|  |
| --- |
|  |
|  |
| **34 895** | **Initiatiefnota van het lid Belhaj: ‘Defensie Energiestrategie: beleid en bijdrage aan de energietransitie’** |
|  |  |
| **Nr. 2** | **INITIATIEFNOTA** |

Werken aan vrede, veiligheid en klimaat. *Waar ook ter wereld.*

**Samenvatting**Het klimaat verandert. Klimaatverandering kan leiden tot overstromingen en mislukte oogsten, oorlog en daardoor tot vluchtelingenstromen. Alle reden om ons in te zetten om de opwarming van de aarde tegen te gaan. Hier ligt ook een rol voor het Ministerie van Defensie (hierna: Defensie). In 2015 presenteerde Defensie daarom de Operationele Energiestrategie van Defensie. Sindsdien is er veel veranderd: de techniek ontwikkelt zich snel en ook de uitdagingen waar Defensie mee te maken veranderen met de tijd. In de Tweede Kamer is er in de afgelopen jaren al veel gesproken over de opgave die er ligt voor Nederland om de klimaatverandering tegen te gaan. Tot nu toe hebben deze maatregelen nog niet geleid tot concrete maatregelen voor Defensie, terwijl daar veel te winnen is. Denk bijvoorbeeld aan de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen. Het is hoognodig dat de strategie uit 2015 geüpdatet wordt. De initiatiefnemer komt met deze initiatiefnota tot een aangescherpte versie van de Operationele Energiestrategie 2015 en levert aanbevelingen voor de uitvoering. Op deze manier is Defensie ook voorbereid op de toekomst.

Juist nu dit kabinet weer investeert in Defensie, is het moment aangebroken om de Operationele Energiestrategie van Defensie om te zetten naar een concreet plan van aanpak. Op basis van de afspraken van het regeerakkoord streeft Kabinet Rutte III om in de zomer van 2018 te komen tot een Klimaat- en Energieakkoord op hoofdlijnen voor de periode tot 2030.[[1]](#footnote-1) Door aan te sluiten bij de klimaatdoelstellingen van Kabinet Rutte III kan Defensie door haar innovatieve kracht een voortrekkersrol op zich nemen. Dit leiderschap past bij Defensie en kan een positieve weerslag hebben op de samenleving.

**Inleiding: energiebehoefte Defensie**

Vrijwel alle wetenschappers zijn het erover eens dat broeikasgassen die door menselijk handelen in de atmosfeer zijn toegenomen de aarde opwarmen en het klimaat veranderen. De stijgende zeespiegel en een extremer weerpatroon zijn daarvan de zichtbaarste gevolgen. Als we niets doen zullen verschillende gebieden in de wereld daardoor te maken krijgen met een toename van het aantal droogtes, orkanen en overstromingen. Klimaatverandering stelt ons voor de uitdaging om de wereldwijde uitstoot van broeikasgassen flink terug te brengen en om kwetsbare gebieden op de veranderingen voor te bereiden. In het regeerakkoord zijn ambitieuze afspraken gemaakt om de klimaatdoelen van Parijs te halen. Defensie, een van de grotere gebruikers van fossiele brandstof, speelt hierin een belangrijke rol.

Het doel van deze initiatiefnota is om te komen tot een aangescherpte versie van de Operationele Energiestrategie 2015 en aanbevelingen aan te leveren voor een Plan van Aanpak van de uitvoering van de Defensie Operationele Energiestrategie. In 2015 werd de Operationele Energiestrategie van Defensie opgesteld en gedeeld met de Tweede Kamer. De techniek om energieverbruik te reduceren en minder afhankelijk te zijn van fossiele brandstoffen ontwikkelt zich echter snel, evenals de uitdagingen waarvoor Defensie komt te staan. Met deze initiatiefnota is ook Defensie voorbereid op de toekomstige energietransitie en speelt waar mogelijk in op de klimaatdoelen van Parijs.

Er zijn vier redenen om nú met deze initiatiefnota te komen:

* Nog nooit is er een Nederlands kabinet geweest dat zo ambitieus heeft ingezet op een schone en duurzame toekomst. Als een van de grotere gebruikers van fossiele brandstof, ligt hier een grote rol voor Defensie. De innovatieve kracht van Defensie kan van groot belang zijn voor het halen van de klimaatdoelstellingen. Leiderschap op dit onderwerp past bij Defensie en kan een positief effect hebben op de samenleving.
* Sinds het aannemen van de Operationele Energiestrategie heeft de techniek niet stilgestaan. Er zijn veel nieuwe technieken ontwikkelt en alternatieve energiebronnen zijn inmiddels ook echt een alternatief. De Operationele Energiestrategie uit 2015 moet dus dringend up-to-date gebracht worden.
* Na tijden van financiële krapte en bezuinigingen investeert Kabinet Rutte III in Defensie. Met de nieuwe investeringen heeft Defensie de kans om in te spelen op de nieuwe technologische ontwikkelingen en zich klaar te maken voor de toekomst.
* In de Operationele Energiestrategie is te weinig ruimte voor controle op de uitvoering. Dit is jammer want er is in de Tweede Kamer in de afgelopen jaren al veel gesproken over de opgave die er ligt voor Nederland om de klimaatverandering tegen te gaan. De rol van Defensie bleef hierbij onderbelicht, terwijl juist Defensie een grote rol speelt in het verminderen van het gebruik van fossiele brandstoffen door de Nederlandse overheid.

**De Operationele Energiestrategie 2015**

In de Operationele Energiestrategie 2015 staan volgende doelen:

✓In 2030 is de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen met tenminste 20% gereduceerd ten opzichte van 2010. In 2050 is de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen met tenminste

70% gereduceerd ten opzichte van 2010.

✓In 2030 wordt 50% van de benodigde energie op kampementen duurzaam opgewekt. In

2050 zijn kampementen volledig zelfvoorzienend op energiegebied.[[2]](#footnote-2)

Het terugdringen van de afhankelijkheid van Defensie van fossiele brandstoffen heeft na het aannemen van de Operationele Energiestrategie uit 2015, niet meer op de agenda gestaan. Dit komt onder andere door de enorme uitdagingen die de krijgsmacht heeft gehad en de achterstand in onderhoud door de jarenlange bezuinigingen. Nu dit kabinet weer investeert in Defensie is dit het moment om meer richting te geven aan de missie en doelstellingen zoals deze destijds zijn geformuleerd in de Operationele Energiestrategie 2015. Door de nieuwe investeringen is het mogelijk om de huidige strategie te verscherpen en hierbij aan te sluiten bij de klimaatdoelstellingen die het Kabinet Rutte III heeft geformuleerd.[[3]](#footnote-3)

**Klimaatverandering en veiligheid**

Klimaatverandering heeft een directe impact op de veiligheid door het effect ervan op de kritieke infrastructuur van een land. Denk hierbij bijvoorbeeld aan risico’s zoals de zeespiegelstijging op militaire installaties die het vermogen van een land om militaire operaties uit te voeren kunnen degraderen, evenals extreme weersomstandigheden die essentiële energie, financiële en agrarische centra kunnen verwoesten die de economische levensvatbaarheid van een land ondermijnen. In sommige gevallen, zoals bij sommige laaggelegen kleine eilandstaten, vormt zeespiegelstijging een existentiële bedreiging.

Klimaatverandering kan verder leiden tot overstromingen en mislukte oogsten, oorlog en daardoor tot vluchtelingenstromen en politieke onrust leiden. Dit kan leiden tot verzwakte staten, interne conflicten en uiteindelijk het instorten van staten.[[4]](#footnote-4) Opgemerkt dient te worden dat in een recent wetenschappelijk artikel van Nature Climate Change naar voren is gekomen dat nader onderzoek met een betere wetenschappelijke basis nodig is om het causaal verband tussen klimaatproblemen en conflicten aan te tonen en beter te verantwoorden.[[5]](#footnote-5)

Bij conflicten, onder meer veroorzaakt door klimaatverandering, waarbij de veiligheid van mensen in gevaar wordt gebracht, is Defensie vaak betrokken. Het ligt het dan ook voor de hand dat Defensie een proactieve en kordate aanpak kiest om klimaatverandering tegen te gaan. Energie en klimaat zijn immers sinds enige jaren meer expliciet verbonden met het beleidsonderwerp Defensie. Dit wordt ook onderschreven door de inzet van voormalig Commandant Der Strijdkrachten (2012-2017) Tom Middendorp. Al in 2016 zei Middendorp:

*“Klimaatverandering is een ‘risk multiplier’ en kan leiden tot enorme economische schade, sociaal-maatschappelijke onrust en conflict. Daarom zijn nationale en gezamenlijke internationale strategische belangen niet meer te scheiden van het managen van klimaatrisico's en de overgang naar duurzame energie.”[[6]](#footnote-6)*

Wanneer je dus naar de grote effecten van klimaatverandering in combinatie met veiligheidsrisico’s kijkt, is het goed om dieper in te gaan om de rol van Defensie. Ook in de Operationele Energiestrategie 2015 werd deze link al gelegd:

*“De vraag en afhankelijkheid van fossiele brandstoffen voor onze militair operaties en (wapen) systemen zal blijven toenemen en de wereldwijde vraag zal conflicten opleveren in combinatie met verminderd aanbod. Evenals dat de behoefte en prijsstijgingen effect heeft op de effectiviteit en inzet van de financiële middelen van onze krijgsmacht. De gevolgen daarvan zijn dat dit zal leiden tot beperkt voortzettingsvermogen van de ingezette eenheden en leidt tot grote logistieke inspanningen voor het transport van energiedragers tot aan de eindgebruikers. Er is veel plannings-, transport- en onderhoudscapaciteit nodig, hetgeen van invloed is op de snelheid van operaties en de wendbaarheid van eenheden. Niet alleen logistieke eenheden zijn belast met het transport van energie, maar ook gevechts- en gevechtssteun eenheden zijn in groten getale betrokken vanwege de beveiliging van transporten. Daardoor worden commandanten op elk niveau beperkt in hun mogelijkheden binnen de operatie. Door de relatief grote voorspelbaarheid zijn brandstoftransporten langs kwetsbare communicatielijnen een potentieel doelwit van opponenten”[[7]](#footnote-7)*

Naast de effecten van klimaatverandering op veiligheid, zijn er ook financiële gevolgen die van invloed zijn op Defensie. Dit komt vooral door de grote afhankelijkheid van onze krijgsmacht van fossiele brandstoffen en de prijsstijgingen daarvan. In de begroting van 2010 werd 5,6% van het Defensie-exploitatiebudget, in totaal € 86,8 miljoen, uitgegeven aan brandstof. Deze brandstof was nodig voor opleiding en trainingen, gereedstelling en inzet (zowel nationaal als internationaal) van operationele eenheden.[[8]](#footnote-8) Wanneer je kijkt naar de totale energiekosten die nodig zijn voor de transport, beveiliging, opslag en beheer van alle materialen (ook wel “Fully Burdened Costs of Energy”, FBCE genoemd), kom je zelfs op een veel hoger bedrag uit.[[9]](#footnote-9)

**Risico’s van gebruik en behoefte fossiele brandstof tijdens missies en op kampementen**

De Verenigde Staten (VS) o.a. bevestigen het beeld van de enorme uitdagingen voor een Defensieorganisatie als het gaat om de klimaatproblemen, de grotere vraag naar energie en het verminderde aanbod van fossiele brandstoffen. Daarom voert het VS Department of Defence (DoD) al sinds 2010 een zeer actieve Operationele Energiestrategie uit met betrokkenheid van minister en staatssecretaris, van congresleden van de VS en voorzien van een wettelijke verankering.[[10]](#footnote-10) Doordat onze krijgsmacht aan de ene kant steeds meer energie verbruikt, terwijl de brandstoffen aan de andere kant steeds schaarser worden, is er een directe noodzaak om actie te ondernemen en onze afhankelijkheid van fossiele brandstoffen af te bouwen.

De afhankelijkheid van fossiele brandstoffen brengt een direct risico mee voor het personeel van Defensie (zowel militair als burger). Naar schatting viel er tijdens de oorlog in Irak (2003-2011) tijdens herbevoorading één gewonde per 39 brandstofkonvooien en één gewonde per 63 waterkonvooien. In Afghanistan (2001-heden) waren deze cijfers nog hoger; daar viel één gewonde per 24 brandstof konvooien en één per 29 waterkonvooien. Dit heeft in de VS geleid tot een intensievere inzet van het Department of Defense (DoD) op het reduceren van deze strategische militaire risico’s veroorzaakt door brandstof behoeftes.[[11]](#footnote-11)

Ook de NAVO benadrukt hoe zwaar de toelevering en de beveiliging van brandstof drukt op een operatie. Ter illustratie wijzen zij op de grootste NAVO-missie ooit; Afghanistan. Elke dag hadden de troepen daar 6,8 miljoen liter brandstof nodig; 99 % daarvan werd aangeleverd door vrachtwagens vanuit het buitenland. De doorgang door Pakistan werd gebruikt als aanvoerroute voor de fossiele brandstof totdat, na een Amerikaanse luchtaanval, 24 Pakistaanse militairen omkwamen en de grens werd gesloten door Pakistan. Toen moest de aanvoer van brandstof gerealiseerd worden via een spoorverbinding vanuit Litouwen, door Rusland, Kazachstan en Oezbekistan tot de stad Termes. Daar werd de brandstof overgezet op trucks en verder vervoerd. De NAVO omschrijft deze operatie als een logistieke nachtmerrie. Naast de logistieke uitdaging, drukte dit ook enorm op de begroting; berekeningen van Forbes laten zien dat een ‘gallon of fuel’, aankoopprijs destijds $2 a $3, zeker 45 dollar heeft gekost na deze lange reis.[[12]](#footnote-12)

Voor een toekomstbestendige krijgsmacht is het noodzakelijk om over te stappen op duurzame energiebronnen. Bij missies gaat een groot deel van het brandstofverbruik op aan het opwekken van energie. Naar schattingen is dit 50% van het totale verbruik van een missie.[[13]](#footnote-13) In de Operationele Energiestrategie 2015 benadrukt Defensie zelf ook het belang om in 2050 grotendeels onafhankelijk van fossiele brandstoffen op te kunnen treden. Defensie moet dan langere tijd operaties kunnen uitvoeren zonder aanvoer van fossiele brandstoffen.[[14]](#footnote-14) Door in te zetten op schone en slimme energieopwekkende methoden op de bases kan Defensie veel winnen. Niet alleen kostenbesparingen, maar ook draagvlak onder bijvoorbeeld de lokale bevolking en de gezondheid van militairen.[[15]](#footnote-15) Uiteraard is het van belang om het fossiele brandstoffen gebruik te plaatsen in de context van milieu en klimaatschade. Het spreekt voor zich dat Defensie als organisatie naast veiligheid en kostenbesparingen ook een opdracht heeft om een bijdrage te leveren aan vermindering van klimaatbelasting. Kortom, het slagen van een militaire missie is mede afhankelijk van de mate waarin veilige toegang tot energie gewaarborgd is. En de behoefte aan brandstof, de klimaatproblemen, de logistieke complexe situaties en de gevaren die dit oplevert, tonen de urgentie aan van het voeren van een strategie waarbij minder energie verbruikt wordt of andere type energiebronnen ingezet kunnen worden zodat de missies niet de grootste risico’s lopen door de energieproblematiek.[[16]](#footnote-16)

**Regeerakkoord Rutte III**

In het regeerakkoord Rutte III zijn nieuwe afspraken gemaakt over het behalen van de doelstellingen uit het klimaatakkoord van Parijs. Het kabinet Rutte III neemt maatregelen die ons voorbereiden op een CO2-reductie van 49% in 2030. Daarnaast neemt het kabinet in Europa het voortouw om de emissies in 2030 minimaal met 55% te verminderen ten opzichte van 1990, waarmee het de Parijse ambitie gestand doet om de opwarming van de aarde te beperken tot maximaal 1,5 graad Celsius. Het klimaatbeleid wordt uitgewerkt in een nieuw nationaal Klimaat- en energieakkoord, waarvan de hoofdlijnen worden verankerd in een Klimaatwet. Parallel daaraan is het goed als Defensie aandacht schenkt aan haar eigen Operationele Energie Strategie.

**Samenvatting aanbevelingen**

Hoofdaanbeveling: Stel een nieuwe energiestrategie op, met bijbehorend plan van aanpak, die aansluit bij het Parijs akkoord, met ambitieuze doelstellingen namens de regering aan de Staten-Generaal met een visie en strategie tot 2030 en 2050. Geef daarbij jaarlijks inzicht aan de Tweede Kamer over de gestelde ambities in de begroting en de (financieel) gerealiseerde doelstellingen van de energiebesparingen in het jaarverslag.

**Voorstellen**

In algemene zin bevat deze initiatiefnota voorstellen die onder te verdelen zijn in 5 deelthema’s, namelijk:

1. Het actief voeren van een duurzame energiestrategie tijdens militaire missies.
2. De verduurzaming van de Defensie bedrijfsvoering met meetbare doelstellingen.
3. De verduurzaming van (aanschaf en het onderhoud) van Defensiematerieel
4. Duurzaamheid en innovatieve technologieën als doelstelling van Research en Development.
5. Bestuurlijke context gebruiken en samenwerken met NAVO, EU.
6. **Het actief voeren van een duurzame energiestrategie tijdens militaire missies**

Defensie moet streven naar klimaat neutrale kampementen. Missies organiseren en faciliteren vraagt om een enorme (logistieke) organisatie. Reeds enige tijd heeft daarom ook de landmacht een Fieldlab Smart Base. Dit platform is een prachtig voorbeeld van hoe Defensie actief vorm probeert te geven aan het meewerken aan de ontwikkeling van een veilige en duurzame militaire bases in uitzendgebieden. Dit door samenwerking van Defensie met het bedrijfsleven en kennisinstituten met als doel om dit Fieldlab te laten leiden tot een bases die past in het toekomstig landoptreden. Evengoed komt het beleid versnipperd over en de kansen die mede door bedrijfsleven en bij onderzoeksinstituten reeds aanwezige kennis zouden kunnen worden ondersteund, kennen nog geen grootschalige toepassing, zijn kort cyclisch, missen bijbehorende planning, en meetinstrumenten, waardoor de ambities en de inzet moeilijk te verbinden zijn of te controleren zijn door de Tweede Kamer. Defensie moet actief beleid voeren wat resulteert in een reductie van het energieverbruik op kampementen en minder afhankelijkheid van fossiele brandstoffen. Kleine initiatieven zijn een goede manier om zonder al te veel risico’s te experimenteren, maar een formeel besluit om klimaat neutrale compound neer te zetten creëert een grotere vraag, die van grote betekenis kan zijn en bedrijven aanspoort om te investeren in nieuwe technologie of concepten.

**1) Daarom stelt de initiatiefnemer voor om alleen nog maar te streven naar het opzetten van klimaat neutrale kampementen.**

**Betrek de gestelde klimaatdoelen en energiereductie van een nieuwe Energiestrategie bij de artikel 100 brief**

De artikel 100-procedure beschrijft alle aspecten van een missie, en in het Toetsingskader wat ten grondslag ligt aan de Artikel 100 brief staat opgemerkt dat voor de beoordeling van de haalbaarheid van een militaire operatie klimaat als samenhangend aspect in beschouwing genomen wordt. In het Toetsingskader 2014 is m.b.t. tot de relatie tussen klimaat en de beoordeling militair-operationele haalbaarheid het volgende beschreven;

*“Bij de beoordeling van de militair-operationele haalbaarheid van de operatie wordt een aantal onderling samenhangende aspecten in beschouwing genomen. Uitgangspunt is het mandaat dat immers behalve de politieke ook de militaire grondslag van de operatie is. Het bevat de militaire doelstellingen – de militaire opdracht – waaruit de taken worden afgeleid en vormt het kader waarbinnen de operatie moet worden uitgevoerd. De volgende aspecten komen aan de orde: De opstelling van de conflictpartijen (voor zover relevant voor de militaire afweging), het klimaat en de terreinomstandigheden: de militaire capaciteiten van partijen in een conflict, alsmede hun intenties, zijn van grote invloed op de militair-operationele haalbaarheid van een missie. Hetzelfde geldt als er sprake is van gewapende oppositiepartijen. Voorts zijn het klimaat en het terreinomstandigheden die de haalbaarheid van een militaire missie beïnvloeden*.[[17]](#footnote-17)

Energiereductie en het streven naar zelfvoorzienende kampementen tijdens militaire operaties kunnen dus integraal onderdeel uitmaken van de beoordeling om de haalbaarheid van een missie positief te beïnvloeden.

*Ook wordt opgemerkt m.b.t. risico’s bij een missie dat:*

*“De veiligheidsrisico’s voor de operatie als geheel en voor het Nederlandse personeel in het*

*bijzonder moeten vooraf zo goed mogelijk in kaart worden gebracht en geanalyseerd. Er kan*

*aanleiding zijn de uitrusting van de eenheden aan te passen. Te denken valt aan:*

*– risico’s verbonden aan de uitvoering van de operatie;*

*– risico’s veroorzaakt door klimatologische, sanitaire en medische omstandigheden;*

*– overige risico’s, die bijvoorbeeld verband houden met de aanwezigheid van landmijnen of*

*gevaarlijke stoffen.”* [[18]](#footnote-18)

Het gebruik van materieel kan door klimatologische elementen risico’s met zich mee brengen. Te denken valt aan de reeds logistieke risico’s. Het verminderen van deze risico’s door te streven naar energie reductie en veilige bronnen van energie kunnen daarmee risico s’ van een militaire operatie verlagen.

Zoals al eerder uiteengezet is er in meerdere situaties een één op één relatie tussen de risico’s die militairen lopen en de hoeveelheid brandstof die steeds aangevoerd moet worden voor militaire operaties. De energiebehoefte zou expliciet onderdeel moeten zijn van de behandeling van militaire missies en het toetsen van de haalbaarheid zoals de inzet van materieel, opzet van kampementen en faciliteiten voor militairen.

Het betrekken van klimaat en energie als onderdeel van de haalbaarheid van militaire operaties in de Artikel 100 brief kan het benodigde inzicht geven over de haalbaarheid van een missie. En daarnaast zou het weergeven van de ecologische footprint voor deelname aan de missie inzicht verkregen kunnen worden wat de milieubelasting is.

**2) Daarom stelt de initiatiefnemer voor om de risico’s van energiebehoefte en de waarborg ervan te betrekken bij een artikel 100 brief gezien de militaire risico’s. Ook stelt de initiatiefnemer voor om een ecologische footprint als onderdeel van de architectuur van een missie als functioneel instrument uit te werken.**

**Evaluatie van Missies**

Gezien de aantoonbare hoeveelheid slachtoffers die vallen (coalitie verband van missies, NAVO en EU-missies) door het essentiële gebruik van fossiele brandstoffen en het in sommige moeilijke missies direct risico voor militairen door de logistieke taak om fossiele brandstoffen veilig op de benodigde plek te krijgen. Het bijhouden van wanneer dit aan de orde is relevant. Op deze wijze verhogen we het bewustzijn van de militaire risico’s die de behoefte van fossiele brandstof met zich meebrengt. Dit laatste heeft namelijk ook al eerder in de Verenigde Staten geleid tot een verhoogde inzet op de reductie van energiebehoefte en gebruik tijdens missies.

**3) Daarom stelt de initiatiefnemer voor om per missie bij de jaarlijkse parlementaire “Evaluatie van de missies” indien mogelijk om aan te geven in welke mate militaire ongelukken /doden zijn gevallen direct door de aanlevering van fossiele brandstof of secundaire gerelateerde ongelukken.**

**Voedsel voor onze militairen en landbouw op kampementen**

Het ministerie van Defensie besteed jaarlijks zo’n 59 miljoen euro aan Paresto, de organisatie die alle catering van het ministerie faciliteert. Voedsel wordt ingekocht, gevlogen naar het desbetreffende gebied, opgeslagen en gebruikt wanneer nodig. Dit is een hele onderneming en het is niet zonder reden dat dit proces zorgvuldig moet verlopen en wellicht kan het proces duurzamer en efficiënter. Nederland is één van de beste landen ter wereld op het gebied van gewassen. Onze tuinders en wetenschappers weten als geen ander droogte of hitte resistente zaden te creëren, landbouw in zilte gronden mogelijk te maken of alternatieven voor het verschepen van pootgoed (jonge plantjes om uit te planten) te ontwikkelen. Dus waarom gebruiken we deze technieken niet om op onze missies de militairen het beste, en meest verse, voedsel te geven? Het is efficiënter, duurzamer én gezonder. Het nadenken en uitnodigen van bijvoorbeeld Universiteit van Wageningen en onze Nederlandse Voedselindustrie (Topsector Agri en Food), producentenorganisaties en veredelaars zou een eerste goede stap kunnen zijn. Het is ook van belang om financieel inzichtelijk te hebben wat de kosten zijn die gepaard gaan met het produceren, vervoeren en houdbaar houden van voedsel. Zo kan er bepaald worden of het niet raadzaam is om businesscases te bedenken, die beter is dan ons huidige uitgangspunt.

**4) Daarom stelt de initiatiefnemer voor om energiereductie te realiseren op het vervoeren van voedsel en dit zou mede gerealiseerd kunnen worden als op de kampementen zelf, via efficiënte techniek, gewassen kunnen worden gekweekt**.

1. **De verduurzaming van de Defensie bedrijfsvoering met meetbare doelstellingen**

De interne bedrijfsvoering, de organisatie en het gedrag van personeel kunnen een enorme bijdrage leveren aan het verminderen van energiegebruik. Dit kan zowel kleine zaken betreffen als grote. Ondanks de inzet van Defensie is onduidelijk welke acties er genomen worden. De vraag is ook in welke mate we op dit moment over betrouwbare instrumenten beschikken om te meten wat het energieverbruik was in 2010 op basis waarvan de reductie doelstellingen gebaseerd zijn en of de juiste aanwezigheid van materieel en kennis/kunde aanwezig is om data te kunnen duiden en maatregelen te kunnen voorstellen, die vervolgens ook dan nog eens tijdig op het hoogste niveau tot besluitvorming moet leiden. Al het elektriciteit en gasverbruik wordt centraal geregistreerd bij het Energiedistributiebedrijf in Den Helder. Het monitoren en het kunnen duiden van de geregistreerde gegevens verdienen blijvend aandacht. Goede data- en analyse daarvan kunnen bijdragen aan een gedegen energiebeleid. Energiebesparende maatregelen zijn niet alleen goed voor het milieu, wanneer het goed wordt aangepakt bespaart het ook geld en maakt het een organisatie weerbaar en minder afhankelijk van fossiele brandstoffen en traditionele grondstoffen.

**Vastgoed**

Met misschien wel de grootste en meest diverse vastgoedportefeuille van Nederland, geldt dit ook door Defensie. Defensie is eigenaar van haar eigen vastgoed, echter valt het technisch beheer van alle Defensiegebouwen en terreinen onder het Rijksvastgoedbedrijf. De begroting van het Rijksvastgoedbedrijf voor het jaar 2018 laat 345.199 m2 aan voorraad beheerde Defensieobjecten zien:[[19]](#footnote-19) Bij Rijksvastgoedbedrijf heeft verduurzaming vorm en inhoud gekregen middels de volgende initiatieven: het klimaatakkoord, het grondstoffenakkoord, het Manifest Maatschappelijk Verantwoord inkopen en de sectorconvenanten betreffende internationaal maatschappelijk verantwoord ondernemen (IMVO-convenanten). Het Rijksvastgoedbedrijf geeft hier verder uitvoering aan met het programma “Versnelling duurzame bedrijfsvoering rijksoverheid”, onder andere door het stimuleren van circulaire economie. Alle overheidsgebouwen die vanaf 2018 worden opgeleverd dienen energieneutraal te zijn.[[20]](#footnote-20) Defensie wil verder met haar energieverbruik voldoen aan civiele normen.[[21]](#footnote-21) Dit laat echter nog veel ruimte over voor ambitie en eigen doelstelling bij Defensie.

**5) Daarom stelt de initiatiefnemer dan ook voor om energie reductie doelstellingen te formuleren en te realiseren voor Rijksvastgoed portefeuille defensie. Daarnaast stelt de initiatiefnemer voor om voor het defensieterrein (340.000 m2) grootschalige energieopwekking projecten te realiseren door huidige beperkende regelgeving op te heffen. Om vervolgens samen met de provincies, gemeentes en bedrijven gezamenlijke te onderzoeken welke feitelijke meerwaarde grootschalige aanpak van energieopwekking (windmolens, zonne-energiepanelen etc.) voor zowel defensie als bewoners kan opleveren.**

**Personeel**

Het gedrag van mensen en de kennis die aanwezig is bij (technisch) burger en militair personeel van defensie is van enorme toegevoegde waarde om onverwachte oplossingen te vinden voor problemen die aanwezig zijn om effectief energiebeleid uit te voeren.De technische professionals zorgen ervoor dat onze pantservoertuigen en vrachtwagens kunnen rijden, onderzeeboten en schepen kunnen varen, gevechtsvliegtuigen en helikopters kunnen vliegen en sensoren en wapens kunnen functioneren.[[22]](#footnote-22) Zowel in het bedrijfsleven als bij defensie is er een enorme vraag naar goed opgeleid technisch personeel. Het belang van technisch personeel voor het energiebeleid is van groot belang omdat technische kennis van installaties, materieel en het onderhoud ervan direct verbonden zijn met energiereductie en het genereren van slimme oplossingen. Het Concept Development & Experimentation’(CD&E) wat ontwikkeld is voor technologische innovatie kan daarbij een behulpzaam concept zijn zoals al een toegepast concept is voor defensie op andere onderdelen. Dit maakt continue verbeteringen mogelijk, het verkennen van onbekende paden via experimenteren, leren en implementeren. De ervaring leert dat operationeel defensiepersoneel en werkzame (ingenieurs) veel oplossingen en ideeën weten en slechts de ruimte moeten krijgen om deze ook te mogen testen gedurende de werkzaamheden. Vervolgens moet er ook een strak proces zijn voor selectie van oplossingen resulterend in implementaties. Uiteraard is het voor de hele organisatie van belang en is het realiseren door middel van interne opleidingen enorme winst te halen. Toch leert de praktijk dat bewustzijn niet een eenmalig leermoment is maar vooral gedurende het werkproces gerealiseerd moet worden. Mensen in lagere rangen weten vaak wel wat er mis is, maar ontbreekt het soms aan de mogelijkheden om de ruimte te krijgen om vernieuwende ideeën te kunnen testen en toepassen. Ook weten de mensen op de werkvloer vaak waar verspilling aan de orde is of waar systemen niet functioneren waardoor het realiseren van gestelde doelen niet mogelijk is. Al deze elementen inventariseren onder alle medewerkers is een uitdagende stap, maar belangrijker is het bewustzijn dat luisteren naar de mensen op de werkvloer en de ruimte geven meerwaarde oplevert, elke dag weer.

**6) Daarom stelt de initiatiefnemer voor om een bottom-up strategie in te zetten en gezien de hiërarchische structuur van Defensie expliciet te besluiten om ruimte te creëren binnen de bestaande taken en bevoegdheden van verschillende functies om vernieuwende ideeën structureel op te halen binnen Defensie.**

Als onderdeel van de adaptieve krijgsmacht kan door middel van het tijdelijk gedurende langere periode uitwisselen van defensiepersoneel en specialisten van buiten Defensie versneld expertise binnengehaald worden. Daarnaast kunnen werknemers uit het bedrijfsleven kennis opdoen van problemen met betrekking tot de uitvoering van een energiestrategie en bijdragen aan oplossingen.

**7) Daarom stelt de initiatiefnemer voor om in kader van de ontwikkeling van de adaptieve krijgsmacht om indien de werving van (technisch) personeel; problematisch is, om dit in samenwerking met het bedrijfsleven op te pakken en te komen tot een werkbare praktijk waarbij uitwisseling van personeel tussen defensie en bedrijfsleven gerealiseerd wordt. Ook het optrekken met gemeentes om te komen tot versneld aantrekken van jongeren op zoek naar een (technische) baan en die nog een opleiding dienen te volgen door middel van het sluiten van convenanten kan perspectief bieden.**

Het inbedden van de energiestrategie als verantwoordelijkheid op het hoogste militaire niveau is hier ook een cruciale bouwsteen. Om breed draagvlak te hebben en genoeg sturingsmogelijkheden te garanderen zal gedacht kunnen worden om per krijgsmachtonderdeel een aparte werkgroep in te stellen in combinatie met een beleidsverantwoordelijkheid belegd op het hoogste niveau. Een werkgroep per Operationele Commando (Zee- Land-, Luchtstrijdkrachten en Koninklijke Marechaussee) kan bottom-up ideeën opsporen, intern organisatorisch breed draagvlak realiseren en suggesties doen voor keuzes ten aanzien van implementatie.

**8) Daarom stelt de initiatiefnemer voor om onder leiding van een topmilitair op centraal niveau een werkgroep in te stellen per krijgsmachtonderdeel, om op deze wijze gerichter en specifieker kennis en oplossingen werkbaar te maken voor het betreffende krijgsmachtonderdeel.**

1. **De verduurzaming van (aanschaf en het onderhoud) van Defensiematerieel**

De huidige wapensystemen verbruiken over het algemeen veel energie. Daarom zal op termijn andere, meer energie doelmatige materieel hun plaats moeten innemen. Dat betekent op den duur materieel dat een minimale energiebehoefte heeft of dat geen fossiele brandstoffen nodig heeft. Het is noodzakelijk nu de juiste keuzes te maken bij de verwerving van nieuw materieel, en te investeren in onderzoek en ontwikkeling en te zoeken naar samenwerking met relevante industriële en internationale partners. Daarom is het van belang dat energie criteria worden meegenomen bij de aanschaf van nieuw materieel. Twee aspecten staan daarbij centraal: de Life Cycle Costs (LCC) van het materiaal en de Fully Burdened Costs of Energy (FBCE). Bij het hanteren van de LCC zal als norm een terugverdientijd worden gehanteerd die gelijk is aan de verwachte levensduur. Bij de verwerving van materiaal wordt energieverbruik als één van de criteria gebruikt in de besluitvorming, evenals overige LCC- en FBCE-aspecten. Defensie heeft nog niet de beschikking over een model waarmee de FBCE berekend kan worden voor verschillende scenario’s. Onderzoek dient uit te wijzen of bestaande modellen gebruikt en toegepast kunnen worden voor onze Nederlandse Krijgsmacht. Diverse NAVO-lidstaten hebben al wel de beschikking over een dergelijk model of werken daaraan. Er wordt onderzocht of de bestaande modellen voor Defensie bruikbaar zijn. Materieel is een grootverbruiker van fossiele brandstoffen of het nu de vrachtwagens zijn voor kleine militair transport of de F16’s die vliegen tijdens missies. Materieel aanschaffen en of onderhouden op dusdanige wijze dat minder energie nodig is, lijkt vanzelfsprekend. Tegelijkertijd is bij de aanschaf van (2000) nieuwe vrachtwagens ter vervanging van de 4-10 tonner vrachtwagens van Defensie in 2017 geen rekening gehouden met de mogelijkheid om ook elektrisch of hybride trucks aan te schaffen. De vrachtwagens worden waarschijnlijk eind 2018 geleverd en de inloop naar de eenheden loopt tot 2022. Ministerie van Defensie stelt dat de dieselmotor voldoet aan de laatste uitstooteisen en de krachtbron rijdt indien nodig ook op vliegtuigbrandstof of diesel van mindere kwaliteit, omdat beter vaak niet voorhanden is in verre missiegebieden.[[23]](#footnote-23) Het nadenken over welke materieel nodig is voor wapensystemen vraagt een fundamentele discussie. Van gepantserde wagens is de overtuiging dat het veiligheid realiseert, maar wat als de toekomstige veiligheid van onze militairen steeds meer bepaald wordt door de vraag of ze langdurig inzetbaar zijn en licht ontworpen, wendbaar en zonder fossiele brandstof (elektrisch of hybride). Het voeren van een discussie over deze risico-afweging zal snel moeten gebeuren om te voorkomen dat we de komende jaren wapensystemen aanschaffen die innovatief zijn vanuit een 19 -eeuws perspectief. Het meenemen van een energiereductie doelstelling en een element van reductie of eliminatie van het gebruik van fossiele brandstoffen in de aanbesteding, is het begin van het realiseren van schoner, en efficiënter materieel.

**9) De initiatiefnemer stelt dan ook voor om alle materieel projecten te laten bijdragen aan de energietransitie ambitie tot 2030 en 2050. Juist om innovatie uit te lokken dienen energiereductie specificatie-onderdelen ingezet te worden in het aller vroegste stadium van het verwervingsproces.**

**100 % Duurzaam inkopen**

Op 8 december 2016 werden vertegenwoordigers en verschillende ministeries uitgenodigd om het Manifest Maatschappelijk Verantwoord inkopen te ondertekenen. Dit is een positief initiatief, maar helaas is Defensie niet een van de ministeries die het Manifest heeft ondertekend. Destijds werden alle totale kosten besteed aan goederen en diensten die nu jaarlijks alle overheden in Nederland worden aangeschaft, geschat op ruim 60 miljard euro. Defensie is een van de overheden die onderdeel uitmaakt van deze 60 miljard. Het zou aan te bevelen zijn als inzichtelijk wordt in welke mate Defensie daar onderdeel van uitmaakt en in hoeverre zij wel kan voldoen aan de scherpere eisen die het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen met zich meebrengt. In 2015 werd in de Energiestrategie nota nog aangegeven dat besloten was dat de besparingsmogelijkheden bij operationeel materieel (schepen, vliegtuigen, operationele voertuigen) vanwege operationele eisen en de lange gebruiksduur van het materieel beperkt zijn. Er is overeengekomen dat Defensie zich verplicht bij aanschaf van materieel het energie criterium te laten meewegen, maar dat in de eerste plaats aan de operationele eisen –zoals de veiligheid van de bemanning- worden voldaan.[[24]](#footnote-24) Daarvoor hebben op donderdag 8 december 2016 vertegenwoordigers van allerlei overheidsorganisaties op uitnodiging van destijds staatssecretaris Dijksma (Infrastructuur en Milieu) hun handtekening gezet onder het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen. Hiermee verplichten zij zich met veel scherpere eisen voor hun inkoop van goederen en diensten. Deze eisen variëren van effecten die de producten en diensten hebben op het milieu tot aan arbeidsomstandigheden in de fabrieken waar de producten worden gemaakt.Er kan ook gestreefd worden naar het hergebruiken van zoveel mogelijk hergebruikte en herbruikbare materialen en grondstoffen en daarmee ook te voldoen aan het streven van het Rijk om 10% circulair in te kopen in 2020.[[25]](#footnote-25)

**10) Daarom stelt de initiatiefnemer voor om ervoor te kiezen om Defensie te laten streven naar 100% duurzaam inkopen op het gebied van materieel, infrastructuur, goederen, diensten en energie.**

**IV) Duurzaamheid en innovatie technologieën als doelstelling van Research en Development**

Het streven is om in 2030 de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen met 20% terug te dringen ten opzichte van 2010.[[26]](#footnote-26) Voor het realiseren van deze doelstelling is een samenstel aan maatregelen nodig. Onze onderwijsinstituten zoals TU Delft en Wageningen University & Research (WUR) hebben duizenden studenten die zoeken naar slimme innovaties die of bedrijfsmatige of maatschappelijk gezien van meerwaarde kunnen zijn. Deze (internationale) studenten kunnen actief betrokken worden, door jaarlijks prijzen uit te reiken aan studenten die een bijdrage hebben geleverd aan een van de oplossingen die aansluiten bij de Energiestrategie van Defensie. Het is daarmee uitnodigend en stimulerend om dit jaarlijks terug te laten komen en daarmee actief ook zelf als Defensie de studenten te betrekken. Gedacht kan worden aan bedrijfsmatige maatregelen, technische elementen, voedsel expertise, grondstoffen verbruik etc.

**11) Daarom stelt de initiatiefnemer voor om een Jaarlijkse Defensie Innovatie Energiestrategie studenten prijs in te stellen voor studenten van het MBO, HBO en (Technische) Universiteit, waarbij een energiestrategie probleem wordt voorgelegd aan studenten en hen uit te dagen te komen met een onderzoek, met aanbevelingen of met een concrete (technische) oplossing.**

Het TNO, het Maritime Research Institute Netherlands (MARIN) en het Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum (NLR) dragen bij aan het innovatiebeleid van het Rijk. Uitvoeringslijnen voor het beleid komen tot stand vanuit de Defensie-Industrie Strategie en het Topsectorenbeleid. Afstemming hierin gebeurt in nauwe samenwerking met de Industrie (NIDV), het FME en Defensie.

Desondanks vraagt het bestuurlijke slagkracht en heldere afspraken om deze kennis samen met bedrijfsleven en kennisinstellingen volledig te effectueren, waardoor er risico’s genomen kunnen worden door het bedrijfsleven. Defensie kan optreden als launching customer, door middels grote investeringen duurzame technologie werkelijkheid te laten worden. Hiermee kan bredere toegepaste wetenschap gerealiseerd worden, die daarna breed in Nederland gebruikt kan worden. Verbind expliciet middelen aan de Energiestrategie die ertoe leiden dat energiereductie door middel van R&D gerealiseerd kan worden. De gouden driehoek, dat wil zeggen de overheid, industrie en instituten kunnen daaraan gezamenlijk invulling geven. Allereerst dienen bij de aanschaf en vervanging van materieel dienen dusdanige innovatiebudgetten ter beschikking te staan dat effectief invulling kan worden gegeven aan duurzaamheidsdoelstellingen. Het is soms onduidelijk in welke mate tijdens de procedure voor aanschaf van materieel hiervoor nog ruimte is, de specificaties van materieel en het beschikbare budget zijn namelijk in de huidige praktijk leidend. Zoals eerder betoogd wordt vooral werkelijke innovatie uitgelokt door in de vroegste fase van specificeren van nieuwe projecten de duurzaamheids-en brandstofcriteria te benoemen. Daarnaast dient, om de kennisbasis binnen de kennisinstituten te stimuleren zich meer op duurzaamheid te richten, gerichte doelstellingen moeten worden geformuleerd. Zo zou er bijvoorbeeld voor de Koninklijke Marine een bijzondere kennisbasis ontstaan wanneer de Nederlandse kennisinfrastructuur gericht onderzoek moet gaan doen naar “emissieloos” varen. Juist voor de Marine is emissieloos varen van belang gezien de enorme financiële besparingen en de vermindering van milieubelasting die het kan opleveren. Voor het ontwikkelen van dergelijke kennis en het daaraan gerelateerde testen en onderzoeken van verschillende technieken zijn op dit moment onvoldoende middelen beschikbaar.

**12) Daarom stelt de initiatiefnemer voor om de kennisopbouw m.b.t. energiereductie en het daaraan gerelateerde testen en onderzoeken van verschillende technieken mogelijk te maken door het creëren van voldoende financiële middelen om zo Defensie over een werkelijke kennisvoorsprong te kunnen laten beschikken**

 **V) Bestuurlijke context gebruiken en samenwerken met NAVO, EU**

De Nederlandse krijgsmacht staat er gelukkig niet alleen voor. Klimaat en Energie Strategieën die Nederland voert dient dan ook expliciet in samenwerking met de NAVO en de EU te zijn. Nederland zou actiever mogen aansluiten bij de NAVO en de EU-ontwikkelingen. Nederlands participeert maar expliciete deelname over een eigenstandige ambitie in de bondgenootschappelijke samenwerkingsverbanden is onvoldoende zichtbaar. Juist door de enorme kennis dichtheid en de aanwezigheid van technologische hoogstaande bedrijven, is het voor Nederland een hele logische keuze om actief te participeren en kennis en kunde te delen evenals te gebruiken om de energiestrategie van eigen krijgsmacht te verbeteren. Op ambtelijk niveau vindt overleg plaats, evengoed is de zichtbaarheid en inzet onvoldoende duidelijk en komt niet naar voren in EU Defensie kamerstukken of bij kamerstukken van het kabinet over Defensie NAVO. Daardoor is het onzichtbaar en kan de werkelijke inzet slecht getoetst worden of gevolgd worden.

Daarnaast is het van belang om deel te nemen in de nieuwe ontwikkelingen gezien de gezamenlijke missies, oefeningen, trainingen zowel binnen NAVO als de EU waaraan Nederland deelneemt en de mogelijkheid om positieve beïnvloeding te realiseren. De Europese Raad heeft in september 2012 het ‘European Union Military Concept on Environmental Protection and Energy Efficiency for EU-led military operations’ uitgegeven. Dit document geeft strategische richtlijnen over de bescherming van het milieu, energie-efficiënte en het gebruik van duurzame energie in alle fases van EU-geleide militaire operaties. Dit sluit expliciet aan bij de ontwikkelingen van EDA en Green Military.

Verder werd in de Energiestrategie van 2015 reeds beschreven dat Energy Security in het Strategisch Concept van de NAVO (2010) is aangemerkt als een van de belangrijkste toekomstige veiligheidsuitdagingen. Naar aanleiding hiervan is op het NAVO- hoofdkwartier de Emerging Security Challenges Division (ESCD) met een aparte energietak opgericht. In de slotverklaring van de NAVO-top in Chicago in mei 2012 is het belang benadrukt van een stabiele en betrouwbare energieaanvoer, het verbeteren van de energie-efficiënte van militaire eenheden, ook wel aangeduid als Smart Energy, en het beschermen van kritieke energie-infrastructuur. De wijze waarop de NAVO dit vorm gaat geven wordt nader uitgewerkt. Smart Energy krijgt inmiddels op verschillende niveaus binnen de NAVO-aandacht. De NAVO heeft in 2012 een expertteam opgericht, waarvan ook Nederland deel uitmaakt. Dit team inventariseert de diverse initiatieven die inmiddels binnen de NAVO zijn genomen en geeft richting aan het Smart Energy programma en aan de inbedding daarvan in de defensieplanning van de NAVO.[[27]](#footnote-27) Nederland is bekend met de inzet van de NAVO en de EU maar speelt daarin nauwelijks een zichtbaar actieve rol.

**13) Daarom stelt de initiatiefnemer voor gezien de enorme kennis van water, energie en de technologische kennis welke aanwezig is in Nederland actieve betrokkenheid en inzet te tonen bij de NAVO en de Green Military van de EU.**

**Waarborgen expertise en betrokkenheid bij de Defensie Energiestrategie**

Gezien de complexiteit van de materie en de enorme uitdagingen die Defensie heeft de komende jaren is alle externe aanwezige kennis en begrip van het thema van energie belang. Het instellen van een apart ingestelde klankbordgroep of bestuur met een mix van expertise in zowel klimaat en Defensie om de implementatie van een plan van aanpak te monitoren en daarover onafhankelijk adviezen te geven is een van de aanbevelingen. Adviezen kunnen dan gericht zijn aan zowel de bewindspersonen als de leden van de Tweede Kamer. Dit zou eventueel ook verzocht kunnen worden aan de Adviesraad Internationale Vraagstukken (AIV) om dit uit te werken, zelf daarin te voorzien of zowel bestuurlijk als inhoudelijke advies te geven over de ontwikkelingen en relatie tussen Energietransitie en Defensie.

Gezien het enorme belang en de brede implicaties voor de ontwikkelingen in de wereld m.b.t. tot meer behoefte aan fossiele brandstof en minder beschikbare fossiele brandstoffen en de risico’s die dit met zich meebrengt, zou een adviesvraag met betrekking tot een nieuwe energiestrategie die aansluit bij de ontwikkelingen binnen de NAVO en EU-defensiebeleid een maatschappelijke relevante inhoudelijke bijdrage kunnen opleveren voor een nieuwe Energiestrategie en plan van Aanpak.

**14) Daarom stelt de initiatiefnemer voor om een aparte klankborggroep of bestuur in te stellen met een mix van expertise in zowel klimaat en Defensie om de implementatie om vooraf te adviseren bij het creëren van een nieuwe Energiestrategie en een plan van aanpak. Om dit vervolgens te monitoren en daarover onafhankelijk adviezen te geven aan de bewindspersonen en de Tweede Kamer der Staten-Generaal.**

**Beslispunten**

De initiatiefnemer vraagt de Kamer in te stemmen met de voorstellen en de regering te verzoeken de uitvoering daarvan te bevorderen. Samenvattend komt dat op het volgende neer.

Stel een nieuwe Operationele Energie visie en strategie op tot 2030 en 2050 met bijbehorend beleidsplan en plan van aanpak, waarin onderstaande punten worden opgenomen en uitgewerkt. Geef jaarlijks de doelen weer die nagestreefd worden in de begroting met bijbehorende financiële inzichtelijkheid en rapporteer jaarlijks erover in het jaarverslag.

**I). Het voeren van een duurzame energiestrategie tijdens militaire missies.**

1. Streef naar het neerzetten van kampementen die energie zelfvoorzienend zijn.
2. Betrek de risico’s van de energiebehoefte tijdens missies en de waarborg dit door het te betrekken bij een Artikel 100 brief gezien de militaire risico’s. Werk verder een ecologische footprint, als onderdeel van de architectuur van een missie, als functioneel instrument uit.
3. Geef bij de jaarlijkse parlementaire “Evaluatie van de missies” aan in welke mate militaire ongelukken /doden zijn gevallen direct door de aanlevering van fossiele brandstof of secundaire gerelateerde ongelukken.
4. Realiseer energiereductie door voedselproductie tijdens missie door op kampementen zelf, via efficiënte techniek, gewassen te kweken.

**II). De bedrijfsvoering van Defensie en verduurzaming daarvan met meetbare doelstellingen.**

1. Formuleer en realiseer energie reductie doelstellingen voor Rijksvastgoed portefeuille defensie, Onderzoek de mogelijkheden om op defensieterrein (340.000 m2) grootschalige energieopwekkingsprojecten te realiseren door huidige beperkende regelgeving op te heffen. Om vervolgens samen met de provincies, gemeentes en bedrijven kan gekeken worden naar een gezamenlijke meerwaarde van grootschalige aanpak van energieopwekking (windmolens, zonne-energiepanelen etc.) die voor zowel defensie als bewoners energie kan opleveren.
2. Streef naar actief draagvlak onder personeel. Stel een (technisch) militair en burgerpersoneel in staat om bottom-up voorstellen te doen die leiden tot energieverbeteringen, energiereductie of energieopwekking.
3. Organiseer mogelijkheden voor uitwisseling van personeel tussen Defensie en maatschappij om (energie) kennis versneld binnen te halen en visa versa. Streef in het verlengde daarvan naar convenanten samen met bedrijfsleven en gemeenten voor de werving van technisch personeel.
4. Stel onder leiding van een topmilitair op centraal niveau een werkgroep in per krijgsmachtonderdeel, om op deze wijze gerichter en specifieker kennis en oplossingen werkbaar te maken voor het betreffendekrijgsmachtonderdeel.

**III). De verduurzaming van (aanschaf en het onderhoud) van Defensiematerieel.**

1. Laat alle materieel projecten bijdragen aan de energietransitie ambitie tot 2030 en 2050. Juist om innovatie uit te lokken dienen energiereductie specificatie-onderdelen ingezet te worden in het aller vroegste stadium van het verwervingsproces.
2. Streef naar 100 % duurzaam inkoopbeleid op het gebied van materieel, infrastructuur, goederen, diensten en energie. Tenzij dit aantoonbaar risico’s zou betreffen.

**VI). Duurzaamheid en innovatie technologieën als doelstelling van Research en Development.**

11) Schrijf een Jaarlijkse Defensie Innovatie Energiestrategie studentenwedstrijd uit, waarbij een energiestrategie probleem wordt voorgelegd aan studenten en zij worden uitgedaagd te komen met een onderzoek, met aanbevelingen of met een concrete (technische) oplossing.

 12) Zorg dat de kennisopbouw mbt energiereductie en het daaraan gerelateerde testen en onderzoeken van verschillende technieken mogelijk gemaakt kan worden. Dit door het creëren van voldoende R&D financiële middelen om zo Defensie over een werkelijke kennisvoorsprong te kunnen laten beschikken

**VI). Bestuurlijke organisatie, samenwerking met NAVO, EU en controleerbaarheid van Energiebeleid.**

 13) Sluit expliciet aan bij de ontwikkelingen van de NAVO, European Defence

 Agency en Green Military en rapporteer aan de Kamer over de ontwikkelingen bij de NAVO en de EU Defensie besprekingen (o.a. op ministerieel niveau).

 14) Stel een aparte klankborggroep of bestuur in met een mix van expertise in zowel klimaat als Defensie om vooraf te adviseren bij het creëren van een nieuwe Energiestrategie en een plan van aanpak. Om dit vervolgens te monitoren en daarover onafhankelijk adviezen te geven aan de bewindspersonen en de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

**Financiële consequenties**

De financiële gevolgen van de voorstellen zijn afhankelijk van de wijze waarop de voorstellen worden overgenomen en ingevuld. De kosten zijn zodoende nog niet bekend. Het is juist een van de aanbevelingen van deze initiatiefnota om meer inzicht te verkrijgen in het huidige energieverbruik, de gestelde doelen, de benodigde investeringen en de financiële meerwaarde naast de maatschappelijke die een actieve energiestrategie kan opleveren.

Belhaj

1. Brief van Minister Wiebes van Economische Zaken en Klimaat aan de Tweede Kamer: Aanpak Klimaatwet en Klimaat en Energieakoord, (8 December 2017) pagina 2. Geraadpleegd via <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2017/12/08/kamerbrief-over-aanpak-klimaatwet-en-klimaat-en-energieakkoord> [↑](#footnote-ref-1)
2. Ministerie van Defensie. (2015). Operationele Energie Strategie pagina 9. Geraadpleegd via

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/02/15/operationele-energie-strategie> [↑](#footnote-ref-2)
3. Brief van Minister Wiebes van Economische Zaken en Klimaat aan de Tweede Kamer: Aanpak Klimaatwet en Klimaat en Energieakkoord, (8 december 2017) pagina 2. Geraadpleegd via <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2017/12/08/kamerbrief-over-aanpak-klimaatwet-en-klimaat-en-energieakkoord> [↑](#footnote-ref-3)
4. The Center for Climate & Security Exploring The Security Risks of Climate Change https://climatesecurity101.org/faqs/is-climate-change-a-security-risk/ [↑](#footnote-ref-4)
5. Keulemans, M, ( 2018) Rol klimaatverandering in oorlogen wordt overschat: 'Wetenschappelijke tunnelvisie' Volksrant, geraadpleegd via <https://www.volkskrant.nl/buitenland/rol-klimaatverandering-in-oorlogen-wordt-overschat-wetenschappelijke-tunnelvisie~a4569202/> [↑](#footnote-ref-5)
6. Middendorp, T. (20 november 2016). Middendorp spreekt zich uit voor aanpak klimaatverandering. Geraadpleegd via <https://www.defensie.nl/actueel/nieuws/2016/11/20/middendorp-spreekt-zich-uit-voor-aanpak-klimaatverandering>. Uitspraken gedaan tijdens speech op het International Security Forum in Halifax, Canada. Op 19 november 2016. [↑](#footnote-ref-6)
7. Ministerie van Defensie. (2015). Operationele Energie Strategie pagina 4. Geraadpleegd via

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/02/15/operationele-energie-strategie> [↑](#footnote-ref-7)
8. Ministerie van Defensie. (2015). Operationele Energie Strategie pagina 7. Geraadpleegd via

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/02/15/operationele-energie-strategie> [↑](#footnote-ref-8)
9. Ministerie van Defensie. (2015). Operationele Energie Strategie pagina 7,8.

Geraadpleegd via <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/02/15/operationele-energie-strategie>

pagina 7,8. [↑](#footnote-ref-9)
10. Department of Defence (DoD) (2016). Operational Energy Strategy. Geraadpleegd via <https://www.acq.osd.mil/eie/Downloads/OE/2016%20DoD%20Operational%20Energy%20Strategy%20WEBc.pdf> , pagina 3. Met hierin verwijzing naar wettelijke inbedding 10 U.S. Code § 2926 - Operational energy activities <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/10/2926> [↑](#footnote-ref-10)
11. Nuttall, W. J., Samaras, C., & Brazilian, M. (2017). Energy and the Military: Convergence of Security, Economic and Environmental Decision-Making. Cambridge Working Paper in Economics, 1752, pagina 14. [↑](#footnote-ref-11)
12. Helman, C. (12 november 2009). For U.S. Military, More Oil Means More Death. Geraadpleegd via <https://www.forbes.com/2009/11/12/fuel-military-afghanistan-iraq-business-energy-military.html#102921b14562> [↑](#footnote-ref-12)
13. Australian Department of Defence. (2014). Defence Estate Energy Strategy 2014-2019. Geraadpleegd via <http://www.defence.gov.au/estatemanagement/governance/Policy/Environment/EnergyEfficiency/Docs/DefenceEstateEnergyStrategyV2May14.pdf> [↑](#footnote-ref-13)
14. Ministerie van Defensie. (2016, 15 februari). Defensie streeft naar laag verbruik fossiele brandstoffen. Geraadpleegd van <https://www.defensie.nl/actueel/nieuws/2016/02/15/defensie-streeft-naar-laag-verbruik-fossiele-brandstoffen> [↑](#footnote-ref-14)
15. Ministerie van Defensie. (2014, 18 april). Militairen milieubewust op missie. Geraadpleegd via <https://www.defensie.nl/actueel/nieuws/2014/04/18/milieubewust-op-missie> [↑](#footnote-ref-15)
16. Nuttall, W. J., Samaras, C., & Brazilian, M. (2017). Energy and the Military: Convergence of Security, Economic and Environmental Decision-Making. Cambridge Working Paper in Economics, 1752, pagina 13. [↑](#footnote-ref-16)
17. Toetsingskader (m.b.t. uitzenden militaire eenheden ) Versie 2014, pagina 6. [↑](#footnote-ref-17)
18. Toetsingskader (m.b.t. uitzenden militaire eenheden ) Versie 2014, pagina 6. [↑](#footnote-ref-18)
19. Tweede Kamer, vergaderjaar 2017–2018, 34 775 XVIII, nr. 2, pagina 85. [↑](#footnote-ref-19)
20. Spies, J. W. E. (2012, 24 oktober). Duurzame ontwikkeling en beleid [Kamerstuk] 30.196 nr. 186. Geraadpleegd van <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/dossier/34359/kst-30196-186.html> [↑](#footnote-ref-20)
21. Ministerie van Defensie. (2015). Strategisch vastgoedbeleid Defensie. Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2015/05/26/strategisch-vastgoedbeleid-defensie> [↑](#footnote-ref-21)
22. https://werkenbijdefensie.nl/dit-kun-je-doen/techniek-en-materieel.html [↑](#footnote-ref-22)
23. Berichtgeving via Ministerie van Defensie vervangt 4- 10 tonner via <https://www.defensie.nl/actueel/nieuws/2017/07/10/defensie-vervangt-4-en-10-tonner-vrachtwagens> [↑](#footnote-ref-23)
24. Ministerie van Defensie. (2015). Operationele Energie Strategie. p.14 Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/02/15/operationele-energie-strategienal%20Energy%20Strategy%20WEBc.pdf> [↑](#footnote-ref-24)
25. Transitieagenda Maakindustrie, 2018. [↑](#footnote-ref-25)
26. Ministerie van Defensie. (2015). Operationele Energie Strategie pagina 9. Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/02/15/operationele-energie-strategienal%20Energy%20Strategy%20WEBc.pdf>. [↑](#footnote-ref-26)
27. Ministerie van Defensie. (2015). Operationele Energie Strategie. Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/02/15/operationele-energie-strategienal%20Energy%20Strategy%20WEBc.pdf>. [↑](#footnote-ref-27)