|  |  |
| --- | --- |
| > Retouradres Postbus 20701 2500 ES Den Haag | |
| de Voorzitter van de Tweede Kamer  der Staten-Generaal  Bezuidenhoutseweg 67  2594 AC Den Haag | |
| Datum | 19 december 2024 |
| Betreft | A-brief Verwerving *extended All Arms Air Defence* (eAAAD) Toolbox |

Ministerie van Defensie

Plein 4

MPC 58 B

Postbus 20701

2500 ES Den Haag

www.defensie.nl

Onze referentie

BS2024040221

Bij beantwoording, datum, onze referentie en onderwerp vermelden.

Geachte voorzitter,

De voortdurende oorlog in Oekraïne en de recente ontwikkelingen in het Midden-Oosten tonen de acute en toenemende inzet van onbemenste systemen, *Unmanned Aircraft Systems* (UAS), op het slagveld. Deze systemen vormen voor de NAVO, en dus ook voor Nederland, een snelgroeiende dreiging. Recent is het luchtruim van NAVO-bondgenoten meermaals geschonden door Russische UAS. Ook tijdens missies en oefeningen kunnen militairen worden geconfronteerd met UAS die aanvallen uitvoeren of inlichtingen verzamelen.

De snelle technologische ontwikkeling en proliferatie van UAS onderstrepen de noodzaak om te investeren in de uitbreiding en de versterking van de Counter-UAS (C-UAS) capaciteiten van de Nederlandse krijgsmacht, waaronder capaciteiten ter verdediging tegen kleine onbemenste systemen op zeer korte afstand. Zo beschikken Nederlandse eenheden in het *NATO Force Model* (NFM) op dit moment niet over de juiste middelen om zichzelf effectief te verdedigen tegen deze dreiging. Dit resulteert in een grote onvoorspelbaarheid in het optreden en een verminderde slagkracht, waarmee de veiligheid van onze militairen en de missies die zij uitvoeren in het geding komt.

In de Defensienota 2022 is uw Kamer reeds geïnformeerd over het bestaan van deze behoefte.[[1]](#footnote-2) Met deze A-brief informeer ik uw Kamer nader over de behoeftestelling voor het project ‘Verwerving eAAAD Toolbox’. Gezien de urgente noodzaak om tijdig over deze capaciteit te beschikken, specifiek voor de Nederlandse NFM-eenheden gepositioneerd aan de oostflank, is Defensie voornemens om in de loop van Q1 2025 de contracten voor deze middelen af te sluiten. Ik vraag uw Kamer om begrip gezien de huidige veiligheidssituatie en de impact van deze specifieke dreiging, en verzoek uw Kamer hier rekening mee te houden met de behandeling van deze brief.

**Behoefte**

Militairen kunnen in toenemende mate te maken krijgen met aanvallen of ongewenste verkenningen met behulp van kleine onbemenste systemen, waaronder drones. Op dit moment beschikt Defensie over zeer beperkte middelen voor zelfverdediging tegen deze dreiging. Eenheden zijn hiervoor grotendeels afhankelijk van de persoonlijke wapens of van de in de eenheid beschikbare standaard wapensystemen. Dit staat bekend als *All Arms Air Defence* (AAAD). De trefkans is beperkt met deze standaard wapensystemen. Dit vanwege de geringe grootte van specifieke UAS, de hoge verplaatsingssnelheid en het vermogen om stil te hangen. Voor de bestrijding van grotere typen UAS richt Defensie zich op andere systemen voor geïntegreerde, gelaagde luchtverdediging.[[2]](#footnote-3) De bestrijding van kleine en goedkope drones met deze specialistische capaciteiten is echter niet doelmatig en doeltreffend.

*Extended* AAAD richt zich specifiek op de zelfbescherming tegen kleinere typen UAS tot 20 kg tot minimaal 1.000 meter. Door eenheden en individuen uit te rusten met extra hulpmiddelen, zoals eenvoudige persoonsgebonden sensoren, kan de dronedreiging sneller worden onderkend en afgeslagen. eAAAD stelt eenheden en individuen in staat zich zelfstandig, dus zonder tussenkomst van specialistische luchtverdedigingseenheden, te verdedigen. Dit draagt direct bij aan de veiligheid van onze militairen en daarmee de missies en taken die zij uitvoeren, zoals de ondersteuning van de nationale autoriteiten bij gebiedsbeveiliging, de uitvoering van *Host Nation Support,* en de inzet in (inter)nationale missies en oefeningen.

Kwalitatieve behoefte

Dit project realiseert de verwerving van eAAAD-middelen voor alle grondgebonden eenheden van de krijgsmacht. Initieel ligt de focus hierbij op eenheden ingezet nabij het front, waar de dreiging van kleine onbemenste systemen het meest waarschijnlijk is. Dit geldt met name voor de eenheden ingezet in het kader van het NFM. Deze middelen moeten eenvoudig te bedienen zijn. Voor gebruik bij operaties te voet moeten de eAAAD systemen bovendien draagbaar, draadloos en robuust zijn. Uit diverse experimenten met C-UAS middelen binnen het project ‘Initiële Counter-UAS capaciteit’[[3]](#footnote-4) blijkt dat verschillende middelen nodig zijn om de specifieke dreiging van kleine UAS effectief te beantwoorden.

Kwantitatieve behoefte

De kwantitatieve behoefte van Defensie bestaat uit een drietal elkaar aanvullende elementen, die samen een toolbox aan systemen vormen:

* Elektro-optische richtmiddelen: eenvoudig te bedienen richtmiddelen voor de persoonlijke wapens. Deze middelen vergroten de trefzekerheid op kleine drones op een afstand van minimaal 200 meter aanzienlijk;
* Draagbare stoormiddelen: lichtgewicht *jammers* om de signalen te verstoren waarmee de vijandelijke onbemenste systemen worden bestuurd, met een bereik van ten minste 1.000 meter;
* Draagbare Radio Frequentie (RF)-sensoren: sensoren die UAS kunnen detecteren op een afstand van minimaal 1.000 meter, door middel van de ontvangst en analyse van radiosignalen. Daarmee wordt een eventuele dronedreiging eerder onderkend.[[4]](#footnote-5) Tevens wordt met dergelijke sensoren het omgevingsbewustzijn in algemene zin vergroot, doordat militairen tijdig een beeld kunnen vormen van de potentiële dreigingen die op hen afkomen.

Ook heeft Defensie behoefte aan opleidings- en trainingsmiddelen zodat effectief en efficiënt kan worden getraind met eAAAD. Binnen dit project verwerft Defensie de hiervoor benodigde simulatiemiddelen en luchtdoelen. Voor de instandhouding van de afzonderlijke, hierboven genoemde systemen schaft Defensie ook opleidingen, documentatie en reserveonderdelen aan.

**Verwervingsstrategie**

Defensie gaat voor dit project uit van de verwerving van zo veel mogelijk bestaande militaire technologie, ofwel *Military Of The Shelf* (MOTS)-verwerving. Dit biedt voordelen op het gebied van prijs, levertijd, interoperabiliteit en instandhouding. Daarnaast levert het afnemen van een bestaand product waar geen lange ontwikkelfase voor nodig is minder risico’s op. Ook heeft de krijgsmacht al ervaring opgedaan met het ontwikkelen en testen van verschillende MOTS-middelen binnen lopende C-UAS projecten. Marktoriëntatie toont aan dat diverse geschikte systemen beschikbaar zijn. Defensie bekijkt in het verwervingsproces welke verwervingsmogelijkheid er is om zo snel mogelijk deze capaciteit aan te kopen.

**Uitwerking**

Personeel

Er is geen additionele personele capaciteit benodigd, omdat de beoogde eAAAD-middelen worden geplaatst bij bestaande eenheden waarbinnen voldoende capaciteit aanwezig is om deze middelen te gebruiken en te onderhouden. Het huidige personeel zal hiervoor worden opgeleid en getraind.

Internationale samenwerking en interoperabiliteit

De gebruikersgroep van eAAAD-middelen groeit. Zo heeft België recentelijk via de *NATO Support and Procurement Agency* (NSPA) een raamcontract gesloten voor draagbare *jammers* en sensoren. Daarnaast verwerven zowel Duitsland als het Verenigd Koninkrijk elektro-optische richtmiddelen. De voordelen van MOTS-verwerving nemen toe naarmate de gebruikersgroep van deze middelen groeit. De groei in de eAAAD-gebruikersgroep biedt mogelijk aanknopingspunten voor internationale samenwerking, bijvoorbeeld op het gebied van aanvullende verwerving, instandhouding en reserveonderdelenvoorziening. Defensie werkt deze mogelijkheden uit.

Industriële participatie

Het ministerie van Economische Zaken (EZ) beoordeelt in overleg met Defensie per geval of het Industrieel Participatiebeleid (IP) van toepassing is op verwervingen van Defensie. Aangezien de verkenningen nog plaatsvinden, kunnen op dit moment geen uitspraken worden gedaan over betrokkenheid van Nederlandse partijen. Defensie verwacht in een latere fase meer te weten over de invulling van industriële participatie.

Innovatie

Met de eAAAD capaciteit introduceert Defensie binnen de krijgsmacht nieuwe technologieën voor de effectieve zelfverdediging tegen kleine onbemenste systemen. Deze capaciteit kan flexibel en modulair worden gebruikt voor verschillende soorten inzet. Doordat de eAAAD-middelen zowel zelfstandig als in samenhang inzetbaar zijn, biedt dit ook mogelijkheden om in de toekomst de toolbox verder uit te breiden met de nieuwste technologische ontwikkelingen.

Vanwege de snelle ontwikkeling van de UAS dreiging en het innovatieve karakter van het C-UAS domein in reactie daarop, hebben eAAAD-middelen naar verwachting een korte technische en operationele levensduur van tien jaar. Defensie reserveert investeringsbudget om ook in de toekomst over de nieuwste technologieën te kunnen beschikken.

Duurzaamheid

Defensie weegt duurzaamheid mee in het voorzien-in proces. Door het gebruik van specialistische eAAAD-middelen met een hogere trefzekerheid wordt het munitiegebruik bij het bestrijden van deze dreigingen aanzienlijk verminderd. De draagbare stoormiddelen maken het bovendien mogelijk om deze dreigingen ook op alternatieve wijze te bestrijden.

Dergelijke middelen vergen elektrische energie en kennen een piekbelasting bij operationeel gebruik. Defensie geeft prioriteit aan energiezuinige systemen met als oogpunt het reduceren van de afhankelijkheid van fossiele brandstof in het operationele domein.

Infrastructurele aspecten

Er zijn geen infrastructurele uitbreidingen of aanpassingen nodig, aangezien de eAAAD-middelen in de bestaande infrastructuur van Defensie kunnen worden opgeslagen.

Gerelateerde projecten

Het project ‘Verwerving eAAAD Toolbox’ heeft een relatie met het project ‘Initiële Counter-Unmanned Aircraft Systems (C-UAS) capaciteit’. Binnen dit project heeft Defensie kennis en ervaring opgedaan met verschillende C-UAS middelen. De behoefte aan een toolbox van middelen voor effectieve zelfverdediging tegen kleine UAS komt voort uit dit project.

Doeltreffendheid en doelmatigheid

Met de uitvoering van dit project geeft Defensie, onder verwijzing naar artikel 3.1 van de Comptabiliteitswet 2016, invulling aan doeltreffendheid en doelmatigheid.

* Doeltreffendheid: Met de uitvoering van het project ‘Verwerving eAAAD Toolbox’ versterkt Defensie de effectiviteit van de zelfverdediging van eenheden en individuen tegen de toenemende dreiging van kleine onbemenste systemen voor de korte afstand. Deze middelen stellen eenheden en individuen in staat tijdig een beter beeld te vormen van de dreiging die op hen afkomt en deze effectief en autonoom te bestrijden. De capaciteit om UAS uit te schakelen is essentieel voor de veiligheid van onze militairen en de missies en taken die zij uitvoeren, waaronder bij de uitvoering van *Host Nation Support* en de ondersteuning van de nationale autoriteiten. Zo draagt dit project bij aan de veiligheid van het Koninkrijk en het NAVO-verdragsgebied.
* Doelmatigheid: Omdat Defensie voor dit project uitgaat van MOTS-systemen wordt het technisch en financieel risico beperkt. Ook andere landen kiezen voor MOTS-systemen. Hierdoor ontstaan schaalvoordelen op het gebied van prijs, levertijd, instandhouding en reserveonderdelenvoorziening. Daarnaast verminderen de specialistische eAAAD-middelen de afhankelijkheid van schaarse luchtverdedigingsmiddelen en het munitieverbruik tijdens het bestrijden van drones aanzienlijk. Zo worden eAAAD-middelen operationeel doelmatig ingezet.

**Risico’s**

Er is een risicobeoordeling gemaakt en er zijn beheersmaatregelen getroffen voor het project ‘Verwerving eAAAD Toolbox’. Binnen het projectbudget is een risicoreservering opgenomen om onderkende risico’s te dragen. Omdat Defensie voornemens is om zoveel mogelijk bestaande militaire technologieën (MOTS) te verwerven, worden het technologische risico en financiële risico van een lang ontwikkeltraject beperkt. Een mogelijk risico bij dit project betreft knelpunten in de planning door onvoldoende beschikbare capaciteit om het project volgens de planning te realiseren en de benodigde certificering van de uiteindelijke leverancier. Dit risico wordt zoveel mogelijk gemitigeerd door een zorgvuldige en integrale planning van de verschillende werkzaamheden.

**Financiën**

Met de verwerving van de eAAAD toolbox is een investering gemoeid binnen de DMP-bandbreedte van € 50 miljoen tot € 250 miljoen (inclusief btw, risicoreservering en exploitatiekosten; prijspeil 2024). Dit bedrag komt ten laste van het investeringsbudget van Defensie. Ook reserveert Defensie additioneel budget om de eAAAD-middelen na tien jaar te kunnen vervangen voor de nieuwste technologieën, in lijn met de snelheid van de technologische ontwikkelingen binnen het C-UAS domein.

**Planning**

Het project wordt uitgevoerd van 2025 tot en met 2028. Defensie beoogt het contract voor de verwerving van de eAAAD-middelen in februari-maart 2025 te tekenen, waarna de eerste systemen in de daarop volgende maanden worden geleverd. Deze middelen kunnen direct in gebruik worden genomen. Naar verwachting vinden de leveringen tot 2028 plaats, waarna het project wordt afgerond.

**Vooruitblik**

Tijdige beschikbaarheid over de eAAAD-toolbox is kritisch gezien de acute en snel verslechterende veiligheidssituatie in Europa. De capaciteit om zichzelf effectief te verdedigen tegen de groeiende dreiging van kleine onbemenste systemen is essentieel voor de veiligheid van onze militairen en hun missies.

Aangezien het projectbudget minder dan € 250 miljoen bedraagt, ben ik voornemens de uitvoering van dit project te mandateren aan het Commando Materieel en IT (COMMIT) en opdracht te geven om het verwervingsproces, vooruitlopend op behandeling door uw Kamer, op te starten. De Kamer wordt over het vervolg van het project geïnformeerd via het Defensie Projectenoverzicht (DPO) en de begroting van het Defensiematerieelbegrotingsfonds (DMF).

Hoogachtend,

*DE STAATSSECRETARIS VAN DEFENSIE*

Gijs Tuinman

1. Defensienota 2022 ‘Sterker Nederland, Veiliger Europa’, Kamerstuk 36 124, nr. 33 van 5 juli 2023. [↑](#footnote-ref-2)
2. Bijvoorbeeld de vervanging van de *Medium Range Air Defence* (MRAD) en *Short Range Air Defence* (SHORAD) capaciteit voor lucht- en raketverdediging op de middellange en korte afstand. Uw Kamer is over de voortgang van dit project geïnformeerd in de D-brief ‘*Medium Range Air Defence* en *Short Range Air Defence* capaciteit’, Kamerstuk 27 830, nr. 448 van 14 oktober 2024. [↑](#footnote-ref-3)
3. A-Brief ‘Behoeftestelling Initiële Counter-UAS capaciteit’, Kamerstuk 34919, nr. 52 van 12 mei 2020. [↑](#footnote-ref-4)
4. Om de verantwoorde en geoorloofde inzet van deze middelen te borgen wordt tijdens de uitvoering van het project rekening gehouden met de vereiste wet- en regelgeving omtrent het Electro-Magnetisch Spectrum (EMS), waaronder het Nationaal Frequentieplan en de telecommunicatiewet. Bewustwording rondom de effecten op de omgeving van het operationeel gebruik van deze middelen wordt als centraal element meegenomen in de opleidingen. [↑](#footnote-ref-5)