



Ministerie van Defensie

Beleidsdoorlichting

De Nederlandse deelname aan
de Fleet Operational Standards
and Training (FOST)



Colofon

	Ministerie van Defensie Directoraat-generaal Beleid (DGB) Directie Operationeel Beleid en Plannen
Locatie	Den Haag – Plein-Kalvermarktcomplex Kalvermarkt 32 's-Gravenhage
Postadres	Postbus 20701 2500 ES 'S-Gravenhage MPC 58B
Versie	1.0 (vastgesteld)
Datum	juni 2024
Termijn rubricering	Rubricering is ONGERUBRICEERD, termijn n.v.t.
Vastgesteld door	Minister van Defensie

Inhoud

Managementsamenvatting	5
Oordeel onafhankelijke deskundige	8
1 Inleiding	9
1.1 Fleet Operational Standards and Training (FOST)	9
1.2 Aanleiding beleidsdoorlichting	10
1.3 Onderzoeksvragen	10
1.4 Afbakening beleidsdoorlichting	11
1.5 Uitvoering beleidsdoorlichting	12
1.6 Opbouw van het rapport	14
2 Beleidstheorie	15
2.1 Aanleiding van het beleid	15
2.2 Doel van het beleid	15
2.3 Toelichting van het beleid	17
2.3.1 Terminologie uitgelegd	17
2.3.2 Voorbereiding door STC op de deelname aan FOST	18
2.3.3 Gereedstellen GBW-eenheden door FOST	18
2.3.4 Training en certificering crews maritieme helikopters bij FOST	21
2.3.5 Memorandum of Understanding	21
3 Het beleid in de praktijk	23
3.1 De deelname aan FOST door GBW-eenheden	23
3.2 De ondersteuning van FOST door NH-90 maritieme helikopters	25
3.3 De ondersteuning van FOST met onderzeeboten	26
3.4 Ontwikkelingen bij FOST	27
3.5 Financieel raamwerk	29
4 Beantwoording onderzoeksdeelvragen	33
5 Beantwoording centrale onderzoeksvraag	43
5.1 Doeltreffendheid van het gevoerde beleid	43
5.2 Doelmatigheid van het gevoerde beleid	45
5.3 Best practices en leerpunten	46
5.3.1 Best practices	46
5.3.2 Leerpunten	46
Bijlagen	49
Bijlage A Afkortingen	50
Bijlage B Definities	51
Bijlage C Schema gereedstellen	52
Bijlage D Ontwikkeling tarieven FOST	53
Bijlage E Resultaten vragenlijst	54
Bijlage F Geïnterviewde functionarissen	59
Bijlage G Literatuurlijst	60

(...) Er zal steeds vaker een beroep worden gedaan op Defensie. En dan moeten onze mensen er staan: toegerust, geoefend en getraind. Als zwaarmacht van ons Koninkrijk gaan militairen verder waar anderen stoppen. (...)¹

¹ Defensievisie 2035: Wie we moeten zijn en wat we moeten kunnen (p. 21)

Managementsamenvatting

In de Defensiebegroting 2020 (Kamerstuk 35 300-X) is toegezegd dat in 2024 een beleidsdoorlichting van artikel 2 (Koninklijke Marine) wordt uitgevoerd². Als onderwerp wordt hierbij benoemd de Fleet Operational Standards and Training (FOST)³. Deze beleidsdoorlichting geeft een antwoord op de centrale onderzoeksvraag: ‘In hoeverre is de Nederlandse deelname aan FOST doeltreffend en doelmatig en welke factoren zijn hierop van invloed?’. Om deze vraag te kunnen beantwoorden, zijn negentien deelonderzoeksvragen geformuleerd (zie paragraaf 1.3). Omdat het een ex-durante evaluatie betreft, wordt niet alleen gekeken naar de resultaten van het binnen de onderzoeksperiode gevoerde beleid, maar beoogt de beleidsdoorlichting tevens *best practices* en leerpunten te identificeren.

De beleidsdoorlichting richt zich op de gereedstelling van de zogenaamde ‘Grootbovenwater-eenheden (GBW⁴)’ van het Commando Zeestrijdkrachten (CZSK). Onder gereedstellen wordt verstaan het middels een trainingsprogramma stapsgewijs vormen van een bemanning en schip tot een eenheid naar een vooraf vastgesteld kwaliteitsniveau zodat de eenheid voorbereid is voor de uitvoering van de organieke operationele taken. De eenheid wordt dan aangemerkt als operationeel gereed (OG). Gereedstellen is de kerntaak van de operationele commando’s (OPCOs) binnen de Nederlandse krijgsmacht. Het Commando Zeestrijdkrachten (CZSK) heeft een eigen opwerkmethodiek, maar maakt voor het laatste deel van de gereedstelling van haar GBW-eenheden gebruik van de trainingsorganisatie FOST van de Royal Navy (RN).

Omdat FOST zich al gedurende tientallen jaren bezig houdt met de ontwikkeling en uitvoering van trainingsprogramma’s voor bemanningen van uiteenlopende typen schepen, hebben de instructeurs veel ervaring en expertise opgebouwd. De prioriteit van FOST ligt bij het opwerken van schepen van de RN. Daarnaast verzorgt FOST trainingsprogramma’s voor marines van partnerlanden, waaronder Nederland. Het Sea Training Command (STC) van het CZSK is eindverantwoordelijk voor het opwerken van de Nederlandse GBW-eenheden. Het STC stelt voor de laatste fase van het opwerktraject van een schip een trainingsaanwijzing op, en FOST draagt zorg voor de uitvoering daarvan.

De beleidsdoorlichting richt zich op de periode 2014-2023. Dit betreft een periode van tien jaar, waarbij de voorwaarden voor deelname aan FOST aan het begin van de periode (2014) alsmede halverwege die periode (2019) formeel werden vastgelegd in memoranda of understanding (MoU) namens de ministers van Defensie van Nederland en het Verenigd Koninkrijk. Beschouwing van een periode van tien jaar maakt het tevens mogelijk een representatief beeld van het gevoerde beleid op te bouwen.

De Nederlandse deelname aan FOST richt zich op de gereedstelling van de GBW-eenheden. Het opwerken van de mijnenbestrijdingsvaartuigen en de onderzeeboten maakt geen deel uit van de beleidsdoorlichting. Om de resultaten van deze beleidsdoorlichting breder te kunnen gebruiken voor de gereedstelling binnen het CZSK, worden de *best practices* en leerpunten als ‘peer review’ voorgelegd aan de Mijnendienst en Onderzeedienst om te bezien of ze ook voor deze diensten bruikbaar zijn. Behalve voor het gereedstellen van GBW-eenheden wordt ook voor de certificering van de *tactical coordinators* en *sensor operators* alsmede voor het uitbouwen van de vaardigheid van de vliegers van de maritieme helikopters (NH-90) gebruik gemaakt van FOST. Om deze redenen wordt de ondersteuning door maritieme helikopters van FOST meegenomen in de beleidsdoorlichting.

² In de Defensiebegroting 2023 (Kamerstuk 36 200-X) is dit evaluatieonderzoek te vinden in de Strategische Evaluatieagenda (artikel 2.4) onder thema 1 ‘Krachtige ondersteuning’.

³ In 2020 is de naam van de training binnen de Britse Royal Navy gewijzigd van Flag Officer Sea Training (zoals gebruikt in de Begroting 2023) naar Fleet Operational Sea Training en als gevolg van reorganisaties is die naam in 2023 nogmaals veranderd in Fleet Operational Standards and Training. In de beleidsdoorlichting wordt de huidige naam gebruikt.

⁴ Onder GBW-eenheden worden de volgende typen schepen begrepen: MFF (Multipurpose Fregat), LCF (Luchtverdedigings- en Commando Fregat), OPV (Ocean-going Patrol Vessel, een patrouilleschip), LPD (Landing Platform Dock, een amfibisch transportschip), JSS (Joint Support Ship, een logistiek ondersteuningsschip).

Bevindingen

Uit de bestudeerde documenten is gebleken dat nagenoeg alle GBW-eenheden die aan FOST hebben deelgenomen, het beoogde niveau van geoefendheid hebben bereikt en vervolgens door commandant Sea Training Command zijn aangemerkt als operationeel gereed. Nederlandse schepen scoren bovengemiddeld in vergelijking met de resultaten van andere marines. Dat valt deels te verklaren uit het voorbereidingstraject van het CZSK, waarbij op systematische wijze aandacht wordt besteed aan de personele- en materiële gereedheid als ook aan de geoefendheid, alvorens de eenheden naar FOST te sturen voor afronding van het gereedstellingstraject. Factoren die van invloed zijn op de doeltreffendheid van de training zijn ten eerste dat de training met behulp van de inbreng van de commandant wordt toegesneden op de behoefte van de bemanning (maatwerk in plaats van generiek). Een tweede factor is dat FOST de vereiste *enablers* samenbrengt waardoor het trainingsprogramma een hoog realiteitsgehalte krijgt. Ten derde beschikt FOST over zeer ervaren instructeurs met diepe achtergrondkennis van de te trainen onderwerpen. Dat komt de kwaliteit van de training ten goede. En ten vierde biedt de programmering de flexibiliteit om extra aandacht te besteden aan oefenstof waarvoor dat nodig blijkt.

Het rapport geeft aan dat een belangrijk voordeel van trainen bij FOST is dat het een geormeerde trainingsorganisatie is die, onder eenhoofdige leiding, schaarse trainingsmiddelen bijeen brengt voor de training van GBW-eenheden. FOST coördineert met de civiele zee- en luchtvaart in en boven het oefengebied om de training veilig te laten verlopen. Het CZSK heeft in de huidige omvang niet de benodigde trainingsmiddelen en (ervaren) instructeurs om naast het opwerken van de eenheden naar het instapniveau voor FOST ook het laatste deel van het gereedstellingstraject, onder vergelijkbare omstandigheden als bij FOST, structureel in eigen beheer uit te voeren.

De bij FOST afgenomen training voor Nederlandse grootbovenwater-eenheden wordt volgens de gemaakte onderlinge afspraken financieel gecompenseerd door ondersteuning van FOST met de inzet van Nederlandse onderzeeboten. Uit de onderzochte gegevens blijkt dat de additionele kosten die het CZSK daarvoor maakt, geringer zijn dan indien de training conform de door FOST in rekening gebrachte tarieven zou worden betaald. Bovendien levert de ondersteuning met Nederlandse onderzeeboten ook trainingsrendement op voor de bemanningen.

Op grond van bovenstaande is de conclusie dat de Nederlandse deelname aan FOST doeltreffend en doelmatig is.

Best practices en leerpunten

Ter voorbereiding op de deelname aan FOST heeft het CZSK voor de gereedstelling van de GBW-eenheden een gebalanceerd opwerkprogramma ontwikkeld waarin op systematische wijze aandacht wordt geschonken aan het opbouwen van de personele gereedheid, materiële gereedheid en geoefendheid. Dat opwerkprogramma wordt onder eenhoofdige leiding (C-STC) uitgevoerd en heeft een aantal controlemomenten waarmee zeker wordt gesteld dat de doelstellingen van de vorige fase zijn bereikt alvorens een aanvang te maken met de volgende stap in het opwerkprogramma. Die tussentijdse controles dragen bij aan de beheersbaarheid van het opwerkprogramma, aan veilig varen en aan de bedrijfsvoering in brede zin.

Een tweede *best practice* betreft de uitbesteding van de laatste fase van de gereedstelling aan een partner die qua omvang beter is toegerust dan het CZSK om een hoogwaardig trainingsprogramma uit te voeren dat zeer materieel- en personeelsintensief is. Om regie te houden op de uitvoering van het trainingsprogramma heeft het CZSK op permanente basis een *liaison officier* bij FOST geplaatst die de kwaliteit bewaakt en de training zo nodig kan bijsturen.

De beleidsdoorlichting levert drie leerpunten op. Een eerste leerpunt betreft de instandhouding na afronding van FOST van de personele samenstelling van een bemanning. Overplaatsingen zorgen ervoor dat getrainde teams uit elkaar worden getrokken. Verbreken van de cohesie binnen een team leidt tot verlies van de mate van geoefendheid en gaat ten koste van de doeltreffendheid van de eerder uitgevoerde training. Alhoewel het bijeen houden van een bemanning gedurende de periode van operationele inzetbaarheid op grond van carrièreoverwegingen misschien niet altijd mogelijk is, dient dit principe vanuit het oogpunt van bestendiging van de status van operationele gereedheid zoveel mogelijk te worden nagestreefd.

Een tweede leerpunt betreft de invoering van simulatie ter ondersteuning van de training. De huidige dreiging van zeer moderne wapensystemen op zee kan niet alleen meer worden nagebootst met de beschikbare *enablers*. De snelheid en effectieve dracht van de modernste generatie wapendragers en wapensystemen noopt tot het trainen op basis van realistische tijd- en ruimtefactoren. Simulatie kan hierbij helpen en kan bijdragen aan het verhogen van de doeltreffendheid van de training bij FOST. Waarschijnlijk kan de inzet van simulatiemiddelen ook bijdragen aan vermindering van het totale aantal vaardagen en daarmee de doelmatigheid van het gevoerde beleid verhogen. Het CZSK neemt deel in NAVO-fora over simulatie maar heeft nog geen eigen beleid ontwikkeld voor de inzet van simulatie ter ondersteuning van de gereedstelling van GBW-eenheden.

Een derde leerpunt is het bijeenbrengen van voldoende eenheden om het trainingsrendement voor de bemanning hoog te houden. Als gevolg van een aantal ontwikkelingen waarop het CZSK weinig invloed heeft, zoals het uitlopen van gepland onderhoud, het ontstaan van onvoorziene defecten en re-tasking van eenheden, neemt het aantal *enablers* in het oefengebied af. Door de beschikbaarheid van een Nederlandse onderzeeboot en een logistiek ondersteuningsschip af te stemmen op het beperkte aantal trainingsperiodes van Nederlandse GBW-eenheden bij FOST, kan het CZSK zo nodig tijdig een alternatief aanbieden indien zou blijken dat FOST niet in die benodigde *enablers* kan voorzien. Ook de planning voor de toewijzing van een NH-90 aan een GBW-eenheid die naar FOST gaat, valt onder dit punt. Indien een GBW-eenheid wordt opgewerkt bij FOST maar tijdens die training niet over een organieke boordhelikopter kan beschikken, gaat dat ten koste van het trainingsrendement. Een praktische consequentie daarvan is dat de bemanning pas tijdens de voorbereiding op een daadwerkelijke inzet kan worden getraind in de integratie van helikopteroperaties in het optreden van het schip.

Oordeel onafhankelijke deskundige

Als onafhankelijk deskundige heb ik de beleidsdoorlichting *Fleet Operational Standards and Training* (FOST) bij de Koninklijke Marine gevolgd. Ik heb zitting gehad in de begeleidingscommissie en heb de projectleider geadviseerd over de methodiek van het onderzoek. Daarnaast heb ik inzage gehad in de gegevensverwerking en heb ik tussentijdse rapportages van commentaar voorzien. Mijn adviezen en commentaren, evenals die van de overige begeleidingscommissieleden, werden naar wens verwerkt. De gerapporteerde feiten zijn door mij niet geverifieerd. Ik heb gelet op de geschiktheid van de methodiek om conclusies over de doeltreffendheid en doelmatigheid van een complexe training als FOST te kunnen maken en op de onderbouwing van de conclusies en de aanbevelingen. Mijn expertise betreffende financiële aspecten van training evaluaties is beperkt. Naar mijn mening waren de financiële experts in de begeleidingscommissie voldoende betrokken en kritisch om deze beperking op te vangen.

Een complexe, multinationale training die al 60 jaar door de Royal Navy wordt verzorgd laat zich moeilijk onderzoeken. Het projectteam geeft blijk deze complexiteit goed te begrijpen en neemt dit mee in de aanpak, de analyses en de rapportage. De keuze om het onderzoek te beperken tot de laatste 10 jaar is overtuigend beargumenteerd. Daarbij zijn complexe trainingen in het algemeen lastig te evalueren op effectiviteit. Vragen als 'Hoe lang blijft de gereedheid op peil?' en 'In welke mate kan de geoefendheid in de operationele praktijk worden gerealiseerd?' zijn moeilijk te beantwoorden. Het bepalen van personele gereedheid en geoefendheid is dan ook geen exacte wetenschap. Een belangrijke bron die de commandanten hierbij benutten betreft de oordelen die de Royal Navy-instructeurs op trainingsonderdelen geven. De methodiek van de RN die hierbij wordt gehanteerd is op dit niveau van training uitzonderlijk gedetailleerd. Hoewel enige subjectiviteit, en daarmee ook bepaalde vooroordelen, in de onderliggende scoring niet uitgesloten is, zorgt de methodiek ervoor dat deze geminimaliseerd wordt. Deze beoordelingen worden dan ook in het rapport als objectief aangemerkt. Het projectteam heeft naast uitgebreid documentenonderzoek waaronder de evaluatieverslagen van de commandanten tevens interviews afgenomen en vragenlijsten uitgezet om een overkoepelend beeld te kunnen vormen van de doeltreffendheid en doelmatigheid van FOST. Dit aanvullend onderzoek is, gegeven de kleine groep betrokkenen, goed opgezet en uitgevoerd.

Een extra zekerheid op doeltreffendheid zou een bepaling kunnen zijn in hoeverre de oordelen van de instructeurs op specifieke onderdelen 'correleren' met de uiteindelijke, geaggregeerde, gereedheidsbepaling. Aanvullende interviews zouden hiertoe kunnen worden afgenomen met betrokken personeel, anders dan commandanten. Ik heb deze aanbeveling in een te laat stadium van deze beleidsdoorlichting gedaan, maar het kan wellicht een suggestie zijn voor onderzoeken die volgen. Voor het onderzoek naar FOST is deze extra bepaling niet essentieel. De methode zoals gehanteerd is zeer uitgebreid en werd met zorg en begrip van de materie uitgevoerd. Daarom onderschrijf ik de conclusie dat de Nederlandse deelname aan FOST doeltreffend en doelmatig was.

14 mei 2024

Dr. Jelke van der Pal

Senior Scientist Training bij het Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum

1 Inleiding

Deze beleidsdoorlichting geeft een antwoord op de centrale onderzoeksvraag: ‘In hoeverre is de Nederlandse deelname aan FOST doeltreffend en doelmatig en welke factoren zijn hierop van invloed?’. Om deze vraag te kunnen beantwoorden, zijn vijftien deelonderzoeksvragen geformuleerd (zie paragraaf 1.3).

De beleidsdoorlichting richt zich op de gereedstelling van de zogenaamde ‘Grootbovenwater-eenheden (GBW⁵)’ van het Commando Zeestrijdkrachten (CZSK). Onder gereedstellen wordt verstaan het middels een trainingsprogramma stapsgewijs vormen van een bemanning en schip tot een eenheid naar een vooraf vastgesteld kwaliteitsniveau zodat de eenheid voorbereid is voor de uitvoering van de organieke operationele taken. De eenheid wordt dan aangemerkt als operationeel gereed (OG). Gereedstellen is de kerntaak van de operationele commando’s (OPCOs) binnen de Nederlandse krijgsmacht. Het Commando Zeestrijdkrachten (CZSK) heeft een eigen opwerkmethode, maar maakt voor het laatste deel van de gereedstelling van haar GBW-eenheden gebruik van de trainingsorganisatie Fleet Operational Standards and Training (FOST) van de Royal Navy (RN).

Het gereedstellen van militaire eenheden is essentieel voor het succesvol uitvoeren van militaire missies. Voor maritieme eenheden geldt dat ze niet alleen veilig over de zeeën moeten kunnen varen, maar dat ze daarnaast hun taken effectief moeten kunnen uitvoeren in gebieden waar een mogelijke dreiging door een tegenstander heerst.

Dit hoofdstuk legt uit wat onder FOST wordt verstaan, gaat in op de aanleiding van de beleidsdoorlichting, benoemt de centrale onderzoeksvraag en de deelonderzoeksvragen, licht de bij de beleidsdoorlichting gehanteerde afbakening toe en beschrijft de uitvoering van het onderzoek. Tot slot volgt een korte uiteenzetting van de opbouw van het rapport.

1.1 Fleet Operational Standards and Training (FOST)

FOST is een binnen de Britse Royal Navy (RN) geormerkte organisatie voor het gereedstellen van schepen. Omdat de organisatie zich al gedurende tientallen jaren bezighoudt met de ontwikkeling en uitvoering van trainingsprogramma’s voor bemanningen van uiteenlopende typen schepen, hebben de instructeurs veel ervaring en expertise opgebouwd. FOST staat internationaal hoog aangeschreven. De prioriteit van FOST ligt bij het opwerken van schepen van de RN. Daarnaast verzorgt FOST trainingsprogramma’s voor marines van partnerlanden, zoals bijvoorbeeld voor België, Denemarken, Duitsland, Nederland, Noorwegen, Portugal en de Verenigde Staten. Het Sea Training Command (STC) van het CZSK is eindverantwoordelijk voor het opwerken van de Nederlandse GBW-eenheden, maar maakt gedurende de laatste fase van gereedstellen gebruik van FOST. Het STC stelt een trainingsaanwijzing voor het betreffende schip op, en FOST draagt zorg voor de uitvoering daarvan. De trainingsteams van FOST bestaan grotendeels uit instructeurs van de RN, maar worden aangevuld met personeel van andere marines, waaronder van het CZSK. FOST legt een relatief beperkt beslag op tijd en geld, maar is het sluitstuk van een groot aantal trainingsactiviteiten (de kerntaak) van het CZSK.

⁵ Onder GBW-eenheden worden de volgende typen schepen begrepen: MFF (Multipurpose Fregat), LCF (Luchtverdedigings- en Commando Fregat), OPV (Ocean-going Patrol Vessel, een patrouilleschip), LPD (Landing Platform Dock, een amfibisch transportschip), JSS (Joint Support Ship, een bevoorradingschip).

1.2 Aanleiding beleidsdoorlichting

Volgens de Comptabiliteitswet 2016 wordt beleid gericht op de realisatie van beleidsdoelstellingen periodiek door middel van een beleidsdoorlichting geëvalueerd. De Regeling Rijksbegrotingsvoorschriften 2019 (RBV 2019) en de Regeling periodiek evaluatieonderzoek 2018 (RPE 2018) bevatten richtlijnen voor de wijze waarop een beleidsdoorlichting wordt uitgevoerd. Een beleidsdoorlichting wordt vastgelegd in een eindrapport dat ter beoordeling aan de Tweede Kamer wordt aangeboden.

In de Memorie van Toelichting bij de Defensiebegroting 2020 (Kamerstuk 35 300-X) is onder artikel 2.4 Meerjarenplanning beleidsdoorlichtingen toegezegd dat in 2024 een beleidsdoorlichting van artikel 2 (Koninklijke Marine) wordt uitgevoerd⁶. Als onderwerp wordt hierbij benoemd de Fleet Operational Standards and Training (FOST)⁷. In de beleidsdoorlichting zal de doeltreffendheid en doelmatigheid van de Nederlandse deelname aan de training worden onderzocht. Omdat het een ex-durante evaluatie betreft, wordt niet alleen gekeken naar de resultaten van het binnen de onderzoeksperiode gevoerde beleid, maar beoogt de beleidsdoorlichting tevens ‘best practices’ en verbeterpunten te identificeren.

De minister van Defensie heeft de Tweede Kamer met Kamerbrief 31 516 nr. 39, van 4 september 2023 geïnformeerd over de opzet en de vraagstelling van de beleidsdoorlichting. Daarmee handelt ze in lijn met de motie Harbers (2014)⁸ waarin de regering wordt verzocht de Tweede Kamer voorafgaande aan de uitvoering van een beleidsdoorlichting te informeren over de centrale onderzoeksvraag. De Vaste Commissie voor Defensie (VCD) heeft in antwoord op de kamerbrief een aantal vragen ter nadere toelichting gesteld (brief nr. 2023Z15676/2023D39514 van 28 september 2023). Die vragen zijn door de minister van Defensie beantwoord (brief nr. BS2023029545 van 26 oktober 2023). De minister heeft toegezegd om de uitkomst van de beleidsdoorlichting in 2024 aan de Tweede Kamer toe te sturen en met deze rapportage doet zij haar toezegging gestand.

1.3 Onderzoeksvragen

De centrale onderzoeksvraag⁹ van deze beleidsdoorlichting luidt:

In hoeverre is de Nederlandse deelname aan FOST als onderdeel van de gereedstelling doeltreffend en doelmatig, en welke factoren zijn hierop van invloed?

Om deze vraag te beantwoorden zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

- a. Wat is de verantwoordelijkheid van de overheid voor het gereedstellen van operationele eenheden, en hoe is die verantwoordelijkheid binnen het ministerie van Defensie belegd?
- b. Welke methodiek hanteert CZSK voor het gereedstellen van schepen, en welke rol speelt FOST daarin?
- c. Wat is de opzet van FOST? Wat was de aanleiding voor de Nederlandse deelname aan FOST? Is deze aanleiding nog actueel?
- d. Wat zijn de doelen van de Nederlandse deelname aan FOST?
- e. Met welke uitgaven gaat de Nederlandse deelname aan FOST gepaard, inclusief kosten op andere terreinen of voor andere partijen? Wat is de onderbouwing van deze uitgaven?
- f. Welke evaluaties zijn uitgevoerd, op welke wijze is de Nederlandse deelname aan FOST (eerder) geëvalueerd en om welke redenen?

⁶ In de Defensiebegroting 2023 (Kamerstuk 36 200-X) is dit evaluatieonderzoek te vinden in de Strategische Evaluatieagenda (artikel 2.4) onder thema 1 ‘Krachtige ondersteuning’.

⁷ In 2020 is de naam van de training binnen de Britse Royal Navy gewijzigd van Flag Officer Sea Training (zoals gebruikt in de Begroting 2023) naar Fleet Operational Sea Training en als gevolg van reorganisaties is die naam in 2023 nogmaals veranderd in Fleet Operational Standards and Training. In de beleidsdoorlichting wordt de huidige naam gebruikt.

⁸ Kamerstuk 34 000, nr. 36.

⁹ Kamerbrief nr. 31 516, nr. 31 van 11 september 2020.

- g. Welke beleidsonderdelen zijn (nog) niet geëvalueerd?
- h. In hoeverre maakt het beschikbare onderzoeksmateriaal uitspraken over de doeltreffendheid en de doelmatigheid van de Nederlandse deelname aan FOST mogelijk?
- i. In hoeverre zijn de doelen van de Nederlandse deelname aan FOST bereikt?
- j. Hoe doeltreffend is de Nederlandse deelname aan FOST, en welke factoren zijn hierop van invloed? Zijn er positieve en/of negatieve neveneffecten? Hierbij wordt tevens onderzocht of, en op welke wijze de CDS het kwaliteitsniveau van de gereedstelling van de Nederlandse schepen beoordeelt.
- k. Wat zijn factoren die als best practice kunnen worden aangemerkt omdat ze het beleid doeltreffend hebben gemaakt?
- l. Wat zijn factoren waardoor de doeltreffendheid tekortschiet en die als leerpunt kunnen dienen om het beleid doeltreffender te maken?
- m. Welke maatregelen kunnen worden genomen om de doeltreffendheid verder te verhogen?
- n. Hoe doelmatig is de Nederlandse deelname aan FOST, en welke factoren zijn hierop van invloed?
- o. Wat zijn factoren die als best practice kunnen worden aangemerkt omdat ze het beleid doelmatig hebben gemaakt?
- p. Wat zijn factoren waardoor de doelmatigheid tekortschiet en die als leerpunt kunnen dienen om het beleid doelmatiger te maken?
- q. Welke maatregelen kunnen worden genomen om de doelmatigheid verder te verhogen?
- r. In het geval dat er significant minder middelen beschikbaar zijn (-20%) van de reeds toegekende middelen, welke beleidsopties zijn dan mogelijk?
- s. En welke beleidsopties zijn mogelijk indien meer middelen worden toegewezen (+20%)?

De deelvragen worden beantwoord in hoofdstuk vier.

1.4 Afbakening beleidsdoorlichting

Binnen de Rijksoverheid zijn de meeste departementen georganiseerd op basis van specifieke beleidsonderwerpen en wordt een begrotingsindeling gehanteerd die is gebaseerd op die beleidsonderwerpen. Het ministerie van Defensie is een uitvoerend departement en de begrotingsartikelen zijn niet gebaseerd op beleidsonderwerpen, maar op organisatiedelen. Periodiek wordt elk van de organisatieonderdelen (defensieonderdelen) onderworpen aan een beleidsdoorlichting. Deze beleidsdoorlichting heeft daarom geen betrekking op een beleidsonderwerp, maar richt zich op de Koninklijke Marine en op de Nederlandse deelname aan FOST in het bijzonder. In de begroting van 2021 is de Strategische Evaluatieagenda (SEA) geïntroduceerd, waarmee de ex-post beleidsdoorlichtingen per begrotingsartikel worden vervangen door periodieke rapportages per SEA-thema. In de overgangsjaren worden de toegezegde beleidsdoorlichtingen afgerond, maar wel zo veel als mogelijk geïntegreerd in de 'nieuwe' SEA-systematiek. Deze beleidsdoorlichting heeft daarom het karakter van een ex-durante evaluatie en beoogt naast het verkrijgen van inzicht in doeltreffendheid en doelmatigheid, ook 'best practices' en leerpunten te identificeren.

De Nederlandse deelname aan FOST dateert uit de jaren zestig van de vorige eeuw. Het is niet realistisch om een beleidsdoorlichting over een periode van bijna zestig jaar uit te voeren. Een beleidsdoorlichting wordt in beginsel uitgevoerd op basis van documentenonderzoek, en zo nodig aangevuld met interviews. Er zijn weinig documenten bewaard gebleven waarmee een herkenbaar beeld kan worden geschetst vanaf het begin van de Nederlandse deelname aan FOST. De beleidsdoorlichting richt zich daarom op de periode 2014-2023. Dit betreft een periode van tien jaar, waarbij de voorwaarden voor deelname aan FOST aan het begin van de periode (2014) alsmede halverwege die periode (2019) formeel werden vastgelegd in memoranda of understanding (MoU) namens de ministers van Defensie van Nederland en het Verenigd Koninkrijk. Beschouwing van een periode van tien jaar maakt het tevens mogelijk een representatief beeld van het gevoerde beleid op te bouwen.

De Nederlandse deelname aan FOST richt zich op de gereedstelling van de GBW-eenheden. Het gereedstellen van de mijnenbestrijdingsvaartuigen gebeurt in een Belgisch-Nederlands samenwerkingsverband en maakt geen gebruik van FOST. Nederlandse onderzeeboten worden een aantal malen per jaar voor FOST ingezet. Het betreft de ondersteuning van trainingsscenario's ten behoeve van onderzeebootbestrijding door GBW-eenheden. De Nederlandse onderzeeboten halen daaruit zelf ook trainingsrendement, maar gereedstelling van de onderzeeboten vindt plaats in eigen (CZSK) beheer. Het opwerken van de mijnenbestrijdingsvaartuigen en de onderzeeboten maakt daarom geen deel uit van de beleidsdoorlichting. Om de resultaten van deze beleidsdoorlichting breder te kunnen gebruiken voor de gereedstelling binnen het CZSK, worden de *best practices* en leerpunten als 'peer review' voorgelegd aan de Mijndienst en Onderzeedienst teneinde te onderzoeken of ze ook voor deze diensten bruikbaar zijn.

Het CZSK heeft, zoals reeds eerder genoemd, een trainingsorganisatie (STC) die onder meer is belast met gereedstellen van de GBW-eenheden. Het STC is in het kader van de Belgische-Nederlandse marinesamenwerking tevens belast met het gereedstellen van de GBW-eenheden van de Belgische marine. Die schepen doorlopen eenzelfde opwerkprogramma als de Nederlandse schepen en nemen ook deel aan FOST, maar het gereedstellen van de Belgische schepen maakt geen deel uit van de beleidsdoorlichting.

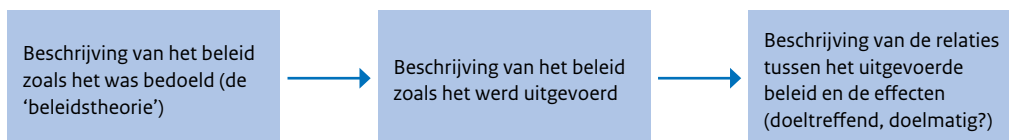
Behalve voor het gereedstellen van GBW-eenheden wordt ook voor de certificering van de *tactical coordinators* en *sensor operators* alsmede voor het uitbouwen van de vaardigheid van de vliegers van de maritieme helikopters (NH-90) gebruik gemaakt van FOST. In de MoU's over FOST zijn afspraken gemaakt over de ondersteuning en verrekening van de kosten voor het gebruik door de NH-90 van de trainingsomgeving bij FOST. Om deze redenen wordt de ondersteuning door maritieme helikopters van FOST meegenomen in de beleidsdoorlichting.

Er wordt in beginsel gereedgesteld voor optreden onder de zwaarst mogelijke operationele omstandigheden, in het hoogste deel van het geweldsspectrum in een conflict (veelal zal dat geschieden ten behoeve van de uitvoering van hoofdtak 1, bescherming van het eigen grondgebied en dat van bondgenoten)¹⁰. FOST legt de basis voor het optreden in de oorlog van vandaag. Doorontwikkeling en voorbereiding op de toekomst gebeurt doorgaans met schepen die reeds operationeel gereed zijn verklaard. In aanvulling op FOST kan een bemanning worden onderworpen aan missiespecifieke training, bijvoorbeeld voor counter-drug operaties of anti-piraterij operaties. De missiespecifieke training wordt niet uitgevoerd bij FOST en valt derhalve buiten deze beleidsdoorlichting.

1.5 Uitvoering beleidsdoorlichting

Deze beleidsdoorlichting is uitgevoerd op basis van in de archieven gevonden documenten (synthesestudie). In aanvulling daarop is vakliteratuur bestudeerd, zijn interviews¹¹ afgenomen en zijn vragenlijsten uitgezet, onder meer ter onderbouwing en toetsing van tussentijdse bevindingen en om benodigde kennis en informatie aan te vullen.

De beleidsdoorlichting werd in de volgende stappen uitgevoerd:



¹⁰ Er zijn drie hoofdtaken (HT) voor de krijgsmacht. HT 2 betreft inzet ter bevordering van de (internationale) rechtsorde en stabiliteit en HT 3 omvat de inzet ter ondersteuning van civiele autoriteiten en het leveren van bijstand bij rampen en crises. Bron: <http://www.defensie.nl>.

¹¹ De gespreksverslagen zijn omwille van verantwoording opgeslagen in een samenwerkingsruimte die ter ondersteuning van de uitvoering van beleidsdoorlichting werd ingericht: <https://dwr.d.mindef.nl/sites/SWR020007/Gesloten%20bibliotheek/Forms/Alle%20documenten.aspx?id=%2Fsites%2FSWR020007%2FGesloten%20bibliotheek%2Fo3%2E%20Interviews>

De Regeling Periodiek Evaluatieonderzoek vraagt om het uitgevoerde beleid te beoordelen in termen van doeltreffendheid en doelmatigheid, en om die beoordeling zo mogelijk te onderbouwen met data. Het bleek een uitdaging om relevante data te verzamelen. In de eerste plaats betreft de beleidsdoorlichting een relatief lange periode, te weten van 2014-2023. Documenten uit het eerste deel van de onderzoeksperiode zijn slechts in geringe aantallen beschikbaar. Dat komt mogelijk omdat een deel van de documenten werd vernietigd omdat de verplichte bewaartermijn was verlopen, of omdat indertijd niet alle documenten werden geregistreerd. Een tweede reden is dat prestatie meting voor een publieke organisatie als het ministerie van Defensie ingewikkeld is, omdat de beoordeling van het geleverde product of bereikte effect (in dit geval de gereedstelling van GBW-eenheden) slechts in beperkte mate (financieel) meetbaar te maken valt.

Voor de verzameling van data ter ondersteuning van een uitspraak over de doeltreffendheid van het gevoerde beleid zijn de beschikbare eindrapportages van FOST over de prestaties van de Nederlandse GBW-eenheden bestudeerd. Verder is een beknopte vragenlijst voorgelegd aan de (voormalige) commandanten van GBW-eenheden die in de afgelopen vijf jaar hebben deelgenomen aan FOST. Alhoewel de onderzoeksperiode tien jaar bedraagt, is er bewust voor gekozen alleen commandanten te bevragen die vijf jaar geleden of recenter aan FOST hebben deelgenomen. Beantwoording van de vragen vergt een gedetailleerde herinnering aan die deelname, en het is aannemelijk dat respondenten de gevraagde informatie na vijf jaar niet meer volledig kunnen reproduceren. Daardoor zouden de uitkomsten van de vragenlijst mogelijk niet representatief zijn.

Om een uitspraak te kunnen doen over de financiële grondslag van de beleidsdoorlichting en over de doelmatigheid van het gevoerde beleid zijn de aan de gereedstelling van GBW-eenheden in totaliteit en aan de Nederlandse deelname aan FOST in het bijzonder toe te rekenen additionele kosten inzichtelijk gemaakt. In hoofdstuk drie wordt een toelichting gegeven op de verschillende kosten en op de afbakening van de financiële grondslag. In 2017 is een interdepartementaal beleidsonderzoek (IBO) uitgevoerd met als titel 'Zicht op gereedheid'¹². Het doel van dat IBO was inzicht krijgen in de mogelijkheden om het gereedstellingsproces zo doeltreffend en doelmatig mogelijk te organiseren. De conclusie die toentertijd werd getrokken was dat het niet mogelijk bleek - door het ontbreken van een vaste normering van gereedheid en voldoende gegevens over de operationele output - om de relatie tussen het beschikbare budget en gereedstelling te beschrijven. Een van de aanbevelingen uit het onderzoek was om een 'cost-to-readiness' model te ontwikkelen waarmee de relatie tussen kosten en gereedheid inzichtelijk zou kunnen worden gemaakt. Die aanbeveling heeft geleid tot een project om beter inzicht in kosten te krijgen. Op dit moment zijn er nog geen resultaten beschikbaar waarvan gebruik kan worden gemaakt bij de beleidsdoorlichting. Om die reden zijn de financiële grondslag voor de beleidsdoorlichting en de aan de Nederlandse deelname aan FOST te relateren additionele kosten berekend met gebruikmaking van financiële normbedragen en op basis van door de jaren opgebouwde financiële ervaringsgegevens.

De Regeling Periodiek Evaluatieonderzoek vereist de betrokkenheid van ten minste één onafhankelijke deskundige om de kwaliteit en onafhankelijkheid van de beleidsdoorlichting te waarborgen. Voor deze beleidsdoorlichting heeft dr. Jelke van der Pal zich bereid verklaard de rol van onafhankelijke deskundige op zich te nemen. Zijn expertisegebieden zijn onder meer Instructional Design, Training en Technology Enhanced Learning. Dr. Van der Pal is thans werkzaam als Senior Scientist Training bij het Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum. De onafhankelijke deskundige was lid van een begeleidingscommissie. De begeleidingscommissie was richtinggevend bij analyses en conclusies en besluitvormend in het geval van discussies.

¹² Brief nr. BS2018005293 van 28 maart 2018 van de minister van Defensie aan de Voorzitter van de Tweede Kamer.

1.6 Opbouw van het rapport

Het rapport bestaat uit vijf hoofdstukken. Het eerste hoofdstuk beschrijft de aanleiding tot, opzet van, vraagstelling en uitvoering van de beleidsdoorlichting. In hoofdstuk twee wordt beschreven wat werd beoogd met de Nederlandse deelname aan FOST (de beleidsdoelstelling). Hoofdstuk drie beschrijft meer in detail hoe het beleid werd uitgevoerd en wat daarvan de resultaten waren. In dit hoofdstuk wordt ook inzicht gegeven in de financiële consequenties van de uitvoering van het beleid. In het vierde hoofdstuk worden de deelonderzoeksvragen beantwoord. Het vijfde, tevens laatste hoofdstuk, geeft een antwoord op de centrale onderzoeksvraag en formuleert onderkende 'best practices' en leerpunten. De beleidsdoorlichting bevat in totaal zeven bijlagen die als doel hebben om de tekst in het rapport te onderbouwen en verder te verduidelijken.

Een 'sea rider' van FOST die de training vanaf de brug in gang zet



2 Beleidstheorie

In dit hoofdstuk wordt het beoogde beleid beschreven. Eerst wordt uitgelegd waarom en met welk doel de Koninklijke Marine samenwerking zocht met FOST. Vervolgens wordt uitgelegd wat wordt verstaan onder toekenning aan een eenheid van de status operationeel gereed. Ten slotte wordt beschreven hoe de voorbereiding op- en de deelname aan de Netherlands Operational Sea Training (NOST) in elkaar steken.

2.1 Aanleiding van het beleid

Op 9 september 1966 gaf de toenmalige Chef-staf van de marine (vergelijkbaar in functie met de huidige C-ZSK) opdracht aan de marine-attaché in Londen om bij de Britse autoriteiten een verzoek in te dienen voor de deelname van Nederlandse schepen aan het opwerkprogramma in FOST, alsmede het oefenen van vliegers in het gebruik van de Engelse boordhelikopter Westland Wasp voor de bestrijding van onderzeeboten. Het doel van de deelname aan FOST was om het ‘op snelle wijze een zo groot mogelijk operatief rendement te verkrijgen uit de binnen afzienbare tijd in dienst te stellen fregatten van de Van Speijk-klasse, gebruik makend van de ervaringen door de Royal Navy (RN) opgedaan met de vergelijkbare Leander-klasse’¹³.

De voorkeur voor samenwerking met de RN werd door een aantal factoren ingegeven¹⁴. In de eerste plaats was de Koninklijke Marine (KM) goed bekend met de RN, onder meer doordat schepen en bemanningen tijdens de meidagen 1940 waren uitgeweken naar Engeland om van daaruit de strijd tegen de Duitse bezetter voort te zetten. De toenmalige chef-staf van de marine was daardoor ook georiënteerd op de RN. De toenadering tot de RN werd mede ingegeven doordat die marine door bezuinigingen kleiner in omvang werd terwijl de KM in grootte gelijk bleef, waardoor samenwerking voor zowel de RN als de KM aantrekkelijk werd. Er zijn in die jaren zelfs gesprekken tussen commandanten gevoerd over een mogelijke vorm van vergaande samenwerking tussen beide marines. De US Navy was qua omvang een maatje te groot voor de KM en de ten behoeve van deelname aan opwerkprogramma’s door de Nederlandse schepen af te leggen omloopafstanden zouden immens worden. Een samenwerking met de Franse of Duitse marines werd (in die tijd) eigenlijk niet overwogen omdat daartoe geen historische aanleiding was en er daarover binnen de marine nog geen duidelijke visie bestond.

In totaal schafte de marine zes fregatten van de Van Speijk-klasse aan die in de periode 1967-1968 in dienst werden gesteld. In diezelfde periode werden dertien maritieme helikopters van het type Westland Wasp ingevoerd. Na de introductie van de fregatten en helikopters vond de Nederlandse deelname aan FOST met regelmaat plaats.

2.2 Doel van het beleid

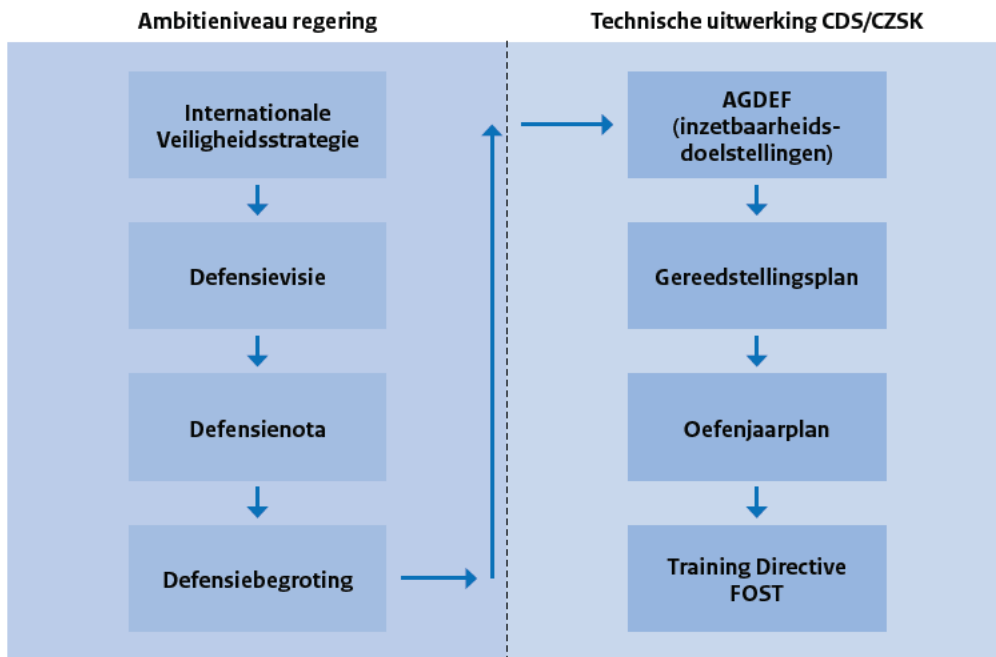
De Nederlandse defensie-inspanning is een afgeleide van de Grondwet, het Statuut voor het Koninkrijk der Nederlanden en onze internationale verdragsverplichtingen, waaronder het Handvest van de Verenigde Naties, het Noord-Atlantische Verdrag en het EU-Verdrag. Defensie heeft de grondwettelijke taakomschrijving van de krijgsmacht in 1999 vertaald naar de drie hoofdtaken van de krijgsmacht (zie paragraaf 1.4). Op basis van deze hoofdtaken, het ambitieniveau van de regering en de inrichting en uitrusting van de krijgsmacht, stelt de minister zogenaamde inzetbaarheidsdoelstellingen vast.

¹³ Brief nr. S.93419 C van 9 sep 1966 van Chef Marinestaf aan MARAT Londen

¹⁴ Mondelinge toelichting dr. A. van der Peet, Nederlands Instituut voor Militaire Historie, 3 apr 2023

Daarmee wordt voor de gehele kabinetsperiode aangegeven welke eenheden op ieder moment gereed moeten zijn. Tot 2022 werden de inzetbaarheidsdoelstellingen voor de krijgsmacht in de Defensienota opgenomen. Daarna zijn die doelstellingen niet meer opgenomen in de Defensienota maar geformuleerd in de Aanwijzing Gereedstelling Defensie (AGDEF).

Schematische cascade van veiligheidsdoelstellingen naar trainingsdoelstellingen



Via de AGDEF vindt de integrale aansturing van de krijgsmacht plaats. De AGDEF wordt vastgesteld door de SG. De AGDEF beperkt zich waar mogelijk tot het 'waarom', het 'wat' (opdrachten), en verwijst naar het 'waarmee' (middelen). Het 'hoe', de wijze waarop aan de opdrachten uit de AGDEF invulling wordt gegeven, is in beginsel aan de operationele commando's (OPCO's¹⁵) zelf. Hierbij tellen uiteindelijk twee dingen: is aan de opdracht voldaan (wordt het gewenste effect behaald) binnen de veiligheids- en kwaliteitseisen en wet- en regelgeving en zijn de totale geplande uitgaven in overeenstemming met het totaal beschikbaar gestelde budget, rekening houdend met de kaders zoals gesteld door de Hoofddirectie Financiën en Control (HDFC).

De commandanten van de OPCO's vertalen de opdrachten uit de AGDEF in hun eigen gereedstellingsplannen. Daarin wordt bepaald welke eenheden, of schepen in het geval van deze beleidsdoorlichting, op welk moment gereed moeten zijn om de opdrachten uit de AGDEF uit te kunnen voeren. Voor de gereedstelling van die GBW-eenheden die hun taken moeten kunnen uitvoeren in het hoogste deel van het geweldsspectrum, maakt het CZSK gebruik van de training bij FOST. Het primaire doel van de deelname aan FOST voor het CZSK is derhalve het opwerken van het volgens de AGDEF benodigde aantal en type GBW-eenheden zodat ze adequaat zijn voorbereid op de uitvoering van hoofdtak 1. Een secundair doel van de deelname aan FOST voor het Defensie Helikopter Commando (onderdeel van het CLSK) is de certificering van *tactical coordinators* en *sensor operators* ten behoeve van de gereedstelling van de maritieme helikopters (NH-90).

¹⁵ De vier OPCO's zijn het Commando Zee strijdkrachten, het Commando Land strijdkrachten, het Commando Lucht strijdkrachten en de Koninklijke Marechaussee

2.3 Toelichting van het beleid

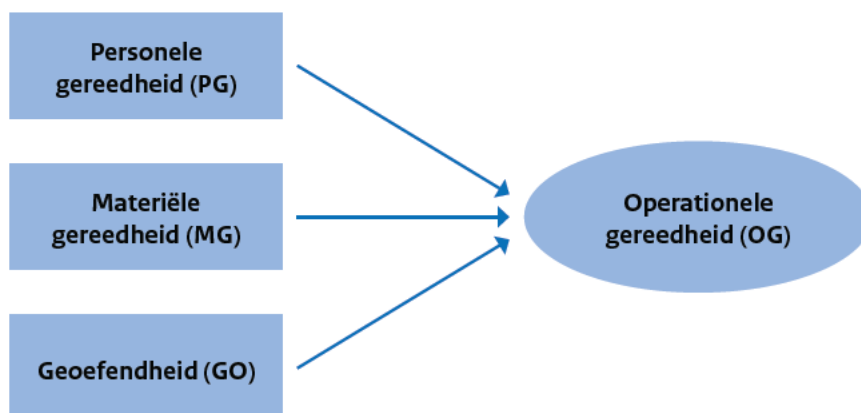
2.3.1 Terminologie uitgelegd

De Directie Aansturen Operationele Gereedheid (DAOG) van de CDS is belast met het opstellen van de gereedstellingsopdrachten aan de defensieonderdelen en de daaraan gekoppelde allocatie van middelen, alsmede met het monitoren van de uitvoering van het proces van gereedstellen. Verder is hij ook belast met het vaststellen van stuurvariabelen voor de personele en materiële gereedheid (PG en MG) en de geoefendheid (GO). Personele gereedheid is de status waarmee een eenheid geplaatst en gekwalificeerd personeel heeft voor het kunnen uitvoeren van de hoofdtaken. Onder materiële gereedheid wordt verstaan de status waarmee een eenheid over inzetgereed materieel beschikt voor de opgedragen generieke taken uit de opdrachtenmatrix (in de AGDEF). Geoefendheid is de status van noodzakelijke vaardigheden van een eenheid om de generieke taken uit de opdrachtenmatrix uit te kunnen voeren. Samen bepalen deze drie variabelen het niveau van operationele gereedheid (OG) van een eenheid.

De kwalificatie OG voor een eenheid wordt beschreven in een zogenaamd 'basisprofiel'. Dat profiel verduidelijkt waaraan een eenheid moet voldoen om zijn organieke taken, zoals onder meer geformuleerd in de NATO capability codes, te kunnen uitvoeren. Een 'basisprofiel' wordt geformuleerd voor elke hoofdtaak (HT) waarvoor de eenheid kan worden ingezet. De deelname aan FOST vindt plaats in het kader van de gereedstelling voor HT 1 (de verdediging van het eigen en bondgenootschappelijke grondgebied).

Voor het behalen van het predicaat 'operationeel gereed' dient een eenheid te voldoen aan de normen die zijn opgesteld voor de betreffende hoofdtaak. Die normen hebben betrekking op de personele gereedheid, materiële gereedheid en geoefendheid van de eenheid. De normen voor personele gereedheid, materiële gereedheid en geoefendheid zijn beschreven in Aanwijzing CDS 700/3. Elk van de factoren personele gereedheid, materiële gereedheid en geoefendheid in het basisprofiel kan als 'knock-out' factor worden beschouwd. Een knock-out factor is een eis die onbetwistbaar is voor een eenheid om OG te zijn voor de betreffende HT. Tijdens het documentenonderzoek is geen expliciete norm gevonden voor operationele gereedheid, anders dan dat de norm zou kunnen worden samengevat als de combinatie van de gestelde normen voor personele gereedheid, materiële gereedheid en geoefendheid.

Factoren die bijdragen aan het niveau van operationele gereedheid van een eenheid



2.3.2 Voorbereiding door STC op de deelname aan FOST

Het CZSK heeft een eigen opwerkmethode, maar maakt voor het laatste deel van de gereedstelling van haar GBW-eenheden gebruik van FOST. Het Sea Training Command (STC) van het CZSK is verantwoordelijk voor het opwerken van de eenheden naar het niveau OG. Daarbij is inbegrepen de voorbereiding van de schepen op deelname aan de verdere training bij FOST.

Om er zeker van te zijn dat het op te werken schip veilig kan varen, veilig kan oefenen en een zo hoog mogelijk trainingsrendement bij FOST kan halen, wordt onder verantwoordelijkheid van STC gedurende een periode van circa vier maanden een aantal trainingsactiviteiten ter voorbereiding op FOST uitgevoerd. Gedurende die periode worden materieelbeproevingen uitgevoerd om zeker te stellen dat de systemen aan boord naar behoren functioneren, wordt een zeewaardigheidscertificaat voor het schip afgegeven, wordt de bemanning stapsgewijze vertrouwd gemaakt met het schip en volgt de bemanning functionele opleidingen op zowel individueel als teamniveau om het kennis- en ervaringsniveau op een hoger niveau te brengen en worden op zee eenvoudige tactische en logistieke *drills* beoefend. Hiermee geeft het STC op systematische wijze invulling aan het verhogen van de personele gereedheid, materiële gereedheid en geoefendheid (zie paragraaf hierboven). Het succesvol afleggen van dat voorbereidingsprogramma (bestaande uit vier delen, te weten de zgn. Safety and Readiness Checks 1-4) tot de status 'oefengereed' is randvoorwaardelijk voor het mogen deelnemen aan FOST. Met FOST worden de laatste stappen (SARC 5 en 6) genomen om de kwalificatie OG te behalen. Bijlage C toont een schema van het totale gereedstellingstraject.

2.3.3 Gereedstellen GBW-eenheden door FOST

FOST is een geormerkte trainingseenheid van de RN die zich uitsluitend bezighoudt met het gereedstellen van schepen¹⁶. Het doel van FOST is 'to train our ships to fight and win against peer adversaries, in order to ensure success in combat at sea and from the sea, now and in the future. Our priorities remain to assure platform safety and to build warfighting capability at unit and formation level'¹⁷. Dat betekent het trainen van schepen voor het succesvol voeren van het gevecht tegen een tegenstander die over vergelijkbare middelen kan beschikken. De *Operational Sea Training* (OST) wordt uitgevoerd door een team van instructeurs vanuit de Engelse marinehaven Plymouth. FOST beschikt over zeven 'lines of training'. Daarvan worden er twee gebruikt voor kleinere schepen. Die training vindt plaats in Faslane, Schotland. De overige vijf bevinden zich in Plymouth, Engeland. Daarvan garandeert FOST één line of training voor de internationale partners en wanneer er capaciteit over is, stelt FOST die beschikbaar voor een tweede line of training voor de partners.

De trainingsteams bestaan grotendeels uit instructeurs (*sea riders*) van de RN, maar ook uit een beperkt aantal buitenlandse militairen (waaronder van het CZSK) dat als *sea rider* bij FOST is tewerk gesteld. FOST gebruikt een trainingsgebied van circa 200 x 60 zeemijl dat onder de zuidwest kust van Engeland ligt. Behalve voor de planning en uitvoering van de trainingsactiviteiten in en boven dat gebied is de FOST-organisatie ook verantwoordelijk voor deconflctie van de trainende eenheden met andere gebruikers, zoals met de visserij, de commerciële vaart, booreilanden en de luchtvaart. FOST zorgt ook voor de aanwezigheid van voor de training vereiste *enablers*, te weten andere oorlogsschepen, doelvliegtuigen, maritieme helikopters en onderzeeboten.

¹⁶ FOST, Captain (Ships)'s Standing Orders, sep 2021, chapters 5, 6.

¹⁷ Commanding Officer FOST in uitnodigingsbrief voor jaarlijkse FOST Conferentie (2022)

De training van de Nederlandse schepen geschiedt aan de hand van een door het CZSK opgestelde trainingssyllabus, de *Netherlands Operational Sea Training (NOST)*¹⁸. De training wordt weliswaar uitgevoerd door FOST, maar de inhoud van de training wordt bepaald door de commandant van het STC van het CZSK¹⁹. Op basis van een voorgesprek met de commandant van het op te werken schip en de trainingssyllabus NOST stelt STC een *Training Directive (TD)* op met de ten behoeve van dat schip te behandelen onderwerpen. De TD wordt vervolgens door FOST uitgevoerd. De dagelijkse afstemming van het trainingsprogramma met FOST geschiedt door de *Netherlands Liaison Officer (NLO)* bij FOST. Hij is als het ware een vooruitgeschoven post van de commandant van het STC.

De training bij FOST geldt als de vijfde stap (Safety- and Readiness Check-5) in het opwerktraject van het CZSK. SARC-5 betreft een, afhankelijk van het type schip, vier-, vijf- of zesweekse trainingsperiode waarin de moeilijkheidsgraad en intensiteit van de oefenscenario's toenemen naarmate de training vordert. Voorbeelden van onderwerpen die tijdens de training aan bod komen, zijn brandbestrijding aan boord, reparatie van gevechtsschade, omgaan met uitval van kritieke systemen zoals de voorstuwing of wapensystemen, omgaan met de media, luchtverdediging en onderzeebootbestrijding. De *sea riders* bij FOST gebruiken check lists (DARTs)²⁰ om de uitvoering door de scheepsbemanning van de *drills* en procedures te kunnen beoordelen. De waarnemingen uit de lijsten worden gebruikt om een rekentool mee te voeden waardoor een score zichtbaar wordt, en er een objectief en tastbaar oordeel ontstaat over de respons door de bemanning op een gepresenteerd oefenscenario. De lijsten worden tevens gebruikt om volgende scenario's zo nodig aan te passen (te vereenvoudigen of te compliceren) zodat het rendement gedurende de trainingsperiode hoog blijft.

De NLO bij FOST heeft toegang tot die informatie en is tijdens de uitvoering van het oefenprogramma ook veelal aan boord, waardoor hij een goed inzicht heeft in de voortgang die de bemanning maakt. De periode bij FOST wordt afgesloten met de laatste stap, de *Final Inspection (SARC-6)*. Dit betreft een volle oefendag, waarbij de *Inspecting Officer (IO)* aan boord komt. Het streven van FOST is om een IO uit het land van herkomst van het schip aan boord te brengen zodat deze zelf kan zien wat de eenheid heeft bereikt. Die IO wordt veelal bijgestaan door de commandant van FOST of een andere hoge functionaris uit de FOST organisatie. Gedurende die dag krijgt de bemanning een aantal complexe oefenscenario's voorgeschoteld waarop het optreden van de bemanning wordt beoordeeld.

Op basis van de *Final Inspection* (feitelijk het 'eindexamen voor de bemanning) krijgt de eenheid een appreciatie ('rapportcijfer') voor de taakuitvoering gedurende die ene dag. Hoewel dat dus geen appreciatie is van de totale trainingsperiode, geeft het een duidelijke indicatie van het niveau van de eenheid na afsluiting van de trainingsperiode, en waar ze staat in termen van OG. In het eindrapport geeft FOST aan wat het niveau van de eenheid is op het gebied van personeel, materieel en geoefendheid. Dat gebeurt voor alle departementen van het schip waardoor een gedetailleerd beeld ontstaat van het niveau van gereedheid van de eenheid.

In het verleden werd een schip door de trainingsstaf van FOST beoordeeld op de geleverde prestaties door een '*pass or fail*' en werd daaraan een verbijzondering toegevoegd, bijvoorbeeld in het geval van '*pass*' in de vorm van '*very good*', '*good*', '*very satisfactory*', of '*satisfactory*' en in het geval van '*fail*' als aanvulling '*below standard*', '*unsatisfactory*' of '*very unsatisfactory*'. Sinds 2020 wordt het eindoordeel gegeven in de vorm van een risico-appreciatie, waarbij aangegeven wordt welke trainingsdoelen het schip tijdens de trainingsperiode heeft behaald en waarbij eventuele risico's gerelateerd aan het functioneren van schip worden benoemd. Daarnaast worden ook verbetermaatregelen geformuleerd om de geïdentificeerde risico's waar mogelijk te mitigeren.

¹⁸ Videoclip van de Koninklijke Marine over het Opwerken naar opereren in het hoogste geweldsspectrum bij FOST (2021): <https://www.youtube.com/watch?v=mzkVwoFa6jo>

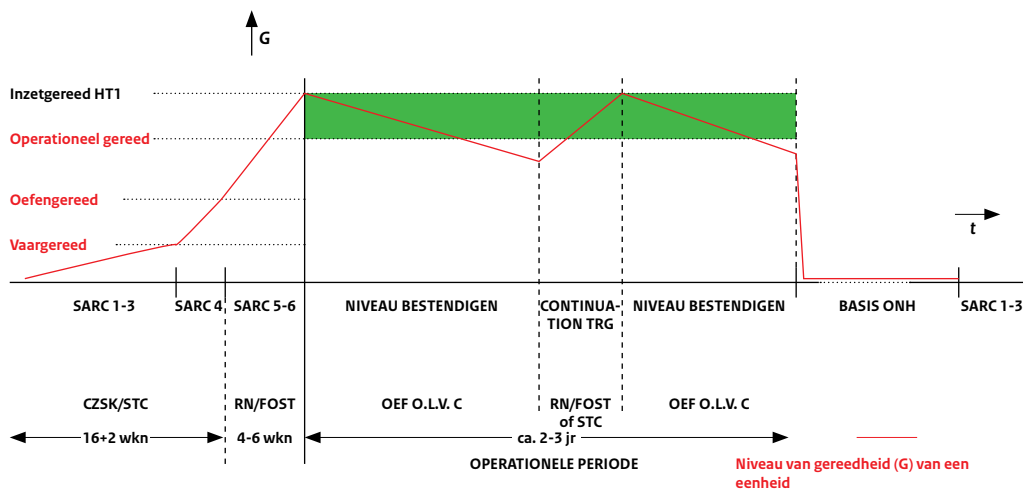
¹⁹ Richtlijn C-STC 150.1, Opwerktraject voor GBW vloot (2022)

²⁰ De-briefing and Reporting Tool (DART); zie FOST, Captain (Ships)'s Standing Orders, sep 2021, paragraph 0301

Op basis van de beoordeling door FOST en kijkend naar de komende opdracht waarvoor het schip is opgewerkt²¹, meldt C-STC dat het schip operationeel inzetbaar is. Die status kan eventueel worden toegekend met beperkingen, bijvoorbeeld in het geval bepaalde trainingsonderdelen als gevolg van de weersomstandigheden of niet-beschikbaarheid van een *enabler* niet konden worden beoefend of omdat bepaalde functionaliteiten aan boord van het schip verbetering behoeven. Het besluit tot inzet van een schip dat operationele beperkingen heeft, vindt plaats op basis van risico-acceptatie. Het komt eigenlijk niet voor dat een schip met belangrijke beperkingen voor een eventuele inzet, operationeel inzetbaar wordt verklaard. Eventuele beperkingen kunnen later worden opgeheven als de noodzakelijke training alsnog is uitgevoerd.

Nadat het schip door C-STC operationeel gereed is verklaard, begint de operationeel inzetbare periode waarin de inzet voor een missie kan plaats vinden. De mate van geoefendheid van een bemanning neemt na verloop van tijd geleidelijk af. Dat is een natuurlijk proces. Om het niveau van geoefendheid te bestendigen, zal de commandant daarom tijdens de inzetbare periode in combinatie met de geplande oefenvaardagen een eigen trainingsprogramma afwerken teneinde de kennis en vaardigheden van zijn bemanning zoveel mogelijk op peil te houden. Alhoewel het streven is om de bemanning gedurende een inzetbare periode bij elkaar te houden, kan het soms om wille van carrière of personeelsbeleid nodig zijn om personeel te wisselen. Indien sleutelfunctionarissen of een deel van de bemanning wisselen, kan de commandant verzoeken om *continuation training*. In een periode van twee tot drie weken worden *drills* en procedures met behulp van tactische en logistieke scenario's getraind en wordt de geoefendheid van de bemanning weer op niveau gebracht. De grafiek hieronder toont op schematische wijze de relatie tussen het trainingsprogramma (SARC 1-6) en *continuation training*, het niveau van gereedheid van een bemanning en het verloop daarvan in tijd.

Ontwikkeling en bestendiging van niveau van gereedheid



²¹ Een schip wordt in beginsel altijd opgewerkt voor optreden op het hoogste niveau van het geweldsspectrum (hoofdtak 1). In het geval er sprake is van 'continuation training' kan het schip worden opgewerkt voor optreden in lagere delen van het geweldsspectrum, bijv. als stationsschip in het Caribisch gebied.

2.3.4 Training en certificering crews maritieme helikopters bij FOST

Behalve voor het gereedstellen van GBW-eenheden, maakt de Nederlandse krijgsmacht ook gebruik van FOST voor het certificeren van de *tactical coordinators* en *sensor operators* van de NH-90 maritieme helikopters. De *tactical coordinators* en *sensor operators* voeren het overgrote deel van hun tactische training uit op simulatoren (ca. 70-80% van de in de syllabus beschreven leerstof). De *live sorties* worden doorgaans vanaf Maritiem Vliegkamp De Kooy gevlogen. Niet alles valt te simuleren. De interactie met GBW-eenheden bij de bestrijding van onderzeeboten is een noodzakelijk deel van de training. De *sensor operators* moeten de onderzeeboot door de inzet van sensoren detecteren. Een onderzeeboot zal alles doen om zichzelf te maskeren. De *sensor operators* moeten inventief zijn om die onderzeeboot desondanks op te sporen, en dat is niet met een simulator te evenaren. De *tactical coordinators* zijn verantwoordelijk voor de gecoördineerde inzet van de in het gebied beschikbare middelen, zoals andere helikopters, vliegtuigen en oppervlakteschepen om de gedetecteerde onderzeeboot uit te schakelen. FOST biedt de juiste trainingsomgeving om dat te beoefenen. Ook voor de vliegers is er trainingsrendement, bijvoorbeeld omdat ze bij FOST het afwerpen van een torpedo kunnen beoefenen. Dat voeren ze niet alleen op de simulator uit, maar dat moet ook in werkelijkheid worden beoefend. Behalve voor individuele training wordt FOST dus ook gebruikt voor het opwerken van de *crew* als geheel. Om die reden maakt het Defensie Helikopter Commando (DHC) al jaren gebruik van FOST. De training wordt doorgaans uitgevoerd vanaf *Royal Naval Air Station Culdrose* en soms vanaf een schip²² dat meerdere helikopters kan ondersteunen. Het DHC zet eigen instructeurs in. De training en certificering vinden derhalve niet plaats door FOST, maar bij FOST.

2.3.5 Memorandum of Understanding

De Brits-Nederlandse samenwerking in FOST is vastgelegd in een Memorandum of Understanding (MoU). In het MoU is overeengekomen dat FOST jaarlijks drie NOST's verzorgt voor het CZSK en dat het CZSK ter compensatie gedurende acht weken een onderzeeboot ter beschikking stelt. FOST kan in plaats van onderzeebootweken als alternatief ook ondersteuning door een logistiek ondersteuningsschip gedurende een maximum aantal van zeventien weken per jaar afroepen, of een combinatie van beide²³. De inzet van de ter beschikking gestelde onderzeeboot wordt bepaald door FOST en hoewel het streven er op is gericht die onderzeeboot in te zetten ter ondersteuning van de gereedstelling van Nederlandse GBW-eenheden, komt het ook voor dat die wordt ingezet ter ondersteuning van de training van GBW-eenheden van de andere van FOST gebruikmakende marines. De Britse marine heeft in de loop der jaren haar conventioneel aangedreven onderzeeboten uitgefaseerd en vaart nog uitsluitend met nucleair aangedreven onderzeeërs. Die boten zijn groter, hebben een andere taak en zijn minder geschikt om op te treden als oefenvijand in de trainingsscenario's waarin onderzeebootbestrijding wordt beoefend. Het CZSK beschikt over uitsluitend conventionele onderzeeboten.

In het MoU zijn ook afspraken gemaakt over verrekening voor maritieme helikopters die gebruikmaken van de FOST-trainingsomgeving. FOST-instructeurs geven geen training aan de helikopterbemanningen, dat gebeurt in eigen DHC-beheer. Maar de bemanningen doen hun voordeel met de voor FOST in het oefengebied samengebrachte onderzeeboot en GBW-eenheden. Ze maken daarbij regelmatig gebruik van de infrastructuur van het *Royal Naval Air Station Culdrose*.

²² Het betreft een zgn. 'large deck', zoals bijv. een LPD of JSS. CZSK kan dergelijke schepen niet altijd beschikbaar stellen voor de training van de maritieme helikopters.

²³ Gedurende de onderzoeksperiode heeft FOST geen ondersteuning door een logistiek ondersteuningsschip afgeroepen. Om die reden wordt deze mogelijkheid in de beleidsdoorlichting niet verder in beschouwing genomen.

Jaarlijks wordt door FOST een OST Credit Scheme (OCS) gepubliceerd waarin de verrekening wordt vastgelegd. Op grond van de verrekeningsafspraken in het MoU komen de kosten voor het gebruik van FOST door de maritieme helikopters ten laste van het CZSK, alhoewel de helikopters organisatorisch zijn ingedeeld bij het CLSK. Het streven is om de wederzijdse trainingsondersteuning met gesloten beurzen te regelen. Het MoU wordt iedere drie jaar verlengd. Partijen hebben het recht wijzigingen voor te stellen.

Volgens de huidige plannen heeft de marine de komende tien jaar gemiddeld tien tot twaalf GBW-eenheden per jaar in de vaart. De OPVs worden, onder meer op basis van hun huidige taakstelling, in beginsel niet opgewerkt voor optreden in het hoogste deel van het geweldsspectrum. Van het totale aantal GBW-eenheden worden er acht getraind voor mogelijke inzet in het hoogste deel van het geweldsspectrum. Er van uitgaande dat een schip elke drie tot vier jaar in aanmerking komt voor deelname aan FOST, betekent dit dat er per jaar twee tot drie schepen naar FOST worden gestuurd. Het moderniseringsprogramma van de GBW-vloot dat de komende jaren wordt uitgevoerd, voorziet niet in een significante uitbreiding van de vloot. Dat betekent dat de toekomstige trainingsbehoefte bij FOST vooralsnog niet wijzigt en past binnen de voorzieningen van het huidige MoU.

Belangrijke 'enablers' voor de FOST



3 Het beleid in de praktijk

In hoofdstuk drie wordt beschreven op welke wijze uitvoering werd gegeven aan het beoogde beleid. Daarbij wordt de deelname van de GBW-eenheden aan de training beschreven, de ondersteuning van FOST door de NH-90 helikopters en de daarmee te bereiken certificering van de *tactical coordinators* en *sensor operators* en de ondersteuning van FOST met onderzeeboten. Verder wordt een aantal ontwikkelingen bij FOST beschreven dat van belang is voor de uitvoering van de training in de praktijk. Ten slotte wordt de financiële consequentie van de deelname aan FOST toegelicht, als bijdrage aan de onderbouwing in hoofdstuk vier van een uitspraak over de doelmatigheid van het gevoerde beleid.

3.1 De deelname aan FOST door GBW-eenheden

De AGDEF heeft de integrale operationele aansturing van Defensie als doel. In de AGDEF zijn daartoe de gereedstellings- en inzetopdrachten alsmede de ondersteunings- en besturingsopdrachten opgenomen. De gereedstellingsopdrachten worden door C-ZSK vertaald naar zijn Gereedstellingsplan. Daarom is voor het bepalen van de doeltreffendheid van FOST gekeken naar de gereedstellingsplannen en de gereedheidsrapportages van het CZSK gedurende de onderzoeksperiode, omdat die specifiek het verband aantonen tussen de gereedstelling van schepen voor de opdrachten uit de AGDEF en de deelname aan FOST.

Gedurende de onderzoeksperiode werd de wijze van rapportage over de gereedstellingsdoelstellingen en de realisatie daarvan meerdere malen gewijzigd. Waar er in de periode 2014-2017 voor elk type gereed te stellen GBW-eenheid specifieke aantallen werden geformuleerd, zijn de doelstellingen in de periode daarna op een hoger abstractieniveau beschreven waarbij het aan het CZSK werd overgelaten om die doelstellingen in het gereedstellingsplan en oefenjaarplan te vertalen naar specifiek aantal en type gereed te stellen GBW-eenheden. De variatie over de jaren van de wijze van rapporteren is een complicerende factor voor het begrijpen van doeltreffendheid en doelmatigheid van het gevoerde beleid inzake de gereedstelling van operationele eenheden in het algemeen en GBW-eenheden in het bijzonder.

Uit de gereedstellingsplannen van het CZSK blijkt dat de meerjarenplanning in de onderzoeksperiode doorgaans rekening hield met deelname aan FOST door twee tot vier GBW-eenheden per jaar. Naarmate de uitvoeringsperiode dichterbij kwam, werd de planning specifiek. De gereedstelling van GBW-eenheden was om verschillende redenen van belang. Dat kon bijvoorbeeld zijn omdat was voorzien dat de eenheid werd ingezet als stationsschip in het Caraïbisch gebied of ter voorbereiding op deelname aan de *NATO Response Force* (NRF). Gereedstelling ter voorbereiding op een missie kan niet altijd ver vooruit worden gepland, omdat ernstinzet zich vaak pas kort van tevoren aankondigt. De planning was daarom flexibel en werd naar behoefte aangepast.

Op basis van de door FOST in het OCS in rekening gebrachte tarieven en de rapportages door FOST van de resultaten van GBW-eenheden, blijkt dat in de onderzoeksperiode 21 GBW-eenheden hebben deelgenomen aan FOST, met een totaal van 91 oefenweken. Daarvan heeft één eenheid een specifieke training van slechts een week bij FOST gevolgd en werd de training van één eenheid na aanvang tijdelijk uitgesteld in verband met technische mankementen en later alsnog definitief stopgezet als gevolg van corona. De resultaten van de gedurende de onderzoeksperiode uitgevoerde trainingen zullen worden toegelicht in hoofdstuk vier bij de beantwoording van de onderzoeksdeelvragen. Vooruitlopend daarop is op basis van rapportages van FOST en het CZSK vastgesteld dat nagenoeg alle GBW-eenheden die

aan FOST hebben deelgenomen, daarna door STC operationeel gereed zijn verklaard²⁴. De Directeur Operaties van het CZSK staat op het standpunt dat zelfs indien een GBW-eenheid na training en evaluatie door de trainingsorganisatie FOST niet operationeel gereed kan worden verklaard, er in elk geval een objectief beeld is ontstaan over de personele gereedheid, materiële gereedheid en geoefendheid van die eenheid. Dat maakt het mogelijk dat het STC met een zeer gericht trainingsprogramma in relatief korte tijd kan toewerken naar het alsnog behalen van de status Operationeel Gereed voor die eenheid.

Operationele gereedheid is een functie van de variabelen personele gereedheid, materiële gereedheid en geoefendheid (zie paragraaf 2.3.1). De effectiviteit van de Nederlandse deelname aan FOST wordt mede bepaald door het niveau van elk van deze onderdelen. In de voorbereidingsperiode op FOST wordt in het opwerkprogramma aandacht besteed aan het op niveau brengen van de personele gereedheid, materiële gereedheid en geoefendheid. Ondanks dat de eenheden die worden opgewerkt van tevoren doorgaans een periode van groot onderhoud hebben afgesloten en er voorafgaande aan FOST materieelbeproevingen worden uitgevoerd, komt het voor dat als gevolg van tijdens FOST optredende materieeldefecten een deel van de trainingsdoelstellingen niet of slechts ten dele kan worden behaald. Een voorbeeld daarvan is de sonar van een fregat die als gevolg van een technisch mankement niet meer functioneerde, waardoor gedurende twee trainingsweken van FOST geen onderzeebootbestrijding kon worden beoefend, terwijl er op dat moment wel een onderzeeboot beschikbaar was. Een ander voorbeeld waaruit blijkt dat trainingsdoelen niet volledig konden worden behaald als gevolg van defecten aan materieel betreft schietvaardigheid. Omdat zowel de Goalkeeper als het boordkanon niet konden worden gebruikt, beperkten de schietoefeningen zich in dit geval tot klein kaliber wapentraining voor de individuele bemanningsleden.

Beperkingen bij het behalen van trainingsdoelstellingen op het gebied van geoefendheid deden zich voor als gevolg van het feit dat de te trainen GBW-eenheid niet in alle gevallen kon beschikken over een eigen boordhelikopter, dat niet altijd een bevoorradingsschip aanwezig was om bevoorrading op zee mee te trainen en dat er onvoldoende andere eenheden in het trainingsgebied aanwezig waren om een aantal trainingsaspecten in eskader-verband uit te voeren.

Voor wat betreft de personele gereedheid komt het soms voor dat als gevolg van vacatures een eenheid over onvoldoende personeel beschikt om de wachtsystematiek te vullen, waardoor de eenheid een inzet niet gedurende langere tijd kan volhouden en het voortzettingsvermogen beperkt is. Dit betreft dus de beschikbaarheid van personeel, zegt niets over de kwaliteit van de bemanning maar wel over de effectiviteit van de training. Indien een eenheid wordt aangewezen voor ernstinzet, zal de bemanning zo nodig door tijdelijke herschikking van personeel binnen de vloot worden aangevuld, waarbij door middel van missiegerichte training de vereiste kennis en vaardigheden van dat personeel zal worden zeker gesteld.

Namens de CDS is DAOG verantwoordelijk voor monitoren van het gereedstellingsproces. DAOG stelt de kaders op voor de gereedstelling van operationele eenheden en geeft de commandanten van de operationele commando's de vrijheid om, gegeven hun specifieke expertise van dat betreffende domein van oorlogvoering, daaraan invulling te geven. De resultaten van de deelname van een schip aan FOST worden beoordeeld door de FOST-trainingsstaf, waarbij de prestaties van schepen van o.a. de Britse, Deense, Duitse, Noorse, Portugese en Amerikaanse marines als vergelijking worden gebruikt. Het door FOST uitgebrachte trainingsrapport kan daarom als onafhankelijk en betrouwbaar worden aangemerkt. Omdat er voldoende *checks and ballances* zijn, voert DAOG niet ook zelf nog een controle uit op de mate van gereedheid van een schip na afronding van SARC-5/6.

²⁴ Vastgesteld na een vergelijking van een door FOST opgesteld overzicht van deelnemende schepen en een door het CZSK opgesteld overzicht van operationeel gereed verklaarde eenheden.

In 2017 heeft het CZSK voor het laatst het in het MoU gereserveerde aantal van drie NOST-trainingen afgenomen. De jaren daarna is dat maximum aantal trainingen niet meer afgeroepen. Dat geldt ook voor het leveren van het aantal onderzeebootweken. In 2014 werden nog acht onderzeebootweken geleverd, in de jaren daarna minder dan dat. Inmiddels is één van de vier Nederlandse onderzeeboten uit de vaart genomen en een tweede volgt medio dit decennium.

Ten gevolge van niet-beschikbaarheid/uitval van OPV-platforms en de noodzaak voor het leveren van een permanent stationsschip in het Caribisch gebied, hebben OPV-bemanningen de afgelopen jaren niet meer een volledig opwerktraject, inclusief NOST doorlopen. STC bereidt de bemanningen voor middels een *predeployment training*, waarin die aspecten aan de orde komen die typerend zijn voor de in het Caribisch gebied beoogde inzet en rekening houdend met het daar geldende dreigingsniveau. De schepen zijn niet gereed verklaard voor optreden in het hoogste geweldsspectrum, maar missie-specifiek gereed voor anti-drugsoperaties. De huidige reactietijden maken het mogelijk de schepen zo nodig alsnog verder op te werken voor taken hoger in het geweldsspectrum, zoals bijvoorbeeld een anti-piraterijmissie of inzet in het kader van de bondgenootschappelijke verdediging.

3.2 De ondersteuning van FOST door NH-90 maritieme helikopters

Gedurende de onderzoeksperiode hebben NH-90 helikopters dertien maal een bijdrage geleverd aan de ondersteuning van FOST met een totaal van dertig oefenweken, waarbij niet alleen het gereedstellen van GBW-eenheden werd ondersteund, maar ook zeventien *tactical coordinators* en zestien *sensor operators* werden gecertificeerd. Voordat een *tactical coordinator* op het niveau is om gecertificeerd te worden, heeft hij 97 uur in de trainingssimulator doorgebracht en 45 trainingsuren in een helikopter. Voor een *sensor operator* zijn dat respectievelijk zeventig simulatoruren en 33 vliegreuren. Dat blijkt een gedegen voorbereiding te zijn; het slagingspercentage voor certificering van zowel *tactical coordinators* als *sensor operators* gedurende de training bij FOST ligt boven 90%. De vliegreuren die worden gemaakt ter ondersteuning van FOST en voor de certificering dienen ook om de vaardigheid van de vliegers verder uit te bouwen.

De ondersteuning van FOST wordt door C-860 Squadron van het DHC als zeer waardevol ervaren, mits de noodzakelijke *enablers* (onderzeeboot, fregatten, andere helikopters en maritieme patrouillevliegtuigen) beschikbaar zijn, zodat de *tactical coordinators* en *sensor operators* kunnen worden gecertificeerd. Indien de beschikbaarheid van een onderzeeboot vooraf door FOST niet kan worden gegarandeerd, worden geen helikopters gestuurd. In dat geval wordt gepland voor een alternatieve trainingsperiode om FOST te ondersteunen. FOST brengt schaarse middelen samen, waardoor de omstandigheden voor training en certificering nagenoeg ideaal zijn. Ook de trainingsomgeving zelf (zeebodemgesteldheid, weersomstandigheden en deelname van internationale partners) draagt bij aan een hoog trainingsrendement voor de helikopterbemanningen.

Indien een helikopter meegaat als organieke boordhelikopter op een schip dat SARC-5/6 ondergaat, wordt meestal een reeds opgewerkte bemanning ingezet omdat de boordhelikopter in dat geval de FOST-training van het schip ondersteunt en het trainingsrendement van de helikopterbemanning ondergeschikt wordt gemaakt aan die van het schip. Indien helikopters naar FOST gaan om *tactical coordinators* en *sensor operators* te certificeren, wordt ofwel gevolgen vanaf *Royal Naval Air Station Culdrose*, ofwel vanaf een door CZSK beschikbaar gesteld 'large deck', zoals *Landing Platform Deck (LPD)* of *Joint Support Ship (JSS)*.

Training vanaf een *large deck* heeft met het oog op doeltreffendheid en doelmatigheid een aantal voordelen omdat de helikopters zich dan al in het trainingsgebied bevinden, terwijl bij training vanaf RNAS Culdrose het soms als gevolg van de weersomstandigheden niet mogelijk is om het trainingsgebied te bereiken. Op een *large deck* gelden geen beperkingen voor de training zoals die wel geleden voor een vliegveld, zoals sluiting in de avonduren. En ten slotte is de directe ondersteuning vanaf een *large deck* in de vorm van voeding, accommodatie en platformdiensten nagenoeg optimaal. Maar CZSK kan slechts incidenteel *large decks* beschikbaar stellen om de maritieme helikopters te ondersteunen. Het voordeel van training vanaf RNAS Culdrose daarentegen is dat alle benodigde faciliteiten op het vliegveld beschikbaar zijn voor de Nederlandse helikopters en dat de missies gezamenlijk met Britse helikoptersquadrons die op RNAS Culdrose zijn gestationeerd, uitgebreid kunnen worden voorbereid en nabesproken²⁵.

3.3 De ondersteuning van FOST met onderzeeboten

De ondersteuning van FOST met een onderzeeboot dient voor het CZSK in de eerste plaats als financiële compensatie voor de bij FOST afgenomen training als afsluiting van de gereedstelling van de GBW-eenheden. Gedurende de onderzoeksperiode heeft het CZSK veertig onderzeebootweken geleverd. Dat is, conform de afspraken in het MoU, het equivalent voor negentig GBW-trainingsweken. Die weken zijn gedurende de onderzoeksperiode aangewend voor een combinatie van benodigde trainingsprogramma's voor respectievelijk fregatten (zesweekse training), landings- en logistieke ondersteuningsschepen (vier-/vijfweekse training), patrouilleschepen (vierweekse training) en 'continuation training' (drieweekse training). Door de inzet van een onderzeeboot ter ondersteuning van FOST, in plaats van de door de RN in rekening gebrachte tarieven te betalen, kon het grootste deel van die trainingen met gesloten beurzen tussen het CZSK en de RN worden verrekend.

Omdat er bovenwaterschepen, helikopters en vliegtuigen worden samengebracht voor het beoefenen van onderzeebootbestrijding, levert de ondersteuning aan FOST ook trainingsrendement op voor de onderzeebootbemanning zelf. Het FOST trainingsgebied biedt behalve het aanbod aan tegenstanders ook veel toegevoegde waarde voor een onderzeebootbemanning door de onderwater heersende stroming, ondieptes, visserij en commerciële scheepvaart. Vroeger was het trainingsgebied bij FOST weliswaar drukker bezet dan tegenwoordig, maar om toch zo veel mogelijk rendement uit die onderzeebootweken te halen, worden eigen trainers aan boord meegenomen om interne training uit te voeren op die momenten dat daar gelegenheid voor is²⁶. Verder moet bij het bepalen van het rendement van de inzet van een onderzeeboot niet alleen worden gekeken naar het effect daarvan op het opwerken van de eigen GBW-eenheden en de onderzeebootbemanning zelf, maar ook naar het trainen van de bemanningen van de maritieme helikopters.

Als alternatief voor een onderzeeboot kan een simulator worden ingezet. Die vaart een vooraf geprogrammeerd profiel, maar is niet reactief of adaptief op wat er zich in de omgeving afspeelt. Een echte onderzeeboot probeert zich als beschermingsmaatregel voortdurend te maskeren en detectie te voorkomen, en afhankelijk van de situatie kan de onderzeeboot daarbij gebruik maken van de aanwezigheid van andere schepen in het gebied of van natuurlijke omstandigheden onderwater. Het gebruik van een simulator, gegeven de huidige simulatiemiddelen, genereert een beperkt trainingsscenario omdat de operators weliswaar een signaal ontvangen dat door die simulator wordt uitgezonden, maar vooraf niet de trainingsinspanning hebben hoeven leveren die uiteindelijk resulteert in detectie. Om op een hoog niveau onderzeebootbestrijding te kunnen beoefenen is de inzet van een echte onderzeeboot onontbeerlijk.

²⁵ Interview met C-860 Sqn van 4 okt 2023.

²⁶ Als voorbeeld: nota CZSK2017005100 van 15 nov 2017 van MHK ABNL aan C-Zr. Ms. Walrus.

De Onderzeedienst heeft op dit moment geen capaciteit om het aantal onderzeebootweken uit te breiden, als zou worden besloten meer GBW-trainingsweken bij FOST af te nemen dan de afgelopen jaren het geval is geweest²⁷.

Overzicht aantal weken per jaar gedurende de onderzoeksperiode van afgenomen training (NOST), ondersteuning van FOST door maritieme helikopters (NH-90) en door onderzeeboten											
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Totaal
NOST	4	16	4	15	12	8	8	10	10	4	91
NH-90	3	4	6	3	2	3	1	0	4	4	30
Ozbt	8	6	7	3,4*	4,2	2,2	1	2	3	3	40

Bron: OST Credit Schemes, periode 2014-2023
 * 0,2 week is één inzetdag; 3,4 weken zijn drie weken van vijf inzetdagen plus twee inzetdagen

3.4 Ontwikkelingen bij FOST

Er zijn drie elementen²⁸ die van belang zijn voor FOST om doeltreffende training te kunnen leveren: (1) personeel, (2) *enablers* en (3) sparringpartners.

Personeel. Ten aanzien van personeel wordt gesteld dat er bij FOST vacatures zijn. Omdat de RN meer dan in het verleden eigen schepen opwerkt in het inzetgebied in plaats van vanuit het VK²⁹, zijn de instructeurs bovendien niet permanent aanwezig op hun thuisbasis. Dat, in combinatie met een toenemend aantal landen dat gebruik maakt van de training, zorgt er voor dat er weinig flexibiliteit is om een al eerder geplande trainingsperiode te wijzigen als het te trainen schip in die periode niet beschikbaar is, bijv. als gevolg van een aan het schip uit te voeren onvoorziene reparatie.

Enablers. Door een veelvoud aan factoren en keuzes staat de beschikbaarheid van *enablers* onder druk. FOST maakt onder meer gebruik van bevoorradingsschepen, onderzeeboten en vliegtuigen om de training te ondersteunen. Bevoorradingsschepen om bevoorrading op zee te beoefenen, zijn regelmatig niet beschikbaar waardoor schepen van FOST terugkeren zonder deze *drill* te hebben beoefend. Het tekort aan bevoorradingsschepen komt onder meer voort uit uitlopende onderhoudsprogramma's en een re-tasking van eenheden die FOST zouden ondersteunen. Onderzeeboten worden geleverd door partnerlanden. Een gebrek aan onderzeeboten vindt zijn oorzaak in personele en materiële tekortkomingen bij die partnerlanden.

In verband met een tekort binnen de RN aan vervangingsinvesteringen voor een deel van de tot nu toe gebruikte vliegtuigen zal in toenemende mate gebruik worden gemaakt van synthetische data om de werkelijkheid na te bootsen. Dat is ook deels een bewuste keuze omdat met simulatie de snelheid en effectieve dracht van de modernste wapendragers en wapensystemen kan worden nagebootst, iets wat met de huidige *enablers* niet mogelijk is. Om een bemanning voor te bereiden op moderne oorlogsvoering op zee moet worden geoefend in een groot gebied met inzet op grote afstand van boordhelikopters en Unmanned Aerial Vehicles (UAV's), waarbij realistische tijd- en ruimtefactoren worden gehanteerd en uitwisseling kan plaatsvinden van door sensoren opgevangen gegevens. FOST kan die omstandigheden niet volledig nabootsen. Dat is niet alleen een kwestie van beschikbare budgetten, maar ook van de doorontwikkeling van technologische (trainings)toepassingen.

²⁷ Interview met groepscommandant Onderzeedienst van 9 okt 2023.

²⁸ Memorandum van NLO FOST aan C-STC en Defat Londen van 28 apr 2021 ter voorbereiding op de Navy to Navy talks.

²⁹ De RN heeft een aantal eenheden nagenoeg permanent 'forward deployed', bijv rond de Falkland eilanden en in de Perzische Golf. De schepen blijven daar, terwijl de bemanning wordt geroeteerd en in het inzetgebied wordt getraind. De reden is een combinatie van operationeel belang, beschikbare platforms en transit tijden.

Naast *live training*, zal in de toekomst meer en meer gebruik moeten worden gemaakt van simulatie, bijvoorbeeld door ook *virtual* en *constructed* trainingsmethoden toe te passen³⁰. De ontwikkeling daarvan vergt nog veel werk door de industrie.

Een goed voorbeeld waarbij simulatie wordt gebruikt om het oefenen onder meer realistische omstandigheden mogelijk te maken, is de samenwerking van het CZSK met de Amerikaanse marine op het gebied van *ballistic missile defence*. Daarbij wordt gebruikgemaakt van simulatietechniek³¹, samengebracht in de vorm van *battle labs* aan wal. Het koppelen van een commandocentrale van een Nederlands luchtverdedigingsfregat op zee aan deze gesimuleerde trainingsomgeving is echter nog niet mogelijk. Voordat de simulatie-omgeving op de wal kan worden gekoppeld met eenheden op zee, moeten oplossingen worden bedacht op het gebied van de beveiliging en transmissie van data. Op dit moment valt daarom nog niet te zeggen wanneer die koppeling technisch mogelijk is. Bovendien dient het CZSK eerst beleid te formuleren over de wijze waarop simulatie verder kan bijdragen aan de gereedstelling van GBW-eenheden.

Sparring partners. Tijdens FOST SARC 5/6 wordt niet alleen de uitvoering van procedures en *drills* door het enkele schip getraind. Na afronding van de training moet de eenheid ook in staat zijn te functioneren als onderdeel van een eskader³². Het door het personeelstekort bij FOST verminderde aantal *lines of training* dat gelijktijdig kan worden uitgevoerd en het feit dat training van RN-eenheden vaker plaatsvindt in het inzetgebied zelf in plaats van vanaf de thuisbasis, heeft als consequentie dat er zich minder oefenende eenheden tegelijkertijd in het oefengebied bevinden. Het is van belang dat FOST met voldoende eenheden in het oefengebied blijft trainen. In een tijd dat vele marines worstelen met kritieke massa, biedt FOST door het samenbrengen van schaarse middelen juist een unieke mogelijkheid om de eigen *drills* en procedures ook een aantal keren te kunnen trainen in een groter vlootverband, met verschillende soorten eenheden.

Het volgens het MoU bij FOST gereserveerde aantal van drie trainingen (met een totale omvang van achttien oefenweken) per jaar is tot nu toe voldoende gebleken. Het CZSK heeft nog geen effecten ervaren van de personele krapte binnen de FOST trainingsorganisatie. Die trainingen hoeven niet per se te worden gebruikt ten behoeve van het reguliere opwerktraject (SARC-5 en -6), maar er kunnen ook trainingen worden afgeroepen in het kader van het opfrissen van kennis en vaardigheden (*continuation training*). Die flexibiliteit, die overigens niet met zoveel woorden in het MoU wordt benoemd, maakt het zowel voor het CZSK als voor FOST makkelijker om in de trainingsbehoefte te voorzien. FOST propageert ook om meer missiespecifiek op te werken of modulair op te werken, in plaats van de standaard trainingspakketten van vijf (JSS, LPD) of zes (MFF, LCF) aaneengesloten weken af te nemen. Alhoewel de beschikbaarheid van middelen bij FOST dus onder druk staat, werden tot nu toe de trainingsverplichtingen naar het CZSK grotendeels nagekomen.

³⁰ *Live training* betekent dat echte mensen met echte systemen opereren, *virtual training* betekent dat echte mensen gesimuleerde systemen bedienen en *constructed training* betekent dat gesimuleerde systemen door gesimuleerde bedieners worden ingezet.

³¹ Ballistic missile defence (BMD) betreft een specialistische capaciteit voor de luchtverdedigings- en commandofregatten (LCF). Het is niet opgenomen in de NOST-syllabus en wordt niet beoefend in het verband van FOST. Het CZSK beoefent BMD tijdens nationale training of tijdens grote oefeningen met internationale partners.

³² De Training Directive van C-STC die richtlijnen verstrekt aan FOST voor het op te stellen trainingsprogramma geeft aan dat na afronding van de training de eenheid '(...) capable of contributing to the full spectrum of maritime operations as an integrated part of a naval task force' moet zijn.

3.5 Financieel raamwerk

De totale begroting van CZSK over hoofdstuk X is circa € 1.017 miljoen³³ (stand OW 2023), waarvan het merendeel (ongeveer € 916 miljoen) bestaat uit personele uitgaven. Doel van deze beleidsdoorlichting is om inzicht te verschaffen in de mate waarin middelen uit dit beleidsartikel doeltreffend en doelmatig zijn besteed. Deze paragraaf verschaft informatie om een uitspraak over de doelmatigheid van het gevoerde beleid te onderbouwen.

Gereedstelling van de marine-eenheden is de kerntaak van het CZSK en de gehele begroting van het CZSK draagt, direct dan wel indirect, bij aan deze kerntaak. De gereedstellingsopdracht aan het CZSK omvat het gereedstellen van grootbovenwatereenheden, kleinbovenwatereenheden, onderzeeboten en operationele eenheden van het Korps Mariniers. De scope van deze beleidsdoorlichting valt binnen de gereedstelling van de GBW-eenheden en analyseert het beleid om dit deels uit te voeren door deel te nemen aan de training bij FOST.

Een significant deel van de integrale kosten die met het gereedstellen van de GBW-eenheden, en als onderdeel daarvan de deelname aan FOST, zijn gemoeid (zoals o.a. de personeelskosten, materiële exploitatiekosten en afschrijvingskosten) is echter beleidsarm (verandert niet door wel of geen deelname aan FOST), en laat zich dus moeilijk duiden in termen van doelmatigheid. Ook ontbreekt in deze kostensoorten het onderscheidende vermogen om het effect van het beleid aan te tonen, omdat CZSK deze kosten ook zonder de beleidskeuze (de keuze om de laatste fase van de gereedstelling van de GBW-eenheden door deelname aan het FOST-programma uit te voeren) zou hebben gedragen; ook zonder deelname aan FOST betaalt het CZSK de loonkosten van het personeel; ook zonder deelname aan FOST is regulier onderhoud aan het materieel noodzakelijk. Om tot een oordeel te komen over een doelmatige besteding van middelen, worden daarom de kosten die gepaard gaan met de gereedstelling maar die beleidsarm zijn, buiten beschouwing gelaten. De kosten die gepaard gaan met de gereedstelling en die het directe of indirecte gevolg zijn van de deelname aan het FOST-programma, oftewel de additionele kosten, zijn de kosten die wij hanteren in onze analyse van de doelmatigheid van het gevoerde beleid. Omdat de additionele kosten zijn gebruikt ter vaststelling van de financiële grondslag in plaats van de integrale kosten, valt de hoogte van die grondslag wellicht lager uit dan bij andere beleidsdoorlichtingen gebruikelijk is.

Onder additionele kosten worden die kosten verstaan die niet gemaakt zouden zijn als het CZSK niet zou hebben deelgenomen aan FOST. Daarbij is een onderscheid gemaakt tussen *directe* additionele kosten en *indirecte* additionele kosten. De *directe* additionele kosten ontstaan door de (fysieke) deelname van de GBW-eenheden aan het opwerkprogramma door FOST en het gebruik van de trainingsomgeving door de NH-90 maritieme helikopters bij FOST. Op grond van de verrekeningsafspraken in het MoU komen de kosten voor het gebruik van FOST door de maritieme helikopters ten laste van het CZSK, alhoewel de helikopters organisatorisch zijn ingedeeld bij het CLSK (begrotingsartikel 4). Voorbeelden van directe additionele kosten die werden meegerekend, zijn de tarieven die door FOST bij het CZSK in rekening zijn gebracht voor de afgenomen trainingen, de oefentoelage voor aan FOST deelnemend personeel, de kosten voor scheepsdiesel, de kosten voor kerosine voor de maritieme helikopters, havengelden in Plymouth, de kosten voor voeding en scheepsonderhoudskosten die zijn te relateren aan het in relatie tot FOST uitgevoerde aantal oefenvaardagen. Maar bijvoorbeeld geen salariskosten voor het personeel of afschrijvingskosten voor het materieel, omdat die kosten ook worden gemaakt als niet aan FOST wordt deelgenomen.

³³ Rijksfinancien.nl, Defensie, Koninklijke Marine, Begroting 2023

De *indirecte* additionele kosten werden gemaakt ter voorbereiding van de eenheden op de deelname aan FOST. Die kosten hebben betrekking op het opwerken binnen het CZSK van de GBW-eenheden tot het niveau waarop de eenheden veilig kunnen varen en oefenen en op het opwerken van die bemanningsleden van de maritieme helikopters tot het niveau waarop ze in het trainingsgebied bij FOST met de andere oefenende eenheden kunnen samenwerken en kunnen worden gecertificeerd. Dat betreft met name de *tactical coordinators* en *sensor operators* aan boord van die helikopters. Voorbeelden van indirecte additionele kosten zijn de kosten voor de uitvoering van het voorbereidingsprogramma SARC 1-4 van de scheepsbemanningen en de kosten voor de functietraining door het DHC van de *tactical coordinators* en *sensor operators* voorafgaande aan hun certificering bij FOST.

Voor het inzichtelijk maken van de additionele kosten gedurende de onderzoeksperiode is in eerste instantie gekeken naar het jaar 2022. Het kostenoverzicht over 2022 is als gevolg van opgebouwde kennis en inzicht nauwkeuriger dan dat over de beginjaren van de onderzoeksperiode. De additionele kosten over 2022 zijn gebaseerd op deelname van twee GBW-eenheden aan FOST, twee deelnames van twee weken elk door NH-90s aan FOST en ondersteuning door een onderzeeboot gedurende twee periodes van twee weken. Dat is gemiddeld genomen het jaarlijkse beeld van de Nederlandse deelname aan FOST gedurende de onderzoeksperiode en geldt naar verwachting ook voor de komende jaren.

Overzicht totale additionele kosten (inbegrepen door FOST in rekening gebrachte trainingstarieven) voor de voorbereiding op- en deelname aan FOST (2022), in miljoen €						
	SARC 1-4	SARC 5/6	Bestendigen niveau GO	Vorbereiden TACCO en HSO op certificering	NH-90 ost van FOST/certificeren TACCO en HSO	Ozbt ost van FOST
2022	1,6	5,6	5,6	1,1*	1,9**	0,7
Subtotaal	12,8			3,0		0,7
Totaal	16,5					

* Komt ten laste van de begroting van het CLSK (begrotingsartikel 4)
 ** Inverdien-effect van 50% (volgens het MoU, op basis van 'mutual benefit') alsmede slagingspercentage voor certificering van 90% zijn hierin verrekend

Gedurende de onderzoeksperiode zijn de samenstelling van de vloot van GBW-eenheden en de systematiek van gereedstellen nauwelijks gewijzigd. De additionele kosten zijn daarom voor de overige jaren in de onderzoeksperiode uit dezelfde elementen opgebouwd als voor 2022 en daardoor vergelijkbaar. Door de berekende additionele kosten voor 2022 te vertienvoudigen valt een indicatie te geven van de totale additionele kosten van de Nederlandse deelname aan FOST gedurende de tienjarige onderzoeksperiode (op basis van het prijsniveau van 2022). Die additionele kosten bedroegen circa € 165 miljoen.

De deelname aan FOST beoogt het opwerken van GBW-eenheden tot de status OG. Zodra die status is bereikt, zal metertijd het niveau van geoefendheid van een bemanning langzaam afnemen. Onder verantwoordelijkheid van de commandant wordt tijdens de momenten dat een eenheid zich op zee bevindt een wekelijks oefenprogramma uitgevoerd en wordt bij FOST waar nodig tussentijdse *continuation training* (zie de afbeelding in paragraaf 2.3.3) afgenomen. Het doel van zowel de training onder eigen beheer van de commandant als van de *continuation training* is om het niveau van geoefendheid te bestendigen danwel te verhogen. Vanuit die optiek dragen alle vaardagen op zee dan ook direct of indirect bij aan de geoefendheid en gereedstelling van GBW-eenheden. Immers, indien er tijdens de vaardagen wordt getraind om het niveau van geoefendheid te bestendigen, is er minder behoefte aan het afnemen van *continuation training* bij FOST of kunnen de intervallen tussen die trainingen worden verlengd. In 2022 bedroegen de additionele kosten voor de vaardagen van de GBW-eenheden circa € 51,6 miljoen, inbegrepen de reeds toegelichte additionele kosten voor de

GBW-eenheden die dat jaar deelnamen aan FOST³⁴. De totale additionele kosten gedurende de onderzoeksperiode voor de gereedstelling, inbegrepen het bestendigen en verhogen van de mate van geoefendheid van die GBW-eenheden die (nog) niet aan FOST hebben deelgenomen, bedragen daarmee ca. € 516 miljoen. Dat bedrag valt aan te merken als financiële grondslag voor deze beleidsdoorlichting.

Overzicht totale additionele kosten (inbegrepen FOST) voor GBW in 2022, in miljoen €					
	FOST en voorbereiding daarop	Overige Gereedstelling OPV	Overige gereedstelling LPD	Overige gereedstelling MFF	Overige gereedstelling LCF en CSS
2022	16,5	15,4	8,1	6,7	4,9
Totaal	51,6				
Financiële grondslag periode 2014-2023 bedraagt 10 x 51,6 = 516 (prijspeil 2022)					

Op basis van de afspraken in het MoU en de door de RN gehanteerde tarieven kan FOST voor drie trainingen per jaar circa € 2,2 miljoen bij het CZSK in rekening brengen. Dat bedrag wordt in voorkomend geval door het CZSK gecompenseerd door de inzet van acht onderzeebootweken. De additionele kosten voor die inzet bedragen ongeveer € 1 miljoen. Alhoewel gedurende de laatste jaren van de onderzoeksperiode het in het MoU overeengekomen aantal van drie trainingen niet volledig werd benut, is de inzet van een onderzeeboot als financiële compensatie voor de afgenomen trainingen doelmatiger gebleken dan het betalen van de rekening volgens de door de RN gehanteerde tarieven. Bovendien levert de inzet van onderzeeboten ook nog trainingsrendement op voor de bemanning.

Gedurende de onderzoeksperiode heeft het CZSK ter compensatie van de afgenomen trainingsweken in totaal gedurende 42 weken een onderzeeboot ter ondersteuning van FOST geleverd en is de helft van de kosten van dertig weken helikoptertraining (*mutual benefit*) in het OSC ten gunste van CZSK als *credit* weer bijgeboekt. Alhoewel daarover in het MoU geen afspraken zijn gemaakt, worden sinds 2016 ook kosten voor door het CZSK geleverde *manpower support* in het OSC (ten gunste van het CZSK) verrekend. Dit betreft de kosten voor extra personeel dat bovenop het aantal dat is overeengekomen in het MoU, tijdelijk door het CZSK bij FOST is tewerk gesteld met als doel om de personele vulling van de trainingsteams op peil te houden.

Het OCS van FOST geeft de tarieven in de onderzoeksperiode (2014-2023) in Britse ponden aan. In bijlage D zijn de tarieven per week opgenomen van de NOST, voor trainingsondersteuning door een onderzeeboot, voor training van NH-90 onder gebruikmaking van de oefenscenario's van FOST, en trainingsondersteuning met CZSK-personeel dat bovenop de provisies in het MoU bij FOST tewerk is gesteld. Alle tarieven zijn in de onderzoeksperiode jaarlijks met ongeveer drie procent gestegen. De tariefontwikkeling geeft een constante lijn aan.

Die ontwikkeling is afgezet tegen de jaarlijkse inflatie. Als het gaat om de inflatiecijfers in het Verenigd Koninkrijk (VK), is te kiezen uit verschillende inflatie-indexen (consumenten, bbp, etc.). In het VK worden geen specifieke inflatie-indexen voor overheidsuitgaven gehanteerd en lijken publieke uitgaven (ook Defensie) te worden geïndexeerd met de BBP-deflator (dus de prijsindex voor alle uitgaven in de economie samen: consumentenuitgaven, overheidsuitgaven, investeringen, etc.). Deze BBP-deflator varieert van 1,3% in 2014 tot 5,2% in 2022 en is in de onderzoeksperiode geen constante lijn. De gemiddelde prijsstijging van FOST van 3% per jaar lijkt geen boven-inflatoire prijsontwikkeling te zijn.

³⁴ In dit bedrag is ook € 3 miljoen inbegrepen voor de voorbereiding op- en deelname aan FOST van de NH-90s (en daarmee voor certificering van tactical coordinators en sensor operators als onderdeel van de gereedstelling van de helikopters).

Illustratie van systematiek 'gesloten beurzen' (tarieven 2022, zie bijlage D (in £; maal 1,16 in €). Het saldo toont het door het CZSK opgebouwde tegoed (+)

Datum	Eenheid	Activiteit	# Weken	Debet	Credit	Saldo (€)
1 jan 2022						+1.134.271
Jan-Mrt	Personeel	Ondersteuning van FOST			48.430	
Feb-Mrt	JSS*	NOST-training	4	454.720		
Apr-Mei	LCF**	NOST-training	6	728.480		
Juni	NL SSK***	Ondersteuning van FOST	2		647.540	
Juni	7 NL Sqn****	Training/certificering	2	167.040		
Juni	7 NL Sqn	Mutual benefit (50%)	2		83.520	
Jul-Sep	Personeel	Ondersteuning van FOST			48.430	
Nov	NL SSK	Ondersteuning van FOST	1		323.770	
Dec	7 NL Sqn	Training/certificering	2	167.040		
Dec	7 NL Sqn	Mutual benefit (50%)	2		83.520	
Totaal: verschil in rekening gebrachte tarieven (debet) versus opbrengsten door ondersteuning van FOST (credit)				1.517.280	1.235.210	-282.070
1 jan 2023						+852.201

* Training van logistiek ondersteuningsschip ** Training van fregat *** Nederlandse onderzeeboot ****NH-90 maritieme helikopters

Training brandbestrijding aan boord van een GBW-eenheid.



4 Beantwoording onderzoeksdeelvragen

Het vierde hoofdstuk geeft antwoord op de onderzoeksdeelvragen. Deze antwoorden worden grotendeels onderbouwd met de gegevens uit de hoofdstukken twee en drie en leggen de basis voor de beantwoording van de hoofdonderzoeksvraag in het vijfde, en laatste, hoofdstuk.

a. **Wat is de verantwoordelijkheid van de overheid voor het gereedstellen van operationele eenheden, en hoe is die verantwoordelijkheid binnen het ministerie van Defensie belegd?**

Het bestaan en het gezag over de krijgsmacht zijn vastgelegd in Artikel 97 van de Grondwet. Voor de uitvoering van de hieruit afgeleide hoofdtaken van de krijgsmacht (waaronder de verdediging van het eigen en bondgenootschappelijke grondgebied) moet kunnen worden beschikt over militaire eenheden die voorbereid zijn voor de uitoefening van hun organieke taken (i.e. operationeel gereed zijn). Het oppergezag over de krijgsmacht wordt op basis van de grondwet uitgeoefend door de regering, die wordt gecontroleerd door het parlement. Het ministerie van Defensie staat onder leiding van de minister van Defensie, die deel uitmaakt van de regering.

De Secretaris-Generaal (SG) is, met in achtneming van de aanwijzingen van de minister, belast met de ambtelijke leiding van al hetgeen het ministerie betreft. De SG kan mandaat verlenen aan functionarissen onder zijn gezag geplaatst om leiding te geven en besluiten te nemen. Aan de Commandant der Strijdkrachten (CDS) is mandaat verleend om leiding te geven aan de commandanten van de defensieonderdelen. De CDS stuurt de voorbereiding, uitvoering en evaluatie van alle (niet aan een defensieonderdeel gemandateerde) inzetoperaties aan, met inachtneming van de aanwijzingen van de minister van Defensie en van de SG³⁵. De commandanten van de defensieonderdelen zijn verantwoordelijk voor de integrale uitvoering binnen hun organisatie-eenheden (inbegrepen voor de uitvoering van de gereedstelling), binnen de kaders van het defensiebeleid, wet- en regelgeving en de opdrachten van de SG, respectievelijk de CDS.

De verantwoordelijkheid voor het daadwerkelijk gereedstellen van GBW-eenheden ligt bij de Commandant Zee strijdkrachten. Hij legt verantwoording af aan de CDS, SG en minister over de uitvoering van de aan hem verstrekte gereedstellingsopdrachten.

b. **Welke methodiek hanteert CZSK voor het gereedstellen van schepen, en welke rol speelt FOST daarin?**

Het CZSK werkt de bemanningen stapsgewijs op tot het niveau dat is vereist om de organieke taken van het schip te kunnen uitvoeren in het hoogste niveau van het geweldsspectrum (zie bijlage C). Onder de verantwoordelijkheid van het Sea Train Command van het CZSK nemen instructeurs schip en bemanning in een periode van circa een half jaar op systematische wijze onder handen met als doel de personele gereedheid, materiële gereedheid en geoefendheid op het vereiste peil te brengen zodat de eenheid operationeel gereed kan worden verklaard. In de eerste vier maanden ligt de nadruk op individuele training en teamtraining, met als doel de bemanning in staat te stellen veilig met het schip te varen en veilig te oefenen. In de laatste twee maanden ligt de nadruk op de uitvoering tijdens gepresenteerde tactische en logistieke scenario's van *drills* en procedures waarbij de tijdsdruk, complexiteit en intensiteit van de training worden opgevoerd. Voor die laatste periode maakt het STC gebruik van de capaciteit en expertise van trainingsorganisatie FOST.

³⁵ Algemeen Organisatiebesluit Defensie, 2021 (artikel 2, 3 en 12)

c. **Wat is de opzet van FOST? Wat was de aanleiding voor de Nederlandse deelname aan FOST? Is deze aanleiding nog actueel?**

FOST beoogt met een vooraf op de behoefte van de bemanning afgestemd programma op zee het vermogen van de bemanning te trainen in het omgaan met de capaciteiten van het schip en dat vermogen op een hoog niveau te brengen zodat schip en bemanning kunnen worden ingezet voor de uitvoering van de organieke taken van het schip in het hoogste niveau van het geweldsspectrum, tegen een tegenstander die over vergelijkbare middelen beschikt.

De aanleiding in 1966 voor het initiatief van de toenmalige commandant van de Koninklijke Marine om de samenwerking te zoeken met FOST was gelegen in het feit dat hij gebruik wilde maken van de kennis en ervaring die binnen de Engelse marine was opgebouwd met het opereren van fregatten van de Leander-klasse. Dat diende als voorbereiding op de introductie bij de Nederlandse marine van een vergelijkbaar type fregat. De hoofdtaak van deze types fregat was onderzeebootbestrijding. De samenwerking met FOST zou de operationele effectiviteit van de nieuwe Nederlandse schepen in korte tijd op een hoog niveau moeten brengen. Samenwerking werd tevens gezocht voor het oefenen van vliegers in het gebruik van de nieuwe, en ook door Nederland aangekochte, Engelse boordhelikopter Westland Wasp voor de bestrijding van onderzeeboten.

Alhoewel de fregatten en boordhelikopters die indertijd werden ingevoerd inmiddels geen onderdeel meer uitmaken van het CZSK, is de samenwerking met FOST blijven bestaan. FOST heeft zich in al die jaren gemanifesteerd als een professionele trainingsorganisatie van een significante omvang die het in staat stelt niet alleen de schepen van de RN te trainen, maar ook schepen van bevriende marines. Daardoor bevinden er zich vaak tegelijkertijd meerdere trainende eenheden in het FOST-trainingsgebied. En alhoewel het gereed stellen van de schepen een eigen verantwoordelijkheid is van het CZSK en het STC daarvoor een doordachte methodiek hanteert, wordt daarbij in de laatste fase tevens gebruik gemaakt van capaciteit en expertise van FOST.

Het Defensie Helikopter Commando (DHC) maakt voor het trainen van de crews van de NH-90 maritieme helikopters geen gebruik van trainers van FOST maar doet dat met eigen instructeurs, onder meer in het trainingsgebied bij FOST. Het DHC ondersteunt FOST ook bij de uitvoering van tactische scenario's die betrekking hebben op onderzeeboot- en oppervlakte doelbestrijding. Wanneer de door FOST getrainde GBW-eenheid een helikopter aan boord heeft, wordt de inzet van deze helikopter door de FOST-staf getraind en beoordeeld.

d. **Wat zijn de doelen van de Nederlandse deelname aan FOST?**

De doelen van de Nederlandse deelname aan FOST liggen in het verlengde van het doel van de trainingsorganisatie FOST. Het doel van FOST is 'to train our ships to fight and win against peer adversaries, in order to ensure success in combat at sea and from the sea, now and in the future. Our priorities remain to assure platform safety and to build warfighting capability at unit and formation level'³⁶. Dat betekent het trainen van schepen voor het succesvol voeren van het gevecht tegen een tegenstander die over vergelijkbare middelen kan beschikken. Daarbij wordt met prioriteit aandacht besteed aan het veilig bedienen van het schip als wapensysteem en wordt zowel getraind in het optreden als enkel schip, maar ook als schip dat deel uitmaakt van een eskader.

Het primaire doel van de Nederlandse deelname aan FOST is het opwerken van GBW-eenheden tot het niveau operationeel gereed. Een tweede doel van de Nederlandse deelname aan FOST is certificering van de *tactical coordinators* en *sensor operators* die deel uitmaken van de bemanningen van de NH-90 helikopters.

³⁶ Commanding Officer FOST in uitnodigingsbrief voor jaarlijkse FOST Conferentie (2022)

e. Met welke uitgaven gaat de Nederlandse deelname aan FOST gepaard, inclusief kosten op andere terreinen of voor andere partijen? Wat is de onderbouwing van deze uitgaven?

Om een uitspraak te kunnen doen over de financiële consequenties van de Nederlandse deelname aan FOST zijn de additionele kosten berekend (zie paragraaf 3.5). Dat zijn de kosten die niet zouden zijn gemaakt, als niet aan FOST was deelgenomen. Vaste kosten maken hier geen deel van uit, zoals bijvoorbeeld salariskosten of afschrijvingskosten voor materieel omdat die kosten niet afhankelijk zijn van de deelname aan FOST.

Naast de directe additionele kosten die verband houden met de deelname aan FOST, zijn er ook indirecte additionele kosten berekend. De indirecte additionele kosten zijn weliswaar niet rechtstreeks toe te wijzen aan de deelname aan de FOST-trainingen, maar zijn wel van belang om mee te nemen in de berekening. Het betreft namelijk kosten die noodzakelijk waren als voorbereiding op die trainingen, bijvoorbeeld om te verzekeren dat de scheepsbemanningen het juiste 'instapniveau' hadden om de FOST-trainingen te kunnen volgen en om zeker te stellen dat de *tactical coordinators* en *sensor operators* van de maritieme helikopters het juiste niveau hadden bereikt om tijdens de deelname aan FOST te kunnen worden gecertificeerd. Bij de berekening van de additionele kosten is enerzijds gebruikgemaakt van ervaringscijfers en anderzijds van normbedragen.

De totale additionele kosten voor de gereedstelling van GBW-eenheden in 2022 bedroeg ca. € 51,6 miljoen, inbegrepen € 16,5 miljoen voor de deelname aan FOST. Omdat 2022 kan worden aangemerkt als representatief jaar, bedragen de totale additionele kosten gedurende de tienjarige onderzoeksperiode ongeveer € 516 miljoen, waarvan € 165 miljoen voor de voorbereiding op- en deelname aan FOST.

De kosten voor de voorbereiding van de *tactical coordinators* en *sensor operators* van de maritieme helikopters om tijdens FOST te kunnen worden gecertificeerd worden niet verrekend volgen het MoU tussen het CZSK en de RN. Die kosten worden niet verwerkt in het OSC en komen dientengevolge direct ten laste van het CLSK. Het betreft een bedrag van circa € 1,1 miljoen per jaar.

f. Welke evaluaties zijn uitgevoerd, op welke wijze is de Nederlandse deelname aan FOST (eerder) geëvalueerd en om welke redenen?

Delen van de Nederlandse deelname aan FOST zijn op verschillende momenten en manieren eerder geëvalueerd. De belangrijkste evaluatie van de Nederlandse deelname aan FOST vindt plaats door de trainingsorganisatie zelf, op basis van de resultaten van de uitvoering door de scheepsbemanning van de gepresenteerde oefenscenario's. Het doel van deze evaluatie is rapportage aan het STC van het CZSK over het door de bemanning bereikte trainingsniveau. Op basis van die rapportage wordt de eenheid door het STC al dan niet als operationeel gereed aangemerkt. Een tweede evaluatie vindt plaats in de vorm van After Actions Reports door het DHC over de deelname van de NH-90 helikopters aan FOST. Die evaluaties richten zich niet alleen op de eigen, interne organisatorische en technische voorbereiding van die deelname, maar evalueren ook de trainingsomstandigheden bij FOST. Op basis van de AARs worden regelmatig kleinere aanpassingen gedaan, bijvoorbeeld aan de personele samenstelling van het ondersteuningsdetachement, aan mee te nemen technische materieel of aan de voorbereiding van de door FOST beschikbaar gestelde accommodatie. Ten derde vindt jaarlijks een door de commandant van FOST georganiseerde conferentie plaats om met de aan FOST deelnemende partnerlanden te bespreken of er wijzigingen zijn in hun trainingsbehoefte en op welke wijze FOST daar rekening mee kan houden. Ten vierde wordt de inhoud van het MoU dat ten grondslag ligt aan de Nederlands-Engelse samenwerking in FOST driejaarlijks geëvalueerd. Gewenste aanpassingen kunnen voorafgaande aan verlenging van het MoU door elk van de partijen ter bespreking worden geagendeerd. In de onderzoeksperiode is het MoU niet aangepast.

g. Welke beleidsonderdelen zijn (nog) niet geëvalueerd?

Gereedstellen is de kerntaak van het CZSK. Deze beleidsdoorlichting richt zich op het gereedstellen van GBW-eenheden. Dat doet het CZSK in eigen beheer, maar voor het laatste deel van dat proces maakt STC gebruik van FOST. Voor de samenwerking met FOST is een MoU opgesteld. In het MoU zijn afspraken gemaakt om die training door FOST met gesloten beurzen mogelijk te maken. Dat is een unieke vorm van financiering van internationale bilaterale samenwerking. Omdat gereedstellen een kerntaak is, wordt de Nederlandse deelname aan FOST middels een beleidsdoorlichting geëvalueerd.

De gereedstelling van onderzeeboten en mijnenbestrijdingsvaartuigen is niet eerder in de vorm van een externe beleidsdoorlichting geëvalueerd. Een reden daarvoor is dat er geen MoU en bijzondere vorm van financiering aan ten grondslag liggen. Intern het CZSK worden trainingen ten behoeve van de gereedstelling van eenheden na afloop doorgaans wel geëvalueerd. Om de uitkomsten van deze beleidsdoorlichting binnen het CZSK breder te kunnen gebruiken, worden de *best practices* en leerpunten als *peer review* aangeboden aan de Onderzeedienst en de Mijndienst.

Met de invoering binnen Defensie van de Strategische Evaluatie Agenda (SEA) zal het gevoerde beleid worden doorgelicht langs de lijnen van de SEA-thema's. Het CZSK levert een bijdrage aan de implementatie van die thema's. Net zoals de bijdrages van de andere defensieonderdelen, zal ook de CZSK bijdrage in het verband van de SEA worden geëvalueerd.

h. In hoeverre maakt het beschikbare onderzoeksmateriaal uitspraken over de doeltreffendheid en de doelmatigheid van de Nederlandse deelname aan FOST mogelijk?

De rapportages door FOST van de trainingsresultaten van de GBW-eenheden en de respons van commandanten op de vragenlijst maken het mogelijk een uitspraak te doen over de *doeltreffendheid* van de Nederlandse deelname aan FOST. Een uitspraak over de *doeltreffendheid* van het opwerken van de *tactical coordinators* en *sensor operators* van de NH-90's bij FOST is op basis van de beschikbare AARs niet mogelijk, maar wel op basis van gegevens uit de afgenomen interviews en beschikbare registraties van de uitkomst van de NH-90 trainingen. Een uitspraak over de *doelmatigheid* van de training door FOST van GBW-eenheden is mogelijk op basis van een vergelijking tussen de door FOST in rekening gebrachte tarieven en de door CZSK te maken additionele kosten voor onderzeebootweken (de in het MOU afgesproken 'verrekenmethodiek'), ter compensatie van die door FOST in rekening gebrachte kosten. Een uitspraak over *doelmatigheid* valt verder te onderbouwen door de FOST-tarieven te vergelijken met de additionele kosten die het CZSK zou moeten maken in het geval het CZSK zelf zou voorzien in het laatste deel van de gereedstelling van GBW-eenheden, in plaats van daarvoor FOST in te schakelen.

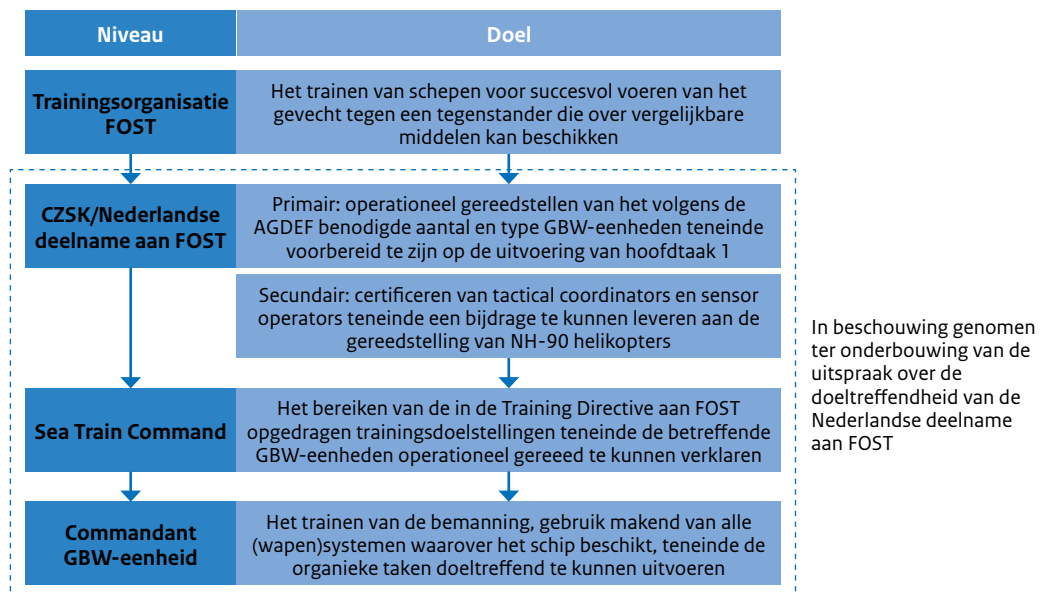
i. In hoeverre zijn de doelen van de Nederlandse deelname aan FOST bereikt?

De deelname aan de trainingen bij FOST heeft als doel dat GBW-eenheden worden opgewerkt zodat zij daarna operationeel gereed kunnen worden verklaard, of door continuation training hun status van operationeel gereed kunnen behouden. Hierdoor beschikt het CZSK conform de gereedstellingsopdrachten uit de AGDEF te allen tijde over getrainde eenheden die, afhankelijk van het ambitieniveau van de regering, door de CDS kunnen worden ingezet.

Op basis van de analyse van de trainingsresultaten van de GBW-eenheden die in de onderzoeksperiode hebben deelgenomen aan FOST, is geconstateerd dat FOST de doelen bereikt. Het gereedstellingsplan van het CZSK valt aan te merken als het 'beoogde beleid' voor de GBW-eenheden, waarin aangegeven staat welke eenheden, wanneer operationeel gereed dienen te zijn. Daarover wordt gerapporteerd in de gereedheidsrapportage van het CZSK. De GBW-eenheden die in de onderzoeksperiode planmatig hebben deelgenomen aan FOST, hebben de status operationeel gereed bereikt of van die eenheden is de status operationeel gereed bestendigd. Daarmee beschikte het CZSK over de vereiste operationeel gereed gestelde eenheden, werd voldaan aan de gereedstellingsopdrachten uit de AGCDS/AGDEF en werden de voor de deelname aan FOST gestelde doelen bereikt.

j. Hoe doeltreffend is de Nederlandse deelname aan FOST, en welke factoren zijn hierop van invloed? Zijn er positieve en/of negatieve neveneffecten?

Verschillende niveaus van de te bereiken doelen



In de onderzoeksperiode hebben 21 GBW-eenheden deelgenomen aan FOST. De trainingsresultaten van twee eenheden zijn niet in de archieven terug te vinden. Daarnaast heeft één schip een korte training van slechts een week bij FOST gevolgd waarover geen evaluatierapport is opgesteld. Daarmee resteren 18 representatieve FOST trainingsperiodes, waarvan er 17 zijn afgesloten met het behalen van de status operationeel gereed. Dat is een 'slagingspercentage' van 94%.

De eenheid die niet operationeel verklaard werd, heeft door technische defecten twee weken aan de kade gelegen bij FOST. Daarna is de training op zee alsnog gestart, maar moest na tweeënhalve week als gevolg van de coronapandemie worden beëindigd. Indien een GBW-eenheid de FOST niet met bevredigend resultaat afsluit, dan is er in elk geval een degelijk assessment beschikbaar van de algehele status, op basis waarvan het CZSK met een aanvullend en gericht trainingsprogramma schip en bemanning alsnog naar de status 'operationeel gereed' kan opwerken.

Uit de beantwoording van een vragenlijst (zie bijlage E) door (voormalige) commandanten (n=12) blijkt dat 92% van de respondenten van mening was dat de geoefendheid van de bemanning door de training (veel) was toegenomen, 92% gaf aan dat na afronding van de training de bemanning in staat was de aangeleerde procedures tijdens onverwachte en complexe situaties toe te passen, 50% antwoordde dat na afronding van de training de bemanning gedurende de gehele periode van

operationele inzetbaarheid (twee tot drie jaar) de aangeleerde procedures kon toepassen, terwijl 33% aangaf dat gedurende die periode (veelal door personeelwisselingen binnen de bemanning) *continuation training* nodig was om kennis en vaardigheden op te frissen om de status van operationeel gereed te behouden. 83% van de respondenten stelde dat na afronding van de training schip en bemanning voorbereid waren voor inzet in het kader van hoofdtak 1, terwijl 8% aangaf dat daartoe nog specifieke specialistische training (met name in het kader van 'ballistic missile defence') nodig was. Verder is uit de naslag van evaluatieverslagen die commandanten na inzet hebben opgesteld niets gebleken van structurele tekortkomingen in het gereedstellingsproces.

Factoren van invloed op de doeltreffendheid van de training van GBW-eenheden zijn de personele gereedheid, materiële gereedheid en geoefendheid (zie paragrafen 2.3.1 en 3.1). Uit naslag van de door FOST opgestelde evaluatierapporten blijkt dat in een aantal gevallen niet alle oefendoelstellingen konden worden behaald. Daaraan lagen verschillende oorzaken ten grondslag, zoals de omvang van de bemanning (de personele bezetting van de zeewachten), technische mankementen aan essentieel materieel en omdat niet al het ten behoeve van de training benodigde materieel voorhanden was. In het geval niet alle oefendoelstellingen zijn behaald, kan een eenheid operationeel gereed worden verklaard met beperkingen. Vaak doen zich naderhand tijdens de geprogrammeerde vaardagen gelegenheden voor om die oefendoelstellingen alsnog te behalen. Dat kan bijvoorbeeld tijdens deelname aan internationale oefeningen of tijdens inzet in het verband van de *Standing NATO Maritime Group* (SNMG). Ook kunnen extra oefeningen worden uitgevoerd onder leiding van het STC of de commandant.

Om het juiste niveau voor deelname aan het trainingsprogramma bij FOST te bereiken, hebben de *tactical coordinators* 97 uren op de simulator getraind en 45 vlieguren in een helikopter getraind. Voor de *sensor operators* zijn dat respectievelijk zeventig simulatoruren en 33 vlieguren. Dat die voorbereiding effectief is, blijkt uit het slagingspercentage tijdens certificering. Gedurende de onderzoeksperiode zijn 17 *tactical coordinators* en 16 *sensor operators* voor de NH-90 gecertificeerd. Dat is meer dan negentig procent van het aantal kandidaten dat voor certificering opging. Om technische mankementen tijdens de certificering te verhelpen, maken monteurs deel uit van het mee te sturen ondersteuningsdetachement. Daarnaast gaat doorgaans een extra helikopter mee als reserve.

De Nederlandse deelname aan FOST heeft een aantal positieve neveneffecten. In de eerste plaats is dat het trainingsrendement dat de ondersteuning van FOST oplevert voor de onderzeeboot- en NH-90 bemanningen. Verder dragen de trainingen door FOST bij aan standaardisatie van *drills* en procedures bij alle marines die daaraan deelnemen. Dat vereenvoudigt de onderlinge samenwerking in NAVO- en EU-verband. Een derde positief neveneffect is dat door deel te nemen aan FOST en doordat het CZSK mensen bij FOST tewerk heeft gesteld, het relatief eenvoudig is om met andere eenheden aan te haken bij de oefeningen bij FOST. Hierdoor kunnen schepen in hun operationele fase hun geoefendheid op peil houden. De deelname aan FOST gedurende de afgelopen periode van bijna zestig jaar heeft er ook voor gezorgd dat de Nederlandse en Britse marines elkaar goed hebben leren kennen waardoor er samenwerking op andere gebieden is ontstaan. Voorbeelden daarvan zijn de samenwerking op het gebied van onderhoud van gasturbines voor de voorstuwing van fregatten, samenwerking tussen de UK Command Helicopter Force en het DHC op het gebied van amfibische helikopter capaciteit en de voorgenomen samenwerking bij de behoeftestelling voor de nieuw te bouwen Amfibische Transportschepen.

Gereedstellen van operationele eenheden is de kerntaak van het CZSK. Een negatief neveneffect van de Nederlandse deelname aan FOST is dat een sterke afhankelijkheid is ontstaan van een externe partij voor een deel van het proces dat is aangemerkt als kernactiviteit. De trainingsorganisatie FOST kampt met personele tekorten en de prioriteiten worden gelegd bij de training van de schepen van de RN. Dat kan een risico opleveren voor de training van GBW-eenheden van het CZSK, alhoewel de praktijk heeft aangetoond dat tot nu toe FOST alle trainingsbehoeftes van het CZSK voor de gereedstelling van GBW-eenheden heeft ondersteund.

Namens de CDS is DAOG verantwoordelijk voor monitoren van het gereedstellingsproces. DAOG stelt de kaders op voor de gereedstelling van operationele eenheden en geeft de commandanten van de operationele commando's de vrijheid om, gegeven hun specifieke expertise van dat betreffende domein van oorlogvoering, daaraan invulling te geven. De resultaten van de deelname van een schip aan FOST worden beoordeeld door de FOST-trainingsstaf, waarbij de prestaties van schepen van o.a. de Britse, Deense, Duitse, Noorse, Portugese en Amerikaanse marines als vergelijking worden gebruikt. Het door FOST uitgebrachte trainingsrapport kan daarom als onafhankelijk en betrouwbaar worden aangemerkt. Omdat er voldoende *checks and balances* zijn, voert DAOG niet ook zelf nog een controle uit op de mate van gereedheid van een schip na afronding van SARC-5/6.

k. Wat zijn factoren die als best practice kunnen worden aangemerkt omdat ze het beleid doeltreffend hebben gemaakt?

Een eerste factor die bijdraagt aan de doeltreffendheid van het beleid is, zo blijkt uit de beantwoording door 92% van de respondenten van de vragenlijst, uitvoering van een trainingsprogramma dat aansluit op de trainingsbehoefte van de bemanning. Dat wordt verzekerd doordat het STC de commandant consulteert voordat het programma voor de bemanning wordt vastgesteld. Een tweede factor is dat FOST de vereiste *enablers* samenbrengt waardoor het trainingsprogramma een hoog realiteitsgehalte krijgt. Het betreft onder meer vliegtuigen, maritieme helikopters, een logistiek ondersteuningsschip, een onderzeeboot, en andere GBW-eenheden. Een derde factor die bijdraagt aan de doeltreffendheid van het beleid en door respondenten werd genoemd, is de inzet van instructeurs die niet afkomstig zijn van het CZSK. De buitenlandse instructeurs van FOST zijn niet alleen zeer ervaren, maar doordat ze geen binding hebben met het CZSK kunnen ze de uitvoering van de training objectief beoordelen. Wat daarbij tevens helpt, is dat ze de resultaten kunnen vergelijken met die van de bemanningen van de Engelse, Deense, Duitse, Noorse, Portugese en Amerikaanse marines die dezelfde soort trainingen volgen. Een vierde factor betreft de flexibiliteit in de trainingsprogrammering. Die biedt gelegenheid om zo nodig onderdelen te herhalen. Indien dat niet nodig is, worden complexere scenario's aan de bemanning aangeboden en wordt de training geïntensiveerd om een zo hoog mogelijk eindniveau te bereiken. Het CZSK heeft op permanente basis een Nederlandse *liaison officier* tewerk gesteld bij FOST. Deze bereidt namens het CZSK de uitvoering van de trainingsprogramma's voor de Nederlandse GBW-eenheden voor. Tijdens de uitvoering is hij veelvuldig aan boord en vormt zich zodoende een goed beeld van de voortgang van de training. Indien dat nodig blijkt om de trainingsdoelstelling te behalen, zal hij namens het STC een aanpassing van het trainingsprogramma met FOST bespreken.

l. Wat zijn factoren waardoor de doeltreffendheid tekortschiet en die als leerpunt kunnen dienen om het beleid doeltreffender te maken?

Een factor waardoor de doeltreffendheid soms tekortschiet, betreft de beschikbaarheid van de voor de training benodigde maar ook schaarse *enablers*. Een sterk punt van de training door FOST is dat alle voor de training benodigde middelen op het juiste moment bijeen worden gebracht om zoveel mogelijk rendement uit die trainingen te halen. Soms zijn die *enablers* echter niet voorhanden, bijvoorbeeld als gevolg van technische mankementen. Dat is vooral kritiek als het onderzeeboten of logistieke ondersteuningsschepen betreft. De poule van *enablers* zou mogelijk kunnen worden verruimd door meer landen te vragen om aan die poule bij te dragen.

m. Welke maatregelen kunnen worden genomen om de doeltreffendheid verder te verhogen?

De doeltreffendheid van NOST kan verder worden verhoogd door in de tactische scenario's meer aandacht te besteden aan realistische tijd- en ruimtifactoren waarbinnen een gelijkwaardige tegenstander optreedt. De trainingsscenario's van FOST zijn soms conservatief en houden niet in alle gevallen rekening met de bestaande capabilities en dreigingen van de moderne oorlogvoering op zee. Dreigingen tegen GBW-eenheden doen zich voor op steeds grotere afstanden en de reactietijd om

tegenmaatregelen te nemen nadat een dreiging is onderkend, wordt korter. Die omstandigheden worden door FOST niet altijd volledig nagebootst omdat de trainingsmiddelen daar ontoereikend voor zijn. Het gebruik van simulatietechnieken aan boord en op zee kan het realiteitsgehalte van trainingen, en daarmee de doeltreffendheid van NOST, verder verhogen.

Een tweede maatregel om de doeltreffendheid verder te verhogen is om te investeren in instructiecapaciteit aan boord van de GBW-eenheden. De gedachte daarachter is dat indien een commandant kan beschikken over ervaren en goed getrainde instructeurs binnen zijn organieke bemanning, het rendement van de uitvoering van zijn wekelijkse interne trainingsprogramma toeneemt. Daardoor zal hij beter in staat zijn het niveau van goefendheid van zijn bemanning na afronding van de NOST te bestendigen.

n. Hoe doelmatig is de Nederlandse deelname aan FOST, en welke factoren zijn hierop van invloed?

Volgens het MoU kan het CZSK per jaar bij FOST drie trainingen afroepen en dat compenseren door gedurende in totaal acht weken per jaar een onderzeeboot ter ondersteuning van FOST ter beschikking te stellen.

Volgens het Operational Sea Training Credit Scheme (OSC) heeft FOST gedurende de onderzoeksperiode voor de training van GBW-eenheden in totaal circa € 13,5 miljoen bij het CZSK in rekening gebracht. Daarvan heeft het CZSK € 11,7 miljoen gecompenseerd door de ondersteuning van FOST met 40 onderzeebootweken. De relatieve waarde van een onderzeebootweek bedraagt daarmee circa € 293 duizend. De additionele kosten voor de inzet van een onderzeeboot gedurende een week bedroegen voor het CZSK ongeveer € 131 duizend. Door een onderzeeboot in te zetten in plaats van voor de trainingen te betalen, gaf het CZSK € 162 duizend per GBW-trainingsweek minder uit. Gedurende de onderzoeksperiode heeft het CZSK in totaal 40 onderzeebootweken geleverd. Daardoor werd bijna € 6,5 miljoen minder uitgegeven dan wanneer het CZSK de GBW-trainingen zou hebben betaald.

De deelname van NH-90 maritieme helikopters in de tactische scenario's van FOST is van belang voor de training van de bemanningen van de helikopters in het algemeen, en voor de certificering van de *tactical coordinators* en *sensor operators* in het bijzonder. FOST op zijn beurt profiteert van de aanwezigheid van maritieme helikopters omdat daarmee in het trainingsprogramma de samenwerking tussen de helikopters en de GBW-eenheden bij de bestrijding van onderzeeboten en oppervlaktedoelen kan worden beoefend. Omdat er sprake is van 'mutual benefit', is overeengekomen om het tarief dat FOST in rekening brengt voor de deelname van de NH-90 helikopters te halveren. Gedurende de onderzoeksperiode hebben maritieme helikopters dertien maal deelgenomen in de tactische scenario's van FOST gedurende een totale periode van dertig weken. Van het totaal in rekening gebrachte bedrag is circa € 1,2 miljoen (50%) op grond van 'mutual benefit' door FOST weer in mindering gebracht.

Indien het CZSK de trainingen niet bij FOST afneemt maar die (onder gelijkwaardige omstandigheden) met eigen middelen moet verzorgen, heeft dat aanzienlijke consequenties. Als de binnen het CZSK tewerk gestelde instructeurs ook ingezet moeten worden voor SARC-5/6, zouden ze de jaarnorm overschrijden van het maximaal aantal vaardagen en zou de doorgang van de reguliere opleidingen op de scholen in gevaar komen. Daarom is uitbreiding van het instructeursbestand met circa 40 vte'n nodig. Het betreft hoogwaardig opgeleid personeel met veel kennis en ervaring om een instructeursrol te kunnen vervullen en dat personeel is niet zomaar beschikbaar. Die extra capaciteit is niet voltijds nodig, maar naar schatting gedurende twaalf weken per jaar. Verder dient het CZSK de voor de training benodigde *enablers* te organiseren. Die *enablers* bestaan uit een aantal kleinere vaartuigen, een logistiek ondersteuningsschip ten behoeve van herbevoorrading op zee, een onderzeeboot, helikopters, jets en andere GBW-eenheden voor het beoefenen van *drills* en procedures in eskaderverband. Een ruwe, eerste schatting van de daaraan verbonden kosten bedraagt tussen € 10-15 miljoen per jaar. Het CZSK beschikt in de huidige omvang niet over het benodigde materieel en personeel om het volledige gereedstellingstraject structureel in eigen beheer uit te voeren.

Op grond van deze kostenberekening is de conclusie gerechtvaardigd dat het uitbesteden van de SARC-5/6 training bij FOST, dat immers al beschikt over de benodigde aantallen (ervaren) instructeurs en *enablers*, doelmatiger is dan die training in eigen beheer uit te voeren. Op grond van bovenstaande cijfermatige benadering is tevens de conclusie te rechtvaardigen dat de wijze van financiering zoals die in het MoU is overeengekomen, een doelmatig gebruik van middelen behelst.

Daarenboven geldt de inzet van onderzeeboten voor FOST niet alleen als compensatie van afgenomen training voor GBW-eenheden, maar levert die inzet ook trainingsrendement op voor de onderzeebootbemanningen zelf.

o. Wat zijn factoren die als best practice kunnen worden aangemerkt omdat ze het beleid doelmatig hebben gemaakt?

De laatste fase van het proces van gereedstellen (uitvoeren van SARC-5/6) vergt aanzienlijke personele en materiële middelen. Het besluit om hiervoor gebruik te maken van FOST heeft bijgedragen aan de doelmatigheid van het gevoerde beleid en kan als best practice worden aangemerkt. Substantiële investeringen die nodig zouden zijn om het hele proces van gereedstellen in eigen beheer uit te kunnen voeren, werden daarmee voorkomen. De kracht van FOST is dat het schaarse trainingsmiddelen samenbrengt onder éénhoofdige leiding. Daardoor zijn schaalvergrotingsvoordelen mogelijk: de overhead is relatief klein en er kan optimaal gebruik worden gemaakt van de door de deelnemende landen beschikbaar gestelde instructeurs en *enablers*.

Ook de ondersteuning van FOST door het CZSK en het DHC met onderzeeboten en maritieme helikopters en daarmee samenhangend de in het MoU overeengekomen wijze van compensatie van de afgenomen trainingen, heeft bijgedragen aan de doelmatigheid van het gevoerde beleid. De financiering van de training geschiedt daardoor met gesloten beurzen.

p. Wat zijn factoren waardoor de doelmatigheid tekortschiet en die als leerpunt kunnen dienen om het beleid doelmatiger te maken?

Er zijn geen factoren geïdentificeerd waardoor de doelmatigheid tekort zou schieten.

q. Welke maatregelen kunnen worden genomen om de doelmatigheid verder te verhogen?

De doelmatigheid zou verder kunnen worden verhoogd door de NOST in kortere periodes op te knippen in plaats van, zoals nu het geval is, de gehele training in een lange periode van vijf tot zes aaneengesloten weken te geven. Die opzet biedt flexibiliteit, zowel voor FOST als voor het CZSK en maakt het eenvoudiger om de trainingen in te plannen. Bovendien maakt dat het mogelijk om in een korte tijd meer gerichte training te geven, zoals op het gebied van onderzeebootbestrijding of luchtverdediging. Dat kan nodig zijn ter voorbereiding van een GBW-eenheid op een missie die zich pas kort van tevoren aandient. Het past bovendien in het toekomstige optreden, waarbij GBW-eenheden naar verwachting worden uitgerust met kleinere (basis)bemanningen die, afhankelijk van de uit te voeren taken en het dreigingsniveau, worden aangevuld met extra modules. In het geval een aantal van die modules niet nodig blijkt, hoeven die ook niet te worden gereed gesteld en hoeft de training niet langer te duren dan strikt noodzakelijk is. Opknippen van FOST in kortere periodes brengt anderzijds ook meerkosten met zich mee, omdat de eenheid vaker naar het trainingsgebied moet verplaatsen en gedurende de transit niet beschikbaar is voor andere inzet. Door het gebruik van simulatie voor het gereedstellen van GBW-eenheden kan een aantal procedures aan wal worden beoefend. De verwachting is dat daardoor het instapniveau voor de training op zee hoger komt te liggen en het aantal vaardagen kan worden verminderd. Dat zorgt voor een besparing op de additionele kosten voor de gereedstelling van GBW-eenheden. De omvang van die besparing kan pas worden berekend nadat meer duidelijkheid bestaat over het soort simulator waarover in de toekomst kan worden beschikt en

de trainingsfunctionaliteiten die daarmee kunnen worden ondersteund. De ontwikkeling en invoering van simulatoren wordt gekoppeld aan de invoering van de nieuwe scheepstypen, zoals de te bouwen fregatten en amfibische transportschepen.

r. In het geval dat er significant minder middelen beschikbaar zijn (-20%) van de reeds toegekende middelen, welke beleidsopties zijn dan mogelijk?

Indien er significant minder middelen beschikbaar zijn voor het gereedstellen van GBW-eenheden, dient de inhoud van de training te worden herzien om de schepen in minder trainingsdagen op te werken. Dat kan alleen door trainingsstof te schrappen of door minder aandacht te schenken aan bepaalde aspecten van de training. Het met het schrappen van trainingsonderdelen gepaard gaande operationele risico moet door C-ZSK worden geaccepteerd. Een tweede maatregel kan zijn om bepaalde typen GBW-eenheden, bijv. OPV en JSS, volledig in eigen CZSK-beheer gereed te stellen door SARC-4 iets te verlengen en vervolgens aan die schepen geen trainingsweken meer bij FOST toe te wijzen.

Omdat gereedstellen de kerntaak is van de operationele commando's en omdat voor het defensiebudget gedurende de komende jaren een reële groei is voorzien, is dit scenario minder waarschijnlijk: om de toegenomen dreiging van *near peer* tegenstanders het hoofd te kunnen bieden, is een verhoging van de operationele gereedheid noodzakelijk.

s. Welke beleidsopties zijn mogelijk indien meer middelen worden toegewezen (+20%)?

In het geval meer middelen worden toegewezen, zou het CZSK extra instructeurs op permanente basis tewerk kunnen stellen bij FOST. Hierdoor ontstaat meer flexibiliteit en capaciteit bij FOST, zodat ook training kan worden gegeven die zich pas op korte termijn aandient, bijvoorbeeld na een besluit over een (onvoorziene) missie-inzet van een GBW-eenheid. Bovendien bouwen die instructeurs kennis en ervaring op, die intern het CZSK weer kan worden gebruikt voor de voorbereiding op deelname aan FOST of voor het versterken van een permanente instructeurscapaciteit binnen een bemanning.

Ten tweede zou de training bij FOST kunnen worden ondersteund met Virtual and Constructive training (VC) technieken zodat er onder realistischere tijd- en ruimte factoren kan worden getraind. Moderne dreigingsscenario's zijn niet met *enablers* na te bootsen, waardoor de training van operationele teams in de behandeling van link-, sensor- en andere informatie en de daaraan gekoppelde wapeninzet niet goed mogelijk is. Simulatiemiddelen kunnen daarbij helpen, maar zijn veelal nog in ontwikkeling. FOST beschikt daar nog niet over. Het CZSK neemt deel in NAVO-fora over simulatie maar heeft nog geen eigen beleid ontwikkeld voor de inzet van simulatie ter ondersteuning van de gereedstelling van GBW-eenheden. Omdat voor de invoering van simulatie naar verwachting zowel aan boord van de schepen als op de wal forse investeringen nodig zijn, zou die capaciteit te zijner tijd bij FOST kunnen worden ingevoerd als een gemeenschappelijke capaciteit waaraan alle partnerlanden meebetalen.

Ten derde zou de expertise en capaciteit bij het STC kunnen worden uitgebreid, met name op de gebieden van onderzeebootbestrijding, raketverdediging, amfibisch optreden en nieuwe concepten (bijv. de inzet van onder- en bovenwaterdrones) ter ondersteuning van het opwerktraject van de GBW-eenheden. In deze gebieden vinden allerhande tactische en technologische ontwikkelingen plaats die van invloed zijn op het operationele optreden op zee en die moeten worden vertaald in trainingsactiviteiten.

5 Beantwoording centrale onderzoeksvraag

In het laatste hoofdstuk wordt de centrale onderzoeksvraag beantwoord en worden 'best practices' en leerpunten benoemd. Deze zullen worden gedeeld met de Mijndienst en de Onderzeedienst zodat deze diensten, als die 'best practices' en leerpunten nog niet geïmplementeerd zouden zijn, daarvan kunnen profiteren bij de gereedstelling van hun operationele eenheden.

5.1 Doeltreffendheid van het gevoerde beleid

De doeltreffendheid van het gevoerde beleid is gedefinieerd als de mate waarin de gewenste prestaties en de beoogde maatschappelijke effecten of gestelde doelen van het beleid ook daadwerkelijk worden behaald. Het meten van gerealiseerde prestaties of gestelde doelen binnen een overheidsorganisatie in het algemeen maar binnen Defensie in het bijzonder is niet eenvoudig. Deze beleidsdoorlichting kijkt naar de resultaten van de Nederlandse deelname aan een training voor GBW-eenheden. Die resultaten hebben betrekking op het voorbereiden van operationele eenheden op de uitvoering van hun organieke taken tijdens een grootschalig conflict op zee. Afhankelijk van het type eenheid is het te bereiken niveau van voorbereiding verbijzonderd in dertig tot veertig verschillende trainingsdoelstellingen. Die trainingsdoelstellingen zijn verdeeld over uiteen lopende functiegebieden die sterk van elkaar verschillen, zoals luchtverdediging, onderzeebootbestrijding, verdediging tegen de inzet van nucleaire en chemische strijdmiddelen, brandbestrijding, repareren van gevechtsschade en omgang met de uitval van kritieke systemen aan boord van het schip maar ook minder 'kinetische' onderwerpen zoals logistiek, geneeskundige ondersteuning, omgang met de media en het uitvoeren van reddingsoperaties op zee en te land.

Uit de bestudeerde documenten is gebleken dat nagenoeg alle GBW-eenheden die aan FOST hebben deelgenomen (94%), het beoogde niveau van geoefendheid hebben bereikt en vervolgens door C-STC zijn aangemerkt als operationeel gereed. De trainingsresultaten bij FOST werden telkenmale onderbouwd met een gedetailleerd eindrapport, waarin zowel de sterke punten werden benoemd als de onderwerpen die nog verdere aandacht behoeften. De bereikte resultaten in die rapporten zijn gebaseerd op controlelijsten en waarnemingen van de prestaties van de bemanning die schriftelijk zijn vastgelegd door de instructeurs aan boord van de getrainde schepen. Er is derhalve een meetlat waarlangs de resultaten zijn gelegd. De wijze waarop de Nederlandse schepen omgingen met de tactische en logistieke scenario's die ze tijdens de training kregen voorgeschoteld, kon ook worden vergeleken met de prestaties van de bemanningen van schepen behorende tot de marines van partnerlanden omdat die worden blootgesteld aan vergelijkbare scenario's. Nederlandse schepen scoren bovengemiddeld in vergelijking met de resultaten van andere marines. Dat valt te verklaren uit het voorbereidingstraject van het CZSK, waarbij op systematische wijze aandacht wordt besteed aan de personele- en materiële gereedheid als ook aan de geoefendheid. Zo kent de RN bijvoorbeeld geen voorbereiding naar het niveau 'veilig oefenen' (SARC-4) waarbij de bemanning door middel van eenvoudige scenario's wordt getraind in de technische uitvoering van *drills* en procedures.

De scores die de instructeurs geven op basis van de prestaties van de bemanning gelden als output van de trainingsinspanning. Het te bereiken effect, namelijk gereedgestelde GBW-eenheden die door afschrikking kunnen bijdragen aan het voorkomen van een conflict op zee dan wel door inzet kunnen bijdragen aan het oplossen daarvan, is de outcome. Output en outcome zijn moeilijk te beoordelen in termen van doeltreffendheid omdat de bevestiging daarvan pas blijkt bij daadwerkelijke inzet. Behalve dat de FOST-rapportages dienen als onderbouwing voor een uitspraak over de doeltreffendheid van het gevoerde beleid, is er in deze beleidsdoorlichting voor gekozen om in aanvulling daarop de commandanten een vragenlijst voor te leggen met een aantal vragen over de door hen ervaren mate van doeltreffendheid van de training van hun schip bij FOST. De commandanten zijn belanghebbend bij een doeltreffende training omdat die hun bemanning voorbereidt op een mogelijke ernstinzet. Uit die vragenlijst komt naar voren dat 92% van alle commandanten (n=12) de trainingen bij FOST als (zeer) effectief beoordeelt, 90% was het (volledig) eens met de stelling dat het trainingsprogramma voldeed aan de behoefte van de bemanning, 59% was het volledig eens met de stelling dat de bemanning na afronding van de training in staat was om de aangeleerde procedures toe te passen in antwoord op onverwachte en in complexiteit uiteenlopende tactische en logistieke situaties en ten slotte was 84% van de respondenten van mening dat de bemanning na afronding van de training was voorbereid voor de uitvoering van taken in het hoogste deel van het geweldsspectrum. Eén commandant kon geen oordeel vellen omdat zijn deelname aan FOST tot dan toe beperkt was tot één week. Met betrekking tot de laatste stelling was één commandant van mening dat aanvullende training voor raketbescherming voor zijn bemanning nodig was. Dat type training vindt niet plaats bij FOST. De antwoorden op alle gestelde vragen zijn terug te vinden in bijlage E.

Factoren die van invloed zijn op de doeltreffendheid van de training zijn ten eerste dat de training met behulp van de inbreng van de commandant wordt toegesneden op de behoefte van de bemanning (maatwerk in plaats van generiek). Een tweede factor is dat FOST de vereiste *enablers* samenbrengt waardoor het trainingsprogramma een hoog realiteitsgehalte krijgt. Ten derde beschikt FOST over zeer ervaren instructeurs met diepe achtergrondkennis van de te trainen onderwerpen. Dat komt de kwaliteit van de training ten goede. Bovendien zijn de instructeurs niet afkomstig uit het CZSK waardoor de bemanning meer ontvankelijk is voor het ontvangen van de training ('vreemde ogen dwingen'). En ten vierde biedt de wekelijkse programmering de flexibiliteit om extra aandacht te besteden aan oefenstof waarvoor dat nodig is, en aan onderwerpen die al worden beheerst wat minder tijd te besteden.

De FOST-rapportages en de resultaten van de vragenlijst geven een kwalitatieve onderbouwing van de doeltreffendheid van het gevoerde beleid. Uit de bestudeerde documenten is gebleken dat in de onderzoeksperiode het CZSK door gebruikmaking van FOST voor de gewenste gereedstelling van schepen heeft gezorgd. Zowel bij het opwerken van schepen naar de status operationeel gereed, eventueel specifiek voor inzet, bijvoorbeeld voor de NATO Response Force (NRF), maar ook bij toepassing als continuation training heeft FOST ervoor gezorgd dat schepen volgens de gereedstellingsplannen van CZSK tijdig operationeel gereed waren. Hierdoor heeft CZSK conform eigen gereedstellingsplannen het vereiste aantal GBW-eenheden gereedgesteld en heeft daarmee voldaan aan de in de AGDEF geformuleerde gereedstellingsopdrachten. Daarmee kan ook een kwantitatieve onderbouwing worden gegeven van de doeltreffendheid van het gevoerde beleid. Op grond van de resultaten van de training door FOST, de resultaten van de vragenlijst en de uitvoering van de gereedstellingsopdrachten is de uitspraak te rechtvaardigen dat het gevoerde beleid doeltreffend is gebleken.

5.2 Doelmatigheid van het gevoerde beleid

Onder doelmatigheid van het gevoerde beleid wordt verstaan de mate waarin de prestaties en effecten van het beleid tegen de laagst mogelijke inzet van (financiële) middelen en ongewenste neveneffecten worden bewerkstelligd. Om een uitspraak over de doelmatigheid van het gevoerde beleid te kunnen onderbouwen, is inzichtelijk gemaakt hoe hoog de additionele kosten zijn die het CZSK moest maken voor de voorbereiding op en deelname aan FOST. Onder additionele kosten worden die kosten verstaan die direct of indirect zijn toe te rekenen aan de deelname aan FOST; het betreft kosten die niet zouden ontstaan als niet werd deelgenomen aan FOST. Indien de training niet zou worden afgenomen bij FOST zoals nu het geval is maar onder vergelijkbare omstandigheden door het CZSK in eigen beheer zou worden uitgevoerd, genereert dat per jaar tussen € 10-15 miljoen aan extra additionele kosten, met name als gevolg van het organiseren van een vergelijkbare hoeveelheid *enablers* en de tewerkstelling van benodigd extra personeel. Berekening van de additionele kosten is een theoretische benadering: het CZSK is in de huidige omvang niet in staat om het laatste deel van het gereedstellingstraject structureel in eigen beheer uit te voeren. Het besluit om dat bij FOST uit te besteden behelst een doelmatig gebruik van middelen. Verder wees de beantwoording van de vragenlijst door de commandanten uit dat 92% van mening was dat de beschikbare tijd en scheepsmiddelen tijdens de training bij FOST op doelmatige wijze werden gebruikt om de trainingsdoelstellingen te behalen.

Op basis van de afspraken in het MoU en de door de RN gehanteerde tarieven kan FOST voor drie trainingen per jaar circa € 2,2 miljoen bij het CZSK in rekening brengen. Dat bedrag wordt in voorkomend geval door het CZSK gecompenseerd door de inzet van acht onderzeebootweken. De additionele kosten voor die inzet bedragen ongeveer € 1 miljoen. Alhoewel gedurende de laatste jaren van de onderzoeksperiode het in het MoU overeengekomen aantal van drie trainingen niet volledig werd benut, is de inzet van een onderzeeboot doelmatiger gebleken dan het betalen van de door FOST in rekening gebrachte tarieven. Bovendien levert de inzet van onderzeeboten ook nog trainingsrendement op voor de bemanning. Indien FOST geen gebruik meer zou willen maken van de Nederlandse onderzeeboten, zouden de kosten die de RN moet maken ter vervanging naar verwachting tenminste zo hoog zijn omdat met de marines van andere partnerlanden die aan FOST deelnemen en die beschikken over onderzeeboten, vergelijkbare afspraken zijn gemaakt als met het CZSK.

Voor de deelname aan- en ondersteuning van het trainingsprogramma (doorgaans gedurende circa twee weken per keer, en één tot tweemaal per jaar) van NH-90 maritieme helikopters bij FOST wordt per keer € 87 duizend (tarief 2023) in rekening gebracht, waarvan in het kader van 'mutual benefit' 50% weer aan het CZSK wordt gerestitueerd. Gedurende de onderzoeksperiode (dertien deelnames) bedroegen de totale kosten ongeveer € 1,2 miljoen waarvan het CZSK de helft heeft terugontvangen. Door deel te nemen ondersteunde het DHC niet alleen het opwerken van GBW-eenheden, maar kon het bovendien 17 *tactical coordinators* en 16 *sensor operators* certificeren en de vaardigheid van de vliegers verder uitbouwen.

Het OCS van FOST geeft de tarieven in de onderzoeksperiode (2014-2023) in Britse ponden aan (zie bijlage D). Alle tarieven zijn in de onderzoeksperiode jaarlijks met ongeveer drie procent gestegen. De tariefontwikkeling geeft een constante lijn aan. Die ontwikkeling is afgezet tegen de jaarlijkse inflatie. In het VK worden geen specifieke inflatie-indexen voor overheidsuitgaven gehanteerd en lijken publieke uitgaven (ook Defensie) te worden geïndexeerd met de BBP-deflator (dus de prijsindex voor alle uitgaven in de economie samen: consumentenuitgaven, overheidsuitgaven, investeringen, etc.). Deze BBP-deflator varieert van 1,3% in 2014 tot 5,2% in 2022 en is in de onderzoeksperiode geen constante lijn. De gemiddelde prijsstijging van FOST van 3% per jaar lijkt geen boven-inflatoire prijsontwikkeling te zijn.

De in deze paragraaf gepresenteerde gegevens dienen als onderbouwing van de conclusie dat het gevoerde beleid als doelmatig is aan te merken.

5.3 Best practices en leerpunten

Deze beleidsdoorlichting is enerzijds uitgevoerd met als doel om verantwoording af te leggen over het gevoerde beleid, maar anderzijds ook om de processen binnen het CZSK waar mogelijk te verbeteren. Daartoe is een aantal *best practices* en leerpunten geïdentificeerd. De *best practices* en leerpunten zullen worden gedeeld met de Onderzeedienst en Mijndienst, zodat deze diensten daarvan kunnen profiteren bij de gereedstelling van hun operationele eenheden. De leerpunten zullen worden meegenomen om het gereedstellingsproces van GBW-eenheden verder te verbeteren.

5.3.1 Best practices

Het bereiken van de status operationeel gereed is een resultante van de functiegebieden personele gereedheid, materiële gereedheid en geoefendheid. Ter voorbereiding op de deelname aan FOST heeft het CZSK voor de gereedstelling van de GBW-eenheden een gebalanceerd opwerkprogramma ontwikkeld waarin op systematische wijze aandacht wordt geschonken aan het opbouwen van de personele gereedheid, materiële gereedheid en geoefendheid. Dat opwerkprogramma wordt onder eenhoofdige leiding (C-STC) uitgevoerd en heeft een aantal controlemomenten waarmee zeker wordt gesteld dat de doelstellingen van de vorige fase zijn bereikt alvorens een aanvang te maken met de volgende stap in het opwerkprogramma. Die tussentijdse controles dragen bovendien bij aan de beheersbaarheid van het opwerkprogramma, aan veilig varen en aan de bedrijfsvoering in brede zin. Het betreft controles van de materiële gesteldheid van het schip voorafgaande aan verstrekking van het zeewaardigheidscertificaat, een controle van het rollenplan voor het behalen van de status vaargereed, te behalen kwalificaties op het gebied van personeels- en materieelbeheer, een (varende) audit op het gebied van de bedrijfsvoering, een nulmeting voorafgaande aan de stap van vaargereed naar oefengereed en een varende opwerkperiode die wordt afgesloten met een evaluatie voorafgaande aan het besluit tot deelname aan NOST.

Een tweede *best practice* betreft de uitbesteding van de laatste fase van de gereedstelling aan een partner die qua omvang beter is toegerust dan het CZSK om een hoogwaardig trainingsprogramma uit te voeren dat zeer materieel- en personeelsintensief is. Het CZSK is in de huidige omvang niet in staat om de laatste fase van het gereedstellingstraject, onder identieke omstandigheden als bij FOST, in eigen beheer uit te voeren. Daarvoor mist het met name de vereiste aantallen ervaren instructeurs en schaarse *enablers*. Uitbesteden van de laatste fase van een proces dat als kerntaak is aangemerkt, brengt ook een risico met zich mee. Het CZSK heeft daarom op permanente basis een *liaison officier* tewerk gesteld binnen de staf van FOST die meehelpt bij het plannen van de training, het organiseren van benodigde *enablers* en het bewaken van de kwaliteit van het geleverde opwerkprogramma.

5.3.2 Leerpunten

Een eerste leerpunt betreft de instandhouding na afronding van FOST van de personele samenstelling van een bemanning. Uit de beschikbare documentatie blijkt dat behalve de metertijd natuurlijke afname van kennis en vaardigheden, een andere reden voor uitvoeren van de zogenaamde *continuation training* bij FOST is gelegen in het feit dat er soms relatief veel personeelwisselingen binnen een bemanning plaatsvinden, inbegrepen de overplaatsing van sleutelfunctionarissen. Overplaatsingen zorgen ervoor dat getrainde teams uit elkaar worden getrokken. Verbreken van de cohesie binnen een team leidt tot verlies van de mate van geoefendheid en gaat ten koste van de doeltreffendheid van de eerder uitgevoerde training. Alhoewel het bijhouden van een bemanning gedurende de periode van operationele inzetbaarheid op grond van carrièreoverwegingen misschien niet altijd mogelijk is, dient dit principe vanuit het oogpunt van bestendiging van de status van operationele gereedheid zoveel mogelijk te worden nagestreefd.

Een tweede leerpunt betreft de invoering van simulatie ter ondersteuning van de training. Alhoewel simulatie geen vervanging is voor werkelijke training op zee, heeft simulatie zowel toegevoegde waarde op het gebied van doeltreffendheid als doelmatigheid. De huidige dreiging van zeer moderne wapensystemen op zee kan niet alleen meer worden nagebootst met de gangbare *enablers*. De snelheid en effectieve dracht van de modernste generatie wapendragers en wapensystemen noopt tot het trainen op basis van realistische tijd- en ruimtifactoren. Simulatie kan hierbij helpen en kan bijdragen aan het verhogen van de doeltreffendheid van de training bij FOST. Indien simulatie niet alleen aan boord van het schip maar ook aan wal beschikbaar zou zijn, bijvoorbeeld in de vorm van een *full warship trainer* waarmee de samenwerking tussen de verschillende teams binnen de bemanning kunnen worden getraind, kan voorafgaande aan FOST al worden getraind waardoor het rendement van de training bij FOST op zee vermoedelijk zal toenemen. Mogelijk kan de inzet van simulatiemiddelen ook bijdragen aan vermindering van het totale aantal vaardagen en daarmee de doelmatigheid van het gevoerde beleid verhogen. Het CZSK neemt deel in NAVO-fora over simulatie maar heeft nog geen eigen beleid ontwikkeld voor de inzet van simulatie ter ondersteuning van de gereedstelling van GBW-eenheden.

Een derde leerpunt, dat ook door een aantal commandanten werd genoemd bij de beantwoording van de vragenlijst, betreft het bijeenbrengen van voldoende eenheden om het trainingsrendement voor de bemanning hoog te houden. Als gevolg van een aantal ontwikkelingen dat is beschreven in paragraaf 3.4 en waarop het CZSK weinig invloed heeft, neemt het aantal *enablers* in het oefengebied af. Door de beschikbaarheid van een Nederlandse onderzeeboot en een logistiek ondersteuningsschip af te stemmen op het beperkte aantal trainingsperiodes van Nederlandse GBW-eenheden bij FOST, kan het CZSK zo nodig tijdig een alternatief aanbieden indien zou blijken dat FOST niet in die benodigde *enablers* kan voorzien. In een aantal gevallen was bij FOST geen logistiek ondersteuningsschip voorhanden, waardoor de betreffende GBW-eenheid de *drill* voor bevoorrading op zee niet kon beoefenen. Dat is opmerkelijk omdat in het MoU wel een voorziening is opgenomen op grond waarvan FOST de ondersteuning door het CZSK in de vorm van een logistiek ondersteuningsschip kan afroepen. Ook de planning voor de toewijzing van een NH-90 aan een GBW-eenheid die naar FOST gaat, valt onder dit punt. Indien een GBW-eenheid wordt opgewerkt bij FOST maar tijdens die training niet over een organieke boordhelikopter kan beschikken, gaat dat ten koste van het trainingsrendement. Een praktische consequentie daarvan is bovendien dat de bemanning pas tijdens de relatief kort durende en daardoor al drukke voorbereiding op een daadwerkelijke inzet kan worden getraind in de integratie van helikopteroperaties in het optreden van het schip.



Bijlagen

- A. Afkortingen
- B. Definities
- C. Schema gereedstellen
- D. Ontwikkeling tarieven FOST
- E. Resultaten vragenlijst
- F. Geïnterviewde functionarissen
- G. Literatuurlijst

Bijlage A | Afkortingen

AAR	After Action Report
AGDEF	Aanwijzing Gereedstellen Defensie (voorheen AGCDS)
AGW	Assortiments Gewijs Werken
BP	Basisprofiel
CDS	Commandant der Strijdkrachten
CZSK	Commando Zeestrijdkrachten
DAOG	Directie Aansturen Operationele Gereedheid
DART	Data Analysis and Retrieval System (ten behoeve van het verwerken van tijdens de training geconstateerde tekortkomingen)
DDOG	Digitaal Dashboard Operationele Gereedheid
DHC	Defensie Helikopter Commando
DO	Defensieonderdeel
FOST	Fleet Operational Standards and Training; trainingsorganisatie binnen de Royal Navy
GBW	Grootbovenwater-eenheden
GO	Geoefendheid
GSP	Gereedstellingsplan
HT	Hoofdtak 1, 2 of 3
IO	Inspecting Officer
JSS	Joint Support Ship (logistiek ondersteuningsschip)
LCF	Luchtverdedigings- en Commando Fregat
LPD	Landing Platform Dock
MFF	Multipurpose fregat
MG	Materiële gereedheid
MR	Managementrapportage
NOST	Netherlands Operational Sea Training; het door FOST in opdracht van het STC uitgevoerde trainingsprogramma
OG	Operationeel gereed
OJP	Oefenjaarplan
OM	Opdrachtenmatrix
OPCO	Operationeel commando met eigen personeel en materieel (Commando Zeestrijdkrachten, Commando Landstrijdkrachten, Commando Luchtstrijdkrachten, Koninklijke Marechaussee)
OPV	Oceangoing Patrol Vessel
OSC	Operational Sea Training Credit Scheme
OST	Operational Sea Training; het trainingsprogramma dat door FOST in opdracht van het CZSK wordt uitgevoerd, staat bekend als NOST
PG	Personele gereedheid
RN	Royal Navy
SARC	Safety and Readiness Check
SG	Secretaris-Generaal
SNMG	Standing NATO Maritime Group (een NAVO-vlootverband waaraan Nederlandse GBW-eenheden veelvuldig deelnemen)
STC	Sea Training Command, een onderdeel van de Directie Operaties van de staf van het CZSK
UAV	Unmanned Aerial Vehicle

Bijlage B | Definities

Doelmatigheid (efficiency)

De mate waarin de prestaties en effecten van beleid tegen de laagst mogelijke inzet van (financiële) middelen en ongewenste neveneffecten worden bewerkstelligd, dan wel de mate waarin met de inzet van een bepaalde hoeveelheid (financiële) middelen de maximale prestaties en effecten van beleid worden gerealiseerd tegen zo min mogelijk ongewenste neveneffecten.

Doeltreffendheid (effectiviteit)

De mate waarin de gewenste prestaties en de beoogde maatschappelijke effecten of gestelde doelen van het beleid ook daadwerkelijk worden behaald.

Gereedstellen

Het middels een trainingsprogramma stapsgewijze opwerken van een bemanning en schip tot een eenheid naar een vooraf vastgesteld kwaliteitsniveau zodat de eenheid voorbereid is voor de uitvoering van de haar toe te wijzen organieke taken en opdrachten. Dit kwaliteitsniveau heet 'operationeel gereed'.

Effect

Een effect is een door middel van de uitvoering van het beleid te bereiken doel of resultaat.

Neveneffect

Een neveneffect is een doel of resultaat dat door middel van de uitvoering van het beleid wordt bereikt, maar het bereiken van dat doel of resultaat is niet de primaire doelstelling van het uit te voeren beleid. Een neveneffect kan het doel of resultaat van het te voeren beleid bevorderen of juist tegenwerken.

Personele gereedheid

Personeelgereed (PG) is de status waarmee een eenheid geplaatst en gekwalificeerd personeel heeft voor het kunnen uitvoeren van de hoofdtaken. PG bestaat een kwantitatief (voldoende geplaatst personeel) en een kwalitatief (voldoende gekwalificeerd personeel) deel.

Materiële gereedheid

Materieelgereed (MG) is de status waarmee een eenheid over mission capable materieel beschikt voor de opgedragen generieke taken uit de opdrachtenmatrix (in de AGDEF).

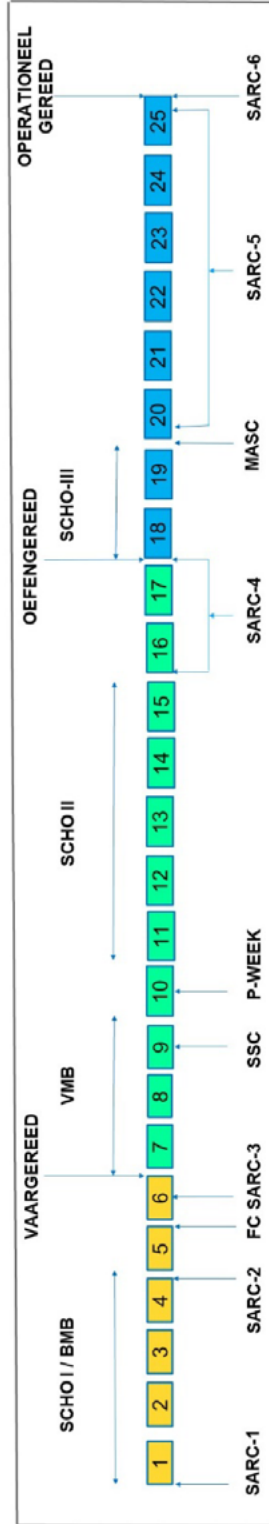
Geoefendheid

Geoefend (GO) is de status van noodzakelijke vaardigheden van een eenheid om de generieke taken uit de opdrachtenmatrix uit te kunnen voeren.

Operationeel Gereed (OG)

Een eenheid is OG als zij, inclusief noodzakelijke enablers, voldoet aan de normen voor PG, MG en GO om de generieke opdrachten voor de drie hoofdtaken uit te kunnen voeren.

Schema gereedstellen (LCF)



- SARC-1 Een initiële materiële- en bedrijfsvoeringscontrole (MBC) voorafgaand aan verplaatsing naar operationele steiger en vervolg BMB.
- SCHO I Individueel trainingsprogramma gericht op basis veiligheid.
- SARC-2 Een vervolg op de MBC van de SARC-1, kort voordat de opwerkeenheid daadwerkelijk gaat varen.
- FC Een binnenliggend uitgevoerde controle van het rollenplan, voor de rollen benodigd voor het behalen van de status vaargereed.
- SARC-3 Varend opwerkprogramma gericht op basis veiligheid.
- VMB Varende materiëlebeproevingen.
- P-WK De P-week is voor personeelszaken waaronder het kwalificeren op het gebied van beheer, het afleggen van de DCP, APK- en of CRM-trainingen, het houden van functioneringsgesprekken en op het op orde brengen van het materiaalbeheer.
- SSC Een eendaagse varende audit over de gehele breedte van de bedrijfsvoering met als doel om de vooruitgang van de eenheid te meten ten opzichte van de SARC- 2 en 3. De SSC is functioneel gekoppeld aan de SARC-4 (nulmeting).
- SCHO II Tijdens scholenperiode II vindt training in teamverband plaats ter voorbereiding op SARC-4.
- SARC-4 Een tweeweekse varende opwerkperiode in voorbereiding op de NOST, waarbij de focus verschuift naar meer complexe scenario's.
- SCHO III Tijdens scholenperiode III vindt training in teamverband plaats ter voorbereiding op de NOST.
- MASC Materiel Assessment and Safety Check. Volledige audit om de staf inzicht te geven in de opwerkeenheid bij aanvang NOST. Onderdeel van de SARC-5.
- SARC-5 Zesweeks opwerkprogramma o.i.v. FOST.
- SARC-6 De 'Final Inspection' van FOST.

Bijlage D | Ontwikkeling tarieven FOST

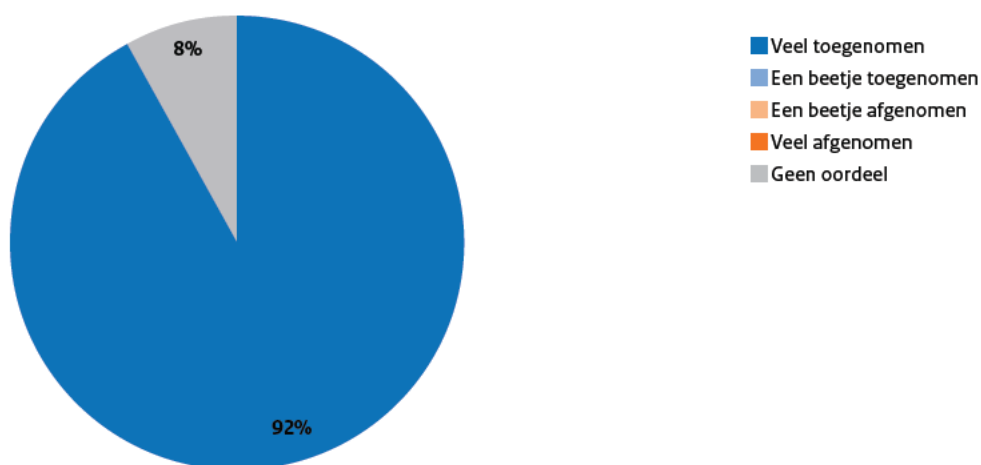
Bedragen in £ (GBP)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
NOST (D)	496.000	511.000	526.000	542.000	558.000	575.000	592.000	610.000	628.000	647.000
Onderzeebootweek (Cr)	220.444	227.111	233.778	240.889	248.000	255.556	263.112	271.112	279.112	287.556
Gebruik NH-90 van trainingsomgeving FOST (per wk) (D)	57.000	59.000	61.000	63.000	64.000	66.000	68.000	70.000	72.000	75.000
Tijdelijk extra CZSK-personeel voor FOST (Cr)	n.v.t.	n.v.t.	69.750	72.000	74.250	76.500	78.750	81.000	83.500	85.800
Verhouding NOST: onderzeeboot week	2,25	Ondersteuning gedurende 2,25 weken door een onderzeeboot is het (financiële) equivalent van één NOST; verhouding gedurende onderzoeksperiode niet gewijzigd.								
'Mutual benefit' NH-90 (Cr)	50%	Vijf procent van de door FOST bij het CZSK in rekening gebrachte kosten voor het gebruik van de trainingsomgeving wordt geresitueerd aan het CZSK volgens het in het MoU vastgelegde principe van 'mutual benefit'; percentage gedurende onderzoeksperiode niet gewijzigd.								
% stijging tarieven t.o.v. jaar daarvoor										
NOST	3,12%	3,02%	2,94%	3,04%	2,95%	3,05%	2,96%	3,04%	2,95%	3,02%
Onderzeebootweek	3,12%	3,02%	2,94%	3,04%	2,95%	3,05%	2,96%	3,04%	2,95%	3,02%
Gebruik NH-90 van trainingsomgeving FOST (per wk)	5,56%	3,51%	3,39%	3,28%	1,59%	3,13%	3,03%	2,94%	2,86%	4,17%
Tijdelijk extra CZSK-personeel voor FOST	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	3,23%	3,13%	3,03%	2,94%	2,86%	3,09%	1,79%

Bijlage E | Resultaten vragenlijst

Ter verdere onderbouwing van een uitspraak over de doeltreffendheid en doelmatigheid van het gevoerde beleid is aan twaalf commandanten (n=12) een vragenlijst voorgelegd. Hieronder zijn de vragen en antwoorden weergegeven.

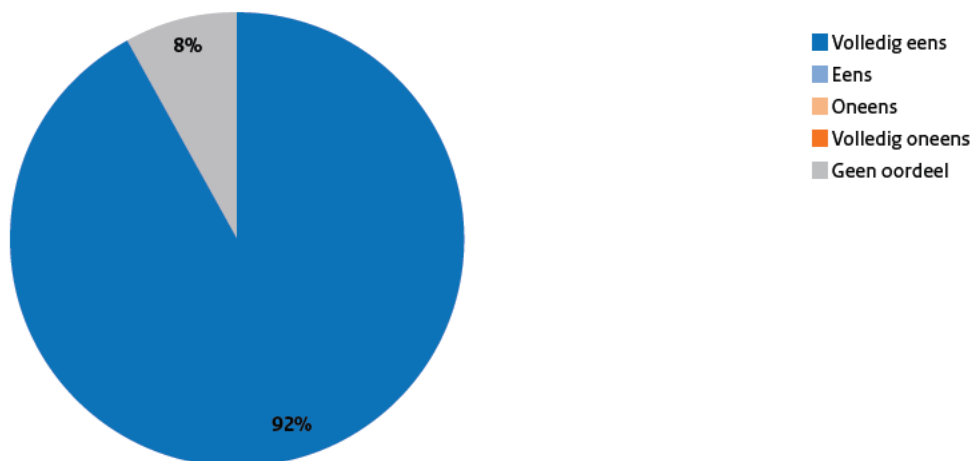
1. Ge oefendheid is de mate waarin een eenheid de voor de status Operationeel Gereed benodigde vaardigheden heeft beoefend en daarbij voldoende niveau van beheersing van taken heeft getoond.

De doeltreffendheid van de Nederlandse deelname aan FOST is de mate waarin het FOST-trainingsprogramma bijdraagt aan het verhogen van de ge oefendheid van de bemanning van het ge oefende schip. Door de deelname aan FOST is de ge oefendheid van de bemanning van mijn schip

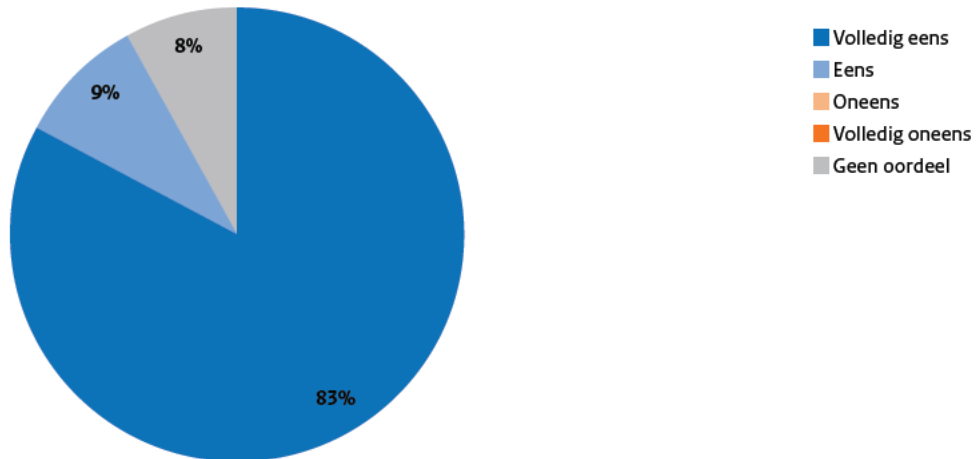


2. De doelmatigheid van de Nederlandse deelname aan FOST is de mate waarin de schaarse personele, materiële en financiële middelen alsmede de beschikbare tijd zonder verspilling zijn gebruikt om de beoogde trainingsdoelstellingen te bereiken.

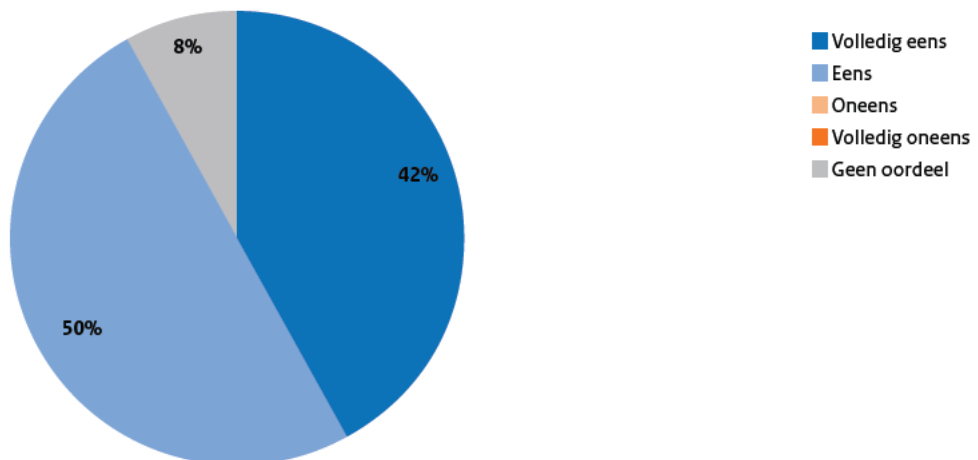
De Nederlandse deelname aan FOST behelst een doelmatig gebruik van schaarse middelen en tijd. Ik ben het hiermee



3. Voorafgaande aan het begin van de training voor SARC-5 en 6 zijn de beoogde trainingsdoelstellingen aan mij als commandant van het schip en aan mijn bemanning toegelicht. Ik ben het hiermee

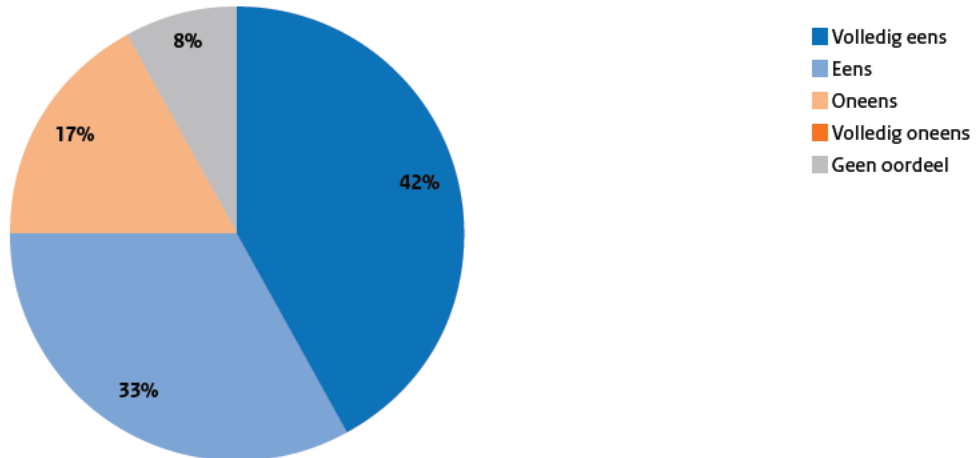


4. De inhoud van het trainingsprogramma voldeed aan de trainingsbehoefte van mijn bemanning. Ik ben het hiermee

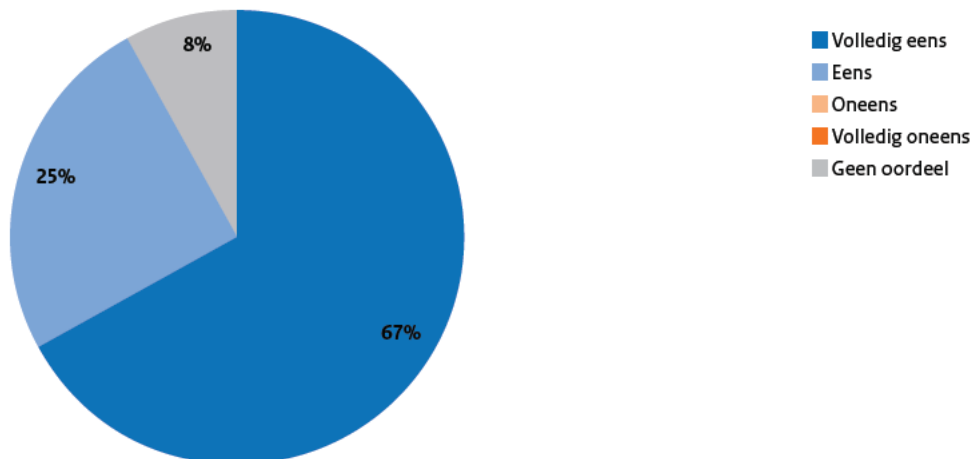


5. Voor het behalen van sommige trainingsdoelstelling zijn zogenaamde 'enablers' nodig. Het betreft bijvoorbeeld een onderzeeboot, een tanker, (een) helikopter(s) of (een) vliegtuig(en) voor het nabootsen van een tactisch of logistiek scenario.

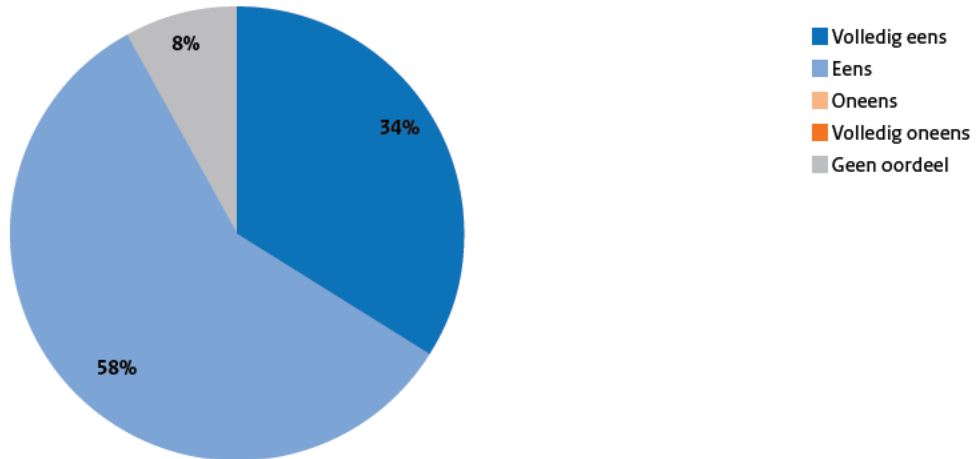
Tijdens de training waren de benodigde 'enablers' beschikbaar voor het nabootsen van de voor de training vereiste tactische en logistieke scenario's. Ik ben het hiermee



6. Het merendeel van de instructeurs ('sea riders') bij FOST heeft een achtergrond bij de Royal Navy of bij marines van partnerlanden. Inzet van 'sea riders' die niet afkomstig zijn uit het CZSK draagt bij aan de doeltreffendheid van de training. Ik ben het hiermee

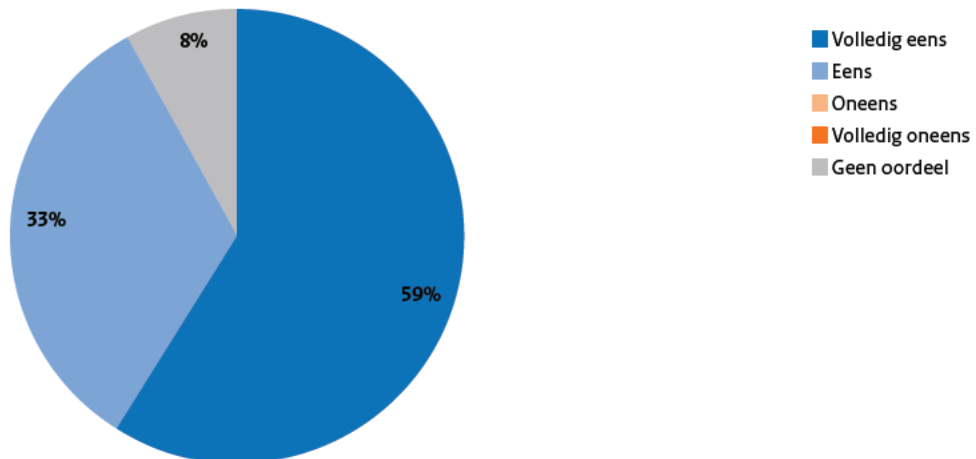


7. De voor de uitvoering van SARC-5 en 6 uitgetrokken tijd was voldoende om de trainingsdoelstellingen te behalen. Ik ben het hiermee



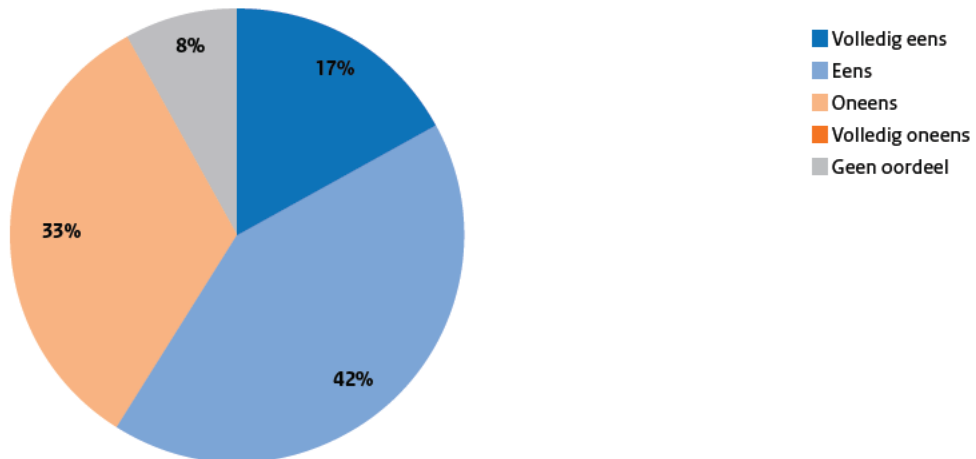
8. De mate waarin aangeleerd gedrag kan worden toegepast onder wisselende omstandigheden, is een indicatie van de doeltreffendheid van een training.

Na voltooiing van SARC-5 en 6 was mijn bemanning in staat om de aangeleerde procedures toe te passen in antwoord op onverwachte en in complexiteit uiteenlopende tactische en logistieke situaties waarmee het schip werd geconfronteerd. Ik ben het hiermee

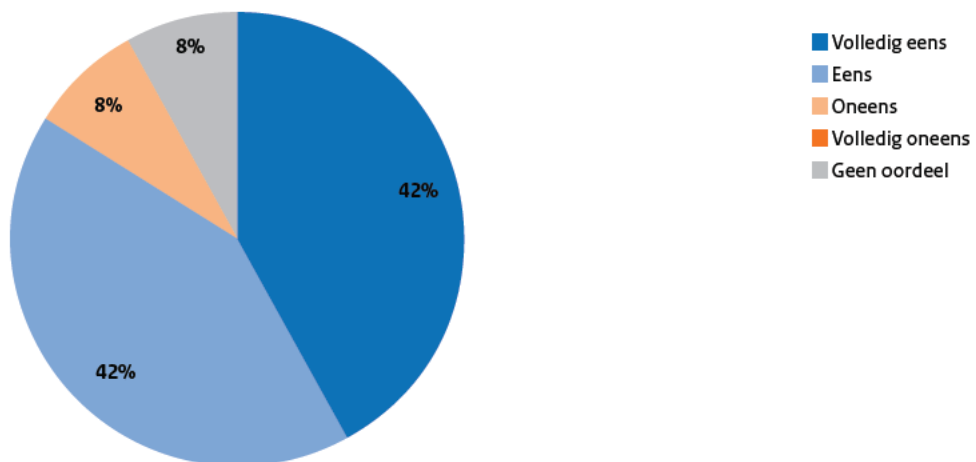


9. De tijdsduur na voltooiing van een training waarin de bemanning aangeleerd gedrag onthoudt en kan toepassen, is een indicatie van de doeltreffendheid van een training.

Na voltooiing van SARC-5 en 6 was de bemanning in staat om de aangeleerde procedures gedurende de volledige periode van operationele inzetbaarheid van het schip toe te passen. Ik ben het hiermee



10. Na succesvolle voltooiing van SARC-5 en 6 wordt een schip aangemerkt als Operationeel Gereed. Na de training bij FOST was mijn bemanning voorbereid voor de inzet in het hoogste deel van het geweldsspectrum (hoofdtak 1). Ik ben het hiermee



Bijlage F | Geïnterviewde functionarissen

- De Directeur Operaties van het CZSK
- De Commandant van het Sea Training Command van het CZSK
- De Nederlandse *liaison* officier van het CZSK bij de staf van FOST
- Het Hoofd van Team CZSK van de Directie Aansturen Operationele Gereedheid
- De Groepscommandant Onderzeedienst van het CZSK
- De Groepscommandant Grootbovenwater-eenheden van het CZSK
- De Commandant van 860 Squadron van het Defensie Helikopter Commando
- (Voormalig) commandanten van grootbovenwater-eenheden die hebben deelgenomen aan FOST

Bijlage G | Literatuurlijst

Specifieke documenten/literatuur

- Commando Zeestrijdkrachten (2014, 5 jun). Memorandum of Understanding relative to the exchange of operational sea training in return for the provision of training support assets.
- Commando Zeestrijdkrachten (2019, 31 jan). Memorandum of Understanding relative to the exchange of operational sea training in return for the provision of training support assets.
- Commando Zeestrijdkrachten. Richtlijn Commander Sea Training Command 150.1, opwerktraject voor GBW NL/BE vloot (DEPARTEMENTAAL VERTROUWELIJK).
- Commando Zeestrijdkrachten. Instructie Besturen 003, Greedstellingsproces CZSK.
- Defensiestaf (2018, 18 juli). Handboek Directie Aansturen Operationele Gereedheid.
- Defensiestaf (2023, 2 maart). Aanwijzing CDS 700/3, Normering Operationele Gereedheid.
- Interdepartementaal beleidsonderzoek (2017, 12 maart). 'Zicht op gereedheid', over de uitgavenopbouw van de gereedstelling van Defensie en de mogelijkheden om het gereedstellingsproces zo effectief en doelmatig mogelijk te organiseren.
- Ministerie van Defensie (2021, 28 januari). Algemeen Organisatiebesluit Defensie 2021.
- Ministerie van Defensie (2021, 9 februari). Besturen bij Defensie (BBD).
- Ministerie van Financiën (2018, 27 maart). Regeling periodiek evaluatieonderzoek (2018).
- Nederlands Instituut voor Militaire Historie, 069/19. Notulen AR, 09/01/90 en 06/02/90.
- Peet, A.J. van der (2016). De Koninklijke Marine na de Tweede Wereldoorlog, derde deel. De Koninklijke Marine en multinationale vlootoperaties 1945-2001, p 147 e.v.
- Royal Navy, FOST (2021, sep). The FOST (S) Training Quality Manual.
- Schoonoord, D.C.L. (2012). De Koninklijke Marine na de Tweede Wereldoorlog, eerste deel. De Koninklijke Marine tijdens de Koude Oorlog (p. 167).
- Thijssen, Van der Pal en Van Dulst (Netherlands Aerospace Centre) (2021). Chapter on Optimising Training Value from Air LVC Training Concept. In: Air LVC trainingsconcept. NLR-TR-2021-467.

Algemene documenten/literatuur

- Aanwijzingen Gereedstelling CDS/Defensie.
- After Action Reports Defensie Helicopter Commando over training bemanningen maritieme helikopters bij FOST.
- Begrotingen en jaarverslagen van het ministerie van Defensie.
- Defensie managementrapportages.
- Eindrapportages over door GBW bereikte resultaten bij deelname aan FOST.
- Evaluatieverslagen van inzet van GBW.
- FOST Operational Sea Training Credit Schemes 2014-2023.
- Interne documenten uit de staf van CZSK over de gereedstelling van schepen.
- Normeringsheets CZSK.
- www.rijksbegroting.nl.
- www.toolboxbeleidsevaluaties.nl.

