EUROPESE
COMMISSIE

Brussel, 15.7.2025
COM(2025) 414 final

2025/0229 (NLE)

Voorstel voor een

VERORDENING VAN DE RAAD

tot wijziging van Verordening (EU) 2021/1173 van de Raad van 13 juli 2021 tot oprichting van de Gemeenschappelijke Onderneming Europese high-performance computing en tot intrekking van Verordening (EU) 2018/1488

TOELICHTING

1. ACHTERGROND VAN HET VOORSTEL

• Motivering en doel van het voorstel

Bij Verordening (EU) 2021/1173 van de Raad[1] tot intrekking van Verordening (EU) 2018/1488 van de Raad[2] is de Gemeenschappelijke Onderneming Europese high-performance computing (GO EuroHPC) opgericht en zijn de opdracht en doelstellingen ervan vastgesteld. De GO EuroHPC heeft als opdracht om in de Unie een wereldwijd toonaangevend ecosysteem van gefedereerde, beveiligde en hypergeconnecteerde supercomputing-, kwantumcomputing-, diensten- en data-infrastructuur te ontwikkelen, uit te rollen, uit te breiden en in stand te houden; om de ontwikkeling en invoering te ondersteunen van vraag- en gebruikersgestuurde innovatieve en concurrerende supercomputingsystemen op basis van een toeleveringsketen die zorgt voor componenten, technologieën en kennis, die het risico op verstoringen beperkt en die de ontwikkeling mogelijk maakt van een breed scala aan toepassingen die voor die systemen zijn geoptimaliseerd, en om het gebruik van deze supercomputing- en kwantumcomputinginfrastructuur uit te breiden tot een groot aantal publieke en particuliere gebruikers, en de dubbele transitie alsook de ontwikkeling van sleutelvaardigheden voor de Europese wetenschap en industrie te ondersteunen.

Sinds de vaststelling van Verordening (EU) 2021/1173 van de Raad in 2021 is op het gebied van artificiële intelligentie (AI) een enorme technische vooruitgang geboekt en is AI wereldwijd een bijzonder strategisch en concurrerend gebied geworden. In opkomst zijn met name grootschalige AI-modellen voor algemene doeleinden, die belangrijke aanjagers vormen voor het economische concurrentievermogen en de innovatie. Deze modellen zijn cruciaal geworden bij het verbeteren van de productiviteit in diverse sectoren, ze transformeren gehele waardeketens en zijn derhalve bepalend voor de toekomstige economische waardecreatie. Naar verwachting zal de capaciteit van de volgende generatie van grensverleggende AI-modellen een sprong maken in de richting van algemene artificiële intelligentie (AGI), die in staat is om uiterst complexe en diverse taken uit te voeren en om dat even goed te doen als de mens. Regio's die in staat zijn om dergelijke AI-modellen op grote schaal te ontwikkelen en te implementeren, zullen voorop lopen wat betreft de wereldwijde innovatie en zullen toptalent aantrekken. Tegelijkertijd hebben sectoren die vooroplopen in de wetenschap en de industrie, zoals de biotechnologie, het klimaatonderzoek, AI in de automobielsector en de lucht- en ruimtevaartsector, een aanzienlijke computingcapaciteit nodig om zich te kunnen wijden aan belangrijke wetenschappelijke ontdekkingen en industriële innovaties die worden aangedreven door AI.

Na de goedkeuring van het AI-innovatiepakket in februari 2024[3] is Verordening (EU) 2021/1173 in juni van dat jaar gewijzigd, waarbij voor de GO EuroHPC een nieuwe activiteitenpijler tot stand is gebracht om de onderneming in staat te stellen AI-fabrieken te verwerven, te upgraden en te exploiteren.

---

1 Verordening (EU) 2021/1173 van de Raad van 13 juli 2021 tot oprichting van de Gemeenschappelijke Onderneming Europese high-performance computing en tot intrekking van Verordening (EU) 2018/1488 (PB L 256 van 19.7.2021, blz. 3).

2 Verordening (EU) 2018/1488 van de Raad van 28 september 2018 tot oprichting van de Gemeenschappelijke Onderneming Europese high-performance computing (PB L 252 van 8.10.2018, blz. 1).

3 https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/commission-launches-ai-innovation-package-support-artificial-intelligence-startups-and-smes.

De meest geavanceerde van deze Europese AI-fabrieken zullen worden toegerust met supercomputers met maximaal 25 000 geavanceerde AI-processoren, waarmee echter uitsluitend AI-modellen van het middensegment kunnen worden ontwikkeld. Derhalve zijn aanzienlijke investeringen vereist om de computingcapaciteit van Europa naar een hoger niveau te tillen.

Op 9 april 2025 heeft de Europese Commissie het actieplan voor het AI-continent gelanceerd[4,5]. Dat is bedoeld om Europa te positioneren als wereldleider op het gebied van AI. Een belangrijke pijler van de daarbij gehanteerde strategie is het versterken van de Europese infrastructuur voor het trainen van geavanceerde AI-modellen, waarbij ook het in 2024 ontwikkelde concept van AI-fabrieken naar een hoger niveau wordt getild.

Naar verwachting zal de ontwikkeling van de volgende generatie grensverleggende AI-modellen grootschalige faciliteiten vereisen die beschikken over minstens drie tot vier keer meer geavanceerde AI-processoren dan het aantal dat nu beschikbaar is in de krachtigste AI-fabrieken. Daarbij moet rekening worden gehouden met het vermogen, het energieverbruik, de waterzuinigheid en de circulariteit. Deze faciliteiten zullen in staat zijn om op ongekende schaal bijzonder grootschalige AI-modellen en -toepassingen te ontwikkelen, te trainen en in te zetten (bv. AI-modellen met honderden biljoenen parameters).

AI-gigafabrieken zullen een AI-computinginfrastructuur van wereldklasse bieden voor Europese onderzoekers, ondernemers, de publieke sector en industriële spelers. Zij zullen de Europese industrie versterken, de ontwikkeling van volstrekt nieuwe AI-oplossingen mogelijk maken en ervoor zorgen dat de EU als AI-continent concurrerend en soeverein blijft in overeenstemming met het kompas voor concurrentievermogen[6]. Het algemene belang om samen met industriële spelers te investeren in dergelijke gigafabrieken bestaat erin dat de computinginfrastructuur voor AI in Europa daardoor wordt uitgebreid en versterkt, zodat de volgende generatie AI-modellen en -toepassingen voor wetenschappelijk, openbaar en industrieel gebruik kan worden ontwikkeld, geïmplementeerd en toegepast in Europa. Net als de AI-fabrieken zullen de AI-gigafabrieken in alle lidstaten onder specifieke toegangsvoorwaarden openstaan voor onderzoekers, belanghebbenden uit de publieke sector, startende ondernemingen en industriële spelers.

De bestaande mechanismen van Verordening (EU) 2021/1173 zijn thans niet in voldoende mate toegerust om de oprichting van AI-gigafabrieken te ondersteunen. Derhalve is een gerichte wijziging vereist om aan de GO EuroHPC de vereiste rechtsgrondslag te verschaffen teneinde de verbintenissen inzake de oprichting van AI-gigafabrieken in Europa te kunnen nakomen. Voorts zal deze wijziging de gemeenschappelijke onderneming specifiek een mandaat verlenen om handelingen tot oprichting van dergelijke AI-gigafabrieken te verrichten, rekening houdend met de specifieke kenmerken ervan.

De wijziging biedt tevens de mogelijkheid om strategische bepalingen met betrekking tot kwantumtechnologieën in te voeren in overeenstemming met de kwantumstrategie van de EU. Kwantumtechnologieën, waaronder kwantumcomputing, -communicatie, -detectie en -metrologie, zijn in opkomst als strategisch gebied voor de Unie, hebben het potentieel om

---

4 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 het AI-continent (COM(2025) 165 final).

5 Verordening (EU) 2024/1732 van de Raad.

6 https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/competitiveness-compass_nl.

belangrijke industrieën en maatschappelijke toepassingen te veranderen en kunnen een grote impact hebben op het industriële concurrentievermogen en de technologische soevereiniteit van de Unie. De Unie heeft aanzienlijke investeringen op dit gebied gedaan. Nu moet een pan-Europese agenda inzake kwantumonderzoek, -innovatie en -industrialisering worden gecoördineerd en uitgevoerd die voortbouwt op de bestaande sterke punten en die alle inspanningen afstemt op de gemeenschappelijke prioriteiten. Het wordt voor Europa steeds belangrijker om zijn wetenschappelijke uitmuntendheid en zijn innovatiepotentieel om te zetten in concrete marktkansen en daardoor bij te dragen aan de verwezenlijking van de doelstellingen van het kompas voor concurrentievermogen.

Deze wijziging versterkt het huidige mandaat van de GO EuroHPC op het gebied van kwantumtechnologieën teneinde:

- de ontwikkeling van een volledig Europees kwantumecosysteem te ondersteunen dat onderzoek, innovatie, de uitrol van infrastructuur, vaardigheden en industriële capaciteiten omvat;
- te zorgen voor het ontstaan van synergieën tussen kwantumtechnologische en klassieke HPC-infrastructuur, met name op het gebied van hybride systemen, simulaties en platforms voor gezamenlijke ontwikkeling;
- de technologische soevereiniteit van Europa te bevorderen door de capaciteiten op het gebied van kwantumondersteunende componenten te versterken en de afhankelijkheid op cruciale gebieden te verminderen.

- **Verenigbaarheid met bestaande bepalingen op het beleidsterrein**

Dit voorstel is bedoeld om het toepassingsgebied van Verordening (EU) 2024/1732 van de Raad uit te breiden, zodat de Unie kan inspelen op nieuwe technologische ontwikkelingen en strategische vereisten, namelijk op de aanzienlijke uitbreiding van de door AI geoptimaliseerde computingcapaciteit in Europa, en om de lidstaten op één lijn te brengen wat betreft de gezamenlijke prioriteiten op het gebied van kwantumtechnologieën door de bestaande versnippering van kwantumprogramma's tussen de lidstaten van de Unie weg te werken.

- **Verenigbaarheid met andere beleidsterreinen van de Unie**

Het voorstel is volledig in overeenstemming met het overige beleid van de Unie, met name met het beleid dat is vastgesteld in het kader van de door de Commissie vastgestelde prioriteit "Een welvarend en concurrerend Europa".

2. RECHTSGRONDSLAG, SUBSIDIARITEIT EN EVENREDIGHEID

- **Rechtsgrondslag**

De rechtsgrondslag voor het initiatief inzake de gemeenschappelijke onderneming wordt gevormd door artikel 187 en artikel 188, eerste alinea, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie.

- **Subsidiariteit (bij niet-exclusieve bevoegdheid)**

Het subsidiariteitsbeginsel is van toepassing voor zover het voorstel geen gebieden bestrijkt die onder de uitsluitende bevoegdheid van de Unie vallen.

Verordening (EU) 2021/1173 van de Raad is in overeenstemming met het subsidiariteitsbeginsel, aangezien de doelstellingen ervan, namelijk de versterking van de onderzoeks- en innovatiecapaciteit, de verwerving van supercomputers en kwantumcomputers en de toegang tot high-performance computing-, kwantumcomputing- en data-infrastructuur in de gehele Unie door middel van een gemeenschappelijke onderneming, door de lidstaten niet in voldoende mate kunnen worden verwezenlijkt maar, om onnodige overlappingen te voorkomen, om kritische massa te behouden en om ervoor te zorgen dat overheidsfinanciering optimaal wordt gebruikt, beter kunnen worden verwezenlijkt op het niveau van de Unie.

Om de ambities inzake industrieel leiderschap en het actieplan voor het AI-continent te verwezenlijken moet de verordening tot oprichting van de GO EuroHPC gericht worden gewijzigd, zodat in het kader van de gemeenschappelijke onderneming rekening kan worden gehouden met de specifieke kenmerken van AI-gigafabrieken en de kwantumstrategie van de EU kan worden uitgevoerd.

Gelet op de aard van kwantumtechnologie en artificiële intelligentie en op de omvang van de investeringen die voor AI-gigafabrieken en kwantumtechnologieën vereist zijn, kan Europa zijn voorsprong op het gebied van deze cruciale technologieën alleen behouden door middel van gezamenlijke actie op het niveau van de Unie.

- **Evenredigheid**

De voorgestelde wijziging is in overeenstemming met het evenredigheidsbeginsel in de zin van artikel 5, lid 4, van het Verdrag betreffende de Europese Unie.

- **Keuze van het instrument**

Voor de oprichting en exploitatie van een gemeenschappelijke onderneming waaraan de Unie deelneemt, is een verordening van de Raad vereist. Ten aanzien van een dergelijke verordening wordt nu een wijziging voorgesteld.

3. EVALUATIE, RAADPLEGING VAN BELANGHEBBENDEN EN EFFECTBEOORDELING

- **Evaluatie van bestaande wetgeving en controle van de resultaatgerichtheid ervan**

Dit is een wijziging van een bestaande verordening. De voorgestelde gerichte wijziging van Verordening (EU) 2021/1173 van de Raad is de enige manier om de politieke toezegging na te komen die voorzitter Von der Leyen tijdens de AI-top in februari 2025 heeft gedaan om de AI-gigafabrieken op te richten en om de kwantumstrategie van de EU uit te voeren. Een evaluatie achteraf of een effectbeoordeling is niet uitgevoerd.

- **Raadpleging van belanghebbenden**

De belanghebbenden zijn voor de doeleinden van de wijzigingen ten aanzien van de AI-gigafabrieken uitgebreid geraadpleegd. Deze raadpleging omvatte:

– een debat met de deelnemende staten in het kader van de raad van bestuur van de EuroHPC;

– gestructureerde discussies met belangrijke publieke en private spelers die relevant zijn voor het initiatief, waaronder vertegenwoordigers van regeringen, Europese en internationale bedrijven en particuliere en publieke financieringsinstellingen, zoals de Europese Investeringsbank Groep;

– een oproep tot het indienen van blijken van belangstelling, die liep van 9 april tot en met 20 juni 2025. Deze oproep was bedoeld om uit heel Europa ideeën te verzamelen, mogelijke consortia te identificeren en de nodige inzichten te vergaren om het raamwerk voor de ontwikkeling van AI-gigafabrieken te verfijnen.

Gelet op het bijzonder gerichte karakter van de wijzigingen aan de verordening, die aan de GO EuroHPC nu reeds het mandaat verlenen om op te treden op het gebied van AI en kwantumtechnologie, is een effectbeoordeling niet vereist.

Wat betreft de kwantumtechnologieën weerspiegelt de wijziging de input die is vergaard in het kader van het openbare verzoek om input, die is gedaan bij de voorbereiding van de Europese strategie inzake kwantumtechnologieën.

Deze raadpleging, die is ingeleid door de Europese Commissie, heeft bijdragen opgeleverd van een breed spectrum van belanghebbenden, waaronder onderzoeksorganisaties, vertegenwoordigers van het bedrijfsleven, nationale autoriteiten en het maatschappelijke middenveld, en heeft het belang onderstreept van gecoördineerde maatregelen van de zijde van de Unie om de ontwikkeling van een uitgebreid kwantumecosysteem te ondersteunen. De voornaamste prioriteiten zijn: langetermijninvesteringen op het gebied van onderzoek, de ontwikkeling van infrastructuur, vaardigheden en onderwijs, industriële toepassing en internationale samenwerking.

Aanvullende input was afkomstig van:

– een debat met vertegenwoordigers van de uit deskundigen bestaande Coördinatiegroep kwantumtechnologie[7], waarbij alle lidstaten betrokken zijn, en

– een intensieve interactie met deskundige werkgroepen uit alle lidstaten, die zijn opgericht onder coördinatie van de Coördinatiegroep kwantumtechnologie. De deskundige werkgroepen hebben een verslag uitgebracht[8] waarin een reeks gezamenlijke strategische prioriteiten en aanbevelingen zijn gepresenteerd ten aanzien van de ontwikkeling van kwantumtechnologieën in Europa.

Deze input heeft informatie bijgedragen voor de opname van kwantumtechnologieën in deze wijziging, waardoor de samenhang met de verwachtingen van de belanghebbenden en met de bredere strategische koers van de Unie op het gebied van digitale technologieën wordt gewaarborgd.

4. GEVOLGEN VOOR DE BEGROTING

Om uitvoering te geven aan de AI-gigafabrieken en de kwantumstrategie van de Unie zullen aan de GO EuroHPC bijkomende middelen beschikbaar worden gesteld uit Horizon Europa, de Connecting Europe Facility en het programma Digitaal Europa.

5. OVERIGE ASPECTEN

• Artikelsgewijze toelichting

Door de wijziging wordt het toepassingsgebied van de verordening uitgebreid om aldus ook de doelstelling van de gemeenschappelijke onderneming uit te breiden op het gebied van de

[7] https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/screen/expert-groups/consult?lang=nl&groupID=3629.

[8] https://digital-strategy.ec.europa.eu/nl/library/shaping-european-strategy-quantum-technology-main-orientations-and-recommendations.

ontwikkeling en de exploitatie van Europese AI-gigafabrieken, die met de AI-fabrieken zullen worden gefedereerd.

De doelstelling is gericht op de specifieke overwegingen en vereisten ten aanzien van de oprichting van dergelijke ultra-grootschalige faciliteiten met computinginfrastructuur voor de verwerking van gegevens met behulp van AI. Dergelijke faciliteiten zijn vereist voor het trainen en inzetten van uiterst grootschalige AI-modellen en -toepassingen in de Unie. Verduidelijkt zij dat de wijzigingen ertoe strekken om AI-gigafabrieken op te nemen in het toepassingsgebied van de verordening.

Deze wijziging komt tegemoet aan de belangrijke technologische ontwikkelingen op het gebied van AI die zich hebben voorgedaan sinds de oorspronkelijke verordening in werking is getreden, namelijk in 2021, en sinds zij laatstelijk is gewijzigd, namelijk in 2024.

Deze ontwikkelingen zijn in de gewijzigde artikelen van de verordening terug te vinden. Artikel 2, punt 3 quinquies, bevat de definitie van wat een AI-gigafabriek is.

Artikel 3, lid 2, punt h), bevat de nieuwe doelstelling ervan om de oprichting van AI-gigafabrieken te ondersteunen ter bevordering van de verdere ontwikkeling van een uiterst concurrerend en innovatief ecosysteem voor AI in de Unie.

In artikel 4, lid 1, punt i), wordt de nieuwe activiteit van de gemeenschappelijke onderneming op het gebied van AI-gigafabrieken gedefinieerd.

Artikel 5 wordt gewijzigd opdat rekening kan worden gehouden met de verhoging en het gebruik van de financiële bijdrage van de Unie.

Artikel 12 ter wordt ingevoegd om vast te stellen waar de AI-gigafabrieken zullen worden opgericht, wat de voorwaarden zijn voor de subsidiabiliteit van publiek-private consortia die voornemens zijn om dergelijke fabrieken onder te brengen, welke regels van toepassing zijn ten aanzien van het aandeel van en de voorwaarden voor bijdragen van de Unie en de deelnemende staten aan de oprichting van AI-gigafabrieken, welke evaluatiecriteria worden gehanteerd voor het selecteren van de gigafabrieken, wat de criteria zijn waaronder dergelijke fabrieken toegankelijk zijn voor het bredere publiek enz.

Artikel 16, lid 1, wordt gewijzigd om het gebruik van EuroHPC-supercomputers mogelijk te maken voor civiele en veiligheidstechnische doeleinden.

Door de wijziging wordt er tevens rekening mee gehouden dat met de GO EuroHPC de Europese kwantumstrategie wordt uitgevoerd.

Een nieuwe definitie wordt toegevoegd (artikel 2, punt 19 bis), waarin het begrip “nationaal kwantumkenniscentrum” wordt geïntroduceerd. Een dergelijk centrum wordt opgevat als een in een deelnemende staat gevestigde rechtspersoon die of een in een dergelijke staat gevestigd consortium dat toegang biedt tot kwantumtechnologieën, -instrumenten, -diensten en -infrastructuur. Deze centra hebben tot doel om gebruikers uit het bedrijfsleven, de academische wereld en overheidsinstanties te ondersteunen en om de ontwikkeling van vaardigheden, opleiding, netwerken en voorlichtingsactiviteiten op het gebied van kwantumtechnologie te bevorderen.

Artikel 3, lid 1, wordt gewijzigd om de bijgewerkte taak van de gemeenschappelijke onderneming te weerspiegelen, namelijk het ondersteunen van de ontwikkeling en de acceptatie van vraaggestuurde en gebruikersgerichte innovatieve en concurrerende supercomputersystemen en kwantumtechnologieën. Artikel 3, lid 2, punt f bis), bevat de nieuwe doelstelling van de gemeenschappelijke onderneming om geavanceerd

wetenschappelijk en toegepast onderzoek en innovatie op het gebied van kwantumtechnologieën te ondersteunen.

Door de wijziging wordt ook een nieuw punt j) toegevoegd aan artikel 4, lid 1, waarbij een pijler kwantumtechnologieën wordt ingesteld, die gericht is op het gehele Europese kwantumecosysteem, met inbegrip van kwantumcomputers, -simulatie, -communicatie, -detectie en -metrologie.

Het toepassingsgebied van de maatregelen omvat:

- wetenschappelijk onderzoek en technologische innovatie op het gebied van kwantumtechnologie;
- industrialisering en opschaling van kwantumtechnologieën, met inbegrip van ondersteuning van startende ondernemingen en disruptieve innovatie;
- de ontwikkeling van een netwerk van nationale kwantumkenniscentra, de opname van kwantumtoepassingen in strategische sectoren en normalisatie;
- de ontwikkeling van vaardigheden en mobiliteit en de bevordering van een sterk en inclusief arbeidspotentieel op het gebied van kwantumtechnologie;
- internationale samenwerking in overeenstemming met het buitenlandse beleid van de Unie.

Om de GO EuroHPC bij te staan bij het uitvoeren van de kwantumstrategie wordt in artikel 4 van de bijlage het begrip “adviesgroep inzake de kwantumstrategie” geïntroduceerd en worden de taken van de adviesgroep nader omschreven in artikel 14 ter van voornoemde bijlage.

2025/0229 (NLE)

Voorstel voor een

VERORDENING VAN DE RAAD

tot wijziging van Verordening (EU) 2021/1173 van de Raad van 13 juli 2021 tot oprichting van de Gemeenschappelijke Onderneming Europese high-performance computing en tot intrekking van Verordening (EU) 2018/1488

DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, en met name artikel 187 en artikel 188, eerste alinea,

Gezien het voorstel van de Europese Commissie,

Gezien het advies van het Europees Parlement[9],

Gezien het advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité[10],

Overwegende hetgeen volgt:

[9] PB C, , , blz. .
[10] PB C, […], […], blz. […].

(1) Verordening (EU) 2024/1689 van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van geharmoniseerde regels betreffende artificiële intelligentie ("AI-verordening") heeft ten doel om de werking van de interne markt te verbeteren door een uniform rechtskader vast te stellen, met name voor de ontwikkeling, het in de handel brengen en het gebruik van AI in overeenstemming met de waarden van de Unie.

(2) Sinds 2021, toen Verordening (EU) 2021/1173 van de Raad werd vastgesteld, is op het gebied van AI enorme technische vooruitgang geboekt en is AI wereldwijd een zeer strategisch en betwist domein geworden. De Europese Unie loopt voorop bij het ondersteunen van verantwoorde innovatie op het gebied van AI door innovatie te begeleiden, waarborgen te bieden en een wereldwijde governance te ontwikkelen.

(3) Grootschalige AI-modellen voor algemene doeleinden zijn in opkomst als essentiële aanjagers voor economisch concurrentievermogen en innovatie. Deze modellen gaan een cruciale rol spelen bij het verbeteren van de productiviteit in diverse sectoren, ze transformeren hele waardeketens en zijn derhalve bepalend voor de toekomstige economische waardecreatie. Naar verwachting zal de capaciteit van de volgende generatie van grensverleggende AI-modellen een sprong maken in de richting van algemene artificiële intelligentie (AGI), die in staat is om uiterst complexe en diverse taken uit te voeren en om dat even goed te doen als de mens. Regio's die in staat zijn om dergelijke AI-modellen op grote schaal te ontwikkelen en te implementeren, zullen voorop lopen wat betreft de wereldwijde innovatie en zullen toptalent aantrekken. Tegelijkertijd hebben sectoren die vooroplopen in wetenschap en industrie, zoals biotechnologie, klimaat, de automobielsector, defensie en de lucht- en ruimtevaart, aanzienlijke computingcapaciteit nodig om zich te kunnen wijden aan belangrijke wetenschappelijke ontdekkingen en industriële innovaties die worden aangedreven door AI. Synergieën tussen deze activiteiten en die van andere programma's van de Unie, zoals het ruimtevaartprogramma van de Europese Unie, zullen worden benut, met passende waarborgen om de strategische belangen van de Unie en haar lidstaten te beschermen.

(4) De meest geavanceerde AI-fabrieken in Europa zullen worden toegerust met supercomputers met maximaal 25 000 geavanceerde AI-processoren, waarmee echter uitsluitend midrange-AI-modellen kunnen worden ontwikkeld. Derhalve zijn aanzienlijke investeringen vereist om de computingcapaciteit van Europa naar een hoger niveau te tillen.

(5) Op 9 april 2025 heeft de Commissie het actieplan voor het AI-continent[11] gelanceerd. Dat is bedoeld om Europa te positioneren als wereldleider op het gebied van AI. Een belangrijke pijler van de daarbij gehanteerde strategie is het versterken van de Europese infrastructuur voor het trainen van geavanceerde AI-modellen, waarbij ook het in 2024 ontwikkelde concept van AI-fabrieken naar een hoger niveau wordt getild.

(6) Naar verwachting zal de ontwikkeling van de volgende generatie grensverleggende AI-modellen grootschalige faciliteiten vereisen die beschikken over minstens drie tot vier keer meer geavanceerde AI-processoren dan het aantal dat thans beschikbaar is in de krachtigste AI-fabrieken. Daarbij moet rekening worden gehouden met het vermogen, het energieverbruik, de waterzuinigheid en de circulariteit. De bestaande mechanismen van Verordening (EU) 2021/1173 zijn thans niet toegerust om de oprichting en exploitatie van AI-gigafabrieken te ondersteunen. Een gerichte wijziging

[11] https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/commission-sets-course-europes-ai-leadership-ambitious-ai-continent-action-plan.

is derhalve noodzakelijk om aan de Gemeenschappelijke Onderneming EuroHPC de vereiste rechtsgrondslag te verschaffen teneinde de verbintenissen met betrekking tot de oprichting en exploitatie van AI-gigafabrieken in Europa na te komen.

(7) Het versterken van de wetenschappelijke en technologische basis van de Unie wordt steeds belangrijker voor haar concurrentievermogen en strategische autonomie op lange termijn. AI heeft namelijk het potentieel om wetenschappelijke ontdekkingen te versnellen en de onderzoekscapaciteiten op alle gebieden te verbeteren. Het is derhalve van wezenlijk belang dat particuliere en publieke gebruikers van AI, met name kmo's en doorgroeiende ondernemingen, in de Unie kunnen profiteren van een supercomputinginfrastructuur van wereldklasse om het leiderschap van Europa op het gebied van onderzoek en innovatie te behouden en te versterken.

(8) In het op 29 januari 2025 vastgestelde kompas voor concurrentievermogen van de Europese Commissie worden strategische technologieën, waaronder kwantumtechnologieën en high-performance computing, aangemerkt als wezenlijke pijlers voor het waarborgen van de technologische soevereiniteit, de economische veerkracht en het wereldwijde leiderschap van Europa. Bij de ontwikkeling van het kompas is tevens benadrukt dat gecoördineerde investeringen en de ontwikkeling van ecosystemen vereist zijn op het gebied van onderzoek, infrastructuur, industrie en vaardigheden om het concurrentievermogen van de Unie op deze gebieden te versterken.

(9) Als aanvulling hierop wordt in de Europese kwantumstrategie, die zal worden vastgesteld in juli 2025, een uitgebreid kader gedefinieerd om kwantumonderzoek, innovatie, industrialisering en de toepassing van kwantumtechnologieën en -infrastructuur te versnellen. Het doel is om een duurzaam en concurrerend kwantumecosysteem op te bouwen dat zowel computing, communicatie, detectie als metrologie omvat en dat in sterke mate de focus legt op de ontwikkeling van vaardigheden en internationale samenwerking.

(10) Gelet op het beleidsbelang van dit initiatief moeten de bedragen die aanvankelijk zijn toegewezen uit Horizon Europa, het programma Digitaal Europa en de Connecting Europe Facility worden verhoogd om de Unie in staat te stellen om, afhankelijk van de beschikbare begrotingsmiddelen, haar doelstelling te verwezenlijken.

(11) Gelet op de snelle technologische ontwikkelingen op dit gebied en op het veranderende beleid van de Unie op het gebied van AI, zullen de AI-gigafabrieken in de komende jaren mogelijkerwijs een aanzienlijke aanvullende financiering van de Unie moeten ontvangen. Gelet op deze specifieke beleidscontext moet het mogelijk zijn om aan de gemeenschappelijke onderneming een aanvullende financiering van de Unie toe te kennen die hoger is dan de bedragen van artikel 5, lid 1. Deze aanvullende bijdrage moet door andere leden van de gemeenschappelijke onderneming op zijn minst worden geëvenaard.

(12) Om de ontwikkeling van AI-gigafabrieken in de gehele Unie te versnellen, kunnen de lidstaten besluiten om gebruik te maken van hun resterende toewijzingen uit de herstel- en veerkrachtfaciliteit om hun nationale bijdragen aan een AI-gigafabriek te financieren. Daartoe moeten de lidstaten de toestemming krijgen om bij te dragen aan de gemeenschappelijke onderneming te leveren ter ondersteuning van projecten inzake AI-gigafabrieken.

(13) Ook moet de Unie aanvullende bijdragen aan AI-gigafabrieken kunnen leveren uit andere programma's die niet zijn opgenomen in artikel 5, lid 1. In dat verband moeten

op ad-hocbasis specifieke bijdrageovereenkomsten worden ondertekend, op voorwaarde dat één of meerdere andere leden van de gemeenschappelijke onderneming een evenredige bijdrage leveren. In die overeenkomsten wordt een duidelijke omschrijving van het beoogde gebruik van de toevertrouwde middelen alsook een tijdschema voor de uitvoering opgenomen in overeenstemming met het relevante werkprogramma van de Commissie,

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

Artikel 1

Verordening (EU) 2021/1173 wordt als volgt gewijzigd:

(1) Artikel 2 wordt als volgt gewijzigd:

(2) het volgende punt 3 quater) wordt toegevoegd:

"3 quater) "AI-gigafabriek": een ultramoderne grootschalige faciliteit met voldoende capaciteit voor het beheer van de volledige levenscyclus van bijzonder grootschalige AI-modellen en -toepassingen, daaronder begrepen de ontwikkeling, training, afstemming en grootschalige inferentie ervan, die een diensteninfrastructuur voor supercomputing biedt, bestaande in computingcapaciteit die is geoptimaliseerd met behulp van AI, een ondersteunende datacentrum-infrastructuur (met inbegrip van opslag en netwerken met hoge capaciteit), speciale beveiligde cloudomgevingen voor gebruikers en gespecialiseerde en beveiligde AI-gerichte ondersteunende diensten voor de geavanceerde activiteiten ervan, ondersteund door een milieuvriendelijk energievoorzieningssysteem;";

(3) het volgende punt 3 quinquies) wordt toegevoegd:

"3 quinquies)"AI-gigafabrieksconsortium": een naar behoren in de Unie opgerichte vereniging van rechtspersonen die zich hebben verenigd in een consortium om een AI-gigafabriek op te richten en te exploiteren en die de respectieve taken en verantwoordelijkheden van deze entiteiten ten behoeve van de levensduur van de opgerichte AI-gigafabriek vaststellen, dan wel een nieuwe rechtspersoon die is opgericht met als doel om een AI-gigafabriek op te richten en te exploiteren en die een in een lidstaat erkende rechtsvorm heeft. Het AI-gigafabrieksconsortium wordt opgericht voor een periode van minstens vijf jaar. Een of meerdere van de particuliere partners van een dergelijk consortium kunnen behoren tot de particuliere leden van de gemeenschappelijke onderneming;";

(4) het volgende punt 3 sexies) wordt toegevoegd:

"3 sexies) "AI-gigafabriekscoördinator": een naar behoren in de Unie opgerichte rechtspersoon die tevens bestaansrecht heeft op grond van het recht van een lidstaat van vestiging, die rechtens bevoegd is om het AI-gigafabrieksconsortium te vertegenwoordigen en die de handelingsbekwaamheid en bevoegdheid heeft om de vestigingsovereenkomst voor een AI-gigafabriek te sluiten, uit te voeren en na te komen. De AI-gigafabriekscoördinator heeft zijn hoofdkantoor in de Unie en staat via een eigendomsbelang of via andere middelen, zoals gedefinieerd in hoofdstuk IV van Verordening (EU) 2024/1624 en in de relevante beginselen van het mededingingsrecht van de Unie, onder de directe of indirecte zeggenschap van rechtspersonen of natuurlijke personen die gevestigd zijn in de Unie. De coördinator kan tevens een bestaande gastentiteit zijn die een deelnemende staat

vertegenwoordigt die een lidstaat is, of een gastconsortium van deelnemende staten zijn;";

(5) het volgende punt 3 septies) wordt toegevoegd:

"3 septies) "vestigingsovereenkomst voor een AI-gigafabriek": een administratieve overeenkomst tussen de gemeenschappelijke onderneming en de AI-gigafabriekscoördinator die wordt gesloten teneinde een AI-gigafabriek onder te brengen en te exploiteren;";

(6) het volgende punt 3 octies) wordt toegevoegd:

"3 octies) "gastentiteit voor de AI-gigafabriek": een door het AI-gigafabrieksconsortium aangewezen juridische entiteit die een AI-gigafabriek en de diensten daarvan onderbrengt en exploiteert, en die is gevestigd in een deelnemende staat die een lidstaat is;";

(7) het volgende punt 3 novies) wordt toegevoegd:

"3 novies) "samenwerkingsovereenkomst inzake AI-gigafabrieken": een overeenkomst tussen de gemeenschappelijke onderneming en een derde staat waarin de voorwaarden voor de toegang tot AI-gigafabrieken worden vastgesteld ten aanzien van juridische entiteiten die via een eigendomsbelang of anders onder de directe of indirecte zeggenschap staan van rechtspersonen of natuurlijke personen die in dat derde land gevestigd zijn;";

(8) het volgende punt 19 bis) wordt toegevoegd:

"19 bis) "nationaal kwantumkenniscentrum": een in een deelnemende staat gevestigde juridische entiteit die of een in een deelnemende staat gevestigd consortium van rechtspersonen dat aan gebruikers uit de industrie, met inbegrip van kmo's, de academische wereld en overheidsinstanties, op verzoek toegang biedt tot kwantumtechnologieën, -instrumenten, -toepassingen en -diensten alsook tot nationale of Europese kwantuminfrastructuur en die/dat deskundigheid, vaardigheden, opleiding, netwerken en voorlichting aanbiedt.".

(9) Artikel 3 wordt als volgt gewijzigd:

(10) lid 1 wordt vervangen door:

"De gemeenschappelijke onderneming heeft als opdracht om in de Unie een wereldwijd toonaangevend ecosysteem van gefedereerde, beveiligde en hypergeconnecteerde supercomputing-, kwantumcomputing-, diensten- en data-infrastructuur te ontwikkelen, uit te rollen, uit te breiden en in stand te houden. Daarnaast zal de gemeenschappelijke onderneming bijdragen aan de ontwikkeling en invoering van vraag- en gebruikersgestuurde innovatieve en concurrerende supercomputingsystemen en kwantumtechnologieën en -systemen op basis van een toeleveringsketen die zorgt voor componenten, technologieën en kennis, die het risico op verstoringen beperkt en die de ontwikkeling mogelijk maakt van een breed scala aan toepassingen die voor die systemen zijn geoptimaliseerd, en het gebruik van die supercomputinginfrastructuur uitbreiden tot een groot aantal publieke en particuliere gebruikers, en de dubbele transitie alsook de ontwikkeling van sleutelvaardigheden voor de Europese wetenschap en industrie ondersteunen.";

(11) aan lid 2 wordt het volgende punt f bis) toegevoegd:

"f bis) ondersteunen van geavanceerd wetenschappelijk en toegepast onderzoek en innovatie op het gebied van kwantumtechnologieën, de overgang van dergelijke

technologieën van het laboratorium naar de fabriek en de toepassing, invoering en integratie ervan in kwantuminfrastructuur van wereldklasse ten behoeve van de totstandbrenging van een dynamisch, innovatief en veerkrachtig kwantumecosysteem in de gehele Unie en ter waarborging van wetenschappelijke en industrieel leiderschap, het concurrentievermogen, de strategische autonomie en de technologische soevereiniteit van de Unie op het gebied van kwantumcomputing, -communicatie en -sensoren.";

(12) in lid 2 wordt punt h) vervangen door:

"h) de AI-fabrieken ontwikkelen en exploiteren, en de oprichting van en toegang tot AI-gigafabrieken en de diensten daarvan ondersteunen, ter ondersteuning van de verdere ontwikkeling van een zeer concurrerend en innovatief AI-ecosysteem in de Unie.";

(13) lid 3 wordt vervangen door:

"De gemeenschappelijke onderneming behartigt de belangen van de Unie bij de aankoop van supercomputers en ondersteunt de ontwikkeling en invoering van HPC- en kwantumtechnologieën, -systemen en -toepassingen. Zij maakt een benadering van medeontwerp mogelijk voor de verwerving van supercomputers van wereldklasse en waarborgt tegelijk de beveiliging van de toeleveringsketen van verworven technologieën en systemen. Zij draagt bij tot de strategische autonomie van de Unie, ondersteunt de ontwikkeling van technologieën en toepassingen die de Europese toeleveringsketens van high-performance computing en kwantumtechnologieën versterken en bevordert de integratie ervan in systemen die voorzien in een groot aantal wetenschappelijke, maatschappelijke, ecologische, industriële en beveiligingsbehoeften.".

(14) Artikel 4 wordt als volgt gewijzigd:

(15) aan lid 1 wordt het volgende punt i) toegevoegd:

"i) de pijler AI-gigafabrieken, die activiteiten omvat van AI-gigafabrieken, die tijdens hun exploitatie kunnen worden verbonden met het EuroHPC-netwerk van AI-fabrieken om een naadloze integratie en kennisuitwisseling binnen het Europese ecosysteem voor artificiële intelligentie te waarborgen; die pijler omvat de volgende activiteiten:

i) het bieden van een AI-computinginfrastructuur van wereldklasse aan Europese onderzoekers, ondernemers en industriële spelers;

ii) het mogelijk maken van de ontwikkeling van nieuwe oplossingen op het gebied van artificiële intelligentie in alle publieke en private sectoren, en

iii) het waarborgen van het concurrentievermogen en de soevereiniteit van de Unie als AI-continent;";

(16) aan lid 1 wordt het volgende punt j) toegevoegd:

"j) De pijler Kwantumtechnologieën, die gericht is op het volledige kwantumecosysteem en de toepassingsgebieden van kwantumcomputing en -simulatie, kwantumcommunicatie en kwantumdetectie en metrologie, en die de veiligheid en veerkracht waarborgt van de kwantumtoeleveringsketen en van de technologieën die deze keten ondersteunen; die pijler omvat onder meer activiteiten die gericht zijn op:

a) wetenschappelijk en technologisch onderzoek en wetenschappelijke en technologische innovatie: bevordering van onderzoeksexcellentie op het gebied van kwantumwetenschap en -technologiegebieden;

b) de overgang van het laboratorium naar de fabriek en de ontwikkeling van ecosystemen: ondersteunen van de ontwikkeling en invoering van geavanceerde vormen van kwantuminfrastructuur; stimuleren van de industrialisering van kwantumtechnologieën door de opname van kwantumtoepassingen in belangrijke publieke en industriële sectoren te ondersteunen, waarbij ervoor wordt gezorgd dat de vooruitgang op alle kwantumgebieden wordt omgezet in praktische toepassingen, met inbegrip van de ontwikkeling van leidende markten; bevorderen van Europese en internationale normen, en ondersteunen van de ontwikkeling en netwerkvorming van nationale kenniscentra voor kwantumtechnologie in heel Europa;

c) vaardigheden en talent: ontwikkelen van een concurrerend en inclusief personeelsbestand op het gebied van kwantumonderzoek en kwantumengineering door in alle belangrijke kwantumgerelateerde disciplines en op alle relevante technische gebieden te voorzien in gecoördineerde initiatieven op het gebied van onderwijs, opleiding en mobiliteit;

d) internationale samenwerking: ontwikkelen van internationale samenwerking op het gebied van kwantumtechnologieën om wereldwijde wetenschappelijke en maatschappelijke uitdagingen aan te pakken in overeenstemming met de doelstellingen van het buitenlandse beleid en de internationale verbintenissen van de Unie.”.

(17) Artikel 5 wordt als volgt gewijzigd:

(18) lid 1 wordt vervangen door:

“De financiële bijdrage van de Unie aan de gemeenschappelijke onderneming, met inbegrip van EER-kredieten, bedraagt tot 3 972 300 000 EUR, inclusief 92 000 000 EUR voor administratieve kosten, op voorwaarde dat dat bedrag ten minste gelijk is aan de bijdrage van de deelnemende staten, en is bij wijze van indicatie als volgt verdeeld:

(a) tot 1 660 000 000 EUR uit Horizon Europa;

(b) tot 2 012 300 000 EUR uit het programma Digitaal Europa;

(c) tot 300 000 000 EUR uit de Connecting Europe Facility.”;

(19) aan lid 1 wordt een nieuwe alinea toegevoegd:

“Extra middelen uit Horizon Europa, het programma Digitaal Europa en de Connecting Europe Facility kunnen de in de eerste alinea bedoelde bijdrage van de Unie aanvullen, op voorwaarde dat de extra bedragen ten minste gelijk zijn aan de bijdrage van een of meer andere leden van de gemeenschappelijke onderneming dan de Unie. Deze extra bijdrage van de Unie wordt uitsluitend bestemd voor de pijler van artikel 4, lid 1, punt i). Deze extra middelen worden niet meegeteld bij de berekening van de maximale financiële bijdrage van de Unie.”;

(20) lid 3 wordt vervangen door:

"Extra middelen uit andere programma's van de Unie dan en ter aanvulling van de programma's als bedoeld in lid 1 van dit artikel kunnen aan de gemeenschappelijke onderneming worden toegekend ter ondersteuning van de in artikel 4 bedoelde activiteitenpijlers, met uitzondering van de in artikel 4, lid 1, punt a), bedoelde activiteiten. Deze extra middelen worden niet meegeteld bij de berekening van de maximale financiële bijdrage van de Unie.";

(21) een nieuw lid 4 bis wordt toegevoegd:

"Voor de bijdragen die aan de gemeenschappelijke onderneming worden toevertrouwd overeenkomstig de leden 3 en 4 van dit artikel zijn de vereisten van artikel 158 van Verordening (EU, Euratom) 2024/2509 van toepassing. Wanneer deze extra bijdragen van de Unie betrekking hebben op de pijler als bedoeld in artikel 4, lid 1, punt i), leveren een of meer van de andere leden van de gemeenschappelijke onderneming extra bijdragen die evenredig zijn aan de bijdragen van de Unie.";

(22) lid 6 wordt geschrapt;

(23) lid 7 wordt geschrapt;

(24) lid 8 wordt geschrapt.

(25) Het volgende artikel 12 ter wordt toegevoegd:

"Artikel 12 ter

AI-gigafabriek

1. Er wordt een AI-gigafabriek gevestigd in een lidstaat. Deze wordt financieel ondersteund door middel van een partnerschap tussen de Unie en een of meer deelnemende staten, die worden vertegenwoordigd via de gemeenschappelijke onderneming, en een AI-gigafabrieksconsortium, dat een of meer leveranciers van technologische infrastructuur kan omvatten, die in rechte worden vertegenwoordigd door een AI-gigafabriekscoördinator.

2. Deelname aan een AI-gigafabrieksconsortium van juridische entiteiten uit niet-deelnemende staten kan worden beperkt of uitgesloten wanneer deze deelname wordt geacht in strijd te zijn met de strategische activa, de belangen, de autonomie of de veiligheid van de Unie. Overeenkomstig Verordening (EU) 2021/695, Verordening (EU) 2021/694 en Verordening (EU) 2021/1153 kan bij de oproep tot het indienen van blijken van belangstelling voor de selectie van een AI-gigafabrieksconsortium de deelname aan dat consortium worden beperkt tot juridische entiteiten die uitsluitend zijn gevestigd in deelnemende staten of tot juridische entiteiten die zijn gevestigd in specifieke geassocieerde landen van het kaderprogramma Horizon Europa, het programma Digitaal Europa en mogelijke daaropvolgende relevante financieringsprogramma's van de Unie of in andere derde landen in aanvulling op de deelnemende staten. De in dit lid bedoelde beperkingen en uitsluitingen zijn in beginsel niet van toepassing op juridische entiteiten die zijn gevestigd in derde landen die met de Unie een samenwerkingsovereenkomst voor een AI-gigafabriek of een soortgelijke overeenkomst hebben ondertekend. In de oproep tot het indienen van blijken van belangstelling voor de selectie van een AI-gigafabriek kan worden vastgesteld dat ook juridische entiteiten uit andere derde landen in aanmerking komen, op voorwaarde dat zij voldoen aan de vereisten die aan deze juridische entiteiten worden gesteld om de bescherming van de veiligheidsbelangen van de Unie en de lidstaten te waarborgen en om de bescherming van gegevens die zijn

opgenomen in gerubriceerde documenten te waarborgen. Die vereisten worden vastgesteld in het werkprogramma.

3. Aan het AI-gigafabriekconsortium wordt een passend bewijsstuk verstrekt waaruit de verbintenis blijkt van de lidstaat waar de gastentiteit voor de AI-gigafabriek is gevestigd of van de bevoegde autoriteiten van de deelnemende staten aan het AI-gigafabriekconsortium.

4. De in artikel 5 bedoelde financiële bijdrage van de Unie dekt hoogstens 17 % van de investeringen in kapitaaluitgaven (capex) voor de totale computinginfrastructuur van de AI-gigafabriek, of van een vooraf overeengekomen gegarandeerde aankoop van toegangstijd tot de AI-gigafabriek die overeenkomt met een gehuurde capaciteit van de capex. Een of meer deelnemende staten moeten de bijdrage van de Unie op zijn minst evenaren. De resterende investeringen en de operationele uitgaven (opex) van de AI-gigafabriek worden gedekt door het AI-gigafabriekconsortium.

5. Een geselecteerde AI-fabriek kan in aanzienlijke mate worden opgeschaald tot een AI-gigafabriek. In dat geval wordt de financiële steun die door de Unie reeds aan deze AI-fabriek wordt verleend geacht onderdeel uit te maken van de bijdrage van de Unie aan de capex voor de computinginfrastructuur van de AI-gigafabriek. De in artikel 10 bedoelde vestigingsovereenkomst voor een AI-fabriek wordt indien nodig op passende wijze aangepast. De aanvullende investeringen in de betreffende AI-fabriek die deze tot een AI-gigafabriek maken, en de operationele uitgaven (opex) van de AI-gigafabriek worden gedekt door het AI-gigafabriekconsortium.

6. In onderlinge overeenstemming met de gemeenschappelijke onderneming kunnen deelnemende staten die een lidstaat zijn hun respectieve vrijwillige bijdragen, met inbegrip van de in lid 4 van dit artikel bedoelde bijdragen en mogelijke andere extra bijdragen, geheel of gedeeltelijk toewijzen aan een specifieke AI-gigafabriek. Zij kunnen dit doen via de gemeenschappelijke onderneming, die de middelen vervolgens namens hen beheert en deze uitkeert aan de aangewezen AI-gigafabriek.

7. De gemeenschappelijke onderneming is eigenaar van het deel van de computinginfrastructuur van de AI-gigafabriek dat overeenkomt met de in de leden 4 en 5 gespecificeerde bijdrage van de Unie. De looptijd van deze eigendom of van de in lid 4 bedoelde gehuurde capaciteit bedraagt ten minste vijf jaar vanaf de aanvang van de activiteiten van de AI-gigafabriek en wordt in de gesloten vestigingsovereenkomst voor de AI-gigafabriek nader gespecificeerd. Deze looptijd wordt verlengd wanneer de computinginfrastructuur van de AI-gigafabriek aanzienlijk wordt geüpgraded. Onverminderd de ontbinding van de gemeenschappelijke onderneming in de zin van artikel 23, lid 4, van de statuten wordt de eigendom overgedragen overeenkomstig de vestigingsovereenkomst voor de AI-gigafabriek of onder de in die overeenkomst vastgestelde voorwaarden verlengd voor een overeengekomen periode. Indien de eigendom wordt overgedragen aan het AI-gigafabriekconsortium, wordt de restwaarde van de computinginfrastructuur van de AI-gigafabriek omgezet in equivalente toegangsrechten voor de Unie. Indien de eigendom niet wordt overgedragen aan het AI-gigafabriekconsortium volgens de vestigingsovereenkomst, maar een besluit tot buitengebruikstelling wordt vastgesteld, worden de betreffende kosten gedragen door het AI-gigafabriekconsortium.

8. De toegangsrechten van de Unie en de deelnemende staten tot de AI-gigafabriek zijn direct evenredig met hun respectieve financiële bijdragen aan de capex voor de

computinginfrastructuur van de AI-gigafabriek dan wel met de vooraf overeengekomen gegarandeerde aankoop van toegangstijd tot de AI-gigafabriek.

9. De raad van bestuur van de gemeenschappelijke onderneming bepaalt het volgende:

   (a) de voorwaarden voor de toegangstijd van de Unie tot de AI-gigafabrieken;

   (b) specifieke regels inzake de voorwaarden van toegang tot AI-gigafabrieken die betrekking hebben op de toewijzing van toegangstijd voor projecten en activiteiten die als van strategisch belang voor de Unie worden beschouwd.

10. Bij het vaststellen van de voorwaarden voor de toegangstijd van de Unie overeenkomstig lid 9 zorgt de raad van bestuur ervoor dat toegang:

   (a) wordt verleend aan gebruikers die verblijven, gevestigd zijn of zich bevinden in een lidstaat of een derde land dat is geassocieerd met het programma Digitaal Europa, met Horizon Europa of met de Connecting Europe Facility;

   (b) kosteloos is voor gebruikers die afkomstig zijn van publiekrechtelijke entiteiten. Toegang moet tevens kosteloos zijn voor industriële gebruikers van toepassingen in verband met onderzoeks- en innovatieactiviteiten die worden gefinancierd met middelen uit Horizon Europa, het programma Digitaal Europa of de Connecting Europe Facility, alsook voor toepassingen die een excellentiekeur hebben ontvangen in het kader van Horizon Europa of het programma Digitaal Europa, alsook voor particuliere innovatieactiviteiten van kmo’s en doorgroeiende ondernemingen;

   (c) tevens gereserveerde computingmiddelen omvat specifiek voor onderzoeksprojecten die worden gefinancierd door de Unie, zodat beschikbaarheid en de prioriteit inzake planning worden gewaarborgd.

11. De raad van bestuur houdt toezicht op het aandeel van de toegangstijd van de Unie ten aanzien van de verschillende soorten gebruikers in de zin van lid 10, punt a). Indien ten aanzien van de verschillende soorten gebruikers sprake is van een aanzienlijke onevenwichtigheid tussen het aandeel van de toegangstijd en de vraag, treft de raad van bestuur passende corrigerende maatregelen om deze onevenwichtigheid te verhelpen.

12. Bijdragen van de Unie of van de deelnemende staten zijn onderworpen aan voorwaarden die ertoe strekken de strategische belangen van de Unie te beschermen. De specifieke voorwaarden als bedoeld in dit lid worden vastgesteld in een speciale vestigingsovereenkomst voor een AI-gigafabriek, die wordt gesloten tussen de gemeenschappelijke onderneming en het AI-gigafabrieksconsortium. Op de vestigingsovereenkomst voor een AI-gigafabriek is het recht van de Unie van toepassing, aangevuld door het recht van de lidstaat waar de gastentiteit is gevestigd voor aangelegenheden die niet onder deze verordening of andere rechtshandelingen van de Unie vallen. De vestigingsovereenkomst voor een AI-gigafabriek:

   (a) bevat een gedetailleerde omschrijving ten aanzien van de eigendoms- en governancestructuur van de AI-gigafabriek;

   (b) bevat bepalingen die erop zien dat de AI-gigafabriek door de Unie op doeltreffende wijze wordt gecontroleerd en gemonitord ter bescherming van de strategische activa, de belangen, de autonomie en de veiligheid van de Unie;

   (c) bevat een specificatie van de financiële bijdragen van de Unie, van de deelnemende staten en van de publieke en/of particuliere partners van het AI-

gigafabrieksconsortium, met inbegrip van, indien nodig, de in lid 8 genoemde gegarandeerde toegangstijd tot de AI-gigafabriek alsook de looptijd ervan;

(d) bevat, indien nodig, een specificatie van alle andere belangen van de Unie die voortvloeien uit investeringen van de Unie die worden geregeld door specifieke investeringsovereenkomsten tussen het AI-gigafabrieksconsortium en InvestEU;

(e) vermeldt wat de voorwaarden inzake subsidiabiliteit zijn voor gebruikers van een AI-gigafabriek die afkomstig zijn van buiten de Unie; deze gebruikers moeten voldoen aan dezelfde voorwaarden als de in lid 2 bedoelde voorwaarden inzake subsidiabiliteit;

(f) bevat een overzicht van de gedetailleerde toegangsvoorwaarden voor gebruikers uit de Unie en welke boekhoudkundige regels van toepassing zijn ten aanzien van de tijden van toegang tot de diensten van de AI-gigafabriek;

(g) bevat een overzicht van de kwaliteit van de dienstverlening die aan de gebruikers uit de gemeenschappelijke onderneming wordt aangeboden bij de exploitatie van de AI-gigafabriek, zoals vastgesteld in de overeenkomst inzake het dienstverleningsniveau die onderdeel uitmaakt van de vestigingsovereenkomst voor de AI-gigafabriek;

(h) bevat een overzicht van de wijzen waarop de gegevens- en computinginfrastructuur van de AI-gigafabriek wordt verworven en waarop deze wordt geëxploiteerd en gebruikt, met inbegrip van de gebruikersvereisten van de overheid, indien van toepassing; wanneer het AI-gigafabrieksconsortium één of meer leveranciers van technologische infrastructuur omvat, moet de vestigingsovereenkomst voor de AI-gigafabriek met betrekking tot deze leveranciers voorzien in robuuste waarborgen tegen belangenconflicten;

(i) bevat een overzicht van de voorwaarden voor de overdracht van de eigendom als bedoeld lid 7, indien van toepassing;

(j) bevat nadere bijzonderheden over de verlenging van de eigendom of van de vooraf overeengekomen gegarandeerd aangekochte toegangstijd, zoals van toepassing, en over de voorwaarden voor de geleidelijke ontmanteling van de AI-gigafabriek, indien van toepassing;

(k) bevat een overzicht van de aansprakelijkheidsvoorwaarden voor de exploitatie van de AI-gigafabriek, indien van toepassing;

(l) bevat de verplichting van de gastentiteit van de AI-gigafabriek om uiterlijk op 31 januari van elk jaar aan de raad van bestuur een controleverslag alsook gegevens over het gebruik van de toegangstijd van de Unie in het voorgaande boekjaar te verstrekken;

(m) bevat een arbitragebeding in de zin van artikel 272 VWEU, waarbij aan het Hof van Justitie van de Europese Unie de bevoegdheid wordt verleend ten aanzien van alle aangelegenheden die onder de vestigingsovereenkomst vallen.

13. De AI-gigafabriek omvat een openbaar bestuursorgaan dat bestaat uit vertegenwoordigers van de Commissie en de deelnemende staten die overheidsfinanciering aan de betreffende AI-gigafabriek verstrekken. Onverminderd de autonomie inzake beheer en exploitatie van het AI-gigafabrieksconsortium en ter waarborging van de afstemming op de doelstellingen van openbaar belang die ten

grondslag liggen aan de overheidsfinanciering, moet het aangewezen openbaarbestuursorgaan van tevoren uitdrukkelijk goedkeuring verlenen ten aanzien van:

(a) alle voorgestelde toegangsovereenkomsten met entiteiten uit derde landen die aanleiding kunnen geven tot bezorgdheid over de strategische activa, de belangen, de autonomie of de veiligheid van de Unie;

(b) wezenlijke wijzigingen in de juridische en financiële structuur of de zeggenschap die van invloed zijn op de belangen van de Unie of van de deelnemende staten, zoals een wijziging aan de uiteindelijke eigendom van of de zeggenschap over de AI-gigafabriek, elke verplaatsing van kritieke activa buiten de Unie of belangrijke besluiten inzake een financiële herstructurering;

(c) een significante wijziging van de strategische doelstelling van de AI-gigafabrieken.

14. Na een oproep tot het indienen van blijken van belangstelling wordt het AI-gigafabrieksconsortium geselecteerd door de raad van bestuur van de gemeenschappelijke onderneming door middel van een eerlijk en transparant proces, met de ondersteuning van een panel van onafhankelijke deskundigen en een door de raad van bestuur aangewezen erkende financiële instelling, ten behoeve van een evaluatie van onder meer de onderstaande criteria:

(a) Technische beoordeling:

(1) de doelstellingen en technische kwaliteit van het voorstel,

(2) de kwaliteit van het werkplan,

(3) de kwaliteit van de fysieke, IT- en netwerkinfrastructuur,

(4) de duurzaamheid en de energie-efficiëntie,

(5) de ervaring en de knowhow van het consortium ten aanzien van het oprichten van soortgelijke grootschalige faciliteiten;

(b) Mogelijke gevolgen:

(1) de kwaliteit van de dienstverlening, met inbegrip van de veiligheid en de betrouwbaarheid,

(2) de impact op het Europese AI-ecosysteem,

(3) de toegevoegde waarde op het niveau van de Unie;

(c) Financiële haalbaarheid:

(1) de investeringsverplichtingen van de deelnemende staten en van het AI-gigafabrieksconsortium,

(2) de kwaliteit en de financiële haalbaarheid van het voorgestelde bedrijfsmodel (met inbegrip van een zorgvuldigheidsbeoordeling, die wordt uitgevoerd door de aangewezen erkende financiële instelling).

15. Indien het consortium geen leveranciers van technologische infrastructuur omvat, worden de leveranciers van de AI-gigafabriek door het AI-gigafabrieksconsortium geselecteerd op basis van een eerlijk en transparant bestek, waarbij rekening wordt gehouden met de algemene systeemspecificaties en met name de gebruikersvereisten van de publieke sector, die door de Unie in de oproep tot het indienen van blijken van belangstelling zijn verstrekt en die nader zijn gespecificeerd in de

vestigingsovereenkomst voor de AI-gigafabriek. De selectie berust op eerlijke, open en transparante criteria en waarborgt tevens de toegevoegde waarde van de EU. Bij de selectie wordt tevens rekening gehouden met de veiligheid en veerkracht van de toeleveringsketen. De geselecteerde inschrijvers voldoen aan de subsidiabiliteitsvoorwaarden van lid 2.

16. De gemeenschappelijke onderneming kan raamovereenkomsten sluiten voor de levering van essentiële en veelgevraagde componenten, zoals geavanceerde AI-processoren. De AI-gigafabrieksconsortia kunnen voor hun aanbestedingen gebruikmaken van de in dit lid bedoelde raamovereenkomsten.”.

(26) Artikel 16 wordt als volgt gewijzigd:

(27) lid 1 wordt vervangen door:

“Onverminderd artikel 17, lid 9, staat het gebruik van EuroHPC-supercomputers open voor gebruikers van toepassingen uit de openbare en de particuliere sector. Met uitzondering van de industriële EuroHPC-supercomputers is het gebruik ervan hoofdzakelijk bedoeld voor onderzoeks- en innovatiedoeleinden in het kader van overheidsfinancieringsprogramma’s, voor overheidstoepassingen en voor particuliere innovatieactiviteiten van kleine en middelgrote ondernemingen, waar passend.”.

Bijlage

De bijlage wordt als volgt gewijzigd:

(28) Artikel 3 wordt als volgt gewijzigd:

(29) lid 2 wordt als volgt gewijzigd:

“Elke aanvraag tot lidmaatschap van de gemeenschappelijke onderneming van een lidstaat of een met Horizon Europa of Digitaal Europa geassocieerd derde land wordt gericht aan de raad van bestuur. De kandidaat-lidstaten verstrekken een schriftelijke aanvaarding van deze statuten en van alle andere bepalingen die het functioneren van de gemeenschappelijke onderneming regelen. De kandidaten motiveren ook waarom ze lid willen worden van de gemeenschappelijke onderneming en geven aan hoe hun nationale supercomputing- of kwantumtechnologiestrategie is afgestemd op de doelstellingen van de gemeenschappelijke onderneming. De raad van bestuur beoordeelt de aanvraag, rekening houdend met de relevantie en de potentiële meerwaarde van de kandidaat voor het verwezenlijken van de opdracht en de doelstellingen van de gemeenschappelijke onderneming, en kan om verduidelijkingen met betrekking tot de kandidatuur vragen alvorens een besluit over de aanvraag te nemen.”.

(30) Artikel 4 wordt als volgt gewijzigd:

(31) aan lid 1 wordt het volgende punt d) toegevoegd:

“d) de adviesgroep voor de kwantumstrategie.”.

(32) Artikel 5 wordt als volgt gewijzigd:

(33) het volgende lid 3 wordt toegevoegd:

“3. Voor de activiteitenpijler Kwantum wijzen de deelnemende staten een vertegenwoordiger aan die afkomstig is van hun bevoegde autoriteiten op het gebied van kwantumtechnologieën.”.

(34) Artikel 6 wordt als volgt gewijzigd:

(35) het volgende lid 5 bis wordt toegevoegd:

"5 bis. Voor de in artikel 7, lid 4 bis, van deze statuten bedoelde taken en voor elke AI-gigafabriek worden de stemrechten van de deelnemende staten verdeeld in verhouding tot hun toegezegde financiële bijdragen en tot hun bijdragen in natura aan die AI-gigafabriek tot aan het einde van de looptijd van de vestigingsovereenkomst voor die AI-gigafabriek; de bijdragen in natura worden slechts in aanmerking genomen indien zij vooraf zijn gecertificeerd door een onafhankelijke deskundige of controleur.

Voor de toepassing van dit lid neemt de raad van bestuur besluiten met een meerderheid die ten minste 75 % van alle stemmen uitmaakt, met inbegrip van de stemmen van de niet-aanwezige leden.";

(36) lid 6 wordt als volgt gewijzigd:

"6. Voor de in artikel 7, leden 5, 5 bis, 6 en 7, van deze statuten vermelde taken worden besluiten van de raad van bestuur in twee fasen genomen.".

(37) Artikel 7 wordt als volgt gewijzigd:

(38) het volgende lid 4 bis wordt toegevoegd:

"4 bis. De raad van bestuur voert de volgende taken uit met betrekking tot de in artikel 12 ter van deze verordening bedoelde AI-gigafabrieken:

a) het bespreken en goedkeuren van het gedeelte van het strategisch meerjarenprogramma dat verband houdt met de oprichting van AI-gigafabrieken in de zin van artikel 18, lid 1, van deze statuten;

b) het bespreken en goedkeuren van het gedeelte van het jaarlijkse werkprogramma dat verband houdt met de oprichting van AI-gigafabrieken en de selectie van AI-gigafabriekconsortia en de daarmee verband houdende uitgavenramingen;

c) het uitschrijven van oproepen tot het indienen van blijken van belangstelling goedkeuren, overeenkomstig het jaarlijkse werkprogramma;

d) het goedkeuren van de selectie van de AI-gigafabriekconsortia die de AI-gigafabrieken zullen oprichten en exploiteren;

e) het vaststellen van de voorwaarden voor de toegangstijd van de Unie tot de AI-gigafabrieken;

f) het goedkeuren van aanbestedingen in verband met de oprichting van een voor financiering geselecteerde AI-gigafabriek;

g) het goedkeuren van de door de gemeenschappelijke onderneming EuroHPC gesloten raamovereenkomsten voor de levering van essentiële en veelgevraagde componenten van AI-gigafabrieken.";

(39) het volgende lid 5 bis wordt toegevoegd:

"5 bis. Voor de activiteitenpijler Kwantum zijn de bepalingen van artikel 7, lid 5, van deze statuten van toepassing, met uitzondering van activiteiten die verband houden met de verwerving en exploitatie van kwantumcomputers, waarvoor de bepalingen van artikel 7, lid 4, van deze statuten van toepassing zijn.".

(40) Artikel 10 wordt als volgt gewijzigd:

(41) lid 1 wordt als volgt gewijzigd:

"Het industrieel en wetenschappelijk adviescomité bestaat uit een adviesgroep inzake onderzoek en innovatie, een adviesgroep inzake infrastructuur en een adviesgroep inzake de kwantumstrategie.";

(42) het volgende lid 7 wordt toegevoegd:

"7. De adviesgroep inzake de kwantumstrategie bestaat uit maximaal twaalf leden, waarvan er ten hoogste zes worden benoemd door de particuliere leden, rekening houdend met hun toezeggingen aan de gemeenschappelijke onderneming, en ten hoogste zes door de raad van bestuur, in overeenstemming met artikel 7, lid 3, punt k), van deze statuten.".

(43) Het volgende artikel 12 bis wordt toegevoegd:

"Artikel 12 bis

Werking van de adviesgroep inzake de kwantumstrategie

1. De adviesgroep inzake de kwantumstrategie komt ten minste tweemaal per jaar bijeen.

2. De adviesgroep inzake de kwantumstrategie kan zo nodig werkgroepen instellen die algemeen worden gecoördineerd door een of meer leden.

3. De adviesgroep inzake de kwantumstrategie kiest haar voorzitter.

4. De adviesgroep inzake de kwantumstrategie stelt haar reglement van orde vast, met daarin onder meer de benoeming van de samenstellende entiteiten die de adviesgroep vertegenwoordigen, alsook de duur van hun benoeming.".

(44) Het volgende artikel 14 bis wordt toegevoegd:

"Artikel 14 bis

Taken van de adviesgroep inzake de kwantumstrategie

1. De adviesgroep inzake de kwantumstrategie:

(a) stelt haar bijdrage aan het in artikel 20, van deze statuten bedoelde ontwerp van strategisch meerjarenprogramma met betrekking tot activiteiten op het gebied van kwantumtechnologieën op en herziet die bijdrage geregeld in overeenstemming met de ontwikkeling van de wetenschappelijke, industriële en beleidsmatige vraag;

(b) organiseert openbare raadplegingen die openstaan voor alle publieke en particuliere belanghebbenden op het gebied van kwantumtechnologieën om hen te informeren en feedback in te winnen over het ontwerp van strategisch meerjarenprogramma en de daarmee verband houdende ontwerpactiviteiten van het werkprogramma inzake kwantumtechnologieën voor een bepaald jaar.

(c) De in lid 1 bedoelde bijdrage aan het ontwerp van strategisch meerjarenprogramma omvat:

(d) de strategische prioriteiten op het gebied van onderzoek, innovatie, toepassing en infrastructuur voor de ontwikkeling en acceptatie van kwantumtechnologieën en de integratie ervan in het Europese digitale ecosysteem, ter ondersteuning van de veerkracht, de technologische soevereiniteit en de strategische autonomie van de Unie, rekening houdend met het potentieel voor tweeërlei gebruik van dergelijke technologieën;

(e) mogelijke internationale samenwerkingsactiviteiten op het gebied van kwantumtechnologieën die een meerwaarde bieden en die van wederzijds belang zijn, waarbij wordt gezorgd voor afstemming van deze activiteiten op de waarden en veiligheidsbelangen van de Unie;

(f) prioriteiten inzake opleiding, onderwijs en de ontwikkeling van het personeelsbestand om de belangrijkste competenties en de vaardigheidskloof op het gebied van kwantumtechnologieën aan te pakken, met inbegrip van bewustwording ten aanzien van veiligheidsgevoelige toepassingen;

(g) de verwerving, implementatie en exploitatie van kwantuminfrastructuur, met inbegrip van de onderlinge verbondenheid en federatie met HPC-infrastructuur en andere digitale infrastructuur, zoals kwantumcommunicatie en kwantumdetectie;

(h) maatregelen inzake capaciteitsopbouw, interoperabiliteit, normalisatie en beveiliging op het gebied van kwantumtechnologieën, met specifieke aandacht voor risico's in het kader van tweeërlei gebruik en de bescherming van de strategische activa, belangen, autonomie of veiligheid van de Unie.".

(45) Artikel 16 wordt als volgt gewijzigd:

"De begrotingsvastleggingen van de gemeenschappelijke onderneming kunnen worden opgedeeld in jaarlijkse tranches. Vanaf januari 2025 wordt ten minste 20 % van de totale begroting voor de resterende jaren niet langer gedekt door jaarlijkse termijnbedragen.".

Artikel 40

Deze verordening treedt in werking op de twintigste dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke lidstaat.

Gedaan te Brussel,

Voor het Europees Parlement *De voorzitter*	*Voor de Raad* *De voorzitter*

FINANCIEEL EN DIGITAAL MEMORANDUM

1. KADER VAN HET VOORSTEL/INITIATIEF 3
1.1. Benaming van het voorstel/initiatief 3
1.2. Betrokken beleidsterreinen 3
1.3. Doelstelling(en) 3
1.3.1 Algemene doelstelling(en) 3
1.3.2 Specifieke doelstelling(en) 3
1.3.3 Verwacht(e) resulta(a)t(en) en gevolg(en) 3
1.3.4 Prestatie-indicatoren 4
1.4. Het voorstel/initiatief betreft: 4
1.5. Motivering van het voorstel/initiatief 4
1.5.1 Behoeften waarin op korte of lange termijn moet worden voorzien, met een gedetailleerd tijdschema voor de uitrol van het initiatief 4
1.5.2 Meerwaarde van het optreden van de EU (deze kan het resultaat zijn van verschillende factoren, bijvoorbeeld coördinatiewinst, rechtszekerheid, grotere doeltreffendheid of complementariteit). Voor de toepassing van dit punt wordt onder "meerwaarde van het optreden van de EU" verstaan de waarde die het optreden van de EU oplevert boven op de waarde die door een optreden van alleen de lidstaten zou zijn gecreëerd. 5
1.5.3 Nuttige ervaring die bij soortgelijke activiteiten in het verleden is opgedaan 7
1.5.4 Verenigbaarheid met het meerjarig financieel kader en eventuele synergie met andere passende instrumenten 8
1.5.5 Beoordeling van de verschillende beschikbare financieringsopties, waaronder mogelijkheden voor herschikking 8
1.6. Duur en financiële gevolgen van het voorstel/initiatief 9
1.7. Wijze(n) van uitvoering van de begroting 9
2. BEHEERSMAATREGELEN 11
2.1. Regels inzake monitoring en verslaglegging 11
2.2. Beheers- en controlesystemen 11
2.2.1 Rechtvaardiging van de voorgestelde wijzen van uitvoering van de begroting, uitvoeringsmechanismen voor financiering, betalingsvoorwaarden en controlestrategie 11
2.2.2 Informatie over de vastgestelde risico's en het systeem of de systemen voor interne controle die zijn opgezet om die risico's te beperken 12
2.2.3 Raming en motivering van de kosteneffectiviteit van de controles (verhouding tussen de controlekosten en de waarde van de desbetreffende financiële middelen) en evaluatie van het verwachte foutenrisico (bij betaling en bij afsluiting). 12
2.3. Maatregelen ter voorkoming van fraude en onregelmatigheden 13
3. GERAAMDE FINANCIËLE GEVOLGEN VAN HET VOORSTEL/INITIATIEF 14

3.1. Rubriek(en) van het meerjarig financieel kader en betrokken begrotingsonde(e)l(en) voor uitgaven 14
3.2. Geraamde financiële gevolgen van het voorstel inzake kredieten 16
3.2.1 Samenvatting van de geraamde gevolgen voor de beleidskredieten 16
3.2.1.1. Kredieten uit goedgekeurde begroting 16
3.2.2 Geraamde output, gefinancierd uit beleidskredieten 21
3.2.3 Samenvatting van de geraamde gevolgen voor de administratieve kredieten 22
3.2.3.1. Kredieten uit goedgekeurde begroting 22
3.2.4 Geraamde personeelsbehoeften 22
3.2.4.1. Gefinancierd uit goedgekeurde begroting 23
3.2.4.2. Gefinancierd uit externe bestemmingsontvangsten 24
3.2.5 Overzicht van het geschatte effect op met digitale technologie samenhangende investeringen 25
3.2.6 Verenigbaarheid met het huidige meerjarige financiële kader 26
3.2.7 Bijdragen van derden 26
3.3. Geraamde gevolgen voor de ontvangsten 27
4. DIGITALE DIMENSIES 27
4.1. Voorschriften met digitale relevantie 27
4.2. Gegevens 27
4.3. Digitale oplossingen 27
4.4. Interoperabiliteitsbeoordeling 28
4.5. Maatregelen ter ondersteuning van de digitale uitvoering 28

1. KADER VAN HET VOORSTEL/INITIATIEF

1.1. Benaming van het voorstel/initiatief

Wijziging van de verordening tot oprichting van de gemeenschappelijke onderneming Europese high-performance computing

1.2. Betrokken beleidsterreinen

Onderzoek en innovatie en Europese strategische investeringen

Een Europa dat klaar is voor het digitale tijdperk

(Advanced Computing — Cluster 4 van Horizon Europa — Digitaal, industrie en ruimtevaart High Performance Computing — Strategische doelstelling 1 van het programma Digitaal Europa — Connecting Europe Facility — Digitaal)

1.3. Doelstelling(en)

1.3.1 Algemene doelstelling(en)

De beschikbare supercomputingcapaciteit vergroten ter ondersteuning van de doelstellingen van het actieplan voor het AI-continent door de oprichting en inzet van AI-gigafabrieken in de gehele Unie mogelijk te maken.

De uitvoering van de kwantumstrategie van de Unie mogelijk maken om Europa om te vormen tot een kwantumindustrieel centrum en een wereldmarktleider op het gebied van kwantumtechnologieën, met behoud van zijn wetenschappelijke leiderschap.

1.3.2 Specifieke doelstelling(en)

Specifieke doelstelling nr. 1

Mogelijk maken dat ultragrootschalige AI-computinginfrastructuurfaciliteiten (AI-gigafabrieken) worden opgericht, met inbegrip van de vereiste infrastructuur voor gegevensopslag, die op een ongekende schaal de ontwikkeling, training en implementatie van bijzonder grootschalige AI-modellen en -toepassingen (bv. AI-modellen met honderden biljoenen parameters) kunnen ondersteunen.

Het leveren van enorme rekenkracht voor AI-werkbelastingen, die veel groter is dan die van de grootste supercomputers in bestaande AI-fabrieken in het kader van EuroHPC, door de integratie van energiezuinige datacenters, supersnelle netwerkverbindingen en een veerkrachtige energie-infrastructuur die voor het gebruik van AI-gigafabrieken van wezenlijk belang is.

Specifieke doelstelling nr. 2

Versterken van de capaciteiten in de gehele kwantumwaardeketen (componenten, apparaten en systemen) en de gehele kwantuminfrastructuur en aanpakken van de versnippering tussen de huidige Europese en nationale initiatieven om de soevereiniteit inzake kwantumtechnologie en de economische veiligheid van Europa te versterken.

1.3.3 Verwacht(e) resulta(a)t(en) en gevolg(en)

Vermeld de gevolgen die het voorstel/initiatief zou moeten hebben op de begunstigden/doelgroepen.

AI-gigafabrieken zullen de thans ontbrekende Europese AI-gegevens- en computinginfrastructuur van wereldklasse leveren aan Europese innovatoren

(startende ondernemingen, doorgroeiende ondernemingen en industriële spelers), alsook aan onderzoekers en belanghebbenden uit de publieke sector. Ze zullen het concurrentievermogen en het innovatievermogen van de Europese industrie versterken door de ontwikkeling mogelijk te maken van geavanceerde grootschalige AI-modellen en -oplossingen voor tal van verschillende industriële gebruikssituaties en toepassingssectoren. Deze AI-gigafabrieken zullen de basis leggen voor een waarlijk soevereine Europese AI, waardoor de ontwikkeling mogelijk wordt van geavanceerde modellen die zijn getraind op Europese gegevens, worden beheerst door wetgeving van de Unie en zijn gebouwd binnen een betrouwbaar, veilig en ethisch kader dat de Europese waarden belichaamt.

Een meer geïntegreerde Europese aanpak die alle kwantumtechnologieën omvat, zal het wereldwijde concurrentievermogen en de technologische soevereiniteit van Europa versterken, zijn leiderschap op het gebied van kwantumtechnologieën veiligstellen, bijdragen tot de versterking en verdere ontwikkeling van een bloeiend Europees ecosysteem voor startende tot doorgroeiende kwantumondernemingen en zijn vermogen vergroten om internationaal te concurreren en internationale normen vast te stellen.

1.3.4 Prestatie-indicatoren

Vermeld de indicatoren voor de monitoring van de voortgang en de beoordeling van de resultaten

– Het aantal AI-gigafabrieken dat [uiterlijk in 2027] in bedrijf is gesteld.

– Inzet van kwantumcomputers die kwantumvoordelen aantonen, uiterlijk in 2030, om aldus een belangrijke mijlpaal voor de technologische soevereiniteit van Europa te vormen.

– Het aantal banen dat uiterlijk begin 2030 zal worden gecreëerd in de kwantumtechnologiesector, ter ondersteuning van de ontwikkeling van een sterk en concurrerend Europees kwantumecosysteem.

– Het aantal kwantumoplossingen dat uiterlijk begin 2030 zal worden ingezet in verschillende toepassingen en gebruikssituaties, met een duidelijke impactgerichtheid in de fundamentele en toegepaste wetenschap, de industrie en de publieke sector.

1.4. Het voorstel/initiatief betreft:

☐ een nieuwe actie

☐ een nieuwe actie na een proefproject/voorbereidende actie[12]

☑ de verlenging van een bestaande actie

☐ de samenvoeging of ombuiging van een of meer acties naar een andere/een nieuwe actie

1.5. Motivering van het voorstel/initiatief

1.5.1 Behoeften waarin op korte of lange termijn moet worden voorzien, met een gedetailleerd tijdschema voor de uitrol van het initiatief

De Commissie heeft op 9 april 2025 een niet-bindende oproep tot het indienen van blijken van belangstelling voor AI-gigafabrieken gelanceerd, met 20 juni als uiterste

[12] In de zin van artikel 58, lid 2, punt a) of b), van het Financieel Reglement.

indieningsdatum (zie https://eurohpc-ju.europa.eu/document/download/47492db7-592e-4ad8-b672-9c822f94afa0_en?filename=AI%20GIGAFACTORIES%20CONSULTATION.pdf). De oproep is bedoeld om ideeën uit heel Europa te verzamelen, mogelijke consortia te identificeren en de ontwikkeling van een robuust raamwerk voor AI-gigafabrieken te ondersteunen. Na de uiterste termijn zal de Commissie gestructureerde besprekingen aangaan met geselecteerde indieners en met de lidstaten die hen steunen om hun voorstellen verder uit te werken. Het doel is om vóór eind 2025 de officiële oproep voor AI-gigafabrieken in het kader van de GO EuroHPC te lanceren. Derhalve moet de gewijzigde verordening uiterlijk dan in werking zijn getreden, zodat de oproep kan worden gelanceerd.

Om de uitvoering van de ***kwantumstrategie van de EU*** op gang te brengen, zal de Commissie op korte termijn de eerste gerichte acties op kwantumgebied lanceren. Deze eerste stappen zullen de basis leggen voor en een impuls geven aan de bredere uitvoering van de strategie. De reikwijdte en omvang van de activiteiten zullen vervolgens geleidelijk worden uitgebreid en geïntensiveerd, in overeenstemming met de verwachte goedkeuring van de wetgevingshandeling inzake kwantumcomputing in 2026, zodat volledige naleving wordt gewaarborgd en de mogelijkheden optimaal worden benut zodra de wetgevingshandeling van kracht is.

1.5.2 Meerwaarde van het optreden van de EU (deze kan het resultaat zijn van verschillende factoren, bijvoorbeeld coördinatiewinst, rechtszekerheid, grotere doeltreffendheid of complementariteit). Voor de toepassing van dit punt wordt onder "meerwaarde van het optreden van de EU" verstaan de waarde die het optreden van de EU oplevert boven op de waarde die door een optreden van alleen de lidstaten zou zijn gecreëerd.

Redenen voor optreden op EU-niveau (ex ante)

Het AI-gigafabriek-initiatief is een logische kandidaat voor een gecoördineerde Europese actie, die aansluit bij de strategie van de GO EuroHPC en die voor de uitvoering ervan gebruikmaakt van de meest geschikte rechtsinstrumenten van de EU. Gezien de omvang van het initiatief, op een schaal van drie tot vijf miljard euro per AI-gigafabriek, kan Europa alleen op het niveau van de Unie de vereiste middelen, expertise en financiering bundelen om de kritische massa te genereren die vereist is voor het verwerven van de AI-gegevens- en computinginfrastructuur van de volgende generatie. Een dergelijke ambitie kan niet worden verwezenlijkt op basis van versnipperde nationale inspanningen. Het raamwerk inzake AI-gigafabrieken biedt een unieke kans om de strategische capaciteiten van Europa op het gebied van AI, energie-efficiënte infrastructuur en soevereine AI-ontwikkeling te consolideren, zodat Europa concurrerend blijft en voorop blijft lopen op het gebied van de wereldwijde AI-innovatie.

Wat betreft kwantumtechnologieën bevindt Europa zich thans op een cruciaal punt in de wereldwijde wedloop op het gebied van kwantumtechnologie: de Unie en de lidstaten hebben blijk gegeven van een sterke politieke wil, recentelijk nog door middel van de Europese verklaring over kwantumtechnologieën van 2023, en beschikken over wetenschappelijke expertise van wereldklasse. Het onderzoekslandschap in Europa is evenwel versnipperd: de Unie en verschillende lidstaten hebben hun eigen onderzoeksprogramma's, die niet op elkaar zijn afgestemd. Bovendien blijft het Europese kwantumecosysteem kwetsbaar en in sterke mate gefragmenteerd. Het wordt gedomineerd door kleine startende

ondernemingen en doorgroeiende ondernemingen die worden geconfronteerd met aanzienlijke belemmeringen van de groei, aangezien zij geen stabiele inkomstenstromen hebben, moeilijk toegang krijgen tot kapitaal en te maken hebben met een beperkte industriële vraag. Voor veel van deze spelers bestaat het risico dat zij verdwijnen of verhuizen naar ecosystemen buiten Europa die meer ondersteuning bieden. Een samenwerkingskader tussen de Unie en de lidstaten is vereist om te zorgen voor een coherente en doeltreffende coördinatie tussen de nationale en de Europese activiteiten op het gebied van kwantumonderzoek en -innovatie, de ontwikkeling van industriële ecosystemen en infrastructuur, en de ontwikkeling van vaardigheden.

Verwachte toegevoegde waarde van de EU (ex-post)

AI-gigafabrieken:

– verbeterde coördinatie en bundeling van grootschalige Europese, nationale en industriële investeringen in de inzet van AI-gigafabrieken voor Europese onderzoekers, ondernemers, industrieën en de overheidssector, die voor individuele lidstaten en Europese bedrijven onhaalbaar zijn, teneinde de Unie wereldwijd naar de voorgrond te brengen op het gebied van AI;

– verbeterde toegang voor Europese industriële innovatoren (startende ondernemingen, doorgroeiende ondernemingen en grote industriële spelers), belanghebbenden uit de publieke sector en onderzoekers tot AI-gegevens- en computinginfrastructuur van wereldklasse om in Europa de ontwikkeling te stimuleren van ultragrootschalige en geavanceerde AI-modellen en AI-oplossingen die zijn afgestemd op de behoeften van verschillende industriële sectoren, overheidsinstanties en wetenschappelijke disciplines;

– ondersteuning van het industriële en onderzoeksecosysteem van de EU op het gebied van AI door het samenbrengen van de belangrijkste AI-gegevens- en computinginfrastructuur die vereist is voor de ontwikkeling van ultragrootschalige, generatieve en betrouwbare AI-modellen en -toepassingen;

– versterking van het innovatiepotentieel en de productiviteit van de Europese industrie door middel van de ontwikkeling van volstrekt nieuwe AI-oplossingen voor een breed scala aan gebruikssituaties en industriële toepassingssectoren, waardoor het concurrentievermogen en de soevereiniteit van de EU als AI-continent kan worden gewaarborgd.

Kwantumtechnologieën:

– gecoördineerde inspanningen inzake kwantumtechnologieën op het niveau van de Unie, in samenwerking met de lidstaten, om de verdere ontwikkeling en toepassing van kwantumtechnologieën te versnellen en zowel dubbel werk als versnippering te voorkomen;

– afstemming en bundeling van de investeringen van de EU, van nationale overheden en van de industriële sector in kwantumtechnologieën;

– beschikbaarstelling van geavanceerde infrastructuur voor kwantumcomputing, -detectie en -communicatie die voor individuele lidstaten en bedrijven onbereikbaar zou zijn, waardoor de strategische autonomie van Europa wordt versterkt;

– totstandbrenging van een coherent en veerkrachtig Europees kwantumecosysteem, waarin toeleveringsketens, normalisatieactiviteiten en de ontwikkeling van kwantumvaardigheden worden geïntegreerd;

– betere toegang voor Europese onderzoekers, startende ondernemingen en industriële spelers tot geavanceerde kwantuminfrastructuur en testomgevingen, ter ondersteuning van de innovatie en het concurrentievermogen;

– versterking van de wereldwijde positie van de EU op belangrijke gebieden zoals kwantumcomputing, kwantumcommunicatie en kwantumdetectie, in overeenstemming met de strategische langetermijndoelstellingen van de EU.

1.5.3 Nuttige ervaring die bij soortgelijke activiteiten in het verleden is opgedaan

– Het initiatief inzake AI-fabrieken, dat in 2024 van start is gegaan en waarvoor gerichte wijzigingen van de op de GO EuroHPC betrekking hebbende Verordening (EU) 2021/1173, zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2024/1732 vereist waren, is een groot succes gebleken en getuigt van de sterke betrokkenheid en de steun van de lidstaten. Verschillende belangrijke lessen kunnen worden getrokken om nog meer vooruitgang en impact te waarborgen:

– versterk het strategische belang van AI-gigafabrieken door te benadrukken dat ze het potentieel hebben om, zoals volgt uit het initiatief inzake AI-fabrieken, innovatie in de gehele EU te stimuleren;

– bouw voort op de sterke betrokkenheid en steun van de lidstaten, zoals gezien in het initiatief inzake AI-fabrieken, om het succes van het AI-gigafabriek-initiatief te waarborgen;

– maak gebruik van het momentum van de AI-fabrieken om aanzienlijke financiering aan te trekken en veilig te stellen en zowel de publieke als private sector erbij te betrekken;

– profiteer van de belangstelling van technologiebedrijven, datacentrum-integrators, energieleveranciers en grote investeringsfondsen om publiek-private partnerschappen te integreren en aldus middelen en innovatie te stimuleren.

Op basis van de lessen die zijn getrokken uit eerdere ervaringen met de GO EuroHPC en kwantumintegratie kunnen verschillende belangrijke conclusies worden getrokken die als leidraad kunnen dienen voor de succesvolle uitvoering van het raamwerk voor AI-gigafabrieken en kwantumtechnologieën:

– fragmentatie moet worden voorkomen door een coherente governance- en investeringsstructuur op te zetten die gecoördineerde actie tussen de EU en de lidstaten mogelijk maakt, zodat een uniforme aanpak van de ontwikkeling van kwantum-HPC wordt gewaarborgd;

– faciliteer gezamenlijke aanbestedingsmechanismen om middelen te bundelen en om de uitrol van een kwantuminfrastructuur van wereldklasse te versnellen, terwijl zowel de efficiëntie als het rendement op investeringen in heel Europa wordt gemaximaliseerd;

– stimuleer de acceptatie van door de EU ontwikkelde kwantumtechnologieën door instrumenten voor industriebeleid, wettelijke kaders en

financieringsinstrumenten op elkaar af te stemmen om een gunstig klimaat te creëren voor binnenlandse innovatie, schaalvergroting en marktacceptatie;

– ondersteun de ontwikkeling van een veilig en concurrerend Europees ecosysteem voor kwantum-HPC door middel van strategische coördinatie tussen actoren op het gebied van onderzoek, infrastructuur en industrie, waarbij wordt gezorgd voor veerkracht en technologische soevereiniteit op de lange termijn.

1.5.4 Verenigbaarheid met het meerjarig financieel kader en eventuele synergie met andere passende instrumenten

Er is een duidelijke complementariteit en synergie met clusters en missies van Horizon Europa, waaronder synergieën met big data, robotica en AI, evenals met de Gemeenschappelijke Onderneming "Chips" (GO Chips), die tezamen de technologische soevereiniteit van Europa ondersteunen. De GO EuroHPC ondersteunt tevens transversale initiatieven, zoals e-gezondheid en de virtuele menselijke tweelingen, waarvoor geavanceerde rekenkracht van wezenlijk belang is.

Tegelijkertijd versterken de banden met Destination Earth (DestinE) en de synergieën in het programma Digitaal Europa, met name op gebieden zoals AI, cyberbeveiliging en geavanceerde digitale vaardigheden, de toegevoegde waarde van de geïntegreerde rol van EuroHPC nog meer.

Het gebruik van AI-gigafabrieken voor de ontwikkeling van AI voor ruimtevaart en toepassingen voor tweeërlei gebruik en het dubbele karakter van kwantumtechnologieën betekent dat de respectieve doorbraken ook ten goede kunnen komen aan strategische Europese ruimtevaart-, veiligheids- en defensietoepassingen die thans worden ontwikkeld in het kader van de verschillende Europese en nationale ruimtevaart-, veiligheids- en defensieprogramma's.

Door een gecoördineerde uitvoering en afstemming op deze initiatieven en programma's kan de versterkte GO EuroHPC een centrale rol gaan spelen bij het vergroten van de digitale capaciteiten van Europa en bij het waarborgen van de samenhang, de impact en de duurzaamheid in het gehele onderzoeks- en innovatielandschap van de EU.

1.5.5 Beoordeling van de verschillende beschikbare financieringsopties, waaronder mogelijkheden voor herschikking

Het beheer van de voorgestelde actiegebieden voor de GO EuroHPC sluit goed aan bij het bestaande mandaat en het operationele werkterrein ervan. Hoewel voor deze gebieden wellicht specifieke expertise of nieuwe taken vereist zijn, kan de gemeenschappelijke onderneming deze leemten invullen door een efficiënte herverdeling van middelen en een strategische afstemming van de lopende activiteiten. Met de GO EuroHPC wordt de Europese HPC-strategie al doeltreffend uitgevoerd, met inbegrip van de inzet van infrastructuur voor HPC- en kwantumcomputing en AI (zoals AI-fabrieken), O&O-initiatieven en connectiviteitsgerelateerde acties. De sterke prestaties ervan op deze gebieden hebben waardevolle inzichten opgeleverd, die rechtstreeks zijn meegenomen bij de voorbereiding van deze verordening. Deze staat van dienst toont aan dat de GO EuroHPC goed geplaatst is om een grotere rol te gaan spelen bij de ondersteuning van de Europese AI-gigafabrieken en bij het verwezenlijken van de ambities op het gebied van kwantumtechnologie.

1.6. Duur en financiële gevolgen van het voorstel/initiatief

☑**beperkte geldigheidsduur**

– ☑ van kracht van 1.1.2021 tot en met 31.12.2033

– ☑ financiële gevolgen vanaf 2021 tot en met 2027 voor vastleggingskredieten en vanaf 2021 tot en met 2033 voor betalingskredieten.

☐ **onbeperkte geldigheidsduur**

– Uitvoering met een opstartperiode vanaf JJJJ tot en met JJJJ,

– gevolgd door de volledige uitvoering.

1.7. Wijze(n) van uitvoering van de begroting[13]

☐ **Direct beheer** door de Commissie

– ☐ door haar diensten, waaronder het personeel van de delegaties van de Unie;

– ☐ door de uitvoerende agentschappen

☐ **Gedeeld beheer** met de lidstaten

☑ **Indirect beheer** door begrotingsuitvoeringstaken toe te vertrouwen aan:

– ☐ derde landen of de door hen aangewezen organen

– ☐ internationale organisaties en hun agentschappen (geef aan welke)

– ☐ de Europese Investeringsbank en het Europees Investeringsfonds

– ☑ de in de artikelen 70 en 71 van het Financieel Reglement bedoelde organen

– ☐ publiekrechtelijke organen

– ☐ privaatrechtelijke organen met een openbaredienstverleningstaak, voor zover zij voldoende financiële waarborgen genieten

– ☐ privaatrechtelijke organen van een lidstaat waaraan de uitvoering van een publiek-privaat partnerschap is toevertrouwd en die voldoende financiële waarborgen genieten

– ☐ organen waaraan of personen aan wie de uitvoering van specifieke maatregelen op het gebied van het gemeenschappelijke buitenlandse en veiligheidsbeleid in het kader van titel V van het Verdrag betreffende de Europese Unie is toevertrouwd en die worden genoemd in de relevante basishandeling

– ☐ in een lidstaat gevestigde organen die onder het privaatrecht van een lidstaat of onder het Unierecht vallen en die in aanmerking komen om overeenkomstig sectorspecifieke regelgeving te worden belast met de uitvoering van middelen van de Unie of begrotingsgaranties, voor zover dergelijke organen onder de zeggenschap staan van publiekrechtelijke organen of privaatrechtelijke organen met een openbaredienstverleningstaak, en voldoende financiële waarborgen genieten in de vorm van de hoofdelijke aansprakelijkheid van de controlerende organen of gelijkwaardige financiële waarborgen, die voor elke actie beperkt kunnen blijven tot het maximumbedrag van de steun van de Unie.

[13] Nadere gegevens over de wijzen van uitvoering van de begroting en verwijzingen naar het Financieel Reglement zijn beschikbaar op BUDGpedia: https://myintracomm.ec.europa.eu/corp/budget/financial-rules/budget-implementation/Pages/implementation-methods.aspx.

Opmerkingen

n.v.t.

2. BEHEERSMAATREGELEN

2.1. Regels inzake monitoring en verslaglegging

Er wordt voortdurend toezicht gehouden op de activiteiten van de Gemeenschappelijke Onderneming EuroHPC en deze worden regelmatig getoetst overeenkomstig haar financiële regels, om te zorgen voor zowel een zo groot mogelijke impact en excellentie als voor een zo efficiënt mogelijk gebruik van de middelen. De resultaten van het toezicht en de periodieke toetsingen worden meegenomen in de evaluaties van de gemeenschappelijke onderneming als onderdeel van de evaluaties van Horizon Europa, zoals bepaald in artikel 47 van Verordening Horizon Europa.

Daarnaast zal de Commissie in samenspraak met onafhankelijke deskundigen nagaan hoe de gemeenschappelijke onderneming haar opdracht kan vervullen in overeenstemming met de economische, technologische, wetenschappelijke, maatschappelijke en beleidsdoelstellingen ervan en zullen de doeltreffendheid, efficiëntie, relevantie, samenhang en meerwaarde van de Unie van haar activiteiten in het kader van Horizon Europa worden geëvalueerd. Ook zullen de synergieën en complementariteit met relevante Europese, nationale en, in voorkomend geval, regionale initiatieven worden beoordeeld, met inbegrip van synergieën met andere onderdelen van Horizon Europa (zoals opdrachten, clusters of thematische/specifieke programma's). Er wordt bijzondere aandacht besteed aan de effecten die op het niveau van de Unie en op nationaal niveau worden bereikt, rekening houdend met de synergieën en bijsturingen van het beleid.

2.2. Beheers- en controlesystemen

2.2.1 Rechtvaardiging van de voorgestelde wijzen van uitvoering van de begroting, uitvoeringsmechanismen voor financiering, betalingsvoorwaarden en controlestrategie

De intern controleur van de Commissie oefent ten aanzien van de gemeenschappelijke onderneming dezelfde bevoegdheden uit als die welke hij met betrekking tot de Commissie uitoefent. Bovendien kan de raad van bestuur voor zover nodig interne auditcapaciteit bij de gemeenschappelijke onderneming opzetten.

Overeenkomstig artikel 157 van Verordening (EU, Euratom) 2024/2509 zal de gemeenschappelijke onderneming de beginselen van goed financieel beheer, transparantie en non-discriminatie in acht nemen en een niveau van bescherming van de financiële belangen van de Unie waarborgen dat gelijkwaardig is aan het bij die verordening voorgeschreven niveau.

Controles achteraf ten aanzien van de uitgaven voor acties onder contract zullen worden uitgevoerd in overeenstemming met het kaderprogramma van Horizon Europa, Digitaal Europa en de Connecting Europe Facility.

Om de financiële belangen van de Unie te beschermen zal de Commissie de activiteiten van de GO EuroHPC monitoren in overeenstemming met het Financieel Reglement, met name door controles en toetsingen te verrichten ten aanzien van de uitvoering van het programma, door de procedures toe te passen voor het onderzoek en de aanvaarding van de rekeningen en door betalingen die verricht zijn in strijd met de toepasselijke regels uit te sluiten van financiering door de Unie. Tevens kan zij

betalingen opschorten en onderbreken indien zij financiële of administratieve onregelmatigheden constateert.

2.2.2 Informatie over de vastgestelde risico's en het systeem of de systemen voor interne controle die zijn opgezet om die risico's te beperken

De belangrijkste risico's die tot nu toe zijn vastgesteld zijn i) de lage bijdrage van de deelnemende staten aan de begroting, ii) de bijdragen in natura van particuliere leden (IKOP) om hun minimumbijdrage te halen.

i) In 2024 heeft de GO EuroHPC de uitvoering van haar administratieve begroting aanzienlijk verbeterd, met 95 % aan vastleggingen en 80 % aan betalingen, wat een verbetering is die de problemen van de eerdere controlebevindingen naar verwachting zal verhelpen. Hoewel ook de operationele betalingen aanzienlijk zijn gestegen (van 19 % tot 59 %), is de uitvoering van de vastleggingen gedaald (van 83 % tot 72 %), wat betekent dat in het kader van de interne controle bezwaren kunnen blijven bestaan ten aanzien van de operationele begroting. Dit was voornamelijk het gevolg van de gewijzigde Verordening (EU) 2024/1732, die een herprioritering van het werkprogramma voor 2024 vereiste teneinde het nieuwe AI-initiatief mogelijk te maken. Als gevolg daarvan zijn de financieringsbronnen opnieuw beoordeeld, zijn ongebruikte kredieten opnieuw toegewezen en zijn sommige geplande activiteiten uitgesteld tot 2025-2027.

ii) De Europese Rekenkamer ("Rekenkamer") blijft wijzen op de bezorgdheid van het Europees Parlement over de bijdragen in natura aan de operationele activiteiten (IKOP), die aanhoudend lager zijn dan beoogd. Vanwege de eis dat de financiering voor 50 % door de Unie wordt gedragen en voor 50 % wordt verstrekt door de nationale overheden en niet door particuliere leden, is het niet realistisch dat met het huidige IKOP-model de in de verordening van 2021 vastgestelde doelstelling van 900 miljoen EUR zal worden gehaald. Bijgevolg hebben zowel het Parlement als de Rekenkamer de Commissie verzocht om de haalbaarheid van deze doelstellingen opnieuw te beoordelen. Hoewel deze kwestie inzake de structurele financiering buiten het mandaat van de gemeenschappelijke onderneming valt, blijft zij zich inzetten om de Commissie te ondersteunen en heeft zij een externe consultant ingeschakeld om de monitoring en de verslaglegging ter zake van de IKOP binnen de bestaande beperkingen te verbeteren.

Opgemerkt zij dat de grote particuliere investeringen die naar verwachting voor de uitrol van AI-gigafabrieken zullen worden gedaan (in de orde van grootte van enkele miljarden euro's) het huidige IKOP-model drastisch zullen verbeteren en naar verwachting het vastgestelde doel van 900 miljoen EUR ruimschoots zullen overtreffen. In grote mate zal dezelfde logica van particuliere investeringen van toepassing zijn ten aanzien van de verdere ontwikkeling van de kwantumtechnologieën waarvoor de gemeenschappelijke onderneming verantwoordelijk is.

2.2.3 Raming en motivering van de kosteneffectiviteit van de controles (verhouding tussen de controlekosten en de waarde van de desbetreffende financiële middelen) en evaluatie van het verwachte foutenrisico (bij betaling en bij afsluiting).

Als onderdeel van de gemeenschappelijke ondernemingen die in het kader van Horizon Europa zijn opgericht, zal de Gemeenschappelijke Onderneming EuroHPC onder de controlestrategie van de Commissie vallen. Met name de door de gemeenschappelijke onderneming uitgevoerde acties onder contract zullen door het

gemeenschappelijk uitvoeringscentrum worden gemonitord om een foutenpercentage te garanderen dat op hetzelfde niveau ligt als dat van de andere acties die in het kader van Horizon Europa worden gefinancierd.

2.3. Maatregelen ter voorkoming van fraude en onregelmatigheden

De Commissie of haar vertegenwoordigers en de Rekenkamer hebben de bevoegdheid om audits, op basis van documenten of ter plaatse, uit te voeren bij alle begunstigden, contractanten en subcontractanten die middelen van de Unie ontvangen. De EuroHPC is op regelmatige basis onderworpen aan controles door de Rekenkamer.

Het Europees Bureau voor fraudebestrijding (OLAF) en het Europees Openbaar Ministerie (EOM) kunnen ook overeenkomstig de bepalingen en procedures van Verordening (Euratom, EG) nr. 2185/96 van de Raad[14] en Verordening (EU, Euratom) nr. 883/2013 van het Europees Parlement en de Raad[15] onderzoeken uitvoeren, waaronder controles en inspecties ter plaatse, om vast te stellen of er sprake is van fraude, corruptie of andere onwettige activiteiten waardoor de financiële belangen van de Europese Unie worden geschaad in verband met een subsidieovereenkomst of een contract betreffende financiering door de Unie.

Onverminderd het voorstaande wordt in subsidieovereenkomsten en contracten die uit de uitvoering van deze verordening voortvloeien, de Commissie, met inbegrip van OLAF, en de Rekenkamer uitdrukkelijk het recht gegeven om dergelijke audits, controles en verificaties ter plaatse te verrichten.

[14] Verordening (Euratom, EG) nr. 2185/96 van de Raad van 11 november 1996 betreffende de controles en verificaties ter plaatse die door de Commissie worden uitgevoerd ter bescherming van de financiële belangen van de Europese Gemeenschappen tegen fraudes en andere onregelmatigheden (PB L 292 van 15.11.1996, blz. 2).

[15] Verordening (EU, Euratom) nr. 883/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 11 september 2013 betreffende onderzoeken door het Europees Bureau voor fraudebestrijding (OLAF) en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 1073/1999 van het Europees Parlement en de Raad en Verordening (Euratom) nr. 1074/1999 van de Raad (PB L 248 van 18.9.2013, blz. 1).

3. GERAAMDE FINANCIËLE GEVOLGEN VAN HET VOORSTEL/INITIATIEF

3.1. Rubriek(en) van het meerjarig financieel kader en betrokken begrotingsonde(e)l(en) voor uitgaven

- Bestaande begrotingsonderdelen

In volgorde van de rubrieken van het meerjarige financiële kader en de begrotingsonderdelen.

Rubriek van het meerjarige financiële kader	Begrotingsonderdeel	Soort uitgave	Bijdrage			
	Rubriek 1 **Eengemaakte markt, innovatie en digitaal beleid**	GK/NGK[16].	van EVA-landen[17]	van kandidaat-lidstaten en potentiële kandidaten[18]	van andere derde landen	andere bestemmingsontvangsten
	01 02 02 42 01 — Horizon Europa — Cluster "Digitaal, industrie en ruimtevaart" — Gemeenschappelijke Onderneming Europese high-performance computing (GO EuroHPC) Ondersteunende uitgaven	GK	JA	JA	JA	JA
	01 02 02 42 02 — Horizon Europa — Cluster "Digitaal, industrie en ruimtevaart" — Gemeenschappelijke Onderneming Europese high-performance computing (GO EuroHPC) Operationele uitgaven	GK	JA	JA	JA	JA
	02 04 02 11 01 — Digitaal Europa — Gemeenschappelijke Onderneming Europese high-performance computing (GO EuroHPC) Ondersteunende uitgaven	GK	JA	JA	JA	JA
	02 04 02 11 02 — Digitaal Europa — Gemeenschappelijke Onderneming Europese high-performance computing (GO EuroHPC) Ondersteunende uitgaven	GK	JA	JA	JA	JA

16 GK = gesplitste kredieten/NGK = niet-gesplitste kredieten.
17 EVA: Europese Vrijhandelsassociatie.
18 Kandidaat-lidstaten en, in voorkomend geval, potentiële kandidaten van de Westelijke Balkan.

	02 03 03 — Connecting Europe Facility — Digitaal	GK	NEE	JA	JA	JA

3.2. Geraamde financiële gevolgen van het voorstel inzake kredieten

3.2.1 Samenvatting van de geraamde gevolgen voor de beleidskredieten

– ☐ Voor het voorstel/initiatief zijn geen beleidskredieten vereist

– ☑Voor het voorstel/initiatief zijn beleidskredieten vereist, zoals hieronder nader wordt beschreven

3.2.1.1. Kredieten uit de goedgekeurde begroting, met inbegrip van EVA-kredieten

in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

Rubriek van het meerjarige financiële kader	1	1 — Eengemaakte markt, innovatie en digitaal beleid

Het totale niveau van de uitgaven die geprogrammeerd staan onder rubriek 1 van het meerjarige financiële kader voor 2021-2027 zal door het voorstel niet worden verhoogd. De aanvullende bijdrage van de Unie aan de GO EuroHPC, daaronder begrepen die van de EVA, zal namelijk worden geput uit het programma Horizon Europa, het programma Digitaal Europa en het digitale gedeelte van de Connecting Europe Facility.

Deze aanvullende bijdrage zal worden gefinancierd door:

i. een interne herschikking van de huidige begroting van het programma Digitaal Europa,

ii. een interne herschikking van de huidige begroting van het programma Horizon Europa,

iii. een interne herschikking van het digitale gedeelte van de Connecting Europe Facility.

De hieronder opgenomen overzichtstabellen geven een volledig overzicht van alle financieringsbronnen.

in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

Beleidskredieten die zijn herbestemd in het kader van **Digitaal Europa**			**2025**	**2026**	**2027**	**TOTAAL**
02 04 01 11 — Programma Digitaal Europa — Kenniscentrum voor cyberbeveiliging	Vastleggingen	(1a)	15,000	16,000		31,000
TOTAAL van de kredieten die zijn herbestemd in het kader van Digitaal Europa	Vastleggingen	=1a	**15,000**	**16,000**		**31,000**

Beleidskredieten die zijn herbestemd in het kader van **de Connecting Europe Facility – Digitaal**			**2025**	**2026**	**2027**	**TOTAAL**
02 03 03 01 — Connecting Europe Facility — Digitaal	Vastleggingen	(1a)	100,000			100,000
TOTAAL van de kredieten die zijn herbestemd in het kader van de Connecting Europe Facility – Digitaal	Vastleggingen	=1a	**100,000**			**100,000**

Beleidskredieten die zijn herbestemd in het kader van **Horizon Europa**			**2025**	**2026**	**2027**	**TOTAAL**
01 02 01 03 — Onderzoeksinfrastructuren	Vastleggingen	(1a)		100,000		100,000
01 02 02 10 — Cluster “Gezondheid”	Vastleggingen	(1a)		19,685	24,029	43,714
01 02 02 11 02 — Gemeenschappelijke Onderneming “Initiatief voor innovatieve gezondheidszorg” — operationele begroting	Vastleggingen	(1a)		6,145	4,194	10,339
01 02 02 11 02 — Gemeenschappelijke Onderneming “Mondiale gezondheid EDCTP3” — operationele begroting	Vastleggingen	(1a)		4,538	2,275	6,813
01 02 02 20 — Cluster “Cultuur, creativiteit en inclusieve samenleving”	Vastleggingen	(1a)		10,276	9,823	20,099
01 02 02 30 — Cluster “Civiele veiligheid voor de samenleving”	Vastleggingen	(1a)		23,758	3,452	27,210
01 02 02 40 — Cluster “Digitaal, industrie en	Vastleggingen	(1a)		282,614	22,457	305,071

ruimtevaart”						
01 02 02 42 02 — Gemeenschappelijke Onderneming “Chips”	Vastleggingen	(1a)		10,494	9,997	20,490
01 02 02 11 02 — Gemeenschappelijke Onderneming “Slimme netwerken en diensten” — operationele begroting	Vastleggingen	(1a)		3,950	3,868	7,818
01 02 02 50 — Cluster “Klimaat, energie en mobiliteit”	Vastleggingen	(1a)		53,784	46,433	100,217
01 02 02 51 02 — Gemeenschappelijke Onderneming “Derde ATM-onderzoek in het kader van het gemeenschappelijk Europees luchtruim” — operationele begroting	Vastleggingen	(1a)		2,842	3,136	5,978
01 02 02 52 02 — Gemeenschappelijke Onderneming “Schone luchtvaart” — operationele begroting	Vastleggingen	(1a)		3,853	11,773	15,626
01 02 02 53 02 — Gemeenschappelijke Onderneming “Europese spoorwegen” — operationele begroting	Vastleggingen	(1a)		2,404	1,728	4,131
01 02 02 54 02 — Gemeenschappelijke Onderneming “Schone waterstof” — operationele begroting	Vastleggingen	(1a)		4,016	4,561	8,578
01 02 02 60 — Cluster “Levensmiddelen, bio-economie, natuurlijke hulpbronnen, landbouw en milieu”	Vastleggingen	(1a)		37,152	37,478	74,629
01 02 02 61 02 — Gemeenschappelijke Onderneming “Een circulair biogebaseerd Europa” — operationele begroting	Vastleggingen	(1a)		4,488	4,797	9,286
TOTAAL van de kredieten die zijn	Vastleggingen	=1a		**570,000**	**190,000**	**760,000**

herbestemd in het kader van Horizon Europa						

==========

Bijdrage van de EU aan de Gemeenschappelijke Onderneming EuroHPC

in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

Gemeenschappelijke onderneming			**2025**	**2026**	**2027**	***Na 2027***	**TOTAAL**
Titel 3	Vastleggingen	(3a)	115,000	586,000	190,000		**891,000**
	Betalingen	(3b)			210,000	681,000	**891,000**
TOTAAL van de kredieten voor de gemeenschappelijke onderneming	Vastleggingen	=1+1 a +3a	115,000	586,000	190,000		**891,000**
	Betalingen	=2+2 a+3b			210,000	681,000	**891,000**

in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

Gemeenschappelijke onderneming		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	*Na 2027*	TOTAAL
Personele middelen[1]		-	1,486	4,721	6,695	6,829	6,966	42,425		69,122
Andere administratieve uitgaven		—	2,031	1,713	1,747	1,782	1,818	13,786		22,878
TOTAAL DG	Kredieten		**3,517**	**6,434**	**8,443**	**8,612**	**8,784**	**56,211**		**92,000**

[1] Voor het beheer van de acties van Horizon Europa en het programma Digitaal Europa. De kosten per vte worden bepaald aan de hand van de gemiddelde jaarlijkse kosten van personeel van de categorie TA (152 000 euro) en CA (82 000 euro).

Rubriek van het meerjarige financiële kader	**7**	"Administratieve uitgaven"[19]

in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

DG CNECT (10 VTE AMBTENAREN, 2 VTE ARBEIDSCONTRACTANTEN)		**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	***Na 2027***	**TOTAAL**
Personele middelen [1]		0,772	0,787	0,803	0,819	0,836	2,082	2,082	*6,246*	**14,427**
Andere administratieve uitgaven		p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	*p.m.*	p.m.
TOTAAL van de kredieten onder RUBRIEK 7 van het meerjarige financiële kader	(totaal vastleggingen = totaal betalingen)	0,772	0,787	0,803	0,819	0,836	2,082	2,082	*6,246*	**14,427**

19 De vereiste kredieten moeten worden vastgesteld aan de hand van de jaarlijkse gemiddelde kosten die beschikbaar zijn op de betreffende BUDGpedia-webpagina.

3.2.2 Geraamde output, gefinancierd uit beleidskredieten (niet in te vullen voor gedecentraliseerde agentschappen)

Vastleggingskredieten, in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

Vermeld doelstellingen en outputs ⇩			Jaar **2024**		Jaar **2025**		Jaar **2026**		Jaar **2027**		Vul zoveel jaren in als vereist is om de duur van de gevolgen weer te geven (zie punt 1.6)						**TOTAAL**	
	OUTPUTS																	
	Soort [20]	Gem. kosten	Aantal	Kosten	Aantal	Kosten	Aantal	Kosten	Aantal	Kosten	Aantal	Kosten	Aantal	Kosten	Aantal	Kosten	Totaal aantal	Totale kosten
SPECIFIEKE DOELSTELLING NR. 1[21]…																		
— Output																		
— Output																		
— Output																		
Subtotaal voor specifieke doelstelling nr. 1																		
SPECIFIEKE DOELSTELLING NR. 2…																		
— Output																		
Subtotaal voor specifieke doelstelling nr. 2																		
TOTAAL																		

[20] Outputs zijn de te verstrekken producten en diensten (bv. aantal gefinancierde studentenuitwisselingen, aantal km aangelegde wegen enz.).

[21] Zoals beschreven in punt 1.3.2. "Specifieke doelstellingen".

3.2.3 Samenvatting van de geraamde gevolgen voor de administratieve kredieten

– ☐ Voor het voorstel/initiatief zijn geen aanvullende administratieve kredieten nodig.

– ☑ Voor het voorstel/initiatief zijn administratieve kredieten nodig, zoals hieronder nader wordt beschreven

3.2.3.1. Kredieten uit goedgekeurde begroting

GOEDGEKEURDE KREDIETEN	Jaar **2024**	Jaar **2025**	Jaar **2026**	Jaar **2027**	**TOTAAL 2021-2027**
RUBRIEK 7					
Personele middelen	0,819	0,836	2,082	2,082	**5,819**
Andere administratieve uitgaven	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Subtotaal RUBRIEK 7	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Buiten RUBRIEK 7					
Personele middelen	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Andere administratieve uitgaven	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Subtotaal buiten RUBRIEK 7	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
TOTAAL	0,819	0,836	2,082	2,082	**5,819**

De benodigde kredieten voor personeel en andere administratieve uitgaven zullen worden gefinancierd uit de kredieten van het DG die reeds voor het beheer van deze actie zijn toegewezen en/of binnen het DG zijn herverdeeld, eventueel aangevuld met middelen die in het kader van de jaarlijkse toewijzingsprocedure met inachtneming van de budgettaire beperkingen aan het beherende DG kunnen worden toegewezen.

3.2.4 Geraamde personeelsbehoeften

– ☐ Voor het voorstel/initiatief zijn geen personele middelen nodig

– ☑ Voor het voorstel/initiatief zijn personele middelen nodig, zoals hieronder nader wordt beschreven

3.2.4.1. Geraamde gevolgen voor de personele middelen van de Commissie — Gefinancierd uit de goedgekeurde begroting

Raming in voltijdequivalenten (vte's)[22]

GOEDGEKEURDE KREDIETEN	Jaar **2024**	Jaar **2025**	Jaar **2026**	Jaar **2027**
• Posten opgenomen in de lijst van het aantal ambten (ambtenaren en tijdelijke functionarissen)				
20 01 02 01 (centrale diensten en vertegenwoordigingen van de Commissie)	4	4	10	10
20 01 02 03 (EU-delegaties)	0	0	0	0
01 01 01 01 (onderzoek onder contract)	0	0	0	0
01 01 01 11 (eigen onderzoek)	0	0	0	0
Andere begrotingsonderdelen (te vermelden)	0	0	0	0
• Extern personeel (in vte's)				
20 02 01 (AC, END van de "totale financiële middelen")	2	2	2	2
20 02 03 (AC, AL, END en JPD in de EU-delegaties)	0	0	0	0
Admin. ondersteuning [XX.01.YY.YY] — centrale diensten	0	0	0	0
Admin. ondersteuning [XX.01.YY.YY] — EU-delegaties	0	0	0	0
01 01 01 02 (AC, END — onderzoek onder contract)	0	0	0	0
01 01 01 12 (AC, END — eigen onderzoek)	0	0	0	0
Andere begrotingsonderdelen (te vermelden) — rubriek 7	0	0	0	0
Andere begrotingsonderdelen (te vermelden) — buiten rubriek 7	0	0	0	0
TOTAAL	**6**	**6**	**12**	**12**

Gezien de algemene gespannen situatie in rubriek 7, zowel wat het personeelsbestand als het niveau van de kredieten betreft, zullen de benodigde personele middelen worden gedekt door personeel van het DG dat reeds voor het beheer van de actie is toegewezen en/of binnen het DG of andere diensten van de Commissie is herverdeeld.

[22] Specificeer onder de tabel hoeveel vte's binnen het aangegeven aantal reeds zijn toegewezen voor het beheer van de actie en/of binnen uw DG kunnen worden heringezet en wat uw nettobehoeften zijn.

Aantal personeelsleden dat vereist is voor de uitvoering van het voorstel (in vte's):

	Uit te voeren door bestaand personeel van de diensten van de Commissie	**Uitzonderlijk aanvullend personeel***		
		Te financieren uit rubriek 7 of onderzoek	**Te financieren uit BA-onderdeel**	**Te financieren uit vergoedingen**
Personeelsformatieposten	10		n.v.t.	
Extern personeel (AC, END, INT)	2			

Beschrijving van de uit te voeren taken door:

Ambtenaren en tijdelijk personeel	
Extern personeel	

3.2.4.2. Geraamde gevolgen voor de personele middelen van de gemeenschappelijke onderneming — Gefinancierd uit de goedgekeurde begroting

Er zijn geen aanvullende vereisten op het gebied van personele middelen in de gemeenschappelijke onderneming. Hieronder worden uitsluitend ter referentie de vereisten op het gebied van personele middelen vermeld die zijn opgenomen in het vorige financiële memorandum.

	Jaar 2025	Jaar 2026	Jaar 2027	Na 2027	**TOTAAL**
Ambtenaren (AD-rangen)					
Ambtenaren (AST-rangen)					
Arbeidscontractanten	27	27	27	27	27
Tijdelijke functionarissen	27	27	27	27	27
Gedetacheerde nationale deskundigen					
TOTAAL	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**

	Jaar 2025	Jaar 2026	Jaar 2027	Na 2027	**TOTAAL**
Ambtenaren					

(AD-rangen)					
Ambtenaren (AST-rangen)					
Arbeidscontractanten	2,303	2,350	2,397	24,914	**36,129**
Tijdelijke functionarissen	4,744	4,839	4,936	10,678	**34,358**
Gedetacheerde nationale deskundigen					
TOTAAL	**7,048**	**7,189**	**7,332**	**35,592**	**70,487**

3.2.5 Overzicht van het geschatte effect op met digitale technologie samenhangende investeringen

Verplicht: in onderstaande tabel moet de beste schatting worden gegeven van de met digitale technologie samenhangende investeringen die uit het voorstel/initiatief voortvloeien.

De kredieten onder rubriek 7 moeten in uitzonderlijke gevallen in het desbetreffende onderdeel worden opgenomen, indien vereist voor de uitvoering van het voorstel/initiatief.

De kredieten onder de rubrieken 1 t/m 6 moeten worden weergegeven als "IT-beleidsuitgaven inzake operationele programma's". Deze uitgaven betreffen de operationele begroting die moet worden gebruikt voor hergebruik, koop of ontwikkeling van IT-platforms of tools die rechtstreeks verband houden met de uitvoering van het initiatief, alsook daarmee verband houdende investeringen (bv. licenties, studies, gegevensopslag enz.). De in deze tabel vermelde informatie moet in overeenstemming zijn met de gegevens in deel 4, "Digitale dimensies".

TOTAAL Digitale en IT-kredieten	Jaar **2024**	Jaar **2025**	Jaar **2026**	Jaar **2027**	**TOTAAL MFK 2021-2027**
RUBRIEK 7					
IT-uitgaven (algemeen)	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Subtotaal RUBRIEK 7	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Buiten RUBRIEK 7					
IT-beleidsuitgaven inzake operationele programma's	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,000**
Subtotaal buiten RUBRIEK 7	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
TOTAAL	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**

3.2.6 Verenigbaarheid met het huidige meerjarige financiële kader

Het voorstel/initiatief:

– ☒ kan volledig worden gefinancierd door middel van herschikking binnen de relevante rubriek van het meerjarige financiële kader (MFK)

in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

Vanaf lijn		Bedrag (miljoen EUR)	Tot lijn
01 02 01 03	Onderzoeksinfrastructuren	100,000	01 02 02 41
01 02 02 10	Cluster "Gezondheid"	43,714	01 02 02 41
01 02 02 11 02	Gemeenschappelijke Onderneming "Initiatief voor innovatieve gezondheidszorg" — operationele begroting	10,339	01 02 02 41
01 02 02 12.02	Gemeenschappelijke Onderneming "Mondiale gezondheid EDCTP3" — operationele begroting	6,813	01 02 02 41
01 02 02 20	Cluster "Cultuur, creativiteit en inclusieve samenleving"	20,099	01 02 02 41
01 02 02 30	Cluster "Civiele veiligheid voor de samenleving"	27,210	01 02 02 41
01 02 02 40	Cluster "Digitaal, industrie en ruimtevaart"	305,071	01 02 02 41
01 02 02 42 02	Gemeenschappelijke Onderneming "Chips"	20,491	01 02 02 41
01 02 02 43.02	Gemeenschappelijke Onderneming "Slimme netwerken en diensten" — operationele begroting	7,818	01 02 02 41
01 02 02 50	Cluster "Klimaat, energie en mobiliteit"	100,217	01 02 02 41
01 02 02 51.02	Gemeenschappelijke Onderneming "Derde ATM-onderzoek in het kader van het gemeenschappelijk Europees luchtruim" — operationele begroting	5,978	01 02 02 41
01 02 02 52.02	Gemeenschappelijke Onderneming "Schone luchtvaart" — operationele begroting	15,626	01 02 02 41
01 02 02 53.02	Gemeenschappelijke Onderneming "Europese spoorwegen" — operationele begroting	4,131	01 02 02 41
01 02 02 54.02	Gemeenschappelijke Onderneming "Schone waterstof" — operationele begroting	8,578	01 02 02 41
01 02 02 60	Cluster "Levensmiddelen, bio-economie, natuurlijke hulpbronnen, landbouw en milieu"	74,629	01 02 02 41
01 02 02 61.02	Gemeenschappelijke Onderneming "Een circulair biogebaseerd Europa" — operationele begroting	9,286	01 02 02 41
Subtotaal HE	*Programma Horizon Europa*	*760,000*	
02 03 03 01	Connecting Europe Facility (CEF) — Digitaal	100,000	02 03 03 02
Subtotaal CEF	*Connecting Europe Facility*	*100,000*	
02 04 01 11	Programma Digitaal Europa — Europees Kenniscentrum voor cyberbeveiliging	31,000	02 04 02 11
Subtotaal DEP	*Programma Digitaal Europa*	*31,000*	
	Totaal	**891,000**	

3.2.7 Bijdragen van derden

Het voorstel/initiatief:

– ☐ voorziet niet in medefinanciering door derden

– ☑ voorziet in medefinanciering door derden, zoals hieronder wordt geraamd:

Van de deelnemende staten wordt verwacht dat zij een bijdrage leveren die ten minste gelijk is aan de in artikel 5, lid 1, eerste alinea, bedoelde bijdrage van de Unie.

3.3. Geraamde gevolgen voor de ontvangsten

- ☑Het voorstel/initiatief heeft geen financiële gevolgen voor de ontvangsten
- ☐ Het voorstel/initiatief heeft de hieronder beschreven financiële gevolgen:
  - ☐ voor de eigen middelen
  - ☐ voor overige ontvangsten
  - ☐ geef aan of de ontvangsten worden toegewezen aan de begrotingsonderdelen voor uitgaven

in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

Begrotingsonderdeel voor ontvangsten:	Voor het lopende begrotingsjaar beschikbare kredieten	Gevolgen van het voorstel/initiatief[23]			
		Jaar **2024**	Jaar **2025**	Jaar **2026**	Jaar **2027**
Artikel …….					

Vermeld voor de toegewezen ontvangsten de betrokken begrotingsonderdelen voor uitgaven.

Andere opmerkingen (bv. over de methode/formule voor de berekening van de gevolgen voor de ontvangsten of andere informatie).

4. DIGITALE DIMENSIES

n.v.t.

4.1. Voorschriften met digitale relevantie

n.v.t.

4.2. Gegevens

n.v.t.

4.3. Digitale oplossingen

n.v.t.

[23] Voor traditionele eigen middelen (douanerechten en suikerheffingen) moeten nettobedragen worden vermeld, d.w.z. na aftrek van 20 % aan inningskosten.

4.4. Interoperabiliteitsbeoordeling

n.v.t.

4.5. Maatregelen ter ondersteuning van de digitale uitvoering

n.v.t.