Ministerie van Defensie

Programma Vervanging

Onderzeeboot-capaciteit

7e voortgangsrapportage

september 2026



Inhoudsopgave

1. Inleiding **3**
- 1.1 Doel en afbakening 3
- 1.2 Ontwikkelingen sinds de 6e voortgangsrapportage 3
- 1.3 Governance en programmabeheersing 4
- 1.4 Aanbevelingen en aandachtspunten Auditdienst Rijk (ADR) bij 6e VGR 5

2. Programma VOZBT **7**
- 2.1 Product 7
- 2.2 Tijd 12
- 2.3 Geld 13
- 2.4 Risico's 14
- 2.5 Samenwerking met *Direction Général de l'Armement* (DGA) en Naval Group 14

3. Programma Transitie Onderzeedienst **17**
- 3.1 Transitie / introductie Orka-klasse onderzeeboten 17
- 3.2 *Maintenance valley* 18
- 3.3 Infrastructuur en vastgoed 18
- 3.4 Vervolgstappen programma transitie Onderzeedienst 19

4. Overige onderwerpen **21**
- 4.1 Realisatie *Industrial Cooperation Agreement* 21
- 4.2 Gerelateerde materieel- en IT-projecten 21
- 4.3 Internationale ontwikkelingen 23

Bijlage A Lijst van begrippen en afkortingen **24**

Bijlage B Financiën en risico's
Bijlage C Bewapening
Bijlage D Realisatie *Industrial Cooperation Agreement*

1. Inleiding

Voor u ligt de zevende voortgangsrapportage (VGR) van het programma vervanging onderzeebootcapaciteit (VOZBT).

1.1 Doel en afbakening

De vervanging van de onderzeebootcapaciteit heeft als doel om de Nederlandse krijgsmacht te voorzien van vier lange afstand, veelzijdig inzetbare, conventioneel voortgestuwde Orka- klasse onderzeeboten. De Orka-klasse zal de Nederlandse maritieme slagkracht tot ver in de jaren '60 van deze eeuw voortzetten en op veel punten vergroten.

In deze zevende VGR zijn de ontwikkelingen vanaf 1 januari 2026 tot en met 30 juni 2026 opgenomen, aangevuld met belangrijke ontwikkelingen in de periode daarna tot het moment van publicatie.

1.2 Ontwikkelingen sinds de 6e voortgangsrapportage

Het programma VOZBT is, na de afronding van de mijlpaal *System Requirement Review* (SRR) waarbij de functionele eisen zijn getoetst aan de aangeboden technische oplossingen, gestart met het toewerken naar de volgende mijlpaal, de *System Design Review* (SDR). In de vorige rapportage is gemeld dat deze mijlpaal gepland stond voor eind eerste kwartaal 2026. De technische uitwerking van het ontwerp van de Orka-klasse behoeft meer tijd. Om een solide basis te bereiken in voorbereiding op de (detail)*engineering*, zijn aanvullende studies benodigd die tot in oktober duren.

Als vervolg op de in maart 2026 verstuurde DMP B/D-brief *Vervanging zwaargewicht torpedo*[1] is in juni 2026 de *Engineering Change Proposal* (ECP) voor de aanschaf van de F21 Mk2 *Heavy Weight* torpedo's (F21 HWT) en de integratie hiervan in de Orka-klasse onderzeeboten door Commandant COMMIT getekend in Cherbourg. Met de Franse overheid is een samenwerking gestart om in de toekomst de F21 HWT te blijven verbeteren, op basis van gezamenlijke kennis en ervaring van zowel de Franse als de Nederlandse Defensie. De levering van torpedo's zal plaatsvinden van 2033 tot en met 2037.

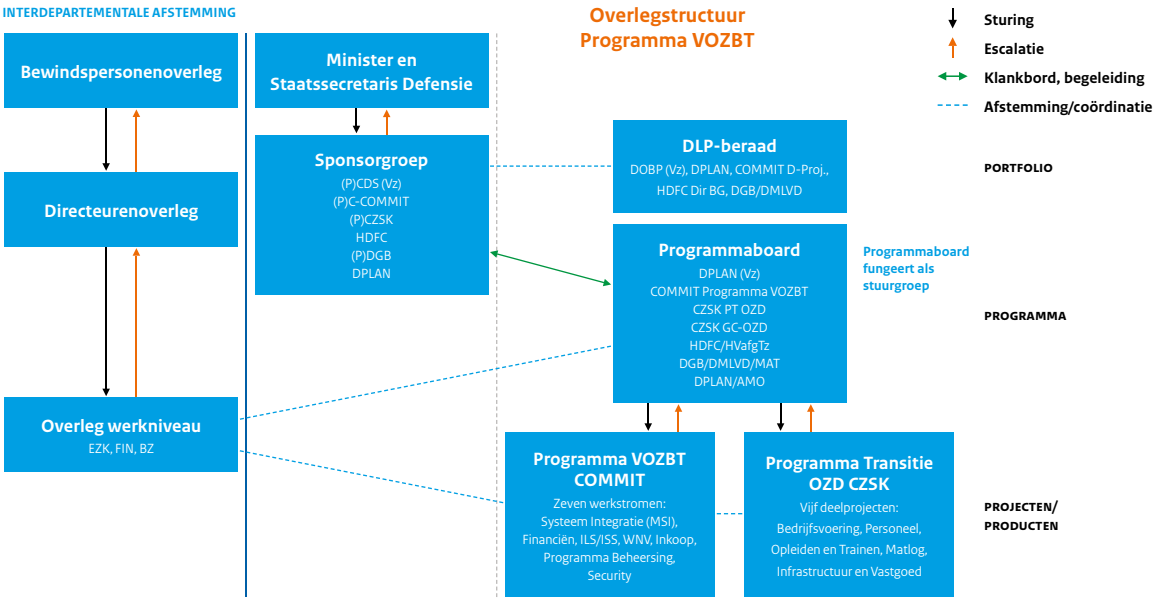
Bij het Commando Zeestrijdkrachten (CZSK) is de programmaorganisatie voor de transitie van de Onderzeedienst ingericht, het transitieplan is vastgesteld en een programmabudget is vrijgegeven. De introductie van de F21 zwaargewicht torpedo bij CZSK is toegevoegd aan de programmascope van het programma transitie Onderzeedienst (PT OZD). Een eerste bedrijfsvoeringsconcept voor de Onderzeedienst *Enterprise* is uitgewerkt. Er is gestart met een traject voor strategische personeelsplanning van de bemanningen van de nieuwe boten en de scholen. Er vinden gesprekken plaats tussen het CZSK en COMMIT over de behoefte aan trainingsmiddelen (o.a. simulatoren). De te verwachten instandhoudingsinspanning ten behoeve van de Orka-klasse wordt in kaart gebracht. Daarbij wordt stapsgewijs inzichtelijk wat onder een *In Service Support* (ISS) overeenkomst met Naval Group kan gaan vallen, welke operationele kernactiviteiten de Directie Materiële Instandhouding (DMI) zelfstandig gaat uitvoeren, dan wel direct in opdracht zal geven aan Nederlandse bedrijven en kennisinstituten. Langs deze weg wordt duidelijk waarop DMI zich moet voorbereiden. Ten opzichte van de 6e voortgangsrapportage zijn de benodigde infrastructurele aanpassingen verder uitgewerkt. Ook worden er voorbereidingen getroffen voor aanbesteding van de huisvesting voor de nieuwe trainerfaciliteiten.

[1] DMP B/D-brief Vervanging zwaargewicht torpedo, Kamerstuk 27830 nummer 482, 3 maart 2026.

Het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) meldt in deze VGR dat door Naval Group met het merendeel van de in de *Industrial Cooperation Agreement* (ICA) opgenomen Nederlandse partijen, een *framework agreement* is afgesloten, die dient als basis voor het plaatsen van orders in de toekomst. Belangrijk is daarbij vooral de bouwfase die vanaf 2027 wordt voorzien. De realisatie op het indirecte deel van de ICA, waarin orders aan andere Nederlandse bedrijven door Naval Group zijn opgenomen, bedraagt op dit moment al enkele honderden miljoenen euro's. Met het oog op de verwerving van de F-21 torpedo en de daarmee oplopende contractwaarde is EZK in onderhandeling geweest met Naval Group over het ophogen van de waarde van de ICA en de daarbij behorende nieuwe activiteiten die worden voorzien binnen de Nederlandse Defensie en veiligheid gerelateerde Technologische Industriële Basis (NLDTIB). De ondertekening van het ophogen van de ICA heeft plaatsgevonden op 17 juli 2026. Over de nadere uitwerking van deze ICA ophoging zal in de achtste voortgangsrapportage worden gerapporteerd.

1.3 Governance en programmabeheersing

De aansturing van het programma VOZBT is afgestemd op de reguliere kaders binnen Defensie voor project- en programmabeheersing. De nieuwe governance structuur is per 2025 in werking getreden. Voorafgaand aan invoering heeft Bureau Gateway hier een onderzoek naar verricht. Het resulterende rapport is destijds met u gedeeld.[2] Recent hebben de voorzitters van de programmaboard en sponsorgroep besloten om het advies van Bureau Gateway over te nemen om al in 2026 een eerste evaluatie uit te voeren. Dit zal gebeuren in de vorm van een zelfevaluatie. Afhankelijk van de uitkomsten, zal worden bepaald of er maatregelen nodig zijn.



Figuur 1: Overlegstructuur programma VOZBT in realisatiefase

[2] *Uitkomst Gateway Review vervanging onderzeebootcapaciteit*, Kamerstuk 34225, nummer 72, 20 december 2024.

1.4 Aanbevelingen en aandachtspunten Auditdienst Rijk (ADR) bij 6e VGR

De ADR oordeelt in haar rapport[3] dat de financiële overzichten in de 6e VGR in alle van materieel belang zijnde opzichten zijn opgesteld in overeenstemming met de geldende kaders. De verantwoorde verplichtingen, uitgaven, ontvangsten en balansmutaties voldoen naar het oordeel van de ADR aan de eis van comptabele rechtmatigheid. Naast de gecontroleerde financiële overzichten omvat de voortgangsrapportage andere informatie. De ADR is van mening dat ook deze informatie geen materiële afwijkingen bevat.

De ADR herhaalt haar bevinding van vorig jaar dat Defensie geen gedetailleerde informatie per risico en over het totaal van de risico's in de VGR vermeldt. In deze fase van het programma VOZBT is de (commerciële) gevoeligheid hiervan te groot. De ADR vindt dit standpunt in deze programmafase begrijpelijk, maar benadrukt wel het belang van afstemming met de Kamer hierover. In deze VGR is meer detailinformatie toegevoegd.

Daarnaast adviseert de ADR om oog te hebben voor risico's van gerelateerde projecten die invloed kunnen hebben op het programma VOZBT. Defensie erkent het belang hiervan en zal dit meenemen bij het identificeren van risico's.

Naar aanleiding van bijlage B *LCC-overzicht en risico's* in de 6e VGR stelt de ADR dat de mate waarin het levensduurkostenbudget toereikend zal blijken te zijn afhankelijk is van de mate waarin de risicoreservering in de praktijk toereikend is, maar ook van de transitiekosten, infrastructuur en vastgoed en het instandhoudingsbudget. Voor deze laatste posten zal de ontwerpfase informatie opleveren die het mogelijk maakt om beter onderbouwd te ramen. Defensie ziet het belang hiervan en stuurt hier actief op. Als uit nieuwe informatie blijkt dat bijstelling van ramingen noodzakelijk is, dan wordt dit, conform de Uitgangspuntennotitie groot project Vervanging onderzeebootcapaciteit, in de voortgangsrapportages gemeld.

De ADR constateert dat de waarde van de ICA in 2025 niet is geïndexeerd conform de afspraken over jaarlijkse indexering in de overeenkomst. EZK geeft aan dat in de achtste VGR alsnog de geïndexeerde waarde zal worden opgenomen.

Bij het ADR onderzoek heeft EZK aangegeven dat de controle van een groot deel van de door Naval Group geclaimde waarden bij de betreffende Nederlandse leveranciers nog niet is afgerond. De ADR steunt het voorstel van EZK om voortaan naast de geclaimde waarde ook de geverifieerde realisatiewaarde te rapporteren. Bij de geverifieerde realisatiewaarde bevestigen Nederlandse leveranciers aan EZK dat de door Naval Group geclaimde waarde juist is. De ADR zal daarbij dan vaststellen of van de geverifieerde realisatiewaarde de bevestigingen van Nederlandse leveranciers aanwezig zijn.

Ook signaleert de ADR dat personele capaciteit een blijvend aandachtspunt is voor het programma VOZBT in de realisatiefase. Dit aandachtspunt staat in relatie tot het structurele personeelsprobleem bij het ministerie van Defensie en in het bijzonder bij het Commando Zeestrijdkrachten en het Commando Materieel en IT. Defensie herkent zich in dit punt en is er voortdurend alert op om personeel daar in te zetten waar dit het meest nodig is. Gegeven deze aanpak is dit dan ook geen punt dat wordt benoemd in de top-5 risico's zoals die worden toegelicht in de (vertrouwelijke) bijlage B.

[3] *Rapport van de Auditdienst Rijk bij 6e voortgangsrapportage programma vervanging onderzeebootcapaciteit,* Kamerstuk 34225, nummer 80, 21 april 2026.



2. Programma VOZBT

Binnen het kader product wordt naast de vier onderzeeboten ook gerapporteerd over de *Government Furnished Equipment, Information and Software* (GFx) en de instandhoudingsvoorbereiding.

2.1 Product

2.1.1 De onderzeeboten

De onderzeeboten vullen een operationele behoefte in die wordt gevormd door vier militaire functionaliteiten[4]:

1. **Strategische beïnvloeding –** het vermogen om met een relatief beperkte militaire inzet het gedrag van tegenstanders doelgericht te beïnvloeden. De dreiging die uitgaat van een wapensysteem dat niet, of lastig, te detecteren is, kan de tegenstander dwingen tot ingrijpende voorzorgsmaatregelen en aanpassingen van strategie en operatiepatroon.
2. **Grote en precieze maritieme slagkracht –** het vermogen om onverhoeds grote slagkracht aan te wenden in gebieden waar (nog) geen militair overwicht is. Dit kan zowel defensieve als offensieve slagkracht betreffen tijdens interventies op en vanuit zee.
3. **Wereldwijd verzamelen, analyseren en delen van inlichtingen –** het vermogen om, weken aaneengesloten, heimelijk in een gebied activiteiten van (potentiële) tegenstanders te observeren en real time te analyseren. De verzamelde inlichtingen over de gereedheid, capaciteiten en operatiepatronen vergroten de mogelijkheid om de intenties en feitelijke gedragingen van (potentiële) tegenstanders te beoordelen. Hiermee versterkt Nederland tevens zijn internationale inlichtingenpositie die berust op het principe *quid pro quo*. Voorafgaand aan en tijdens een conflict kunnen de operationele en tactische inlichtingen bepalend zijn voor de doelgerichtheid van militaire operaties. De inlichtingenfunctie is van groot belang voor de beeldopbouw en de vergroting van *situational awareness* en *situational understanding*.
4. **Speciale operaties –** het vermogen om de heimelijke inzet van *special forces* mogelijk te maken nabij en op het grondgebied van een (potentiële) tegenstander om inlichtingen te verzamelen, strategische doelen of infrastructuur uit te schakelen, dan wel voorbereidingen te treffen voor vervolgoperaties. Dergelijke acties kunnen onder meer betrekking hebben op de voorbereiding van een amfibische operatie, een doelgerichte aanval, bevrijding van gijzelaars of de evacuatie van Nederlandse staatsburgers onder bedreigende omstandigheden.

De door Naval Group op te leveren onderzeeboten voldoen aan de behoefte zoals gesteld in de DMP A-brief, de DMP B-brief[5] en de DMP D-brief[6] en de DMP B/D-brief Vervanging zwaargewicht torpedo.[7]

[4] *DMP A-brief*, Kamerstuk 34 225, nummer 13, 17 juni 2016.

[5] *DMP B-brief*, Kamerstuk 34 225, nummer 24, 13 december 2019.

[6] *DMP D-brief*, Kamerstuk 34 225, nummer 52, 15 maart 2024.

[7] *DMP B/D-brief Vervanging zwaargewicht torpedo*, Kamerstuk 27830 nummer 482, 3 maart 2026.

Deze rapportageperiode heeft in het teken gestaan van twee belangrijke onderwerpen, te weten de *System Design Review* (SDR)-mijlpaal en de verwerving van de F21 HWT-torpedo. De beoogde voltooiing van de SDR stond gepland voor het eind van het eerste kwartaal van 2026. Er blijkt echter meer tijd nodig om een gebalanceerd ontwerp overeen te komen. Op basis van steeds meer gedetailleerde documentatie en informatie wordt met Naval Group en andere stakeholders, zoals DGA, CZSK en kennisinstituten samengewerkt. Enkele aanvullende studies door Naval Group en ook TNO, moeten de bevestiging geven dat met acceptabel risico de (detail) engineering kan worden begonnen.

Hoewel de SDR-mijlpaal later wordt bereikt dan gepland, geeft Naval group aan dat de planning nog voldoende robuust is om dit op te vangen.

Op 16 juni jl. is in Cherbourg het contract getekend voor de integratie en levering van de F21 HWT-torpedo en is het hoofdcontract daarop aangepast. De levering van de torpedo's is gesynchroniseerd met de levering van de onderzeeboten, waarmee de inzetbaarheid van de Orka-klasse onderzeeboten met de F21 torpedo wordt gegarandeerd. Een kleinere wijziging betreft de keuze voor een ander navigatiesysteem, waarmee familievorming met de bovenwatervloot is geborgd.

Daarnaast is besloten de ontwikkeling van de gesleepte sonar nationaal te ontwikkelen. Met Naval Group wordt een ECP voorbereid waarin het ontwerp wordt aangepast met *provisions for* en de aangeboden gesleepte sonar wordt ontvlochten uit het ontwerp.

2.1.2 *Government Furnished Equipment, Information and Software*

In een beperkt aantal gevallen wordt door de overheid uitrusting, informatie en software geleverd aan Naval Group. Daarmee ontvangt Naval Group van Defensie een aantal zogeheten GFx-items om te integreren in de onderzeeboten. Dit komt voort uit drie sporen:

1. Het is benodigd voor het hebben en/of houden van de beste onderzeeboot;
2. Het volgt uit een bestaand of voorzien strategisch partnerschap gegrond op militair strategische redenen of voor het vergroten van de strategische autonomie;
3. De werf is zelf niet in staat het betreffende item te verwerven.

In de huidige *engineering*fase levert Defensie voor de integratie van de te leveren subsystemen (GFx-items) en het hoofdwapensysteem (de boot) informatie aan bij Naval Group. De planning hiervoor is gezamenlijk met Naval Group in detail uitgewerkt en de informatieleveringen vinden plaats conform de planning met Naval Group.

In deze rapportageperiode is met de verwerving van de F21 torpedo's en de volledige integratie hiervan in het *Combat Management* Systeem van de Orka-klasse, de integratie van de huidige – op de Walrus-klasse gevoerde – Mk48 torpedo niet meer in scope. Daarmee vervalt de Mk48 als GFx-item.

Gedurende de *engineering*fase dient Defensie voor de integratie van de door Defensie te verwerven en te leveren subsystemen (GFx-items) informatie te verstrekken aan Naval Group conform een overeengekomen planning. Om dit zo efficiënt mogelijk te laten verlopen worden er periodiek werkgroepen georganiseerd. Ook zijn er *Non-Disclosure Agreements* opgemaakt om de informatie overdracht tussen derden en Naval Group mogelijk te maken door tussenkomst van Defensie.

Voor de fysieke overdracht van *Equipment* wordt momenteel een proces ingericht in samenspraak met Naval Group.

2.1.3 Instandhoudingsvoorbereiding

Het doel van instandhoudingsvoorbereiding is de CZSK-organisatie optimaal voor te bereiden op het nieuwe wapensysteem en de introductie en instandhouding daarvan. Het Programma VOZBT draagt zorg voor het uitvoeren van de *In-Service Support (ISS) Definition Phase* samen met Naval Group, die zal leiden tot een instandhoudingsovereenkomst. Daarnaast draagt het Programma VOZBT zorg voor het tijdig beschikbaar stellen van de benodigde *Integrated Logistic Support* (ILS)-producten, zijnde:

1. Documentatie en configuratie-, onderhouds- en bevoorradingsdata in digitale vorm conform de internationale standaard ASD/AIA S-series.
2. Reservedelen (wal- en boordreservedelen) voor 2 jaar.
3. Gereedschap, meet- en testapparatuur: zowel specials als non-specials voor *Organisational Level Maintenance* (OLM) aan boord van de onderzeeboten *en special tools* voor *Intermediate Level Maintenance* (ILM) en *Depot Level Maintenance* (DLM) uitgevoerd door Directie Maritieme Instandhouding (DMI) van CZSK.
4. Fabrieksopleidingen en onderwijsleermiddelen voor gebruikers en onderhouders.
5. Ondersteuning door Naval Group op afstand en in Den Helder voor ILM en DLM.
6. Trainings- en simulatiemiddelen voor de Afdeling Opleidingen van CZSK. Het gaat hierbij om verschillende niveaus van training, zowel op operator- als op teamniveau.

De gehanteerde onderhoudsstrategie in de voorbereiding op de *ISS Definition Phase* is gebaseerd op de functionele eisen zoals afgeleid uit het *Concept of Operations* (CONOPS). Dit gerubriceerde document beschrijft de functionele eisen waarmee invulling wordt gegeven aan de te verwerven behoefte en de te garanderen vereiste inzetbaarheid. Hierbij is het uitgangspunt het zogenaamde *Concept of Sustainment* (CONSUS). Dit CONSUS, dat ook onderdeel uitmaakt van de leveringsovereenkomst, beschrijft verschillende instandhoudingsactiviteiten waarmee onderscheidende instandhoudingsscenario's kunnen worden gevormd. Deze scenario's worden in de *ISS Definition Phase* geanalyseerd met input van Naval Group om uiteindelijk tot een optimaal scenario te komen dat als uitgangspunt voor het contract kan dienen. Als onderdeel van de *ISS Definition Phase* worden vervolgens specifieke eisen opgesteld voor het contracteren en inrichten van het onderhoud. Deze aanpak is in lijn met de strategische ambitie van CZSK voor het inrichten van een maritieme *Maintenance Valley*. De ISS-aanpak en af te sluiten overeenkomst voldoen aan de eisen die vanuit het oogpunt van het Wezenlijk Nationaal Veiligheidsbelang (WNV) zijn geformuleerd ten aanzien van de strategische autonomie.

De betrokkenheid van de Nederlandse industrie in de instandhoudingsfase wordt op meerdere manieren bevorderd:

1. Naval Group heeft een ICA met EZK voor de levering van de onderzeeboten. De hieruit volgende betrokkenheid van de Nederlandse Defensie en veiligheid gerelateerde Technologische Industriële Basis (NLDTIB) in de bouw van de onderzeeboten positioneert de NLDTIB optimaal om deel te nemen aan de instandhoudingsfase.
2. Uit de te sluiten instandhoudingsovereenkomst met Naval Group zullen ook werkzaamheden voor de NLDTIB voortkomen. EZK zal ook voor de instandhoudingsovereenkomst een ICA sluiten met Naval Group (dan wel de huidige ICA ophogen).
3. DMI zal ook zelfstandig operationele kernactiviteiten uit gaan voeren, dan wel direct in opdracht geven aan Nederlandse bedrijven en kennisinstituten. Ook dit levert een bijdrage aan het versterken van de participatie van de NLDTIB.
4. Onderhoud wordt in beginsel uitgevoerd in Nederland (Den Helder), wat een goede basis legt voor het inbrengen van Nederlandse activiteiten.

Het programma werkt de komende periode de instandhoudingsvoorbereiding uit. Dit wordt gedaan langs drie sporen:

1. Monitoren en beheersen van de voortgang en controle op alle inkomende ILS- en ISS-documenten en leveringen (door Naval Group). Dit omvat alle documenten, plannen en het fysieke en digitale (les)materiaal dat wordt geleverd door Naval Group om instandhouding door Defensie mogelijk te maken. Dit doet het programmateam in nauwe samenwerking met de normsteller COMMIT, de opleider (CZSK/Opleidingen Koninklijke Marine), de onderhouder (CZSK/DMI) en de toekomstige gebruiker (CZSK/Onderzeedienst), waarbij de stakeholders binnen CZSK zijn ondergebracht in het programma transitie Onderzeedienst (PT OZD) van CZSK.
2. CDS in staat stellen om gedurende de levensduur van de onderzeeboten, deze zelfstandig operationeel in te zetten en in stand te houden. Dit vergt gegarandeerde toegang tot, en beschikbaarheid van (internationale) kennis, rechten, mensen en middelen. Binnen het programma wordt dit geborgd onder de noemer van het borgen van het WNV. Door genoemde gegarandeerde toegang draagt Defensie zorg voor de inzetbaarheid en het voortzettingsvermogen van de vervangende onderzeebootcapaciteit gedurende de levensduur, ongeacht het soort operaties en de coalitie waarbinnen deze plaatshebben.
3. De *ISS Definition Phase* uitvoeren. Het succesvol doorlopen hiervan, met een voorziene looptijd tot het tweede kwartaal 2030, leidt tot het sluiten van een instandhoudingsovereenkomst met Naval Group.

In de zogenaamde ASD *Guidance* documenten worden de kaders uitgewerkt waaraan de te leveren data moet voldoen. In deze rapportageperiode is gewerkt aan een verdere verfijning van datastandaarden, ter voorbereiding op de *Logistic Support Analysis* (LSA). Op basis van de LSA – met de eerste resultaten vanaf het tweede kwartaal 2027 – worden de onderhoudsdata en -documentatie geleverd.

Tevens is de technische invulling van de systemen voor *Condition Based Maintenance* verder uitgewerkt. Samen met CZSK en Naval Group is de totale instandhoudingsscope gedefinieerd en is verkend wat de effecten van allocatie van elementen van deze scope kan zijn. De verkregen kennis van de toedeling van de instandhoudingsactiviteiten in dit scenario wordt gebruikt in de analyse voor de optimale inrichting van de instandhouding van de Orka-klasse.

Op basis van nadere ontvangen informatie van Naval Group over de interface van de Orka-klasse met infrastructuur en faciliteiten te Den Helder, zijn met Naval Group en CZSK workshops gehouden over de benodigde aanpassingen.

Samen met Naval Group en verschillende *stakeholders* binnen Defensie, zoals COMMIT/ JIVC en het CZSK, is een *roadmap* opgesteld met concrete acties tot en met 2030. Het doel van de *roadmap* is ervoor te zorgen dat het ERP-systeem van de onderzeeboten aan het ERP-systeem van Defensie kan worden gekoppeld voor de overdracht van informatie.

Ook zijn deze periode wederzijdse bezoeken georganiseerd. Defensie *stakeholders* hebben in het voorjaar de instandhoudingsorganisatie te Toulon bezocht. Enkele Franse onderleveranciers van Naval Group hebben CZSK in Den Helder bezocht om kennis te maken en mogelijkheden voor instandhouding te onderzoeken. De opgedane informatie draagt bij aan de analyse voor de inrichting van de instandhouding.

2.2 Tijd

Het programma bevindt zich in de realisatiefase. Deze fase kenmerkt zich door een intensieve samenwerking met Naval Group. Zij is verantwoordelijk voor de *engineering* en bouw van de vier onderzeeboten van de Orka-klasse en is daarmee een onmisbare schakel in het behalen van het programmaresultaat.

2.2.1 Fasering

De realisatiefase bestaat uit de volgende subfasen:

2.2.1.1 *Mobilisatiefase*

De mobilisatiefase is afgerond waarbij de benodigde capaciteit is ingezet, er mensen aanwezig zijn op de locatie van Naval Group en de processen zijn ingericht voor de hieronder beschreven vervolgfasen.

2.2.1.2 *(Detailed) Engineeringfase*

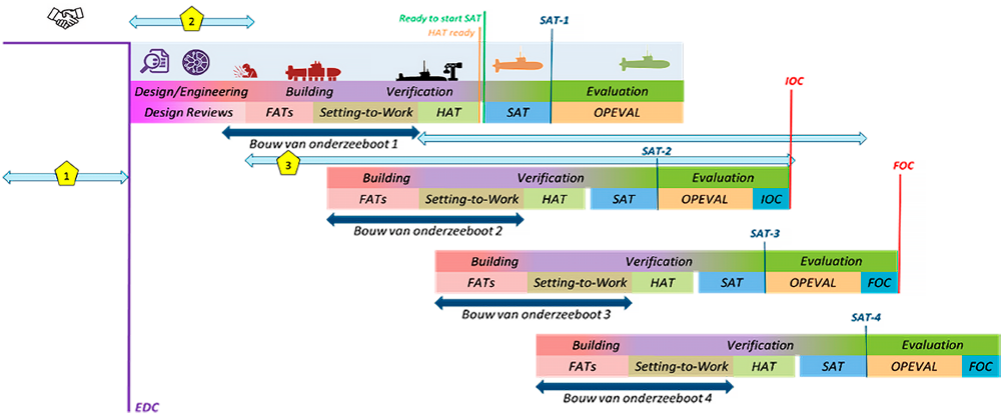
Het ontwerp van de onderzeeboot wordt gedurende de *engineering*fase stapsgewijs, in toenemend detail, uitgewerkt tot een definitief bouwbestek. Deze fase is opgedeeld in een aantal mijlpalen, te weten: *System Requirement Review* (SRR), *System Design Review* (SDR), *Preliminary Design Review* (PDR), *Critical Design Review* (CDR), en *Detailed Design Review* (DDR). Bij elke mijlpaal levert Naval Group meer detail over het ontwerp aan Defensie. Bij elke mijlpaal wordt getoetst of het ontwerp aan de eisen blijft voldoen en voldoende volwassen is om door te gaan naar de volgende mijlpaal van de *engineering*fase.

2.2.1.3 *Bouw- en exploitatievoorbereidingsfase*

In deze toekomstige fase wordt gestart met de fysieke bouw van de boot. Relevante processen voor deze fase zijn de instandhouding, het leveren van toezicht op de bouw en de acceptatie van de (deel)producten die worden opgeleverd door Naval Group.

In figuur 2 is een grafische weergave van de programmafasering met daarin de mijlpalen opgenomen. De cijfers in de figuur corresponderen met onderstaande subfasen van de huidige realisatiefase waarin het programma zich bevindt.

1. Mobilisatiefase.
2. *Detailed engineering* fase.
3. Bouw- en exploitatievoorbereidingsfase.



Figuur 2: Grafische weergave van de projectfasering.

2.2.2 Planning en eerstvolgende mijlpaal

Het kader Tijd van het programma VOZBT bestaat op hoofdlijnen uit de aan Naval Group contractueel opgelegde *major milestones* voor 'de boot', zoals weergegeven in Tabel 1.

Mijlpaal	Data
Detailed Engineering (drukhuid)	EDC – 2027
Bouwfase (start met snijden van het eerste staal)	Gepland Q2 2027
Detailed Engineering (compleet)	EDC – 2030
Logistic Support Date (LSD)[8]	Gepland Q1 2033
Levering eerste onderzeeboot	Gepland Q3 2033
Levering tweede onderzeeboot	Gepland Q3 2034
IOC Orka-klasse	Gepland Q3 2035
Product In-Service Date (ISD)[9]	Gepland Q4 2035
Levering derde onderzeeboot	Gepland Q1 2036
Levering vierde onderzeeboot	Gepland Q3 2037

Tabel 1: Overzicht geplande mijlpalen programma VOZBT

De eerste en tweede onderzeeboot moeten worden geleverd in een periode van 10 jaar aansluitend op de *Effective Date of Contract* (EDC). De derde en vierde onderzeeboot dienen met een interval van minstens 12 maanden en maximaal 18 maanden ná de levering van de voorgaande onderzeeboot te worden geleverd.

Ten opzichte van de voorgaande voortgangsrapportage zijn er geen wijzigingen in de geplande mijlpalen.

2.3 Geld

Het met Naval Group afgesloten leveringscontract is inpasbaar binnen het beschikbare LCC-budget. Daarnaast is de risicoreservering voldoende om de omvang van het bij de afronding van de SDR-mijlpaal geactualiseerde risicodossier af te dekken. Een specificatie en onderbouwing is te vinden in de (vertrouwelijke) bijlage B.

Ten opzichte van de voorgaande VGR is de jaarlijkse prijspeilindexatie toegepast en is het exploitatiebudget voor het onderhoud van de zwaargewicht torpedo opgenomen in het *lifecycle budget* van de *submarine enterprise*.

[8] Datum waarop het supportsysteem gereed moet zijn om de Initial Operating Capability (IOC) te kunnen ondersteunen.

[9] Datum waarop het supportsysteem gereed moet zijn om de volledige vervangende onderzeebootcapaciteit te kunnen ondersteunen en in stand te kunnen houden zoals geëist in het Programma van Eisen. Dan dienen ook alle ISS-elementen voor de instandhouding gereed te zijn.

2.4 Risico's

Risicomanagement is bij het programma VOZBT een doorlopend en dynamisch proces en vast onderdeel van de programmabeheersing dat consequent volgens dezelfde methodiek wordt uitgevoerd. Het huidige risicoprofiel van het programma VOZBT past binnen de kaders tijd en geld en de risico's zijn vanuit het programma beheersbaar. Een toelichting op de risico's is te vinden in de (vertrouwelijke) bijlage B.

Ten opzichte van de voorgaande VGR zijn afwijkingen of ontwikkelingen te rapporteren inzake de risico's. Het risicobeeld in deze rapportage is een momentopname. De resultaten hiervan worden uiteengezet in de (vertrouwelijke) bijlage B.

2.5 Samenwerking met *Direction Général de l'Armement* (DGA) en Naval Group

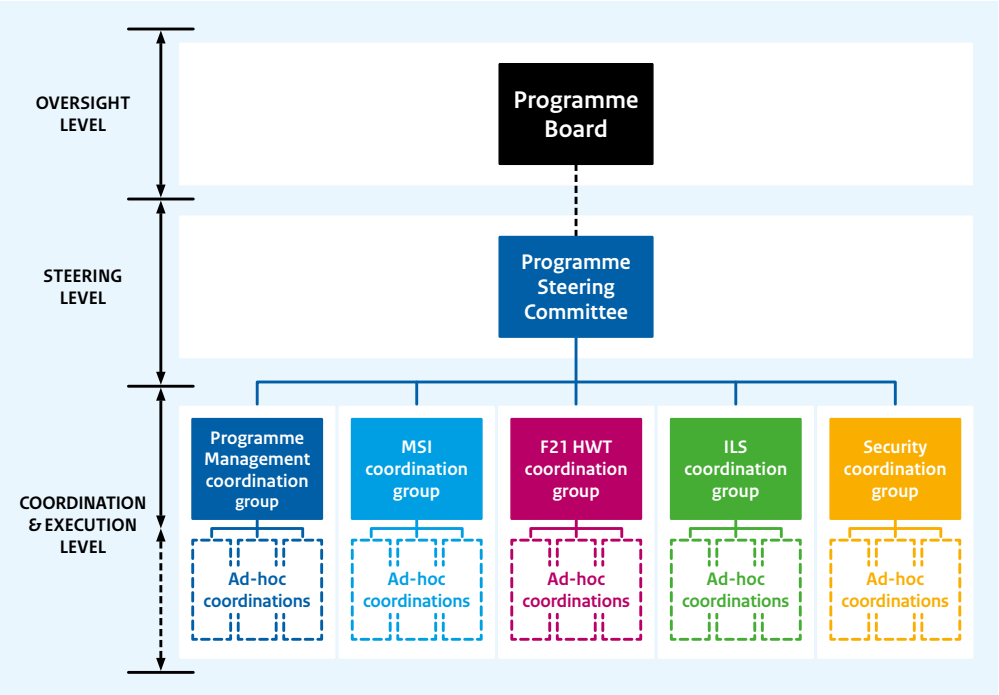
Met de DGA vindt afstemming plaats op twee niveaus, namelijk:

1. De *Executive Committee* (EC). De EC is de vergadering waarin voor Frankrijk de Directeur Internationale Ontwikkeling en voor Nederland C-COMMIT participeren.
2. Het *Joint Management Team* (JMT). Het JMT is het werkverband waarin de implementatie, monitoring en uitvoering van het *Memorandum of Understanding* (MoU) plaatsvindt.

Met Naval Group vindt op drie niveaus interactie plaats, namelijk:

1. Strategisch niveau: de *Programme Board* en *Steering Committee*.
2. Tactisch niveau: de *coordination groups*, bestaande uit:
    a. *Security coordination group*;
    b. *Programme Management coordination group;*
    c. *Mission System Integration (MSI) coordination group;*
    d. *Integrated Logistics Support (ILS) coordination group;*
    e. *F21 HWT coordination group.*

    De *coordination groups* zijn georganiseerd per thema en dienen als instrument om de samenwerking tussen Naval Group en Defensie op deze thema's te stroomlijnen.
3. Operationeel niveau: dit zijn de dagelijkse contacten tussen de programmateam leden van Naval Group en Defensie. Dit niveau van interactie is niet formeel vastgelegd in een overlegstructuur, maar ontstaat organisch gedurende de samenwerking.



Figuur 3: Overlegstructuur met Naval Group.

In afgelopen rapportageperiode is met DGA gesproken over verdergaande samenwerking. Om de mogelijke samenwerking op het gebied van *Integrated Logistic Support* (ILS) te onderzoeken is een *Working Group* opgericht. De gesprekken over kennisdeling en ondersteuning op het gebied van *Quality Assurance* zijn zowel op EC- als JMT-niveau nader verkend. Naar verwachting kunnen afspraken hierover in de volgende rapportageperiode worden vastgelegd in een *Programme Arrangement* onder het MoU.

De aanschaf van de F21 HWT-torpedo's door Nederland biedt mogelijkheden tot het onderzoeken van een toekomstige samenwerking tussen DGA en Defensie. Op basis van het bestaande MoU zijn hierover met DGA afspraken overeengekomen. Uitwerking van deze samenwerking zal plaatsvinden in de F21 HWT *Working Group* (FWG).

Tevens is binnen de bestaande overlegstructuren met Naval Group een nieuwe coördinatiegroep F21 HWT opgericht. Deze is direct na ondertekening van start gegaan.



3. Programma Transitie Onderzeedienst

3.1 Transitie / introductie Orka-klasse onderzeeboten

Het doel van de transitie is dat de CZSK-organisatie tijdig en op alle relevante aspecten gereed is voor de overgang van Walrus-klasse naar Orka-klasse, om te kunnen blijven voldoen aan de gereedstellingsopdracht. In het transitieplan van PT OZD worden de stappen en mijlpalen voor een beheerste en tijdige transitie van Walrus- naar Orka-klasse verder uiteengezet. Hierbij wordt rekening gehouden met de fase dat twee klassen naast elkaar bestaan, met als randvoorwaarden het behoud voor beide klassen van:

1. Voldoende trainingsmiddelen.
2. Voldoende instandhoudingsmiddelen.
3. Voldoende operationele ondersteuning.
4. Voldoende personele capaciteit die tijdig beschikbaar is en blijft, zodat beide klassen ook daadwerkelijk inzetbaar zijn gedurende de transitiefase.

Het programma transitie Onderzeedienst (PT OZD) kent daartoe naast het programmateam de volgende deelprojecten:

1. Bedrijfsvoering.
2. Personeel.
3. Ontwikkeling & Training.
4. Materieellogistiek.
5. Infrastructuur en Faciliteiten.

In de vorige rapportage is gemeld dat er een eerste raming is gemaakt van de transitiekosten. Op basis van deze raming is een programmabudget vrijgegeven. Dit budget wordt nu in de begroting van CZSK verwerkt. Bij de volgende rapportage kan voor het eerst informatie over de financiële realisatie worden gegeven. De programmaorganisatie is inmiddels ingericht. De introductie van de F21 zwaargewicht torpedo bij CZSK is toegevoegd aan de programmascope van het PT OZD.

Risicomanagement is bij het PT OZD een doorlopend en dynamisch proces, een vast onderdeel van de programmabeheersing dat consequent volgens dezelfde methodiek wordt uitgevoerd. Een voorlopige top-5 aan risico's is geïdentificeerd, verdere analyse van oorzaken en identificatie van beheersmaatregelen vindt komende periode plaats.

Een eerste bedrijfsvoeringsconcept voor de Onderzeedienst Enterprise is uitgewerkt. Om beter zicht te krijgen op de benodigde personele veranderingen, is bovendien gestart met een traject voor strategische personeelsplanning van de bemanningen van de nieuwe boten en de scholen.

De door Naval Group geboden trainingsmiddelen (o.a. simulatoren) passen nog niet volledig bij de door CZSK vastgelegde trainingsbehoefte. Er vinden momenteel gesprekken plaats met COMMIT om de behoefte te bespreken.

3.2 *Maintenance valley*

De strategische ambitie voor de inrichting van een *maintenance valley (submarines)* is ontstaan uit de visie op de toekomstige inrichting van de instandhouding van de onderzeebootvloot in Den Helder. Hierin is CZSK/DMI hoofdverantwoordelijk voor de materiële gereedheid en daarmee eindregisseur en opdrachtgever van de totale instandhouding van vier nieuwe onderzeeboten. De voorbereidende werkzaamheden voor de instandhouding zijn in volle gang. Dit gebeurt in samenwerking met Naval Group, waarbij, in lijn met de Motie Tuinman / Erkens (motie 34 225 nr. 61), de betrokkenheid van de Nederlandse industrie wordt bevorderd, maar er ook door het programma VOZBT wordt toe gewerkt naar een *In Service Support (ISS)* overeenkomst met Naval Group. Het PT OZD is aangesloten bij de dialoog met Naval Group, die de verschillen tussen de toekomstige instandhouding van de Orka-klasse en de huidige Walrus-klasse zichtbaar maakt.

Deze voorbereidende werkzaamheden leveren in toenemende mate inzicht op in de te verwachten instandhouding. Er wordt stapsgewijs inzichtelijk gemaakt welke operationele kernactiviteiten DMI zelfstandig gaat uitvoeren, dan wel direct in opdracht zal geven aan Nederlandse bedrijven en kennisinstituten. Langs deze weg wordt duidelijk waarop DMI zich moet voorbereiden en wat dit voor de DMI organisatie zal betekenen.

3.3 Infrastructuur en vastgoed

Voor de Nieuwe Haven in Den Helder wordt een integraal infra- en vastgoedplan ontwikkeld. Defensie, het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Den Helder en het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland zijn een bestuursakkoord overeengekomen voor de ontwikkeling van het Maritiem Cluster in Den Helder. Voor de infrastructurele aanpassingen die noodzakelijk zijn voor de nieuwe onderzeebootcapaciteit, wordt bij deze ontwikkelingen aansluiting gezocht. Het gaat hierbij vooralsnog om:

1. Aanpassing van het schepenlift complex (SLC) zodat de nieuwe onderzeeboten kunnen dokken. Het liftplatform en de straal- en conserveringshal moeten worden verlengd. In samenwerking met Naval Group wordt een *Facilities Plan* uitgewerkt waarin de specificaties van de noodzakelijke infrastructuuraanpassingen worden uitgewerkt als basis voor de infrastructuurbehoeftes.
2. Het aanpassen van de afmeerfaciliteiten naar het nieuwe onderzeebootontwerp.
3. Het onderbrengen van de nieuwe operationele en technische simulatorfaciliteiten van de nieuwe onderzeeboten. Hierbij wordt rekening gehouden met een overgangsperiode waarin ook de bestaande Walrusklasse-simulatorfaciliteiten beschikbaar dienen te blijven totdat deze klasse definitief uit dienst wordt gesteld.

Ten opzichte van de 6e voortgangsrapportage zijn de benodigde infrastructurele aanpassingen verder uitgewerkt. De matching met de uitkomsten van de *System Design Review* met betrekking tot de meer definitieve afmetingen en het gewicht van de nieuwe boot moet nog plaatsvinden. Voorbereidingen worden getroffen voor aanbesteding van de huisvesting voor de nieuwe trainerfaciliteiten.

3.4 Vervolgstappen programma transitie Onderzeedienst

Deze paragraaf kijkt vooruit en geeft inzage in de activiteiten die het PT OZD de komende periode uitvoert. Dit betreft zowel de periode tot aan de volgende voortgangsrapportage, als de eerstvolgende mijlpaal.

3.4.1 Ontwerpfase (2025)

In de ontwerpfase zijn de inrichtingsprincipes uitgewerkt en vastgesteld. Hierdoor zijn de contouren van toekomstige OZD-Enterprise en de transitie bekend. Nog niet alle criteria van de ontwerpfase zijn behaald. De resterende punten gaan over naar de voorbereidingsfase.

Het transitieplan is inmiddels vastgesteld. Daarmee is de ontwerpfase afgerond.

3.4.2 Voorbereidingsfase (2026-2030)

In deze fase worden activiteiten ontplooid ter voorbereiding op twee klassen. Waaronder de omvorming van de organisatie qua processen en personeel.

De volgende versie van het programmaplan wordt naar aanleiding van de faseovergang dit najaar afgerond.

De strategische personeelplanning wordt komende periode verder uitgebreid naar de overige delen van de Onderzeedienst Enterprise en verder geïntegreerd.

Extra trainerfaciliteiten voor de Walrusklasse komen dit najaar beschikbaar om bemanningen beter te kunnen voorbereiden vanaf de wal.

Matching van de uitkomsten van de SDR moet meer duidelijkheid geven over de omvang van de benodigde aanpassingen aan het Schepenliftcomplex.

3.4.3 Twee klassenfase (2030-2035)

Tijdens deze fase zal de organisatie twee klassen ondersteunen en zal uiteindelijk de Walrusklasse uitfaseren.

3.4.4 Volledig over naar Orkafase (vanaf 2035)

Tijdens deze fase zal de Onderzeedienst groeien naar een organisatie waarbij alle Orka onderzeeboten op alle facetten ondersteund kunnen worden. Tevens zal de Walrusklasse worden afgestoten en ontmanteld.



4. Overige onderwerpen

4.1 Realisatie *Industrial Cooperation Agreement*

Op 10 september 2024 heeft EZK de ICA met Naval Group ondertekend. Deze ICA ziet toe op het betrekken van de Nederlandse maritieme maakbedrijven en kennisinstituten en verzekert werk en het verkrijgen van (technologische) kennis bij zowel de productie als het onderhoud van de vier nieuwe onderzeeboten voor de Koninklijke Marine. Na het ondertekenen van de ICA zijn de onderhandelingen gestart tussen de Nederlandse partijen die in de ICA zijn opgenomen en de Franse werf Naval Group.

Zoals eerder gecommuniceerd zijn in de ICA initieel reeds de volgende Nederlandse bedrijven opgenomen die direct bijdragen aan de nieuwe onderzeeboten:

- Bolidt, akoestische bekleding.
- Combimac, akoestische signatuur.
- Hatenboer, watervoorziening.
- Heinen & Hopman, klimaatinstallaties.
- Nevesbu, life rafts.
- Optics 11, detectie.
- Royal IHC, module- en staalbouw.
- RH Marine, platformautomatisering en energiemanagement.
- Solico, composietstructuren.
- Van Halteren Technologies, hydraulische systemen.
- Verebus, technische ondersteuning.

Tussen het merendeel van bovengenoemde Nederlandse partijen en Naval Group is een *framework agreement* afgesloten, die dient als basis voor het plaatsen van orders in de toekomst. Belangrijk is daarbij vooral de bouwfase die vanaf 2027 wordt voorzien. Hiermee is de directe industriële samenwerking voor de Orka-klasse onderzeeboten nog niet uit te drukken in gerealiseerde economische waarde. Deze kan pas tijdens de bouwfase worden gerapporteerd. Echter het indirecte deel van de ICA, waarin orders aan andere Nederlandse bedrijven door Naval Group zijn opgenomen, bedraagt op dit moment al enkele honderden miljoenen euro's. Meer informatie vindt u in de vertrouwelijke bijlage D.

Met het oog op de verwerving van de F-21 torpedo en de daarmee oplopende contractwaarde is EZK gedurende de afgelopen periode in onderhandeling geweest met Naval Group over het ophogen van de waarde van de ICA en de daarbij behorende nieuwe activiteiten die worden voorzien binnen de NLDTIB. De ondertekening van het ophogen van de ICA heeft plaatsgevonden op 17 juli 2026. Over de nadere uitwerking hiervan zal in de achtste voortgangsrapportage worden gerapporteerd.

4.2 Gerelateerde materieel- en IT-projecten

De volgende materieelprojecten hebben een relatie met het programma VOZBT en worden in de volgende paragrafen toegelicht: programma Grensverleggende IT (GrIT), verwerving Maritime Strike, vervanging hulpvaartuigen, vervanging zwaargewicht torpedo en verwerving Optics11 *Fiber Optic Towed Array* (FOTA). Per project wordt geduid wat het inhoudt, wat het raakvlak met VOZBT behelst en wat dit betekent voor het programma VOZBT.

4.2.1 IT

In samenwerking met het programma GrIT wordt software- en data-integratie van ondersteunende programmatuur voor de Orka-klasse in de toekomstige Defensie IT-infrastructuur uitgewerkt. Tevens is met Naval Group, COMMIT/JIVC en CZSK een *roadmap* opgesteld. De komende periode staat in het teken van een verdere uitwerking van de bedrijfsvoering van de Orka-klasse, waarmee de implicaties voor de integratie tussen de IT-infrastructuur van de Orka-klasse en Defensie IT-infrastructuur in toenemende mate inzichtelijk worden.

4.2.2 Verwerving Maritime Strike

Met het project Verwerving *Maritime Strike* wordt de vloot brede aanschaf van *Maritime Strike Missiles*, inclusief apparatuur en software voor integratie aan boord van de Orka-klasse georganiseerd. Met het project Verwerving *Maritime Strike* wordt de benodigde interfacedocumentatie en -informatie aangeleverd. Met het programma VOZBT worden de technische voorzieningen (‘*provisions for*’) getroffen om de lange afstandsrakketten te kunnen integreren en te kunnen inzetten vanuit Orka-klasse onderzeeboten.

Defensie neemt deel aan de ontwikkeling van een *Submarine Launched* versie van het *Joint Strike Missile* (JSM) binnen een multinationale Europese samenwerking, onder leiding van Spanje[10]. In oktober 2025 is hiervoor een *Letter-of-Intent* getekend door de deelnemende landen. Momenteel wordt een *Project Arrangement* uitgewerkt, met als basis de bredere *Memorandum-of-Understanding* (MoU) betreffende de *Strike Missile Family*. De ontwikkeling en productie van de gekozen lange afstandsraket zijn volgens de huidige planning op tijd afgerond om het wapen te integreren in de Orka-klasse onderzeeboten.

4.2.3 Vervanging Hulpvaartuigen

Het project Vervanging Hulpvaartuigen, waarbinnen de capaciteit Torpedowerk- en ondersteuningsschip wordt verworven, bevindt zich in de verwervingsvoorbereidingsfase (DMP D-fase). In dit project is voorzien dat de huidige onderzeeboot ondersteuningscapaciteit van torpedowerkschip Zr.Ms. Mercuur na vervanging wordt geleverd door twee van de vier zeegaande hulpvaartuigen. Deze twee hulpvaartuigen vervullen tevens de hydrografische taken van CZSK. Zoals gemeld en toegelicht in het Defensie Projecten Overzicht 2026[11], wordt naar verwachting eind 2028 de DMP D-brief verwacht.

4.2.4 Vervanging zwaargewicht torpedo

Het tempo van ontwikkelingen in het onderwaterdomein is hoog. Defensie voorziet dat de Orka-klasse te maken krijgt met een dreigingscombinatie van vijandelijke (traditionele) bemenste platformen en onbemenste systemen. Daarom heeft Defensie besloten tot de verwerving van een nieuw type zwaargewicht torpedo. Integratie en oplevering is voorzien als integraal onderdeel van de bouw en operationele ingebruikname van de Orka-klasse onderzeeboten.[12] Het contract voor de F21 zwaargewicht torpedo is ondertekend door C-COMMIT te Cherbourg op 16 juni 2026.

[10] DMP B/D-brief Verwerving *Maritime Strike*, Kamerstuk 27 830, nummer 467, 17 juni 2025.

[11] Defensie Projectenoverzicht 2026, Kamerstuk 27 830, nummer 489, 20 mei 2026.

[12] DMP B/D-brief Vervanging zwaargewicht torpedo, Kamerstuk 27830 nummer 482, 3 maart 2026.

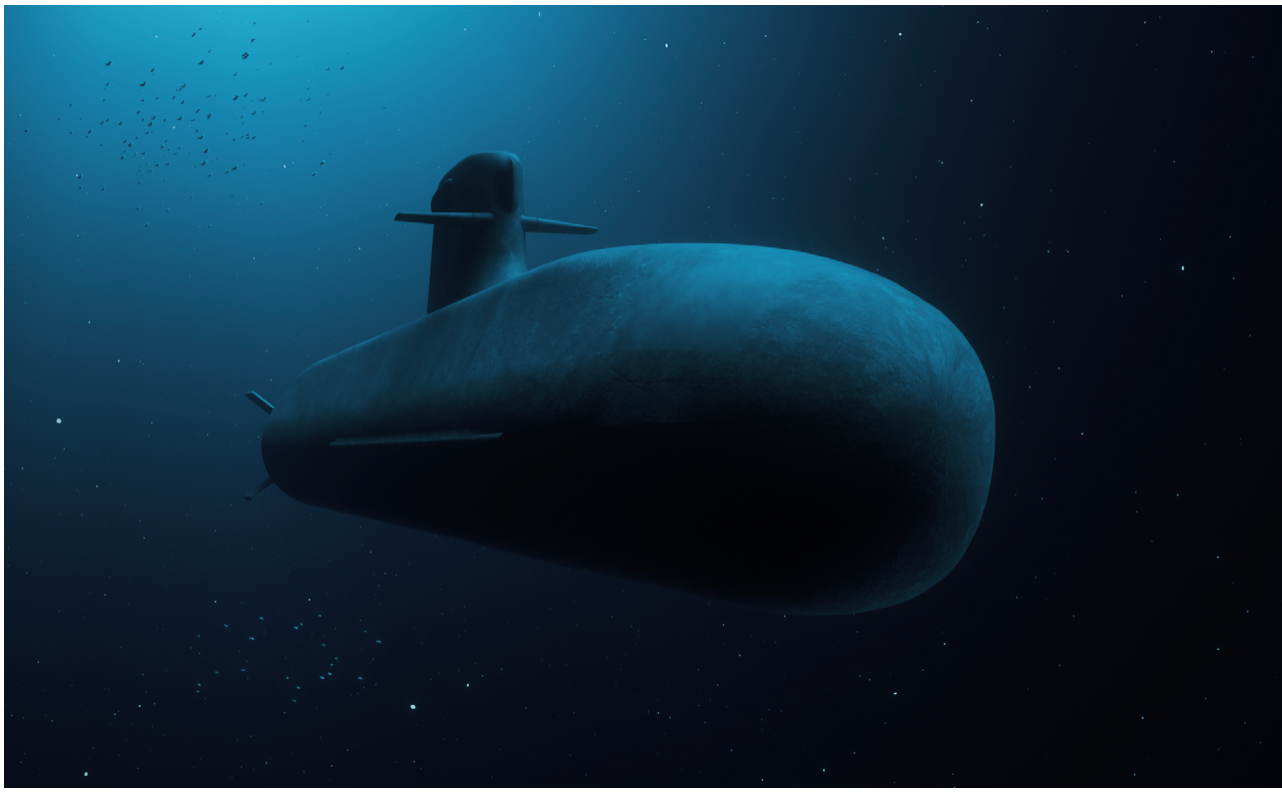
4.2.5 Verwerving Optics11 *Fiber Optic Towed Array*

Het Optics11 *Fiber Optic Towed Array* (O11 FOTA) is een gesleepte sonar voor het gebruik aan boord van de Orka-klasse onderzeeboten. De ontwikkeling van de sonar gebeurt op basis van nieuwe glasvezeltechnologie en is uniek. Het inzetten van deze sonar op de Orka-klasse levert naar verwachting een groot tactisch voordeel op.

Het project Optics 11 FOTA zal de ontwikkeling en de verwerving van de sonar realiseren. Met het programma VOZBT worden de technische voorzieningen (‘*provisions for*’) getroffen om de sonar te kunnen integreren op de Orka-klasse onderzeeboten.

4.3 Internationale ontwikkelingen

In de voorbije periode heeft Canada het vervolg van hun nationale onderzeebootprogramma bekend gemaakt. Canada kiest voor de verwerving van twaalf type 212CD onderzeeboten van de fabrikant ThyssenKrupp Marine Systems (TKMS). In de toekomst beogen Canada, Noorwegen en Duitsland samenwerking met deze klasse onderzeeboten.



BIJLAGE A

Lijst van begrippen en afkortingen

A-brief Kamerbrief met resultaten van de behoeftestellingsfase in het Defensie Materieel Proces.
ADR Auditdienst Rijk.
ASD/AIA_S-series Gemeenschappelijke noemer voor aan geïntegreerde logistieke ondersteuning gerelateerde specificaties. https://www.asd-europe.org/s-series-ips-specifications.
B-brief Kamerbrief met resultaten van de onderzoeksfase in het Defensie Materieel Proces.
CDR *Critical Design Review*.
CDS Commandant der Strijdkrachten.
COMMIT Commando Materieel en IT.
CONOPS Het *Concept of Operations* beschrijft de militair-operationele behoefte en vormt de basis van de functionele eisen.
CONSUS *Concept of Sustainment*.
CUP *Capability Upkeep Program*.
CZSK Commando Zeestrijdkrachten.
D-brief Kamerbrief met resultaten van de verwervingsvoorbereidingsfase in het Defensie Materieel Proces.
DDR *Detailed Design Review*.
DGA *Direction Général de l'Armement*.
DGB Directeur-Generaal Beleid.
DLM *Depot Level Maintenance*.
DMI Directie Materiële Instandhouding. Een directie binnen CZSK in Den Helder.
DMP Defensie Materieel Proces.
EC *Executive Committee*. Hierin hebben de *National Armament Directors* (NAD's) van Frankrijk en Nederland zitting. Voor Nederland is dit C-COMMIT.
ECP *Engineering Change Proposal*.
EDC *Effective Date of Contract*.
ENSI *Essential National Security Interests*.
ERP *Enterprise Resources Planning.* Defensie maakt gebruikt van SAP S/4HANA.
EZK Ministerie van Economische Zaken en Klimaat.
FMS *Foreign Military Sales, US government*.
FOC *Full Operational Capable*.
FOTA *Fiber Optic Towed Array.*
FWG F21 *Heavy Weight Torpedo Working Group*
F21 HWT F21 Mk2 *Heavy Weight* torpedo's
GFx *Government Furnished Equipment / Information / Software*. Door de overheid aan de werf te leveren uitrusting / informatie / software.
GrIT Het programma Grensverleggende IT.
HDFC Hoofddirectie Financiën en Control.
HOV Hydrografisch Opnemingsvaartuig.
HWT *Heavy Weight* torpedo.
ICA *Industrial Cooperation Agreement*. Industriële samenwerkingsovereenkomst.
ILM *Intermediate Level Maintenance*.
ILS *Integrated Logistics Support.* Een methodiek met als doel het garanderen van de vereiste beschikbaarheid van een systeem tegen de laagst mogelijke kosten.

IOC *Initial Operational Capable*.
ISD *In-Service Date*.
ISS *In-Service Support*.
JIVC *Joint IV Commando*.
JMT *Joint Management Team*.
JSM-SL *Joint Strike Missile – Submarine Launched*.
LCC *Life Cycle Costing*. Levensduurkosten.
LSD *Logistic Support Date*.
MoU *Memorandum of Understanding*. Intentieverklaring tussen nationale overheden.
MSI *Mission System Integration*.
NAD *National Armament Directors*.
NDA *Non-disclosure Agreement*.
NLDTIB Nederlandse Defensie en veiligheid gerelateerde technologische industriële basis.
OLM *Organisational Level Maintenance*.
PDR *Preliminary Design Review*.
PoR *Program of Requirements*.
PT OZD Het programma transitie Onderzeedienst.
PvE Programma van Eisen.
RFQ *Request for Quotation*. Verzoek tot het uitbrengen van een offerte.
RNSC Vervanging van de Nederlandse onderzeeboot-capaciteit.
SDR *System Design Review*.
SLC Schepenliftcomplex.
SRR *System Requirement Review*.
SSPEC *Support System Specification*.
TCM *Torpedo Counter Measures*.
TPT *Third Party Transfer*.
VGR Voortgangsrapportage.
VOZBT Het programma Vervanging Onderzeebootcapaciteit.
WNV Wezenlijk Nationaal Veiligheidsbelang.

