



Brussel, 29 mei 2019
(OR. en)

8571/19

**Interinstitutioneel dossier:
2018/0224(COD)**

CODEC 948	ENV 429
RECH 224	REGIO 85
COMPET 343	AGRI 219
IND 146	TRANS 283
MI 374	SAN 215
EDUC 206	CADREFIN 205
TELECOM 185	SUSTDEV 68
ENER 238	PE 201

INFORMATIEVE NOTA

van:	het secretariaat-generaal van de Raad
aan:	het Comité van permanente vertegenwoordigers/de Raad
Betreft:	Voorstel voor een VERORDENING VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD tot vaststelling van Horizon Europa – het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, en tot vaststelling van de regels voor deelname en verspreiding - Resultaat van de eerste lezing door het Europees Parlement (Straatsburg, 15 tot en met 18 april 2019)

I. INLEIDING

De rapporteur, Dan NICA (S&D, RO), heeft namens de Commissie industrie, onderzoek en energie een verslag over het verordeningvoorstel ingediend. Het rapport bevatte één amendement op het verordeningvoorstel (amendement 203).

Daarnaast diende de Groenen/EVA-fractie één amendement (amendement 212) en de GUE/NGL-fractie acht amendementen (amendementen 204-211) in.

II. STEMMING

Bij de stemming op 17 april 2019 heeft de plenaire vergadering amendement 203 op het verordeningvoorstel aangenomen.

Het aldus geamendeerde Commissievoorstel vormt het standpunt van het Parlement in eerste lezing, dat in de wetgevingsresolutie in bijlage dezes is opgenomen¹.

De niet in grijs gemarkeerde delen van de bijgaande tekst stemmen inhoudelijk, met kleine inconsistenties, overeen met de gemeenschappelijke lezing die op 19 maart 2019 tijdens de laatste dialoogvergadering in het kader van de achtste parlementaire zittingsperiode (2014-2019) is bereikt. Die inconsistenties moeten worden gecorrigeerd voordat de Raad zijn standpunt vaststelt, zodra er een akkoord is bereikt over de hele tekst.

¹ De tekst van het standpunt van het Parlement dat is weergegeven in de wetgevingsresolutie, is voorzien van markeringen die aangeven waar het Commissievoorstel is geamendeerd. Toevoegingen aan de tekst van de Commissie zijn *vetgedrukt en gecursiveerd*. Het symbool "■" staat voor geschrapte tekst.

Vaststelling van Horizon Europa – vaststelling van de regels voor deelname en verspreiding *I**

Wetgevingsresolutie van het Europees Parlement van 17 april 2019 over het voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van Horizon Europa – het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, en tot vaststelling van de regels voor deelname en verspreiding (COM(2018)0435 – C8-0252/2018 – 2018/0224(COD))

(Gewone wetgevingsprocedure: eerste lezing)

Het Europees Parlement,

- gezien het voorstel van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad (COM(2018)0435),
 - gezien artikel 294, lid 2, artikel 173, lid 3, artikel 182, lid 1, artikel 183 en artikel 188 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, op grond waarvan het voorstel door de Commissie bij het Parlement is ingediend (C8-0252/2018),
 - gezien artikel 294, lid 3, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,
 - gezien de op 25 januari 2019 door zijn Voorzitter aan de commissievoorzitters gestuurde brief, waarin de aanpak van het Parlement met betrekking tot de sectorale programma's van het Meerjarig Financieel Kader (MFK) betreffende de periode na 2020 wordt uiteengezet,
 - gezien de op 1 april 2019 door de Raad aan de Voorzitter van het Europees Parlement gestuurde brief, waarin de gemeenschappelijke lezing wordt bevestigd waarover de medewetgevers het tijdens de onderhandelingen eens zijn geworden,
 - gezien artikel 59 van zijn Reglement,
 - gezien het verslag van Commissie industrie, onderzoek en energie en de adviezen van de Commissie ontwikkelingssamenwerking, de Begrotingscommissie, de Commissie begrotingscontrole, de Commissie milieubeheer, volksgezondheid en voedselveiligheid, de Commissie vervoer en toerisme, de Commissie regionale ontwikkeling, de Commissie landbouw en plattelandsontwikkeling en de Commissie cultuur en onderwijs (A8-0401/2018),
1. stelt onderstaand standpunt in eerste lezing vast²;
 2. verzoekt de Commissie om hernieuwde voorlegging aan het Parlement indien zij haar voorstel vervangt, ingrijpend wijzigt of voornemens is het ingrijpend te wijzigen;
 3. verzoekt zijn Voorzitter het standpunt van het Parlement te doen toekomen aan de Raad en aan de Commissie alsmede aan de nationale parlementen.

² Dit standpunt vervangt de amendementen die zijn aangenomen op 12 december 2018 (Aangenomen teksten, P8_TA-PROV(2018)0509).

Standpunt van het Europees Parlement in eerste lezing vastgesteld op 17 april 2019 met het oog op de vaststelling van Verordening (EU) 2019/... van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van Horizon Europa – het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, en tot vaststelling van de regels voor deelname en verspreiding

(Voor de EER relevante tekst)

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, en met name artikel 173, lid 3, artikel 182, lid 1, artikel 183, en artikel 188, tweede alinea,

Gezien het voorstel van de Europese Commissie,

Na toezending van het ontwerp van wetgevingshandeling aan de nationale parlementen,

Gezien het advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité³,

Gezien het advies van het Comité van de Regio's⁴,

Handelend volgens de gewone wetgevingsprocedure⁵,

³ PB C [...], [...], blz. [...].

⁴ PB C [...], [...], blz. [...].

⁵ Standpunt van het Europees Parlement van 17 april 2019. De grijs gemarkeerde tekstdelen vormen niet het voorwerp van het in het kader van de interinstitutionele onderhandelingen bereikt akkoord.

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) De Unie wil haar wetenschappelijke *excellentie* en haar technologische basis, *waarin onderzoekers, wetenschappelijke kennis en technologie vrij circuleren*, versterken, haar concurrentievermogen, met name dat van de industrie, verbeteren, *de Europese Onderzoeksruijnte versterken*, en alle onderzoeks- en innovatieactiviteiten die oplossingen bieden op het gebied van de strategische prioriteiten *en verbintenissen* van de Unie bevorderen, met de uiteindelijke bedoeling de vrede, de waarden van de Unie en het welzijn van haar volkeren te bevorderen;
- (2) Om wetenschappelijke, economische en maatschappelijke effecten te behalen met het oog op deze algemene doelstelling *en de Europese toegevoegde waarde van haar RDI-investeringen te maximaliseren*, moet de Unie via Horizon Europa, het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie 2021- 2027 ("het programma"), investeren in onderzoek en innovatie met het oog op het creëren, verbreiden *en overdragen* van hoogwaardige kennis en technologieën *in de Unie*, het versterken van het effect van onderzoek en innovatie op het gebied van *de aanpak van* wereldwijde uitdagingen, *zoals de doelstellingen inzake duurzame ontwikkeling en de klimaatverandering*, en op het gebied van de ontwikkeling, het ondersteunen en uitvoeren van het beleid van de Unie, het ondersteunen van de toepassing van innovatieve *en duurzame* oplossingen in de industrie en de samenleving *van de EU om banen te creëren, de economische groei aan te zwengelen en* het concurrentievermogen van de industrie *te stimuleren. Het programma moet* alle vormen van innovatie bevorderen, *de marktintroductie van innovatieve oplossingen versterken en* de inzet van *investeringen optimaliseren.*
- (2 bis) *Het programma draagt bij tot het verhogen van de overheids- en privé-investeringen in O&I in de lidstaten, en helpt op die manier mee aan het bereiken van een globale investering van ten minste 3 % van het bbp van de Unie in onderzoek en ontwikkeling. Om die doelstelling te realiseren zullen de lidstaten en de privésector verplicht zijn het programma aan te vullen met meer eigen investeringsacties op het gebied van onderzoek, ontwikkeling en innovatie.*
- (2 ter) *Met het oog op de verwezenlijking van de doelstellingen van dit programma, en met inachtneming van het beginsel van excellentie, moet het programma er onder meer op gericht zijn samenwerkingsverbanden in Europa te versterken, en daardoor bij te dragen aan het dichten van de O&I-kloof.*

- (3) Bij het bevorderen van onderzoeks- en innovatieactiviteiten die noodzakelijk worden geacht om bij te dragen aan de verwezenlijking van de beleidsdoelstellingen van de Unie moet rekening worden gehouden met het innovatiebeginsel als **een belangrijke motor om het enorme kenniskapitaal van de Unie sneller en intensiever om te zetten in innovaties.**
- (4) **De voortzetting van het uitgangspunt "Open wetenschap, Open innovatie en Open voor de wereld" moet de wetenschappelijke en sociaaleconomische belangen van de Unie beschermen,** de excellentie en impact van de investeringen van de Unie in onderzoek en innovatie waarborgen **en de O&I-capaciteit van alle lidstaten versterken. Dat moet** **leiden tot een evenwichtige tenuitvoerlegging** van het programma **.**

(5) Open wetenschap kan de kwaliteit, het effect en de voordelen van wetenschap verhogen en de vooruitgang van kennis versnellen door de wetenschap betrouwbaarder, efficiënter en nauwkeuriger te maken, haar beter begrijpbaar te maken voor de samenleving en beter laten inspelen op de maatschappelijke uitdagingen. Er moeten bepalingen worden vastgesteld om te waarborgen dat de begunstigden open toegang verschaffen tot collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties en onderzoeksgegevens en tot andere onderzoeksoutputs op een open en niet-discriminerende wijze, gratis en zo vroeg mogelijk tijdens het verspreidingsproces, zodat deze zo ruim mogelijk kunnen worden gebruikt en hergebruikt. ***Wat onderzoeksgegevens betreft, moet het beginsel "zo open als mogelijk, zo gesloten als nodig" worden nageleefd, waarbij evenwel voorzien wordt in de behoefte aan uitzonderingen vanwege het economische belang, de intellectuele-eigendomsrechten, de bescherming en vertrouwelijkheid van persoonsgegevens, veiligheidskwesties en andere legitieme belangen van de Unie.*** Er moet meer aandacht worden besteed aan een verantwoord beheer van onderzoeksgegevens, dat moet stroken met de zogeheten FAIR-beginselen: "findability" (opspoorbaarheid), "accessibility" (toegankelijkheid), "interoperability" (interoperabiliteit) en "reusability" (herbruikbaarheid), in het bijzonder door het integreren van plannen voor gegevensbeheer. In voorkomend geval moeten de begunstigden gebruikmaken van de mogelijkheden van de Europese open wetenschapscloud ***en de Europese data-infrastructuur*** en zich houden aan de overige beginselen en praktijken van Open wetenschap. ***In internationale wetenschappelijke en technologische samenwerkingsovereenkomsten en in relevante associatieovereenkomsten moet worden gestreefd naar wederkerige open toegang.***

- (5 bis)** *Begunstigden in de vorm van kmo's worden aangemoedigd gebruik te maken van de bestaande instrumenten, zoals de IPR-kmo-helpdesk die kleine en middelgrote ondernemingen in de Europese Unie ondersteunt om hun intellectuele-eigendomsrechten te beschermen en te doen gelden middels de verstrekking van gratis informatie en diensten, in de vorm van vertrouwelijk advies over intellectuele eigendom en aanverwante kwesties, alsook opleiding, materiaal en onlinemiddelen.*
- (6)** De ontwikkeling en het ontwerp van het programma moet beantwoorden aan de noodzaak om een kritische massa van doorheen de hele Unie en via internationale samenwerking ondersteunde activiteiten vast te stellen, *en tegelijk de deelname van alle lidstaten aan het programma stimuleren*, in overeenstemming met de duurzame-ontwikkelingsdoelstellingen van de VN (SDG's) *en de Overeenkomst van Parijs*. De uitvoering van het programma moet bijdragen aan de verwezenlijking van dit doel.
- (7)** De in het kader van het programma ondersteunde activiteiten moeten bijdragen aan de verwezenlijking van de doelstellingen, prioriteiten *en verbintenissen* van de Unie *en het programma*, aan het toezicht op en de evaluatie van de vorderingen ten aanzien van die doelstellingen, prioriteiten *en verbintenissen* en aan de ontwikkeling van nieuwe of herziene prioriteiten.
- (7 bis)** *Er moet worden gestreefd naar de afstemming van het programma op reeds bestaande Europese onderzoeks- en innovatieroutekaarten en -strategieën.*

(8) De aanpak van het programma moet een evenwicht vormen tussen bottom-up- (vertrekkend vanuit de onderzoeker of innovator) en top-downfinanciering (bepaald op basis van strategisch vastgestelde prioriteiten), afhankelijk van de aard van de *in de gehele Unie* betrokken onderzoeks- en innovatiegemeenschappen, *het slaagpercentage per werkterrein*, de aard en het doel van de uitgevoerde activiteiten, *het subsidiariteitsbeginsel* en de nagestreefde effecten. De combinatie van deze factoren moet bepalen welke aanpak wordt gekozen voor de respectieve onderdelen van het programma, die alle bijdragen tot de algemene en specifieke doelstellingen van het programma.

(8 -bis) *De algemene begroting voor het onderdeel "Verbreden van de deelname en verspreiden van excellentie" van het deel "Verbreden van de deelname en versterken van de Europese Onderzoeksruimte" van Horizon Europa moet ten minste 3,3 % van de algemene begroting voor Horizon Europa bedragen. Deze begroting moet voornamelijk juridische entiteiten in de in het kader van verbrede deelname participerende landen ten goede komen.*

(8 -ter) *Excellentie-initiatieven hebben tot doel vernieuwende initiatieven te ondersteunen die gericht zijn op versterking van excellentie op het gebied van onderzoek en innovatie in de daarvoor in aanmerking komende landen, waaronder bijvoorbeeld ondersteuning van opleidingen om de O&I-managementcapaciteiten te verbeteren, prijzen, versterking van innovatie-ecosystemen en de totstandbrenging van O&I-netwerken, onder meer op basis van door de EU gefinancierde onderzoeksinfrastructuren. Aanvragers moeten duidelijk aantonen dat projecten verband houden met nationale en/of regionale O&I-strategieën om in aanmerking te kunnen komen om financiering aan te vragen in het kader van het onderdeel "Verbreden van de deelname en verspreiden van excellentie" van het deel "Verbreden van de deelname en versterken van de Europese Onderzoeksruimte" van Horizon Europa.*

(8 bis) *Een aantal onderzoeks- en innovatieacties moeten een sneltraject voor onderzoek en innovatie toepassen, waarbij de subsidietoekenningstermijn niet meer dan zes maanden mag bedragen. Dit moet zorgen voor een snellere 'bottom-up'-toegang tot middelen voor kleine samenwerkende consortia voor acties gaande van fundamenteel onderzoek tot commerciële toepassing.*

(8 ter) Het programma moet steun verlenen aan alle onderzoeks- en innovatiefasen, in het bijzonder binnen samenwerkingsprojecten. Fundamenteel onderzoek is een cruciale troef en is belangrijk opdat de Unie haar capaciteiten om de beste wetenschappers aan te trekken, kan vergroten en aldus een expertisecentrum op mondiaal niveau kan worden. Het evenwicht tussen fundamenteel en toegepast onderzoek moet worden verzekerd. Komt hierbij nog innovatie, dan worden op deze manier het economische concurrentievermogen van de Unie en de groei en de werkgelegenheid in de Unie ondersteund.

(8 quater) Om de impact van Horizon Europa te optimaliseren moet er bijzondere aandacht worden geschonken aan multidisciplinaire, interdisciplinaire en transdisciplinaire benaderingen als noodzakelijke elementen voor het boeken van grote wetenschappelijke vooruitgang.

(8 quinquies) De wisselwerking met de samenleving moet worden bevorderd door verantwoord onderzoek en innovatie, die als een overkoepelend element fungeren, met het oog op de totstandbrenging van doeltreffende samenwerking tussen de wetenschap en de samenleving. Op deze manier zouden alle maatschappelijke actoren (onderzoekers, burgers, beleidsmakers, het bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties enzovoort) in staat zijn om tijdens het gehele onderzoeks- en innovatieproces samen te werken om het proces en de uitkomsten ervan beter af te stemmen op de waarden, behoeften en verwachtingen van de Europese samenleving.

(9) De inhoud van de onderzoeksactiviteiten die uit hoofde van de pijler "Excellente en open wetenschap" worden uitgevoerd, moet worden bepaald op basis van de behoeften en mogelijkheden van de wetenschap. De onderzoeksagenda moet in nauw overleg met de wetenschappelijke gemeenschap worden vastgesteld en moet onder meer de nadruk leggen het aantrekken van nieuw talent op het vlak van O&I en jonge onderzoekers, het versterken van de EOR en het verhinderen van braindrain. Onderzoek moet worden gefinancierd op basis van excellentie.

- (10) De pijler "Wereldwijde uitdagingen en *Europees* industrieel concurrentievermogen" moet worden opgericht in de vorm van clusters van onderzoeks- en innovatieactiviteiten, teneinde voor een zo groot mogelijke integratie in de respectieve werkgebieden te zorgen en te waarborgen dat de effecten *voor de Unie* in verhouding tot de geïnvesteerde middelen aanzienlijk en duurzaam zijn. Het programma zal aanmoedigen tot multidisciplinaire, sector-, beleids- en grensoverschrijdende samenwerking bij de verwezenlijking van de SDG's van de VN *en van de verbintenissen van de Unie in het kader van de overeenkomst van Parijs, waar nodig tot het aanpakken van maatschappelijke uitdagingen*, en tot de stimulering van het concurrentievermogen van de industrie van de Unie op dat gebied. *De activiteiten uit hoofde van deze pijler moeten betrekking hebben op het volledige gamma onderzoeks- en innovatieactiviteiten zoals O&O, proefprojecten, demonstratie en steun voor overheidsopdrachten, prenormatief onderzoek en normering, alsook marktintroductie van innovaties om ervoor te zorgen dat Europa voorop blijft lopen qua onderzoek op het gebied van strategisch bepaalde prioriteiten.*
- (11) De volledige *en tijdige* betrokkenheid van de industrie in het programma, op alle niveaus, van de individuele ondernemers en de kleine en middelgrote ondernemingen tot de grote ondernemingen, moet **■ gericht blijven op** met name het scheppen van duurzame banen en groei. **■**

- (12) Het is belangrijk de industrie *van de Unie* te steunen bij het veroveren of behouden van wereldleiderschap in innovatie, digitalisering of het koolstofvrij maken van de economie, met name door investeringen in sleuteltechnologieën die de basis vormen voor het bedrijfsleven van morgen. *Sleuteltechnologieën zullen een centrale rol spelen in pijler II "Wereldwijde uitdagingen en Europees industrieel concurrentievermogen" en moeten nog meer gekoppeld worden aan de vlaggenschipinitiatieven voor toekomstige en in opkomst zijnde technologieën (FET-vlaggenschepen) zodat onderzoeksprojecten de volledige innovatieketen kunnen beslaan.* De acties van het programma *moeten de strategie voor het industriebeleid van de EU weerspiegelen en gebruikt worden om marktfalen of suboptimale investeringssituaties aan te pakken, investeringen op een evenredige en transparante wijze aan te zwengelen, zonder dat particuliere financiering hierdoor wordt gedupliceerd of verdrongen, en een duidelijke Europese toegevoegde waarde alsook een billijk rendement op overheidsinvesteringen opleveren.* Dit zal de verenigbaarheid waarborgen van de acties van het programma met de EU-staatssteunregels *voor RDI, die moeten worden aangepast zodat zij de innovatie stimuleren.*

- (13) Het programma moet op een geïntegreerde wijze steun verlenen aan onderzoek en innovatie, met inachtneming van alle relevante bepalingen van de Wereldhandelsorganisatie. Het concept onderzoek, waaronder experimentele ontwikkeling, moet worden gebruikt in overeenstemming met het Frascati-handboek van de OESO, terwijl het concept innovatie moet worden gebruikt in overeenstemming met het Oslo-handboek van de OESO en Eurostat, waarbij een brede aanpak moet worden gevolgd die sociale innovatie, *ontwerp en creativiteit* omvat. Zoals in het vorige kaderprogramma Horizon 2020 moet *er* rekening worden gehouden met de OESO-definities betreffende het niveau van technologische paraatheid (TRL) **■** . Het werkprogramma voor een bepaalde oproep tot het indienen van voorstellen in het kader van de pijler "Wereldwijde uitdagingen en *Europees* industrieel concurrentievermogen" kan subsidies toestaan voor grootschalige productvalidatie en marktreplicatie.

(14) In de mededeling van de Commissie over de tussentijdse evaluatie van Horizon 2020 (COM(2018) 2 final) **en in het verslag van het Europees Parlement over de beoordeling van de tenuitvoerlegging van Horizon 2020 met het oog op de tussentijdse beoordeling en het voorstel voor het negende kaderprogramma (2016/2147(INI))** is voor dit programma een reeks aanbevelingen geformuleerd, met inbegrip van regels voor deelname en verspreiding ervan, die voortbouwen op de lessen die zijn getrokken uit het vorige programma, alsook op de input van de EU- instellingen en belanghebbenden. In die aanbevelingen wordt onder meer opgeroepen om ambitieuzer te investeren om een kritische massa te bereiken en het effect zo groot mogelijk te maken, om baanbrekende innovatie te ondersteunen, om prioriteit te geven aan investeringen in onderzoek en innovatie (O&I) in de Unie op gebieden met een hoge toegevoegde waarde, met name via missiegerichtheid, **volledige, bewuste en tijdige** burgerbetrokkenheid en brede communicatie, om het financieringslandschap van de Unie te rationaliseren **teneinde het O&I-potentieel van alle lidstaten volledig te benutten**, onder meer door het gamma van partnerschapsinitiatieven en medefinancieringsregelingen te stroomlijnen, om meer en concrete synergieën tussen verschillende financieringsinstrumenten van de Unie te ontwikkelen, met name met het oog op het helpen mobiliseren van onderbenut O&I-potentieel in de Unie, **om door de Unie en met name door het EFRO gefinancierde onderzoeksinfrastructuren beter te betrekken bij de projecten van het programma**, om de internationale samenwerking en de openheid ten aanzien van de deelname van derde landen te versterken **en om tegelijkertijd de EU-belangen te waarborgen en de deelname van alle lidstaten aan het programma te vergroten**, om door te gaan met de vereenvoudiging op basis van de ervaringen met de uitvoering van Horizon 2020.

(15) ***Het cohesiebeleid moet blijven bijdragen aan onderzoek en innovatie. Derhalve moet bijzondere aandacht worden besteed aan de coördinatie en complementariteit tussen de twee beleidsmaatregelen van de Unie.*** In het kader van het programma moet worden gestreefd naar ***afstemming van de regels en*** synergieën met andere programma's van de Unie, ***die zijn opgenomen in bijlage IV bij deze verordening,*** gaande van het ontwerp en de strategische planning tot de monitoring, audits en governance van het programma, met inbegrip van de selectie van de projecten, het beheer, de communicatie en de verspreiding en exploitatie van de resultaten. Teneinde dubbel werk en overlappingsen te vermijden en het hefboomeffect van de EU-financiering te vergroten, ***alsook de administratieve belasting voor de aanvragers en begunstigten te verkleinen, moet voor alle soorten synergieën het beginsel "één actie volgt één stel regels" gelden:***

- overdrachten uit andere programma's van de Unie, ***met inbegrip van het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling (EFRO),*** naar Horizon Europa-activiteiten zijn mogelijk ***op vrijwillige basis.*** In dat geval gelden de regels van Horizon Europa, ***maar de overdrachten worden enkel gebruikt ten voordele van de lidstaat of de beheersautoriteit (al naargelang het geval) die tot de overdracht heeft besloten;***
- ***medefinanciering van een actie door Horizon Europa en een ander Unieprogramma is ook mogelijk maar mag niet meer bedragen dan de totale subsidiabele kosten van de actie. In dat geval zijn alleen de regels van Horizon Europa van toepassing en moeten dubbele audits worden vermeden;***

- *excellentiekeurmerken moeten worden toegekend aan alle voorstellen die de drempelwaarde van "excellentie" in Horizon Europa hebben gehaald maar vanwege budgettaire beperkingen niet kunnen worden gefinancierd. In dat geval gelden de regels van het fonds waaruit steun wordt ontvangen, staatssteunregels buiten beschouwing gelaten.*

(16) Om ervoor te zorgen dat de EU-financiering een zo groot mogelijk effect heeft en op de meest doeltreffende wijze bijdraagt aan de beleidsdoelstellingen *en verbintenissen* van de Unie, *kan* het programma Europese partnerschappen aangaan met partners uit de particuliere en/of publieke sector *op grond van de resultaten van het proces van strategische planning*. Die partners zijn onder meer *publieke en private belanghebbenden op het vlak van onderzoek en innovatie, kenniscentra, starterscentra, wetenschaps- en technologieparken*, organen met een openbaredienstverleningstaak, *stichtingen*, maatschappelijke organisaties *en eventueel ook regionale innovatie-ecosystemen*, die onderzoek en innovatie ondersteunen en/of verrichten, op voorwaarde dat de gewenste effecten doeltreffender kunnen worden verwezenlijkt door een partnerschap dan door de Unie alleen.

(17) Het programma moet de samenwerking tussen de Europese partnerschappen en de partners uit de particulieren en/of private sector op internationaal niveau versterken door programma's voor onderzoek en innovatie te verbinden met grensoverschrijdende investeringen in onderzoek en innovatie die wederzijdse voordelen opleveren voor de burgers en de bedrijven, terwijl er tegelijkertijd op wordt toegezien dat de **Unie** haar belangen kan handhaven.

(17 bis) FET-vlaggenschipinitiatieven zijn een effectief en efficiënt instrument gebleken met voordelen voor de samenleving in een gezamenlijke, gecoördineerde inspanning door de Unie en haar lidstaten. In het kader van door Horizon 2020 ondersteunde activiteiten van de FET-vlaggenschipinitiatieven voor grafeen, het Human Brain Project en kwantumtechnologie zullen verder ondersteund worden in het kader van Horizon Europa via oproepen tot het indienen van voorstellen die zijn opgenomen in het werkprogramma. Voorbereidende activiteiten die worden ondersteund in het kader van het onderdeel FET-vlaggenschipinitiatieven van Horizon 2020 zullen een bijdrage leveren aan het proces van strategische planning in het kader van Horizon Europa en het werk met betrekking tot missies, gezamenlijk gefinancierde/geprogrammeerde partnerschappen en regelmatige oproepen tot het indienen van voorstellen ondersteunen.

(18) Het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (JRC) moet gedurende de hele beleidscyclus onafhankelijke klantgestuurde wetenschappelijke gegevens en technologische ondersteuning ter beschikking blijven stellen ten behoeve van het Uniebeleid. Het JRC moet zijn eigen acties op flexibele, efficiënte en transparante wijze uitvoeren, waarbij rekening moet worden gehouden met de relevante behoeften van zijn gebruikers, **de begrotingsbeperkingen** en de behoeften van het Uniebeleid, en waarbij de financiële belangen van de Unie moeten worden beschermd. Het JRC moet extra middelen blijven genereren.

(19) In het kader van de pijler "**Innovatief Europa**" moet een reeks maatregelen worden vastgesteld voor de geïntegreerde ondersteuning van de behoeften van ondernemers en **door onderzoek gedreven** ondernemerschap om baanbrekende innovatie te verwezenlijken en te versnellen met het oog op een snelle groei van de markt, **alsook om de technologische autonomie van de Unie op strategische gebieden te bevorderen**. Deze pijler moet innovatieve bedrijven, **waaronder kmo's en start-ups**, aantrekken die het potentieel hebben om op te schalen tot Unie-en internationaal niveau en moet snelle en flexibele subsidies en co-investeringen bieden, ook in samenwerking met particuliere investeerders. Deze doelstellingen moeten worden nagestreefd door middel van de oprichting van een Europese Innovatieraad (EIC). Deze pijler moet ook het Europees Instituut voor innovatie en technologie (EIT), **de regionale innovatieregeling van het EIT** en de Europese innovatie-ecosystemen in het algemeen ondersteunen, **in de hele Unie**, met name via medefinancieringspartnerschappen met **zowel publieke als private** nationale en regionale innovatieondersteunende actoren.

- (20) ***Omwille van de ondersteuning van investeringen in risicovollere en niet-lineaire activiteiten zoals onderzoek en innovatie, is het van essentieel belang dat Horizon Europa, en met name de EIC, alsook het EIT met zijn KIG's, aansluit op de uit hoofde van InvestEU aan te wenden financiële producten. In dat opzicht moet de ervaring die is opgedaan met de in het kader van Horizon 2020 ingezette financiële instrumenten, zoals InnovFin en de leninggarantie voor kmo's, dienen als een stevige basis om deze gerichte steun te verstrekken. De EIC moet strategische intelligentie en realtime-evaluatieactiviteiten ontwikkelen om de verschillende acties tijdig te beheren en te coördineren.***
- (21) ***De EIC moet, samen met andere delen van Horizon Europa, alle vormen van innovatie stimuleren, gaande van incrementele tot baanbrekende en disruptieve innovatie, met bijzondere nadruk op marktcreërende innovatie. Via haar instrumenten Pathfinder en Accelerator moet de EIC zich richten op het opsporen, ontwikkelen en toepassen van alle mogelijke risicovolle innovaties – waaronder incrementele innovaties – met een centrale focus op baanbrekende, disruptieve en "deep tech"-innovaties die het potentieel hebben om uit te groeien tot marktcreërende innovaties. Door middel van samenhangende en gestroomlijnde ondersteuning van baanbrekende innovatie moet de EIC de huidige leemte in overheidssteun en particuliere investeringen voor baanbrekende innovatie opvullen. Met het oog op de doelstellingen van de EIC, en met name de activiteiten in verband met marktintroductie, zijn voor de EIC-instrumenten specifieke juridische en beheersmechanismen nodig.***
- (21 bis) ***In de zin van deze verordening en in het bijzonder voor de activiteiten die in het kader van de EIC verricht worden, is een start-up een kmo in een vroeg levenscyclusstadium (met inbegrip van spin-offs van universiteiten), die gericht is op innovatieve oplossingen en een schaalbaar bedrijfsmodel, en een zelfstandige onderneming is in de zin van artikel 3 van de bijlage bij Aanbeveling 2003/361/EG van de Commissie⁶; en is een midcap-onderneming een onderneming die geen kleine, middelgrote of micro-onderneming is zoals gedefinieerd in Aanbeveling 2003/361/EG van de Commissie en die tussen 250 en 3 000 werknemers telt, waarvan het aantal werkzame personen wordt berekend volgens de artikelen 3, 4, 5 en 6 van titel I van de bijlage bij die aanbeveling. Een kleine midcap-onderneming is een midcap-onderneming die tot 499 werknemers telt.***

⁶ Aanbeveling 2003/361/EG van de Commissie van 6 mei 2003 betreffende de definitie van kleine, middelgrote en micro-ondernemingen (PB L 124 van 20.5.2003, blz. 36).

(22) Aan de hand van gemengde EIC-financiering moet de **EIC**-Accelerator de "vallei des doods" tussen onderzoek, de fase die voorafgaat aan de grootschalige commercialisering en de opschaling van bedrijven overbruggen. De Accelerator moet met name steun verlenen aan activiteiten waarvan de technologische of marktrisico's van zo'n aard zijn dat zij niet rendabel worden beschouwd en dus onvoldoende investeringen op de markt kunnen aantrekken, en vormt dus een aanvulling op het InvestEU-programma dat is opgericht bij Verordening ...⁷.

(22 bis) Kmo's vormen een belangrijke bron van innovatie en groei in Europa. In Horizon Europa is dan ook een grote deelname van kmo's nodig, als omschreven in Aanbeveling 2003/361/EG van de Commissie. Voortbouwend op de goede praktijken uit Horizon 2020 moet Horizon Europa de deelname van kmo's aan het kaderprogramma op een geïntegreerde manier blijven stimuleren.

(22 ter) Hoewel de begroting van de EIC-Accelerator voornamelijk voor gemengde financiering gebruikt moet worden, voor de toepassing van artikel 43, moet de zuiver subsidiegebaseerde financiering van de EIC-Accelerator voor kmo's, met inbegrip van start-ups, overeenstemmen met de benadering van de begroting voor het kmo-instrument van het vorige kaderprogramma Horizon 2020, zoals vastgesteld bij Verordening (EU) nr. 1291/2013 van het Europees Parlement en de Raad⁸.

(22 quater) De EIC-Accelerator moet, in nauwe synergie met InvestEU, met zijn gemengde financiering en financiering van het eigen vermogen kmo's financiële ondersteuning bieden, met inbegrip van start-ups, en in uitzonderlijke gevallen ook projecten van kleine midcap-ondernemingen die nog niet in staat zijn om inkomsten te genereren, nog niet winstgevend zijn of nog niet voldoende investeringen kunnen aantrekken om de businessplannen voor hun projecten volledig ten uitvoer te leggen. Dergelijke in aanmerking komende entiteiten worden als niet-rendabel beschouwd, terwijl in een deel

⁷

⁸ *Wanneer de definitieve tekst van deze verordening is goedgekeurd, zal naar verwachting de volgende verklaring van de Commissie in de C-reeks van het Publicatieblad worden gepubliceerd:*

"De Commissie is voornemens de begroting voor de EIC-Accelerator zodanig ten uitvoer te leggen dat de zuiver subsidiegebaseerde steun voor kmo's, met inbegrip van start-ups, overeenstemt met de ondersteuning in het kader van de begroting voor het kmo-instrument van het Horizon 2020-programma, overeenkomstig de voorwaarden als bepaald in artikel 43, lid 1, en overweging X van de Horizon Europa-verordening."

van hun investeringsbehoeften zou of had kunnen worden voorzien door een of meerdere investeerders, zoals een particuliere of openbare bank, een family office, een durfkapitaalfonds, een business angel enz. Op die manier zal de EIC-Accelerator een tekortkoming van de markt verhelpen en veelbelovende maar nog niet rendabele entiteiten die baanbrekende marktcreërende innovatieprojecten realiseren, financieren. Wanneer deze projecten rendabel zijn, kunnen zij in een later ontwikkelingsstadium gefinancierd worden uit InvestEU.

- (23) Het EIT moet zich in de eerste plaats via zijn kennis- en innovatiegemeenschappen (KIG's) **en via zijn regionale innovatieregeling** richten op het versterken van innovatie-ecosystemen die wereldwijde uitdagingen aanpakken, **met als doel de algemene capaciteit van de Unie voor innovatie te ontwikkelen**, door het bevorderen van de integratie van bedrijfsleven, onderzoek, hoger onderwijs en ondernemerschap. Overeenkomstig zijn oprichtingsakte, de EIT-verordening⁹ en de strategische innovatieagenda van het EIT¹⁰ moet het EIT innovatie in zijn activiteiten stimuleren en moet de integratie van het hoger onderwijs in het innovatie-ecosysteem ondersteunen, met name door het stimuleren van onderwijs op het gebied van ondernemerschap, het bevorderen van sterke, vakgebiedonafhankelijke samenwerking tussen het bedrijfsleven en de academische wereld en het identificeren van de toekomstige vaardigheden zoals geavanceerde digitale en innovatieve vaardigheden die toekomstige innovatoren nodig hebben om de wereldwijde uitdagingen aan te pakken. EIT-steunregelingen moeten de EIC-begunstigden ten goede komen, terwijl start-ups die uit de kennis- en innovatiegemeenschappen (KIG's) van het EIT voortvloeien **versnelde** toegang moeten hebben tot EIC-acties. Hoewel het EIT zich richt op innovatie-ecosystemen en het dus van nature binnen de pijler **"Innovatief Europa"** zou moeten passen, **moet het in voorkomend geval ook alle andere pijlers ondersteunen en** moet de planning van zijn KIG's door middel van het proces van strategische planning met de pijler "Wereldwijde uitdagingen en **Europees** industrieel concurrentievermogen" worden afgestemd. **Overlappingsen tussen KIG's en andere instrumenten op hetzelfde gebied, met name andere partnerschappen, moeten worden vermeden.**

⁹ *Verordening (EU) nr. 294/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 11 maart 2008 (PB L 97/1 van 9.4.2008), zoals gewijzigd bij Verordening (EU) nr. 1292/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2013 (PB L 347/174 van 20.12.2013).*

¹⁰ *Verordening (EU) van het Europees Parlement en de Raad.*

- (24) Het waarborgen en handhaven van een gelijk speelveld voor ondernemingen die concurreren op een bepaalde markt is een essentiële voorwaarde om baanbrekende of disruptieve innovatie tot bloei te laten komen, zodat met name kleine en middelgrote innovatoren de vruchten van hun investeringen kunnen plukken en een deel van de markt kunnen veroveren. *Op een vergelijkbare manier kan een zekere mate van openheid in de innovatieschaal van de gefinancierde acties – door een groot netwerk van begunstigden aan te spreken – aanzienlijk bijdragen aan de capaciteitsopbouw van kmo's door hen te voorzien van de nodige middelen om investeringen aan te trekken en tot bloei te komen.*
- (25) Het programma moet de samenwerking met derde landen en internationale organisaties en initiatieven op basis van belangen *van de Unie*, wederzijdse *voordelen* en mondiale *verbintenissen* tot uitvoering van de SDG's van de VN bevorderen en integreren. Internationale samenwerking moet gericht zijn op het versterken van de excellentie *van de Unie op het gebied van* onderzoek en innovatie, de aantrekkelijkheid en het economische en industriële concurrentievermogen van de Unie, om de mondiale uitdagingen die in de SDG's van de VN zijn opgenomen, aan te pakken, en ter ondersteuning van het buitenlands beleid van de Unie. Er zou een benadering van algemene openheid ten aanzien van *excellentie inzake* internationale deelname en doelgerichte acties op het gebied van internationale samenwerking moeten worden gevolgd, waarbij **■** criteria, *met inachtneming van verschillende niveaus van O&I-capaciteiten*, op grond waarvan in landen met lage of gemiddelde inkomens gevestigde entiteiten in aanmerking kunnen komen voor financiering, *moeten worden toegepast*. Tegelijkertijd moet de associatie van derde landen met het programma worden aangemoedigd *wanneer er sprake is van wederkerigheid, het belang van de EU wordt gewaarborgd en de deelname van alle lidstaten aan het programma wordt bevorderd*.

(26) Met het oog op het verdiepen van de relatie tussen wetenschap en maatschappij en het maximaliseren van de voordelen van hun interacties, moet het programma de burgers en maatschappelijke organisaties inzetten en betrekken bij het via de betrokken wereld van wetenschap en industrie co-ontwerpen en cocreëren van verantwoorde onderzoeks- en innovatieagenda's en -inhoud, **waarbij rekening wordt gehouden met de zorgen, behoeften en verwachtingen van de bevolking en van het maatschappelijk middenveld,** en waarin wetenschapsonderwijs wordt bevorderd, wetenschappelijke kennis toegankelijk wordt gemaakt voor het publiek en de deelname van burgers en maatschappelijke organisaties aan de activiteiten van het programma mogelijk wordt gemaakt. **Er moet toezicht worden gehouden op de maatregelen die ter verbetering van de betrokkenheid van burgers en het maatschappelijk middenveld worden genomen.**

(26 bis) Horizon Europa moet nieuwe technologieën ondersteunen die de toegang voor en de onbeperkte deelname van personen met een handicap verbeteren en aldus de weg effenen voor een daadwerkelijk inclusieve samenleving.

- (27) Overeenkomstig artikel 349 VWEU komen de ultraperifere gebieden van de Unie in aanmerking voor specifieke maatregelen (rekening houdend met hun structurele, sociale en economische situatie) wat de toegang tot horizontale programma's van de Unie betreft. In het programma moet dus rekening worden gehouden met de specifieke kenmerken van die regio's, in overeenstemming met de mededeling van de Commissie over "Een nieuw en sterker strategisch partnerschap met de ultraperifere gebieden van de EU" (COM(2017) 623 final), zoals goedgekeurd door de Raad op 12 april 2018, **en waar mogelijk moet de deelname van deze regio's aan het programma worden aangemoedigd.**
- (28) De activiteiten die in het kader van het programma worden ontwikkeld, moeten erop gericht zijn genderongelijkheden weg te nemen, **gendervooroordelen te bestrijden, de genderdimensie op toereikende wijze te integreren in onderzoeks- en innovatieonderwerpen, het evenwicht tussen werk en privéleven te verbeteren,** gelijkheid tussen vrouwen en mannen te bevorderen, **inclusief gelijke bezoldiging, overeenkomstig artikel 141, lid 3, van het VWEU en overeenkomstig Richtlijn 2006/54/EG betreffende de toepassing van het beginsel van gelijke kansen en gelijke behandeling van mannen en vrouwen in arbeid en beroep, en de toegang van onderzoekers met een handicap tot onderzoek en innovatie te waarborgen.** ■

- (29) Gezien de specifieke kenmerken van de defensiesector, moeten de gedetailleerde bepalingen voor de financiering door de Unie van onderzoeksprojecten op het gebied van defensie worden vastgesteld in Verordening ... tot oprichting van het Europees Defensiefonds]¹¹ waarin de regels voor deelname aan defensieonderzoek zijn vastgesteld. ***Hoewel synergieën tussen Horizon Europa en het Europees Defensiefonds kunnen worden aangemoedigd zonder dat er overlappingsen optreden, moeten de acties uit hoofde van Horizon Europa zich exclusief op civiele toepassingen richten.***
- (30) In deze verordening worden voor het programma de financiële middelen vastgelegd. Het voor het in artikel 1, lid 3, onder a), bedoelde specifieke programma aangegeven bedrag moet voor het Europees Parlement en de Raad in de loop van de jaarlijkse begrotingsprocedure het voornaamste referentiebedrag vormen in de zin van [verwijzing indien nodig actualiseren op basis van het nieuw Interinstitutioneel Akkoord: punt 17 van het Interinstitutioneel Akkoord van 2 december 2013 tussen het Europees Parlement, de Raad en de Commissie betreffende de begrotingsdiscipline, de samenwerking in begrotingszaken en een goed financieel beheer¹²].
- (31) Tenzij anders vermeld, is Verordening (EU, Euratom) ***2018/1046 van het Europees Parlement en de Raad*** (het "Financieel Reglement")¹³ op dit programma van toepassing. De verordening bevat regels voor de uitvoering van de Uniebegroting, met inbegrip van regels voor subsidies, prijzen, aanbestedingen, indirecte uitvoering, financiële bijstand, financieringsinstrumenten en begrotingsgaranties.

¹¹

¹² PB C 373 van 20.12.2013, blz. 1.

¹³ ***Verordening (EU, Euratom) 2018/1046 van het Europees Parlement en de Raad van 18 juli 2018 tot vaststelling van de financiële regels van toepassing op de algemene begroting van de Unie, tot wijziging van Verordeningen (EU) nr. 1296/2013, (EU) nr. 1301/2013, (EU) nr. 1303/2013, (EU) nr. 1304/2013, (EU) nr. 1309/2013, (EU) nr. 1316/2013, (EU) nr. 223/2014, (EU) nr. 283/2014 en Besluit nr. 541/2014/EU en tot intrekking van Verordening (EU, Euratom) nr. 966/2012.***

(31 bis) Administratieve vereenvoudiging, met name de vermindering van de administratieve belasting voor begunstigten, moet in het volledige programma continu worden nagestreefd. De Commissie moet haar instrumenten en richtsnoeren op zodanige wijze verder vereenvoudigen dat zij voor de begunstigten een minimale belasting vormen, en moet met name overwegen een verkorte versie van de richtsnoeren uit te geven.

(31 ter) Om ervoor te zorgen dat Europa wereldwijd in de voorhoede blijft van onderzoek en innovatie op digitaal gebied en om rekening te houden met de noodzaak investeringen op te voeren om voordeel te halen uit toenemende kansen die digitale technologieën bieden, moeten er voldoende financiële middelen worden toegekend aan digitale kernprioriteiten.

(32) Overeenkomstig het Financieel Reglement, Verordening (EU, Euratom) nr. 883/2013 van het Europees Parlement en de Raad¹⁴, Verordening (EG, Euratom) nr. 2988/95 van de Raad¹⁵, Verordening (Euratom, EG) nr. 2185/96 van de Raad¹⁶ en Verordening (EU) 2017/1939 van de Raad¹⁷ moeten de financiële belangen van de Unie worden beschermd door evenredige maatregelen, daaronder begrepen voorkoming, opsporing, correctie en onderzoek van onregelmatigheden (waaronder begrepen fraude), terugvordering van verloren gegane, onverschuldigd betaalde of onjuist bestede financiële middelen alsmede, in voorkomend geval, oplegging van administratieve sancties. In het bijzonder kan het Europees Bureau voor fraudebestrijding (OLAF) overeenkomstig Verordening (EU, Euratom) nr. 883/2013 en Verordening (Euratom, EG) nr. 2185/96 administratieve onderzoeken, daaronder begrepen controles en verificaties ter plaatse, uitvoeren om vast te stellen of er sprake is van fraude, corruptie of andere onwettige activiteiten waardoor de financiële belangen van de Unie worden geschaad. Overeenkomstig Verordening (EU) 2017/1939 kan het Europees Openbaar Ministerie (EOM) overgaan tot onderzoek en vervolging van fraude en andere strafbare feiten waardoor de financiële belangen van de Unie worden geschaad in de zin van Richtlijn (EU) 2017/1371 van het Europees Parlement en de Raad¹⁸. Personen of entiteiten die middelen van de Unie ontvangen, moeten overeenkomstig het Financieel Reglement ten volle meewerken aan de bescherming van de financiële belangen van de Unie, de nodige rechten en toegang verlenen aan de Commissie, OLAF, het EOM en de Europese Rekenkamer alsmede ervoor zorgen dat

¹⁴ 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).

¹⁵ Verordening (EG, Euratom) nr. 2988/95 van de Raad van 18 december 1995 betreffende de bescherming van de financiële belangen van de Europese Gemeenschappen (PB L 312 van 23.12.1995, blz. 1).

¹⁶ 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).

¹⁷ Verordening (EU) 2017/1939 van de Raad van 12 oktober 2017 betreffende nauwere samenwerking bij de instelling van het Europees Openbaar Ministerie ("EOM") (PB L 283 van 31.10.2017, blz. 1).

¹⁸ Richtlijn (EU) 2017/1371 van het Europees Parlement en de Raad van 5 juli 2017 betreffende de strafrechtelijke bestrijding van fraude die de financiële belangen van de Unie schaadt (PB L 198 van 28.7.2017, blz. 29).

derden die betrokken zijn bij de uitvoering van middelen van de Unie gelijkwaardige rechten verlenen.

- (33) Krachtens [referentie zo nodig aanpassen overeenkomstig een nieuw besluit inzake LGO's: artikel 94 van Besluit 2013/755/EU van de Raad¹⁹] komen in landen en gebieden overzee (LGO) gevestigde personen en entiteiten in aanmerking voor financiering, overeenkomstig de voorschriften en doelstellingen van het programma en eventuele regelingen die van toepassing zijn op de lidstaat waarmee het desbetreffende land of gebied overzee banden heeft. ***Het programma dient terdege rekening te houden met de specifieke kenmerken van deze gebieden om ervoor te zorgen dat zij doeltreffend deelnemen en om de samenwerking en synergieën, met name in ultraperifere gebieden en met hun derde buurlanden, te ondersteunen.***
- (34) Krachtens de punten 22 en 23 van het Interinstitutioneel Akkoord van 13 april 2016 over beter wetgeven moet dit programma worden geëvalueerd op basis van gegevens die uit hoofde van specifieke voorschriften voor toezicht worden verzameld, waarbij echter overregulering en administratieve lasten, in het bijzonder voor de lidstaten ***en de begunstigden van het programma***, worden vermeden. Waar passend kunnen in die voorschriften meetbare indicatoren worden opgenomen op basis waarvan de effecten van het programma op het terrein worden beoordeeld.

¹⁹ Besluit 2013/755/EU van de Raad van 25 november 2013 betreffende de associatie van de landen en gebieden overzee met de Europese Unie ("LGO-besluit") (PB L 344 van 19.12.2013, blz. 1).

- (35) Om de indicatoren van de effecttrajecten indien nodig te kunnen aanvullen of wijzigen, moet aan de Commissie de bevoegdheid worden overgedragen om overeenkomstig artikel 290 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU) handelingen vast te stellen. Het is van bijzonder belang dat de Commissie bij haar voorbereidende werkzaamheden tot passende raadplegingen overgaat, onder meer op deskundigenniveau, en dat die raadplegingen gebeuren in overeenstemming met de beginselen die zijn vastgelegd in het Interinstitutioneel Akkoord over beter wetgeven van 13 april 2016. Met name om te zorgen voor gelijke deelname aan de voorbereiding van gedelegeerde handelingen, ontvangen het Europees Parlement en de Raad alle documenten op hetzelfde tijdstip als de deskundigen van de lidstaten, en hebben hun deskundigen systematisch toegang tot de vergaderingen van de deskundigengroepen van de Commissie die zich bezighouden met de voorbereiding van gedelegeerde handelingen.
- (36) Samenhang en synergie tussen Horizon Europa en het ruimtevaartprogramma van de EU zullen een wereldwijd concurrerende en vernieuwende Europese ruimtevaartsector bevorderen, Europa's autonomie inzake toegang tot en gebruikmaking van de ruimte in een klimaat van zekerheid en veiligheid versterken, en de rol van Europa als mondiale speler bevorderen. Baanbrekende oplossingen in het kader van Horizon Europa zullen worden ondersteund door gegevens en diensten die door het ruimtevaartprogramma ter beschikking worden gesteld.
- (36 bis) *Het werkprogramma moet rekening houden met de resultaten van specifieke voorgaande projecten en de stand van de wetenschap, de technologie en de innovatie op nationaal, Unie- en internationaal niveau, en van de desbetreffende ontwikkelingen met betrekking tot beleid, de markt en de samenleving, om specifieke acties te financieren.***

- (37) De regels voor deelname en verspreiding moeten op passende wijze de behoeften van het programma weerspiegelen, rekening houdend met de punten van zorg en de aanbevelingen die diverse belanghebbenden hebben aangestipt.
- (38) Gemeenschappelijke regels *en voorschriften* voor het hele programma moeten zorgen *voor vereenvoudigde en gemeenschappelijke uitvoeringsinstrumenten, waaronder voor de monitoring en verslaglegging, en* voor een coherent kader dat de deelname aan programma's die financieel worden gesteund door de begroting van Horizon Europa vergemakkelijkt, inclusief de deelname aan programma's die worden beheerd door financieringsorganen zoals het EIT, gemeenschappelijke ondernemingen of andere structuren in de zin van artikel 187 VWEU, en de deelname aan programma's die de lidstaten overeenkomstig artikel 185 VWEU ondernemen. Het vaststellen van specifieke regels *moet mogelijk zijn, maar uitzonderingen mogen alleen worden toegestaan wanneer zij absoluut noodzakelijk en naar behoren* gerechtvaardigd zijn.
- (39) De acties die onder het toepassingsgebied van het programma vallen, moeten in overeenstemming zijn met de grondrechten en de beginselen van met name het Handvest van de grondrechten van de Europese Unie. Dergelijke acties moeten voldoen aan alle wettelijke verplichtingen, met inbegrip van het internationale recht en relevante besluiten van de Commissie zoals het bericht van de Commissie van 28 juni 2013²⁰, en aan ethische beginselen, onder meer het voorkomen van elke inbreuk op de integriteit van het wetenschappelijk onderzoek. *Er moet rekening worden houden met de adviezen van de Europese groep ethiek van de exacte wetenschappen en de nieuwe technologieën, het Bureau van de Europese Unie voor de grondrechten en de Europese Toezichthouder voor gegevensbescherming.* Bij onderzoeksactiviteiten moet rekening worden gehouden met artikel 13 VWEU, en het gebruik van dieren voor onderzoek en proeven moet worden beperkt en uiteindelijk moeten dieren in het onderzoek worden vervangen.

²⁰ PB C 205 van 19.7.2013, blz. 9.

- (40) Conform de doelstellingen van internationale samenwerking zoals bepaald in de artikelen 180 en 186 VWEU moet de deelname van rechtspersonen die in derde landen zijn gevestigd en van internationale organisaties worden gestimuleerd *in het wetenschappelijke, maatschappelijke, economische en technologische belang van de Unie*. De uitvoering van het programma moet in overeenstemming zijn met de maatregelen die zijn vastgesteld overeenkomstig de artikelen 75 en 215 VWEU, alsook met het internationale recht. In het geval van acties die betrekking hebben op de strategische activa, belangen, autonomie of veiligheid van de Unie kan de deelname aan specifieke acties van het programma beperkt worden tot entiteiten die in lidstaten zijn gevestigd, of tot entiteiten die in lidstaten en in bepaalde geassocieerde of andere derde landen zijn gevestigd.
- (41) *Om de klimaatverandering te erkennen als een van de grootste mondiale en maatschappelijke uitdagingen en om recht te doen aan het belang van de strijd tegen de klimaatverandering, in overeenstemming met de toezeggingen van de Unie om de Overeenkomst van Parijs en de duurzame-ontwikkelingsdoelstellingen van de Verenigde Naties ten uitvoer te leggen, zal dit specifieke programma bijdragen aan de integratie van klimaatactie in alle beleidsdomeinen en aan het verwezenlijken van de algemene doelstelling dat ten minste 25 % van de uitgaven in de EU-begroting wordt gebruikt ter ondersteuning van klimaatdoelen gedurende de periode van het MFK 2021-2027, en dat zo spoedig mogelijk en uiterlijk in 2027 een streefcijfer van 30 % per jaar wordt gehaald. Klimaatmainstreaming moet op een toereikende wijze in onderzoeks- en innovatieonderwerpen worden geïntegreerd en gedurende alle fasen van de onderzoekscyclus worden toegepast.*
- (41 bis) *In het kader van het effecttraject in verband met het klimaat, brengt de Commissie verslag uit over de resultaten, innovaties en geaggregeerde geraamde effecten van projecten die relevant zijn voor het klimaat, onder meer per deel van het programma en per uitvoeringswijze. In haar analyse moet de Commissie rekening houden met de economische, maatschappelijke en milieukosten en -voordelen van programma-activiteiten voor Europese burgers op lange termijn, zoals de toepassing van innovatieve oplossingen voor de beperking van en de aanpassing aan de klimaatverandering, de geraamde effecten op het scheppen van banen en het oprichten van bedrijven, de*

economische groei en het concurrentievermogen, schone energie, gezondheid en welzijn (met inbegrip van lucht-, bodem- en waterkwaliteit). De resultaten van deze effectbeoordeling moeten openbaar worden gemaakt, en worden beoordeeld in het kader van de Europese klimaat- en energiedoelstellingen en geïntegreerd in de daaropvolgende strategische planningsprocedures en toekomstige werkprogramma's.

- (42) De horizontale financiële voorschriften die zijn vastgesteld door het Europees Parlement en de Raad uit hoofde van artikel 322 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie zijn van toepassing op deze verordening. Deze regels zijn neergelegd in het Financieel Reglement en bepalen met name de procedure voor het opstellen en uitvoeren van de begroting door middel van subsidies, overheidsopdrachten, prijzen, indirecte uitvoering, en voorzien in controles op de verantwoordelijkheid van financiële actoren. De regelingen die uit hoofde van artikel 322 VWEU zijn vastgesteld, hebben tevens betrekking op de bescherming van de begroting van de Unie in geval van algemene tekortkomingen op het gebied van de rechtsstaat in de lidstaten, aangezien de eerbiediging van de rechtsstaat een essentiële voorwaarde is voor goed financieel beheer en doeltreffende EU-financiering.
- (43) Het gebruik van gevoelige achtergrondinformatie of toegang door onbevoegden tot gevoelige resultaten **en onderzoeksgegevens** kunnen een negatief effect hebben op de belangen van de Unie of van één of meer van haar lidstaten. De behandeling van vertrouwelijke gegevens en gerubriceerde informatie moet dus worden onderworpen aan het relevante Unierecht, inclusief de interne regels van de instellingen, zoals Besluit (EU, Euratom) 2015/444 van de Commissie²¹, waarin de veiligheidsvoorschriften voor de bescherming van gerubriceerde EU-informatie zijn vastgesteld.

²¹ Besluit (EU, Euratom) 2015/444 van de Commissie van 13 maart 2015 betreffende de veiligheidsvoorschriften voor de bescherming van gerubriceerde EU-informatie (PB L 72 van 17.3.2015, blz. 53).

(45) Het is **nodig** voorwaarden vast te stellen met betrekking tot het toekennen van financiering door de Unie aan deelnemers van acties op grond van het programma. Subsidies **vormen de belangrijkste vorm van financiering in het kader van het programma. Andere soorten financiering worden gekozen op basis van de mate waarin zij het mogelijk maken de specifieke doelstellingen van de acties te verwezenlijken en resultaten te boeken, met name rekening houdend met de kosten van controles, de administratieve lasten en het verwachte risico van niet-naleving. Wat subsidies betreft, houdt dit onder meer in dat het gebruik van vaste bedragen, forfaits en schalen van eenheidskosten wordt overwogen, zoals uiteengezet in het Financieel Reglement** **I**, met het oog op verdere vereenvoudiging. **Een nieuw systeem voor de terugbetaling van de kosten kan pas als een echte vereenvoudiging voor de begunstigden worden beschouwd wanneer daar een uitgebreide en positieve evaluatie aan voorafgaat.**

I

(47) In overeenstemming met *Verordening (EU, Euratom) nr. 2018/1046 van het Europees Parlement en de Raad (het Financieel Reglement)*²² moet het programma de basis vormen voor een bredere aanvaarding van de gangbare kostenberekenningsmethoden van de begunstigden wat personeelskosten en eenheidskosten voor intern gefactureerde goederen en diensten betreft *(met inbegrip van grote onderzoeksinfrastructuren zoals bedoeld in Horizon 2020)*. *Alle begunstigden moeten kunnen kiezen voor het gebruik van eenheidskosten voor interne facturering van goederen en diensten, die overeenkomstig de gebruikelijke kostenberekenningsmethoden van de ontvangers zijn berekend en waarbij werkelijke directe en indirecte kosten worden gecombineerd. In dit verband moeten begunstigden werkelijke indirecte kosten kunnen opnemen die op basis van verdeelsleutels in dergelijke eenheidskosten berekend worden voor intern gefactureerde goederen en diensten.*

²² *Verordening (EU, Euratom) 2018/1046 van het Europees Parlement en de Raad van 18 juli 2018 tot vaststelling van de financiële regels van toepassing op de algemene begroting van de Unie, tot wijziging van Verordeningen (EU) nr. 1296/2013, (EU) nr. 1301/2013, (EU) nr. 1303/2013, (EU) nr. 1304/2013, (EU) nr. 1309/2013, (EU) nr. 1316/2013, (EU) nr. 223/2014, (EU) nr. 283/2014 en Besluit nr. 541/2014/EU en tot intrekking van Verordening (EU, Euratom) nr. 966/2012.*

- (48) Het huidige systeem van terugbetaling van de reële personeelskosten moet verder worden vereenvoudigd op basis van de in het kader van Horizon 2020 ontwikkelde aanpak voor projectgebaseerde vergoeding en moet verder in overeenstemming worden gebracht met het Financieel Reglement, *waarbij moet worden gestreefd naar het dichten van de loonkloof tussen de EU-onderzoekers die bij het programma betrokken zijn.*

- (49) Het in het kader van Horizon 2020 ingestelde en door de Commissie beheerde garantiefonds voor de deelnemers is een belangrijk vrijwaringsmechanisme gebleken om de risico's te verzachten die verbonden zijn aan verschuldigde bedragen die niet worden terugbetaald door in gebreke blijvende deelnemers. Daarom moet het garantiefonds voor de begunstigden, dat wordt omgedoopt tot onderlingeverzekeringsmechanisme ("het mechanisme"), worden voortgezet en uitgebreid tot andere financieringsorganen, en met name tot initiatieven op grond van artikel 185 VWEU. Het mechanisme moet worden opengesteld voor de begunstigden van andere rechtstreeks beheerde EU-programma's.
- (50) Voor de exploitatie en verspreiding van de resultaten moeten regels worden vastgesteld teneinde te waarborgen dat de begunstigden die resultaten op passende wijze beschermen, exploiteren, verspreiden en toegankelijk maken. Er moet meer aandacht worden besteed aan de exploitatie van de resultaten, ***en de Commissie moet de kansen voor begunstigden om resultaten te exploiteren identificeren en helpen maximaliseren***, met name in de Unie. ***De exploitatie moet in overeenstemming zijn met de beginselen van dit programma, met inbegrip van de bevordering van innovatie in de Unie en de versterking van de Europese Onderzoeksruimte.***

- (51) De belangrijkste elementen van het systeem voor de evaluatie en selectie van voorstellen van het vorige programma, Horizon 2020, waarin bijzondere aandacht werd besteed aan *de criteria "excellentie", "effect" en "kwaliteit en doeltreffendheid van de uitvoering"*, moeten worden gehandhaafd. De voorstellen moeten net als voorheen worden geselecteerd op basis van een beoordeling door onafhankelijke deskundigen *die uit zoveel mogelijk lidstaten afkomstig zijn. Om selectievertekening te vermijden moet de Commissie waar toepasselijk anonieme evaluaties houden en de resultaten hiervan analyseren.* In voorkomend geval moet *door onafhankelijke deskundigen* rekening worden gehouden met de noodzaak om te zorgen voor de algehele samenhang van de projecten in de portefeuille.
- (52) Teneinde de administratieve lasten voor de begunstigden van Uniefinanciering te verminderen, moet een *systematisch* wederzijds vertrouwen in audits en beoordelingen met andere Unieprogramma's worden *uitgevoerd voor alle onderdelen van het programma, in overeenstemming met artikel 127 van het Financieel Reglement.* Voor wederzijds vertrouwen moet uitdrukkelijk worden gezorgd door ook rekening te houden met andere elementen van borging zoals systeem- en procesaudits.
- (53) Specifieke uitdagingen op het gebied van onderzoek en innovatie moeten worden aangepakt door middel van prijzen, in voorkomend geval onder meer door middel van gezamenlijke of gemeenschappelijke prijzen, georganiseerd door de Commissie of het financieringsorgaan samen met andere organen van de Unie, derde landen, internationale organisaties of rechtspersonen zonder winstoogmerk. *Er moeten in het bijzonder prijzen worden toegekend aan projecten die wetenschappers aantrekken naar verbreed deelnemende landen en aan succesvolle projecten, om de zichtbaarheid ervan te verbeteren en de bevordering van door de Unie gefinancierde acties te kunnen vergroten.*

(54) De financieringssoorten en de uitvoeringsmethoden in het kader van deze verordening worden gekozen op grond van hun vermogen om de specifieke doelstellingen van de acties te verwezenlijken en resultaten op te leveren, met name rekening houdend met de controlekosten, de administratieve lasten en het verwachte risico van niet-naleving. ■ Dit houdt in dat het gebruik van vaste bedragen, forfaits en schalen van eenheidskosten wordt overwogen.

HEBBEN DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

TITEL I

ALGEMENE BEPALINGEN

Artikel 1

Voorwerp

1. Bij deze verordening worden Horizon Europa – het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie ("het programma"), en de regels voor deelname aan en verspreiding van de resultaten van de in het kader van het programma uitgevoerde acties onder contract vastgesteld, ***en wordt het kader ingesteld waarbinnen de Unie onderzoeks- en innovatieactiviteiten ondersteunt.***
2. In deze verordening worden de doelstellingen van het programma, de begroting voor de periode 2021–2027, de vormen van financiering door de Unie alsmede de regels voor de verstrekking van die financiering vastgelegd.
3. Het programma wordt uitgevoerd door middel van:
 - a) het specifieke programma dat is vastgesteld bij Besluit (EU) .../...²³ ;
a bis) een financiële bijdrage aan het EIT vastgesteld bij Verordening (EG) nr. 294/2008;
 - b) het specifiek programma voor defensieonderzoek vastgesteld bij Verordening .../.../EU ***van het Europees Parlement en de Raad tot oprichting van het Europees Defensiefonds.***
4. Tenzij uitdrukkelijk anders vermeld, hebben de in deze verordening gebruikte begrippen "Horizon Europa", "het programma" en "specifiek programma" betrekking op aangelegenheden die enkel relevant zijn voor het in lid 3, onder a), beschreven specifieke programma.

23

Het EIT voert het programma uit in overeenstemming met zijn strategische doelstellingen voor de periode 2021-2027, zoals bepaald in de strategische innovatieagenda van het EIT, met inachtneming van de strategische planning.

Artikel 2

Definities

Voor de toepassing van deze verordening wordt verstaan onder:

- (1) "onderzoeksinfrastructuren": faciliteiten die hulpbronnen en diensten ter beschikking stellen van de onderzoeksgemeenschappen om op hun gebied onderzoek te verrichten en innovatie te bevorderen. Deze definitie omvat tevens de bijbehorende personele middelen en zij bestrijkt belangrijke uitrusting of verzamelingen van instrumenten; aan kennis gerelateerde faciliteiten zoals verzamelingen, archieven of infrastructuren voor wetenschappelijke gegevens, computersystemen, communicatienetwerken en elke andere unieke infrastructuur die openstaat voor externe gebruikers en van wezenlijk belang is om excellentie in onderzoek en innovatie te bereiken. Waar dienstig kunnen de infrastructuren ook voor andere dan onderzoeksdoelen worden aangewend, bijvoorbeeld voor onderwijs of voor openbare dienstverlening, en het kan om infrastructuren op één locatie, op meerdere locaties of om virtuele infrastructuren gaan;
- (2) "strategie voor slimme specialisatie": heeft dezelfde betekenis als strategie voor slimme specialisatie zoals gedefinieerd in Verordening (EU) nr. 1303/2013 van het Europees Parlement en de Raad²⁴ die aan de in Verordening (EU) .../... [verordening gemeenschappelijke bepalingen] vastgestelde randvoorwaarden voldoet;
- (3) "Europees partnerschap": initiatief waarbij de Unie, ***voorbereid met vroegtijdige betrokkenheid van lidstaten en/of geassocieerde landen***, zich er, samen met particuliere en/of publieke partners (bijvoorbeeld de industrie, ***universiteiten***, onderzoeksorganisaties,

²⁴ ***Verordening (EU) nr. 1303/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 17 december 2013 houdende gemeenschappelijke bepalingen inzake het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling, het Europees Sociaal Fonds, het Cohesiefonds, het Europees Landbouwfonds voor plattelandsontwikkeling en het Europees Fonds voor maritieme zaken en visserij en algemene bepalingen inzake het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling, het Europees Sociaal Fonds, het Cohesiefonds en het Europees Fonds voor maritieme zaken en visserij, en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 1083/2006 van de Raad.***

organen met een openbardienstverleningstaak op lokaal, regionaal, nationaal of internationaal niveau of maatschappelijke organisaties, met inbegrip van stichtingen **en ngo's**), toe verbindt de ontwikkeling en uitvoering van een programma voor onderzoeks- en innovatieactiviteiten, met inbegrip van die welke verband houden met de toepassing in de markt, de regelgeving of het beleid, gezamenlijk te ondersteunen;

- (4) "open toegang": praktijk waarbij aan de eindgebruiker gratis online toegang wordt verstrekt tot onderzoeksresultaten die voortvloeien uit in het kader van het programma gefinancierde acties, **in overeenstemming met artikel 10 en artikel 35, lid 3, van deze verordening**;
- (4 bis) "open wetenschap": een benadering van het wetenschappelijke proces op basis van open samenwerking, instrumenten en kennisverspreiding, met inbegrip van de elementen van artikel 10;**
- (5) "missie": een **op topkwaliteit gebaseerd en resultaatgericht O&I-actiepakket, op allerlei vakgebieden en sectoren**, gericht op:
- het verwezenlijken, binnen een vastgestelde termijn, van een meetbare doelstelling die niet met individuele acties zou kunnen worden bereikt,
 - **het sorteren van een effect op de samenleving en de beleidsvorming via wetenschap en de technologie, en**
 - **het creëren van relevantie voor een groot deel van de Europese bevolking en een brede groep Europese burgers;**
- (6) "precommerciële inkoop": de inkoop van onderzoeks- en ontwikkelingsdiensten waarbij op basis van de marktvoorwaarden sprake is van een deling van de risico's en voordelen, van een competitieve ontwikkeling in fasen en van een duidelijke scheiding tussen de ingekochte onderzoeks- en ontwikkelingsdiensten en het gebruik van commerciële hoeveelheden eindproducten;
- (7) "overheidsopdrachten voor innovatieve oplossingen": inkoopactiviteiten waarbij de aanbestedende diensten als initiërende klant fungeren voor innovatieve goederen of diensten die nog niet op een grootschalige commerciële basis beschikbaar zijn, met inbegrip van conformiteitstests;

- (8) "toegangsrechten": de rechten om resultaten of background te gebruiken *onder de in deze verordening vastgestelde voorwaarden*;
- (9) "background": alle gegevens, knowhow of informatie in welke vorm en van welke aard dan ook, materieel of immaterieel, met inbegrip van de daaraan verbonden rechten zoals intellectuele-eigendomsrechten, die i) reeds vóór hun toetreding tot de actie in het bezit van de begunstigten waren en ii) door de begunstigten *in een schriftelijke overeenkomst* als zodanig zijn aangemerkt zoals nodig is voor de uitvoering van de actie of voor de exploitatie van de resultaten ervan;
- (10) "verspreiding": het openbaar maken van de resultaten via geschikte kanalen (anders dan met het oogmerk om de resultaten te beschermen of te exploiteren), waaronder tevens begrepen wetenschappelijke publicaties via eender welk communicatiemiddel;
- (11) "exploitatie": het gebruik van resultaten bij andere onderzoeks- en innovatieactiviteiten dan die welke onder de desbetreffende actie vallen, *bijvoorbeeld het commercieel gebruik ervan, onder meer voor* het ontwikkelen, creëren, produceren en in de handel brengen van een product of werkwijze, ■ het creëren en leveren van een dienst of bij normalisatieactiviteiten;
- (12) "eerlijke en redelijke voorwaarden": passende voorwaarden, met inbegrip van eventuele financiële voorwaarden of voorwaarden inzake royaltyvrije toegang, waarbij rekening wordt gehouden met de specifieke omstandigheden van het verzoek om toegang, bijvoorbeeld de feitelijke of potentiële waarde van de resultaten of background waarvoor om toegang is verzocht en/of de omvang, de duur en andere kenmerken van de beoogde exploitatie;
- (13) "financieringsorgaan": ander orgaan of andere organisatie dan de Commissie, zoals bedoeld in artikel 62, lid 1, onder c), van het Financieel Reglement, waaraan de Commissie begrotingsuitvoeringstaken op grond van het programma heeft toevertrouwd;
- (14) "internationale Europese onderzoeksorganisatie": een internationale organisatie waarvan het merendeel van de leden lidstaten of geassocieerde landen zijn, en waarvan het hoofddoel de bevordering van de wetenschappelijke en technologische samenwerking in Europa is;

- (15) "juridische entiteit": elke natuurlijke persoon of rechtspersoon die is opgericht krachtens en als dusdanig wordt erkend in het nationale recht, het recht van de Unie of het internationale recht, die rechtspersoonlijkheid bezit en die, in eigen naam handelend, rechten en verplichtingen kan hebben, dan wel een entiteit zonder rechtspersoonlijkheid als bedoeld in artikel 197, lid 2, onder c), van het Financieel Reglement;
- (15 bis) *"in het kader van verbrede deelname participerende landen"/"landen die laag scoren op O&I": landen waarin juridische entiteiten moeten worden opgericht om in aanmerking te kunnen komen als coördinatoren binnen het onderdeel "Verbreden van de deelname en verspreiden van excellentie" van het deel "Verbreden van de deelname aan en versterken van de Europese Onderzoeksruimte" van Horizon Europa. Wat de EU-lidstaten betreft, zijn deze landen Bulgarije, Cyprus, Estland, Griekenland, Hongarije, Kroatië, Letland, Litouwen, Malta, Polen, Portugal, Roemenië, Slowakije, Slovenië en Tsjechië, voor de gehele looptijd van het programma. Wat geassocieerde landen betreft, zal de lijst van in aanmerking komende landen gedefinieerd worden op basis van een indicator en gepubliceerd worden in het werkprogramma. Op grond van artikel 349 VWEU komen juridische entiteiten uit de ultraperifere gebieden ook volledig in aanmerking als coördinatoren in het kader van dit onderdeel.*
- (16) "juridische entiteit zonder winstoogmerk": een juridische entiteit die op grond van haar rechtsvorm geen winstoogmerk heeft of een wettelijke of statutaire verplichting heeft geen winsten uit te keren aan haar aandeelhouders of afzonderlijke leden;
- (16 bis) *"kmo": kleine, middelgrote en micro-ondernemingen als omschreven in Aanbeveling 2003/361/EG van de Commissie;*
- (17) "**kleine** midcap-onderneming": **entiteit** die geen kleine, middelgrote of micro-onderneming ("kmo") is zoals gedefinieerd in Aanbeveling 2003/361/EG van de Commissie en die ten hoogste **499** werknemers telt, waarvan het aantal werkzame personen wordt berekend volgens de artikelen 3, 4, 5 en 6 van titel I van de bijlage bij die aanbeveling;
- (18) "resultaten": alle materiële of immateriële effecten van de actie, bijvoorbeeld gegevens, knowhow of informatie in welke vorm en van welke aard dan ook en ongeacht of deze kunnen worden beschermd, alsook alle daaraan verbonden rechten, met inbegrip van intellectuele-eigendomsrechten;

- (18 bis) *"onderzoeksresultaten": bij de actie gegenereerde resultaten tot welke toegang kan worden verleend in de vorm van wetenschappelijke publicaties, gegevens of andere gemanipuleerde resultaten en processen, zoals software, algoritmen, protocollen en elektronische notebooks;*
- (19) "excellentiekeurmerk": gecertificeerd keurmerk dat aantoonst dat een naar aanleiding van een oproep tot het indienen van voorstellen ingediend voorstel alle in het werkprogramma vastgestelde drempelwaarden **voor beoordeling** haalde, maar bij gebrek aan beschikbare middelen voor die oproep in het werkprogramma niet kon worden gefinancierd, **en dat evenwel steun zou kunnen ontvangen uit andere Europese of nationale bronnen van financiering**;
- (19 bis) *"strategisch O&I-plan": een uitvoeringshandeling tot vaststelling van een strategie om de inhoud van het werkprogramma te verwezenlijken gedurende een periode van hoogstens vier jaar, volgend op een breed verplicht raadplegingsproces van verschillende belanghebbenden. Hierin worden de prioriteiten, geschikte soorten acties en uitvoeringsvormen vastgesteld;*
- (20) "werkprogramma": door de Commissie goedgekeurd document voor de uitvoering van het specifieke programma²⁵ overeenkomstig artikel 12 ervan, of het door een financieringsorgaan aangenomen document dat inhoudelijk en structureel gelijkwaardig is;
- (21) "terug te betalen voorschot": deel van een gemengde Horizon Europa- of EIC-financiering dat overeenkomt met een lening op grond van titel X van het Financieel Reglement, maar dat rechtstreeks en zonder winstoogmerk door de Unie wordt verstrekt, om de kosten van activiteiten die overeenkomen met een innovatieactie te dekken, en dat door de begunstigde overeenkomstig de in het contract opgenomen voorwaarden aan de Unie moet worden terugbetaald;
- (22) "contract": overeenkomst die wordt gesloten tussen de Commissie of een financieringsorgaan en een juridische entiteit die een innovatie- en marktintroductieactie uitvoert en die wordt ondersteund door een gemengde Horizon Europa- of EIC-financiering;

²⁵ **PB ...**

- (23) "gerubriceerde informatie": gerubriceerde EU-informatie zoals gedefinieerd in artikel 3 van Besluit (EU, Euratom) 2015/444 van de Commissie, alsook gerubriceerde informatie van de lidstaten, gerubriceerde informatie van derde landen waarmee de EU een beveiligingsovereenkomst heeft gesloten en gerubriceerde informatie van internationale organisaties waarmee de Unie een beveiligingsovereenkomst heeft gesloten;
- (24) "blendingverrichtingen": door de EU-begroting ondersteunde acties, onder meer in het kader van blendingfaciliteiten overeenkomstig artikel 2, lid 6, van het Financieel Reglement, waarbij niet-terugbetaalbare vormen van steun en/of financieringsinstrumenten uit de EU-begroting worden gecombineerd met terugbetaalbare vormen van steun van instellingen voor ontwikkelingsfinanciering of andere openbare financiële instellingen, alsmede van commerciële financiële instellingen en investeerders;
- (25) "gemengde Horizon Europa-▮ financiering": enkelvoudige financiële steun aan ***een programma ter ondersteuning van een*** innovatie- en marktintroductieactie, bestaande uit een specifieke combinatie van een subsidie of een terug te betalen voorschot met een belegging in aandelen ***of elke andere terugbetaalbare vorm van steun***;
- (25 bis) ***"gemengde EIC-financiering": door de EIC verstrekte directe financiële steun voor een innovatie- en marktintroductieactie, bestaande uit een specifieke combinatie van een subsidie of een terug te betalen voorschot met een belegging in aandelen of elke andere terugbetaalbare vorm van steun;***
- (25 bis) ***"onderzoeks- en innovatieactie": een actie hoofdzakelijk bestaande uit activiteiten die zijn gericht op het ontwikkelen van nieuwe kennis en/of het verkennen van de haalbaarheid van nieuwe of verbeterde technologieën, producten, werkwijzen, diensten of oplossingen. Hierbij kan het onder meer gaan om fundamenteel en toegepast onderzoek, technologische ontwikkeling en integratie, testen, demonstreren en valideren van een kleinschalig prototype in een laboratorium of gesimuleerde omgeving;***
- (25 ter) ***"innovatieactie": een actie die hoofdzakelijk bestaat uit werkzaamheden met als rechtstreeks doel het creëren van plannen, schema's of ontwerpen van nieuwe, gewijzigde of verbeterde producten, procedés of diensten, eventueel met inbegrip van prototyping, tests, demonstraties, proefprojecten, grootschalige productvalidatie en marktreplicatie;***

- (25 quater) "grensverleggend onderzoek van de ERC (met inbegrip van de conceptvalidaties door de ERC)": belangrijke door de onderzoeker geleide onderzoeksacties, die door een of meer begunstigden van alleen de ERC worden georganiseerd;*
- (25 quinquies) "opleidings- en mobiliteitsactie": een actie gericht op de verbetering van de vaardigheden, kennis en loopbaanvooruitzichten van onderzoekers op basis van mobiliteit tussen landen en, in voorkomend geval, tussen sectoren of disciplines;*
- (25 sexies) "medefinancieringsactie voor programma's": een actie om meerjarige medefinanciering te verstrekken voor een activiteitenprogramma dat is vastgesteld en/of uitgevoerd door entiteiten die onderzoeks- en innovatieprogramma's, andere dan financieringsorganen van de Unie, beheren en/of financieren. Een dergelijk activiteitenprogramma kan ondersteuning bieden voor netwerkvorming en coördinatie, onderzoek, innovatie, proefprojecten, innovatie- en marktintroductieacties, opleidings- en mobiliteitsacties, bewustwording en communicatie, verspreiding en exploitatie, en daartoe alle financiële steun verlenen, zoals subsidies, prijzen, inkoop, evenals gemengde Horizon Europa-financiering of een combinatie hiervan. De medefinancieringsacties voor programma's kunnen rechtstreeks door die entiteiten zelf worden uitgevoerd of door derden die namens hen optreden;*
- (25 septies) "precommerciële inkoopactie": een actie met het primaire doel precommerciële inkoop te verrichten, die wordt uitgevoerd door begunstigden die aanbestedende diensten of aanbestedende instanties zijn;*
- (25 octies) "actie voor overheidsopdrachten voor innovatieve oplossingen": een actie met het primaire doel gezamenlijke of gecoördineerde overheidsopdrachten voor innovatieve oplossingen te plaatsen, die worden uitgevoerd door begunstigden die aanbestedende diensten of aanbestedende instanties zijn;*
- (25 nonies) "coördinatie- en ondersteuningsactie": een actie die bijdraagt aan de doelstellingen van het programma, met uitzondering van onderzoek- en innovatieactiviteiten (behalve in het kader van het onderdeel "Verbreden van de deelname en verspreiden van excellentie" van het deel "Verbreden van de deelname en versterken van de Europese Onderzoeksruimte"); en bottom-up coördinatie zonder medefinanciering van onderzoeksactiviteiten door de EU waardoor juridische entiteiten uit de lidstaten en*

geassocieerde landen kunnen samenwerken om de Europese Onderzoeksruimte te versterken;

(25 decies) "aanmoedigingsprijs": een prijs om investeringen in een bepaalde richting aan te moedigen, door vóór de uitvoering van de werkzaamheden een doel vast te stellen;

(25 undecies) "erkenningsprijs": prijs om resultaten uit het verleden en excellent werk te belonen nadat dit is uitgevoerd;

(25 duodecies) "actie voor innovatie en op de markt brengen": een actie die een innovatieactie omvat, en andere activiteiten die noodzakelijk zijn om een innovatie in de markt te zetten, met inbegrip van de opschaling van bedrijven, het verschaffen van gemengde Horizon Europa-financiering (een mix van subsidie-achtige financiering en particuliere financiering);

(25 terdecies) "acties onder contract": onderzoek- en innovatieactiviteiten waaraan de Unie financiële steun verleent en die door deelnemers worden ondernomen;

(25 quaterdecies) "eigen acties": door de Commissie via het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (Joint Research Centre - JRC) ondernomen onderzoek- en innovatieactiviteiten;

(27) "aanbesteding": aanbesteding als omschreven in artikel 2, onder 49, van het Financieel Reglement;

(28) "verbonden entiteit", een juridische entiteit als omschreven in artikel 187, lid 1, van het Financieel Reglement;

(30) "innovatie-ecosysteem": een ecosysteem dat op EU-niveau actoren of entiteiten samenbrengt en waarvan de functionele doelstelling is mogelijkheden te bieden voor technologische ontwikkeling en innovatie. Daaronder vallen ook betrekkingen tussen materiële middelen (zoals fondsen, uitrusting en faciliteiten), institutionele entiteiten (zoals instellingen voor hoger onderwijs en ondersteunende diensten, RTO's, ondernemingen, verschafters van risicokapitaal en financiële intermediairs) en nationale, regionale en lokale beleidsvorming- en financieringsentiteiten;

Artikel 3

Doelstellingen van het programma

1. De algemene doelstelling van het programma bestaat in het behalen van wetenschappelijke, **technologische**, economische en maatschappelijke effecten met de investeringen van de Unie in onderzoek en innovatie, met het oog op het versterken van de wetenschappelijke en technologische basis van de Unie en het vergroten van het concurrentievermogen **in alle lidstaten** van onder meer de industrie van de Unie, het verwezenlijken van de strategische prioriteiten van de Unie, het bijdragen aan **de verwezenlijking van de doelstellingen en het beleid van de EU, het mee** aanpakken van wereldwijde uitdagingen, met name de doelstellingen inzake duurzame ontwikkeling **aan de hand van de beginselen van Agenda 2030 en de Overeenkomst van Parijs, alsook het versterken van de Europese Onderzoeksruijnte. Het Programma maximaliseert aldus de toegevoegde waarde voor de Unie door de aandacht te richten op doelstellingen en activiteiten die niet daadwerkelijk kunnen worden bereikt door de lidstaten alleen, maar wel door samenwerking.**
2. De specifieke doelstellingen van het programma zijn:
 - a) het **ontwikkelen**, bevorderen **en promoten van wetenschappelijke topkwaliteit, het** ondersteunen van het creëren en verbreiden van hoogwaardige nieuwe **fundamentele en toegepaste** kennis, vaardigheden, technologieën, oplossingen en **opleiding en mobiliteit van onderzoekers, het aantrekken van talent op alle niveaus en het bijdragen tot de volledige betrokkenheid van de pool van talent van de Unie bij uit dit programma gesteunde activiteiten;**
 - b) het **creëren van kennis, het** vergroten van het effect van onderzoek en innovatie op de ontwikkeling, ondersteuning en uitvoering van het beleid van de Unie, en het ondersteunen van de **toegang tot en de** toepassing van innovatieve oplossingen in de **Europese** industrie, **met name in kmo's**, en **in** de maatschappij voor **het aanpakken van** wereldwijde uitdagingen, **met inbegrip van de doelstellingen inzake de klimaatverandering en inzake duurzame ontwikkeling;**

- c) het bevorderen van alle vormen van innovatie, **het faciliteren van technologische ontwikkeling, demonstratie en kennis- en technologieoverdracht**, en de **introdunctie alsook het gebruik** van innovatieve oplossingen versterken;
- d) het optimaliseren van de verwezenlijking van het programma **om de impact en aantrekkelijkheid van de** Europese Onderzoeksruimte **te versterken en te vergroten, het bevorderen van op topkwaliteit gebaseerde deelname vanuit alle lidstaten, inclusief lidstaten die laag scoren op O&I, aan Horizon Europa en het vergemakkelijken van samenwerkingsverbindingen in Europees onderzoek en Europese innovatie.**

Artikel 4

Structuur van het programma

1. Het programma bestaat uit de volgende onderdelen, die bijdragen aan de in artikel 3 uiteengezette algemene en specifieke doelstellingen:
 - 1) Pijler I – "**Wetenschappelijke excellentie**", met de volgende componenten:
 - a) de Europese Onderzoeksraad (ERC);
 - b) Marie Skłodowska-Curie-acties (MSCA);
 - c) onderzoeksinfrastructuren.
 - 2) Pijler II – "Wereldwijde uitdagingen en **Europees** industrieel concurrentievermogen", met de volgende componenten, **rekening houdend met het feit dat sociale en geesteswetenschappen in alle clusters een belangrijke rol zullen vervullen**:
 - a) cluster "Gezondheid";
 - b) cluster "**Cultuur, creativiteit en inclusieve** samenleving";
 - b bis) cluster "Civiele veiligheid voor de samenleving";**
 - c) cluster "Digitaal, industrie **en ruimte**";

- d) cluster "Klimaat, energie en mobiliteit";
- f) cluster "Levensmiddelen, **bio-economie**, natuurlijke hulpbronnen, **landbouw en milieu**";
- g) niet-nucleaire eigen acties van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (JRC).

3) Pijler III – "**Innovatief Europa**", met de volgende componenten:

- a) de Europese Innovatieraad (EIC);
- b) Europese innovatie-ecosystemen;
- c) het Europees Instituut voor innovatie en technologie (EIT), **opgericht bij Verordening (EG) nr. 294/2008**.

4) Onderdeel "**Verbreiding van de deelname aan en** versterking van de Europese Onderzoeksruijnte", met de volgende componenten:

- a) **verbreden van de deelname en verspreiden** van excellentie;
- b) hervorming en versterking van het Europees O&I-systeem.

2. De hoofdlijnen van activiteiten worden in bijlage I beschreven.

Artikel 5²⁶

Onderzoek inzake en ontwikkeling van defensie

1. Activiteiten die worden verricht in het kader van het in artikel 1, lid 3, onder b), bedoelde specifieke programma en die zijn vastgelegd in de verordening tot oprichting van het

²⁶ **Wanneer de definitieve tekst van deze verordening is goedgekeurd, zal naar verwachting de volgende verklaring van de Commissie in de C-reeks van het Publicatieblad worden gepubliceerd:**
"De Commissie neemt kennis van het door de medewetgevers bereikte compromis over de formulering van artikel 5. Volgens de Commissie beperkt het specifieke programma voor defensieonderzoek waarvan sprake is in artikel 1, lid 3, onder b), zich uitsluitend tot onderzoeksactiviteiten in het kader van het Europees Defensiefonds, en vallen de ontwikkelingsactiviteiten buiten het toepassingsgebied van deze verordening."

Europees Defensiefonds, **richten** zich exclusief op **het onderzoek inzake en de ontwikkeling van defensie, met de volgende hoofddoelen en de volgende grote lijnen voor uit te voeren activiteiten:**

- **activiteiten die tot doel hebben het concurrentievermogen, de efficiëntie en de innovatieve capaciteit van de technologische en industriële basis voor de Europese defensie te verbeteren;**

2. **■** Deze verordening is niet van toepassing op het in artikel 1, lid 3, onder b), bedoelde specifieke programma, met uitzondering van dit artikel, artikel 1 **■** en artikel 9, lid 1.

Artikel 6²⁷

Strategische planning en uitvoering en vormen van EU-financiering

1. Het programma wordt uitgevoerd in direct beheer in overeenstemming met het Financieel Reglement of in indirect beheer met financieringsorganen als bedoeld in artikel 62, lid 1, onder c), van het Financieel Reglement.
2. In het kader van het programma kan financiering voor acties onder contract worden verstrekt in een van de vormen als vastgesteld in het Financieel Reglement, met name subsidies, **die de belangrijkste vorm van steun in het programma uitmaken**. Er kan eveneens financiering worden verstrekt in de vorm van **prijzen, aanbestedingen en financieringsinstrumenten** in het kader van blendingverrichtingen en **kapitaalsteun vanuit de EIC-Accelerator**.
3. De in deze verordening vastgestelde regels voor deelname en verspreiding zijn van toepassing op acties onder contract.

²⁷ **Wanneer de definitieve tekst van de verordening is goedgekeurd, zal naar verwachting een ongeveer als volgt luidende verklaring van de Commissie in de C-reeks van het Publicatieblad worden gepubliceerd: "De Commissie is van plan om op verzoek met de bevoegde commissie in het Europees Parlement van gedachten te wisselen over: i) de lijst met mogelijke kandidaten voor een partnerschap conform de artikelen 185 en 187 VWEU, waarvoor aanvangseffectbeoordelingen zullen worden uitgevoerd; ii) de lijst met voorlopige missies die is opgesteld door de missieraden; en iii) de resultaten van het strategische plan, voordat dit officieel wordt aangenomen; iv) de Commissie zal ook documenten voorleggen en delen die verband houden met werkprogramma's."**

4. De belangrijkste soorten acties waarvan in het kader van het programma gebruik moet worden gemaakt, zijn uitgewerkt en omschreven in **artikel 2. De in lid 2 genoemde** vormen van financiering worden op flexibele wijze gebruikt voor alle doelstellingen van het programma, waarbij het gebruik wordt bepaald door de behoeften en de kenmerken van de specifieke doelstellingen.
5. Het programma ondersteunt tevens eigen acties van het JRC. Wanneer deze acties een bijdrage leveren aan initiatieven krachtens artikel 185 of artikel 187 VWEU wordt deze bijdrage niet beschouwd als een deel van de aan deze initiatieven toegewezen financiële bijdrage.
6. De uitvoering van het specifieke programma **en van de KIG's van het EIT wordt ondersteund met** een transparante en strategische ■ planning van onderzoeks- en innovatieactiviteiten, **zoals vastgelegd in het specifieke programma**, met name voor de pijler "Wereldwijde uitdagingen en **Europees** industrieel concurrentievermogen". **Die uitvoering omvat ook relevante activiteiten uit andere pijlers en uit het onderdeel "Verbreiding van de deelname aan en versterking van de Europese Onderzoeksräume".**

De Commissie betreft de lidstaten hier in een vroeg stadium bij en pleegt uitgebreid overleg met het Europees Parlement en ter aanvulling ook met belanghebbenden en het grote publiek.

Dankzij de strategische planning wordt de overeenstemming met andere relevante programma's van de Unie en met de prioriteiten en verbintenissen van de EU gewaarborgd en worden de complementariteit en synergieën met nationale en regionale financieringsprogramma's en - prioriteiten vergroot, waardoor de EOR wordt versterkt. Gebieden voor mogelijke missies en voor mogelijk geïnstitutionaliseerde Europese partnerschappen worden opgenomen in bijlage V bis.

- 6 bis. ***Om kleine samenwerkende consortia sneller toegang te verlenen tot financiering, kan waar toepasselijk voor bepaalde oproepen voor het indienen van voorstellen met betrekking tot specifieke onderzoeks- en/of innovatieacties een sneltrajectprocedure voor onderzoek en innovatie (FTRI) worden voorgesteld, dit in het kader van de pijler "Wereldwijde uitdagingen en Europees industrieel concurrentievermogen" en de EIC- Pathfinder, die deel uitmaken van het kaderprogramma.***

Een oproep voor het indienen van voorstellen waarvoor de FTRI geldt, bezit alle onderstaande kenmerken:

- het gaat om een bottom-up-oproep;*
- de subsidietoekenningstermijn bedraagt niet meer dan zes maanden;*
- er wordt alleen steun verleend aan kleine samenwerkende consortia die ten hoogste zes verschillende en onafhankelijke subsidiabele juridische entiteiten tellen;*
- per consortium bedraagt de financiële steun ten hoogste 2,5 miljoen EUR.*

In het werkprogramma wordt vastgesteld voor welke oproepen voor het indienen van voorstellen de FTRI wordt gebruikt.

7. Horizon Europa-activiteiten worden verwezenlijkt door middel van *open, competitieve* oproepen tot het indienen van voorstellen, *onder meer* in het kader van missies en Europese partnerschappen, *uitgezonderd de activiteiten vermeld in artikel 39 over prijzen*.

Artikel 6 bis

Beginselen van het programma

1. *In het kader van het in artikel 1, lid 3), onder a), bedoelde specifieke Programma en in het kader van het EIT verrichte onderzoeks- en innovatieactiviteiten zijn uitsluitend gericht op civiele toepassingen. Begrotingsoverdrachten tussen het bedrag dat is toegewezen aan het in artikel 1, lid 3, onder a), bedoelde specifieke programma en aan het EIT, enerzijds, en het bedrag dat is toegewezen aan het in artikel 1, lid 3, onder b), bedoelde specifieke programma, anderzijds, zijn niet toegestaan. Bovendien moeten onnodige overlappingsen tussen beide programma's worden vermeden.*
2. *Horizon Europa waarborgt een multidisciplinaire aanpak en zorgt waar toepasselijk voor de opname van sociale wetenschappen en menswetenschappen in alle clusters en activiteiten die in het kader van het programma worden ontwikkeld, zoals specifieke oproepen voor het indienen van voorstellen met betrekking tot met sociale wetenschappen en menswetenschappen verband houdende onderwerpen.*

3. *De samenwerkingsonderdelen van het programma bieden een evenwicht tussen lagere en hogere TRL's en hebben aldus betrekking op de hele waardeketen.*
- 3 bis. *Het programma waarborgt de daadwerkelijke bevordering en integratie van de samenwerking met derde landen alsook internationale organisaties en initiatieven op basis van wederzijdse voordelen, EU-belangen, internationale verbintenissen en waar toepasselijk wederkerigheid.*
4. *Het programma staat in het kader van verbrede deelname participerende landen bij, met als doel de deelname aan Horizon Europa te vergroten en brede geografische dekking in samenwerkingsprojecten te bevorderen. Dat doet het onder meer middels de verspreiding van wetenschappelijke excellentie, de stimulering van nieuwe samenwerkingsverbanden en van de mobiliteit van hoogopgeleide personen, en middels de toepassing van de artikelen 20, lid 3, en 45, lid 4. Deze inspanningen moeten hun weerslag vinden in proportionele maatregelen van de lidstaten, onder meer met betrekking tot de vastlegging van aantrekkelijke salarissen voor onderzoekers, die worden ondersteund met Europese, nationale en regionale financiële middelen. De aandacht moet met name uitgaan naar het geografisch evenwicht, afhankelijk van de situatie in de betrokken onderzoeks- en innovatiesector, in evaluatiepanels en in organen zoals raden en deskundigengroepen, zonder dat hierdoor evenwel afbreuk wordt gedaan aan de excellentiecriteria.*
5. *Het programma zorgt voor de daadwerkelijke bevordering van gelijke kansen voor iedereen en voor de invoering van gendermainstreaming, waarborgt dat de genderdimensie inhoudelijk aanwezig is in onderzoek en innovatie, en moet de oorzaken van genderongelijkheid aanpakken. De aandacht moet met name uitgaan naar een zo groot mogelijk genderevenwicht in evaluatiepanels en in andere relevante adviesorganen zoals raden en deskundigengroepen.*
- 5 bis. *Horizon Europa wordt uitgevoerd in synergie met andere financieringsprogramma's van de Unie, waarbij naar maximale administratieve vereenvoudiging wordt gestreefd. Een niet-uitputtende lijst van synergieën met andere financieringsprogramma's van de Unie is opgenomen in bijlage IV.*
- 5 ter. *Het programma draagt bij tot het verhogen van de overheids- en privé-investeringen in O&I in de lidstaten, en helpt op die manier mee aan het bereiken van een globale*

investering van ten minste 3 % van het bruto binnenlands product (bbp) van de Unie in onderzoek en ontwikkeling.

6. *Bij de uitvoering van het programma streeft de Commissie naar voortdurende administratieve vereenvoudiging en vermindering van de belasting voor de aanvragers en begunstigden.*
7. *In het kader van de algemene doelstelling van de Unie om klimaatacties te integreren in het sectoraal beleid en de begroting van de EU, moeten acties uit hoofde van dit programma waar toepasselijk voor ten minste 35 % van de uitgaven bijdragen tot de klimaatdoelstellingen. Klimaatmainstreaming moet op een toereikende wijze in onderzoeks- en innovatieonderwerpen worden geïntegreerd.*
8. *Het programma bevordert cocreatie en co-ontwerp door een beroep te doen op burgers en maatschappelijke organisaties.*
9. *Het programma zorgt voor transparantie en verantwoordingsplicht bij de besteding van overheidsfinanciering aan onderzoeks- en innovatieprojecten, en waarborgt daarmee het algemeen belang.*
10. *De Commissie of het relevante financieringsorgaan zorgen ervoor dat aan alle potentiële deelnemers voldoende richtsnoeren en informatie ter beschikking worden gesteld op het ogenblik dat de uitnodiging tot het indienen van voorstellen wordt bekendgemaakt, met name de toepasselijke modelsubsidieovereenkomst.*

Artikel 7

Missies

1. Missies worden geprogrammeerd binnen de pijler "Wereldwijde uitdagingen en **Europees** industrieel concurrentievermogen", maar kunnen ook profijt trekken van acties die binnen andere delen van het programma worden uitgevoerd *alsook van aanvullende acties die in het kader van andere financieringsprogramma's van de Unie worden verricht. Missies moeten concurrerende oplossingen mogelijk maken, met pan-Europese toegevoegde waarde en impact tot gevolg.*

2. De missies worden **gedefinieerd en** uitgevoerd in overeenstemming met **de verordening en** het Specifiek Programma, **waardoor er wordt gezorgd voor actieve en vroegtijdige betrokkenheid van de lidstaten en voor uitgebreid overleg met het Europees Parlement. De missies en de doelstellingen, begroting, streefdoelen, werkingssfeer, indicatoren en mijlpalen ervan worden vastgesteld in de strategische O&I-plannen of in de werkprogramma's, al naargelang.** De evaluatie **van de voorstellen in het kader van de missies** wordt uitgevoerd overeenkomstig artikel 26.
- 2 bis. Tijdens de eerste drie jaar van het programma wordt maximaal 10 % van de jaarlijkse begroting van pijler II geprogrammeerd middels specifieke oproepen voor de uitvoering van de missies. Voor de resterende duur van het programma, en alleen na een positieve beoordeling van het proces voor selectie en beheer van de missies, kan dit percentage worden verhoogd. De Commissie deelt het totale begrotingsaandeel van elk werkprogramma voor missies mee.**
3. Missies:
- a) **worden uitgewerkt en uitgevoerd met als uitgangspunt de duurzame-ontwikkelingsdoelstellingen, zijn qua inhoud duidelijk gericht op onderzoek en innovatie,** hebben een duidelijke Europese toegevoegde waarde en dragen bij aan de verwezenlijking van de prioriteiten van de Unie **en van de in artikel 3 genoemde verbintenissen en doelstellingen uit hoofde van het programma Horizon Europa;**
 - a bis) beslaan gebieden van gemeenschappelijk Europees belang, zijn inclusief, moedigen brede betrokkenheid en actieve deelname van diverse soorten belanghebbenden uit de overheids- en privésector aan (onder wie burgers en eindgebruikers), en leveren R&I-resultaten op die voor alle lidstaten voordelig kunnen zijn;**
 - b) zijn ambitieus en inspirerend, en hebben derhalve een brede **wetenschappelijke, technologische, maatschappelijke, economische of beleidsmatige relevantie en impact;**
 - c) geven een duidelijke richting **en duidelijke doelstellingen** aan en zijn gericht, meetbaar, tijdsgebonden **en passen in een duidelijk begrotingskader;**

- d) *worden op transparante wijze geselecteerd en zijn toegespitst op ambitieuze, op topkwaliteit gebaseerde en resultaatgerichte maar realistische doelstellingen en onderzoeks-, ontwikkelings- en innovatieactiviteiten;*

d bis) bezitten de nodige reikwijdte, zetten de nodige middelen in en creëren het nodige hefboomeffect op het vlak van aanvullende overheids- en privémiddelen om de missie te laten slagen;

- e) *brenghen activiteiten op gang over de verschillende disciplines heen (met inbegrip van sociale wetenschappen en menswetenschappen) en bestrijken activiteiten binnen een breed scala van niveaus van technologische paraatheid, ook lagere niveaus;*

- f) *staan open voor veelzijdige, bottom-upbenaderingen en -oplossingen, rekening houdend met de menselijke en maatschappelijke behoeften en met erkenning van het belang van diverse bijdragen aan de verwezenlijking van deze missies;*

f bis) halen op transparante wijze voordeel uit synergieën met andere Unieprogramma's en met nationale en waar toepasselijk regionale innovatie-ecosystemen.

4. *De Commissie volgt en evalueert iedere missie overeenkomstig de artikelen 45 en 47 van en bijlage V bij deze verordening, dus ook de voortgang in de richting van de korte, middellange en lange termijn, met betrekking tot uitvoering, monitoring en geleidelijke beëindiging van de missies. Een evaluatie van de eerste missies die hebben plaatsgevonden in het kader van Horizon Europa gebeurt uiterlijk in 2023 en voordat er een besluit wordt genomen over het opzetten van nieuwe missies, over het voortzetten, beëindigen of heroriënteren van lopende missies. De resultaten van deze evaluatie worden openbaar gemaakt en houden onder meer (maar niet uitsluitend) een analyse in van de missieselectieprocedure en van het bestuur, de begroting, de prioriteiten en de prestaties tot dusver van de missies.*

Artikel 7 bis

De Europese Innovatieraad

1. *De Commissie zet een centraal beheerd éénloketsysteem op, namelijk de Europese Innovatieraad (EIC), voor het uitvoeren van acties in het kader van pijler III*

"Innovatief Europa" die aan de EIC zijn gerelateerd. De EIS is voornamelijk gericht op baanbrekende en disruptieve innovatie, met een focus op marktcreërende innovatie, maar ondersteunt ook andere soorten innovatie zoals incrementele innovatie. De EIC functioneert volgens de volgende beginselen: duidelijke toevoegde waarde voor de EU, autonomie, mogelijkheid om risico te nemen, efficiëntie, doeltreffendheid, transparantie en verantwoordingsplicht.

2. *De EIC staat open voor alle soorten innovators, onder meer particulieren, universiteiten, onderzoeksorganisaties, bedrijven (kmo's, met inbegrip van start-ups en in uitzonderlijke gevallen kleine midcaps), individuele begunstigden en multidisciplinaire consortia. Minstens 70 % van de EIC-begroting wordt besteed aan kmo's en start-ups.*
3. *De raad van bestuur en de bestuursmechanismen van de EIC worden omschreven in Besluit (EU) ... [specifiek programma] en de bijlagen daarbij.*

Artikel 8

Europese partnerschappen

1. Delen van Horizon Europa kunnen worden uitgevoerd door middel van Europese partnerschappen. De betrokkenheid van de Unie bij Europese partnerschappen kan een van de volgende vormen aannemen:
 - a) deelname aan partnerschappen die worden opgezet op basis van memoranda van overeenstemming en/of contractuele regelingen tussen de Commissie en de in artikel 2, lid 3, bedoelde partners, waarin de doelstellingen van het partnerschap, de daarmee verband houdende verbintenissen **van alle betrokkenen** in verband met financiële bijdragen en/of bijdragen in natura van de partners, de belangrijkste prestatie- en impactindicatoren, de te verrichten prestaties **en de wijzen van verslaglegging** worden gespecificeerd. Hieronder vallen onder meer de vaststelling van aanvullende onderzoeks- en innovatieactiviteiten die worden uitgevoerd door de partners en in het kader van het programma (medegeprogrammeerde Europese partnerschappen);
 - b) deelname en financiële bijdrage aan een programma voor onderzoeks- en innovatieactiviteiten, **met specificatie van de doelstellingen, de belangrijkste prestatie- en impactindicatoren en de te verrichten prestaties**, op basis van de door

de partners aangegane verbintenis in verband met financiële bijdragen en/of bijdragen in natura en de integratie van hun relevante activiteiten door middel van een medefinancieringsactie voor programma's (medegefinancierde Europese partnerschappen);

- c) deelname en financiële bijdrage aan onderzoeks- en innovatieprogramma's die worden opgezet door verscheidene lidstaten in overeenstemming met artikel 185 VWEU, of door op grond van artikel 187 VWEU in het leven geroepen organen, zoals gemeenschappelijke ondernemingen, of door de kennis- en innovatiegemeenschappen van het EIT, in overeenstemming met de [EIT-verordening] (geïstitutionaliseerde Europese partnerschappen). ***Dergelijke partnerschappen worden alleen gebruikt*** wanneer met andere ***delen van het programma Horizon Europa, met inbegrip van andere*** vormen van Europese partnerschappen niet dezelfde doelstellingen zouden worden verwezenlijkt of niet de noodzakelijke verwachte effecten zouden worden gegenereerd, en wanneer zij worden gerechtvaardigd door een langetermijnperspectief en een hoge mate van integratie. ***Partnerschappen in overeenstemming met artikel 185 of uit hoofde van artikel 187 VWEU voeren een centraal beheer van alle financiële bijdragen, behalve in naar behoren gemotiveerde gevallen. Als het financiële beheer centraal plaatsvindt, gebeurt de bijdrage van een deelnemende staat voor projecten op basis van de financiering waarom in de voorstellen van in die deelnemende staat gevestigde entiteiten wordt verzocht, tenzij tussen alle deelnemende staten anders is overeengekomen.***

In de regels voor deze partnerschappen worden onder meer de doelstellingen gespecificeerd, de belangrijkste prestatie- en impactindicatoren en de te verrichten prestaties, alsmede de daarmee verband houdende verplichtingen voor financiële bijdragen en/of bijdragen in natura van de partners.

2. Europese partnerschappen:

- a) worden opgezet ***voor het aanpakken van Europese of wereldwijde problemen, maar alleen*** in gevallen waarin de doelstellingen van Horizon Europa door die partnerschappen ***doeltreffender*** kunnen worden verwezenlijkt dan door de Unie alleen ***en beter dan met andere vormen van steun uit hoofde van het kaderprogramma. Deze onderdelen krijgen een passend aandeel van de begroting***

van Horizon Europa. Het grootste deel van de begroting in pijler II wordt toegewezen aan acties buiten de Europese partnerschappen;

- b) worden gestoeld op de beginselen van toegevoegde waarde voor de Unie, transparantie, openheid, impact *in en voor Europa, een sterk hefboomeffect op een voldoende grote schaal*, financiële *verbintenissen* voor de lange termijn door alle betrokken partijen, flexibiliteit *in de uitvoering*, samenhang, *coördinatie* en complementariteit met initiatieven op lokaal, regionaal, nationaal en Unieniveau *en, indien relevant, internationale initiatieven of andere partnerschappen en missies*;
- c) *volgen een duidelijke levenscyclusbenadering*, worden in de tijd beperkt en omvatten de voorwaarden voor het geleidelijk beëindigen van de financiering uit het programma.

2 bis. *Europese partnerschappen in overeenstemming met artikel 8, lid 1, onder a) en b), van deze verordening worden vastgesteld in strategische O&I-plannen alvorens ze worden uitgevoerd met behulp van werkprogramma's.*

De voorschriften en criteria voor de selectie, uitvoering, monitoring, evaluatie en geleidelijke beëindiging ervan worden vastgesteld in bijlage III.

Artikel 8 bis

Evaluatie van missie- en partnerschapsgebieden

Uiterlijk in 2023 evalueert de Commissie bijlage V bis in het kader van de algemene monitoring van het programma, met inbegrip van missies en geïnstitutionaliseerde Europese partnerschappen, op basis van artikel 185 VWEU of artikel 187 VWEU, en legt zij een verslag met de belangrijkste bevindingen voor aan de Raad en het Europees Parlement.

Artikel 9

Begroting

1. De financiële middelen voor de uitvoering van het kaderprogramma voor de periode 2021-2027 bedragen **120 miljard EUR** in prijzen **van 2018** voor het in artikel 1, lid 3, onder a), bedoelde specifieke programma, vermeerderd met het bedrag voor het in artikel 1, lid 3,

onder b), bedoelde specifieke programma, zoals vastgesteld in de Verordening (EU) .../... tot oprichting van het Europees Defensiefonds.

2. De indicatieve verdeling van het in lid 1, eerste helft van de zin, bedoelde bedrag is als volgt:

a) **27,42 %** voor pijler I – "**Excellente en** open wetenschap" voor de periode 2021- 2027, waarvan:

(1) **17,64 %** voor de Europese Onderzoeksraad;

(2) **7,23 %** voor Marie Skłodowska-Curie-acties;

(3) **2,55 %** voor onderzoeksinfrastructuren;

b) **55,48 %** voor pijler II – "Wereldwijde uitdagingen en **Europees** industrieel concurrentievermogen" voor de periode 2021-2027, waarvan:

(1) **8,16 %** voor de cluster "Gezondheid";

(2) **2,50 %** voor de cluster "Inclusieve en **creatieve** samenleving";

(2 bis) **2,00 %** voor de cluster "**Veilige samenleving**";

(3) **15,94 %** voor de cluster "Digitaal, industrie **en ruimtevaart**";

(4) **15,84 %** voor de cluster "Klimaat, energie en mobiliteit";

(5) **9,00 %** voor de cluster "Levensmiddelen, natuurlijke hulpbronnen **en landbouw**";

(6) **2,04 %** voor de niet-nucleaire eigen acties van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (JRC);

c) **12,71 %** voor pijler III – "**Innovatief Europa**" voor de periode 2021- 2027, waarvan:

(1) **8,71 %** voor de Europese Innovatieraad (**EIC**), inclusief maximaal **0,53 %** voor Europese innovatie-ecosystemen;

(2) **4 %** voor het Europees Instituut voor innovatie en technologie (EIT);

d) **4,39 %** voor het onderdeel "Versterking van de Europese Onderzoeksruimte", **met de volgende componenten:**

(1) **4 %** voor **het verspreiden van excellentie en verbreden van de deelname in de Unie;**

(2) **0,39 %** voor de hervorming en versterking van het Europees O&I-systeem.

3. Om in te spelen op onvoorziene situaties of nieuwe ontwikkelingen en behoeften kan de Commissie in het kader van de jaarlijkse begrotingsprocedure maximaal **10 %** afwijken van de in lid 2 bedoelde bedragen, **inclusief de toewijzing van de bijdragen van geassocieerde landen.**

3 quater. 45 % van de begroting van de cluster "Inclusieve en creatieve samenleving" dient ter ondersteuning van onderzoek in de culturele en creatieve sector, inclusief het cultureel erfgoed van de Unie, en hiervan zal 300 miljoen EUR worden gereserveerd voor de oprichting, na de presentatie aan het Europees Parlement van een impactbeoordeling, van een Europese cloud voor cultureel erfgoed, zoals beschreven in bijlage I bij het specifieke programma.

3 quinquies. Het is de bedoeling dat ten minste 1 miljard EUR wordt besteed aan quantumonderzoek binnen de cluster "Digitaal, industrie en ruimtevaart" onder pijler II.

4. Het in lid 1 bedoelde bedrag **voor het in artikel 1, lid 3, onder a), bedoelde specifieke programma en voor het EIT** kan ook uitgaven dekken voor werkzaamheden op het gebied van voorbereiding, monitoring, controle, audit en evaluatie alsmede andere werkzaamheden, en uitgaven die nodig zijn voor het beheer en de uitvoering van het programma, met inbegrip van alle administratieve uitgaven, en de beoordeling van de verwezenlijking van de doelstellingen ervan. **De administratieve uitgaven voor acties onder contract mogen niet meer bedragen dan 5 % van het totale bedrag van het programma.** Het **in lid 1 bedoelde bedrag** kan bovendien uitgaven dekken met betrekking tot studies, vergaderingen van deskundigen, informatie- en communicatieacties, voor zover zij verband houden met de doelstellingen van het programma, alsmede uitgaven in verband met informatietechnologienetwerken voor informatieverwerking en -uitwisseling, daaronder begrepen institutionele informatietechnologie-instrumenten, en andere uitgaven

voor technische en administratieve bijstand die nodig is voor het beheer van het programma.

5. Zo nodig kunnen voor het beheer van acties die op 31 december 2027 nog niet zijn voltooid, ook na 2027 kredieten ter dekking van de in lid 4 bedoelde uitgaven in de begroting worden opgenomen.
6. Vastleggingen in de begroting voor acties waarvan de uitvoering zich over meer dan één begrotingsjaar uitstrekt, mogen in jaartranches worden verdeeld.
7. Onverminderd het Financieel Reglement kunnen uitgaven voor acties die voortvloeien uit in het eerste werkprogramma opgenomen projecten vanaf 1 januari 2021 in aanmerking komen.

Artikel 10

Open wetenschap

1. ***Het programma moedigt open wetenschap aan, als een benadering van het wetenschappelijke proces op basis van samenwerking en kennisverspreiding, met name in overeenstemming met de volgende beginselen:***

- open toegang tot wetenschappelijke publicaties die voortvloeien uit in het kader van het programma gefinancierd onderzoek ;
- open toegang tot onderzoeksgegevens, ***met inbegrip van de gegevens die de grondslag vormen voor wetenschappelijke publicaties.***

Deze beginselen worden gewaarborgd overeenkomstig artikel 35, lid 3, ***van deze verordening. Open toegang tot onderzoeksgegevens strookt ook met het beginsel "zo open als mogelijk, zo gesloten als nodig".***

- 1 bis. ***Het beginsel van wederkerigheid met betrekking tot open wetenschap wordt gepromoot en aangemoedigd in alle associatie- en samenwerkingsovereenkomsten met derde***

landen, inclusief overeenkomsten die zijn ondertekend door financieringsorganen waaraan het indirecte beheer van het programma is toevertrouwd.

2. Een verantwoord beheer van onderzoeksgegevens wordt gewaarborgd in overeenstemming met de FAIR-beginselen: "Findability" (opspoorbaarheid), "Accessibility" (toegankelijkheid), "Interoperability" (interoperabiliteit) en "Reusability" (herbruikbaarheid). *Ook gaat er aandacht uit naar het bewaren van onderzoeksgegevens op de lange termijn.*
3. *Andere openwetenschapspraktijken worden gepromoot en aangemoedigd, onder meer in het voordeel van kmo's.*

Artikel 11

Aanvullende, gecombineerde *en cumulatieve* financiering

1. *Horizon Europa wordt uitgevoerd in synergie met andere financieringsprogramma's van de Unie, waarbij naar maximale administratieve vereenvoudiging wordt gestreefd. Een niet-uitputtende lijst van synergieën met andere financieringsprogramma's is opgenomen in bijlage IV. Eén voor Horizon Europa geldend stelsel van regels is van toepassing voor een medegefinancierde RDI-actie.*

2. *Het excellentiekeurmerk wordt voor alle onderdelen van het programma toegekend.*

Voor acties waaraan een excellentiekeurmerk is toegekend of die voldoen aan de volgende cumulatieve, vergelijkende voorwaarden:

- a) *zij zijn* beoordeeld in het kader van een oproep tot het indienen van voorstellen in het kader van het programma;
- b) *zij* voldoen aan de minimumeisen inzake kwaliteit van die oproep tot het indienen van voorstellen;
- c) *zij zijn* niet gefinancierd in het kader van die oproep tot het indienen van voorstellen vanwege budgettaire beperkingen;

kan steun worden ontvangen uit *nationale of regionale fondsen, en uit* het Europees

Fonds voor regionale ontwikkeling, het Cohesiefonds, het Europees Sociaal Fonds+ of het

Europees Landbouwfonds voor plattelandontwikkeling, overeenkomstig artikel [67], lid 5, van Verordening (EU).../... [verordening gemeenschappelijke bepalingen] en artikel [8] van Verordening (EU).../... [betreffende de financiering, het beheer en de monitoring van het gemeenschappelijk landbouwbeleid], **zonder dat verdere aanvragen en evaluaties vereist zijn en** op voorwaarde dat die acties verenigbaar zijn met de doelstellingen van het betrokken programma. **Met uitzondering van staatssteunregels gelden** hierbij de regels van het fonds waaruit steun wordt ontvangen.

2 bis. *Overeenkomstig artikel 21 van Verordening (EU) nr. XX [verordening gemeenschappelijke bepalingen] mag de beheersautoriteit op vrijwillige basis verzoeken om de overdracht van delen van de financiële toewijzingen aan Horizon Europa. Overgedragen middelen worden uitgevoerd overeenkomstig de regels van Horizon Europa. Bovendien zorgt de Commissie ervoor dat zulke overgedragen fondsen volledig worden geormerkt voor programma's en/of projecten die zullen worden uitgevoerd in de lidstaat of eventueel de regio waarin zij hun oorsprong vinden.*

2 ter. *De Commissie neemt met voorafgaande toestemming van de aanvragers de in dit artikel bedoelde toewijzingen op in het informatiesysteem voor geselecteerde projecten met het oog op een snelle uitwisseling van informatie en om financierende instanties in staat te stellen financiering voor de geselecteerde acties te verstrekken.*

Aan een actie waaraan uit een ander programma van de Unie een bijdrage is toegekend, kan ook in het kader van het programma een bijdrage worden toegekend, op voorwaarde dat de bijdragen niet dezelfde kosten dekken.

Artikel 12

Met het programma geassocieerde derde landen

1. Het programma staat open voor de associatie van de volgende derde landen:

- a) landen van de Europese Vrijhandelsassociatie (EVA) die lid zijn van de Europese Economische Ruimte (EER), in overeenstemming met de in de EER-overeenkomst vastgestelde voorwaarden;
- b) toetredingslanden, kandidaat-lidstaten en potentiële kandidaten, in overeenstemming met de algemene beginselen en algemene voorwaarden voor deelname van die

landen aan programma's van de Unie zoals vastgesteld in de desbetreffende kaderovereenkomsten en besluiten van de Associatieraad, of in soortgelijke overeenkomsten, alsmede in overeenstemming met de specifieke voorwaarden die zijn vastgesteld in overeenkomsten tussen de Unie en die landen;

c) landen die onder het Europees nabuurschapsbeleid vallen, in overeenstemming met de algemene beginselen en algemene voorwaarden voor deelname van die landen aan programma's van de Unie zoals vastgesteld in de desbetreffende kaderovereenkomsten en besluiten van de Associatieraad, of in soortgelijke overeenkomsten, alsmede in overeenstemming met de specifieke voorwaarden die zijn vastgesteld in overeenkomsten tussen de Unie en die landen;

d) derde landen en gebieden die aan elk van de volgende criteria voldoen:

i) goede capaciteiten op het gebied van wetenschap, technologie en innovatie;

ii) verbintenis tot een op regels gebaseerde open markteconomie, met inbegrip van een eerlijke en billijke benadering inzake intellectuele-eigendomsrechten **en eerbiediging van de mensenrechten**, ondersteund door democratische instellingen;

iii) actieve bevordering van beleidsmaatregelen ter verbetering van het economische en sociale welzijn van de burgers.

De **volledige of gedeeltelijke** associatie van elk van de derde landen als bedoeld onder d) met het programma **gebeurt op basis van een beoordeling van de voordelen van deze associatie voor de Unie. Een dergelijke associatie moet met name** in overeenstemming **zijn** met de voorwaarden die zijn vastgesteld in een specifieke overeenkomst betreffende de deelname van het derde land aan programma's van de Unie, op voorwaarde dat de overeenkomst:

– een billijk evenwicht waarborgt tussen de bijdragen van en de voordelen voor het derde land dat aan de programma's van de Unie deelneemt;

– **het recht verleent om een actie uit hoofde van het programma te coördineren, op voorwaarde dat deze actie voordelen oplevert voor de Unie en op**

voorwaarde dat de bescherming van de financiële belangen van de Unie gewaarborgd is;

- de voorwaarden voor deelname aan het programma vaststelt, met inbegrip van de berekening van de financiële bijdragen aan afzonderlijke (*sub*)programma's en de administratieve kosten ervan. Deze bijdragen worden aangemerkt als bestemmingsontvangsten overeenkomstig artikel 21, lid 5, van het Financieel Reglement;
- het derde land geen beslissingsbevoegdheid ten aanzien van het programma verleent;
- de rechten van de Unie om naar een goed financieel beheer te streven en *de* financiële belangen *van de Unie* te beschermen, waarborgt.

2. Bij de vaststelling van de reikwijdte van de associatie van elk derde land met het programma wordt rekening gehouden met de doelstelling van bevordering van economische groei in de Unie door middel van innovatie *en wordt hersenvlucht uit de Unie verhinderd*. Dienovereenkomstig kunnen voor een specifiek land, met uitzondering van EER-leden, toetredingslanden, kandidaat-lidstaten en potentiële kandidaten, *eenzijdig begunstigende* onderdelen van het programma worden uitgesloten van een associatieovereenkomst, *met name onderdelen die specifiek voor particuliere entiteiten zijn bestemd*.
3. De associatieovereenkomst voorziet, waar passend, in *en streeft naar de wederzijdse* deelname van in de Unie gevestigde juridische entiteiten aan soortgelijke programma's van geassocieerde landen overeenkomstig de daarin vastgestelde voorwaarden.
4. De voorwaarden *van de associatieovereenkomst* voor de vaststelling van de hoogte van de financiële bijdrage waarborgen een automatische *tweejaarlijkse* correctie van eventuele onevenwichtigheden in vergelijking met het bedrag dat in het geassocieerde land gevestigde entiteiten door deelname aan het programma ontvangen, waarbij rekening wordt gehouden met de kosten van het beheer, de uitvoering en het functioneren van het programma.

4 bis. *De bijdragen van alle geassocieerde landen worden toegewezen aan de relevante delen van het programma, mits de in artikel 9, lid 2, gespecificeerde verdeling van de begrotingsmiddelen in acht wordt genomen. De Commissie deelt de Raad en het Parlement tijdens de jaarlijkse begrotingsprocedure de totale begroting mee voor elke onderdeel van het programma, met precisering van elk van de geassocieerde landen, alle individuele bijdragen en de financiële balans ervan.*

TITEL II

REGELS VOOR DEELNAME EN VERSPREIDING

HOOFDSTUK I

Algemene bepalingen

Artikel 13

Financieringsorganen en eigen acties van het JRC

1. Financieringsorganen kunnen enkel van de regels van deze titel, **met uitzondering van artikelen 14, 15 en 16**, afwijken **in terdege gemotiveerde gevallen en** wanneer de basishandeling tot oprichting van het financieringsorgaan of tot toewijzing van begrotingsuitvoeringstaken aan het financieringsorgaan daarin voorziet, of, in het geval van in artikel 62, lid 1, onder c), ii), iii) of v), van het Financieel Reglement bedoelde financieringsorganen, wanneer de bijdrageovereenkomst daarin voorziet en de specifieke operationele behoeften ervan of de aard van de actie dat vereisen.
2. De regels van deze titel zijn niet van toepassing op eigen acties van het JRC.

Artikel 14

Subsidiabele acties **en ethische beginselen**

1. Onverminderd **lid 2** **van dit artikel** komen alleen acties voor de verwezenlijking van de doelstellingen als bedoeld in artikel 3 in aanmerking voor financiering.

De volgende onderzoeksterreinen komen niet voor financiering in aanmerking:

- a) activiteiten die gericht zijn op het klonen van mensen voor voortplantingsdoeleinden;
- b) activiteiten bedoeld om het genetisch erfgoed van mensen te wijzigen waardoor dergelijke wijzigingen erfelijk zouden kunnen worden²⁸;

²⁸ Onderzoek in verband met de behandeling van kanker van de gonaden kan worden gefinancierd.

- c) activiteiten bedoeld om uitsluitend ten behoeve van onderzoek of het verkrijgen van stamcellen, onder meer via overdracht van de celkern van somatische cellen, menselijke embryo's te produceren.
2. Onderzoek naar menselijke stamcellen, zowel van volwassenen als van embryo's, mag worden gefinancierd, afhankelijk van zowel de inhoud van het wetenschappelijke voorstel als het wetgevingskader van de betrokken lidstaten. **Noch binnen, noch buiten de EU wordt er** financiering verstrekt voor onderzoeksactiviteiten die in alle lidstaten zijn verboden. Geen activiteit wordt gefinancierd in een lidstaat waar een dergelijke activiteit is verboden.

Artikel 15

Ethiek²⁹

1. In het kader van het programma verrichte acties zijn in overeenstemming met de ethische beginselen en de toepasselijke nationale, internationale en Uniewetgeving, inclusief het Handvest van de grondrechten van de Europese Unie en het Europees Verdrag voor de rechten van de mens en de aanvullende protocollen.

Bijzondere aandacht wordt besteed aan het evenredigheidsbeginsel, het recht op privacy, het recht op bescherming van persoonsgegevens, het recht op lichamelijke en geestelijke integriteit van personen, het recht op non-discriminatie en de noodzaak om **het milieu te beschermen en** een hoog niveau van bescherming van de menselijke gezondheid te verzekeren.

2. Entiteiten die deelnemen aan de actie verstrekken:
- a) een ethische zelfbeoordeling met daarin een opsomming en een gedetailleerde beschrijving van alle te verwachten ethische kwesties die verband houden met de doelstelling, de uitvoering en de te verwachten effecten van de te financieren

²⁹ ***Afhankelijk van het definitieve wetsbesluit zal de Commissie net als voor het programma Horizon 2020 (verklaring 2013 / C 373/02) een verklaring afgeven betreffende onderzoek op menselijke embryonale stamcellen.***

activiteiten, met inbegrip van een bevestiging van de naleving van lid 1 en een beschrijving van hoe deze zal worden gewaarborgd;

- b) een bevestiging dat de activiteiten in overeenstemming zullen zijn met "The European Code of Conduct for Research Integrity", gepubliceerd door All European Academies, en dat geen van financiering uitgesloten activiteiten zullen worden verricht;
- c) in het geval van buiten de Unie verrichte activiteiten, een bevestiging dat dezelfde activiteiten zouden zijn toegestaan in een lidstaat; en
- d) in het geval van activiteiten waarbij menselijke embryonale stamcellen worden gebruikt, waar van toepassing, nadere bijzonderheden betreffende de toestemmings- en toezichtmaatregelen die de bevoegde instanties van de betrokken lidstaten nemen, alsmede betreffende de ethische goedkeuringen die vóór de aanvang van de betrokken activiteiten moeten worden verkregen.

- 3. Voorstellen worden systematisch gescreend om na te gaan welke acties aanleiding geven tot ingewikkelde of ernstige ethische kwesties en deze aan een ethische beoordeling te onderwerpen. De ethische beoordeling wordt uitgevoerd door de Commissie, tenzij het financieringsorgaan hiertoe wordt gemachtigd. In het geval van activiteiten waarbij menselijke embryonale stamcellen of menselijke embryo's worden gebruikt, is een ethische beoordeling verplicht. Ethische screenings en beoordelingen worden uitgevoerd met de hulp van ethische deskundigen. De Commissie en de financieringsorganen waarborgen dat de ethische procedures zo transparant mogelijk zijn, ***zonder dat hierdoor afbreuk wordt gedaan aan de vertrouwelijkheid van de inhoud van de procedure.***
- 4. Entiteiten die deelnemen aan de actie verkrijgen vóór de aanvang van de desbetreffende activiteiten alle goedkeuringen of andere verplichte documenten van de betrokken nationale of lokale ethische commissies of andere organen, bijvoorbeeld gegevensbeschermingsautoriteiten. Die documenten worden aangehouden en op verzoek aan de Commissie of het financieringsorgaan worden overgelegd.
- 5. In voorkomend geval voert de Commissie of het financieringsorgaan ethische controles uit. In het geval van ernstige of ingewikkelde ethische kwesties worden de controles uitgevoerd door de Commissie, tenzij het financieringsorgaan hiertoe wordt gemachtigd.

Ethische controles worden uitgevoerd met de hulp van ethisch deskundigen.

6. Acties die ***niet voldoen aan de in de leden 1 tot en met 4 genoemde ethische vereisten en die bijgevolg*** ethisch niet aanvaardbaar zijn, ***worden*** verworpen of beëindigd ***zodra de ethische onaanvaardbaarheid ervan is vastgesteld***.

Artikel 16

Beveiliging

1. In het kader van het programma verrichte acties voldoen aan de toepasselijke beveiligingsvoorschriften en met name aan de voorschriften inzake de bescherming van gerubriceerde informatie tegen ongeoorloofde openbaarmaking, inclusief naleving van het toepasselijke nationale recht en recht van de Unie. In het geval van buiten de Unie verricht onderzoek waarbij gerubriceerde informatie wordt gebruikt en/of gegenereerd, moeten niet alleen die voorschriften worden nageleefd, maar moet ook een beveiligingsovereenkomst worden gesloten tussen de Unie en het derde land waar het onderzoek wordt verricht.
2. In voorkomend geval bevatten voorstellen een zelfbeoordeling inzake beveiliging met daarin een opsomming van alle beveiligingskwesties en een gedetailleerde beschrijving van de wijze waarop deze kwesties zullen worden aangepakt met het oog op de naleving van het toepasselijke nationale recht en recht van de Unie.
3. In voorkomend geval worden voorstellen die aanleiding geven tot beveiligingskwesties door de Commissie of het financieringsorgaan aan een beveiligingscontrole onderworpen.
4. In voorkomend geval is de actie in overeenstemming met Besluit (EU, Euratom) 2015/444 en de uitvoeringsbepalingen daarbij.
5. Entiteiten die deelnemen aan de actie waarborgen de bescherming van bij de actie gebruikte en/of gegenereerde gerubriceerde informatie tegen ongeoorloofde openbaarmaking. Zij tonen vóór de aanvang van de betrokken activiteiten aan dat zij beschikken over een door de bevoegde nationale veiligheidsinstanties afgegeven veiligheidsmachtiging voor zichzelf en/of de vestiging.
6. Wanneer externe deskundigen te maken krijgen met gerubriceerde informatie wordt voorafgaand aan hun aanstelling de passende veiligheidsmachtiging verstrekt.

7. In voorkomend geval kan de Commissie of het financieringsorgaan beveiligingscontroles uitvoeren.

Acties die niet aan de veiligheidsvoorschriften ***in dit artikel*** voldoen, kunnen te allen tijde worden verworpen of beëindigd.

HOOFDSTUK II

Subsidies

Artikel 17

Subsidies

Subsidies in het kader van het programma worden toegekend en beheerd in overeenstemming met titel VIII van het Financieel Reglement, tenzij in dit hoofdstuk anders is bepaald.

Artikel 18

Voor deelname in aanmerking komende entiteiten

1. Alle juridische entiteiten, waar ook gevestigd, ***inclusief juridische entiteiten uit niet-geassocieerde derde lande***, en alle internationale organisaties kunnen aan acties in het kader van het programma deelnemen, op voorwaarde dat voldaan is aan de in deze verordening vastgestelde voorwaarden, inclusief alle voorwaarden in het werkprogramma of de oproep.
2. Entiteiten maken deel uit van een consortium dat bestaat uit minimaal drie onafhankelijke juridische entiteiten die elk in een andere lidstaat of een ander geassocieerd land zijn gevestigd en waarvan er minimaal één in een lidstaat is gevestigd, tenzij:
 - a) indien dit ***naar behoren*** gerechtvaardigd is, in het werkprogramma anders is bepaald.
3. Acties op het gebied van grensverleggend onderzoek van de Europese Onderzoeksraad (ERC), acties van de Europese Innovatieraad (EIC), opleidings- en mobiliteitsacties of medefinancieringsacties voor programma's kunnen worden uitgevoerd door een of meer juridische entiteiten, waarvan er minimaal één ***op basis van een conform artikel 12 gesloten overeenkomst*** in een lidstaat of een geassocieerd land is gevestigd.
4. Coördinatie- en ondersteuningsacties kunnen worden uitgevoerd door een of meer in een lidstaat, een geassocieerd land of een ander derde land gevestigde juridische entiteiten.

5. Voor acties met betrekking tot de strategische activa, belangen, autonomie of veiligheid van de Unie kan in het werkprogramma worden vastgesteld dat de deelname kan worden beperkt tot entiteiten die in lidstaten zijn gevestigd, of tot entiteiten die in lidstaten en in bepaalde geassocieerde of andere derde landen zijn gevestigd.
6. ***Indien passend en terdege gemotiveerd, kan*** in het werkprogramma worden voorzien in extra criteria om in aanmerking te komen, naast die welke in de leden 2 tot en met 5 worden vermeld, overeenkomstig specifieke beleidsvereisten of de aard en de doelstellingen van de actie, met inbegrip van het aantal juridische entiteiten, de soort juridische entiteit en de plaats van vestiging.
7. In het geval van acties die in aanmerking komen voor de in artikel ***II*** bedoelde middelen, wordt de deelname beperkt tot één enkele in het rechtsgebied van de delegatieverlenende beheersautoriteit gevestigde juridische entiteit, tenzij anders is overeengekomen met de beheersautoriteit en anders is bepaald in het werkprogramma.
8. Wanneer zulks in het werkprogramma is aangegeven, kan het ***JRC*** deelnemen aan acties.
9. Het ***JRC***, internationale Europese onderzoeksorganisaties en krachtens het recht van de Unie opgerichte juridische entiteiten worden geacht te zijn gevestigd in een andere lidstaat dan die waarin andere aan de actie deelnemende juridische entiteiten zijn gevestigd.
10. In het geval van acties op het gebied van grensverleggend onderzoek van de Europese Onderzoeksraad (ERC), opleidings- en mobiliteitsacties ***en wanneer dat in het werkprogramma is bepaald***, worden internationale organisaties met hoofdkantoor in een lidstaat of een geassocieerd land geacht in deze lidstaat of dit geassocieerde land te zijn gevestigd.

Voor andere delen van het programma worden internationale organisaties die geen internationale Europese onderzoeksorganisaties zijn, geacht te zijn gevestigd in een niet-geassocieerd derde land.

Artikel 19

Voor financiering in aanmerking komende entiteiten

1. Entiteiten komen in aanmerking voor financiering indien zij zijn gevestigd in een lidstaat of een geassocieerd land ***zoals vermeld in artikel 12.***

In het geval van acties die in aanmerking komen voor de in artikel **11, lid 3**, bedoelde middelen komen enkel in het rechtsgebied van de delegatieverlenende beheersautoriteit gevestigde entiteiten in aanmerking voor financiering met die middelen.

1 ter. *In het geval van laag- en middeninkomenslanden en uitzonderlijk andere niet-geassocieerde derde landen kunnen zij in aanmerking komen voor financiering in het kader van een actie indien:*

a) het derde land wordt genoemd in het werkprogramma; en

b) de Commissie of het financieringsorgaan van oordeel is dat de deelname van de entiteit van wezenlijk belang is voor de uitvoering van de actie.

2. *In een **ander** niet-geassocieerd derde land gevestigde entiteiten **dragen** de kosten van hun deelname. Wanneer dit nuttig wordt geacht, kunnen er O&O-overeenkomsten worden gesloten tussen deze niet-geassocieerde derde landen en de Unie, en kan er een medefinancieringsmechanisme worden ingesteld, naar het voorbeeld van de mechanismen die in het kader van Horizon 2020 zijn vastgesteld. Die landen dienen te zorgen voor wederzijdse toegang voor in de Unie gevestigde juridische entiteiten tot hun RDI-financieringsprogramma's alsook voor wederkerigheid wat betreft de open toegang tot wetenschappelijke resultaten en gegevens en tot billijke voorwaarden met betrekking tot intellectuele-eigendomsrechten.*

■

■

3. Verbonden entiteiten komen in aanmerking voor financiering in het kader van een actie indien zij zijn gevestigd in een lidstaat *of* een geassocieerd land **■**.

3 bis. *De Commissie brengt verslag uit aan het Parlement en de Raad en preciseert voor elk niet-geassocieerd derde land het bedrag aan financiële bijdragen van de Unie dat aan de deelnemende landen is verstrekt, en het bedrag van de financiële bijdragen van het betrokken land aan entiteiten in de Unie die aan hun activiteiten deelnemen.*

Oproepen tot het indienen van voorstellen

1. **De inhoud van de oproepen tot het indienen van voorstellen *voor alle acties wordt* opgenomen in het werkprogramma.**
De oproepen tot het indienen van voorstellen worden opgenomen in het werkprogramma.
De oproepen tot het indienen van voorstellen worden opgenomen in het werkprogramma.
3. Oproepen kunnen, ***in uitzonderlijke gevallen en*** wanneer dit voor de verwezenlijking van de doelstellingen ervan noodzakelijk is, worden beperkt tot de ontwikkeling van extra activiteiten of tot de toevoeging van extra partners aan bestaande acties. ***Daarnaast kan het werkprogramma het ook mogelijk maken dat juridische entiteiten uit lidstaten die laag scoren op O&I zich aansluiten bij geselecteerde, reeds bestaande O&I-activiteiten, mits het desbetreffende consortium daarmee akkoord gaat en er nog geen juridische entiteiten van die lidstaten aan deelnemen.***
4. Een oproep tot het indienen van voorstellen is niet vereist voor coördinatie- en ondersteuningsacties of medefinancieringsacties voor programma's die:
 - a) door het ***JRC*** of door in het werkprogramma genoemde juridische entiteiten moeten worden uitgevoerd; en
 - b) niet binnen de reikwijdte van een oproep tot het indienen van voorstellen vallen, ***overeenkomstig artikel 195, onder e), van het Financieel Reglement.***
5. In het werkprogramma worden de oproepen vermeld in het kader waarvan excellentiekeurmerken zullen worden toegekend. Met voorafgaande toestemming van de aanvrager kan informatie met betrekking tot de aanvraag en de evaluatie worden gedeeld met betrokken financierende instanties, op voorwaarde dat overeenkomsten inzake vertrouwelijkheid worden gesloten.

Artikel 21

Gezamenlijke oproepen

De Commissie of het financieringsorgaan kan een gezamenlijke oproep tot het indienen van voorstellen uitschrijven met:

- a) derde landen, met inbegrip van de wetenschappelijke en technologische organisaties of agentschappen daarvan;
- b) internationale organisaties;
- c) juridische entiteiten zonder winstoogmerk.

In het geval van een gezamenlijke oproep ***moeten de aanvragers aan de eisen vermeld in artikel 18 van deze verordening voldoen en*** worden gezamenlijke procedures voor de selectie en de evaluatie van voorstellen vastgesteld. Bij de procedures wordt een evenwichtige groep van door alle partijen aangestelde deskundigen betrokken.

Artikel 22

Precommerciële inkoop en overheidsopdrachten voor innovatieve oplossingen

1. Acties kunnen gedeeltelijk bestaan uit of voornamelijk gericht zijn op precommerciële inkoop of overheidsopdrachten voor innovatieve oplossingen die worden uitgevoerd door begunstigen die aanbestedende diensten of aanbestedende entiteiten zijn in de zin van de Richtlijnen 2014/24/EU³⁰, 2014/25/EU³¹ en 2009/81/EG³².
2. De inkoopprocedures:

³⁰ Richtlijn 2014/24/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende het plaatsen van overheidsopdrachten en tot intrekking van Richtlijn 2004/18/EG (PB L 94 van 28.3.2014, blz. 65).

³¹ Richtlijn 2014/25/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende het plaatsen van opdrachten in de sectoren water- en energievoorziening, vervoer en postdiensten en houdende intrekking van Richtlijn 2004/17/EG (PB L 94 van 28.3.2014, blz. 243).

³² Richtlijn 2009/81/EG van het Europees Parlement en de Raad van 13 juli 2009 betreffende de coördinatie van de procedures voor het plaatsen door aanbestedende diensten van bepaalde opdrachten voor werken, leveringen en diensten op defensie- en veiligheidsgebied, en tot wijziging van Richtlijnen 2004/17/EG en 2004/18/EG (PB L 216 van 20.8.2009, blz. 76).

- a) moeten in overeenstemming zijn met de beginselen van transparantie, non-discriminatie, gelijke behandeling, goed financieel beheer en evenredigheid, alsook met de mededingingsregels;
 - b) kunnen, in het geval van precommerciële inkoop, ***waar nodig en onverminderd de onder a) opgesomde beginselen gebruikmaken van een vereenvoudigde en/of versnelde procedure en*** in specifieke voorwaarden voorzien, zoals dat de plaats van uitvoering van de gegunde activiteiten beperkt is tot het grondgebied van de lidstaten en ***van*** geassocieerde landen;
 - c) kunnen voorzien in de gunning van meerdere contracten binnen één en dezelfde procedure ("multiple sourcing"); en
 - d) moeten bepalen dat de contracten worden gegund aan de inschrijver of inschrijvers die de beste prijs-kwaliteitverhouding biedt of bieden, waarbij de afwezigheid van belangenconflicten wordt gewaarborgd.
3. Een contractant die in het kader van een precommerciële inkoopactie resultaten genereert, is minimaal rechthebbende van de daaraan verbonden intellectuele-eigendomsrechten. De aanbestedende diensten hebben minimaal en vrij van royalty's recht op toegang tot die resultaten voor eigen gebruik en hebben het recht om niet-exclusieve licenties aan derden te verlenen of om die licentie door de deelnemende contractant te doen verlenen, teneinde de resultaten onder eerlijke en redelijke voorwaarden voor de aanbestedende dienst te exploiteren, evenwel zonder sublicentierecht. Indien een contractant er niet in slaagt om de resultaten binnen een bepaalde periode na de precommerciële inkoop zoals vastgesteld in de overeenkomst, te exploiteren, kunnen de aanbestedende diensten, ***na met de contractant over de redenen hiervoor te hebben gesproken***, eisen dat hij de eigendom van de resultaten aan de aanbestedende diensten overdraagt.



Artikel 24

Financiële draagkracht van aanvragers

1. ***Naast de uitzonderingen vermeld in artikel 198, lid 5,*** van het Financieel Reglement wordt enkel de financiële draagkracht van de coördinator geverifieerd en enkel wanneer de aangevraagde financiering van de Unie voor de actie 500 000 EUR of meer bedraagt.
2. Wanneer er echter redenen bestaan om te twijfelen aan de financiële draagkracht of wanneer het risico groter is vanwege deelname aan verscheidene lopende acties die door onderzoeks- en innovatieprogramma's van de Unie worden gefinancierd, verifieert de Commissie of het financieringsorgaan tevens de financiële draagkracht van andere aanvragers of van coördinatoren die onder de in lid 1 bedoelde drempelwaarde blijven.
3. Wanneer de financiële draagkracht structureel wordt gewaarborgd door een andere juridische entiteit, wordt de financiële draagkracht van deze laatste geverifieerd.
4. In het geval van geringe financiële draagkracht kan de Commissie of het financieringsorgaan de deelname van de aanvrager afhankelijk stellen van de overlegging van een verklaring inzake de hoofdelijke aansprakelijkheid van een verbonden entiteit.
5. De bijdrage aan het in artikel 33 bedoelde onderlingeverzekeringsmechanisme wordt beschouwd als een toereikende garantie overeenkomstig artikel 152 van het Financieel Reglement. Er mag geen aanvullende garantie of zekerheid van de begunstigden worden aanvaard, noch aan hen worden opgelegd.

Artikel 25

Toekennings- en selectiecriteria

1. Een voorstel wordt geëvalueerd aan de hand van de volgende toekenningscriteria:
 - a) excellentie;
 - b) effect;
 - c) kwaliteit en efficiëntie van de uitvoering.

2. Op voorstellen voor acties op het gebied van grensverleggend onderzoek van de ERC is uitsluitend het in lid 1, onder a), bedoelde criterium van toepassing.
 3. In het werkprogramma worden nadere gegevens over de toepassing van de in lid 1 genoemde toekenningscriteria opgenomen, **inclusief** wegingen, drempelwaarden **en indien relevant regels voor het behandelen van ex aequo-voorstellen, waarbij rekening wordt gehouden met de doelstellingen van de oproep tot het indienen van voorstellen. De voorwaarden voor het behandelen van ex aequo-voorstellen kunnen onder meer betrekking hebben op de volgende criteria: kmo's, gender en geografische diversiteit.**
- 3 bis. De Commissie en andere financieringsorganen nemen de mogelijkheid van een indieningsprocedure in twee stappen in overweging, en waar dat aangewezen is, kunnen in de eerste beoordelingsfase anonieme voorstellen in aanmerking worden genomen, op basis van een of meerdere van de in lid 1 genoemde toekenningscriteria.**

Artikel 26

Evaluatie

1. Voorstellen worden geëvalueerd door het evaluatiecomité, dat **■** uit externe onafhankelijke deskundigen **bestaat**.

Voor wat EIC-activiteiten betreft, kunnen missies, en in terdege gemotiveerde gevallen, zoals is bepaald in het door de Commissie goedgekeurde werkprogramma, het evaluatiecomité deels, of, in het geval van coördinatie- en ondersteuningsacties, deels of volledig bestaan uit vertegenwoordigers van instellingen of organen van de Unie zoals bedoeld in artikel 150 van het Financieel Reglement.

■

Het **evaluatieproces** kan worden **gevolgd** door onafhankelijke **waarnemers**.

2. **Waar dit van toepassing is**, rangschikt het evaluatiecomité de voorstellen die de toepasselijke drempelwaarden hebben gehaald volgens:
 - a) de in het kader van de evaluatie behaalde scores;
 - b) de bijdrage ervan aan de verwezenlijking van specifieke beleidsdoelstellingen, met inbegrip van de samenstelling van een consistente projectenportefeuille, **met name**

voor activiteiten van de EIC-Pathfinder en missies en in andere terdege gemotiveerde gevallen, zoals gedetailleerd in het door de Commissie goedgekeurde werkprogramma.

*Voor EIC-activiteiten en missies en in andere naar behoren gemotiveerde gevallen zoals gedetailleerd in het door de Commissie goedgekeurde werkprogramma, kan het evaluatiecomité tevens **aanpassingen** van een voorstel voorstellen, voor zover nodig voor de coherentie van de portefeuillebenadering. Deze aanpassingen voldoen aan de voorwaarden voor deelname en aan het beginsel van gelijke behandeling. Het programmacomité wordt van dergelijke gevallen in kennis gesteld.*

- 2 bis. De evaluatieprocedure moet zo ontworpen zijn dat belangenconflicten en vooroordelen worden vermeden. Er wordt gezorgd voor transparantie van de evaluatiecriteria en van de methode voor de toekenning van scores aan de voorstellen.*
- 3. Overeenkomstig artikel 200, lid 7, van het Financieel Reglement ontvangen aanvragers ontvangen tijdens alle fases van de evaluatie feedback en, indien van toepassing, de redenen voor de afwijzing.*
- 4. Juridische entiteiten die gevestigd zijn in lidstaten met een lage O&I-score en die met succes hebben deelgenomen aan het onderdeel "Verbreden van de deelname en delen van excellentie", krijgen op aanvraag een deelnameverslag dat bij voorstellen voor de samenwerkingsonderdelen van het programma dat zij coördineren kan worden gevoegd.*

Artikel 27

Procedure voor de toetsing van evaluaties, *vragen en klachten*

1. Een aanvrager kan om toetsing van een evaluatie verzoeken wanneer hij van oordeel is dat de toepasselijke evaluatieprocedure niet correct op zijn voorstel is toegepast³³.
2. Een toetsing van een evaluatie is enkel van toepassing op de procedurele aspecten van de evaluatie en niet op de evaluatie van de verdiensten van het voorstel.

³³ *De procedure zal worden toegelicht in een document dat voor de start van het evaluatieproces wordt bekendgemaakt.*

2 bis. *Een verzoek om een toetsing moet op een specifiek voorstel betrekking hebben en moet binnen dertig dagen na mededeling van de bevindingen van de evaluatie worden ingediend.*

Een toetsingscomité voor evaluaties brengt advies uit over de procedurele aspecten. Dit comité wordt voorgezeten door een personeelslid van de Commissie of van het betrokken financieringsorgaan die niet betrokken is geweest bij de evaluatie van de voorstellen, en bestaat onder meer uit dergelijke personeelsleden. Het comité kan een van de volgende aanbevelingen doen:

- a) een nieuwe evaluatie van het voorstel, in eerste instantie door beoordelaars die niet betrokken waren bij de vorige evaluatie;*
- b) een bekrachtiging van de oorspronkelijke evaluatie.*

■
■

3. Een toetsing van een evaluatie leidt niet tot een vertraging van het selectieproces voor de voorstellen die niet worden getoetst.

3 bis. *De Commissie ziet toe op de invoering van een procedure die deelnemers in staat stelt rechtstreeks vragen te stellen en klachten in te dienen aangaande hun betrokkenheid bij Horizon Europa. Er wordt online informatie beschikbaar gemaakt over de wijze waarop vragen kunnen worden gesteld en klachten kunnen worden ingediend.*

Artikel 28

Subsidietoekenningstermijn

1. In afwijking van artikel 194, lid 2, eerste alinea, van het Financieel Reglement zijn de volgende termijnen van toepassing:
 - a) voor wat betreft de inkennisstelling van alle aanvragers betreffende de uitkomst van de evaluatie van hun aanvraag, ten hoogste vijf maanden na de uiterste datum voor de indiening van volledige voorstellen;

- b) voor wat betreft de ondertekening van de subsidieovereenkomsten met de aanvragers, ten hoogste acht maanden na de uiterste datum voor de indiening van volledige voorstellen.

2. In het werkprogramma ■ kunnen kortere termijnen worden vastgesteld.
3. Naast de in artikel 194, lid 2, tweede alinea, van het Financieel Reglement vermelde uitzonderingen kunnen de in lid 1 bedoelde termijnen worden overschreden in het geval van acties van de ERC, in het geval van missies en in het geval dat acties aan een ethische of beveiligingsbeoordeling worden onderworpen.

Artikel 29

Uitvoering van de subsidie

1. Indien een begunstigde zijn verplichtingen met betrekking tot de technische uitvoering van de actie niet nakomt, voldoen de andere begunstigden aan deze verplichtingen zonder enige aanvullende Uniefinanciering, tenzij zij uitdrukkelijk van die verplichting worden ontheven. De financiële aansprakelijkheid van elke begunstigde is beperkt tot zijn eigen schulden, onverminderd de bepalingen betreffende het onderlingeverzekeringsmechanisme.
2. In de subsidieovereenkomst kunnen mijlpalen en daarmee samenhangende voorfinancieringstranches worden vastgesteld. Indien de mijlpalen niet worden bereikt, kan de actie worden geschorst, gewijzigd of, ***mits terdege gemotiveerd***, beëindigd.
3. De actie kan tevens worden beëindigd wanneer de verwachte resultaten om wetenschappelijke ***of*** technologische redenen, ***of in het geval van de EIC-Accelerator, ook om economische redenen*** niet langer relevant zijn voor de Unie, ***of***, in het geval van de EIC en van missies, wanneer zij niet langer relevant zijn als onderdeel van een portefeuille van acties. ***Conform artikel 133 van het Financieel Reglement volgt de Commissie een overlegprocedure met de coördinator van de actie en indien toepasselijk externe deskundigen voordat zij besluit een actie te beëindigen.***

Artikel 29 bis

Model van subsidieovereenkomst

- 1. De Commissie stelt in nauwe samenwerking met de lidstaten modelsubsidieovereenkomsten op tussen de Commissie of het betrokken financieringsorgaan en de begunstigden overeenkomstig deze verordening. Indien een belangrijke wijziging van een modelsubsidieovereenkomst vereist is, bijvoorbeeld met het oog op verdere vereenvoudiging voor de begunstigden, brengt de Commissie in nauwe samenwerking met de lidstaten de nodige wijzigingen in de overeenkomst aan.*
- 2. In de subsidieovereenkomst worden de rechten en verplichtingen van de begunstigden en die van hetzij de Commissie, hetzij het betrokken financieringsorgaan vastgesteld, in overeenstemming met deze verordening. In de overeenkomst worden ook de rechten en verplichtingen vastgesteld van juridische entiteiten die tijdens de uitvoering van de actie begunstigde worden, alsmede de rol en taken van een consortiumcoördinator.*

Artikel 30

Financieringspercentages

1. Per actie is één enkel financieringspercentage van toepassing op alle activiteiten die in het kader daarvan worden gefinancierd. Het maximumpercentage **per actie** wordt in het werkprogramma vastgesteld.
2. Het programma kan maximaal 100 % van de totale subsidiabele kosten van een actie vergoeden, met uitzondering van:
 - a) innovatieacties: maximaal 70 % van de totale subsidiabele kosten, met uitzondering van juridische entiteiten zonder winstoogmerk, waarbij het programma maximaal 100 % van de totale subsidiabele kosten kan vergoeden;
 - b) medefinancieringsacties voor programma's: minimaal 30 % van de totale subsidiabele kosten, en in specifieke en naar behoren gemotiveerde gevallen maximaal 70 %.

3. De in dit artikel bepaalde financieringspercentages zijn ook van toepassing op acties waarbij voor de financiering van de gehele of een deel van de actie een vast percentage, eenheidskosten of een vast bedrag zijn vastgelegd.

Artikel 31

Indirecte kosten

1. De indirecte subsidiabele kosten worden bepaald aan de hand van een vast percentage van 25 % van de totale directe subsidiabele kosten, exclusief direct subsidiabele kosten voor uitbesteding, financiële steun aan derden en eenheidskosten of vaste bedragen die indirecte kosten omvatten.

In voorkomend geval worden in eenheidskosten of vaste bedragen opgenomen indirecte kosten berekend aan de hand van het in lid 1 vastgestelde vaste percentage, met uitzondering van eenheidskosten voor intern gefactureerde goederen en diensten; deze worden berekend op basis van de werkelijke kosten, in overeenstemming met de gangbare ***kostenberekeningsmethode*** van de begunstigden.

2. Wanneer het werkprogramma daarin voorziet, kunnen indirecte kosten echter in de vorm van een vast bedrag of op basis van eenheidskosten worden gedeclareerd.

Artikel 32

Subsidiabele kosten

1. Naast de in artikel 186 van het Financieel Reglement vastgestelde criteria zijn in het geval van begunstigden met projectgebaseerde vergoeding personeelskosten subsidiabel tot maximaal de hoogte van de vergoeding die de persoon ***zou ontvangen*** voor werkzaamheden in het kader van ***O&I-projecten*** die uit hoofde van nationale stelsels worden gefinancierd. ***Deze personeelskosten omvatten ook uit het nationale recht of de arbeidsovereenkomst voortvloeiende sociale zekerheidsbijdragen en andere kosten in verband met de bezoldiging van personeel dat aan de actie is toegewezen.***

Onder projectgebaseerde vergoeding wordt verstaan de vergoeding die samenhangt met de deelname van een persoon aan projecten, deel uitmaakt van de gangbare vergoedingsmethoden van de begunstigde en op een consistente wijze wordt uitbetaald.

2. In afwijking van artikel 190, lid 1, van het Financieel Reglement zijn de kosten van in de vorm van bijdragen in natura door derden ter beschikking gestelde middelen subsidiabel tot maximaal de hoogte van de directe subsidiabele kosten van de derde partij.
3. In afwijking van artikel 192 van het Financieel Reglement worden inkomsten uit de exploitatie van de resultaten niet als ontvangsten uit de actie aangemerkt.
- 3 bis. *Begunstigden kunnen hun gangbare kostenberekeningsmethoden toepassen om de in verband met een actie gemaakte kosten in kaart te brengen en te declareren, met inachtneming van alle in de subsidieovereenkomst opgenomen bepalingen en voorwaarden en in overeenstemming met deze verordening en met artikel 186 van het Financieel Reglement.***
4. In afwijking van artikel 203, lid 4, van het Financieel Reglement is bij de betaling van het saldo een certificaat betreffende de financiële staten vereist wanneer het bedrag dat wordt gevorderd als in overeenstemming met de gangbare kostenberekeningsmethoden berekende werkelijke kosten en eenheidskosten, 325 000 EUR of meer bedraagt.
- Certificaten betreffende de financiële staten kunnen worden uitgereikt door een erkende externe controleur of, voor overheidsinstanties, door een bevoegde en onafhankelijke ambtenaar, overeenkomstig artikel 203, lid 4, van het Financieel Reglement.***
- 4 bis. *Voor Marie Skłodowska-Curie-opleidings- en mobiliteitsacties houdt de bijdrage van de EU waar toepasselijk terdege rekening met bijkomende kosten voor de begunstigde die verband houden met moederschaps-, vaderschaps- of ziekteverlof, buitengewoon verlof, wijziging van de aanwervende gastorganisatie of veranderingen in de familiesituatie van de onderzoeker tijdens de looptijd van de subsidieovereenkomst.***
- 4 ter. *Kosten in verband met open toegang, bijvoorbeeld voor plannen voor gegevensbeheer, komen conform de bepalingen van de subsidieovereenkomst in aanmerking voor vergoeding.***

Artikel 33

Onderlingeverzekeringsmechanisme

1. Hierbij wordt een onderlingeverzekeringsmechanisme ("het mechanisme") ingesteld ter vervanging en opvolging van het krachtens artikel 38 van Verordening (EG) nr. 1290/2013

ingestelde fonds. Het mechanisme dekt de risico's van het niet terugkrijgen van bedragen die de begunstigden verschuldigd zijn:

- a) aan de Commissie op grond van Besluit nr. 1982/2006/EG;
- b) aan de Commissie en organen van de Unie op grond van Horizon 2020;
- c) aan de Commissie en financieringsorganen op grond van het programma.

De dekking van het risico met betrekking tot financieringsorganen zoals bedoeld in de eerste alinea, onder c), kan worden toegepast via een in de toepasselijke overeenkomst vastgesteld systeem van indirecte dekking en rekening houdend met de aard van het financieringsorgaan.

- 2. Het mechanisme wordt beheerd door de Unie, vertegenwoordigd door de Commissie, die optreedt als uitvoerend agent. De Commissie stelt specifieke regels vast voor de werking van het mechanisme.
- 3. Begunstigden leveren een bijdrage van 5 % van de Uniefinanciering voor de actie. De Commissie kan deze bijdrage op basis van *transparante* periodieke evaluaties verhogen tot maximaal 8 % of verlagen tot minder dan 5 %. De bijdrage van de begunstigden aan het mechanisme *wordt* op de eerste voorfinanciering ingehouden en namens de begunstigden aan het mechanisme overgemaakt. ***Deze bijdrage bedraagt nooit meer dan het bedrag van de initiële voorfinanciering.***
- 4. De bijdrage van de begunstigden wordt bij de betaling van het saldo terugbetaald.
- 5. Eventuele financiële opbrengsten van het mechanisme behoren toe aan het mechanisme. Indien de opbrengst ontoereikend is, treedt het mechanisme niet op en vordert de Commissie of het financieringsorgaan alle verschuldigde bedragen rechtstreeks bij de begunstigden of derden in.
- 6. De teruggekregen bedragen vormen voor het mechanisme bestemde ontvangsten in de zin van artikel 21, lid 5, van het Financieel Reglement. Zodra alle subsidies waarvan het risico direct of indirect wordt gedekt door het mechanisme zijn afgehandeld, worden eventuele uitstaande bedragen door de Commissie ingevorderd en worden zij, bij besluiten van de wetgevende autoriteit, opgenomen in de Uniebegroting.

7. Het mechanisme kan worden **uitgebreid tot** de begunstigden van andere direct beheerde EU-programma's. De modaliteiten voor de deelname van de begunstigden van andere programma's worden door de Commissie vastgesteld.

Artikel 34

Eigendom en bescherming

1. Begunstigden zijn eigenaar van de door hen gegenereerde resultaten. Zij waarborgen dat eventuele rechten van hun werknemers of eender welke andere partij op de resultaten kunnen worden uitgeoefend op een wijze die verenigbaar is met de verplichtingen van de begunstigden overeenkomstig de in de subsidieovereenkomst vastgestelde voorwaarden.

Twee of meer begunstigden hebben resultaten gezamenlijk in eigendom indien:

- a) zij die resultaten gezamenlijk hebben gegenereerd; en
- b) het niet mogelijk is om:
 - i) de respectieve bijdrage van elk van de begunstigden vast te stellen,
 - of
 - ii) hun respectieve bijdragen van elkaar te scheiden bij het aanvragen, verkrijgen of handhaven van de bescherming ervan.

De gezamenlijke eigenaren komen schriftelijk de verdeling van de gezamenlijke eigendom en de voorwaarden voor de uitoefening van het gezamenlijke eigendomsrecht overeen.

Tenzij ***in de consortiumovereenkomst of de overeenkomst betreffende de gezamenlijke eigendom*** anders is overeengekomen, heeft elke gezamenlijke eigenaar het recht om niet-exclusieve licenties, zonder recht op sublicenties, aan derden te verlenen voor de exploitatie van de gezamenlijk in eigendom gehouden resultaten, indien de andere gezamenlijke eigenaren hiervan van tevoren in kennis worden gesteld en een eerlijke en redelijke vergoeding ontvangen. De gezamenlijke eigenaren kunnen schriftelijk een andere regeling dan gezamenlijke eigendom van toepassing verklaren.

2. Begunstigden die Uniefinanciering hebben ontvangen, beschermen hun resultaten op passende wijze, voor zover bescherming mogelijk en gerechtvaardigd is, en houden daarbij rekening met alle relevante overwegingen, met inbegrip van de vooruitzichten voor

commerciële exploitatie **en eventuele andere legitieme belangen**. Bij hun beslissing over de bescherming van hun resultaten houden de begunstigden tevens rekening met de rechtmatige belangen van de andere begunstigden van de actie.

Artikel 35

Exploitatie en verspreiding

1. ***Elke deelnemer die Uniefinanciering heeft ontvangen, tracht naar beste vermogen de hem toebehorende resultaten te exploiteren, of die resultaten door een andere juridische entiteit te laten exploiteren.*** De begunstigden kunnen hun resultaten direct of indirect exploiteren, met name door de resultaten overeenkomstig artikel 36 over te dragen of in licentie te geven.

In het werkprogramma kan worden voorzien in aanvullende exploitatieverplichtingen.

Wanneer er niettegenstaande dat een begunstigde naar beste vermogen heeft getracht zijn resultaten direct of indirect te exploiteren, binnen een bepaalde in de subsidieovereenkomst vastgestelde termijn geen exploitatie plaatsvindt, gebruikt de begunstigde een passend in de subsidieovereenkomst genoemd onlineplatform om partijen te vinden die geïnteresseerd zijn in de exploitatie van die resultaten. De begunstigde kan van deze verplichting worden ontheven wanneer dit op basis van een door hem ingediend verzoek gerechtvaardigd is.

2. ***De begunstigden verspreiden hun resultaten zo snel mogelijk, in een voor iedereen toegankelijk formaat,*** met inachtneming van de beperkingen als gevolg van de bescherming van de intellectuele-eigendomsrechten, veiligheidsvoorschriften of rechtmatige belangen.

In het werkprogramma kan worden voorzien in aanvullende verspreidingsverplichtingen, ***met inachtneming van de economische en wetenschappelijke belangen van de Unie.***

3. Begunstigden waarborgen dat de open toegang tot wetenschappelijke publicaties wordt toegepast overeenkomstig de in de subsidieovereenkomst vastgestelde voorwaarden. De begunstigden waarborgen met name dat zij of de auteurs voldoende intellectuele-eigendomsrechten behouden om hun verplichtingen inzake open toegang na te leven.

Open toegang tot onderzoeksgegevens is de algemene regel overeenkomstig de in de subsidieovereenkomst vastgestelde voorwaarden. ***Uitzonderingen zijn evenwel mogelijk,***

*volgens het beginsel "zo open als mogelijk, zo gesloten als nodig". Hierbij wordt rekening **gehouden** met de rechtmatige belangen van de begunstigten, **onder meer op het vlak van commerciële exploitatie**, en eventuele andere beperkingen, zoals **regels inzake gegevensbescherming, privacy en vertrouwelijkheid, bedrijfsgeheimen, mededingingsbelangen van de Unie**, veiligheidsvoorschriften of intellectuele-eigendomsrechten.*

In het werkprogramma kan worden voorzien in aanvullende ***stimulansen of*** verplichtingen inzake de inachtneming van openwetenschapspraktijken.

4. Begunstigden beheren alle ***in het kader van een Horizon Europa-actie gegenereerde*** onderzoeksgegevens ***overeenkomstig de FAIR-beginselen (vindbaarheid, toegankelijkheid, interoperabiliteit en herbruikbaarheid – Findability, Accessibility, Interoperability and Reusability)*** en overeenkomstig de in de subsidieovereenkomst vastgestelde voorwaarden en stellen een plan voor gegevensbeheer op.

In het werkprogramma kan worden voorzien in aanvullende verplichtingen, ***wanneer deze gerechtvaardigd zijn***, inzake het gebruik van de Europese open wetenschapscloud (***EOSC: European Open Science Cloud***) voor de opslag van en de toegang tot onderzoeksgegevens.

5. Begunstigden die voornemens zijn hun resultaten te verspreiden, stellen de andere begunstigten van de actie hiervan van tevoren in kennis. De andere begunstigten kunnen bezwaar maken indien zij kunnen aantonen dat hun rechtmatige belangen met betrekking tot hun resultaten of background door de voorgenomen verspreiding aanzienlijk zouden worden geschaad. In dergelijke gevallen mag de verspreiding enkel plaatsvinden indien de nodige maatregelen zijn genomen om deze rechtmatige belangen te beschermen.
6. Tenzij in het werkprogramma anders is bepaald, omvatten voorstellen een plan voor de exploitatie en de verspreiding van de resultaten. Wanneer de te verwachten exploitatie het ontwikkelen, creëren, produceren en in de handel brengen van een product of werkwijze, of het creëren en leveren van een dienst inhoudt, omvat het plan een strategie voor deze exploitatie. Wanneer het plan voorziet in exploitatie die voornamelijk in niet-geassocieerde derde landen plaatsvindt, lichten de juridische entiteiten toe op welke wijze deze exploitatie nog in het belang van de Unie is.

Het plan wordt tijdens en na de actie door de begunstigden ***geactualiseerd, overeenkomstig de subsidieovereenkomst.***

7. Met het oog op de monitoring en de verspreiding door de Commissie of het financieringsorgaan verstrekken de begunstigden alle gevraagde informatie met betrekking tot de exploitatie en de verspreiding van hun resultaten, ***overeenkomstig de in de subsidieovereenkomst vastgestelde voorwaarden.*** Onder voorbehoud van de rechtmatige belangen van de begunstigden wordt deze informatie openbaar gemaakt.

Artikel 36

Overdracht en licentieverlening

1. Begunstigden kunnen de eigendom van hun resultaten overdragen. Zij zorgen ervoor dat hun verplichtingen van toepassing worden op de nieuwe eigenaar en dat deze verplicht is om die verplichtingen bij elke volgende overdracht door te geven.
2. Tenzij voor welbepaalde derden, ***waaronder verbonden entiteiten,*** schriftelijk anders is overeengekomen of het toepasselijke recht dit onmogelijk maakt, stellen begunstigden die voornemens zijn de eigendom van resultaten over te dragen, de andere begunstigden die nog toegangsrechten voor de desbetreffende resultaten hebben, hiervan van tevoren in kennis. Deze kennisgeving moet voldoende informatie over de nieuwe eigenaar bevatten om een begunstigde in staat te stellen de effecten op zijn toegangsrechten te beoordelen.

Tenzij voor welbepaalde derden, ***waaronder verbonden entiteiten,*** schriftelijk anders is overeengekomen, kunnen begunstigden tegen de overdracht bezwaar maken indien zij kunnen aantonen dat de overdracht negatieve gevolgen voor hun toegangsrechten zou hebben. In dat geval kan de overdracht pas plaatsvinden nadat overeenstemming tussen de betrokken begunstigden is bereikt. ***In de subsidieovereenkomst worden desbetreffend termijnen vastgesteld.***

3. Begunstigden kunnen licenties voor hun resultaten verlenen of op een andere wijze het recht geven om die resultaten ***al dan niet op exclusieve basis*** te exploiteren, voor zover dit geen invloed heeft op de naleving van hun verplichtingen. ***Er kunnen exclusieve licenties voor resultaten worden verleend mits alle andere betrokken begunstigden ermee instemmen afstand te doen van hun desbetreffende toegangsrechten.***

4. Wanneer zulks gerechtvaardigd is, kan *de Commissie of het financieringsorgaan* in de subsidieovereenkomst het recht **worden toegekend** om bezwaar te maken tegen de overdracht van de eigendom van resultaten of tegen de verlening van een exclusieve licentie voor resultaten, indien:

- a) de begunstigden die de resultaten genereren Uniefinanciering hebben ontvangen;
- b) de overdracht plaatsvindt of de licentie wordt verleend aan een in een niet-geassocieerd derde land gevestigde juridische entiteit, en
- c) de overdracht of de licentieverlening niet strookt met het belang van de Unie.

Indien het recht om bezwaar te maken van toepassing is, deelt de begunstigde dit van tevoren mede. Er kan schriftelijk afstand worden gedaan van het recht om bezwaar te maken met betrekking tot een overdracht of een verlening van een exclusieve licentie aan welbepaalde juridische entiteiten, op voorwaarde dat er maatregelen zijn getroffen om de belangen van de Unie te vrijwaren.

Artikel 37

Toegangsrechten

1. De volgende beginselen betreffende de toegangsrechten zijn van toepassing:

- a) een verzoek tot het uitoefenen of afstand doen van toegangsrechten wordt schriftelijk ingediend;
- b) tenzij anders is overeengekomen met de entiteit die de toegangsrechten verleent, omvatten toegangsrechten niet het recht om sublicenties te verlenen;
- c) de begunstigden brengen elkaar voorafgaand aan de toetreding tot de subsidieovereenkomst op de hoogte van alle beperkingen op het verlenen van toegang tot hun background;
- d) wanneer een begunstigde niet langer bij een actie is betrokken, doet dit geen afbreuk aan zijn verplichtingen om toegang te verlenen;

- e) wanneer een begunstigde zijn verplichtingen niet nakomt, kunnen de begunstigden overeenkomen dat de desbetreffende begunstigde geen toegangsrechten meer heeft.

2. Begunstigden verlenen toegang tot:

- a) hun resultaten, vrij van royalty's, aan eender welke andere begunstigde van de actie die deze nodig heeft om zich van zijn eigen taken te kwijten;
- b) hun background aan eender welke andere begunstigde van de actie die deze resultaten nodig heeft om zich van zijn eigen taken te kwijten, onverminderd de in lid 1, onder c), bedoelde beperkingen; deze toegangsrechten worden vrij van royalty's verleend, tenzij door de begunstigden voorafgaand aan hun toetreding tot de subsidieovereenkomst anders is overeengekomen;
- c) hun resultaten en, onverminderd de in lid 1, onder c), bedoelde beperkingen, hun background aan eender welke andere begunstigde van de actie die deze nodig heeft om zijn eigen resultaten te exploiteren; deze toegangsrechten worden onder overeen te komen eerlijke en redelijke voorwaarden verleend.

3. Tenzij door de begunstigden anders is overeengekomen, verlenen zij tevens toegang tot hun resultaten en, onverminderd de in lid 1, onder c), bedoelde beperkingen, hun background aan een juridische entiteit:

- a) die is gevestigd in een lidstaat of een geassocieerd land;
- b) waarover een andere begunstigde direct of indirect zeggenschap kan uitoefenen, dan wel die onder dezelfde directe of indirecte zeggenschap staat als de desbetreffende begunstigde of die zelf de directe of indirecte zeggenschap over de desbetreffende begunstigde uitoefent, en
- c) die deze toegang nodig heeft om de resultaten van de desbetreffende begunstigde te exploiteren, ***overeenkomstig de exploitatieverplichtingen van de begunstigde.***

De toegangsrechten worden onder overeen te komen eerlijke en redelijke voorwaarden verleend.

4. Een verzoek om toegangsrechten voor exploitatiedoeleinden kan tot één jaar na de beëindiging van de actie worden ingediend, tenzij de begunstigden een andere termijn overeenkomen.
5. Begunstigden die Uniefinanciering hebben ontvangen, verlenen de instellingen, organen, bureaus of agentschappen van de Unie royaltyvrije toegang tot hun resultaten voor het ontwikkelen, uitvoeren en monitoren van het beleid of de programma's van de Unie. De toegangsrechten hebben enkel betrekking op een niet-commercieel en niet-competitief gebruik.

Deze toegangsrechten hebben geen betrekking op de background van de begunstigden.

In het geval van acties in het kader van de cluster "***Civiele beveiliging voor de samenleving***", ■ verlenen begunstigden die Uniefinanciering hebben ontvangen tevens de nationale autoriteiten van de lidstaten royaltyvrije toegang tot hun resultaten voor het ontwikkelen, uitvoeren en monitoren van hun beleid of programma's op dat gebied. De toegangsrechten hebben enkel betrekking op een niet-commercieel en niet-competitief gebruik en worden verleend op basis van een bilaterale overeenkomst waarin de specifieke voorwaarden worden bepaald die ervoor zorgen dat deze rechten uitsluitend voor het beoogde doel worden gebruikt en dat in de passende geheimhoudingsverplichtingen is voorzien. De lidstaat die of de instelling, het orgaan, het bureau of het agentschap van de Unie die of dat daartoe een verzoek indient, stelt alle lidstaten daarvan in kennis.

6. In het werkprogramma kan ***waar toepasselijk*** worden voorzien in aanvullende toegangsrechten.

Artikel 38

Specifieke bepalingen ■

Specifieke regels inzake eigendom, exploitatie en verspreiding, overdracht en licentieverlening alsmede toegangsrechten kunnen van toepassing zijn op ERC-acties, opleidings- en mobiliteitsacties, precommerciële inkoopacties, acties voor overheidsopdrachten voor innovatieve oplossingen, medefinancieringsacties voor programma's en coördinatie- en ondersteuningsacties.

Deze specifieke regels ***worden vastgelegd in de subsidieovereenkomst en*** leiden niet tot wijziging van de ***beginselen en*** verplichtingen inzake open toegang.

Artikel 39

Prijzen

1. Prijzen in het kader van het programma worden toegekend en beheerd in overeenstemming met titel IX van het Financieel Reglement, tenzij in dit hoofdstuk anders is bepaald.
2. Alle juridische entiteiten, waar ook gevestigd, kunnen aan een wedstrijd deelnemen, tenzij in het werkprogramma of het wedstrijdreglement anders is bepaald.
3. De Commissie of het financieringsorgaan kan, **indien gepast**, wedstrijden organiseren met:
 - a) andere organen van de Unie;
 - b) derde landen, met inbegrip van de wetenschappelijke en technologische organisaties of agentschappen daarvan;
 - c) internationale organisaties; of
 - d) juridische entiteiten zonder winstoogmerk.
4. In het werkprogramma of het wedstrijdreglement **worden** verplichtingen opgenomen met betrekking tot communicatie **en waar toepasselijk** exploitatie en verspreiding, **eigendom en toegangsrechten, inclusief bepalingen inzake licentieverlening**.

HOOFDSTUK IV

Aanbestedingen

Artikel 40

Aanbestedingen

1. Aanbestedingen in het kader van het programma worden gegund en beheerd in overeenstemming met titel VII van het Financieel Reglement, tenzij in dit hoofdstuk anders is bepaald.
2. Aanbestedingen kunnen ook de vorm aannemen van precommerciële inkoop of overheidsopdrachten voor innovatieve oplossingen namens de Commissie of het

financieringsorgaan zelf dan wel gezamenlijk met de aanbestedende diensten van lidstaten en geassocieerde landen. In dit geval zijn de in artikel 22 vastgestelde regels van toepassing.

HOOFDSTUK V

Blendingverrichtingen en gemengde financiering

Artikel 41

Blendingverrichtingen

Blendingverrichtingen waartoe in het kader van dit programma is besloten, worden uitgevoerd in overeenstemming met het InvestEU-programma en titel X van het Financieel Reglement.

Artikel 42

Gemengde Horizon Europa- en EIC-financiering

1. Op de onderdelen subsidies en terug te betalen voorschotten van gemengde Horizon Europa- en EIC-financiering zijn de artikelen 30 tot en met 33 van toepassing.
2. Gemengde EIC-financiering wordt uitgevoerd overeenkomstig artikel 43. Steun in het kader van de gemengde EIC-financiering kan worden verleend totdat de actie kan worden gefinancierd als een blendingverrichting of als een financierings- en investeringsverrichting die volledig door de EU-garantie in het kader van InvestEU wordt gedekt. In afwijking van artikel 209 van het Financieel Reglement zijn de in lid 2, en met name onder a) en d), vastgestelde voorwaarden niet van toepassing op het ogenblik van de toekenning van gemengde EIC-financiering.
3. Gemengde Horizon Europa-financiering kan worden toegekend aan een medefinancieringsactie voor programma's wanneer in het kader van een gezamenlijk programma van lidstaten en geassocieerde landen financieringsinstrumenten worden ingezet ter ondersteuning van specifieke acties. Dergelijke acties worden geëvalueerd en geselecteerd overeenkomstig de artikelen **II**, 19, 20, 24, 25 en 26. De uitvoeringsmodaliteiten van de gemengde Horizon Europa-financiering zijn in overeenstemming met artikel 29 en naar analogie artikel 43, lid 9, alsook met in het werkprogramma vastgestelde aanvullende **en gerechtvaardigde** voorwaarden.

4. Terugbetalingen, met inbegrip van terugbetaalde voorschotten en inkomsten in het kader van gemengde Horizon Europa- en EIC-financiering, worden beschouwd als interne bestemmingsontvangsten overeenkomstig artikel 21, lid 3, onder f), en artikel 21, lid 4, van het Financieel Reglement.
5. Gemengde Horizon Europa- en EIC-financiering wordt verstrekt op zodanige wijze dat ***het concurrentievermogen van de Unie wordt bevorderd zonder dat de mededinging op de interne markt wordt verstoord.***

Artikel 42 bis

De Pathfinder

1. ***De Pathfinder verstrekt subsidies aan de meest geavanceerde risicovolle projecten die worden uitgevoerd door consortia of door individuele begunstigen en erop gericht zijn baanbrekende innovaties en nieuwe marktkansen te ontwikkelen. De Pathfinder verleent steun voor de vroegste stadia van onderzoek en ontwikkeling op wetenschappelijk, technologisch of "deep tech"-gebied, waaronder "proof of concept" en prototypen voor technologische validatie.***

De uitvoering van de Pathfinder verloopt voornamelijk via een openbare oproep tot het indienen van bottom-up voorstellen met meerdere uiterste data voor indiening per jaar, en biedt ook concurrerende uitdagingen voor de ontwikkeling van belangrijke strategische doelstellingen, waarbij een "deep tech"-benadering en radicale nieuwe concepten zullen worden gevraagd.

2. ***Met de transitieactiviteiten van de Pathfinder worden alle soorten onderzoekers en innovators geholpen bij het opzetten van een traject voor commerciële ontwikkeling in de Unie, met bijvoorbeeld demonstratieactiviteiten en haalbaarheidsstudies om potentiële verdienmodellen te onderzoeken, en wordt steun verleend voor de oprichting van spin-offs en start-ups.***
 - a) ***De bekendmaking en de inhoud van de oproepen tot het indienen van voorstellen worden bepaald overeenkomstig de in het werkprogramma vastgestelde doelstellingen en begroting met betrekking tot de betrokken portefeuille van acties;***

b) Aan ieder voorstel dat al is geselecteerd door middel van een oproep tot het indienen van voorstellen uit hoofde van de EIC Pathfinder, kunnen extra subsidies ten belope van een vast bedrag van maximaal 50 000 EUR worden toegekend om aanvullende activiteiten, waaronder dringende coördinatie- en ondersteuningsacties, te verrichten met het oog op het versterken van de gemeenschap van begunstigen van de portefeuille, zoals het beoordelen van potentiële spin-offs, potentiële marktcreërende innovaties of het opstellen van een overtuigend businessplan. Het onder het specifieke programma opgerichte programmacomité wordt van dergelijke gevallen in kennis gesteld.

3. De in artikel 25 vastgestelde toekenningscriteria zijn van toepassing op de EIC-Pathfinder.

Artikel 43

De Accelerator

1. De Accelerator van de EIC heeft tot doel voornamelijk marktcreërende innovatie te ondersteunen. Hij ondersteunt alleen individuele begunstigen en verstrekt voornamelijk gemengde financiering. Onder bepaalde voorwaarden kan hij ook zuiver subsidiegebaseerde of kapitaalgebaseerde financiering verstrekken.

De Accelerator van de EIC biedt twee soorten steun:

- gemengde financiering voor kmo's, waaronder start-ups en, in uitzonderlijke gevallen, kleine midcaps die baanbrekende en disruptieve niet-rendabele innovatie verrichten;*
- zuiver subsidiegebaseerde financiering voor kmo's, waaronder start-ups, die enigerlei soort innovatie verrichten, gaande van stapsgewijze tot baanbrekende en disruptieve innovatie, en tot doel hebben later op te schalen.*

Er kan ook zuiver kapitaalgebaseerde financiering worden verstrekt voor niet-rendabele kmo's, waaronder start-ups, die al loutere subsidiesteun hebben ontvangen.

Zuiver subsidiegebaseerde financiering uit hoofde van de EIC-Accelerator wordt enkel onder de volgende cumulatieve voorwaarden verstrekt:

- a) *het project bevat informatie over de capaciteit en de bereidheid van de aanvrager om op te schalen;*
- b) *de begunstigde kan enkel een start-up of een kmo zijn;*
- c) *zuiver subsidiegebaseerde financiering uit hoofde van de EIC-Accelerator kan tijdens Horizon Europa slechts éénmaal aan een begunstigde worden verstrekt, voor maximaal 2,5 miljoen EUR.*

- 1 bis.** De begunstigde van de EIC-Accelerator is een in een lidstaat of een geassocieerd land gevestigde juridische entiteit die als starter, kmo of *in uitzonderlijke gevallen* als *kleine* midcap wordt aangemerkt *en wil opschalen*. Het voorstel kan *ofwel* worden ingediend door de begunstigde of, *op voorwaarde van de voorafgaande toestemming van de begunstigde*, door een of meer natuurlijke personen of juridische entiteiten die voornemens zijn die begunstigde op te richten of te ondersteunen. *In dit laatste geval wordt de financieringsovereenkomst enkel met de begunstigde gesloten.*
2. Eén enkel gunningsbesluit heeft betrekking op en regelt de financiering voor alle vormen van bijdragen van de Unie in het kader van gemengde EIC-financiering.
3. Voorstellen worden geëvalueerd door *externe*, onafhankelijke deskundigen op basis van hun individuele verdiensten en geselecteerd in de context van een *doorlopende* openbare oproep met bepaalde termijnen, gebaseerd op de artikelen 24, 25 en 26, onverminderd lid 4.
4. De toekenningscriteria zijn:
- a) *excellentie;*
 - b) *effect;*
 - c) *het risiconiveau van de actie dat investeringen zou belemmeren, de kwaliteit en doeltreffendheid van de uitvoering,* en de behoefte aan Uniefinanciering.
5. Met instemming van de betrokken aanvragers kunnen de Commissie of de financieringsorganen die Horizon Europa uitvoeren *(met inbegrip van KIG's van het EIT)* een voorstel voor een innovatie- en marktintroductieactie dat al aan de eerste twee criteria

voldoet onmiddellijk indienen voor evaluatie op basis van het laatste **toekenningscriterium**, met inachtneming van de volgende cumulatieve voorwaarden:

- a) het voorstel vloeit voort uit een andere in het kader van Horizon 2020 **■** gefinancierde actie, **uit dit programma** of, **onder voorbehoud van een proefproject in het eerste werkprogramma van Horizon Europa**, uit **nationale en/of regionale programma's, te beginnen met het in kaart brengen van de vraag naar een dergelijk programma. Gedetailleerde bepalingen worden in het specifieke programma vastgesteld.**
- b) het voorstel is gebaseerd op een eerdere, **niet langer dan 2 jaar geleden uitgevoerde**, projectevaluatie ter beoordeling van de excellentie en het effect van het voorstel, met inachtneming van voorwaarden en processen die nader worden beschreven in het werkprogramma.

6. Een excellentiekeurmerk kan worden toegekend mits aan de volgende cumulatieve voorwaarden is voldaan:

- a) de begunstigde is een starter, een kmo **of een kleine midcap**,
- b) het voorstel was subsidiabel en heeft de toepasselijke drempelwaarden gehaald voor de eerste twee toekenningscriteria van lid 4,
- c) in het geval van activiteiten die subsidiabel zouden zijn in het kader van een innovatieactie.

7. Voor een voorstel dat de evaluatie heeft doorstaan, stellen **externe**, onafhankelijke deskundigen overeenkomstige **steun in het kader van de EIC-Accelerator** voor op basis van het risico dat wordt gelopen en de tijd die voor de marktintroductie van de innovatie nodig is.

De Commissie kan een door **externe** onafhankelijke deskundigen geselecteerd voorstel verwerpen om gegronde redenen, waaronder **niet-overeenstemming** met de doelstellingen van het beleid van de Unie. **Het programmacomité zal van de redenen voor dergelijke afwijzingen in kennis worden gesteld.**

8. De onderdelen subsidies of terug te betalen voorschotten van ***steun in het kader van de EIC-Accelerator*** vertegenwoordigen maximaal 70 % van de ***totale subsidiabele*** kosten van de geselecteerde innovatieactie.
9. De uitvoeringsmodaliteiten van de onderdelen kapitaalsteun en terugvorderbare steun ***in het kader van de EIC-Accelerator*** worden nader beschreven in Besluit [specifiek programma].
10. In het contract voor de geselecteerde actie wordt voorzien in specifieke ***meetbare*** mijlpalen en de overeenkomstige voorfinanciering en betaling in termijnen van de ***steun in het kader van de EIC-Accelerator***.

Bij gemengde EIC-financiering kunnen activiteiten die overeenkomen met een innovatieactie worden opgestart en ***kan*** de eerste voorfinanciering van de subsidie of het terug te betalen voorschot ■ worden uitbetaald vóór de uitvoering van andere onderdelen van de toegekende gemengde EIC-financiering. De uitvoering van deze onderdelen is afhankelijk van het bereiken van in het contract vastgestelde specifieke mijlpalen.

11. Overeenkomstig het contract wordt de actie geschorst, gewijzigd of, ***mits terdege gemotiveerd***, beëindigd indien de ***meetbare*** mijlpalen niet worden bereikt. De actie kan eveneens worden beëindigd wanneer de verwachte marktintroductie, ***met name in de Unie***, niet kan worden verwezenlijkt.

In uitzonderlijke gevallen, en op advies van het EIC-college, kan de Commissie, na een herziening van het project door externe, onafhankelijke deskundigen, beslissen de ***steun in het kader van de EIC-Accelerator*** te verhogen. ***Het programmacomité zal van dergelijke gevallen in kennis worden gesteld.***

HOOFDSTUK VI

Deskundigen

Artikel 44

Aanstelling van ***onafhankelijke*** externe deskundigen

1. ***Onafhankelijke externe deskundigen worden gezocht en geselecteerd op basis van uitnodigingen tot het indienen van individuele sollicitaties of uitnodigingen die worden***

gericht aan daarvoor in aanmerking komende organisaties (zoals onderzoeksagentschappen, onderzoeksinstellingen, universiteiten, normalisatie-instellingen, maatschappelijke organisaties of bedrijven) met het oog op het samenstellen van een databank met kandidaten.

In afwijking van artikel 237, lid 3, van het Financieel Reglement *kan de Commissie of het betrokken financieringsorgaan, bij wijze van uitzondering en in naar behoren gemotiveerde gevallen, op transparante wijze een deskundige met geschikte vaardigheden buiten de databank om selecteren mits een eerdere oproep tot het indienen van blijken van belangstelling geen geschikte onafhankelijke externe deskundigen heeft opgeleverd.*

Deze deskundigen verklaren dat zij onafhankelijk zijn en in staat zijn de doelstellingen van Horizon Europa te helpen verwezenlijken.

2. Overeenkomstig artikel 237, leden 2 en 3, van het Financieel Reglement worden *onafhankelijke* externe deskundigen vergoed op basis van standaardomstandigheden. Indien gerechtvaardigd kan *in uitzonderlijke gevallen* een passend niveau van vergoeding dat de standaardomstandigheden overstijgt, worden toegepast, gebaseerd op de relevante marktnormen, met name voor specifieke deskundigen op hoog niveau.
3. In aanvulling op artikel 38, leden 2 en 3, van het Financieel Reglement worden de namen van de op persoonlijke titel benoemde *onafhankelijke* externe deskundigen die de subsidieaanvragen evalueren, ten minste één keer per jaar op de website van de Commissie of het financieringsorgaan bekendgemaakt, alsook hun vakgebied. Dergelijke informatie wordt verzameld, verwerkt en bekendgemaakt overeenkomstig de gegevensbeschermingsregels van de EU.
- 3 bis. *Overeenkomstig artikel 61 en artikel 150, lid 5, van het Financieel Reglement neemt de Commissie of het betrokken financieringsorgaan passende maatregelen om belangenconflicten te voorkomen in verband met de betrokkenheid van onafhankelijke externe deskundigen.*

De Commissie of het betrokken financieringsorgaan zorgt ervoor dat een deskundige die met een belangenconflict wordt geconfronteerd ten aanzien van een aangelegenheid waarover hij dient te adviseren, geen beoordeling uitvoert of advies of bijstand verstrekt met betrekking tot genoemde aangelegenheid.

4. *Bij de aanstelling van onafhankelijke externe deskundigen neemt de Commissie of het betrokken financieringsorgaan de nodige maatregelen om naar een evenwichtige samenstelling van de deskundigengroepen en evaluatiepanels te streven in termen van vaardigheden, ervaring, kennis, ook wat betreft specialisatie, met name inzake sociale en geesteswetenschappen, geografische diversiteit en geslacht, rekening houdend met de toestand op het gebied van de actie.*
- 3 ter. *Zo nodig wordt gewaarborgd dat er voor elk voorstel een toereikend aantal onafhankelijke deskundigen beschikbaar is, zodat de kwaliteit van de evaluatie kan worden gegarandeerd.*
- 3 quater. *De hoogte van de door alle onafhankelijke en externe deskundigen ontvangen vergoedingen wordt aan het Europees Parlement en de Raad bekendgemaakt. De vergoedingen worden betaald uit de middelen van het programma.*

TITEL III

MONITORING, COMMUNICATIE, EVALUATIE EN CONTROLE

Artikel 45

Monitoring en verslaglegging

- 1. *De Commissie controleert voortdurend het beheer en de voortgang van de uitvoering van Horizon Europa, het bijbehorende specifieke programma en de activiteiten van het EIT. Met het oog op meer transparantie wordt de recentste versie van deze gegevens bovendien eenvoudig toegankelijk gemaakt voor het publiek op de internetpagina van de Commissie.***

Met name worden gegevens inzake projecten die gefinancierd worden in het kader van de ERC, Europese partnerschappen, missies, de EIC en het EIT in dezelfde databank opgenomen.

Dit omvat:

- i) tijdsgebonden indicatoren om jaarlijks verslag uit te brengen over de door het programma geboekte vooruitgang bij het verwezenlijken van de in artikel 3 vermelde doelstellingen, zoals vastgesteld in bijlage V op basis van effecttrajecten.***
- ii) informatie over het niveau van de integratie van sociale wetenschappen en menswetenschappen, de verhouding tussen lagere en hogere TRL's in gezamenlijk onderzoek, de vooruitgang inzake de verbrede deelname van landen, de geografische samenstelling van consortia bij samenwerkingsprojecten, de salarisontwikkeling van onderzoekers, het gebruik van een indienings- en evaluatieprocedure in twee fasen, de maatregelen ter facilitering van samenwerkingsverbanden in Europees onderzoek en Europese innovatie, het gebruik van de toetsing van evaluaties en het aantal en de soorten klachten, het niveau van de integratie van de klimaatproblematiek en daarmee gepaard gaande uitgaven, de deelname van kmo's, de deelname van de privésector, de deelname van mannen en vrouwen aan gefinancierde acties, evaluatiepanels, raden en adviesgroepen, de excellentiekeurmerken, de Europese partnerschappen alsook het medefinancieringspercentage, complementaire en cumulatieve financiering uit***

andere EU-fondsen, onderzoeksinfrastructuren, de subsidietoekenningstermijnen, de mate van internationale samenwerking, de betrokkenheid en deelname van burgers en maatschappelijke organisaties.

- iii) het niveau van de uitgaven, uitgesplitst op projectniveau, om specifieke analyse mogelijk te maken, ook per actiegebied.*
- iv) het niveau van overinschrijving, in het bijzonder het aantal voorstellen en per oproep tot het indienen van voorstellen, de gemiddelde score van deze voorstellen en het aantal voorstellen boven en onder de kwaliteitsdrempels.*

2. De Commissie is bevoegd overeenkomstig artikel 50 gedelegeerde handelingen vast te stellen met betrekking tot wijzigingen van bijlage V om indien nodig de indicatoren van de effecttrajecten aan te vullen of te wijzigen en om uitgangswaarden en streefcijfers vast te stellen.
3. Het prestatieverslagleggingssysteem waarborgt dat de gegevens voor het monitoren van de uitvoering en de resultaten van het programma op efficiënte en doeltreffende wijze en tijdig worden verzameld, *zonder dat dit de administratieve last voor begunstigden vergroot*. Daartoe worden evenredige verslagleggingsvereisten opgelegd aan de ontvangers van middelen van de Unie, *ook op het niveau van de onderzoekers die bij de acties betrokken zijn, om hun loopbaan en mobiliteit te kunnen volgen*, en, in voorkomend geval, aan de lidstaten³⁴.
- 3 bis. *Kwantitatieve gegevens worden zo veel mogelijk aangevuld met kwalitatieve analyse van de Commissie en de Unie of van nationale financieringsinstanties.*
4. *De maatregelen ter facilitering van samenwerkingsverbanden in Europees onderzoek en Europese innovatie worden gemonitord en herzien in het kader van de werkprogramma's.*

Artikel 46

Informatie, communicatie, publiciteit alsmede verspreiding en exploitatie

³⁴ *De bepalingen voor het toezicht op de Europese partnerschappen zijn beschreven in Bijlage III bij de verordening.*

1. De ontvangers van financiering van de Unie erkennen de oorsprong van en geven zichtbaarheid aan de financiering van de Unie (met name wanneer zij de acties en de resultaten ervan promoten, **ook voor prijzen**) door meerdere doelgroepen, waaronder de media en het grote publiek, doelgericht en op samenhangende, doeltreffende en evenredige wijze te informeren.
2. De Commissie voert informatie- en communicatieacties uit met betrekking tot het programma alsmede de acties en de resultaten ervan. ***Zij verstrekt bovendien tijdig uitvoering informatie aan de lidstaten en aan begunstigden. Aan geïnteresseerde entiteiten worden op feiten gebaseerde matchingdiensten aangeboden die gebruik maken van analyse en netwerkkaffiniteit met het oog op het vormen van consortia voor samenwerkingsprojecten, met bijzondere aandacht voor het in kaart brengen van netwerkmogelijkheden voor juridische entiteiten uit lidstaten die laag scoren op O&I. Op basis van dergelijke analyses kunnen gerichte matchevenementen worden georganiseerd met het oog op specifieke oproepen tot het indienen van voorstellen.*** De aan het programma toegewezen financiële middelen dragen tevens bij aan de institutionele communicatie over de politieke prioriteiten van de Unie, voor zover zij verband houden met de in artikel 3 bedoelde doelstellingen.
3. De Commissie stelt tevens een strategie voor de verspreiding en de exploitatie van de resultaten op met het oog op grotere beschikbaarheid en toenemende verbreiding van de resultaten en kennis op het gebied van onderzoek en innovatie in het kader van het programma, met het doel om het gebruik daarvan sneller ingang op de markt te doen vinden en de impact van het programma te versterken. De aan het programma toegewezen financiële middelen dragen tevens bij aan de institutionele communicatie over de politieke prioriteiten van de Unie alsmede aan activiteiten op het gebied van informatie, communicatie, publiciteit en verspreiding en exploitatie van resultaten, voor zover zij verband houden met de in artikel 3 bedoelde doelstellingen.

Artikel 47

Evaluatie van het programma

1. Evaluaties van het programma worden tijdig uitgevoerd zodat zij in de besluitvorming over het programma, het vervolgp programma daarvan en andere voor onderzoek en innovatie relevante initiatieven kunnen worden meegenomen.

2. De tussentijdse evaluatie van het programma wordt ***met behulp van via een transparante procedure gekozen, onafhankelijke deskundigen*** uitgevoerd zodra voldoende informatie over de uitvoering van het programma beschikbaar is, doch uiterlijk vier jaar nadat met de uitvoering van het programma is begonnen. Zij omvat ***een portefeuilleanalyse en*** een beoordeling van de langetermijngevolgen van de vorige kaderprogramma's en vormt de grondslag voor de eventueel nodige aanpassing van de uitvoering van het programma ***en/of de herziening ervan. De evaluatie omvat een beoordeling van de doeltreffendheid, efficiëntie, relevantie, samenhang en EU-meerwaarde van het programma.***
3. Aan het einde van de uitvoering van het programma, doch uiterlijk vier jaar na afloop van de in artikel 1 genoemde periode, voert de Commissie een eindevaluatie van het programma uit. Zij omvat een beoordeling van de langetermijngevolgen van de vorige kaderprogramma's.
4. De Commissie ***publiceert en communiceert*** de conclusies van de evaluaties tezamen met haar opmerkingen ***en legt ze voor*** aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's.

Artikel 48

Audits

1. Het controlesysteem van het programma zorgt voor een passend evenwicht tussen vertrouwen en controle, met inachtneming van de administratieve en andere kosten van de controles op alle niveaus, met name voor de begunstigden. ***De auditregels zijn duidelijk, consistent en coherent, doorheen het hele programma.***
2. De auditstrategie van het programma wordt gebaseerd op de financiële audit van een representatieve uitgavensteekproef voor het programma in zijn totaliteit. Deze representatieve steekproef wordt aangevuld met een selectie op basis van een uitgavengerelateerde risicobeoordeling. Acties die tegelijkertijd uit verschillende programma's van de Unie worden gefinancierd, worden slechts één keer aan een audit onderworpen, waarbij alle betrokken programma's en de desbetreffende toepasselijke regels ervan worden bestreken.
3. Daarnaast kan de Commissie of het financieringsorgaan zich baseren op gecombineerde systeemonderzoeken op het niveau van de begunstigden. Deze gecombineerde

onderzoeken zijn voor bepaalde soorten begunstigden facultatief en bestaan uit een systeem- en procesaudit, aangevuld met een audit van de verrichtingen, die wordt uitgevoerd door een bekwame onafhankelijke auditor die bevoegd is wettelijke controles van boekhoudbescheiden uit te voeren in overeenstemming met Richtlijn 2006/43/EG³⁵. Zij kunnen door de Commissie of het financieringsorgaan worden gebruikt voor de vaststelling van de algemene zekerheid over het goed financieel beheer van de uitgaven en voor heroverweging van het niveau van ex-postaudits en verklaringen inzake de financiële staten.

4. De Commissie of het financieringsorgaan mag zich overeenkomstig artikel 127 van het Financieel Reglement baseren op audits naar het gebruik van de bijdragen van de Unie uitgevoerd door andere *onafhankelijke en bevoegde* personen of entiteiten, daaronder begrepen andere personen of entiteiten dan die welke door de instellingen of organen van de Unie zijn gemachtigd.

5. Er kunnen tot twee jaar na betaling van het saldo audits worden uitgevoerd.

5 bis. *De Commissie publiceert auditrichtsnoeren, teneinde een betrouwbare en uniforme toepassing en interpretatie van de auditprocedures en -regels tijdens de gehele duur van het programma te waarborgen.*

Artikel 49

Bescherming van de financiële belangen van de Unie

1. De Commissie, of haar vertegenwoordigers, en de Rekenkamer zijn bevoegd om audits te verrichten, of, in het geval van internationale organisaties, om controles te verrichten overeenkomstig met die organisaties gesloten overeenkomsten, op basis van documenten en ter plaatse, bij alle subsidiebegunstigden, contractanten en subcontractanten die middelen van de Unie hebben ontvangen uit hoofde van deze verordening.
2. Het Europees Bureau voor fraudebestrijding (OLAF) kan, overeenkomstig de bepalingen en procedures van Verordening (EU, Euratom) nr. 883/2013 van het Europees Parlement

³⁵ Richtlijn 2006/43/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 mei 2006 betreffende de wettelijke controles van jaarrekeningen en geconsolideerde jaarrekeningen, tot wijziging van de Richtlijnen 78/660/EEG en 83/349/EEG van de Raad en houdende intrekking van Richtlijn 84/253/EEG van de Raad (PB L 157 van 9.6.2006, blz. 87).

en de Raad en Verordening (Euratom, EG) nr. 2185/96 van de Raad, administratieve onderzoeken, daaronder begrepen controles en verificaties ter plaatse, uitvoeren om vast te stellen of er sprake is van fraude, corruptie of andere onwettige activiteiten in verband met financiering of begrotingsgaranties van de Unie uit hoofde van deze verordening, waardoor de financiële belangen van de Unie zijn geschaad.

3. Van de bevoegde autoriteiten van derde landen en internationale organisaties kan tevens worden verlangd dat zij samenwerken met het Europees Openbaar Ministerie (EOM), in overeenstemming met overeenkomsten inzake wederzijdse rechtshulp, wanneer het overeenkomstig Verordening (EU) 2017/1939 een onderzoek instelt naar strafbare feiten die onder zijn bevoegdheid vallen.
4. Onverminderd de leden 1 en 2 worden in samenwerkingsovereenkomsten met derde landen en internationale organisaties, contracten, subsidieovereenkomsten en andere juridische verbintenissen alsmede overeenkomsten tot vaststelling van een begrotingsgarantie die uit de uitvoering van deze verordening voortvloeien, bepalingen opgenomen die uitdrukkelijk voorzien in de bevoegdheid van de Commissie, de Rekenkamer en OLAF om dergelijke audits, controles en verificaties ter plaatse, overeenkomstig hun respectieve bevoegdheden, uit te voeren. Deze omvatten bepalingen waarmee wordt gewaarborgd dat derden die betrokken zijn bij de uitvoering van middelen van de Unie of een geheel of gedeeltelijk door een begrotingsgarantie ondersteunde financieringsoperatie, gelijkwaardige rechten verlenen.

Artikel 50

Uitoefening van de bevoegdheidsdelegatie

1. De bevoegdheid om gedelegeerde handelingen vast te stellen, wordt aan de Commissie toegekend onder de in dit artikel neergelegde voorwaarden.
2. De in artikel 45, lid 2, bedoelde bevoegdheid om gedelegeerde handelingen vast te stellen, wordt aan de Commissie toegekend tot en met 31 december 2028.
3. Het Europees Parlement of de Raad kan de in artikel 45, lid 2, bedoelde bevoegdheidsdelegatie te allen tijde intrekken. Het besluit tot intrekking beëindigt de delegatie van de in dat besluit genoemde bevoegdheid. Het wordt van kracht op de dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie* of op een

daarin genoemde latere datum. Het laat de geldigheid van de reeds van kracht zijnde gedelegeerde handelingen onverlet.

4. Vóór de vaststelling van een gedelegeerde handeling raadpleegt de Commissie de door elke lidstaat aangewezen deskundigen overeenkomstig de beginselen die zijn neergelegd in het Interinstitutioneel Akkoord *van 13 april 2016* over beter wetgeven.
5. Zodra de Commissie een gedelegeerde handeling heeft vastgesteld, doet zij daarvan gelijktijdig kennisgeving aan het Europees Parlement en de Raad.
6. Een overeenkomstig artikel 45, lid 2, vastgestelde gedelegeerde handeling treedt alleen in werking indien het Europees Parlement noch de Raad daartegen binnen een termijn van twee maanden na de kennisgeving van de handeling aan het Europees Parlement en de Raad bezwaar heeft gemaakt, of indien zowel het Europees Parlement als de Raad voor het verstrijken van die termijn de Commissie hebben medegedeeld dat zij daartegen geen bezwaar zullen maken. Die termijn wordt op initiatief van het Europees Parlement of de Raad met twee maanden verlengd.

TITEL IV

OVERGANGS- EN SLOTBEPALINGEN

Artikel 51

Intrekking

Verordening (EU) nr. 1291/2013 en Verordening (EU) nr. 1290/2013 worden ingetrokken met ingang van 1 januari 2021.

Artikel 52

Overgangsbepalingen

1. Deze verordening vormt geen beletsel voor de voortzetting of de wijziging van de betrokken acties op grond van Verordening (EU) nr. 1291/2013 en Verordening (EU) nr. 1290/2013, die op die acties van toepassing blijven totdat zij worden afgesloten. Werkplannen en in werkplannen voorziene acties die in het kader van Verordening (EU) nr. 1290/2013 en in het kader van de basishandelingen van de overeenkomstige financieringsorganen zijn vastgesteld, vallen onder Verordening (EU) nr. 1290/2013 en die basishandelingen totdat zij zijn voltooid.
2. De financiële middelen voor het programma kunnen eveneens de uitgaven dekken voor noodzakelijke technische en administratieve bijstand om de overgang te waarborgen tussen het programma en de maatregelen die zijn vastgesteld in het kader van de voorgaande Verordening (EU) nr. 1291/2013.

Artikel 53

Inwerkingtreding

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 ...

Voor het Europees Parlement

Voor de Raad

De voorzitter

De voorzitter

BIJLAGE I

DE ACTIVITEITEN OP HOOFDLIJNEN

De algemene en specifieke doelstellingen als bedoeld in artikel 3 worden geïmplementeerd via het programma, via de actiegebieden en de activiteiten op hoofdlijnen als omschreven in deze bijlage en in bijlage I bij het specifieke programma.

1) Pijler I "Wetenschap *op topniveau*"

Door middel van de volgende activiteiten **dient** deze pijler overeenkomstig artikel 4 **wetenschappelijke excellentie te bevorderen, de beste talenten voor Europa aan te trekken, adequate steun aan beginnende onderzoekers te bieden en** ondersteuning te bieden bij de ontwikkeling en verspreiding van **wetenschappelijke excellentie en** hoogwaardige kennis, **methoden**, vaardigheden, technologieën en oplossingen voor wereldwijde **sociale, ecologische en economische** uitdagingen. Deze pijler **dient** ook een bijdrage **te** leveren aan de andere specifieke doelstellingen van het programma zoals omschreven in artikel 3.

- a) Europese Onderzoeksraad: Aanbieden van aantrekkelijke en flexibele financiering om getalenteerde en creatieve individuele onderzoekers, **met de nadruk op beginnende onderzoekers**, en hun teams in staat te stellen de meest veelbelovende richtingen in de wetenschappelijke grensgebieden te verkennen, **ongeacht hun nationaliteit en land van herkomst en** op basis van EU-brede concurrentie **waarbij alleen het criterium excellentie geldt**.

Actiegebied: Grensverleggende wetenschap

- b) Marie Skłodowska-Curie-acties: Onderzoekers van nieuwe kennis en vaardigheden voorzien door middel van mobiliteit en beschikbaarstelling in andere landen, sectoren en disciplines, **bevorderen van systemen voor opleiding en loopbaanontwikkeling** en structureren en verbeteren van institutionele en nationale werving, **met inachtneming van het Europees Handvest voor Onderzoekers en de Gedragscode voor de Rekrutering van Onderzoekers**; op deze manier leveren de Marie Skłodowska-Curie-acties een bijdrage aan de grondslagen van Europa's excellente onderzoekslandschap **in heel Europa**, stimuleren

daardoor de werkgelegenheid, groei en investeringen, en helpen bij het vinden van oplossingen voor de huidige en toekomstige maatschappelijke uitdagingen.

Actiegebieden: Excellentie bevorderen door middel van mobiliteit van onderzoekers over grenzen, sectoren en disciplines heen; Nieuwe vaardigheden bevorderen door middel van excellente opleidingen voor onderzoekers; **De human resources** en de ontwikkeling van vaardigheden in de hele Europese Onderzoeksruijnte versterken; Synergieën verbeteren en vergemakkelijken; De bewustmaking van het publiek bevorderen.

- c) Onderzoeksinfrastructuren: Europa voorzien van duurzame onderzoeksinfrastructuren van wereldklasse die open zijn, en toegankelijk voor de beste onderzoekers uit Europa en daarbuiten. **Het gebruik van bestaande onderzoeksinfrastructuren aanmoedigen, waaronder die welke worden gefinancierd uit ESI-fondsen.** Daardoor groeit het potentieel van **onderzoeksinfrastructuren** om **met gebruikmaking van de FAIR-beginselen** wetenschappelijke vooruitgang en innovatie te ondersteunen en open wetenschap **en wetenschappelijke excellentie** mogelijk te maken, naast activiteiten in het daarmee samenhangende beleid van de Unie en internationale samenwerking.

Actiegebieden: Het landschap van Europese onderzoeksinfrastructuren consolideren **en ontwikkelen**; Onderzoeksinfrastructuren openen, integreren en onderling verbinden; **Het innovatiepotentieel van Europese onderzoeksinfrastructuren en activiteiten voor innovatie en opleiding**; Versterking van het Europees beleid inzake onderzoeksinfrastructuren en van de internationale samenwerking;

- 2) Pijler II "Wereldwijde uitdagingen en **Europees** industrieel concurrentievermogen"

Door middel van de volgende activiteiten **dient** deze pijler overeenkomstig artikel 4 **het creëren en beter verspreiden van hoogwaardige nieuwe kennis, technologieën en duurzame oplossingen te ondersteunen, het concurrentievermogen van de Europese industrie te versterken**, de impact van onderzoek en innovatie op het gebied van de ontwikkeling, de ondersteuning en de uitvoering van het beleid van de Unie te verbeteren, en de toepassing van innovatieve oplossingen in het bedrijfsleven, **met name in kmo's en startende ondernemingen**, en in de samenleving te ondersteunen om mondiale uitdagingen aan te pakken. Deze pijler **dient** ook een bijdrage **te** leveren aan de andere specifieke doelstellingen van het programma zoals omschreven in artikel 3.

Sociale en geesteswetenschappen dienen volledig te worden geïntegreerd in alle clusters, met inbegrip van specifieke en gerichte activiteiten.

Om een maximale flexibiliteit van het effect en synergieën te garanderen, ***dienen*** onderzoek- en innovatieactiviteiten ***te*** worden georganiseerd in ***zes onderling door pan-Europese onderzoeksinfrastructuur verbonden*** clusters, die afzonderlijk en samen interdisciplinaire, sectoroverschrijdende, beleidsoverschrijdende en internationale samenwerking zullen stimuleren. ***Activiteiten uit een breed scala van niveaus van technologische paraatheid (TRL's), met inbegrip van lagere TRL's, zullen worden opgenomen in deze pijler van Horizon Europa.***

Elk cluster draagt bij aan verschillende duurzame-ontwikkelingsdoelstellingen; veel duurzame-ontwikkelingsdoelstellingen worden ondersteund door meer dan één cluster.

De O&I-activiteiten **■** worden verricht in een of meer van de volgende clusters:

- a) Cluster "Gezondheid": Verbetering en bescherming van de gezondheid ***en het welzijn*** van burgers van alle leeftijden, ***door het genereren van nieuwe kennis***, door het ontwikkelen van innovatieve oplossingen, ***door ervoor te zorgen dat waar dienstig een genderperspectief wordt opgenomen met het oog op*** preventie, diagnose, monitoring, behandeling en genezing van ziekten, ***en door gezondheidstechnologieën te ontwikkelen***; beperking van gezondheidsrisico's, bescherming van de bevolking en bevordering van goede gezondheid ***en welzijn, ook op het werk***; publieke gezondheidszorgstelsels kosteneffectiever, rechtvaardiger en duurzamer maken, ***armoedeziekten voorkomen en aanpakken***; en participatie en zelfbeheer van patiënten ondersteunen en mogelijk maken.

Actiegebieden: Gezondheid gedurende de hele levensloop; Gezondheidsbepalende sociale en milieufactoren; Niet-overdraagbare en zeldzame ziekten; Infectieziekten, ***met inbegrip van armoedeziekten en verwaarloosde ziekten***; Instrumenten, technologieën en digitale oplossingen voor gezondheid en zorg, ***met inbegrip van gepersonaliseerde geneeskunde***; Gezondheidszorgstelsels.

- b) Cluster "***Cultuur, creativiteit en*** inclusieve **■** samenleving"; Versterking van de **■** democratische waarden, zoals de rechtsstaat en de fundamentele rechten, de bescherming van ons cultureel erfgoed, ***het verkennen van het potentieel van de***

culturele en de creatieve sector en het bevorderen van sociaaleconomische hervormingen die bijdragen aan inclusie en groei, **met inbegrip van migratiebeheer en integratie van migranten.**

Actiegebieden: Democratie **en governance**; **Cultuur**, cultureel erfgoed **en creativiteit**; Sociale en economische transformaties. **met inbegrip van**

- c) **Cluster "Civiele veiligheid voor de samenleving": een antwoord bieden op de uitdagingen als gevolg van de aanhoudende bedreigingen voor de veiligheid, met inbegrip van cybercriminaliteit, evenals natuurrampen en door de mens veroorzaakte rampen.**

Actiegebieden: Rampbestendige samenlevingen; Bescherming en beveiliging; Cyberbeveiliging.

- d) **Cluster "Digitaal, industrie en ruimte": Versterking van capaciteiten en het veiligstellen van de Europese soevereiniteit in cruciale ontsluitende technologieën voor digitalisering en productie, en op het gebied van ruimtetechnologie, over de gehele waardeketen, om een concurrerende, digitale, koolstofarme en circulaire industrie op te bouwen; zorgen voor een duurzame aanvoer van grondstoffen; geavanceerde materialen ontwikkelen en de basis leggen voor vooruitgang en innovatie in wereldwijde maatschappelijke uitdagingen.**

Actiegebieden: Industriële technologieën; Digitale sleuteltechnologieën, **met inbegrip van kwantumtechnologieën; Opkomende ontsluitende technologieën;** Geavanceerde materialen; Kunstmatige intelligentie en robotica; Internet van de volgende generatie; Geavanceerde informatica en "big data"; Circulaire industrie; Koolstofarme en schone **industrieën**; Ruimtevaart, **met inbegrip van aardobservatie.**

- e) **Cluster "Klimaat, Energie en Mobiliteit": Bestrijding van klimaatverandering door een beter inzicht in de oorzaken, evolutie, risico's, effecten en kansen te verkrijgen, door de energie- en de vervoerssector klimaat- en milieuvriendelijker, efficiënter, concurrerender, slimmer, veiliger en weerbaarder te maken, door het gebruik van hernieuwbare-energiebronnen en energie-efficiëntie te bevorderen, door de Unie beter bestand te maken tegen externe schokken en door het sociale gedrag in het licht van de duurzame-ontwikkelingsdoelstellingen aan te passen.**

Actiegebieden: Klimaatwetenschap en oplossingen; Energievoorziening; Energiesystemen en -netwerken; Gebouwen en industriële installaties in energietransitie; Gemeenschappen en steden; Industrieel concurrentievermogen op het gebied van vervoer; Schoon, **veilig en toegankelijk** vervoer en **dito** mobiliteit; Slimme mobiliteit; Energieopslag.

- f) Cluster "Levensmiddelen, **bio-economie**, natuurlijke hulpbronnen, **landbouw en milieu**"; Bescherming **van het milieu**, herstel, duurzaam beheer en gebruik van natuurlijke en biologische hulpbronnen van land, **binnenwateren** en zee om de **achteruitgang van biodiversiteit te stoppen**, voedsel- en voedingszekerheid **voor iedereen** te verbeteren en de overgang naar een koolstofarme, hulpbronnenefficiënte en circulaire economie **en duurzame bio-economie** te bevorderen.

Actiegebieden: Milieuobservatie; Biodiversiteit en **natuurlijke hulpbronnen**; Landbouw, bosbouw en plattelandsgebieden; Zeeën, oceanen **en binnenwateren**; Voedselsystemen; Systemen voor bio-innovatie **in de EU-bio-economie**; Circulaire systemen.

- g) Niet-nucleaire eigen acties van het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek: Genereren van hoogwaardige wetenschappelijke gegevens voor **efficiënt en betaalbaar** goed openbaar beleid. Voor **een verstandig ontwerp van** nieuwe initiatieven en voorstellen voor EU-wetgeving moet men beschikken over transparante, volledige en evenwichtige gegevens en bij de uitvoering van het beleid zijn gegevens nodig om ■ het beleid te kunnen meten en er toezicht op te houden. Het GCO zal het EU-beleid voorzien van onafhankelijke wetenschappelijke en technische ondersteuning tijdens de gehele beleidscyclus. Het GCO zal zijn onderzoek toespitsen op de EU-beleidsprioriteiten.

Actiegebieden: Gezondheid; **Cultuur, creativiteit en inclusieve samenleving**; **Civiele veiligheid voor de samenleving**; Digitaal, industrie **en ruimtevaart**; Klimaat, energie en mobiliteit; Levensmiddelen, **bio-economie**, natuurlijke hulpbronnen, **landbouw en milieu**; Ondersteuning van de werking van de interne markt en de economische governance van de Unie; Ondersteuning van de lidstaten bij de tenuitvoerlegging van wetgeving en ontwikkeling van strategieën voor slimme specialisatie; Analytische instrumenten en methoden voor beleidsvorming; Kennisbeheer; Kennis- en technologieoverdracht; Steun aan wetenschap voor beleidsplatforms.

3) Pijler III "*Innovatief Europa*"

Door middel van de volgende activiteiten *dient* deze pijler overeenkomstig artikel 4 alle vormen van innovatie, met inbegrip van *niet-technologische innovatie, in de eerste plaats in kmo's, met inbegrip van start-ups, te bevorderen door het faciliteren van technologische ontwikkeling, demonstratie en overdracht van kennis, en de introductie van innovatieve oplossingen te ondersteunen*. Deze pijler *dient* ook een bijdrage *te* leveren aan de andere specifieke doelstellingen van het programma zoals omschreven in artikel 3. *De uitvoering van projecten in het kader van de EIC zal hoofdzakelijk met twee instrumenten gebeuren: de Pathfinder, die hoofdzakelijk middels gezamenlijk onderzoek wordt uitgevoerd, en de Accelerator.*

- a) Europese innovatieraad: *voornamelijk gericht op baanbrekende en disruptieve innovatie, met een focus op marktcreërende innovatie, zonder daarbij andere soorten innovatie, waaronder stapsgewijze innovatie, te vergeten.*

Actiegebieden: "Pathfinder *for Advanced Research*": ondersteuning van toekomstige en opkomende baanbrekende, *marktcreërende en/of "deep tech"-technologieën*;

"Accelerator": overbrugging van de financieringskloof tussen late stadia van *onderzoek en innovatie* en de acceptatie door de markt, om op een doeltreffende manier baanbrekende marktcreërende innovatie mogelijk te maken en bedrijven op te schalen waar de markt geen levensvatbare financiering biedt; ■ aanvullende EIC-activiteiten, zoals prijzen en beurzen, en zakelijke diensten met toegevoegde waarde.

- b) Europese innovatie-ecosystemen

Actiegebieden: *De activiteiten zullen met name betrekking hebben op het leggen van contact – waar nodig in samenwerking met het EIT – met de ■ nationale en regionale spelers op het gebied van innovatie, en ondersteuning van de uitvoering van gezamenlijke grensoverschrijdende innovatieprogramma's door lidstaten, regio's en geassocieerde landen, gaande van de uitwisseling van praktijken en kennis in verband met de regelgeving inzake innovatie tot de verbetering van "zachte vaardigheden" voor innovatie en tot onderzoeks- en innovatieacties, waaronder open of gebruikersgedreven innovatie, om de doeltreffendheid van het Europese innovatiesysteem te vergroten. Dit dient te worden uitgevoerd in synergie met onder meer de EFRO-steun voor innovatieve ecosystemen en interregionale partnerschappen in verband met kwesties van slimme specialisatie.*

- c) Het Europees Instituut voor innovatie en technologie

Actiegebieden: **Duurzame** innovatie-ecosystemen in heel Europa ■ ; **Innovatie- en ondernemersvaardigheden** in het perspectief van een leven lang leren, **met inbegrip van het vergroten van de capaciteit van instellingen voor hoger onderwijs in heel Europa**; Nieuwe **oplossingen gereedmaken voor de markt om wereldwijde ■ uitdagingen aan te gaan**; Synergieën en toegevoegde waarde binnen Horizon Europa.

- 4) Deel "**Verbreden van de deelname en versterken** van de Europese Onderzoeksruimte"

Door middel van de volgende activiteiten **worden met deze pijler de in artikel 3, lid 2, onder d), genoemde specifieke doelstellingen nagestreefd**. Dit deel **dient ook een bijdrage te leveren aan de** andere specifieke doelstellingen van het programma zoals omschreven in artikel 3. Dit deel zal het gehele programma ondersteunen, maar zal vooral activiteiten stimuleren die bijdragen tot **het aantrekken van talent, het bevorderen van breincirculatie en het voorkomen van braindrain**, een meer op kennis gebaseerd, innovatief en gendergelijk Europa, dat voorop loopt in de wereldwijde concurrentiestrijd, **dat grensoverschrijdende samenwerking stimuleert** en aldus de nationale sterke punten en het nationale potentieel in heel Europa optimaliseert, in een goed presterende Europese Onderzoeksruimte (EOR), waarbinnen kennis en hooggeschoolde arbeidskrachten **op evenwichtige wijze** vrij circuleren, waar de resultaten van O&I **op grote schaal worden verspreid onder en** worden begrepen en vertrouwd door geïnformeerde burgers en de hele maatschappij ten goede komen, en waar het EU-beleid, met name het O&I-beleid, gebaseerd is op hoogwaardige wetenschappelijke gegevens.

Het dient tevens activiteiten te ondersteunen die gericht zijn op het verbeteren van de kwaliteit van voorstellen van juridische entiteiten uit lidstaten die laag scoren op O&O, zoals professionele voorafgaande toetsing van voorstellen en adviezen, en op het stimuleren van de werkzaamheden van de nationale contactpunten ter ondersteuning van internationale netwerkactiviteiten, alsmede activiteiten ter ondersteuning van juridische entiteiten uit lidstaten die laag scoren op O&O bij de deelname aan reeds geselecteerde samenwerkingsprojecten waaraan ze nog niet deelnemen.

Actiegebieden: **Verbreden van de deelname en verspreiden** van excellentie, **onder meer via teamvorming, samenwerkingsverbanden, EOR-leerstoelen, COST, excellentie-initiatieven en activiteiten ter stimulering van breincirculatie**; Hervorming en versterking van het Europees O&I-systeem, **onder meer door bijvoorbeeld ondersteuning van de hervorming van het nationaal onderzoeks- en innovatiebeleid, het aanbieden van een aantrekkelijke loopbaanomgeving en het ondersteunen van gendergelijkheid en burgerwetenschap.**

BIJLAGE I bis

EUROPEES INSTITUUT VOOR INNOVATIE EN TECHNOLOGIE (EIT)

Bij de uitvoering van de programma-activiteiten van het EIT geldt het volgende:

3.1. Motivering

Zoals duidelijk is aangegeven in het verslag van de groep op hoog niveau inzake het optimaal benutten van het effect van de O&I-programma's van de EU (de Lamy-groep), is de beste weg voorwaarts "educatie voor de toekomst en investeren in mensen die de verandering gaan doorvoeren". De Europese ***instellingen voor hoger onderwijs*** worden in het bijzonder opgeroepen ondernemerschap te stimuleren, grenzen tussen vakgebieden te slechten en een vaste plaats te bieden aan sterke ***interdisciplinaire*** samenwerking tussen het bedrijfsleven en de academische wereld. Uit recente enquêtes blijkt dat de toegang tot talent veruit de belangrijkste factor is die een rol speelt bij de locatiekeuze van Europese starters. Onderwijs in ondernemerschap, opleidingskansen ***en de ontwikkeling van creatieve vaardigheden*** spelen een doorslaggevende rol bij het ontwikkelen tot toekomstige innovators en de ontwikkeling van de vaardigheden van bestaande innovators om hun ondernemingen succesvoller te maken. Toegang tot ondernemerstalent, toegang tot professionele diensten, kapitaal en markten op EU-niveau, en het samenbrengen van de belangrijkste partijen bij innovatie rond een gezamenlijk doel, vormen essentiële elementen van de bevordering van een innovatie-ecosysteem. De inspanningen in de hele EU moeten worden gecoördineerd om een kritische massa van onderling verbonden ondernemingsclusters en ecosystemen in de hele EU te creëren.

Op dit ogenblik is het EIT het grootste geïntegreerde innovatie-ecosysteem van Europa, dat partners samenbrengt uit het bedrijfsleven, onderzoek, onderwijs en daarbuiten. Het EIT zal steun blijven verlenen aan zijn kennis- en innovatiegemeenschappen (KIG's), zijnde grootschalige Europese partnerschappen die specifieke wereldwijde uitdagingen aanpakken, en de omringende innovatie-ecosystemen blijven versterken. Het zal dat doen door de integratie van onderwijs, onderzoek en innovatie van het hoogste niveau te stimuleren en zo een klimaat te scheppen dat bevorderlijk is voor innovatie en door een nieuwe generatie van ondernemers te helpen en te steunen en de oprichting van innovatieve bedrijven te stimuleren in nauwe synergie en complementariteit met de EIC.

In heel Europa zijn nog inspanningen nodig om ecosystemen te ontwikkelen waarin onderzoekers, innovators, industriële ondernemingen en overheden eenvoudig kunnen samenwerken. De innovatie-ecosystemen werken immers door een aantal oorzaken nog niet optimaal:

- de interactie tussen de partijen bij innovatie wordt nog altijd belemmerd door barrières van organisatorische, regelgevende en culturele aard;
- de inspanningen om de ***innovatie-ecosystemen*** te versterken ***moeten beter*** worden ***gecoördineerd*** en een scherpe focus op specifieke doelstellingen en effecten hebben.

Om toekomstige ***maatschappelijke*** uitdagingen het hoofd te bieden, de kansen van nieuwe technologieën te benutten en bij te dragen tot ***milieuvriendelijke en*** duurzame economische groei, banen, concurrentievermogen en het welzijn van de burgers in Europa, moet de innovatiecapaciteit van Europa verder worden versterkt door: ***versterking van bestaande en*** bevordering van de creatie van nieuwe omgevingen die samenwerking en innovatie in de hand werken; vergroting van het innoverend vermogen van de universiteits- en onderzoekssector; ondersteuning van een nieuwe generatie ondernemers; bevordering van de oprichting en ontwikkeling van innovatieve ondernemingen, ***alsook vergroting van de zichtbaarheid en de erkenning van door de EU gefinancierde onderzoeks- en innovatieactiviteiten, en met name de EIT-financiering, bij het grote publiek.***

Door de aard en de omvang van de uitdagingen waarvoor men bij innovatie wordt gesteld, is het nodig partijen en middelen op Europese schaal met elkaar te verbinden en te mobiliseren door grensoverschrijdende samenwerking te bevorderen. De muren tussen vakgebieden en tussen verschillende waardeketens moeten worden geslecht en er moet een gunstig klimaat worden geschapen waarin kennis en deskundigheid kunnen worden uitgewisseld en ondernemingstalenten kunnen worden ontwikkeld en aangetrokken. ***De strategische innovatieagenda van het EIT moet zorgen voor coherentie met de uitdagingen in het kader van Horizon Europa, en complementariteit met de EIC.***

3.2. Actiegebieden

3.2.1. Duurzame innovatie-ecosystemen in heel Europa

In overeenstemming met de EIT-verordening en de strategische innovatieagenda van het EIT zal het EIT een grotere rol spelen bij de versterking van duurzame, op uitdagingen gebaseerde innovatie-ecosystemen in heel Europa. Daarbij zal het EIT hoofdzakelijk gebruik blijven maken van

zijn kennis- en innovatiegemeenschappen (KIG's), de grootschalige Europese partnerschappen die specifieke maatschappelijke uitdagingen aanpakken. Het zal de omringende innovatie-ecosystemen blijven versterken door **ze open te stellen en door** de integratie van onderzoek, innovatie en onderwijs te bevorderen. Voorts zal het EIT zijn regionaal innovatieprogramma (EIT-RIS) uitbreiden om **innovatie-ecosystemen** in heel Europa **te versterken**. Het EIT zal werken met innovatie-ecosystemen die veelbelovend zijn vanwege hun strategie, thematische afstemming en **beoogde** impact, in nauwe synergie met de strategieën en platforms voor slimme specialisatie.

- Versterking van de doeltreffendheid **en de openheid voor nieuwe partners** van de bestaande KIG's, **waarbij de mogelijkheid wordt geboden van transitie naar zelfvoorziening op lange termijn**, en **analyse van de behoefte aan de** oprichting van nieuwe KIG's **om wereldwijde uitdagingen aan te pakken**. **De specifieke** thematische gebieden **zullen in de strategische innovatieagenda worden bepaald, rekening houdend met de strategische planning**;
- regio's in landen die **in de strategische innovatieagenda zijn bepaald**, sneller op weg helpen naar excellente prestaties, **waar nodig in nauwe samenwerking met de structuurfondsen en andere relevante financieringsprogramma's van de EU**.

2.2. **Innovatie- en ondernemersvaardigheden** in het perspectief van een leven lang leren, **met inbegrip van het vergroten van de capaciteit van instellingen voor hoger onderwijs in heel Europa**

De onderwijsactiviteiten van het EIT zullen worden versterkt om innovatie en ondernemerschap te bevorderen door **doelgericht** onderwijs en **doelgerichte** opleidingen. Er zal meer nadruk komen te liggen op de ontwikkeling van menselijk kapitaal, door uitbreiding van de bestaande onderwijsprogramma's van de KIG's van het EIT om studenten en professionals hoogwaardige onderwijsprogramma's op basis van innovatie, **creativiteit** en ondernemerschap te blijven bieden, die in het bijzonder passen in de industriële en vaardighedenstrategie van de EU. Daarbij kan het gaan om onderzoekers en innovators die ondersteund worden in het kader van andere delen van Horizon Europa, in het bijzonder MSCA. Het EIT zal ook steun verlenen voor de **modernisering van instellingen voor hoger onderwijs in heel Europa** en de opname ervan in innovatie-ecosystemen, door bevordering en vergroting van hun ondernemerschapspotentieel en de ondernemerschapscapaciteiten en door de **instellingen voor hoger onderwijs** aan te moedigen beter te anticiperen op de nieuwe vaardigheidsbehoeften.

- Ontwikkeling van innovatieve onderwijsprogramma's die rekening houden met de toekomstige behoeften van **de samenleving en** de industrie en van horizontale programma's die aan studenten, ondernemers en professionals in heel Europa en daarbuiten worden aangeboden, en waarin specialistische en sectorspecifieke kennis wordt gecombineerd met **innovatie- en ondernemersvaardigheden**, zoals **vaardigheden op hightechgebied die verband houden met digitale en duurzame sleuteltechnologieën**;
- versterking en uitbreiding van het EIT-merk om op basis van partnerschappen tussen verschillende instellingen voor hoger onderwijs, onderzoekscentra en bedrijven **de zichtbaarheid en de erkenning van EIT-onderwijsprogramma's te vergroten en de algemene** kwaliteit **ervan** te verbeteren **door** aanbidding van onderwijsprogramma's die gebaseerd zijn op "al doende leren" en **doelgericht** onderwijs in ondernemerschap, alsook mobiliteit tussen landen, organisaties en sectoren;
- ontwikkeling van de innovatie- en ondernemerschapscapaciteiten van het hoger onderwijs door een koppeling tot stand te brengen tussen onderwijs, onderzoek en bedrijfsleven en zo een hefboomwerking te geven aan de in de EIT-gemeenschap aanwezige deskundigheid **en deze te bevorderen**;
- versterking van de rol van de alumnigemeenschap van het EIT als rolmodel voor nieuwe studenten en sterk instrument voor de communicatie over het effect van het EIT.

2.3. Nieuwe oplossingen gereedmaken voor de markt **om wereldwijde uitdagingen aan te gaan**

Het EIT zal ondernemers, innovators, **onderzoekers**, opleiders, studenten en andere partijen bij innovatie **met inachtneming van gendermainstreaming** stimuleren en in staat stellen in multidisciplinaire teams samen te werken aan de ontwikkeling van ideeën en de omzetting van die ideeën in zowel stapsgewijze als disruptieve innovaties, **en hen daarvoor belonen**. De activiteiten zullen berusten op een grensoverschrijdende "open innovatie"-benadering, waarbij de nadruk zal liggen op de activiteiten van de kennisdriehoek die tot succes kunnen leiden (zo kunnen de ontwikkelaars van het project betere toegang krijgen tot: afgestudeerden met specifieke kwalificaties, **leidende gebruikers**, starters met innovatieve ideeën, bedrijven in het buitenland met relevante aanvullende middelen enz.).

- Ondersteuning van de ontwikkeling van nieuwe producten, diensten **en marktkansen**, waarbij de actoren van de kennisdriehoek samenwerken om oplossingen **te vinden voor wereldwijde uitdagingen**;
- **volledige integratie van de gehele innovatiewaardeketen: van student tot ondernemer, van idee tot product, van laboratorium tot klant. Dit omvat steun voor start- ups en scale- ups.**
- verlening van hoogwaardige diensten en ondersteuning aan innovatieve ondernemingen, met inbegrip van technische bijstand om producten of diensten te perfectioneren, inhoudelijke mentoring, ondersteuning om beoogde klanten aan te trekken en kapitaal te verwerven, teneinde snel de markt te bereiken en het groeiproces te versnellen.

3.2.4. Synergieën en toegevoegde waarde binnen Horizon Europa

Het EIT zal nog meer proberen synergie en complementariteit **tussen bestaande KIG's en** met andere actoren en initiatieven op EU- en wereldniveau te benutten, en zijn netwerk van samenwerkende organisaties op zowel strategisch als operationeel niveau uitbreiden, **waarbij overlapping moet worden voorkomen**.

- **Nauwe samenwerking** met de EIC **en InvestEU** bij de stroomlijning van de steun aan **innovatieve ondernemingen** in de opstart- en opschaa fase (d.w.z. financiering en diensten), in het bijzonder via de KIG's;

planning en uitvoering van EIT-activiteiten om maximale synergie en complementariteit te bereiken met **andere delen van het programma**;
- overleg met de EU-lidstaten, op zowel nationaal als regionaal niveau, instelling van een gestructureerde dialoog en coördinatie van de inspanningen om synergie met **de nationale en regionale** initiatieven, **waaronder de strategieën voor slimme specialisatie**, mogelijk te maken, **eventueel mede door middel van de tenuitvoerlegging van de Europese innovatie-ecosystemen**, teneinde **beste** praktijken en geleerde lessen te signaleren, uit te wisselen en te verspreiden;
- **uitwisseling en verspreiding van innovatieve praktijken en geleerde lessen in heel Europa en daarbuiten, om bij te dragen tot het innovatiebeleid in Europa, in coördinatie met andere onderdelen van Horizon Europa**;

- levering van input voor de besprekingen over het innovatiebeleid en bijdragen tot de **opstelling en** uitvoering van de EU-beleidsprioriteiten door voortdurend samen te werken met alle betrokken diensten van de Europese Commissie, andere EU-programma's en de belanghebbenden daarbij, en nader onderzoek van de mogelijkheden in het kader van beleidsuitvoeringsinitiatieven;
- benutting van synergie met andere EU-programma's, **met inbegrip van programma's** die de ontwikkeling van menselijk kapitaal en innovatie ondersteunen (bv. **COST**, ESF+, EFRO, Erasmus+, **Creatief Europa en Cosme Plus/interne markt, InvestEU**);
- opbouw van strategische allianties met de belangrijkste partijen bij innovatie op internationaal en EU-niveau, en ondersteuning van KIG's bij het aangaan van samenwerkingsverbanden en allianties met belangrijke partners van de kennisdriehoek uit derde landen, teneinde nieuwe markten te openen voor door KIG's gesteunde oplossingen en **financiering en** talenten uit andere landen aan te trekken. **De deelname van derde landen dient te worden bevorderd, rekening houdend met de beginselen van wederkerigheid en wederzijdse voordelen.**



BIJLAGE III

PARTNERSCHAPPEN

Europese partnerschappen **■** worden geselecteerd, uitgevoerd, gemonitord, geëvalueerd, afgebouwd **en vernieuwd** aan de hand van de volgende criteria:

1) Selectie

Aantonen dat het Europees partnerschap doeltreffender is bij de verwezenlijking van de desbetreffende doelstellingen van het programma **door de betrokkenheid en de inzet van partners**, met name door duidelijke effecten voor de EU en haar burgers teweeg te brengen, vooral met het oog op het aanpakken van mondiale uitdagingen en de verwezenlijking van onderzoeks- en innovatiedoelstellingen, het veiligstellen van het concurrentievermogen **en de duurzaamheid** van de EU en het bijdragen tot de versterking van de Europese ruimte van onderzoek en innovatie en, **waar van toepassing**, internationale verplichtingen;

In geval van geïnstitutionaliseerde Europese partnerschappen die zijn vastgesteld in overeenstemming met artikel 185 VWEU is de deelname van ten minste **40 %** van de EU-lidstaten verplicht;

- b) Coherentie en synergie van het Europees Partnerschap binnen het onderzoeks- en innovatielandschap in de EU **waarbij de regels van Horizon Europa zo strikt mogelijk gevolgd worden**;
- c) Transparantie en openheid van het Europees partnerschap met betrekking tot de identificatie van prioriteiten en doelstellingen **inzake verwachte resultaten en effecten, en betreffende** de betrokkenheid van partners en belanghebbenden **uit de hele waardeketen**, uit diverse sectoren, **met diverse achtergronden en van diverse disciplines**, met inbegrip van internationale, voor zover dit relevant is **en niet van invloed op het Europees concurrentievermogen; duidelijke voorwaarden voor de promotie van de deelname van kmo's en voor de verspreiding en exploitatie van resultaten, met name door kmo's, en ook door intermediaire organisaties**;
- d) Demonstratie vooraf van de meerwaarde en het richtingseffect van het Europees Partnerschap, met inbegrip van een gemeenschappelijke **strategische** visie inzake het doel van het Europees partnerschap. Deze visie zal met name het volgende omvatten:

- omschrijving van meetbare verwachte **concrete doelstellingen**, prestaties en effecten binnen specifieke termijnen, met inbegrip van de cruciale economische **en/of maatschappelijke** waarde voor **de Unie**;
 - demonstratie van de verwachte kwalitatieve en **significante** kwantitatieve hefboomeffecten, **met inbegrip van een methode voor het meten van kernprestatie-indicatoren**;
 - werkwijzen om flexibiliteit van de uitvoering te verzekeren en om zich aan te passen aan veranderend beleid, **maatschappelijke en/of** economische behoeften of wetenschappelijke vooruitgang, **om het beleid tussen het regionale, nationale en EU-niveau coherenter te maken**;
 - exitstrategie en **maatregelen om geleidelijk uit het programma te stappen**.
- e) Demonstratie vooraf van het engagement op lange termijn van de partners, met inbegrip van een minimumaandeel van publieke en/of particuliere investeringen.

Bij geïnstitutionaliseerde Europese partnerschappen **die worden opgericht in overeenstemming met de artikelen 185 of 187 VWEU**, zijn de bijdragen – financieel of in natura – van andere partners dan de Unie ten minste gelijk aan 50 % en kunnen zij oplopen tot 75 % van de geaggregeerde budgettaire vastleggingen van het partnerschap. Voor elk **dergelijk** geïnstitutionaliseerd Europees partnerschap zal een deel van de bijdragen van andere partners dan de Unie de vorm van een financiële bijdrage hebben. **Voor andere partners dan de Unie en deelnemende staten, moeten de bijdragen hoofdzakelijk bestemd zijn voor het dekken van de administratieve kosten, de coördinatie en ondersteuning en andere activiteiten buiten de concurrentiesfeer.**

e bis) In overeenstemming met de regionale autoriteiten wordt het EFRO aanvaard als gedeeltelijke nationale bijdrage aan medefinancieringsacties voor programma's waarbij lidstaten zijn betrokken.

- 2) Uitvoering:
- a) Systematische aanpak die garandeert dat **de lidstaten er al in een vroeg stadium en op een actieve manier bij betrokken worden en** dat het Europees Partnerschap de verwachte effecten zal hebben via de flexibele uitvoering van gezamenlijke acties **met grote Europese**

meerwaarde die ook verder gaan dan gezamenlijke uitnodigingen voor onderzoeks- en innovatieactiviteiten, met inbegrip van die welke verband houden met de toepassing in de markt, de regelgeving of het beleid;

- b) Passende maatregelen die zorgen voor constante openheid van het initiatief en de transparantie tijdens de uitvoering, met name voor het stellen van prioriteiten en voor deelname aan oproepen tot het indienen van voorstellen, **informatie over de werking van de governance**, zichtbaarheid van de Unie, communicatie- en begeleidingsmaatregelen, verspreiding en exploitatie van resultaten, met inbegrip van een duidelijke strategie voor open toegang voor de gebruikers in de hele waardeketen; **gepaste maatregelen om kmo's te informeren en hun deelname te bevorderen**;
 - c) Coördinatie en/of gezamenlijke activiteiten met andere betreffende initiatieven voor onderzoek en innovatie, **om een optimale mate van onderlinge koppeling te waarborgen en voor doeltreffende synergieën te zorgen, onder meer om mogelijke implementatieproblemen op nationaal niveau te verhelpen en om de kosteneffectiviteit te verhogen**;
 - d) **Toezeggingen** voor ■ bijdragen – financieel **of in natura** – van iedere partner **in overeenstemming met nationale bepalingen**, tijdens de looptijd van het initiatief;
 - e) In het geval van een geïnstitutionaliseerd Europees partnerschap, toegang voor de Commissie tot de resultaten en andere actiegerelateerde informatie, met het oog op de ontwikkeling, uitvoering en monitoring van het beleid en de programma's van de Unie.
- 3) Monitoring:
- a) Een monitoringsysteem in overeenstemming met de eisen van artikel 45, om de vorderingen bij het bereiken van de specifieke beleidsdoelstellingen, de te leveren prestaties en cruciale prestatie-indicatoren te meten, teneinde een beoordeling in de loop van de tijd van de resultaten, de effecten en potentiële behoeften aan corrigerende maatregelen mogelijk te maken;
 - b) **Periodieke** specifieke verslaglegging over kwantitatieve en kwalitatieve hefboomeffecten, met inbegrip van **toegezegde en effectief geleverde** financiële bijdragen en bijdragen in natura, de zichtbaarheid en de positionering in de internationale context, invloed op onderzoek en innovatie in verband met risico's van investeringen van de particuliere sector;

- c) ***Precieze informatie betreffende het evaluatieproces en de resultaten van alle oproepen tot het indienen van voorstellen binnen partnerschappen, die tijdig beschikbaar en toegankelijk moet zijn in een gemeenschappelijke gegevensbank.***
- 4) Evaluatie, geleidelijke beëindiging en vernieuwing:
- a) Evaluatie van de resultaten op Unie- en nationaal niveau in relatie tot de gedefinieerde doelstellingen en cruciale prestatie-indicatoren, als input voor de evaluatie van het programma, zoals vastgesteld in artikel 47, met inbegrip van een beoordeling van de doeltreffendste beleidsmaatregelen voor eventuele toekomstige maatregelen; en de positionering van een eventuele verlenging van een Europees partnerschap in het landschap van de Europese partnerschappen en de beleidsprioriteiten ervan;
- b) ***In geval van niet-verlenging***, passende maatregelen om ervoor te zorgen dat de geleidelijke beëindiging ***van de kaderprogrammafinanciering*** volgens de ■ voorwaarden en het tijdschema verloopt die vooraf met de wettelijk gebonden partners zijn overeengekomen, ongeacht de eventuele verdere transnationale financiering door nationale of andere programma's van de Unie ***en ongeacht particuliere investeringen en lopende projecten.***

BIJLAGE IV

SYNERGIE MET ANDERE PROGRAMMA'S

1. Synergie met het Europees Landbouwgarantiefonds en het Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling (gemeenschappelijk landbouwbeleid – GLB) zal de volgende effecten hebben:
 - a) onderzoeks- en innovatiebehoeften van de landbouwsector en plattelandsgebieden in de EU worden met name geïdentificeerd binnen het Europees Innovatiepartnerschap "Productiviteit en duurzaamheid van de landbouw"³⁶ en in aanmerking genomen in het strategische onderzoeks- en innovatieplanningsproces van het programma en in de werkprogramma's;
 - b) het GLB maakt optimaal gebruik van de resultaten van onderzoek en innovatie en bevordert het gebruik, de uitvoering en de toepassing van innovatieve oplossingen, met inbegrip van de oplossingen die voortvloeien uit projecten die worden gefinancierd door de kaderprogramma's voor onderzoek en innovatie, uit het Innovatiepartnerschap "Productiviteit en duurzaamheid van de landbouw" **en uit relevante kennis- en innovatiegemeenschappen (KIG's) van het EIT**;
 - c) het ELFPO ondersteunt de opname en verspreiding van kennis en oplossingen die voortvloeien uit de resultaten van het programma, hetgeen leidt tot een meer dynamische landbouwsector en nieuwe ontwikkelingsmogelijkheden voor plattelandsgebieden.
2. Synergie met het Europees Fonds voor maritieme zaken en visserij (EFMZV) zal de volgende effecten hebben:
 - a) het programma en het EFMZV zijn onderling verbonden, aangezien de behoeften van de EU aan onderzoek en innovatie op het gebied van marien en maritiem beleid zullen worden omgezet door middel van het strategische onderzoeks- en innovatieplanningsproces van het programma;

³⁶ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad over het Europees Innovatiepartnerschap "Productiviteit en duurzaamheid in de landbouw" (COM(2012) 79 final).

b) het EFMZV ondersteunt de uitrol van nieuwe technologieën en innovatieve producten, processen en diensten, in het bijzonder die welke voortvloeien uit het programma op het gebied van marien en maritiem beleid; het EFMZV bevordert ook de verzameling van gegevens in het veld en gegevensverwerking en verspreidt relevante door het programma ondersteunde acties, die op hun beurt bijdragen tot de uitvoering van het gemeenschappelijk visserijbeleid, het maritiem beleid van de EU, de internationale oceaangovernance *en internationale verbintenissen*.

3. Synergie met het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO) zal de volgende effecten hebben:

a) regelingen voor gecombineerde financiering uit het EFRO en *Horizon Europa* worden gebruikt om activiteiten te ondersteunen die een brug slaan tussen *regionale operationele programma's*, strategieën voor slimme specialisaties en internationale excellentie in onderzoek en innovatie, met inbegrip van gezamenlijke transregionale/transnationale programma's en pan-Europese onderzoeksinfrastructuren, met als doel de Europese Onderzoeksruimte te versterken;

a bis) EFRO-middelen kunnen op vrijwillige basis worden overgeheveld ter ondersteuning van activiteiten in het kader van het programma, met name het excellentiekeurmerk;

b) het EFRO richt zich onder meer op de ontwikkeling en versterking van regionale en lokale ecosystemen voor onderzoek en innovatie en industriële hervorming, met inbegrip van steun voor de benutting van resultaten en de uitrol van nieuwe technologieën en innovatieve oplossingen uit de kaderprogramma's voor onderzoek en innovatie in het kader van het EFRO;

b bis) bestaande regionale ecosystemen, platformnetwerken en regionale strategieën worden versterkt.

4. Synergie met het Europees Sociaal Fonds Plus (ESF+) zal de volgende effecten hebben:

a) ESF+ kan de door het programma ondersteunde innovatieve onderwijsprogramma's populariseren en opschalen, door middel van nationale of regionale programma's, om mensen de vaardigheden en competenties te geven die nodig zijn voor de banen van de toekomst;

- b) regelingen voor aanvullende financiering uit ESF+ kunnen *op vrijwillige basis* worden gebruikt voor het ondersteunen van activiteiten *van het programma die* de ontwikkeling van menselijk kapitaal op het gebied van onderzoek en innovatie bevorderen, met als doel de Europese Onderzoeksruimte te versterken; [Am. 148]
- c) het onderdeel gezondheid van het Europees Sociaal Fonds+ populariseert innovatieve technologieën en nieuwe bedrijfsmodellen en oplossingen – met name die welke voortkomen uit de programma's – om bij te dragen aan innoverende, efficiënte en duurzame gezondheidszorgstelsels van de lidstaten en maken een betere en veiligere gezondheidszorg voor de Europese burgers toegankelijk.

5. Synergie met de Connecting Europe Facility (CEF) zal de volgende effecten hebben:

- a) tijdens het strategische onderzoeks- en innovatieplanningsproces van het programma worden de behoeften aan onderzoek en innovatie op het gebied van vervoer, energie en de digitale sector in de EU geïnventariseerd en vastgesteld;
- b) de CEF ondersteunt de grootschalige uitrol en invoering van innovatieve nieuwe technologieën en oplossingen op het gebied van vervoer, energie en digitale infrastructuur, in het bijzonder die welke voortkomen uit de kaderprogramma's voor onderzoek en innovatie;
- c) de uitwisseling van informatie en gegevens tussen het kaderprogramma en de CEF-projecten worden bevorderd, bijvoorbeeld door de aandacht te vestigen op technologieën uit het kaderprogramma die klaar zijn om op de markt te worden gebracht, en verder kunnen worden ingezet via de CEF.

6. Synergie met het programma Digitaal Europa (DEP) zal de volgende effecten hebben:

- a) hoewel diverse door het onderhavige programma en het programma Digitaal Europa bestreken thematische gebieden convergeren, zijn de aard van de te ondersteunen acties, de verwachte outputs en hun interventielogica verschillend en complementair;
- b) behoeften aan onderzoek en innovatie in verband met digitale aspecten worden geïdentificeerd en vastgesteld in de strategische onderzoeks- en innovatieplannen van het programma; Dit omvat onder meer onderzoek en innovatie voor high performance computing, kunstmatige intelligentie, cyberbeveiliging, *"distributed*

ledger"-technologie, kwantumtechnologie, de combinatie van digitale en andere ontsluitende technologieën en niet-technologische innovaties; ondersteuning voor het opschalen van ondernemingen die baanbrekende innovaties introduceren (waarvan vele digitale en fysieke technologieën worden gecombineerd); de integratie van digitale technieken in de pijler "Wereldwijde uitdagingen en **Europees** industrieel concurrentievermogen"; en de ondersteuning aan digitale onderzoeksinfrastructuren;

- c) Het programma Digitaal Europa is toegespitst op grootschalige opbouw van digitale capaciteit en infrastructuur voor high performance computing, kunstmatige intelligentie, cyberbeveiliging, **"distributed ledger"-technologie, kwantumtechnologie** en geavanceerde digitale vaardigheden die zijn gericht op de brede acceptatie en invoering in heel Europa van kritische bestaande of geteste innovatieve digitale oplossingen binnen een EU-kader op gebieden van algemeen belang (zoals gezondheidszorg, openbaar bestuur, justitie en onderwijs) of marktfalen (zoals de digitalisering van het bedrijfsleven, met name kleine en middelgrote ondernemingen); het programma Digitaal Europa wordt hoofdzakelijk uitgevoerd door middel van gecoördineerde en strategische investeringen met de lidstaten, met name via gezamenlijke openbare aanbestedingen, in digitale capaciteit die wordt gedeeld in heel Europa en in EU-brede maatregelen ter ondersteuning van interoperabiliteit en normalisatie als onderdeel van de ontwikkeling van een digitale interne markt;
- d) de capaciteiten en infrastructuren van het programma Digitaal Europa worden beschikbaar gesteld aan de onderzoeks- en innovatiegemeenschap, ook voor activiteiten die door het programma worden ondersteund, met inbegrip van tests, experimenten en demonstraties in alle sectoren en disciplines;
- e) nieuwe digitale technologieën die zijn ontwikkeld in het kader van het programma, worden geleidelijk overgenomen en ingezet door het programma Digitaal Europa;
- f) de initiatieven van het programma voor de ontwikkeling van programma's voor de verwerving van vaardigheden en competenties – waaronder die welke worden geleverd op de colocatiecentra van **de kennis- en innovatiegemeenschappen** van het Europees Instituut voor innovatie en technologie – worden aangevuld door de capaciteitsopbouw op het gebied van geavanceerde digitale vaardigheden, die worden ondersteund door het programma Digitaal Europa;

g) de krachtige coördinatiemechanismen voor strategische planning en operationele procedures voor beide programma's worden onderling afgestemd, en de governance-structuren ervan brengen de respectieve diensten van de Commissie en andere betrokken diensten bij elkaar via de verschillende onderdelen van de respectieve programma's.

7. Synergie met het programma voor de interne markt zal de volgende effecten hebben:

- a) het programma voor de interne markt is gericht op de tekortkomingen van de markt die alle kleine en middelgrote ondernemingen raken, en zal ondernemerschap en de oprichting en groei van ondernemingen bevorderen. Er bestaat volledige complementariteit tussen het programma voor de interne markt en het optreden van **zowel het EIT als** de toekomstige Europese innovatieraad voor innovatieve ondernemingen, en op het gebied van de ondersteunende diensten voor kmo's, in het bijzonder wanneer de markt geen levensvatbare financiering verschaft;
- b) via het Enterprise Europe Network en andere bestaande ondersteunende structuren voor kmo's (bv. nationale contactpunten en innovatiebureaus, **digitale-innovatiehubs, kenniscentra, gecertificeerde starterscentra**) kunnen ondersteunende diensten in het kader van **het programma Horizon Europa, met inbegrip van** de Europese innovatieraad worden verleend.

8. Synergie met het programma voor het milieu en klimaatactie (LIFE) zal de volgende effecten hebben:

Tijdens het strategische onderzoeks- en innovatieplanningsproces van het programma worden de behoeften aan onderzoek en innovatie op het gebied van milieu, klimaat en energie in de EU geïnventariseerd en vastgesteld. LIFE zal blijven functioneren als een katalysator voor de uitvoering van milieu-, klimaat- en relevant energiebeleid en -wetgeving, inclusief resultaten van de toepassing van onderzoek en innovatie uit het programma, en zal bijdragen aan het inzetten ervan op nationaal en (inter-)regionaal niveau, waar het kan helpen bij de aanpak van problemen op het vlak van milieu, klimaat of de overgang naar schone energie. Met name zal LIFE impulsen blijven geven aan synergieën met het programma door bij de evaluatie een bonus toe te kennen aan voorstellen waarin de resultaten van het programma zijn verwerkt. Standaard actieprojecten van het LIFE-programma ondersteunen het ontwikkelen, testen of

demonstreren van geschikte technologieën of methoden voor de uitvoering van het milieu- en klimaatbeleid van de EU, dat vervolgens op grote schaal kan worden ingezet, gefinancierd uit andere bronnen, waaronder door het programma. ***Zowel het EIT dat door het onderhavige programma in het leven is geroepen als de toekomstige*** Europese innovatieraad **■** kan ondersteuning verlenen aan de opschaling en exploitatie van nieuwe baanbrekende ideeën die kunnen voortvloeien uit de uitvoering van LIFE-projecten.

9. Synergie met het Erasmusprogramma zal de volgende effecten hebben:

- a) middelen uit een combinatie van het onderhavige programma en het Erasmusprogramma worden gebruikt ter ondersteuning van activiteiten die de Europese hogeronderwijsinstellingen moeten versterken en moderniseren. Het programma zal de steun van het Erasmusprogramma voor het initiatief "Europese universiteiten" aanvullen, inzonderheid de onderzoeksdimensie daarvan als onderdeel van de ontwikkeling van nieuwe gezamenlijke en geïntegreerde duurzame en langetermijnstrategieën inzake onderwijs, onderzoek en innovatie, op basis van transdisciplinaire en sectoroverschrijdende benaderingen om van de kennisdriehoek een realiteit te maken en een impuls aan de economische groei te geven. ***De opleidingsactiviteiten van het EIT kunnen zowel een inspiratie vormen voor als gekoppeld worden aan het initiatief "Europese universiteiten".***
- b) het onderhavige programma en het Erasmus-programma bevorderen de integratie van onderwijs en onderzoek door het voor hogeronderwijsinstellingen gemakkelijker te maken om gemeenschappelijke strategieën voor onderwijs, onderzoek en innovatie op te zetten, om de onderwijsgevenden te informeren over de recentste bevindingen en onderzoekspraktijken, en om een actieve onderzoekservaring te bieden aan alle studenten en personeel uit het hoger onderwijs en vooral aan onderzoekers, en om andere activiteiten te ondersteunen die hoger onderwijs, onderzoek en innovatie integreren.

10. Synergie met het Europees ruimtevaartprogramma zal de volgende effecten hebben:

- a) tijdens het strategische onderzoeks- en innovatieplanningsproces van het programma worden de behoeften aan onderzoek en innovatie van alle schakels van de ruimtevaartsector in de EU geïnventariseerd en vastgesteld; onderzoeksactiviteiten op het gebied van ruimtevaart via Horizon Europa worden ten uitvoer gelegd met

betrekking tot aanbestedingen en subsidiabiliteit van entiteiten, in overeenstemming met de bepalingen van het ruimtevaartprogramma, indien van toepassing;

- b) ruimtevaartgegevens en -diensten die als publiek goed door het Europees ruimteprogramma beschikbaar worden gesteld, worden gebruikt om door middel van onderzoek en innovatie baanbrekende oplossingen te ontwikkelen, met inbegrip van het kaderprogramma, met name voor duurzame levensmiddelen en natuurlijke hulpbronnen, monitoring van klimaat, slimme steden, geautomatiseerde voertuigen, veiligheid en rampenbeheersing;
- c) de DIAS-diensten (Data and Information Access Services) van Copernicus zullen bijdragen tot de Europese open wetenschapscLOUD en aldus de toegang tot Copernicus-gegevens voor onderzoekers en wetenschappers vergemakkelijken; de onderzoeksinfrastructuren, en met name de netwerken voor observatie ter plaatse zullen van essentieel belang zijn voor de observatie-infrastructuur ter plaatse die de Copernicus-diensten ondersteunen, en zij profiteren op hun beurt van informatie die door de Copernicus-diensten wordt geproduceerd.

11. Synergie met het instrument voor nabuurschapsbeleid, ontwikkeling en internationale samenwerking ("het externe instrument") zal als effect hebben dat de onderzoeks- en innovatieactiviteiten van het programma met deelname van derde landen en doelgerichte internationale samenwerkingsacties streven naar afstemming en samenhang met parallelle marktintroductie- en capaciteitsopbouwactiviteiten en versterking van de capaciteiten op basis van het externe instrument, op basis van een gezamenlijke vaststelling van behoeften en werkterreinen tijdens het strategisch onderzoeks- en innovatieplanningsproces van het programma.

12. Synergie met het Fonds voor interne veiligheid en het instrument voor grensbeheer in het kader van het Fonds voor geïntegreerd grensbeheer zal de volgende effecten hebben:

- a) tijdens het strategische onderzoeks- en innovatieplanningsproces van het onderhavige programma worden de behoeften aan onderzoek en innovatie op het gebied van veiligheid en geïntegreerd grensbeheer geïnventariseerd en vastgesteld;
- b) het Fonds voor interne veiligheid en het Fonds voor geïntegreerd grensbeheer ondersteunen de ontwikkeling van innoverende nieuwe technologieën en

oplossingen, met name die welke voortkomen uit de kaderprogramma's voor onderzoek en innovatie op het gebied van veiligheidsonderzoek.

13. Synergie met het InvestEU-fonds zal de volgende effecten hebben:

- a) het onderhavige programma biedt, uit zijn eigen begroting, een gemengde financiering van Horizon Europa en EIC voor innovators, die een hoog risico lopen en voor wie de markt niet op het juiste moment een houdbare en duurzame financiering biedt, en tegelijkertijd zal het programma zorgen voor een passende coördinatie ter ondersteuning van de daadwerkelijke verschaffing en het beheer van het particuliere deel van de gemengde financiering via fondsen en intermediairs die worden ondersteund door InvestEU;
- b) financiële instrumenten voor onderzoek en innovatie en kmo's worden samengebracht in het InvestEU-fonds, met name via een specifiek O&I-venster, en door middel van producten die worden ingezet in het kader van het kmo-venster voor innovatieve bedrijven, om zo ook bij te dragen tot de verwezenlijking van de doelstellingen van het programma. ***InvestEU en Horizon Europa zullen nauw aan elkaar worden gekoppeld en elkaar aanvullen.***

14. Synergie met het Innovatiefonds van het emissiehandelssysteem (het "Innovatiefonds") zal de volgende effecten hebben:

- a) het innovatiefonds zal specifiek gericht zijn op innovatie op het gebied van koolstofarme technologieën en processen – met inbegrip van milieuveilige afvang en benutting van koolstof die in belangrijke mate bijdraagt aan de klimaatverandering – alsook op producten ter vervanging van koolstofintensieve producten, en op het helpen stimuleren van het opzetten en exploiteren van projecten die zijn gericht op het milieutechnisch veilig afvangen en de geologische opslag van CO₂, alsook op innovatieve hernieuwbare energie en technologieën voor energieopslag; ***Er wordt een passend kader ingesteld om "groenere" producten met een duurzame meerwaarde voor de klanten/eindgebruikers mogelijk te maken en te stimuleren.***
- b) het onderhavige programma financiert de ontwikkeling, demonstratie ***en toepassing*** van technologieën, ***waaronder baanbrekende oplossingen***, die kunnen bijdragen aan ***een koolstofarme economie en de doelstellingen van de Unie*** op het gebied van het

koolstofarmer maken, energie en industriële hervorming, met name in pijler 2 **en met behulp van het EIT**;

- c) het innovatiefonds kan, indien aan zijn selectie- en gunningscriteria wordt voldaan, ondersteuning bieden aan de demonstratiefase van in aanmerking komende projecten. **Projecten die steun ontvangen uit het innovatiefonds kunnen in aanmerking komen voor steun** uit de kaderprogramma's voor onderzoek en innovatie, **en omgekeerd. Als aanvulling op Horizon Europa kan het innovatiefonds zich concentreren op innovaties die dicht bij de markt staan en die bijdragen tot een aanzienlijke en snelle vermindering van de CO₂- uitstoot. Het innovatiefonds en Horizon Europa zullen nauw aan elkaar worden gekoppeld zodat ze elkaar aanvullen.**

15. Synergie met het Euratomprogramma voor onderzoek en opleiding zal de volgende effecten hebben:

- a) het onderhavige programma en het Euratomprogramma voor onderzoek en opleiding ontwikkelen algemene acties ter ondersteuning van onderwijs en opleiding (met inbegrip van de Marie Skłodowska-Curie-acties) met als doel relevante vaardigheden in Europa in stand te houden en te ontwikkelen;
- b) het onderhavige programma en het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding ontwikkelen gezamenlijke onderzoeksactiviteiten die zijn gericht op horizontale aspecten van het veilige en beveiligde gebruik van niet-energetische toepassingen van ioniserende straling in sectoren zoals geneeskunde, industrie, landbouw, ruimtevaart, klimaatverandering, veiligheid en het voorbereid zijn op noodsituaties en de bijdrage van nucleaire wetenschappen.

16. **Potentiële** synergieën met het Europees defensiefonds zullen **dubbel werk helpen voorkomen.**

16 bis. Synergieën met Creatief Europa zullen concurrentievermogen en innovatie ondersteunen, bijdragen tot economische en sociale groei en een doeltreffend gebruik van overheidsmiddelen bevorderen.

16 ter. Synergieën met belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang kunnen overwogen worden.

BIJLAGE V

INDICATOREN VAN DE KERNEFFECTTRAJECTEN

De effecttrajecten en de daarmee samenhangende indicatoren van de kerneffecttrajecten geven structuur aan de monitoring van de vooruitgang van het kaderprogramma (KP) bij het bereiken van de doelstellingen *als bedoeld in artikel 3*. De effecttrajecten zijn tijdsgebonden *en weerspiegelen drie complementaire effectcategorieën die de niet-lineaire aard van O&I-investeringen weerspiegelen: wetenschappelijk, maatschappelijk en technologisch/economisch*. Voor elk van deze effectcategorieën zal aan de hand van proxy-indicatoren verslag worden uitgebracht over de vorderingen, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen de korte, middellange en langere termijn, en ook rekening wordt gehouden met de termijn na het beëindigen van het programma, met mogelijkheden voor uitsplitsingen, ook tussen de lidstaten en de geassocieerde landen. Deze indicatoren worden samengesteld aan de hand van kwantitatieve en kwalitatieve methodieken. Individuele programmadelen zullen in uiteenlopende mate en via verschillende mechanismen aan deze indicatoren bijdragen. Aanvullende indicatoren kunnen worden gebruikt om de verschillende delen te monitoren, indien van toepassing.

De microgegevens achter de indicatoren van de kerneffecttrajecten worden verzameld voor alle onderdelen van het programma en alle uitvoeringsmechanismen op een centraal beheerde en geharmoniseerde wijze en op het passende niveau van granulariteit met minimale rapportagelast voor de begunstigten.

Naast de gegevens over de indicatoren van de kerneffecttrajecten, zullen er ook gegevens over de geoptimaliseerde verwezenlijking van het programma met het oog op het versterken van de Europese onderzoeksruimte, het bevorderen van op topkwaliteit gebaseerde deelname vanuit alle lidstaten aan het programma en het vergemakkelijken van samenwerkingsverbanden in Europees onderzoek en Europese innovatie worden verzameld en zal er in bijna-realtime verslaglegging over worden gedaan als onderdeel van de in artikel 45 bedoelde gegevens over uitvoering en beheer. Dit omvat onder meer het monitoren van samenwerkingsverbanden, netwerkanalyses, gegevens over voorstellen, toepassingen, deelnames en projecten; kandidaten en deelnemers (waaronder het type organisatie (zoals maatschappelijke organisaties, kmo's en de particuliere sector), land (zoals een specifieke classificatie voor landengroepen zoals lidstaten, geassocieerde landen en derde landen), geslacht, rol in het project, wetenschappelijke

discipline/sector, met inbegrip van de sociale en geesteswetenschappen); en het niveau van de integratie van de klimaatproblematiek en daarmee gepaard gaande uitgaven.

Indicatoren van de wetenschappelijke effecttrajecten

Het programma zal naar verwachting wetenschappelijk effect hebben door het scheppen van hoogwaardige nieuwe kennis, het versterken van menselijk potentieel op het gebied van onderzoek en innovatie, en bevordering van de verbreiding van kennis en open wetenschap. De vorderingen bij het bereiken van dit effect zullen worden gemonitord door middel van vervangende indicatoren die zijn vastgesteld langs de volgende drie kerneffecttrajecten.

Indicatoren van de maatschappelijke effecttrajecten

Het programma zal naar verwachting maatschappelijke effecten hebben door via O&I de beleidsprioriteiten van de EU *en de mondiale uitdagingen, waaronder de SDG's van de VN*, aan te pakken, *volgens de beginselen van de Agenda 2030 en de doelstellingen van de Overeenkomst van Parijs*, en zal daarbij voordelen en effect creëren dankzij de O&I-missies *en Europese partnerschappen* en door de toepassing van innovatie in de samenleving te versterken, *en daardoor uiteindelijk bij te dragen aan het welzijn van de burgers*. De vorderingen bij het bereiken van dit effect zullen worden gemonitord door middel van vervangende indicatoren die zijn vastgesteld langs de volgende *drie* kerneffecttrajecten.

Indicatoren van de effecttrajecten op *technisch/economisch* █ gebied

Het programma zal naar verwachting effecten op *technisch/economisch* █ gebied hebben, *met name binnen de Unie*, door beïnvloeding van de oprichting en groei van ondernemingen, *met name kmo's, waaronder start-ups*, het scheppen van directe en indirecte werkgelegenheid, *met name binnen de Unie*, en door het hefboomeffect op de investeringen voor onderzoek en innovatie. De vorderingen bij het bereiken van dit effect zullen worden gemonitord door middel van vervangende indicatoren die zijn vastgesteld langs de volgende drie kerneffecttrajecten.

Bijlage V – tabel 1

Een wetenschappelijk effect bereiken	Korte termijn	Middellange termijn	Lange termijn
Creëren van kwalitatief hoogwaardige nieuwe kennis	<u>Publicaties -</u> Aantal collegiaal getoetste wetenschappelijke publicaties in het kader van kp	<u>Citaten -</u> Field-Weighted Citation Index van collegiaal getoetste publicaties in kader van kp	<u>Wetenschap van wereldklasse -</u> Aantal en aandeel van collegiaal getoetste publicaties van kp-projecten die essentiële bijdrage aan desbetreffend wetenschappelijk gebied vormen
Versterking van menselijk kapitaal in O&I	<u>Vaardigheden -</u> Aantal onderzoekers <i>betrokken bij</i> bijscholingsactiviteiten (<i>opleiding, mentoring/coaching, mobiliteit en toegang tot O&I-infrastructuur</i>) in kp-projecten	<u>Loopbanen -</u> Aantal en aandeel bijschoolde kp-onderzoekers <i>met toegenomen individuele invloed in</i> hun O&I-gebied	<u>Arbeidsomstandigheden -</u> Aantal en aandeel bijschoolde kp-onderzoekers met betere arbeidsomstandigheden, <i>inclusief de salarissen van onderzoekers</i>
Bevordering van verspreiding van	<u>Gedeelde kennis -</u> Aandeel outputs van kp-onderzoek (open data/	<u>Verspreiding van kennis -</u> Aandeel van actief	<u>Nieuwe samenwerkingsverbanden -</u> Aandeel van kp-begunstigden die nieuwe

kennis en Open wetenschap	publicatie/ software etc.) gedeeld via open kennisinfrastructuren	gebruikte/aangehaalde outputs van kp-onderzoek waartoe open toegang bestaat	vakgebiedoverschrijdende/sectoroverschrijdende samenwerkingsverbanden met gebruikers van hun vrij toegankelijke O&I-outputs in kader van kp zijn aangegaan
------------------------------	--	---	---

Bijlage V – tabel 2

Een maatschappelijk effect bereiken	Korte termijn	Middellange termijn	Lange termijn
Beleidsprioriteiten van de EU <i>en mondiale uitdagingen</i> aanpakken via O&I	<u>Outputs -</u> Aantal en aandeel van outputs gericht op het aanpakken van <i>vastgestelde</i> EU-beleidsprioriteiten <i>en mondiale uitdagingen (waaronder SDG's)</i> <i>(multidimensionaal: voor elke vastgestelde prioriteit)</i> <i>Met inbegrip van: Aantal en aandeel van klimaatrelevante outputs ter verwezenlijking van de toezeggingen van de EU in het kader van de Overeenkomst van</i>	<u>Oplossingen –</u> Aantal en aandeel van innovaties en wetenschappelijke resultaten gericht op het aanpakken van <i>vastgestelde</i> EU-beleidsprioriteiten <i>en mondiale uitdagingen (waaronder SDG's)</i> <i>(multidimensionaal: voor elke vastgestelde prioriteit)</i>	<u>Voordelen –</u> Geaggregeerde geraamde effecten van gebruik/ <i>exploitatie</i> van door kp gefinancierde resultaten, voor aanpak van <i>vastgestelde</i> EU-beleidsprioriteiten <i>en mondiale uitdagingen (waaronder SDG's)</i> , met inbegrip van bijdrage aan de beleids- en wetgevingscyclus <i>(zoals normen en standaarden)</i> <i>(multidimensionaal: voor elke vastgestelde prioriteit)</i> <i>Met inbegrip van: Geaggregeerde</i>

	<i>Parijs</i>	<i>Met inbegrip van: Aantal en aandeel van klimaatrelevante innovaties en wetenschappelijke resultaten ter verwezenlijking van de toezeggingen van de EU in het kader van de Overeenkomst van Parijs</i>	<i>geraamde effecten van gebruik/exploitatie van door kp gefinancierde klimaatrelevante resultaten ter verwezenlijking van de toezeggingen van de EU in het kader van de Overeenkomst van Parijs, met inbegrip van bijdrage aan de beleids- en wetgevingscyclus (zoals normen en standaarden)</i>
Opleveren van voordelen en effecten dankzij O&I- missies	<u>Outputs van O&I-missies -</u> Outputs in specifieke O&I- missies <i>(multidimensionaal: voor elke vastgestelde missie)</i>	<u>Resultaten van O&I- missies -</u> Resultaten in specifieke O&I- missies <i>(multidimensionaal: voor elke vastgestelde missie)</i>	<u>Bereikte doelstellingen van O&I- missies -</u> Bereikte doelstellingen in specifieke O&I-missies <i>(multidimensionaal: voor elke vastgestelde missie)</i>
Versterken van de toepassing	<u>Cocreatie -</u> Aantal en aandeel van kp-projecten	<u>Betrokkenheid -</u> Aantal en aandeel van	<u>Toepassing O&I in samenleving -</u> Toepassing en bekendwording van

van onderzoek en innovatie in de samenleving	waarin EU-burgers en eindgebruikers bijdragen aan cocreatie van O&I-inhoud	door kp begunstigde entiteiten met mechanismen om burgers en eindgebruikers te betrekken na kp-project	wetenschappelijke resultaten en innovatieve oplossingen uit kp- cocreatie
---	--	---	---

Bijlage V – tabel 3

Een effect op technisch /economisch gebied bereiken	Korte termijn	Middellange termijn	Lange termijn
Het genereren van groei op basis van innovatie	<u>Innovatieve outputs</u> - Aantal innovatieve producten, processen of methodes uit kp (naar type innovatie) & aanvragen voor intellectuele-eigendomsrechten	<u>Innovaties</u> - Aantal innovaties uit kp- projecten (per type innovatie), met inbegrip van toegekende intellectuele-eigendomsrechten	<u>Economische groei</u> - Creatie, groei en marktaandeel van ondernemingen die kp-innovaties hebben ontwikkeld
Meer en betere banen scheppen	<u>Ondersteunde werkgelegenheid</u> - Aantal gecreëerde vte-banen, en gehandhaafde banen in begunstigde entiteiten voor kp-project	<u>Duurzame werkgelegenheid</u> - Toename van vte-banen in begunstigde entiteiten die kp-	<u>Totale werkgelegenheid</u> Aantal directe en indirecte banen gecreëerd of gehandhaafd dankzij verspreiding van

	(per type baan)	project volgen (per type baan)	kp-resultaten (per type baan)
Investerings in O&I met hefboomeffect	<u>Co-investering</u> - Bedrag publieke & particuliere investeringen gemobiliseerd met oorspronkelijke kp-investering	<u>Opschaling</u> - Bedrag publieke & particuliere investeringen gemobiliseerd om kp-resultaten te exploiteren of op te schalen (<i>met inbegrip van buitenlandse directe investeringen</i>)	<u>Bijdrage aan "3 %-doelstelling"</u> - Vooruitgang EU bij bereiken investeringsdoelstelling van 3 % bbp dankzij kp

BIJLAGE V bis

Gebieden voor mogelijke missies en gebieden voor mogelijk geïstitutionaliseerde Europese partnerschappen die worden opgericht uit hoofde van de artikelen 185 of 187 VWEU

Overeenkomstig de artikelen 7 en 8 van deze verordening zijn de gebieden voor mogelijke missies en mogelijke Europese partnerschappen die worden opgericht uit hoofde van de artikelen 185 of 187 VWEU, in deze bijlage opgenomen.

I. Gebieden voor mogelijke missies

Missiegebied 1: Adaptatie aan klimaatverandering, waaronder maatschappelijke transformatie

Missiegebied 2: Kanker

Missiegebied 3: Gezonde oceanen, zeeën, kust- en binnenwateren

Missiegebied 4: Klimaatneutrale en slimme steden

Missiegebied 5: Bodemgezondheid en levensmiddelen

Iedere missie zal voldoen aan de in artikel 7, lid 3, van deze verordening neergelegde beginselen.

II. Gebieden voor mogelijk geïstitutionaliseerde Europese partnerschappen op basis van de artikelen 185 en 187 VWEU

Partnerschapsgebied 1: Snellere ontwikkeling en veiliger gebruik van gezondheidsinnovaties voor Europese patiënten, en mondiale gezondheid

Partnerschapsgebied 2: Bevorderen van belangrijke digitale en sleuteltechnologieën en de toepassing hiervan, waaronder nieuwe technologieën zoals kunstmatige intelligentie, fotonica en kwantumtechnologieën

Partnerschapsgebied 3: Europees leiderschap in metrologie, waaronder een geïntegreerd metrologiesysteem

Partnerschapsgebied 4: De prestaties op het gebied van concurrentievermogen, veiligheid en milieu van het luchtverkeer, de luchtvaart en het spoorwegvervoer in de EU in een hoog tempo verbeteren

Partnerschapsgebied 5: Duurzame, inclusieve en circulaire biogebaseerde oplossingen

Partnerschapsgebied 6: Waterstoftechnologieën en duurzame technologieën voor energie-opslag met een kleinere ecologische voetafdruk en een minder energie-intensieve productie

Partnerschapsgebied 7: Schone, geconnecteerde, coöperatieve, autonome en geautomatiseerde oplossingen voor toekomstige mobiliteitsbehoeften van personen en goederen

Partnerschapsgebied 8: Innovatieve en O&O-intensieve kleine en middelgrote ondernemingen

De beoordeling van de noodzaak van een geïnstitutionaliseerd Europees partnerschap op de bovengenoemde partnerschapsgebieden kan resulteren in een voorstel op basis van artikel 185 VWEU of artikel 187 VWEU, conform het initiatiefrecht van de Commissie. Een andere mogelijkheid is dat een partnerschapsgebied het voorwerp kan zijn van een partnerschap, overeenkomstig artikel 8, lid 1, punt a) of punt b), van het kaderprogramma, of kan worden geïmplementeerd door middel van oproepen tot het indienen van voorstellen in het kader van Horizon Europa.

Aangezien de gebieden voor geïnstitutionaliseerde Europese partnerschappen ruime thematische gebieden dekken, kunnen zij op basis van de geraamde behoeften worden geïmplementeerd door meer dan één partnerschap.
