



EUROPESE
COMMISSIE

Brussel, 28.2.2025
COM(2025) 60 final

2025/0035 (NLE)

Voorstel voor een

VERORDENING VAN DE RAAD

**tot vaststelling van het programma voor onderzoek en opleiding van de Europese
Gemeenschap voor Atoomenergie voor de periode 2026-2027 ter aanvulling van Horizon
Europa — het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, en tot intrekking van
Verordening (Euratom) 2021/765**

TOELICHTING

1. ACHTERGROND VAN HET VOORSTEL

• Motivering en doel van het voorstel

Met dit voorstel voor een Euratom-programma voor onderzoek en opleiding voor de periode 2026-2027 (“het programma”) wordt het huidige Euratom-programma voor onderzoek en opleiding voor de periode 2021-2025 (“het programma 2021-2025”)¹ verlengd voor de resterende twee jaar² van het huidige meerjarig financieel kader (MFK)³.

Hoewel het voorgestelde programma een afzonderlijk programma is, zijn de meeste kenmerken van het voorgaande programma behouden, waaronder de belangrijkste onderzoeksactiviteiten⁴. De financiële middelen van het programma waren bij vaststelling van het MFK reeds bepaald op 598 miljoen EUR (in lopende prijzen). Het voorstel bevat de begroting voor directe en indirecte acties, de algemene en specifieke doelstellingen en een beschrijving van de steuninstrumenten.

Bij de uitvoering van het programma streeft de Commissie de volgende prioriteiten na:

- Het veiligheidsonderzoek zal het volgende opleveren: i) instrumenten en richtsnoeren voor de exploitanten van kerncentrales en veiligheidsautoriteiten om toezicht te houden op de veiligheid van bestaande kerninstallaties; ii) kennis en oplossingen om toekomstige kerncentrales, waaronder kleine modulaire reactoren, aan de veiligheidseisen te laten voldoen, en iii) instrumenten en methoden voor veiligheidsinstanties om nieuwe ontwerpen te testen en de vergunningverlening te vergemakkelijken. De financiering van onderzoeksprojecten op dit gebied zal zeer selectief zijn, aangezien het grootste deel van het budget voor kernsplijting zal worden besteed aan medegefinancierde partnerschappen.
- Het programma zal de medegefinancierde Europese partnerschappen op het gebied van kernsplijtingsonderzoek (stralingsbescherming, omgang met radioactief afval, kerntechnisch materiaal) voorzien van aanvullende financiering om ervoor te zorgen dat zij zich kunnen aanpassen aan het veranderende onderzoekslandschap en dat nieuwe belanghebbenden en alle lidstaten zich erbij kunnen aansluiten.
- Met het programma wordt beoogd de leidende positie van de EU op het gebied van kernfusieonderzoek te behouden door een gezamenlijk geprogrammeerd Europees partnerschap op te zetten waarin belanghebbenden uit de publieke en de particuliere

¹ Verordening (EU) 2021/765 van de Raad van 10 mei 2021 tot vaststelling van het programma voor onderzoek en opleiding van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie voor de periode 2021-2025 ter aanvulling van Horizon Europa — het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, en tot intrekking van Verordening (Euratom) 2018/1563 (PB L 167I van 12.5.2021, blz. 81, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/765/oj>).

² Euratom-programma's hebben een kortere looptijd dan andere uitgavenprogramma's uit hoofde van het VWEU, aangezien dergelijke programma's op grond van artikel 7 van het Euratom-Verdrag zijn beperkt tot vijf jaar.

³ Verordening (EU, Euratom) 2020/2093 van de Raad van 17 december 2020 tot bepaling van het meerjarig financieel kader voor de jaren 2021-2027 (PB L 433I van 22.12.2020, blz. 11, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2020/2093/oj>).

⁴ Deze omvatten nucleaire veiligheid en beveiliging, beheer van radioactief afval en verbruikte splijtstof, stralingsbescherming en fusie-energie.

sector worden samengebracht om knelpunten in het proces voor het ontwerpen en bouwen van de eerste kernfusiecentrale aan te pakken.

- Het programma zal langetermijnacties op het gebied van onderwijs en opleiding blijven ondersteunen door studenten en onderzoekers mobiliteit en toegang tot infrastructuur te bieden en voor stabiliteit en voorspelbaarheid voor belanghebbenden en gebruikers te zorgen. De nadruk zal worden gelegd op meer interactie tussen deze acties, partnerschappen en lopende en nieuwe projecten.
- Het programma zal onderzoek naar de ontwikkeling van technieken ter ondersteuning van nucleaire veiligheidscontroles, beveiliging en non-proliferatie-inspanningen blijven financieren, gezien de aanzienlijke toename van de wereldwijde inzet van kernsplijtingstechnologieën.

Als er op Europees niveau geen actie wordt ondernomen op het gebied van nucleair onderzoek, is het waarschijnlijk dat alleen de grotere lidstaten nationale programma's in stand zullen kunnen houden. In dat geval zou de samenwerking binnen Europa waarschijnlijk beperkt blijven tot die grotere lidstaten en bilaterale regelingen. Kleinere lidstaten zouden te maken kunnen krijgen met wetenschappelijk isolement en verlies van deskundigheid. Het is de bedoeling dat het programma alle lidstaten en onderzoeksinspanningen omvat en een aanvulling vormt op het kaderprogramma van de EU, dat niet-nucleair onderzoek ondersteunt.

De Commissie is begonnen met de voorbereiding van het voorstel door het Wetenschappelijk en Technisch Comité (WTC) van Euratom te raadplegen, zoals vereist door de rechtsgrondslag⁵. Het WTC heeft een advies⁶ uitgebracht waar de Commissie bij het opstellen van dit voorstel rekening mee heeft gehouden.

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

De onderzoeksactiviteiten van het voorgaande programma worden naar dit nieuwe programma overdragen. Het programma is in overeenstemming met het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie “Horizon Europa”⁷ en vormt een aanvulling daarop op het gebied van nucleair onderzoek. De regels voor deelname en verspreiding van Horizon Europa worden ook toegepast in dit programma, en er wordt gebruikgemaakt van dezelfde instrumenten, waaronder Europese partnerschappen⁸. De bepalingen inzake synergieën⁹ zorgen er ook voor dat de twee programma's elkaar aanvullen.

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

Door onderzoek van topkwaliteit te ondersteunen en de juiste voorwaarden te scheppen voor onderzoek en de ontwikkeling van nieuwe vaardigheden, is het voorstel in overeenstemming met EU-beleid om het concurrentievermogen van de EU te vergroten.

⁵ Zie ook “Rechtsgrondslag” en “Keuze van het instrument” in deel 2.

⁶ *Priorities for European nuclear research & training: An STC Opinion* (STC-2023-16 final van 20 oktober 2023), https://research-and-innovation.ec.europa.eu/document/download/8908a4d4-ad88-465f-9c9b-bbbf0e7174cc_en?filename=priorities-for%20european-nuclear-research.pdf.

⁷ Verordening (EU) 2021/695 van het Europees Parlement en de Raad van 28 april 2021 tot vaststelling van Horizon Europa — het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, tot vaststelling van de regels voor deelname en verspreiding en tot intrekking van Verordeningen (EU) nr. 1290/2013 en (EU) nr. 1291/2013 (PB L 170 van 12.5.2021, blz. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/695/oj>).

⁸ Zie artikel 6, lid 3, en de artikelen 7 en 9 van dit voorstel, alsook artikel 10 van en bijlage III bij Verordening (EU) 2021/695.

⁹ Zie artikel 10, lid 2, van dit voorstel en artikel 15 van Verordening (EU) 2021/695.

Het programma zal onderzoeksinitiatieven ondersteunen op het gebied van nucleaire veiligheid en op de strategische gebieden die ook worden ondersteund in het kader van de verordening voor een nettonulindustrie¹⁰. Het zal ook de veiligheidsinitiatieven van de onlangs opgerichte Europese industriële alliantie voor kleine modulaire reactoren ondersteunen.

Het programma zal bijdragen tot de uitvoering van hoofdstuk 7 inzake nucleaire veiligheidscontrole van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (het “Verdrag”)¹¹. Het zal ook bijdragen aan de veiligheidsagenda’s en -strategieën van de EU door onderzoek naar nucleaire veiligheid te ondersteunen.

Door het programma gefinancierd onderzoek zal de uitvoering van de Euratom-richtlijnen inzake de veiligheid van kerninstallaties¹², het veilige beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval¹³ en stralingsbescherming¹⁴ ondersteunen.

Ook zal het programma de uitvoering van het Europees instrument voor internationale samenwerking inzake nucleaire veiligheid¹⁵ en de nucleaire en radiologische aspecten van het Instrument voor nabuurschapsbeleid, ontwikkeling en internationale samenwerking¹⁶ blijven ondersteunen.

2. RECHTSGRONDSLAG, SUBSIDIARITEIT EN EVENREDIGHEID

• Rechtsgrondslag

Het Verdrag bepaalt dat de Commissie er mede mee is belast het onderzoek op het gebied van de kernenergie in de lidstaten te bevorderen en te vergemakkelijken en het aan te vullen door

¹⁰ Verordening (EU) 2024/1735 van het Europees Parlement en de Raad van 13 juni 2024 tot vaststelling van een kader van maatregelen ter versterking van het Europese ecosysteem voor de productie van nettonultechnologie en tot wijziging van Verordening (EU) 2018/1724 (PB L, 2024/1735, 28.6.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1735/oj>).

¹¹ Verwijzingen naar het Verdrag zijn verwijzingen naar de geconsolideerde versie: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX:02016A/TXT-20240901>.

¹² Richtlijn 2009/71/Euratom van de Raad van 25 juni 2009 tot vaststelling van een communautair kader voor de nucleaire veiligheid van kerninstallaties (PB L 172 van 2.7.2009, blz. 18, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2009/71/oj>).

¹³ Richtlijn 2011/70/Euratom van de Raad van 19 juli 2011 tot vaststelling van een communautair kader voor een verantwoord en veilig beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval (PB L 199 van 2.8.2011, blz. 48, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2011/70/oj>).

¹⁴ Richtlijn 2013/59/Euratom van de Raad van 5 december 2013 tot vaststelling van de basisnormen voor de bescherming tegen de gevaren verbonden aan de blootstelling aan ioniserende straling, en houdende intrekking van de Richtlijnen 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom en 2003/122/Euratom (PB L 13 van 17.1.2014, blz. 1).

¹⁵ Verordening (Euratom) 2021/948 van de Raad van 27 mei 2021 tot vaststelling van een Europees instrument voor internationale samenwerking inzake nucleaire veiligheid, ter aanvulling van het Instrument voor nabuurschapsbeleid, ontwikkeling en internationale samenwerking — Europa in de wereld op basis van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie, en tot intrekking van Verordening (Euratom) nr. 237/2014 (PB L 209 van 14.06.2021, blz. 79, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2013/59/oj>).

¹⁶ Verordening (EU) 2021/947 van het Europees Parlement en de Raad van 9 juni 2021 tot vaststelling van het instrument voor nabuurschapsbeleid, ontwikkeling en internationale samenwerking — Europa in de wereld, tot wijziging en intrekking van Besluit nr. 466/2014/EU van het Europees Parlement en de Raad en tot intrekking van Verordening (EU) 2017/1601 van het Europees Parlement en de Raad en Verordening (EG, Euratom) nr. 480/2009 van de Raad (PB L 209 van 14.06.2021, blz. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/947/oj>).

het ten uitvoer brengen van het onderzoek- en onderwijsprogramma van de Gemeenschap (artikel 4). De Raad moet dit programma met eenparigheid van stemmen vaststellen, op voorstel van de Commissie (artikel 7).

Volgens het Verdrag hoeft het Europees Parlement niet te worden geraadpleegd, maar in het verleden heeft de houder van het roulerende voorzitterschap van de Raad het Parlement verzocht opmerkingen te maken over voorgestelde verordeningen tot vaststelling van de Euratom-programma's. Het Europees Economisch en Sociaal Comité zal op de hoogte worden gehouden, zoals vereist krachtens de rechtsgrondslag (artikel 7).

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

Het programma helpt de lidstaten om, ongeacht hun nationale keuze om wel of geen kernsplijtingsenergie op te wekken of te verbruiken, samen te werken om door de nucleaire wetenschap geboden mogelijkheden te ontwikkelen en om de risico's van de verschillende toepassingen van ioniserende straling te verminderen.

Het programma is niet alleen van belang voor de twaalf lidstaten die kerncentrales gebruiken als onderdeel van hun nationale energiemix, maar ook voor de vele andere lidstaten die reactoren gebruiken voor onderzoeksdoeleinden of de productie van radio-isotopen. Het is immers van belang voor alle EU-landen die radio-isotopen voor medische doeleinden gebruiken. Alle lidstaten hebben baat bij het ontwikkelen en delen van competenties op het gebied van nucleaire veiligheid en het veilige beheer van radioactief afval.

De ontwikkeling van kernfusie-energie, waarvoor zeer grootschalige onderzoeksinspanningen nodig zijn, is in het belang van alle EU-lidstaten. Ten slotte gebruiken of benutten alle lidstaten straling voor medische, industriële, landbouw-, milieu- en veiligheidsdoeleinden. De noodzaak van een uniforme aanpak van technische aangelegenheden en opleiding in de hele EU blijkt nadrukkelijk uit de geharmoniseerde normen in de verschillende Euratom-richtlijnen.

Nucleaire veiligheid is een nationale verantwoordelijkheid. Om de capaciteitsopbouw op EU- en nationaal niveau te versterken, wordt met de directe acties van het programma echter bijgedragen tot de aanpak van een aantal van de veiligheidsuitdagingen waar de EU mee te maken heeft en van de mondiale dimensies van die uitdagingen wat betreft CBRN-veiligheidsrisico's, de detectie van nucleair en radiologisch materiaal en forensische analyse, in combinatie met passende opleiding. Veiligheidscontroles vallen onder de exclusieve bevoegdheid van de Euratom-Gemeenschap, en voortdurende technische ondersteuning en onderzoek en ontwikkeling op dit gebied in de vorm van directe acties zijn van cruciaal belang om het veiligheidscontrolesysteem van Euratom efficiënt en doeltreffend te houden.

- **Evenredigheid**

Het programma voorziet in maatregelen om onderzoekers te ondersteunen en de onderzoeksinspanningen van de lidstaten te coördineren, om zo dubbel werk te voorkomen, de kritische massa op belangrijke gebieden te behouden en ervoor te zorgen dat overheidsmiddelen optimaal worden besteed. Dergelijke maatregelen kunnen leiden tot extra publieke en particuliere investeringen in O&I. Zij zijn tevens nodig ter ondersteuning van de beleidsvorming en ter verwezenlijking van de doelstellingen van het EU-beleid. De voorgestelde maatregelen gaan niet verder dan noodzakelijk is om de doelstellingen van de Gemeenschap te bereiken.

- **Keuze van het instrument**

Het programma zal worden uitgevoerd door middel van een verordening van de Raad, net als de voorloper ervan. Hierbij worden rechten en verplichtingen voor de begunstigden in het leven geroepen die in al hun onderdelen verbindend en rechtstreeks toepasselijk zijn in alle EU-lidstaten en met het programma geassocieerde landen. Dit is ook in overeenstemming met het ontwerp van andere EU-uitgavenprogramma's.

3. EVALUATIE, RAADPLEGING VAN BELANGHEBBENDEN EN EFFECTBEOORDELING

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

Bij het opstellen van dit voorstel is rekening gehouden met de ex-postevaluatie¹⁷ van de Euratom-programma's voor onderzoek en opleiding voor de periode 2014-2020¹⁸ en de tussentijdse evaluatie van dat programma voor 2021-2025¹⁹.

In de ex-postevaluatie werd geconcludeerd dat het programma voor 2014-2020 aanzienlijke steun heeft verleend aan nucleaire veiligheid en beveiliging en stralingsbescherming, en ervoor heeft helpen zorgen dat Europa aan de hoogste normen op die gebieden kan voldoen. Het programma 2014-2020 droeg ook bij tot het koolstofvrij maken van het energiesysteem van de EU op lange termijn, door: i) een kennisbasis en oplossingen te bieden voor de langetermijnexploitatie van bestaande kerncentrales; ii) de kennis en technologieën die nodig zijn voor de ontwikkeling van kernfusie-energie te ontwikkelen, en iii) de veiligheidsscenario's voor geavanceerde nucleaire systemen te ontwikkelen. Het programma heeft ook bijgedragen tot het behoud en de verdere ontwikkeling van essentiële nucleaire vaardigheden door middel van doeltreffend kennisbeheer en een breed aanbod aan onderwijs en opleiding, terwijl het nucleair beleid voortdurend werd ondersteund. Het programma heeft met name voordelen opgeleverd voor kleinere lidstaten, die gebruik konden maken van schaalvoordelen en open toegang tot de faciliteiten van het JRC. De lidstaten die geen gebruik maakten van kernenergie namen voornamelijk deel aan projecten op het gebied van stralingsbescherming, medische toepassingen en het beheer van radioactieve afvalstoffen. Sommige van hen namen ook deel aan onderzoek naar nucleaire veiligheid en nucleaire gegevens om belangrijke competenties op die gebieden te behouden.

Na de ex-postevaluatie is ook in de tussentijdse evaluatie van het programma voor 2021-2025 bevestigd dat het programma nog steeds relevant is en aanzienlijke steun biedt voor een veilig

¹⁷ Verslag van de Commissie aan de Raad, het Europees Parlement, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, "Ex-postevaluatie van het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding (2014–2020)" (COM(2024) 549 final van 28 november 2024).

¹⁸ Als vastgesteld bij Verordening (Euratom) nr. 1314/2013 van de Raad van 16 december 2013 tot vaststelling van een programma voor onderzoek en opleiding van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (2014-2018) ter aanvulling van het "Horizon 2020"-kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (PB L 347 van 20.12.2013, blz. 948, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2013/1314/oj>) en Verordening (Euratom) 2018/1563 van de Raad van 15 oktober 2018 tot vaststelling van een programma voor onderzoek en opleiding van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (2019-2020) ter aanvulling van het Horizon 2020-kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, en tot intrekking van Verordening (Euratom) nr. 1314/2013 (PB L 262 van 19.10.2018, blz. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1563/oj>).

¹⁹ Verslag van de Commissie aan de Raad, het Europees Parlement, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, Tussentijdse evaluatie van het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding 2021-2025 (COM(2025) XXX van dd.mm 2025).

en beveiligd gebruik van nucleaire technologieën door middel van een brede onderzoeksportefeuille van directe en indirecte acties.

In de evaluatie werd geconcludeerd dat door de reikwijdte en de begroting van het programma voor kernsplijtingsonderzoek op hetzelfde niveau te houden als voor het programma voor 2021-2025, zou worden gezorgd voor continuïteit van het onderzoek ten behoeve van de veilige exploitatie van bestaande kerncentrales in Europa en de veiligheidsbeoordeling van nieuwe reactortechnologieën. De financiering van onderzoeksprojecten op dit gebied zal echter zeer selectief zijn, aangezien het grootste deel van het budget voor kernsplijting zal worden besteed aan medegefinancierde partnerschappen. Ook zal de huidige reikwijdte en het huidige financieringsniveau onvoldoende zijn als de EU i) haar achterstand op internationale concurrenten wil goedmaken, ii) belangrijke kwesties voor de ontwikkeling van kleine modulaire reactoren, geavanceerde brandstoffen en splijtstofcycli wil aanpakken, en iii) nucleaire vaardigheden in de EU aanzienlijk wil verbeteren.

Het programma moet in 2026-2027 financiering blijven verstrekken voor de medegefinancierde Europese partnerschappen op het gebied van kernsplijtingsonderzoek: PIANOFORTE (stralingsbescherming), Eurad-2 (beheer van radioactief afval) en Connect-NM (kerntechnische materialen). Deze partnerschappen zijn het resultaat van langetermijninspanningen van de onderzoeksgemeenschap, belanghebbenden en lidstaten om samen, met een gemeenschappelijke onderzoeksagenda, vooruitgang te boeken en de belangrijkste uitdagingen op alle betrokken gebieden aan te pakken. Hoewel er tot nu toe wetenschappelijke vooruitgang is geboekt, zal de Commissie aandringen op een verdere verbetering van de organisatie en werking van de partnerschappen om ervoor te zorgen dat door het Euratom-programma gefinancierd onderzoek relevant blijft voor alle EU-burgers en dat de dringendste uitdagingen op het gebied van stralingsbescherming, beheer van radioactief afval en kerntechnische materialen worden aangepakt. De Commissie zal bijzondere aandacht besteden aan de partnerschappen om systematisch en op duurzame wijze rekening te houden met de langetermijnperspectieven van een breed scala aan belanghebbenden en lidstaten.

De resultaten van door Euratom gefinancierd onderzoek zijn indrukwekkend, maar niet voldoende om fusie-energie op tijd op de markt te brengen om de decarbonisatie-inspanningen van de EU te ondersteunen en het concurrentievermogen te versterken. De kritieke kwesties en risico's bij de bouw van een fusie-energiecentrale moeten in kaart worden gebracht, en deze moeten nu en in de komende jaren bepalend zijn voor het door Euratom gefinancierde onderzoek, op basis van vroegere en lopende door de EU geleide initiatieven, met name ITER. De eerste stap was de oprichting van de deskundigengroep inzake kernfusie van de Commissie²⁰ in 2024, die, net als het voorgaande raadgevend comité inzake kernfusie²¹, de lidstaten samenbrengt in een adviesorgaan om de aansturing, coördinatie en harmonisatie van fusiegerelateerde initiatieven in de Unie te ondersteunen.

Het programma moet zich ontwikkelen om de technologische knelpunten aan te pakken die extra aandacht en investeringen vereisen en tegelijkertijd meer gebruik te maken van particuliere financiering en ervaring vanuit het bedrijfsleven en de internationale samenwerking met betrouwbare partners te intensiveren wanneer dat duidelijke toegevoegde waarde heeft voor de EU. De Commissie is al begonnen met de voorbereiding van een gezamenlijk geprogrammeerd Europees partnerschap op dit gebied, waarin belanghebbenden

²⁰ Deskundigengroep van de Commissie E03929.

²¹ Besluit van de Raad van 16 december 1980 inzake de oprichting van het raadgevend comité voor het fusieprogramma (niet bekendgemaakt in het Publicatieblad).

uit de publieke en de particuliere sector zullen worden samengebracht. De acties in 2026-2027 zullen de weg vrijmaken voor dit op mijlpalen gerichte partnerschap en voor aanvullende innovatieacties. Een dergelijk nieuw partnerschap betekent ook een heroverweging van de rol en activiteiten van EUROfusion, dat een belangrijke rol zal spelen bij de ontwikkeling van de fundamentele aspecten van de fusiewetenschap. In de mededeling over de toekomstige fusiestrategie van de Unie, die momenteel in voorbereiding is, worden verdere details verschaft.

De conclusie van de evaluatie luidde dat het JRC nuttig is voor de Euratom-Gemeenschap en een aantal externe belanghebbenden doordat het zeer relevante analyses en studies verstrekt over het hele spectrum van activiteiten, van nucleaire veiligheid tot beveiliging en veiligheidscontroles. Analyses van manieren om kernafval te behandelen, tot een minimum te beperken en te recycleren, of om de kenmerken en de werking ervan te onderzoeken, werden van groot belang geacht voor de Europese nucleaire sector. Door nucleaire gegevens, metingen en referentiematerialen te verstrekken, heeft het JRC een essentiële bijdrage geleverd, met name aan de beoordeling van de veiligheid en beveiliging van de huidige systemen en toekomstige technologieën zoals kleine modulaire reactoren. Op het gebied van veiligheidscontroles en non-proliferatie heeft de deskundigheid en het onderzoek van het JRC in belangrijke mate op Europees en internationaal niveau bijgedragen, onder meer in het kader van het programma van de Commissie ter ondersteuning van de Internationale Organisatie voor Atoomenergie (IAEA).

De JRC-projecten voor andere doeleinden dan de opwekking van elektriciteit zijn net zo relevant en dienen ter bevordering van de beleidsdoelstellingen van de EU op medisch en ruimtevaartgebied. De resultaten van eigen onderzoek vormen een voortdurende en essentiële bijdrage aan het veilige en beveiligde gebruik van nucleaire technologie. De onderwijs- en opleidingsactiviteiten van het JRC leverden aanzienlijke toegevoegde waarde op voor de lidstaten — veel meer dan met nationale capaciteiten mogelijk was geweest. De directe acties van het JRC op het gebied van onderwijs en opleiding vullen, samen met de toegang tot de nucleaire installaties van het JRC, de capaciteiten van de lidstaten aan hebben aanzienlijke toegevoegde waarde op EU-niveau. Zij dragen bij tot onafhankelijk onderzoek binnen de Euratom-Gemeenschap. Ook ondersteunen zij de uitvoering en monitoring van EU-beleid op het gebied van nucleaire veiligheid, het beheer van radioactief afval, stralingsbescherming, nucleaire veiligheidscontroles en non-proliferatie-initiatieven.

Als onderdeel van de strategie voor de nucleaire activiteiten van het JRC en in overeenstemming met de aanbevelingen in de tussentijdse evaluatie, zal het JRC zich richten op het optimaliseren van het gebruik van zijn nucleaire infrastructuur en er daarbij voor zorgen dat dit op duurzame wijze gebeurt. Het JRC gaat door met de bouw van het nieuwe gebouw in Karlsruhe (vleugel M) en werkt ernaar toe zijn experimentele activiteiten met radioactief materiaal op twee locaties (Karlsruhe en Geel) te concentreren. Het JRC maakt gebruik van de nieuwe portefeuillebenadering in zijn werkprogramma om synergieën tussen verschillende onderzoeksgebieden te blijven verbeteren en zo optimaal gebruik te maken van zowel nucleaire als niet-nucleaire activiteiten. Het JRC zal ook zijn prognosecapaciteit verbeteren en beter gebruikmaken van zijn huidige capaciteiten voor het analyseren van trends en het bepalen van zijn eigen nucleaire onderzoek. Ook zal het de lidstaten nuttige wetenschappelijke kennis verschaffen om hun nationale strategieën voor radioactief afval te ontwikkelen en hen helpen bij de uitwisseling van ervaringen en goede praktijken. Op het gebied van nucleaire competenties zal het JRC niet alleen gespecialiseerde opleidingen blijven geven, maar ook doorgaan met de ontwikkeling van methodologieën ter ondersteuning van de beoordeling en de monitoring door de lidstaten van de personeelsbehoeften in de

nucleaire sector via de Europese waarnemingspost voor personele middelen in de kernenergiesector.

- **Raadpleging van belanghebbenden**

De Commissie heeft van maart tot en met mei 2024 een verzoek om input en een openbare raadpleging gehouden over de tussentijdse evaluatie van het programma 2021-2025 en de voorbereiding van dit voorstel²². Die raadpleging heeft waardevolle inzichten opgeleverd met betrekking tot de doeltreffendheid van het programma en belangrijke verbeterpunten aan het licht gebracht. Er is gebleken dat veel belanghebbenden deelnamen aan door Euratom gefinancierde projecten. Ook zijn de voordelen en uitdagingen van het programma in kaart gebracht. Nadere bijzonderheden zijn te vinden in bijlage V bij het werkdocument van de diensten van de Commissie over de tussentijdse evaluatie.

- **Bijeenbrengen en gebruik van expertise**

Tijdens de uitvoering van de tussentijdse evaluatie en het opstellen van haar voorstel heeft de Commissie een aantal bijeenkomsten met belanghebbenden gehouden, input verzameld en gebruikgemaakt van deskundigheid uit de volgende bronnen:

- een advies van het Euratom-WTC over prioriteiten voor onderzoek en opleiding op het gebied van kernenergie in Europa²³;
- een onafhankelijk verslag van een panel van deskundigen met een beoordeling van de directe acties van het JRC, ter ondersteuning van de tussentijdse evaluatie van het programma 2021-2025²⁴;
- onafhankelijke verslagen van individuele deskundigen over de indirecte acties, ter ondersteuning van de tussentijdse evaluatie van het programma 2021-2025²⁵;
- de tussentijdse evaluatie van Europese gemeenschappelijke onderneming “Fusion for Energy” (F4E)²⁶;
- de Europese rondetafelconferentie op hoog niveau over de bevordering van fusie-innovatie op 14 maart 2024²⁷;
- de EU-blauwdruk voor fusie-energie op 23 april 2024²⁸;
- de resultaten van de bijeenkomst van belanghebbenden over Euratom-onderzoek in actie en kansen voor Europa²⁹.

²² https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14180-Onderzoeks-en-opleidingsprogramma-van-Euratom-voor-2026-2027_nl.

²³ STC-2023-16 FINAL van 20 oktober 2023.

²⁴ COM(2025) XX.

²⁵ Ibidem.

²⁶ Tussentijdse evaluatie van de uitvoering van Besluit (Euratom) 2021/281 van de Raad van 22 februari 2021 tot wijziging van Beschikking 2007/198/Euratom tot oprichting van de Europese gemeenschappelijke onderneming voor ITER en de ontwikkeling van fusie-energie en tot toekenning van gunsten daaraan (COM(2025) XX van dd.mm.2025).

²⁷ Europese Commissie, directoraat-generaal Onderzoek en Innovatie, Capisani, L., Camus, C. en Papadopoulou, M. (eds.), *Fostering fusion innovation – High-Level European Round Table*, Bureau voor publicaties van de Europese Unie (2024), <https://data.europa.eu/doi/10.2777/621539>.

²⁸ The EU blueprint for fusion energy, https://energy.ec.europa.eu/events/eu-blueprint-fusion-energy-2024-04-23_en.

²⁹ Europese Commissie, directoraat-generaal Onderzoek en Innovatie, Rossetti di Valdalbero, D. en Janatkova, K., *Euratom Research in action and opportunities for Europe — EU Strategic autonomy*

- **Effectbeoordeling**

Dit voorstel wordt ondersteund door de tussentijdse evaluatie van het programma 2021-2025, waarin de resultaten van dat programma werden gepresenteerd en verbeteringen werden voorgesteld die ook relevant zijn voor de periode 2026-2027.

Aangezien het Euratom-programma een looptijd van vijf jaar heeft (in plaats van de gebruikelijke zeven jaar voor de meeste MFK-uitgavenprogramma's) en aangezien het voorstel geen nieuwe financiële gevolgen heeft, werd besloten de tussentijdse evaluatie te gebruiken als feitenbasis voor de opstelling van het voorstel in plaats van een effectbeoordeling vooraf uit te voeren. De tussentijdse evaluatie werd geacht te voldoen aan de vereisten van het Financieel Reglement met betrekking tot een evaluatie vooraf, aangezien deze voldoende recent is en aangezien het hier voorgestelde programma de belangrijkste elementen van zijn voorganger zal behouden.

Er is ook gebruikgemaakt van de bevindingen van de effectbeoordeling vooraf voor het programma 2021-2025³⁰ voor zover deze nog relevant zijn.

- **Resultaatgerichtheid en vereenvoudiging**

Net als zijn voorganger zal het programma worden uitgevoerd door middel van de instrumenten en in overeenstemming met regels voor deelname en verspreiding van Horizon Europa. Vereenvoudigingsmaatregelen die reeds in Horizon Europa zijn ingevoerd, zullen ook van toepassing zijn op aanvragers en begunstigden in het kader van dit programma. De tussentijdse evaluatie van Horizon Europa zou dus ook aanleiding kunnen geven tot verdere vereenvoudiging van het Euratom-programma. Uit de resultaten van de openbare raadpleging over de tussentijdse evaluatie van het programma 2021-2025 blijkt dat de tot dusver uitgevoerde maatregelen, zoals eenvoudigere auditregels en erkenning van de gangbare boekhoudpraktijken van de begunstigde, de administratieve lasten hebben verlicht en dat het vereenvoudigingsproces moet worden voortgezet. De structuur en de evaluatie van het programma waren al vereenvoudigd door alle doelstellingen voor directe en indirecte acties in één lijst op te nemen. Die ene lijst wordt dan ook behouden. De te verwachten gevolgen voor de vereenvoudiging en de verlichting van de administratieve lasten zijn verder uitgewerkt in de tussentijdse evaluatie.

- **Grondrechten**

De voorgestelde verordening eerbiedigt de grondrechten en neemt de in het Handvest van de grondrechten van de Europese Unie erkende beginselen in acht. Met overweging 21 van de voorgestelde verordening wordt ervoor gezorgd dat ook de acties van het programma in overeenstemming zijn met het Handvest.

4. GEVOLGEN VOOR DE BEGROTING

De begroting voor dit voorstel gaat uit van lopende prijzen. Het financieel memorandum bij het voorstel vermeldt de gevolgen op het vlak van de begroting en de personele en administratieve middelen. Die gevolgen zijn al bekend sinds de vastlegging van de financiële middelen voor de Euratom-programma's in het kader van het MFK 2021-2027.

³⁰ *and the future energy systems — EU Small Modular Reactors (SMR's) Declaration*, Bureau voor publicaties van de Europese Unie (2023), <https://data.europa.eu/doi/10.2777/911262>.
SWD(2018) 307 final.

5. OVERIGE ELEMENTEN

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

De Commissie zal het programma uitvoeren onder direct beheer, alsook onder indirect beheer via Europese partnerschappen (zie artikel 6, lid 1, van het voorstel).

De monitoring-, evaluatie- en verslagleggingsregelingen voor het programma zullen gebaseerd zijn op die van het voorgaande programma. Binnen vier jaar na de voltooiing van het programma zal een eindevaluatie worden uitgevoerd om de effecten ervan in de praktijk te beoordelen. Er zal één eindevaluatie plaatsvinden voor directe en indirecte acties.

- **Artikelsgewijze toelichting**

Hoofdstuk I bevat de algemene bepalingen van de voorgestelde verordening. Het bevat artikelen over het onderwerp, de definities, de doelstellingen van het programma, de begroting, de associatie van derde landen met het programma, uitvoering en vormen van financiering, Europese partnerschappen, open wetenschap, in aanmerking komende acties en regels voor deelname, en cumulatieve, alternatieve en gecombineerde financiering.

De enige wijzigingen ten opzichte van hoofdstuk I van Verordening (Euratom) 2021/765 zijn wijzigingen die nodig zijn om de tekst aan te passen aan de nieuwe periode waarop het programma betrekking heeft, om de financiële middelen te updaten en om bepalingen inzake terugwerkende kracht te schrappen, aangezien deze verordening naar verwachting vóór de start van het programma in werking zal treden.

Hoofdstuk II (Programmering, monitoring, evaluatie en controle) bevat bepalingen over werkprogramma's, monitoring en verslaglegging, informatie, communicatie, publiciteit alsmede verspreiding en gebruik van resultaten, evaluatie, audits, de comitéprocedure, en de bescherming van de financiële belangen van de EU. Hierin worden geen wijzigingen voorgesteld, behalve de schrapping van het vereiste van een tussentijdse evaluatie en de daaruit voortvloeiende reorganisatie van artikel 14.

Voor hoofdstuk III (Overgangs- en slotbepalingen) worden slechts kleine actualiseringen voorgesteld, waaronder de intrekking van Verordening (Euratom) 2021/765 en de bijwerking van de overgangsbepalingen en de datum van inwerkingtreding. De bepalingen inzake terugwerkende kracht zijn niet meer nodig en zijn geschrapt.

Er worden slechts twee wijzigingen aangebracht aan de activiteiten van het programma (bijlage I). De eerste is de toevoeging van een bepaling om de continuïteit van de financiering te waarborgen van Europese partnerschappen en andere lopende acties waarvoor extra financiering nodig kan zijn³¹. Door die bepaling kan de Commissie via een werkprogramma subsidies blijven financieren die in het kader van het programma 2021-2025 zijn toegekend en die daadwerkelijk de zeven jaar van het MFK 2021-2027 bestrijken.

³¹ Het Euratom-programma 2019-2020 (de “verlenging” van het programma 2014-2018) bevatte een soortgelijke bepaling. Zie punt i) (Europees fusieprogramma) onder het kopje “Noodzakelijke activiteiten om de doelstellingen van het programma te realiseren”, subkopje “Acties onder contract”, in bijlage I bij Verordening (Euratom) 2018/1563 van de Raad van 15 oktober 2018 tot vaststelling van een programma voor onderzoek en opleiding van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (2019-2020) ter aanvulling van het Horizon 2020-kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, en tot intrekking van Verordening (Euratom) nr. 1314/2013 (PB L 262 van 19.10.2018, blz. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1563/oj>).

De tweede wijziging van bijlage I betreft punt c) over fusieonderzoek, dat voorziet in financiering van onderzoek op dat gebied in aanvulling op de financiering vanuit het medegefinancierde Europese partnerschap. Overeenkomstig de bevindingen van de tussentijdse evaluatie zal die aanvullende financiering dienen ter ondersteuning van acties waarmee de belangrijkste knelpunten in de ontwikkeling van kernfusie worden aangepakt, met betrokkenheid van de particuliere sector. Er zal steun worden verleend door middel van oproepen tot het indienen van voorstellen.

Voorstel voor een

VERORDENING VAN DE RAAD

tot vaststelling van het programma voor onderzoek en opleiding van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie voor de periode 2026-2027 ter aanvulling van Horizon Europa — het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, en tot intrekking van Verordening (Euratom) 2021/765

DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gezien het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie, en met name artikel 7, eerste alinea,

Gezien het voorstel van de Europese Commissie,

Na raadpleging van het Wetenschappelijk en Technisch Comité,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) De Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (de “Gemeenschap”) tracht bij te dragen tot de verbetering van de levensstandaard in de lidstaten door onderzoek inzake kernenergie in de lidstaten te promoten en te bevorderen en als aanvulling hierop een programma voor onderzoek en opleiding van de Gemeenschap uit te voeren.
- (2) Onderzoek op het gebied van kernenergie kan bevorderlijk zijn voor het sociaal welzijn, de economische welvaart en de ecologische duurzaamheid voor zover het leidt tot verbetering van de nucleaire veiligheid en beveiliging en de stralingsbescherming. Onderzoek op het gebied van stralingsbescherming heeft geleid tot verbeteringen in medische technologieën waar veel burgers baat bij hebben, en dit onderzoek kan leiden tot verbeteringen in andere sectoren zoals industrie, landbouw, milieu en veiligheid.
- (3) Met volledige inachtneming van het recht van de lidstaten om hun energiemix te bepalen, kunnen de onderzoeksresultaten van het bij deze verordening vastgestelde programma mogelijk bijdragen tot een klimaatneutraal energiesysteem op een veilige, efficiënte en betrouwbare manier.
- (4) Om de continuïteit van het nucleair onderzoek op Gemeenschapsniveau te waarborgen, moet het programma voor onderzoek en opleiding van de Gemeenschap voor de periode van 1 januari 2026 tot en met 31 december 2027 (“het Euratom-programma”) worden vastgesteld, zodat de looptijd ervan wordt afgestemd op die van het meerjarig financieel kader voor de periode 2021-2027, dat is vastgesteld bij Verordening (EU, Euratom) 2020/2093¹. In het kader van het Euratom-programma moeten de voornaamste onderzoeksactiviteiten van het voorgaande programma worden voortgezet met dezelfde doelstellingen en dezelfde wijze van uitvoering.

¹ Verordening (EU, Euratom) 2020/2093 van de Raad van 17 december 2020 tot bepaling van het meerjarig financieel kader voor de jaren 2021-2027 (PB L 433I van 22.12.2020, blz. 11, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2020/2093/oj>).

- (5) In het verslag van de Commissie over de tussentijdse evaluatie van het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding voor de periode 2021-2025² is de relevantie van de verschillende kenmerken van het Euratom-programma onder de aandacht gebracht. Hierbij gaat het onder meer om: i) de brede onderzoeksportefeuille ter ondersteuning van nucleaire veiligheid, beveiliging en veiligheidscontroles, stralingsbescherming en toepassingen voor andere doeleinden dan elektriciteitsopwekking; ii) de EU-meerwaarde voor kernsplijtingsonderzoek; iii) de ondersteuning van belanghebbenden als gevolg van betere veiligheid en door middel van de geboden kennisbasis, om te waarborgen dat de bestaande kerncentrales op lange termijn veilig kunnen worden gebruikt; iv) de ontwikkeling van scenario's inzake veiligheid, beveiliging en waarborgen ten behoeve van geavanceerde nucleaire systemen; v) de verdere ontwikkeling van fusieonderzoek door verbetering van de governance, en vi) het vaststellen van de prioriteiten van het programma en het uitstippelen van geloofwaardigere en realistischere trajecten. In het verslag werd geconcludeerd dat deze kenmerken bij verlenging van het programma moeten worden behouden.
- (6) Bij het ontwerp en de opzet van het Euratom-programma is rekening gehouden met de noodzaak om een kritische massa van ondersteunde activiteiten tot stand te brengen. Dit moet worden bereikt door een beperkt aantal specifieke doelstellingen vast te leggen waarin de nadruk ligt op het veilige gebruik van kernsplijting voor de opwekking van elektriciteit en voor andere doeleinden dan de opwekking van elektriciteit, de instandhouding en ontwikkeling van de noodzakelijke expertise, de bevordering van fusie-energie en de ondersteuning van het beleid van de Unie en haar lidstaten op het gebied van nucleaire veiligheid, veiligheidscontroles en beveiliging.
- (7) Het Euratom-programma is een cruciaal onderdeel van de inspanningen van de Unie om verder technologisch leiderschap te ontwikkelen en excellentie in nucleair onderzoek en innovatie te bevorderen, en daarbij de hoogste normen inzake veiligheid, beveiliging, veiligheidscontroles, stralingsbescherming, veilig beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval en ontmanteling op het gebied van kernenergie te garanderen, overeenkomstig de in deze verordening vermelde doelstellingen van het programma.
- (8) Aangezien alle lidstaten gebruikmaken van radioactief materiaal, moet het verantwoord en veilig beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval worden gewaarborgd, als voorgeschreven bij Richtlijn 2011/70/Euratom van de Raad³, om te voorkomen dat toekomstige generaties met disproportionele lasten worden opgezadeld. Het Euratom-programma moet onderzoek en ontwikkeling van technologieën en competenties op het gebied van het beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval blijven verbeteren en ondersteunen.
- (9) In het kader van deze verordening vindt onderzoek inzake fusie-energie plaats in overeenstemming met het Europese stappenplan inzake kernfusie, waarin wordt uiteengezet welk onderzoek en welke ontwikkelingen nodig zijn als grondslag voor een op kernfusie gebaseerde elektriciteitscentrale, en met Beschikking

² *Verslag van de Commissie aan de Raad, het Europees Parlement, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's*, Tussentijdse evaluatie van het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding 2021-2025 (COM(2025 XXX van dd.mm 2025).

³ Richtlijn 2011/70/Euratom van de Raad van 19 juli 2011 tot vaststelling van een communautair kader voor een verantwoord en veilig beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval (PB L 199 van 2.8.2011, blz. 48, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2011/70/oj>).

2007/198/Euratom van de Raad⁴. Op korte tot middellange termijn is de belangrijkste stap die gezet moet worden de voltooiing van de bouw en ingebruikname van de ITER, en de Europese activiteiten inzake de ITER zullen worden aangevuld door een krachtadig programma voor fusieonderzoek, met het oog op ondersteuning van de toekomstige ITER-activiteiten en de voorbereiding van de eerste kernfusiecentrale.

- (10) Door het onderzoek inzake kernenergie te ondersteunen, moet het Euratom-programma bijdragen aan de verwezenlijking van de doelstellingen van Horizon Europa — het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (“Horizon Europa”), zoals vastgesteld bij Verordening (EU) 2021/695 van het Europees Parlement en de Raad⁵, en moet het de uitvoering van de Europa 2030-strategie en de versterking van de Europese onderzoeksruimte bevorderen.
- (11) Het Euratom-programma moet streven naar synergieën met Horizon Europa en andere programma’s van de Unie, variërend van ontwerp en strategische planning, via selectie van projecten, beheer, communicatie, verspreiding en benutting van resultaten, tot monitoring, audits en governance.
- (12) De acties in het kader van het Euratom-programma moeten evenredig zijn, mogen particuliere financiering niet overlappen of verdringen, en moeten een duidelijke toegevoegde waarde voor Europa hebben. Hierdoor wordt de samenhang tussen de acties van het Euratom-programma en de staatssteunregels van de Unie gewaarborgd en worden ongegronde verstoringen van de mededinging op de interne markt voorkomen.
- (13) Hoewel iedere lidstaat zelf moet bepalen of hij al dan niet gebruikmaakt van kernenergie, wordt er ook rekening mee gehouden dat kernenergie in de diverse lidstaten uiteenlopende rollen vervult. Het Euratom-programma zal ook bijdragen aan een algemene discussie tussen alle belanghebbenden inzake de mogelijkheden en risico’s van kernenergie.
- (14) Om tegemoet te komen aan de behoeften op het gebied van onderwijs en opleiding moet het Euratom-programma financiële ondersteuning bieden zodat onderzoekers op het gebied van kernenergie evenzeer in aanmerking komen voor de Marie Skłodowska-Curie-acties (MSCA) als onderzoekers in andere domeinen.
- (15) In deze verordening worden de financiële middelen voor de volledige duur van het Euratom-programma vastgelegd die voor het Europees Parlement en de Raad in de loop van de jaarlijkse begrotingsprocedure het voornaamste referentiebedrag vormen in de zin van punt 18 van het Interinstitutioneel Akkoord van 16 december 2020 tussen het Europees Parlement, de Raad van de Europese Unie en de Europese Commissie betreffende de begrotingsdiscipline, de samenwerking in begrotingszaken en een goed financieel beheer, alsmede betreffende nieuwe eigen middelen, met inbegrip van een routekaart voor de invoering van nieuwe eigen middelen⁶.

⁴ Beschikking 2007/198/Euratom van de Raad van 27 maart 2007 tot oprichting van de Europese gemeenschappelijke onderneming voor ITER en de ontwikkeling van fusie-energie van gunsten daaraan (PB L 90 van 30.3.2007, blz. 58, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/2007/198/oj>).

⁵ Verordening (EU) 2021/695 van het Europees Parlement en de Raad van 28 april 2021 tot vaststelling van Horizon Europa — het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, tot vaststelling van de regels voor deelname en verspreiding en tot intrekking van Verordening (EU) nr. 1290/2013 en Verordening (EU) nr. 1291/2013 (PB L 170 van 12.5.2021, blz. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/695/oj>).

⁶ PB L 433I van 22.12.2020, blz. 28, ELI: http://data.europa.eu/eli/agree_interinstit/2020/1222/oj.

- (16) Verordening (EU, Euratom) 2024/2509 van het Europees Parlement en de Raad⁷ (het “Financieel Reglement”) is op dit programma van toepassing. Het Financieel Reglement stelt regels vast voor de uitvoering van de Uniebegroting, waaronder regels voor subsidies, prijzen, aanbestedingen, indirect beheer, financieringsinstrumenten, begrotingsgaranties, financiële steun en de vergoeding van externe deskundigen. De op grond van artikel 322 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU) vastgestelde regels omvatten ook een algemeen conditionaliteitsregime ter bescherming van de Uniebegroting.
- (17) De soorten financiering en de uitvoeringsmethoden in het kader van deze verordening moeten worden gekozen op basis van hun geschiktheid voor het verwezenlijken van de specifieke doelstellingen van de acties en voor het behalen van resultaten, met name rekening houdend met de kosten van controles, de administratieve lasten en het verwachte risico van niet-naleving. Wat subsidies betreft, houdt dit mede in dat het gebruik van vaste bedragen, vaste percentages en eenheidskosten moet worden overwogen.
- (18) Er moet in het bijzonder over worden gewaakt dat voldoende kleine en middelgrote ondernemingen (kmo’s) en de private sector in het algemeen deelnemen. In het kader van de regeling voor evaluatie en monitoring moeten er kwantitatieve en kwalitatieve beoordelingen van de deelname van kmo’s plaatsvinden.
- (19) De activiteiten die in het kader van het Euratom-programma worden ontwikkeld, moeten gericht zijn op het wegnemen van genderongelijkheden en het bevorderen van gelijkheid tussen vrouwen en mannen in onderzoek en innovatie, overeenkomstig artikelen 2 en 3 van het Verdrag betreffende de Europese Unie en artikel 8 VWEU. De genderdimensie moet in onderzoeks- en innovatie worden geïntegreerd en gedurende alle fasen van de onderzoekscyclus worden gevolgd.
- (20) Teneinde de relatie tussen de wetenschap en de samenleving te verdiepen en het vertrouwen van het publiek in de wetenschap te versterken, moet het Euratom-programma ervoor zorgen dat de burgers en het maatschappelijk middenveld over de nodige informatie beschikken over en belangstelling hebben in onderzoeks- en innovatievraagstukken door het wetenschappelijk onderwijs te bevorderen, wetenschappelijke kennis gemakkelijker toegankelijk te maken, te voorzien in verantwoorde agenda’s voor onderzoek en innovatie die rekening houden met de zorgen en verwachtingen van de burgers en het maatschappelijk middenveld, en de deelname van de burgers en het maatschappelijk middenveld aan de activiteiten in het kader van het Euratom-programma te vergemakkelijken.
- (21) De acties die onder het toepassingsgebied van het Euratom-programma vallen, moeten in overeenstemming zijn met de grondrechten en de beginselen van met name het Handvest van de grondrechten van de Europese Unie.
- (22) De exploitatie van door de deelnemers ontwikkelde intellectuele eigendom moet verder worden vergemakkelijkt, zonder dat de legitieme belangen van andere deelnemers of van de Gemeenschap hierdoor worden geschaad, overeenkomstig titel II, hoofdstuk 2, van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (“het Euratom-Verdrag”).

⁷ Verordening (EU, Euratom) 2024/2509 van het Europees Parlement en de Raad van 23 september 2024 tot vaststelling van de financiële regels van toepassing op de algemene begroting van de Unie (herschikking) (PB L, 2024/2509, 26.9.2024, ELI: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/2509/oj>).

- (23) Om te garanderen dat de Euratom-financiering zo veel mogelijk effect sorteert, kan de Gemeenschap waar passend overwegen Europese partnerschappen tot stand te brengen met partners uit de publieke of private sector, mits de gewenste effecten doeltreffender door partnerschappen kunnen worden bereikt dan door de Gemeenschap alleen in vergelijking met andere vormen van steun van het Euratom-programma. Deze verordening moet ervoor zorgen dat dergelijke partnerschappen een duidelijke levenscyclusbenadering van Europese partnerschappen hebben en een transparant selectie- en besluitvormingsproces volgen overeenkomstig bijlage III bij Verordening (EU) 2021/695.
- (24) Het moet ook mogelijk zijn de doelstellingen van het Euratom-programma te verwezenlijken met financieringsinstrumenten en begrotingsgaranties in het kader van op het VWEU gebaseerde programma's, mits de acties in overeenstemming zijn met de doelstellingen en regels van dergelijke programma's.
- (25) Om een zo efficiënt mogelijke uitvoering te waarborgen en de begunstigden een coherent, volledig en transparant kader te verschaffen, moeten de desbetreffende regels van Verordening (EU) 2021/695, met enkele aanpassingen of uitzonderingen, ook gelden voor de deelname aan het Euratom-programma en de verspreiding van onderzoeksresultaten. De in die verordening opgenomen ter zake doende definities en belangrijkste soorten acties moeten op het Euratom-programma van toepassing zijn.
- (26) Het garantiefonds voor de deelnemers in het kader van Horizon 2020 dat is ingesteld bij Verordening (EU) nr. 1291/2013 van het Europees Parlement en de Raad⁸ en dat wordt beheerd door de Commissie is een belangrijk vrijwaringsmechanisme gebleken om de risico's te beperken die verbonden zijn aan verschuldigde bedragen die niet worden terugbetaald door in gebreke blijvende deelnemers. Daarom moet dit vrijwaringsmechanisme worden voortgezet. Het in het kader van Verordening (EU) 2021/695 opgezette onderlingeverzekeringsmechanisme moet acties in het kader van deze verordening dekken.
- (27) Het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (JRC) moet ten behoeve van de Unie en de lidstaten, naargelang het geval, gedurende de hele beleidscyclus onafhankelijke, door de gebruiker aangestuurde wetenschappelijke gegevens en technologische ondersteuning ter beschikking blijven stellen. Het JRC moet zijn directe acties op flexibele, efficiënte en transparante wijze uitvoeren, en moet daarbij rekening houden met de relevante behoeften van zijn gebruikers en de behoeften van het Uniebeleid, in het bijzonder op het gebied van nucleaire veiligheid, veiligheidscontroles en beveiliging, en de financiële belangen van de Unie beschermen. Volgens de conclusies van de Raad van 26 april 1994 betreffende de rol van het JCR moet het JRC extra middelen blijven genereren door middel van concurrerende ondersteuningsactiviteiten voor het beleid van de Unie of voor rekening van derden. Het JRC moet kunnen deelnemen aan indirecte acties indien het desbetreffende werkprogramma daarin voorziet.

⁸ Verordening (EU) nr. 1291/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2013 tot vaststelling van Horizon 2020 — het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (2014-2020) en tot intrekking van Besluit nr. 1982/2006/EG (PB L 347 van 20.12.2013, blz. 104, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2013/1291/oj>).

- (28) Overeenkomstig het Financieel Reglement, Verordening (EU, Euratom) nr. 883/2013 van het Europees Parlement en de Raad⁹ en Verordeningen (EG, Euratom) nr. 2988/95¹⁰, (Euratom, EG) nr. 2185/96¹¹ en (EU) 2017/1939¹² van de Raad moeten de financiële belangen van de Unie worden beschermd met evenredige maatregelen, onder meer op het gebied van preventie, opsporing, correctie en onderzoek van onregelmatigheden, waaronder fraude, terugvordering van verloren gegane, ten onrechte betaalde of onjuist bestede financiële middelen en, voor zover van toepassing, met administratieve sancties. Met name heeft het Europees Bureau voor fraudebestrijding (OLAF) overeenkomstig Verordeningen (Euratom, EG) nr. 2185/96 en (EU, Euratom) nr. 883/2013 de bevoegdheid administratieve onderzoeken in te stellen, met inbegrip van controles en verificaties ter plaatse, om vast te stellen of er sprake is geweest van fraude, corruptie of andere onwettige activiteiten waardoor de financiële belangen van de Unie zijn geschaad.

Het Europees Openbaar Ministerie (EOM) is overeenkomstig Verordening (EU) 2017/1939 bevoegd over te gaan tot onderzoek en vervolging van strafbare feiten waardoor de financiële belangen van de Unie worden geschaad als bepaald in Richtlijn (EU) 2017/1371 van het Europees Parlement en de Raad¹³. Personen of entiteiten die middelen van de Unie ontvangen, moeten overeenkomstig het Financieel Reglement volledig meewerken aan de bescherming van de financiële belangen van de Unie, de nodige rechten en toegang verlenen aan de Commissie, OLAF, de Rekenkamer en, ten aanzien van de lidstaten die deelnemen aan nauwere samenwerking op grond van Verordening (EU) 2017/1939, het EOM, en ervoor zorgen dat derden die betrokken zijn bij de uitvoering van financiële middelen van de Unie gelijkwaardige rechten verlenen.

- (29) Derde landen kunnen deelnemen op basis van hun toepasselijke rechtsinstrumenten. Er moet een specifieke bepaling in deze verordening worden opgenomen die derde landen verplicht om de verantwoordelijke ordonnateur, OLAF en de Rekenkamer de nodige rechten en toegang te verlenen zodat deze hun bevoegdheden ten volle kunnen uitoefenen.
- (30) Om eenvormige voorwaarden voor de uitvoering, monitoring en evaluatie van de acties in het kader van het Euratom-programma te waarborgen, moeten aan de Commissie uitvoeringsbevoegdheden worden toegekend. Die bevoegdheden moeten

⁹ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2013/883/oj>).

¹⁰ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/1995/2988/oj>).

¹¹ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/1996/2185/oj>).

¹² 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2017/1939/oj>).

¹³ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2017/1371/oj>).

worden uitgeoefend in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 182/2011 van het Europees Parlement en de Raad¹⁴.

- (31) Krachtens de punten 22 en 23 van het Interinstitutioneel Akkoord van 13 april 2016 over beter wetgeven¹⁵ moet het Euratom-programma worden geëvalueerd op basis van overeenkomstig specifieke monitoringvoorschriften verzamelde informatie, waarbij echter administratieve lasten, in het bijzonder voor de lidstaten, en overregulering moeten worden vermeden. Die voorschriften moeten, waar passend, meetbare indicatoren omvatten als maatstaf om de effecten van het Euratom-programma in de praktijk te evalueren.
- (32) De raad van beheer van het JRC, ingesteld bij Besluit 96/282/Euratom van de Commissie¹⁶, is geraadpleegd over de wetenschappelijke en technologische inhoud van de directe acties van het JRC.
- (33) Het Europees Parlement is op vrijwillige basis geraadpleegd en heeft advies¹⁷ uitgebracht. Het Europees Economisch en Sociaal Comité is eveneens op vrijwillige basis geraadpleegd en heeft advies¹⁸ uitgebracht.
- (34) Omwille van de rechtszekerheid moet Verordening (Euratom) 2021/765 van de Raad¹⁹ worden ingetrokken.

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

Hoofdstuk I

Algemene bepalingen

Artikel 1

Onderwerp

Bij deze verordening worden het programma voor onderzoek en opleiding van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie voor de periode van 1 januari 2026 tot en met 31 december 2027 (“het Euratom-programma”) alsmede de regels voor deelname aan en verspreiding van de resultaten van de in het kader van het Euratom-programma uitgevoerde indirecte acties vastgesteld ter aanvulling van Horizon Europa.

¹⁴ Verordening (EU) nr. 182/2011 van het Europees Parlement en de Raad van 16 februari 2011 tot vaststelling van de algemene voorschriften en beginselen die van toepassing zijn op de wijze waarop de lidstaten de uitoefening van de uitvoeringsbevoegdheden door de Commissie controleren (PB L 55 van 28.2.2011, blz. 13, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2011/182/oj>).

¹⁵ PB L 123 van 12.5.2016, blz. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/agree_interinstitut/2016/512/oj.

¹⁶ Besluit 96/282/Euratom van de Commissie van 10 april 1996 tot reorganisatie van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (PB L 107 van 30.4.1996, blz. 12).

¹⁷ Advies van [dd.mm.jjjj] (nog niet bekendgemaakt in het *Publicatieblad*).

¹⁸ Advies van [dd.mm.jjjj] (nog niet bekendgemaakt in het *Publicatieblad*).

¹⁹ Verordening (EU) 2021/765 van de Raad van 10 mei 2021 tot vaststelling van het programma voor onderzoek en opleiding van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie voor de periode 2021-2025 ter aanvulling van Horizon Europa — het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, en tot intrekking van Verordening (Euratom) 2018/1563 (PB L 1671 van 12.5.2021, blz. 81, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/765/oj>).

In deze verordening worden de doelstellingen van het Euratom-programma, de begroting voor de periode 2026-2027, de vormen van financiering alsmede de regels voor de verstrekking van die financiering vastgelegd.

Artikel 2

Definities

Voor de toepassing van deze verordening gelden de ter zake doende definities van Verordening (EU) 2021/695. Verwijzingen in die definities naar de Unie en Horizon Europa gelden als verwijzingen naar respectievelijk de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (de “Gemeenschap”) en het Euratom-programma. Voor de toepassing van deze verordening wordt onder “werkprogramma” echter verstaan het door de Commissie goedgekeurde document voor de uitvoering van het Euratom-programma overeenkomstig artikel 16 van deze verordening.

Alle vermeldingen in deze verordening van Verordening (EU) 2021/695 verwijzen naar de versie die van kracht is op [*the day of this Regulation’s adoption*].

Artikel 3

Doelstellingen van het programma

1. De algemene doelstelling van het Euratom-programma is het verrichten van onderzoeks- en opleidingsactiviteiten op het gebied van kernenergie, met de nadruk op voortdurende verbetering van nucleaire veiligheid en beveiliging en stralingsbescherming, en het aanvullen van de verwezenlijking van de doelstellingen van Horizon Europa, onder meer in de context van de energietransitie.
2. De specifieke doelstellingen van het Euratom-programma zijn:
 - a) verbeteren en ondersteunen van nucleaire veiligheid, beveiliging en veiligheidscontroles, stralingsbescherming, veilig beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval en ontmanteling, met inbegrip van het veilige en betrouwbare gebruik van kernenergie en toepassingen van ioniserende straling voor andere doeleinden dan de opwekking van elektriciteit;
 - b) op peil houden en verder ontwikkelen van expertise en competenties op het gebied van kernenergie in de Gemeenschap;
 - c) bevorderen van de ontwikkeling van fusie-energie als een mogelijke toekomstige energiebron voor de opwekking van elektriciteit en bijdragen aan de uitvoering van het Europese stappenplan inzake kernfusie;
 - d) ondersteunen van het beleid van de Unie en haar lidstaten inzake de voortdurende verbetering van nucleaire veiligheid, veiligheidscontroles en beveiliging.
3. De in de leden 1 en 2 genoemde doelstellingen worden uitgevoerd overeenkomstig bijlage I. De uitvoering van die doelstellingen kan reacties op nieuwe mogelijkheden en opkomende crises en dreigingen omvatten, mits deze terdege worden gemotiveerd.

Artikel 4

Begroting

1. De financiële middelen voor de uitvoering van het Euratom-programma voor de periode van 1 januari 2026 tot en met 31 december 2027 bedragen 598 346 804 EUR in lopende prijzen.
2. De indicatieve verdeling van het in lid 1 genoemde bedrag is als volgt:
 - a) 252 532 225 EUR voor indirecte acties op het gebied van onderzoek naar en ontwikkeling van fusie;
 - b) 115 339 356 EUR voor indirecte acties op het gebied van kernsplijting, veiligheid en stralingsbescherming;
 - c) 230 475 223 EUR voor directe acties van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek.

De Commissie mag niet afwijken van het in punt c) van dit lid genoemde bedrag.

3. Het in lid 1 genoemde bedrag kan ook worden gebruikt voor het dekken van uitgaven voor voorbereiding, monitoring, controle, audit, evaluatie en voor andere werkzaamheden, alsmede uitgaven die nodig zijn voor het beheer en de uitvoering van het Euratom-programma, met inbegrip van alle administratieve uitgaven, en voor de beoordeling van de verwezenlijking van de doelstellingen ervan. De administratieve uitgaven voor indirecte acties bedragen niet meer dan 6 % van het bedrag dat is verdeeld onder de indirecte acties van het Euratom-programma als bedoeld in lid 2, punten a) en b). Bovendien kan het in lid 1 bedoelde bedrag ook kosten dekken met betrekking tot:
 - a) voor zover zij verband houden met de doelstellingen van het Euratom-programma, uitgaven voor studies, vergaderingen van deskundigen, informatie- en communicatieacties;
 - b) 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 Euratom-programma.
4. 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 3 bedoelde uitgaven in de begroting worden opgenomen.
5. Vastleggingen in de begroting voor acties waarvan de uitvoering zich over meer dan één begrotingsjaar uitstrekt, mogen in jaartranches worden verdeeld.
6. Onverminderd het Financieel Reglement kunnen uitgaven voor acties die voortvloeien uit in het eerste werkprogramma opgenomen projecten vanaf 1 januari 2026 in aanmerking komen.
7. Aan de lidstaten toegewezen middelen in gedeeld beheer kunnen, op verzoek van de betrokken lidstaat, onder de voorwaarden van de desbetreffende bepalingen van

Verordening (EU) 2021/1060 van het Europees Parlement en de Raad²⁰ worden overgedragen naar het Euratom-programma. De Commissie voert die middelen overeenkomstig artikel 62, lid 1, eerste alinea, punt a), van het Financieel Reglement op directe wijze dan wel overeenkomstig artikel 62, lid 1, eerste alinea, punt c), van het Financieel Reglement op indirecte wijze uit. Deze middelen worden gebruikt ten voordele van de betrokken lidstaat.

Artikel 5

Met het Euratom-programma geassocieerde derde landen

1. Het Euratom-programma staat open voor de associatie van de volgende derde landen:
 - a) toetredende staten, kandidaat-lidstaten en potentiële kandidaat-lidstaten, in overeenstemming met de algemene beginselen en algemene voorwaarden voor deelname van die landen aan programma's van de Gemeenschap 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 Gemeenschap en die landen;
 - b) 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 Gemeenschap 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 Gemeenschap en die landen;
 - c) derde landen en gebieden die aan elk van de volgende criteria voldoen:
 - i) ze beschikken over goede capaciteiten op het gebied van wetenschap, technologie en innovatie;
 - ii) ze hechten aan een op regels gebaseerde open markteconomie, met inbegrip van een rechtvaardige en billijke benadering inzake intellectuele-eigendomsrechten, ondersteund door democratische instellingen;
 - iii) ze bevorderen actief beleid ter verbetering van het economische en sociale welzijn van de burgers.
2. Het associëren van elk van de in punt c) van lid 1 bedoelde derde landen met het Euratom-programma is in overeenstemming met de voorwaarden die zijn vastgesteld in een specifieke overeenkomst betreffende de deelname van het derde land aan een programma van de Gemeenschap of de Unie, op voorwaarde dat de overeenkomst:

²⁰ Verordening (EU) 2021/1060 van het Europees Parlement en de Raad van 24 juni 2021 houdende gemeenschappelijke bepalingen inzake het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling, het Europees Sociaal Fonds Plus, het Cohesiefonds, het Fonds voor een rechtvaardige transitie en het Europees Fonds voor maritieme zaken, visserij en aquacultuur en de financiële regels voor die fondsen en voor het Fonds voor asiel, migratie en integratie, het Fonds voor interne veiligheid en het Instrument voor financiële steun voor grensbeheer en visumbeleid (PB L 231 van 30.6.2021, blz. 159, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/1060/oj>).

- a) een billijk evenwicht waarborgt tussen de bijdragen van en de voordelen voor het derde land dat aan de programma's van de Gemeenschap of de Unie deelneemt;
- b) de voorwaarden voor deelname aan de programma's van de Gemeenschap of de Unie vaststelt, met inbegrip van de berekening van de financiële bijdragen aan de afzonderlijke programma's en de administratieve kosten ervan.
- c) het derde land geen beslissingsbevoegdheid ten aanzien van het Euratom-programma verleent;
- d) de rechten van de Unie waarborgt om voor een goed financieel beheer te zorgen en de financiële belangen van de Unie te beschermen.

De in de eerste alinea, punt b), van dit lid bedoelde bijdragen vormen bestemmingsontvangsten overeenkomstig artikel 21, lid 5, van het Financieel Reglement.

- 3. Voor de reikwijdte van de associatie van elk derde land met het Euratom-programma wordt rekening gehouden met de doelstelling van bevordering van economische groei in de Unie door middel van innovatie. Dienovereenkomstig kunnen voor een specifiek land, met uitzondering van toetredingslanden, kandidaat-lidstaten en potentiële kandidaten, delen van het Euratom-programma buiten een associatieovereenkomst worden gelaten.
- 4. De associatieovereenkomst voorziet in voorkomend geval in de wederzijdse deelname van in de Unie gevestigde juridische entiteiten aan soortgelijke programma's van geassocieerde landen overeenkomstig de in die programma's vastgestelde voorwaarden.
- 5. Waar passend waarborgen de voorwaarden voor de vaststelling van de hoogte van de financiële bijdrage een automatische correctie van eventuele aanzienlijke onevenwichtigheden in vergelijking met het bedrag dat in het geassocieerde land gevestigde entiteiten door deelname aan het Euratom-programma ontvangen, waarbij rekening wordt gehouden met de kosten van het beheer, de uitvoering en het functioneren van het Euratom-programma.

Artikel 6

Uitvoering en vormen van financiering

- 1. Het Euratom-programma wordt uitgevoerd door middel van direct beheer in overeenstemming met het Financieel Reglement of door middel van indirect beheer door financieringsorganen als bedoeld in artikel 62, lid 1, eerste alinea, punt c), van het Financieel Reglement.
- 2. Financiering in het kader van het Euratom-programma kan worden verstrekt in een van de in het Financieel Reglement vastgelegde vormen; subsidies zijn echter de belangrijkste vorm van ondersteuning voor indirecte acties in het kader van het Euratom-programma. Financiering in het kader van het Euratom-programma kan tevens worden verstrekt door middel van prijzen, aanbestedingen en financieringsinstrumenten in het kader van blendingverrichtingen.
- 3. De belangrijkste soorten actie die in het kader van het Euratom-programma moeten worden gebruikt, zijn uitgewerkt en omschreven in artikel 2 van Verordening (EU)

2021/695, en omvatten onderzoeks- en innovatieacties, innovatieacties, innovatie- en marktintroductieacties, opleidings- en mobiliteitsacties, medefinancieringsacties voor programma's, precommerciële inkoopacties, acties voor overheidsopdrachten voor innovatieve oplossingen, coördinatie- en ondersteuningsacties en aanmoedigings- en erkenningsprijzen.

Alle in lid 2 van dit artikel bedoelde vormen van financiering worden op flexibele wijze gebruikt voor alle doelstellingen van het Euratom-programma, waarbij het gebruik wordt bepaald door de behoeften en de kenmerken van de specifieke doelstellingen.

4. Het Euratom-programma ondersteunt tevens de directe acties van het JRC.

Artikel 7

Europese partnerschappen

1. Bepaalde delen van het Euratom-programma kunnen worden uitgevoerd door middel van Europese partnerschappen.
2. De betrokkenheid van de Gemeenschap bij Europese partnerschappen kan een van de volgende vormen aannemen:
 - a) deelname aan partnerschappen die worden opgezet op basis van memoranda van overeenstemming of contractuele regelingen tussen de Commissie en publieke of private partners, waarin de doelstellingen van het Europese partnerschap, de daarmee verband houdende verbintenissen van alle betrokkenen inzake hun financiële bijdragen of bijdragen in natura, de belangrijkste prestatie- en impactindicatoren, de te leveren resultaten en de wijzen van verslagleggingsregelingen worden gespecificeerd; zij omvatten de vaststelling van aanvullende onderzoeks- en innovatieactiviteiten die door de partners en in het kader van het Euratom-programma worden uitgevoerd (gezamenlijk geprogrammeerde 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 te leveren resultaten, op basis van de door de partners aangegane verbintenis inzake hun financiële bijdragen of bijdragen in natura en de integratie van hun relevante activiteiten door middel van een medefinancieringsactie van het Euratom-programma (gezamenlijk gefinancierde Europese partnerschappen).
3. Europese partnerschappen:
 - a) worden opgezet in gevallen waarin de doelstellingen van het Euratom-programma doeltreffender door die partnerschappen kunnen worden verwezenlijkt dan door de Gemeenschap alleen in vergelijking met andere vormen van ondersteuning het Euratom-programma; een passend aandeel van de begroting van het Euratom-programma wordt toegewezen aan die onderdelen;
 - b) worden gestoeld op de beginselen van toegevoegde waarde voor de Unie, transparantie en openheid, en impact te hebben in en voor Europa, een sterk hefboomeffect op een voldoende grote schaal, een verbintenis 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 Europese partnerschappen;

- c) volgen een duidelijke levenscyclusbenadering, worden in de tijd beperkt en omvatten de voorwaarden voor het geleidelijk beëindigen van de financiering door het Euratom-programma.
4. De voorschriften en criteria voor de selectie, uitvoering, monitoring, evaluatie en geleidelijke beëindiging van Europese partnerschappen staan in bijlage III bij Verordening (EU) 2021/695.

Artikel 8

Open wetenschap

De bepalingen van Verordening (EU) 2021/695 inzake open wetenschap zijn van toepassing op het Euratom-programma.

Artikel 9

In aanmerking komende acties en regels voor deelname en verspreiding van onderzoeksresultaten

1. Alleen acties voor de verwezenlijking van de doelstellingen bedoeld in artikel 3 komen in aanmerking voor financiering.
2. Behoudens het bepaalde in de leden 3 en 4 van dit artikel is titel II van Verordening (EU) 2021/695, betreffende de regels voor deelname en verspreiding, van toepassing op de door het Euratom-programma ondersteunde acties. Verwijzingen in Verordening (EU) 2021/695 naar de Unie en Horizon Europa gelden, naargelang het geval, als verwijzingen naar de Gemeenschap en het Euratom-programma. Verwijzingen in Verordening (EU) 2021/695 naar “veiligheidsvoorschriften” omvatten de defensiebelangen van de lidstaten in de zin van artikel 24 van het Euratom-Verdrag.
3. In afwijking van artikel 40, lid 4, van Verordening (EU) 2021/695 kan het recht om bezwaar te maken tegen de overdracht van de eigendom van resultaten of tegen de verlening van een exclusieve licentie voor resultaten ook gelden voor de verlening van niet-exclusieve licenties.
4. In afwijking van artikel 41, lid 9, van Verordening (EU) 2021/695 verleent een begunstigde die financiële steun van de Gemeenschap heeft ontvangen de instellingen van de Gemeenschap, de financieringsorganen of de Europese gemeenschappelijke onderneming voor ITER en de ontwikkeling van fusie-energie (Fusion for Energy (“Fusie voor energie”)), opgericht bij Besluit 2007/198/Euratom (de “gemeenschappelijke onderneming Fusie voor energie”), met het oog op de ontwikkeling, uitvoering en monitoring van de beleidsmaatregelen en programma’s van de Gemeenschap of de verplichtingen die zij zijn aangegaan in het kader van de internationale samenwerking met derde landen en internationale organisaties, vrij van royalty’s toegang tot zijn resultaten. Die toegangsrechten omvatten het recht om

derden toestemming te verlenen de resultaten bij overheidsopdrachten te gebruiken alsook het recht om sublicenties te verlenen. De toegangsrechten zijn beperkt tot niet-commercieel en niet-competitief gebruik.

5. Het in het kader van Verordening (EU) 2021/695 opgezette onderlingeverzekeringsmechanisme dekt de risico's van het niet terugkrijgen van bedragen die de begunstigden uit hoofde van de onderhavige verordening aan de Commissie of financieringsorganen verschuldigd zijn.

Artikel 10

Cumulatieve, alternatieve en gecombineerde financiering

1. Het Euratom-programma wordt uitgevoerd in synergie met Horizon Europa en andere programma's van de Unie.
2. Teneinde de doelstellingen van het Euratom-programma te verwezenlijken en de gemeenschappelijke uitdagingen van het Euratom-programma en Horizon Europa aan te gaan, kunnen horizontale activiteiten betreffende de doelstellingen van het Euratom-programma en/of activiteiten waarmee uitvoering wordt gegeven aan Horizon Europa, behoudens artikel 9 in aanmerking komen voor een financiële bijdrage van de Gemeenschap. In het bijzonder kan in het kader van het Euratom-programma een financiële bijdrage worden geleverd aan de Marie Skłodowska-Curie-acties (MSCA), ter ondersteuning van activiteiten die van belang zijn voor onderzoek inzake kernenergie.
3. Voor een actie waarvoor een bijdrage uit een ander programma van de Unie is ontvangen, kan ook een bijdrage in het kader van het Euratom-programma worden ontvangen, op voorwaarde dat de bijdragen niet dezelfde kosten dekken. Op de overeenkomstige bijdrage uit het andere programma zijn de regels van het desbetreffende programma van toepassing. De cumulatieve financiering mag niet hoger zijn dan de totale subsidiabele kosten van de actie. De steun uit de verschillende programma's kan op een pro-ratabasis worden berekend in overeenstemming met de documenten waarin de steunvoorwaarden zijn vastgesteld.
4. Acties kunnen steun ontvangen uit het Europees Fonds voor regionale ontwikkeling, of het Europees Sociaal Fonds+, overeenkomstig de relevante bepalingen van Verordening (EU) 2021/1060, indien hen in het kader van het Euratom-programma een excellentiekeur is toegekend omdat ze voldoen aan de volgende cumulatieve voorwaarden:
 - a) ze zijn beoordeeld in een oproep tot het indienen van voorstellen in het kader van het Euratom-programma;
 - b) zij voldoen aan de minimale kwaliteitseisen van die oproep tot het indienen van voorstellen;
 - c) zij kunnen wegens budgetbeperkingen niet in het kader van die oproep tot het indienen van voorstellen worden gefinancierd.

Hoofdstuk II

Programmering, monitoring, evaluatie en controle

Artikel 11

Werkprogramma's

1. De indirecte acties van het Euratom-programma worden uitgevoerd door middel van werkprogramma's als bedoeld in artikel 110 van het Financieel Reglement. In de werkprogramma's wordt in voorkomend geval het voor blendingverrichtingen gereserveerde totaalbedrag opgenomen. De Commissie stelt door middel van uitvoeringshandelingen werkprogramma's vast. Deze uitvoeringshandelingen worden vastgesteld volgens de in artikel 16, lid 4, bedoelde onderzoeksprocedure.
2. Behalve de in artikel 110 van het Financieel Reglement vastgelegde vereisten omvatten de werkprogramma's naargelang het geval:
 - a) een indicatie van het voor elke actie toegewezen bedrag en een indicatief tijdschema voor de uitvoering ervan;
 - b) voor subsidieaanvragen de prioriteiten, de selectie- en gunningscriteria, het relatieve gewicht van de verschillende gunningscriteria, en het maximale financieringspercentage voor de totale subsidiabele kosten;
 - c) eventuele bijkomende verplichtingen voor de begunstigden, overeenkomstig de artikelen 39 en 41 van Verordening (EU) 2021/695;
 - d) een meerjarenaanpak en strategische richtsnoeren voor de volgende jaren van uitvoering.
3. De Commissie stelt een meerjarig werkprogramma op voor directe acties van het JRC overeenkomstig Besluit 96/282/Euratom.

Artikel 12

Monitoring en verslaglegging

1. De Commissie monitort voortdurend het beheer en de uitvoering van het Euratom-programma. Met het oog op meer transparantie wordt de recentste versie van die gegevens eenvoudig toegankelijk gemaakt voor het publiek op de internetpagina van de Commissie, overeenkomstig de meest recente bijwerking van die gegevens.

De indicatoren voor de jaarlijkse verslaglegging over de voortgang van het Euratom-programma bij de verwezenlijking van de in artikel 3 vastgelegde doelstellingen zijn in bijlage II opgenomen naast de effecttrajecten.
2. Om ervoor te zorgen dat de voortgang van het Euratom-programma bij de verwezenlijking van de doelstellingen ervan doeltreffend wordt beoordeeld, stelt de Commissie gedelegeerde handelingen vast betreffende de uitvoering van het monitoring- en evaluatiekader, meer bepaald door overeenkomstig bijlage II

uitgangswaarden en streefdoelen vast te leggen. Die uitvoeringshandelingen worden vastgesteld volgens de raadplegingsprocedure overeenkomstig artikel 16, lid 3.

3. Het prestatieverslagleggingssysteem waarborgt dat de gegevens voor het monitoren van de uitvoering en de resultaten van het Euratom-programma efficiënt, doeltreffend en tijdig worden verzameld zonder dat dit de administratieve lasten voor begunstigten verhoogt. Daartoe worden evenredige verslagleggingsvereisten opgelegd aan de ontvangers van financiële middelen van de Gemeenschap alsmede, waar passend, aan de lidstaten.

Artikel 13

Informatie, communicatie, publiciteit alsmede verspreiding en gebruik van resultaten

1. De ontvangers van financiering van het Euratom-programma erkennen de oorsprong van die middelen en geven zichtbaarheid aan de Gemeenschapsfinanciering, met name wanneer zij de acties en de resultaten ervan promoten, door meerdere doelgroepen, waaronder de media en het grote publiek, op samenhangende, doeltreffende en proportionele wijze te informeren.
2. De Commissie voert informatie- en communicatieacties uit met betrekking tot het Euratom-programma, de in het kader van het Euratom-programma ondernomen acties en de resultaten ervan. Daarnaast verstrekt zij tijdig uitvoerige informatie aan de lidstaten en de begunstigten. Aan geïnteresseerde entiteiten worden empirisch onderbouwde matchingdiensten aangeboden die gebruikmaken 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 onderzoek en innovatie. Op basis van dergelijke analyses kunnen gerichte matchevenementen worden georganiseerd met het oog op specifieke oproepen tot het indienen van voorstellen.
3. De Commissie stelt tevens een strategie voor de verspreiding en het gebruik van de resultaten op met het oog op grotere beschikbaarheid en verbreiding van de resultaten en kennis op het gebied van onderzoek en innovatie in het kader van het Euratom-programma, met het doel om het gebruik daarvan sneller ingang op de markt te doen vinden en de impact van het Euratom-programma te versterken.
4. De aan het Euratom-programma toegewezen financiële middelen dragen tevens bij aan de institutionele communicatie over de politieke prioriteiten van de Gemeenschap alsmede aan activiteiten op het gebied van informatie, communicatie, publiciteit alsmede verspreiding en gebruik van resultaten, voor zover zij verband houden met de in artikel 3 vermelde doelstellingen.

Artikel 14

Evaluatie

1. Evaluaties van het Euratom-programma worden tijdig uitgevoerd zodat zij in de besluitvorming over het Euratom-programma, het vervolgprogramma daarvan en

andere voor onderzoek en innovatie relevante initiatieven kunnen worden meegenomen.

2. Aan het einde van de uitvoering van het Euratom-programma, doch uiterlijk vier jaar na afloop van de in artikel 1 genoemde periode, voert de Commissie, daarbij bijgestaan door onafhankelijke deskundigen die door middel van een transparant proces worden geselecteerd, een eindevaluatie uit van het Euratom-programma en van het bij Verordening (Euratom) 2021/765 van de Raad vastgestelde programma. Dit omvat een beoordeling van de langetermijnevolgen van de vorige Euratom-programma's voor onderzoek en opleiding en van de doeltreffendheid, efficiëntie, relevantie, samenhang en toegevoegde waarde voor de Gemeenschap van het Euratom-programma.
4. De Commissie publiceert de conclusies van de evaluaties tezamen met haar opmerkingen en deelt deze mee aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's.

Artikel 15

Audits

1. Het controlesysteem van het Euratom-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 voor het gehele Euratom-programma.
2. 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 desbetreffende financieringsorgaan zich baseren op gecombineerde systeemaudits op het niveau van de begunstigden. Deze gecombineerde audits zijn voor bepaalde soorten begunstigden facultatief en bestaan in een systeem- en procesaudit, aangevuld met een audit van de verrichtingen. Dergelijke audits van de verrichtingen worden uitgevoerd door een bekwame onafhankelijke auditor die bevoegd is wettelijke controles van boekhoudbescheiden uit te voeren in overeenstemming met Richtlijn 2006/43/EG van het Europees Parlement en de Raad²¹. De systeem- en procesaudits kunnen door de Commissie of het desbetreffende 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 van de verklaringen inzake de financiële staten.
4. De Commissie of het financieringsorgaan kan zich overeenkomstig artikel 127 van het Financieel Reglement baseren op audits inzake het gebruik van de bijdragen van

²¹ 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, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2006/43/oj>).

de Gemeenschap die zijn uitgevoerd door andere onafhankelijke en bevoegde personen of entiteiten, daaronder begrepen andere personen of entiteiten die niet door de instellingen of organen van de Unie zijn gemachtigd.

5. Er kunnen tot twee jaar na betaling van het saldo audits worden uitgevoerd.
6. De Commissie publiceert auditrichtsnoeren om een betrouwbare en uniforme toepassing en interpretatie van de auditprocedures en -regels gedurende de gehele looptijd van het Euratom-programma te waarborgen.

Artikel 16

Comitéprocedure

1. De Commissie wordt bijgestaan door een comité. Dat comité is een comité in de zin van Verordening (EU) nr. 182/2011.
2. Het comité komt in twee verschillende samenstellingen bijeen, respectievelijk voor de met kernsplijting en voor de met kernfusie verband houdende aspecten van het Euratom-programma.

Ter vergemakkelijking van de uitvoering van het Euratom-programma zal de Commissie voor elke vergadering van het comité als omschreven in de agenda de kosten vergoeden van één vertegenwoordiger per lidstaat alsmede van één deskundige of adviseur per lidstaat voor de agendapunten waarvoor een lidstaat specifieke deskundigheid nodig heeft, overeenkomstig de door de Commissie geldende richtsnoeren.

3. Wanneer naar dit lid wordt verwezen, is artikel 4 van Verordening (EU) nr. 182/2011 van toepassing.
4. Wanneer naar dit lid wordt verwezen, is artikel 5 van Verordening (EU) nr. 182/2011 van toepassing.
5. Indien het advies van het comité via een schriftelijke procedure moet worden verkregen, wordt die procedure zonder gevolg beëindigd indien door de voorzitter van het comité daartoe wordt besloten of door een eenvoudige meerderheid van de leden van het comité binnen de termijn voor het uitbrengen van het advies daarom wordt verzocht.
6. De Commissie houdt het comité regelmatig op de hoogte van de algehele voortgang bij de uitvoering van het Euratom-programma, en stelt het comité tijdig in kennis van alle op grond van het Euratom-programma voorgestelde of gefinancierde acties.

Artikel 17

Bescherming van de financiële belangen van de Unie

Indien een derde land aan het Euratom-programma deelneemt door middel van een op grond van een internationale overeenkomst of op basis van een ander rechtsinstrument vastgesteld besluit, verleent het derde land de nodige rechten en toegang aan de verantwoordelijke ordonnateur, OLAF en de Rekenkamer, zodat deze hun bevoegdheden ten volle kunnen uitoefenen. In het geval van OLAF omvatten dergelijke rechten het recht om onderzoeken,

met inbegrip van controles en verificaties ter plaatse, uit te voeren als bepaald in Verordening (EU, Euratom) nr. 883/2013.

Hoofdstuk III

Overgangs- en slotbepalingen

Artikel 18

Intrekking

Verordening (Euratom) 2021/765 van de Raad wordt met ingang van 1 januari 2026 ingetrokken.

Artikel 19

Overgangsbepalingen

1. Deze verordening doet geen afbreuk aan de voortzetting of de wijziging van acties die geïnitieerd zijn op grond van Verordening (Euratom) 2021/765 van de Raad, die op die acties van toepassing blijft totdat zij worden afgesloten.
2. Eventueel resterende taken van het bij Verordening (Euratom) 2021/765 van de Raad ingestelde comité worden zo nodig uitgevoerd door het in artikel 16 van deze verordening bedoelde comité.
3. De financiële middelen voor het Euratom-programma kunnen tevens de uitgaven dekken voor de technische en administratieve bijstand die nodig is om de overgang te waarborgen van de maatregelen die zijn vastgesteld op grond van Verordening (Euratom) 2021/765 van de Raad naar het Euratom-programma.

Artikel 20

Inwerkingtreding

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

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

Gedaan te Brussel,

Voor de Raad
De voorzitter

FINANCIEEL EN DIGITAAL MEMORANDUM

1. KADER VAN HET VOORSTEL/INITIATIEF

1.1. Benaming van het voorstel/initiatief

1.2. Betrokken beleidsterreinen

1.3. Doelstellingen

1.3.1. Algemene doelstellingen

1.3.2. Specifieke doelstellingen

1.3.3. Verwachte resultaten en gevolgen

1.3.4. Prestatie-indicatoren

1.4. Het voorstel/initiatief betreft:

1.5. Motivering van het voorstel/initiatief

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

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

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

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

1.5.5. Beoordeling van de verschillende beschikbare financieringsopties, waaronder mogelijkheden voorerschikking

1.6. Duur en financiële gevolgen van het voorstel/initiatief

1.7. Wijzen van uitvoering van de begroting

2. BEHEERSMAATREGELEN

2.1. Regels inzake het toezicht en de verslagen

2.2. Beheers- en controlesystemen

2.2.1. Rechtvaardiging van de voorgestelde wijze(n) van beheer, uitvoeringsmechanismen voor financiering, betalingsvoorwaarden en controlestrategie

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

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

2.3. Maatregelen ter voorkoming van fraude en onregelmatigheden

- 3. GERAAMDE FINANCIËLE GEVOLGEN VAN HET VOORSTEL/INITIATIEF**
 - 3.1. Rubrieken van het meerjarig financieel kader en betrokken begrotingsonderdelen voor uitgaven**
 - 3.2. Geraamde financiële gevolgen van het voorstel inzake kredieten**
 - 3.2.1. Samenvatting van de geraamde gevolgen voor de beleidskredieten*
 - 3.2.1.1. Kredieten uit goedgekeurde begroting*
 - 3.2.2. Geraamde output, gefinancierd uit beleidskredieten*
 - 3.2.3. Samenvatting van de geraamde gevolgen voor de administratieve kredieten*
 - 3.2.3.1. Geraamde personeelsbehoeften*
 - 3.2.4. Verenigbaarheid met het huidige meerjarig financieel kader*
 - 3.2.5. Bijdragen van derden*
 - 3.3. Geraamde gevolgen voor de ontvangsten**
- 4. DIGITALE DIMENSIES**
 - 4.1. Voorschriften met digitale relevantie**
 - 4.2. Gegevens**
 - 4.3. Digitale oplossingen**
 - 4.4. Interoperabiliteitsbeoordeling**
 - 4.5. Maatregelen ter ondersteuning van de digitale uitvoering**

1. KADER VAN HET VOORSTEL/INITIATIEF

1.1. Benaming van het voorstel/initiatief

Voorstel voor een verordening van de Raad tot vaststelling van het programma voor onderzoek en opleiding van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie voor de periode 2026-2027 ter aanvulling van Horizon Europa — het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, en tot intrekking van Verordening (Euratom) 2021/765

1.2. Betrokken beleidsterreinen

01.03 Euratom-programma voor onderzoek en opleiding

1.3. Doelstellingen

1.3.1. Algemene doelstellingen

Uitvoering van onderzoeks- en opleidingsactiviteiten op het gebied van kernenergie, met nadruk op de voortdurende verbetering van de nucleaire veiligheid, beveiliging en stralingsbescherming, en op het aanvullen van de behaalde doelstellingen van Horizon Europa, bijvoorbeeld wat betreft de energietransitie. Zie artikel 3, lid 1, van de voorgestelde verordening.

1.3.2. Specifieke doelstellingen

In artikel 3, lid 2, van de voorgestelde verordening zijn de volgende specifieke doelstellingen vastgelegd:

- het verbeteren en ondersteunen van nucleaire veiligheid, beveiliging en veiligheidscontroles, stralingsbescherming, veilig beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval en ontmanteling, met inbegrip van het veilige en betrouwbare gebruik van kernenergie en toepassingen van ioniserende straling voor andere doeleinden dan de opwekking van elektriciteit;
- het op peil houden en verder ontwikkelen van expertise en competenties op het gebied van kernenergie in de Gemeenschap;
- het bevorderen van de ontwikkeling van fusie-energie als een mogelijke toekomstige energiebron voor de opwekking van elektriciteit, en bijdragen aan de uitvoering van het Europese stappenplan inzake kernfusie;
- het ondersteunen van het beleid van de Unie en haar lidstaten inzake de voortdurende verbetering van nucleaire veiligheid, veiligheidscontroles en beveiliging.

1.3.3. Verwachte resultaten en gevolgen

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

De resultaten van door Euratom gefinancierde acties zullen helpen om de volgende uitdagingen aan te pakken:

- verbetering van de nucleaire veiligheid: door Euratom gefinancierd onderzoek zal bijdragen tot: i) verbetering van het ontwerp van toekomstige kerncentrales (waaronder kleine modulaire reactoren); ii) ontwikkeling van alsnog aan te brengen veiligheidskenmerken in bestaande kerncentrales, en iii) verstrekking van instrumenten, methoden en richtsnoeren aan exploitanten van kerncentrales en veiligheidsautoriteiten om de veiligheid van kerninstallaties te monitoren;

- beheer van radioactief afval: Het door Euratom medegefinancierde Europees partnerschap Eurad-2 zal het volgende ondersteunen: i) de ontwikkeling van veiligheidsscenario's voor de opslag van middel- en hoogradioactief afval diep onder de grond; ii) het beheer van het toezicht op diep ondergrondse opslagfaciliteiten; iii) de ontwikkeling van veilige oplossingen voor de voorafgaande verwijdering en tijdelijke opslag van afval, en iv) kennisbeheer en de uitwisseling van beste praktijken tussen de lidstaten;
- toepassingen van en bescherming tegen straling: het onderzoek zal: i) het inzicht in de gevolgen van lage doses straling op de volksgezondheid verbeteren; ii) de ontwikkeling van medische toepassingen van ioniserende straling verbeteren, met name ter bevordering van de behandeling van patiënten met therapieën die reeds in klinieken worden gebruikt en ter ondersteuning van de toepassing van nieuwe technieken die nog in ontwikkeling zijn, en iii) de ontwikkeling van toepassingen van ioniserende straling op andere gebieden, zoals ruimtevaart, industrie, milieumonitoring en de circulaire economie, ondersteunen;
- expertise en competenties op het gebied van kernenergie in de Gemeenschap: door Euratom gefinancierde acties zijn erop gericht de mobiliteit van onderzoekers te ondersteunen en de beschikbaarheid van onderzoeksreactoren en andere nucleaire onderzoeksfaciliteiten te verbeteren. Specifieke opleidingsacties en -activiteiten in het kader van andere Euratom-projecten zullen bijdragen tot het behoud van vaardigheden op kerntechnisch gebied in Europa;
- wat de ontwikkeling van fusie-energie betreft, zal het Euratom-programma tot doel hebben om: i) het inzicht in de plasmatoestand en de interactie ervan met de omgeving te bevorderen om de wetenschappelijke basis te leggen voor de ontwikkeling van een fusie-energiebron; ii) een technologieroutekaart op te stellen waarmee de belangrijkste onderzoeks- en innovatiebehoeften gedetailleerd in kaart worden gebracht, met duidelijke te behalen resultaten en hoe deze zich verhouden tot het ontwerp, de bouw en de exploitatie van de fusie-energiecentrale en de daaropvolgende commercialisering ervan; iii) de ontwikkeling van kritieke technologieën voor fusie-energiecentrales te ondersteunen, bijvoorbeeld hogetemperatuursupergeleidende magneten, mantelconcepten, functionele materialen, aan plasma blootgestelde materialen en tritiumverwerking, en iv) het conceptuele ontwerp voor een fusiecentrale te voltooien, met bijzondere aandacht voor de beperking van de belangrijkste risico's.

1.3.4. Prestatie-indicatoren

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

De kernprestatie-indicatoren van het programma zijn opgenomen in bijlage II bij het voorstel. Het Euratom-programma zal naar verwachting vooruitgang ondersteunen op het gebied van: i) kennis ter versterking van nucleaire veiligheid en beveiliging; ii) veilige toepassingen van ioniserende straling; iii) beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval; iv) stralingsbescherming, en v) de ontwikkeling van fusie-energie. De vooruitgang op deze gebieden zal worden gemeten aan de hand van indicatoren voor: i) wetenschappelijke publicaties; ii) voortgang bij de uitvoering van het stappenplan inzake kernfusie; iii) opleiding en ondersteuning voor nucleaire

veiligheid en veiligheidscontroles; iv) de ontwikkeling van deskundigheid en vaardigheden, en v) toegang tot onderzoeksinfrastructuren.

1.4. Het voorstel/initiatief betreft:

- ☐ een nieuwe actie
- ☐ een nieuwe actie na een proefproject/een voorbereidende actie¹
- ☒ de verlenging van een bestaande actie
- ☐ de samenvoeging of ombuiging van een of meer acties naar een andere/een nieuwe actie

1.5. Motivering van het voorstel/initiatief

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

Het gebruik van kernenergie voor de opwekking van elektriciteit en voor andere doeleinden dan de opwekking van elektriciteit vereist voortdurende inspanningen om de veiligheids- en beveiligingsrisico's te beperken en de ontwikkeling van veilige en betrouwbare technologieën en optimale stralingsbescherming te ondersteunen. Gezien het toenemende aantal verschillende toepassingen van ioniserende straling moeten mensen en het milieu worden beschermd tegen onnodige blootstelling aan straling. Technologieën die gebruikmaken van ioniserende straling worden elke dag in Europa op een aantal gebieden, zoals gezondheidszorg, industrie en onderzoek, toegepast en bieden de bevolking en de economie in van de EU aanzienlijke voordelen.

Openbaar en particulier onderzoek in de lidstaten kan een aanzienlijk bijdrage aan die voordelen leveren, en het is de taak van Euratom om de nationale inspanningen aan te vullen door uitvoering te geven aan een programma voor onderzoek en opleiding van de Gemeenschap.

Door Euratom ondersteund onderzoek moet de lidstaten en het bedrijfsleven helpen te voldoen aan de vereisten van het Euratom-Verdrag en de Euratom-richtlijnen inzake nucleaire veiligheid, basisveiligheidsnormen en het beheer van radioactief afval. Ook moet het de in hoofdstuk 7 van het Euratom-Verdrag bedoelde veiligheidsvereisten van Euratom en aanverwante regelgeving ondersteunen.

Om in overeenstemming te zijn met de looptijd van Horizon Europa en het MFK, zal het voorgestelde programma gedurende twee jaar worden uitgevoerd (van begin 2026 tot eind 2027), in overeenstemming met artikel 7 van het Euratom-Verdrag.

Het voorgestelde programma zal de belangrijkste onderzoeksactiviteiten van het programma 2021-2025 op het gebied van nucleaire veiligheid, beveiliging en veiligheidscontroles, afvalbeheer en stralingsbescherming en fusie-energie voortzetten.

1.5.2. *Toegevoegde waarde van de deelname van de Unie (deze kan het resultaat zijn van verschillende factoren, bijvoorbeeld coördinatiewinst, rechtszekerheid, grotere doeltreffendheid of complementariteit). Voor de toepassing van dit punt wordt onder "toegevoegde waarde van de deelname van de Unie" verstaan de waarde die een*

¹ In de zin van artikel 58, lid 2, punt a) of punt b), van het Financieel Reglement.

optreden van de Unie oplevert boven op de waarde die door een optreden van alleen de lidstaten zou zijn gecreëerd.

Door middel van coöperatief onderzoek wordt met het programma een EU-brede aanpak mogelijk gemaakt van zowel: i) de verbetering van de nucleaire veiligheid en stralingsbescherming op alle toepassingsgebieden als ii) de uitdaging om kernfusie als energiebron te ontwikkelen. Met het programma wordt het vermogen van de EU aanzienlijk vergroot om uit een ruimer aanbod van excellentie, deskundigheid en multidisciplinariteit op het gebied van nucleair onderzoek te putten, waardoor effecten worden verwezenlijkt die veel verder reiken dan wat op nationaal of regionaal niveau zou kunnen zijn bereikt. Dit is met name gunstig voor kleinere lidstaten, die kunnen profiteren van de schaalvoordelen die worden geboden door het poolingeffect in heel Europa en de open toegang tot JRC-faciliteiten.

Het programma verschaft via het JRC waardevol onafhankelijk wetenschappelijk advies ter ondersteuning van de uitvoering van EU-beleid op het gebied van nucleaire veiligheid, beheer van radioactief afval, stralingsbescherming, nucleaire beveiliging en veiligheidscontroles, en non-proliferatie. Dankzij de unieke infrastructuur en laboratoria van het JRC kan het een cruciale rol spelen bij het bevorderen van nucleair onderzoek en het bieden van unieke opleidingsmogelijkheden in de EU.

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

Bij de opstelling van dit voorstel is rekening gehouden met de bevindingen van de ex-postevaluatie van het Euratom-programma 2014-2020 en de tussentijdse evaluatie van het programma 2021-2025.

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

De begroting van het programma was reeds vastgesteld in het MFK 2021-2027.

Artikel 10 van de voorgestelde verordening voorziet in synergieën met andere EU-programma's (met name Horizon Europa). Bijlage IV bij de Horizon Europa-verordening bevat bepalingen ter bevordering van synergieën met het Euratom-programma met de nadruk op onderwijs- en opleidingsactiviteiten en op gezamenlijk onderzoek 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, de paraatheid voor noodsituaties, en de bijdrage van nucleaire wetenschappen.

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

Aanvullende financiering kan afkomstig zijn van de associatie van derde landen met het Euratom-programma. De Commissie overweegt ook artikel 15, lid 3, van het Financieel Reglement (het hergebruik van vrijmakingen) toe te passen op de middelen van het Euratom-programma 2014-2020 die waren vastgelegd voor InnovFin (de voorganger van InvestEU) en die niet door de EIB konden worden gebruikt vanwege een gebrek aan financierbare voorstellen. Door die 20 miljoen EUR (8 % van de huidige begroting voor kernsplijting van het huidige programma 2021-2025) te recupereren, zou Euratom nieuwe uitdagingen op nucleair gebied kunnen aanpakken.

1.6. Duur en financiële gevolgen van het voorstel/initiatief

☒ beperkte geldigheidsduur

- ☒ van 1 januari 2026 tot en met 31 december 2027
- ☒ financiële gevolgen vanaf 2026 tot en met 2027 voor vastleggingskredieten en vanaf 2026 tot en met 2030 voor betalingskredieten

☐ onbeperkte geldigheidsduur

- uitvoering met een opstartperiode vanaf JJJJ tot en met JJJJ,
- gevolgd door een volledige uitvoering.

1.7. Wijzen van uitvoering van de begroting²

☒ Direct beheer door de Commissie

- ☒ door haar diensten, waaronder het personeel in de delegaties van de Unie
- ☐ door de uitvoerende agentschappen

☐ Gedeeld beheer met de lidstaten

☐ Indirect beheer door begrotingsuitvoeringstaken toe te vertrouwen aan:

- ☐ derde landen of de door hen aangewezen organen
- ☐ internationale organisaties en hun agentschappen (geef aan welke)
- ☐ de EIB en het Europees Investeringsfonds
- ☐ de in de artikelen 70 en 71 van het Financieel Reglement bedoelde organen
- ☐ publiekrechtelijke organen
- ☐ privaatrechtelijke organen met een openbardienstverleningstaak, voor zover zij zijn voorzien van voldoende financiële garanties
- ☒ privaatrechtelijke organen van een lidstaat, waaraan de uitvoering van een publiek-privaat partnerschap is toevertrouwd en die zijn voorzien van voldoende financiële garanties
- ☐ organen waaraan of personen aan wie de uitvoering van specifieke maatregelen op het gebied van het gemeenschappelijk buitenlands en veiligheidsbeleid in het kader van titel V van het Verdrag betreffende de Europese Unie is toevertrouwd en die worden genoemd in de betrokken basishandeling
- *Verstrek, indien meer dan een beheersvorm is aangekruist, extra informatie onder "Opmerkingen".*

Opmerkingen

De Commissie zal het programma uitvoeren onder direct beheer, alsook onder indirect beheer via Europese partnerschappen (zie artikel 6, lid 1, van het voorstel). Sommige van de door Euratom medegefinancierde partnerschappen zullen financiering besteden via oproepen tot het indienen van voorstellen volgens het cascadesysteem.

² Nadere gegevens over de wijzen van uitvoering van de begroting en verwijzingen naar het Financieel Reglement zijn beschikbaar op BUDGpedia: <https://myintracomm.ec.europa.eu/corp/budget/financial-rules/budget-implementation/Pages/implementation-methods.aspx>.

2. BEHEERSMAATREGELEN

2.1. Regels inzake het toezicht en de verslagen

Vermeld frequentie en voorwaarden.

Alle gegevens over de beheersprocessen (aanvragen, succespercentages, steuntoekenningstermijn, soort begunstigen enz.) worden verzameld en opgeslagen en in real time beschikbaar gesteld via een specifieke databank.

Er zullen verslagen met informatie over de beheersprocessen en geleidelijk aan ook met informatie over de outputs en resultaten worden opgesteld. Er zal een gezamenlijke eindevaluatie van dit programma en het programma 2021-2025 worden uitgevoerd.

Op basis van een aantal effecttrajecten zijn kortetermijn-, middellangetermijn- en langetermijnindicatoren vastgesteld. De verslagleggingsregels voor de deelnemers zijn opgezet met inachtneming van die indicatoren en beperken tegelijkertijd de administratieve lasten voor de deelnemers. Waar mogelijk zullen gegevens worden verzameld uit open bronnen.

Daarnaast worden de directe acties van het JRC zowel intern beoordeeld door middel van interne monitoring en beoordeling als extern beoordeeld aan de hand van een collegiale toetsing door een panel van deskundigen op topniveau die in overleg met de raad van beheer van het JRC worden geselecteerd.

2.2. Beheers- en controlesystemen

2.2.1. *Rechtvaardiging van de voorgestelde wijze(n) van beheer, uitvoeringsmechanismen voor financiering, betalingsvoorwaarden en controlestrategie*

Het Euratom-programma zal worden uitgevoerd via direct beheer. Waar dit passend en doeltreffend is, kan de Commissie echter besluiten de Euratom-activiteiten via gedeeld en/of indirect beheer uit te voeren (door middel van Europese partnerschappen).

De controlestrategie zal worden gebaseerd op:

- procedures voor het selecteren van de beste projecten en het omzetten ervan in juridische instrumenten;
- project- en contractbeheer gedurende de gehele projectcyclus;
- ex-antecontroles van alle aanvragen;
- verklaringen inzake de financiële staten boven een bepaalde drempel;
- ex-postaudits van een steekproef van aanvragen waarvoor middelen zijn uitbetaald;
- wetenschappelijke evaluatie van projectresultaten.

Uit de audits voor Horizon 2020 (met inbegrip van het Euratom-programma) is gebleken dat de foutenpercentages ruim binnen het verwachte bereik zijn gebleven (zie punt 2.2.2). Hieruit blijkt dat de reeds ingevoerde vereenvoudigingsmaatregelen doeltreffend zijn geweest, hoewel er nog ruimte is voor verdere verbetering.

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

Tot dusverre bestond het basisfinancieringsmodel uit de vergoeding van subsidiabele kosten. De Europese Rekenkamer heeft er herhaaldelijk, de laatste keer in haar jaarverslag 2016, op gewezen dat “[h]et voornaamste risico voor de regelmatigheid van de verrichtingen is dat de begunstigden niet-subsidiabele kosten declareren die niet worden ontdekt of gecorrigeerd [vóór vergoeding]. Dit risico is bijzonder hoog voor het zevende kaderprogramma voor onderzoek [en naar analogie het Euratom-programma], waarvoor complexe subsidiabiliteitsregels gelden die vaak verkeerd worden uitgelegd door begunstigden (met name door degenen die minder vertrouwd zijn met de regels, zoals kmo's/mkb-ondernemingen, begunstigden die voor het eerst deelnemen en niet-EU-entiteiten).”

De Rekenkamer achtte de in Horizon 2020 (en dus ook voor het Euratom-programma 2014-2020) ingevoerde vereenvoudigingen nuttig. In haar jaarverslag 2016 heeft zij echter wel aanbevolen om meer gebruik te maken van vereenvoudigde kostenopties. Dergelijke vereenvoudigde kostenopties worden al gebruikt in sommige delen van het programma of voor specifieke soorten uitgaven.

Wat subsidies betreft, werd het representatieve foutenpercentage voor het zevende kaderprogramma (met inbegrip van Euratom) geschat op 5 %, met een “restfoutenpercentage” van ongeveer 3 % (rekening houdend met alle terugvorderingen en correcties die al zijn of nog zullen worden doorgevoerd). De foutenpercentages waren echter lager in die delen van het programma waarvoor een ruimer gebruik van de vereenvoudigde kostenopties kon worden gemaakt en/of waarbij de groep begunstigden klein en stabiel was.

De resultaten van Horizon 2020 (met inbegrip van het Euratom-programma) wijzen op een representatief foutenpercentage van ongeveer 3 %, met een restfoutenpercentage van minder dan 2,5 %. Er zij echter op gewezen dat dit een vroege schatting is die voorzichtig moet worden gebruikt, en dat dit percentage waarschijnlijk zal stijgen tot ongeveer 3 à 4 %. (Het door de Commissie verwachte foutenpercentage in het kader van haar voorstellen voor Horizon 2020 en het Euratom-programma 2014-2018 was 3,5 %, hoewel daarbij geen rekening werd gehouden met de verschillende aanvullende complicerende factoren die tijdens het wetgevingsproces werden toegevoegd.) Het restfoutenpercentage zou duidelijk onder 3 % moeten blijven, hoewel het nog te vroeg is om te zeggen of 2 % zal worden bereikt.

Sommige fouten ontstaan doordat de begunstigden de regels niet begrepen. Dergelijke fouten kunnen worden verholpen door vereenvoudiging, al kan niet alle complexiteit worden weggenomen. Andere fouten ontstaan doordat de begunstigden zich niet aan de regels hielden. Hoewel dit slechts in een klein aantal gevallen gebeurt, zal dit niet worden opgelost door de huidige regels te vereenvoudigen.

Uit een analyse van de foutenpercentages van Horizon 2020 (met inbegrip van het Euratom-programma) en de tot dusverre uitgevoerde audits blijkt het volgende:

— ongeveer 69 % van de fouten houdt verband met fouten in het declareren van personeelskosten. Regelmatig terugkerende problemen zijn onjuiste berekening van de productieve uren, onjuiste tarieven of een onjuist aantal in rekening gebrachte uren;

— ongeveer 21 % van de fouten houdt verband met andere directe kosten (niet personeelsgerelateerd). De vaakst voorkomende fout is dat de kosten niet rechtstreeks worden gemeten;

— ongeveer 8 % van de fouten houdt verband met uitbestedingskosten, en 24 % van de fouten houdt verband met reiskosten.

De fouten die zijn geconstateerd bij de audits voor Horizon 2020 en het Euratom-programma laten zien dat sommige daarvan vermeden hadden kunnen worden door vereenvoudigingen en het voorkomen van onnodig formalisme in de regels. Er zijn verbeteringen aangebracht in het kader van Horizon 2020, en vervolgens in het kader van Horizon Europa en het Euratom-programma 2021-2025 (bijvoorbeeld nieuwe regels voor interne facturering en aanvullende vergoeding). Het effect van deze veranderingen op het foutenpercentage is echter nog niet bekend.

Het ruimere gebruik van vereenvoudigde kostenopties zoals vaste percentages en eenheidskosten alsmede de verdere vereenvoudiging van de regels zullen helpen het toekomstige foutenpercentage, dat nu op representatieve basis wordt geschat op 3 à 4 %, omlaag te brengen. Het onderliggende probleem van fouten in een financieringsmethode op basis van de vergoeding van subsidiabele kosten wordt echter niet weggenomen. In een dergelijk systeem zou het representatieve foutenpercentage kunnen worden teruggebracht tot 2,5 à 3,5 %, met een restfoutenpercentage, na correcties, van naar verwachting ongeveer 2 % (maar niet noodzakelijkerwijs lager).

In Horizon Europa is op bredere schaal forfaitaire financiering ingevoerd. Er kan een betaling worden gedaan bij voltooiing van een bevredigende wetenschappelijke prestatie. Voor deze betaling zijn geen aanvullende bewijsstukken zoals facturen, tijdstaten of betalingsbewijzen vereist. Financiële fouten zijn daarom uitgesloten.

Het voorstel voor het Euratom-programma biedt de Commissie de mogelijkheid om in 2026-2027 gebruik te maken van het model voor forfaitaire financiering. Dit zal worden geëvalueerd, met name om na te gaan of daarmee alle doelstellingen van het programma (niet alleen verlaging van het foutenpercentage) kunnen worden gehaald. De betaling van forfaitaire bedragen zou de risico's verschuiven naar andere fasen van het interne controlesysteem, waardoor evaluatie en prestatiebeoordeling belangrijker worden.

Gezien het aantal betrokken verrichtingen zou een hoge mate van systematische ex-antecontrole zeer hoge kosten meebrengen. De huidige controlestrategie berust derhalve op risicogebaseerde ex-ante- en ex-postcontroles om het foutenpercentage in te schatten en niet-subsidiabele bedragen op te sporen en terug te vorderen. Aangezien de foutenpercentages binnen het vastgestelde bereik zijn gebleven, wordt deze controlestrategie als doeltreffend beschouwd. Er wordt geen radicale wijziging voorgesteld, maar sommige aspecten zullen verder worden ontwikkeld, zoals systeem- en procesaudits.

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

De kosten van het controlesysteem (evaluatie, selectie, projectbeheer, ex-antecontroles en ex-postcontroles) worden voor 2017 tussen de 3 en 4 % geschat voor alle diensten van de Commissie die verantwoordelijk waren voor de uitvoering van de vorige kaderprogramma's (met inbegrip van de kosten voor het beheer van

het zevende kaderprogramma en Horizon 2020). Gezien de inspanningen die nodig zijn om ervoor te zorgen dat de doelen worden bereikt en het aantal verrichtingen, wordt dit redelijk geacht.

Het verwachte foutenrisico bij betaling bedraagt voor subsidies met een financieringsmodel op basis van de vergoeding van subsidiabele kosten 2,5 à 3,5 %. Het foutenrisico bij afsluiting (na controle en correctie) is ongeveer 2 %, maar niet noodzakelijkerwijs lager. Het verwachte foutenrisico bij subsidies met een financieringsmodel op basis van forfaitaire financiering bedraagt bijna 0 % (bij betaling en bij afsluiting). De over het geheel genomen verwachte foutenpercentages zullen afhangen van de verhouding tussen de financieringsmethoden (vergoeding van subsidiabele kosten en forfaitaire bedragen). De Commissie streeft ernaar het model van forfaitaire financiering waar passend toe te passen. De belangrijkste reden om forfaitaire financiering toe te passen is echter niet de verlaging van het foutenpercentage, maar de verwezenlijking van alle doelstellingen van het programma. In dit scenario wordt ervan uitgegaan dat de vereenvoudigingsmaatregelen niet ingrijpend worden gewijzigd tijdens het besluitvormingsproces.

Opmerking: dit punt heeft uitsluitend betrekking op de procedure voor subsidiebeheer. Voor administratieve en operationele uitgaven die verband houden met activiteiten in het kader van overheidsopdrachten moet het foutenrisico bij betaling en bij afsluiting onder de 2% liggen.

2.3. Maatregelen ter voorkoming van fraude en onregelmatigheden

Vermeld de bestaande en geplande preventie- en beschermingsmaatregelen, bv. in het kader van de fraudebestrijdingsstrategie.

In de bijdrageovereenkomsten met derden die voortvloeien uit deze verordening zal worden voorzien in toezicht en financiële controle door de Commissie of elke door haar gemachtigde vertegenwoordiger, alsmede in audits door de Rekenkamer of het OLAF, wanneer de EU dat nodig acht ter plaatse.

3. GERAAMDE FINANCIËLE GEVOLGEN VAN HET VOORSTEL/INITIATIEF

3.1. Rubrieken van het meerjarig financieel kader en betrokken begrotingsonderdelen voor uitgaven

- Bestaande begrotingsonderdelen

Rubriek van het meerjarig financieel kader	Begrotingsonderdeel	Soort uitgave	Bijdrage			
	Nummer	GK/NGK ¹	van EVA-landen ²	van kandidaat-lidstaten en potentiële kandidaten ³	van andere derde landen	andere bestemmingso ntvangsten
Rubriek 1	01 01 02 Uitgaven ter ondersteuning van het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding					
	01 01 02 01 Uitgaven in verband met ambtenaren en tijdelijke functionarissen die belast zijn met de uitvoering van het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding — Onderzoek onder contract	NGK				
	01 01 02 02 Extern personeel dat belast is met de tenuitvoerlegging van het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding — Onderzoek onder contract	NGK				
	01 01 02 03 Overige beheersuitgaven voor onderzoeks- en innovatieprogramma's — Onderzoek onder contract	NGK				
	01 01 02 11 Uitgaven in verband met ambtenaren en tijdelijke functionarissen die belast zijn met de uitvoering van het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding — Eigen onderzoek	NGK	NEE	JA	JA	NEE
	01 01 02 12 Extern personeel dat belast is met de tenuitvoerlegging van het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding — Eigen onderzoek	NGK				
	01 01 02 13 Overige beheersuitgaven voor onderzoeks- en innovatieprogramma's — Eigen onderzoek	GK				
	01 03 Operationele begroting van het Euratom-programma					
	01 03 01 Onderzoek naar en ontwikkeling van kernfusie (indirecte acties)					
	01 03 02 Kernsplijting, nucleaire veiligheid en stralingsbescherming (indirecte acties)					

¹ GK = gesplitste kredieten/NGK = niet-gesplitste kredieten.

² EVA: Europese Vrijhandelsassociatie.

³ Kandidaat-lidstaten en, in voorkomend geval, potentiële kandidaten van de Westelijke Balkan.

	01 03 03 Directe acties van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek op nucleair gebied					
--	---	--	--	--	--	--

- Te creëren nieuwe begrotingsonderdelen

Rubriek van het meerjarig financieel kader	Begrotingsonderdeel	Soort uitgave	Bijdrage			
	Nummer	GK/NGK	van EVA- landen	van kandidaat- lidstaten en potentiële kandidaten	van andere derde landen	andere bestemmingsont- vangsten

3.2. Geraamde financiële gevolgen van het voorstel inzake kredieten

3.2.1. Samenvatting van de geraamde gevolgen voor de beleidskredieten

- ☐ Voor het voorstel/initiatief zijn geen beleidskredieten nodig
- ☒ Voor het voorstel/initiatief zijn beleidskredieten nodig, zoals hieronder nader wordt beschreven

3.2.1.1. Kredieten uit goedgekeurde begroting

in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

Rubriek van het meerjarig financieel kader	1	Eengemaakte markt, innovatie en digitaal beleid
---	----------	---

DG: RTD			Jaar 2026	Jaar 2027	Na 2027	TOTAAL
• Beleidskredieten						
01 03 01 Onderzoek naar en ontwikkeling van kernfusie	Vastleggingen	(1a)	116,037	122,196		238,233
	Betalingen	(2a)	46,414	49,478	142,341	238,233
01 03 02 Kernsplijting, nucleaire veiligheid en stralingsbescherming (indirecte acties)	Vastleggingen	(1b)	52,998	55,811		108,809
	Betalingen	(2b)	21,199	22,924	64,686	108,809
Uit het budget van specifieke programma's gefinancierde administratieve kredieten ⁵⁸						
01 01 02 01 Uitgaven in verband met ambtenaren en tijdelijke functionarissen die belast zijn met de uitvoering van het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding — Onderzoek onder contract	Vastleggingen = betalingen	(3a)	8,223	8,523		16,746
01 01 02 02 Extern personeel dat belast is met de tenuitvoerlegging van het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding — Onderzoek onder contract	Vastleggingen = betalingen	(3b)	0,348	0,361		0,708

⁵⁸ Technische en/of administratieve bijstand en uitgaven ter ondersteuning van de uitvoering van programma's en/of acties van de EU (vroegere "BA"-onderdelen), onderzoek door derden, eigen onderzoek.

01 01 02 03 Overige beheersuitgaven voor onderzoeks- en innovatieprogramma's — Onderzoek onder contract	Vastleggingen = betalingen	(3c)	1,658	1,718		3,376
TOTAAL kredieten voor DG RTD	Vastleggingen	=1a+1b+3a+3b+3c	179,263	188,609		367,872
	Betalingen	=2a+2b+3a+3b+3c	77,841	83,004	207,027	367,872
DG: JRC			Jaar 2026	Jaar 2027	Na 2027 (zie punt 1.6)	TOTAAL
• Beleidskredieten						
01 03 03 Directe acties van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek op nucleair gebied	Vastleggingen	(1a)	12,500	12,500		25,000
	Betalingen	(2a)	3,700	9,700	11,600	25,000
Uit het budget van specifieke programma's gefinancierde administratieve kredieten ⁵⁹						
01 01 02 11 Uitgaven in verband met ambtenaren en tijdelijke functionarissen die belast zijn met de uitvoering van het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding — Eigen onderzoek	Vastleggingen = betalingen	(3a)	56,277	57,277		113,554
01 01 02 12 Extern personeel dat belast is met de tenuitvoerlegging van het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding — Eigen onderzoek	Vastleggingen = betalingen	(3b)	10,455	10,455		20,910
01 01 02 13 Overige beheersuitgaven voor onderzoeks- en innovatieprogramma's — Onderzoek onder contract	Vastleggingen = betalingen	(3c)	35,314	35,697		71,011
TOTAAL kredieten voor DG JRC	Vastleggingen	=1a+3a+3b+3c	114,546	115,929		230,475
	Betalingen	=2a+3a+3b+3c	105,746	113,129	11,600	230,475

⁵⁹ Technische en/of administratieve bijstand en uitgaven ter ondersteuning van de uitvoering van programma's en/of acties van de EU (vroegere "BA"-onderdelen), onderzoek door derden, eigen onderzoek.

• TOTAAL beleidskredieten	Vastleggingen	(4)	181,534	190,507	0	372,041
	Betalingen	(5)	71,313	82,102	218,627	372,041
• TOTAAL uit het budget van specifieke programma's gefinancierde administratieve kredieten	Vastleggingen = betalingen	(6)	112,275	114,031		226,306
TOTAAL kredieten onder RUBRIEK 1 van het meerjarig financieel kader	Vastleggingen	=4+6	293,809	304,538		598,347
	Betalingen	=5+6	183,588	196,133	218,627	598,347

Rubriek van het meerjarig financieel kader	7	“Administratieve uitgaven”
---	----------	----------------------------

in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

		Jaar 2026	Jaar 2027	Na 2027 (zie punt 1.6)			TOTAAL
DG: <.....>							
• Personele middelen							
• Andere administratieve uitgaven							
TOTAAL DG <.....>	Kredieten						

TOTAAL kredieten onder RUBRIEK 7 van het meerjarig financieel kader	(totaal vastleggingen = totaal betalingen)						
--	---	--	--	--	--	--	--

in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

		Jaar 2026	Jaar 2027	Na 2027 Vul zoveel jaren in als nodig om de duur van de gevolgen weer te geven (zie punt 1.6)			TOTAAL
TOTAAL kredieten onder de RUBRIEKEN 1 tot en met 7 van het meerjarig financieel kader	Vastleggingen						
	Betalingen						

3.2.2. Geraamde output, gefinancierd uit beleidskredieten

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

Vermeld			Jaar	Jaar	Jaar	Jaar	Vul zoveel jaren in als nodig om de duur van	TOTAAL
----------------	--	--	------	------	------	------	--	---------------

doelstellingen en outputs			N		N+1		N+2		N+3		de gevolgen weer te geven (zie punt 1.6)								
	↓	OUTPUTS																	
		Soort 60	Gem. kosten	Aantal	Koste n	Aantal	Koste n	Aantal	Koste n	Aantal	Koste n	Aantal	Koste n	Aantal	Koste n	Aantal	Koste n	Totaal aantal	Totale kosten
SPECIFIEKE DOELSTELLING NR. 1 ⁶¹ ...																			
— Output																			
— Output																			
— Output																			
Subtotaal voor specifieke doelstelling nr. 1																			
SPECIFIEKE DOELSTELLING NR. 2...																			
— Output																			
Subtotaal voor specifieke doelstelling nr. 2																			
TOTAAL																			

⁶⁰ Outputs zijn de te verstrekken producten en diensten (bv. aantal gefinancierde studentenuitwisselingen, aantal km aangelegde wegen enz.).

⁶¹ Zoals beschreven in punt 1.4.2. “Specifieke doelstellingen...”

3.2.3. Samenvatting van de geraamde gevolgen voor de administratieve kredieten

- ☐ Voor het voorstel/initiatief zijn geen administratieve kredieten nodig
- ☒ Voor het voorstel/initiatief zijn administratieve kredieten nodig, zoals hieronder nader wordt beschreven

in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

	Jaar 2026	Jaar 2027	TOTAAL
RUBRIEK 7 van het meerjarig financieel kader			
Personele middelen			
Andere administratieve uitgaven			
Subtotaal RUBRIEK 7 van het meerjarig financieel kader			

Buiten RUBRIEK 7 van het meerjarig financieel kader	Jaar 2026	Jaar 2027	TOTAAL
Personele middelen	75,303	76,616	151,918
Andere administratieve uitgaven	36,972	37,415	74,387
Subtotaal buiten RUBRIEK 7 van het meerjarig financieel kader	112,275	114,031	226,305

TOTAAL	112,275	114,031	226,305
---------------	----------------	----------------	----------------

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

3.2.3.1. Geraamde personeelsbehoeften

- ☐ Voor het voorstel/initiatief zijn geen personele middelen nodig
- ☒ Voor het voorstel/initiatief zijn personele middelen nodig, zoals hieronder nader wordt beschreven

Raming in voltijdequivalenten

	Jaar 2026	Jaar 2027
• Posten opgenomen in de lijst van het aantal ambten (ambtenaren en tijdelijke functionarissen)		
20 01 02 01 (centrale diensten en vertegenwoordigingen van de Commissie)		
20 01 02 03 (delegaties)		
01 01 02 01 (onderzoek onder contract)	47	47
01 01 02 11 (eigen onderzoek)	396	390
Andere begrotingsonderdelen (te vermelden)		
• Extern personeel (in voltijdequivalenten, vte's)⁶²		
20 02 01 (AC, END, INT van de “totale financiële middelen”)	0	0
20 02 03 (AC, AL, END, INT en JPD in de delegaties)	0	0
XX 01 xx yy zz⁶³	— centrale diensten	
	— delegaties	
01 01 02 02 (AC, END, INT — onderzoek onder contract)	4	4
01 01 02 12 (AC, END, INT — eigen onderzoek)	153	138
Andere begrotingsonderdelen (te vermelden)		
TOTAAL	600	579

XX is het beleidsterrein of de begrotingstitel.

Voor de benodigde personele middelen zal een beroep worden gedaan op het personeel van het DG dat reeds voor het beheer van deze actie is toegewezen en/of binnen het DG is herverdeeld, eventueel aangevuld met middelen die in het kader van de jaarlijkse toewijzingsprocedure met inachtneming van de budgettaire beperkingen aan het beherende DG kunnen worden toegewezen.

Beschrijving van de uit te voeren taken:

Ambtenaren en tijdelijk personeel	Taken die voortvloeien uit het beheer en de uitvoering van het specifieke Euratom-programma voor onderzoek en opleiding, uitgevoerd door ambtenaren en tijdelijke personeelsleden die de posten bekleden die deel uitmaken van de goedgekeurde personeelsformaties en die betrokken zijn bij onderzoek onder contract en eigen onderzoek
Extern personeel	Taken van extern personeel dat belast is met de uitvoering van het specifieke Euratom-programma voor onderzoek en opleiding, in de vorm van onderzoek onder contract en eigen onderzoek

⁶² AC = Agent Contractuel (arbeidscontractant); AL= Agent Local (plaatselijk functionaris); END = Expert National Détaché (gedetacheerd nationaal deskundige); INT= Intérimaire (uitzendkracht); JPD = Junior Professionals in Delegations (jonge deskundige in delegaties).

⁶³ Subplafond voor extern personeel uit beleidskredieten (vroegere “BA”-onderdelen).

3.2.4. Verenigbaarheid met het huidige meerjarig financieel kader

Het voorstel/initiatief:

- ☐ kan volledig worden gefinancierd door middel vanerschikking binnen de relevante rubriek van het meerjarig financieel kader (MFK)

--

- ☐ vereist een beroep op de niet-toegewezen marge in de desbetreffende rubriek van het MFK en/of op de speciale instrumenten zoals gedefinieerd in de MFK-verordening

--

- ☐ vereist een herziening van het MFK

--

3.2.5. Bijdragen van derden

Het voorstel/initiatief:

- ☐ voorziet niet in medefinanciering door derden
- ☒ voorziet in medefinanciering door derden, zoals hieronder wordt geraamd:

Kredieten in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

	2026	2027	Totaal
Medefinancieringsbron			
TOTAAL medegefinancierde kredieten	p.m.	p.m.	p.m.

3.3. Geraamde gevolgen voor de ontvangsten

- ☐ Het voorstel/initiatief heeft geen financiële gevolgen voor de ontvangsten
- ☒ Het voorstel/initiatief heeft de hieronder beschreven financiële gevolgen:
 - ☐ voor de eigen middelen
 - ☒ voor overige ontvangsten

geef aan of de ontvangsten worden toegewezen aan de begrotingsonderdelen voor uitgaven ☐

in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

Begrotingsonderdeel voor ontvangsten:	Voor het lopende begrotingsjaar beschikbare kredieten	Gevolgen van het voorstel/initiatief ¹	
		2026	2027
Post 6011 Post 6012 Post 6013 Post 6031	p.m.	p.m.	p.m.

Vermeld voor de toegewezen ontvangsten de betrokken begrotingsonderdelen voor uitgaven.

01 03 XX Kredieten afkomstig van de bijdragen van derden

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

Derde landen kunnen door middel van associatieovereenkomsten een bijdrage aan het programma leveren. De voorwaarden voor de vaststelling van de hoogte van de financiële bijdrage zullen worden vastgelegd in de met de afzonderlijke landen gesloten associatieovereenkomsten en waarborgen een automatische correctie van aanzienlijke onevenwichtigheden in vergelijking met het bedrag dat de in het geassocieerde land gevestigde entiteiten door deelname aan het programma ontvangen, waarbij rekening wordt gehouden met de kosten van het beheer van het programma.

4. DIGITALE DIMENSIES

4.1. Voorschriften met digitale relevantie

Deze verordening bevat geen aanvullende voorschriften met digitale relevantie. De bepalingen van Verordening (EU) 2021/695 zijn van toepassing en omvatten voorschriften met digitale relevantie op het gebied van gegevensverzameling, -overdracht, -opslag en -uitwisseling.

4.2. Gegevens

Deze verordening bevat geen aanvullende voorschriften met digitale relevantie voor het verzamelen, verwerken, genereren, uitwisselen of delen van gegevens. De bepalingen van

¹ Voor traditionele eigen middelen (douanerechten en suikerheffingen) moeten nettobedragen worden vermeld, d.w.z. na aftrek van 20 % aan inningskosten.

Verordening (EU) 2021/695 zijn van toepassing.

4.3. Digitale oplossingen

Deze verordening bevat geen aanvullende voorschriften waarvoor een digitale oplossing vereist is. De bepalingen van Verordening (EU) 2021/695 zijn van toepassing.

4.4. Interoperabiliteitsbeoordeling

Deze verordening bevat geen aanvullende voorschriften met digitale relevantie die betrekking hebben op digitale overheidsdiensten. De bepalingen van Verordening (EU) 2021/695 zijn van toepassing.

4.5. Maatregelen ter ondersteuning van de digitale uitvoering

Deze verordening bevat geen aanvullende voorschriften met digitale relevantie waarvoor specifieke uitvoeringsmaatregelen nodig zijn. De bepalingen van Verordening (EU) 2021/695 zijn van toepassing.