



EUROPESE COMMISSIE

Brussel, 30.11.2011
COM(2011) 812 definitief

2011/0400 (NLE)

Voorstel voor een

VERORDENING VAN DE RAAD

**tot vaststelling van een programma voor onderzoek en opleiding van de Europese
Gemeenschap voor Atoomenergie (2014-2018) ter aanvulling van "Horizon 2020" - het
kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (2014-2020)**

{SEC(2011) 1427}

{SEC(2011) 1428}

TOELICHTING

1. CONTEXT VAN HET VOORSTEL

Het voorgestelde Euratom-programma voor onderzoek en opleiding (2014-2018), hierna het "Euratom-programma", heeft betrekking op onderzoeksactiviteiten naar nucleaire energie (kernfusie en kernsplijting) en stralingsbescherming. Het vormt een onderdeel van "Horizon 2020", het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie. Er wordt een algemene begroting vastgesteld voor eigen acties en acties onder contract, doelstellingen gegeven voor O&O-activiteiten en middelen bepaald om deze te ondersteunen.

Het voorstel neemt de vorm aan van één verordening waarin alle relevante aspecten met betrekking tot de tenuitvoerlegging van onderzoeksactiviteiten op de voornoemde gebieden zijn vervat, de wetenschappelijke en technologische doelstellingen worden vastgesteld en passende regels voor deelname van onderzoeksorganisaties, universiteiten en het bedrijfsleven worden uiteengezet. Onderwerp zijn het onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma voor fusie-energie, de onderzoeksactiviteiten voor kernsplijting en stralingsbescherming, en de eigen acties van het JRC op het gebied van nucleaire beveiliging en veiligheid.

Het voorstel garandeert derhalve dat door de EU gefinancierde onderzoeks- en opleidingsactiviteiten binnen de nucleaire wetenschap en technologie tijdens de periode 2014-2018 zullen worden voortgezet. Tegelijkertijd is het ook gericht op de handhaving van de effectieve en efficiënte programma's waarmee de activiteiten in de lidstaten momenteel worden aangestuurd en gecoördineerd, teneinde de toegevoegde waarde van de EU te optimaliseren.

Door de voornoemde prioriteiten te ondersteunen draagt het Euratom-programma (2014-2018) bij tot de drie strategische doelstellingen van "Horizon 2020", het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie, namelijk wetenschap op topniveau, industrieel leiderschap en maatschappelijke uitdagingen. Er zullen dan ook passende verbindingen en koppelingen tussen het Euratom-programma en het "Horizon 2020"-kaderprogramma tot stand worden gebracht.

Het voorgestelde Euratom-programma houdt duidelijk verband met de doelstellingen van de Europa 2020-strategie en de Energie 2020-strategie. Het programma draagt bij tot het kerninitiatief 'Innovatie-Unie', aangezien het ondersteuning biedt voor precommercieel en beleidsondersteunend onderzoek en de technologieoverdracht tussen de academische wereld en het bedrijfsleven bevordert. Door in al zijn activiteiten de nadruk te leggen op opleiding, de concurrentie in de huidige kernindustrie te stimuleren en een hoogwaardige technologische sector voor met name fusie-energie te creëren, zal het Euratom-programma leiden tot groei en nieuwe banen in uiteenlopende disciplines.

Onder het Euratom-Verdrag is de duur van onderzoeksprogramma's op nucleair gebied beperkt tot vijf jaar¹. Daarom zal de voorgestelde wetgeving eind 2018 verstrijken.

ITER wordt in een afzonderlijk besluit behandeld, aangezien de financiering van dit project buiten het meerjarig financieel kader valt, overeenkomstig de mededeling 'Begroting voor Europa 2020' (COM(2011) 500 van 29.6.2011).

¹ Euratom-Verdrag, artikel 7.

Het Euratom-programma (2014-2018) wordt uitgevoerd door middel van één verordening waarin alle nodige bepalingen vervat zijn voor de tenuitvoerlegging van onderzoeksactiviteiten inzake kernenergie. Deze nieuwe aanpak staat in contrast met de vorige programmeringsperioden, tijdens welke deze verordening onder vier verschillende wetgevingsbesluiten viel (drie besluiten betreffende respectievelijk het kaderprogramma, het specifieke programma voor acties onder contract en het specifieke programma voor eigen acties van het JRC, alsook een verordening betreffende de regels voor deelname van bedrijven, onderzoeksorganisaties en universiteiten en verspreiding van onderzoeksresultaten).

De verordening beantwoordt tevens aan de doelstelling van vereenvoudiging, aangezien erin wordt verwezen naar hetzelfde garantiefonds voor deelnemers als in het kaderprogramma "Horizon 2020".

Het Euratom-programma (2014-2018) zorgt tevens voor een vereenvoudiging van de financieringsregels en een herziening van de controlestrategie, waardoor het bijdraagt tot de algemene vereenvoudigingsdoelstelling.

2. RESULTATEN VAN DE RAADPLEGING VAN BELANGHEBBENDE PARTIJEN EN EFFECTBEOORDELINGEN

Bij de voorbereiding van het voorstel voor het Euratom-programma is terdege rekening gehouden met de reacties op de brede openbare raadpleging over het Groenboek "Van uitdagingen naar kansen: naar een gemeenschappelijk strategisch kader voor EU-financiering van onderzoek en innovatie"². Er zijn aanvullende raadplegingen gehouden om de energieproblematiek van het toekomstige onderzoeksprogramma te bespreken met regeringsvertegenwoordigers en diverse belanghebbenden uit het bedrijfsleven, de academische wereld en het maatschappelijk middenveld, waarbij zowel nucleaire als niet-nucleaire vraagstukken zijn behandeld. De Commissie heeft tevens rekening gehouden met de resultaten van de debatten die in de Raad, het Europees Parlement en het Europees Economisch en Sociaal Comité hebben plaatsgevonden over het voorstel voor het Euratom-kaderprogramma voor 2012-2013.

Dit voorstel steunt ook op een grondige effectbeoordeling die is gebaseerd op inbreng van belanghebbenden en interne en externe evaluaties. De bevinding van de beoordeling was dat de nucleaire veiligheidsproblemen en de afname van de nucleaire kennis in Europa op doeltreffende wijze kunnen worden aangepakt door synergieën tot stand te brengen tussen de onderzoeksinspanningen van de lidstaten en de privésector, en tussen wetenschappelijke disciplines en technologische sectoren. Acties op Europees niveau kunnen het onderzoeks- en innovatiekader op nucleair gebied versterken en de onderzoeksinspanningen van de lidstaten coördineren. Bovendien voorkomen zij dubbel werk, zorgen zij voor de instandhouding van de nodige kritische massa op sleutelgebieden en bieden zij garanties voor een optimaal gebruik van de overheidsfinanciering. Op EU-niveau kunnen grotere risico's worden genomen en kan het langetermijnprogramma voor onderzoek naar fusie-energie worden uitgevoerd, aangezien het risico wordt gedeeld. Tegelijkertijd is het mogelijk om een groter bereik en meer schaalvoordelen te behalen dan anders mogelijk zou zijn.

² COM(2011) 48.

3. JURIDISCHE ELEMENTEN VAN HET VOORSTEL

De rechtsgrondslag voor dit kaderprogramma is vastgelegd in artikel 7 van het Euratom-Verdrag.

4. GEVOLGEN VOOR DE BEGROTING

De begroting van het voorstel wordt gepresenteerd in lopende prijzen. Het bij dit voorstel gevoegde financieel memorandum behandelt de gevolgen voor de begroting (lopende prijzen) en de benodigde personele en administratieve middelen.

Voorstel voor een

VERORDENING VAN DE RAAD

tot vaststelling van een programma voor onderzoek en opleiding van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (2014-2018) ter aanvulling van "Horizon 2020" - het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (2014-2020)

DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gezien het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (hierna het "Euratom-Verdrag"), en met name artikel 7, lid 1,

Gezien het voorstel van de Europese Commissie,

Gezien het advies van het Europees Parlement³,

Gezien het advies van het Economisch en Sociaal Comité⁴,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Een van de doelstellingen van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (hierna 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 ten uitvoer te leggen.
- (2) Nucleair onderzoek kan bevorderlijk zijn voor de sociale en economische welvaart en de ecologische duurzaamheid in zoverre het zorgt voor een verbetering van de nucleaire veiligheid en beveiliging en de stralingsbescherming. Even belangrijk is de bijdrage van kernenergie tot de doelstelling om het energiesysteem op langere termijn op efficiënte, veilige en betrouwbare wijze koolstofvrij te maken.
- (3) Door het onderzoek inzake kernenergie te ondersteunen draagt het programma voor onderzoek en opleiding van de Gemeenschap (hierna het "Euratom-programma") bij tot de verwezenlijking van de doelstellingen van "Horizon 2020" – het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie zoals vastgesteld bij Verordening (EU XX/XXXX van [...])⁵ (hierna "Horizon 2020-kaderprogramma") en bevordert het de tenuitvoerlegging van de Europa 2020-strategie en de totstandbrenging en werking van de Europese onderzoeksruimte.

³ PB C , , blz. .

⁴ PB C , , blz. .

⁵ PB L [...].

- (4) Niettegenstaande het potentieel van kernenergie op het gebied van energievoorziening en economische ontwikkeling kunnen ernstige nucleaire incidenten een gevaar voor de menselijke gezondheid inhouden. Daarom moet in het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding zoveel mogelijk aandacht worden besteed aan nucleaire veiligheid en, waar nodig, beveiligingsaspecten.
- (5) Aangezien alle lidstaten over kerninstallaties beschikken of gebruik maken van radioactief materiaal, met name voor medische doeleinden, erkent de Raad in zijn conclusies van 2 december 2008⁶ dat er nog steeds behoefte bestaat aan competenties op nucleair gebied en dat er derhalve onderzoeksgerelateerde onderwijs- en opleidingsactiviteiten nodig zijn die door de Gemeenschap worden gecoördineerd.
- (6) Met de sluiting van de Overeenkomst tot oprichting van de Internationale ITER-Organisatie voor fusie-energie voor de gezamenlijke uitvoering van het ITER-project⁷ heeft de Gemeenschap zich ertoe verbonden deel te nemen aan de bouw en de toekomstige exploitatie van ITER. De bijdrage van de Gemeenschap geschiedt via de Europese gemeenschappelijke onderneming voor ITER en de ontwikkeling van fusie-energie (hierna "Fusie-energie"), zoals vastgesteld bij het Besluit van de Raad van 27 maart 2007⁸. De activiteiten van Fusie-energie, met inbegrip van ITER, moeten door een afzonderlijk wetgevingsbesluit worden gereguleerd.
- (7) Om te waarborgen dat fusie uitgroeit tot een geloofwaardige optie voor commerciële energieproductie is het in de eerste plaats noodzakelijk de bouw van ITER tijdig en op succesvolle wijze af te ronden en de reactor in werking te stellen. Daarna moet een ambitieuze maar realistische routekaart voor de elektriciteitsproductie in 2050 worden opgesteld. Om deze doelstellingen te kunnen verwezenlijken dient het Europese fusieprogramma te worden aangepast. Er moet meer nadruk worden gelegd op de activiteiten ter ondersteuning van ITER. De beoogde rationalisatie mag echter niet ten koste gaan van de toonaangevende rol die Europa thans speelt op het gebied van het wetenschappelijk onderzoek naar fusie.
- (8) Het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (JRC) moet verder onafhankelijke klantgestuurde wetenschappelijke en technologische ondersteuning verlenen voor de formulering, ontwikkeling, tenuitvoerlegging en monitoring van het beleid van de Gemeenschap, met name op het gebied van nucleaire veiligheid en onderzoek en opleiding inzake beveiliging.
- (9) Het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek moet verder aanvullende hulpbronnen genereren door middel van concurrerende activiteiten, waaronder deelname aan de werkzaamheden onder contract van het Euratom-programma, werkzaamheden voor derden en in mindere mate de exploitatie van intellectueel eigendom.
- (10) Terwijl iedere lidstaat zelf moet uitmaken of hij al dan niet gebruik maakt van kernenergie, is het de taak van de Unie om, in het belang van alle lidstaten, een kader te ontwikkelen ter ondersteuning van gezamenlijk baanbrekend onderzoek, het creëren en behouden van kennis over kernsplijtingstechnologieën, met bijzondere aandacht

⁶ Conclusies van de Raad van 2 december 2008 over competenties op nucleair gebied (15406/08).

⁷ PB L 358 van 16.12.2006, blz. 62.

⁸ PB L 90 van 30.3.2007.

voor veiligheid, beveiliging, stralingsbescherming en non-proliferatie. Een en ander vergt het bezit van onafhankelijke wetenschappelijke gegevens, waartoe het JRC een belangrijke bijdrage kan leveren. Dit is erkend in de mededeling van de Commissie 'Europa 2020 – vlaggenschipinitiatief Innovatie-Unie'⁹, waarin de Commissie haar voornemen te kennen gaf om meer belang te hechten aan wetenschappelijke onderbouwing van de beleidsvorming door het JRC. Het JRC stelt voor deze uitdaging te beantwoorden door zijn onderzoek op het gebied van nucleaire veiligheid en beveiliging toe te spitsen op de beleidsprioriteiten van de Unie.

- (11) 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 er mede voor zorgen dat de burgers en het maatschappelijk middenveld over de nodige informatie beschikken en belangstelling tonen voor onderzoeks- en innovatievraagstukken door het wetenschappelijk onderwijs te bevorderen, de toegang tot wetenschappelijke kennis te vergemakkelijken, te voorzien in verantwoorde agenda's voor onderzoek en innovatie die rekening houden met de zorgpunten en de verwachtingen van de burgers en het maatschappelijk middenveld en de deelname van de burgers en het maatschappelijk middenveld aan de activiteiten van het Euratom-programma te vergemakkelijken.
- (12) De tenuitvoerlegging van het Euratom-programma moet inspelen op de voortdurend veranderende kansen en behoeften die zich voordoen binnen de wetenschap en de technologie, de industrie, het beleid en de samenleving. Daarom is het noodzakelijk dat de agenda's worden opgesteld in onderling overleg met belanghebbenden uit alle betrokken sectoren en dat zij voldoende flexibiliteit bieden voor nieuwe ontwikkelingen. Tijdens het Euratom-programma moet voortdurend extern advies worden ingewonnen en moet gebruik worden gemaakt van belangrijke structuren zoals de Europese technologieplatforms.
- (13) Het Euratom-programma moet er mede voor zorgen dat een onderzoekloopbaan in de Unie aantrekkelijker wordt. In dit verband dient de nodige aandacht te worden besteed aan het Europees handvest voor onderzoekers en de gedragscode voor de rekrutering van onderzoekers¹⁰, samen met andere relevante kaders die zijn vastgesteld binnen de Europese onderzoeksruimte, met inachtneming van het beginsel van vrijwilligheid.
- (14) De activiteiten in het kader van het Euratom-programma hebben ten doel de gelijkheid tussen man en vrouw op onderzoeks- en opleidingsgebied te bevorderen door met name de onderliggende oorzaken van de genderverschillen aan te pakken, het volledige potentieel van zowel vrouwelijke als mannelijke onderzoekers te benutten en de genderdimensie te integreren in de inhoud van de projecten teneinde de kwaliteit van het onderzoek te verbeteren en innovatie te stimuleren. De activiteiten moeten gericht zijn op de tenuitvoerlegging van de beginselen inzake gelijkheid tussen man en vrouw zoals bepaald in artikel 2 en artikel 3 van het Verdrag betreffende de Europese Unie en artikel 8 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU).

⁹ COM(2010) 546 definitief van 6.10.2010.

¹⁰ C(2005) 576 definitief van 11.3.2005.

- (15) Onderzoeks- en opleidingsactiviteiten die gefinancierd worden uit het Euratom-programma moeten voldoen aan fundamentele ethische beginselen. Daarbij moet rekening worden gehouden met de adviezen van de Europese Groep ethiek van de exacte wetenschappen en de nieuwe technologieën. Onderzoeksactiviteiten moeten tevens in overeenstemming zijn met artikel 13 van het VWEU, waarbij het gebruik van dieren bij onderzoek en experimenten moet worden verminderd en uiteindelijk door andere middelen moet worden vervangen. Bij alle activiteiten moet een hoog beschermingsniveau van de menselijke gezondheid gewaarborgd zijn.
- (16) Een grotere impact moet ook worden verkregen door het Euratom-programma te combineren met particuliere middelen in publiek-private partnerschappen op essentiële gebieden waar onderzoek en innovatie kunnen bijdragen tot de bredere concurrentiedoelstellingen van de Unie. Bijzondere aandacht moet worden geschonken aan de betrokkenheid van kleine en middelgrote ondernemingen (mkb/kmo's).
- (17) Het Euratom-programma moet met name op veiligheidsgebied bijdragen tot de bevordering van de samenwerking met derde landen op basis van gemeenschappelijke belangen en wederzijds voordeel.
- (18) Om gelijke kansen te handhaven voor alle ondernemingen die actief zijn op de interne markt moet de uit het Euratom-programma verstrekte financiering in overeenstemming zijn met de voorschriften inzake staatssteun zodat de doelmatigheid van overheidsuitgaven wordt gegarandeerd en marktverstoring zoals verdringing van particuliere financiering wordt voorkomen, waardoor ondoelmatige marktstructuren zouden ontstaan of inefficiënte bedrijven in stand zouden worden gehouden.
- (19) Op 4 februari 2011 heeft de Europese Raad erkend dat moet worden voorzien in een nieuwe aanpak van de controle en het risicobeheer op het gebied van de EU-onderzoeksfinanciering en dat een nieuw evenwicht moet worden gevonden tussen vertrouwen en controle en tussen het nemen en vermijden van risico's. In zijn resolutie van 11 november 2010 inzake het vereenvoudigen van de tenuitvoerlegging van de kaderprogramma's voor onderzoek¹¹ pleit het Europees Parlement voor een pragmatische verschuiving in de richting van administratieve en financiële vereenvoudiging en geeft het te verstaan dat het beheer van de Europese financiering van onderzoek in sterkere mate gebaseerd moet zijn op vertrouwen en risicotolerantie ten aanzien van deelnemers.
- (20) Om de financiële belangen van de Unie te beschermen moeten tijdens de gehele uitgavencyclus proportionele maatregelen worden genomen, met inbegrip van preventie, opsporing en onderzoek van onregelmatigheden, terugvordering van verloren gegane, ten onrechte betaalde of onjuist gebruikte middelen en, waar nodig, sancties. Een herziene controlestrategie waarbij de aandacht wordt verlegd van een minimalisering van de foutpercentages naar controles op risicobasis en de opsporing van fraude moet de controlelast voor de deelnemers verlichten.
- (21) Het financieel beheer en de uitvoering van het Euratom-programma dienen zo doeltreffend en gebruikersvriendelijk mogelijk te zijn, waarbij de rechtszekerheid en de toegankelijkheid van het programma voor alle deelnemers dienen te worden

¹¹ INI/2010/2079.

verzekerd. Het programma moet in overeenstemming zijn met Verordening (EU) nr. XXXX/2012 van de Raad [nieuw Financieel Reglement]¹² en met de eisen van vereenvoudiging en betere regelgeving.

- (22) Om een zo efficiënt mogelijke uitvoering te verzekeren, een gemakkelijke toegang voor alle deelnemers te waarborgen via vereenvoudigde procedures en aan de deelnemers een coherent, volledig en transparant kader te verschaffen, is het noodzakelijk dat de regels die van toepassing zijn op het "Horizon 2020"-kaderprogramma zoals uiteengezet in Verordening (EU) nr. XX/XXXX [Regels voor deelname] na enige aanpassing ook gelden voor de deelname aan het Euratom-programma en de verspreiding van onderzoeksresultaten.
- (23) De regels moeten tevens de exploitatie van door de deelnemers ontwikkelde intellectuele eigendom blijven vergemakkelijken, evenwel zonder dat de legitieme belangen van andere deelnemers of van de Gemeenschap hierdoor worden geschaad, zoals bepaald in hoofdstuk 2 van het Euratom-Verdrag.
- (24) Zoals gebleken, is het garantiefonds voor de deelnemers dat wordt beheerd door de Commissie en is ingesteld krachtens Verordening (Euratom) nr. 1908/2006 van 19 december 2006 tot vaststelling van de regels voor deelname van ondernemingen, onderzoekscentra en universiteiten aan acties op grond van het zevende kaderprogramma van de Europese Gemeenschap voor atoomenergie voor de verspreiding van onderzoeksresultaten (2007-2011)¹³ en Verordening (Euratom) nr. XX/XX van [...] tot vaststelling van de regels voor deelname van ondernemingen, onderzoekscentra en universiteiten aan acties onder contract uit hoofde van het kaderprogramma van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie en voor de verspreiding van onderzoekresultaten (2012-2013)¹⁴ een belangrijk vrijwaringsmechanisme om de risico's te verzachten die verbonden zijn aan verschuldigde bedragen welke niet worden terugbetaald door in gebreke blijvende deelnemers. Het garantiefonds voor de deelnemers dat is ingesteld krachtens Verordening (EU) nr. XX/2012 [Regels voor deelname en verspreiding] dient ook de acties op grond van Verordening (Euratom) nr. 1908/2006, Verordening (Euratom) nr. XX/XX [Euratom-regels voor deelname (2012-2013)] en Verordening (Euratom) nr. XX/XX van de Raad te dekken.
- (25) Krachtens artikel 7 van het Euratom-Verdrag ligt de verantwoordelijkheid voor de tenuitvoerlegging van het Euratom-programma bij de Commissie. Voor het uitvoeren van het Euratom-programma, met uitzondering van de eigen acties, wordt de Commissie bijgestaan door een raadgevend comité van lidstaten, zodat een passende coördinatie met de nationale beleidsmaatregelen is gewaarborgd op alle terreinen die onder het toepassingsgebied van het onderzoeks- en opleidingsprogramma vallen.
- (26) Om de doelstellingen van het Euratom-programma op sleutelgebieden te kunnen verwezenlijken moet ondersteuning worden geboden voor horizontale activiteiten, zowel binnen het Euratom-programma als in het kader van het "Horizon 2020"-kaderprogramma.

¹² PB [...].

¹³ PB L 400 van 30.12.2006, blz. 1.

¹⁴ PB L [...].

- (27) Voor een efficiënt beheer van de prestaties, inclusief evaluatie en monitoring, moeten specifieke prestatie-indicatoren worden ontwikkeld die gedurende langere tijd kunnen worden gemeten, die tegelijkertijd realistisch zijn en de logica achter de actie weerspiegelen en die relevant zijn voor een passende hiërarchie van doelstellingen en activiteiten. Bovendien moeten adequate coördinatiemechanismen worden opgezet tussen enerzijds de uitvoering en bewaking van het Euratom-programma en anderzijds de bewaking van de voortgang, de verwezenlijkingen en de werking van de Europese onderzoeksruimte.
- (28) De raad van beheer van het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek, ingesteld bij Besluit 96/282/Euratom van 10 april 1996 van de Commissie tot reorganisatie van het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek¹⁵, is geraadpleegd over de wetenschappelijke en technologische inhoud van de eigen acties van het JRC.
- (29) Om redenen van rechtszekerheid dienen Besluit 2006/970/Euratom van de Raad van 18 december 2006 betreffende het zevende kaderprogramma van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie voor onderzoeks- en opleidingsactiviteiten inzake kernenergie (2007-2011)¹⁶, Verordening (Euratom) nr. 1908/2006 van de Raad van 19 december 2006 tot vaststelling van de regels voor deelname van ondernemingen, onderzoekscentra en universiteiten aan acties op grond van het zevende kaderprogramma van de Europese Gemeenschap voor atoomenergie voor de verspreiding van onderzoeksresultaten (2007-2011)¹⁷, Beschikking 2006/977/Euratom van de Raad van 19 december 2006 betreffende het specifieke programma dat door middel van eigen acties door het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek moet worden uitgevoerd op grond van het zevende kaderprogramma van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (Euratom) voor onderzoeks- en opleidingsactiviteiten inzake kernenergie (2007-2011)¹⁸, Besluit XXXX/XXXX van de Raad van [...] betreffende het kaderprogramma van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie voor onderzoeks- en opleidingsactiviteiten inzake kernenergie (2012-2013)¹⁹, Verordening (Euratom) nr. XXX/XXXX [Euratom-regels voor deelname (2012-2013)], Besluit XXXX/XXXX/Euratom van de Raad van [...] betreffende het door middel van acties onder contract uit te voeren specifieke programma ter uitvoering van het kaderprogramma van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie voor onderzoeks- en opleidingsactiviteiten inzake kernenergie (2012-2013)²⁰ en Besluit XXXX/XXXX/Euratom van de Raad van [...] betreffende het door het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek door middel van eigen acties uit te voeren specifieke programma ter tenuitvoerlegging van het kaderprogramma van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie voor onderzoeks- en opleidingsactiviteiten inzake kernenergie (2012 tot en met 2013)²¹ te worden ingetrokken.
- (30) De Commissie heeft het Wetenschappelijk en Technisch Comité van Euratom geraadpleegd,

¹⁵ PB L 107 van 30.4.1996, blz. 12.

¹⁶ PB L 400 van 30.12.2006, blz. 60.

¹⁷ PB L 400 van 30.12.2006, blz. 404.

¹⁸ PB L 400 van 30.12.2006, blz. 434.

¹⁹ PB L [...].

²⁰ PB L [...].

²¹ PB L [...].

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

TITEL I

VASTSTELLING

Artikel 1

Vaststelling

Deze verordening stelt het onderzoeks- en opleidingsprogramma vast voor de periode van 1 januari 2014 tot en met 31 december 2018, hierna "Euratom-programma" genoemd, en bevat de regels voor deelname aan dat programma, inclusief de deelname aan programma's van financieringsorganen die belast zijn met het beheer van de op grond van deze verordening toegekende middelen en aan activiteiten die gezamenlijk ten uitvoer worden gelegd op grond van deze verordening en het "Horizon 2020"-kaderprogramma zoals vastgesteld bij Verordening (EU) XX/XXX (hierna "Horizon 2020").

Artikel 2

Definities

Voor de toepassing van deze verordening wordt verstaan onder:

- (a) *"onderzoeks- en innovatieactiviteiten"*: het geheel van activiteiten op het gebied van onderzoek, technologische ontwikkeling, demonstratie en innovatie, inclusief het bevorderen van de samenwerking met derde landen en internationale organisaties, de verspreiding en optimalisering van resultaten en de opleiding en mobiliteit van onderzoekers in de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (hierna 'de Gemeenschap' genoemd);
- (b) *"eigen acties"*: door de Commissie door middel van het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (JRC) ondernomen onderzoek- en innovatieactiviteiten;
- (c) *"acties onder contract"*: onderzoek- en innovatieactiviteiten waaraan de Unie financiële steun verleent en die door deelnemers worden ondernomen;
- (d) *"publiek-privaat partnerschap"*: een partnerschap waarbij partners uit de privésector, de Gemeenschap en, in voorkomend geval, andere partners zich verbinden tot de gezamenlijke ondersteuning van de ontwikkeling en tenuitvoerlegging van een programma of een reeks activiteiten inzake onderzoek of innovatie die van strategisch belang zijn;
- (e) *"publiek-publiek partnerschap"*: een partnerschap waarbij overheidsinstanties of openbare dienstverleners op regionaal, nationaal of internationaal niveau zich met de Gemeenschap verbinden tot de gezamenlijke ondersteuning van de ontwikkeling en tenuitvoerlegging van een programma of een reeks activiteiten inzake onderzoek of innovatie.

Artikel 3

Doelstellingen

1. De algemene doelstelling van het Euratom-programma is het verbeteren van de nucleaire veiligheid en beveiliging en van de stralingsbescherming, en op langere termijn bij te dragen tot het op efficiënte, veilige en betrouwbare wijze koolstofvrij maken van het energiesysteem. De algemene doelstelling moet ten uitvoer worden gelegd door middel van de activiteiten die in bijlage I worden genoemd in de vorm van eigen acties en acties onder contract waarmee de specifieke doelstellingen uit lid 2 en lid 3 van dit artikel worden nagestreefd.
2. De acties onder contract op grond van het Euratom-programma hebben de volgende specifieke doelstellingen:
 - (a) ondersteuning van de veilige exploitatie van nucleaire systemen;
 - (b) bijdragen tot de ontwikkeling van oplossingen voor het beheer van finaal kernafval;
 - (c) ondersteuning van de ontwikkeling en instandhouding van nucleaire competenties op EU-niveau;
 - (d) verbetering van de stralingsbescherming;
 - (e) verschuiving naar het aantonen van de haalbaarheid van kernfusie als energiebron door het exploiteren van de bestaande en toekomstige kernfusie-installaties;
 - (f) de fundamenteen leggen voor toekomstige kernfusie-installaties door de ontwikkeling van materialen, technologieën en conceptueel ontwerp;
 - (g) bevordering van innovatie en van het concurrentievermogen van de industrie;
 - (h) waarborgen van de beschikbaarheid en het gebruik van onderzoeksinfrastructuur met pan-Europese relevantie.
3. De eigen acties van het Euratom-programma hebben de volgende specifieke doelstellingen:
 - (a) verbetering van de nucleaire veiligheid, met inbegrip van splijtstof- en reactorveiligheid, afvalbeheer en ontmanteling, en paraatheid bij noodsituaties;
 - (b) verbetering van de nucleaire beveiliging, met inbegrip van nucleaire veiligheidscontroles, non-proliferatie, bestrijding van illegale handel en nucleair forensisch onderzoek;
 - (c) verhoging van de deskundigheid in fundamenteel kernwetenschappelijk onderzoek met het oog op normalisering;
 - (d) bevordering van kennisbeheer, onderwijs en opleiding;

- (e) ondersteuning van het beleid van de Unie inzake nucleaire veiligheid en beveiliging en de daaruit voortvloeiende EU-wetgeving.
- 4. Bij de tenuitvoerlegging van het Euratom-programma dient te worden gewaarborgd dat de ondersteunde prioriteiten en activiteiten inspelen op de veranderende behoeften en rekening houden met de ontwikkelingen op het gebied van de wetenschap, de technologie, innovatie, beleidsvorming, de markt en de samenleving.
- 5. In het kader van de specifieke doelstellingen zoals uiteengezet in de leden 2 en 3 kan rekening worden gehouden met nieuwe en onvoorziene behoeften die ontstaan tijdens de uitvoeringsperiode van het Euratom-programma, inclusief antwoorden op nieuwe kansen, crises en dreigingen, op behoeften die te maken hebben met de ontwikkeling van nieuwe communautaire beleidsmaatregelen en het sturen van acties die in aanmerking komen voor ondersteuning op grond van toekomstige programma's.

Artikel 4

Begroting

1. De financiële middelen voor de tenuitvoerlegging van het Euratom-programma bedragen 1 788,889 miljoen euro. Dat bedrag wordt als volgt verdeeld:
 - (a) acties onder contract voor het onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma inzake kernfusie 709,713 miljoen euro;
 - (b) acties onder contract voor kernsplijting, veiligheid en stralingsbescherming 354,857 miljoen euro;
 - (c) eigen acties 724,319 miljoen euro.

Bij de tenuitvoerlegging van acties onder contract op grond van het Euratom-programma mag ten hoogste 13,5 % voor de administratieve uitgaven van de Commissie worden gebruikt.

2. De financiële middelen van het Euratom-programma kunnen de kosten dekken in verband met voorbereiding, bewaking, toezicht, audits en evaluaties die rechtstreeks noodzakelijk zijn voor het beheer van het programma en voor de verwezenlijking van de doelstellingen ervan, met name studies, vergaderingen van deskundigen, in zoverre zij verband houden met de algemene doelstellingen van deze verordening, kosten van informaticanetwerken voor de verwerking en uitwisseling van informatie, en alle andere kosten van technische en administratieve bijstand die aan de Commissie wordt verleend voor het beheer van het Euratom-programma.
3. Zo nodig kunnen er voor het beheer van acties die op 31 december 2018 nog niet zijn afgerond, eventueel ook na 2018 kredieten om kosten van technische en administratieve bijstand te dekken in de begroting worden opgenomen.
4. Wanneer de eigen acties bijdragen tot initiatieven die zijn vastgesteld door instanties waaraan de Commissie overeenkomstig artikel 6, lid 2, en artikel 15 de tenuitvoerlegging van bepaalde taken heeft toevertrouwd, mag deze bijdrage niet

worden beschouwd als een onderdeel van de aan de voornoemde initiatieven toegekende financiële bijdrage.

Artikel 5

Associatie van derde landen

1. Het Euratom-programma staat open voor de associatie van:
 - (a) toetredende landen, kandidaat-lidstaten en potentiële kandidaten, krachtens de algemene beginselen en de algemene voorwaarden voor de deelname van deze landen aan EU-programma's zoals bepaald in de respectieve kaderovereenkomsten en besluiten van de associatieraden of soortgelijke overeenkomsten;
 - (b) geselecteerde derde landen die voldoen aan elk van de volgende criteria, en derhalve:
 - (i) blijk geven van goede capaciteiten op het gebied van wetenschap, technologie en innovatie;
 - (ii) een goede staat van dienst kunnen voorleggen met betrekking tot de deelname aan communautaire onderzoeks- en innovatieprogramma's;
 - (iii) nauwe economische en geografische betrekkingen onderhouden met de Unie;
 - (iv) lid zijn van de Europese Vrijhandelsassociatie (EVA) of genoemd worden in de bijlage bij Verordening XX/2012 van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van een Europees nabuurschapsinstrument²².
2. De specifieke voorwaarden voor deelname van geassocieerde landen aan het Euratom-programma, inclusief de financiële bijdrage, op basis van het bruto binnenlands product van het geassocieerde land worden vastgesteld in internationale overeenkomsten tussen de Unie en de geassocieerde landen.

TITEL II

TENUITVOERLEGGING

HOOFDSTUK I

TENUITVOERLEGGING, BEHEER EN SOORTEN STEUN

Artikel 6

²² PB L [...].

Beheer en soorten Gemeenschapssteun

1. Het Euratom-programma wordt ten uitvoer gelegd door middel van acties onder contract waarbij gebruik wordt gemaakt van een of meerdere soorten financiële ondersteuning zoals bepaald in Verordening (EU) nr. XXX/2012 [nieuw Financieel Reglement], inclusief beurzen, prijzen, opdrachten, financiële instrumenten en financiële bijdragen. De communautaire steun omvat tevens eigen acties in de vorm van activiteiten op het gebied van onderzoek en innovatie die ten uitvoer worden gelegd door het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (JRC).
2. De Gemeenschap kan de tenuitvoerlegging van het Euratom-programma gedeeltelijk toevertrouwen aan de financieringsorganen als bedoeld in artikel [55, lid 1, onder b)] van Verordening (EU) nr. XXX/2012 [nieuw Financieel Reglement].

De Commissie kan de uitvoering van acties onder contract in het kader van het Euratom-programma ook toevertrouwen aan instanties die zijn opgericht of worden bedoeld in het 'Horizon 2020'-kaderprogramma.

Artikel 7

Regels voor deelname en verspreiding van onderzoeksresultaten

1. De deelname van rechtspersonen aan acties onder contract op grond van het Euratom-programma valt onder de voorschriften van Verordening (EU) nr. XX/2012 [Regels voor deelname en verspreiding], in overeenstemming met de leden 2 en 3 van dit artikel.
2. Om het Euratom-programma tot een goed einde te brengen omvatten de "veiligheidsvoorschriften" als bedoeld in artikel 40, lid 2, eerste alinea, van Verordening (XX) [Regels voor deelname en verspreiding] de defensiebelangen van de lidstaten in de zin van artikel 24 van het Euratom-Verdrag.

In afwijking van artikel 41, lid 3, eerste alinea, van die verordening kan de Commissie of het financieringsorgaan, met betrekking tot de resultaten van deelnemers die een financiële bijdrage van de Gemeenschap hebben ontvangen, bezwaar aantekenen tegen de overdracht van eigendom of de toekenning van een exclusieve of niet-exclusieve licentie aan derde partijen die gevestigd zijn in een derde land dat niet geassocieerd is met het Euratom-programma wanneer de Commissie of het financieringsorgaan van oordeel is dat de bedoelde toekenning of overdracht niet in overeenstemming is met de beoogde ontwikkeling van het concurrentievermogen van de economie van de Unie of niet strookt met de ethische beginselen of veiligheidsoverwegingen. De "veiligheidsoverwegingen" omvatten de defensiebelangen van de lidstaten in de zin van artikel 24 van het Euratom-Verdrag.

In afwijking van artikel 46, lid 1, eerste alinea, van die verordening hebben de Gemeenschap en haar gemeenschappelijke ondernemingen, met het oog op de ontwikkeling, tenuitvoerlegging en monitoring van de communautaire beleidsacties en programma's en de verplichtingen die zij in het kader van de internationale samenwerking zijn aangegaan ten aanzien van derde landen en internationale organisaties, recht op toegang tot de resultaten van deelnemers die een financiële bijdrage van de Gemeenschap hebben ontvangen. De toegangsrechten omvatten het

recht om aan derde partijen toestemming te verlenen voor het gebruik van resultaten in overheidsopdrachten alsook het recht om een onderlicentie te verlenen. Zij zijn niet van toepassing wanneer commerciële en concurrentiedoelstellingen in het spel zijn en zij worden vrij van auteursrechten verleend.

3. Het "Garantiefonds voor de deelnemers" zoals vastgesteld bij Verordening (EU) nr. XX/2012 [Regels voor deelname en verspreiding] biedt vervanging en voortzetting van het garantiefonds voor de deelnemers zoals vastgesteld bij Verordening (Euratom) nr. 1908/2006 en Verordening (Euratom) nr. XX/XX [Euratom-regels voor deelname 2012-2013].

Alle bedragen van de garantiefondsen voor de deelnemers zoals vastgesteld bij Verordening (Euratom) nr. 1908/2006 en Verordening (Euratom) nr. XX/XX [Euratom-regels voor deelname (2012-2013)] worden per 31 december 2013 overgeheveld naar het garantiefonds voor de deelnemers. Deelnemers aan acties op grond van Besluit XX/XX [Euratom-programma 2012-2013] die na 31 december 2013 een subsidieovereenkomst sluiten, worden geacht bij te dragen tot het garantiefonds voor de deelnemers.

Artikel 8

Horizontale activiteiten

1. Teneinde de doelstellingen van het Euratom-programma te verwezenlijken en de gemeenschappelijke uitdagingen van het Euratom-programma en "Horizon 2020" aan te gaan, komen horizontale activiteiten betreffende de acties onder contract uit bijlage I en/of die welke bijdragen tot de uitvoering van het specifieke programma van het "Horizon 2020"-kaderprogramma, zoals vastgesteld bij Besluit XX/XXXX/EU²³ van de Raad, in aanmerking voor een financiële bijdrage van de Unie.
2. Deze financiële bijdrage kan worden gecombineerd met de financiële bijdragen voor acties onder contract zoals bepaald in artikel 4 van deze verordening en in artikel 6 van Verordening (EU) nr. XX/XXXX [tot vaststelling van "Horizon 2020"]. Daarbij kan één financieringsschema worden gehanteerd.

Artikel 9

Gendergelijkheid

Het Euratom-programma biedt garanties voor een effectieve bevordering van de gendergelijkheid en waarborgt dat de genderdimensie inhoudelijk aanwezig is in de onderzoeks- en innovatieactiviteiten.

²³ PB L [...].

Artikel 10

Ethische beginselen

1. Alle onderzoeks- en innovatieactiviteiten op grond van het Euratom-programma dienen in overeenstemming te zijn met de ethische beginselen en de toepasselijke nationale, communautaire en internationale wetgeving, inclusief het Handvest van de grondrechten van de Europese Unie en het Europees Verdrag voor de rechten van de mens en de aanvullende protocollen.

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

2. De onderzoeks- en innovatieactiviteiten op grond van het Euratom-programma zijn uitsluitend gericht op civiele toepassingen.

Artikel 11

Werkprogramma's

1. De Commissie stelt werkprogramma's vast voor de tenuitvoerlegging van de acties onder contract. De werkprogramma's voorzien in bottom-up-benaderingen die op een innovatieve manier bijdragen tot de verwezenlijking van de doelstellingen.

Zij omvatten de elementen die van essentieel belang zijn voor de tenuitvoerlegging van de acties krachtens Verordening XX/2012 [het Financieel Reglement], inclusief de nader uitgewerkte doelstellingen, de uitgetrokken middelen en het tijdschema, alsook een meerjarenaanpak en strategische richtsnoeren voor de volgende jaren van uitvoering.

2. Voor eigen acties stelt de Commissie, overeenkomstig Besluit 96/282/Euratom, een meerjarig werkprogramma op waarin de doelstellingen en de wetenschappelijke en technologische prioriteiten van bijlage I uitvoerig worden uiteengezet, samen met het tijdschema voor de uitvoering van het programma.

In dat meerjarenwerkprogramma wordt tevens rekening gehouden met desbetreffende onderzoeksactiviteiten van de lidstaten, geassocieerde landen en Europese en internationale organisaties. Het moet waar en wanneer nodig worden bijgewerkt.

3. De werkprogramma's houden rekening met de huidige stand van de wetenschap, de technologie en de innovatie op nationaal, Europees en internationaal niveau en met relevante beleids-, markt- en maatschappelijke ontwikkelingen. Zij worden waar en wanneer nodig bijgewerkt.
4. De werkprogramma's bevatten een onderdeel waarin de horizontale activiteiten zoals bedoeld in artikel 8 worden genoemd.

Artikel 12

Governance van het programma

1. Met het oog op de tenuitvoerlegging van de acties onder contract van het Euratom-programma wordt de Commissie bijgestaan door de volgende raadgevende comités:
 - (a) voor wat de aspecten in verband met kernsplijting betreft, door het raadgevend comité als bedoeld in de punten 5 en 6 van de bijlage bij Besluit 84/338/Euratom, EGKS, EEG²⁴ van de Raad,
 - (b) voor wat de aspecten in verband met kernfusie betreft, door het raadgevend comité voor het fusieprogramma als vastgesteld bij het besluit van de Raad van 16 december 1980²⁵.

In afwijking van artikel 3, lid 3, van Besluit 84/338/Euratom, EGKS, EEG en punt 9 van het besluit van de Raad van 16 december 1980 worden de comités voorgezeten door de Commissie.

2. De Commissie licht de in lid 1 genoemde comités op gezette tijdstippen in over de staat van uitvoering van het Euratom-programma en verschaft tijdig informatie over alle acties onder contract en alle acties die gefinancierd worden op grond van het Euratom-programma.

Artikel 13

Extern advies en sociaal engagement

1. Bij de tenuitvoerlegging van het Euratom-programma wordt in voorkomend geval rekening gehouden met het advies en de suggesties van: het Wetenschappelijk en Technisch Comité van Euratom overeenkomstig artikel 134 van het Euratom-Verdrag; door de Commissie ingestelde adviesgroepen van onafhankelijke, vooraanstaande deskundigen; de dialoogstructuren die zijn opgezet op grond van internationale overeenkomsten inzake wetenschap en technologie; toekomstgerichte activiteiten; doelgerichte openbare raadplegingen; en transparante en interactieve processen die zorgen voor verantwoord onderzoek en ondersteuning van innovatie.
2. Tevens dient terdege rekening te worden gehouden met belangrijke aspecten van de onderzoeks- en innovatieagenda's in het kader van de Europese technologieplatforms, de gezamenlijke programmeringsinitiatieven en de Europese innovatiepartnerschappen.

²⁴ PB L 177 van 4.7.1984, blz. 25.

²⁵ Niet gepubliceerd in het Publicatieblad.

HOOFDSTUK II

SPECIFIEKE ACTIEGEBIEDEN

Artikel 14

Kleine en middelgrote ondernemingen

Er moet voor worden gezorgd dat kleine en middelgrote ondernemingen op passende wijze deelnemen aan het Euratom-programma en het effect van innovatie ook daadwerkelijk ondervinden. De regelingen voor evaluatie en monitoring moeten kwantitatieve en kwalitatieve beoordelingen van de deelname van kleine en middelgrote ondernemingen omvatten.

Artikel 15

Publiek-private en publiek-publieke partnerschappen

Met het oog op de verwezenlijking van de doelstellingen als uiteengezet in artikel 3 kunnen specifieke activiteiten van het Euratom-programma worden uitgevoerd via:

- (a) gemeenschappelijke ondernemingen die zijn opgericht op grond van hoofdstuk 5 van het Euratom-Verdrag;
- (b) publiek-publieke partnerschappen die zijn gebaseerd op het financieringsschema "Programma cofinancieringsacties";
- (c) contractuele publiek-private partnerschappen zoals bedoeld in artikel 19 van Verordening (EU) nr. xxx/201x.

Artikel 16

Internationale samenwerking met derde landen en internationale organisaties

1. Entiteiten uit derde landen en internationale organisaties komen in aanmerking voor deelname aan acties onder contract op grond van het Euratom-programma onder de voorwaarden zoals bepaald in Verordening (EU) XX/XXX [Regels voor deelname]. De uitzonderingen op het algemene beginsel zijn vervat in artikel 7. Het Euratom-programma draagt bij tot de bevordering van de internationale samenwerking met derde landen en internationale organisaties teneinde:
 - (a) de topkwaliteit en attractiviteit van de Unie op het gebied van onderzoek en innovatie te versterken en het concurrentievermogen van de Europese economie en industrie aan te zwengelen;
 - (b) een doeltreffend antwoord te bieden op de wereldwijde maatschappelijke uitdagingen;

- (c) de doelstellingen van het externe beleid van de Unie te ondersteunen en externe programma's aan te vullen.
2. Er moeten doelgerichte acties ten uitvoer worden gelegd om de samenwerking met specifieke derde landen of groepen van derde landen te bevorderen op basis van gemeenschappelijke belangen en wederzijds voordeel. Daarbij dient rekening te worden gehouden met de wetenschappelijke en technologische capaciteiten en de marktkansen van deze landen, alsook met het verwachte effect.

Wederzijdse toegang tot programma's van derde landen dient te worden aangemoedigd. Teneinde het effect te maximaliseren moet gestreefd worden naar coördinatie en synergieën met initiatieven van lidstaten en geassocieerde landen.

Bij de vaststelling van prioriteiten inzake samenwerking moet rekening worden gehouden met de ontwikkelingen van het EU-beleid en de kansen voor samenwerking met derde landen en met mogelijke gebreken in de intellectuele-eigendomsystemen van derde landen.

Artikel 17

Communicatie en verspreiding

1. Bij de tenuitvoerlegging van het Euratom-programma worden activiteiten op het gebied van verspreiding en communicatie beschouwd als een integraal onderdeel van de uit het Euratom-programma gefinancierde acties.
2. Communicatiewerkzaamheden omvatten:
 - (a) initiatieven die gericht zijn op het versterken van het bewustzijn en het bevorderen van de toegang tot financiering uit het Euratom-programma, met name voor ondervertegenwoordigde regio's of soorten deelnemers;
 - (b) doelgerichte bijstand aan projecten en consortia teneinde toegang te verlenen tot de vaardigheden die nodig zijn om de bekendmaking en verspreiding van resultaten te optimaliseren;
 - (c) initiatieven om de dialoog en het debat met het publiek over wetenschap, technologie en innovatie te bevorderen en voordeel te halen uit sociale media en andere innovatieve technologieën en methoden;
 - (d) bekendmaking van de politieke prioriteiten van de Unie in zoverre deze verband houden met de doelstellingen van deze verordening.
3. Afhankelijk van de toepasselijke bepalingen van het Euratom-Verdrag en de EU-wetgeving terzake wordt verstaan onder verspreidingsactiviteiten:
 - (a) activiteiten waarmee resultaten van een reeks projecten worden samengebracht, inclusief die welke uit andere bronnen worden gefinancierd, teneinde te voorzien in gebruikersvriendelijke databanken en verslagen waarin de belangrijkste bevindingen worden samengevat;

- (b) verspreiding van resultaten aan beleidsmakers, inclusief normalisatie-instansies, om het gebruik van voor het beleid relevante resultaten door de bevoegde internationale, Europese, nationale en regionale organen te bevorderen.

HOOFDSTUK III

CONTROLE

Artikel 18

Controle en audit

1. Met het oog op de uitvoering van deze verordening wordt een controlesysteem opgezet dat redelijke garanties biedt voor een passend beheer van de risico's die verbonden zijn aan de doeltreffendheid en de efficiëntie van de werkzaamheden en de wettigheid en de regelmatigheid van de onderliggende verrichtingen, met inachtneming van de meerjarenaanpak van het programma en de aard van de betrokken betalingen.
2. Het controlesysteem zorgt voor een passend evenwicht tussen vertrouwen en controle, met inachtneming van de administratieve en andere kosten van de controles op alle niveaus, zodat de doelstellingen van het Euratom-programma kunnen worden gehaald en de meest briljante onderzoekers en de meest innovatieve ondernemingen kunnen worden aangetrokken.
3. Als onderdeel van het controlesysteem is de auditstrategie voor uitgaven ten gevolge van acties onder contract op grond van het Euratom-programma gebaseerd op de financiële audit van een representatieve steekproef van uitgaven over het gehele programma. Deze representatieve steekproef wordt aangevuld met een selectie op basis van een uitgavengerelateerde risicobeoordeling.

De uitgavencontroles die betrekking hebben op acties onder contract op grond van het Euratom-programma geven blijk van coherentie overeenkomstig de beginselen van zuinigheid, efficiëntie en doeltreffendheid, zodat de controlelast voor de deelnemers tot een minimum wordt beperkt.

Artikel 19

Bescherming van de financiële belangen van de Unie

1. De Commissie neemt passende maatregelen om ervoor te zorgen dat bij de uitvoering van uit hoofde van deze verordening gefinancierde acties, de financiële belangen van de Unie met de toepassing van preventieve maatregelen tegen fraude, corruptie en andere onwettige activiteiten worden beschermd door middel van doeltreffende controles en, indien onregelmatigheden worden ontdekt, door middel van terugvordering van de ten onrechte betaalde bedragen en, voor zover van toepassing, door middel van doeltreffende, evenredige en afschrikkende sancties.
2. De Commissie of haar vertegenwoordigers en de Rekenkamer hebben de bevoegdheid om audits, op basis van documenten of ter plaatse, uit te voeren bij alle

begunstigden, contractanten en subcontractanten die uit hoofde van deze verordening middelen van de Unie hebben ontvangen.

Onverminderd lid 3 is de Commissie bevoegd om audits te verrichten tot vier jaar na de eindbetaling.

3. Het Europees Bureau voor fraudebestrijding (OLAF) kan overeenkomstig de procedures van Verordening (Euratom, EG) nr. 2185/96 van de Raad²⁶ controles en verificaties ter plaatse bij de direct of indirect bij de financiering betrokken economische subjecten uitvoeren om vast te stellen of er sprake is van fraude, corruptie of andere onwettige activiteiten in verband met een subsidieovereenkomst of –besluit of een contract betreffende financiering door de Unie, waardoor de financiële belangen van de Unie zijn geschaad.
4. Onverminderd de leden 1, 2 en 3 wordt in samenwerkingsovereenkomsten met derde landen en internationale organisaties, subsidieovereenkomsten, subsidiebesluiten en contracten die voortvloeien uit de uitvoering van deze verordening uitdrukkelijk vermeld dat de Commissie, de Europese Rekenkamer en het OLAF bevoegd zijn om audits en controles en inspecties ter plaatse te verrichten.

HOOFDSTUK IV

MONITORING EN EVALUATIE

Artikel 20

Monitoring

1. De Commissie oefent jaarlijks controle uit op de tenuitvoerlegging van het Euratom-programma, inclusief de gemaakte vorderingen en de behaalde resultaten.
2. Zij brengt verslag uit van de resultaten van haar controle en zorgt ervoor dat deze worden verspreid.

Artikel 21

Evaluatie

1. De evaluaties moeten tijdig worden verricht, zodat ze kunnen worden verwerkt in het besluitvormingsproces.

Bijgestaan door onafhankelijke deskundigen legt de Commissie op uiterlijk 31 mei 2017, rekening houdende met het feit dat de evaluatie achteraf van het zevende Euratom-kaderprogramma, vastgesteld bij Besluit 2006/970/Euratom, en het Euratom-programma (2012-2013), vastgesteld bij Besluit 20XX/XX/Euratom, eind 2015 moet zijn afgerond, een tussentijdse evaluatie van het Euratom-programma voor waarin aandacht wordt besteed aan de verwezenlijking van de doelstellingen,

²⁶ PB L 292 van 15.11.1996, blz. 2.

met name aan de resultaten en de vorderingen met betrekking tot het beoogde effect, en het blijvende nut van de maatregelen, de efficiëntie en het gebruik van de middelen, de mogelijkheden voor verdere vereenvoudiging en de Europese meerwaarde. In aanvulling hierop wordt in de evaluatie tevens rekening gehouden met de bijdrage van de maatregelen tot de EU-prioriteiten van slimme, duurzame en inclusieve groei en de bevordering van het langetermijneffect van de voorgaande maatregelen.

Op uiterlijk 31 december 2022 komt de Commissie, bijgestaan door onafhankelijke deskundigen, met een evaluatie achteraf van het Euratom-programma, waarin aandacht wordt besteed aan de achtergrond, de uitvoering en de resultaten ervan, alsook aan het langetermijneffect en de duurzaamheid van de maatregelen, zodat deze conclusies verwerkt kunnen worden in een besluit betreffende een mogelijke hernieuwing, wijziging of afschaffing van een of andere maatregel.

2. Onverminderd lid 1 worden eigen acties en acties onder contract van het Euratom-programma onderworpen aan afzonderlijke evaluaties.
3. In de evaluaties als bedoeld in de leden 1 en 2 wordt beoordeeld in hoeverre de doelstellingen van artikel 3 reeds bereikt zijn, met inachtneming van de toepasselijke prestatie-indicatoren uit bijlage II.
4. De lidstaten verschaffen de Commissie de nodige gegevens en informatie, zodat zij de betrokken maatregelen kan monitoren en evalueren.
5. De Commissie deelt de conclusies van de evaluaties als bedoeld in de leden 1 en 2 samen met haar opmerkingen mee aan het Europees Parlement, de Raad en het Europees Economisch en Sociaal Comité.

TITEL III

SLOT- EN OVERGANGSBEPALINGEN

Artikel 22

Intrekkings- en overgangsbepalingen

1. Besluit 2006/970/Euratom, Verordening (Euratom) nr. 1908/2006, Beschikking 2006/976/Euratom, Beschikking 2006/977/Euratom, Besluit XXXX/XXXX [Euratom-kaderprogramma (2012-2013)], Verordening (Euratom) nr. XXX/XXXX [Euratom-regels voor deelname (2012-2013)], Besluit XXXX/XXXX/Euratom [specifiek programma (2012-2013)] en Besluit XXXX/XXXX/Euratom [specifiek programma - eigen acties (2012-2013)] worden met ingang van 1 januari 2014 ingetrokken.
2. Activiteiten waarvoor Gemeenschapssteun wordt verleend uit programma's die zijn vastgesteld overeenkomstig de in lid 1 bedoelde besluiten en de bijbehorende financiële verplichtingen blijven onderworpen aan de regels die op deze programma's van toepassing zijn tot de voltooiing daarvan.

3. De financiële middelen waaraan in artikel 4 wordt gerefereerd, mogen ook worden gebruikt voor de bekostiging van de technische en administratieve bijstand die nodig is om de overgang tussen dat programma en de maatregelen die zijn vastgesteld bij Besluit XX/XX/Euratom [Euratom-kaderprogramma (2012-2013)], Besluit XXXX/XXXX/Euratom [specifiek programma (2012-2013)] en Besluit XXXX/XXXX/Euratom [specifiek programma - eigen acties (2012-2013)] te waarborgen.

Artikel 23

Inwerkingtreding

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

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

Gedaan te Brussel,

Voor de Raad
De voorzitter

BIJLAGE I - ACTIVITEITEN

1. ACHTERGROND VAN HET EURATOM-PROGRAMMA – DE WEG BEREIDEN VOOR 2020

Door het verwezenlijken van de doelstellingen als uiteengezet in artikel 3 versterkt het Euratom-programma de resultaten uit hoofde van de prioriteiten van het kaderprogramma 'Horizon 2020': *wetenschappelijk onderzoek op topniveau, industrieel leiderschap en maatschappelijke uitdagingen*. Het Euratom-programma ondersteunt met name de overgang naar een betrouwbare, duurzame en concurrerende energievoorziening in de toekomst als reactie op de toenemende schaarste aan hulpbronnen, de stijgende energiebehoeften en de klimaatverandering.

Het Euratom-programma vormt een versterking van het onderzoeks- en innovatiekader op nucleair gebied. Tegelijkertijd worden de onderzoeksinspanningen van de lidstaten gecoördineerd, waardoor doublures voorkomen, een kritische massa op essentiële gebieden behouden blijft en de overheidsfinanciering op een optimale manier wordt gebruikt.

De strategie om kernfusie tot een geloofwaardig alternatief voor een commerciële koolstofvrije energieproductie te ontwikkelen, is gebaseerd op een routekaart met mijlpalen met als doel om in 2050 een adequate elektriciteitsproductie te realiseren. Om die strategie te kunnen verwezenlijken, wordt een ingrijpende herstructurering van de kernfusiegerelateerde activiteiten in de Unie doorgevoerd (met inbegrip van governance, financiering en beheer), zodat er een accentverschuiving plaats kan vinden van zuiver onderzoek naar het ontwerpen, bouwen en exploiteren van toekomstige faciliteiten, zoals ITER (de internationale thermonucleaire reactor), DEMO (de modelreactor voor kernfusie) en andere geavanceerde voorzieningen. Hiervoor is een nauwe samenwerking vereist tussen de gehele kernfusiegemeenschap in de EU, de Commissie en de nationale financieringsagentschappen.

Om met het oog op bovenstaande doelstellingen de noodzakelijke EU-expertise in stand te houden, zal het programma zijn rol op opleidingsgebied uitbreiden door het opzetten van opleidingsfaciliteiten die gerichte programma's aanbieden. Hierdoor wordt niet alleen de ontwikkeling van de Europese Onderzoeksruimte, maar ook een betere integratie van de nieuwe lidstaten en geassocieerde landen bevorderd.

2. NOODZAKELIJKE ACTIVITEITEN OM DE DOELSTELLINGEN VAN HET PROGRAMMA TE REALISEREN

2.1. Acties onder contract

(a) Ondersteuning van de veilige exploitatie van nucleaire systemen (*Maatschappelijke uitdagingen*)

In overeenstemming met de overkoepelende doelstelling gaat het bij deze actie om de ondersteuning van een veilige exploitatie van nucleaire systemen die in de Unie worden gebruikt (met inbegrip van splijtstofkringloopfaciliteiten) of – voor dat zover noodzakelijk is om een bredere expertise op het gebied van de nucleaire veiligheid in de Unie in stand te houden – om onderzoek naar reactortypes die in de toekomst gebruikt kunnen worden, waarbij de nadruk uitsluitend op veiligheidsaspecten ligt, een en ander met inbegrip van alle aspecten van de splijtstofcyclus, zoals partitionering en transmutatie.

(b) Bijdragen tot de ontwikkeling van oplossingen voor het beheer van finaal kernafval (Wetenschappelijk onderzoek op topniveau; Maatschappelijke uitdagingen)

Gezamenlijk en/of gecoördineerd onderzoek naar alle resterende essentiële aspecten van de geologische opberging van verbruikte splijtstof en langlevend radioactief afval, eventueel met inbegrip van het aantonen van het effect van de gebruikte technologieën en de veiligheid. De betreffende activiteiten moeten de ontwikkeling van een gemeenschappelijk Europees standpunt bevorderen over de belangrijkste kwesties in verband met afvalbeheer, van de verwijdering van dat afval tot aan de opberging van radioactieve afvalstoffen. Op dit moment wordt nog geen onderzoek verricht naar het beheer van andere radioactieve afvalstromen waarvoor er nog geen volwaardige industriële verwerkingsprocessen voorhanden zijn.

(c) Ondersteuning van de ontwikkeling en instandhouding van nucleaire competenties op EU-niveau (Wetenschappelijk onderzoek op topniveau)

Activiteiten ter bevordering van gezamenlijke opleidingen en van de mobiliteit tussen onderzoekscentra en het bedrijfsleven enerzijds en tussen de verschillende lidstaten en geassocieerde landen anderzijds, evenals maatregelen ter ondersteuning van de instandhouding van multidisciplinaire nucleaire competenties met het oog op het waarborgen van de beschikbaarheid van adequaat gekwalificeerde onderzoekers, ingenieurs en werknemers in de nucleaire sector in de Unie op de lange termijn.

(d) Verbetering van stralingsbescherming (Wetenschappelijk onderzoek op topniveau; Maatschappelijke uitdagingen)

Gezamenlijke en/of gecoördineerde onderzoeksactiviteiten, met name met betrekking tot de risico's van lage stralingsdoses (als gevolg van een industriële, medische of milieublootstelling) en naar de aanpak van noodsituaties verband houdende met stralingsongevallen om een wetenschappelijke en technologische pan-Europese basis te creëren voor een solide, billijk en maatschappelijk aanvaardbaar beschermingssysteem.

(e) Verschuiving naar het aantonen van de haalbaarheid van kernfusie als energiebron door het exploiteren van de bestaande en toekomstige relevante kernfusie-installaties (Industrieel leiderschap; Maatschappelijke uitdagingen)

Ondersteuning van de gezamenlijke onderzoeksactiviteiten door de partijen bij de 'European Fusion Development Agreement' (EFDA) om een snelle opstart van een kwalitatief en kwantitatief hoogwaardige ITER te waarborgen, een en ander met inbegrip van gebruikmaking van de desbetreffende faciliteiten (inclusief de 'Joint European Torus' – JET) en geïntegreerde modelleringsactiviteiten met gebruik van krachtige megacomputers, gecombineerd met opleidingsactiviteiten om de volgende generatie onderzoekers en ingenieurs adequaat op hun taken voor te bereiden.

(f) De fundamentele leggen voor toekomstige kernfusie-installaties door de ontwikkeling van materialen, technologieën en een conceptueel ontwerp (Industrieel leiderschap; Maatschappelijke uitdagingen)

Het ondersteunen van gezamenlijke activiteiten van de partijen bij de EFDA om materialen te ontwikkelen en te kwalificeren voor een modelkerncentrale, waarbij onder andere voorbereidende werkzaamheden voor een adequate testfaciliteit voor materialen vereist zijn, alsmede het voeren van

onderhandelingen over de deelname van de Unie aan een passend internationaal kader voor die faciliteit.

Het ondersteunen van gezamenlijke onderzoeksactiviteiten van de partijen bij de EFDA om operationele kwesties rondom kernfusiereactoren nader tegen het licht te houden en om relevante technologieën voor een modelkernfusiecentrale te ontwikkelen en in de praktijk te testen. Tot die activiteiten behoren het opstellen van een of meerdere conceptuele designs voor een modelkerncentrale en het onderzoeken van de toepassingsmogelijkheden van stellarators in de krachtcentraletechnologie.

(g) Bevordering van innovatie en van het concurrentievermogen van de industrie (Industrieel leiderschap)

Tenuitvoerlegging of ondersteuning van kennisbeheer en technologieoverdracht gericht op het bedrijfsleven naar aanleiding van het onderzoek dat door dit programma medegefinancierd is, waarbij alle innovatieve aspecten van het onderzoek geëxploiteerd moeten worden.

Bevordering van innovatie middels onder andere open toegang tot wetenschappelijke publicaties, een databank voor kennisbeheer en de verspreiding en bevordering van technologische thema's in onderwijsprogramma's.

Op lange termijn ondersteunt het Euratom-programma de ontwikkeling en versterking van een concurrerende kernfusie-industrie, met name door de tenuitvoerlegging van een technologieroutekaart voor een kernfusiecentrale met een actieve industriële betrokkenheid bij de ontwerp- en ontwikkelingsprojecten.

(h) Waarborgen van de beschikbaarheid en het gebruik van onderzoeksinfrastructuur met pan-Europese relevantie (Wetenschappelijk onderzoek op topniveau)

Activiteiten ter ondersteuning van de bouw, constructie, renovatie, exploitatie en continue beschikbaarheid van essentiële onderzoeksinfrastructuren binnen het kader van het Euratom-programma, evenals het waarborgen van een adequate toegang tot en samenwerking tussen die infrastructuren.

(i) European Fusion Development Agreement (EFDA)

Er zal een subsidie worden verstrekt (medefinancieringsactie voor programma's) aan de juridische entiteit die door de EFDA wordt opgericht of daartoe wordt aangewezen om de activiteiten van de partijen bij deze overeenkomst ten uitvoer te leggen en te ondersteunen. In overeenstemming met artikel 10 van het Euratom-Verdrag kan die subsidie bijdragen 'in natura' omvatten zoals de wetenschappelijke en technische exploitatie van de JET-faciliteit of de detachering van medewerkers van de Commissie.

2.2. Eigen acties van het JRC

De nucleaire activiteiten van het JRC zijn met name gericht op de ondersteuning van de tenuitvoerlegging van Richtlijnen 2009/71/Euratom²⁷ en 2011/70/Euratom²⁸ van de Raad, evenals op de conclusies van de Raad waarin prioriteit wordt gegeven aan de hoogst mogelijke normen voor

²⁷ PB L 172 van 2.7.2009, blz. 18.

²⁸ PB L 199 van 19.7.2011, blz. 1.

nucleaire veiligheid en beveiliging op zowel EU- als internationaal niveau. Meer in het bijzonder zal het JRC de noodzakelijke capaciteit en expertise mobiliseren om een bijdrage te leveren aan de beoordeling en verbetering van de veiligheid van nucleaire installaties, aan het veilige en vreedzame gebruik van kernenergie en andere niet aan kernsplijting gerelateerde toepassingen, een en ander met het oog op het creëren van een wetenschappelijke basis voor EU-wetgeving terzake. Daarnaast zal het JRC, waar noodzakelijk, overeenkomstig zijn missie en bevoegdheden reageren op nucleaire incidenten en ongevallen. Te dien einde zal het JRC onderzoeken en beoordelingen uitvoeren, referenties en normen opstellen en gericht onderwijs en specifieke opleidingen verzorgen. Waar van toepassing, zal gestreefd worden naar synergieën met het Technologieplatform voor duurzame kernenergie (SNETP) en met andere horizontale initiatieven.

(a) Verbetering van de nucleaire veiligheid, met inbegrip van splijfstof- en reactorveiligheid, afvalbeheer en ontmanteling, en paraatheid bij noodsituaties

Het JRC levert een bijdrage aan de ontwikkeling van instrumenten en methoden om hoge veiligheidsnormen te realiseren voor kernreactors en splijstofkringlopen die relevant zijn voor Europa. Tot die instrumenten en methoden behoren:

- (1) modellering van de analyses van ernstige ongevallen en methodologieën voor het beoordelen van de operationele veiligheidsmarges van nucleaire installaties; ondersteuning van het opzetten van een gemeenschappelijke communautaire aanpak voor de evaluatie van geavanceerde splijstofkringlopen en -ontwerpen; onderzoek naar en verspreiding van de geleerde lessen uit de operationele ervaringen en van het versterkte 'European Clearinghouse on NPP Operational Experience Feedback' dat is opgericht om te reageren op de nieuwe nucleaire veiligheidsuitdagingen die zijn ontstaan na de ramp in Fukushima;
- (2) minimalisering van de wetenschappelijke onzekerheden in de voorspelling van het gedrag op lange termijn van kernafval en van de verspreiding van radionucliden in het milieu; en aandacht voor de belangrijkste aspecten van de ontmanteling van nucleaire installaties;
- (3) de versterking van de reactiecapaciteit van de Unie bij nucleaire ongevallen en incidenten door een verdere ontwikkeling van waarschuwingssystemen en -modellen voor radiologische verspreiding in de lucht, door het mobiliseren van middelen en expertise voor de analyse en modellering van nucleaire ongevallen en door het beschikbaar stellen van relevante technische ondersteuning.

(b) Verbetering van de nucleaire beveiliging, met inbegrip van nucleaire veiligheidscontroles, non-proliferatie, bestrijding van illegale handel en nucleair forensisch onderzoek

De grootste nadruk zal hierbij op de non-proliferatieaspecten worden gelegd. Het JRC draagt zorg voor:

- (1) het ontwikkelen van verbeterde methodologieën en detectie-/verificatiemethoden ter versterking van de communautaire en internationale veiligheidswaarborgen;
- (2) het ontwikkelen en toepassen van verbeterde methoden en technologieën om nucleaire ongevallen en incidenten te voorkomen, te detecteren en hierop te reageren, met inbegrip van een kwalificatie van de detectietechnologie en de ontwikkeling van nucleaire forensische methoden en technieken voor het bestrijden van de illegale handel in nauwe samenwerking met het chemisch, biologisch, radiologisch nucleair kader (CBRN-kader);

(3) het ondersteunen van het Verdrag inzake de niet-verspreiding van kernwapens en van voor de EU relevante strategieën door analysestudies en een follow-up van de technologische ontwikkeling van regelingen voor de exportcontrole ter ondersteuning van de betrokken diensten van de Commissie en van de Unie.

(c) Verhoging van de deskundigheid in fundamenteel kernwetenschappelijk onderzoek met het oog op normalisering

Het JRC geeft een vervolg aan de ontwikkeling van de wetenschappelijke basis voor nucleaire veiligheid en beveiliging. De nadruk ligt daarbij op onderzoek naar de fundamentele eigenschappen en gedragingen van actiniden, structureel en nucleair materiaal. Ter ondersteuning van de normalisatie binnen de Unie, stelt het JRC *state-of-the-art* nucleaire normen, referentiegegevens en metingen op, met inbegrip van de ontwikkeling en implementatie van databanken en beoordelingsinstrumenten. Daarnaast ondersteunt het JRC de vervolgonwikkeling van medische toepassingen, zoals nieuwe behandelingen voor kanker op basis van alfastraling.

(d) Bevordering van kennisbeheer, onderwijs en opleiding

Het JRC blijft de nieuwe ontwikkelingen op het gebied van onderzoek en instrumentatie en van de veiligheids- en milieuvoorschriften op de voet volgen. Daartoe wordt een investeringsplan voor de lange termijn voor wetenschappelijke infrastructuur ten uitvoer gelegd.

Om de voortrekkersrol van de EU op het gebied van nucleaire veiligheid en beveiliging in stand te houden, ontwikkelt het JRC instrumenten voor kennisbeheer, volgt het de trends op personeelsgebied in de EU via zijn 'European Human Resources Observatory for the Nuclear Energy Sector (EHRO-N)' en biedt het gerichte onderwijs- en opleidingsprogramma's aan die mede betrekking hebben op ontmantelingsaspecten.

(e) Ondersteuning van het beleid van de Unie inzake nucleaire veiligheid en beveiliging en de daaruit voortvloeiende EU-wetgeving

Het JRC versterkt zijn kwaliteiten en capaciteiten met het oog op het beschikbaar stellen van de onafhankelijke wetenschappelijke en technische bewijzen die nodig zijn ter ondersteuning van de zich ontwikkelende EU-wetgeving inzake de nucleaire veiligheid en beveiliging.

Als het uitvoerend Euratom-agentschap voor het 'Generation IV International Forum (GIF)' zet het JRC de coördinatie van de communautaire bijdrage aan het GIF voort. Daarnaast initieert en continueert het JRC een internationale onderzoekssamenwerking met belangrijke partnerlanden en internationale organisaties (IAEA, OESO/NEA) teneinde het nucleaire veiligheids- en beveiligingsbeleid van de Unie te verbeteren.

3. HORIZONTALE ACTIVITEITEN BINNEN HET EURATOM-PROGRAMMA

Om de overkoepelende doelstellingen te verwezenlijken, ondersteunt het Euratom-programma complementaire activiteiten (eigen acties en acties onder contract, coördinatie en het stimuleren van een gezamenlijke programmering) die tot een synergie van onderzoeksinspanningen leiden bij het oplossen van gemeenschappelijke uitdagingen (bijv. qua materialen, koeltechnologieën, nucleaire referentiegegevens, modellering en simulatie, *remote handling*, afvalbeheer en stralingsbescherming).

4. HORIZONTALA ACTIVITEITEN EN KOPPELINGEN MET HET KADERPROGRAMMA VOOR ONDERZOEK EN INNOVATIE 'HORIZON 2020'

Met het oog op het verwezenlijken van de doelstellingen van het Euratom-programma worden de benodigde koppelingen en dwarsverbanden, zoals gezamenlijke uitnodigingen tot het indienen van voorstellen, tot stand gebracht met het specifieke programma van het kaderprogramma 'Horizon 2020'.

Het Euratom-programma kan een bijdrage leveren aan het op de vraagzijde afgestemde financiële instrument dat ontwikkeld is uit hoofde van het kaderprogramma 'Horizon 2020' en dat wordt uitgebreid om ook de in artikel 3 genoemde doelstellingen te kunnen bestrijken.

5. PRIORITEITENSTELLING

Om te waarborgen dat de acties onder contract en de onderzoeksinspanningen van de lidstaten en in de particuliere sector elkaar wederzijds versterken, worden de prioriteiten van het werkprogramma vastgesteld op basis van de inbreng van nationale overheidsinstanties en de betrokken partijen op nucleair onderzoeksgebied die deel uitmaken van uiteenlopende organen en kadergroepen, met inbegrip van de technologische platforms en technische forums voor nucleaire systemen en veiligheid (SNETP), voor het beheer van finaal afval (IGDTP) en voor de stralingsbescherming/lage-dosisrisico's (MELODI), de partijen bij de 'European Fusion Development Agreement' (EFDA) en andere relevante organisaties of forums van nucleaire belanghebbenden.

De prioriteiten van de eigen acties worden vastgesteld op basis van overleg met de directoraten-generaal van de Europese Commissie op beleidsgebied en met de raad van beheer van het JRC.

6. INTERNATIONALE SAMENWERKING MET DERDE LANDEN EN MET INTERNATIONALE ORGANISATIES

De internationale samenwerking op het gebied van nucleair onderzoek en nucleaire innovaties op basis van gemeenschappelijke doelstellingen en wederzijds vertrouwen wordt voortgezet met als doel duidelijke en significante voordelen voor Europa tot stand te brengen. Als bijdrage aan het verwezenlijken van de algemene doelstellingen als bedoeld in artikel 3 streeft de Gemeenschap ernaar om de Europese wetenschappelijke en technische expertise te vergroten middels internationale samenwerkingsovereenkomsten en de toegang van de nucleaire sector in de Unie tot nieuwe, opkomende markten te bevorderen.

De internationale samenwerkingsactiviteiten worden onder andere bevorderd door multilaterale kaders (bijv. IAEA, OESO, ITER en GIF) en door de bestaande of nieuwe bilaterale samenwerkingsverbanden met landen met een sterke O&O- en industriële basis en operationele onderzoeksinstallaties of landen die bezig zijn met het ontwerpen of bouwen van dergelijke installaties.

BIJLAGE II – PRESTATIE-INDICATOREN

In deze bijlage worden voor alle specifieke doelstellingen van het Euratom-programma een beperkt aantal prestatie-indicatoren beschreven voor het beoordelen van de resultaten en effecten.

1. Indicatoren voor acties onder contract

- (a) Ondersteuning van de veilige exploitatie van nucleaire systemen
 - percentage gefinancierde projecten (gezamenlijke onderzoeks- en/of coördinatieacties) die naar alle waarschijnlijkheid tot een aantoonbare verbetering van de nucleaire veiligheidspraktijken in Europa zullen leiden.
- (b) Bijdragen tot de ontwikkeling van oplossingen voor het beheer van finaal kernafval
 - aantal geografische opberglocaties voor verbruikte splijtstof en/of hoogradioactief afval dat in Europa is gepland en waarbij de Commissie het veiligheidsdossier en eventueel de preconstructiefase heeft ondersteund.
- (c) Ondersteuning van de ontwikkeling en instandhouding van nucleaire competenties op EU-niveau
 - opleiding via onderzoek – aantal promovendi en post-doconderzoekers die door de Europese kernsplijtingsprojecten zijn ondersteund;
 - aantal onderzoekers (in opleiding) in het kernfusieprogramma van Euratom.
- (d) Verbetering van de stralingsbescherming
 - percentage gefinancierde projecten die naar alle waarschijnlijkheid tot een aantoonbaar effect op de regelgevingspraktijken op het gebied van de stralingsbescherming zullen leiden.
- (e) Verschuiving naar het aantonen van de haalbaarheid van kernfusie als energiebron door het exploiteren van de bestaande en toekomstige kernfusie-installaties
 - aantal publicaties in vooraanstaande tijdschriften.
- (f) De fundamenteën leggen voor toekomstige kernfusie-installaties door de ontwikkeling van materialen, technologieën en conceptueel ontwerp
 - percentage van de gerealiseerde mijlpalen in het kader van het Euratom-programma als voorzien in de kernfusieroutekaart voor de periode 2014-2018.
- (g) Bevordering van innovatie en van het concurrentievermogen van de industrie
 - aantal spin-offs van het kernfusieonderzoek uit hoofde van het Euratom- programma;
 - aantal octrooien dat door de Europese kernfusielaboratoria is aangevraagd.

- (h) Waarborgen van de beschikbaarheid en het gebruik van onderzoeksinfrastructuur met pan-Europese relevantie
 - aantal onderzoekstructuren dat op communautair niveau ondersteund wordt en aantal onderzoekers dat onderzoeksinfrastructuren gebruikt dankzij mobiliteits- en toegangssteuning.

2. Indicatoren voor eigen acties

- (a) Effectindicator voor de beleidsondersteuning door het JRC
 - het aantal tastbare effecten op het beleid van de Unie als gevolg van technische en wetenschappelijke beleidsondersteuning door het JRC.
- (b) Wetenschappelijke productiviteitsindicator van het JRC
 - Aantal wetenschappelijke publicaties in 'peer reviewed' vakbladen.

De indicatoren onder (a) en (b) zijn van toepassing op de volgende communautaire doelstellingen voor eigen acties:

- verbetering van de nucleaire veiligheid, met inbegrip van splijtstof- en reactorveiligheid, afvalbeheer en ontmanteling, en paraatheid bij noodsituaties;
- verbetering van de nucleaire beveiliging, met inbegrip van nucleaire veiligheidscontroles, non-proliferatie, bestrijding van illegale handel en nucleair forensisch onderzoek;
- verhoging van de deskundigheid in fundamenteel kernwetenschappelijk onderzoek met het oog op normalisering;
- bevordering van kennisbeheer, onderwijs en opleiding;
- ondersteuning van het beleid van de Unie inzake nucleaire veiligheid en beveiliging en de daaruit voortvloeiende EU-wetgeving.

FINANCIEEL MEMORANDUM

1. KADER VAN HET VOORSTEL/INITIATIEF

- 1.1. Titel van het voorstel/initiatief
- 1.2. Betrokken beleidsterrein(en) in de ABM/ABB-structuur
- 1.3. Aard van het voorstel/initiatief
- 1.4. Doelstellingen
- 1.5. Motivering van het voorstel/initiatief
- 1.6. Duur en financiële gevolgen
- 1.7. Beheersvorm(en)

2. BEHEERSMAATREGELEN

- 2.1. Regels voor het toezicht en de verslaglegging
- 2.2. Beheers- en controlesysteem
- 2.3. Maatregelen ter voorkoming van fraude en onregelmatigheden

3. GERAAMDE FINANCIËLE GEVOLGEN VAN HET VOORSTEL/INITIATIEF

- 3.1. Rubriek(en) van het meerjarig financieel kader en betrokken begrotingsonderde(e)el(en) voor uitgaven
- 3.2. Geraamde gevolgen voor de uitgaven
 - 3.2.1. *Samenvatting van de geraamde gevolgen voor de uitgaven*
 - 3.2.2. *Geraamde gevolgen voor de beleidskredieten*
 - 3.2.3. *Geraamde gevolgen voor de administratieve kredieten*
 - 3.2.4. *Verenigbaarheid met het huidige meerjarig financieel kader*
 - 3.2.5. *Bijdragen van derden in de financiering*
- 3.3. Geraamde gevolgen voor de ontvangsten

FINANCIËEL MEMORANDUM

1. KADER VAN HET VOORSTEL/INITIATIEF

1.1. Titel van het voorstel/initiatief

Verordening van de Raad tot vaststelling van een programma voor onderzoek en opleiding van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie ter aanvulling van Horizon 2020 - het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie

1.2. Betrokken beleidsterrein(en) in de ABM/ABB-structuur²⁹

- 08 Onderzoek en innovatie
- 10 Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (JRC)

1.3. Aard van het voorstel/initiatief

- Het voorstel/initiatief betreft **een nieuwe actie**
- Het voorstel/initiatief betreft **een nieuwe actie na een proefproject/voorbereidende actie**³⁰
- Het voorstel/initiatief betreft **de verlenging van een bestaande actie**
- Het voorstel/initiatief betreft **een actie die wordt omgebogen naar een nieuwe actie**

1.4. Doelstellingen

1.4.1. *De met het voorstel/initiatief beoogde strategische meerjarendoelstelling(en) van de Commissie*

Het Euratom-programma kan het onderzoeks- en innovatiekader binnen de nucleaire technologieën versterken en de onderzoeksactiviteiten van de lidstaten coördineren waardoor doublures worden voorkomen, een kritische massa op belangrijke gebieden in stand blijft en een optimaal gebruik van de overheidsfinanciering wordt gewaarborgd. De technische doelstellingen van het Euratom-programma zijn het verbeteren van de nucleaire veiligheid, beveiliging en stralingsbescherming en het leveren van een veilige, efficiënte en betrouwbare bijdrage aan het op langere termijn koolstofarm maken van de energievoorziening. Deze doelstellingen zijn duidelijk gekoppeld aan die van de Europa 2020- en Energie 2020-strategieën. Het programma draagt bij aan de verwezenlijking van het kerninitiatief 'Innovatie-Unie' door ondersteuning van beleidstechnisch relevant, precommercieel en horizontaal onderzoek en door het bevorderen van technologieoverdracht tussen wetenschappers en het bedrijfsleven. Door bij alle activiteiten de nadruk te leggen op opleidingen, op het stimuleren van de concurrentie in de huidige kernindustrie en op het creëren van een hoogwaardige technologische sector voor met name fusie-energie, zal het Euratom-programma tot groei en nieuwe banen in uiteenlopende disciplines leiden. Met betrekking tot de Energie 2020-strategie besteedt het

²⁹ ABM: Activity Based Management – ABB: Activity Based Budgeting.

³⁰ In de zin van artikel 49, lid 6, onder a) of b), van het Financieel Reglement.

Euratom-programma aandacht aan kwesties op het gebied van de nucleaire veiligheid en beveiliging en aan het in stand houden van het technologische concurrentievermogen van de Unie op langere termijn.

1.4.2. *Specifieke doelstelling(en) en betrokken ABM/ABB-activiteiten voor acties onder contract*

Specifieke doelstelling nr. 1 - ondersteuning van de veilige exploitatie van nucleaire systemen;

Specifieke doelstelling nr. 2 - bijdragen tot de ontwikkeling van oplossingen voor het beheer van finaal kernafval;

Specifieke doelstelling nr. 3 – ondersteuning van de ontwikkeling en instandhouding van nucleaire competenties op EU-niveau;

Specifieke doelstelling nr. 4 – verbetering van de stralingsbescherming;

Specifieke doelstelling nr. 5 – verschuiving naar het aantonen van de haalbaarheid van kernfusie als energiebron door het exploiteren van de bestaande en toekomstige kernfusie-installaties;

Specifieke doelstelling nr. 6 - de fundamentele leggen voor toekomstige kernfusie-installaties door de ontwikkeling van materialen, technologieën en conceptueel ontwerp;

Specifieke doelstelling nr. 7 - bevordering van innovatie en van het concurrentievermogen van de industrie;

Specifieke doelstelling nr. 8 – waarborgen van de beschikbaarheid en het gebruik van onderzoeksinfrastructuur met pan-Europese relevantie.

Betrokken ABM/ABB activiteiten: 08 Onderzoek en innovatie

1.4.3. *Specifieke doelstelling(en) en betrokken ABM/ABB-activiteiten voor eigen acties van het JRC*

Specifieke doelstelling nr. 1 – verbetering van de nucleaire veiligheid, met inbegrip van splijtstof- en reactorveiligheid, afvalbeheer en ontmanteling, en paraatheid bij noodsituaties;

Specifieke doelstelling nr. 2 – verbetering van de nucleaire beveiliging, met inbegrip van nucleaire veiligheidscontroles, non-proliferatie, bestrijding van illegale handel en nucleair forensisch onderzoek;

Specifieke doelstelling nr. 3 – verhoging van de deskundigheid in fundamenteel kernwetenschappelijk onderzoek met het oog op normalisering;

Specifieke doelstelling nr. 4 – bevordering van kennisbeheer, onderwijs en opleiding;

Specifieke doelstelling nr. 5 – ondersteuning van het beleid van de Unie inzake nucleaire veiligheid en beveiliging en de daaruit voortvloeiende EU-wetgeving.

Betrokken ABM/ABB-activiteiten: 10 Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (JRC)

1.4.4. *Verwacht(e) resulta(a)t(en) en gevolg(en)*

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

1) De verwachte gevolgen en communautaire meerwaarde van het Euratom-programma houden onder andere verband met het verbeteren van de veilige en duurzamere exploitatie van nucleaire energie, met significante vervolgstappen in de richting van een veiligere

geologische opberging van langlevend en hoogradioactief afval, en met het waarborgen van een effectievere regelgeving voor industriële en medische praktijken waarbij het gebruik van ioniserende straling een rol speelt.

2) Het Euratom-programma leidt tot een grotere nucleaire veiligheid dankzij onderzoek naar nucleaire veiligheidswaarborgen en de uitvoering van effectievere verificatie- en detectietechnologieën met betrekking tot zowel nucleaire materialen als de splijfstofkringloop.

3) Het Euratom-programma levert een bijdrage aan de ontwikkeling van nucleaire vaardigheden en expertise in de Unie middels onderzoek, opleidingen en mobiliteitsacties en een betere toegang en effectiever gebruik van onderzoeksfaciliteiten.

4) Door ondersteunend kernfusieonderzoek waarborgt het Euratom-programma een snelle opstart van de exploitatie van ITER en de ontwikkeling en kwalificatie van materialen voor een modelkerncentrale. Tevens worden er relevante technologieën voor een modelkernfusiecentrale ontwikkeld en wordt de meerwaarde van die technologieën aangetoond. Tot de activiteiten van het programma behoren het opstellen van een of meerdere complete ontwerpen voor een modelkerncentrale en een onderzoek naar de toepassingsmogelijkheden van stellarators als een krachtcentraletechnologie.

1.4.5. Resultaat- en effectindicatoren

Vermeld de indicatoren aan de hand waarvan kan worden nagegaan in hoeverre het voorstel/initiatief is uitgevoerd

In onderstaand gedeelte wordt een aantal essentiële indicatoren beschreven om de resultaten en effecten van de specifieke doelstellingen van het Euratom-programma te beoordelen.

Indicatoren voor acties onder contract

1) ondersteuning van de veilige exploitatie van nucleaire systemen

Indicator: percentage gefinancierde projecten (gezamenlijke onderzoeks- en/of coördinatieacties) die naar alle waarschijnlijkheid tot een aantoonbare verbetering van de nucleaire veiligheidspraktijken in Europa zullen leiden

Huidig: 90% (2011); Doelstelling: 100% (2018)

2) Bijdragen tot de ontwikkeling van oplossingen voor het beheer van finaal kernafval

Indicator: aantal geografische opberglocaties voor verbruikte splijstof en/of hoogradioactief afval dat in Europa is gepland en waarbij de Commissie het veiligheidsdossier en eventueel de preconstructiefase heeft ondersteund

Huidig: 0 (2011); Doelstelling: 3 (2018),

3) Ondersteuning van de ontwikkeling en instandhouding van nucleaire competenties op EU-niveau

Indicator: opleiding via onderzoek – aantal promovendi en post-doctoronderzoekers dat door de Europese kernsplijtingsprojecten is ondersteund

Huidig: ca. 200 (totaal voor 2007-2011); Doelstelling: 300 (totaal voor 2014-2018)

Indicator: aantal onderzoekers (in opleiding) in het kernfusieprogramma van Euratom

Huidig: gemiddeld 27 per jaar (2011); Doelstelling: 40 per jaar (2018)

4) Verbetering van de stralingsbescherming

Indicator: percentage gefinancierde projecten die naar alle waarschijnlijkheid tot een aantoonbaar effect op de regelgevingspraktijken op het gebied van de stralingsbescherming zullen leiden

Huidig: 90% (2011); Doelstelling: 100% (2018)

5) Verschuiving naar het aantonen van de haalbaarheid van kernfusie als energiebron door het exploiteren van de bestaande en toekomstige kernfusie-installaties

Indicator: aantal publicaties in vooraanstaande tijdschriften

Huidig: ca. 800 (2010); Doelstelling: handhaven van huidige niveaus (2018).

Beschrijving van de indicator: Bron van de gegevens – Scopus-databank. NB: nu het accent van de kernfusieprogramma's van Euratom verschuift van onderzoek naar technologieontwikkeling kan deze indicator in de toekomst lager uitvallen. Deze indicator heeft betrekking op artikelen waarbij minimaal één van de auteurs verbonden is aan het Europese kernfusielaboratorium dat deelneemt aan het Euratom-programma. De indicator wordt berekend op basis van vijf internationale 'peer reviewed' tijdschriften: Nuclear Fusion, Plasma Physics and Controlled Fusion, Fusion Engineering and Design, Fusion Science and Technology, Journal of Fusion Energy.

6) De fundamentele leggen voor toekomstige kernfusie-installaties door de ontwikkeling van materialen, technologieën en conceptueel ontwerp

Indicator: percentage van de gerealiseerde mijlpalen in het kader van het Euratom-programma zoals voorzien in de kernfusieroutekaart voor de periode 2014-2018

Huidig: nieuwe indicator, 0%

Doelstelling: 90%, inclusief het verslag over de conceptuele designactiviteiten in verband met de kernfusiecentrale (2018)

Beschrijving van de indicator: de nieuwe indicator wordt gebaseerd op de routekaart voor het kernfusieprogramma die vóór 2014 ontwikkeld moet zijn.

7) Bevordering van innovatie en van het concurrentievermogen van de industrie

Indicator: aantal spin-offs van het kernfusieonderzoek uit hoofde van het Euratom-programma

Huidig: 33% van de contracten hebben tot spin-offs geleid (2011); Doelstelling: 50% (2018)

Beschrijving van de indicator: nieuwe producten of diensten die door ondernemingen zijn ontwikkeld die bij het kernfusieonderzoek zijn betrokken

Indicator: aantal octrooien dat door de kernfusielaboratoria is aangevraagd

Huidig: 2-3 nieuwe octrooien per jaar (2011); Doelstelling: gemiddeld 4-5 nieuwe octrooien per jaar (2018)

8) Waarborgen van de beschikbaarheid en het gebruik van onderzoeksinfrastructuur met pan-Europese relevantie

Indicator: aantal onderzoeksinfrastructuren dat op Gemeenschapsniveau ondersteund wordt en aantal onderzoekers dat onderzoeksinfrastructuren gebruikt dankzij mobiliteits- en toegangsondersteuning

Huidig: ca. 800 (2008), Doelstelling: 1200 (2018);

Beschrijving van de indicator: in het kader van de mobiliteitsregeling van het kernfusieprogramma worden kortetermijnbezoeken van Europese wetenschappers aan kernfusiefaciliteiten (zoals de JET-faciliteit) ondersteund

Indicatoren voor eigen acties

1) Effectindicator voor de beleidsondersteuning door het JRC

Aantal tastbare effecten op het beleid van de Unie als gevolg van technische en wetenschappelijke beleidsondersteuning door het JRC

Huidig: 39 (2010), Doelstelling: 45 (2018)

2) Wetenschappelijke productiviteitsindicator van het JRC

Aantal wetenschappelijke publicaties in 'peer reviewed' vakbladen

Huidig: 190 (2010), Doelstelling: 210 (2018)

De indicatoren onder (1) en (2) zijn van toepassing op de volgende communautaire doelstellingen voor eigen acties:

- verbetering van de nucleaire beveiliging, met inbegrip van nucleaire veiligheidscontroles, non-proliferatie, bestrijding van illegale handel en nucleair forensisch onderzoek;
- verhoging van de deskundigheid in fundamenteel kernwetenschappelijk onderzoek met het oog op normalisering;
- excelleren in fundamenteel wetenschappelijk onderzoek met het oog op de normering;
- bevordering van kennisbeheer, onderwijs en opleiding;
- ondersteuning van het beleid van de Unie inzake nucleaire veiligheid en beveiliging en de daaruit voortvloeiende EU-wetgeving.

1.5. Motivering van het voorstel/initiatief

1.5.1. Behoeft(e)n waarin op korte of lange termijn moet worden voorzien

De aardbeving in maart 2011 in Japan en de daaropvolgende gebeurtenissen rondom de Daiichi-kerncentrale in Fukushima hebben weer eens bijzonder duidelijk gemaakt dat kernsplijting weliswaar een betrouwbare basisbron van koolstofarme energievermogen is, maar dat dit proces ook voortdurend waakzaamheid vereist op het gebied van veiligheid en met het oog op paraatheid bij noodsituaties. De grootste uitdagingen voor de huidige nucleaire technologie om een verdere bijdrage te leveren aan het concurrentievermogen, de continuïteit van de energievoorziening en aan het koolstofarm maken van de Europese energieproductie zijn het waarborgen van permanente hoge veiligheidsniveaus, het ontwikkelen van oplossingen voor het beheer van radioactief eindafval en het in stand houden van de nucleaire vaardigheden. Net zo belangrijk is de beschikbaarheid van een solide systeem voor stralingsbescherming op het niveau van de Unie, rekening houdend met de voordelen die dat stralingsgebruik in de gezondheidszorg en het bedrijfsleven kunnen opleveren. Gezien de toenemende bezorgdheid over het risico van de non-proliferatie en de dreiging van nucleair terrorisme is het ook noodzakelijk om adequate waarborgen te ontwikkelen om de nucleaire beveiliging in Europa en in de rest van de wereld te garanderen.

1.5.2. Toegevoegde waarde van de deelname van de Unie

Er is een onmiskenbare behoefte aan een interventie van de Gemeenschap wat de uitdaging betreft die er qua nucleaire veiligheid en het teruglopen van de nucleaire vaardigheden in Europa bestaan. De markten zijn ook niet bereid om het grote risico op zich te nemen dat verbonden is aan een O&O-programma voor fusie-energie op langere termijn. Er is overtuigend bewijsmateriaal voorhanden dat de lidstaten op eigen kracht niet in staat zullen zijn om de vereiste publieke interventies uit te voeren. Hun investeringen in onderzoek en innovatie zijn verhoudingsgewijs laag en worden gekenmerkt door fragmentatie. Gezien het gebrek aan transnationale coördinatie is het onwaarschijnlijk dat de lidstaten zelf in staat zullen zijn om de problemen aan te pakken. Euratom bevindt zich in een goede positie om voor een toegevoegde waarde te zorgen door het benutten van synergieën tussen de onderzoeksinspanningen van lidstaten en de particuliere sector en tussen wetenschappelijke disciplines en technologische sectoren. Een interventie op Gemeenschapsniveau kan het onderzoeks- en innovatiekader binnen de nucleaire technologieën versterken en de onderzoeksactiviteiten van de lidstaten coördineren waardoor doublures worden voorkomen, een kritische massa op belangrijke gebieden in stand blijft en een optimaal gebruik van de overheidsfinanciering wordt gewaarborgd. Middels een programma op Gemeenschapsniveau kan ook het aanzienlijke risico worden genomen dat verband houdt met een O&O-programma voor fusie-energie op langere termijn, omdat het risico nu gespreid wordt en hieruit een breder toepassingsgebied en schaalvoordelen voortvloeien die anders niet mogelijk zouden zijn. De eigen acties van het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (JRC) leveren een significante toegevoegde waarde op vanwege de unieke Europese dimensie. De betreffende voordelen variëren van het inspelen op de behoefte van de Commissie aan een interne toegang tot wetenschappelijke kennis en informatie, onafhankelijk van nationale en particuliere belangen, tot directe voordelen voor de burgers van de Unie door de bijdragen die aan het beleid worden geleverd en die tot betere economische, sociale en milieuomstandigheden leiden.

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

Het Euratom-programma bouwt voort op de ervaringen die in eerdere kaderprogramma's van Euratom zijn opgedaan. Over een periode van enkele decennia:

- zijn die Euratom-programma's erin geslaagd om de beste onderzoekers en instellingen bij het nucleaire onderzoek te betrekken; en
- hebben zij een belangrijke bijdrage geleverd aan het ontwikkelen van de Europese kennisbasis op nucleair gebied en aan de netwerkactiviteiten en samenwerking, hetgeen een significant herstructurerings-effect op het Europese nucleaire onderzoek heeft gehad.

Naast die successen kunnen er belangrijke lessen uit het verleden worden geleerd:

- onderzoek, innovatie en opleidingen moeten op een meer gecoördineerde wijze worden aangepakt;
- de onderzoeksresultaten moeten beter verspreid worden en in nieuwe producten, processen en diensten geïntegreerd worden;

- de interventielogica moet gericht, concreter, gedetailleerder en transparanter van opzet zijn;

- er moet meer nadruk op de monitoring en evaluatie worden gelegd.

In de aanbevelingen betreffende eigen acties wordt in recente evaluatieverslagen opgemerkt dat het JRC:

- in staat is om een grotere integratie bij het genereren van kennis in de Unie te bevorderen;

- als onderdeel van het nieuwe JRC-programma effectbeoordelingen en kosten-batenanalyses van specifieke werkzaamheden kan introduceren;

- de samenwerking met het bedrijfsleven kan verbeteren met het oog op een groter concurrentievermogen van de Europese economie.

1.5.4. *Samenhang en eventuele synergie met andere relevante instrumenten*

Het Euratom-programma (2014-2018) levert een bijdrage aan de verwezenlijking van de doelstellingen als uiteengezet in het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (2014–2020) ‘Horizon 2020’. Tegen die achtergrond zullen via horizontale acties adequate verbanden en koppelingen tussen het Euratom-programma en het Horizon 2020-kaderprogramma worden gelegd.

1.6. **Duur en financiële gevolgen**

Voorstel/initiatief met een **bepaalde geldigheidsduur**

– Voorstel/initiatief is van kracht van 1.1.2014 tot en met 31.12.2018

– Financiële gevolgen van 2014 tot en met 2026

Voorstel/initiatief met een **onbepaalde geldigheidsduur**

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

– gevolgd door een volledige uitvoering.

1.7. **Beheersvorm(en)**³¹

Gecentraliseerd rechtstreeks beheer door de Commissie

Indirect gecentraliseerd beheer door uitvoeringstaken te delegeren aan:

– uitvoerende agentschappen

– door de Gemeenschappen opgerichte organen³²

³¹ Nadere gegevens over de beheersvormen en verwijzingen naar het Financieel Reglement zijn beschikbaar op BudgWeb: http://www.cc.cec/budg/man/budgmanag/budgmanag_en.html.

³² In de zin van artikel 185 van het Financieel Reglement.

- nationale publiekrechtelijke organen of organen met een openbaredienstverleningstaak
- personen aan wie de uitvoering van specifieke acties in het kader van titel V van het Verdrag betreffende de Europese Unie is toevertrouwd en die worden genoemd in het betrokken basisbesluit in de zin van artikel 49 van het Financieel Reglement

Gedeeld beheer met de lidstaten

Gedecentraliseerd beheer met derde landen

Gezamenlijk beheer met internationale organisaties (*geef aan welke*)

Indien er meer dan één beheersvorm wordt aangegeven, gaarne hieromtrent een nadere specificatie geven in het gedeelte 'Opmerkingen'

Opmerkingen

De Commissie is voornemens om een scala aan beheersvormen te gebruiken om deze actie, voortbouwend op de beheersvormen die op grond van de huidige financiële vooruitzichten worden toegepast, uit te voeren. De verantwoordelijkheid voor het beheer berust bij de diensten en bij een aantal uitvoerende agentschappen van de Commissie, waarvan de mandaten op evenwichtige wijze worden vernieuwd en verlengd.

Een externalisering van verdere activiteiten van het Euratom-programma, met name door een beroep te doen op de bestaande agentschappen, behoort tot de mogelijkheden in zoverre de verantwoordelijkheid voor de essentiële beleidsbevoegdheden aan de diensten van de Commissie voorbehouden blijft. De selectie van de externe middelen die voor de uitvoering van de betreffende activiteiten ingeschakeld worden, vindt plaats aan de hand van hun bewezen effectiviteit en efficiëntie. Tegelijk moet het aantal aan de uitvoerende agentschappen van de Commissie toegewezen personeelsleden toenemen naar rato van het deel van de begroting bestemd voor de geëxternaliseerde activiteiten en gelet op de verbintenis van de Commissie inzake personeelsformatie (een begroting voor Europa 2020 COM(2001) 500).

2. BEHEERSMAATREGELEN

Vereenvoudiging

Het Euratom-programma dient de belangstelling te wekken van de beste onderzoekers en de meest innovatieve Europese ondernemingen. Dat kan uitsluitend gerealiseerd worden door een programma met een zo klein mogelijke administratieve belasting voor deelnemers op basis van adequate financieringsvoorwaarden. De vereenvoudiging van het Euratom-programma maakt deel uit van de bredere vereenvoudiging die voor "Horizon 2020" wordt voorgesteld. Zoals voor "Horizon 2020" heeft de vereenvoudiging dan ook betrekking op drie overkoepelende doelstellingen: het verminderen van de administratieve kosten van deelnemers; het versnellen van alle processen verband houdende met voorstel- en subsidiebeheer, en het verminderen van het percentage financiële fouten.

Die vereenvoudiging zal via een aantal dimensies worden gerealiseerd.

1) Een structurele vereenvoudiging: de 'Horizon 2020'-regels worden ook voor het Euratom-programma gebruikt.

2) Een ingrijpende vereenvoudiging van de financieringsregels: hierdoor wordt het opstellen van voorstellen en het beheer van projecten gemakkelijker. Tegelijkertijd wordt hierdoor het percentage financiële fouten teruggedrongen. Voorgesteld wordt om de volgende opzet te hanteren:

Belangrijkste financieringsmodel voor subsidies:

- een vereenvoudigde vergoeding van de reële directe kosten, met een bredere acceptatie van het gangbare boekhoudsysteem van begunstigen, met inbegrip van de subsidiabiliteit van bepaalde belastingen en heffingen;
- de mogelijkheid om personeelskosten per eenheid te gebruiken (gemiddelde personeelskosten) voor begunstigen die deze methode doorgaans intern hanteren en voor kmo-eigenaren zonder salaris;
- een vereenvoudiging van de tijdregistratie door het gebruik van duidelijke en eenvoudige minimumvoorwaarden in de regels voor deelname, meer in het bijzonder het afschaffen van de tijdregistratie voor personeel dat uitsluitend aan het project van de Unie werkt;
- één vast tarief voor vergoedingen voor alle deelnemers in plaats van drie verschillende tarieven op basis van het soort deelnemer;
- één vast tarief ter dekking van de indirecte kosten, in plaats van vier methoden om als algemene regel die indirecte te berekenen;
- een op resultaten gebaseerde financiering met forfaitaire bedragen voor volledige projecten op specifieke gebieden die bijna voldoen aan de aanvraagcriteria.

3) Een herziene controlestrategie als beschreven in punt 2.2.2, waardoor een nieuw evenwicht wordt gecreëerd tussen vertrouwen en controle, hetgeen de administratieve belasting voor deelnemers verder zal reduceren.

Naast de eenvoudigere regels en controlemaatregelen worden **alle procedures en processen voor de uitvoering van projecten gerationaliseerd**. Dat gebeurt onder andere via gedetailleerde voorschriften voor de inhoud en vorm van voorstellen, de processen om voorstellen in projecten om te zetten, de vereisten voor verslaglegging en monitoring en de desbetreffende richtsnoerdocumenten en ondersteunende diensten. Het gebruik van één gebruikersvriendelijk IT-platform, op basis van het deelnemersportaal van het zevende kaderprogramma voor onderzoek en ontwikkeling (2007 – 2013 / KP7), zal een grote bijdrage leveren aan het terugdringen van de administratieve kosten voor de deelnemers.

2.1. Regels inzake het toezicht en de verslaglegging

In het kader van het Euratom-programma zal er een nieuw systeem ontwikkeld worden voor de evaluatie van en het toezicht op de acties onder contract. Dat systeem wordt gebaseerd op een uitgebreide, tijdige en geharmoniseerde strategie met een sterke nadruk op verwerkingscapaciteit, outputs, resultaten en effecten. Het zal ondersteund worden door een adequaat gegevensarchief, deskundigen, een gerichte onderzoeksactiviteit en een intensievere samenwerking tussen lidstaten en geassocieerde landen. De resultaten zullen via een adequate verspreiding en rapportage geëxploiteerd worden. Wat de eigen acties betreft, zal het JRC zijn monitoring blijven verbeteren door een verdere aanpassing van de indicatoren voor het meten van de output en de impact.

2.2. Beheers- en controlesysteem

Op onderzoeksgebied is er een foutenlimiet van 2% vastgesteld op het gebied van de rechtmatigheid en regelmatigheid. Zowel onder de begunstigden als bij de wetgevingsautoriteit overheerst sterk het gevoel dat de controlebelasting te groot geworden is. Dat brengt het risico met zich mee dat de attractiviteit van de onderzoeksprogramma's van de Unie, met inbegrip van het Euratom-programma, afneemt, hetgeen een negatieve invloed zou kunnen hebben op het onderzoek en de innovatie in de Unie.

De Europese Raad van 4 februari 2001 heeft in dit verband het volgende geconcludeerd: *“Het is van vitaal belang dat de EU-instrumenten voor het stimuleren van O&O&I worden vereenvoudigd zodat zij gemakkelijker kunnen worden gebruikt door de beste wetenschappers en de meest innoverende ondernemingen; dit kan met name gebeuren door tussen de betrokken instellingen afspraken te maken over een nieuw evenwicht tussen vertrouwen en controle en tussen risico's nemen en risico's mijden.”* (zie EUCO 2/1/11 REV1, Brussel, 8 maart 2011)

In zijn resolutie van 11 november 2010 (P7_TA(2010)0401) inzake het vereenvoudigen van de tenuitvoerlegging van de kaderprogramma's voor onderzoek ondersteunt het Europees Parlement expliciet een groter risico op fouten bij onderzoeksfinancieringen en is het *“bezorgd over het feit dat het huidige systeem en de huidige praktijk van het beheer van KP7 in excessieve mate op controle zijn gericht, en daardoor leiden tot verspilling van middelen, een lagere participatiegraad en minder aantrekkelijke onderzoeklandschappen”*. Daarnaast merkt het Parlement *“met bezorgdheid op dat het huidige beheersysteem van ‘zero risk tolerance’ eerder lijkt te leiden tot het*

vermijden van risico's dan tot het beheer van risico's."

De grote stijging van het aantal audits en de daarop volgende extrapolatie van gegevens heeft ook tot een golf aan klachten uit de onderzoekswereld geleid (bijvoorbeeld via het initiatief van de 'Trust Researchers'³³ met tot nu toe 13 800 handtekeningen).

Er bestaat derhalve overeenstemming tussen de belanghebbenden en de instellingen dat de huidige aanpak herzien moet worden. Bovendien zijn er ook nog andere doelstellingen en belangen die in overweging genomen moeten worden, met name het succes van het onderzoeksbeleid, het internationale concurrentievermogen en wetenschappelijk onderzoek van topkwaliteit. Tegelijkertijd bestaat er een duidelijk behoefte aan een efficiënt en effectief beheer van de begroting waarbij fraude en verspilling voorkomen moeten worden. Dit zijn gemeenschappelijke uitdagingen voor zowel het 'Horizon 2020'- als het Euratom-programma.

Het blijft de uiteindelijke doelstelling van de Commissie om tot een resterend foutenpercentage van minder dan 2% te komen van de totale kosten die gedurende de looptijd van een programma worden gemaakt. Daartoe heeft zij een aantal vereenvoudigingsmaatregelen ingevoerd. Doelstellingen als de attractiviteit en het succes van het Europese onderzoeksbeleid, het internationaal concurrentievermogen, en het excelleren in wetenschappelijk onderzoek en met name de kosten van de controles (zie punt 2.2.2), moeten echter ook in overweging worden genomen.

Deze elementen tegen elkaar afwegend wordt voorgesteld dat de directoraten-generaal van de Commissie die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de onderzoeks- en innovatiebegroting een kosteneffectief intern controlesysteem opzetten dat redelijke zekerheid geeft dat het foutenrisico zich in de loop van de meerjarige uitgavenperiode op jaarbasis tussen de 2 en 5% beweegt, met als einddoel tot een resterend foutenpercentage te komen dat zo dicht mogelijk bij 2% blijft bij de sluiting van de meerjarige programma's, wanneer rekening is gehouden met het financiële effect van alle audits en corrigerende en herstelmaatregelen.

2.2.1. *Interne controlekader*

Het interne controlekader voor subsidies is gebaseerd op:

- de tenuitvoerlegging van de interne controlenormen van de Commissie;
- 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 declaraties (met inbegrip van het opvragen van auditcertificaten) en op een ex-antecertificering van methoden voor de kostenberekening;
- ex-postaudits van een steekproef van declaraties; en
- een wetenschappelijke evaluatie.

³³ <http://www.trust-researchers.eu/>

Wat de eigen acties betreft, worden er financiële procedures gebruikt met ex-antecontroles voor de inkoop en met ex-postcontroles na afloop van projecten. De risico's worden jaarlijks beoordeeld en de voortgang bij de uitvoering van de werkzaamheden en het aanwenden van de verstrekte middelen worden periodiek gecontroleerd op basis van vooraf gedefinieerde doelstellingen en indicatoren.

2.2.2. *Kosten en baten van de controles*

De kosten van het interne controlesysteem voor de directoraten-generaal van de Commissie die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de onderzoeks- en innovatiebegroting (inclusief Euratom) worden geraamd op 267 miljoen euro per jaar (gebaseerd op het onderzoek in 2009 naar het aanvaardbare foutenrisico). Het systeem heeft ook geleid tot een aanzienlijke belasting van de begunstigden en de diensten van de Commissie. Zowel onder de begunstigden als bij de wetgevingsautoriteit overheerst sterk het gevoel dat de controlebelasting te groot geworden is. Dat brengt het risico met zich mee dat de attractiviteit van de onderzoeksprogramma's van de Unie afneemt, met inbegrip van het Euratom-programma, hetgeen een negatieve invloed zou kunnen hebben op het onderzoek en de innovatie in de Unie.

43% van de totale kosten die de diensten van de Commissie voor controles maken (exclusief de kosten van de begunstigden) hebben betrekking op de fase van het projectbeheer, 18% op de selectie van voorstellen en 16% op de contractonderhandelingen. De kosten voor ex-postaudits en de daaruit voortvloeiende tenuitvoerlegging bedragen 23% (61 miljoen euro) van het totaal.

Ondanks deze aanzienlijke controle-inspanningen is de gestelde doelstelling niet helemaal gerealiseerd. Het geraamde 'resterende' foutenpercentage voor KP6 bedraagt nog steeds meer dan 2% (rekening houdend met alle invorderingen en correcties die doorgevoerd zijn of nog doorgevoerd moeten worden). Het huidige foutenpercentage van de door het directoraat-generaal Onderzoek en innovatie uitgevoerde audits in het kader van KP7 is circa 5%. Hoewel dit percentage zal afnemen als gevolg van het effect van de audits en het enigszins vertekend is vanwege de nadruk bij de audits op begunstigden die nog niet eerder zijn gecontroleerd, is het onwaarschijnlijk dat het resterende foutenpercentage van 2% gehaald zal worden. Het foutenpercentage zoals dat door de Europese Rekenkamer is vastgesteld, is van een vergelijkbare omvang.

2.2.3. *Verwacht risiconiveau van de niet-naleving*

Het uitgangspunt wordt gevormd door de status quo gebaseerd op de tot nu toe uitgevoerde audits in het kader van KP7. Het voorlopige representatieve foutenpercentage bedraagt bijna 5% (voor het directoraat-generaal Onderzoek en innovatie). Het merendeel van de geconstateerde fouten is een gevolg van het feit dat het huidige financieringssysteem voor onderzoeken gebaseerd is op de vergoeding van de feitelijke kosten van het onderzoeksproject zoals die door de deelnemers worden gedeclareerd. Dit leidt tot een behoorlijk complexe situatie met betrekking tot het beoordelen van de subsidiabele kosten.

Uit een analyse van de foutenpercentages van de tot nu toe door het directoraat-generaal Onderzoek en innovatie uitgevoerde audits in verband met KP7 blijkt dat:

- circa 27% (qua aantal) en 35% (qua bedrag) verband houdt met fouten in het declareren van personeelskosten. Regelmatig terugkerende problemen zijn het in rekening brengen

van gemiddelde of gebudgetteerde kosten (in plaats van feitelijke kosten), het niet bijhouden van een adequate registratie van de tijd die aan het programma is besteed en het declareren van niet-subsidiabele items;

- circa 40% (qua aantal) en 37% (qua bedrag) verband houdt met andere directe kosten (niet personeelsgerelateerd). Regelmatig terugkerende problemen zijn het in rekening brengen van de btw, het ontbreken van een duidelijke koppeling met het project, het niet overleggen van facturen of andere betalingsbewijzen, een foutieve berekening van afschrijvingen (door bijvoorbeeld de volledige kosten van apparatuur in rekening te brengen en niet het bedrag aan afschrijvingen) en het uitbesteden van werkzaamheden zonder voorafgaande toestemming of zonder de eerbiediging van de 'waar voor je geld'-regeling;

- circa 33% (qua aantal) en 28% (qua bedrag) verband houdt met indirecte kosten. Hierbij gelden dezelfde risico's als voor de personeelskosten, met een extra risico van een onnauwkeurige of oneerlijke toewijzing van overheadkosten aan projecten.

In een aantal gevallen worden de indirecte kosten als een vast percentage van de directe kosten vastgesteld, hetgeen betekent dat de fouten bij de indirecte kosten evenredig zijn aan de fouten bij de directe kosten.

Zowel in 'Horizon 2020' als in het Euratom-programma wordt een aanzienlijk aantal belangrijke vereenvoudigingsmaatregelen doorgevoerd (zie hierboven onder punt 2) die tot een lager foutenpercentage in alle categorieën zullen leiden. Uit de raadpleging van de belanghebbenden en de instellingen over een verdere vereenvoudiging en uit de effectbeoordeling van Horizon 2020, blijkt echter duidelijk dat de voortzetting van een vergoedingsmodel op basis van de feitelijke kosten als voorkeursoptie wordt aangemerkt. Door een systematisch gebruik van financiering op basis van outputs, vaste tarieven of forfaitaire betalingen zou de interesse en deelname van begunstigden namelijk in gevaar kunnen komen. Het vasthouden aan een systeem dat gebaseerd is op de vergoeding van feitelijke kosten betekent echter wel dat er zich fouten zullen blijven voordoen.

Uit een analyse van de geconstateerde fouten tijdens KP7-audits blijkt dat 25-35% ervan met de voorgestelde vereenvoudigingsmaatregelen voorkomen had kunnen worden. De verwachting is dan ook dat het foutenpercentage met 1,5% zal dalen, van bijna 5% tot circa 3,5%, een waarde die door de Commissie in haar mededeling wordt aangemerkt als een goed evenwicht tussen de administratieve kosten van de controles en het risico op fouten.

Met betrekking tot de onderzoekskosten in het kader van het Euratom-programma, is de Commissie dan ook van mening dat een foutenrisico op jaarbasis tussen de 2 en 5% een realistische doelstelling is, gelet op de kosten van controles, de voorgestelde vereenvoudigingsmaatregelen om de complexiteit van de regels te verminderen en het inherente risico dat verbonden is aan de terugbetalingskosten van het onderzoekproject. Het uiteindelijk beoogde resterende foutenpercentage bij de sluiting van de programma's, nadat rekening is gehouden met het financiële effect van alle audits en corrigerende en herstelmaatregelen, is te komen tot een niveau dat zo dicht mogelijk bij 2% blijft.

Bij de ex-postauditstrategie voor uitgaven uit hoofde van Horizon 2020 en van het Euratom-programma wordt rekening gehouden met dit streefcijfer. De uiteindelijke raming wordt gebaseerd op de financiële audit van één representatieve uitgavensteekproef voor het gehele programma aangevuld met een steekproef die is samengesteld op basis van risico-overwegingen.

Het totale aantal ex-postaudits wordt beperkt tot het maximum dat strikt noodzakelijk is om dit streefcijfer en de strategie te realiseren. Als leidraad gaat de Commissie ervan uit dat maximaal 7% van de deelnemers aan Horizon 2020/het Euratom-programma over de gehele programmaperiode aan een controle onderworpen zullen worden. Uit ervaringen in het verleden blijkt dat de uitgaven die aan een controle worden onderworpen aanzienlijk hoger zouden zijn, er een dekking van minimaal 40% kan worden verwacht.

De ex-postauditstrategie met betrekking tot de rechtmatigheid en regelmatigheid wordt aangevuld met een uitgebreidere wetenschappelijke evaluatie en met de anti-fraudestrategie (zie hierna onder punt 2.3).

Dit scenario is gebaseerd op de veronderstelling dat de vereenvoudigingsmaatregelen tijdens het besluitvormingsproces niet ingrijpend gewijzigd zullen worden.

NB: dit gedeelte heeft uitsluitend betrekking op de procedure voor subsidiebeheer; voor administratieve en operationele uitgaven die verband houden met activiteiten in het kader van overheidsopdrachten, wordt als aanvaardbaar foutenpercentage een maximum van 2% gehanteerd.

2.3. Maatregelen ter voorkoming van fraude en onregelmatigheden

De directoraten-generaal die verantwoordelijk zijn voor het uitvoeren van onderzoeksprogramma's zijn vastbesloten om fraude in alle fasen van het subsidiebeheerproces te bestrijden. Zij hebben anti-fraudestrategieën ontwikkeld en zij brengen deze inmiddels in praktijk, met inbegrip van een groter gebruik van inlichtingen (met name via geavanceerde IT-instrumenten) en opleidingen en voorlichting voor medewerkers. Er zijn daarnaast sancties vastgesteld als afschrikmiddel tegen fraude in combinatie met adequate strafmaatregelen indien er niettemin fraude wordt geconstateerd. De betreffende activiteiten worden in de toekomst voortgezet. De voorstellen voor Horizon 2020 en het Euratom-programma zijn onderworpen aan fraudegevoeligheidstests en aan een beoordeling van de effecten ervan. In het algemeen zouden de voorgestelde maatregelen een positief effect op de fraudebestrijding moeten hebben, met name door de grote nadruk op risicogerelateerde audits en een uitgebreidere wetenschappelijke evaluatie en controle.

In dit verband moet benadrukt worden dat de omvang van de geconstateerde fraude bijzonder laag is ten opzichte van de totale uitgaven. Niettemin blijven de directoraten-generaal van de Commissie die belast zijn met de uitvoering van de onderzoeksbegroting onverminderd veel waarde hechten aan de fraudebestrijding.

De Commissie neemt passende maatregelen om ervoor te zorgen dat bij de uitvoering van uit hoofde van deze verordening gefinancierde acties, de financiële belangen van de Unie met de toepassing van preventieve maatregelen tegen fraude, corruptie en andere onwettige activiteiten worden beschermd door middel van doeltreffende controles en, indien onregelmatigheden worden ontdekt, door middel van terugvordering van de ten onrechte betaalde bedragen en, voor zover van toepassing, door middel van doeltreffende, evenredige en afschrikkende sancties.

De Commissie of haar vertegenwoordigers en de Rekenkamer hebben de bevoegdheid om audits, op basis van documenten of ter plaatse, uit te voeren bij alle begunstigden, contractanten en subcontractanten die uit hoofde van deze verordening middelen van de Unie hebben ontvangen.

Het Europees Bureau voor fraudebestrijding (OLAF) kan overeenkomstig de procedures van Verordening (Euratom, EG) nr. 2185/96 controles en verificaties ter plaatse bij de direct of indirect bij de financiering betrokken economische subjecten uitvoeren om vast te stellen of er sprake is van fraude, corruptie of andere onwettige activiteiten in verband met een subsidieovereenkomst of –besluit of een contract betreffende financiering door de Unie, waardoor de financiële belangen van de Unie zijn geschaad.

Onverminderd de eerste en de tweede alinea verlenen de uit deze verordening voortvloeiende samenwerkingsovereenkomsten met derde landen en internationale organisaties, subsidieovereenkomsten en –besluiten en contracten de Commissie, de Rekenkamer en OLAF uitdrukkelijk de bevoegdheid om dergelijke audits en controles en verificaties ter plaatse uit te voeren.

3. GERAAMDE FINANCIËLE GEVOLGEN VAN HET VOORSTEL/INITIATIEF

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

- Bestaande begrotingsonderdelen voor uitgaven

In volgorde van de rubrieken van het meerjarig financieel kader en de begrotingsonderdelen

Rubriek van het meerjarig financieel kader	Begrotingsonderdeel	Soort uitgave	Bijdrage			
	Nummer [Beschrijving.....]	GK/ NGK (34)	van EVA ³⁵ - landen	van kandidaat- lidstaten ³⁶	van derde landen	in de zin van artikel 18, lid 1, onder a bis), van het Financieel Reglement
1		GK	NEE	JA/NEE *	JA	JA

³⁴ GK = gesplitste kredieten / NGK = niet-gesplitste kredieten.

³⁵ EVA: Europese Vrijhandelsassociatie.

³⁶ Kandidaat-lidstaten en, in voorkomend geval, potentiële kandidaat-lidstaten van de Westelijke Balkan.

• Te creëren nieuwe begrotingsonderdelen

Rubriek van het meerjarig financieel kader	Begrotingsonderdeel	Soort uitgave	Bijdrage			
	Nummer Rubriek	GK/ NGK	van EVA-landen	van kandidaat-lidstaten	van derde landen	in de zin van artikel 18, lid 1, onder a bis), van het Financieel Reglement
1	<p>08 01 Administratieve uitgaven Onderzoek 08 01 05 01 Uitgaven voor onderzoekspersoneel 08 01 05 02 Extern personeel voor onderzoek 08 01 05 03 Andere beheersuitgaven voor onderzoek</p> <p>10 01 - Uitgaven voor het beleidsterrein "Eigen onderzoek" 10 01 05 Ondersteunende uitgaven voor maatregelen op het beleidsterrein "Eigen onderzoek" 10 01 05 01 Uitgaven voor onderzoekspersoneel 10 01 05 02 Extern personeel voor onderzoek 10 01 05 03 Andere beheersuitgaven voor onderzoek 10 01 05 04 Onderzoeksinfrastructuur</p> <p>08 03 02 01 Euratom - Fusie-energie 08 03 02 02 Euratom – Kernsplijting en stralingsbescherming 08 04 01 Kredieten afkomstig van de deelname van derden aan onderzoek en technologische ontwikkeling</p> <p>10 03 Beleidskredieten rechtstreeks gefinancierd onderzoek – Euratom 10 03 01 Nucleaire actie van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (JRC)</p>	Niet-gediff.	NEE	JA/NEE*	JA	NEE

	10 03 02 Kredieten afkomstig van de bijdragen van derden					
--	--	--	--	--	--	--

* Er zijn gesprekken gaande met Turkije in verband met associatieovereenkomsten op het gebied van nucleair onderzoek

Het **JRC** vraagt om een **nieuw begrotingsonderdeel voor investeringen in infrastructuur**. De meeste faciliteiten van het JRC dateren uit de jaren zestig en zeventig zijn en beantwoorden niet meer aan de huidige stand van de techniek. Bijgevolg zijn nieuwe voorzieningen en een verbetering van de bestaande infrastructuur nodig om het meerjarig werkprogramma van het JRC met inachtneming van de veiligheids- en beveiligingsnormen van de EU en van de EU/20/20/20-milieudoelstellingen. Het JRC heeft zijn "infrastructuurontwikkelingsplan 2014 – 2020" opgesteld, waarin de investeringsbehoeften tot 2020 zijn aangegeven voor alle vestigingen van het JRC die tot uitdrukking komen in het nieuwe begrotingsonderdeel.

Het JRC is een directoraat-generaal van de Commissie dat verspreid is over vijf landen met zeven wetenschappelijke instituten in vijf EU-lidstaten: Ispra (Italië), Geel (België), Petten (Nederland), Karlsruhe (Duitsland) en Sevilla (Spanje). De onderzoeksfaciliteiten van het JRC zijn nucleaire installaties en een breed scala aan unieke hooggespecialiseerde laboratoria die moeten voldoen aan de nucleaire, milieu- en veiligheidsvoorschriften van elk gastland. De gespecialiseerde technische diensten die nodig zijn om deze faciliteiten in stand te houden en te exploiteren worden geleverd door personeel van het JRC (met inbegrip van veiligheid en beveiliging, brandweer, enz.); zij hebben geen equivalent in andere Commissiediensten.

Begrotingsonderdeel 10.01.05.01 wordt gebruikt om de ambtenaren te betalen die een ambt bekleden in de formatie van het JRC, terwijl onderdeel 10.01.05.02 betrekking heeft op extern personeel met een tijdelijk contract (arbeidscontractanten, gedetacheerde nationale deskundigen, bursalen, stagiairs enz.) zodat het JRC zich kan handhaven aan de spits van de onderzoek en het hoofd kan bieden aan de specifieke behoeften in verband met zijn taak als directe wetenschappelijke ondersteuningsdienst voor bij de Commissie.

Deze personeelskredieten zijn hoofdzakelijk bestemd voor de financiering van wetenschappers en technici die werkzaam zijn bij wetenschappelijke acties tot uitvoering van het JRC-werkprogramma. De loutere "administratieve" component van deze onderdelen is betrekkelijk klein (minder dan 20%), zoals bevestigd is door DG HR tijdens de jaarlijkse "screening".

Begrotingsonderdeel 10.01.05.03 heeft betrekking op de ondersteuning van de nucleaire als niet-nucleaire wetenschappelijke en technische infrastructuur. Een groot deel van de kredieten op dit begrotingsonderdeel dient om (1) de normale werking van de instituten van het JRC te verzekeren (met name onderhoud, technische uitrusting, water/gas/elektriciteitsvoorziening, beveiliging/veiligheid, stralingsbescherming, informatietechnologie, telecommunicatie, informatica, enz.) en (2) eenmalige verrichtingen uit te voeren (renovatie, modernisering van de bestaande faciliteiten, naleving van nieuwe normen, enz.).

3.2. Geraamde gevolgen voor de uitgaven

3.2.1. Samenvatting van de geraamde gevolgen voor de uitgaven – **Onderzoek onder contract** in lopende prijzen – in miljoenen euro's (tot op 3 decimalen)

Rubriek van het meerjarig financieel kader:	1		Slimme en inclusieve groei						TOTAAL
			Jaar	Jaar	Jaar	Jaar	Jaar	Jaar	
Onderzoek onder contract			2014	2015	2016	2017	2018	> 2018	
• Beleidskredieten			2014	2015	2016	2017	2018	> 2018	
Nummer begrotingsonderdeel: 08 03 02 totaal	Vastleggingen	(1)	159.641	171.785	184.350	197.350	210.794		923.920
	Betalingen	(2)	100.131	125.934	152.733	162.535	196.821	185.766	923.920
Nummer begrotingsonderdeel: 08 03 02 01	Vastleggingen	(1)	108.073	116.201	124.612	133.312	142.309		624.507
	Betalingen	(2)	80.065	94.967	104.867	107.771	128.659	108.178	624.507
Nummer begrotingsonderdeel: 08 03 02 02	Vastleggingen	(1)	51.568	55.584	59.739	64.038	68.485		299.414
	Betalingen	(2)	20.066	30.967	47.867	54.764	68.162	77.589	299.415
Uit het budget van het Euratom-programma gefinancierde administratieve kredieten ³⁷									
08 01 05 01 Uitgaven voor onderzoekspersoneel			17.780	18.136	18.498	18.868	19.246		92.529
08 01 05 02 Extern personeel voor onderzoek			2.240	2.285	2.330	2.377	2.425		11.657
08 01 05 03 Andere beheersuitgaven voor onderzoek			7.007	7.147	7.290	7.436	7.585		36.465
Nummer begrotingsonderdeel: 08 01 05		(3)	27.027	27.568	28.119	28.681	29.255		140.650
TOTAAL kredieten voor DG Onderzoek & innovatie	Vastleggingen	=1+1a+3	186.668	199.353	212.469	226.031	240.049		1064.570
	Betalingen	=2+2a+3	127.158	153.502	180.852	191.216	226.076	185.766	1064.570
• TOTAAL beleidskredieten	Vastleggingen	(4)	159.641	171.785	184.350	197.350	210.794		923.920

³⁷ 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 onder contract, eigen onderzoek.

	Betalingen	(5)	100.131	125.934	152.733	162.350	196.821	185.766	923.920
• TOTAAL uit het budget van het Euratom-programma gefinancierde administratieve kredieten		(6)	27.027	27.568	28.119	28.681	29.255	0	140.650
TOTAAL kredieten onder RUBRIEK 1 van het meerjarig financieel kader	Vastleggingen	=4+ 6	186.668	199.353	212.469	226.031	240.049		1064.570
	Betalingen	=5+ 6	127.158	153.502	180.852	191.216	226.076	185.766	1064.570

Als het voorstel/initiatief gevolgen heeft voor meerdere rubrieken:

NVT

Rubriek van het meerjarig financieel kader	5	Administratieve uitgaven
---	----------	--------------------------

in miljoenen euro's (tot op 3 decimalen) (lopende prijzen)

		Jaar 2014	Jaar 2015	Jaar 2016	Jaar 2017	Jaar 2018	TOTAAL
DG Onderzoek / Eigen onderzoek							
• Personele middelen							0
• Andere administratieve uitgaven							0
TOTAAL DG <....>	Kredieten						0

TOTAAL kredieten onder RUBRIEK 5 van het meerjarig financieel kader	(Totaal vastleggingen = Totaal betalingen)						0
--	--	--	--	--	--	--	----------

in miljoenen euro's (tot op 3 decimalen) (lopende prijzen)

		2014	2015	2016	2017	2018	> 2018	TOTAAL
TOTAAL kredieten onder de RUBRIEKEN 1 tot en met 5 van het meerjarig financieel kader	Vastleggingen	186.668	199.353	212.469	226.031	240.049		1064.570
	Betalingen	127.158	153.502	180.852	191.216	226.076	185.766	1064.570

3.2.1. Samenvatting van de geraamde gevolgen voor de uitgaven – *Eigen onderzoek*

in miljoenen euro's (tot op 3 decimalen) (lopende prijzen)

Rubriek van het meerjarig financieel kader:		1	Slimme en inclusieve groei							
DG JRC Eigen onderzoek			Jaar 2014	Jaar 2015	Jaar 2016	Jaar 2017	Jaar 2018	Jaar ≥ 2019	TOTAAL	
• Beleidskredieten										
Nummer begrotingsonderdeel: 10.03	Vastleggingen	(1a)	10.457	10.666	10.879	11.097	11.319	0	54.417	
	Betalingen	(2a)	4.706	8.982	10.208	10.935	11.153	8.434	54.417	
Nummer begrotingsonderdeel: 10.03.01	Vastleggingen	(1a)	10.457	10.666	10.879	11.097	11.319	0	54.417	
	Betalingen	(2a)	4.706	8.982	10.208	10.935	11.153	8.434	54.417	
Uit het budget voor het Euratom-Programma gefinancierde administratieve kredieten ³⁸										
10 01 05			126.796	130.284	133.874	137.571	141.377		669.901	
10 01 05 01			61.598	63.754	65.986	68.295	70.686		330.319	
10 01 05 02			11.205	11.457	11.715	11.979	12.248		58.604	
10 01 05 03			38.706	39.481	40.270	41.076	41.897		201.430	
10 01 05 04			15.286	15.592	15.903	16.222	16.546		79.549	
TOTAAL kredieten voor DG JRC/Eigen onderzoek	Vastleggingen	=1+1a +3	137.253	140.950	144.753	148.668	152.695		724.319	
	Betalingen	=2+2a+3	131.501	139.266	144.082	148.506	152.530	8.434	724.319	
• TOTAAL beleidskredieten		Vastleggingen	(4)	10.457	10.666	10.879	11.097	11.319	0	54.417

³⁸ 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 onder contract, eigen onderzoek.

	Betalingen	(5)	4.706	8.982	10.208	10.935	11.153	8.434	54.417
• TOTAAL uit het budget voor het Euratom-programma gefinancierde administratieve kredieten		(6)	126.796	130.284	133.874	137.571	141.377	0	669.901
TOTAAL kredieten onder RUBRIEK 1 van het meerjarig financieel kader	Vastleggingen	=4+6	137.253	140.950	144.753	148.668	152.695	0	724.319
	Betalingen	=5+6	131.501	139.266	144.082	148.506	152.530	8.434	724.319

Als het voorstel/initiatief gevolgen heeft voor meerdere rubrieken:

NVT

Rubriek van het meerjarig financieel kader	5	Administratieve uitgaven
---	----------	--------------------------

in miljoenen euro's (tot op 3 decimalen) (lopende prijzen)

		Jaar 2014	Jaar 2015	Jaar 2016	Jaar 2017	Jaar 2018	TOTAAL
DG Onderzoek / Eigen onderzoek							
• Personele middelen							
• Andere administratieve uitgaven							
TOTAAL DG <....>	Kredieten						

TOTAAL kredieten onder RUBRIEK 5 van het meerjarig financieel kader	(Totaal vastleggingen = Totaal betalingen)						
---	---	--	--	--	--	--	--

in miljoenen euro's (tot op 3 decimalen) (lopende prijzen)

		Jaar 2014	Jaar 2015	Jaar 2016	Jaar 2017	Jaar 2018	> 2018	TOTAAL

TOTAAL kredieten onder de RUBRIEKEN 1 tot en met 5 van het meerjarig financieel kader	Vastleggingen	137.253	140.950	144.753	148.668	152.695	0	724.319
	Betalingen	131.501	139.266	144.082	148.506	152.530	8.434	724.319

Samenvatting van de geraamde gevolgen voor de uitgaven – **Onderzoek onder contract + Eigen onderzoek** - in miljoenen euro's (tot op 3 decimalen) (lopende prijzen)

Rubriek van het meerjarig financieel kader:		1	Slimme en inclusieve groei						
Samenvatting Onderzoek onder contract / Eigen onderzoek			Jaar	Jaar	Jaar	Jaar	Jaar	Jaar	TOTAAL
• Beleidskredieten			2014	2015	2016	2017	2018	> 2018	
Nummer begrotingsonderdeel: 08 03 02	Vastleggingen	(1)	159.641	171.785	184.350	197.350	210.794		923.920
	Betalingen	(2)	100.131	125.934	152.733	162.535	196.821	185.766	923.920
Nummer begrotingsonderdeel: 10.03	Vastleggingen	(1a)	10.457	10.666	10.879	11.097	11.319	0	54.417
	Betalingen	(2a)	4.706	8.982	10.208	10.935	11.153	8.434	54.417
Uit het budget voor het Euratom-Programma gefinancierde administratieve kredieten ³⁹ 08 01 05 10 01 05			27.027	27.568	28.119	28.681	29.255	0	140.650
			137.252	140.950	144.753	148.669	152.696	0 0	724.320
Nummer begrotingsonderdeel: 08 01 05 / 10 01 05		(3)	153.822	157.852	161.992	166.253	170.632		810.551
TOTAAL kredieten voor DG Onderzoek & innovatie/Eigen onderzoek	Vastleggingen	=1+1a+3	323.920	340.303	357.221	374.700	392.745		1788.889
	Betalingen	=2+2a+3	258.659	292.768	324.933	339.723	378.606	194.200	1788.889

³⁹ 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 onder contract, eigen onderzoek.

• TOTAAL beleidskredieten	Vastleggingen	(4)	170.098	182.451	195.229	208.447	222.113		978.338
	Betalingen	(5)	104.837	134.916	162.941	173.470	207.974	194.200	978.338
• TOTAAL uit het budget van het Euratom-programma gefinancierde administratieve kredieten		(6)	153.822	157.852	161.992	166.253	170.632		810.551
TOTAAL kredieten onder RUBRIEK 1 a van het meerjarig financieel kader	Vastleggingen	=4+ 6	323.920	340.303	357.221	374.700	392.745		1788.889
	Betalingen	=5+ 6	258.659	292.768	324.933	339.723	378.606	194.200	1788.889

Als het voorstel/initiatief gevolgen heeft voor meerdere rubrieken:

• TOTAAL beleidskredieten	Vastleggingen	(4)							
	Betalingen	(5)							
• TOTAAL uit het budget van het Euratom-programma gefinancierde administratieve kredieten		(6)							
TOTAAL kredieten onder de RUBRIEKEN 1 tot en met 4 van het meerjarig financieel kader (referentiebedrag)	Vastleggingen	=4+ 6							
	Betalingen	=5+ 6							

3.2.2. 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:

Vastleggingskredieten, in miljoenen euro's (tot op 3 decimalen)

Vermeld doelstellingen en outputs ↓			Jaar 2014	Jaar 2015	Jaar 2016	Jaar 2017	Jaar 2018	TOTAAL						
	OUTPUTS												Totaal aantal outputs	Totale kosten
	Soort output ⁴⁰	Gemiddelde kosten van de output	Aantal outputs	Kosten	Aantal outputs	Kosten	Aantal outputs	Kosten	Aantal outputs	Kosten	Aantal outputs	Kosten		
SPECIFIEKE DOELSTELLINGEN nrs. 1-8 voor acties onder contract ⁴¹														
Output – Euratom Fusie	**	**	100	108.073	100	116.201	100	124.612	100	133.312	100	142.309	500	624.507
Output – EURATOM Splitsing			25	51.568	25	55.584	25	59.739	25	64.038	25	68.485	125	299.414
Subtotaal voor specifieke doelstellingen nrs. 1-8 voor acties onder contract														
SPECIFIEKE DOELSTELLINGEN nrs. 1-5 voor eigen acties ⁴²														
Output – Eigen onderzoek EURATOM - JRC	***	***	150	10.457	150	10.666	150	10.879	150	11.097	150	11.319	750	54.417
Subtotaal voor specifieke doelstellingen nrs. 1-5 voor			150	10.457	150	10.666	150	10.879	150	11.097	150	11.319	750	54.417

⁴⁰ Outputs zijn de te verstrekken producten en diensten (bijv.: aantal gefinancierde studentenuitwisselingen, aantal km aangelegde wegen, enz.).

⁴¹ Zoals beschreven in punt 1.4.2. "Specifieke doelstellingen voor indirecte acties".

⁴² Zoals beschreven in punt 1.4.2. "Specifieke doelstellingen voor eigen acties".

eigen acties												
TOTALE KOSTEN	275	170.098	275	182.451	275	195.229	275	208.447	275	222.113	1,375	978.338

(*) geschat aantal outputs

(**) de gebruikelijke output van een onderzoeksbeurs is een verslag met een beschrijving van de feiten, bevindingen en resultaten.

(***) Soort output: Producten en diensten voor EU-beleidsmakers.

Gemiddelde kosten van de output: De kosten van elke output zijn zeer variabel. Een routineprestatie (bijvoorbeeld een periodiek bulletin betreffende oogstvoorspelling) is bijvoorbeeld niet vergelijkbaar met een eindverslag van een grote en mogelijk dure studie waarvoor een aanzienlijke hoeveelheid kredieten kan hebben geleid tot één enkel studiedocument. Beide zijn relevant en nuttig, maar dienen een heel ander doel. De gemiddelde kosten die worden aangegeven betreffen slechts een mathematische berekening waarbij het budget wordt gedeeld door het aantal outputs.

3.2.3. Geraamde gevolgen voor de administratieve kredieten

3.2.3.1. Samenvatting

- 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 3 decimalen)

	Jaar 2014	Jaar 2015	Jaar 2016	Jaar 2017	Jaar 2018	TOTAAL
--	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	--------

RUBRIEK 5 van het meerjarig financieel kader						
Personele middelen						
Andere administratieve uitgaven						
Subtotaal RUBRIEK 5 van het meerjarig financieel kader						

	Jaar 2014		Jaar 2015		Jaar 2016		Jaar 2017		Jaar 2018	
	Onderzoek onder contract	Eigen onderzoek	Onderzoek onder contract	Eigen onderzoek	Onderzoek onder contract	Eigen onderzoek	Onderzoek onder contract	Eigen onderzoek	Onderzoek onder contract	Eigen onderzoek
Buiten RUBRIEK 5⁴³ van het meerjarig financieel kader										
Personele middelen	20.020	72.803	20.421	75.211	20.828	77.701	21.245	80.274	21.671	82.934
Andere uitgaven administratieve uitgaven	7.007	53.992	7.147	55.072	7.290	56.174	7.436	57.297	7.585	58.443
Subtotaal buiten RUBRIEK 5 van het meerjarig financieel kader	27.027	126.796	27.568	130.284	28.118	133.874	28.681	137.571	29.256	141.377
TOTAAL *	27.027	126.796	27.568	130.284	28.118	133.874	28.681	137.571	29.256	141.377

***Deze cijfers kunnen aangepast worden ten gevolge van de beoogde externalisatieprocedure.**

⁴³ 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 onder contract, eigen onderzoek.

3.2.3.2. 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 een geheel getal (of met hoogstens 1 decimaal)

	Jaar 2014	Jaar 2015	Jaar 2016	Jaar 2017	Jaar 2018
• Posten volgens de formatie (ambtenaren en tijdelijke functionarissen)					
X 01 01 01 (zetel en vertegenwoordigingen van de Commissie)					
xx 01 01 02 (delegaties)					
08 01 05 01 (Onderzoek onder contract)	140	140	140	140	140
10 01 05 01 (Eigen onderzoek)	566	566	566	566	566
• Extern personeel (in voltijdequivalenten): ⁴⁴					
XX 01 02 01 (AC, INT, END van de "totale financiële middelen")					
XX 01 02 02 (CA, INT, JED, LA en SNE in de delegaties)					
08 01 04 40 ⁴⁵	zetel ⁴⁶				
	delegaties ambtenaren en tijdelijke functionarissen AC GFI-IV END (gedetacheerd nationaal deskundige)				
08 01 05 02 (AC, END, INT – Onderzoek onder contract)	35	35	35	35	35
10 01 05 02 (AC, END, INT – Eigen onderzoek)	194	194	194	194	194
Ander begrotingsonderdeel (te vermelden)					
TOTAAL	935	935	935	935	935

XX is het beleidsterrein of de begrotingstitel

* in deze totalen zijn de ambtenaren, de tijdelijke functionarissen en het externe personeel dat belast is met het beheer van het ITER-project in de zetel (Brussel) niet meegerekend. Deze personeelsleden zijn vermeld in het aanvullend onderzoeksprogramma voor het ITER-project LFS.

⁴⁴ CA = arbeidscontractant; AL= Agent Local (plaatselijk functionaris); JED= Jeune Expert en Délégation (jonge deskundige in delegaties); LA = plaatselijk functionaris; END= gedetacheerd nationaal deskundige.

⁴⁵ Submaximum voor extern personeel uit beleidskredieten (vroegere "BA"-onderdelen).

⁴⁶ Vooral voor structuurfondsen, Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling (ELFPO) en Europees Visserijfonds (EVF).

De benodigde personele middelen zullen worden gefinancierd uit de middelen 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.

Beschrijving van de uit te voeren taken:

Ambtenaren en tijdelijke functionarissen	Taken in verband met de uitvoering van het Euratom-programma voor onderzoeks- en opleidingsactiviteiten (eigen acties en acties onder contract), in het bijzonder met betrekking tot het beheer van kernafval, nucleaire veiligheid en nucleaire veiligheidscontrole en beveiliging. Zij verrichten ook activiteiten die nodig zijn voor de ontmanteling van de kerninstallaties van het JRC.
Extern personeel	

3.2.4. *Verenigbaarheid met het huidig meerjarig financieel kader*

- Het voorstel/initiatief is verenigbaar met het huidige meerjarig financieel kader
- Het voorstel/initiatief vergt herprogrammering van de betrokken rubriek van het meerjarig financieel kader
- Het voorstel/initiatief vergt toepassing van het flexibiliteitsinstrument of herziening van het meerjarig financieel kader⁴⁷.

Niet van toepassing

3.2.5. *Bijdragen van derden aan de financiering*

- Het voorstel/initiatief voorziet niet in medefinanciering door derden.
- Het voorstel/initiatief voorziet in medefinanciering, zoals hieronder wordt geraamd:

Kredieten in miljoenen euro's (tot op 3 decimalen)

	Jaar 2014 - 2018
Vermeld de medefinancieringsbron	Met het programma geassocieerde derde landen
TOTAAL medegefinancierde kredieten*	Pm Bijdragen van derden zullen op een later tijdstip worden toegevoegd

* Bijdragen van derden staan nog niet vast; deze worden later toegevoegd

⁴⁷ Zie de punten 19 en 24 van het Interinstitutioneel Akkoord.

3.3. Geraamde gevolgen voor de ontvangsten

- Het voorstel/initiatief heeft geen financiële gevolgen voor de ontvangsten.
- X Het voorstel/initiatief heeft de hieronder beschreven financiële gevolgen:
 - voor de eigen middelen
 - X voor de diverse ontvangsten

in miljoenen euro's (tot op 3 decimalen)

Begrotingsonderdeel voor ontvangsten:	Voor het lopende begrotingsjaar beschikbare kredieten	Gevolgen van het voorstel/initiatief ⁴⁸	
		2014-2018	
Post 6011*			pm
Post 6012*			pm
Post 6013			pm
Post 6031**			pm

* De overeenkomsten inzake de Zwitserse bijdrage alsmede inzake de bijdrage van het gemeenschappelijk fonds voor JET zijn nog niet afgerond. De gesprekken met Turkije met betrekking tot samenwerking op het gebied van nucleair onderzoek zijn nog gaande.

Vermeld voor de diverse ontvangsten die worden "toegewezen", het (de) betrokken begrotingsonderde(e)l(en) voor uitgaven.

08 04 01 Kredieten afkomstig van de deelname van derden (buiten de Europese Economische Ruimte) aan onderzoek, technologische ontwikkeling en innovatie.

10 03 02 Kredieten afkomstig van de deelname van derden (buiten de Europese Economische Ruimte) aan onderzoek en technologische ontwikkeling

Vermeld de wijze van berekening van de gevolgen voor de ontvangsten.

Bepaalde geassocieerde staten dragen mogelijk bij in extra financiering van het kaderprogramma via associatieovereenkomsten. De berekeningsmethode wordt overeengekomen in deze associatieovereenkomsten en is niet noodzakelijkerwijs dezelfde in alle overeenkomsten. De berekeningen zijn doorgaans gebaseerd op het bbp van de geassocieerde staat vergeleken met het bbp van de lidstaten waarbij dit percentage op de algehele operationele begroting is toegepast.

⁴⁸ Voor traditionele eigen middelen (douanerechten en suikerheffingen) moeten nettobedragen worden vermeld, d.w.z. na aftrek van 25% aan inningskosten.