke sportdag van MKERF gehouden.

In december heeft Paresto in het bedrijfsrestaurant in verband met de kerst, een saamhorigheidsmaaltijd geserveerd. Paresto heeft tevens project ‘Meatless Monday’ op de kazerne geïntroduceerd.

De vrijwilligersgroep tot behoud van Monumenten op de Marinekazerne Erfprins ‘het Erfdeel’, verzorgde in samenwerking met de VVV Den Helder, wederom een groot aantal



*‘Halve van Den Helder’ op 9 april.*

rondleidingen over en in het monumentale deel van de kazerne. Daarnaast is de kazerne gastheer geweest voor een aantal terugkerende reünies voor de WEMNT/VLMNT, Geschutkonstabels en de Geschutsmakers.

## **Marine Etablissement Amsterdam**

*Commandant: kltz N.J. Vermaire*

De eerste helft van het jaar stond grotendeels in het teken van de gefaseerde ontruiming van de kazerne en ondersteuning van het Nederlandse voorzitterschap van de Europese Unie. Vanaf de zomer was de afstoting van de aangewezen delen van het terrein afgerond en werd de tijdelijk aan Ministerie van Buitenlandse Zaken overgedragen ‘EU-enclave’, met daarin het Evenementen Centrum Amsterdam, het exercitieterrein en de sportvelden, terugontvangen. De kazerne kon zo weer reguliere activiteiten ontplooiën. Het tijdelijk bedrijfsrestaurant op het terrein achter het helikopterveld werd in de zomer afgebroken. In augustus werd met het Militair Wereld Kampioenschap Golf het evenementencentrum en bedrijfsrestaurant opnieuw in gebruik genomen. Het evenementencentrum kreeg speciaal voor de EU-periode een complete facelift en ziet er weer modern uit.



*Ingang Europagebouw. Het gebouw is in fraaie kleuren verlicht.*

Na de overdracht van de historische ‘De Voorwerf’ in 2015, werd op 11 januari 2016 de strook langs het Oosterdok met de gebouwen 022, 023, 024 en 027 (E-vleugel) overgedragen aan het Rijksvastgoed Bedrijf. Het Project Bureau Marine Terrein Amsterdam nam het in beheer en zal namens het Rijk en gemeente de herontwikkeling van het terrein gaan uitvoeren. Tevens openden de minister van Wonen en Rijksdienst Stef Blok en de burgemeester van Amsterdam Eberhard van der Laan diezelfde dag een fiets- en voetgangersbrug over de Dijkgracht. Deze commandantsbrug zorgt voor een directe verbinding tussen Kattenburgerplein en de Dijkgracht. De staf nam al in november 2015 zijn intrek in het Provoosthuis (gebouw 015). Oorspronkelijk zou dat voor de duur van maximaal 1 jaar zijn, maar de geplande verplaatsing naar gebouw 012 is uitgesteld en zal mogelijk eind 2017 plaatsvinden.

Naast het EU-voorzitterschap en de ontruimings- en verhuisperikelen, speelden de reorganisatie van diverse defensieonderdelen en de invoering van SAP voor walinstellingen ook dit jaar nog een belangrijke rol. De gevolgen hiervan waren duidelijk merkbaar, omdat ook de facilitaire en logistieke processen binnen Defensie nog steeds aan het verandering onderhevig zijn. Desondanks liet het etablissement samen met lokale ondersteuners als DBBO, PARESTO en FBD in 2016 wederom zien wat het Marine Etablissement Amsterdam kan en betekent voor CZSK, Defensie, de stad Amsterdam, de maatschappij en natuurlijk dit jaar ook voor de Europese Unie.

Twee van de bemanningsleden van het MEA, MATR 1 OD S. Jansen en MATR 1 OD A. Meerman zetten zich deze winter met gevaar voor eigen leven in om een drenkeling uit het IJ te redden. Daarvoor zijn zij onderscheiden met respectievelijk het Blauwe Erekoord en een beloning.

#### **Evenementen in 2016**

In de eerste helft van 2016 konden vanwege de ondersteuning van het EU-voorzitterschap enkel kleinere evenementen doorgang vinden. Omdat het evenementencentrum in de eerste helft van het jaar gesloten was, namen de bezoekersaantallen weliswaar af, maar minder dan verwacht. Dit kwam voornamelijk door intensiever gebruik van andere faciliteiten. Vanaf de zomerperiode kon echter weer op volle kracht gedraaid worden. De laatste vier maanden van het jaar waren de bezoekersaantallen dan ook nagenoeg hetzelfde als voorgaande jaren. Het totaal aantal bezoekers bedroeg dit jaar 17639, tijdens 776 evenementen.

Het Marine Etablissement Amsterdam is nog een van de weinige defensielocaties met een flexibele grote zalen capaciteit. De centrale ligging in Nederland, de binnenstad van Amsterdam op loopafstand en de nabijheid van internationale *entry* en *exit points*, maken de kazerne tot een uitermate geschikte en unieke locatie voor overlegfora, symposia en presentaties binnen de internationale defensiewereld. Naast het WK Golf mochten we zorgdragen voor diverse grote NAVO-conferenties en symposia, waaronder het CHANCOM: de bijeenkomst van alle NAVO-marinecommandanten uit het gebied rond het Kanaal en de Noordzee. Bovendien was het Marine Etablissement Amsterdam wederom gastlocatie voor BeNeSaM overleg tussen de Belgische Commando-raad en de Nederlandse Admiraliteitsraad. Nieuw dit jaar was medegebruik van de conferentiefaciliteiten door civiele partners, aangedragen door Projectbureau Marine Terrein Amsterdam.

#### **Legering**

Dit jaar zijn er 15845 reserveringen voor Legering Korte Termijn verwerkt, ten behoeve van activiteiten op en rond de Marine Etablissement Amsterdam.

#### **Havenbezoeken**

Het aantal havenbezoeken bleef dit jaar nagenoeg gelijk. Grootste aanvragers blijven de haven- en sleepdienst Den Helder en DDG. In veel gevallen werd een havenbezoek aan Amsterdam gebracht in het kader van een doorreis, maar ook in grotere mate voor inzet ter ondersteuning van nationale autoriteiten. Dit jaar hebben ook diverse buitenlandse





ARA Libertad. (Bron: Wikimedia)

eenheden een bezoek gebracht aan Amsterdam, het meest aansprekend waren het Mexicaanse zeilopleidingschip ARM *Cuauhtémoc*, het Argentijnse zeilopleidingschip ARA *Libertad* en het Braziliaanse opleidingschip *NE Brasil*.

### Activiteiten

Naast alle reguliere defensiegerelateerde activiteiten en het regelmatig leveren van militaire bijstand in allerlei vormen aan de stad Amsterdam en de omliggende veiligheidsregio's, vond ook dit jaar weer een breed scala aan grootschalige en bijzondere activiteiten plaats. Veelvuldig stelde het Marine Etablissement Amsterdam aan het Marine Evenementen Centrum Amsterdam, parkeerruimte, catering en legering beschikbaar voor al het ingedeelde personeel bij staatsbezoeken. Dit betreft niet alleen militair personeel voor ceremonieel maar bijvoorbeeld ook paleiswachten, beveiliging, lakeien en andere leden van de hofhouding. De jaarlijkse ondersteuning aan de Dodenherdenking op 4 mei en het Bevrijdingsfestival 5 mei op de Amstel werd ook dit jaar weer gerealiseerd, zij het in wat aangepaste vorm omdat het exercitieterrein en ECA in gebruik waren voor het Nederlandse EU-voorzitterschap.

Ook het jaarlijkse 'Kinderbeestfeest' ten behoeve van ernstig zieke kinderen kon dit jaar slechts in beperkte mate worden ondersteund. Evenals de vijfde jubileum editie van de 'Amsterdam City Swim', het grootse zwemfestijn ten behoeve van fondsenwerving voor de bestrijding van de ziekte ALS. Ondanks dat De Voorwerf niet meer in gebruik is, konden ook andere terugkerende activiteiten van de stad Amsterdam als de Koetsentocht, de intocht van Sinterklaas en het Nationaal Aftelmoment als vanouds probleemloos en zonder overlast plaatsvinden. Alleen de 'Cito-Uitblaasdag' voor scholieren van groep acht werd dit jaar elders uitgevoerd. De voorbereidingen om de Cito-Uitblaasdag 2017 weer op het MEA te laten plaatsvinden, startten in het najaar van 2016 op.

Het Marine Etablissement Amsterdam zal, ondanks dat het weer kleiner is geworden de komende jaren Amsterdam blijven dienen en ondersteunen, zoals dit al sinds 1655 wordt gedaan.

### Van Ghentkazerne

**Commandant: lkol J.P.C. ten Hove**

Geen bijdrage ontvangen.

## Marinekazerne Vlissingen (MKVLIS)

**Commandant: ltzj H.W.M. Veldhuizen**

In 2016 werd aan de hoofdtaak, het accommoderen van CZSK-scheepsbemanningen, geen invulling gegeven. Wel verschoven er dit jaar taken naar een meer algemeen-faciliterende defensielocatie. Na Zr.Ms. *Evertsen* in 2015 lagen er geen CZSK-eenheden meer voor onderhoud in Vlissingen, waarmee de legering van scheepsbemanningen stagneerde. Hierdoor bestonden de twee kerntaken voor Marinekazerne Vlissingen uit facilitaire ondersteuning van een groot aantal oefeningen voor CZSK-eenheden en andere krijgsmachtonderdelen, en uit het samenwerken en netwerken met overheidsinstanties en bedrijfsleven ten behoeve van de nieuw te bouwen kazerne in 2021. De sluitingsdatum van Marinekazerne Vlissingen is verplaatst van 1 juli 2017 naar 1 april 2018.

Dit jaar legerden diverse eenheden op de kazerne voor battlefieldtours. Zo waren onder andere de staf MAROST (Maritieme ondersteuning), de Middelbare Defensie Vorming (MDV), diverse CLAS-eenheden en de Royal Marines (UK) te gast. De opleiding VeVa zette medio 2016 een week haar bivak op MKVLIS op en ook vond de Certifex van het Korps Mariniers in juni hier plaats. Ook bood MKVLIS dit najaar ruimte aan de oefening *Falcon Autumn* van het CLAS, evenals diverse andere brigades. Voor een opleiding DBBO dit najaar werd bij een tekort aan legering op vliegbasis Woensdrecht, op MKVLIS legering aangeboden.



*Tijdens de nachtelijke oefening LOWLANDS 2016 haalt een Medevac Cougar 'gewonden' op in Vlissingen.*

Naast het aanbieden van legering en voeding, werd de kazerne als gastheer gedurende het jaar druk bezocht voor themadagen van de Veiligheidsregio Zeeland en consortia Michiel Adriaanszoon de Ruyterkazerne, (MARKAZ), DSI, vergaderingen, reünies (oud-schepelingen, COM, AVOM, BNMO, BOSS) en recepties. Ook bood zij facilitaire ondersteuning aan festiviteiten voor het jubileumjaar, zoals de tiende editie van 'Rescue Vlissingen' dat in de zomer werd gehouden. Permanente kantoor- en andere faciliteiten werden geboden aan de medewerkers van Toezicht Defensieleveranciers van DMO, 30 Nationale Reserve (NATRES)-bataljon A-compagnie en een draagploeg van CLSK. Daarnaast is er al jarenlang sprake van een goede relatie met politie en brandweer. De laatstgenoemde traint standaard tweejaarlijks onze BHV-organisatie.

Week 19 werd gekenmerkt door topdrukte, aangezien diverse onderdelen en instanties van de faciliteiten gebruik maakten. Zo organiseerden twee defensieonderdelen, de Duits/Nederlandse specialistische organisatie op het gebied van grondgebonden lucht- en raketverdediging en het Belgian Defence College, een battlefieldtour. Daarnaast oefende de Douane Harmonie twee dagen op de kazerne voor een taptoe en overnachtte het 17<sup>e</sup> pantsarinfanteriebataljon met 120 mensen er in aanloop naar de CLAS-dagen in Goes. Donderdag 12 mei werd er tevens door het RVB/PO-MARKAZ een voorlichtingsbijeenkomst georganiseerd voor mogelijke ondernemers in de te vormen consortia.

Vanwege de nieuw te bouwen kazerne werd in toenemende mate netwerken in de provincie Zeeland verheven tot een belangrijke taak. De Commandant en het Hoofd Logistieke Dienst bezochten de nieuwjaarsrecepties van diverse gemeenten op Walcheren. Daarnaast woonden zij diverse herdenkingen en kransleggingen bij, waaronder de Dodenherdenking op 4 mei, herdenkingen in Kapelle, Vlissingen (Uncle Beach/Slag om de Schelde) en Bergen op Zoom (Canadays). Verder zijn ook de Zeeuwse Veteranendag, netwerkdagen van de Veiligheidsregio, het Prinsjesfestival, oud-contactdagen en vergaderingen van diverse instellingen bijgewoond. Het hoogtepunt was de uitreiking van de 'Franklin D. Roosevelt Four Freedoms Award' aan de Duitse Bondskanselier Angela Merkel op 21 april te Middelburg.

De sluitingsdatum van de kazerne werd in 2016 uitgesteld. Dit heeft te maken met een vertraging in de realisatie van de nieuw te bouwen kazerne, waarvan de oplevering nu gepland staat voor 2021. Op 22 juni werd aan boord van Zr.Ms. *De Ruyter* tijdens een havenbezoek aan de stad Vlissingen wederom een belangrijke overeenkomst getekend. Deze overeenkomst tussen het Ministerie van Defensie, de provincie Zeeland, de gemeente Vlissingen en het Waterschap betrof met name afspraken over het grondgebied

van de toekomstige kazerne. Tevens ruimde de EODD in het te bebouwen achterland een vijftal WO-II bommen.

Naast de gememoreerde activiteiten zijn nog een aantal hoogtepunten te benoemen die gedurende het jaar de revue hebben gepasseerd. Op 20 april organiseerde de Mariniekazerne Vlissingen de 36<sup>e</sup> Ronde van Walcheren met medewerking van de Koninklijke Marechaussee. Bijna driehonderd fietsers reden deze toertocht van circa negentig kilometer. Daarnaast vond er voor de bemanning van MKVLIS de jaarlijkse barbecue, een teambuildingsuitje naar het scheepvaartmuseum met rondvaart vanaf het MEA in Amsterdam en als afsluiting van het jaar een kerstdiner plaats.

## Van Braam Houckgeestkazerne

*Commandant: kltz (LD) drs. J.P.S.M. de Rooij*



*Hoofdgebouw van de Van Braam Houckgeestkazerne, Doorn.*

Na een langere periode zonder Eerste Officier trad begin januari de nieuwe functionaris aan. Na een intensieve inwerkperiode werd de basis gelegd voor een continuering van de daarvoor ingeslagen weg. Op personeelsvlak vonden er overigens zeer veel mutaties plaats, mede door het verstrijken van de reguliere plaatsingstermijnen. Cruciaal hierbij was de wisseling van het Hoofd Logistieke Dienst, een functie die pas na enkele maanden weer werd ingevuld.

De handhaving van gedrag (in de meest brede zin) bleef gedurende het jaar een uitdaging. Er werden maatregelen genomen met eenheidsgerichte legering, zodat direct toezicht door het kader van de gebruikers kan plaatsvinden. Dit had niet in alle gevallen het gewenste effect. Opvallend waren de regelmatige vernielingen in de legeringsaccommodatie.

Bij de organisatie drong door dat met name de legeringsaccommodatie in de loop der jaren aan verbetering toe was. Hiervoor werd een budget ter beschikking gesteld dat, aangevuld met een planmatig onderhoudsbudget, zou moeten leiden tot een uitgebreide renovatie. De uitvoering hiervan schoof in de loop van 2016 door naar 2017. Verder waren de reeds aanbestede keukens in de legering vlak voor de zomer gereed. Ook startte de aanbesteding van de tweede serie, die uiteindelijk in december werd opgeleverd. Dit leidde tot een aanzienlijke verbetering van de legeringsfaciliteiten. Een reeds langlopend project, de wapenkamer, werd na de zomer weer op het vereiste beveiligingsniveau gebracht. Dit had enige invloed op de bedrijfsvoering. Door toename van de vulling van personeel ontstond extra opslagbehoefte, maar ook behoefte aan kantoor- en werkplekken. Met kleine aanpassingen kon hierin worden voorzien. Voor de opslagproblematiek moest echter worden uitgeweken naar Maartensdijk. Op het instandhoudingsvlak bleef de verouderde staat van de kazerne zijn tol eisen. De KKW-schietbaan ondervond ook de nodige slijtageproblemen, waardoor deze gedurende enige maanden niet beschikbaar was voor schiettrainingen.

Door toename van materieel en mensen in de kazerne verplaatsten bepaalde bedrijfsactiviteiten zich min of meer gedwongen naar Maartensdijk. Met deze verplaatsing én uitbreiding werd de laatste locatie steeds meer een bolwerk van opslag- en overslagactiviteiten en onderhoud, waardoor bedrijfsvoerings risico's een rol speelden. Bij een IL&T-inspectie in augustus, over zowel het object Van Braam Houckgeestkazerne als Maartensdijk, kwam een aantal kleine gebreken naar boven. Deze konden gelukkig snel worden hersteld. Desondanks werd, mede door de resultaten van de controle in Den Helder, heel CZSK onder verscherpt toezicht gesteld.



*De familiedag van mariniers in de Van Braam Houckgeestkazerne in Doorn. Display van het Medisch Materiaal.*

Door de vele terreuraanslagen in 2016 in Europa werden beveiligingsmaatregelen flink aangescherpt. Dit had zijn effect op de Defensie Bewakings- en Beveiligingsorganisatie (DBBO) en de beveiligingsfunctionarissen in de kazerne. De sporthal bleek nog een risicovol object binnen de beveiligingscirkel. Daartoe is een smartcard reader bij de ingang gemonteerd, teneinde te voorkomen dat ongewenste personen toegang kregen aan de publieke kant van de sporthal. Voor wat betreft de algehele beveiliging van het personeel zijn scherpere controles aan de poort en op te beschermen belangen uitgevoerd. Door de verstarring in de relatie met Rusland is in het kader van NAVO een VJTF-eenheid gereed gesteld voor geheel 2017. In december is daartoe een alarmeringsoefening gehouden, die in de loop van 2017 nog verder zal worden uitgerold.

Op het gebied van steunverlening, zowel intern als aan derden, zijn vele activiteiten georganiseerd, die in lijn lagen met voorgaande jaren. Ook was dit jaar sprake van een

familiedag, waarbij tevens met een schuin oog gekeken werd naar de toekomstige verhuizing. Daartoe waren de provincie Zeeland en de gemeente Vlissingen bereid een bijdrage te verlenen in de vorm van voorlichting aan de militairen en hun gezinsleden. In het kader van de herbestemming van het terrein van de kazerne zijn, naast vele rondleidingen, ook andere activiteiten ontplooid. Inmiddels heeft een cultuur-historisch onderzoek naar het terrein plaatsgevonden en zijn ook faunatellingen uitgevoerd.

Ook de verdere invulling van de behoefte van de nieuwe kazerne in Vlissingen heeft wederom het nodige beslag gelegd op een aantal stafleden van de kazerne. Veel tijd en capaciteit is gelegd in de uitwerking van de Outputspecificatie, die in een tweede fase (december 2016) een vervolg heeft gekregen.

## Korps Marinebrandweer

*Commandant: Adj. hoofdcommandeur A.F.M. Langenhuizen BBA*

Medio 2016 was een aanvang gemaakt met het materieel-vervangingsplan voor het Korps Marinebrandweer. Met dit plan bracht het KMB de benodigde vervanging voor de komende 5 jaar in beeld. Tevens waren een aantal uitbreidingsprojecten opgestart, zoals de verwerving van een redvoertuig en een Cobra Cold Cut systeem. Eind 2016 was de eerste uitbreiding geleverd; een milieu-incident bestrijdingscontainer.

## Productgroep havenfaciliteiten

*Hoofd Havenfaciliteiten: kltz E.A. Willemsen, vanaf 1 augustus kltz A.J. Schuitmaker*

Drie thema's stonden dit jaar centraal voor de productgroep havenfaciliteiten: de vervanging van vier Lingeklasse sleepboten door drie Noordzeeklasse sleepboten, de optimalisatie van de interne bedrijfsvoering en het zo goed mogelijk continueren van het beheer van de kleinere vaartuigen.

De productgroep havenfaciliteiten heeft, met eigen bemanningen, in januari, april en juni 2016 drie keer een nieuwe *Azimuthing Stern Drive* (ASD)-sleepboot opgehaald vanuit Roemenië. Dit vormde een resultaat van een langere periode aan voorbereidingen die tezamen met DMO werd aangelopen. De bemanningen hebben de reis als onvergetelijk ervaren, waarbij veel nieuwe ervaringen met de nieuwe sleepboten zijn opgedaan. Op 11 juli 2016, na aankomst van de derde en laatste sleepboot, is de Noordzeeklasse offici-



**Binnenkomst van de Waddenzee, de tweede sleepboot van de nieuwe Noordzeeklasse, uit Roemenië.**

eel overgedragen van DMO aan CZSK door het onthullen van de naamborden *Noordzee*, *Waddenzee* en *Zuiderzee*. Drie kapiteins zijn medio 2016 volledig opgeleid en bevoegd om de Noordzee-klasse in te zetten voor sleepwerkzaamheden. Het is de planning dat de twee overige kapiteins begin 2017 volledig zijn opgeleid met als resultaat dat er vanaf dat moment vijf operationele bemanningen zijn voor de Noordzeeklasse. In de maanden na de overdracht zijn vier sleepboten van de Linge-klasse: de *Regge*, *Linge*, *Hunze* en *Rotte*, uitgefaseerd. De *Gouwe* is dan de enige overgebleven Linge-klasse sleepboot die deel uitmaakt van de vloot. Naast dat de besturing van de Noordzeeklasse zeer verschillend is ten opzichte van de Linge-klasse, werd ook de onderhoudssystematiek ingrijpend veranderd. Dit onderhoud vond namelijk structureel plaats bij een civiele werf. De garantieperiode van de drie boten heeft laten zien dat de civiele uitbesteding van onderhoud tot nu toe positieve ervaringen oplevert.

Het tweede grote thema bij de productgroep vormde de optimalisatie van de bedrijfsvoering. Het doel hiervan was om de operationele vloot zo goed mogelijk te faciliteren met de beschikbare middelen. Er bestond een continu spanningsveld bestaande uit het beschikbare personeel van de sleepdienst en havenwachters (Steiger 19), uiteenlopende werkzaamheden en continu sterk wisselend werkaanbod dat op korte termijn inzichtelijk is. De vele scheepsgebonden activiteiten zoals steigerplanning, olielaad- en

losplanning, munitielaad- en losplanning, rondleidingen, praktijklesplanning, het inspelen op extreme weersomstandigheden en de inzet van sleepbootbemanningen vormden een voortdurende uitdaging voor het Haven Operaties en Coördinatie Centrum (HOCC) en zorgden voor een dynamisch planningsproces. Het streven is om dit proces te blijven verbeteren. Naast het coördineren en plannen werd meerdere malen actief ondersteuning geleverd aan de Nationale Politie en is de civiel-militaire samenwerking met Port of Den Helder gecontinueerd.

De Verkeerscentrale (VTS) Den Helder heeft in 2016 meer dan 50.000 scheepsbewegingen geregistreerd. De verkeersleiding, die uit naam van de Rijkshavenmeester verkeersbesluiten neemt om de scheepvaartbewegingen veilig en soepel te laten verlopen, heeft een aantal personeelwisselingen ondergaan, waarbij onder andere een van de oud verkeersleiders is doorgeschoven naar de post toegevoegd hoofd verkeersdienst. Daarnaast hebben twee kandidaten de opleiding tot verkeersleider gevolgd; een daarvan is reeds verkeersleider, de ander is begin volgend jaar gereed.

De havenwachters (Steiger 19) speelden een essentiële rol bij het (ont)meren van schepen. Het kleine team, in 2016 bestaande uit drie medewerkers, heeft een personeelwisseling gekend waarbij afscheid is genomen van een vaste kracht. Ondanks het zeer sterk wisselende werkaanbod hebben de havenwachters het mogelijk gemaakt om vele



**Brug van de Waddenzee.**

faciliterende werkzaamheden uit te voeren, waarbij de bedrijfsvoering continu doorgang kon vinden. De brugwachters hebben ook een personeelwisseling gekend en blijven de bediening van de Vice-Admiraal Moormanbrug met veel bevoegenheid uitvoeren.

Bij de centrale walbewaking (CWB) heeft de trend van de laatste jaren zich doorgezet dat er langere periodes voortdurend eenheden zijn aangesloten. Ruim tweederde van het jaar maakten eenheden gebruik van de CWB, waardoor scheepsbemanningen in grote mate werden ontzien in het wachtlopen. Het optimaliseren van de bedrijfsvoering van de CWB vormde een belangrijk punt van aandacht. Eind 2016 zijn om deze reden verschillende controlerondes uitgevoerd onder leiding van *Seatrain* afdeling scheepbedrijfsvoering.

Het laatste grote thema van de productgroep havenfaciliteiten vormde het beheer van de kleinere vaartuigen en pontons. De werkvletten van de Scheldeklasse, de multifunctionele havenvaartuigen *Nieuwediep*, *Marsdiep* en *Landdiep*, de zeil/roeisloepen (WR-1) en een verscheidenheid aan pontons maakten het uitdagend voor met name het Kabelgat. Het afgelopen jaar werd hier het beheer van de DBBO-vaartuigen, de *Noorderhaaks* en *Zuiderhaaks*, aan toegevoegd. In samenspraak met overige onderdelen van DMI is er veel aan gedaan om de beschikbaarheid van de vaartuigen zo hoog mogelijk te houden. Ondanks de vele tijdelijke personeelwisselingen, waarbij het vormen van meerploegen



*Ltkolmarns P.J. Baijards en projectleider P.W. Terpstra nemen de eerste laadpalen voor elektrische auto's in gebruik.*

ongehinderd doorgang heeft kunnen vinden, heeft het Kabelgat hier een grote bijdrage aan geleverd.

## Productgroep energiedistributiebedrijf

*Hoofd: mw. drs. A.M. Valent-Groot*

Het Energiedistributiebedrijf is sinds 1957 de energieleverancier en netbeheerder voor de defensielocaties in Den Helder. Met de eigen centrale, het Krachtwarmtestation, wordt elektriciteit opgewekt en met de daarbij vrijgekomen warmte wordt ongeveer de helft van de gebouwen op de Nieuwe Haven van warmte voorzien. Defensiebreed verzorgt het Energiedistributiebedrijf het contractbeheer en de factuurcontrole voor elektriciteit, gas en water. Ook wordt invulling gegeven aan de behoeftestelling en worden de verbruikscijfers gerapporteerd en gebruikt om adviezen te geven over vermindering van het energiegebruik.

In 2016 was het 100 jaar terug dat er voor het eerst walspanning geleverd werd aan een schip van de Koninklijke Marine in Den Helder. Daarmee is de Marine de civiele scheepvaart ver voor, die immers pas de laatste paar jaar overgaat tot walspanning.

Met gelden uit de Motie-Van der Staaij was in april bij het EDB een nieuwe medewerker Integrale Veiligheid en Kwaliteit aangesteld. Hierdoor kon binnen het EDB betere invulling gegeven worden aan de eisen op het gebied van veiligheid, beveiliging en milieu. In dezelfde maand was het assortimentsmanagement Energie en Water formeel van het CDC naar het EDB gegaan. De werkzaamheden werden al sinds 2005 door het EDB uitgevoerd.

12 mei was een bijzondere dag voor het EDB. Voor het eerst in 100 jaar walspanning heeft een schip teruggeleverd aan de wal. Zr.Ms. *Karel Doorman* had, parallel aan het KWS, elektriciteit geleverd aan het EDB-elektriciteitsnet. Als het nodig is kan de *Karel Doorman* elektriciteit leveren aan schepen of aan de wal, bijvoorbeeld bij onderhoud aan de generatoren aan boord of in uitzonderlijke omstandigheden, zoals bij hulp aan gebieden die getroffen zijn door een natuurramp.

In juni was de terreinverlichting langs de Koegraszeedijk vervangen door LED verlichting. Na sluitingstijd van de Zuidpoort wordt de verlichting gedimd. Met name het dimmen zorgt voor energiebesparing ten opzichte van de traditionele terreinverlichting.

Daarmee werd een bijdrage geleverd aan de milieudoelstelling van defensie om 1,5% elektriciteit per jaar te besparen. Tevens leverde dit een financiële besparing op.

Op 11 juli waren de nieuwe hybride sleepboten officieel in gebruik genomen. Het EDB had hiervoor een nieuwe walvoorziening aangelegd omdat de nieuwe schepen meer vermogen nodig hebben.

Op 14 juli waren de laadpalen voor elektrische auto's op de Helderse defensielocaties officieel in gebruik genomen door Itkolmarns P.J. Baijards en projectleider P.W. Terpstra. Medewerkers en bezoekers kunnen tegen betaling gebruik maken van deze laadpalen. Daarmee is Defensie de eerste binnen de Rijksoverheid met een dergelijke voorziening. Voor dienstauto's waren er op het terrein van het Marinebedrijf al een aantal jaren laadpalen.

Op steiger 21 was een nieuw transformatorstation geplaatst dat zowel voor laagspanning als hoogspanning kan zorgen. Het leveren van de bijbehorende haspel voor de hoogspanningskabel geeft nog wat uitdagingen maar desondanks was op 17 augustus Zr.Ms. *Karel Doorman* voor de eerste keer aangesloten op de vaste hoogspanningsvoorziening. Tot 17 augustus werd daar een tijdelijke mobiele voorziening voor gebruikt.

## Marinierskapel der Koninklijke Marine

**Commandant:** *kaptmarns A.J. Doosjen*

**Dirigent:** *majmarnskap P.B. Kleine Schaars*

**Kapelmeeester:** *eltnmarnskap P. Bongaerts*

De uitvoeringen van de Marinierskapel in 2016 waren niet afwijkend ten opzichte van voorgaande jaren. Naast een uitwisselingsconcert in Ettelbrück op 9 maart met de Luxemburgse Musique Militaire Grand-Ducale vonden alle presentaties in Nederland plaats. Vanwege de honderdste editie van de Nijmeegse Vierdaagse werden vooraf aan de grote intocht op 22 juli in Concertgebouw de Vereeniging Nijmegen drie extra jubileumconcerten gegeven en een concert op de Maaskade in Cuijk. Hierbij was de Vlaams/ Spaanse diva Belle Perez solist evenals een 11-jarige DJ die samen met de kapel een vernieuwende versie van de Vierdaagsche Mars (2.0) liet horen.

Over het hele jaar verspreid werden vierendertig openbare concerten in zalen en theaters gespeeld, zes (buiten)lunchconcerten en zes educatieve schoolconcerten met pre-



*Nationale Taptoe in Rotterdam Ahoy.*

sentator André Accord in Bergen op Zoom en Rotterdam. Samen met de Tamboers en Pijpers van het Korps Mariniers werden vierentwintig groot militaire ceremoniële diensten uitgevoerd, evenals vijf voorstellingen op de Nationale Taptoe in Rotterdam Ahoy. Vanwege zeer slecht weer kon de taptoe voorafgaand Koningsdag op 26 april geen doorgang vinden, evenals een lunchconcert op 30 juni. Daarvoor in de plaats verzorgde het koperkwintet van de kapel een geslaagd alternatief programma in het Mariniersmuseum te Rotterdam. De overige buitenoptredens vonden juist plaats onder uitstekende zonnige omstandigheden.

Al in 2015 was samen met trompettist E. Vloeimans een serie concerten van start gegaan. Deze optredens werden bekroond met de live-cd 'Around the World' en op 6 november in Den Bosch gepresenteerd bij de uitreiking van de Prins Bernhard Cultuurprijs door de Commissaris van de Koning Noord-Brabant W. van de Donk aan solist Vloeimans.

Een aantal concerten werden ook geleid door gastdirigenten. Zo werd op 23 januari een galaconcert gegeven in Musis Sacrum te Arnhem onder leiding van dirigent A. Tien. Ruim achthonderd enthousiaste bezoekers genoten hier van de kapel en de solisten P. Douwes en J. van der Boom. -Een andere dirigent was luitenant-kolonel b.d. P. Jansen

die met een groots jubileumconcert op 18 maart optrad in het MECC Maastricht. Op deze avond werd tevens afscheid genomen van de adjudanten F. Klesman en H. Bertrand, twee soloklarinetisten die beiden ruim negentwintig jaar vaste krachten in de Marinierskapel zijn geweest. Met dirigent S. Teepen werden in september de solisten-drummer Cesar Zuiderwijk en trompettist A. Heuvelman begeleid en het jaarlijkse Prinses van Oranjeconcert op 7 december in de Raad van State te Den Haag stond onder leiding van I. Meylemans.

Veelbelovend assistent-dirigent sergeant F. Burghgraef dirigeerde de kapel tijdens concerten voor het Marine Sanatorium Fonds (MSF) in Den Helder, het benefietconcert in Linschoten, in Dordrecht en voor het Koninklijk Instituut voor de Marine (KIM). Zowel verrassende solist als singer-songwriter was hierbij oud-VOKIM commandeur b.d. M. Tegelberg. Eind 2016 maakte Burghgraef de keuze om de Marinierskapel te verruilen voor een prestigieuze baan als assistent-dirigent bij het Radio Filharmonisch Orkest.

Bijna op alle concerten traden dit seizoen solisten uit eigen gelederen voor het voetlicht, zoals onder andere: R. Vos (euphonium), B. van der Sterren (klarinet), R. Groenhof (bastrombone) en O. Schipper (trompet). Vanuit een samenwerkingsverband met de Stichting Classic Young Masters, waarbij jong Nederlands muzikalent wordt begeleid, werd daarnaast een aantal keren opgetreden met de voortreffelijke 18-jarige pianist F. Verweij.

Ook werd kennisgemaakt met andere solisten, zoals H. Deurloo (mondharmonica) en H. Campbell (jazz-vocalist). Tijdens de Wereldhavendagen in Rotterdam vond het avondconcert plaats op een wel heel bijzonder podium: het grote offshore werkschip Aeolus dat op grote palen midden in de Maas werd afgemeerd. De kapel onder leiding van majoor P.B. Kleine Schaars speelde een modern programma en begeleidde onder meer DJ Kypski, de band Zuco 103 en The Voice of Holland winnares Maan. Tevens werd kennis gemaakt met de techniek van een 360-graden video. Ook van het Korpsconcert in de Doelen op 8 november werd zo'n bijzondere clip gemaakt, die onder andere via de social media van de kapel, zoals Facebook en het YouTube kanaal hoog scoorde. Op deze avond bij de gelegenheid van het 351-jarig bestaan van het Korps Mariniers waren de externe solisten R. van Kesteren op (elektrische) harp, vocalist H. Campbell en de hoogzwangere Belle Perez aanwezig, die er samen met de Steelband van het Korps Mariniers een Latijns-Amerikaans feestje van maakten.

Daags na het Korpsconcert acteerden de muzikanten op heel andere bodem: voorafgaande aan de voetbalinterland Nederland – België werden in de Amsterdam Arena, en

live op televisie uitgezonden, beide volksliederen gespeeld.

Gedurende een aantal opnamesessies in het Muziek Centrum van de Omroep te Hilversum werd op initiatief van oud-marinier en inmiddels vermaard operazanger Bastiaan Everink het repertoire opgenomen voor een kerst-cd. Dit album zal pas in de loop van 2017 worden gepresenteerd, maar tijdens een succesvol benefietconcert op 17 december in Legerplaats Oirschot gingen al enkele werken in première. Tijdens deze inzameling voor het goede doel werd daarnaast tienduizend euro opgehaald.

Onder leiding van kapelmeester ltzmarkap P. Bongaerts werden de meeste ceremoniële diensten in 2016 uitgevoerd. Zo klonken op 4 februari op Zr.Ms. *Karel Doorman* de volksliederen bij de bekendmaking van de Nederlands – Duitse samenwerking door minister van Defensie Jeanine Hennis-Plasschaert. Volksliederen klonken ook bij Paleis Noordeinde tijdens de erewachten bij de overhandiging van Geloofsbriefen door nieuwe buitenlandse ambassadeurs aan onze vorst op 17 februari, 23 maart, 31 augustus en 5 oktober.

Uiteraard waren alle muzikale eenheden aanwezig om de diverse commando-overdrachten te begeleiden. Op 18 maart vond op de Van Ghentkazerne te Rotterdam de



*Op de Van Ghentkazerne te Rotterdam vindt jaarlijks een veteranendag plaats voor oudgedienden die in de omgeving van de havenstad wonen. De marinierskapel verzorgt de muziek.*



grote CKM-overdracht van brigade-generaal der mariniers R.G. Oppelaar aan ranggenoot F.V. van Sprang plaats. De muzikale eenheden waren eveneens present tijdens de wisseling van COMNLMARFOR, aan boord van Zr.Ms. *Johan de Witt* op 19 mei. Ook de commandowisseling op de Van Ghentkazerne van luitenant-kolonel W.J. Briggen aan ranggenoot J.P.C. ten Hove op 22 september werd muzikaal opgeluisterd, ook gaf de Marinierskapel acte de présence bij de Onderzeedienst in Den Helder op 14 december.

Andere groot-ceremoniële diensten vormden de beëdiging op het KIM in Den Helder op 17 juni en de Nederlandse Veteranendag in Den Haag die plaatsvond op 25 juni. Voorafgaand het defilé door de stad begeleidde de kapel een medaille uitreiking op het Binnenhof. Ook in de binnenstad van Rotterdam was de kapel te horen tijdens de *Final Exercise* (FINEX) van een nieuwe lichte mariniers op 8 juli.

Een nieuw element op de traditionele Prinsjesdag vormde de Glazen Koets in verband met de restauratie van de Gouden Koets, maar dit had verder geen invloed op het uitgevoerde ceremonieel. Op 23 september werd voor de eerste keer de uitreiking van het officiersdiploma, ook wel Bullenparade genoemd, op de KMA in Breda begeleid. Hierna volgde de Nationale Taptoe in Ahoy, waarbij de kapel als eenheid maar ook in ensemblevorm optrad. Op 28 november werd op de Dam in Amsterdam het staatsbezoek van de Koning en Koningin van België begeleid. Solo-trompettist sergeant J. Schippers speelde tijdens de kranslegging daarbij een voortreffelijk Signaal Taptoe. Met de frisse jaarlijkse 10 december herdenking op het Oostplein in Rotterdam liep het jaar bijna ten einde.

De Marinierskapel kreeg dit jaar ook droevig nieuws, op 10 mei overleed oud-dirigent en voormalig Inspecteur Militaire Muziek Krijgsmacht kapitein-luitenant ter zee b.d. J. Koops. Na zes jaar onderkapelmeester te zijn geweest was hij van 1975-1986 directeur en artistiek leider van de Marinierskapel en Tamboers en Pijpers.

## Marinemuseum te Den Helder

*Directeur: kltzsd drs. H. de Bles*

Na enkele jaren waarin veel aandacht uitging naar de inbedding van het Marinemuseum in de Koninklijke Stichting Defensiemusea lag in 2016 het zwaartepunt weer op nieuwe tentoonstellingen en andere publieksactiviteiten. De samenwerking met de

andere vestigingen in de stichting werd tegelijkertijd geïntensiveerd. Zo werd er onder andere gewerkt aan een gezamenlijk collectieplan. Het project huisstijl werd voltooid met de opening van de nieuwe entree van het museum en de nieuwe bedrijfskleding van vrijwilligers en baliemedewerkers.

Op 4 juni opende de maritieme kunsttentoonstelling *Vaardig met vaart* aan boord van museumschip *Schorpioen*. Het werk van schilder Arnold de Lange stond hierin centraal. Op 17 juni ging de tijdelijke tentoonstelling *Een grenzeloos conflict* van start in de Geschutmakerij. In deze rondreizende expositie volgden bezoekers drie hoofdpersonen tijdens hun omzwervingen gedurende de Tweede Wereldoorlog. Dezelfde dag werd ook een interactief element aan de permanente expositie *Schip en Werf* toegevoegd. In het interactieve gedenktraam over de wereldreis in 1934-1935 van de onderzeeboot Hr.Ms. *KXVIII* leren bezoekers over de zwaartekrachtbeproevingen die professor F.A. Vening Meinesz tijdens deze reis deed en volgen ze de bemanning tijdens dit bijzondere avontuur.

Op 22 juni werd aan boord van Zr.Ms. *Rotterdam* het marineverhalenboek *Alle Hens* gepresenteerd. Het eerste exemplaar werd aan C-ZSK luitenant-generaal der mariniers Verkerk uitgereikt in het bijzijn van circa vierhonderd kinderen. In het boek, dat in samenwerking met uitgeverij Kluitman tot stand kwam, schetsen gerenommeerde kinderboekenauteurs in zeventien verhalen een beeld van de Nederlandse marinegeschiedenis. De verhalen zijn gebaseerd op de collectie van het Marinemuseum. In de herfstvakantie opende de gelijknamige familietentoonstelling *Alle Hens*. Kinderen en hun ouders kunnen op die manier kennis maken met de helden uit het boek.

Het Marinemuseum deed mee aan tal van evenementen, zoals de Museumweek, Open Monumentendag, het Weekend van de wetenschap en de Maand van de Geschiedenis. Op Bevrijdingsdag maakten bezoekers een slinger waarop hun dromen en ideeën over vrijheid werden uitgedrukt. Tijdens de schoolvakanties werden extra activiteiten voor kinderen georganiseerd, zoals de workshops 'Ontwerp je eigen wapenschild', 'Schiemanswerk' en 'Tinnen figuren beschilderen'.

De vrijwilligers van het promotieteam waren weer volop onderweg om het museum te promoten, zo stonden ze op de Juttersmarkten in Den Helder en de zomermarkten op Texel maar voeren ook mee met Zr.Ms. *Rotterdam* naar de Wereldhavendagen om de bezoekers van dat evenement warm te maken voor een bezoek aan het museum.

De collectie werd in 2017 verrijkt met een aantal fraaie scheepsmodellen, zoals die van

een Z 1-klasse torpedoboot en de kustmijnenveger Hr.Ms. *Beilen*. Daarnaast werd een tekening van logementschip *Nautilus* van de hand van Paul Arntzenius aan de collectie toegevoegd, evenals een bijzonder foto/knipselalbum van vliegtuigwrakruiming op het IJsselmeer door de Koninklijke Marine in de periode 1946-1947. Het museum ontving het afgelopen jaar 85.153 bezoekers.

## Mariniersmuseum te Rotterdam

Geen bijdrage ontvangen.

## Opleidingsvaartuigen

### Zr.Ms. *Urania*

*Commandant: ltzi H.P.A. Dekkers, vanaf 30 april ltzi W.W. Wester*

Na een periode van onderhoud bij Scheepswerf van der Hoeven ving het vaarseizoen van Zr.Ms. *Urania* aan met een aantal VIP-tochten. In het vroege voorjaar stapte onder andere de Admiraliteitsraad onder leiding van luitenant-generaal der mariniers Verkerk aan boord van het schip. Er werd deze dagen vooral een frisse neus gehaald. Begin maart werd ook de Race of the Classics voor studenten gevaren vanuit Rotterdam. Tij-

Zr.Ms. *Urania*.



dens deze race bestond de bemanning uit Belgische cadetten en Nederlandse adelborsten. Hierna is het opleidingsprogramma voor adelborsten en jonge officieren gestart. Als vaargebied voor de vaktechnische opleidingen is gekozen voor de Britse zuidkust en de Kanaaleilanden. Voor het deel van de opleiding, dat zich richt op praktische militaire vorming, is Zr.Ms. *Urania* samen met de schepen van de kruisreis in de Oostzee geweest.

Naast het uitvoeren van opleidingen heeft het opleidingsvaartuig dit jaar acte de présence gegeven bij de volgende evenementen: Race of the Classics (twee keer), Oostende voor Anker, Kieler Woche, Delfsail, Sail Antwerpen, Le Fêtes Maritimes in Brest, Delfsail en de Tall Ships Race met havenbezoeken aan Blyth en Göteborg. Tijdens de Tall Ships Race is gevaren met een bemanning afkomstig van Zr.Ms. *Karel Doorman*. Jong Defensie mocht het jaar afsluiten met de Race of the Classics voor Young Professionals. Na afloop van het vaarseizoen is het schip voor de derde maal naar Drimmelen gebracht voor haar jaarlijkse onderhoud bij Scheepswerf Van der Hoeven.

## Marineopleidingsvaartuig *Van Kinsbergen*

Het marineopleidingsvaartuig (MOV) *Van Kinsbergen* wordt gebruikt voor nautische praktijktraining. Hier is het schip speciaal voor gebouwd en uitgerust. Het biedt plaats aan zestien cursisten. De *Van Kinsbergen* heeft naast de gewone navigatiebrug een volledig uitgeruste, secundaire trainingsbrug. Het schip is geschikt om veilig af- en ontmeermanoeuvres te oefenen en is uitgerust met een RHIB.

Per jaar vaart de *Van Kinsbergen* ongeveer 200 dagen. Hoofdgebruiker is het KIM. Het schip wordt ingezet om toekomstige zeeofficieren praktische nautische vaardigheden bij te brengen. Die zijn nodig om als officier van de wacht op de brug van een marineschip te kunnen werken. Daarnaast heeft het schip ook een vormende functie, denk aan teambuilding en karaktervorming.

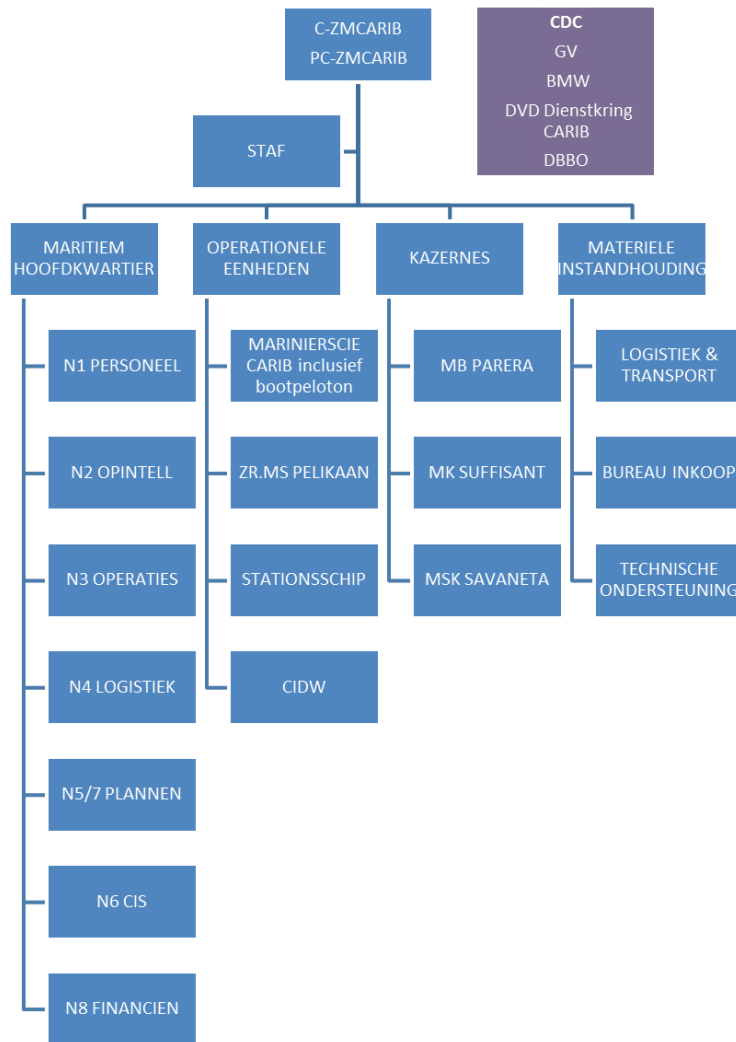
Het schip wordt gebruikt als aanvulling op theorie- en (brug)simulatorlessen. Ook wordt zij ingezet tijdens de jaarlijkse vaarperiode, waarbij samen met een flottielje mijnjagers een langere trainingsreis van zo'n vijf weken wordt ondernomen; de kruisreis. Naast het KIM is ook de Operationele School een grote afnemer. Hiervoor worden vaarpractica gegeven voor de opleidingen vaarbevoegdheid onderofficieren voor mijnjagers. Ook leren mariniers ermee varen op landingsvaartuigen. De toekomstige navigatieofficieren krijgen aan boord diverse trainingen, zoals af- en ontmeren.

Ook civiele zeevaartscholen maken dankbaar gebruik van de *Van Kinsbergen* voor het trainen van toekomstige maritieme officieren. Technische opleidingen aan boord zijn ook mogelijk. Op aanvraag kunnen brugteams van individuele schepen de *Van Kinsbergen* gebruiken voor training op maat of als onderdeel van een opwerktraject. Af en toe wordt het schip gebruikt voor wetenschappelijk onderzoek (TNO, universiteiten) of voorlichting.

### *MOV Van Kinsbergen jan-dec*

Sinds een paar jaar vaart de *Van Kinsbergen* met een vast schema dat is afgestemd op de Vaktechnische Onderwijs (VTO) periodes. Hierdoor begint januari van ieder jaar met de eerste varende weken voor de beginnende adelborsten op de *Van Kinsbergen*. De VTO-periode duurt in totaal twee jaar en hierin doen deze drie maal één week een zeedienst practicum (ZPR) aan boord van de *Van Kinsbergen*. De laatste ZPR duurt twee weken. De varende week is samen met een week op de *Ship Handling Simulator (SHS)* de afsluiting van een theoretisch blok. Hierdoor kan er ook een stijgende leerlijn verwezenlijkt worden waarbij de opgedane kennis van het vorige blok dient als de basis voor het opvolgende blok. Dit komt ook terug in het programma zoals dat is gemaakt voor de adelborsten. De ZPR 1 is gevuld met de elementaire zaken van het navigeren, zoals het leren maken van een positie; het uitwijken; peilen; de werking van een 'lichtenlijn', en om de week te breken, een havenbezoek. Dit is noodzakelijk om de adelborsten alle opgedane kennis te laten verwerken, maar ook om even uit te rusten; zeker de nachtelijke wacht en het 24-uurs bedrijfsconcept valt de meeste adelborsten zwaar. Dit is tevens het moment om de adelborst summatief terugkoppeling te geven over zijn of haar presteren tot nu toe.

In 2015/2016 was er sprake van een knipjaar. Om de programma's van zowel het KIM als de KMA beter op elkaar af te stemmen, werd gekozen om het VTO-onderwijs voor zowel de Lange Opleiding Officieren (LOO) als voor de Korte Opleiding Officieren (KOO) in anderhalf jaar te doen. Dit had tot gevolg dat de LOO die in 2014 begonnen nog in de oude regeling vielen en pas in het tweede jaar begonnen aan het VTO, terwijl de nieuwe opkomst van 2015 ook begon aan het VTO-onderwijs. Hierdoor was er voor de eerste helft van 2016 een toename van vijftig procent aan studenten, werkdruk en vaardagen. De vier vaarweken per blok werden dan ook verlengd naar zes vaarweken per blok.



Organogram CZMCARIB.

## COMMANDEMENT DER ZEEMACHT IN HET CARIBISCH GEBIED

### Staf

**Commandant der Zeemacht in het Caribisch  
Gebied, Directeur Kustwacht voor  
het Koninkrijk der Nederlanden in het  
Caribisch gebied en Commander Task Group 4.4**

: **cdr H.R. Lodder**

**Plaatsvervangend C-ZMCARIB  
Plaatsvervangend directeur KWCARIB  
Hoofd Maritiem Hoofdkwartier Carib  
Hoofd Afdeling Materiële Instandhouding**

: **kolmarns P.J. de Vin**  
: **drs. J.J.M. Schreuder**  
: **kltz R.O.P. Pulles EMSD**  
: **kltz (TD) D. van den Bosch MSc MA**

**Kustwacht voor het Koninkrijk der  
Nederlanden in het Caribisch gebied  
Directeur KWCARIB  
Plaatsvervangend directeur KWCARIB  
Directie controller CZMCARIB**

: **cdr H.R. Lodder**  
: **drs. J.J.M. Schreuder**  
: **kltz (LD) drs. J.P. van Roon**

### Missiestatement CZMCARIB

Het inzetgereed houden en het inzetten van maritiem expeditionaire eenheden in het Caribisch gebied ten behoeve van territoriale verdediging, handhaving van de (inter) nationale rechtsorde en stabiliteit plus ondersteuning van civiele autoriteiten, waaronder de kustwacht voor het Koninkrijk der Nederlanden in het Caribisch Gebied.

### Algemeen

Op 8.000 kilometer van Nederland is de marine volop in beweging. Op verscheidende gebieden was 2016 een intensief jaar waarin CZMCARIB als platform diende voor (maritieme) oefeningen en in actie kwam in de strijd tegen illegale praktijken op zee. En, zoals elk jaar, werd er een beroep gedaan op personeel en materieel in het kader van de harde en zachte militaire bijstand. Bijzonder dit jaar was de verleende bijstand in het westen van Haïti, dat was getroffen door orkaan Matthew. Door de schade van de orkaan waren diverse dorpen afgesneden van hulp via land en moest bevoorrading over zee plaatsvinden vanuit het stationsschip in de West, Zr.Ms. *Holland* en het ondersteuningsschip Zr.Ms. *Pelikaan*.



*Bij binnenkomst van het stationsschip Zr.Ms. De Zeven Provinciën in Willemstad, Curaçao, staat de bemanning aangetreden in paradeerrol.*

### **Trainen en ondersteunen**

Een variëteit aan oefeningen en trainingen in het Caribisch gebied passeerden het afgelopen jaar de revue. Dit om de inzetgereedheid van de eigen eenheden op peil te houden, maar ook als ideale trainingslocatie voor CZSK-, CLSK- en CLAS-eenheden of partners in de regio. Naast de eigen trainingen ondersteunde CZMCARIB ook trainingen van belangrijke strategische partners in het Caribisch Gebied; zoals de Verenigde Staten en Frankrijk. Ook trainden eenheden van CZMCARIB in het buitenland, bijvoorbeeld op Camp Lejeune in Jacksonville, Verenigde Staten (*Military Operations in Urban Terrain*) en in Frans-Guyana en op Martinique (*Unit Cohesion Training*).

### **De strijd tegen drugs**

Kordaat optreden voor het waarborgen van de veiligheid op en vanuit zee vergt een continue waakzaamheid. CZMCARIB is een '24/7 organisatie' waarbij het Operatiecentrum van het Maritiem Hoofdkwartier Carib 24 uur per dag, 365 dagen per jaar bezet is. Dit levert elk jaar operationele successen op. Het afgelopen jaar werd om en nabij de 7000 kg contrabande van de markt gehaald, waarbij Zr.Ms. Groningen de grootste 'vangst' had (2000 kg).

## Internationale drugsbestrijding

Naast de externe verdediging van zes eilanden van het Koninkrijk der Nederlanden in het Caribisch gebied, vervult Defensie in het Caribisch gebied een belangrijke rol in de handhaving van de internationale rechtsorde. Hierbij moet – door de ligging van de eilanden – vooral gedacht worden aan de bestrijding van internationale drugshandel over zee. Zo is de marine in het Caribisch gebied nauw geïntegreerd in de internationale drugsbestrijdingorganisatie 'Joint Interagency Task Force South' te Key West. De Commandant der Zeemacht in het Caribisch Gebied is dan ook commandant van de Taskgroep 4.4., één van de taakgroepen van deze organisatie.

## Maritiem Hoofdkwartier CARIB

*Hoofd: kltz R.O.P. Pulles EMSD*

Het Maritiem Hoofdkwartier Carib (MHKC) heeft in 2016 als operationeel middelpunt in het Caribisch gebied alle operaties en oefeningen van de in de West aanwezige militaire eenheden en een groeiend aantal binnen- en buitenlandse bezoekende eenheden gecoördineerd en aangestuurd. MHKC trad tevens veelvuldig op als commandant militaire middelen (CMM) bij diverse militaire bijstandsverzoeken van lokale overheden van de (ei)landen in het Caribisch deel van het Koninkrijk. De uitvoering van Hoofdtak 3, ondersteuning van de civiele autoriteiten, nam in de laatste jaren bij CZMCARIB aanzienlijk toe en ondersteunt daarmee de visie van het vergroten van de positie als maritieme en veiligheidspartner in het Caribisch gebied.

### **Stationsschepen**

In 2016 zijn wederom drie schepen als SSCG onder bevel gesteld van CZMCARIB. Het LCF Zr.Ms. De Zeven Provinciën (ZPRV) kwam eind januari onder operational control van CZMCARIB. Eind juni werd het schip door Zr.Ms. Groningen opgevolgd. Zij werd op haar beurt eind september afgelost door Zr.Ms. Holland. In 2016 kwamen De Zeven Provinciën en de Groningen met respectievelijk een Alouette III en een NH90 naar het Caribisch gebied. De Holland had geen boordhelikopter bij zich, waardoor het in 2014 opgezette samenwerkingsverband met het Amerikaanse helikoptereskader (USCG) HITRON werd voortgezet.

### Counterdrugs

Alle drie de stationschepen patrouilleerden voor zowel de Kustwacht Caribisch Gebied (KWCARIB) als voor *Commander Task Group 4.4* (CTG 4.4). Daarbij werden diverse successen geboekt. In samenwerking met internationale eenheden is in 2016 door CTG 4.4 om en nabij de 7000 kg contrabande van de markt gehaald. Deze internationale operaties worden gevoerd met diverse landen, waaronder de Verenigde Staten, Frankrijk, Colombia, het Verenigd Koninkrijk en de Dominicaanse Republiek.

### Orkaanmoodhulp

Tijdens de jaarlijks terugkerende *Hurricane Relief Exercise* (HUREX) op de Bovenwindse Eilanden toonde CZMCARIB wederom dat zij klaar is om noodhulp te verlenen indien noodzakelijk. Tijdens de oefening in juni, aan het begin van het orkaanseizoen, werd intensief samengewerkt met de lokale hulporganisaties en zijn de banden voor verdere samenwerking in de toekomst verstevigd.

Na de passage van orkaan Matthew heeft CZMCARIB in de periode van 12 tot en met 26 oktober internationale noodhulp verleend op Haïti. Door de overvloedige regenval en wind zijn grote delen van het land verwoest en raakten enkele gebieden onbe-



*Het patrouilleschip Zr.Ms. Groningen vertrekt naar het Caribisch gebied. Het vervangt Zr.Ms. De Zeven Provinciën in de West als stationschip.*



*Een marinier met kinderen op het strand in Haïti. Het gespreksonderwerp is een schelp, die door de kinderen aan de marinier is gegeven.*

reikbaar voor de buitenwereld. Mariniers van 32 *Raidingsquadron* (32RSQN) verleenden samen met Zr.Ms. Holland, Zr.Ms. Pelikaan, FRISC's en de genie van de Compagnie in de West (CIDW) noodhulp. Deze eenheden zorgden ervoor dat diverse hulpgoederen de onbereikbare gebieden konden bereiken en dat afgesloten gebieden weer bereikbaar werden.

### Militaire bijstand

De Curaçaose Militie (CURMIL) leverde in de eerste twee maanden van 2016 militaire bijstand in het kader van de decentrale voortzetting van criminaliteitsbestrijdingsprogramma Ta Basta Awor op Curaçao. Op Aruba ruimde de EODD een mortiergranaat die bij het Korps Politie Aruba (KPA) was afgeleverd. MHKC, de Holland, de Pelikaan en 32 RSQN verleenden op Haïti harde militaire bijstand bij de passage van orkaan Matthew. Ook leverden de genisten van de CIDW enkele malen ondersteuning aan de politie op Curaçao bij het doorzoeken van woningen en percelen in het kader van justitieel onderzoek. Op Sint-Maarten werd geassisteerd bij het doorzoeken van cellen van de penitentiaire inrichting naar verboden genotsmiddelen, mobiele telefoons en wapens.



Noodhulpoefening voor de bemanning van  
Zr.Ms. De Zeven Provinciën op Marinierskazerne  
Savaneta, Aruba.

### Landmachtcompagnie in de West

De rotaties van de Landmachtcompagnie in de West (CIDW) werkten een afwisselend en uitdagend oefenprogramma af. De vier rotaties werden verzorgd door CIDW 20 (A/Koningscompagnie 11 Infanteriebataljon Air Assault Garderegiment Grenadiers en Jagers), CIDW 21 (C/Hanencompagnie 45 Painfbat Oranje Gelderland), CIDW 22 (B/Coyotecompagnie 44 Painfbat Johan Willem Friso) en CIDW 23 (C/Berencompagnie 17 Painfbat Garderegiment Prinses Irene).

Vanaf rotatie CIDW 20 startte de integratie op met de CURMIL. Beide eenheden ondersteunden elkaar in het oefenprogramma en bij inzet. CIDW 22 draaide een term van drie maanden in plaats van de gebruikelijke vier maanden. Dit teneinde de rotatiemomenten te laten verschuiven, waardoor het programma van de CIDW minder zou conflicteren met de verlofblokken van CZMCARIB.

Ook de rotaties 21, 22 en 23 verleenden bijstand. In het kader van *human trafficking* hield CIDW 21 samen met CURMIL een aantal mogelijke aanlandingslocaties onder waarneming. CIDW 22 ondersteunde in september met haar geniedetachment het Recherche Samenwerkingsteam (RST) te Bonaire met zoekcapaciteit in de zaak DRUM (het onderzoek omtrent de overval waarbij de politieagent F. Bakx omkwam). CIDW 22 vond de wapens die werden gebruikt door de daders. Tevens bereidde CIDW 22 zich voor op mogelijke inzet tijdens de stakingen bij de Isla in september.

Oefeningen/operaties	Datum	Betrokken
Counterdrugsoperatie Carib Venture	Heel 2016	Zr.Ms. Friesland Zr.Ms. De Zeven Provinciën Zr.Ms. Groningen Zr.Ms. Holland Diverse maritieme patrouil- levliegtuigen US Coastguard.
MOUT/HELI/RIVERINE CAMP LEJEUNE USA training	7 - 25 maart	MH KC 32RSQN FRISC TP

Oefeningen/operaties	Datum	Betrokken
HUREX Sint-Maarten en Sint-Eustatius	13 - 24 juni	Zr.Ms. <i>Pelikaan</i> 32RSQN Marine detachement SXM MHKC Frans LST Dumont D'Urville Peloton 33 RIMA
Strike Module (Snipers)	20 juni - 08 juli	MHKC MOC / MTC
USMC (duik)training Aruba	18 augustus - 13 september	USMC 32RSQN FRISC TP Zr.Ms. <i>Pelikaan</i>
Inzet n.a.v. orkaanpassage Matthew te Haïti	6 - 27 oktober	Zr.Ms. <i>Holland</i> Zr.Ms. <i>Pelikaan</i> 32RSQN FRISC-TP MHKC EGB CIDW
HUREX Saba	17 - 21 okt	Marine detachement SXM Zr.Ms. <i>Pelikaan</i>
LFTT / X-training Fransen	31 oktober - 18 november	Frans LST Dumont 32RSQN FRISC-TP d'Urville Peloton 33 RIMA

Daarnaast heeft CIDW 22 zich ook voorbereid op inzet op Bonaire en Curaçao in verband met de orkaan Matthew. Alleen de genisten van deze rotatie zijn ingezet tijdens de noodhulpmissie op Haïti. De rotaties verleenden met hun geniecapaciteit veelvuldig ondersteuning aan de lokale autoriteiten ten behoeve van de lokale politie op Curaçao tijdens het zoeken naar bewijsmateriaal. De tijdelijke tewerkstelling van de genespecialist die vanaf 2015 geplaatst was bij het MHKC, is in augustus 2016 beëindigd. Hij had een belangrijke rol in de voorbereiding en uitvoering van deze genie-gereleerde activiteiten.

De CIDW verleende op Curaçao regelmatig ondersteuning aan een (grootschalige) rampenbestrijdingsoefeningen die door de Curaçaose autoriteiten werden georganiseerd. Daarbij werd nauw samengewerkt met de lokale hulpdiensten. Het "Beteugelen van Woelingen-peloton" heeft regelmatig integratietrainingen/-oefeningen uitgevoerd met het Korps Politie Curaçao (KPC) en/of Vrijwilligerskorps Curaçao onder leiding van het IBT KMar (Integrale Beroepsvaardigheids-training). CIDW 23 oefende vanwege haar expertise het bereden optreden samen met de MB CDI, inclusief bereden tactische schietoefeningen met .50 mitrailleurs op oefenterrein Wacawa, Curaçao.

#### **Bezoekende eenheden**

Gedurende het jaar kwamen verscheidene eenheden naar Curaçao en Aruba voor hun trainingen. In de meeste gevallen ondersteunde CZM CARIB deze oefeningen. Het Instituut Defensie Relatieziekenhuizen voerde op Curaçao tweemaal de eindoefening Daktari uit voor civiele medici die ingezet kunnen worden in uitzendgebieden. Andere bezoekende Nederlandse eenheden waren Snipers en Trackers van het Korps Mariniers, de Defensieduikschool en de Duik- en Demonteergroep. Het 2nd Reconnaissance Battalion van het United States Marine Corps heeft in augustus en september een maritieme (duik)training uitgevoerd op Aruba en Bonaire.

#### **Directie control**

**Directie controller:** *drs. kltz J.P. van Roon CPC*

De stafafdeling Directie Control bestaat uit een Bureau Management Informatie en een bureau Financial Control en valt formeel onder F&C CZSK.



### Management Informatie

De visie van CZMCARIB blijft gelijk aan het voorgaande jaar: “In 2018 is CZMCARIB de onmisbare maritieme- en veiligheidspartner in het Caribisch gebied, als onderdeel van CZSK”. In het verlengde hiervan is met inzet van Bureau Management Informatie het jaarplan CZMCARIB 2016 opgesteld, inclusief de bijbehorende begroting. Gedurende het jaar zijn er, zowel ten behoeve van de verantwoording richting CZSK als voor de interne sturing binnen CZMCARIB, een viertal rapportages opgesteld. Het Bureau Management Informatie ondersteunt hierin de lijnorganisatie van CZMCARIB.

2016 stond voor wat betreft de bedrijfsvoering in het teken van het borgen van het eind 2015 ingevoerde SAP M&F. Daarbij is in 2016 in SAP een voorlopig ‘Assortiment Diensten CARIB’ gecreëerd om de specifieke CARIB-dienstverlening ook in SAP te borgen. Eind 2017 wordt dit geëvalueerd.

### Financiën

Ook financieel beheer kreeg in 2016 veel aandacht. De Audit Dienst Rijk (ADR) heeft - na de jaarlijkse audit – een goedkeurende accountantsverklaring afgegeven. Het in afwachting van de FABK-reorganisatie bij Directie controller CARIB ondergebrachte ‘Betaalkantoor CARIB’ heeft in 2016 voor meer dan 56 miljoen euro aan facturen betaald, onder meer ten laste van de Kustwacht, CZMCARIB, de KMar en DMO. Het betaalkantoor wordt per 2017 formeel bij FABK ondergebracht.

2016 was voor CZMCARIB in financieel opzicht lastig. Dit heeft alles met de lage euro dollar koers te maken. De beschikbaar gestelde euro-budgetreeks levert hierdoor aanmerkelijk minder lokale valuta op dan eerder voorzien. CZMCARIB kon de opgedragen operationele activiteiten en ondersteuning hierdoor niet binnen het toegekende budget van 21,6 miljoen euro uitvoeren. Ondanks besparingsmaatregelen ter waarde van 0,9 miljoen euro kwam de eindrealisatie op 24 miljoen euro uit. Een en ander is binnen het totaalbudget van CZSK opgevangen, zodat de lokale leveranciers op Curaçao, Aruba en Sint-Maarten ook in het vierde kwartaal betaald konden worden.

## Ondersteuningsvaartuig en stationsschepen

### Zr.Ms. Pelikaan

*Commandant: ltzj M.E. van der Eerden*

Het jaar begon met de jaarlijkse onderhoudsperiode. Dit jaar duurde dat langer dan voorgaande jaren, in verband met de status en leeftijd van het platform en de systemen. Direct daarna volgde de jaarlijkse opwerkperiode onder leiding van STC. Tijdens het opwerken transporteerde Zr.Ms. Pelikaan de CIDW naar Aruba.

Na afronding van de opwerkperiode en een ruim voldoende beoordeling kon het operationele jaarprogramma van het schip echt van start. Dat begon met een bijna twee weken durende vaarperiode voor transport van kritische voertuigen en onderdelen tussen alle eilanden van het Koninkrijk. Het transport werd gecombineerd met amfibische trainingen samen met het mariniersdetachement op Sint-Maarten en een havenbezoek aan Road Town, Tortola (Britse Maagdeneilanden).

De gehele maand mei bevond Zr.Ms. Pelikaan zich bij de Benedenwindse eilanden en voornamelijk op Aruba. Tijdens de jaarlijkse open dag van de Marinierskazerne Savaneta konden bezoekers ook het schip bezichtigen. Van de 10.000 (!) bezoekers maakte een groot aantal gebruik van deze mogelijkheid. Medio mei bevond de Pelikaan zich wederom op Aruba, ditmaal voor de ondersteuning van de Ronde van Aruba. Aan dit evenement namen twee teams van de scheepsbemanning deel. Eén team daarvan wist zelfs een derde plaats te bemachtigen. Behalve deze evenementen verzorgde de Pelikaan het transport van de CIDW van en naar Bonaire, en zijn amfibische operaties met het 32RSQN beoefend.

Als onderdeel van de voorbereiding op het bieden van noodhulp, nam de Pelikaan van 13 tot 29 juni deel aan de jaarlijkse HUREX. Dit jaar trainden ook Franse eenheden, gestationeerd op Martinique, mee op de Bovenwindse eilanden. Naast het werk in Aruba en Curaçao, verzorgde de Pelikaan ook het transport van Franse voertuigen en militairen van Martinique naar en tussen de Bovenwindse Eilanden. Tijdens de HUREX boden het schip en de bemanning logistieke ondersteuning door middel van het transporteren van hulpgoederen en voertuigen; het bieden van slaap- en douchegelegenheden; maaltijden en drinkwater en door te voorzien in brandstof voor voertuigen en FRISC's.



**Tijdens de noodhulpoperatie in Haïti ligt Zr.Ms. Pelikaan afgemeerd naast Zr.Ms. Holland. Shelterboxen liggen gereed op het helidek van de Holland.**

Net voor het zomerverlof verzorgde de *Pelikaan* wederom het transport van de CIDW van en naar Bonaire. Dit transport werd gecombineerd met ondersteuning van een sniperopleiding van het Mariniers Opleidingscentrum. In een aantal dagen konden operationele *snipers* van het Korps Mariniers en *snipers* in opleiding hun vaardigheden in *maritime sniping* op peil brengen.

Na het zomerverlof werd klein onderhoud uitgevoerd, zodat alle scheepssystemen weer optimaal functioneerden. Dit kon direct worden beproefd door het ondersteunen van het bezoek van een eenheid van het *United States Marine Corps Force Reconnaissance*. In samenwerking met de FRISC-troop en andere elementen van het 32RSQN verzorgde de *Pelikaan* amfibische trainingen en zijn *boatdrills* beoefend. Tevens fungeerde het schip als duikplatform, terwijl logistieke ondersteuning werd geleverd.

Op 21 september is het transport van de CIDW vanaf Bonaire gecombineerd met een havenbezoek en een open dag. Deze dag bezocht niet alleen de *Pelikaan* het eiland, maar ook een cutter van de kustwacht, de CURMIL, de KMar en de CIDW gaven *acte de presence* tijdens de open dag. Een groot aantal bewoners van het eiland en

in het bijzonder een aantal klassen basisschoolleerlingen bezocht de eenheden en genoot van de demonstraties.

In de daaropvolgende week ontwikkelde zich een tropische storing op de Atlantische Oceaan. Deze zwol aan tot orkaansterkte in de richting van het Caribisch gebied. Aangekomen bij de meest oostelijk gelegen Caribische eilanden was de prognose dat deze orkaan Matthew de Benedenwindse Eilanden op zijn pad zou vinden. Alle eenheden van de Commandant der Zeemacht in het Caribisch gebied bereidden zich voor op een passage van de Benedenwindse Eilanden. Uiteindelijk passeerde Matthew als orkaan van de derde categorie zo'n tweehonderd mijl ten noorden van de Benedenwindse eilanden. De verwachte schade op Curaçao bleef uit. Aruba en Bonaire ondervonden met name last van extreme regenval.

Op maandag 10 oktober vertrok de *Pelikaan* met hulpgoederen, voertuigen en extra personeel richting het zwaar getroffen Haïti. De eerste stop was Aruba om daar de mariniers van 32RSQN, extra spullen en voertuigen op te halen. Van 10 tot 30 oktober werd het schip in nauwe samenwerking met mariniers van het 32RSQN ingezet om de meest zwaar getroffen dorpen langs de kust van hulpgoederen te voorzien. De *Pelikaan* bezocht meerdere malen Port-au-Prince om hulpgoederen van diverse hulporganisaties aan boord te nemen. Vervolgens distribueerden de bemanningsleden en mariniers met de FRISC's de goederen en voerden zij herstelprojecten uit in de getroffen dorpen. Ook waren regeringsvertegenwoordigers en vertegenwoordigers van hulporganisaties aan boord, zodat hulpgoederen op de juiste plek landden en op een veilige en gecoördineerde wijze verdeeld konden worden. Eind oktober waren de meeste gemeenschappen van noodhulp voorzien en namen hulporganisaties de verdere structurele opbouw op zich. De *Pelikaan* keerde via Aruba terug naar Curaçao voor een week verlof.

Door de inzet bij Haïti na de passage van Matthew konden de geplande transportweken geen doorgang vinden. Echter was er op de Bovenwindse Eilanden wel behoefte aan een aantal goederen. Van 14 tot 22 november verzorgde de *Pelikaan* het transport van deze goederen, waaronder Super RHIBS voor de kustwacht. Deze week werd gecombineerd met een havenbezoek aan San Juan, Puerto Rico, dat deels samenviel met het bezoek van het toenmalige stationsschip Zr.Ms. *Holland*. Direct na terugkomst bezocht minister van Defensie Jeanine Hennis-Plasschaert Curaçao. Op woensdag 23 november reikte zij een aantal medailles uit aan bemanningsleden van Zr.Ms. *Pelikaan* voor hun inzet na de orkaanpassage op het eiland Dominica, één jaar eerder. Na een binnenligweek verzorgde de *Pelikaan* in de periode van 5 tot 15 december het

laatste transport van 2016 van CIDW van en naar Bonaire, om daar een trainingsprogramma te doorlopen. Daarbij werd deze periode benut om mariniers van NLMARSOF en de opleidingseenheid Speciale Operaties van de Defensie Duikschool te ondersteunen bij het doorlopen van een gecombineerd trainings- en opleidingsprogramma.

*Bezoek van minister van Defensie Jeanine Hennis-Plasscheart aan Aruba.*



## Kazernes

### Marinebasis Parera (MBPAR)

*Commandant: kltz E.G.J. Hekkers*

De embleemspreuk van MBPAR luidt ‘opgewekt en vrijmoedig’. Ook 2016 stond in dit teken en dat heeft geleid tot grote tevredenheid bij de bewoners. Samen met het personeel is het volgende motto voor de ondersteuning opgesteld: “Ik ben gastheer/vrouw van MBPAR”. Dit motto is in teambuilding sessies verder uitgewerkt. Het gehele jaar is gewerkt aan de nieuwe Rima-steiger. Naar verwachting wordt de steiger in het eerste kwartaal van 2017 opgeleverd. Met de nieuwe Rima-steiger kan het stationschip (OPV/M-fregat) weer afmeren op de basis. In september 2016 verhuisde het bedrijfsrestaurant naar de longroom in verband met de renovatie van gebouw *Lamunchi*. De renovatie zal naar verwachting in mei 2017 gereed zijn.

In 2016 huisvestte en ondersteunde MBPAR vier rotaties van de CIDW. Met de ondersteuning lag de focus op facilitaire zaken op de kazerne, in verband met de verplichte voeding en huisvesting op de basis. Daarnaast ondersteunde MBPAR ook oefeningen van de CIDW op locatie met de veldkombuiswagens.

Zoals gebruikelijk levert MBPAR ondersteuning bij de diverse evenementen op de basis of op het eiland. In 2016 waren dat onder meer de nieuwjaarsreceptie van CZMCARIB en kustwacht CARIB, Koningsdag, Nationale Dodenherdenking, Veteranendag, de kerstmarkt en de kerstnachtviering. In 2016 is voor het eerst, in aansluiting op de herdenking van overleden KM-medewerkers, een herdenking op MBPAR gehouden voor de sinds 10 oktober 2010 overleden medewerkers van CZMCARIB, de Kustwacht en de Curaçaose en Arubaanse Militie.

In enkele gevallen levert MBPAR ondersteuning aan operationele inzet en militaire bijstand. In 2016 kwam dat twee keer voor. De ondersteuning aan operationele inzet werd geleverd tijdens de noodhulpmissie op Haïti na passage van de orkaan Matthew. De militaire bijstand omvatte het stallen van door het Openbaar Ministerie in beslag genomen voer- en vaartuigen op de basis.

### **Accommodatie**

De accommodatie op de kazerne voldoet aan de laatste normen en wordt zeer intensief gebruikt. Er zijn 204 slaapplekken beschikbaar, waarvan ruim honderd plaatsen zijn toegewezen aan de CIDW. De overige plaatsen worden gebruikt voor boordplaatsers, bezoekende eenheden en dienstreizigers. Over het jaar genomen was de accommodatie voor meer dan 90% bezet.

### **Fysieke training en sport (FT&S)/(O&O)**

In het kader van goed werkgeverschap en personeelszorg wordt ondersteuning verleend door bureau FT&S en bureau O&O. Niet alleen aan het bij CZMCARIB geplaatste personeel, maar ook aan hun gezinsleden en werknemers van de Kustwacht. Daarnaast kunnen dienstslachtoffers, post-actieven en veteranen gebruik maken van de sportfaciliteiten van MBPAR. Bureau FT&S beheert twee locaties op MBPAR, te weten de sportschool 'Blou Blou' en het zwembad 'Bubi Blou', waar allerlei takken van sport kunnen worden beoefend. Verder organiseert bureau FT&S, in samenwerking met het Bureau Sport van Marinekazerne Suffisant (MKSUF) en Marinierskazerne Savaneta (MSKSAV), diverse sportevenementen op Curaçao, waaronder Defensie Kampioenschappen. Bovendien ondersteunen zij externe sportevenementen op het eiland. Een noemenswaardig evenement waar bureau FT&S ondersteuning leverde en tegelijkertijd een Caribisch Defensie Kampioenschap organiseert was de KLM Marathon.

Bureau O&O organiseerde dit jaar diverse evenementen, waardoor zij een significante bijdrage leverde aan het woon- en leefklimaat op Curaçao. Daarnaast beheert bureau O&O de bibliotheek, waar ieder jaar intensief gebruik van wordt gemaakt.

### **Bedrijfsrestaurant**

In samenspraak met de medezeggenschapscommissie, het personeel van het bedrijfsrestaurant en de medewerkers van het Rijksvastgoedbedrijf CARIB, zijn plannen uitgewerkt voor de renovatie van het bedrijfsrestaurant. Nabij de longroom zijn in mei 2016 mobiele Karcher units van de Defensie Uitleen Organisatie geplaatst. Het Logistieke Dienst Verzorging (LDV)-personeel van MBPAR en MKSUF zijn vervolgens opgeleid door een instructeur van Opleidings- en Trainingscommando Logistiek. Sinds september 2016 verzorgt de LDV hier de maaltijden voor de boordplaatsers van MBPAR.

### **Administratie**

In 2016 is Bureau Administratie gerenoveerd. Samen met de medezeggenschapscom-

missie en het Dienstencentrum Internationale Ondersteuning Defensie (DCIOD) is gewerkt aan het afronden van het langlopende project 'Reorganisatie Internationale Ondersteuning Carib'. Een belangrijke verandering is in 2016 doorgevoerd: DCIOD en bureau administratie vormen gezamenlijk een one stop shop. Hierdoor wordt de service naar de medewerkers en hun thuisfront verder geoptimaliseerd.

### **Defensiewoningen**

In 2016 startte de gefaseerde verkoop van een substantieel deel van de defensiewoningen. Van de 151 defensiewoningen in de Carib zullen er uiteindelijk 70 overblijven; namelijk 45 op Curaçao en 25 op Aruba. Op Curaçao zijn dit jaar negen defensiewoningen verkocht. Tezamen met de medezeggenschapscommissie is een plan van wensen opgesteld voor de ver- en nieuwbouw ten behoeve van de resterende defensiewoningen.

### **Introductiedagen nieuw geplaatst personeel**

In 2016 werd de opzet van de introductiedagen voor nieuw geplaatst personeel aangepast. Bij de introductie wordt nu meer focus gelegd op de werkzaamheden in de Carib en de faciliteiten die de kazerne kan bieden. Tevens wordt tijdens de introductie door het nieuw geplaatst personeel ondersteuning verleend aan een goed doel. Afgelopen jaar is ondersteuning verleend aan Landhuis Ascencion en de Scouting Ronde Klip.

## **Marinekazerne Suffisant (MKSUF)**

**Commandant: majmarns C.E. Arriëns Dwarshuis.**

2016 was een druk opleidingsjaar voor MKSUF. In het voorjaar werd de in 2015 begonnen Eerste Militaire Vorming (EMV) afgerond. De opleiding bestond uit drie onderdelen die elk ongeveer drie maanden duurden. Het eerste onderdeel van de opleiding richtte zich voornamelijk op de militaire vorming, hierin werden de basisvaardigheden aangeleerd. Het tweede gedeelte van de opleiding was de gevechtsopleiding. In die periode vond een verdieping van militaire vaardigheden plaats. Dit gedeelte vergde veel van de cursist, zowel op mentaal als fysiek vlak. Het derde deel van de opleiding behelsde de Bewaking- en Beveiligingsmodule (B&B). Hierin zijn alle vaardigheden aangeleerd die de cursisten nodig hebben om later beveiligingstaken uit te voeren. De cursisten die alle onderdelen met goed gevolg behaalden, hebben hiermee niet alleen de opleiding met succes afgerond; ook kregen zij een MBO-2 diploma. Wat naast dit diploma bijzonder was aan de EMV, is het feit dat niet alleen CURMIL-cursisten maar

ook ARUMIL-cursisten de opleiding volgden. Uiteindelijk haalden 23 cursisten de eindstreep.

Na het zomerverlof is door ongeveer 25 man van zowel CURMIL als ARUMIL gestart met de Voortgezette Vakopleiding (VVO). Tot het kerstverlof zaten de cursisten regelmatig in het veld om de opgedane kennis in de praktijk uit te voeren. Eind februari 2017 zal deze opleiding afronden.

Tot slot is er ook een begin gemaakt met de Praktische Opleiding Tot Officier (POTOC) voor CUR- en ARUMIL. Met een werving- en selectieproces gevolgd door zes weken voorbereiding van de kandidaten, zijn vier kandidaten (twee voor CURMIL en twee voor ARUMIL) begonnen aan de POTOC in Rotterdam. In het voorjaar 2017 komen de overgebleven cursisten naar Curaçao om hun opleiding af te ronden.



*Personeel van Zr.Ms. Holland voor het vertrek naar Haïti voor het verlenen van noodhulp.*

### **Sociaal Vormings Traject (SVT)**

De SVT is een vormingstraject van ongeveer vijf maanden. Dit traject is gericht op het aanbrengen van een positieve gedragsverandering bij 'sociale drop outs' of 'kansarme jongeren'. De vorming is militair georiënteerd en gericht op het ontwikkelen van verschillende competenties. Het traject is onderdeel van een groter traject van het Ministerie van Onderwijs in Curaçao. In 2016 hebben twee SVT'en plaats gevonden op

MKSUF. Een gering aantal jongeren is aangeboden, waardoor de SVT niet optimaal benut konden worden. Ondanks de kleine 'klassen' werden de jongeren aan het eind van beide trajecten, na een slopende mars, enthousiast door hun trotse familie op MKSUF binnen geklapt. Door een reorganisatie op het Ministerie van Onderwijs is het eerstvolgende traject (2017-1) afgezegd, daardoor is de toekomst van SVT nog onzeker.

### **Het groene peloton CURMIL**

Het groene peloton is de CURMIL-eenheid die daadwerkelijk operationeel inzetbaar is. Een belangrijke ontwikkeling voor het peloton is dat deze als operationele eenheid onder het MHKC valt. Vanuit hier is de eenheid ingezet voor onder meer het bemannen van observatieposten. Daarnaast heeft het peloton tot tweemaal toe klaar gestaan om ingezet te worden. De eerste maal om het KPC te ondersteunen tijdens mogelijke onrust bij stakend Isla personeel. De tweede keer omdat orkaan Matthew richting Curaçao kwam. Beide keren echter bleek daadwerkelijke inzet niet noodzakelijk.

### **De Algemene Dienst**

Naast het leveren van alle verschillende soorten ondersteuning aan de verschillende opleidingen, het SVT, het groene peloton en de vaste kampstaf, waren er dit jaar ook weer diverse bezoekende eenheden op MKSUF. Een aantal van deze eenheden en opleidingen komt inmiddels jaarlijks terug, gezien de goede faciliteiten en lokale trainingsgebieden. Hierdoor wordt de faciliterende rol van MKSUF goed benut.

Afsluitend is 2016 een druk opleidingsjaar geweest. Een EMV, de VVO, pre-POTOC en POTOC vonden gedeeltelijk plaats en twee SVT'en zijn uitgevoerd. Daarnaast maakten eenheden vooral in het najaar gebruik gemaakt van de faciliteiten van de kazerne. Door de betrokkenheid, inzet en enthousiasme van het personeel kon MKSUF hier op positieve wijze invulling aan geven.

## **Marinierskazerne Savaneta Aruba (MSKSAV)**

**Commandant: lntkolmarns J.P.C. ten Hove, vanaf 17-8-2016 lntkolmarns T.A. van Dishoeck**

**Commandant 32<sup>e</sup> mariniers compagnie: majmarns R.A. Docter,**

**vanaf 9-5-2016 majmarns O.L.F. Prins**

Dit jaar vond rond de zomer een groot aantal wisselingen plaats, waardoor er vanaf de zomer een nagenoeg compleet nieuw managementteam (MT) aan de slag kon gaan. De volgende MT-functionarissen zijn in een relatief korte periode gewisseld:

commandant, eerste officier, compagniescommandant en de P&O Adviseur. Na een teambuilding sessie is het nieuwe MT fris begonnen. Het najaar kenmerkte zich door een operationele inzet naar aanleiding van de orkaan Matthew en justitiële en integriteitsonderzoeken.

### Arubaanse Militie

Ook Aruba kent het SVT. MSKSAV verzorgde tot twee keer toe de eerste vier maanden van het SVT. In deze periode volgden zij een op militaire leest geschoeide opleiding op de kazerne. De Arubaanse militie was belast met de uitvoering van deze taak. Een deel van de cursisten doorliep het complete traject en heeft reeds een baan gevonden op de Arubaanse arbeidsmarkt. Ook zijn er vijf stageplekken op MSKSAV, waar zij vier maanden kunnen meedraaien op de kazerne en zich zo voorbereiden op een functie in de maatschappij.

### Open dag

Circa 30.000 bezoekers konden genieten van de jaarlijkse open dag van MSKSAV. Het doel van de open dag is tweeledig. Enerzijds is het bedoeld om de Arubaanse bevolking nader kennis te laten maken met de werkzaamheden van de Koninklijke Marine (waaronder het Korps Mariniers), de ARUMIL en de kustwacht Carib. Anderzijds is deze dag bedoeld om geld in te zamelen voor een goed doel. De opbrengst van 30.000 Arubaanse guldens is geschonken aan de Fundacion Ban Uni Man Pa Cria (schoolontbijt) en Stichting Turtugaruba (bescherming van de zeeschildpad).

### 32<sup>e</sup> Raidingsquadron (32RSQN)

32RSQN in de Carib (MCC) gaf op succesvolle wijze invulling aan het operationele jaarprogramma. Dit bevatte de volgende oefeningen:

Een uitgebreide MOUT-training (operaties in verstedelijkt gebied) van 14 dagen op Camp Lejeune in Jacksonville (North-Carolina, Verenigde Staten), waarbij gebruik is gemaakt van de faciliteiten en ondersteuning van het Force Recon II Marine Expeditionary Force en het US Riverine Squadron. Er werd onder meer gewerkt met verfmunitie en role players in diverse scenario's.

- Ontvangst van Force Recon, USMC voor een training op Aruba
- HUREX (rampenoefening na orkaan) op Sint-Maarten
- DISTEX (algemene rampenoefening) op Aruba voor het stationsschip.
- Verschillende oefeningen met de lokale veiligheidspartners van de KIA (gevangenis), KPA (Korps Politie Aruba), K9 (hondenteams) en het Arrestatie Team van de KPA.

- In totaal heeft 32RSQN tot driemaal toe een trainingsweek verzorgd op Aruba voor de CIDW.
- Als afsluiting van het jaar heeft de eenheid een oefening uitgevoerd op Curaçao.

Eind september kwam orkaan Matthew over het Caribisch gebied, de Benedenwindse Eilanden ontsnappen ternauwernood aan deze tropische cycloon. De Arubaanse overheid vroeg militaire bijstand aan ter voorbereiding op de mogelijke gevolgen van de orkaan. De bemanning stond tijdens het passeren van orkaan Matthew klaar op de kazerne voor het geven van militaire bijstand. Uiteindelijk bleek deze slechts beperkt nodig te zijn. Haïti daarentegen werd wel zwaar getroffen. Vanaf 6 tot 30 oktober leverde 32RSQN samen met patrouilleschip Zr.Ms. Holland en het ondersteuningsschip Zr.Ms. Pelikaan noodhulp aan het getroffen eiland.



*Twee weken lang krijgt de koningscompagnie het tijdens oefening Kings Isle flink voor de kiezen. Op Bonaire bereiden de mannen zich door het trainen van aanvallen, medevacs, patrouilles en 'beteugelen van woelingen' verder voor op hun taak in de West: verdediging van het territoriale grondgebied en handhaving van de rechtsorde.*

In maart en oktober verzorgde het Opleidingscentrum van de Koninklijke Marechaussee een opleiding in het betugelen van woelingen. Door deze opleidingen is de marienseenheid voorbereid om in het kader van militaire bijstand de lokale politie te ondersteunen bij het handhaven van de openbare orde.

### **Logistiek en materieel**

Dit jaar werd besloten de materieeldienst (MD) onder te brengen bij het Hoofd Logistieke Dienst (HLD), om zo de ondersteuning te kunnen stroomlijnen. De LD en de MD worden op deze manier onder een eenhoofdige leiding aangestuurd om de operationele ondersteuning te optimaliseren.

De bootgroep Aruba maakte intensief gebruik van FRISC's. In totaal zijn er vier van de 12 meter versie (*Raiding Craft*) en twee van de 9 meter versie (*Support Craft Caribbean*) op Aruba. Tevens is het nut en de noodzaak van de 'botenlift' erkent en wordt vermoedelijk in 2018 een extra botenlift gerealiseerd.

### **Infra**

De bouw van het nieuwe kantoorgebouw vordert gestaag. Eind 2016 zou het nieuwe kantoorgebouw in gebruik genomen zijn, maar door hiaten in de planning is nu uitgesteld naar begin 2017.

### **Sport**

De Ronde van Aruba, die elk jaar begin mei plaatsvindt, is inmiddels uitgegroeid tot een internationaal bekend loopevenement in de Caribische regio. De wedstrijd van 75 km kan worden afgelegd met een 4- of 2-persoonsteams of zelfs als individu. Elk jaar nemen weer veel militairen en burgers van Aruba deel aan het sportevenement. MSKSAV is de start en finish voor het evenement.

## **Marine Steunpunt Pointe Blanche (MSTPPB)**

**Commandant: majmarns R. Witteveen**

In 2016 heeft het MSTPPB het oefenprogramma verder gestandaardiseerd en werd gewerkt aan het robuuster maken van de bedrijfsvoering. Hierbij lag de focus op het spreiden van werkdruk; het werken aan robuuste communicatie; het verminderen van *single points of failure*; een flexibeler trainingsprogramma en het werken met SAP.

### **Samenwerking**

In 2016 besteedde MSTPPB aandacht aan het versterken van partnerschappen. Er is met name samenwerking gezocht met de veiligheidspartners op het eiland. In 2016 zijn er meerdere workshops gegeven waarbij specifieke kennis werd overgedragen aan de veiligheidspartners. Ook werd aan het eind van het jaar een goede band opgebouwd met de Gendarmerie.

### **Zichtbaarheid**

In de tweede helft van 2016 hebben de 'roterende elementen' een belangrijke focus gelegd op de zichtbaarheid van het Mariniersdetachement op Sint-Maarten. Dit deden ze door middel van een open dag op de *Learning Unlimited Preparatory School*, meerdere sociale patrouilles op de boardwalk en door deel te nemen aan andere evenementen. Daarnaast is de zichtbaarheid op Saba en Sint-Eustatius vergroot door daar minimaal één keer per maand een bezoek te brengen. Deze bezoeken stonden in het teken van een militaire oefening en/of het ondersteunen van civiele partners.

### **Militaire bijstand**

Ook in 2016 verleende het MSTPPB een aantal keer militaire bijstand op verzoek van de gouverneur. Dit waren met name doorzoeken in de gevangenis in de vorm van harde bijstand. Iedere bijstand resulteerde in inbeslagname van steekwapens, drugs en andere verboden artikelen.

### **Observatie**

Als onderdeel van het jaarplan droeg het steunpunt bij aan de verbetering van de informatiepositie van CZMCARIB, door de veiligheidssituatie in de omgeving aandachtig te observeren en te rapporteren. Dit door bijvoorbeeld het uitvoeren van observatie-oefeningen op de SSS-eilanden. Deze oefeningen werden in goed overleg met de lokale veiligheidspartners uitgevoerd. De observatievaardigheden van het roterend element is één van de capaciteiten waar de veiligheidspartners niet over beschikken, maar waar wel grote behoefte aan is.

### **(Military) Tracking**

Afgelopen jaren is er bij CZMCARIB meerdere keren militaire bijstand geleverd door (*Military*) Trackers. Omdat er op de Bovenwindse Eilanden ook behoefte is aan deze capaciteit heeft het MSTPPB eind 2016 binnen het vast element twee personen op laten leiden tot *Military Tracker*.

### **Beat the Marines**

Als afsluiting van het jaar en ter viering van de Korpsverjaardag, werd in 2016 voor de tweede keer het sportevenement 'Beat the Marines' georganiseerd. Zichtbaarheid en samenwerking zijn elementen die veelvuldig terugkwamen in dit uitdagende sportevenement. Tijdens dit evenement is ook de start gegeven aan de samenwerking met de Gendarmerie op het Franse deel van het eiland.

## **Materiële Instandhouding**

**Hoofd: kltz (TD) D. van den Bosch, MSc, MA**

Afdeling Materiële Instandhouding (MI) is verantwoordelijk voor de instandhouding en beheer van het materieel, waaronder voertuigen, vaartuigen, wal(communicatie) systemen en andere operationele middelen zoals wapens en munitie ressorterend onder CZMCARIB en de Directeur KWCARIB. Daarnaast is de afdeling MI ook verantwoordelijk voor transportondersteuning en alle logistieke processen. Ten slotte is de afdeling ook verantwoordelijk voor het verwerven en voorzien in materieel en diensten als ook het lokaal afstoten. De afdeling Materiële Instandhouding bestaat uit drie bureaus: Technische Ondersteuning (TO), Logistiek & Transport (L&T) en Inkoop.

### **SAP-bedrijfsvoering**

In november 2015 ging de bedrijfsvoering van Carib over op SAP. Dit had gedurende 2016 een zeer grote invloed op de verschillende afdelingen. Naast de reguliere werkzaamheden zijn de processen onder begeleiding van een projectgroep van Zeekeuten overgegaan op SAP.

### **Zr.Ms. Pelikaan**

Het ondersteuningsschip Zr.Ms. *Pelikaan* lag begin 2016 in Benoemd Onderhoud. Dit is volledig langs zij de Rima steiger op MBPAR uitgevoerd.

### **FRISC**

Sinds begin 2014 heeft CZMCARIB de beschikking over tien FRISC-vaartuigen. Deze zijn bij CZMCARIB in twee varianten aanwezig, namelijk de *Raiding Craft* (RC) en de *Support Craft Caribbean* (SCC). Een punt van aandacht in 2016 was de levering en beschikbaarheid van reservedelen voor de instandhouding. Een gedeeltelijke oorzaak hiervan was dat SAP onvoldoende was gevuld met de juiste data.

### **Kustwacht CARIB**

KWCARIB heeft de beschikking over tien Super RHIB's. Het einde van de technische levensduur is bereikt en planmatig zal deze in 2017 vervangen worden door Metal Sharks. In 2016 ondergingen twee cutters een periodieke dokking in Suriname. De dokking rondde af met een onderhoudsperiode door MICAR op MBPAR. Daarbij zijn de nieuwe bijboten voor de cutters geleverd.

### **SEWACO-systemen**

Het straalpad verbindingssysteem had in 2016 regelmatig storingen. De instandhouding van dit systeem is dus niet meer te garanderen, met name door het ontbreken van reservedelen.

### **Logistiek & Transport**

De afdeling L&T beschikt over de uitvoerende capaciteit om de operationeel logistieke activiteiten van de eenheden, zoals (strategische) verplaatsingen van materieel en personeel, te ondersteunen. Het gaat hierbij zowel om eigen eenheden van CZMCARIB als bezoekende nationale en internationale eenheden. In dit kader zijn in 2016 verschillende oefeningen en trainingen vanuit Curaçao en oplocatie

### **Hulpbehoevende Haitianen naderen Zr.Ms. Holland.**





ondersteund. Verder werd de ernstinzet in het kader van noodhulp op het eiland Haïti ook op logistiek gebied ondersteund door L&T. Hierbij is voor vertrek in zeer korte tijd een omvangrijk en divers noodhulppakket van voertuigen en ander materieel samengesteld en vervolgens beladen op Zr.Ms. *Pelikaan* en Zr.Ms. *Holland*.

De afdeling L&T is ook verantwoordelijk voor de bevoorrading van alle eenheden van CZMCARIB en het beheer en de instandhouding van alle voertuigen binnen CZMCARIB. Op het gebied van bevoorrading is de migratie naar SAP een fundamentele wijziging geweest in de bedrijfsvoering die zeer arbeidsintensief bleek. Voornamelijk de datamigratie van uiteenlopende unieke CZMCARIB legacy systemen maakte dit project complex. Ten aanzien van de voertuigen stond door personele tekorten bij de monteurs en regelmatig stagnerende leveringen van onderdelen (in combinatie met het steeds ouder wordende wagenpark), de beschikbaarheid hiervan gedurende het gehele jaar onder druk. Voor aankomend jaar wordt voorzien om 33 nieuwe vrachtauto's te leveren voor de eilanden Curaçao en Aruba.

### Inkoop

De afdeling Inkoop had in 2016 te maken met het gedurende een lange tijd ontbreken van het Hoofd Inkoop, terwijl ook hier de SAP-bedrijfsvoering moest worden opgestart.

### DCIOD

De voorgenomen reorganisatie van de Internationale Ondersteuning Carib (RIO CARIB) is, in navolging van voorgaande jaren, ook in 2016 nog niet voltooid. Net als in voorgaande jaren hebben zowel in Nederland als op de eilanden in het Caribisch gebied, de gebruikelijke voorlichtingen plaatsgevonden. Voor de nieuwkomers werden 2016 deze op het Marine Etablissement in Amsterdam verzorgd. In de maand november 2016 heeft de voorlichter van het cluster Amerika/Carib van het DCIOD, gedurende een reis door het Caribisch gebied de voorlichting verzorgd voor de repatters op de eilanden Sint-Maarten, Curaçao, Aruba en Bonaire. Op Curaçao en Aruba werd hij daarin bijgestaan door een vertegenwoordiger van de verhuizer NEDVAN uit Nederland. Hiermee is ook in 2016 geborgd dat iedereen in de gelegenheid is gesteld om de verhuizing naar de nieuwe functie en woonomgeving hetzij in het Caribisch gebied dan wel in Nederland, goed voorbereid tegemoet te zien. Vanwege de overwegend positieve reacties op de individuele voorlichtingen op het huisadres in Nederland en op de Kromhout kazerne in Utrecht, is dit initiatief voortgezet en daar waar mogelijk geïntensiveerd.

## Personeel en Organisatie Advies

*Sr. P&O adviseur: Itzi (TD) ing. A.C.F. Melaet*

In het jaarplan van 2016 werd het doel gesteld om de volgende stap te maken naar een robuust operationeel product. Door de medewerkers van P&O Advies Carib kreeg dit vorm, geheel in lijn met de doelstelling van P&O om de organisatie te voorzien van voldoende, goed en gemotiveerd personeel. Tijdig en actief personeelsvullingsbeleid in goed overleg met lijnmanagers en P&O CZSK, en een kritische kijk op arbeidskwalificaties zijn daarbij essentieel gebleken om de juiste medewerker op de juiste plaats te krijgen. Hierbij mag de opleidingsachterstand voor SAP als uitschieter voor 2016 niet ongenoemd blijven. Zeker binnen een kleine organisatie als CZMCARIB en de grote afstand tot Nederland blijkt het tijdig en voor vertrek opgeleid zijn keer op keer enorm belangrijk. P&O advies Carib blijkt daarbij een onmisbare vraagbaak voor lijnmanager en medewerker.

Daarnaast breidde de samenwerking met de HR-medewerkers van lokaal personeel verder uit om een beter inzicht te krijgen in de gezamenlijke problematiek van tekorten en het voorzien van huidige en toekomstige behoefte om kennis te borgen binnen het Carib-personeel.

In het voorjaar brachten diverse loopbaanbegeleiders van de afdeling LBB P&O CZSK een werkbezoek gebracht aan CZMCARIB. De loopbaanbegeleiders spraken voornamelijk met militairen die in 2017 regulier naar Nederland zullen repatriëren. De gesprekken hadden tot doel deze militairen meer duidelijkheid te geven over hun vervolgmogelijkheden. Helaas heeft het uitblijven van een nieuwe dienstenderegeling alsook de personele tekorten binnen de organisatie zijn effect gekregen in het tijdig geven van duidelijkheid over de vervolgmogelijkheden.

Op 2 december 2016 bedroeg de totale vulling van Nederlands Defensiepersoneel bij CZMCARIB 98%. Binnen CZMCARIB was de vulling op Aruba 90%, op Sint-Maarten 98% en op Curaçao 99%. De vullingsgraad van het lokaal personeel bij CZMCARIB bedroeg 97%, waarvan 98% vulling bij het lokaal personeel op Curaçao, 94% bij de CURMIL, 100% bij het lokaal personeel op Aruba en 84% bij de ARUMIL.

In februari 2016 is het digitale Personeelsinformatiesteem AFAS Profit geïntroduceerd en in gebruik genomen door de HR-medewerkers van Bureau Lokaal Personeel. De eerste stap naar een overzichtelijke formatie en bezetting van lokaal personeel bin-

nen CZMCARIB werd daarmee gezet, waarbij de professionalisering van de CURMIL is doorgevoerd in de formatie. Protocollen en procedures, met name van HR, zijn grotendeels omschreven en gelijktijdig is de voorgestelde organisatiestructuurwijziging binnen de HR-afdeling doorgevoerd.

Het actualiseren van personeelsdossiers en het invoer gereedmaken van de digitale dossiers waren in 2016 aan de orde van de dag. Het jaar sloot af met het aanbieden van de 'Nota toekomstvisie CURMIL/ARUMIL' voor verdere besluitvorming, zodat een plan van aanpak kan worden vastgesteld om de gekozen richting in de bedrijfsvoering van CZMCARIB te fixeren. De rode draad voor 2016 was het op de agenda brengen en borgen van de doelgroep lokaal personeel in de (bestaande) overlegfora.

#### *Eindoefening van de CURMIL op Santa Martha, Curaçao.*



## Veiligheid en Milieu

Op het gebied van Veiligheid en Milieu lag de focus in 2016 op een drietal deelgebieden. Allereerst is in het kader van 'veilig werken' aangevangen met het beter en meer gestructureerd uitvoeren van operationele en niet-operationele activiteiten. Naast de bestaande Risico Inventarisaties en Evaluaties was het invoeren van Taak Risico Analyse daarbij nieuw. Ten tweede stond het beheersen van de asbestproblematiek binnen Carib centraal. De asbestverontreiniging van de hindernisbaan en Optreden in Verstedelijk Gebied-trainingslocatie op MKSUF, en het verwijderen van de asbesthoudende pijpleiding op MSKSAV zijn daarvan voorbeelden. Het inventariseren van gevaarlijke stoffen, in het bijzonder de zogenoemde CMR-stoffen (kankerverwekkende stoffen), is het derde deelgebied dat is opgepakt. Op grond van de gemelde voorvallen zijn vijf Commissies Van Onderzoek (CVO) ingesteld.

### *Energiebesparing*

Inzicht in het verbruik van energie (water en elektriciteit) had de volle aandacht van CZMCARIB. De kosten van energie zijn een substantieel deel van de Carib-begroting. Wanneer 1% op de energierekening kan worden bezuinigd levert dat al een besparing op van ongeveer 60.000 gulden. In het najaar van 2016 ving MSKSAV aan met een pilot waarbij een viertal airco's zijn voorzien van *Plugwise Stealth Switches*. De eerste resultaten duiden er op dat de investering in twee maanden wordt terugverdiend en daarna per airco een besparing oplevert van 45 gulden per maand. Bij een uitrol van deze *Plugwise Stealth Switches* over heel CARIB kan dat in een aanzienlijke besparing resulteren. Het 'Fase 3 Solar project' - het plaatsen van 650 kW aan zonnepanelen – op MBPAR is afgerond, waarmee een totaal vermogen van 1 Megawatt werd gerealiseerd. Ook MSKSAV (300 kW) en MKSUF (350 kW) beschikken over zonnepanelen. Door diverse maatregelen, zoals het vervangen van het drinkwaternet, plaatsen van osmose installaties en het verbeteren van het milieubewustzijn, leverde Carib in 2016 een waterbesparing van 30% op.

### *Milieu*

Na een langlopend traject hebben MBPAR en MKSUF een ministeriële beschikking ontvangen van de minister van Gezondheid, Milieu en Natuur. Daarmee is op grond van de 'Hinderwetverordening Curaçao 1994', voor beide locaties, een pakket vergunningsvoorschriften van kracht geworden.

### Opleidingen

In 2016 zijn de opleidingen Bedrijfs hulperlening (BHV), Ongevallen Onderzoek Defensie, VCA-VOL en VMS-DEF verzorgd voor het personeel van het CZSK, KMar, Kustwacht en voor het lokaal personeel. Totaal volgden ongeveer tweehonderd werknemers in de Carib een opleiding.

## Diensten Centrum Bedrijfsmaatschappelijk Werk (DC BMW) regio CARIB

*Hoofd: ltz1 (SD) H.J.H. Goetzee*

De belangrijkste taken die het Dienstencentrum Bedrijfsmaatschappelijk Werk (DC BMW) in het Caribisch gebied vervult, zijn hulpverlening, dienstverlening, berichtgeving, opvang na schokkende gebeurtenissen en crisisinterventie. Voor de regio CARIB heeft DC BMW, samen met de Diensten Geestelijke Verzorging (DGV) de verantwoordelijkheid voor het aanzeggen van familieberichtgevingen. DC BMW is op 24/7 basis beschikbaar voor personeel en thuisfront.

Op woensdag 20 januari 2016 is voor de eerste keer het Zikavirus op Curaçao geconstateerd. Omdat dit virus schadelijk kan zijn voor het ongeboren kind heeft de staf van CZMCARIB direct aandacht gegeven aan deze situatie. In overleg met de Defensieleiding in Nederland is een voorlopig plan van aanpak bedacht. Een aantal maatregelen werd opgesteld om vrouwen de kans te geven naar Nederland te gaan. Ongeveer dertig zwangere vrouwen gingen op eigen verzoek voor een bepaalde periode gedurende hun zwangerschap naar Nederland. Dit waren voornamelijk partners van de in de West geplaatste militairen, maar ook enkele zwangere vrouwelijke militairen. Deze situatie was ingrijpend voor de gezinnen en daar waar nodig én mogelijk verleende DC BMW ondersteuning. Zolang er geen duidelijkheid is, zal deze situatie ook in 2017 aan de orde blijven.

DC BMW verzorgde in de gehele regio Carib in 2016 psychosociale hulpverlening aan medewerkers en het thuisfront. In tegenstelling tot de regiokantoren in Nederland is er in het Caribische gebied vaker sprake van langdurige hulpverlening. Dit heeft onder meer te maken met de bijzondere situatie van buitenlandplaatsingen en het niet kunnen terugvallen op alternatieven zoals Algemeen Maatschappelijk Werk of andere vormen van civiele hulpverlening.

In 2016 zijn er regelmatig werkbezoeken afgelegd aan Bonaire (KMar) en aan Sint-Maarten, om zodoende beter toegankelijk te zijn voor het personeel en thuisfront op deze eilanden.

In het kader van dienstverlening aan commandanten zijn informatie- en adviesrapportages opgesteld en is deelgenomen aan het Sociaal Medisch Team van CZMCARIB en de KMar. In oktober 2016 is op verzoek van Hoofd Operationele Personele Zorg CZSK door DC BMW een nazorgprogramma georganiseerd op zowel Aruba als Curaçao, voor het personeel van de eenheden die betrokken waren bij de noodhulp voor Haiti.

In 2016 was er ook aandacht voor het initiatief van DC BMW om gezamenlijk adequater te kunnen omgaan met problematiek waarbij huiselijk geweld een rol speelt. Door DC BMW werd dit jaar voorlichting gegeven aan een aantal docenten van lokale scholen waar veel kinderen van Defensiemedewerkers zijn geplaatst. Het doel van deze samenwerking is in een eerder stadium signalen herkennen en, indien nodig, ondersteuning te kunnen bieden. Hierbij werden de officiële richtlijnen, die de Nederlandse wet en de Beroepsvereniging van professionals in sociaal werk (BPSW) geven, uiteraard in acht genomen.

DC BMW is ook betrokken bij de lokale veteranenzorg. In het voorjaar is, in samenwerking met de DGV, een themabijeenkomst voor veteranen georganiseerd op Landhuis Ascencion. Op Curaçao is de 'Veteranenvereniging Curaçao' actief; deze organisatie behartigt de belangen van veteranen op het eiland. DC BMW heeft contact met deze vereniging om vanuit de positie als partner binnen het Landelijke Zorgsysteem Veteranen (LZV) een ingang te bieden aan de veteranen die woonachtig zijn op Curaçao. In dit kader zijn er ook contacten met het Zorgloket Veteranen van het ABP in Nederland. Daarnaast wordt er ook contact gehouden met hulpverleners van de lokale GGZ.

### Geestelijke verzorging

De Geestelijke Verzorging in het Caribisch gebied bestond dit jaar uit dominee J. Wójcik, aalmoezenier F. van Grimbergen, humanistisch raadsman Norbert de Kooter en aalmoezenier P. Vlaar. De eerste drie zijn werkzaam op Curaçao, aalmoezenier Vlaar heeft als standplaats Aruba. N. de Kooter loste in juli 2016 humanistisch raadsman R. Donker af. Donker keerde na vier jaar dienst op Curaçao terug naar Nederland. De geestelijke verzorgers gaan daar waar de mannen en vrouwen van Defensie gaan. En in het Caribisch gebied is dat ook nog eens van toepassing op de partners, de gezinnen met kinderen en de veteranen. Elke eerste zaterdag van de maand is een geestelijk ver-

zorger samen met een aantal veteranen te vinden op de militaire begraafplaats aan de Roodeweg waar zij het klein onderhoud verzorgen. Ook vond daar op 4 mei een herdenking plaats. Later in het jaar is de IGK er geweest om een krans te leggen. Ook was er een toespraak van een geestelijke verzorger tijdens de herdenking op 4 mei bij het monument bij het Waaigat.

De humanistisch raadsman (HuRa) reist met enige regelmaat naar de Bovenwindse Eilanden en Bonaire om daar KMar-personeel te bezoeken. De KMar is met ruim 150 mensen werkzaam op verschillende eilanden in het Caribisch gebied. Daarnaast is de HuRa ook te vinden op de brigade van de KMar op Suffisant.

Op de eerste zondag van de maand is er altijd een oecumenische kerkdienst van woord en gebed in de kapel van het Landhuis Ascencion. Aansluitend is er ook een open dag waar mensen elkaar kunnen ontmoeten in een ongedwongen sfeer onder het genot van een hapje en een drankje. Op het Landhuis Ascencion worden regelmatig vormingsdagen verzorgd door de geestelijk verzorgers. In 2016 ontvingen we de geplaatste militairen van de CIDW daar en maakten hen bekend met het eiland Curaçao. Ook de militairen werkzaam op het stationsschip genoten van zo'n dag met elkaar. Landhuis Ascencion is een plaats waar mensen graag naartoe gaan voor bijvoorbeeld een vergadering, een teambuilding of een bijeenkomst. Zo hebben we er een interessante uitwisseling gehad met bijvoorbeeld de vertrouwenspersonen en vond het veteranendiner hier plaats.

Ook op Aruba zijn de nodige kerkelijke activiteiten vormgegeven. De Noachkapel op MBPAR en de kapel op het Landhuis Ascencion bleken vaak te klein voor de feestelijke vieringen. Een aantal keer werden deze opgeluisterd door het koor 'Sranan Rosoes' onder leiding van E. Durham. Dit koor ging tevens mee met de militaire Lourdes bedevaart in mei 2016. Een gezelschap van 46 mensen uit de West sloot aan bij de Nederlandse delegatie en nam deel aan deze onvergetelijke pelgrimage.

De Sranan Rosoes luidde ook op sfeervolle wijze de kerstnachtviering in. Op 24 december verzamelden ruim 850 mensen op het exercitieterrein om dit mooie feest met elkaar te vieren. De GV gaf samen met de militairen van MBPAR invulling aan een traditionele en verbindende viering.

Helaas overleed in 2016 ook een collega van de KMar op Curaçao. Op gepaste wijze heeft de marechaussee met ondersteuning van de geestelijke verzorging afscheid van hem genomen in een indrukwekkende ceremonie.

GV'ers gaan graag een stukje mee op iemands levenspad. Letterlijk ook, want de HuRa

organiseerde dit jaar op iedere vierde zaterdag van de maand in samenwerking met Grupo Biná natuurwandelingen op Curaçao. Daarnaast gaat de GV ook mee op oefeningen. Zo worden die van de CIDW doorgaans trouw bezocht. De pater van Aruba nam deel aan oefeningen van de mariniers van het 32RSQN. Ook tijdens de inzet op Haïti is een GV'er mee geweest. Deze heeft een bijdrage kunnen leveren aan zowel de missie als het welzijn van de mensen in deze missie. Verder heeft de GV zich beziggehouden met externe evenementen zoals *Ride for the Roses*, sportdagen, saamhorigheidsmaaltijden, kazerneoverleg, berichtgevingsdiensten, OPS-briefings, Sociaal-Medisch Overleg en crisisinterventies. Tijdens de open dag op Bonaire kreeg een stand van de GV veel aandacht van de inwoners van het eiland.

*“Een dagje KMarren met” wmr S. Gerritsen. Deze wachtmeester heeft diverse taken op het eiland: grensbewaking, patrouilles langs het hekwerk en controles in Kralendijk.*



## Defensie Materieels Organisatie / Joint Informatie Voorzienings Commando DMO/JIVC

**Teamleider: ltzz (TD) E. Lam, vanaf 16 augustus ltzz (TD) T. van der Wereld**

Gedurende de eerste helft van 2016 nam de voormalig teamleider ltzz (TD) E. Lam de functie van LIM waar. De functie was al gedurende langere tijd vacant. Op 1 augustus 2016 trad de nieuwe teamleider JIVC Carib aan en zijn de functies binnen JIVC Carib weer volledig gevuld.

In het eerste kwartaal van 2016 is het hoofdclusterpunt ten behoeve van alle externe netwerkverbindingen op MBPAR opnieuw ingedeeld. Delen van de netwerkbekabeling en apparatuur zijn volledig vernieuwd en aan de huidige normering aangepast.

In het laatste kwartaal van 2016 kwam een definitief akkoord om te starten met de eerste (inventarisatie) fase van het project JIVC.003. In deze fase worden de voorbereidingen getroffen voor het overdragen van de telefonie- en business internetdiensten van CZSK naar DMO/JIVC. Tevens werden de eerste voorbereidingen getroffen voor het verder uitrollen van het Mulan-intranet op Bonaire en de Bovenwindse Eilanden Sint-Eustatius en Saba.

Gedurende het jaar zijn een groot aantal werkstations op de diverse defensielocaties in de Verenigde Staten vervangen en is er netwerk monitor software geïnstalleerd, waardoor problemen met de internationale glasvezelverbindingen sneller onderkend kunnen worden.

## Medische Dienst CZMCARIB

**Hoofd: kltz (AR) C. Spaargaren**

Behoudens de reguliere zorg voor militairen en hun gezin en het ondersteunen van oefeningen heeft de Geneeskundige Dienst Carib verschillende zaken ondersteund in 2016. Terugkerende items zijn alle oefeningen vanuit Marinekazerne Suffisant, maar ook de oefening *Daktari* waarbij medische specialisten een bivak hielden op het eiland.

Bij iedere rotatie van de CIDW, driemaal per jaar, levert de ziekenboeg medische zorg aan de manschappen en ondersteunt middels materieel en personeel met name de ein-

doefeningen. De jaarlijkse HUREX op Sint-Maarten had wederom een belangrijke inbreng van de Medische Dienst.

Bij de KLM Trail Run is volledige medische ondersteuning verleend door de Geneeskundige Dienst KM. Daarnaast werden hand- en spandiensten verleend bij de ENNIA Triathlon 2016.

## Bewaking en Beveiliging

**Hoofd: dhr. M.J.T. Hoek**

De *mission statement* voor de Defensie Bewaking- en beveiligingsorganisatie (DBBO) is:

“Wij zorgen dag en nacht voor de fysieke beveiliging van de te beschermen belangen van de Defensieonderdelen”. De daarbijbehorende kernwaarden zijn samenwerking, professionaliteit, betrouwbaarheid, communicatie en verantwoordelijkheid.

### Vulling

In 2016 vond een verdere professionalisering van de wacht plaats. Per 1 januari 2016 beschikte DBBO MKSUF over zeven wachtcommandanten. Op MBPAR zijn vier wachtcommandanten afgelost door een evenredig aantal nieuwe wachtcommandanten uit Nederland.

### Cijfers

Werkzaamheden van DBBO waren in 2016 onder meer:  
 500 defensiepassen verwerkt in de fotostudio/het passenbureau  
 1250 visitaties  
 2500 autopatrouilles  
 20.000 bezoekers verwerkt

### Tools

Begin 2016 is een nieuw wagenpark in gebruik genomen. De drie Toyota Hillux voertuigen zijn ‘bedankt’ voor de bewezen diensten. Deze voertuigen hadden na zeven trouwe dienstjaren gezamenlijk 650.000 kilometer verwerkt, waarvan bijna de helft op onverhard terrein. Ter vervanging zijn er drie Nissan Frontiers in gebruik genomen.

In 2016 werd er een begin gemaakt met de vervanging van het beveiligingssysteem op de diverse objecten in Carib. Inmiddels is er al een aantal objecten voorzien van dit nieuwe systeem. In 2017 volgt de rest, mogelijk heeft dit wel een uitloop naar 2018.

#### Veranderde werkzaamheden

Per 1 september 2016 is het beheer van de fotostudio en het passenbureau overgedragen aan de kazerneadjutant van Marinebasis Parera. Medio augustus 2016 werd een start gemaakt met de vervanging van alle alarmsystemen van het Defensiepersoneel. De planning voorzag dat dit eind november 2016 afgerond zou worden. Door onvoorziene omstandigheden werd dit proces echter enigszins vertraagd. De verwachte oplevering van het laatste systeem zal eind januari 2017 zijn.

*Jaarlijks vindt er in Den Helder een driedaags gala, het Assaut, plaats voor de adelborsten van het Koninklijk Instituut voor de Marine (KIM).*



## BIJLAGEN

### Vlagofficieren-Dienstoudsten

Operationele Dienst	: cdr R.A. Kramer, opgevolgd door cdr C.H. Boeema Robertus
Korps Mariniers	: briggenmarns mr. R.G. Oppelaar
Technische Dienst	: cdr (TD) P. Knipping
	: vadm (TD) dr. A.J. de Waard
Logistieke Dienst	: cdr (LD) drs. L.H.I. Brummelaar

### Koninklijk Instituut voor de Marine

Commandant	: ktz P.P. van den Berg
Decaan Faculteit Militaire Wetenschappen	: Prof. dr. H. Rudolph

Op maandag 5 september 2016 begon voor honderd aspirant-adelborsten de Maritieme Introductie Periode (MIP) op het KIM. Deze intensieve periode vond, net als vorig jaar, plaats op verschillende locaties om de MIP maritiemer te maken. De eerste vorming van de aspiranten vond plaats op het KIM, onder leiding van de vaste staf, maar met behulp van Adelborsten uit promotie 2015. Op deze manier leren jonge mensen hoe het is om leiding te geven en kennis over te dragen aan de aspiranten.

Na een korte periode op het KIM werd er op Marinekazerne Erfprins een bivak georganiseerd van twee dagen, embarkeerde men voor vijf dagen aan boord van Zr.Ms. Rotterdam om aansluitend te vertrekken naar het welbekende Texel voor het laatste gedeelte van de eerste maritiem-militaire vorming. Op 28 september keerden de aspiranten terug op het KIM. De afsluiting van een intensieve periode, waarbij familie en vrienden aanwezig konden zijn, vond plaats op vrijdag 14 oktober. Op deze memorabele dag werden de aspiranten geïnstalleerd tot adelborst.

Een andere belangrijke dag in het leven van een (aanstaand) marineofficier is de dag van de Grote Beëdiging. Deze vond dit jaar plaats op vrijdag 17 juni op het exercitieter-

rein van Willemsoord en werd afgenomen door Commandant Zeestrijdkrachten, luitenant-generaal der mariniers R. Verkerk.

Dat de Koninklijke Marine en het Koninklijk Instituut voor de Marine vol staan van tradities is bekend. Daarom moet het veel marineofficieren goed doen om het Assaut dit jaar terug te zien in de winter. Na elf jaar Assaut in het voorjaar, werd er in 2016 voor gekozen om dit jaarlijks terugkerend evenement terug te brengen naar de oorspronkelijke tijd in december. Het thema van dit jaar was Marco Polo en de wonderen van de Oriënt. In iets minder dan twee weken werden 't Zaalteje en de omliggende ruimtes omgetoverd tot een Oosterse wereld vol wonderen.

Van 15 tot en met 17 december 2016 konden de adelborsten laten zien wat zij in de afgelopen tijd gebouwd, geleerd en ontwikkeld hebben op het KIM. Gastheerschap is daar een belangrijk onderdeel van en tijdens het Assaut hebben de adelborsten dit dan ook goed in de praktijk weten te brengen.

Onder leiding van ktz P.P. van den Berg heeft het KIM haar onderwijs verder geprofessionaliseerd. De dossiervorming en begeleiding van de adelborsten is daarin een speerpunt geweest en ontwikkelt zich nog iedere dag. Doordat er steeds meer adelborsten met een HBO/WO achtergrond zijn, is de bedrijfsvoering daarop verder aangepast om ook in de toekomst te voorzien in de optimale begeleiding. Die begeleiding moet resulteren in het afleveren van officieren die direct na het afronden van hun opleiding inzetbaar zijn bij de Koninklijke Marine. Ook in 2016 is dit weer gelukt.

## Kustwacht Nederland

*Directeur: ktz R.J. Blok MSC*

De Kustwacht beschermt en bevordert het verantwoord gebruik van de Noordzee en bewaakt de Nederlandse grenzen, maar doet dat niet alleen. De Kustwacht werkt in opdracht van vijf ministeries: Infrastructuur en Milieu, Defensie, Veiligheid en Justitie, Financiën en Economische Zaken. Medewerkers van de Kustwacht hebben zich in 2016, samen met het personeel van de participerende diensten – Rijkswaterstaat, Koninklijke Marine, Politie, Douane, Koninklijke Marechaussee, Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit, Koninklijke Luchtmacht, Inspectie Leefomgeving & Transport en het Staatstoezicht op de Mijnen – ingezet voor de veiligheid (*safety & security*) en economische belangen van ons land.

### *Stappen naar modernisering*

Voor de Kustwacht was 2016 een druk en uitdagend jaar. Een jaar waarin belangrijke besluiten genomen zijn in het kader van de modernisering van de Kustwacht, de reorganisatie van kracht werd en waarin de reguliere Kustwachttaken op het gebied van dienstverlening en handhaving zijn uitgevoerd.

De besluitvorming voor het ontwikkelen en verwerven van het Maritiem Operatie Centrum Kustwacht, ter vervanging van het bestaande Kustwachtcentrum, was een belangrijke stap naar een moderne en toekomstgerichte Kustwacht die informatiegestuurd kan optreden en voor haar taken is toegerust.

### *Bijdrage Europese operatie 'Triton'*

FRONTEX, het Europees agentschap voor het beheer en coördinatie van de buitengrenzen, vroeg Nederland om het Kustwachtvliegtuig in te zetten voor de Europese operatie *Triton*. Het Kustwachtvliegtuig werd daarom in de maand april gestationeerd op het Italiaanse eiland Lampedusa, om vanaf daar te surveilleren boven de Middellandse Zee. De taak van het vliegtuig en haar bemanning was om tijdens de patrouillevluchten illegale migratiestromen van Noord-Afrika naar Europa te signaleren en in kaart te brengen, zodat de verantwoordelijke autoriteiten op de situatie konden anticiperen. Het toestel kon in geval van noodsituaties, conform internationale verplichtingen, worden gevraagd om een bijdrage te leveren aan zoek- en reddingsactiviteiten.

### *Search and Rescue*

Drenkelingen, schipbreukelingen of andere mensen die in nood of gevaar verkeren, worden door de Kustwacht opgespoord en gered. 24 uur per dag staan de Kustwacht-schepen, -helikopters en -vliegtuigen klaar voor deze Search and Rescue (SAR)-taak. De Kustwacht voert haar SAR-taken uit op de Noordzee (in de territoriale zee en binnen de Nederlandse Exclusieve Economische Zone), de Waddenzee, het IJsselmeer, de Randmeren en de Zuid-Hollandse en Zeeuwse stromen. In 2016 zijn er 1.565 hulpverlenings- en reddingsacties uitgevoerd.

### *Vermiste kitesurfer*

Op 5 oktober 2016 coördineerde het Kustwachtcentrum in Den Helder een grootschalige zoekoperatie naar een vermiste kitesurfer. Aan de hand van diverse gegevens, zoals stroming en wind, bepaalden de operators het zoekplan voor de reddingseenheden. Tot ver in de nacht werd doorgezocht in de hoop de man levend aan te treffen. Helaas trof de eenheden het levenloze lichaam van de kitesurfer aan in Krabbendijke (Zeeland).

### Noodsituaties

Bij noodsituaties op schepen wordt de Kustwacht om hulp gevraagd. Voorbeelden van deze situaties zijn als een schip is vastgelopen, een aanvaring heeft gehad of als het schip onbestuurbaar is geworden. 24 uur per dag is de Kustwacht bereikbaar via verschillende communicatielijnen. In 2016 kwamen 2.340 nood- en spoedmeldingen binnen. 538 daarvan waren onbedoeld.



*Landelijke Veiligheidsdag Almere met aanwezigheid van de hulpdiensten van politie, brandweer, Defensie, GGD, KNRM, Kustwacht en de reddingsbrigade. Hier is de Kustwacht in actie voor een reddingsdemonstratie.*

### Binnenvaartschip gezonken

Het Kustwachtcentrum (KWC) kreeg op 5 juli 2016 een melding binnen van een zinkend binnenvaartschip op het IJsselmeer. Het KWC riep het Kustwachtvliegtuig, een reddingshelikopter en zes reddingsboten op om hulp te verlenen.

Er waren drie mensen aan boord, die stonden in het stuurhuis. Deze was volgelopen met water en daardoor raakte één opvarende onderkoeld. De opvarenden werden bij Stavoren aan wal gebracht en eenmaal daar behandeld door ambulancepersoneel.

### De Kustwacht handhaaft

Voor een veilige en vlotte afwikkeling van het scheepvaartverkeer op de Noordzee houdt de Kustwacht toezicht op naleving van de geldende verkeers- en gedragsregels. Dit doen handhavingsmedewerkers op het Kustwacht Coördinatie- en Communicatiecentrum. Ze ondernemen zelf actie op basis van informatie uit computersystemen of sturen kustwachteenheden aan die inspecties of controles uitvoeren en handhavend optreden.

Hoewel er veel informatie beschikbaar is via allerlei geautomatiseerde systemen, levert surveillance met behulp van schepen, vliegtuigen en helikopters belangrijke aanvullende (detail)informatie op over bijvoorbeeld mogelijk strafbare lozingen van vervuild afvalwater of olie. In 2016 zijn er in totaal 34 strafbare lozingen volgens de criteria van het Bonn Agreement Report waargenomen.

Aan boord van de Kustwachtpatrouillevaartuigen werken beambten van de Douane en Koninklijke Marechaussee samen bij de controles van schepen op de Noordzee. Samen met de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) controleert de Kustwacht visserijlogboeken, vangstsamenstelling, opslagruim en verboden netvoorzieningen. In 2016 zijn er 1218 inspecties uitgevoerd waarbij 254 strafbare feiten zijn geconstateerd en 172 procesverbalen opgemaakt. Er zijn 36 waarschuwingen gegeven en 16 bestuurlijke maatregelen genomen.

### SAR-actie wordt drugszaak

Een vissersbootje kwam in de avond van 14 januari 2016 in de problemen tijdens een zware storm en zond een noodsignaal uit. Diverse eenheden werden direct gearmeerd. Pas in de loop van de nacht konden de opvarenden in de monding van de Westerschelde worden gered na een gezamenlijke inspanning van de Kustwacht, de Belgische luchtmacht en de Koninklijke Nederlandse Redding Maatschappij (KNRM). Vanwege het slechte weer kon de boot niet worden afgesleept en het wrak spoelde in de nacht aan bij Cadzand. Toen Douanemedewerkers samen met de politie aan boord gingen van het wrak deden ze een opmerkelijke vondst: duizend kilo cocaïne.



## Herinrichting Technisch Domein KM (HTD)

*Projectleider: ktz (TD) ir. J.W. Hartman*

De Koninklijke Marine heeft de ambitie om met schaars technisch personeel, toenemende technische complexiteit en beperkte financiële middelen ook in de toekomst een innovatieve marine te blijven en haar materiële gereedheid op goede wijze te borgen. Om dit doel te bereiken is na gedegen onderzoek in 2013 het programma Herinrichting Technisch Domein KM (HTD) gestart.

Een belangrijke eerste stap in het programma HTD vormde de samenvoeging van de Technische Dienst (TD) en de Wapentechnische Dienst (WD). Deze stap vond plaats op 7 mei 2014. Met de samenvoeging is het zittend personeel ondergebracht in één dienst, de Technische Dienst (TD).

In 2016 werden diverse projecten en proefnemingen, ter verandering van de technische bedrijfsvoering aan boord van de operationele eenheden en om opleidingen te stroomlijnen, afgerond en werden de resultaten vervolgens in de lijn belegd. Verder werd het reorganisatieplan vastgesteld om het functiebestand voor personeel van de TD optimaal af te stemmen op de veranderingen die vorm kregen met het programma HTD. Dit gebeurde na uitvoerig overleg met medezeggenschap en vakbonden. De implementatie van de reorganisatie start in 2017.

Met het in de lijn beleggen van de resultaten en de aankomende implementatie van de reorganisatie in 2017, is het programma HTD in de huidige vorm opgeheven en wordt de verdere ontwikkeling van de TD vorm gegeven binnen de TD-commissie, het adviesorgaan van de Vlagofficier Technische Dienst.

*Foto rechts: Goalkeeper nabijheidsverdedigingsstelsel op Zr.Ms. Van Amstel.*



## Bestand van schepen op 31 december 2016

Naam en naamsein	Bouwwerf	Kiellegging Doop Indienst- stelling	Grootste lengte in meters	Grootste breedte in meters	Diepgang in meters
------------------	----------	--	---------------------------------	----------------------------------	-----------------------

## Luchtverdedigings- en commandofregat



## De Zeven Provinciënklasse

Naam en naamsein	Bouwwerf	Kiellegging Doop Indienst- stelling	Grootste lengte in meters	Grootste breedte in meters	Diepgang in meters	Water- verplaatsing toegeladen in tonnen (1000 kg)	Voortstuwing	Vermogen in pk	Snelheid in knopen	Aantal schroeven	Bemanning	Voornaamste bewapening en verdere bijzonderheden
<b>De Zeven Provinciën</b> F 802	Koninklijke Schelde Groep Vlissingen	1-9-1998 8-4-2000 26-4-2002	144	17	7	6050	2 gasturbines Rolls Royce Marine Spey SMIC	52.300	30	2 (verstel- baar)	202	Evolved Sea Sparrow geleid wapensysteem tegen luchtdoelen Standard Missile tegen luchtdoelen Oto Breda 127 mm kanon Harpoon geleid wapensysteem tegen oppervlakte doelen Goalkeeper 30mm snelvuurkanon torpedo wapensysteem voor onderzeebootbestrijding NH90
<b>Tromp</b> F 803	Koninklijke Schelde Groep Vlissingen	3-9-1999 7-4-2001 14-3-2003					2 kruisvaart diesel motoren Wartsila	13.600				
<b>De Ruyter</b> F 804	Koninklijke Schelde Groep Vlissingen	1-9-2000 13-4-2002 22-4-2004										
<b>Evertsen</b> F 805	Koninklijke Schelde Groep Vlissingen	6-9-2001 19-4-2003 10-6-2005										

## Amfibisch Transportschip/Landing Platform Dock



<b>Rotterdam</b> L 800	Koninklijke Schelde Groep Vlissingen	23-2-1996 22-2-1997 18-4-1998	166	27	6	12.750	diesel-elektrisch	21.000	21	2	130	Goalkeeper 30mm snelvuurkanon .50 mitrailleur 4 landingsvaartuigen 6 helikopters accommodatie voor 604 'embarked forces'
<b>Johan de Witt</b> L 801	Koninklijke Scheldegroep Vlissingen	18-6-2003 13-5-2006 30-11-2007	176	29	6	15.500	POD (Podded Propulsors)	19.800	19	2	146	Goalkeeper 30mm snelvuurkanon .50 mitrailleur 4-6 landingsvaartuigen 6 helikopters accommodatie voor 555 'embarked forces'

Naam en naamsein	Bouwwerf	Kiellegging Doop Indienst- stelling	Grootste lengte in meters	Grootste breedte in meters	Diepgang in meters
------------------	----------	--	---------------------------------	----------------------------------	-----------------------

## Multipurposefregatten



<b>Van Amstel</b> F 831	Koninklijke Schelde Groep Vlissingen	3-5-198 19-5-1991 27-5-1993	122	14,4	6,2
<b>Van Speijk</b> F 828	Koninklijke Schelde Groep Vlissingen	1-10-1991 26-3-1994 7-9-1995			


## Patrouilleschepen



<b>Holland</b> P840	Damen Schelde Naval Shipbuilding	8-12-2008 2-2-2010 6-7-2012	107,9	16	4,55
<b>Zeeland</b> P841	Damen Schelde Naval Shipbuilding	21-9-2009 20-11-2010 23-8-2013			
<b>Friesland</b> P842	Damen Schelde Naval Shipbuilding	26-11-2009 4-11-2010 22-1-2013			
<b>Groningen</b> P843	Damen Schelde Naval Shipbuilding	9-4-2010 21-4-2011 29-11-2013			

Water- verplaatsing toegeladen in tonnen (1000 kg)	Voortstuwing	Vermogen in pk	Snelheid in knopen	Aantal schroeven	Bemanning	Voornaamste bewapening en verdere bijzonderheden
--	--------------	-------------------	-----------------------	---------------------	-----------	---

3340	2 Rolls Royce Spey 1A gasturbines	34.000	29	2	154	Harpoon geleid wapensysteem tegen oppervlakte doelen OTO-Melara 76mm kanon
	2 Stork Werk- spoor kruisvaart dieselmotoren	10.000				NATO Sea Sparrow missiles tegen luchtdoelen torpedo wapensysteem voor onderzeebootbestrijding Goalkeeper 30mm snelvuurkanon NH90
3750	Dieselelektrisch	14.500	20	2	50	OTO-Melara 76mm kanon
						2 op afstand bedienbare 12,7mm-zware mitrailleurs
						6 affuiten voor handbediende MAG-middelzware mitrailleurs
						Waterkanon NH90

Naam en naamsein	Bouwwerf	Kiellegging Doop Indienst- stelling	Grootste lengte in meters	Grootste breedte in meters	Diepgang in meters	Water- verplaatsing toegeladen in tonnen (1000 kg)	Voortstuwing	Vermogen in pk	Snelheid in knopen	Aantal schroeven	Bemannig	Voornaamste bewapening en verdere bijzonderheden
 <i>JSS Karel Doorman</i>	Damen Shipyard Galatz Roemenië (casco) Schelde Marinebouw Vlissingen	7-6-2011 8-3-2014 24-4-2015	204,7	30,4	7,6	27.800	Dieselektrisch					

Naam en naamsein	Bouwwerf	Kiellegging Doop Indienststelling	Grootste lengte in meters	Grootste breedte in meters	Diepgang in meters
------------------	----------	-----------------------------------	---------------------------	----------------------------	--------------------

## Mijnenbestrijdingsvaartuigen



## Alkmaarklasse

Naam en naamsein	Bouwwerf	Kiellegging Doop Indienststelling	Grootste lengte in meters	Grootste breedte in meters	Diepgang in meters
<b>Makkum</b> M 857	Van der Giessen de Noord Alblasserdam	28-2-1983 23-2-1985 13-5-1985	51,5	8,9	3,8
<b>Schiedam</b> M 860	Van der Giessen de Noord Alblasserdam	6-5-1984 26-4-1986 9-7-1986			
<b>Urk</b> M 861	Van der Giessen de Noord Alblasserdam	1-10-1984 4-10-1986 10-12-1986			
<b>Zierikzee</b> M 862	Van der Giessen de Noord Alblasserdam	25-2-1985 4-10-1986 7-5-1987			
<b>Vlaardingen</b> M 863	Van der Giessen de Noord Alblasserdam	6-5-1986 10-12-1988 15-3-1989			
<b>Willemstad</b> M 864	Van der Giessen de Noord Alblasserdam	3-10-1986 10-12-1988 20-9-1989			

Waterverplaatsing toegeladen in tonnen (1000 kg)	Voortstuwing	Vermogen in pk	Snelheid in knopen	Aantal schroeven	Bemanning	Voornaamste bewapening en verdere bijzonderheden
--	--------------	----------------	--------------------	------------------	-----------	--

543	1 Stork Werkspoor dieselmotor voor (vrije vaart)	1860	13	1	33-38	2 PAP's of 26 Seafoxen
	2 ADEC actieve roeren voor mijnenjagen	240				.50 mitrailleur (3 stuks)

## Hydrografisch opnemingsvaartuigen



Naam en naamsein	Bouwwerf	Kiellegging Doop Indienststelling	Grootste lengte in meters	Grootste breedte in meters	Diepgang in meters	Waterverplaatsing toegeladen in tonnen (1000 kg)	Voortstuwing	Vermogen in pk	Snelheid in knopen	Aantal schroeven	Bemanning	Voornaamste bewapening en verdere bijzonderheden
<b>Snellius</b> A 802	Damen Shipyards Galatz Roemenië (casco) Schelde Marinebouw Vlissingen	25-6-2002 13-9-2003 11-12-2003	75	13,1	4	1875	diesel- elektrisch	1564	12	1	18	De schepen zijn uitgerust met o.m. een Multibeam Echolood (Simrad EM 3000), een gesleepte magnetometer (Seaspy), een gesleepte High Resolution High Speed Side Scan Sonar (Klein 5500)
<b>Luymes</b> A 803	Damen Shipyards Galatz Roemenië (casco) Schelde Marinebouw Vlissingen	25-6-2002 17-1-2004 3-6-2004										

Naam en naamsein	Bouwwerf	Kiellegging Doop Indienst- stelling	Grootste lengte in meters	Grootste breedte in meters	Diepgang in meters
------------------	----------	--	---------------------------------	----------------------------------	-----------------------

## Onderzeeboten



Naam en naamsein	Bouwwerf	Kiellegging Doop Indienst- stelling	Grootste lengte in meters	Grootste breedte in meters	Diepgang in meters	Water- verplaatsing toegeladen in tonnen (1000 kg)	Voortstuwing	Vermogen in pk	Snelheid in knopen	Aantal schroeven	Bemanning	Voornaamste bewapening en verdere bijzonderheden
<b>Walrus</b> S 802	Rotterdamse Droogdok mij. N.V. Rotterdam	11-10-1979 28-10-1985 25-3-1992	68	8,5	7	b.w. 2.350 o.w. 2.650	2 Pielstick elektromotoren 12PA 400 VG	6.300	13 20	1	55	4 torpedolanceerinrichtingen (Mark 67) voor torpedo's Mk 48
<b>Zeeleeuw</b> S 803	Rotterdamse Droogdok mij. N.V. Rotterdam	24-9-1981 20-6-1987 25-4-1990										
<b>Dolfijn</b> S 808	Rotterdamse Droogdok mij. N.V. Rotterdam	12-6-1986 25-4-1990 29-1-1993										
<b>Bruinvis</b> S 810	Rotterdamse Droogdok mij. N.V. Rotterdam	14-4-1988 25-4-1992 5-7-1994										

## Marine Opleidingsvaartuig



<b>Van Kinsbergen</b> A 902	Scheepswerf Damen Gorinchem	5-11-1998 6-9-1999 2-11-1999	41,5	9,2	3,3	600	2 dieselmotoren	2 x 408	12,8	3*	5	* 2 sloopsschroeven 1 elektrisch aangedreven boegschroef
--------------------------------	--------------------------------	------------------------------------	------	-----	-----	-----	-----------------	---------	------	----	---	---

## Torpedowerkschip



<b>Mercuur</b> A 900	Koninklijke mij. De Schelde Vlissingen	6-11-1985 25-10-1986 21-8-1987	65	12	4,3	1400	2 dieselmotoren	1630	14	2	39	1 torpedolanceerinrichting voor oefendoeleinden
-------------------------	---	--------------------------------------	----	----	-----	------	-----------------	------	----	---	----	--

Naam en naamsein	Bouwwerf	Kiellegging Doop Indienst- stelling	Grootste lengte in meters	Grootste breedte in meters	Diepgang in meters
<i>Kustwachtcutter</i>					
<b>Jaguar</b> P 810	Damen Shipyards Gorinchem	18-8-1997 21-8-1998 12-11-1998	42,8	6,7	2,5
<b>Panter</b> P 811	Damen Shipyards Gorinchem	20-10-1997 4-11-1998 18-1-1999			
<b>Poema</b> P 812	Damen Shipyards Gorinchem	5-1-1998 7-10-1999 19-3-1999			

*Ondersteuningsvaartuig*

<b>Pelikaan</b> A 804	Damen Shipyards Roemenië/ Gorinchem	..... 7-2-2006 12-6-2006	65	13,20	4	1.150	2 Caterpillar dieselmotoren	14,5	13		2 Fixed Pitch Propeller schroeven - ondersteuningsvaartuig Caribisch gebied - accommodatie voor
--------------------------	---	--------------------------------	----	-------	---	-------	--------------------------------	------	----	--	--


*Duikvaartuigen*

<b>Cerberus</b> A 851	Scheepswerf Visser Den Helder	15-4-1991 18-12-1991 18-2-1992	27,3	8,7	1,5	223	2 Volvo Penta dieselmotoren	760	10	2	3
<b>Argus</b> A 852	Scheepswerf Visser Den Helder	16-9-1991 14-3-1992 2-6-1992									

*Duikvaartuig/communicatievaartuig*

<b>Hydra</b> A 854	Scheepswerf Visser Den Helder	11-6-1992 11-9-1992 20-11-1992	37	8,7	1,5	265	2 Volvo Penta dieselmotoren	760	10	2	5
<b>Nautilus</b> A 853	Scheepswerf Visser Den Helder	16-3-1992 10-6-1992 18-9-1992									

Water- verplaatsing toegeladen in tonnen (1000 kg)	Voortstuwing	Vermogen in pk	Snelheid in knopen	Aantal schroeven	Bemanning	Voornaamste bewapening en verdere bijzonderheden
--	--------------	-------------------	-----------------------	---------------------	-----------	---

Naam en naamsein	Bouwwerf	Kiellegging Doop Indienst- stelling	Grootste lengte in meters	Grootste breedte in meters	Diepgang in meters	Water- verplaatsing toegeladen in tonnen (1000 kg)	Voortstuwing	Vermogen in pk	Snelheid in knopen	Aantal schroeven	Bemanning	Voornaamste bewapening en verdere bijzonderheden
<i>Kustsleepboten</i>												
												
<b>Lingeklasse</b> <b>Linge</b> A 874	Delta Shipyard, Sliedrecht	12-6-1986 15-11-1986 20-2-1987	27,45	8,3	2,7	200	2 Stork Werkspoor dieselmotoren	2 x 800	12	2	5	
<b>Regge</b> A 875	Delta Shipyard, Sliedrecht	23-6-1986 10-1-1987 6-5-1987										
<b>Hunze</b> A 876	Delta Shipyard, Sliedrecht	17-12-1986 9-6-1987 20-10-1987										
<b>Rotte</b> A 877	Delta Shipyard, Sliedrecht	17-12-1986 23-6-1987 20-10-1987										
<b>Gouwe</b> A 878	Delta Shipyard, Sliedrecht	13-5-1996 25-11-1996 21-2-1997	27,45	8,3	2,7	200	2 Caterpillar dieselmotoren	2 x 816	12	2	5	
<b>Noordzeeklasse</b> <b>Noordzee</b> A 871	Damen Shipyard, Galati	25-01-2016 20-02-2016 11-07-2016	28,67	10,43	5,15	604	Diselelektrisch	2 x 2502	13,4	2	5	
<b>Waddenzee</b> A 872	Damen Shipyard, Galati	08-04-2016 02-05-2016 11-07-2016										
<b>Zuiderzee</b> A 873	Damen Shipyard, Galati	10-06-2016 08-07-2016 11-07-2016										
<b>Zeilend opleidingschip</b> <b>Urania</b>	Gier en Bezaan, Jachtbouw Enkhuizen	2002 2003 1-6-2004	26,7*	6	2,6	75	Caterpillar diesel	253	8** 12	1	3-5 (staf)	Getuigd als Bermuda Kits Grootzeil 104 m <sup>2</sup> Bezaan 55 m <sup>2</sup> Genua I 160 m <sup>2</sup> Genua II 130 m <sup>2</sup> Genua III 100 m <sup>2</sup> Kluiver 88 m <sup>2</sup> Boomfok 56 m <sup>2</sup> Gennaker 285 m <sup>2</sup> Spinnaker 260 m <sup>2</sup> Bezaanstagzeil 170 m <sup>2</sup> Stormkluiver 30 m <sup>2</sup> * incl. boegspriet ** 8 kts (motor) 12 kts (zeil)



Naam en naamsein	Bouwwerf	Kiellegging Doop Indienst- stelling	Grootste lengte in meters	Grootste breedte in meters	Diepgang in meters
------------------	----------	---	---------------------------	----------------------------	--------------------

## Landing Craft Utility (LCU)



L 9525	Scheepswerf Visser Den Helder	28-4-1997 - 7-4-1998	35,8	6,84	1,00
L 9526	Scheepswerf Visser Den Helder	28-9-1998 25-6-1999 31-7-1999			
L 9527	Scheepswerf Visser Den Helder	28-9-1998 30-8-1999 24-9-1999			
L 9528	Scheepswerf Visser Den Helder	- 22-10-1999			
L 9529	Scheepswerf Visser Den Helder	- 12-11-1999 20-12-1999			

Landingsvaartuigen  
MkII (LCVP)

L 9530	Rijkswerf Willemsoord Den Helder	15-4-1982 - 10-10-1984	16	4,2	1,4
L 9531	Rijkswerf Willemsoord Den Helder	16-11-1982 - 20-12-1984			
L 9534	Rijkswerf Willemsoord Den Helder	1-4-1985 - 13-12-1985			
L 9535	Rijkswerf Willemsoord Den Helder	5-12-1985 - 5-1-1987			

Water- verplaatsing toegeladen in tonnen (1000 kg)	Voortstuwing	Vermogen in pk	Snelheid in knopen	Aantal schroeven	Bemanning	Voornaamste bewapening en verdere bijzonderheden
--	--------------	-------------------	-----------------------	---------------------	-----------	---

2,57	2 pumpjets dieselmotoren	612 2x	9	5	12,7mm mitrailleur (2 stuks) 2 pomjets	
	Caterpillar 3412 DI-DA					
16,5	Daf dieselmotor	200	11,6	1	5	1 MAG

Naam en naamsein	Bouwwerf	Kiellegging Doop Indienst- stelling	Grootste lengte in meters	Grootste breedte in meters	Diepgang in meters
------------------	----------	---	---------------------------	----------------------------	--------------------

*Logementschip*

<b>Thetis</b> A 887	Koninklijke mij. De Schelde Vlissingen	12-10-1982 27-1-1983 18-4-1998	68	12	
------------------------	---	--------------------------------------	----	----	--

*Rondvaartboot*

<b>Nieuwediep</b> Y 8005	Akerboom Leiden	1972 10-2-1992 10-2-1992	17,75	4,3	1,45
-----------------------------	--------------------	--------------------------------	-------	-----	------

*Havencommunicatievaartuigen*

<b>Y 8200</b>	Damen Shipyards Gorinchem	12-5-1989 - 15-11-1989			
<b>Y 8201</b>	Damen Shipyards Gorinchem	3-7-1989 - 8-12-1989			
<b>Y 8202</b>	Damen Shipyards Gorinchem	4-9-1989 - 16-2-1990			
<b>Y 8203</b>	Damen Shipyards Gorinchem	16-10-1989 - 16-3-1990	8,6	2,95	0,8
<b>Jonge Prins 3</b> WM1-9001	Damen Shipyards Gorinchem	11-12-1989 - 27-4-1990			
<b>Jonge Jan</b> WM1-9002	Damen Shipyards Gorinchem	10-4-1989 - 8-12-1989	8,6	3,15	0,6

*Olietransportschip*

<b>Patria</b> Y 8760	Scheepswerf De Hoop Schiedam	10-7-1997 10-11-1997 9-6-1998	44,25	6,5	2,8
-------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	-------	-----	-----

Water- verplaatsing toegeladen in tonnen (1000 kg)	Voortstuwing	Vermogen in pk	Snelheid in knopen	Aantal schroeven	Bemanning	Voornaamste bewapening en verdere bijzonderheden
--	--------------	-------------------	-----------------------	---------------------	-----------	---

800					106	Duik- en Demonteer Opleidingen Den Helder
27	2 Volvo Penta	2 X 100	13	2		Rondvaartboot Den Helder
	2 Volvo Penta	220	23	2		
	2 Volvo Penta	220	20	2		

## Buitenlandse Havenbezoeken

### Zr.Ms. Bruinvis

België	Zeebrugge	1 juli	-	4 juli
Brits overzees gebied	Gibraltar	2 september	-	4 september
Portugal	Lissabon	14 september	-	17 september
Ierland	Cork	4 november	-	7 november
Groot-Brittannië	Portsmouth	18 november	-	21 november

### Zr.Ms. De Ruyter

Groot-Brittannië	Plymouth	31 januari	-	2 februari
Groot-Brittannië	Plymouth	28 februari	-	7 maart
Groot-Brittannië	Plymouth	11 maart	-	14 maart
Groot-Brittannië	Plymouth	18 maart	-	21 maart
Groot-Brittannië	Plymouth	25 maart	-	28 maart
Groot-Brittannië	Plymouth	1 april	-	4 april
Noorwegen	Harstad	3 juni	-	6 juni
Noorwegen	Tromsø	10 juni	-	12 juni
Griekenland	Souda Bay	31 augustus	-	5 september
Turkije	Aksaz	16 september	-	20 september
Griekenland	Volos	30 september	-	4 oktober
Turkije	Izmir	14 oktober	-	18 oktober
Griekenland	Thessaloniki	28 oktober	-	1 november
Turkije	Canakkale	11 november	-	15 november
Griekenland	Piraeus	25 november	-	29 november
Turkije	Izmir	6 december	-	9 december
Griekenland	Piraeus	19 december	-	22 december

### Zr.Ms. De Zeven Provinciën

Curaçao	Willemstad	22 januari	-	26 januari
Aruba	Oranjestad	6 februari	-	9 februari
Dominicaanse Republiek	Santo Domingo	10 maart	-	15 maart
Curaçao	Willemstad	14 maart	-	31 maart
Columbia	Cartagena	12 april	-	15 april
Bonaire	Kralendijk	26 april	-	29 april
Sint Thomas	Charlotte Amalie	13 mei	-	16 mei
Sint-Maarten	Philipsburg	27 mei	-	30 mei
Curaçao	Willemstad	5 juni	-	8 juni

### Zr.Ms. Dolfin

De onderzeeboot lag gedurende 2016 in onderhoud.

### Zr.Ms. Evertsen

Noorwegen	Bergen	21 oktober
-----------	--------	------------

### Zr.Ms. Friesland

Aruba	Oranjestad	30 december	-	4 januari
Curaçao	Willemstad	7 januari		
Cuba	Havana	10 januari	-	14 januari
Noorwegen	Oslo	3 juni	-	6 juni
België	Zeebrugge	30 juni	-	3 juli

### Zr.Ms. Groningen

Noorwegen	Bergen	12 februari	-	15 februari
Noorwegen	Bergen	19 februari	-	22 februari
Sint-Maarten	Philipsburg	17 juni	-	20 juni
Curaçao	Willemstad	24 juni	-	28 juni
Aruba	Oranjestad	6 juli	-	9 juli
Puerto Rico	San Juan	21 juli	-	25 juli
Panama	Colon	29 juli	-	30 juli
Curaçao	Willemstad	5 augustus	-	16 augustus
Columbia	Cartagena	30 augustus	-	2 september

### Zr.Ms. Holland

België	Antwerpen	15 april	-	17 april
Noorwegen	Oslo	3 juni	-	6 juni
Groot-Brittannië	Plymouth	9 september	-	12 september
Ierland	Cork	16 september	-	19 september
Curaçao	Willemstad	3 oktober	-	6 oktober
Curaçao	Willemstad	28 oktober	-	1 november
St. John	Antigua	8 november	-	10 november
Sint-Eustatius		16 november		
Puerto Rico	San Juan	18 november	-	20 november
Curaçao	Willemstad	2 november	-	12 december
Aruba	Oranjestad	31 december	-	2 januari

**Zr.Ms. Johan de Witt**

Noorwegen	Bergen	16 februari	-	19 februari
Noorwegen	Harstad	22 februari		
Noorwegen	Namsos	9 februari		
Groot-Brittannië	Dundee	11 februari		
Groot-Brittannië	Newcastle	13 februari	-	15 februari
België	Antwerpen	9 april	-	10 april
Zweden	Stockholm	13 juni		
Duitsland	Kiel	17 juni	-	21 juni

**Zr.Ms. Karel Doorman**

Duitsland	Warnemünde	12 maart	-	15 maart
-----------	------------	----------	---	----------

**Zr.Ms. Luymes**

België	Zeebrugge	13 februari	-	19 februari
België	Oostende	27 mei	-	29 mei
Zweden	Berga	3 juni	-	5 juni
Zweden	Stockholm	11 juni	-	13 juni
Duitsland	Kiel	16 juni	-	20 juni
Denemarken	Aalborg	24 juni	-	27 juni
Noorwegen	Stavanger	22 juli	-	25 juli
Groot-Brittannië	Aberdeen	11 augustus	-	14 augustus
Groot-Brittannië	Middlesbrough	4 september		

**Zr.Ms. Makkum**

Het schip lag gedurende 2016 in onderhoud.

**Zr.Ms. Mercur**

Het schip lag gedurende 2016 in onderhoud.

**Zr.Ms. Rotterdam**

Niet ontvangen.

**Zr.Ms. Schiedam**

België	Oostende	27 mei	-	29 mei
Zweden	Berga	3 juni	-	5 juni
Duitsland	Kiel	17 juni	-	20 juni

Denemarken	Aalborg	24 juni	-	27 juni
Groot-Brittannië	Leith	9 september	-	12 september
Groot-Brittannië	Sunderland	22 september	-	25 september

**Zr.Ms. Snellius**

Groot-Brittannië	Portsmouth	8 april	-	11 april
Groot-Brittannië	Leith	9 september	-	12 september
Groot-Brittannië	Sunderland	22 september	-	25 september

**Zr.Ms. Tromp**

Groot-Brittannië	Portsmouth	29 januari	-	1 februari
Groot-Brittannië	Liverpool	4 april	-	26 april
Noorwegen	Tromsø	10 juni	-	12 juni
Djibouti	Djibouti	5 augustus	-	6 augustus
Oman	Salalah	16 augustus	-	21 augustus
Oman	Muscat	8 september	-	14 september
Tanzania	Dar es Salaam	3 oktober	-	9 oktober
Seychellen	Port Victoria	25 oktober	-	31 oktober
Oman	Muscat	23 november	-	28 november
Djibouti	Djibouti	5 december	-	6 december

**Zr.Ms. Tromp op havenbezoek in Muscat, Oman.**

**Zr.Ms. Urania**

België	Oostende	15 april	-	18 april
België	Zeebrugge	21 april	-	22 april
België	Antwerpen	22 april	-	24 april
België	Zeebrugge	25 april	-	26 april
Groot-Brittannië	Dover	26 april	-	27 april
Groot-Brittannië	Hamble Point	28 april	-	29 april
Groot-Brittannië	Cowes	29 april	-	2 mei
Groot-Brittannië	Weymouth	4 mei	-	5 mei
Groot-Brittannië	Dartmouth	6 mei	-	9 mei
Britse Kanaaleilanden	Sark	10 mei		
België	Oostende	27 mei	-	29 mei
Duitsland	Kiel	3 juni	-	6 juni
Denemarken	Kopenhagen	10 juni	-	13 juni
Duitsland	Kiel	17 juni	-	20 juni
België	Antwerpen	7 juli	-	10 juli
Frankrijk	Brest	15 juli	-	18 juli
Britse Kanaaleilanden	Braye/Alderney	20 juli		
Groot-Brittannië	Blyth	25 augustus	-	29 augustus
Zweden	Göteborg	2 september	-	5 september

**Zr.Ms. Urk**

Het schip lag gedurende 2016 in onderhoud.

**Zr.Ms. Van Amstel**

Noorwegen	Kristiansand	5 februari	-	8 februari
Noorwegen	Bergen	11 februari	-	15 februari
Groot-Brittannië	Plymouth	10 maart	-	11 maart
Italië	Cagliari	16 maart		
Griekenland	Piraeus	26 maart	-	30 maart
Griekenland	Thessaloniki	7 april	-	10 april
Turkije	Izmir	18 april	-	21 april
Turkije	Aksaz	30 april	-	3 mei
Turkije	Çanakkale	18 mei	-	21 mei
Griekenland	Souda Bay	30 mei	-	3 juni
Italië	Cagliari	2 juli	-	4 juli
Spanje	Mallorca	5 juli	-	9 juli



**Zr.Ms. Van Amstel tijdens operatie FRONTEX.**

Duitsland	Hamburg	7 september	-	8 september
Groot-Brittannië	Portsmouth	18 november	-	21 november
Ierland	Dublin	25 november	-	28 november

**Zr.Ms. Van Speijk**

Het schip lag gedurende 2016 in onderhoud.

**Zr.Ms. Vlaardingen**

Groot-Brittannië	Portsmouth	25 maart	-	29 maart
Ierland	Dublin	31 maart	-	4 april
Groot-Brittannië	Faslane	5 april	-	9 april
Noorwegen	Bergen	23 april	-	26 april
Noorwegen	Kristiansand	30 april	-	2 mei
Letland	Riga	6 mei	-	8 mei
Litouwen	Klaipeda	13 mei	-	17 mei
Zweden	Berga	3 juni	-	5 juni
Duitsland	Kiel	17 juni	-	23 juni
Groot-Brittannië	Leith	9 september	-	12 september

Groot-Brittannië	Sunderland	22 september	-	25 september
Noorwegen	Høyanger	20 oktober	-	25 oktober
Letland	Riga	13 november	-	15 november
Finland	Helsinki	25 november	-	28 november

**Zr.Ms. Walrus**

Noorwegen	Trondheim	26 februari	-	29 februari
Groot-Brittannië	Portsmouth	11 maart	-	14 maart
Groot-Brittannië	Plymouth	25 maart	-	28 maart
Ierland	Dublin	27 april	-	30 april
Malta	Valletta	23 september	-	29 september
Portugal	Porto	3 december	-	6 december

**Zr.Ms. Willemstad**

Duitsland	Aschau	24 februari		
Duitsland	Rendsburg	25 februari	-	26 februari
Denemarken	Kopenhagen	2 september	-	7 september
Denemarken	Rønne	15 september	-	19 september
Groot-Brittannië	Aberdeen	21 oktober	-	24 oktober
Noorwegen	Stavanger	27 oktober	-	31 oktober

**Zr.Ms. Zeeland**

Niet ontvangen.

**Zr.Ms. Zeeleeuw**

Noorwegen	Stavanger	14 oktober	-	17 oktober
Noorwegen	Bergen	27 oktober	-	31 oktober
Zweden	Göteborg	11 november	-	14 november

**Zr.Ms. Zierikzee**

Groot-Brittannië	Leith	9 september	-	12 september
Groot-Brittannië	Sunderland	22 september	-	25 september

**Opleidingsvaartuig Van Kinsbergen**

Denemarken	Aarhus	14 januari		
Duitsland	Kiel	17 januari		
Denemarken	Aarhus	21 januari		

Duitsland	Kiel	31 januari		
Denemarken	Aarhus	4 februari		
Duitsland	Kiel	14 februari		
Duitsland	Kiel	20 maart		
Denemarken	Kopenhagen	24 maart		
Denemarken	Kopenhagen	20 april		
Ierland	Dublin	17 juni	-	19 juni
Finland	Turku	1 juli		
Zweden	Stockholm	4 juli	-	6 juli
Denemarken	Aarhus	29 september		
Denemarken	Svendborg	20 oktober		
Duitsland	Kiel	23 oktober		
Denemarken	Sonderborg	3 november		
Denemarken	Svendborg	10 november		
Denemarken	Sonderborg	17 november		
Denemarken	Sonderborg	23 november		

## Register KM-functionarissen

Achttien, F.A.	111	Docter, R.A.	199	Kleine Schaars, P.B.	170, 172	Polet, G.A.	127, 129
Ammerlaan, H.L.J.	65, 126	Donck, M.C.J. van der	65, 132	Klesman, F.	172	Prins, O.L.F.	171, 199
Anten, B.	111	Doosjen, A.J.	170	Knipping, P.	15, 147, 217	Pulles, R.O.P.	181, 183
Arriëns Dwarshuis, C.E.	197	Driel, F.A.W. van	11	Koch, D.A.A.	36	Ramaekers, R.J.A.M.	147, 150
Baan, S.	111	Duineveld, S.M.	141, 145	Koerse, R.	21, 40	Reesink, P.F.M.	89
Baars, E.P.J.	76, 145	E.C.W. Jansen	82	Koops, J.	174	Ridley, P.W.	147, 149
Baijards, P.J.	168, 170	Eerden, M.E. van der	191	Kooter, N. de	211	Rooij, J.P.S.M. de	162
Bauer, R.P.	14	Egberts, J.A.G.	105	Korte, R. de	21, 28	Roon, J.P. van	181, 189
Bekkering, B.W.J.	17	Faber, W.	100	Kraan, A. van der	48	Roosjen, A.J.	111
Berg, A. van den	111	Feitsma, H.C.M.	45	Kraats, B.A. van der	107	Rudolph, H.	217
Berg, H. van den	93	Franken, J.	65, 125	Kramer, R.A.	15, 16, 17, 39, 61, 65, 66, 217	Ruijgrok, Y.C.	92
Berg, L.G.J. van den	65, 66	Freen, L.	15	Lam, E.	214	Ruijsink, E.G.J.	108
Berg, P.P. van den	217, 218	Gans, R.	47	Langenhuizen, A.F.M.	165	Scheers, P.	11
Berg, P. van den	11	Gemerren, W.H. van	83	Lenssen, F.J.G.	65, 66, 77, 79	Scheltema, J.W.	120
Bertrand, H.	172	Goetzee, H.J.H.	210	Liebreghs, H.H.	86	Schipper, K.	77, 79
Bindt, P.J.	14	Grimbergen, F. van	211	Lodder, H.R.	16, 181	Schipper, O.	172
Bles, H. de	174	Grondelle, C.	11	Lokerse, J.P.	141	Schippers, J.	174
Blok, R.J.	156, 218	Groot, H.M.T.	126	Loos-Gelijns, A.C.	15, 16, 17	Schoonhoven, F. van	145
Boelema Robertus, C.H.	15, 16, 59, 61, 66, 147, 217	Hansen, W.A.	94, 95	Luyckx, R.T.	80, 84	Schot, S.L.	89
Bongaerts, P.	170, 173	Harting, D.	15, 16	Mahieu, S.A.C.	11	Schram, J.H.	11
Boots, F.O.	15, 16, 17	Hartman, J.W.	222	Meerman, A.	157	Schreuder, J.J.M.	181
Bosch, D. van den	171, 181, 204	Heezick, J.J.E.	11	Meijer, D.J.M.	54	Schuitmaker, A.J.	165
Briggen, W.J.	174	Hekkers, E.G.J.	195	Melaet, A.C.F.	207	Sinke, H.M.	94, 95
Broersma, A.T.	111	Hoek, M.J.T.	215	Mertens, M.F.	106	Slooten, S. van	11
Bruijn, J.C. de	15, 16, 17	Hove, J.P.C. ten	159, 174, 199	Mewe, E.	65	Slot, P.	11
Brummelaar, L.H.I.	217	Hulsker, J.H.	15, 21	Moerman, I.D.L.	111	Smidt, T.G. de	111
Brust, E.B.	66	Hulst, R.A. van	36	Nee, J. van	118	Someren, G.P. van	105
Burghgraef, F.	172	Hut, J.	21	Neut, D. van der	90, 91	Souer, G.	17, 21
Clasen, B.R.P.	104, 105	Itzig Heine, H.	14	Noort, P.J. van	147, 150	Spaargaren, C.	214
Dekkers, H.P.A.	177	Jansen, E.C.W.	82	Oosterhout, G.C.	111	Spierings, M.F.C.M.	15, 16, 18
Dijk, D. van	11	Jansen, P.	171	Oppelaar, R.G.	65, 174, 217	Sprang, F.V. van	15, 65, 174
Dijkhuizen, P.C.B.	96	Jansen, S.	157	Oppeneer, J.J.	57	Stedema, H.	11
Dinkelberg, H.P.	35	Kamp, A. van der	98, 99	Peters, P.J.L.	106	Stevens, E.T.J.	11
Dishoeck, T.A. van	199	Kasteren, J.D. van	100	Peters, S.	119	Struijs, N.R. van der	35
		Keizer, E.	83	Pieterse	111	Suurveld, H.	93
				Platel, R.M.	48	Swart, F.R.	65, 72
						Tahapary, J.A.R.	11

Terpstra, P.W.	168, 170
Timmer, D.	11
Toebast, H.J.F.	90, 91, 98, 99
Twuijver, R. van	84, 92
Valent-Groot, A.M.	169
Veenstra, F.M.	100, 141, 145
Veken, J.	84, 86
Veldhuizen, H.W.M.	160
Ven, T. van de	110
Verkerk, R.	9, 15, 17, 61, 84, 91, 175, 177, 218
Vermaire, N.J.	155
Verschoor, D.	21
Vin, P.J. de	181
Visser, B.A.	51
Vlaar, P.	211
Vliet, B. van	141
Vooijs, C.M.	65, 129
Vooijs, W.S.	81
Vriend, J.S.M.	35
Vries, H.J. de	115
Waard, A.J. de	217, 253
Warnaar, A.S.	65, 73
Wereld, T. van der	155, 214
Werff, R.V.E. van der	102
Wester, W.W.	177
Willemsen, E.A.	165, 253
Willemse, P.F.	16, 21
Wingelaar, T.T.	36
Witteveen, R.	202
Woertman, R.H.G.	110
Wójcik, J.	211
Zanten, J. van	65, 125
Zuiderduin, H.	129

## Afkortingen

ABNL	Admiral Benelux
ABU	Amphibious Beach Unit
ADR	Audit Dienst Rijk
AE	Assault Engineers
AGCDS	Aanwijzing Gereedstelling van de Commandant der Strijdkrachten
AGW	Assortimentsgewijs werken
AMA	Algemeen Militair Arts
AMV	Algemeen Militair Verpleegkundige
ARUMIL	Arubaanse Militie
ASTT	Action Speed Tactical Trainer
ASW	Anti Submarine Warfare
AWC	Air Warfare Course
AWWLF	Above Water Warfare Live Firing
BALTOPS	Baltic Operations
BeNeSaM	Belgisch-Nederlandse Samenwerking
BGO	Beroepsgericht opleiden
BHT	Basis Helikopter Training
BHV	Bedrijfs hulpverlening
BIP	Bandbreedte Investeringsplan
BNO	Beproevingen na onderhoud
BO	Benoemd Onderhoud
BPV	Beroepspraktijkvorming
BST	Binationaal Support Team
BVIV	Bedrijfsvoering en Informatievoorziening
CATG	Commander Amphibious Task Group
CBMI	Capacity Building Mission Iraq
CCO	Commando Centrale Officieren
CDC	Commando Diensten Centrum
CDS	Commandant der Strijdkrachten
CHANCOM	Channel Command
CidW	Compagnie in de West
CLAS	Commando Landstrijdkrachten
CLSK	Commando Luchstrijdkrachten
CML	Centrum Mens-en Luchtvaart
CMM	Commandant Militaire Middelen



CRM	Crew Resource Management
CS	Combat Support
CSS	Control Surveillance and Shooters
CT	Continuation Training
CTF	Commander Task Force
CTG	Commander Task Group
CURMIL	Curaçaose Militie
CWB	Centrale Walbewaking
CZMCARIB	Commandement der Zeemacht in het Caribisch Gebied
CZSK	Commando Zee strijdkrachten
C-ZSK	Commandant Zee strijdkrachten
DAOG	Directie Aansturen Operationele Gereedheid
DBBO	Defensie Bewakings- en Beveiligingsorganisatie
DC BMW	Dienstencentrum Bedrijfsmaatschappelijk Werk
DCIOD	Dienstencentrum Internationale Ondersteuning Defensie
DDG	Defensie Duikgroep
DGLC	Defensie Grondgebonden Luchtverdedigingscommando
DIP	Defensie Investerings Plan
DISTEX	Disaster Relief Exercise
DMC	Duikmedisch Centrum
DMI	Directie Materiële Instandhouding
DMO	Defensie Materieel Organisatie
DOPS	Directie Operaties
DPBV	Directie Personeel en Bedrijfsvoering
DPOD	Divisie Personeel en Organisatie Defensie
DSI	Dienst Speciale Interventie
DVS	Defensie Vaarschool
EBE	Enhanced Boarding Element
ECOD	Expertisecentrum voor Opleidingskunde Defensie
EDB	Energiedistributiebedrijf
EEZ	Exclusieve Economische Zone
EMMV	Eerste Maritiem Militaire Vorming
ENC	Electronic Naval Chart
EODD	Explosieven Opruimingsdienst Defensie
ERP	Enterprise Resource Planning
EU	Europese Unie
EVO	Elementaire Vakopleiding

FABK	Financieel Administratie en Beheer Kantoor
FBD	Facilitair Bedrijf Defensie
F&C	Financiën & Control
FIT	Force Integration Training
FPBO	Force Protection & Boarding Operations
FST	Fire Support Team
FOC	Full Operations Capable
FOST	Flag Officer Sea Training
FRISC	Fast Raiding Interception and Special Forces Craft
GBW	Grote bovenwatereenheden
GNSS	Global Navigation Satellite System
GPZ	Geneeskundige en Personele Zorg
GSP	Gereedstellingsplan
GT	Guard Team
HITRON	Helicopter Interdiction Tactical Squadron
HOV	Hydrografische Opneming Vaartuigen
HSSC	Hydrographic Standards and Services Committee
HTD	Herinrichting Technisch Domein
HUREX	Hurricane Relief Exercise
HQ	Helicopter Qualification
IC-ENC	International Centre for Electronic Navigational Charts
IED	Improvised Explosive Device
IGK	Inspecteur-Generaal der Krijgsmacht
IHO	International Hydrografic Organisation
ILS	Integrated Logistic Support
IMO	International Maritime Organisation / Informatie Management Office
IMS	Internationale Militaire Samenwerking
IP	Instandhoudingsprogramma
IPW	Instandhoudingsproject Walrusklasse
JAT	Joint Arctic Training
JIVC	Joint Informatie Voorziening Commando
JSS	Joint Support Ship
KBW	Kleine Bovenwatereenheden
KCG&G	Kenniscentrum Geodesie & Getijden
KIM	Koninklijk Instituut voor de Marine
KMA	Koninklijke Militaire Academie
KMB	Korps Marine Brandweer

KMTO	Koninklijke Marine Technische Opleidingen
KNRM	Koninklijke Nederlandse Redding Maatschappij
KPA	Korps Politie Aruba
KPC	Korps Politie Curaçao
KWCARIB	Kustwacht voor het Koninkrijk der Nederlanden in het Caribisch Gebied
KWS	Krachtwarmtestation
LCCT	Landing Craft Control Team
LCF	Luchtverdedigings- en Commandofregatten
LCU	Landing Craft Utility
LCVP	Landing Craft Vehicle Personnel
LEDET	Law Enforcement Detachment
LFAPS	Low Frequency Active and Passive Sonar
LMV	Leergang Management Vorming
LPD	Landing Platform Dock
M-fregatten	Multipurpose-fregatten
MARIN	Maritiem Research Instituut Nederland
MAROST	Maritieme Ondersteuning
MARSOC	Marine Special Operations Capable
MBDH	Marinebasis Den Helder
MBPAR	Marinebasis Parera
MBS	Maritime Battle Staff
MBV	Militaire Basisvaardigheden
MCC	Maritime Component Commander
MCM	Mine Counter Measures
MCG	Marine Combat Group
MEA	Marine Etablissement Amsterdam
MEDAD	Medisch Adviseur
MEIC	Maritime Environmental Information Centre
METOC	Meteorologie en oceanografie
MHKC	Maritiem Hoofdkwartier Carib
MIO	Maritime Interdiction Operations
MIP	Maritieme Introductie Periode
MKERF	Marinekazerne Erfprins
MKVLIS	Marinekazerne Vlissingen
ML	Maritieme Logistiek
MOC	Mariniers Opleidingscentrum

M(CMV)OST	Mine (Counter Measures Vessels) Operational Sea Training
MOU	Memoranda of Understanding
MOV	Marine Opleidingsvaartuig
MSF	Marine Sanatorium Fonds
MSO	Maritime Security Operations
MSKSAV	Marinierskazerne Savaneta
MSTU	Marine Spearhead Task Unit
MTC	Marine Training Command
MTI	Military Tracker Instructor
MvdS	Motie Van der Staij
MWC	Maritime Warfare Centre
NATRES	Nationale reserves
NAVO	Noord-Atlantische Verdragsorganisatie
NCSR	Navigation, Communications and Search and Rescue
NCAGS	Naval Co-operation and Guidance for Shipping
NH90	NATO-helicopter for the 90's
NLBEOPS	Nederlands-Belgische Operationele School
NLMARFOR	Netherlands Maritime Force
NLMARSOF	Netherlands Maritime Special Operations Force
NLSMCC	Netherlands Submarine Command Course
NOST	Netherlands Operational Sea Training
NRF	NATO Response Force
OJP	Operationeel Jaarplan
OKM	Opleidingen Koninklijke Marine
OPCO	Operationeel Commando
OPV	Oceangoing Patrol Vessel
OT&E	Operationele Test & Evaluatie
PC-ZSK	Plaatsvervangend Commandant Zeestrijdkrachten
PDT	Pre Deployment Training
PLINT	Planafstemming & Integratie
POTOM	Praktische Opleiding tot Officier der Mariniers
P&O	Personeel en Organisatie
RAS	Replenishment at Sea
RC	Raiding Craft
REA	Rapid Environmental Assessment
REMUS	Remote Environmental Monitoring Unit System
RHIB	Rigid Hulled Inflatable Boat

SAP	Systems Applications and Products for data processing
SAR	Search and Rescue
SARC	Sea Acceptance and Readiness Check
SAT	Sea Acceptance Trial
SATG	Surface Assault & Training Group
SCC	Support Craft Caribbean
SCWG	Surface Current Working Group
SEWACO	Sensoren Wapen- en Commandosystemen
SHS	Ship Handling Simulator
SMCC	Submarine Command Course
SMD	Sociaal Medische Dienst
SMVBO	School voor Maritieme Vorming en Bedrijfsvoering Onderwijs
SNMCMG	Standing NATO Mine Countermeasures Group
SNMG	Standing NATO Maritime Group
SOF	Special Operations Forces
SSCG	Stationschip Caribisch Gebied
SSG	Sea-based Support Group
STC	Seatraining Command (Seatrain)
SVT	Sociaal Vormings Traject
TD	Technische Dienst
TNO	Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek
TFX	Torpedo Firing Exercise
TRiM	Trauma Risico Management
UKHO	United Kingdom Hydrographic Office
USMC	United States Marine Corps
VAM	Vraag-en aanbodmanagement
VeVa	Veiligheid en Vakmanschap
VLICOZEE	Vliegdienst Controle op Zee
VPD	Vessel Protection Detachment
VVO	Voortgezette Vakopleiding
WD	Wapentechnische Dienst
WOPS	Walondersteuningspatrouilleschip

*Foto rechts: Een LCU laadt pantservoertuigen van het type BvS10 Viking uit voor een oefening.*



## Colofon

Samenstelling: kabinet C-ZSK / Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH)

Eindredactie: M. Middelwijk MA / NIMH / m.m.v. kltz W.A. Kramer, kabinet C-ZSK

Foto's: Media Centrum Defensie, Mediatheek Rijksoverheid (tenzij anders vermeld)

Vormgeving: E.J.A. van Oosten / NIMH

Drukwerk: Repro Noord, Den Helder

In 2016 zag de marine inzet bij grote internationale operaties en oefeningen. Prominent in beeld in dit jaar was het verlenen van noodhulp. Na de verwoestende kracht van orkaan Matthew lag met name Haïti in puin waardoor grote tekorten aan eerste levensbehoeften ontstonden. Verschillende schepen zetten koers naar het getroffen land om hulp te bieden en voorraden te brengen. Ook kwamen mariniers in actie om te zorgen dat de hulp veilig kon worden verdeeld onder de bevolking.

Daarnaast heeft de marine zich ook van zijn beste kant laten zien in de Middellandse Zee door het opvangen van migranten in risicovolle situaties op zee. In het kader van drugsbestrijding hebben verschillende schepen meegedaan aan de Counterdrugsoperatie *Carib Venture*. Tevens werd geparticipeerd in grote internationale oefeningen zoals *Black Alligator* en *Emerald Move*.

Het instandhoudingsprogramma aan de Walrusklasse-onderzeeboten ging voort en het onderhoud van Zr.Ms. *Van Speijk* werd succesvol voltooid. Het personeel volgde veel nieuwe opleidingen, trainingen en deed mee aan (internationale) oefeningen. Bij de Wereldhavendagen in Rotterdam was de marine met mariniers en enkele schepen aanwezig om de bezoekers met het krijgsmachtdeel kennis te laten maken.

Foto omslag:

Haïti, Les Cayes, 11 oktober 2016. De Nederlandse krijgsmacht levert noodhulp aan Haïti nadat orkaan Matthew over het eiland heeft geraasd. Deelnemende schepen van de Koninklijke Marine zijn Zr.Ms. *Holland* en Zr.Ms. *Pelikaan*.

Foto: Overal waar Zr.Ms. *Holland* voor anker komt, stroomt lokale bevolking toe.