



Ministerie van Defensie

Beleidsdoorlichting Van de plank, tenzij...



Inhoudspgave

1. Inleiding	2
1.1 Aanleiding beleidsdoorlichting	2
1.2 Onderzoeksvragen	3
1.3 Afbakening onderzoek	3
1.4 Uitvoering van het onderzoek	4
1.5 Disclaimer beleidsopties nav -20% extra middelen buiten scope	5
1.6 Onafhankelijke deskundige	5
1.7 Leeswijzer	5
2. Beleidstheorie	6
2.1 Aanleiding beleid	6
2.2 Doel van het beleid	6
2.3 Toelichting van het beleid	7
2.4 Beoogd effect	11
3. Beleidswijzigingen en ontwikkelingen	12
3.1 Defensie Industrie Strategie (DIS) 2018	12
3.2 Risicomanagement voor investeringsprojecten	13
3.3 Evaluatie en herziening Defensie Materieelproces (DMP) 2015/2017	14
3.4 Inkoop- en aanbestedingsbeleid 2018	14
3.5 Visie op inkoop 2018	14
3.6 Strategische Kennis en Innovatie Agenda (SKIA)	15
3.7 Brief Visie op de industrie	16
3.8 Defensievisie 2035	17
3.9 Sub conclusie	18
4. Onderzoeksaanpak	19
4.1 Algemeen	19
4.2 Selectie projecten	20
4.3 Totstandkoming analyse	21
5. Bevindingen analyse	22
5.1 Analyse COTS/MOTS-projecten en ontwikkelprojecten	22
5.2 Analyse DMP en kleine projecten	25
5.3 Toetsingskader in de praktijk	25
6. Conclusies en aanbevelingen	27
6.1 Conclusies	27
6.2 Aanbevelingen	28
Bijlage 1 Afkortingenlijst	30
Bijlage 2 Brondocumenten	31
Bijlage 3 Rapportage van de onafhankelijk deskundige	32
Bijlage 4 Toetsingskader Verwerving van de plank - Ministerie van Defensie	33

1. Inleiding

Dit hoofdstuk gaat in op de aanleiding van de beleidsdoorlichting, de centrale vraag en onderzoeksvragen, de gehanteerde afbakening en de uitvoering van het onderzoek. Tot slot volgt er een korte uiteenzetting van de opbouw van het rapport.

1.1 Aanleiding beleidsdoorlichting

Conform de Regeling Periodiek Evaluatieonderzoek (RPE) dient elke minister periodiek evaluatieonderzoek te (laten) verrichten op het beleid dat wordt gevoerd op grond van één of meer beleidsartikelen van hun begroting. In de brief Beleidsdoorlichting Defensie van 3 september 2019 (Kamerstuk 31 516 nr. 29) heeft de minister, als evaluatieonderzoek, een beleidsdoorlichting¹ aangekondigd met als onderwerp 'Verwerving van de plank'. In 2011² is het verwervingsbeleid aangescherpt dat materieel voortaan als regel van de plank moet worden gekocht en dat in uitzonderingsgevallen, op grond van een strikt toetsingskader, in Defensie Materieel Proces (DMP)-documenten overtuigend moet worden aangetoond dat het benodigde materieel alleen of aanzienlijk goedkoper kan worden verkregen door deel te nemen aan een ontwikkeling of door de systeemontwikkeling en –integratie gedeeltelijk in eigen beheer uit te voeren. Verwerving van de plank kan gaan om civiele producten (commercial off the shelf – COTS, bijvoorbeeld een vogelradar of zuurstofapparatuur) of militaire producten (military off the shelf – MOTS, bijvoorbeeld een machinegeweer of een verkenningsvoertuig), kortweg COTS/MOTS genoemd. De aanscherping van het verwervingsbeleid dat als regel van de plank wordt gekocht en het toetsingskader vormen het COTS/MOTS-beleid. Het toetsingskader heeft als doel om te bepalen in welke uitzonderingsgevallen daadwerkelijk kan worden afgeweken van de regel dat Defensie materieel van de plank verwerft. Een nadere toelichting van het toetsingskader staat in hoofdstuk 2 beschreven. Het COTS/MOTS-beleid beoogt bij kopen van de plank op voorhand meer zekerheid over de kosten en de looptijd te geven dan bij de ontwikkeling van een product. Het doel van deze beleidsdoorlichting is inzichtelijk te maken of het doel van het COTS/MOTS-beleid is bereikt.

Het begrip 'van de plank' behoeft voor dit onderzoek enige toelichting. Met een 'van de plank' product wordt een bestaand product bedoeld. Oftewel het product is reeds ontworpen en in productie, is een *proven technology*, heeft geen kinderziektes meer en de prijs en levertijd zijn in beginsel bekend. Het wil niet zeggen dat een product per definitie direct uit voorraad leverbaar is of dat prijs en levertijd niet aan wijzigingen onderhevig kunnen zijn. Dit onderzoek richt zich daarbij op producten die verworven worden voor de uitvoering van de grondwettelijke taken van Defensie, zoals wapens en (benodigdheden voor) militaire voertuigen, vaartuigen en vliegtuigen. 'Van de plank' producten voor algemeen gebruik zoals civiele auto's, bureautafels, stoelen, printers en schrijfwaren maken geen deel uit van dit onderzoek.

¹ Een beleidsdoorlichting is een syntheseonderzoek waarin de doelstellingen van lopend beleid tegen het licht worden gehouden.

² Aangekondigd in 2011 en vastgesteld in 2012 (Kamerstuk TK 32 733, nr. 77, 11 juli 2012).

1.2 Onderzoeksvragen

Deze beleidsdoorlichting tracht een antwoord te geven op de volgende centrale vraag: draagt het COTS/MOTS-beleid bij aan meer zekerheid op de aspecten tijd en geld van materieelprojecten?

Om een gedegen antwoord te kunnen geven op de centrale vraag is deze ontleed in de volgende onderzoeksvragen:

1. Wat wordt onder COTS/MOTS-beleid verstaan? Wat was de aanleiding tot het COTS/MOTS-beleid en wat was het beoogde effect?
2. Welke beleidswijzigingen en ontwikkelingen in de context met betrekking tot COTS/MOTS-beleid hebben zich gedurende de onderzoeksperiode voorgedaan?
3. Wordt het toetsingskader toegepast zoals opgenomen in het COTS/MOTS-beleid? En zo niet, waarom niet?
4. Hoe verhouden COTS/MOTS-projecten zich tot ontwikkelprojecten op de aspecten tijd en geld tussen start en oplevering?
5. Welke aanbevelingen zijn te geven aangaande het beoogde effect van het COTS/MOTS-beleid?

1.3 Afbakening onderzoek

Bij de Rijksoverheid zijn de meeste departementen gericht op specifieke beleidsonderwerpen en wordt een begrotingsindeling gehanteerd die gekoppeld is aan deze beleidsonderwerpen. Het Ministerie van Defensie daarentegen is een uitvoerend ministerie en de begrotingsindeling is niet gekoppeld aan beleidsonderwerpen, maar aan de inrichting van de organisatie. Deze beleidsdoorlichting heeft dan ook geen betrekking op een geheel beleidsartikel van de begroting, zoals gebruikelijk bij beleidsdoorlichtingen. Deze beleidsdoorlichting is gekoppeld aan de investeringen voor materieel. Met ingang van 1 januari 2021 maken deze onderdeel uit van het Defensiematerieelbegrotingsfonds (DMF).

Het COTS/MOTS-beleid is in 2011 aangekondigd en sinds 2012 verankerd in de regelgeving. Hierop wordt in hoofdstuk 2 verder ingegaan. Het onderzoek richt zich op projecten die zijn gestart in de periode na de publicatie van het toetsingskader in 2012. Het COTS/MOTS-beleid is van toepassing op zowel de voorzien-in fase als de exploitatiefase³ van een product. Echter geen enkel project gestart sinds 2012 heeft de gehele levenscyclus doorlopen en aangezien veel materieel een voorzien-in fase kennen van meerdere jaren, was het ook niet mogelijk om alleen projecten te selecteren die zich reeds in de exploitatiefase bevinden. Daarom is als aanvullende voorwaarde voor te selecteren projecten gesteld dat er een contract voor het project dient te zijn gesloten. Met het sluiten van een contract wordt een belangrijke mijlpaal van een project bereikt en is er inzicht in de ontwikkeling van de aspecten tijd en geld. Dat wil niet zeggen dat er na het sluiten van een contract geen verandering op de aspecten tijd en geld kan optreden.

³ Het is van belang om inzicht te hebben in de gehele levenscyclus van materieel, aangezien het in gebruik nemen van nieuw materieel naast de initiële investering, ook exploitatiekosten en instandhoudingscapaciteit met zich meebrengt.

De scope van het onderzoek was initieel een selectie op de artikelen 6 en 7 van in uitvoering genomen materieelprojecten⁴ boven de € 25 miljoen, de huidige grens voor het DMP⁵, omdat deze projecten een aanzienlijke financiële materialiteit vertegenwoordigen. Gedurende het onderzoek is op verzoek van de klankbordgroep de scope uitgebreid naar projecten met een kleiner financieel volume. De aanname was dat deze niet DMP-plichtige projecten minder complex zijn dan DMP-projecten, waardoor naar verwachting meer zekerheid bestaat over de aspecten tijd en geld. De niet DMP-plichtige projecten worden in het vervolg van deze rapportage aangeduid als kleine projecten. Overigens is het toetsingskader niet verplicht voor kleine projecten, wel wordt de toepassing hiervan voor kleine projecten aangemoedigd. De uitbreiding van de selectie heeft niet als doel deze toepassing bij kleine projecten te onderzoeken, maar uitsluitend om een vergelijk tussen DMP-projecten en kleine projecten op de aspecten tijd en geld mogelijk te maken.

1.4 Uitvoering van het onderzoek

Sinds de verankering van het COTS/MOTS-beleid in 2012 is dit beleid niet geëvalueerd. In de periode 2011-2021 is wel het DMP en de Defensie Industrie Strategie (DIS) geëvalueerd. Deze evaluaties hebben niet geleid tot aanpassing van het COTS/MOTS-beleid. Het onderzoek is uitgevoerd door medewerkers van diverse directies van de Bestuursstaf en stafdirecties van de Defensie Materieel Organisatie. Medewerkers van de directie projecten en directie inkoop maakten geen deel uit van het onderzoeksteam. Door middel van een documentenstudie, waarbij voor verschillende (beleids)ontwikkelingen is bepaald in welke mate deze ontwikkelingen hun weerslag hebben gehad op het COTS/MOTS-beleid. Daarnaast is een analyse op de aspecten tijd en geld van materieelprojecten uitgevoerd en hebben gesprekken plaatsgevonden met bij de projecten betrokkenen binnen Defensie. Bij de uitvoering van projecten staan de aspecten product, tijd en geld centraal. De focus van dit onderzoek ligt op de aspecten tijd en geld, omdat het doel van het COTS/MOTS-beleid is gericht meer zekerheid op de kosten en looptijd van projecten.

Bij een beleidsdoorlichting is het gebruikelijk om de doelmatigheid en doeltreffendheid van het beleid te onderzoeken. Uit het onderzoek bleek al vrij snel dat het niet goed mogelijk is om een uitspraak te doen over de doelmatigheid en doeltreffendheid van het COTS/MOTS-beleid. Dit wordt veroorzaakt door een aantal zaken:

- Het COTS/MOTS-beleid kent geen helder geformuleerde doelstellingen op het gebied van product, tijd en geld. Ook is bij de aanvang van het beleid geen nulmeting verricht waar de resultaten van het onderzoek tegen af kunnen worden gezet (de 'IST' ontbreekt);
- Het is niet mogelijk om voor een individueel project te bepalen wat het verschil is tussen COTS/MOTS en ontwikkeling, daar een afzonderlijk project niet en een COTS/MOTS-traject en tegelijkertijd een ontwikkelingstraject doorloopt;

⁴ Vastgoed en IT-projecten maken geen deel uit van dit onderzoek.

⁵ Het proces rond de verwerving van materieel wordt gestuurd met behulp van het Defensie Materieel Proces. Het DMP geldt voor projecten met een financiële omvang vanaf €25 miljoen. Het DMP wordt tevens als instrument gehanteerd voor de informatievoorziening aan de Tweede Kamer.

- Elk project is uniek; complexiteit en dynamiek van projecten zijn onderling door de grote diversiteit niet vergelijkbaar;
- Een eenduidige vastlegging van (financiële) gegevens gedurende de onderzoeksperiode ontbreekt in de (project)administratiesystemen en -documenten.

1.5 Disclaimer beleidsopties nav -20% extra middelen buiten scope

Aan het COTS/MOTS-beleid is geen budget toegewezen voor de uitvoering van dit beleid. Daarom wordt in dit onderzoek niet ingegaan op de RPE-vraag welke beleidsopties er mogelijk zouden zijn, zodra er circa 20% minder middelen op het betreffende beleidsartikel aanwezig zijn.

1.6 Onafhankelijke deskundige

In overeenstemming met de RPE 2018 is een onafhankelijke deskundige betrokken bij deze beleidsdoorlichting. Als onafhankelijke deskundige is aangesteld prof. dr. J. Telgen, emeritus hoogleraar *Public Procurement*. De deskundige was niet betrokken bij de totstandkoming van het beleid dat is doorgelicht. De deskundige heeft gedurende het proces het projectteam geadviseerd over de aanpak en de voortgang van het onderzoek. Criteria die leidend waren in de totstandkoming van het advies en het oordeel van de deskundige waren: mate van onafhankelijkheid, objectiviteit, transparantie, validiteit, betrouwbaarheid en bruikbaarheid. Verificatie van de gepresenteerde feiten in het eindrapport behoort niet tot de opdracht van de deskundige. Het eindoordeel van de onafhankelijke deskundige is gevoegd als bijlage 3 bij de beleidsdoorlichting.

1.7 Leeswijzer



In **hoofdstuk 2** van dit rapport wordt deelvraag 1 behandeld en wordt de beleidstheorie toegelicht. Vervolgens wordt in **hoofdstuk 3** ingegaan op de beleidswijzigingen en ontwikkelingen in relatie tot het COTS/MOTS-beleid. In **hoofdstuk 4** wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen 3 en 4 waarin de uitgevoerde analyses van een aantal projecten staan beschreven. In het **hoofdstuk 5** komen de bevindingen van de analyse aan bod. Ook wordt beschreven in welke mate het toetsingskader ‘verwerving van de plank’ in de praktijk wordt toegepast. Tevens komen in dit hoofdstuk de oorzaken van de eventuele wijzigingen in tijd en geld aan bod. Tot slot bevat **hoofdstuk 6** de conclusies en aanbevelingen van deze beleidsdoorlichting.

2. Beleidstheorie

2.1 Aanleiding beleid

Het verwervingsbeleid van Defensie beoogt de krijgsmacht binnen de financiële kaders te voorzien van het benodigde moderne, doeltreffende en veilige materieel. Dit verwervingsbeleid is, in het kader van de toenmalige reorganisatie van Defensie, aangescherpt in de beleidsbrief *Defensie na de kredietcrisis* (Kamerstuk TK 32 733 nr. 1, 8 april 2011). De beleidsbrief stelt expliciet dat Defensie voortaan als regel materieel van de plank verwerft:

‘Voortaan wordt materieel als regel van de plank gekocht. Het kan daarbij gaan om civiele producten (*commercial off the shelf* – COTS) of militaire producten (*military off the shelf* – MOTS). Bij kopen van de plank bestaat op voorhand meer zekerheid over de kosten en de looptijd dan bij de ontwikkeling van een product. In uitzonderingsgevallen moet in DMP-documenten, op grond van een strikt toetsingskader, overtuigend worden aangetoond dat het benodigde materieel alleen of aanzienlijk goedkoper kan worden verkregen door deel te nemen aan een ontwikkeling of door de systeemontwikkeling en -integratie gedeeltelijk in eigen beheer uit te voeren. Alleen nog in deze uitzonderingsgevallen is Defensie als *smart specifier* en *smart developer* betrokken bij de ontwikkeling van defensiemiddelen. Het innovatieve vermogen van de krijgsmacht zal vooral gestalte moeten krijgen door van de plank verworven materieel zo slim mogelijk te combineren en te gebruiken (*smart user*) en nieuwe technologieën snel binnen de krijgsmacht toe te passen (*early adopter*). Voorts worden de totale kosten gedurende de levensduur van een wapensysteem (*life cycle costs*) van zwaarwegend belang bij de aanschaf van materieel. Standaardisering, een modulaire benadering en multifunctionaliteit zijn uitgangspunten bij de materieelverwerving.’⁶

Op 11 juli 2012 is het toetsingskader ‘Verwerving van de plank’ (verder: toetsingskader), met hierin opgenomen de eerdere aanscherping van het verwervingsbeleid dat als regel van de plank wordt gekocht, aan de Tweede Kamer medegedeeld (Kamerstuk 32 733, nr. 77, 11 juli 2012). Deze aanscherping van het verwervingsbeleid en het toetsingskader vormen tezamen het COTS/MOTS-beleid. Het COTS/MOTS-beleid is destijds in Aanwijzing SG A/969 DMP en in Aanwijzing SG A/987 Handboek Verwerving Defensie verankerd en bij het intrekken van deze aanwijzingen opgenomen in de opvolgende stukken Brochure DMP bij de tijd (Kamerstuk TK 27 830, nr. 197, 3 februari 2017) respectievelijk Aanwijzing HDBV 018 Inkopen en aanbesteden.

2.2 Doel van het beleid

Doel van het COTS/MOTS-beleid is dat met het kopen van de plank op voorhand meer zekerheid bestaat over de kosten en de looptijd dan bij de ontwikkeling van een product. In uitzonderingsgevallen dient aan de hand van het toetsingskader te worden aangetoond dat het benodigde product of materieel alleen of aanzienlijk goedkoper kan worden verkregen door deel te nemen aan een ontwikkeling of door de systeemontwikkeling en -integratie gedeeltelijk in eigen beheer uit te voeren.

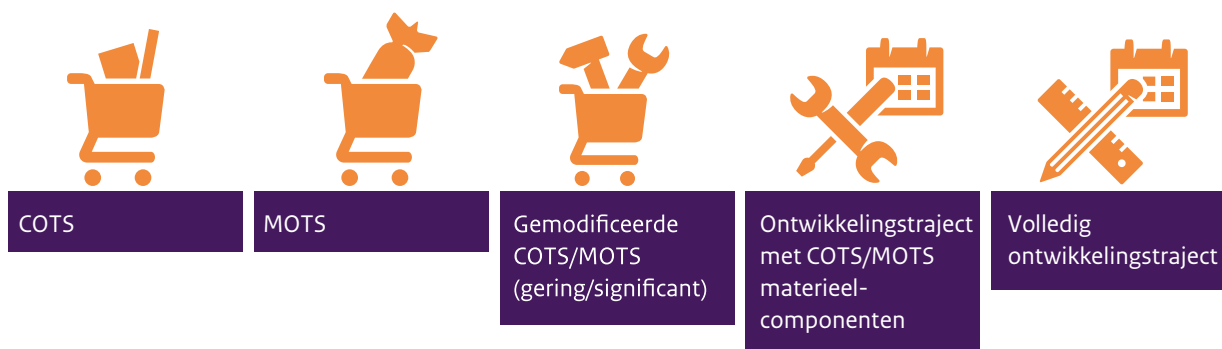
⁶ Kamerstuk TK 32 733 nr. 1, 8 april 2011.

2.3 Toelichting van het beleid

Het toetsingskader bestaat uit drie delen. Het heeft als doel om, aan de hand van de criteria product (kwaliteit en beschikbaarheid) en geld (kosten) en een twaalfal hulpvragen, te bepalen in welke uitzonderingsgevallen kan worden afgeweken van de regel dat Defensie materieel van de plank verwerft. Het eerste deel van het toetsingskader gaat in op enkele definities, een goed begrip daarvan is van belang voor de toepassing van het toetsingskader. Vervolgens is het toetsingskader in de bredere context van het voorzien-in proces geplaatst en het toepassingsbereik gegeven. Het tweede deel gaat in op de criteria en bevat een twaalfal vragen die als hulpmiddel dienen om te bepalen of er overtuigende argumenten zijn om af te wijken van het verwerven van de plank regel. Het derde deel beschrijft de raakvlakken met andere processen en de inbedding in het DMP in het bijzonder. Voor de toelichting van het beleid wordt in de paragrafen hieronder eenzelfde volgorde gebruikt.

2.3.1 Begrippen

In het toetsingskader (zie bijlage 4) is aangegeven dat een goed begrip van de definities belangrijk is. Wat is verwerven van de plank, welke verschijningsvormen zijn er en wanneer is sprake van een ontwikkelingstraject? Bij de verwerving van materieel zijn namelijk verschillende gradaties te onderkennen:



a. Civiele producten van de plank (COTS)⁷

Commercial off the Shelf (COTS)-producten worden ontwikkeld en geproduceerd voor de civiele markt. Er is vaak sprake van 'catalogus items', zoals zuurstofapparatuur of vogelradars. Doorgaans zijn er ook ruime keuzemogelijkheden om het product aan de wensen van Defensie aan te passen zonder dat van een ontwikkelingstraject sprake is. COTS-producten kunnen in de meeste gevallen snel worden geleverd. Ze zijn doorgaans in grote aantallen op veel plekken in de wereld beschikbaar en in gebruik. Nagenoeg identieke producten worden door meer leveranciers aangeboden. Doordat sprake is van een concurrerende markt zijn deze producten meestal voordelig in aanschaf. De levensduur is afhankelijk van het product en de markt waarvoor het product is ontwikkeld en kan uiteenlopen van enkele jaren tot decennia. De producten worden geproduceerd volgens commerciële standaarden en de betrouwbaarheid is in het begin hoog, maar wordt na de gangbare civiele gebruiksduur vaak snel minder.

⁷ De definities komen uit het toetsingskader (zie bijlage 4).

Zolang het product civiel wordt gebruikt, is in internationaal verband een civiele instandhoudingcapaciteit beschikbaar. Civiele producten worden voortdurend doorontwikkeld, waarbij 'backwards compatibility'⁸ niet altijd is gegarandeerd.

Er zijn op componentenniveau veel civiele producten die van de plank kunnen worden verworven, zoals banden, motoren, lampen en dynamo's. Deze componenten worden vaak door gespecialiseerde toeleveringsbedrijven geproduceerd en toegepast door zowel producenten van civiel materieel als door producenten van militaire materieel. Deze COTS componenten kunnen ook worden gebruikt in materieel dat wordt ontwikkeld voor specifieke klanten, zoals Defensie.

b. Militaire producten van de plank (MOTS)

Military off the Shelf (MOTS) producten, zoals wapens, munitie en verkenningsvoertuigen, worden ontwikkeld en geproduceerd voor de militaire markt, die zich kenmerkt door een betrekkelijk klein aantal afnemers. Het product kan zijn ontworpen op initiatief van de producent, maar kan ook het resultaat zijn van een initiatief van één of meer landen. Doorgaans zijn er ruime keuzemogelijkheden om het product aan te passen aan de wensen van Defensie. Dit laat onverlet dat ook bij de verwerving van militair materieel standaardisering, een modulaire benadering en multifunctionaliteit uitgangspunten zijn. Militaire producten van de plank kunnen relatief snel worden geleverd. Ze hebben verder met civiele producten van de plank gemeen, dat ze doorgaans zowel bij de reguliere defensieorganisaties als bij andere partijen in het veiligheidsdomein beschikbaar en in gebruik zijn. Nagenoeg identieke MOTS-producten worden in de regel door meerdere leveranciers aangeboden.

De producten worden vervaardigd volgens militaire standaarden met een hoge betrouwbaarheid. Er is voor de meeste militaire producten van de plank een mondiale civiele en militaire instandhoudingcapaciteit beschikbaar. De afzetmarkt voor militaire producten van de plank is echter kleiner dan van civiele producten en doorgaans is het aantal producenten ook kleiner. De (technische) levensduur is vaak langer dan van civiele producten en komt doorgaans overeen met de gewenste militaire gebruiksperiode.

Ook op componenten- en subsysteemniveau zijn er veel MOTS-producten. Deze componenten worden door gespecialiseerde toeleveringsbedrijven geproduceerd, vaak dezelfde bedrijven die ook COTS componenten produceren. Ook voor MOTS-componenten geldt dat ze robuuster en beter geschikt voor het zwaardere militaire gebruik zijn dan vergelijkbare COTS-componenten.

c. Gemodificeerde COTS/MOTS

Als Defensie kiest voor het gebruik van materieel van de plank, dan is enige aanpassing van dit materieel soms niet te voorkomen. Zijn deze aanpassingen relatief eenvoudig en tegen geringe meerkosten door te voeren, dan kan dit materieel nog steeds worden beschouwd als materieel dat van de plank is verworven. Is de aanpassing van het materieel echter ingrijpend en leidt deze tot hoge meerkosten, dan is feitelijk sprake van doorontwikkeling en wordt dit

⁸ Backwards compatible wil zeggen dat een product zonder problemen kan worden vervangen door oudere versies van zichzelf, of dat het een oudere versie van zichzelf kan vervangen.

materieel getypeerd als 'gemodificeerde COTS/MOTS'. Het toetsingskader is ook in deze gevallen van toepassing.

d. Ontwikkelingstraject met gebruikmaking van COTS/MOTS-materieel of -componenten

Een mogelijkheid om in de behoefte te voorzien is de combinatie van diverse soorten materieel van de plank en door gebruik van COTS/MOTS-componenten in een ontwikkelingstraject. Dit wordt in de beleidsbrief als mogelijkheid gezien om het innovatieve vermogen van de krijgsmacht gestalte te geven. De integratie moet echter worden beschouwd als een ontwikkelingstraject, waarop het toetsingskader van toepassing is.

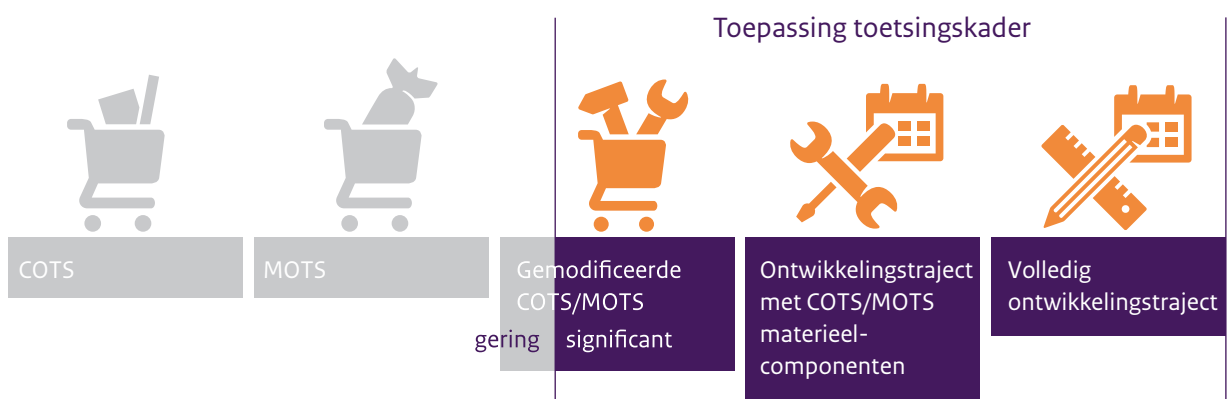
e. Volledig ontwikkelingstraject door of in opdracht van Defensie

Het is mogelijk dat geen van bovenstaande methoden soelaas biedt. Het benodigde materieel en veel samenstellende componenten doorlopen dan een volledig ontwikkelingstraject (van tekentafel tot prototype en eindproduct). Op grond van de beleidsbrief zal Defensie alleen in uitzonderingsgevallen aan dergelijke trajecten deelnemen.

2.3.2 Inbedding van het toetsingskader in het voorzien-in proces

Toepassingsbereik

Het toepassingsbereik van het toetsingskader (zie bijlage 4) betreft materieelprojecten die DMP-plichtig zijn, waarbij wordt overwogen om niet van de plank te verwerven. Voor projecten onder deze drempel is gebruik van het toetsingskader niet verplicht, maar wordt het wel aangemoedigd. Toepassing van het toetsingskader is alleen aan de orde als er reden is om af te wijken van de regel dat materieel van de plank wordt verworven en geldt voor de rechterkant van onderstaand figuur.



2.3.3 Criteria

Zoals aan het begin van deze paragraaf vermeld bevat het toetsingskader een tweetal criteria en bijbehorende hulpvragen die zijn opgenomen in bijlage 4.

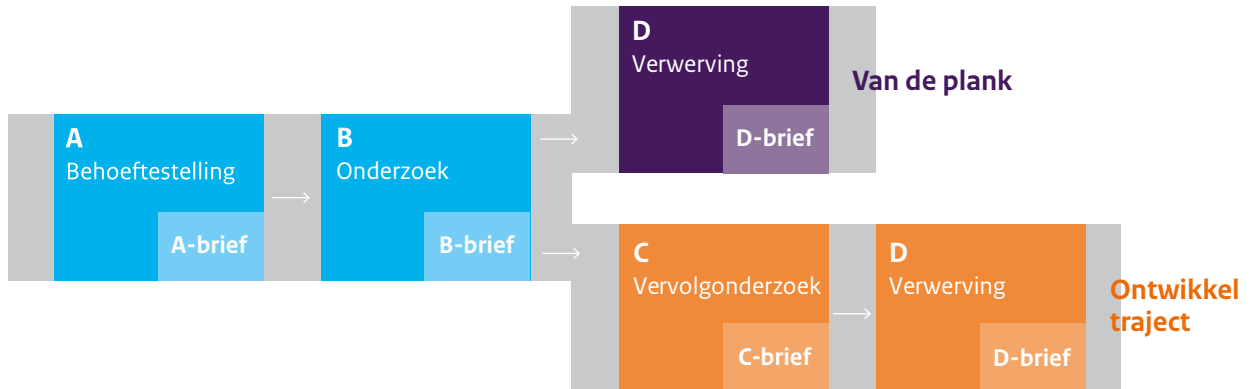
Het criterium product is van belang omdat Defensie wil beschikken over materieel dat van het begin tot het einde van de gebruikperiode blijft voldoen aan de eisen die aan dit materieel zijn gesteld. Dit geldt voor zowel materieel dat van de plank wordt verworven als voor speciaal ontwikkeld materieel.

Het criterium geld is van belang omdat Defensie een beperkte hoeveelheid geld ter beschikking heeft voor aanschaf van materieel. De aanname van het COTS/MOTS-beleid is dat de initiële verwervingskosten bij een modificatie of ontwikkelingstraject veelal hoger liggen dan bij een product dat van de plank wordt verworven. Hogere investeringskosten kunnen worden geaccepteerd als dit leidt tot lagere exploitatiekosten en daarmee resulteert in lagere levensduurkosten.

2.3.4 Inbedding in het DMP proces

Het toetsingskader wordt toegepast tijdens de afweging van plan- en productalternatieven. In welke fase van het DMP de conclusie wordt getrokken dat wordt afgeweken van de regel dat Defensie materieel van de plank verwerft, is afhankelijk van het inzicht in de realisatiemogelijkheden en de mogelijkheden om deze conclusie overtuigend te onderbouwen. De eerste uitwerking vindt gedurende de A-fase (de behoeftestellingsfase) in het DMP-A document plaats. Daarin moeten de specificaties zo functioneel mogelijk worden gedefinieerd om te voorkomen dat veel tijd en energie wordt besteed aan het beschrijven van technische specificaties waarvan moet worden betwijfeld of deze aansluiten bij de mogelijkheden van de markt (dus een duidelijke omschrijving van het 'WAT'). Functionele specificaties bieden tevens de ruimte aan marktpartijen om met andere oplossingen voor Defensie te komen om in de behoefte te voorzien. Ook voorafgaand daaraan – in de pre-behoeftestellingsfase en de pre-competitieve fase – is overleg in de 'gouden driehoek' tussen Defensie, kennisinstellingen en bedrijfsleven van belang. Zo wordt optimaal gebruik gemaakt van innovatieve en kosteneffectieve mogelijkheden. Ook worden de behoefte, de capaciteiten en de ambities in de 'gouden driehoek' zo goed mogelijk op elkaar afgestemd. In de DMP B-fase (de onderzoeksfase) wordt ingegaan op het 'HOE?'. In deze fase worden alternatieven bekeken om in de behoefte te voorzien. Deze alternatieven worden vergeleken met de functionele eisen die zijn vastgesteld in de A-fase, met bijbehorende consequenties van de alternatieven. In de onderzoeksfase wordt ook de verwervingsstrategie bepaald. Dit gebeurt onder andere door het bekijken van de verschillende mogelijkheden om in de behoefte te voorzien, met inachtneming van de wettelijke eisen en randvoorwaarden waaraan Defensie als overheidsopdrachtgever gehouden is. Aan het einde van de B-fase is het veelal duidelijk of er valide redenen zijn een modificatie of een ontwikkelingstraject te starten of dat het project gerealiseerd wordt middels verwerven van de plank. In het geval van een ontwikkelingstraject vindt in de C-fase (de vervolgonderzoeksfase) verdere bijstelling en uitwerking plaats. In het geval van verwerven van de plank is er geen C-fase en wordt gestart met de D-fase (de verwervingsfase). In alle fasen dient de uitwerking en de bijstelling plaats te vinden in nauw overleg tussen de behoeftevervuller en behoeftesteller.

Schematisch ziet het DMP-proces er als volgt uit:



2.4 Beoogd effect

Het COTS/MOTS-beleid schrijft voor dat Defensie het benodigde materieel in beginsel van de plank verworft. Het beoogd effect van het COTS/MOTS-beleid is dat Defensie enkel in uitzonderingsgevallen betrokken is bij de modificatie of ontwikkeling van producten of materieel. Het innovatieve vermogen van de krijgsmacht dient vooral gestalte te krijgen door van de plank verworven materieel zo slim mogelijk te combineren en te gebruiken en nieuwe technologieën snel binnen de krijgsmacht toe te passen. De totale kosten gedurende de levensduur van het materieel zijn van zwaarwegend belang.

3. Beleidswijzigingen en ontwikkelingen

In dit hoofdstuk wordt de tweede deelvraag behandeld: Welke beleidswijzigingen en ontwikkelingen in de context met betrekking tot het COTS/MOTS-beleid hebben zich gedurende de onderzoeksperiode voorgedaan? Ter afsluiting wordt in de sub conclusie uiteengezet welke beleidsontwikkelingen aanleiding geven om af te wijken van verwerking 'van de plank'.

3.1 Defensie Industrie Strategie (DIS) 2018

De DIS is erop gericht om, vanuit de operationele belangen en behoeften van Defensie, de Nederlandse defensie- en veiligheidsgerelateerde industrie en kennisinstellingen zo te positioneren dat zij een hoogwaardige bijdrage aan de Nederlandse veiligheid kunnen leveren. De DIS geeft aan welke kennis, technologie en industriële capaciteiten zoveel als mogelijk nationaal moeten worden verankerd om de wezenlijke belangen van nationale veiligheid te kunnen beschermen.

Naast bovengenoemd nationaal aspect beschrijft de DIS waar we internationaal kunnen samenwerken en op welke wijze Nederland een hoogwaardige bijdrage kan leveren aan de Europese veiligheid. Bij elke aanschaf vindt – conform het toetsingskader verwerking van de plank – een afweging plaats of het systeem moet worden ontwikkeld, of dat wordt besloten tot verwerking van reeds bestaande technologie van de markt (COTS/MOTS). Een COTS/MOTS-product is over het algemeen sneller te leveren en kent minder (technische en financiële) risico's. Daar staat tegenover dat Nederland met een COTS/MOTS-product over het algemeen niet beschikt over unieke capaciteit.

Met betrekking tot de kennis- en technologiegebieden geeft de DIS aan dat de krijgsmacht in staat moet zijn om zelfstandig strategie- en beleidsvorming te kunnen plegen en tenminste als *smart buyer/customer* te kunnen optreden voor de verwerking van militaire capaciteiten. Daarnaast is niet alle kennis in de markt verkrijgbaar (of alleen tegen exceptioneel hoge kosten) en is deze zeer defensie specifiek. De gewenste nationale betrokkenheid gaat daarom in een aantal gevallen verder dan alleen verwerking (*smart buyer/customer*). Defensie moet in staat zijn om gedetailleerde (technische) specificaties te kunnen begrijpen of zelf – eventueel in samenwerking met bedrijfsleven – te kunnen opstellen (*smart specifier*) of om producten of diensten (ten dele) zelf te kunnen ontwikkelen (*smart developer*). Er wordt bewust gekozen om een bepaald traject te volgen, dit past binnen het COTS/MOTS-beleid.

Met betrekking tot *launching customership* geeft de DIS aan dat op de kennis- en technologiegebieden en industriële capaciteiten die nationaal moeten worden belegd, Defensie meer zal gaan optreden als *launching customer*. Met *launching customer* wordt bedoeld dat de overheid (in dit geval Defensie) als belangrijke afnemer voorop loopt en een stimulerende, lancerende rol speelt bij de toepassingen van nieuwe technieken. Dat impliceert dat er, in afwijking van het COTS/MOTS-beleid, minder vaak zal worden gekozen voor een standaardoplossing. De keuze hiervoor is overigens ook afhankelijk van aspecten als tijd (duurt het invullen van een behoefte daardoor onevenredig lang?) en geld (wordt het invullen van een behoefte onevenredig duur?) en militaire toepasbaarheid.



Ogenschijnlijk ontstaat er een spanningsveld tussen het COTS/MOTS-beleid en de DIS wanneer niet gekozen wordt voor de standaardoplossing. Het toetsingskader biedt echter de ruimte om te ontwikkelen in plaats van te kiezen voor COTS/MOTS.

3.2 Risicomanagement voor investeringsprojecten

De Instructie Risicomanagement 2021⁹ beschrijft kaders en spelregels om op een uniforme werkwijze risico's en onzekerheden veroorzaakt door de mate van politieke gevoeligheid, het type project, de omvang van het financieel volume en tijdsduur te managen. Om risico's van een project op te vangen is binnen het projectbudget een risicoreservering beschikbaar. De hoogte van de risicoreservering is afhankelijk van een aantal factoren zoals de aard van het project (COTS/MOTS of ontwikkel), verwachte financiële volume, politieke gevoeligheid en de verwachte looptijd. Voor het opvangen van (externe) onzekerheden bestaat een onzekerheidsreservering, deze maakt geen deel uit van het projectbudget. Beide hebben echter wel tot doel financiële ruimte te creëren zodat tegenvallers (binnen of buiten het project) sneller en eenvoudiger kunnen worden opgevangen en meer flexibiliteit en rust in de planning en uitvoering ontstaat waarmee de aspecten geld en tijd beter worden beheerst. Het COTS/MOTS-beleid streeft daarbij dus hetzelfde doel na als de risicomanagementinstructie voor investeringsprojecten.

⁹ BS2021011632, 4 juni 2021.

3.3 Evaluatie en herziening Defensie Materieelproces (DMP) 2015/2017

Naar aanleiding van de evaluatie DMP¹⁰ in 2015 bestaat het DMP voortaan standaard uit drie fasen, de A-, de B- en de D-fase. Defensie stuurt sindsdien een A-brief met functionele specificaties naar de Tweede Kamer. De B-fase is omgedoopt tot ‘onderzoeksfase’ met daarin een integrale inventarisatie en vergelijking van de alternatieven. In de regel kiest Defensie voor kopen ‘van de plank’ en kan direct naar de D-fase worden overgestapt. Het vervolgonderzoek in de C-fase, is alleen nog aan de orde als uit de B-fase blijkt dat kopen van de plank niet kan en een ontwikkelingstraject nodig is. Voor de D- en E-fase verandert er niets. Naast bovengenoemde wijziging is in de brochure ‘DMP bij de tijd¹¹’ tevens een verwijzing naar het toetsingskader ‘Verwerving van de plank’ opgenomen. Dit om de voordelen en de noodzaak van de ontwikkeling van materieel te toetsen. Alleen onder voorwaarden kan worden afgeweken van het beleid om van de plank te kopen. Inhoudelijk heeft de herziening van het DMP geen impact gehad op het COTS/MOTS-beleid en het toetsingskader; echter door opname in de brochure wordt het toetsingskader op toegankelijke wijze onder de aandacht gebracht.

3.4 Inkoop- en aanbestedingsbeleid 2018

De Defensie Aanwijzing HDBV 018 Inkopen en aanbesteden¹² verwijst onder andere naar het kader Maatschappelijk Verantwoord (duurzaam) Inkopen (MVI). Deze rijksbrede ontwikkeling bevat thema’s zoals milieu, sociale voorwaarden of *social return*. Binnen dit MVI-kader valt bijvoorbeeld het bevorderen van innovatie en inschakelen midden- en kleinbedrijf, waarbij de overheid de markt stimuleert om met innovatieve en unieke nieuwe oplossingen te komen om haar publieke taken beter te kunnen uitvoeren. Daarnaast is het innovatiepartnerschap een nieuwe procedure in de gewijzigde Aanbestedingswet 2012 die kan worden gebruikt voor de aanschaf van goederen en diensten die nog niet op de markt beschikbaar zijn. Het probleem of de behoefte wordt gedefinieerd en bedrijven stellen vervolgens innovatieve oplossingen voor. Ook bestaat sinds 2010 de Commissie Defensie Materieel Ontwikkeling, waar bedrijven voorstellen doen voor innovatieve productontwikkelingen. Defensie betaalt tot maximaal 50% van de ontwikkelkosten en treedt waar mogelijk op als *launching customer*. Niet tegenstaande het MVI-kader is het bestaande COTS/MOTS-beleid zonder verdere aanpassingen gecontinueerd.

3.5 Visie op inkoop 2018

In 2018 is de Visie op inkoop verschenen. Hierin is een missie van de inkoopfunctie opgenomen: “Inkoop draagt op een klantgerichte, doeltreffende, slagvaardige en kostenbewuste manier bij aan de realisatie van de missie van Defensie en de beleidsdoelstellingen van het

¹⁰ Kamerstuk 27830-166, 15 december 2015.

¹¹ BS2017001569, 12 januari 2017.

¹² BS2017026222, 3 november 2017.

kabinet.” Deze missie is nader uitgewerkt in een twaalfstal uitgangspunten. Vooral de onderstaande acht uitgangspunten hebben daarbij een relatie met het COTS/MOTS-beleid:

1. In de samenwerking tussen behoeftestellers en inkopers gelden de volgende uitgangspunten:
 - a) Inkoop wordt vroegtijdig betrokken bij het opstellen van de behoeftestelling.
 - b) Behoeftes worden zo veel mogelijk functioneel gespecificeerd omdat dit bij uitstek een middel is om innovatieve oplossingen door de markt te stimuleren en te zorgen voor een *level playing field* in de markt.
 - c) Het strikt toepassen van het principe ‘van de plank, tenzij’ om kwaliteit, doelmatigheid en slagvaardigheid te bevorderen.
 - d) Het strikt toepassen van de levensduurkostenbenadering om doelmatigheid op lange termijn te waarborgen.
 - e) Interoperabiliteit met bondgenoten en partners is van zwaarwegend belang.
2. Als onderdeel van de Rijksoverheid is Defensie gebonden aan de aanbestedingsregels die zijn vastgelegd in wetgeving en rijksbrede kaders. Deze zijn gericht op het realiseren van de beste prijs-kwaliteitsverhouding voor de overheid en een *level playing field* voor de markt.
3. In de DIS worden de uitgangspunten die Defensie hanteert bij de samenwerking met de markt nader uitgewerkt en vastgelegd.
4. Defensie gaat, om innovatie te versnellen en te versterken, op zoek naar nieuwe partners, waaronder *startups*, en vernieuwende samenwerkingsvormen, zoals *fieldlabs*. Daarnaast wil Defensie in voorkomend geval *launching customer* zijn.

De visie op inkoop is in hoge mate een voortzetting van bestaand beleid met een aantal aanscherpingen. Het principe ‘COTS/MOTS, tenzij’ hoefde hierdoor niet te worden aangepast, waarbij *launching customership* een voorbeeld is om de ‘tenzij’ toe te kunnen passen.

3.6 Strategische Kennis en Innovatie Agenda (SKIA)

De SKIA 2021-2025¹³ geeft richting aan kennisopbouw, technologieontwikkeling en innovaties die bijdragen aan de vernieuwing van de krijgsmacht en de defensieorganisatie. Dit is nodig om te voorzien in de defensie specifieke kennisbehoefte, die op de markt niet verkrijgbaar is.

De SKIA hanteert twee richtsnoeren voor Research & Technology (R&T). Het eerste is een verkenning van technologieën die het komend decennium waarschijnlijk doorslaggevend zullen zijn of worden; de *technology push*. Het tweede richtsnoer is de verkenning van de militaire, organisatorische en maatschappelijke uitdagingen van Defensie, bijeengebracht in de Defensievisie 2035; de *capability pull*. Nieuwe operationele concepten doen nadrukkelijk een beroep op bepaalde R&T-gebieden. Bij informatie gestuurd optreden gaat het bijvoorbeeld om *surveillance*, dataopslag, *Man-Machine-Teaming*, geautomatiseerde dataverwerking, *Command & Control* en cyber. Tegelijkertijd vragen maatschappelijke uitdagingen zoals de energietransitie en vergrijzing om specifieke oplossingen. Het gaat hier dus om onderzoek dat aan het begin staat van een productencyclus en waar veel betrokkenheid is van onderzoeksinstituten (nationaal dan wel internationaal via bijvoorbeeld de European Defence Agency). Toepassingen zijn terug te vinden in bijvoorbeeld radarsystemen, onderwatersensoren, hypersonen wapens, *command and control* en mens machine *interfacing*. De door de kennisinstitu-

¹³ BS2020024093, 27 november 2020.



Zr. Ms. Pelikaan

ten opgebouwde kennis is overigens evenzeer van belang voor het COTS/MOTS-beleid. Deze kennis stelt Defensie in staat op te treden als *smart buyer*.

De SKIA kenmerkt zich door innovatie en daarmee gepaard ontwikkeling van nieuwe producten en diensten. Het COTS/MOTS-beleid zal voor zowel strategisch- als niet strategische goederen binnen het verwervingsproces een uitgangspunt blijven. De SKIA biedt echter wel de mogelijkheid om een bewuste keuze te maken voor de ontwikkeling van materieel in plaats van verwerving 'van de plank'. Dit biedt de kans voor Defensie om juist bij sleutel technologieën of maatschappelijke uitdagingen te kiezen voor ontwikkeling. Denk hierbij bijvoorbeeld aan radar technologie die essentieel is in het kader van 'NL radarland' of voor verduurzaming.

3.7 Brief Visie op de industrie

De staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat heeft de Tweede Kamer op 30 oktober 2020 de 'Visie op de toekomst van de industrie in Nederland' aangeboden. Om een rol te blijven spelen op de wereldmarkt zal de Nederlandse industrie innovatief en hoog productief moeten zijn. Er ontstaat een harde strijd om technologie en kennis. Daarnaast steekt protectionisme wereldwijd steeds meer de kop op. Statelijke dreigingen nemen toe, van bedrijfsspionage tot meer geopolitieke spanningen.

Strategische autonomie wordt gedefinieerd als gegarandeerde toegang tot – en beschikbaarheid van – (internationale) kennis, rechten, mensen en middelen die noodzakelijk zijn om militaire capaciteiten in stand te houden en operaties uit te voeren, ongeacht de coalitie waarbinnen inzet plaatsvindt. Het gaat hier om behoud van operationele relevantie en garanderen van inzetbaarheid van de krijgsmacht zonder daarbij (in grote mate) afhankelijk te zijn van al dan niet bevriende bondgenoten. Omdat Nederland niet alleen defensietaken uitvoert in bondgenootschappelijk verband, maar ook zelfstandig taken uitvoert, zowel in het Koninkrijk der Nederlanden als daarbuiten, dragen het behoud van kennis op het gebied van defensie- en veiligheidstechnologie, en van het buitenland onafhankelijke logistiek direct bij aan de Nederlandse veiligheidsbelangen. Nederland wil daarom blijven beschikken over een eigen technologische en industriële basis, zodat de eigen nationale veiligheid kan worden geborgd en een zeker autonoom handelingsperspectief behouden blijft.

Voor onder meer de defensie-industrie wordt een lange termijn perspectief geschetst. Volgens het kabinet moet meer worden samengewerkt in Europa, waarbij het belang voor de defensie-industrie van samenwerking met de trans-Atlantische partners belangrijk blijft. Daarnaast vindt het kabinet dat Nederland en Europa naast een offensieve industriestrategie ook de economische en maatschappelijke belangen moet beschermen tegen ongewenste invloed of oneerlijke concurrentie van buiten Europa. Met de focus op de defensiesector stelt de kamerbrief dat Nederland zich inzet voor een beter *level playing field* door actief Europese samenwerkingsverbanden te stimuleren. Zo draagt het industriële participatiebeleid bij aan het internationaal positioneren van de Nederlandse defensie technologische en industriële basis en een meer *level playing field* door het openbreken van gesloten toeleveranciersketens.

De visie op de industrie richt zich in het kader van strategische autonomie op innovatie en het stimuleren van samenwerkingsverbanden, waardoor bij verwerving van middelen een ontwikkelingstraject in plaats van verwerving ‘van de plank’ voor de hand ligt. In die specifieke gevallen wanneer wordt gekozen voor een ontwikkelingstraject, wordt deze ruimte ook geboden door het toetsingskader onder de kop ‘Invloed van het bedrijfslevenbeleid’.

3.8 Defensievisie 2035

Wereldwijd nemen fysieke en digitale dreigingen toe en wordt het grijze gebied tussen oorlog en vrede steeds groter. De Nederlandse veiligheidsbelangen staan onder druk en Defensie moet zich aanpassen aan veranderende situaties. In 2020 is de Defensievisie 2035 gepubliceerd, waarin staat dat Defensie in 2035 een slimme, technologisch hoogwaardige organisatie is. De visie kent drie eigenschappen met daaronder in totaal tien inrichtingsprincipes. Hierbij raakt het derde inrichtingsprincipe ‘sterk innoverend vermogen’ het COTS/MOTS-beleid en het daaronder ressorterende toetsingskader voor verwerving. Bij sterk innoverend vermogen gaat het erom dat Defensie inzet op onderzoek, ontwikkeling en de vertaling daarvan naar daadwerkelijke technologische en sociale innovatie en de implementatie in de organisatie. Nederland is een innovatief en technologisch hoogwaardig land: hier draagt Defensie aan bij én profiteert Defensie van, door beschikking te hebben over de nieuwste kennis en kunde. De Defensievisie 2035 biedt dus de mogelijkheid om, meer dan voorheen, te kiezen voor ontwikkelingen ten opzichte van het verwerven ‘de plank’.

3.9 Sub conclusie

In bovenstaande paragrafen zijn diverse (beleids)ontwikkelingen de revue gepasseerd. De defensieorganisatie dient de beschikking te hebben over de meest geavanceerde uitrusting om antwoord te hebben op de dreigingen die nu en in de toekomst op ons afkomen. De drang naar innovatie heeft invloed op een rigide toepassing van het COTS/MOTS-beleid. Er dient een gezonde balans te zijn tussen verwerven van de plank en ontwikkelen. Defensie zal keuzes moeten maken in welke specifieke technologie- /productontwikkelingen het voorop wil lopen. Mensen en middelen kunnen dan gericht worden ingezet. Met name de DIS, SKIA, Brief visie op de industrie en de Defensievisie 2035 geven een richting aan een mogelijke keuze voor het ontwikkelen van een product. De maatschappelijke uitdagingen, de ambitie om op te treden als *smart developer* en *launching customership* en het streven naar strategische autonomie en sterk innoverend vermogen zijn hierbij de belangrijkste argumenten om niet te kiezen voor een product van de plank, maar voor ontwikkeling.

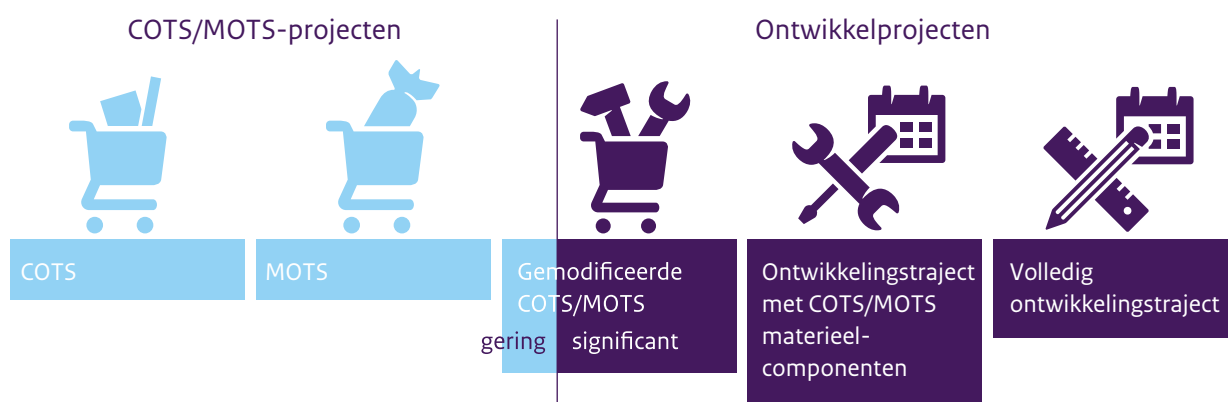
4. Onderzoeksaanpak

Om antwoord te geven op de onderzoeksvragen 3 en 4 ‘Wordt het toetsingskader toegepast zoals opgenomen in het COTS/MOTS-beleid? En zo niet, waarom niet?’ en ‘Hoe verhouden COTS/MOTS projecten zich tot ontwikkelprojecten op de aspecten tijd en geld tussen start en oplevering?’ wordt een analyse van een aantal projecten uitgevoerd. In dit hoofdstuk wordt de wijze waarop de analyse is uitgevoerd beschreven. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de bevindingen van deze analyse en de onderliggende oorzaken.

4.1 Algemeen

Voor de analyse van de projecten zijn de vijf categorieën uit het toetsingskader gehanteerd. De categorie gemodificeerde COTS/MOTS kent echter een tweedeling in een gemodificeerde COTS/MOTS met geringe aanpassingen en gemodificeerde COTS/MOTS met significante aanpassingen. Een zuivere scheiding tussen COTS/MOTS-projecten en ontwikkelprojecten is door het ontbreken van een heldere definitie lastig te maken en hierdoor ontstaat een grijs gebied.

Naast de vijf categorieën uit het toetsingskader wordt in dit onderzoek gebruik gemaakt van de tweedeling COTS/MOTS-projecten en ontwikkelprojecten. Onder COTS/MOTS-projecten worden naast COTS- en MOTs-projecten, ook gemodificeerde COTS/MOTS-projecten met een geringe aanpassing verstaan. Het toetsingskader is hierbij niet van toepassing. Op de overige categorieën is het toetsingskader wel van toepassing. Deze worden aangeduid met de verzamelterm ontwikkelprojecten, hieronder vallen in dit onderzoek ook gemodificeerde COTS/MOTS-projecten met een significante aanpassing. In de volgende figuur is dit schematisch weergegeven:



4.2 Selectie projecten

Zoals eerder gesteld beoogt het COTS/MOTS-beleid op voorhand meer zekerheid over de kosten en de looptijd te geven dan bij de ontwikkeling van een product. Om inzicht te geven in de aspecten tijd en geld van projecten is een selectie gemaakt van 15 projecten. De 15 projecten zijn dusdanig gekozen dat de selectie bestaat uit een afspiegeling van diverse soorten materieelprojecten. Dit zijn enerzijds COTS/MOTS-projecten en ontwikkelprojecten, anderzijds DMP-projecten en kleine projecten. Dit wil overigens niet zeggen dat de uitkomst van de analyse representatief is voor alle materieelprojecten bij Defensie. De selectie heeft uitsluitend als doel om inzicht te genereren in de aspecten tijd en geld, gebaseerd op een zo breed mogelijk scala aan materieelprojecten.

De selectie is tot stand gekomen door als eerste alle DMP-projecten die in de periode 2012 tot en met 2021 zijn gestart in kaart te brengen. Vervolgens heeft het onderzoeksteam bekeken voor welke DMP-projecten een contract is afgesloten, dit is bij ongeveer 40 van deze projecten het geval. Uit de lijst met projecten die aan de gestelde voorwaarden voldoen zijn door de onderzoekers zeven projecten geselecteerd op basis van een niet aselechte steekproef. Op het moment van de selectie was bij de onderzoekers niet bekend of de projecten vertragingen of budgetoverschrijdingen kenden. De factoren tijd en geld zijn op een later moment in kaart gebracht. De onderzoekers hebben bij het selecteren van de projecten rekening gehouden met een evenredige verdeling over de materieelbehoeften van de diverse krijgsmachtdelen. Zo zijn er projecten voor Marine, Landmacht, Luchtmacht en Defensiebreed geselecteerd. Daarnaast zijn in de selectie zowel volledig nieuwe behoeften als midlife updates of levensduurverlengingen van bestaand materieel meegenomen, zodat in het onderzoek de verschillende soorten projecten uit het Defensie Projectenoverzicht zijn vertegenwoordigd. Met de zeven DMP-projecten die onderdeel uitmaken van dit onderzoek, wordt 18% van de in aanmerking komende DMP-projecten onderzocht. Daarnaast is door de onderzoekers een willekeurige selectie gemaakt van acht projecten uit de lijst met kleine projecten, dit betreft 1% van de naar schatting 800 kleine projecten die zijn gestart gedurende de onderzoeksperiode en waar inmiddels een contract voor is afgesloten. Ook bij deze projecten is een evenredige verdeling gemaakt over de krijgsmachtdelen. Deze selectie pretendeert niet representatief te zijn voor alle materieelprojecten bij Defensie, maar geeft een beeld van materieelprojecten waarbij de aard van het project en de behoeftesteller divers zijn.

De meeste projecten worden bij aanvang bestempeld als een COTS/MOTS-project. Van de DMP-projecten die voldoen aan de voorwaarden voor dit onderzoek, was geen enkel project bestempeld als ontwikkelproject. Er zijn in de selectie dan ook vooral COTS/MOTS-projecten opgenomen. Daarnaast dient opgemerkt te worden dat vier van de 15 projecten ten tijde van deze doorlichting (nog) niet waren afgerond, wel was voor deze projecten een contract gesloten. Gevolg is dat de aspecten tijd en geld van deze vier projecten nog aan verandering onderhevig kunnen zijn. In de analyse is de informatie zoals bekend in augustus 2021 verwerkt.

4.3 Totstandkoming analyse

De analyse is aan de hand van de volgende stappen tot stand gekomen:

1. Voor de 15 geselecteerde projecten zijn de aspecten tijd en geld gedurende de looptijd van het project inzichtelijk gemaakt. Projecten worden in een vroeg stadium toebedeeld aan een categorie (COTS/MOTS of ontwikkel), maar het komt ook voor dat de categorie gedurende het project wijzigt, bijvoorbeeld door de technologische ontwikkelingen. Echter deze categorieverandering wordt niet als zodanig vastgelegd in het projectplan of een DMP-brief. Het moment van het verzenden van de A-brief bij DMP-projecten of het indienen van de aanvraag tot behoeftstelling van een klein project is voor dit onderzoek gehanteerd als het vertrekpunt van de analyse;
2. Per project is bepaald of het project binnen het budget is gerealiseerd of dat het budget is overschreden. Bij een overschrijding van budget is een onderscheid aangebracht in overschrijding van minder dan anderhalf maal het oorspronkelijke budget of meer dan anderhalf maal het oorspronkelijke budget. De factor 1,5 is gekozen om de mate van overschrijding inzichtelijk te maken en de meeste projecten zich in de bandbreedte 1 tot 2 bevinden. Indien het project nog niet is afgerond, is de stand van zaken in augustus 2021 gebruikt in de analyse. In hoofdstuk 5 wordt ook ingegaan op de oorzaken die ten grondslag liggen aan de overschrijdingen;
3. Ook voor het aspect tijd is in kaart gebracht of de planning gehaald is en zo niet, of de planning is overschreden met een factor meer of minder dan 1,5 de geplande looptijd (conform A-brief of ATB). De factor 1,5 is gekozen om de mate van overschrijding inzichtelijk te maken en ook voor het aspect tijd de meeste projecten zich in de bandbreedte 1 tot 2 bevinden. Indien het project nog niet is afgerond, is de laatst bekende informatie gebruikt in de analyse. In hoofdstuk 5 wordt ook ingegaan op de oorzaken die ten grondslag liggen aan de overschrijdingen;
4. Voor ieder project is aan de hand van de projectdocumentatie bepaald in welke categorie deze is ingedeeld. Hierbij zijn de vijf categorieën uit het toetsingskader gehanteerd;
5. Zoals hierboven beschreven kan de categorie indeling van een project gedurende de looptijd wijzigen. Om inzichtelijk te maken of er sprake is van een gewijzigde categorie zijn alle projecten op basis van de informatie uit augustus 2021 door een panel bestaande uit leden van de werkgroep opnieuw beoordeeld. Opnieuw zijn hierbij de vijf categorieën uit het toetsingskader gehanteerd. Uitgangspunt bij deze herbeoordeling is hetgeen vermeld staat in de projectdocumentatie en aanvullende toelichting van leden van de projectteams
6. Per categorie uit het toetsingskader zijn de ontwikkelingen van de aspecten tijd en geld gegroepeerd om de categorieën onderling te kunnen vergelijken. Dit vergelijk is zowel gemaakt op basis van de initiële indeling, als voor de indeling die het resultaat is van de paneldiscussie;
7. Tot slot is binnen de selectie van projecten onderscheid gemaakt in de DMP-projecten en de kleine projecten. De ontwikkelingen van de aspecten tijd en geld zijn conform deze indeling in kaart gebracht.

5. Bevindingen analyse

In hoofdstuk 4 is beschreven hoe de selectie van de projecten tot stand is gekomen en de analyse is uitgevoerd. Eerst wordt de analyse van de niet aselechte steekproef behandeld. Vervolgens gaat dit hoofdstuk nader in op welke mate het toetsingskader 'Verwerving van de plank' is toegepast bij de projecten.



5.1 Analyse COTS/MOTS-projecten en ontwikkelprojecten

Bij deze analyse zijn de projecten ingedeeld in de vijf categorieën zoals beschreven in hoofdstuk 2. Ten eerste wordt inzicht gegeven in de aspecten tijd en geld van de 15 projecten, zoals deze initieel zijn ingedeeld in de verschillende categorieën. De tweede tabel geeft de aspecten tijd en geld weer van de 15 projecten ingedeeld na de paneldiscussie.

Toelichting tabellen

- Tijd**
- $T < 1$ betekent dat het desbetreffende project binnen de verwachte tijd is gerealiseerd.
 - $1 < T < 1,5$ betekent dat het project vertraagd is tot een maximum van anderhalf keer ten opzichte van de initiële inschatting.
 - $T > 1,5$ betekent dat het project met een factor van meer dan 1,5 is vertraagd.
- Geld**
- $\text{€} < 1$ betekent dat het desbetreffende project binnen het gestelde budget is gerealiseerd.
 - $1 < \text{€} < 1,5$ betekent dat het project budget overschreden is tot een maximum van anderhalf keer ten opzichte van de initiële inschatting.
 - $\text{€} > 1,5$ betekent dat het budget met een factor groter dan anderhalf is overschreden.



Tabel 1 Overzicht tijd en geld o.b.v. de initiële indeling.¹⁴

Type project	Tijd 			Geld 		
	T < 1	1 < T < 1,5	T > 1,5	€ < 1	1 < € < 1,5	€ > 1,5
Volledig ontwikkel (1)	0%	100%	0%	100%	0%	0%
Ontwikkel met COTS/MOTS componenten (0)	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Gemodificeerde COTS/MOTS (3)	67%	33%	0%	33%	67%	0%
MOTS (8)	12,5%	12,5%	75%	0%	50%	50%
COTS (3)	33%	0%	67%	33%	33%	33%
Totaal 15 projecten	27%	20%	53%	20%	47%	33%

¹⁴ De percentages geven de verdeling van de geselecteerde projecten op de aspecten tijd en geld zoals vermeld in de tabel en pretenderen niet representatief te zijn voor alle materieelprojecten.

In tabel 2 is een verschuiving te zien van twee projecten vergeleken met tabel 1. In tweede instantie is een COTS-project bestempeld als een gemodificeerd COTS-project en een MOTS-project is een ontwikkelproject met COTS/MOTS-componenten geworden. Hiermee komt het totaal aan ontwikkelprojecten in tabel 2 op twee stuks. Het aantal gemodificeerde COTS/MOTS projecten in tabel 2 betreft vier stuks, deze zijn alle beoordeeld als project met geringe aanpassingen en worden niet als ontwikkelproject beschouwd.

Tabel 2 Overzicht tijd en geld o.b.v. de definitieve indeling

Type project	Tijd 			Geld 		
	T < 1	1 < T < 1,5	T > 1,5	€ < 1	1 < € < 1,5	€ > 1,5
Definitieve categorie (aantal projecten)						
Volledig ontwikkel (1)	0%	100%	0%	100%	0%	0%
Ontwikkel met COTS/MOTS componenten (1)	0%	0%	100%	0%	0%	100%
Gemodificeerde COTS/MOTS (4)	50%	25%	25%	25%	75%	0%
MOTS (7)	14%	28%	58%	0%	58%	42%
COTS (2)	50%	0%	50%	50%	0%	50%
Totaal 15 projecten	27%	20%	53%	20%	47%	33%

De meest opvallende bevinding is dat bij zuivere ‘van de plank’ projecten relatief vaak overschrijding van looptijd en budget voorkomt. De analyse toont daarmee dus niet aan dat er bij COTS/MOTS-projecten meer zekerheid is op de aspecten tijd en geld dan bij ontwikkelprojecten. Slechts twee van de 11 projecten (initiële categorie) zijn binnen de planning gerealiseerd en acht van de 11 projecten kennen zelfs een looptijd van meer dan 1,5x de geplande looptijd. Daarnaast is slechts één van de 11 zuivere COTS/MOTS projecten binnen budget gerealiseerd. Wanneer de definitieve categorie als uitgangspunt wordt gehanteerd zijn twee van de negen zuivere COTS/MOTS projecten binnen de planning gerealiseerd en is slechts één project binnen budget gerealiseerd. Hiermee wijkt het beeld van tabel 2 niet af van tabel 1.

De afwijkingen van de aspecten tijd en geld tussen start en oplevering van een project kennen verschillende oorzaken. Deze oorzaken zijn niet specifiek van toepassing op COTS en MOTS projecten, maar gelden voor alle soorten materieelprojecten:

- Gedurende de looptijd van een project ontstaan nieuwe inzichten en zijn er technologische ontwikkelingen, waardoor gedurende de looptijd van een project bewust de keuze wordt gemaakt om de eisen van de behoefte aan te passen. Dit heeft impact op de het benodigde budget en de levertijd. Een voorbeeld is het beschikbaar komen van nieuwe radartechnologie gedurende de looptijd van een project, dit heeft geresulteerd in een flinke vertraging van het project;
- De financiële omvang van een behoefte wordt initieel te optimistisch geraamd of de behoefte wordt later in het traject in aantallen uitgebreid. Uit de analyse blijkt dat bij zeven van de 15 projecten de behoefte in aantallen naar boven is bijgesteld. Bij vier van de zeven projecten is de overschrijding van het budget direct het gevolg van de toegenomen behoefte. Bij drie van de zeven projecten speelden ook andere factoren een rol waardoor ophoging van het budget nodig was. Het komt ook voor dat het project financieel passend binnen het budget wordt gemaakt door de eisen of de behoefte in aantallen te verlagen. Tevens is de RR vaak niet toereikend, waardoor financiële tegenvallers niet volledig opgevangen kunnen worden en er ophoging van het budget moet plaatsvinden. De afstemming en besluitvorming hieromtrent maakt onderdeel uit van het reguliere (financiële) proces en kan leiden tot vertraging;
- De inschatting van het benodigde budget en de looptijd van een project wordt gebaseerd op de op dat moment beschikbare informatie. Tegen de tijd dat wordt overgegaan tot contractsluiting kan deze informatie al achterhaald zijn. Zo zijn er projecten waarbij binnen vier maanden tot contractsluiting wordt overgegaan, maar er zijn ook voorbeelden waarbij dit meer dan twee jaar geduurd heeft. Dit wordt nog complexer bij projecten waarvoor veel aanvullende componenten en reservedelen aangeschaft moeten worden of indien er meerdere landen en/of valuta (buiten de Europese Unie (EU)) bij betrokken zijn.

Naast bovenstaande oorzaken liggen nog andere oorzaken ten grondslag aan de overschrijdingen op de aspecten tijd en geld. Defensie heeft op deze oorzaken geen of zeer beperkt invloed:



- Voor de realisatie is er regelmatig een bredere afhankelijkheid dan alleen van die ene leverancier die de opdracht is gegund. Een leverancier, maar ook Defensie als klant, is vaak afhankelijk van andere partijen bijvoorbeeld voor de levering van grondstoffen of onderdelen, zoals computerchips. Door mondiale ontwikkelingen heeft een beperkt aanbod van bijvoorbeeld olie of computerchips een prijsstijging welke doorberekend kan worden aan de (potentiële) klant en vertraging van levering tot gevolg;
- Tijdens projecten waar sprake is van concurrentiestelling¹⁵, kan één van de kandidaten in bezwaar gaan tegen het voornemen van gunning (ook al is het bezwaar onterecht). Dit leidt dan tot een vertraging van het project en kan tevens extra kosten met zich meebrengen (juridische kosten en of het opnieuw opstarten van de verwerving);
- Ook politieke besluiten kunnen een claim leggen op de tijd en het geld van een project; bijvoorbeeld door bezuinigingen worden al gestarte projecten gecancelled of bewust vertraagd wat gevolg kan hebben op de aspecten tijd en geld.

¹⁵ Meerdere partijen mogen middels een offerte reageren op een verzoek van Defensie tot de levering van een product/dienst of het uitvoeren van een project.

5.2 Analyse DMP en kleine projecten

Voorafgaand aan de beleidsdoorlichting was de verwachting dat de kleine projecten voorspelbaarder en beheersbaarder zijn op de aspecten tijd en geld dan de DMP-projecten. Onderstaande tabel geeft inzicht in de aspecten tijd en geld van de DMP-projecten en de kleine projecten.

Tabel 3 DMP en kleine projecten

Type project	Tijd 			Geld 		
	T < 1	1 < T < 1,5	T > 1,5	€ < 1	1 < € < 1,5	€ > 1,5
DMP: 7 projecten	28%	14%	58%	0%	43%	57%
Klein: 8 projecten	25%	25%	50%	37,5%	50%	12,5%
Totaal: 15 projecten	27%	20%	53%	20%	47%	33%

De factor tijd laat nauwelijks verschil zien tussen DMP-projecten en kleine projecten. De financiële omvang van het project lijkt hiermee niet bepalend te zijn voor de kans dat een project binnen de planning wordt gerealiseerd. Op basis van deze selectie ontstaat wel het beeld dat kleine projecten vaker binnen budget worden gerealiseerd dan DMP-projecten.

Van de 15 projecten zijn 12 projecten niet binnen budget gerealiseerd. Dit betreft alle DMP-projecten en vijf van de acht kleine projecten. Uit de analyse blijkt dat de verhoging van het budget van DMP-projecten voor maximaal 10% bestaat uit dat loon- en prijspeilbijstellingen. Daarnaast is er bij één project sprake van valutaschommelingen door een contract in vreemde valuta. Bij geen enkel project wordt de overschrijding enkel veroorzaakt door loon- en prijspeilbijstellingen of valutaschommelingen. Van de DMP-projecten is bij vier van de zeven projecten sprake van een budgetoverschrijding met een factor meer dan 1,5x. Bij de kleine projecten komt dit slechts één keer voor. Bij zeven van de 15 projecten is de behoefte in aantallen uitgebreid, waarvoor het budget is verhoogd en dat verklaart grotendeels de stijging van het initiële budget. Bij één project zijn de kwalitatieve en kwantitatieve eisen naar beneden bijgesteld om de overschrijding van het budget te beperken.

5.3 Toetsingskader in de praktijk

Zoals beschreven in paragraaf 2.3 dienen de 12 vragen uit het toetsingskader te worden beantwoord bij modificaties en ontwikkelprojecten. Voor de meeste projecten is de scheidslijn tussen COTS/MOTS-projecten en ontwikkelingsprojecten duidelijk. Dit geldt niet voor de

gemodificeerde COTS/MOTS projecten. Indien hierbij sprake is van geringe aanpassingen dan is het toetsingskader niet van toepassing, bij significante aanpassingen dient het toetsingskader wel te worden toegepast. In de beschreven definitie in het toetsingskader is echter lastig te achterhalen welke condities leiden tot het toepassen van het kader. De enige conditie die vermeld staat is dat bij 'hoge meerkosten er feitelijk sprake is van doorontwikkeling'. De vraag rijst dan wanneer sprake is van hoge meerkosten. Er staan verder geen condities vermeld die betrekking hebben op tijd of product.

Uit de gesprekken gevoerd tijdens het onderzoek blijkt over het algemeen dat medewerkers die betrokken zijn bij het uitvoeren van DMP-plichtige projecten op de hoogte zijn van het principe 'COTS/MOTS, tenzij' en dit bij het opstarten van projecten ook toepassen, maar dat zij in de DMP-documenten niet expliciet aandacht schenken aan de vragen uit het toetsingskader. Het principe 'COTS/MOTS, tenzij' blijkt ook uit de analyse waarbij slechts één project van de 15 projecten initieel is bestempeld als ontwikkelproject. Dit project is niet DMP-plichtig, waardoor de toepassing van het toetsingskader geen vereiste is. Bij de drie projecten die als gemodificeerde COTS/MOTS zijn bestempeld, is sprake van geringe aanpassingen waardoor het toetsingskader eveneens niet van toepassing is.



PC-7 lesvliegtuig

6. Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

De meest opvallende bevinding is dat bij zuivere ‘van de plank’ projecten in meer de helft van de projecten uit het onderzoek een overschrijding van looptijd en budget voorkomt. Daarnaast lijkt op basis van de analyse van de 15 projecten de kans dat een DMP-project of een klein project niet binnen de planning wordt gerealiseerd vergelijkbaar. De praktijk leert dat diverse factoren het verloop van projecten beïnvloeden. Overschrijding van het aspect tijd wordt bijvoorbeeld veroorzaakt doordat de contractafsluiting langer duurt dan gepland en dat de levertijden bij de industrie ook de planningshorizon overschrijden. Een ander belangrijk gegeven is dat gedurende de periode van behoeftestelling tot en met de realisatie van een project de wereld niet stil staat. Zo blijkt dat technologische ontwikkelingen een factor van betekenis zijn, waardoor bewust de keuze wordt gemaakt om de initiële eisen gedurende de behoeftestellingsfase aan te passen, zodat het nieuwe materieel in reeds veranderd dreigingsbeeld nog steeds relevant is. Deze factor heeft invloed op het benodigde budget en de levertijd. De overschrijding van het aspect geld wordt bij zeven van de 15 projecten grotendeels veroorzaakt door een uitbreiding van de behoefte in aantallen, het budget is dus initieel vastgesteld voor een lager aantal producten en gedurende de uitvoering van het project wordt besloten meer van hetzelfde materieel aan te schaffen.

Het doel van dit onderzoek is antwoord te geven op de vraag “Draagt het COTS/MOTS-beleid bij aan meer zekerheid op de aspecten tijd en geld van materieelprojecten?”. Op basis van de analyse van de 15 projecten blijkt niet dat het COTS/MOTS-beleid bijdraagt aan meer zekerheid op de aspecten tijd en geld van materieelprojecten. De 15 onderzochte projecten zijn ingedeeld in de vijf categorieën uit het COTS/MOTS-beleid en in alle categorieën is sprake van overschrijdingen op de aspecten tijd en/of geld. Diverse geïdentificeerde oorzaken van deze overschrijdingen zijn niet gerelateerd aan de keuze voor COTS/MOTS dan wel voor ontwikkeling.

In zijn algemeenheid geldt dan ook dat afwijkingen in tijd en geld niet dusdanig geïsoleerd kunnen worden naar de gemaakte keuze op basis van het toetsingskader. De praktijk is daarvoor te veelzijdig. Bovendien dient opgemerkt te worden dat dit beeld is gebaseerd op informatie die betrekking heeft op de huidige status van de projecten. Om een realistisch beeld te schetsen of COTS/MOTS-projecten meer zekerheid bieden op de aspecten tijd en geld is inzicht nodig in de gehele levensduur van een product. Waarbij dus niet alleen naar de investeringen, maar ook naar de exploitatiekosten over langere tijd wordt gekeken. In de scope van dit onderzoek zijn dergelijke projecten op dit moment nog niet beschikbaar. Het COTS/MOTS-beleid is van kracht verklaard in een tijd van zware bezuinigingen bij Defensie. Pas na de Defensienota 2018 is begonnen met materieelinvesteringen met als doel om de krijgsmacht te herstellen, te moderniseren en te versterken om de grondwettelijke taken te kunnen uitvoeren. Het is dan ook te vroeg om in de breedte conclusies te verbinden aan de vraag of het COTS/MOTS-beleid daadwerkelijk het beoogde effect heeft bereikt. Naast deze beperkingen zijn de onderzochte materieelprojecten niet representatief voor alle materieelprojecten van Defensie. Door de diversiteit van de gehele projectenportfolio van Defensie is het niet mogelijk om een representatieve selectie te maken.

Uit de analyse komt naar voren dat ruim de helft van de onderzochte zuivere COTS/MOTS-projecten overschrijdingen op de aspecten tijd en geld kennen. Dit sluit hoogstwaarschijnlijk

niet aan bij het beeld dat de term ‘van de plank’ oproept. Belangrijk hierbij is te vermelden dat de onderzochte projecten de invulling van behoeftes betreft voor de uitvoering van de militaire taken van de Krijgsmacht en dat de verwerving van reguliere producten, zoals kantoorbenodigdheden en overige facilitaire zaken, niet in het onderzoek is meegenomen.

Het toetsingskader ‘Verwerving van de plank’ en bijhorende 12 vragen zijn over het algemeen niet bekend bij de medewerkers die betrokken zijn bij de behoeftestelling tot en met de verwerving. Wel is het uitgangspunt van het COTS/MOTS-beleid ‘COTS/MOTS, tenzij’ bekend bij de betrokken medewerkers en dit beleid wordt in de praktijk daadwerkelijk toegepast. Dit beeld wordt bevestigd door de steekproef waarbij slechts één van de 15 projecten is opgestart als ontwikkelproject en één project gedurende de looptijd is bijgesteld naar ontwikkelproject, als gevolg van beschikbaar gekomen technologie.

Het COTS/MOTS-beleid maakt niet in alle gevallen duidelijk onderscheid tussen COTS/MOTS-projecten enerzijds en modificatie of ontwikkelprojecten anderzijds. Binnen de categorie ‘gemodificeerde COTS/MOTS’ is bij geringe aanpassingen sprake van COTS/MOTS-projecten en bij significante aanpassingen sprake van een modificatie. De termen gering en significant bieden ruimte aan verschil in interpretatie en daardoor kan het toetsingskader niet eenduidig worden toegepast. Daarnaast bestaan binnen de categorie ontwikkeltraject met COTS/MOTS-componenten voorbeelden van projecten waarbij feitelijk alleen sprake is van samenvoeging van COTS/MOTS-componenten en geen daadwerkelijk ontwikkeltraject benodigd is.

Uit de analyse van de onderzochte projecten blijkt dat de projecten voornamelijk als COTS/MOTS te typeren zijn. In hoofdstuk 3 zijn echter ontwikkelingen beschreven zoals de DIS en de SKIA waarin innovatie een belangrijke plek heeft. Daarnaast staan de Nederlandse veiligheidsbelangen vaker onder druk. Dreigingen veranderen snel en Defensie moet zich hieraan aanpassen. Als gevolg van deze ontwikkelingen is de verwachting dat vaker een behoefte bestaat aan een nog niet bestaand(e) of deels bestaand(e) product of technologie. Daarbij blijft het principe ‘COTS/MOTS, tenzij’ nog steeds overeind staan, maar het is mogelijk dat vaker een bewuste keuze wordt gemaakt om een ontwikkelingstraject te starten die past binnen het (innovatie)beleid waarbij Defensie optreedt als *launching customer*.

6.2 Aanbevelingen

Een eerste aanbeveling is het toetsingskader te verduidelijken en te actualiseren. Door de definities scherper te formuleren bestaat er minder ruimte voor interpretatie en is het mogelijk om het kader meer eenduidig toe te passen. Bij het actualiseren dienen recente beleidsontwikkelingen te worden betrokken, zoals de DIS, SKIA en Defensievisie, zodat vooraf meer inzicht ontstaat in de beleidsmatige mogelijkheden om af te wijken van het verwerven van de plank. Vervolgens kan indien van dit uitgangspunt wordt afgeweken de onderbouwing hierop aansluiten.

Hoewel de betrokken medewerkers aangeven bekend te zijn met het principe ‘COTS/MOTS, tenzij’, is het toetsingskader ‘Verwerving van de plank’ minder bekend. Om de bekendheid en daarmee de toepassing van het toetsingskader te vergroten is de tweede aanbeveling om te

onderzoeken op welke wijze het toetsingskader kan worden geïntegreerd in documenten en (standaard)formulieren uit iedere fase van het voorzien-in proces, waarbij recht wordt gedaan aan het principe 'COTS/MOTS, tenzij' en tegelijkertijd de administratieve last niet wordt vergroot.

Bijlage 1

Afkortingenlijst

COTS	Commercial off the Shelf
DIS	Defensie Industrie Strategie
DMF	Defensiematerieelbegrotingsfonds
DMP	Defensie Materieel Proces
MOTS	Military off the Shelf
MVI	Maatschappelijk Verantwoord Inkopen
RPE	Regeling Periodiek Evaluatieonderzoek
R&T	Research and Technology
SKIA	Strategische Kennis & Innovatie Agenda

Bijlage 2

Brondocumenten

- Aanwijzing HDBV 018
- Aanwijzing SG A/969 DMP
- Aanwijzing SG A/987 Handboek Verwerving Defensie
- Beleidsbrief *Defensie na de kredietcrisis* (Kamerstuk TK 32 733 nr. 1, 8 april 2011)
- Brief Beleidsdoorlichting Defensie van 3 september 2019 (Kamerstuk 31 516 nr. 29)
- Brief Visie op de industrie (Overheidsidentificatienr. 00000001003214369000, 30 oktober 2020)
- Brochure DMP bij de tijd (Kamerstuk TK 27 830, nr. 197, 3 februari 2017)
- Defensie Industrie Strategie 2018 (Kamerstuk 31125 nr. 92 15 november 2018)
- Defensievisie 2035 (Kamerstuk 34919 nr. 71 15 oktober 2020)
- Evaluatie DMP bij de Tijd (Kamerstuk 27830-166, 15 december 2015)
- Instructie Risicomanagement voor investeringsprojecten herziene versie (BS2021011632, 4 juni 2021)
- Strategische Kennis & Innovatie-Agenda 2016-2020 (BS2016009961 13 juni 2016)
- Toetsingskader 'Verwerving van de plank' (Kamerstuk TK 32 733, nr. 77, 11 juli 2012).
- Visie op inkoop (BS2018021937, 30 oktober 2018)

Bijlage 3

Rapportage van de onafhankelijk deskundige

Ik heb als onafhankelijk deskundige de beleidsdoorlichting COTS/MOTS gevolgd en op enkele momenten van commentaar voorzien. Voor de inhoud van de per vandaag voorliggende rapportage is alleen de projectgroep verantwoordelijk. Ik heb geen van de daarin gepresenteerde feiten gecheckt of onderzocht, maar me uitsluitend een oordeel gevormd over de opzet van het onderzoek en de mate waarin de gepresenteerde resultaten de gepresenteerde conclusie ondersteunen. Leidend daarbij waren aspecten als validiteit, betrouwbaarheid en bruikbaarheid.

Wat betreft de opzet van het onderzoek kan slechts geconstateerd worden dat de materie weerbarstig is voor een beleidsonderzoek: wanneer exact en in welke mate is sprake van COTS/MOTS? en wat zou er gebeurd zijn als het COTS/MOTS beleid niet was toegepast? Naar mijn mening heeft de projectgroep in deze en soortgelijke vragen een passende benadering gekozen door bijvoorbeeld de indeling in vijf COTS/MOTS categorieën, de klasse indeling qua resultaten (tijd en geld) en de selectie van de te onderzoeken projecten. Deze selectie is weliswaar geen aselechte steekproef (zodat resultaten niet eenvoudig gegeneraliseerd kunnen worden), maar het proces van selecteren van projecten geeft voldoende basis voor de uitspraken die gedaan worden.

De belangrijkste conclusie is dat niet blijkt dat het COTS/MOTS beleid bijdraagt aan het terugdringen van overschrijdingen in tijd en geld bij Defensie projecten. Ik onderschrijf deze conclusie.

In aanvulling op de in de rapportage genoemde mogelijke verklaringen wil ik opmerken dat een benadering zoals verwoord in het COTS/MOTS beleid eigenlijk bij alle projecten tot de standaardbagage van een professionele inkoper behoort. In de dialoog tussen behoeftesteller en inkoper dient een professionele inkoper zich altijd (ook zonder COTS/MOTS beleid) kritisch op te stellen ten opzichte van de gehanteerde specificaties (zeker indien het om technische specificaties gaat, maar ook bij functionele specificaties). Indien deze opstelling van inkopers bij Defensie altijd al standaard is, zal een specifiek COTS/MOTS beleid niet veel bijdragen.

Tenslotte een methodologische opmerking met een inhoudelijke component. In het onderzoek zijn de behaalde resultaten op tijd en geld getoetst aan de vooraf bepaalde budgetten en plannen. De frequentie en de omvang van geconstateerde overschrijdingen doen de vraag rijzen of deze budgetten en tijdsplanningen wel realistisch zijn (geweest) en wel geschikt zijn als toetssteen.

Tegelijkertijd vestigt de constatering van min of meer systemische overschrijdingen van budget en tijdsplanning de aandacht op de totstandkoming van deze grootheden. Ik meen dat een aanbeveling om meer aandacht te besteden aan een grondige check op realiteitszin van budget en tijdsplanning bij Defensieprojecten op basis van dit onderzoek niet zou misstaan.

Lunteren, 28-10-2021

Em. prof. dr. J. Telgen

Bijlage 4

Toetsingskader Verwerving van de plank - Ministerie van Defensie

DEEL 1 - BELEID

1.1 INLEIDING

Het verwervingsbeleid van Defensie beoogt de krijgsmacht binnen de financiële kaders te voorzien van het benodigde moderne, doeltreffende en veilige materieel. Dit verwervingsbeleid is, in het kader van de reorganisatie van Defensie, aangescherpt in de beleidsbrief *Defensie na de kredietcrisis*. De beleidsbrief maakt duidelijk dat Defensie voortaan als regel materieel van de plank verwerft. In uitzonderingsgevallen moet, op grond van een strikt toetsingskader, overtuigend worden aangetoond dat het benodigde materieel alleen of aanzienlijk goedkoper kan worden verkregen door deel te nemen aan een ontwikkeling of door de systeemontwikkeling en -integratie gedeeltelijk in eigen beheer uit te voeren.

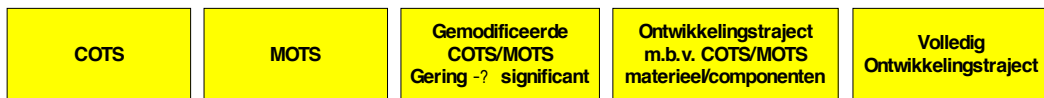
Voortaan wordt materieel als regel van de plank gekocht. Het kan daarbij gaan om civiele producten (*commercial off the shelf* – COTS) of militaire producten (*military off the shelf* – MOTS). Bij kopen van de plank bestaat op voorhand meer zekerheid over de kosten en de looptijd dan bij de ontwikkeling van een product. In uitzonderingsgevallen moet in DMP-documenten, op grond van een strikt toetsingskader, overtuigend worden aangetoond dat het benodigde materieel alleen of aanzienlijk goedkoper kan worden verkregen door deel te nemen aan een ontwikkeling of door de systeemontwikkeling en -integratie gedeeltelijk in eigen beheer uit te voeren. Alleen nog in deze uitzonderingsgevallen is Defensie als *smart specifier* en *smart developer* betrokken bij de ontwikkeling van defensiemiddelen. Het innovatieve vermogen van de krijgsmacht zal vooral gestalte moeten krijgen door van de plank verworven materieel zo slim mogelijk te combineren en te gebruiken (*smart user*) en nieuwe technologieën snel binnen de krijgsmacht toe te passen (*early adopter*). Voorts worden de totale kosten gedurende de levensduur van een wapensysteem (*life cycle costs*) van zwaarwegend belang bij de aanschaf van materieel. Standaardisering, een modulaire benadering en multifunctionaliteit zijn uitgangspunten bij de materieelverwerving. Missiespecifieke systemen worden via *Fast Track Procurement* verworven.

Bron: Beleidsbrief Defensie na de kredietcrisis, 8 april 2011

Dit toetsingskader geeft uitvoering aan dit deel van de beleidsbrief. Het is bedoeld om aan de hand van criteria te helpen bepalen in welke uitzonderingsgevallen metterdaad kan worden afgeweken van de regel dat Defensie materieel van de plank verwerft. Het toetsingskader wordt geïntegreerd in het Defensie Materieel Proces.

1.2 DEFINITIES

Een goed begrip van de definities in de beleidsbrief, is belangrijk. Wat is verwerven van de plank, welke verschijningsvormen zijn er en wanneer is sprake van een ontwikkelingstraject? Bij de verwerving van materieel zijn namelijk verschillende gradaties te onderkennen:



Civiele producten van de plank (COTS)

Commercial off the Shelf (COTS)-producten worden ontwikkeld en geproduceerd voor de civiele markt. Er is vaak sprake van "catalogus items". Doorgaans zijn er ook ruime keuzemogelijkheden om het product aan de wensen van Defensie aan te passen zonder dat van een ontwikkelingstraject sprake is.

COTS-producten kunnen snel worden geleverd. Ze zijn doorgaans in grote aantallen op veel plekken in de wereld beschikbaar en in gebruik. Nagenoeg identieke producten worden door meer leveranciers aangeboden. Doordat sprake is van een concurrerende markt zijn deze producten meestal voordelig in aanschaf. De levensduur is afhankelijk van het product en de markt waarvoor het product is ontwikkeld en kan uiteenlopen van enkele jaren tot decennia. De producten worden geproduceerd volgens commerciële standaarden en de betrouwbaarheid is in het begin hoog, maar wordt na de gangbare civiele gebruiksduur vaak snel minder. Zolang het product civiel wordt gebruikt, is in internationaal verband een civiele instandhoudingscapaciteit beschikbaar. Civiele producten worden voortdurend doorontwikkeld, waarbij "*backwards compatibility*" niet altijd is gegarandeerd.

Er zijn voorts ook op componentenniveau veel civiele producten die van de plank kunnen worden verworven, zoals banden, motoren, lampen en dynamo's. Deze componenten worden vaak door gespecialiseerde toeleveringsbedrijven geproduceerd. Deze componenten worden toegepast door zowel producenten van civiel materieel als door producenten van militaire materieel. Deze COTS-componenten kunnen ook worden gebruikt in materieel dat wordt ontwikkeld voor specifieke klanten, zoals Defensie.

Militaire producten van de plank (MOTS)

Military off the Shelf (MOTS) producten worden ontwikkeld en geproduceerd voor de militaire markt, die zich kenmerkt door een betrekkelijk klein aantal afnemers. Het product kan zijn ontworpen op initiatief van de producent, maar kan ook het resultaat zijn van een initiatief van één of meer landen. Doorgaans zijn er ruime keuzemogelijkheden om het product aan te passen aan de wensen van Defensie. Dit laat onverlet dat ook bij de verwerving van militair materieel standaardisering, een modulaire benadering en multifunctionaliteit uitgangspunten zijn.

Militaire producten van de plank kunnen snel worden geleverd. Ze hebben verder met civiele producten van de plank gemeen, dat ze doorgaans breed beschikbaar en in gebruik zijn, zowel bij de reguliere defensieorganisaties als bij andere partijen in het veiligheidsdomein. Nagenoeg identieke MOTS-producten worden in de regel door meer leveranciers aangeboden. De afzetmarkt

voor militaire producten van de plank is echter kleiner dan van civiele producten en doorgaans is het aantal producenten ook kleiner. De levensduur is vaak langer dan van civiele producten en komt doorgaans overeen met de gewenste militaire gebruiksperiode. De producten worden vervaardigd volgens militaire standaarden met een hoge betrouwbaarheid. Er is voor de meeste militaire producten van de plank een mondiale civiele en militaire instandhoudingcapaciteit beschikbaar.

Ook op componentenniveau zijn er veel MOTs-producten. Deze componenten worden door gespecialiseerde toeleveringsbedrijven geproduceerd, vaak dezelfde bedrijven die ook COTS-componenten produceren. De MOTs-componenten zijn robuuster en beter geschikt voor het zwaardere militaire gebruik dan vergelijkbare COTS-componenten. Deze MOTs-componenten worden gebruikt door veel producenten van MOTs-materieel.

Soms wordt de afkorting MOTs ook uitgelegd als *Modified off the Shelf*. Deze uitleg krijgt in dit toetsingskader echter geen navolging.

Gemodificeerde COTS/MOTS

Als Defensie kiest voor het gebruik van materieel van de plank, dan is enige aanpassing van dit materieel soms niet te voorkomen. Zijn deze aanpassingen relatief eenvoudig en tegen geringe meerkosten door te voeren, dan kan dit materieel nog steeds worden beschouwd als materieel dat van de plank is verworven. Is de aanpassing van het materieel echter ingrijpend en leidt deze tot hoge meerkosten, dan is feitelijk sprake van doorontwikkeling en wordt dit materieel getypeerd als "gemodificeerde COTS/MOTS". Dit toetsingskader is ook in deze gevallen van toepassing (zie paragraaf 1.4).

Ontwikkelingstraject met gebruikmaking van COTS/MOTS-materieel of -componenten

Een mogelijkheid om in de behoefte te voorzien is de combinatie van diverse soorten materieel van de plank en door gebruik van COTS/MOTS-componenten in een ontwikkelingstraject. Dit wordt in de beleidsbrief als mogelijkheid gezien om het innovatieve vermogen van de krijgsmacht gestalte te geven. De integratie moet echter worden beschouwd als een ontwikkelingstraject, waarop dit toetsingskader van toepassing is.

Volledig ontwikkelingstraject door of in opdracht van Defensie

Het is mogelijk dat geen van bovenstaande methoden soelaas biedt. Het benodigde materieel en veel samenstellende componenten doorlopen dan een volledig ontwikkelingstraject (van tekentafel tot prototype en eindproduct). Op grond van de beleidsbrief zal Defensie alleen in uitzonderingsgevallen aan dergelijke trajecten deelnemen.

Overige begrippen

Andere begrippen die bij de verwerving van materieel van de plank vaak worden gebezigd zijn *Government off the Shelf* (GOTS), *Non Developmental Item* en *Ruggedized off the Shelf* (ROTS). Deze begrippen vertonen overeenkomst met de begrippen *Commercial off the Shelf* en *Military off the Shelf* en vallen daarom binnen dit toetsingskader. Zij worden echter verder niet gehanteerd.

Obsolescence management

Obsolescence management betreft het waarborgen van de beschikbaarheid van systemen, onderdelen, componenten en reservedelen gedurende de levensduur.

1.3 WAAROM EEN TOETSINGSKADER?

De behoefte aan materieel

Voor de uitvoering van haar taken moet Defensie beschikken over diverse capaciteiten. Dat kunnen operationele capaciteiten zijn die kunnen worden ingezet in missies, capaciteiten om de gereedstelling uit te voeren en ondersteunende capaciteiten. Primair moet worden vastgesteld of Defensie zelf over deze capaciteiten moet beschikken of dat deze capaciteiten door andere partijen worden geleverd. De sourcingvraag moet hierover uitsluitel geven.¹ Als Defensie zelf over capaciteiten moet beschikken en daar is materieel voor benodigd, komt vervolgens de vraag aan de orde of Defensie dat materieel in eigendom verwerft of alleen de beschikbaarheid van dat materieel verwerft. Ook hier geeft de sourcingvraag uitsluitel.

De verwerving van materieel

Als is vastgesteld dat Defensie alleen over een benodigde capaciteit kan beschikken als Defensie materieel in eigendom verwerft, is de regel dat Defensie materieel van de plank koopt. Materieel van de plank is wellicht niet voor alle behoeftes beschikbaar of er kan een vermoeden bestaan dat het militaire gebruik van dergelijk materieel kan leiden tot lage beschikbaarheid of hoge levensduurkosten. In dergelijke gevallen kan worden overwogen af te wijken van de algemene regel. Er kunnen ook andere redenen zijn om modificatie of materieelontwikkeling te overwegen. Zodra duidelijk wordt dat er redenen zijn om van de regel "kopen van de plank" af te willen wijken, moet dit toetsingskader worden gehanteerd.

De besluitvorming over een voorstel voor een ontwikkelingstraject heeft dan ook plaats op grond van de twee criteria van dit toetsingskader: product (kwaliteit en beschikbaarheid) en geld (kosten). Hierdoor kan op uniforme en transparante wijze inzicht worden gegeven in de afwegingen die ten grondslag liggen aan de keuze voor een ontwikkelingstraject. In deel 2 worden de criteria beschreven.

Als materieel van de plank niet beschikbaar is

Als geen materieel van de plank beschikbaar is waarmee in de behoefte kan worden voorzien, zal in de eerste plaats moeten worden onderzocht of de behoeftestelling zodanig kan worden aangepast dat Defensie deze alsnog met materieel van de plank kan vervullen. Mochten de eisen niet kunnen worden aangepast, dan kan Defensie alleen in de behoefte voorzien door modificatie of ontwikkeling. Deze conclusie kan bijvoorbeeld voortvloeien uit veiligheidsoverwegingen (met inbegrip van het benodigde rubriceringsniveau), de benodigde inpasbaarheid in de bestaande organisatie en de benodigde interoperabiliteit met partnerlanden. Deze conclusie moet aan de hand van de criteria in dit toetsingskader echter van geval tot geval overtuigend worden onderbouwd.

¹ Het sourcingbeleid van Defensie is uiteengezet in de kamerbrief "Sourcing bij Defensie", (Kamerstuk 31 125, nr. 10), d.d. 27 april 2012.

Als materieel van de plank duurder is

De situatie kan zich voor doen dat er wel materieel van de plank beschikbaar is, maar dat wordt verwacht dat modificatie of ontwikkeling van materieel tot hogere beschikbaarheid tegen lagere levensduurkosten kan leiden. De vergelijking van operationele beschikbaarheden en de levensduurkosten tussen de verwervingsalternatieven vindt plaats binnen de DMP-procedure.

Invloed van het bedrijfslevenbeleid

Andere redenen om niet te kiezen voor materieel van de plank kunnen voortkomen uit politieke overwegingen en het bedrijfslevenbeleid van de regering. Het toetsingskader moet in dergelijke gevallen helpen de gevolgen van hieraan te relateren besluiten inzichtelijk te maken. Defensie blijft in het kader van de "gouden driehoek" tussen overheid, kennisinstellingen en bedrijfsleven en de Defensie Industriestrategie een actieve bijdrage leveren aan het bedrijfslevenbeleid van de regering. De aanscherping van het materieelbeleid waaraan met dit toetsingskader uitvoering wordt gegeven, is vooral ingegeven door de noodzaak de kosten van materieel beter te beheersen. Bij kopen van de plank bestaat op voorhand immers meer zekerheid over deze kosten en over de looptijd dan bij de ontwikkeling van een product.

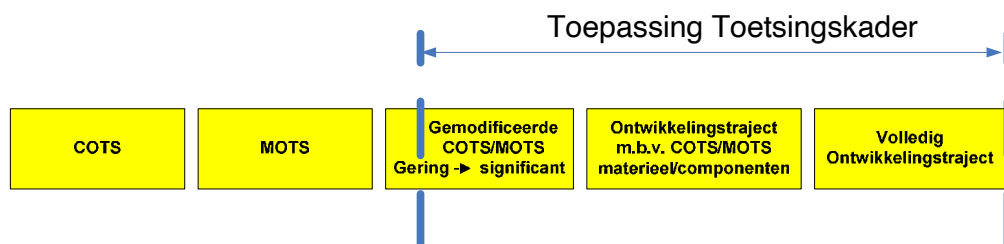
Besluitvorming

Het besluit om af te wijken van de regel "kopen van de plank" wordt gaandeweg het DMP gemaakt. De consequenties moeten bij de besluitvorming duidelijk zijn. In de A-fase worden de eerste stappen hiertoe gezet. In deze fase zullen de consequenties vooral nog op inschattingen berusten. Gedurende de B-fase zullen de consequenties van de verwervingsalternatieven met meer betrouwbaarheid kunnen worden gemaakt. De formele besluitvorming vindt aan het einde van de C-fase plaats.

1.4 TOEPASSINGSBEREIK

Het toetsingskader is bestemd voor zowel de behoeftesteller als de behoeftevervuller. Het toepassingsbereik van dit toetsingskader betreft materieelprojecten die DMP-plichtig zijn, waarbij wordt overwogen om niet van de plank te verwerven. Voor projecten onder deze drempel is gebruik van het toetsingskader niet verplicht, maar wordt het wel aangemoedigd.

Toepassing van het toetsingskader is alleen aan de orde als er reden is om af te wijken van de regel dat materieel van de plank wordt verworven (zie hieronder).



DEEL 2 – CRITERIA

CRITERIUM 1: PRODUCT

Defensie wil over materieel kunnen beschikken dat van het begin tot het eind van de gebruiksperiode kan blijven voldoen aan de eisen die aan dit materieel zijn gesteld. Dit geldt voor zowel materieel dat van de plank wordt verworven als voor speciaal ontwikkeld materieel.

Als hulpmiddel om te bepalen of er overtuigende redenen zijn af te wijken van de algemene regel “kopen van de plank” en te kiezen voor modificatie of een ontwikkelingstraject, zijn onderstaande vragen opgesteld, met de belangrijkste aandachtspunten daarbij.

Of kan worden voorzien in de behoefte door middel van materieel van de plank wordt in sterke mate bepaald door de eisen en de hardheid van die eisen en de gewenste levertijd. Dit geldt voor zowel de operationele eisen als de eisen die in het Programma van Eisen (PvE) worden geformuleerd. De bereidheid om eisen te heroverwegen als dit een realisatie met materieel van de plank belemmert, moet aanwezig zijn.

- 1. Wat zijn de consequenties als de eisen aan het product zodanig worden aangepast dat alsnog van de plank kan worden gekocht?**
- 2. Kan met het invullen van de behoefte worden gewacht tot het product van de plank beschikbaar is? Wat is de urgentie van de behoefte?**

Voor een hoogwaardige krijgsmacht kan een technologische voorsprong van belang zijn. Door modificatie of nieuw ontwikkeld materieel wordt een technologische voorsprong op de tegenstander verkregen. Dit kan operationele voordelen hebben. Operationele redenen kunnen ertoe leiden dat de resultaten van de afwegingen die Defensie in dit kader maakt gerubriceerd worden vastgelegd.

- 3. Is een technologische voorsprong op de mogelijke tegenstander een doorslaggevende succesfactor voor het operationeel optreden waardoor het gebruik van een product van de plank niet mogelijk is?**

Als op grond van de bovenstaande vragen wordt geoordeeld dat er overtuigende redenen zijn om voor een modificatie of een ontwikkelingstraject te kiezen, is het van belang tevens na te gaan of zo'n traject ook realiseerbaar is.

- 4. Is er voldoende kennis en deskundigheid voor het aansturen en begeleiden van een ontwikkelingstraject beschikbaar (binnen of buiten Defensie)?**

5. Zijn industrieën (eventueel ondersteund door kennisinstituten) bereid om het ontwikkelingstraject uit te voeren?

6. Kan door middel van een ontwikkelingstraject tijdig in de behoefte worden voorzien (rekening houdend met de ontwikkeling, beproeving, productie van de serie, inrichten van de instandhouding), al dan niet met behulp van een interim oplossing?

De kansen en bedreigingen van internationale samenwerking moeten realistisch worden ingeschat. Factoren die bepalend zijn voor de kans op succes zijn o.a.:

- Hoe meer de operationele eisen overeenkomen, des te groter de kans van slagen is.
- De beschikbare deskundigheid van de samenwerkende partijen is medebepalend voor het creatieve vermogen wat kan worden ingezet voor de modificatie of ontwikkeling.
- De mogelijkheden om het project voort te kunnen zetten als één of meer partners afhaken of als de af te nemen aantallen veranderen.
- De rol van Defensie: projectleider of deelnemer aan het internationale project.

7. Welke mogelijkheden zijn er voor internationale samenwerking en wat zijn hiervan de gevolgen voor het verwervingsstraject (in product, tijd en geld)?

De beoogde producent dient het gemodificeerde of ontwikkelde materieel uiteindelijk in de gewenste aantallen te kunnen leveren.

8. Kan worden gewaarborgd dat ook het seriematig vervaardigde product aan de eisen voldoet en tijdig kan worden geleverd?

Het materieel moet niet alleen bij ingebruikname aan de eisen voldoen, maar de beschikbaarheid van goed functionerend materieel tijdens de gebruiksfase moet ook worden zeker gesteld. Hierbij is o.a. van belang:

- *obsolescence* management;
- de beschikbaarheid van capaciteiten, zoals specialistisch personeel en werkplaatsen, gedurende de gebruiksfase;
- als materieel alleen bij de Nederlandse defensieorganisatie in gebruik is en slechts gedurende een beperkte periode wordt geproduceerd, zullen er materieelreserves beschikbaar moeten zijn voor het opvangen van onderhoudsperiodes en van operationele verliezen.

9. Zijn er specifieke aspecten met betrekking tot de technische en operationele instandhouding gedurende de geplande levensduur die in positieve zin onderscheidend zijn ten opzichte van het van de plank verwerven?

CRITERIUM 2: GELD

De initiële verwervingskosten liggen bij een modificatie of ontwikkelingstraject veelal hoger dan bij een product dat van de plank wordt verworven. Hogere investeringskosten kunnen worden geaccepteerd als dit leidt tot lagere exploitatiekosten en daarmee resulteert in lagere levensduurkosten (*Life Cycle Costs* – LCC).

Bij de keuze voor modificatie of een ontwikkelingstraject op grond van een hogere beschikbaarheid tegen lagere levensduurkosten, moet dit aannemelijk worden gemaakt. Hierbij moeten voor beide opties reële schattingen worden gemaakt voor alle levensduurfases (investering, exploitatie en afstoting).

De afweging tussen alternatieven gebaseerd op de integrale levensduurkosten maakt al onderdeel uit van de huidige DMP regelgeving. Daarom wordt voor de wijze waarop deze afweging moet worden gemaakt verwezen naar Aanwijzing SG A/969 DMP.

Als aanvulling hierop zijn als hulpmiddel onderstaande vragen opgesteld, met de belangrijkste aandachtspunten daarbij.

Het inzicht in levensduurkosten zal in het begin van het DMP-proces nog beperkt zijn. Naarmate het DMP-proces vordert, zal de betrouwbaarheid van LCC-inschattingen toenemen en zijn kostenvergelijkingen beter te maken. Dit zal van invloed zijn op het moment waarop daadwerkelijk voldoende overtuigend kan worden aangetoond dat ontwikkelen kostenvoordeel oplevert.

1. **Hoe groot is het kostenverschil ten opzichte van een verwerving van COTS/MOTS in de verschillende levensduurfases?**
2. **In hoeverre zijn investeringskosten van modificatie of ontwikkeling voor Defensie beheersbaar? Wat zijn de risico's?**

Samenwerking bij de modificatie of de ontwikkeling van materieel kan tot kostenvoordeel leiden. De ontwikkelingskosten kunnen worden gedeeld, de seriegrootte neemt toe waardoor de bijdrage in de vaste kosten per product lager worden en bij de instandhouding neemt de seriegrootte van reservedelen en componenten toe en is er een mogelijkheid tot samenwerking bij onderhoud en bevoorrading. Deze samenwerking kan worden gezocht met internationale partners of met andere ministeries. De kans op kostenvoordeel wordt groter naarmate de (operationele) behoeftes van de deelnemende partijen meer overeenkomen.

3. **Op welke wijze kunnen de mogelijkheden tot samenwerking worden vergroot en de kosten worden verlaagd? Wat zijn de eventuele risico's hierbij?**

DEEL 3 – PROCES

3.1 INBEDDING IN HET DEFENSIE MATERIEEL PROCES (DMP)

Het toetsingskader wordt als integraal onderdeel van het DMP gehanteerd en als bijlage gevoegd bij de Aanwijzing SG A/969 DMP. Strikte toepassing van het toetsingskader is van belang om de aanscherping van het verwervingsbeleid in de praktijk gestalte te geven. Ook een goed begrip van de uitgangspunten en de definities in de beleidsbrief is daarvoor belangrijk.

Het toetsingskader wordt toegepast tijdens de afweging van plan- en productalternatieven. In welke fase van het DMP de conclusie kan worden getrokken dat wordt afgeweken van de regel dat Defensie materieel van de plank verwerft, is afhankelijk van het inzicht in de realisatiemogelijkheden en de mogelijkheden om deze conclusie overtuigend te onderbouwen. De eerste uitwerking vindt in het DMP-A document plaats. Daarin moeten de specificaties zo functioneel mogelijk worden gedefinieerd om te voorkomen dat veel tijd en energie wordt besteed aan het beschrijven van technische specificaties waarvan moet worden betwijfeld of deze aansluiten bij de mogelijkheden van de markt. Functionele specificaties bieden tevens de ruimte aan marktpartijen om met innovatieve oplossingen voor Defensie te komen. Ook voorafgaand daaraan – in de pre-behoeftestellingsfase en de pre-competitieve fase – is overleg in de “gouden driehoek” tussen Defensie, kennisinstellingen en bedrijfsleven van belang. Zo kan optimaal gebruik worden gemaakt van innovatieve en kosteneffectieve mogelijkheden. Ook kunnen de behoefte, de capaciteiten en de ambities in de “gouden driehoek” goed op elkaar worden afgestemd. In de DMP B-fase vindt herijking plaats. Aan het einde van de B-fase zal het veelal duidelijk zijn of er valide redenen zijn een modificatie of een ontwikkelingstraject te starten. In de C-fase vindt zo nodig verdere bijstelling en uitwerking plaats. In alle fasen dient de uitwerking en de bijstelling plaats te vinden in nauw overleg tussen de behoeftevervuller en behoeftesteller. De formele besluitvorming binnen Defensie geschiedt aan het einde van de C-fase. De precieze verdeling van verantwoordelijkheden en bevoegdheden daarbij wordt geregeld in het DMP, dat in het najaar van 2012 wordt herzien.

3.2 RELATIE MET SOURCING

Het sourcingbeleid van Defensie betreft de vraag of zij een dienst of activiteit zelf uitvoert of deze verkrijgt door samenwerking of uitbesteding. Voor het toetsingskader is vooral de beslissing tot uitbesteden van marktconforme activiteiten en diensten van belang. In dat geval wordt het toetsingskader niet toegepast.

Bij de uitvoering van investeringsprojecten kent het sourcingtraject zijn weerslag in de verschillende fasen van het DMP. Zie hiervoor de kamerbrief “Sourcing bij Defensie” (Kamerstuk 31 125, nr. 10), d.d. 27 april 2012.

Relevante documenten voor het Toetsingskader zijn:

- Beleidsbrief-Defensie na de kredietcrisis (TK 32 733, nr. 1, 8 april 2011)
- Aanwijzing SG A/919 Handboek Verwerving Defensie
- Aanwijzing SG A/969 DMP
- Aanwijzing SG A/970 Projectmanagement
- Voorschrift Projectmanagement
- Het Handboek Integrated Logistic Support (ILS)
- Matlog Richtlijn Obsolescence Management
- NATO Allied Publication ALCCP-1 NATO Guidance on Life Cycle Costs
- NATO RTO Publication SAS-069 Code of Practise for Life Cycle Costing
- NATO RTO-TR-SAS-054 Methods and Models for Life Cycle Costing
- Strategie-, Kennis- en Innovatieagenda (Kamerstuk 32 733, nr. 3)
- Herijking kennisportfolio Defensie 2010 (Kamerstuk 27 830, nr. 71).
- Kamerbrief "Sourcing bij Defensie" (Kamerstuk 31 125, nr. 10), d.d. 27 april 2012.

