



EUROPESE
COMMISSIE

Brussel, 8.2.2022
COM(2022) 47 final

2022/0033 (NLE)

Voorstel voor een

VERORDENING VAN DE RAAD

**tot wijziging van Verordening (EU) 2021/2085 voor de oprichting van
Gemeenschappelijke Ondernemingen in het kader van Horizon Europa wat de
Gemeenschappelijke Onderneming voor chips betreft**

(Voor de EER relevante tekst)

TOELICHTING

1. ACHTERGROND VAN HET VOORSTEL

• Motivering en doel van het voorstel

Deze toelichting hoort bij het voorstel voor een **verordening van de Raad tot wijziging van Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad voor de oprichting van Gemeenschappelijke Ondernemingen in het kader van Horizon Europa**.

Dit voorstel vormt een aanvulling op het voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van een kader van maatregelen ter versterking van het Europese ecosysteem voor halfgeleiders (hierna de “chipverordening” genoemd)¹ en betreft de uitvoering van het merendeel van de acties voorzien in het initiatief Chips voor Europa, dat is opgezet in het kader van het voorstel voor een chipverordening.

Het voorstel voor de chipverordening geeft concreet vorm aan de politieke verbintenis van voorzitter Von der Leyen, die in haar toespraak over de Staat van de Unie van 2021 aankondigde dat het doel is om gezamenlijk een geavanceerd Europees ecosysteem voor chips tot stand te brengen, dat ook de productie omvat². De onderliggende strategische visie van de chipverordening voor de versterking van het Europese ecosysteem voor halfgeleiders wordt toegelicht in de begeleidende mededeling³.

Om die visie te realiseren, is de Europese chipstrategie opgebouwd rond vijf strategische doelstellingen:

- Europa moet zijn leiderschap op het vlak van onderzoek en technologie versterken;
- Europa moet zijn eigen capaciteit opbouwen en versterken om te innoveren op het vlak van het ontwerp, de fabricage en de behuizing van geavanceerde chips, en die innovaties om te zetten in commerciële producten;
- Europa moet een geschikt kader instellen om zijn productiecapaciteit tegen 2030 aanzienlijk te verhogen;
- Europa moet het acute tekort aan vakmensen opvullen, nieuw talent aantrekken en de beschikbaarheid van geschoolde arbeidskrachten ondersteunen;
- Europa moet een grondig inzicht in de wereldwijde toeleveringsketens voor halfgeleiders verwerven.

Het voorstel voor de chipverordening is gericht op de verwezenlijking van de strategische doelstelling om de veerkracht van het Europese ecosysteem voor halfgeleiders te versterken en het aandeel ervan op de wereldmarkt te vergroten. Het heeft ook tot doel de vroege invoering van nieuwe chips door de Europese industrie te bevorderen en het concurrentievermogen van die industrie te versterken. Daarvoor moeten investeringen in innovatieve productiefaciliteiten worden aangetrokken en geschoolde arbeidskrachten beschikbaar zijn, maar de sector moet ook in staat zijn om de meest geavanceerde chips te ontwerpen en te produceren die morgen de markt zullen bepalen, om capaciteit te ontwikkelen en om via proeflijnen innovatieve ontwerpen te testen en te modelleren, in nauwe

¹ COM(2022) 46 van 8.2.2022.

² Toespraak over de Staat van de Unie van 2021.
https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/soteu_2021_address_nl_0.pdf

³ COM(2022) 45 van 8.2.2022.

samenwerking met de verticale industriële sectoren. Die stappen zijn noodzakelijk, maar zullen ontoereikend zijn als de Unie niet ook over het analytische vermogen beschikt om de kennis van de beleidsmakers over de waardeketen te vergroten en kan profiteren van een verhoogde capaciteit om tijdens een crisis het gemeenschappelijk belang van de eengemaakte markt te dienen. Het doel is niet om zelfvoorzienend te worden, want dat is niet haalbaar. De Unie moet haar sterke punten verbeteren en met derde landen samenwerken in een toeleveringsketen waarin de partijen sterk afhankelijk van elkaar zullen blijven.

Met het oog op de verwezenlijking van die doelstellingen, is een van de doelstellingen van de voorgestelde chipverordening het opzetten van het **initiatief Chips voor Europa** (hierna “het initiatief” genoemd), ter ondersteuning van grootschalige technologische capaciteitsopbouw door middel van investeringen in een grensoverschrijdende en openbaar toegankelijke infrastructuur voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie in de Unie om de ontwikkeling mogelijk te maken van geavanceerde halfgeleider technologieën en halfgeleider technologieën van de volgende generatie die de vermogens van de Unie op het vlak van geavanceerd ontwerp, systeemintegratie en de productie van chips zullen versterken, onder meer met de nadruk op start-ups en scale-ups.

Het initiatief zal met name een virtueel ontwerpplatform voor de versterking van de Europese ontwerpcapaciteit opzetten, dat toegankelijk zal zijn onder open, niet-discriminerende en transparante voorwaarden. Het platform zal een brede samenwerking van gebruikersgemeenschappen met ontwerphuizen, leveranciers van intellectuele eigendom en instrumenten en ontwerpers en organisaties voor onderzoek en technologie stimuleren, en zal bestaande en nieuwe ontwerpfaciliteiten integreren met uitgebreide bibliotheken en instrumenten voor EDA⁴.

Het initiatief zal proeflijnen ondersteunen die derden de middelen bieden om hun productontwerpen te testen, te valideren en verder te ontwikkelen onder open, transparante en niet-discriminerende voorwaarden. De nieuwe proeflijnen worden ontwikkeld ter voorbereiding op het productievermogen van de volgende generatie en de validering daarvan.

Daarnaast zal het initiatief bijdragen tot de opbouw van de benodigde geavanceerde technologische en technische capaciteit voor kwantumchips, bijvoorbeeld in de vorm van ontwerpbibliotheken voor kwantumchips, proeflijnen en test- en experimenteerfaciliteiten.

Het initiatief zal steun verlenen aan een netwerk van kenniscentra in heel Europa, dat expertise zal bieden aan belanghebbenden, waaronder eindgebruikers, kleine en middelgrote ondernemingen en start-ups en verticale sectoren, en dat hun vaardigheden zal verbeteren. Kenniscentra zullen de open, transparante en niet-discriminerende toegang tot en het doeltreffende gebruik van de ontwerpinfrastructuur en de proeflijnen bevorderen. Ze zullen aantrekkingspolen voor innovatie en voor nieuw, hooggekwalificeerd talent worden, onder meer door omscholing en bijscholing van werknemers.

De acties in het kader van het initiatief zullen in de eerste plaats worden uitgevoerd via de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips, d.w.z. de gewijzigde en hernoemde Gemeenschappelijke Onderneming “Digitale sleuteltechnologieën”⁵. Die Gemeenschappelijke Onderneming verleent momenteel uitgebreide steun voor industrieel aangestuurd onderzoek,

⁴ Electronic Design Automation, d.w.z. software voor het ontwerpen van geïntegreerde schakelingen.

⁵ Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad van 19 november 2021 voor de oprichting van Gemeenschappelijke Ondernemingen in het kader van Horizon Europa en tot intrekking van Verordeningen (EG) nr. 219/2007, (EU) nr. 557/2014, (EU) nr. 558/2014, (EU) nr. 559/2014, (EU) nr. 560/2014, (EU) nr. 561/2014 en (EU) nr. 642/2014 (PB L 427 van 30.11.2021, blz. 17).

technologische ontwikkeling en innovatie op het gebied van elektronische componenten en systemen, en voor aanverwante software en systeemtechnologieën. Die werkzaamheden gaan deel uitmaken van dit initiatief.

Doel van dit voorstel is om de wettelijke bepalingen van de verordening van de Raad tot wijziging van Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad voor de oprichting van Gemeenschappelijke Ondernemingen in het kader van Horizon Europa dusdanig te wijzigen dat de Gemeenschappelijke Onderneming “Digitale sleuteltechnologieën” voor haar nieuwe taken in verband met het initiatief is uitgerust. Bij dit voorstel wordt de Gemeenschappelijke Onderneming “Digitale sleuteltechnologieën” daarnaast hernoemd tot de “Gemeenschappelijke Onderneming voor chips”.

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

De Gemeenschappelijke Onderneming voor chips zal middelen bundelen van de Unie, waaronder Horizon Europa en het programma Digitaal Europa; van de lidstaten; van derde landen die bij de bestaande Unieprogramma's betrokken zijn; en van de particuliere sector.

In het voorstel worden de acties die in het kader van het initiatief Chips voor Europa worden uitgevoerd via de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips vastgesteld. Het voorstel vormt een aanvulling op het programma Digitaal Europa⁶, waarmee digitale capaciteitsopbouw wordt ondersteund op belangrijke digitale gebieden waar halfgeleidertechnologie de basis vormt voor prestatiewinst, zoals high-performance computing, artificiële intelligentie en cyberbeveiliging, samen met de ontwikkeling van vaardigheden en de uitrol van digitale-innovatiehubs. Het voorstel ondersteunt capaciteitsopbouw ter versterking van de capaciteit voor geavanceerd onderzoek, ontwerp, productie en systeemintegratie op het gebied van geavanceerde halfgeleidertechnologieën en halfgeleidertechnologieën van de volgende generatie. Het programma Digitaal Europa draagt bij tot de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips via een nieuwe zesde specifieke doelstelling, die thematisch wordt toegespitst op halfgeleidertechnologie.

De Gemeenschappelijke Onderneming voor chips bouwt ook voort op en vormt een aanvulling op het programma Horizon Europa⁷, dat op het gebied van halfgeleiders steun verleent voor wetenschappelijk aangestuurd onderzoek, technologische ontwikkeling en innovatie. De Gemeenschappelijke Onderneming voor chips zal gericht zijn op de ondersteuning van investeringen in een grensoverschrijdende en openbaar toegankelijke onderzoeks-, ontwikkelings- en innovatie-infrastructuur die in de Unie wordt opgezet om de ontwikkeling van halfgeleidertechnologie in heel Europa mogelijk te maken. Nieuwe halfgeleidertechnologie die voortkomt uit onderzoeks- en innovatiewerkzaamheden die door Horizon Europa worden ondersteund, kan geleidelijk worden opgepakt en uitgerold door de werkzaamheden voor capaciteitsopbouw van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips. Omgekeerd zal de in het kader van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips gegenereerde technologiecapaciteit ter beschikking worden gesteld van de onderzoeks- en innovatiegemeenschap, onder meer voor werkzaamheden die via Horizon Europa worden ondersteund.

⁶ Verordening (EU) 2021/694 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2021 tot oprichting van het programma Digitaal Europa en tot intrekking van Besluit (EU) 2015/2240 (PB L 166 van 11.5.2021, blz. 1).

⁷ Verordening (EU) 2021/695 van het Europees Parlement en de Raad van 28 april 2021 tot vaststelling van Horizon Europa — het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, en tot vaststelling van de regels voor deelname en verspreiding en tot intrekking van Verordeningen (EU) nr. 1290/2013 en (EU) nr. 1291/2013 (PB L 170 van 12.5.2021, blz. 1).

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

De voorgestelde maatregelen zijn in overeenstemming met enkele van de voornaamste beleidsmaatregelen van de Unie, zoals de Green Deal⁸. De toepassing van halfgeleidertechnologie, bijvoorbeeld voor vermogenslektronica, en digitale technologie in het algemeen is een krachtige katalysator voor de transitie naar duurzaamheid en kan nieuwe producten en efficiëntere en effectievere werkmethoden genereren die bijdragen tot de doelstellingen van de Green Deal.

De verstoorde levering van halfgeleiders en de afhankelijkheid van andere regio's kunnen de transitie naar duurzaamheid vertragen van Europese sectoren die digitale oplossingen benutten. Het voorstel versterkt het technologie- en innovatieleiderschap van de EU op het vlak van halfgeleiders om die verstoringen en afhankelijkheden aan te pakken.

Digitale technologieën hebben een eigen ecologische voetafdruk, onder meer door het aanzienlijke energieverbruik. De informatie- en communicatietechnologiesector is verantwoordelijk voor 5 tot 9 % van het totale elektriciteitsverbruik in de wereld en voor meer dan 2 % van alle uitstoot⁹. Datacentra alleen al waren in 2018 goed voor 2,7 % van de vraag naar elektriciteit in de EU en als die evolutie zich doorzet, zal dat aandeel tegen 2030 oplopen tot 3,21 %¹⁰. Dat energieverbruik moet worden beperkt. Het voorstel zal leiden tot het ontwerpen, testen en valideren van nieuwe, energiezuinige processors, met name via de ontwerpfaciliteiten en proeflijnen die in het kader ervan worden ondersteund. Processors zijn de kerncomponenten van servers en verwerken de rekenlast in de datacentra. Grotere datacentra bevatten miljoenen servers, en processors met een beter energiegebruik kunnen een aanzienlijke invloed hebben op het totale stroomverbruik van een datacentrum. Chips met een lage energievoetafdruk dragen ook bij tot het leiderschap van de Unie op het gebied van duurzame digitale technologie.

Het voorstel draagt bij tot de verwezenlijking van de doelstellingen van onderdelen van het "Fit for 55"-pakket die gericht zijn op het stimuleren van het gebruik van schonere voertuigen en brandstoffen op een technologisch neutrale manier¹¹. De herziening van de CO₂-emissienormen voor nieuwe auto's en bestelwagens heeft tot doel de broeikasgasemissies van deze voertuigen verder terug te dringen en een duidelijk en realistisch traject naar emissievrije mobiliteit te bieden. De consument vraagt al meer en meer naar emissievrije voertuigen, zoals elektrisch oplaadbare voertuigen¹². Elektrisch oplaadbare voertuigen bevatten doorgaans meer dan tweemaal zoveel halfgeleiders als auto's met een verbrandingsmotor¹³. Geavanceerde behuizingstechnologieën worden steeds belangrijker om te voldoen aan de toenemende

⁸ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Europese Raad, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's — De Europese Green Deal (COM(2019) 640 final van 11.12.2019).

⁹ Voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad betreffende energie-efficiëntie (herschikking) (COM(2021) 558 final van 14.7.2021).

¹⁰ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/energy-efficient-cloud-computing-technologies-and-policies-eco-friendly-cloud-market>

¹¹ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Fit for 55": het EU-klimaatstreefdoel voor 2030 bereiken op weg naar klimaatneutraliteit (COM(2021) 550 van 14.7.2021).

¹² Zo wordt het aandeel van elektrische auto's in de nieuw verkochte auto's in Europa groter en zal het in 2021 naar verwachting 14 % bedragen. <https://think.ing.com/articles/slow-start-for-electric-vehicles-in-the-us-but-times-are-changing>

¹³ <https://www.idtechex.com/en/research-article/ev-power-electronics-driving-semiconductor-demand-in-a-chip-shortage/24820>

behoeften van elektrische voertuigen inzake vermogen en energie-efficiëntie. Het voorstel is bijgevolg in overeenstemming met de doelstellingen van het “Fit for 55”-pakket.

Door de toenemende digitalisering en elektrificatie leveren zuinige chips ook een bijdrage aan andere beleidsdomeinen, zoals industriële productie, vervoer en energie, bv. het aangekondigde actieplan voor de digitalisering van energie¹⁴. De vraag naar halfgeleidertechnologie zal in tien jaar tijd waarschijnlijk verdubbelen. Er worden steeds meer chips ingebouwd in robots en productiemachines, in de industrie, de energiesector en in de landbouw, maar ook in transportvoertuigen en andere apparaten. De vraag naar halfgeleiders voor vermogenslektronica zal naar verwachting toenemen als gevolg van de toenemende penetratie van hernieuwbare energie in het elektriciteitssysteem en de transitie naar elektrische mobiliteit. Aangezien het voorstel gericht is op het slimme gebruik van chips en andere digitale technologieën en op energie-efficiëntere chips, is het in overeenstemming met en draagt het bij tot verschillende sectorale beleidsmaatregelen.

2. RECHTSGRONDSLAG, SUBSIDIARITEIT EN EVENREDIGHEID

• Rechtsgrondslag

Bij deze verordening worden wijzigingen aangebracht in Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad van 19 november 2021, waarbij negen geïstitutionaliseerde Europese partnerschappen werden opgericht op basis van artikel 187 VWEU, op grond waarvan de EU Gemeenschappelijke Ondernemingen of andere structuren kan oprichten die noodzakelijk zijn voor de goede uitvoering van de EU-programma's voor onderzoek, technologische ontwikkeling en demonstratie. Daarom zal deze wijzigingsverordening eveneens worden gebaseerd op artikel 187 VWEU.

• Subsidiariteit (bij niet-exclusieve bevoegdheid)

Onderzoek is een gedeelde bevoegdheid van de EU en haar lidstaten overeenkomstig het VWEU. In artikel 4, lid 3, is bepaald dat de EU op het gebied van onderzoek, technologische ontwikkeling en ruimtevaart specifieke activiteiten kan uitvoeren, waaronder het vaststellen en uitvoeren van programma's, zonder afbreuk te doen aan de vrijheid van de lidstaten om op dezelfde gebieden op te treden.

Bij de voorgestelde verordening worden de bepalingen van Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad gewijzigd die van toepassing zijn op een van de negen bij die verordening opgerichte Gemeenschappelijke Ondernemingen, die betreffende “Digitale sleuteltechnologieën”, die via deze verordening wordt hernoemd tot Gemeenschappelijke Onderneming voor chips. De Gemeenschappelijke Onderneming voor chips heeft betrekking op gebieden waar het optreden op EU-niveau een aantoonbare meerwaarde biedt vanwege de omvang, snelheid en reikwijdte van de inspanningen die de EU nodig heeft om de langetermijndoelstellingen van het Verdrag te verwezenlijken en haar strategische beleidsprioriteiten en toezeggingen na te komen. Het voorgestelde initiatief moet daarnaast de nationale en subnationale activiteiten op hetzelfde gebied aanvullen en versterken. Elk Europees partnerschap, met inbegrip van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips, wordt gebaseerd op een strategische agenda voor onderzoek en innovatie voor de lange termijn en is zeer geschikt om complexe grensoverschrijdende uitdagingen aan te pakken.

¹⁴ https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13141-Digitalisering-van-de-energiesector-EU-actieplan_nl

De Gemeenschappelijke Onderneming voor chips is met name toegespitst op:

- het versterken van de samenwerking en kennisuitwisseling tussen de belangrijkste actoren in het Europese onderzoeks- en innovatiesysteem, met inbegrip van interdisciplinaire en sectoroverschrijdende samenwerking en een betere integratie van waardeketens en ecosystemen;
- het zorgen voor afstemming en integratie van Europese, nationale/regionale en industriële strategieën, programma's en investeringen op het gebied van onderzoek en innovatie, met de overeengekomen koers;
- het creëren van kritische investeringsschalen voor gemeenschappelijke prioriteiten en het verhogen van particuliere investeringen in onderzoek en innovatie;
- het verminderen van risico's en onzekerheden voor het bedrijfsleven in verband met investeringen in onderzoeks- en innovatieactiviteiten en nieuwe technologieën/oplossingen, door risico's te delen en te zorgen voor voorspelbaarheid van investeringen.

Enkel op nationaal niveau of door de industrie genomen maatregelen kunnen niet leiden tot de omvang, snelheid en reikwijdte van de ondersteuning op het gebied van onderzoek en innovatie die de EU nodig heeft om haar langetermijndoelstellingen van het Verdrag te verwezenlijken, haar strategische beleidsprioriteiten (waaronder de klimaat- en energiedoelstellingen van de Overeenkomst van Parijs en de Europese Green Deal) na te komen en bij te dragen aan het aanpakken van mondiale uitdagingen en het bereiken van de duurzameontwikkelingsdoelstellingen (SDG's).

- **Evenredigheid**

Het evenredigheidsbeginsel ligt ten grondslag aan de hele aanpak die heeft geleid tot het huidige voorstel tot wijziging van Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad met het oog op de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips. In het licht van de toenemende mate waarin aandacht wordt besteed aan de noodzaak om de belangrijkste beleidsprioriteiten van de EU te rationaliseren en ervoor te zorgen dat zij een meetbaar en zinvol effect hebben, levert de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips toegevoegde waarde, met name door op efficiënte en doeltreffende wijze doelstellingen te verwezenlijken die niet doeltreffender kunnen worden verwezenlijkt met eenvoudigere middelen, waaronder de standaardaanpak van de traditionele oproepen in het kader van Horizon Europa of het programma Digitaal Europa of eenvoudigere partnerschapsvormen, zoals “medegeprogrammeerde partnerschappen”.

In het voorstel voor Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad werd de evenredigheid van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips beoordeeld aan de hand van de volgende tweestappenlogica:

- 1) rechtvaardiging van het gebruik van een partnerschapsaanpak op een bepaald gebied (waaronder overwegingen met betrekking tot additionaliteit, directionaliteit en een verband met strategische prioriteiten) in plaats van andere vormen van interventie in het kader van Horizon Europa of het programma Digitaal Europa;
- 2) waar de partnerschapsaanpak passend werd geacht, werd aan de hand van evenredigheidsoverwegingen beoordeeld welk soort partnerschap (medegeprogrammeerd, medegefinancierd of geïnstitutionaliseerd partnerschap) het meest doeltreffend zou zijn om de doelstellingen te bereiken.

De voorgestelde wijziging van Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad voegt daar een derde punt aan toe:

- 3) gezien de overeenkomsten tussen de doelstellingen van het initiatief Chips voor Europa en de Gemeenschappelijke Onderneming “Digitale Sleuteltechnologieën” (nu die voor chips) wordt het wenselijk geacht deze al van kracht zijnde Gemeenschappelijke Onderneming te belasten met de uitvoering van bepaalde werkzaamheden in verband met het initiatief Chips voor Europa.

- **Keuze van het instrument**

Dit voorstel betreft een wijziging van een bestaande Gemeenschappelijke Onderneming die is opgericht bij Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad en gebaseerd is op artikel 187 VWEU. Voor een dergelijke structuur is overeenkomstig artikel 188, lid 1, VWEU de vaststelling van een verordening van de Raad vereist.

3. EVALUATIE, RAADPLEGING VAN BELANGHEBBENDEN EN EFFECTBEOORDELING

- **Raadpleging van belanghebbenden**

In haar toespraak op het Wereld Economisch Forum in januari 2022 gaf voorzitter Von der Leyen te kennen dat de Commissie begin februari een Europese chipverordening zou voorstellen en dat Europa geen tijd te verliezen heeft¹⁵. De toonaangevende economieën willen hun bevoorrading met de meest geavanceerde chips veiligstellen, omdat dit meer en meer hun vermogen bepaalt om economisch, industrieel en militair op te treden en hun digitale transformatie stimuleert. Zij doen reeds zware investeringen en treffen ondersteunende maatregelen om hun productiecapaciteit te vernieuwen en te versterken, of verwachten dat binnenkort te doen¹⁶. Er zijn aanwijzingen dat ondernemingen en organisaties voor onderzoek en technologie in de EU zouden kunnen overwegen om naar andere regio's te verhuizen. Internationale spelers zijn minder geneigd om bestaande faciliteiten uit te breiden of nieuwe productiefaciliteiten in de EU op te zetten als ze geen volledige duidelijkheid krijgen, onder meer over investeringsvoorwaarden, mogelijke overheidssteun, overheidsinvesteringen in vaardigheden, infrastructuur en geavanceerde O&O.

Gezien de dringende noodzaak om actie te ondernemen, is er geen effectbeoordeling of online openbare raadpleging uitgevoerd. De analyse en alle bewijsstukken zullen worden opgenomen in een werkdokument van de diensten van de Commissie dat uiterlijk drie maanden na de bekendmaking van het voorstel voor de chipverordening wordt gepubliceerd.

Uit ad-hocworkshops met belanghebbenden uit de sector over specifieke onderwerpen in verband met het initiatief is echter gebleken dat aandacht moet worden besteed aan faciliteiten voor nieuwe technologieën zoals fotonica, neuromorfische computing, kwantumtechnologie en nieuwe materialen¹⁷. Bovendien werd tijdens die workshops benadrukt dat terdege rekening moet worden gehouden met alternatieve architecturen voor instructiesets, zoals RISC-V.

Verder vonden in de zomer van 2021 bijeenkomsten plaats met vertegenwoordigers van het bedrijfsleven en van overheidsinstanties, waar de doelstellingen van het digitaal kompas, de

¹⁵ “State of the World”: speciale toespraak van voorzitter Von der Leyen op het Wereld Economisch Forum. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/speech_22_443

¹⁶ Bijvoorbeeld: de VS: <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/senate-bill/1260?s=1&r=52>
China: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R46767>
Japan: <https://www.reuters.com/technology/japan-create-scheme-subsidise-domestic-chip-output-nikkei-2021-11-07/>

Zuid-Korea: <https://spectrum.ieee.org/south-koreas-450billion-investment-latest-in-chip-making-push>

¹⁷ <https://ecscollaborationtool.eu/ecs-sria-workshops.html>

actualisering van de industriestrategie, de industriële alliantie en de Europese chipverordening werden besproken. Dat gebeurde in het kader van de Gemeenschappelijke Onderneming Ecsel, de voorloper van de Gemeenschappelijke Onderneming “Digitale sleuteltechnologieën”.

In 2021 vonden vaste maandelijks vergaderingen met de lidstaten plaats om het geplande tweede belangrijke project van gemeenschappelijk Europees belang (IPCEI) voor micro-elektronica voor te bereiden. De lidstaten leverden input voor de definitie en de beoordeling van de faciliteiten voor geïntegreerde productie en open EU-gieterijen van de voorgestelde verordening, alsook voor de definitie van specifieke faciliteiten in het kader van de verordening.

Op 10 januari 2022 vond een bijeenkomst plaats met CEO's van de belangrijkste belanghebbenden in het Europese ecosysteem voor halfgeleiders. De belangrijkste conclusies van die bijeenkomst met het oog op dit voorstel waren: de noodzaak om voort te bouwen op de sterke punten van Europa, zoals O&O en de fabricage van apparatuur; duidelijke steun voor proeflijnen en ontwerpinfrastructuur, en de behoefte aan een wereldwijd gelijk speelveld¹⁸.

Na de vergaderingen van commissaris Breton met de CEO's van de belangrijkste halfgeleiderspelers en organisaties voor onderzoek en technologie zijn er ook talrijke bijeenkomsten geweest met vertegenwoordigers van CEO's over de noodzaak om de Europese halfgeleiderindustrie te versterken. Die leverden input voor met name de in het kader van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips uit te voeren onderzoeks- en innovatie- en op capaciteitsopbouw gerichte werkzaamheden.

In november 2021 bood het Europees Forum voor elektronische componenten en systemen (EFECS), met meer dan 500 deelnemers, een groot platform voor de bespreking van industriële behoeften. Verdere input werd geleverd tijdens vergaderingen met brancheorganisaties en hun leden, zoals SEMI, ESIA en DigitalEurope.

Bovendien maakten reeds lang bestaande banden en regelmatige contacten met belanghebbenden uit de sector, de lidstaten, brancheorganisaties en gebruikersverenigingen de verzameling van een redelijke hoeveelheid informatie en feedback voor het voorstel mogelijk.

Sinds eind 2019 zijn tal van verslagen met tendensen, feiten en cijfers over de halfgeleiderindustrie gepubliceerd, die als basis dienden voor het voorstel¹⁹.

¹⁸ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/ceo-roundtable-semiconductors-10-january-2022>

¹⁹ Een niet-limitatieve lijst: “Measuring distortions in international markets: The semiconductor value chain”, OESO, 2019; “The Geopolitics of Semiconductors”, de EURASIA-groep, september 2020; “The global semiconductor value chain”, Stiftung Neue Verantwortung, oktober 2020; “The Weak Links in China’s Drive for Semiconductors”, Institut Montaigne, januari 2021; “Strengthening the Semiconductor supply chain in an uncertain Era”, BCG en SIA, april 2021; “SIA Factbook”, mei 2021; “Building Resilient Supply Chains, Revitalizing American Manufacturing, and Fostering Broad-Based Growth”, verslag van het Amerikaanse Witte Huis, juni 2021; “Mapping China’s semiconductor ecosystem in global context”, Stiftung Neue Verantwortung, juni 2021; “Semiconductors: A Global Policy Review”, Access Partnership, september 2021; “Semiconductors: U.S. Industry, Global Competition, and Federal Policy”, Congressional Report Service, oktober 2021; “Semiconductor Strategy for Germany and Europe”, ZVEI, oktober 2021; “Understanding the global chip shortage”, Stiftung Neue Verantwortung, november 2021.

- **Effectbeoordeling**

Dit voorstel gaat niet vergezeld van een formele effectbeoordeling. Gezien de hierboven toegelichte urgentie had binnen de beschikbare tijd vóór de goedkeuring van het voorstel geen effectbeoordeling kunnen worden uitgevoerd.

- **Grondrechten**

In artikel 16 van het Handvest van de grondrechten van de Europese Unie (“het Handvest”) wordt voorzien in de vrijheid van ondernemerschap. De maatregelen in het kader van dit voorstel creëren innovatiecapaciteit en bevorderen de leveringszekerheid van halfgeleiders, wat de vrijheid van ondernemerschap kan versterken overeenkomstig het recht van de Unie en de nationale wetgeving en praktijken.

4. GEVOLGEN VOOR DE BEGROTING

De steun uit de EU-begroting voor het initiatief Chips voor Europa bedraagt in totaal 3,3 miljard EUR, waarvan 1,65 miljard EUR via Horizon Europa en 1,65 miljard EUR via het programma Digitaal Europa. Van dat totaalbedrag is 2,875 miljard EUR bestemd voor uitvoering via de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips.

Zie voor nadere gegevens het financieel memorandum in de bijlage bij de chipverordening.

5. OVERIGE ELEMENTEN

- **Uitvoeringsplanning en regelingen betreffende controle, evaluatie en rapportage**

De Gemeenschappelijke Onderneming voor chips wordt gemonitord en geëvalueerd overeenkomstig de artikelen 50 en 52 van en bijlage III bij de Horizon Europa-verordening. De tussentijdse evaluaties en evaluaties achteraf worden ondersteund door externe contractanten en worden meegenomen in de algemene evaluaties van Horizon Europa. Overeenkomstig de criteria voor Europese partnerschappen worden in de evaluaties de meest doeltreffende beleidsinterventiemiddelen voor toekomstige acties beoordeeld, alsook de eventuele verlenging van het partnerschap in het landschap van Europese partnerschappen. Indien geen verlenging plaatsvindt, worden passende maatregelen ontwikkeld die ervoor moeten zorgen dat de financiering van het kaderprogramma geleidelijk wordt afgebouwd volgens het tijdschema en de voorwaarden die met de partners van het partnerschap zijn overeengekomen.

- **Artikelsgewijze toelichting**

De geïnstitutionaliseerde Europese partnerschappen, met inbegrip van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips, zijn bedoeld om de samenhang te vergroten en het effect ervan in een zich ontwikkelend onderzoeks- en innovatielandschap zo groot mogelijk te maken.

De wijziging van Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad is nodig om de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips in staat te stellen uitvoering te geven aan het initiatief Chips voor Europa dat is vastgesteld bij Verordening (EU) [...] tot vaststelling van een kader voor maatregelen ter versterking van het Europese ecosysteem voor halfgeleiders (de chipverordening). Dat vraagt om de volgende voorgestelde wijzigingen van Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad.

- 1) Wijzigingen van “deel I” betreffende “gemeenschappelijke bepalingen” van Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad:

Artikel 2 (Definities): de definities voor “oprichtend lid”, “geassocieerd lid”, “deelnemende staat” en “werkprogramma” worden gewijzigd om daarin te verwerken dat de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips nu ook zal worden gefinancierd uit het programma Digitaal Europa.

Artikel 3 (Oprichting): uit hoofde van dit artikel wordt de voormalige Gemeenschappelijke Onderneming “Digitale sleuteltechnologieën” hernoemd tot de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips.

Artikel 4 (Doelstellingen en beginselen) wordt gewijzigd om ervoor te zorgen dat de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips ook bijdraagt tot de algemene en specifieke doelstellingen van het initiatief Chips voor Europa en het programma Digitaal Europa.

Artikel 10 (Financiële bijdrage van de Unie) wordt gewijzigd om rekening te houden met het feit dat de bijdrage van de Unie ook kan worden betaald uit de kredieten in de algemene begroting van de Unie die aan de specifieke doelstelling tot uitvoering van het programma Digitaal Europa zijn toegewezen.

Artikel 12, lid 1 (Beheer van de bijdragen van de deelnemende staten) wordt gewijzigd om daarin op te nemen dat in het werkprogramma ook rekening moet worden gehouden met de in artikel 18 van het programma Digitaal Europa vastgelegde criteria om in aanmerking te komen. Verder moet de Gemeenschappelijke Onderneming de voorstellen van elke deelnemende staat beoordelen, overeenkomstig het programma van de Unie waaruit een bijdrage wordt geleverd.

Artikel 29, lid 2 (Financiële verbintenissen) wordt gewijzigd om de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips toe te voegen aan de lijst van Gemeenschappelijke Ondernemingen die hun vastleggingen in de begroting in jaarlijkse termijnbedragen kunnen verdelen.

- 2) Wijzigingen van “deel II” betreffende “specifieke bepalingen voor Gemeenschappelijke Ondernemingen” van Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad:

Artikel 126 (Aanvullende doelstellingen van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips) wordt gewijzigd om één algemene en vier specifieke aanvullende doelstellingen van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips toe te voegen. De algemene doelstelling heeft betrekking op het vergroten van de grootschalige capaciteit op het gebied van geavanceerde halfgeleidertechnologieën en halfgeleidertechnologieën van de volgende generatie in de hele Unie. De vier specifieke doelstellingen hebben betrekking op het opbouwen van grootschalige ontwerpcapaciteit voor geïntegreerde halfgeleidertechnologieën, het versterken van bestaande en het ontwikkelen van nieuwe proeflijnen, het opbouwen van geavanceerde technologie- en technische capaciteit om de ontwikkeling van kwantumchips te versnellen en het opzetten van een netwerk van kenniscentra in heel Europa.

Artikel 128 wordt gewijzigd om rekening te houden met de verhoging van de begroting uit twee verschillende programma’s (Horizon Europa en het programma Digitaal Europa).

Artikel 129 wordt gewijzigd om de bijdrage van de particuliere leden van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips aan de administratieve kosten te bepalen.

Artikel 133 (Werking van de raad van bestuur) wordt gewijzigd om te specificeren dat bij stemming over het deel van het werkprogramma dat werkzaamheden met betrekking tot capaciteitsopbouw betreft, uitsluitend de Commissie en overheidsinstanties uit de lidstaten zitting hebben in de raad van bestuur.

Artikel 133 bis (Regels voor werkzaamheden die in het kader van het programma Digitaal Europa worden gefinancierd) wordt toegevoegd om te verduidelijken dat de regels met betrekking tot het programma Digitaal Europa van toepassing zijn op de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips.

Artikel 134 (Beperkingen van en voorwaarden voor deelname aan specifieke werkzaamheden) wordt gewijzigd om de mogelijkheid te bieden de deelname aan specifieke werkzaamheden die in het kader van het programma Digitaal Europa worden gefinancierd, te beperken. Verder wordt in het nieuwe lid 3 van artikel 134 weergegeven dat bepaalde werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd door juridische entiteiten die samenwerken binnen een consortium van ten minste drie in aanmerking komende juridische entiteiten die gevestigd zijn in ten minste drie verschillende lidstaten of met het initiatief geassocieerde landen. Er wordt gespecificeerd dat dit consortium kan worden gestructureerd in de vorm van een Europees consortium voor chipinfrastructuur, zoals bepaald in de chipverordening.

In **artikel 134 bis (Aanvullende taken van de uitvoerend directeur)** wordt bepaald dat de uitvoerend directeur rekening moet houden met het door de raad van overheidsinstanties bepaalde deel van het werkprogramma dat werkzaamheden met betrekking tot capaciteitsopbouw en onderzoeks- en innovatiewerkzaamheden betreft, met inbegrip van de bijbehorende uitgavenramingen.

Artikel 136 (Werking van de raad van overheidsinstanties) wordt gewijzigd om vier andere situaties toe te voegen waarin in de raad van overheidsinstanties uitsluitend de Commissie en overheidsinstanties uit de lidstaten zitting hebben.

Artikel 137 (Taken van de raad van overheidsinstanties) wordt gewijzigd om twee extra taken voor de raad van overheidsinstanties van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips toe te voegen, namelijk het bepalen van het deel van het werkprogramma dat werkzaamheden met betrekking tot capaciteitsopbouw en onderzoeks- en innovatiewerkzaamheden betreft, en de selectie van projecten die met deze werkzaamheden verband houden. Voor beide taken hebben in de raad van overheidsinstanties uitsluitend de Commissie en overheidsinstanties uit de lidstaten zitting.

Artikel 141 (Financieringspercentages) wordt gewijzigd om de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips in staat te stellen, met betrekking tot werkzaamheden die in het kader van het programma Digitaal Europa worden gefinancierd, binnen een actie verschillende financieringspercentages toe te passen wat de financiering van de Unie betreft, afhankelijk van het soort deelnemer, met name het mkb en juridische entiteiten zonder winstoogmerk, en het soort actie. Verder wordt een nieuw lid toegevoegd, zodat zelfstandig optredende juridische entiteiten die in een lidstaat of geassocieerd land gevestigd zijn, en consortia die niet voldoen aan de voorwaarde van artikel 22, lid 2, van Verordening Horizon Europa, in aanmerking komen voor deelname aan werkzaamheden onder contract die door de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips worden gefinancierd.

Tot slot wordt in **punt 17** van deze verordening vermeld dat verwijzingen naar de “Gemeenschappelijke Onderneming “Digitale sleuteltechnologieën”” moeten worden opgevat als verwijzingen naar de “Gemeenschappelijke Onderneming voor chips”.

Voorstel voor een

VERORDENING VAN DE RAAD

tot wijziging van Verordening (EU) 2021/2085 voor de oprichting van Gemeenschappelijke Ondernemingen in het kader van Horizon Europa wat de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips betreft

(Voor de EER relevante tekst)

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 Parlement²⁰,

Gezien het advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité²¹,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Bij Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad²² is de oprichting geregeld van de Gemeenschappelijke Ondernemingen in het kader van Horizon Europa, waaronder ook de Gemeenschappelijke Onderneming “Digitale sleuteltechnologieën”.
- (2) De Gemeenschappelijke Onderneming “Digitale sleuteltechnologieën” is gericht op duidelijk gedefinieerde thema’s, en de onderzoeks- en innovatiewerkzaamheden die op het gebied van deze thema’s worden verricht, stellen de Europese industrie in staat de meest innovatieve technologieën in elektronische componenten en systemen te ontwerpen, fabriceren en gebruiken.
- (3) Bij Verordening (EU) [...] ²³ wordt een kader vastgesteld om de veerkracht van de Unie op het gebied van halfgeleider technologie te vergroten, waarbij investeringen worden gestimuleerd, het vermogen van de toeleveringsketen van de Unie voor halfgeleiders wordt versterkt en de samenwerking tussen de lidstaten en de Commissie wordt geïntensiveerd. Om de voorwaarden te scheppen die nodig zijn om de industriële innovatiecapaciteit van de Unie te versterken, wordt het initiatief Chips voor Europa (“het initiatief”) opgericht. Met het oog op een consistente uitvoering van het initiatief moet de Europese Raad voor halfgeleiders de raad van overheidsinstanties van advies voorzien.

²⁰ PB C ..., blz. ...

²¹ PB C ..., blz. ...

²² Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad van 19 november 2021 voor de oprichting van Gemeenschappelijke Ondernemingen in het kader van Horizon Europa en tot intrekking van Verordeningen (EG) nr. 219/2007, (EU) nr. 557/2014, (EU) nr. 558/2014, (EU) nr. 559/2014, (EU) nr. 560/2014, (EU) nr. 561/2014 en (EU) nr. 642/2014 (PB L 427 van 30.11.2021, blz. 17).

²³ PB L van ..., blz. ...

- (4) De in het kader van het initiatief ondersteunde werkzaamheden moeten worden gefinancierd uit Verordening (EU) 2021/695 van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van het programma Horizon Europa²⁴ en uit Verordening (EU) 2021/694 van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van het programma Digitaal Europa²⁵.
- (5) Het initiatief heeft tot doel het concurrentievermogen en de veerkracht van de technologische en industriële basis van halfgeleiders te versterken en tegelijkertijd de innovatiecapaciteit van het ecosysteem voor halfgeleiders te versterken, de afhankelijkheid van een beperkt aantal ondernemingen en geografische gebieden in derde landen te verminderen en haar capaciteit voor het ontwerpen en produceren van geavanceerde componenten te versterken. Deze doelstellingen moeten worden ondersteund door de kloof tussen het geavanceerde onderzoeks- en innovatievermogen van de Unie en de industriële exploitatie daarvan te overbruggen. Het initiatief moet capaciteitsopbouw bevorderen om ontwerp, productie en systeemintegratie op het gebied van halfgeleidertechnologieën van de volgende generatie mogelijk te maken en de samenwerking tussen belangrijke spelers in de hele Unie te verbeteren, en zo de toeleverings- en waardeketens voor halfgeleiders in Europa te versterken, belangrijke industriële sectoren te bedienen en nieuwe markten te creëren.
- (6) Het initiatief moet worden uitgevoerd aan de hand van werkzaamheden waarvoor wordt geput uit de sterke kennisbasis die met de Gemeenschappelijke Onderneming “Digitale sleuteltechnologieën” is verworven. De Gemeenschappelijke Onderneming “Digitale sleuteltechnologieën” moet, via een instrument of procedure waarin Horizon Europa of het programma Digitaal Europa voorziet, worden belast met het verlenen van financiële steun aan acties die in het kader van het initiatief worden gefinancierd. Verder moet de Gemeenschappelijke Onderneming “Digitale sleuteltechnologieën” worden hernoemd tot de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips. Gedurende de looptijd van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips moet ten minste 2,5 miljard EUR worden besteed aan proeflijnen, ontwerpinfrastructuur, kenniscentra en andere werkzaamheden voor capaciteitsopbouw.
- (7) De werkzaamheden die door de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips worden gefinancierd, moeten onder één enkel werkprogramma vallen, dat door de raad van bestuur moet worden goedgekeurd. Voordat elk werkprogramma wordt opgesteld, moet de raad van overheidsinstanties, rekening houdend met het advies van de Europese Raad voor halfgeleiders en de input van andere relevante belanghebbenden, met inbegrip van, in voorkomend geval, routekaarten van de Alliantie voor processors en halfgeleidertechnologieën²⁶, het deel van het werkprogramma bepalen dat werkzaamheden met betrekking tot capaciteitsopbouw en onderzoeks- en innovatiewerkzaamheden betreft, met inbegrip van de bijbehorende uitgavenramingen. In dit kader moeten in de raad van overheidsinstanties uitsluitend de Commissie en

²⁴ Verordening (EU) 2021/695 van het Europees Parlement en de Raad van 28 april 2021 tot vaststelling van Horizon Europa — het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, en tot vaststelling van de regels voor deelname en verspreiding en tot intrekking van Verordeningen (EU) nr. 1290/2013 en (EU) nr. 1291/2013 (PB L 170 van 12.5.2021, blz. 1).

²⁵ Verordening (EU) 2021/694 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2021 tot oprichting van het programma Digitaal Europa en tot intrekking van Besluit (EU) 2015/2240 (PB L 166 van 11.5.2021, blz. 1).

²⁶ De alliantie wordt genoemd in de mededeling van de Commissie van 5 mei 2021 getiteld “Actualisering van de nieuwe industriestrategie van 2020: een sterkere eengemaakte markt tot stand brengen voor het herstel van Europa”.

overheidsinstanties uit de lidstaten zitting hebben. Vervolgens moet de uitvoerend directeur op basis van dit eerder bepaalde deel het werkprogramma opstellen, dat werkzaamheden met betrekking tot capaciteitsopbouw en onderzoeks- en innovatiewerkzaamheden omvat, evenals de bijbehorende uitgavenramingen.

- (8) Bij de goedkeuring van het werkprogramma door de raad van bestuur geldt dat het stemrecht voor het deel van het werkprogramma dat werkzaamheden met betrekking tot capaciteitsopbouw betreft, beperkt moet blijven tot de Commissie en de lidstaten. De stemrechten voor het deel van het werkprogramma dat werkzaamheden met betrekking tot onderzoek en innovatie betreft moeten gelijkelijk worden verdeeld tussen de Commissie, de deelnemende staten en de particuliere leden. Indien over een van de twee delen van het werkprogramma geen beslissing kan worden genomen, mag alleen het deel van het werkprogramma waarover positief is beslist worden goedgekeurd.
- (9) De raad van overheidsinstanties moet verantwoordelijk zijn voor de selectie van de projecten voor werkzaamheden met betrekking tot capaciteitsopbouw. In dit kader moeten in de raad van overheidsinstanties uitsluitend de Commissie en overheidsinstanties uit de lidstaten zitting hebben.
- (10) De raad van overheidsinstanties moet verantwoordelijk zijn voor de selectie van de projecten voor werkzaamheden met betrekking tot onderzoek en innovatie.
- (11) Om de uitvoering van de acties van het initiatief te versnellen en de samenwerking tussen juridische entiteiten, en met name onderzoeks- en technologieorganisaties, te verbeteren, mogen bepaalde voorstellen voor acties alleen voor financiering in aanmerking komen als de actie wordt uitgevoerd door juridische entiteiten die samenwerken binnen een consortium van ten minste drie juridische entiteiten uit drie verschillende lidstaten. Dat consortium zou kunnen worden gestructureerd in de vorm van een Europees consortium voor chipinfrastructuur, zoals voorgesteld in de chipverordening, of op basis van andere uit hoofde van het Unierecht beschikbare rechtsinstrumenten. Aangezien de in het kader van het initiatief ondersteunde en door de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips uitgevoerde werkzaamheden worden gefinancierd uit de programma's Horizon Europa en Digitaal Europa, moet de in artikel 128 van Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad bedoelde financiële bijdrage van de Unie aan de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips dienovereenkomstig worden verhoogd. De administratieve kosten van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips moeten daarnaast in overeenstemming met de uitbreiding van de operationele taken worden verhoogd. De particuliere leden horen niet bij te dragen in de extra administratieve kosten.
- (12) Financiële steun voor activiteiten in het kader van het programma Digitaal Europa moet voldoen aan Verordening (EU) 2021/694.
- (13) De Gemeenschappelijke Onderneming voor chips moet samenwerking tussen de Unie en internationale actoren vergemakkelijken door een samenwerkingsstrategie te formuleren, onder meer door gebieden voor samenwerking op het gebied van onderzoek en ontwikkeling en de ontwikkeling van vaardigheden in kaart te brengen en die te bevorderen, en door acties uit te voeren indien er sprake is van wederzijds voordeel, voornamelijk op basis van wederkerigheid.
- (14) Verordening (EU) 2021/2085 van de Raad moet daarom dienovereenkomstig worden gewijzigd,

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

Artikel 1

Verordening (EU) 2021/2085 wordt als volgt gewijzigd:

1) Artikel 2 wordt als volgt gewijzigd:

a) de punten 2, 3 en 4 worden vervangen door:

“2. “stichtend lid”: een juridische entiteit die is gevestigd in een lidstaat, een met Horizon Europa of, **indien van toepassing, het programma Digitaal Europa**, geassocieerd land, dan wel een internationale organisatie die volgens deze verordening of volgens de bijlagen bij deze verordening lid is van een Gemeenschappelijke Onderneming;

“3. “geassocieerd lid”: een juridische entiteit die gevestigd is in een lidstaat of in een land dat met Horizon Europa, **of, indien van toepassing, het programma Digitaal Europa**, is geassocieerd, dan wel een internationale organisatie die toetreedt tot een Gemeenschappelijke Onderneming door ondertekening van een verbintenisbrief als bedoeld in artikel 6, lid 3, welke moet worden goedgekeurd overeenkomstig artikel 7;

4. “deelnemende staat”: een lidstaat die of een met Horizon Europa **of, indien van toepassing, het programma Digitaal Europa**, geassocieerd land dat toetreedt tot een Gemeenschappelijke Onderneming na kennisgeving van deelname aan de werkzaamheden van een Gemeenschappelijke Onderneming door middel van een verbintenisbrief;”.

2) Artikel 3 wordt als volgt gewijzigd:

a) in lid 1 wordt punt g) vervangen door:

“g) de Gemeenschappelijke Onderneming **voor chips**;”;

b) lid 3 wordt vervangen door:

“3. Gelet op de looptijd van Horizon Europa **en, indien van toepassing, het programma Digitaal Europa**, worden oproepen tot het indienen van voorstellen in het kader van een Gemeenschappelijke Onderneming uiterlijk op 31 december 2027 bekendgemaakt. In goed gemotiveerde gevallen kunnen oproepen tot het indienen van voorstellen uiterlijk op 31 december 2028 bekendgemaakt worden.”.

3) Aan artikel 4, lid 1, wordt de volgende alinea toegevoegd:

“De Gemeenschappelijke Onderneming voor chips draagt ook bij tot de doelstellingen van het initiatief Chips voor Europa en het programma Digitaal Europa”.

4) In artikel 10 worden de leden 2 en 3 vervangen door:

“2. De in deel II bepaalde bijdrage van de Unie kan worden verhoogd met bijdragen van derde landen die zijn geassocieerd met Horizon Europa, overeenkomstig artikel 16, lid 5, van Verordening (EU) 2021/695 **en, indien van toepassing, met het programma Digitaal Europa**, overeenkomstig punt d) van artikel 10, lid 1, van Verordening (EU) 2021/694; voorwaarde is ook in deze gevallen dat het totale bedrag waarmee de bijdrage van de Unie wordt verhoogd, ten minste gelijk blijft aan de bijdrage van de andere leden dan de Unie of van de samenstellende of verbonden entiteiten van deze leden.

3. De bijdrage van de Unie wordt betaald uit de kredieten in de algemene begroting van de Unie die zijn toegewezen aan het specifieke programma tot uitvoering van Horizon Europa **en, indien van toepassing, aan het programma Digitaal Europa**, zulks overeenkomstig artikel 62, lid 1, punt c), iv), en artikel 154 van Verordening (EU, Euratom) 2018/1046 als het gaat om organen als bedoeld in artikel 71 van die verordening.”.

5) Artikel 12, lid 1, wordt als volgt gewijzigd:

a) in lid 1 wordt de tweede alinea vervangen door:

“1. Behalve de criteria in artikel 22 van de verordening Horizon Europa **of in het geval van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips, in artikel 18 van het programma Digitaal Europa**, kan het werkprogramma in een bijlage criteria bevatten voor het wel of niet in aanmerking nemen van aanvragen voor lidmaatschap van nationale juridische entiteiten.”;

b) in lid 1 wordt de derde alinea vervangen door:

“De Gemeenschappelijke Onderneming beoordeelt de voorstellen van een deelnemende staat, overeenkomstig **het programma van de Unie waaruit een bijdrage wordt geleverd**.”.

6) In artikel 29 wordt lid 2 vervangen door:

a) lid 2 wordt vervangen door:

“2. De vastleggingen in de begroting van de in artikel 3, lid 1, punten b), d), **g)** en h), genoemde Gemeenschappelijke Ondernemingen mogen in jaarlijkse termijnbedragen worden verdeeld. Tot en met 31 december 2024 mag het totale bedrag van deze vastleggingen in termijnbedragen niet hoger liggen dan 50 % van de maximale bijdrage van de Unie die is bepaald in artikel 10. Vanaf januari 2025 wordt ten minste 20 % van de totale begroting voor de resterende jaren niet langer gedekt door jaarlijkse termijnbedragen.”.

7) Artikel 126 wordt als volgt gewijzigd:

a) in lid 1 wordt punt b) vervangen door:

“b) leiderschap van de Unie tot stand brengen op het gebied van wetenschappelijke excellentie en innovatie ten aanzien van opkomende componenten en systeemtechnologieën, waaronder werkzaamheden met een laag niveau van technologische gereedheid, actieve deelname van kleine en middelgrote ondernemingen stimuleren, die ten minste een

derde van het totale aantal deelnemers aan werkzaamheden onder contract moeten vertegenwoordigen en ten minste 20 % van de **voor onderzoeks- en innovatieacties bestemde** overheidsfinanciering ontvangen;”;

- b) aan lid 1 wordt het volgende punt d) toegevoegd:

“d) de grootschalige capaciteit op het gebied van geavanceerde halfgeleidertechnologieën en halfgeleidertechnologieën van de volgende generatie in de hele Unie vergroten om de vermogens in de Unie op het vlak van geavanceerd ontwerp, systeemintegratie en de productiecapaciteit voor halfgeleiders te versterken en waar mogelijk de ecologische voetafdruk te verkleinen.”;

- c) in lid 2 wordt punt f) vervangen door:

“f) het bewerkstelligen van samenhang tussen de strategische agenda voor onderzoek en innovatie van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips, bijdragen van andere relevante belanghebbenden, met inbegrip van, in voorkomend geval, routekaarten van de Alliantie voor processors en halfgeleidertechnologieën, en het Uniebeleid, zodat elektronische componenten en systeemtechnologieën doelgericht vorm kunnen geven aan het beleid van de Unie;”;

- d) aan lid 2 worden de volgende punten g), h), i) en j) toegevoegd:

“g) het opbouwen van grootschalige ontwerpcapaciteit voor geïntegreerde halfgeleidertechnologieën;

h) het versterken van bestaande proeflijnen en de ontwikkeling van nieuwe proeflijnen;

i) de opbouw van geavanceerde technologie- en technische capaciteit om de ontwikkeling van kwantumchips te versnellen;

j) het opzetten van een netwerk van kenniscentra in heel Europa.”.

- 8) Artikel 128 wordt vervangen door:

“Artikel 128

1. De financiële bijdrage van de Unie aan de Gemeenschappelijke Onderneming, met inbegrip van EER-kredieten, bedraagt tot 4 175 000 000 EUR, waarvan ten hoogste **50 174 000 EUR** bestemd is voor administratieve kosten, en is als volgt verdeeld:
 - a) tot **2 650 000 000 EUR uit Horizon Europa;**
 - b) tot **1 525 000 000 EUR uit het programma Digitaal Europa.**
2. De in lid 1 bedoelde financiële bijdrage van de Unie wordt betaald uit de kredieten die in de algemene begroting van de Unie aan de respectieve programma's zijn toegewezen.
3. Extra Uniemiddelen ter aanvulling van de in lid 1 van dit artikel bedoelde bijdrage kunnen uit de met Horizon Europa of het programma Digitaal Europa geassocieerde derde landen aan de gemeenschappelijke onderneming worden toegewezen overeenkomstig hun respectieve associatieovereenkomsten. Deze extra

Uniemiddelen laten de in artikel 129, lid 1, bedoelde bijdrage van de deelnemende staten onverlet.

4. De in lid 1, punt a), van dit artikel genoemde financiële bijdrage van de Unie wordt gebruikt voor de Gemeenschappelijke Onderneming om financiële steun te verlenen aan werkzaamheden onder contract of indirecte acties als omschreven in artikel 2, punt 43, van Verordening (EU) 2021/695, overeenkomstig de onderzoeks- en innovatieactiviteiten van de Gemeenschappelijke Onderneming.
5. De in lid 1, punt b), bedoelde financiële bijdrage van de Unie wordt gebruikt voor capaciteitsopbouw voor proeflijnen en ontwerpinfrastructuur in de hele Unie.”.
- 9) In artikel 129 wordt lid 3 vervangen door:

“3. In afwijking van artikel 28, lid 4, leveren de particuliere leden een financiële bijdrage van ten minste 26 331 000 EUR aan de administratieve kosten van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips, of zorgen zij ervoor dat hun samenstellende en verbonden entiteiten dit bedrag bijdragen. Het aandeel van de particuliere leden in de collectieve bijdrage op jaarbasis voor administratieve kosten van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips bedraagt 35 %.”.
- 10) Aan artikel 133 wordt het volgende lid 3 bis toegevoegd:

“3 bis Bij stemming over het deel van het werkprogramma dat werkzaamheden met betrekking tot capaciteitsopbouw betreft, hebben in de raad van bestuur uitsluitend de Commissie en overheidsinstanties uit de lidstaten zitting. De Commissie heeft 50 % van de stemmen. De leden 2 en 3 zijn van overeenkomstige toepassing op het stemrecht van de lidstaten.”.
- 11) Het volgende artikel 133 bis wordt ingevoegd:

“Artikel 133 bis

Regels voor werkzaamheden die in het kader van het programma Digitaal Europa worden gefinancierd

1. Verordening (EU) 2021/694 is van toepassing op de werkzaamheden die door de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips in het kader van de het programma Digitaal Europa worden gefinancierd.
 2. Het werkprogramma en de oproepen tot het indienen van voorstellen van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips worden gepubliceerd op de website van het programma Digitaal Europa.
 3. In het geval van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips worden ex-postaudits van uitgaven voor uit de begroting van het programma Digitaal Europa gefinancierde activiteiten door de Gemeenschappelijke Onderneming uitgevoerd overeenkomstig artikel 27 van Verordening (EU) 2021/694.”.
- 12) Artikel 134 wordt vervangen door:

“Artikel 134

Beperkingen van en voorwaarden voor deelname aan specifieke werkzaamheden

1. Voor uit Horizon Europa gefinancierde werkzaamheden kan in afwijking van artikel 17, lid 2, punt l), op verzoek van de Commissie en na goedkeuring door de raad van overheidsinstanties de deelname aan specifieke werkzaamheden worden beperkt overeenkomstig artikel 22, lid 5, van Verordening (EU) 2021/695.
 2. Voor uit het programma Digitaal Europa gefinancierde werkzaamheden kan op verzoek van de Commissie en na goedkeuring door de raad van overheidsinstanties de deelname aan specifieke werkzaamheden worden beperkt overeenkomstig artikel 12, lid 6, en artikel 18 van Verordening (EU) 2021/694.
 3. Voor werkzaamheden die worden gefinancierd uit meer dan één programma van de Unie waaruit een bijdrage wordt ontvangen, worden in het werkprogramma gezamenlijke voorwaarden vastgesteld, onder meer voor beperking van de deelname uit hoofde van de leden 1 en 2 van dit artikel, overeenkomstig de regels van de programma's van de Unie waaruit een bijdrage wordt ontvangen.
 4. Bepaalde werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd door juridische entiteiten die samenwerken binnen een consortium dat in de vorm van een Europees consortium voor chipinfrastructuur is gestructureerd. De werkzaamheden die om een dergelijk consortium zouden vragen, en de specifieke subsidiabiliteitsvoorwaarden voor de uitvoering van specifieke werkzaamheden en taken en, in voorkomend geval, de operationele vereisten voor het opzetten, de werking en de ontbinding ervan, worden in het werkprogramma vastgesteld.”.
- 13) Het volgende artikel 134 bis wordt ingevoegd.

“Artikel 134 bis

Aanvullende taken van de uitvoerend directeur

Naast de in artikel 19 genoemde taken stelt de uitvoerend directeur van de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips het werkprogramma van de Gemeenschappelijke Onderneming op waarmee de Gemeenschappelijke Onderneming de strategische agenda voor onderzoek en innovatie kan uitvoeren en legt hij dit ter goedkeuring voor aan de raad van bestuur, nadat hij de omschrijving van de raad van overheidsinstanties overeenkomstig artikel 137, punt f), evenals de input van relevante vertegenwoordigers in aanmerking heeft genomen, met inbegrip van, in voorkomend geval, routekaarten van de Alliantie voor processors en halfgeleidertechnologieën.”.

- 14) Artikel 136 wordt als volgt gewijzigd:
- a) lid 2 wordt vervangen door:
“2. Voor de toepassing van artikel 134, **leden 1 en 2**, en **artikel 137, punten f) en g)**, hebben in de raad van overheidsinstanties uitsluitend **de Commissie en** overheidsinstanties uit de lidstaten zitting. Lid 1 is van overeenkomstige toepassing.”.

- 15) Artikel 137 wordt als volgt gewijzigd:
- a) de volgende punten f) en g) worden toegevoegd:
- “f) bepaalt vóór de opstelling van elk werkprogramma het deel van het werkprogramma dat werkzaamheden met betrekking tot capaciteitsopbouw en onderzoeks- en innovatiewerkzaamheden betreft, met inbegrip van de bijbehorende uitgavenramingen, rekening houdend met het advies van de Europese Raad voor halfgeleiders en de input van andere relevante belanghebbenden, met inbegrip van, in voorkomend geval, routekaarten van de Alliantie voor processors en halfgeleidertechnologieën;**
- g) selecteert voorstellen voor werkzaamheden met betrekking tot capaciteitsopbouw overeenkomstig artikel 12, lid 1, en artikel 17, lid 2, punt u).”;**
- b) punt d) wordt vervangen door:
- “d) selecteert voorstellen voor werkzaamheden met betrekking tot onderzoek en innovatie overeenkomstig artikel 12, lid 1, en artikel 17, lid 2, punt u);”.**
- 16) Artikel 141 wordt vervangen door:
- “Artikel 141
- Financieringspercentages en regels voor deelname**
1. de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips kan voor werkzaamheden onder contract die in het kader van Horizon Europa worden gefinancierd overeenkomstig artikel 17, lid 2, van Verordening (EU) 2021/695 en in afwijking van artikel 34 van diezelfde verordening, en voor werkzaamheden die in het kader van het programma Digitaal Europa worden gefinancierd, binnen een actie verschillende financieringspercentages toepassen wat de financiering van de Unie betreft, afhankelijk van het soort deelnemer, met name kleine en middelgrote ondernemingen en juridische entiteiten zonder winstoogmerk, en het soort actie. De financieringspercentages worden in het werkprogramma genoemd.
2. Indien voldoende gerechtvaardigd in de beschrijving van de thema's in het werkprogramma, komen zelfstandig optredende juridische entiteiten die in een lidstaat of geassocieerd land gevestigd zijn, en consortia die niet voldoen aan de voorwaarde van artikel 22, lid 2, van Verordening (EU) 2021/695 of die van artikel 18 van Verordening (EU) 2021/694, in aanmerking voor deelname aan werkzaamheden die door de Gemeenschappelijke Onderneming voor chips worden gefinancierd.”.
- 17) De verwijzingen naar de “Gemeenschappelijke Onderneming “Digitale sleuteltechnologieën”” worden begrepen als verwijzingen naar de “Gemeenschappelijke Onderneming voor chips”.

Artikel 2

Deze verordening treedt in werking op de datum 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 de Raad
De voorzitter

FINANCIEEL MEMORANDUM

Zie het financieel memorandum van de chipverordening.