

Aan: Voorzitter en leden van de Vaste Kamercommissie voor Defensie
Van: Directeur NIDV
Odw: Rondetafelgesprek Duurzame Defensiestrategie op 7 september 2017
Datum: 4 september 2017

Geachte voorzitter en leden van de Vaste Kamercommissie voor Defensie,

1. De ambities van het ministerie van Defensie op het gebied van duurzame energievoorziening voor de komende jaren zijn groot:
 - In 2030 moet de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen met 20% zijn gereduceerd ten opzichte van 2010. In 2050 is de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen met 70% verminderd ten opzichte van 2010.
 - In 2030 wordt 50% van de benodigde energie op kempementen duurzaam opgewekt. In 2050 zijn kempementen volledig zelfvoorzienend op energiegebied.
2. Begin 2016 heeft de minister van Defensie deze ambities met de Operationele Energiestrategie (OES) aan uw Kamer aangeboden. Met de OES richt Defensie zich op het terugdringen van de energieafhankelijkheid in operaties en de voorbereiding daarop en vergroot daarmee de effectiviteit, efficiëntie en de weerbaarheid van de krijgsmacht. Gelijktijdig wordt daarmee de belasting op het milieu verminderd en geeft Defensie invulling aan het kabinetsbeleid met betrekking tot energievoorziening en haar maatschappelijke verantwoordelijkheid.
3. De jaren 2030 en 2050 lijken nog ver weg. Defensie investeert in wapensystemen die van ontwerp tot afstoting tientallen jaren mee gaan. Wapensystemen die de komende jaren worden geïntroduceerd bepalen of de ambities in 2030 en mogelijk in 2050, worden gehaald. Er is dus haast geboden. In haar antwoorden aan de Kamer op 8 april 2016 over het aanbieden van de OES, geeft de minister aan dat een Plan van Aanpak eind 2016 gereed zal zijn. De NIDV wacht daar nog op. Wij dringen aan op meer urgentie bij het realiseren van de OES. Om Defensie daarbij te ondersteunen beschikt de NIDV sinds 2013 over een Platform Operationele Energie (OEP). In het OEP zijn een aantal bedrijven en kennisinstellingen verenigd die samen met Defensie kennis en ervaring willen delen om de ambities in de OES te realiseren.
4. Defensie, industrie en kennisinstellingen komen samen sneller tot goede technische oplossingen voor een duurzame defensiestrategie wanneer de volgende aandachtspunten worden opgepakt.
 - Prebehoeftestellingsconsultatie. Vooral voor de aanschaf van grotere wapensystemen verdient vroegtijdig contact met de industrie en kennisinstellingen aanbeveling. Aandacht voor duurzame energievoorziening kan worden meegenomen in de prebehoeftestellingsconsultatie.
 - Eisen stellen in het DMP-proces. Voor een financieel duurzame defensie is het van belang dat zo vroeg mogelijk in het DMP-proces ook de enorme kosten van de brandstof tijdens de levensduur worden meegewogen. Die kosten zijn vaak een veelvoud van de "prijs aan de pomp" omdat opslag, transport, distributie en noodzakelijke *force protection* veel middelen en inspanning vergen. Dat spreekt te meer daar wapensystemen in het algemeen niet onder de gangbare internationale en nationale regelgeving vallen als het gaat om het terugdringen van de emissies en de uitstoot van CO₂ van vliegende, varende en rijdende wapensystemen. Het gaat veelal om systemen die tientallen jaren in gebruik zijn. Enkele hoofdwapensystemen zijn aan het einde van de levensduur (F-16, fregatten) en ontwikkeld en geproduceerd in een tijdperk waar energieverbruik minder aandacht had. Het is bekend dat oudere motoren meer brandstof verbruiken dan de nieuw-ontwikkelde. Het is dan ook zaak om die oudere systemen snel te vervangen door nieuwe. Om de doelstellingen in de Operationele Energiestrategie te kunnen realiseren, is het t.a.v. nieuwe systemen noodzakelijk dat al in de DMP-A fase eisen worden gesteld aan de energie-efficiëntie. Geadviseerd wordt dat uw Kamer bij komende DMP-projecten daarop toetst. Daarbij verdient het aanbeveling de strikte scheiding tussen investeringen en exploitatie los te laten. Mogelijk zijn die nieuwere systemen duurder, maar gedurende de levensduur wordt dat vaak gemakkelijk terugverdiend.

- Commercieel beschikbare technologieën. Veel van de noodzakelijke energiebesparende technologie is al commercieel beschikbaar. In veel gevallen ook toepasbaar in het militaire domein. Voorbeelden zijn het vergroten van het aandeel duurzame energie op *compounds* (tijdelijke kampementen) en het gebruik van e-tractie bij lichte voertuigen. Ook de toepassing van biobrandstoffen naast (fossiele) diesel is een interessant alternatief dat ook financieel (vooral voor scheepsbiobrandstoffen) haalbaar lijkt.
 - Eigen vredebedrijfsvoering wordt proeftuin. Op Amerikaanse bases wordt al op tientallen locaties duurzame energie opgewekt (zonne-energie, biobrandstoffen) en hebben alle nieuwe niet-militaire voertuigen een *alternative drive*. De voertuigen hebben of een vorm van elektrische aandrijving of een alternatieve brandstof (biobrandstoffen, waterstof, LPG). Op Franse kazernes zijn laadpalen beschikbaar voor motorvoertuigen. De legitimatie achter die inspanningen is onder meer dat de eigen vredesbedrijfsvoering een noodzakelijke proeftuin is om ervaring op te doen met de technisch-logistieke ketens. Daardoor kunnen nieuwe technieken te zijner tijd ook in het operationele domein worden ingevoerd. Voor de mogelijke raakvlakken tussen de vredesbedrijfsvoering en het operationele domein zou daar ook op de Nederlandse kazernes en terreinen meer aandacht voor moeten zijn. Bekend is overigens dat verschillende proeven lopen in het kader van het *Field Lab Smart Base* te Soesterberg.
5. Als belangenbehartiger van de Nederlandse Defensie- en Veiligheidsgerelateerde Industrie (DVI), waaronder ook de kennisinstellingen en universiteiten worden begrepen, kijken we vanzelfsprekend ook naar de kansen voor onze deelnemers.
- (Hoog)technologische NLD DVI. De Nederlandse DVI is veelzijdig en heeft vooral (hoog)technologische oplossingen. Zij is in staat doorbraken te bereiken bij de ontwikkeling van nieuwe wapensystemen. Zij stellen ook systeembouwers daartoe in staat. De Nederlandse DVI heeft veelal ook een civiele portefeuille waarbij ze al ervaring heeft opgedaan met nieuwe energietechnologie. Dat helpt om die nieuwe technologie ook in innovatieve wapensystemen toe te passen.
 - Publiek-private samenwerking. Ontwerp, bouw, bediening en instandhouding van nieuwe energie-infrastructuur zowel op Nederlandse locaties (kazernes, terreinen, vliegvelden en havens) als bij inzet op *compounds*, lenen zich voor vormen van publiek-private samenwerking. Daarmee worden investeringen haalbaar, blijft schaars technisch personeel beschikbaar voor militair materieel en neemt mogelijk de leveringsbetrouwbaarheid toe. Na een risicovolle ontwikkeling zou Defensie het product - mits het eindproduct voldoet tegen redelijke kosten - ook daadwerkelijk moeten afnemen en niet daarvoor alsnog een (Eur.) aanbesteding doen.
 - Launching Customer. Bekend is dat de NLD DVI het ministerie van Defensie graag ziet als *launching customer*. Door op het gebied van duurzame energie samen te werken, worden de kansen van de NLD DVI vergroot.
6. Tot slot. Defensie is een relatieve laatkomer als het gaat om de transitie van fossiele brandstoffen naar alternatieven. Met de aanbieding van de OES zijn de kaders gegeven waarlangs dat moet gebeuren. Het wachten is op het door de minister aangekondigde Plan van Aanpak. Dat wil niet zeggen dat er nog niets is gebeurd; integendeel, op verschillende niveaus gebeurt veel. Al in 2010 is een proefneming gedaan met een NLD Apache helikopter die voor een deel vloog op biobrandstoffen. Defensie heeft een drietal nieuwe sleepboten in de vaart gebracht met een moderne hybride aandrijving. De Defensie Innovatie Competitie 2016 is gewonnen door een bedrijf dat vliegers ontwikkelt waarmee windenergie wordt opgewekt. Met het *Field Lab Smart Base* is ook aandacht voor energie-efficiënte oplossingen en methoden, waaronder het besparen van water. Het zijn vooral nog *bottom-up*-initiatieven. De samenhang die nodig is om de ambities in de OES te realiseren, ontbreekt echter nog. Het energiesymposium dat Defensie binnenkort organiseert, is een goede stap naar die samenhang. De NIDV wil als strategische partner van Defensie graag meewerken om binnen onze unieke Gouden Driehoek de energieambities van Defensie te behalen.