



Brussel, 24.1.2024
COM(2024) 27 final

WITBOEK

Witboek over opties om meer steun te bieden aan onderzoek en ontwikkeling op het gebied van technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik

WITBOEK OVER OPTIES OM MEER STEUN TE BIJEN AAN ONDERZOEK EN ONTWIKKELING OP HET GEBIED VAN TECHNOLOGIEËN MET POTENTIEEL VOOR TWEEËRLEI GEBRUIK

Met dit witboek wordt beoogd een openbare raadpleging te houden over ondersteuning van onderzoek en ontwikkeling (O&O) op EU-niveau op het gebied van technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik. In dit verband worden de huidige relevante financieringsprogramma's van de EU geëvalueerd en wordt beoordeeld of deze steun nog steeds toereikend en strategisch is met het oog op de bestaande en opkomende geopolitieke uitdagingen die in de strategie voor economische veiligheid van de EU worden genoemd. Vervolgens worden opties voor de toekomst voorgesteld, op een open manier, als basis voor het debat in het kader van de openbare raadpleging.

In dit witboek wordt de term “tweërlei gebruik” gebruikt in het kader van O&O-ondersteuning met betrekking tot software en technologie die zowel voor civiele als voor militaire doeleinden kan worden gebruikt¹. De ondersteuning van O&O op het gebied van technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik is gericht op de ruimte tussen uitsluitend civiele en uitsluitend militaire O&O-activiteiten, met name wat kritieke en opkomende technologieën betreft.

1. INLEIDING

Het belang van nieuwe manieren om O&O op het gebied van technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik sterker te ondersteunen, is de afgelopen jaren besproken. In haar voorstel van juni 2018 voor de Horizon Europa-verordening² stelde de Commissie voor dat in het kader van Horizon Europa verrichte onderzoeks- en innovatieactiviteiten gericht moeten zijn op civiele toepassingen (maar niet uitsluitend), terwijl onderzoek dat in het kader van het Europees Defensiefonds (EDF) wordt uitgevoerd uitsluitend gericht moet zijn op defensietoepassingen. Tijdens de onderhandelingen hebben het Europees Parlement en de Raad de wettelijke bepalingen gewijzigd door te bepalen dat onderzoeks- en innovatieactiviteiten in het kader van het specifieke programma van Horizon Europa³ en het Europees Instituut voor

¹ Deze definitie is in overeenstemming met de definitie van “producten voor tweërlei gebruik” in Verordening (EU) 2021/821 van 20 mei 2021 tot instelling van een Unieregeling voor controle op de uitvoer, de tussenhandel, de technische bijstand, de doorvoer en de overbrenging van producten voor tweërlei gebruik: “producten voor tweërlei gebruik” (*dual-use items*): producten, met inbegrip van programmatuur en technologie, die zowel een civiele als een militaire bestemming kunnen hebben.

² Voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van Horizon Europa – het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, en tot vaststelling van de regels voor deelname en verspreiding (COM(2018) 435 final van 7.6.2018).

³ Besluit (EU) 2021/764 tot vaststelling van het specifieke programma tot uitvoering van Horizon Europa — het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie.

innovatie en technologie (EIT)⁴ uitsluitend gericht moeten zijn op civiele toepassingen. Tegelijkertijd handhaafden de medewetgevers de bepalingen over defensie-O&O-activiteiten in het kader van het EDF die uitsluitend zijn gericht op defensietoepassingen⁵, en wezen zij op het potentieel voor synergieën tussen het civiele en defensiedomein. Zij hebben ook verduidelijkt dat onnodige overlapping moet worden vermeden. Hieruit blijkt dat de medewetgevers de nadrukkelijke politieke keuze hebben gemaakt om onderzoeks- en ontwikkelingsactiviteiten voor civiele en defensiedoeleinden te behandelen als volledig afzonderlijke gebieden met aanzienlijk verschillende belanghebbenden, verschillende regels, verschillende doelstellingen en verschillende markttoepassingen.

De Commissie erkent het gebrek aan geschikte instrumenten ter bevordering van de kruisbestuiving tussen O&O-activiteiten voor civiele en defensiedoeleinden en heeft sinds 2021 verschillende acties ondernomen om de synergieën tussen EU-programma's te verbeteren en een EU-brede aanpak voor kritieke technologieën te bevorderen door optimaal gebruik te maken van de O&O-programma's van de EU.

EU-initiatieven ter ondersteuning van kruisbestuiving tussen O&O-activiteiten voor civiele, defensie- en ruimtevaartdoeleinden

In **februari 2021** werd het vergroten van de complementariteit tussen relevante EU-programma's en -instrumenten met het oog op doelmatigere investeringen en betere resultaten aangewezen als een van de doelstellingen van het actieplan voor synergieën tussen de civiele, defensie- en ruimtevaartindustrieën⁶. In **november 2022** werd in het eerste voortgangsverslag erkend dat het traject van O&O naar uitrol en marktintroductie of overheidsaankoop moest worden geanalyseerd om te identificeren waar de steun uit EU-instrumenten nog ontbreekt, zodat in kaart kan worden gebracht waar het ene instrument steun kan bieden indien dat met een ander onmogelijk is. Het resultaat van die analyse kan in aanmerking kan worden genomen bij de planning van het volgende meerjarig financieel kader⁷.

In **februari 2022** werd in de mededeling “Routekaart voor kritieke technologieën voor veiligheid en defensie”⁸ benadrukt dat bestaande programma's en instrumenten geen kader bieden voor rechtstreekse ondersteuning van activiteiten voor zowel civiele als militaire doeleinden, en aangekondigd dat de Commissie in 2023 “de bestaande EU-instrumenten [zal] evalueren en verdere manieren [zal] voorstellen om OTO&I voor tweërlei gebruik op EU-niveau aan te moedigen”. Zoals aangekondigd in die mededeling, heeft de Commissie ook de mogelijkheden en beperkingen van versterkte ondersteuning van technologieën met

⁴ Verordening (EU) 2021/819 van het Europees Parlement en de Raad van 20 mei 2021 betreffende het Europees Instituut voor innovatie en technologie (herschikking).

⁵ Verordening (EU) 2021/695 van het Europees Parlement en de Raad van 28 april 2021 tot vaststelling van Horizon Europa — het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, tot vaststelling van de regels voor deelname en verspreiding en tot intrekking van de Verordeningen (EU) nr. 1290/2013 en (EU) nr. 1291/2013.

⁶ COM(2021) 70 van 22.2.2021.

⁷ SWD(2022) 362 van 10.11.2022.

⁸ COM(2022) 61 van 15.2.2022.

potentieel voor tweërlei gebruik via de EU-regeling voor defensie-innovatie (Eudis) onderzocht, waarmee zij in mei 2022 in het kader van het Europees Defensiefonds (EDF) is begonnen.

In **mei 2022** zijn in de gezamenlijke mededeling over de analyse van de lacunes op het gebied van defensie-investeringen en de te volgen koers⁹ mogelijke wijzigingen van het kader voor onderzoek en innovatie voor tweërlei gebruik aangekondigd om de synergieën tussen civiele en defensie-instrumenten te verbeteren. In dezelfde gezamenlijke mededeling werd gesteld dat werk moet worden gemaakt van “verdere maatregelen (zoals gecoördineerde oproepen tussen bestaande EU-instrumenten en EIB-leningen) ter ondersteuning van kritieke technologieën en industriële capaciteit door de ontwikkeling van strategische projecten”.

In **juli 2022** heeft de Commissie een nieuwe Europese innovatieagenda¹⁰ aangenomen. In die agenda wordt, als een van de randvoorwaarden voor deep-tech-innovatie, benadrukt dat “het hefboomeffect van de rol van de overheidssector als leidende klant” de modernisering van overheidsdiensten kan versnellen en het wereldwijde industriële concurrentievermogen van de EU kan versterken. Daarom heeft de Commissie oproepen gedaan voor ondersteuning van de lidstaten bij de ontwikkeling van nationale strategieën ter bevordering van innovatieaanbestedingen en verbetert zij daarnaast de gegevensverzameling over innovatieaanbestedingen in de civiele en defensiesectoren. Aangezien veel kritieke technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik tot de digitale sector behoren, moet ook worden opgemerkt dat de Commissie in haar verslag van 2023 over de staat van het digitale decennium¹¹ de lidstaten aanbeveelt om actieplannen te ontwikkelen ter ondersteuning van overheidsopdrachten voor innovatie en hun inspanningen op te voeren om meer te investeren in overheidsopdrachten voor het ontwikkelen, testen en uitrollen van innovatieve digitale oplossingen.

In **maart 2023** hebben de Commissie en de hoge vertegenwoordiger een Europese ruimtestrategie voor veiligheid en defensie¹² goedgekeurd. Daarin wordt benadrukt dat “ruimtesystemen en -diensten een steeds grotere rol [spelen] bij de ondersteuning van defensie en veiligheid”, en dat “diensten voor tweërlei gebruik die worden verleend door EU-ruimtevaartprogramma’s en door commerciële entiteiten, waaronder de nieuwe ruimtevaart, verder [zullen] worden ontwikkeld om de strategische autonomie van de EU en haar lidstaten te vergroten”. Daarnaast wordt erop gewezen dat de Commissie “bij de voorbereiding van de toekomstige ontwikkeling van de ruimtevaartprogramma’s van de EU [...] in nauwe samenwerking met de lidstaten, rekening [zal] houden met de gebruikerseisen op het gebied van defensie en veiligheid op de lange termijn (tijdshorizon 2035). Er zal aandacht worden besteed aan de interoperabiliteit van systemen en mogelijkheden voor meeliftende nuttige lasten voor defensiedoeleinden alsook aan de beveiliging van bestaande of toekomstige ruimtesystemen. Daartoe zullen via het EDF synergieën worden bevorderd, zodat onderzoek en ontwikkeling op het gebied van defensie de uitrol kan versnellen van nuttige lasten die de levering van defensiediensten mogelijk maken. Daarnaast zullen de verschillende overheidsdiensten die door de EU-ruimtevaartprogramma’s mogelijk worden gemaakt, consequent worden geëxploiteerd.”

In **juni 2023** heeft de Commissie een voorstel ingediend voor een verordening tot oprichting van het platform voor strategische technologieën voor Europa (STEP) om de voorsprong van

⁹ JOIN(2022) 24 van 18.5.2022.

¹⁰ COM(2022) 332 van 5.7.2022.

¹¹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/2023-report-state-digital-decade>.

¹² Gezamenlijke mededeling aan het Europees Parlement en de Raad, “Een ruimtestrategie voor veiligheid en defensie van de Europese Unie” (JOIN(2023) 9 final).

Europa vast te houden op het gebied van kritieke en opkomende technologieën die relevant zijn voor de groene en digitale transitie: van computertechnologieën, waaronder micro-elektronica, kwantumcomputing en artificiële intelligentie, tot biotechnologie en biofabricage, en nettonultechnologieën. Met het STEP zal, behalve de uitbreiding van het EDF, ook de medefinanciering ter ondersteuning van de ontwikkeling of productie van kritieke technologieën, waarvan vele potentieel voor tweeërlei gebruik hebben, via EU-instrumenten in het kader van het cohesiebeleid worden bevorderd.

In de gezamenlijke mededeling over de strategie voor economische veiligheid van de EU¹³ van 20 juni 2023 is een gemeenschappelijke Europese aanpak van economische veiligheid voorgesteld, onder meer door risico's te beperken en de technologische voorsprong in kritieke sectoren te bevorderen. De strategie heeft drie prioriteiten: het bevorderen van het eigen concurrentievermogen van de EU, de EU beschermen tegen economische veiligheidsrisico's, en partnerschappen vormen met zo veel mogelijk landen die de bezorgdheid of belangen van de EU op het gebied van economische veiligheid delen. Het heeft tot doel de economische veiligheid van de EU te versterken en de economie van de EU weerbaarder te maken, onder meer door de technologische voorsprong op het gebied van technologieën die van cruciaal belang zijn voor de economische veiligheid van de EU, uit te bouwen. Vaak hebben deze technologieën potentieel voor tweeërlei gebruik: zij bieden de basis voor technologieën die relevant zijn voor een scala aan civiele en defensietoepassingen. In **oktober 2023** heeft de Commissie haar aanbeveling over kritieke technologiegebieden¹⁴ gepresenteerd en is zij begonnen met een gezamenlijke risicobeoordeling met de lidstaten.

In de gezamenlijke mededeling heeft de Commissie beloofd verslag uit te brengen over opties om steun te waarborgen voor O&O met betrekking tot technologieën met potentieel voor tweeërlei gebruik, na de reikwijdte van de verschillende bestaande instrumenten te hebben beoordeeld. De parameters van de financieringsvoorwaarden van de EU voor O&O met betrekking tot technologieën met potentieel voor tweeërlei gebruik moeten zo worden ontworpen dat deze technologieën sneller op de markt kunnen worden gebracht, of dat nu voor commerciële doeleinden is, voor de civiele of defensiebehoeften van overheden van lidstaten of voor infrastructuur op EU-niveau.

De EU heeft daarom wellicht een belangrijke rol te spelen bij het verlenen van gerichte steun aan technologieën voor tweeërlei gebruik in het traject van O&O tot uitrol en marktintroductie

¹³ Gezamenlijke mededeling aan het Europees Parlement, de Europese Raad en de Raad betreffende een "strategie voor economische veiligheid van de EU" (JOIN(2023) 20 final).

¹⁴ Aanbeveling C(2023) 6689 van de Commissie van 3.10.2023 over technologiegebieden die kritiek zijn voor de economische veiligheid van de EU met het oog op nadere risicobeoordeling met de lidstaten.

of overheidsaankoop. Ondersteuningsmaatregelen kunnen voortbouwen op het potentieel van synergieën in het kader van het STEP en betere afstemming op de programma's voor tweërlei gebruik van andere EU-organisaties, zoals het strategisch Europees veiligheidsinitiatief (SESI) van de Europese Investeringsbank (EIB)¹⁵, waarbij wordt gezocht naar manieren waarop het ene instrument steun kan bieden waar dat met het andere onmogelijk is en wordt getracht kritieke technologieën en industriële capaciteiten te ondersteunen door strategische projecten op te zetten.

In **november 2023** riep voorzitter Von der Leyen ertoe op het potentieel voor tweërlei gebruik in de EU te maximaliseren: “Terwijl we onze specifiek voor defensie bestemde O&O versterken, moeten we ook civiele technologieën beter in onze defensie-industriebasis integreren. [...] Veel cruciale innovatie met defensietoepassingen komt voort uit civiele activiteiten. Nu is het belangrijk dat we die met elkaar verbinden. Daarom zal de Commissie opties uiteenzetten in een witboek over onderzoek voor tweërlei gebruik.”¹⁶

2. KANSSEN EN UITDAGINGEN

Het debat over de mogelijkheden en uitdagingen voor het versterken van de rechtstreekse ondersteuning van O&O met betrekking tot technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik in EU-programma's heeft de laatste jaren een impuls gekregen. Dit zou een kans kunnen zijn om het concurrentievermogen en de veerkracht van de Europese wetenschappelijke en technologische basis verder te versterken en te verbeteren. Het kan ook een stimulans vormen voor kleine en middelgrote ondernemingen (kmo's) die zich bezighouden met technologische innovatie. Synergieën tussen het civiele en het defensiedomein kunnen nieuwe marktkansen creëren voor bedrijven die in verschillende industriële ecosystemen actief zijn en de economie in haar geheel versterken.

In het actieplan over synergieën tussen de civiele, defensie- en ruimtevaartindustrieën¹⁷ werd erkend dat het vaak lastig is een duidelijke scheidslijn aan te geven tussen civiele en defensie-O&O. Hoewel bij fundamenteel onderzoek (met een laag niveau van technische paraatheid —

¹⁵ Zie ook de conclusies van de Europese Raad van 14-15 december 2023, waarin wordt opgeroepen tot “een sterkere rol voor de Europese Investeringsbank Groep, ter ondersteuning van de Europese veiligheid en defensie, voortbouwend op het strategisch Europees veiligheidsinitiatief van de bank”.

¹⁶ Toespraak van voorzitter Von der Leyen tijdens de jaarlijkse conferentie van het EDA van 2023, “Powering up European Defence”, 30 november 2023, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/SPEECH_23_6207.

¹⁷ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, Actieplan voor synergieën tussen de civiele, defensie- en ruimtevaartindustrieën (COM(2021) 70 final van 22 februari 2021).

Technology Readiness Level, TRL) de toekomstige toepassingsgebieden van de onderzoeksgebieden niet altijd bekend zijn bij aanvang van het onderzoek (onzekere toepassing), zouden met O&O met een gemiddeld of hoog TRL onmiddellijk technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik kunnen worden ontwikkeld, zelfs als die technologieën oorspronkelijk uitsluitend voor civiele dan wel defensietoepassingen waren bedoeld. Omgekeerd kan defensie-O&O, eveneens aangepast waar nodig, civiele toepassingen hebben. Er is dus een duidelijk potentieel voor kruisbestuiving tussen civiele en defensie-O&O.

2.1. Probleemstelling

Steeds meer technologieën die voor veiligheid en defensie worden gebruikt, zijn afkomstig uit het civiele domein, waar meer wordt geïnvesteerd, de indirecte kosten lager zijn en de O&O-cycli sneller verlopen. Er moeten in de EU meer synergieën tussen EU-programma's en -instrumenten worden nagestreefd, om voort te bouwen op onbenut potentieel van civiele O&O die defensietoepassingen oplevert en van defensie-O&O die civiele toepassingen oplevert.

Een belangrijke uitdaging is het ontbreken van een gemeenschappelijke definitie van “tweërlei gebruik” in het kader van O&O-steun, zowel internationaal als op het niveau van de EU. Het ontbreken van een dergelijke definitie leidt tot problemen. De Europese Investeringsbank (EIB) gebruikt bijvoorbeeld een definitie¹⁸ die zij voor bancaire doeleinden heeft opgesteld, waarbij de meerderheid van de verwachte opbrengst van de initiatiefnemer afkomstig zal zijn van civiele toepassingen. In de financieringsprogramma's van de EU is het begrip “technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik” niet gedefinieerd. Als gevolg daarvan is het moeilijk gebleken om samen met de EIB een gemeenschappelijk referentiekader te hebben om gezamenlijke investeringen in technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik voor te bereiden.

De verordening inzake de uitvoer van producten voor tweërlei gebruik¹⁹ bevat een definitie van “producten voor tweërlei gebruik” en een lijst van honderden producten voor tweërlei gebruik (en de technische specificaties daarvan), die niet alleen tastbare producten omvat, maar ook immateriële producten zoals software of technologie in de vorm van technische gegevens of technische bijstand. Die lijst weerspiegelt de overeenstemming in de multilaterale uitvoercontroleregelingen en wordt jaarlijks bijgewerkt. Bovendien kan dit kader om redenen

¹⁸ Zie de webpagina van het [strategisch Europees veiligheidsinitiatief](https://eib.org) (eib.org).

¹⁹ Verordening (EU) 2021/821 van 20 mei 2021 tot instelling van een Unieregeling voor controle op de uitvoer, de tussenhandel, de technische bijstand, de doorvoer en de overbrenging van producten voor tweërlei gebruik.

van openbare veiligheid of uit mensenrechtenoverwegingen worden aangevuld met nationale maatregelen voor niet in de lijst opgenomen producten voor tweërlei gebruik. Deze definitie is opgesteld in de context van uitvoercontrole en heeft specifiek tot doel te voorkomen dat civiele technologie door landen, regeringen of niet-gouvernementele organisaties wordt misbruikt of aangewend voor militaire doeleinden om de vrede of veiligheid te ondermijnen, voor repressie in eigen land of voor ernstige schendingen van de mensenrechten en het internationaal humanitair recht. Deze definitie zou daarom kunnen worden aangepast om de reikwijdte van de door de EU te financieren activiteiten af te bakenen. De Commissie zou in nauwe samenwerking met de EIB-groep en andere financiële instellingen een gemeenschappelijke definitie van “tweërlei gebruik” kunnen uitwerken.

Gezien het consultatieve karakter van dit witboek, nodigt de Commissie respondenten uit om hun mening te geven over welke elementen de bouwstenen kunnen vormen van een definitie van “technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik”, die onder meer nuttig zou kunnen zijn om de overdraagbaarheid van het civiele naar het defensiedomein en omgekeerd, alsook gezamenlijke investeringen met andere partners zoals de EIB-groep, te bevorderen.

Daarnaast blijft het voor de EU een uitdaging ervoor te zorgen dan de resultaten van O&O-investeringen in de EU snel worden benut en op de markt worden gebracht, ook waar het technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik betreft. Innovaties met een groot potentieel worden vaak benut in andere delen van de wereld, waar het streven naar baanbrekende innovatie een dringende prioriteit is geworden, wat leidt tot de ontwikkeling van organisaties en doctrines met als expliciet doel het potentieel van tweërlei gebruik te gebruiken voor defensie. In Europa worden de resultaten van innovatie voor tweërlei gebruik, d.w.z. de omzetting van ideeën en kennis in nieuwe of verbeterde producten, processen en diensten voor militair en commercieel gebruik, daarentegen vaak niet succesvol op de markt gebracht. Dit heeft verschillende oorzaken, waaronder een gebrek aan eerste afnemers, met name in de publieke sector, en de behoefte aan meer gerichte O&O. Onvoldoende investering in overheidsopdrachten voor innovatie heeft niet alleen negatieve gevolgen voor de modernisering van Europese infrastructuur met de nieuwe vermogens die innovatieve technologieën bieden, maar ook voor het concurrentievermogen van de Europese industrie²⁰. Overheidsopdrachten voor innovatie zijn uiterst belangrijk voor technologieën met een

²⁰ Zie de resultaten van de benchmarking door de Commissie van investeringen in overheidsopdrachten voor innovatie en innovatiebeidskaders in heel Europa, maart 2023 (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/benchmarking-innovation-procurement-investments-and-policy-frameworks-across-europe>).

potentieel voor tweërlei gebruik; voor de integratie ervan in systemen en producten in de civiele en defensiesectoren is namelijk een dynamische thuismarkt vereist.

2.2. Doelstellingen

De algehele doelstelling van dit witboek is de mogelijkheden voor verbetering van de integratie en kruisbestuiving van civiele en defensietechnologieën in de Europese industrie te verkennen. Daartoe wordt gestreefd naar beter gebruik en betere benutting van projectresultaten, en worden acties aangewezen waarmee er in voorkomend geval voor kan worden gezorgd dat civiele O&O-activiteiten resultaten voor defensietoepassingen kunnen opleveren en andersom.

3. **UITGANGSSITUATIE: HET HUIDIGE WETGEVINGSKADER**

Overeenkomstig artikel 182 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie zijn alle EU-activiteiten op het gebied van onderzoek en technologische ontwikkeling vervat in een meerjarig kaderprogramma. Waar het specifieke programma tot uitvoering van Horizon Europa²¹ uitsluitend gericht is op civiele toepassingen²², wordt defensieonderzoek uitgevoerd in het kader van een ander specifiek programma van Horizon Europa dat uitsluitend gericht is op defensie-O&O, met eigen regels voor deelname, begroting, toelatingsvoorwaarden en bestuur, die zijn vastgesteld in de EDF-verordening²³.

In de Horizon Europa-verordening wordt verwezen naar potentiële synergieën met het EDF die ten goede kunnen komen aan civiel en defensieonderzoek, waarbij onnodige overlappingsen worden vermeden. Tegelijkertijd wordt in de EDF-verordening uitdrukkelijk gesteld dat “in voorkomend geval ook positieve overloopeffecten voor de civiele sector te verwachten [zijn]”²⁴, en dat de Europese Commissie “rekening [zal] houden met andere activiteiten die worden gefinancierd uit hoofde van Horizon Europa [...] om onnodige overlappingsen te

²¹ Besluit (EU) 2021/764 van de Raad van 10 mei 2021 tot vaststelling van het specifieke programma tot uitvoering van Horizon Europa — het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, en tot intrekking van Besluit 2013/743/EU.

²² Artikel 7, lid 1, van Verordening (EU) 2021/695 van het Europees Parlement en de Raad van 28 april 2021 tot vaststelling van Horizon Europa — het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, tot vaststelling van de regels voor deelname en verspreiding en tot intrekking van de Verordeningen (EU) nr. 1290/2013 en (EU) nr. 1291/2013.

²³ Verordening (EU) 2021/697 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2021 tot oprichting van het Europees Defensiefonds en tot intrekking van Verordening (EU) 2018/1092.

²⁴ Overweging 35 van Verordening (EU) 2021/697 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2021 tot oprichting van het Europees Defensiefonds en tot intrekking van Verordening (EU) 2018/1092.

vermijden en kruisbestuiving en synergieën tussen civiel en defensieonderzoek te waarborgen”²⁵.

3.1. Civiele O&O met potentieel voor tweërlei gebruik

Hoewel het specifieke programma tot uitvoering van Horizon Europa O&O-activiteiten kan ondersteunen die uitsluitend gericht zijn op civiele toepassingen, kunnen de resultaten daarvan potentieel voor tweërlei gebruik hebben, bijvoorbeeld op defensiegerelateerde gebieden als digitalisering, cyberbeveiliging, energie, mobiliteit, gezondheid, materialen en ruimtevaart. Er worden echter alleen projecten geselecteerd die, hoewel daarmee technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik worden ontwikkeld, enkel gericht zijn op civiele toepassingen. Voorstellen die ook defensietoepassingen omvatten, mogen niet worden gefinancierd overeenkomstig de vereisten van het specifieke programma tot uitvoering van Horizon Europa²⁶.

Als gevolg daarvan krijgen belanghebbenden uit de defensie-industrie voor activiteiten die een defensietoepassing hebben, geen toegang tot kapitaal en diensten die via Horizon Europa worden verstrekt (met name via het Accelerator-financieringsprogramma van de Europese Innovatieraad), en kunnen defensie ministeries of -agentschappen geen financiering voor innovatieaanbestedingen aanvragen die via Horizon Europa voor dergelijke activiteiten wordt verstrekt. Hoewel belanghebbenden uit de defensiesector niet automatisch worden uitgesloten van financiering vanuit het specifieke programma tot uitvoering van Horizon Europa, kunnen zij alleen rechtmatig deelnemen als hun O&O-activiteiten in een project uitsluitend gericht zijn op civiele toepassingen.

3.2. Defensie-O&O met potentieel voor tweërlei gebruik

Het EDF voorziet in financiering voor collaboratieve defensie-O&O-projecten voor defensietoepassingen. De ontwikkeling van technologieën die uitsluitend gericht zijn op toekomstige militaire toepassingen verschilt van technologieën met een civiele focus, aangezien zij gericht zijn op operationele militaire behoeften en de uiteindelijke afnemers defensie ministeries zijn. Projectresultaten vallen vaak onder uitvoercontrole, en indien nodig en passend wordt informatie tijdens de uitvoering van het project gerubriceerd. Niettemin zijn

²⁵ Overweging 33 van Verordening (EU) 2021/697 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2021 tot oprichting van het Europees Defensiefonds en tot intrekking van Verordening (EU) 2018/1092.

²⁶ Voorstellen die gericht zijn op defensietoepassingen kunnen in aanmerking komen in het kader van het EDF, overeenkomstig de regels van dat programma.

er al verschillende voorbeelden van gefinancierde acties die een duidelijk potentieel voor toepassing in de civiele sector hebben en die kunnen bijdragen tot de versterking van de wetenschappelijke en technologische basis van de civiele sector. Hoewel projecten die met het Europees Defensiefonds worden ondersteund uitsluitend gericht zijn op defensie, kunnen zij ook relevante civiele toepassingen hebben (en daarom geschikt zijn voor tweërlei gebruik).

Voor vanuit het EDF gefinancierde projecten en projecten op het gebied van burgerveiligheid of ruimteonderzoek in het kader van het specifieke programma tot uitvoering van Horizon Europa wordt gedeeltelijk gerubriceerde informatie gebruikt en gelden specifieke, op beveiliging gebaseerde toelatingsvoorwaarden op het niveau van de entiteiten, alsook regels om het uitlekken van technologie te voorkomen. Gezien het strategische en gevoelige karakter van technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik en de toepassing ervan, moet meer aandacht worden besteed aan beveiligingsvereisten, onder meer bij de selectie van projecten en deelnemers, aan de vraag naar procedures voor veiligheidscontrole en aan het mogelijk rubriceren van onderzoeksresultaten. Omwille van de consistentie tussen de verschillende door de EU gefinancierde projecten en programma's en internationale samenwerkingsinitiatieven, moeten voor de ondersteuning van technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik wellicht dezelfde beveiligingsvereisten gelden.

3.3. Herziening van het toepassingsgebied van bestaande instrumenten

In het actieplan voor synergieën tussen de civiele, defensie- en ruimtevaartindustrieën²⁷ is voorgesteld om een “kweekvijver voor innovatie” voor tweërlei gebruik op te zetten om synergieën te bevorderen, voorstellen en resultaten te screenen en informatie zo snel mogelijk te delen om mogelijke toepassingen in kaart te brengen, ook op andere gebieden dan oorspronkelijk bedoeld.

Technologieën die consortia in het kader van de Pathfinder van de Europese Innovatieraad (EIC) ontwikkelen, hebben lage TRL's en hebben vaak een onzekere toepassing. De EIC-Accelerator voorziet in steun aan en investeringen in afzonderlijke kmo's met hogere TRL's om de financieringskloof in de innovatiefase te dichten en hen te helpen succesvol op te schalen. De steun bestaat uit een subsidiecomponent en een eigenvermogenscomponent. De eigenvermogenscomponent wordt vastgesteld door het EIC-fonds na een toekenningsbesluit van de Commissie. De EIC-Accelerator heeft steun geboden aan kmo's en start-ups met veelbelovende technologieën en innovatie met potentieel voor tweërlei gebruik, zoals drones,

²⁷ COM(2021) 70 van 22.2.2021.

onbemande voertuigen, cyberbeveiliging en AI, die uitsluitend gericht zijn op civiele toepassingen. Sinds 2023 komen voorstellen waarmee vervolg wordt gegeven aan resultaten van O&O-activiteiten op defensiegebied (dus in het kader van het EDF) in aanmerking voor de EIC-Transition-regeling (waarmee vervolgstun wordt verleend om commerciële toepassingen van onderzoeksresultaten te ontwikkelen), mits deze voorstellen uitsluitend gericht zijn op civiele toepassingen. Het aantal projecten voor tweërlei gebruik en het potentieel van spin-offprojecten voor civiele toepassingen van door de EU gefinancierd defensieonderzoek is momenteel nog onvoldoende onderzocht, aangezien de EU defensieonderzoek pas recentelijk is gaan financieren.

De Commissie heeft ook de mogelijkheden en beperkingen geanalyseerd om de steun voor technologieën met een potentieel voor tweërlei gebruik te versterken via de EU-regeling voor defensie-innovatie (Eudis), die in de mededeling “Routekaart voor kritieke technologieën voor veiligheid en defensie” van februari 2022²⁸ is aangekondigd en in mei 2022 als onderdeel van het EDF van start is gegaan. De Eudis biedt kmo’s, start-ups en andere niet-traditionele actoren in de defensie-industrie meer kansen om toegang te krijgen tot en steun te ontvangen uit het Europees Defensiefonds.

Met de Eudis, die nu volledig operationeel is, wordt het streven van de Commissie om civiele en defensieactoren en -technologieën beter met elkaar te verbinden verwezenlijkt, waarbij gebruik wordt gemaakt van de bewezen staat van dienst van de Commissie wat betreft het stimuleren van innovatie. In 2023 waren de oproepen ter ondersteuning van defensie-innovatie in het kader van Eudis in totaal goed voor 224 miljoen EUR. Oproepen voor spin-ins bleken erg succesvol, en de diensten van de Commissie en het Europees Defensieagentschap werken samen om de resultaten van civiele programma’s systematisch te blijven onderzoeken op het defensiepotentieel voor toekomstige toepassingen. Er was vooral veel belangstelling voor niet-thematische oproepen gericht op kmo’s en disruptieve technologieën, waarvoor het aantal aanmeldingen ten opzichte van 2022 meer dan verdubbeld is. Uit de grote belangstelling voor oproepen die uitsluitend openstaan voor kmo-consortia en voor oproepen die gericht zijn op disruptieve technologieën blijkt dat het EDF nog steeds zeer aantrekkelijk is voor kleinere ondernemingen en nieuwkomers in de defensiesector.

De Commissie zal de Eudis in het huidige meerjarig financieel kader verder uitbreiden in nauwe samenwerking met het Europees Defensieagentschap in de daartoe bestemde taskforce

²⁸ COM(2022) 61 van 15.2.2022.

voor defensie-innovatie, waarbij de nadruk wordt gelegd op het gebruik van civiele innovatie voor defensiedoeleinden. De Commissie streeft er in dit verband naar om vanaf 2024 de Eudis-bedrijfsaccelerator te financieren, matchingdiensten te ontwikkelen en te voorzien in meer bedrijfscoaching voor alle kmo's die aan het EDF deelnemen, met name om hun toegang tot de defensiemarkt te vergemakkelijken. Andersom moet worden onderzocht hoe de toegang tot de resultaten van O&O-activiteiten op defensiegebied kan worden vergemakkelijkt om eventuele vervolginvesteringen in civiele O&O te stimuleren.

Daarnaast heeft de Commissie succesvolle innovatieaanbestedingsprojecten gefinancierd in het kader van Horizon Europa en de voorgangers daarvan (Horizon 2020 en het zevende kaderprogramma). Precommerciële inkoop is vrijgesteld van internationale overeenkomsten inzake overheidsopdrachten. Hiervoor kunnen voorwaarden gelden die de ontwikkeling en productie van oplossingen in Europa verankeren. De aanbestedingsprocedures hiervoor kunnen bijvoorbeeld worden beperkt tot ondernemingen die in Europa gevestigd zijn en waarover vanuit Europa zeggenschap wordt uitgeoefend, of er kan zijn bepaald dat de eerste levering van innovatieve oplossingen in de defensie- of civielebeveiligingssector beperkt is tot contractanten die hebben deelgenomen aan de voorgaande precommerciële aanbesteding.

De wettelijke bepalingen van het EDF omvatten de mogelijkheid om precommerciële inkoop te ondersteunen door een subsidie toe te kennen aan aanbestedende diensten die O&O-diensten op defensiegebied gezamenlijk aanbesteden. Van deze optie is echter tot op heden geen gebruik gemaakt. Het is in het kader van het EDF niet mogelijk verder te gaan dan de O&O-fase. Daarom ligt de nadruk op gezamenlijke inkoop van O&O-diensten. De mogelijkheden voor precommerciële inkoop van O&O-diensten kunnen echter verder worden onderzocht in het kader van beide programma's. Meer in het algemeen zou de Commissie kunnen nagaan hoe kan worden gefaciliteerd dat innovaties die in het kader van een van de programma's zijn ontwikkeld op soepele wijze kunnen worden overgenomen door afnemers die innovaties in de civiele of defensiemarkt inzetten, om zo het potentieel voor tweëerlei gebruik beter te benutten.

3.4. Synergieën met andere programma's en beleidsmaatregelen van de EU

Andere EU-programma's, ook die waarmee niet rechtstreeks O&O-activiteiten worden gefinancierd, moeten ook een rol spelen op het gebied van civiele en defensietoepassingen, met name bij financiering van de uitrol van technologieën. Met synergieën tussen programma's die O&O-projecten rechtstreeks financieren (Horizon Europa en het EDF) en andere EU-programma's wordt beoogd het gebruik en de verspreiding van kennis en oplossingen die

voortvloeien uit Horizon Europa- en EDF-projecten te ondersteunen om zo de doelstellingen van andere EU-programma's (zoals het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling²⁹, de Connecting Europe Facility, het programma Digitaal Europa, InvestEU, het Fonds voor interne veiligheid, het instrument voor financiële steun voor grensbeheer en visumbeleid, en het ruimtevaartprogramma) te verwezenlijken. Ook met het STEP zal naar verwachting de medefinanciering ter ondersteuning van de ontwikkeling of productie van kritieke technologieën, waarvan vele potentieel voor tweeërlei gebruik hebben, via EU-instrumenten in het kader van het cohesiebeleid worden bevorderd. Uit een analyse van de rechtsgrondslagen van andere financieringsprogramma's en -instrumenten van de EU blijkt dat deze niet zijn ontworpen om de uitrol van technologieën met potentieel voor tweeërlei gebruik rechtstreeks te ondersteunen.

4. MOGELIJKE OPTIES VOOR DE TOEKOMST

In aansluiting op en ter uitbreiding van de defensiegerelateerde initiatieven van de Commissie en de hoge vertegenwoordiger van de afgelopen jaren, vooral sinds het begin van de Russische aanvalsoorlog tegen Oekraïne, wordt met dit witboek bevestigd dat er nog steeds behoefte is aan meer adequate steun voor de versterking van O&O op het gebied van technologieën met potentieel voor tweeërlei gebruik, die kunnen bijdragen tot de ontwikkeling van geavanceerde defensievermogens in de EU. Tegelijkertijd is de integratie in de civiele sector van nieuwe technologieën die met defensiefinanciering zijn ontwikkeld nog steeds beperkt en blijft het potentieel ervan grotendeels onbenut. De EU-instellingen moeten voortdurend opties onderzoeken om deze kruisbestuiving te versterken in het kader van de steun aan O&O op het gebied van technologieën met een potentieel voor tweeërlei gebruik, waarbij zij rekening moeten houden met de fundamentele verschillen tussen het civiele en militaire domein.

Uit de geopolitieke context is ook gebleken dat defensievermogens vergezeld moeten gaan van krachtige maatregelen op het gebied van civiele veiligheid om de veerkracht van de EU te beschermen, met name om civiele infrastructuur te beschermen, grensgerelateerde veiligheidsdreigingen te beletten, essentiële diensten in tijden van crisis te herstellen, en het risico op sociale onrust als gevolg van desinformatiecampagnes of cyberaanvallen aan te

²⁹ Indien het project geheel of gedeeltelijk tot doel heeft bij te dragen tot het verkleinen van ongelijkheden en het bijdragen aan de sociale cohesie van de EU, valt het onder artikel 174 VEU, ook als het investeringen in veiligheids- of defensieactiviteiten omvat.

pakken. Het vergroten van de veerkracht van de EU is dan een prioriteit, zowel wat de defensie- als de interneveiligheidsbehoeften betreft.

Om deze uitdagingen het hoofd te bieden, heeft de Commissie de volgende drie opties voor de toekomst aangewezen: In optie 1 wordt nagegaan wat er nog meer kan worden gedaan op basis van de huidige opzet (welke maatregelen kunnen worden getroffen zonder de bestaande rechtsgrondslagen te wijzigen). Voor de opties 2 en 3 zijn in de toekomst andere rechtsgrondslagen nodig.

Voor de opties 2 en 3 moeten overeenkomstig de bepalingen inzake betere regelgeving verdere analyses (bv. effectbeoordeling, raadpleging van belanghebbenden) worden uitgevoerd om de effecten en de toegevoegde waarde te onderzoeken, onder meer wat betreft complementariteit met nationale prioriteiten, het aantrekken van mogelijke nieuwe begunstigten, evaluatie- en toelatingscriteria en -processen, regels voor deelname, het openstellen van de programma's voor derde landen, onder meer wat specifiek de met Horizon Europa geassocieerde landen betreft, en de besluiten over het al dan niet delegeren van bevoegdheden aan uitvoerende agentschappen en de toewijzing en profielen van het daarvoor benodigde personeel.

Specifieke toelatingsvoorwaarden zouden alleen gelden voor steun aan O&O-activiteiten voor tweërlei gebruik. Daarvoor zou een restrictievere aanpak gelden wat het gebruik van veiligheidswaarborgen voor onderzoek betreft, terwijl de rest van het programma grotendeels open zou blijven. Er kunnen daarom meer afgebakende veiligheidsoverwegingen worden gedefinieerd die alleen voor specifieke O&O-activiteiten voor tweërlei gebruik gelden. Alle opties moeten zo worden ontworpen dat zij een aanvulling vormen op specifieke O&O-programma's voor civiele en defensietoepassingen in het volgende kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, en overeenstemmen met de nadruk die in de strategie voor economische veiligheid van de EU wordt gelegd op de noodzaak van meer O&O-investeringen in strategische opkomende technologieën om het leiderschap en concurrentievermogen van de EU te waarborgen. Bij iedere optie moet ervoor worden gezorgd dat de voorwaarden en procedures van de krachtens artikel 215 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese³⁰ getroffen beperkende maatregelen worden nageleefd en dat aan andere vereisten voor opkomende technologieën en internationale verplichtingen wordt voldaan.

³⁰ De Commissie moet er met name voor zorgen dat elke optie in overeenstemming is met de beperkende maatregelen van de Europese Unie in het kader van de verstrekking van financiering aan derden. De Commissie moet in dat verband altijd zoeken naar oplossingen die geen inbreuk op de beperkende maatregelen van de Europese Unie vormen.

4.1. Optie 1: verder gaan op basis van de huidige opzet

De optie zou voortbouwen op de huidige aanpak die tot nu toe in het kader van het meerjarig financieel kader is vastgesteld, maar zou geleidelijke verbeteringen invoeren en gebruikmaken van maatregelen die al worden uitgevoerd maar die hun beoogde effect nog moeten sorteren. Dit is de enige optie die al kan worden getest in het kader van de huidige financieringsprogramma's van de EU en binnen de grenzen van de momenteel beschikbare middelen.

De maatregelen zouden voortbouwen op een aantal relevante benaderingen en acties die reeds van start zijn gegaan, zoals de EIC-Transition-regeling, de verschillende onderdelen van de EU-regeling voor defensie-innovatie (Eudis) in het kader van het EDF, waaronder oproepen voor spin-ins, de mogelijkheid om bedrijven die technologieën voor tweërlei gebruik ontwikkelen te ondersteunen met InvestEU, en de invoering van een aanvullende exploitatieverplichting in Europa voor de resultaten van acties op het gebied van kritieke technologieën, zoals is gedaan met de Horizon Europa-oproepen met betrekking tot COVID-19. Evenzo wordt in dit scenario voortgebouwd op de resultaten van defensieonderzoek ten behoeve civiele toepassingen, bijvoorbeeld door middel van oproepen voor spin-outs.

Met een akkoord over een gemeenschappelijke definitie van “technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik” tussen de Commissie en de Europese Investeringsbank Groep, waaronder de EIB en het Europees Investeringsfonds, kunnen mogelijk gezamenlijke investeringen in technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik voor militaire mobiliteit, de groene transitie, de veerkracht van kritieke infrastructuur (waaronder cruciale communicatie), opkomende of disruptieve technologieën, defensie-innovatie en ruimtevaart worden bevorderd. Een dergelijk akkoord moet deel uitmaken van een algemene herziening van het EIB-beleid tot uitsluiting van defensie, dat het potentieel voor gezamenlijke investeringen door de EIB-groep belemmert. De Commissie en de EIB-groep moeten regelmatig de mogelijkheden blijven bespreken die nieuwe EU-initiatieven bieden voor gezamenlijk optreden op gezamenlijk overeengekomen gebieden.

De maatregelen kunnen worden uitgevoerd met, waar nodig, aangepaste uitvoeringsparameters, binnen de wettelijke bepalingen van bestaande programma's, zonder de Commissie/uitvoerende agentschappen en de aanvragers/begunstigden onnodig te belasten. Voorbeelden van parameters die reeds in het kader van de huidige wettelijke bepalingen maar ook met het oog op verdere opties kunnen worden gebruikt, zijn onder meer:

- het gebruiken van O&O-projecten en -resultaten om deze op te schalen in toepassingen voor tweërlei gebruik (zowel voor civiele als defensie-O&O) door de bestaande informatie in EU-databanken te gebruiken om te zoeken naar dergelijke resultaten en lopende O&O-projecten te monitoren;
- synergieën verder ontwikkelen, zoals de uitwisseling van informatie vooraf en een betere onderlinge afstemming van (delen van) de werkprogramma's van civiele en defensie-O&O, waaronder de ondersteuning van mogelijkheden om precommerciële inkoop van O&O-diensten tussen programma's, betere toegang tot projectresultaten en projectrapportage en specifieke thematische uitwisselingen waarbij zowel civiele als defensiegemeenschappen worden betrokken;
- overwegen om (op grond van artikel 39 van de Horizon Europa-verordening — Verordening (EU) 2021/695) in bepaalde delen van het werkprogramma en in bepaalde oproepen die betrekking hebben op in de aanbeveling van de Commissie van 3 oktober 2023 aangewezen kritieke technologiegebieden, een aanvullende verplichting in te voeren om de resultaten in de EU te exploiteren, op basis van het resultaat van een in het kader van die aanbeveling uitgevoerde collectieve risicobeoordeling;
- het invoeren van een mechanisme (bv. een label op het niveau van de oproep of het project) om aanvullend potentieel voor tweërlei gebruik en oproepen voor spin-ins of spin-outs te signaleren, op basis van de reeds toegepaste praktijk voor de onderwerpen van het werkprogramma in het kader van de specifieke programma's van Horizon Europa;
- in voorkomend geval verdere begeleiding en ondersteuning bieden aan begunstigden die werken op het gebied van technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik. In dit verband wordt verwezen naar de EU-richtsnoeren voor onderzoek met betrekking tot producten voor tweërlei gebruik, om te waarborgen dat autoriteiten en onderzoeksorganisaties daadwerkelijk rekening houden met risico's³¹, en naar het voorstel voor een aanbeveling van de Raad om de onderzoeksveiligheid te verbeteren.

Optie 1 is haalbaar binnen het huidige meerjarig financieel kader. Een gestroomlijnde aanpak met overeengekomen mechanismen zou echter verder moeten worden ontwikkeld om systematisch te streven naar synergieën en kruisbestuiving het civiele en het defensiedomein. Ook zou een betere coördinatie tussen de desbetreffende programmering nodig zijn, bijvoorbeeld door de respectieve technologieroutekaarten te delen, teneinde initiatieven te

³¹ [EUR-Lex — 32021H1700 — NL — EUR-Lex \(europa.eu\)](#).

bevorderen om civiele en militaire technologieën te ontwikkelen en tegelijkertijd de weg daarnaartoe in zekere en passende mate de delen.

4.2. Optie 2: bepaalde delen van het programma dat Horizon Europa zal opvolgen niet meer uitsluitend richten op civiele toepassingen

Met deze optie zou een nieuwe richting worden gegeven aan de inhoud en uitvoering van bepaalde delen van het toekomstige meerjarige kaderprogramma voor onderzoek en innovatie.

Deze optie zou kunnen worden uitgevoerd door, enkel voor bepaalde delen van het programma dat Horizon Europa zal opvolgen, “uitsluitend gericht op” te vervangen door “gericht op”, bijvoorbeeld op gebieden waar sprake is van veel technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik. Alle overige delen van het programma zouden uitsluitend gericht blijven op civiele toepassingen. Zo zou deze optie de gelegenheid bieden om in het kader van het programma dat Horizon Europa zal opvolgen de belangrijkste beleidskenmerken van Horizon Europa, bijvoorbeeld het gevestigde beleid dat kaderprogramma’s openstaan voor de deelname van derde landen op gebieden van wederzijds belang, te behouden, maar ook beperkingen mogelijk te maken in de geselecteerde onderdelen met betrekking tot technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik.

Met deze optie zouden opkomende technologieën in bepaalde delen van het programma kunnen worden ondersteund, onafhankelijk van het toepassingsgebied, waarmee wordt voorkomen dat uitstekende voorstellen die niet uitsluitend gericht zijn op civiele toepassingen worden afgewezen.

Wat betreft de afbakening van toekomstige acties op het gebied van defensie-innovatie in het kader van het opvolgprogramma van het EDF, zouden oproepen voor spin-ins van resultaten van defensiegerelateerde projecten rechtstreeks kunnen worden geprogrammeerd in het programma dat Horizon Europa zal opvolgen. Tegelijkertijd zou het opvolgprogramma van het EDF voorzien in vervolffinanciering voor de ontwikkeling van defensievermogens van de meest veelbelovende civiele projectresultaten. Met deze aanpak worden hoogstwaarschijnlijk meer belanghebbenden uit de industrie aangetrokken als mogelijke deelnemers aan O&O-projecten, hetgeen bijdraagt tot kruisbestuiving tussen de civiele en defensiesectoren.

Anderzijds kunnen belanghebbenden uit het civiele domein zorgen hebben over hun inschrijving op oproepen in het kader van het geselecteerde deel van het programma dat niet uitsluitend gericht is op civiele toepassingen.

In het kader van deze nieuwe aanpak moeten de mogelijke gevolgen voor andere programma's worden beoordeeld, waarbij rekening moet worden gehouden met de gekozen gebieden. Bovendien moet er bij het opstellen van voorstellen van de Commissie en op basis van de ervaring die met andere EU-programma's wellicht al worden nagedacht over fundamentele parameters, met name parameters met betrekking tot veiligheidsvoorwaarden. Het zou daarbij gaan om parameters met betrekking tot:

- de planning en programmering van de prioriteiten van de programma's tijdens de uitvoering ervan, op basis van deugdelijke mechanismen die bijvoorbeeld zijn geïnspireerd op de bestuursvormen van Horizon Europa en het EDF;
- het aanwijzen van gebieden met potentieel voor tweërlei gebruik;
- de voorwaarden voor de verdeling van de begroting wat betreft prioritering van oproepen en onderwerpen;
- soorten gesprekspartners op het niveau van de nationale overheden, waaronder nationale ministeries en andere autoriteiten;
- complementariteit met nationale prioriteiten die kan worden opgeschaald om de resultaten van EU-acties verder te benutten;
- het aantal mogelijke (nieuwe) begunstigden op basis van hun vermogen om verschillende soorten onderzoek uit te voeren;
- de omgang met gevoelige en gerubriceerde informatie die door aanvragers wordt ingediend en door begunstigden wordt gegenereerd;
- criteria en procedures voor evaluatie van subsidies en subsidiabiliteit, en ethische en veiligheidsbeoordelingen;
- buitenlandse zeggenschap over in aanmerking komende entiteiten en zeggenschap over intellectuele-eigendomsrechten;
- subsidiabiliteit, kostencategorieën en kostenvergoeding;
- consortiumstructuren, waarbij keuzes worden gemaakt met betrekking tot de nationaliteit van de deelnemers en coördinatoren, de soorten deelnemers en de overeenkomsten waarin hun betrekkingen worden geregeld;
- de rechten van deelnemers, onder meer op het gebied van de bescherming van intellectuele eigendom, open wetenschap en academische vrijheid;
- aanbestedingsregels met specifieke subsidiabiliteits- en selectiecriteria;
- governancemodellen;

- waarborgen om het lekken van gevoelige technologieën naar problematische bestemmingen te voorkomen;
- uitvoeringswijze en besluiten om al dan niet bevoegdheden aan de uitvoerende agentschappen te delegeren voor taken die verband houden met de programma's, en overeenkomstige besluiten over de toewijzing en de profielen van personeel.

Optie 2 is niet verenigbaar met optie 3.

4.3. Optie 3: een afzonderlijk instrument creëren dat specifiek gericht is op O&O met potentieel voor tweeërlei gebruik

Deze optie kan op verschillende manieren worden gerealiseerd, bijvoorbeeld:

- als specifiek instrument voor onderzoek met potentieel voor tweeërlei gebruik met een eigen begroting, eigen regels voor deelname en verspreiding van resultaten, eigen comitologie- en governancebepalingen, eigen evaluatie- en subsidiabiliteitscriteria, eigen regels voor de structuur van consortia enzovoort;
- door de steun voor de marktintroductie van technologieën met potentieel voor tweeërlei gebruik in de EU te versterken door middel van een specifiek mechanisme of een specifieke structuur (bijvoorbeeld in de uitvoerende agentschappen of een specifieke gemeenschappelijke onderneming), door middel van aanbestedingen door eindgebruikers in de EU in verband met EU-aanbestedingsbehoeften (bv. IRIS²), of door middel van instrumenten voor aanbestedingssteun (bv. voor douane- of grensbewakingsuitrusting). Er kan sprake zijn van verschillende subopties, afhankelijk van de vraag of de eerste eigenaar of eindgebruiker een EU-orgaan, een nationale overheidsinstantie of een commerciële partij is. Indien de eindgebruiker zich op nationaal niveau bevindt, moet rekening worden gehouden met de toegevoegde waarde van de EU (bv. het faciliteren van de gezamenlijke aanbesteding);
- door vlaggenschipprojecten³² op te zetten waarmee kritieke technologieën worden ondersteund die specifiek voor tweeërlei gebruik zijn ontworpen ("dual-use by design"), daarmee voort te bouwen op synergieën met andere EU-beleidsmaatregelen en -instrumenten en deze waar mogelijk in coördinatie met het EIB-programma voor

³² Deze projecten kunnen ook voortbouwen op kritieke technologieën en worden gepland in coördinatie met de EIB, waarmee gevolg zou worden gegeven aan de aankondiging van de Commissie in de mededeling over de analyse van de lacunes op het gebied van defensie-investeringen en de te volgen koers: "De Commissie zal werk maken van verdere maatregelen (zoals gecoördineerde oproepen tussen bestaande EU-instrumenten en EU-leningen) ter ondersteuning van kritieke technologieën en industriële capaciteit door de ontwikkeling van strategische projecten".

tweeërlei gebruik uit te voeren. Dergelijke projecten zouden voortbouwen op de resultaten van voorbereidende werkzaamheden binnen de Commissie of samen met de lidstaten, en van de EU de belangrijkste afnemer van diensten van algemeen belang op defensie- en civiel gebied maken. Mogelijke voorbeelden daarvan zijn technologieën voor de toekomstige generaties EU-ruimtevaartsystemen (ter ondersteuning van defensie-, veiligheids- en milieubeleid), autonome voertuigen van de EU (ter ondersteuning van beleid inzake defensie, grenscontrole, zeevaart of kritieke infrastructuur), en andere projecten van gemeenschappelijk Europees belang. Aangezien de behoeften van eindgebruikers sterk kunnen verschillen afhankelijk van de operationele vereisten, is het van het grootste belang de relevante belanghebbenden hier van meet af aan bij te betrekken.

Deze optie zou de zichtbaarheid van O&O voor tweeërlei gebruik op zich aanzienlijk vergroten, maar zou het landschap voor O&O-steun nog complexer kunnen maken. Vergeleken met optie 2 zou de verdeling van de begroting tussen O&O-activiteiten voor tweeërlei gebruik en uitsluitend civiele O&O-activiteiten duidelijker zijn, aangezien dit zou kunnen worden vastgelegd in de basishandeling tot oprichting van het opvolgprogramma van Horizon Europa. Dit zou evenwel ten koste gaan van flexibiliteit bij de toewijzing van middelen gedurende de programmeringsperiode. Bovendien zou er een risico op overlapping ontstaan, dat gevolgen zou hebben voor de planning en het aanbrengen van prioriteiten tussen O&O-activiteiten voor tweeërlei gebruik en uitsluitend civiele O&O-activiteiten, en tussen die activiteiten en de activiteiten die in het kader van de opvolger van het EDF uitsluitend voor defensietoepassingen worden uitgevoerd. Ook zouden er waarschijnlijk zeer weinig gevallen zijn waarin “dual-use by design” kan worden toegepast zonder gevolgen voor de marktintroductie van het eindproduct in de civiele of defensiesector, waarin doorgaans sterk uiteenlopende vereisten gelden (zie deel 2). Deze optie zou in het algemeen complexer zijn, zowel voor aanvragers, die voor nog een mechanisme/programma met verschillende vereisten een aanvraag moeten indienen, als voor de Commissie, die de coördinatie tussen O&O-activiteiten voor tweeërlei gebruik en andere oproepen met verschillende comitologie- en governancebepalingen op zich moet nemen.

Optie 3 is niet verenigbaar met optie 2.

5. CONCLUSIES

Het op EU-niveau versterken van O&O-steun met betrekking tot technologieën met een potentieel voor tweërlei gebruik biedt zowel kansen als uitdagingen. Het optimaliseren van synergieën tussen het civiele en het defensiedomein zou de Europese industrie ten goede kunnen komen en de toepassing van onderzoeks- en innovatieresultaten in de economie kunnen versnellen. Tegelijkertijd is het moeilijk om het potentieel van O&O voor tweërlei gebruik te voorspellen, zelfs wanneer dit uitsluitend voor civiele of defensietoepassingen is bestemd. Bij inspanningen van de EU om kruisbestuiving tussen de civiele en de defensiesector te bevorderen, moet rekening worden gehouden met de specifieke kenmerken van die sectoren.

Met het oog op de bevordering in het kader van strategie voor economische veiligheid van de EU streeft de EU ernaar haar concurrentievoordeel op het gebied van kritieke en opkomende technologieën die relevant zijn voor de groene en de digitale transitie te behouden, onder meer door beter gebruik te maken van de resultaten van door de EU gefinancierde O&O-projecten, zowel op civiel als op defensiegebied, en daarbij ook de beschermings- en partnerschapsdimensies van die strategie te versterken.

Met dit witboek **lanceert de Commissie een brede raadpleging van overheden, het maatschappelijk middenveld, het bedrijfsleven en de academische wereld** over opties voor strategische ondersteuning van de ontwikkeling van technologieën met potentieel voor tweërlei gebruik. Hierbij wordt rekening gehouden met het huidige wetgevingskader, waarin civiele en defensietoepassingen strikt van elkaar zijn gescheiden en waarin een gezamenlijk overeengekomen en uitgewerkte definitie ontbreekt, worden mogelijkheden in het kader van de huidige of toekomstige financieringsprogramma's van de EU in kaart gebracht, en worden belangrijke parameters aangewezen die nader moeten worden geanalyseerd. Op basis van deze raadpleging zal het mogelijk zijn een uitvoerige dialoog aan te gaan met alle betrokken partijen, waarvan de Commissie bij haar vervolgacties gebruik zal maken.

De Commissie verzoekt om feedback op de in dit witboek uiteengezette opties via een openbare raadpleging die beschikbaar is op de pagina “Geef uw mening” (https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say_nl). De raadpleging loopt tot en met 30 april 2024. Het is vast gebruik van de Commissie om bijdragen te publiceren die als reactie op een openbare raadpleging zijn ontvangen. U kunt echter vragen dat uw bijdragen (of delen daarvan) vertrouwelijk blijven. Geef dan op de eerste bladzijde van uw bijdrage duidelijk aan dat uw bijdrage niet openbaar mag worden gemaakt. Gelieve de

Commissie in dat geval ook een niet-vertrouwelijke versie van uw bijdrage voor publicatie toe te zenden.