II

(Niet-wetgevingshandelingen)

VERORDENINGEN

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

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) Een van de doelstellingen van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (de "Gemeenschap") is bij te dragen tot de verbetering van de levensstandaard in de lidstaten door onder meer het 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 2021 tot en met 31 december 2025 ("het Euratom-programma") worden vastgesteld. In het kader van het Euratom-programma moeten de voornaamste onderzoeksactiviteiten van eerdere programma's worden voortgezet en tegelijkertijd nieuwe specifieke doelstellingen worden ingevoerd, waarbij de wijze van uitvoering dezelfde moet blijven.

(5) Het verslag van de Commissie over de tussentijdse evaluatie van het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding voor de periode 2014-2018 bevat een aantal leidende beginselen voor het Euratom-programma. Daartoe behoren: ondersteuning blijven verlenen aan nucleair onderzoek, met de nadruk op nucleaire veiligheid, beveiliging en veiligheidscontroles, beheer van radioactief afval, stralingsbescherming en ontwikkeling van fusie-energie; samen met de begunstigden verder verbeteren van de organisatie en het beheer van de Europese gezamenlijke programma's op het gebied van kernenergie; voortzetten en intensiveren van de Euratom-maatregelen op het gebied van onderwijs en opleiding met het oog op het ontwikkelen van relevante competenties voor alle aspecten van nucleaire veiligheid en beveiliging alsmede stralingsbescherming; verder benutten van de synergieën tussen de Euratom-programma's en de andere thematische gebieden van het kaderprogramma van de Unie, en verder benutten van de synergieën tussen de eigen acties en de acties onder contract in het kader van het Euratom-programma.

(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 met name 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, bijvoorbeeld voor medische doeleinden, of beschikken over nucleaire installaties, moet het verantwoord en veilig beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval worden gewaarborgd, als voorgeschreven bij Richtlijn 2011/70/Euratom van de Raad ([1]), 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 onderzoekinzake 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 2017/198/Euratom van de Raad ([2]). 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 krachtdadig programma voor fusieonderzoek, met het oog op ondersteuning van de toekomstige ITER-activiteiten en de voorbereiding van de demonstratiereactor DEMO.

(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 Raad ([3]), 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 door middel van zijn onderzoeksactiviteiten 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.

([1]) 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).

([2]) 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).

([3]) 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).

(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 middelen ([4]).

(16) Verordening (EU, Euratom) 2018/1046 van het Europees Parlement en de Raad ([5]) (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 (mkb's/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 mkb's/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").

(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.

([4]) PB L 433I van 22.12.2020, blz. 28.

([5]) Verordening (EU, Euratom) 2018/1046 van het Europees Parlement en de Raad van 18 juli 2018 tot vaststelling van de financiële regels van toepassing op de algemene begroting van de Unie, tot wijziging van Verordeningen (EU) nr. 1296/2013, (EU) nr. 1301/2013, (EU) nr. 1303/2013, (EU) nr. 1304/2013, (EU) nr. 1309/2013, (EU) nr. 1316/2013, (EU) nr. 223/2014, (EU) nr. 283/2014 en Besluit nr. 541/2014/EU en tot intrekking van Verordening (EU, Euratom) nr. 966/2012 (PB L 193 van 30.7.2018, blz. 1).

(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 Raad ([6]) 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 eigen 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 acties onder contract, indien het desbetreffende werkprogramma daarin voorziet.

(28) Overeenkomstig het financieel reglement, Verordening (EU, Euratom) nr. 883/2013 van het Europees Parlement en de Raad ([7]) en Verordeningen (EG, Euratom) nr. 2988/95 ([8]), (Euratom, EG) nr. 2185/96 ([9]) en (EU) 2017/1939 ([10]) 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 Raad ([11]). 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.

([6]) 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).

([7]) 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).

([8]) 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).

([9]) 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).

([10]) 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).

([11]) 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).

(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 worden uitgeoefend in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 182/2011 van het Europees Parlement en de Raad ([12]).

(31) Krachtens de punten 22 en 23 van het Interinstitutioneel Akkoord van 13 april 2016 over beter wetgeven ([13]) 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 Commissie ([14]), is geraadpleegd over de wetenschappelijke en technologische inhoud van de eigen acties van het JRC.

(33) Het Europees Parlement is op vrijwillige basis geraadpleegd en heeft advies uitgebracht ([15]). Het Europees Economisch en Sociaal Comité is eveneens op vrijwillige basis geraadpleegd en heeft advies uitgebracht ([16]).

(34) Omwille van de rechtszekerheid moet Verordening (Euratom) 2018/1563 van de Raad ([17]) worden ingetrokken.

(35) Om de continuïteit van de steun op het betrokken beleidsgebied te waarborgen en om de uitvoering al vanaf het begin van het meerjarig financieel kader 2021-2027 mogelijk te maken, moet deze verordening dringend in werking treden en met terugwerkende kracht vanaf 1 januari 2021 van toepassing zijn.

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 2021 tot en met 31 december 2025 ("het Euratom-programma") alsmede de regels voor deelname aan en verspreiding van de resultaten van de in het kader van het Euratom-programma uitgevoerde acties onder contract vastgesteld ter aanvulling van Horizon Europa.

In deze verordening worden de doelstellingen van het Euratom-programma, de begroting voor de periode 2021-2025, de vormen van financiering alsmede de regels voor de verstrekking van die financiering vastgelegd.

([12]) 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).

([13]) PB L 123 van 12.5.2016, blz. 1.

([14]) 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).

([15]) Advies van 16.1.2019 (nog niet bekendgemaakt in het Publicatieblad).

([16]) Advies van 12.12.2018 (PB C 110 van 22.3.2019, blz. 132).

([17]) 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).

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 12 mei 2021.

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 2021 tot en met 31 december 2025 bedragen 1 382 000 000 EUR in lopende prijzen.

2. De indicatieve verdeling van het in lid 1 genoemde bedrag is als volgt:

a) 583 273 000 EUR voor acties onder contract op het gebied van onderzoek naar en ontwikkeling van fusie;

b) 266 399 000 EUR voor acties onder contract op het gebied van kernsplijting, veiligheid en stralingsbescherming;

c) 532 328 000 EUR voor eigen 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 uitgavenvoor 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 acties onder contract bedragen niet meer dan 6 % van het bedrag dat is verdeeld onder de acties onder contract 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 2025 nog niet zijn voltooid, ook na 2025 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 2021 in aanmerking komen.

7. Op verzoek van de betrokken lidstaat kunnen de middelen die aan de lidstaten in gedeeld beheer zijn toegewezen, worden overgeschreven naar het Euratom-programma, mits voldaan is aan de voorwaarden in de relevante bepalingen van een verordening van het Europees Parlement en de Raad 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 (de "verordening gemeenschappelijke bepalingen 2021-2027"). 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:

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 eigen 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-eenrgie (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 nderlingeverzekeringsmechanisme 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 de verordening gemeenschappelijke bepalingen 2021-2027, 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 acties onder contract 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 eigen 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 begunstigden 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 begunstigden. Aan geïnteresseerde entiteiten worden empirisch onderbouwde matchingdiensten aangeboden die gebruikmaken van analyse en netwerkaffiniteit 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. De tussentijdse evaluatie van het Euratom-programma wordt, met behulp van via een transparante procedure gekozen, onafhankelijke deskundigen, uitgevoerd zodra er voldoende informatie over de uitvoering van het Euratom-programma beschikbaar is, doch uiterlijk drie jaar nadat met de uitvoering van het Euratom-programma is begonnen. Zij omvat een beoordeling van de langetermijngevolgen van de vorige Euratom-programma's voor onderzoek en opleiding en vormt de grondslag voor een aanpassing van de uitvoering van het Euratom-programma of een herziening van het Euratom-programma, naargelang het geval. Zij beoordeelt de doeltreffendheid, efficiëntie, relevantie, samenhang en toegevoegde waarde voor de Gemeenschap van het Euratom-programma.

3. 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 een eindevaluatie van het Euratom-programma uit. Zij omvat een beoordeling van de langetermijngevolgen van de vorige Euratom-programma's voor onderzoek en opleiding.

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 Raad ([18]). 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 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.

([18]) 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).

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) 2018/1563 wordt 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) 2018/1563, die op die acties van toepassing blijft totdat zij worden afgesloten.

2. Eventueel resterende taken van het bij Verordening (Euratom) 2018/1563 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) 2018/1563 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*.

Zij is van toepassing met ingang van 1 januari 2021.

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

Gedaan te Brussel, 10 mei 2021.

Voor de Raad
De voorzitter
J. BORRELL FONTELLES

BIJLAGE I

ACTIVITEITEN

In deze bijlage wordt in grote lijnen geschetst met behulp van welke activiteiten de in artikel 3, lid 2, bedoelde specifieke doelstellingen van het Euratom-programma worden nagestreefd. Door de verwezenlijking van deze specifieke doelstellingen ondersteunt het Euratom-programma de lidstaten bij de uitvoering van de Euratom-wetgeving ([1]) en versterkt het hun onderzoeksinspanningen en die van de particuliere sector. Die specifieke doelstellingen moeten bijdragen tot het in stand houden en verder ontwikkelen van het technologisch leiderschap op nucleair gebied.

Om de in artikel 3, lid 2, bedoelde specifieke doelstellingen te verwezenlijken, zal het Euratom-programma horizontale activiteiten ondersteunen die zorgen voor synergie van de onderzoeksinspanningen bij het oplossen van gemeenschappelijke uitdagingen. Er zullen passende koppelingen en dwarsverbanden, zoals gezamenlijke oproepen tot het indienen van voorstellen, met Horizon Europa tot stand worden gebracht. Hiermee verband houdende onderzoeks- en innovatieactiviteiten kunnen ook in aanmerking komen voor financiële steun uit de Fondsen uit hoofde van de verordening gemeenschappelijke bepalingen 2021-2027, voor zover dit in overeenstemming is met de doelstellingen en voorschriften van deze Fondsen.

Tot de in deze bijlage genoemde activiteiten behoort onder meer internationale samenwerking op het gebied van nucleair onderzoek en nucleaire innovatie voor vreedzame doeleinden, op basis van gemeenschappelijke doelstellingen en wederzijds vertrouwen, met als doel duidelijke en significante voordelen voor de Unie, haar burgers en haar omgeving tot stand te brengen. Hierbij gaat het onder meer om internationale samenwerking via multilaterale kaders. Als de officieel erkende uitvoerende instantie van Euratom voor het "Generation IV International Forum (GIF)" ([2]) zal het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (JRC) de bijdrage en deelname van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie aan de onderzoeks- en opleidingsactiviteiten van het GIF blijven faciliteren en coördineren. De bijdrage aan de activiteiten van het GIF in het kader van het Euratom-programma is gericht op onderzoeks- en opleidingsactiviteiten inzake veiligheid, stralingsbescherming, veiligheidscontroles en non-proliferatie die specifiek zijn voor systemen van de vierde generatie.

Elke nieuwe activiteit die aan het JRC wordt toegewezen, wordt door de raad van beheer van het JRC geanalyseerd om de samenhang met de bestaande activiteiten in de lidstaten te controleren en om dubbel nucleair onderzoeks- en ontwikkelingswerk in de Unie te vermijden.

De prioriteiten van de werkprogramma's worden door de Commissie vastgesteld op basis van bijdragen van overheidsinstanties, belanghebbenden op het gebied van nucleair onderzoek en relevante organisaties of fora van belanghebbenden op nucleair gebied.

Onderzoek en opleiding op de volgende gebieden zullen voor financiering uit het Euratom-programma in aanmerking komen:

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 het veilige en betrouwbare gebruik van toepassingen van ioniserende straling voor andere doeleinden dan de opwekking van elektriciteit ([3])

   i) nucleaire veiligheid: veiligheid van reactorsystemen en splijtstofkringlopen die in de Gemeenschap worden gebruikt of, voor zover nodig, voor het op peil houden van een brede expertise inzake nucleaire veiligheid in de Gemeenschap van de reactortypes en hun gehele splijtstofkringlopen, zoals partitionering en transmutatie, die in de toekomst kunnen worden gebruikt;

   ii) veilig beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval: het beheer en name de berging en voorafgaande activiteiten van middelactief, hoogactief en langlevend radioactief afval en verbruikte splijtstof, alsmede van andere radioactieve afvalstromen en -soorten waarvoor momenteel nog geen volwaardige industriële verwerkingsprocessen voorhanden zijn of waarvoor deze kunnen worden verbeterd; minimalisering van radioactief afval en

([1]) In het bijzonder Richtlijn 2006/117/Euratom van de Raad van 20 november 2006 betreffende toezicht en controle op overbrenging van radioactieve afvalstoffen en bestraalde splijtstof (PB L 337 van 5.12.2006, blz. 21); 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); Richtlijn 2011/70/Euratom van de Raad; Richtlijn 2013/51/Euratom van de Raad van 22 oktober 2013 tot vaststelling van voorschriften voor de bescherming van de volksgezondheid tegen radioactieve stoffen in voor menselijke consumptie bestemd water (PB L 296 van 7.11.2013, blz. 12); 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), en Verordening (Euratom) 2016/52 van de Raad van 15 januari 2016 tot vaststelling van maximaal toelaatbare niveaus van radioactieve besmetting van levensmiddelen en diervoeders ten gevolge van een nucleair ongeval of ander stralingsgevaar, en tot intrekking van Verordening (Euratom) nr. 3954/87 en de Verordeningen (Euratom) nr. 944/89 en (Euratom) nr. 770/90 van de Commissie (PB L 13 van 20.1.2016, blz. 2).

([2]) Overeenkomstig artikel III.2 van de kaderovereenkomst voor internationale samenwerking op het gebied van onderzoek en ontwikkeling van kernenergiesystemen van de vierde generatie.

([3]) Behalve de activiteiten inzake nucleaire beveiliging, veiligheidscontroles en non-proliferatie kunnen deze activiteiten worden uitgevoerd door middel van eigen acties en acties onder contract.

verlaging van de radiotoxiciteit van dit afval; beheer en overdracht van kennis en competenties op het gebied van het beheer van radioactief afval en verbruikte splijtstof tussen generaties en tussen programma's van lidstaten;

iii) ontmanteling: onderzoek met het oog op de ontwikkeling en evaluatie van technologieën voor de ontmanteling van nucleaire installaties en voor milieuherstel; ondersteuning van het delen van beste praktijken en kennis op het gebied van ontmanteling;

iv) toepassingen van nucleaire wetenschap en ioniserende straling, stralingsbescherming, paraatheid bij noodsituaties:

— toepassingen van nucleaire wetenschap en ioniserendestralingstechnologieën op medische, industriële en andere onderzoeksgebieden;

— gevolgen en risico's van lage stralingsdoses als gevolg van industriële, medische of milieublootstelling;

— paraatheid bij noodsituaties in verband met stralingsongevallen en onderzoek op het gebied van radio-ecologie;

— beveiligd en veilig aanbod en gebruik van radio-isotopen;

— modellen voor radiologische verspreiding in het milieu alsmede ondersteuning van gegevensuitwisseling, waarschuwingssystemen en samenwerking op het gebied van meettechnieken ([4]) (uit te voeren door middel van eigen acties);

v) nucleaire beveiliging, veiligheidscontroles en non-proliferatie (uit te voeren door middel van eigen acties):

— methoden en technologieën ter ondersteuning en versterking van de veiligheidscontroles van de Gemeenschap en de internationale veiligheidscontroles;

— operationele ondersteuning en opleiding van het systeem van Euratom-veiligheidscontroles;

— technische ondersteuning van de uitvoering van het non-proliferatieverdrag op het gebied van nucleaire veiligheidscontroles, met inbegrip van ondersteuning ter verbetering van de Unieregeling voor uitvoercontrole;

— onderzoek naar en steun voor het verbeteren van nucleaire en radiologische veiligheid en beveiliging in het kader van het mondiale chemisch, biologisch, radiologisch nucleair kader (CBRN-kader) en daarmee samenhangende strategieën van de Unie;

— methoden en technologieën voor de detectie van nucleaire en radioactieve stoffen die aan de controle op naleving van de regelgeving ontsnappen alsmede preventie van en responsen op incidenten met dergelijk materiaal, met inbegrip van nucleair forensisch onderzoek;

— ondersteuning voor de capaciteitsopbouw op het gebied van nucleaire beveiliging met gebruikmaking van het Europees opleidingscentrum voor nucleaire beveiliging;

b) op peil houden en verder ontwikkelen van expertise en competenties op het gebied van kernenergie in de Gemeenschap

i) onderwijs, opleiding en mobiliteit, waaronder onderwijs- en opleidingsprogramma's zoals de Marie Skłodowska-Curie-acties (MSCA);

ii) bevordering van innovatie en kennisbeheer alsmede verspreiding en benutting van nucleaire wetenschap en technologie, met name ten behoeve van nucleaire veiligheid, beveiliging, veiligheidscontroles en stralingsbescherming;

iii) ondersteuning van de technologieoverdracht van de onderzoekswereld naar de industrie;

iv) ondersteuning van de voorbereiding en ontwikkeling van een concurrerende Europese industriële capaciteit op het gebied van kernfusie;

v) ondersteuning van het opzetten en ter beschikking stellen van Europese en internationale onderzoeksinfrastructuren, met inbegrip van de infrastructuren van het JRC ([5]), en voor het verlenen van passende toegang daartoe;

([4]) Artikelen 35, 36 en 38 van het Euratom-Verdrag; Beschikking 87/600/Euratom van de Raad van 14 december 1987 inzake communautaire regelingen voor snelle uitwisseling van informatie in geval van stralingsgevaar (PB L 371 van 30.12.1987, blz. 76).

([5]) Op basis van het voortschrijdend investeringsplan voor de infrastructuren van het JRC.

vi) met het oog op de bevordering van de nucleaire wetenschap als basis voor normalisatie zullen door middel van eigen acties de nieuwste referentiegegevens en de modernste referentiematerialen en -metingen worden verstrekt op het gebied van nucleaire veiligheid, veiligheidscontroles en beveiliging alsmede andere toepassingen zoals nucleaire geneeskunde;

c) bevorderen van de ontwikkeling van fusie-energie en bijdragen aan de uitvoering van het Europese stappenplan inzake kernfusie

In het kader van een gezamenlijk gefinancierd Europees partnerschap op het gebied van onderzoek naar kernfusie zal uitvoering worden gegeven aan het stappenplan met als doel de productie van kernfusie-elektriciteit in de tweede helft van deze eeuw. Hierbij kan het onder meer gaan om:

i) exploitatie van bestaande en toekomstige kernfusie-installaties, met inbegrip van de toewijzing van exploitatie-subsidies aan kernfusieonderzoeksinfrastructuren, wanneer dat nodig is;

ii) voorbereiding van toekomstige kernfusie-installaties door de ontwikkeling van alle relevante aspecten, met inbegrip van materialen, technologieën en ontwerpen;

iii) uitvoering van een gericht onderwijs- en opleidingsprogramma, naast de in punt b), 1), genoemde activiteiten;

iv) coördinatie van gemeenschappelijke activiteiten met de gemeenschappelijke onderneming "Fusion for Energy";

v) samenwerking met de ITER-organisatie;

vi) wetenschappelijke samenwerking in het kader van de internationale Euratom-overeenkomsten.

Het gezamenlijk gefinancierd Europees partnerschap op het gebied van kernfusie zal worden geïmplementeerd via een subsidie die wordt toegekend aan de juridische entiteiten die worden opgericht of aangewezen door de lidstaten en eventuele derde landen die met het Euratom-programma zijn geassocieerd. De subsidie kan bijdragen "in natura" van de Gemeenschap of de detachering van personeelsleden van de Commissie omvatten;

d) ondersteunen van het beleid van de Unie en haar lidstaten inzake nucleaire veiligheid, veiligheidscontroles en beveiliging

De eigen acties zullen het beleid op het gebied van nucleaire veiligheid, veiligheidscontroles en beveiliging alsmede de uitvoering van de desbetreffende wettelijke voorschriften ondersteunen door het verstrekken van onafhankelijke wetenschappelijke en technische gegevens en expertise.

BIJLAGE II

KERNINDICATOREN VOOR DE EFFECTTRAJECTEN

De effecttrajecten en de bijbehorende kernindicatoren vormen de structuur voor de monitoring van de vorderingen van het Euratom-programma bij de verwezenlijking van de in artikel 3, lid 2, genoemde specifieke doelstellingen ervan. Bij de effecttrajecten speelt de factor tijd een grote rol: er wordt onderscheid gemaakt tussen korte, middellange en lange termijn. De indicatoren voor de effecttrajecten dienen als verklikkers voor de voortgang die wordt geboekt bij de verwezenlijking van de specifieke doelstellingen. De microgegevens achter de kernindicatoren voor de effecttrajecten, die worden gedeeld met Horizon Europa, worden op centraal beheerde en geharmoniseerde wijze verzameld, met minimale rapportagelasten voor de begunstigden.

Indicatoren voor wetenschappelijke effecttrajecten

Van het Euratom-programma wordt vooruitgang verwacht wat betreft de kennis met betrekking tot het versterken van de nucleaire veiligheid en beveiliging, de veilige toepassingen van ioniserende straling, het beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval, de stralingsbescherming en de ontwikkeling van fusie-energie. De vorderingen op dit gebied zullen worden gemeten aan de hand van indicatoren betreffende wetenschappelijke publicaties, de vooruitgang bij de uitvoering van het stappenplan inzake kernfusie, de ontwikkeling van expertise en vaardigheden alsmede de toegang tot onderzoeksinfrastructuren.

<table>
<tr><th>Beoogd wetenschappelijk effect</th><th>Korte termijn</th><th>Middellange termijn</th><th>Langere termijn</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Verbeteren van het veilige en betrouwbare gebruik van kernenergie en van de toepassingen van ioniserende straling voor andere doeleinden dan de opwekking van elektriciteit, waaronder begrepen nucleaire veiligheid, beveiliging en veiligheidscontroles, stralingsbescherming, veilig beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval alsmede ontmanteling Beoogd wetenschappelijk effect</td><td>Publicaties — aantal wetenschappelijke Euratom-publicaties met peerreview</td><td>Citaties — naar onderzoeksgebied gewogen citatie-index van wetenschappelijke Euratom-publicaties met peerreview</td><td>Wetenschap van wereldklasse — aantal en aandeel van publicaties met peerreview in het kader van het Euratom-programma die een essentiële bijdrage aan het betrokken wetenschappelijk gebied vormen</td></tr>
<tr><td>Gedeelde kennis — aandeel van onderzoeksresultaten (open data/publicatie/software enz.) die worden gedeeld via open-kennisinfrastructuur Korte termijn</td><td>Verbreiding van kennis — aandeel van actief gebruikte/geciteerde onderzoeksresultaten waartoe open toegang bestaat Middellange termijn</td><td>Nieuwe samenwerkingsverbanden — aandeel van begunstigden van het Euratom-programma die nieuwe vakgebied-/sectoroverschrijdende samenwerkingsverbanden met gebruikers van hun vrij toegankelijke O&I-resultaten in het kader van Euratom zijn aangegaan Langere termijn</td></tr>
<tr><td>Bevorderen van de ontwikkeling van fusie-energie</td><td colspan="3">Voortgang bij de uitvoering van het stappenplan inzake kernfusie — percentage bereikte intermediaire streefdoelen in het kader van het Euratom-programma als gepland in het stappenplan inzake kernfusie voor de periode 2021-2025</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Op peil houden en verder ontwikkelen van expertise en excellentie in de Unie</td><td>Vaardigheden — aantal onderzoekers die hebben deelgenomen aan bijscholingsactiviteiten van het Euratom-programma (via opleiding, mobiliteit en toegang tot infrastructuur)</td><td>Loopbanen — aantal en aandeel van onderzoekers die na bijscholing invloedrijker zijn geworden op hun O&I-gebied</td><td>Arbeidsomstandigheden — Aantal en aandeel bijgeschoolde onderzoekers met betere arbeidsomstandigheden</td></tr>
<tr><td colspan="3">Aantal onderzoekers die via steun uit het Euratom-programma toegang tot onderzoeksinfrastructuur hebben</td></tr>
<tr><td colspan="2">Beschikbaar gestelde referentiematerialen en in een databank opgenomen referentiemetingen</td><td>Aantal gewijzigde internationale normen</td></tr>
</table>

Indicatoren voor maatschappelijke effecttrajecten

Het Euratom-programma helpt de beleidsprioriteiten van de Gemeenschap inzake nucleaire veiligheid en beveiliging, stralingsbescherming en toepassingen van ioniserende straling door middel van onderzoek en innovatie aan te pakken, zoals blijkt uit de portfolio's van projecten waarvan de outputs ertoe bijdragen dat uitdagingen op deze gebieden kunnen worden aangegaan. De maatschappelijke effecten worden ook gemeten aan de hand van specifieke ontwikkelingen op het gebied van nucleaire beveiliging en veiligheidscontroles.

<table>
<tr><th>Beoogd maatschappelijk effect</th><th>Korte termijn</th><th>Middellange termijn</th><th>Langere termijn</th></tr>
<tr><td rowspan="4">Verbeteren van het veilige en betrouwbare gebruik van kernenergie en van de toepassingen van ioniserende straling voor andere doeleinden dan de opwekking van elektriciteit, waaronder begrepen nucleaire veiligheid, beveiliging en veiligheidscontroles, stralingsbescherming, veilig beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval alsmede ontmanteling</td><td>Outputs — aantal en aandeel van outputs gericht op specifieke beleidsprioriteiten</td><td>Oplossingen — aantal en aandeel van innovaties en wetenschappelijke resultaten in verband met specifieke beleidsprioriteiten</td><td>Voordelen — geaggregeerde geraamde effecten van gebruikmaking van met Euratom-financiering verkregen resultaten, voor het aanpakken van specifieke beleidsprioriteiten, waaronder het bijdragen aan de beleidsvormings- en wetgevingscyclus</td></tr>
<tr><td colspan="2">Aantal ter ondersteuning van veiligheidscontroles verrichte diensten</td><td>Aantal beschikbaar gestelde en gebruikte technische systemen</td></tr>
<tr><td colspan="3">Aantal opleidingssessies voor eerstelijnsfunctionarissen</td></tr>
<tr><td>Co-creatie — Aantal en aandeel van Euratom-projecten waarin Unieburgers en eindgebruikers bijdragen aan gezamenlijke creatie van O&I-inhoud</td><td>Betrokkenheid — aantal en aandeel van door het Euratom-programma begunstigde entiteiten met mechanismen voor betrokkenheid van burgers en eindgebruikers na afloop van een Euratom-project</td><td>Maatschappelijke toepassing van O&I acceptatie en bekendmaking van wetenschappelijke resultaten en innovatieve oplossingen die in het kader van het Euratom-programma door verschillende partijen tot stand zijn gebracht</td></tr>
</table>

Indicatoren voor innovatiegerelateerde effecttrajecten

Van het Euratom-programma worden innovatieve effecten verwacht ter stimulering van vooruitgang bij het verwezenlijken van de specifieke doelstellingen ervan. Vooruitgang op dit gebied zal worden gemeten aan de hand van indicatoren betreffende intellectuele-eigendomsrechten (IER), innovatieve producten, methoden en procedés en het gebruik ervan, naast banencreatie.

<table>
<tr><th>Beoogd economisch/innovatie-effect</th><th>Korte termijn</th><th>Middellange termijn</th><th>Langere termijn</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Verbeteren van het veilige en betrouwbare gebruik van kernenergie en van de toepassingen van ioniserende straling voor andere doeleinden dan de opwekking van elektriciteit, waaronder begrepen nucleaire veiligheid, beveiliging en veiligheidscontroles, stralingsbescherming, veilig beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval alsmede ontmanteling
Bevorderen van de ontwikkeling van fusie-energie
Op peil houden en verder ontwikkelen van expertise en excellentie in de Unie</td><td>Innovatieve outputs — aantal innovatieve producten, procedés of methoden in het kader van het Euratom-programma (per soort innovatie) en IER-aanvragen</td><td>Innovaties — aantal innovaties als gevolg van Euratom-projecten (per soort innovatie), mede van toegekende IER's</td><td>Economische groei — oprichting, groei en marktaandelen van ondernemingen die door Euratom gefinancierde innovaties hebben ontwikkeld</td></tr>
<tr><td>Ondersteunde werkgelegenheid — aantal gecreëerde en behouden voltijdsbanen (VTE) in begunstigde entiteiten voor het Euratom-project (per soort baan)</td><td>Behoud van werkgelegenheid — toename van voltijdsbanen (VTE) in begunstigde entiteiten na een Euratom-project (per soort baan)</td><td>Totale werkgelegenheid — aantal gecreëerde of behouden directe en indirecte banen als gevolg van verbreiding van Euratom-resultaten (per soort baan)</td></tr>
<tr><td>Bedrag van publieke en particuliere investeringen dat is vrijgemaakt met initiële Euratom-investering</td><td>Bedrag van publieke en particuliere investeringen dat is vrijgemaakt voor benutting of opschaling van Euratom-resultaten</td><td>Dankzij het Euratom-programma door de Unie geboekte vooruitgang naar 3 % van het bbp</td></tr>
</table>

Indicatoren voor beleidsgerelateerde effecttrajecten

Het Euratom-programma verschaft wetenschappelijke onderbouwing voor beleidsvorming. Het betreft hier met name wetenschappelijke ondersteuning van andere Commissiediensten, zoals de ondersteuning van de veiligheidscontroles van Euratom of van de uitvoering door de lidstaten van de wetgeving inzake kernenergie en ioniserende straling ([1]).

Beoogd beleidseffect	Korte termijn	Middellange termijn	Langere termijn
Ondersteunen van het beleid inzake nucleaire veiligheid, veiligheidscontroles en beveiliging	Aantal en aandeel van Euratom-projecten met beleidsrelevante bevindingen	Aantal outputs met aantoonbaar effect op het beleid	Aantal en aandeel van bevindingen van Euratom-projecten die in beleids-/programmadocumenten worden geciteerd

Voor zowel acties onder contract als eigen acties worden streefdoelen vastgesteld die zijn afgestemd op de verwachte resultaten voor elk onderdeel van het Euratom-programma.

([1]) Verordening (Euratom) nr. 302/2005 van de Commissie van 8 februari 2005 betreffende de toepassing van de veiligheidscontrole van Euratom (PB L 54 van 28.2.2005. blz. 1); Richtlijn 2011/70/Euratom van de Raad en Richtlijn 2014/87/Euratom van de Raad van 8 juli 2014 houdende wijziging van Richtlijn 2009/71/Euratom tot vaststelling van een communautair kader voor de nucleaire veiligheid van kerninstallaties (PB L 219 van 25.7.2014, blz. 42).