



Vlaggendrager van

De toekomst van de Mijndienst is nu

Terwijl de situatie in de wereld verslechtert en Defensie haar focus verlegt naar hoofdtak 1, zit de Nederlandse Mijndienst midden in een transitie met nog de nodige uitdagingen. Dat geeft een wat unheimisch gevoel aangezien de Mijndienst verplichtingen heeft in het nieuwe zogeheten NATO Force Model, waarin Defensie meerdere operationele mijnenbestrijdingsvaartuigen met korte reactietijd aanbiedt als de NAVO daarom vraagt. Daarnaast krijgt de Mijndienst evenwel een belangrijke rol in het Nationale Defensie Plan, dat opgesteld wordt door de daarbij betrokken ministeries in Den Haag. De huidige Alkmaarklasse schepen zien de komende vijf jaar vervanging door de innovatieve Vlissingenklasse: de nieuwe mijnenbestrijdingscapaciteit. Deze kent diverse onbemande systemen ingezet vanaf het moederschip. Daarbij telt dit vaartuig meer sensoren, robuustere zelfverdedigingscapaciteit alsook faciliteiten om een Mine Counter Measures (MCM) staf te embarkeren.



vernieuwing

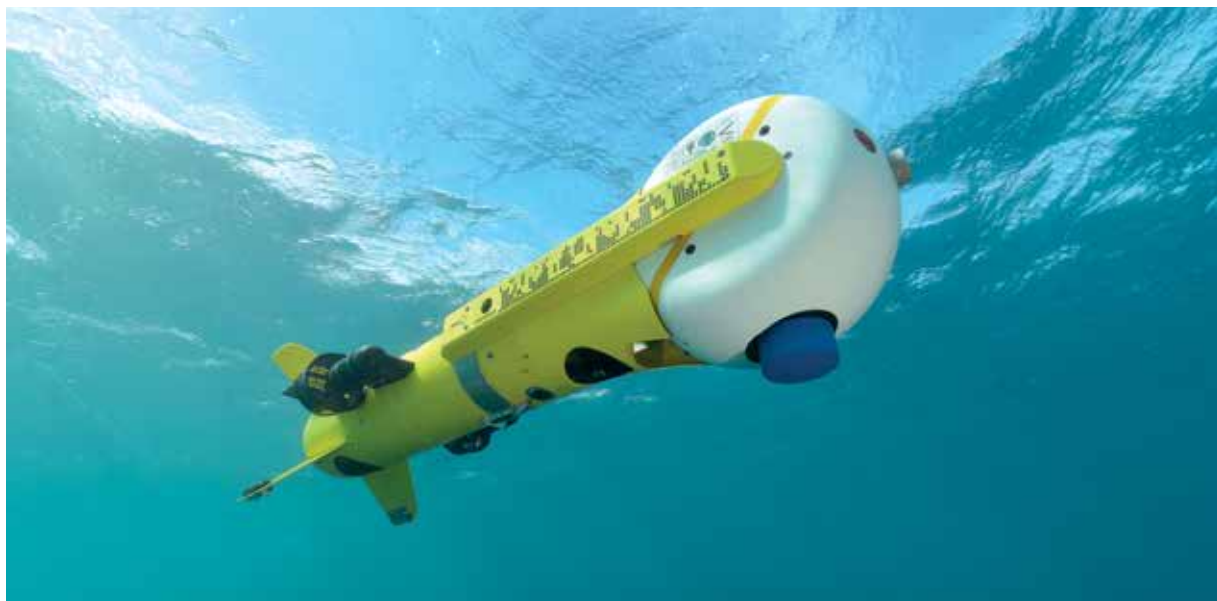
Deze nieuwe manier van opereren, met robuustere sensor- en wapensystemen, vraagt om een aanpassing in de bedrijfsvoering, maar zeker ook van het personeel. Aangezien we nog aan de vooravond staan van de indienststelling van het eerste nieuwe mijnenbestrijdingsvaartuig leven er veel vragen en is de nieuwe wijze van bedrijfsvoering bepaald niet in beton gegoten. Het is overigens niet de eerste keer dat de Mijndienst zo'n transitie doormaakt met onzekerheden; eind jaren 80, toen we met de introductie van de Alkmaarklasse overgingen van mijnenvegen naar mijnenjagen speelden gelijksoortige zaken. Met deze kanttekening heeft dit schrijven tot doel de lezer te informeren over de huidige situatie alsook de ontwikkelingen en uitdagingen bij de introductie van de nieuwe mijnenbestrijdingscapaciteit, waarbij het de consequenties voor het personeel zo goed als mogelijk naar voren brengt.

Van bemand naar stand-off

De huidige verouderde mijnenjagers van de Alkmaarklasse maken plaats voor de nieuwe mijnenbestrijdingsvaartuigen van de Vlissingenklasse, waarvan CZSK de eerste in

het voorjaar van 2026 in dienst zal stellen. Waar de huidige mijnenjagers met lage akoestische en magnetische signatuur dankzij een *hull mounted sonar* mijnen opsporen in een gebied met mijnendreiging, zal de nieuwe bestrijdingscapaciteit voornamelijk onbemande systemen op afstand besturen of autonoom inzetten om mijnen op te sporen en onschadelijk te maken, de zogenaamde MCM-toolbox. Hierbij blijft, in tegenstelling tot de Alkmaarklasse, het nieuwe bemande moederplatform buiten het gebied waar het zeemijnen vermoedt, of in dieper water dat gelet de eigen akoestische en magnetische signatuur veiliger is. Met deze manier van *stand-off* opereren lopen we als Admiraal Benelux (ABNL) voor op andere landen die zich met Mine Counter Measures (MCM) bezighouden. Het eerste (Belgische) moederschip *Oostende* zit nu in de fase van proefvaart en afbouw, waarbij de focus vooral ligt op het inrichten en werkend krijgen van het schip zelf. Los daarvan voert Exail, de leverancier van de onbemande systemen, operationele testen uit. De integratie van deze systemen in het *combat management systeem* op het moederplatform, *Polaris* geheten, zal zich moeten bewijzen bij latere proefvaarten.





De K-STER minekiller (foto: Eca Robotics/Koninklijke Marine)

In 2020 zijn we als Nederland met de MCM-modulegroep (MMG) gestart met een Operational Testing & Evaluation (OT&E) programma. De MMG is de eenheid binnen de Mijndienst die ook in de nieuwe organisatie verantwoordelijk is voor het opereren met en het beheren van de onbemande systemen voor mijnenbestrijdingsoperaties. Met het OT&E programma vanaf het geleasede civiele schip *GeoSea* heeft de MMG al veel ervaring op kunnen doen met een deel van de MCM-toolbox. Deze bestond uit de door Exail geleverde Autonomous Underwater Vehicle (AUV) A18-M, een Unmanned Surface Vehicle (USV) met de Remotely Operated Vehicle (ROV) Seascan voor identificatie, en de K-ster voor neutralisatie van het explosief. Bij intrede van het nieuwe schip begint de MME door toedoen van het OT&E programma dus niet vanuit het nulpunt, maar evenwel heeft het programma ons geleerd dat er nog stappen gemaakt moeten worden voordat de nieuwe capaciteit volledig operationeel inzetbaar is. Ditzelfde geldt voor het trainen en opleiden van het personeel. De module voor het akoestisch-magnetisch mijnenvegen en het mediumformaat Vertical Take-Off & Landing (VTOL) Unmanned Aerial Vehicle (UAV) Skeldar V-200 zitten niet in het OT&E programma. Mijnenvegen hebben we met de eerdergenoemde transitie naar mijnenjagen al enige tijd niet meer toegepast, met als gevolg het grotendeels ontbreken van deze expertise. Momenteel hebben we bin-

nen Defensie slechts enkele personen met ervaring op het gebied van mijnenvegen. We zullen hierbij zeker de samenwerking moeten zoeken bij onze NAVO-partners, waar deze ervaring nog wel te vinden is.

Het opereren met genoemde VTOL UAV is al helemaal nieuw voor de marine; zeker ook voor de Mijndienst. Uiteraard moet het personeel opgeleid worden om met deze kleine onbemande helikopters te opereren en eerste lijns onderhoud te geven. Daarbij behoeft gebruikmaking van het luchtruim, zeker in drukke gebieden en gecontroleerd luchtruim zoals de Noordzee, kennis van luchtvaartregelgeving en –procedures die bij de Mijndienst vooralsnog ontbreekt en binnen CZSK evenwel schaars is.

Om de MCM-toolbox effectief wereldwijd in te zetten maken de nieuwe schepen een aanzienlijke technologische sprong voorwaarts ten opzichte van de in de jaren '80 in dienst gestelde Alkmaarklasse. Ze zijn aanmerkelijk groter als gevolg van het toevoegen van diverse onbemande systemen en de *launch & recovery systemen* die nodig zijn voor operaties met de toolbox. Daarnaast bieden schepen van de Vlissingenklasse staffaciliteiten en stelt CZSK hogere eisen aan de accommodatie. Bovenal zijn de sensoren, wapen- en communicatiesystemen (SEWACO) veel robuuster en uitgebreider dan op de huidige mijnenjagers. Dit stelt het toekomstige schip en haar bemanning in staat zichzelf beter te verdedigen en de onbemande systemen effectief in te kunnen zetten alsmede soepel te integreren binnen een NAVO-smaldeel. Met systemen als de surveillanceradar voor lucht- en oppervlaktedoe- len, een elektro-optisch systeem om doelen te *tracken*, een 40mm snelvuurkanon, twee op afstand bedienbare .50 kaliber wapensystemen, een IFF- transponder/interrogator en tactisch dataverkeer middels Link 22 heeft het de capaciteiten vergelijkbaar met de OPVs. Deze mooie ontwikkeling betekent wel wat voor het personeel van de Mijndienst op zowel operationeel als technisch gebied. Hierover later in deze bijdrage meer.

‘Het opereren met een VTOL Unmanned Aerial Vehicle is helemaal nieuw voor de marine en zeker ook voor de Mijndienst’

Reorganisatie

Zoals eerder aangegeven gaat er nogal wat veranderen met de komst van de nieuwe mijnenbestrijdingscapaciteit. Dit heeft uiteraard gevolgen voor de inrichting van de Mijndienst. Daarom is een reorganisatie noodzakelijk waarbij we ons moeten houden aan de aanwijzing SG Uitvoering Reorganisatie Defensie (URD). Zonder al te veel in detail te treden betekent dit dat we in overleg met de medezeggenschapscommissies en de vakcentrales stapsgewijs de reorganisatie dienen uit te voeren. In maart 2024 is daarvoor het definitieve reorganisatieplan voor de vervanging Mijnenbestrijdingscapaciteit vastgesteld met daaraan toegevoegd het personeelsvullingsplan.

De nieuwe organisatie gaat uit van vijf basisbemanningen voor zes schepen. Net als in de huidige situatie zal er namelijk altijd één schip voor benoemd onderhoud in Zeebrugge liggen. Dit onderhoud zal worden uitgevoerd door de leverancier Belgium Naval Robotics (BNR) ondersteund door de NAVLOG-organisatie in België en het Binationale Support Team zoals we dat nu ook kennen. Inzake het onderhoud is gekozen voor een In-Service Support contract met BNR vanaf de wal. Tezamen met de vele geautomatiseerde veiligheidssystemen kan de basisbemanning daardoor relatief klein blijven. Deze bestaat uit in totaal 33 voltijdsequivalenten (VTEn). Zij zijn verantwoordelijk voor het veilig varen met het moederschip zoals navigatie, *damage control*, brandbestrijding en zelfverdediging. Net als op de huidige schepen heeft CZSK ervoor gekozen verantwoordelijkheden laag te beleggen, waardoor het personeel al vroeg in de carrière verantwoording krijgt in een complexe omgeving, waarbij onbemande systemen tot over de horizon worden ingezet. Door de uitgebreidere en complexere SEWACO-uitrusting zal de nieuwe bemanning echter wel uit meer officieren bestaan dan op de Alkmaar-klasse schepen het geval is. Er komt een Hoofd Technische Dienst (LTZ2OC), een Systeem Verantwoordelijk Officier (LTZ2), een Hoofd Operationele Dienst (LTZ2OC) en een Hoofd Logistieke Dienst (LTZ2). Deze functies zijn op de huidige vloot als nevenfuncties nog bij de Oudste Officier en Commandant belegd.

Het beheer en de inzet van onbemande systemen gebeurt zoals eerder aangegeven door de MMG. Deze groep is nu nog relatief klein maar zal uiteindelijk groeien naar ongeveer 120 VTEn. De staf van de MMG zal vooral vanaf de wal opereren en bestaat uit een Commandant (LTZ1), een Oudste Officier (LTZ2OC), een planner/Chef de Equipage (AOO), een Chef Technische dienst (SMJR) en een Goederenbeheerder (SMJR). Binnen de MMG komen vier soorten modulaire teams, namelijk:

1. USV-Hunt voor inzet USV met gesleepte Sonar T-18, AUV A18-M en ROVs voor Mine Identification and Disposal System (MIDS) bestaande uit de Seascan en K-ster;
2. USV-Sweep voor inzet USV met mijnenveegmodule;
3. UAV-team voor inzet met Skeldar V-200;
4. Extended module voor operationele en logistieke ondersteuning.

Deze modulaire teams worden geleid door een Senior Operator (SGT) en bestaan verder uit operators en maintainers in de rang van korporaal en matroos. Bij de *extended* modules komen vijf mijnenbestrijdingsofficieren (LTZ2OC), vijf korporaal verbindelaren en acht matrozen van de LDV. Afhankelijk van de hoeveelheid en grote van de modulaire teams zullen zij embarkeren ter ondersteuning van de basisbemanning. Wat hier niet is benoemd zijn de duikteams van de Defensie Duikgroep en de MCM-staf die ook modulair ingezet zullen worden op de nieuwe schepen. Aangezien dit al bestaande teams zijn, zijn ze niet opgenomen in de reorganisatie maar maken wel de gelijk onderdeel uit van de Mijnenbestrijdingscapaciteit.

Nu komen de nieuwe schepen en onbemande systemen gefaseerd binnen bij CZSK. Het eerste schip de *Vlissingen* verwachten we eind 2025 en vervolgens tot 2030 komt er elk jaar één bij. Levering van de onbemande systemen uit de toolbox vindt tussen begin 2026 en medio 2027 plaats. Het reorganisatieplan voorziet daarom in een gefaseerde invoering van nieuwe bemanningen in de periode 2024 t/m 2028. Bemanningen worden eerder aangesteld om (fabrieks)opleidingen te volgen alvorens zij daadwerkelijk



Operators met een Exail A18-M Autonomous Underwater Vehicle tijdens oefening REPMUS, september 2024 (foto: J. Dijkstra | MCD)

Vlaggendrager van vernieuwing

aan boord stappen. Het reorganisatieplan wordt in vijf stappen uitgevoerd en ziet er globaal als volgt uit:

- MBV-A (*Vlissingen*) en MMG: Staf, Extended Module A, USV Module (3x) UAV Module (2x) gaan aan en Zr.Ms. *Urk* en oude MMG gaan uit (einde 2024),
- MBV-B (*Scheveningen*) en MMG: Extended Module B, USV Module (3x), UAV Module (2x) gaan aan en Zr.Ms. *Vlaardingen* gaat uit (medio 2025),
- MBV-C (*IJmuiden*) en MMG: Extended Module C gaan aan en Zr.Ms. *Makkum* gaat uit (medio 2026),
- MBV-D (*Harlingen*) en MMG: Extended Module D, USV Module (3x) gaan aan en Zr.Ms. *Zierikzee* gaat uit (medio 2027),
- MBV-E (*Delfzijl*) gaat aan en Zr.Ms. *Willemstad* en Zr.Ms. *Schiedam* gaan uit (medio 2028).

Al het personeel geplaatst aan boord van de huidige Alkmaarklasse schepen zijn in een vroeg stadium geïnformeerd en hebben vorig jaar een transitiecode-brief ontvangen. Medio 2024 zijn twee kernteams gevormd met sleutelfunctionarissen voor de MME en het eerste schip de *Vlissingen*. Bij sleutelfunctionarissen moet u denken aan de Commandant, Oudste Officier, Chef der Equipage, Hoofd Technische Dienst en Chef Technische Dienst. Deze personen hebben de sollicitatiegesprekken gevoerd en op 18 november vorig jaar is fase 1 van het reorganisatieplan afgerond. Daarmee is de eerste batch van de nieuwe MMG en de bemanning van de *Vlissingen* officieel een feit. Zeer binnenkort, ongeveer rond het uitkomen van dit *Marineblad* zullen de sleutelfunctionarissen voor de *Scheveningen* bekend worden.

Tenslotte, omdat de reorganisatie meerdere jaren bestrijkt zijn er drie evaluatiefasen afgesproken met de medezeggenschapcommissie en de vakcentrales. De eerste vindt drie maanden na inzet in de Standing NATO Mine Countermeasure Group (SNMCMG) van de *Vlissingen* plaats. De tweede volgt drie maanden na eerste SNMCMG-inzet van het derde schip, de *IJmuiden*. Het definitieve evaluatie-rapport volgt één jaar na operationele inzet van het laatste schip, de *Schiedam*. Hierdoor kunnen tussentijds aanpassingen ingebracht worden op basis van opgedane ervaringen.

Personele vulling

Op dit moment heeft CZSK nog drie operationele mijnenjagers van de Alkmaarklasse bemand. Bijna alle arbeidsplaatsen voor de *Vlissingen* en ongeveer 25 arbeidsplaatsen van de MMG zijn gevuld. Dit huidige bestand is ruim onvoldoende om in 2028 alle honken van de nieuwe mijnenbestrijdingsvaartuigen en de MMG te bezetten, nog los van het verloop. Met de nieuwe moderne capaciteit en vooral ook het opereren met onbemande systemen verwacht de Mijndienst evenwel een grotere aantrekkingskracht, maar de concurrentie op de arbeidsmarkt is groot. Bij de reguliere instroom van onderaf merken we al een toenemende interesse, net als bij participanten van het Dienjaar. Een probleem waar we binnen de Mijndienst nu tegenaan lopen, is het gebrek aan bedden op de operationele eenheden waarmee wij in staat zijn de Praktische Bedrijfsintroductie (PBI) van nieuw personeel te faciliteren, alsmede de toenemende aantallen dienjaarders een mooie en uitdagende varende plek te bieden. Op dit moment onderzoeken we met staf Mijndienst de mo-



(Koninklijke Marine/NAVO)

‘Het huidige bestand is ruim onvoldoende om in 2028 alle arbeidsplaatsen van de nieuwe mijnenbestrijdingsvaartuigen en de MMG te vullen’

‘Feit is dat we het alleen met reguliere instroom van onderaf niet gaan redden en CZSK in zijn algemeenheid maar zeker ook de Mijndienst het ook van zij-instromers moet hebben’

gelijkheid om de schepen die uit dienst gaan, en als operationele reserve tegen de kant gaan, langer open te houden en indien mogelijk zelfs varende in te zetten om PBI'ers en dienjaarders hun praktijkervaring op te laten doen.

Een ander probleem is dat veel MCM-ervaring de marine verlaat. Dit komt voor een deel door natuurlijk verloop, omdat ouder personeel met functioneel leeftijdsontslag gaat. Tevens valt te bemerken dat personeel tegenwoordig eenvoudiger van baan wisselt en niet meer hun hele werkende leven voor één werkgever kiest. Dit betekent dat we flexibeler moeten gaan vullen en veel meer dan vroeger afhankelijk worden van zogenaamde zij-instromers. Op Zr.Ms. *Snellius* en het Combat Support Schip Zr.Ms. *Den Helder* heeft CZSK hier ervaring mee opgedaan en het werkt. Vooralsnog is dat gebaseerd op meerjarige contracten, maar dit zou structureel ingeregeld moeten worden om het personeel meer duidelijkheid en zekerheid te bieden. De gesprekken tussen de Directeur Personeel en de vakcentrales over dit onderwerp vinden ondertussen plaats. Feit is dat we het alleen met reguliere instroom van onderaf niet gaan redden en CZSK in zijn algemeenheid maar zeker ook de Mijndienst het ook van zij-instromers moet hebben.

Kwalificaties personeel

De introductie van de nieuwe mijnenbestrijdingscapaciteit brengt een fundamentele verandering teweeg in de eisen en kwalificaties, die vooral aan het technische en operationele personeel worden gesteld. Dit geldt voor het werken met de onbemande systemen maar zeker ook voor de complexere SEWACO-systemen op het moederschip. Waar op de huidige vaartuigen de commandocentrale zich voornamelijk bezighield met mijnenjachtoperaties, gaat de *general warfare* op de nieuwe schepen een veel grotere rol spelen. Dit betekent dat het personeel van de operationele dienst binnen de Mijndienst meer kennis moeten hebben van beeldopbouw in alle domeinen, wapeninzet en C2-systemen. Daarbij komt nog het opereren met een VTOL UAV waarvoor, zoals eerder aangegeven, kennis nodig is waarover we bij de Mijndienst nog niet beschikken en binnen CZSK evenwel schaars is. Voor zowel de officieren als de onderofficieren werken we samen met de opleidingsscholen aan een modulair opleidingsplan naar voorbeeld van de (Assistent) Commando Centrale Officiers-opleidingen bij Groot Bovenwater. Dan moet men denken aan de Basic Warfare Course (theorie



(Koninklijke Marine/NAVO)

en praktijk) gevolgd door de typespecialisatie geënt op Naval Mine Warfare op de Naval Academy (NAC) in Oostende.

Op dit moment volgen de eerste bemanningen van zowel de Belgische als de Nederlandse schepen, aangevuld met personeel van de scholen, onderhouders van NAVLOG en *seariders* van Mine Countermeasure Vessel Operational Sea Training (MOST) de ingekochte fabrieksopleidingen. Zoals gebruikelijk bij de introductie van nieuwe schepen zit de expertise straks vooral bij de bemanningen die er mee gaan werken en hanteren we zeker in de beginfase het *train-the-trainer* concept. Op basis van gebruikershandleidingen, de fabrieksopleidingen en opgedane ervaring zullen de eerste bemanningen samen met personeel van de scholen en van de MOST een gestandaardiseerde opleidings- en trainingsprogramma moeten opzetten. Na het stoppen van de fabrieksopleidingen zal de NAC de scholing immers moeten verzorgen, al dan niet ondersteund door scholen van OKM en zeker in het begin door de bemanningen van de nieuwe schepen alsook de MMG. Om praktijkgericht op te leiden en te trainen, is er een prachtige nieuwe simulator voor de vervangende mijnenbestrijdingscapaciteit gebouwd in Oostende.

Afsluitend

Met de komst van de nieuwe mijnenbestrijdingsvaartuigen en de MCM-toolbox maakt de Mijndienst een mooie stap met moderne en innovatieve techniek. De toenemende interesse voor de Mijndienst als gevolg van een modern schip en vooral ook door de onbemande systemen, is al merkbaar. Dat is nodig want het huidige personeelsbestand binnen de dienst is ruim onvoldoende om alle nieuwe schepen inclusief de MMG te vullen. Naast jonge medewerkers heeft de Mijndienst ook behoefte aan ervaring, daarom verwacht ik dat de vakcentrales samen met de Directeur Personeel snel overeenkomen dat zij-instroom structureel ingeregeld wordt binnen Defensie. Wat ik u kan bieden met de nieuwe schepen is een uitdagende baan met moderne innovatieve techniek.

KTZ A. (Lex) van der Kraan is Groepscommandant Mijndienst bij het Commando Zeestrijdkrachten.