



Ministerie van Defensie

Plein 4
MPC 58 B
Postbus 20701
2500 ES Den Haag
www.defensie.nl

Onze referentie

MINDEF20260032735

> Retouradres Postbus 20701 2500 ES Den Haag
de Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Bezuidenhoutseweg 67
2594 AC Den Haag

Datum 27 mei 2026
Betreft Kabinetsaanpak chemie en materialen voor Defensie

Geachte voorzitter,

De internationale veiligheidsomgeving verandert snel en blijkt onvoorspelbaar. Tegen deze achtergrond zetten Nederland en de Europese Unie (EU) in op een strategisch relevanter Europa. Risicovolle strategische afhankelijkheden, bijvoorbeeld op het gebied van technologieën en grondstoffen, maken ons kwetsbaar en exportbeperkingen worden als geopolitiek drukmiddel ingezet. Betrouwbare toeleveringsketens zijn essentieel om in tijden van toenemende geopolitieke spanningen tijdig te kunnen blijven voorzien in kritieke militaire capaciteiten. In het rapport Wennink¹ wordt bevestigd dat de Nederlandse chemie- en materialensector aan de basis staat van meerdere ketens van hoogtechnologische industrieën. Bovendien vormen bepaalde strategische afhankelijkheden in de chemie- en materialensector een direct risico voor het borgen van de nationale veiligheid.

In opdracht van de ministeries van Defensie, Economische Zaken en Klimaat en het Topconsortium voor Kennis en Innovatie ChemistryNL, is naar aanleiding van motie Nordkamp², door PwC en TNO een gezamenlijke studie uitgevoerd naar de rol van de chemie- en materialensector voor Defensie. De brief bevat twee bijlagen. In de bijlage met het PwC-onderzoek zijn de waardenketenanalyses en de defensietoepassingen van geavanceerde en energetische materialen gelakt op grond van het belang van de veiligheid van de Staat. De tweede bijlage bevat de analyse van TNO inzake munitiegrondstoffen. PwC heeft deze informatie mede als basis gebruikt voor de uiteindelijke actieagenda. De TNO-bijlage is integraal

¹ Aanbieding [Rapport Wennink - De route naar toekomstige welvaart](#), 8-12-2025

² Kamerstukken II 2024/25, 36 600, nr. X-28.

vertrouwelijk verklaard vanwege daarin opgenomen bedrijfsvertrouwelijke informatie en het belang van de veiligheid van de Staat. Beide bijlagen worden vertrouwelijk aan de Tweede Kamer ter inzage verstrekt.

Deze brief zet de belangrijkste resultaten uiteen, waaronder de voorgestelde actieagenda. De actieagenda heeft als doel de strategische relevantie van de Nederlandse chemie- en materialensector voor Defensie te vergroten. Vervolgens gaat de brief in op de beleidsmatige appreciatie van deze uitkomsten en de beoogde implementatie.

Context en relevantie

Het kabinet zet in op groene transitie, nieuw verdienvermogen, en meer autonomie. Een goede balans tussen concurrentievermogen, verduurzaming en weerbaarheid in het Europese en Nederlandse klimaat-energie- en industriebeleid is hierbij essentieel. Het belang van deze driehoek wordt door het conflict in het Midden-Oosten des te meer benadrukt. De chemische industrie ervaart forse gevolgen in de toeleveringsketens en de maatschappij ervaart de gevolgen van stijgende energieprijzen en verstoring van de wereldeconomie, ook in Nederland en Europa.

De nieuwe balans in het Europese en Nederlandse klimaat-energie en industriebeleid bouwt voort op het Draghi rapport³. Voor Defensie geldt dat economische ontwikkeling moet bijdragen aan een sterke Nederlandse defensie technologische- en industriële basis (NLDTIB) om het voortzettingsvermogen van de krijgsmacht te kunnen garanderen. Betrouwbare toeleveringsketens zijn daarbij essentieel om de productie- en leveringszekerheid van de defensie-industrie te versterken, zowel in vreedstijd als in oorlog en het grijze gebied daartussen.

Industriebeleid gericht op verduurzaming, concurrentievermogen en weerbaarheid draagt bij aan een sterke Nederlandse chemie- en materialensector, die het voortzettingsvermogen van de krijgsmacht ondersteunt. De ministeries van Defensie en EZK hebben met de Defensie Strategie voor Industrie en Innovatie 2025 – 2029 (DSII) de kaders geschetst voor het creëren van een toekomstbestendige krijgsmacht en het vergroten van strategische relevantie. De DSII biedt aanknopingspunten voor het vergroten van de rol van de chemie- en materialensector. Dit sluit aan op het belang van de (innovatieve) basischemie dat is geschetst in de Kamerbrief over Industriebeleid met focus⁴ van 17 oktober jl. en de Kamerbrief over de visie duurzame energie⁵. Innovatieve chemie is daarom voor EZK een strategische markt⁶ die onder de ministeriele taskforce Toekomstige Welvaart en Vestigingsklimaat van dit kabinet verder wordt ingevuld.

Tegelijkertijd staat de Nederlandse chemie- en materialensector onder druk door hoge energieprijzen en toenemende internationale concurrentie. Dit raakt niet alleen het verdienvermogen van Nederland, maar kan ook gevolgen hebben voor de weerbaarheid van strategisch relevante productiecapaciteit. Het behoud en de versterking van deze industriële basis vraagt daarom om gerichte inzet en duidelijke keuzes in relatie tot vitale sectoren en groeiemarkten.

Onderzoeksresultaten

Het onderzoek richt zich op energetische materialen voor munitie en vijf typen geavanceerde materialen en productietechnieken: corrosiebestendige coatings, sterke vezels en lichtgewicht composieten, technisch keramiek, metamaterialen en additive manufacturing. Het onderzoek richt zich primair op Nederland, waarbij de analyses en bevindingen nadrukkelijk zijn geplaatst in een bredere Europese context om onderscheid te kunnen maken tussen specifiek Nederlandse en Europese ontwikkelingen en vraagstukken. De prioritering van deze technologieën is vastgesteld op basis van de vraag vanuit Defensie. Voor elk van deze materiaaltypes is de Europese waardeketen in beeld gebracht met een focus op relevante Nederlandse productiecapaciteit en industriële competenties, waarmee strategische afhankelijkheden en kansen inzichtelijk zijn gemaakt. Een gedetailleerd overzicht van kansen en afhankelijkheden binnen de

³ Kamerstukken II 2024/25, 21 501, nr. 30-614.

⁴ Kamerstukken II 2025/26, 29 826, nr. 277.

⁵ Kamerstukken II 2025/26, 32 813, nr. 1540.

⁶ Kamerstukken II 2025/26, 29 826, nr. 277.

waardeketen is opgenomen in het bijgevoegde studierapport. De belangrijkste bevindingen worden hieronder uiteengezet.

Op het gebied van geavanceerde materialen beschikt Nederland over de (vrijwel) enige Europese producenten van aramide- en polyethyleenvezels, die essentieel zijn voor ballistische bescherming. Deze sector staat echter onder druk door ondermijnende concurrentie vanuit China. Verder beschikt Nederland ook over hoogwaardige productiecapaciteit voor technisch keramiek, waaronder de (vrijwel) enige producent van hoogwaardige siliciumcarbide, dat essentieel is voor onder andere pantserplaten. Op het gebied van additive manufacturing, kent Nederland vooruitstrevende bedrijven die snelle en flexibele productie van onderdelen mogelijk maken. Zo zijn *coldspray* toepassingen voor Defensie nu nog beperkt, maar ligt er wel een kans om hier een leidende positie in op te bouwen.

Voor munitiegrondstoffen geeft het rapport aan dat Nederland niet over productiecapaciteit van energetische materialen beschikt, maar wel precursoren kan maken die voor energetische materialen benodigd zijn. Hoewel deze capaciteiten nog niet voor Defensie doeleinden worden gebruikt, biedt dit kansen om munitieproductiecapaciteit in Europa te versterken. De productie van bijvoorbeeld nitrocellulose (schietkatoen) of salpeterzuur wordt hierbij als kansrijk gezien, omdat dit een grote afhankelijkheid van China kent en er nog weinig productiecapaciteit beschikbaar is in Europa. Ook blijkt het op middellange termijn⁷ mogelijk om een eigen productielijn van energetische materialen op te zetten, in eerste instantie op kleinere en flexibele schaal om zo direct een defensiebehoefte in te kunnen vullen. Tot slot ligt er potentie in innovatietrajecten waarmee Nederland een niche productiecapaciteit zou kunnen ontwikkelen in Europa, bijvoorbeeld voor het energetisch materiaal CL-20.

Op basis van deze kansen en risico's, hebben de onderzoekers een actie-agenda opgesteld met elf projectcharters met investeerbare projecten en daarnaast drie actielijnen met beleidsopties. De actielijnen zijn als volgt:

1. Toegang behoud tot basischemicaliën

Productie van geavanceerde materialen en munitie is afhankelijk van basischemicaliën. Op dit moment beschikt Nederland over een sterke basischemie (circa 80% van de volumes in de chemie in Nederland), met onder meer raffinaderijen, petrochemische krakers en waterstof- en chloorproductie als fundament onder de chemische industrie. Behoud van toegang tot deze producten is vereist om strategische relevantie verder in de keten te borgen.

2. Inzetten op strategisch relevante assets

Het behouden, introduceren of opschalen van specifieke assets kan de strategische relevantie van Nederland vergroten. Dit geldt met name voor capaciteiten die schaars zijn in Europa en tevens essentiële producten opleveren voor Defensie.

3. Inzetten op innovatie en het ecosysteem

Innovaties kunnen de strategische relevantie van Defensie versterken. Dit kan door substituten te ontwikkelen die afhankelijkheden verminderen, of doordat unieke capaciteiten worden gecreëerd waardoor Nederland strategisch relevanter wordt voor andere regio's in de wereld.

Appreciatie en actieagenda Defensie en EZK

Het kabinet waardeert de grondige analyse die is uitgevoerd naar kwetsbaarheden in de toeleveringsketens en mogelijke kansen die er zijn voor Nederland. Zij onderschrijft daarbij de sterke basischemie en innovatieve materialensector waar Nederland over beschikt. Tegelijkertijd erkent het kabinet ook de kwetsbaarheden van deze sector, zoals de afhankelijkheid van grondstoffen en de groeiende concurrentie vanuit met name Azië. Zonder gericht beleid en investeringen bestaat het risico dat Nederland zijn unieke positie in Europa verliest, wat de strategische waarde van de sector voor Defensie zou kunnen ondermijnen. De ministeries van EZK en Defensie zetten met deze actie-agenda een volgende stap in het

⁷ Onder korte termijn wordt verstaan binnen 1 tot 2 jaar komen tot projectuitvoering, middellange termijn binnen 3 tot 5 jaar, lange termijn binnen 5 tot 10 jaar.

verbinden van het industriebeleid voor chemie en materialen met het bestaande industriebeleid defensie-industrie. Daarbij wordt ingezet op de concretisering van de beleidsinzet door middel van gerichte projecten t.b.v. toekomstige investeringen.

1. *Toegang behouden tot basischemicaliën*

Het conflict in het Midden-Oosten laat zien hoe kwetsbaar en afhankelijk de EU is voor toevoer van energiedragers en grondstoffen. Verduurzaming van productie kan deze afhankelijkheden verkleinen. Nederland heeft in Europa een unieke positie met het grote industrie- en havencomplex, de grote diversiteit aan basischemie en de grote productie- en bunkercapaciteit van (bio)brandstoffen. Het The Hague Centre for Strategic Studies (HCSS) heeft recent een studie uitgebracht gericht op brandstoffen voor Defensie, in opdracht van VEMOBIN. Dit PwC-TNO onderzoek voor chemie en materialen geeft samen met de aankomende HCSS-studie op het gebied van brandstoffen een totaalanalyse van de toelevering van materialen en brandstoffen aan Defensie.

Verder wordt bevestigd dat de sector in mondiaal verband opereert en dat de (potentiële) vraag vanuit Defensie een beperkt aandeel heeft in de totale omzet van de sector. De onderzoeksresultaten laten zien dat de verbetering van het vestigingsklimaat en inzet op verduurzaming en circulariteit in Nederland en Europa naast een economisch ook een veiligheidsdoel dient. De inzichten uit de studie worden ingebracht in de bestaande beleidstrajecten aangaande de chemie- en materialensector.

Nederland zet zich in EU-verband actief in voor het borgen van een gelijk speelveld op mondiaal niveau voor de basischemie. Daarbij pleit Nederland voor een gecoördineerde Europese aanpak op het gebied van handelsbeleid, klimaatmaatregelen en industriebeleid, zodat Europese bedrijven onder concurrerende en eerlijke voorwaarden kunnen opereren. Dit komt o.a. tot uiting in de Nederlandse inzet m.b.t. de Industrial Accelerator Act, waarin horizontaal industriebeleid op onderwerpen als versnelling van vergunningverlening wordt geadresseerd en de Critical Chemicals Alliance, waarin onder andere voorstellen worden ontwikkeld voor het benoemen van moleculen en sites die strategisch zijn voor Europa, handelsbeschermingsmaatregelen, het stimuleren van modernisatie van chemische processen en het stimuleren van vraag naar duurzaam geproduceerde producten.

Het belang van een gelijk internationaal speelveld voor de sector wordt door de studie onderstreept. Oneerlijke internationale concurrentie, in sommige gevallen via staatssteun, creëert een risico voor het verdienvermogen van de sector. Lopende beleidstrajecten t.a.v. het creëren van een gelijk speelveld binnen Europa sluiten hier op aan, zoals de afschaffing van de CO₂-heffing en de financiële ruimte voor verlaging van de energiekosten voor de industrie, via de Indirecte Kosten Compensatie ETS (IKC-ETS) en de envelop energiekosten. Daarnaast wordt de relevantie van het subsidie-instrumentarium voor verduurzaming van de basischemie, bijvoorbeeld voor CCS, waterstof, en elektrificatie (o.a. via SDE++, OWE, DEI+ en VEKI⁸) om zodoende haar concurrentiepositie te ondersteunen onderstreept.

Tot slot is het ministerie van Defensie recent gestart met een Economische Beleidsanalyse (EBA) Defensie-industrie. De EBA beoogt meer inzicht te verschaffen in de behoeften, kansen, knelpunten en besluitvorming bij de defensie-uitgaven voor het effectief en doelmatig verhogen van de militaire capaciteiten. EZK en Defensie nemen beleidsopties die worden uitgewerkt in het EBA en relevant zijn voor de inzet van de chemische sector ten behoeve van Defensie, mee in gezamenlijke beleidsvorming.

2. *Inzetten op strategisch relevante assets*

Op basis van de uitgevoerde studie is vastgesteld dat het behouden, introduceren en opschalen van specifieke assets de strategische relevantie van Nederland voor toeleveringsketens aan defensietoepassingen kan versterken, met name waar het gaat om unieke productiecapaciteiten binnen Europa en de levering van essentiële producten voor Defensie. Wanneer dit wordt gecombineerd met beleid voor verduurzaming en verdienvermogen van de industrie leidt dit tot een grotere impact van interventies.

⁸ Voor toelichting van de genoemde subsidie-instrumentaria (SDE++, OWE, DEI+ en VEKI) ga naar [Subsidie- en financieringswijzer | RVO.nl](#)

De studie doet een aantal suggesties voor vervolgacties, waarvan de implementatie door de verschillende departementen hieronder nader wordt toegelicht.

- Defensie continueert het voor supervezels, om de sector te beschermen tegen oneerlijke concurrentie vanuit China. Onderdeel hiervan is dat Defensie onderzoekt hoe het gebruik van Europese supervezels in Defensie-toepassingen gestimuleerd kan worden bij aankopen voor de Nederlandse krijgsmacht, maar ook door middel van vraagbundeling en integratie in EU en NAVO-verband.
- Middels project Ballista verkent Defensie de mogelijkheden van dronemunitieproductie in Nederland. Onderdeel hiervan is de productie van energetische materialen. Na een eerste marktconsultatie in het eerste kwartaal van 2026, werkt Defensie de precieze uitvraag voor de productielijn verder uit. Deze wordt naar verwachting het derde kwartaal ter interne besluitvorming voorgelegd, waarna een uitvraag via de markt kan worden voorbereid.
- Technisch keramiek komt naar voren als een strategisch relevante sector voor Nederland. EZK en Defensie zullen de mogelijkheden nader verkennen door in gesprek gaan met de spelers in de markt.
- Projectsuggesties met betrekking tot de terugwinning van kritieke materialen kunnen worden opgenomen in de versterkte aanpak nieuwe industrie. Hierbij is het kabinet actief aan het werk om investeringen in groene ketens en technieken op te schalen.
- Het rapport omschrijft meerdere op korte termijn (2026-2027) investeerbare projecten die kunnen worden opgepakt voor nadere uitwerking. Defensie en EZK prioriteren de overige projecten en bepalen wat nodig is om tot een eventuele investeringsbeslissing te komen. Dit kan zijn in de vorm van een haalbaarheidsstudie. EZK en Defensie zullen hierover in gesprek gaan met de sector zelf en uitvoerende organisaties zoals RVO.

Kansen voor projectontwikkeling kunnen tot slot worden voorgelegd in de ministeriële taskforce Toekomstige Welvaart en Vestigingsklimaat voor doorzettingsvermogen op het gebied van strategische markten, of daar waar relevant worden besproken in de sectortafel Chemie en Materialen.

De actie-agenda richt zich op chemische ketens, precursoren en materiaalproductiecapaciteiten binnen Nederland en Europa met inachtneming van de beschikbaarheid van grondstoffen. Projectaanbevelingen uit het rapport die toezien op kritieke grondstoffen worden in samenhang met de Nationale Grondstoffenstrategie (NGS) opgepakt. Over de voortgang van de NGS wordt de Tweede Kamer rond de zomer van 2026 geïnformeerd. Waar relevant sluit deze actieagenda daarop aan.

3. *Inzetten op innovatie en het ecosysteem*

Dit traject heeft inzichtelijk gemaakt dat de samenwerking tussen de chemie- en materialensector, onderzoeksinstellingen en Defensie versterkt kan worden. Met de uitvoering van dit onderzoek, waarbij een bredere stuurgroep met vertegenwoordigers van de chemische industrie en onderzoekers nauw betrokken zijn geweest, is hier een belangrijke eerste stap in gezet in het versterken van deze onderlinge verbinding.

Daarnaast blijven Defensie en EZK de chemie- en materialensector actief betrekken bij de uitwerking van projecten en het verbeteren van randvoorwaarden. Beide ministeries hebben in samenwerking met ChemistryNL, VNCI en NWO reeds bijeenkomsten georganiseerd voor bedrijven en onderzoekers om het doel van de actieagenda en de behoeften van Defensie te delen. Dit biedt de sector de kans om meer te weten te komen over de strategie en het beleid van de departementen, maar ook voor de departementen om input te ontvangen op de plannen die er liggen. Daarnaast biedt de in 2026 gestarte Sectortafel Chemie en Materialen ook een manier om dialoog te bevorderen tussen de overheid en de sector.

Om de ontwikkeling van innovaties ook met middelen te ondersteunen wordt in Q3 2026 een gezamenlijke innovatie-uitvraag door EZK en Defensie van €4 miljoen via ChemistryNL uitgezet om de kennisbasis te vergroten en pilotprojecten te implementeren. De uitvraag richt zich op keramiek, coatings en additive manufacturing.

4. Voortgang en monitoring

Het ministerie van Defensie en EZK zullen voor de uitvoering van de actieagenda op ambtelijk niveau samenwerken. Over de voortgang zal jaarlijks worden gerapporteerd. Verder zullen de minister van Klimaat en Groene Groei en de staatssecretaris van Defensie elkaar jaarlijks spreken in het kader van de samenwerking op dit onderwerp.

Tot slot

Met deze actieagenda nemen Defensie en EZK gezamenlijk de verantwoordelijkheid voor het versterken van de strategische relevantie en weerbaarheid van de Nederlandse chemie- en materialensector. Dit betreft zowel het behouden van strategische productiecapaciteiten als het versterken van innovatie, unieke productiefaciliteiten en verduurzaming in de sector om de weerbaarheid van toeleveringsketens te vergroten. Hiermee wordt het voortzettingsvermogen van Defensie versterkt en draagt het bij aan de toekomstbestendigheid van de Nederlandse chemie- en materialensector op het gebied van concurrentievermogen, decarbonisatie en weerbaarheid.

Hoogachtend,

DE STAATSSECRETARIS VAN DEFENSIE

DE MINISTER VAN KLIMAAT EN GROENE GROEI

Derk Boswijk

Stientje van Veldhoven