



Transitie

Allereerst wil ik aangeven dat ik heel blij ben met deze speciale editie van het *Marineblad* over de groep Mijndienst. Het verschijnt op een mooi moment aan het begin van de transitie die de Mijndienst nu doormaakt. In de komende zes jaar wordt de gehele kleinbovenwatervloot vernieuwd, dit geldt voor de hydrografische opnemingsvaartuigen (HOV), de duikvaartuigen en de mijnenjagers. Daarnaast staan de ontwikkelingen bij de Defensie Duikgroep (DDG) ook niet stil met als voorbeeld de komst van de nieuwe elektronische *rebreather* als vervanger van het huidige mengselduikstelsel, maar ook de ontwikkeling van onbemande systemen dat steeds meer gebruik ziet.

Meer over de ontwikkelingen binnen de DDG kunt u lezen in het artikel van de commandant DDG KLTZ Menno van der Eerden. Hoe de nieuwe mijnenbestrijdingscapaciteit als vervanging van de huidige Alkmaarklasse mijnenjager er uit gaat zien kunt u lezen in het artikel van de Nederlandse projectleider bij Commando Materieel en IT en mijn voorganger, KLTZ Eric Toebast. In het derde artikel heb ik getracht de consequenties en uitdagingen op personeelsgebied te beschrijven bij de introductie van de vervangende mijnenbestrijdingscapaciteit.

Maar er gebeurt meer binnen de Groep Mijndienst, dat zeker ook zijn invloed zal hebben op de bedrijfsvoering en het personeel. Omdat die niet allemaal benoemd worden in de hierboven genoemde artikelen wil ik er toch een paar noemen. Laat ik beginnen met de vervanging van de Hydrografische Opnemingsvaartuigen (HOV). Het nieuwe HOV gaat net als de nieuwe duikvaartuigen onderdeel uitmaken van het project vervanging hulpvaartuigen. Dit project zit in de D-fase van het Defensie Materieel Proces, wat betekent dat de beoogde leverancier aan de hand van het Programma van Eisen aan de verschillende ontwerpen werkt. Dit moet leiden tot een offerte en, na akkoord van de zogenaamde D-brief aan de Tweede Kamer, tot een contract. Het gaat om meerdere ontwerpen, namelijk vier zeegaande versies van twee types. Type A is een combinatie van de vervanging van Zr.Ms. *Mercur* en de HOV's en type B wordt een combinatie van de vervanging van Marine Opleidingsvaartuig *Kinsbergen* en Zr.Ms. *Pelikaan*. Daarnaast is binnen dit project de vervanging van de huidige vijf duikvaartuigen voor vier nieuwe opgenomen. Voor de bemanningen van de duikvaartuigen zal er niet zo veel veranderen en komen ze veel overeen met de huidige verlengde versies *Hydra* en *Nautilus*, behalve dat de schepen een stuk groter worden als gevolg van een klimaat neutrale aandrijving die zowel op diesel als op methanol kunnen varen. De zeegaande duikvaartuigen zullen echter net als bij de vervangende mijnenbestrijdingscapaciteit bemand worden met een basisbemanning. Afhankelijk van de taakstelling zullen modulaire teams opstappen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een team hydrografen, torpedo-experts of bijvoorbeeld extra logistiek bij grote aantallen opstappers. Daarnaast zullen de schepen bestemd voor hydrografische opnames net als in het verleden en zoals op de *Kinsbergen* weer gaan opere-

ren met een wisselbemanningconcept, waardoor we in staat zijn met minder schepen toch aan de verplichtingen te voldoen.

Verder werken we samen met Hydrografie aan het verwerven van systemen die de efficiëntie van de huidige en toekomstige opnamevaartuigen moeten vergroten. Hiervoor lopen drie projecten. Ten eerste het gebruik van *machine learning* om de opgenomen data van de huidige Side Scan Sonars automatisch te laten scannen op objecten. Dit project beoogt een reductie op de benodigde personele capaciteit te bewerkstelligen. Ten tweede breiden we de fysieke objectdetectiecapaciteit uit. Hiervoor willen we de bestaande Side Scan Sonar uitbreiden met een zogenaamde *gapfiller* zodat vooral in dieper water (+25m) aanzienlijke opnamewinst behaald kan worden. De huidige Side Scan Sonar heeft namelijk een dode zone onder een hoek recht naar beneden, dit heft de *gapfiller* op. En als laatste is er een goedgekeurd projectvoorstel voor de verwerving van een *man portable* Unmanned Surface Vehicle voor hydrografische opnames. Ook dit zorgt voor een toename in de capaciteit.

Voor de hydrografie gaan we dus gebruik maken van onbemande systemen. Nu zijn onbemande systemen niet nieuw voor de Mijndienst. Sinds de indienststelling van Zr.Ms. *Alkmaar* begin jaren tachtig werkten we immers al met een onderwater drone de Poisson Auto-Propulse of kortweg de PAP. We maken nog steeds veel gebruik van op afstand bestuurbare drones, maar we gaan steeds meer inzetten op het gebruik van autonome drones. Dit geldt voor de nieuwe mijnenbestrijdingscapaciteit, maar ook voor het Advanced Search Equipment team van de DDG, die met onderwater-drones werkt en straks dus ook met Hydrografie. Daarnaast gebruiken we voor mijnenbestrijding en hydrografische opnames steeds meer dezelfde sensoren, dit vraagt om een nog intensievere samenwer-

‘De Mijndienst is koploper op het gebruik van grotere onbemande systemen binnen CZSK’

king dan we nu al doen. Nu hebben we de MCM Module Groep die zich alleen richt op de inzet van onbemande systemen voor Mijnenbestrijding, maar ik verwacht in de zeer nabije toekomst nog meer samensmelting van alle teams die onbemande systemen inzetten. Wat dit precies gaat betekenen voor de inrichting van de Mijndienst heb ik nog niet scherp, maar ik verwacht dat deze modulaire teams wel meer onder een dak ondergebracht gaan worden. Dit maakt ons ook veel flexibeler door de uitwisselbaarheid van teams.

De Mijndienst is koploper op het gebruik van grotere onbemande systemen binnen CZSK. Met het Operational Testing & Evaluation (OT&E) programma vanaf het MS GeoSea hebben we al de nodige ervaring opgedaan met de onbemande systemen uit de zogenaamde toolbox 1.0 waarmee we straks gaan opereren vanaf de nieuwe mijnenbestrijdingsvaartuigen. Maar de ontwikkelingen gaan snel en het voordeel van werken met onbemande systemen in vergelijking met een conventioneel oorlogschip is dat je kort cyclisch kunt innoveren door ontwikkelingen snel toe te passen. Het ontwerpen en bouwen van een oorlogschip kost immers veel tijd en geld en moeten daarom jaren mee. Samen met België en andere EU-partners wordt er dan ook al verder ontwikkeld om efficiënter te werken en huidige tekortkomingen in te vullen, kortom toolbox 1.0 is nog niet binnen en er wordt al toegewerkt naar toolbox 2.0. Bij efficiënter werken moet u vooral denken aan toenemend gebruik van kunstmatige intelligentie en *machine learning* teneinde benodigd personeel te reduceren en menselijke foutmarges te verminderen, maar ook om de onbemande systemen genetwerkt te laten opereren. Over de in te vullen tekortkomingen zal ik om veiligheidsredenen nu niet ingaan. Maar de toolbox zal gedurende de levensduur van de nieuwe mijnenbestrijdingsvaartuigen meerdere keren worden geüpdatet, waarbij we die nieuwe systemen moeten integreren in de bestaande operationele omstandigheden. OT&E zal dus meer een continu programma worden dan iets tijdelijks. Kortom houd je van nieuwe ontwikkelingen en innoveren, kom bij de Mijndienst!

Tenslotte zou ik graag zien dat meer jonge marineofficieren hun operationele carrière starten bij de Mijndienst. Door de relatief kleine bemanningen krijg je al vroeg in jouw carrière veel verantwoording en staan teamwork en saamhorigheid hoog in het vaandel. Wat mij betreft zou er meer kruisbestuiving tussen de Groep Grootbovenwaterenheden (GBW) en de Mijndienst moeten zijn. Te meer omdat de nieuwe mijnenbestrijdingseenheden ten aanzien van sensoren en wapensystemen richting een Oceangoing Patrol Vessel gaan. Ik laat de Onderzeedienst hier even buiten, omdat dit over het algemeen toch om een ander loopbaanpad vraagt. Maar ben je meer van boven water, dan is mijn credo start je carrière bij de Mijndienst, ga vervolgens varen bij GBW en maak daarna weloverwogen de keuze wat het beste bij je past. Of doe net zoals ik gedaan heb in mijn marinecarrière, snoep van twee walletjes en geniet van plaatsingen bij zowel GBW als de Mijndienst.

KTZ Lex van der Kraan, Groepscommandant van de Mijndienst

‘Ik zie graag dat meer jonge marineofficieren hun operationele carrière starten bij de Mijndienst’

