



2017/0312(NLE)

27.3.2018

\*

## ONTWERPVERSLAG

over het voorstel voor een verordening van de Raad tot vaststelling van een programma voor onderzoek en opleiding van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (2019-2020) ter aanvulling van het "Horizon 2020"-kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (COM(2017)0698 – C8-0009/2018 – 2017/0312(NLE))

Commissie industrie, onderzoek en energie

Rapporteur: Rebecca Harms

### ***Verklaring van de gebruikte tekens***

- \* Raadplegingsprocedure
- \*\*\* Goedkeuringsprocedure
- \*\*\*I Gewone wetgevingsprocedure (eerste lezing)
- \*\*\*II Gewone wetgevingsprocedure (tweede lezing)
- \*\*\*III Gewone wetgevingsprocedure (derde lezing)

(De aangeduide procedure is gebaseerd op de in de ontwerptekst voorgestelde rechtsgrond.)

### ***Amendementen op een ontwerphandeling***

#### **Amendementen van het Parlement in twee kolommen**

Geschrapte tekstdelen worden in de linkerkolom in *vet cursief* aangegeven. Vervangen tekstdelen worden in beide kolommen in *vet cursief* aangegeven. Nieuwe tekst wordt in de rechterkolom in *vet cursief* aangegeven.

In de eerste en tweede regel van de koptekst boven elk amendement wordt verwezen naar het tekstdeel in kwestie van de ontwerphandeling. Indien een amendement betrekking heeft op een bestaande handeling, waarop in de ontwerphandeling wijzigingen worden voorgesteld, bevat de koptekst bovendien een derde en vierde regel, die verwijzen naar de bestaande handeling respectievelijk naar de bepaling in kwestie.

#### **Amendementen van het Parlement in de vorm van een geconsolideerde tekst**

Nieuwe tekstdelen worden in *vet cursief* aangegeven. Geschrapte tekstdelen worden aangegeven met het symbool **■** of worden doorgestreept. Waar tekstdelen vervangen worden, wordt de nieuwe tekst in *vet cursief* aangegeven, terwijl de vervangen tekst wordt geschrapt of doorgestreept. Bij wijze van uitzondering worden zuiver technische wijzigingen die de diensten aanbrengen met het oog op de opstelling van de definitieve tekst, niet gemarkeerd.

## INHOUD

|   | <b>Blz.</b> |
|---|-------------|
| ONTWERPWETGEVINGSRESOLUTIE VAN HET EUROPEES PARLEMENT ..... | 5           |
| TOELICHTING .....   | 37          |



## ONTWERPWETGEVINGSRESOLUTIE VAN HET EUROPEES PARLEMENT

over het voorstel voor een verordening van de Raad tot vaststelling van een programma voor onderzoek en opleiding van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (2019-2020) ter aanvulling van het "Horizon 2020"-kaderprogramma voor onderzoek en innovatie

(COM(2017)0698 – C8-0009/2018 – 2017/0312(NLE))

(Raadpleging)

*Het Europees Parlement,*

- gezien het voorstel van de Commissie aan de Raad (COM(2017)0698),
  - gezien artikel 7 van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie, op grond waarvan het Parlement door de Raad is geraadpleegd (C8-0009/2018),
  - gezien artikel 78 quater van zijn Reglement,
  - gezien het verslag van de Commissie industrie, onderzoek en energie (A8-0000/2018),
1. hecht zijn goedkeuring aan het Commissievoorstel, als geamendeerd door het Parlement;
  2. verzoekt de Commissie haar voorstel krachtens artikel 293, lid 2, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie dienovereenkomstig te wijzigen;
  3. verzoekt de Raad, wanneer deze voornemens is af te wijken van de door het Parlement goedgekeurde tekst, het Parlement hiervan op de hoogte te stellen;
  4. wenst opnieuw te worden geraadpleegd ingeval de Raad voornemens is ingrijpende wijzigingen aan te brengen in het voorstel van de Commissie;
  5. verzoekt zijn Voorzitter het standpunt van het Parlement te doen toekomen aan de Raad en de Commissie.

### Amendement 1

#### Voorstel voor een verordening

#### Overweging 2

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

(2) Onderzoek op het gebied van kernenergie kan bevorderlijk zijn voor de *sociale en economische welvaart en de ecologische duurzaamheid voor zover het leidt tot verbetering van de* nucleaire

*Amendement*

(2) Onderzoek op het gebied van kernenergie kan bevorderlijk zijn voor de nucleaire veiligheid en beveiliging en de stralingsbescherming.

veiligheid en beveiliging en de stralingsbescherming. ***Even belangrijk is de potentiële bijdrage van kernenergie tot de doelstelling om het energiesysteem op langere termijn op efficiënte, veilige en betrouwbare wijze koolstofvrij te maken.***

Or. en

## Amendement 2

### Voorstel voor een verordening Overweging 3

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

(3) In de tussentijdse evaluatie van het onderzoeks- en opleidingsprogramma van de Gemeenschap 2014-2018 dat is vastgesteld bij Verordening (Euratom) nr. 1314/2013 van de Raad<sup>13</sup> ("het programma 2014-2018") is geconcludeerd dat deze activiteiten relevant zijn en een belangrijke rol blijven spelen bij de aanpak van uitdagingen ***met betrekking tot nucleaire veiligheid, beveiliging en veiligheidscontroles, het beheer van radioactief afval, stralingsbescherming en kernfusie-energie.***

---

<sup>13</sup> Verordening (Euratom) nr. 1314/2013 van de Raad van 16 december 2013 tot vaststelling van een programma voor onderzoek en opleiding van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (2014-2018) ter aanvulling van het "Horizon 2020"-kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (PB L 347 van 20.12.2013, blz. 948).

*Amendement*

(3) In ***het verslag van de Commissie over*** de tussentijdse evaluatie van het onderzoeks- en opleidingsprogramma van de Gemeenschap 2014-2018 dat is vastgesteld bij Verordening (Euratom) nr. 1314/2013 van de Raad<sup>13</sup> ("het programma 2014-2018") is geconcludeerd dat deze activiteiten relevant zijn en een belangrijke rol blijven spelen bij de aanpak van uitdagingen.

---

<sup>13</sup> Verordening (Euratom) nr. 1314/2013 van de Raad van 16 december 2013 tot vaststelling van een programma voor onderzoek en opleiding van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (2014-2018) ter aanvulling van het "Horizon 2020"-kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (PB L 347 van 20.12.2013, blz. 948).

Or. en

### Amendement 3

#### Voorstel voor een verordening

##### Overweging 4

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

(4) Om de continuïteit van het nucleair onderzoek op gemeenschapsniveau te waarborgen, moet het programma voor onderzoek en opleiding van de Gemeenschap voor de periode van 1 januari 2019 tot en met 31 december 2020 ("het Euratom-programma") worden vastgesteld. ***Het Euratom-programma moet dezelfde doelstellingen hebben als het programma 2014-2018, dezelfde activiteiten ondersteunen en gebruikmaken van dezelfde uitvoeringswijze, die efficiënt en passend is gebleken om de doelstellingen van het programma te verwezenlijken.***

*Amendement*

(4) Om de continuïteit van het nucleair onderzoek op gemeenschapsniveau te waarborgen, moet het programma voor onderzoek en opleiding van de Gemeenschap voor de periode van 1 januari 2019 tot en met 31 december 2020 ("het Euratom-programma") worden vastgesteld.

Or. en

### Amendement 4

#### Voorstel voor een verordening

##### Overweging 5

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

(5) Door het onderzoek inzake kernenergie te ondersteunen, ***zal*** het Euratom-programma bijdragen aan de verwezenlijking van de doelstellingen van het "Horizon 2020"-kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (het "Horizon 2020-kaderprogramma") zoals vastgesteld bij Verordening (EU) nr. 1291/2013 van het Europees Parlement en de Raad<sup>14</sup> en zal het de uitvoering van de Europa 2020-strategie en de totstandbrenging en het functioneren van de Europese onderzoeksruimte bevorderen.

*Amendement*

(5) Door het onderzoek inzake kernenergie te ondersteunen, ***kan*** het Euratom-programma bijdragen aan de verwezenlijking van de doelstellingen van het "Horizon 2020"-kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (het "Horizon 2020-kaderprogramma") zoals vastgesteld bij Verordening (EU) nr. 1291/2013 van het Europees Parlement en de Raad<sup>14</sup> en zal het de uitvoering van de Europa 2020-strategie en de totstandbrenging en het functioneren van de Europese onderzoeksruimte bevorderen.

<sup>14</sup> Verordening (EU) nr. 1291/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2013 tot vaststelling van Horizon 2020 - het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (2014-2020) en tot intrekking van Besluit nr. 1982/2006/EG (PB L 347 van 20.12.2013, blz. 104).

<sup>14</sup> Verordening (EU) nr. 1291/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2013 tot vaststelling van Horizon 2020 - het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (2014-2020) en tot intrekking van Besluit nr. 1982/2006/EG (PB L 347 van 20.12.2013, blz. 104).

Or. en

## Amendement 5

### Voorstel voor een verordening Overweging 6

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

(6) *Niettegenstaande de potentiële impact van kernenergie op de energievoorziening en de economische ontwikkeling*, kunnen *ernstige nucleaire incidenten* een gevaar voor de menselijke gezondheid inhouden. Daarom moet in het Euratom-programma zoveel mogelijk aandacht worden besteed aan nucleaire veiligheid en, waar nodig, beveiligingsaspecten waar het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (Joint Research Centre, "JRC") zich mee bezighoudt.

*Amendement*

(6) *Ernstige nucleaire incidenten, nucleaire proliferatie en kwaadwillige daden, met inbegrip van nucleair terrorisme*, kunnen een gevaar voor de menselijke gezondheid *en het milieu* inhouden. Daarom moet in het Euratom-programma zoveel mogelijk aandacht worden besteed aan nucleaire veiligheid en, waar nodig, beveiligingsaspecten waar het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (Joint Research Centre, "JRC") zich mee bezighoudt.

Or. en

## Amendement 6

### Voorstel voor een verordening Overweging 8

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

(8) *Aangezien alle lidstaten over kerninstallaties beschikken* of gebruikmaken van radioactief materiaal, met name voor medische doeleinden, *erkent* de Raad in de conclusies van zijn

*Amendement*

(8) *Terwijl iedere lidstaat zelf moet bepalen of hij al dan niet gebruikmaakt van kernenergie en aangezien alle lidstaten* gebruikmaken van radioactief materiaal, met name voor medische



bijeenkomst in Brussel van 1 en 2 december 2008 dat er een permanente behoefte bestaat aan competenties op nucleair gebied en dat er derhalve onderzoeksgelateerde onderwijs- en opleidingsactiviteiten nodig zijn die door de Gemeenschap worden gecoördineerd.

doeleinden, **heeft** de Raad **bijgevolg** in de conclusies van zijn bijeenkomst in Brussel van 1 en 2 december 2008 **erkend** dat er een permanente behoefte bestaat aan competenties op nucleair gebied en dat er derhalve onderzoeksgelateerde onderwijs- en opleidingsactiviteiten nodig zijn die door de Gemeenschap worden gecoördineerd.

Or. en

## **Amendement 7**

### **Voorstel voor een verordening**

#### **Overweging 9**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

**(9) Terwijl iedere lidstaat zelf moet bepalen of hij al dan niet gebruikmaakt van kernenergie, staat tevens vast dat kernenergie in de diverse lidstaten uiteenlopende rollen vervult.**

**Schrappen**

Or. en

## **Amendement 8**

### **Voorstel voor een verordening**

#### **Overweging 10**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

**(10) Met de ondertekening van de Overeenkomst tot oprichting van de Internationale ITER-Organisatie voor fusie-energie voor de gezamenlijke uitvoering van het ITER-project<sup>15</sup> heeft de Gemeenschap zich ertoe verbonden deel te nemen aan de bouw en de toekomstige exploitatie van het ITER-project (ITER). De bijdrage van de Gemeenschap geschiedt via de Europese gemeenschappelijke onderneming voor**

**Schrappen**

*ITER en de ontwikkeling van fusie-energie (Fusion for Energy), zoals vastgesteld bij Beschikking 2007/198/Euratom van de Raad<sup>16</sup>.*

---

<sup>15</sup> *PB L 358 van 16.12.2006, blz. 62.*

<sup>16</sup> *Beschikking 2007/198/Euratom van de Raad van 27 maart 2007 tot oprichting van de Europese gemeenschappelijke onderneming voor ITER en de ontwikkeling van fusie-energie van gunsten daaraan (PB L 90 van 30.3.2007, blz. 58).*

Or. en

## **Amendement 9**

### **Voorstel voor een verordening Overweging 11**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

*(11) Om te waarborgen dat fusie uitgroeit tot een geloofwaardige optie voor commerciële energieproductie is het in de eerste plaats noodzakelijk de bouw van ITER op succesvolle wijze en tijdig te voltooien 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, moet het Europese fusieprogramma gericht zijn op een gezamenlijk programma van activiteiten voor de uitvoering van deze routekaart. Er moet worden gezorgd voor continuïteit van de steun van de Gemeenschap, zodat de verwezenlijkingen van lopende onderzoeksactiviteiten inzake fusie veilig zijn, en de inzet van en de samenwerking tussen de belanghebbenden bij de fusie op langere termijn behouden blijven. Er moet allereerst meer nadruk worden gelegd op*

*Schrappen*

*de activiteiten die ITER ondersteunen, maar ook op de ontwikkelingen in de richting van de demonstratiereactor, met een grotere betrokkenheid van de particuliere sector, waar passend. De beoogde rationalisatie en heroriëntering mogen echter niet ten koste gaan van de toonaangevende rol die Europa thans speelt op het gebied van het wetenschappelijk onderzoek naar fusie.*

Or. en

## **Amendement 10**

### **Voorstel voor een verordening Overweging 13**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

*(13) Het JRC moet extra middelen blijven genereren door middel van concurrerende activiteiten, waaronder deelname aan de acties onder contract van het Euratom-programma, werkzaamheden voor derden en in mindere mate de exploitatie van intellectuele eigendom.*

*Schrappen*

Or. en

## **Amendement 11**

### **Voorstel voor een verordening Overweging 14**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

*(14) In het belang van alle lidstaten moet de Unie een kader ontwikkelen ter ondersteuning van gemeenschappelijk baanbrekend onderzoek, het creëren en behouden van kennis over kernsplijtingstechnologieën, met bijzondere aandacht voor veiligheid,*

*(14) In het belang van alle lidstaten moet de Unie een kader ontwikkelen ter ondersteuning van gemeenschappelijk baanbrekend onderzoek, het creëren en behouden van kennis over **nucleaire veiligheid**, met **name in het kader van ontmanteling en paraatheid bij***

beveiliging, stralingsbescherming en non-proliferatie. Daartoe moet men kunnen beschikken over onafhankelijke wetenschappelijke gegevens, waartoe het JRC een belangrijke bijdrage kan leveren. Dit is erkend in de mededeling van de Commissie aan het Europees parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's van 6 oktober 2010, getiteld "Europa 2020 - kerninitiatief Innovatie-Unie", waarin de Commissie uiting gaf aan haar voornemen 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.**

**noodsituaties**, beveiliging, **met inbegrip van nucleaire veiligheidscontroles en bestrijding van illegale handel**, stralingsbescherming en non-proliferatie. Daartoe moet men kunnen beschikken over onafhankelijke wetenschappelijke gegevens, waartoe het JRC een belangrijke bijdrage kan leveren. Dit is erkend in de mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's van 6 oktober 2010, getiteld "Europa 2020 - kerninitiatief Innovatie-Unie", waarin de Commissie uiting gaf aan haar voornemen om meer belang te hechten aan wetenschappelijke onderbouwing van de beleidsvorming door het JRC. Het JRC stelt voor deze uitdaging te beantwoorden.

Or. en

## Amendement 12

### Voorstel voor een verordening Overweging 17

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

**(17) In de resultaten van de debatten tijdens het symposium over de voordelen en beperkingen van onderzoek naar kernsplijting voor een koolstofarme economie, dat werd voorbereid door middel van een interdisciplinaire studie waarbij onder meer deskundigen op het gebied van energie, economie en sociale wetenschappen waren betrokken, en dat gezamenlijk door de Commissie en het Europees Economisch en Sociaal Comité werd georganiseerd in Brussel op 26 en 27 februari 2013, werd erkend dat het onderzoek inzake kernenergie op Europees niveau moet worden voortgezet.**

*Amendement*

**Schrappen**

Or. en

## Amendement 13

### Voorstel voor een verordening

#### Overweging 20

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

(20) Onderzoeks- en innovatieactiviteiten die uit het Euratom-programma worden gefinancierd, moeten voldoen aan fundamentele ethische beginselen. Daarbij moet waar passend rekening worden gehouden met de adviezen inzake energievraagstukken 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 vermindert en uiteindelijk door andere middelen moet worden vervangen***. Bij alle activiteiten moet ***een hoog*** beschermingsniveau van de menselijke gezondheid gewaarborgd zijn.

*Amendement*

(20) Onderzoeks- en innovatieactiviteiten die uit het Euratom-programma worden gefinancierd, moeten voldoen aan fundamentele ethische beginselen. Daarbij moet waar passend rekening worden gehouden met de adviezen inzake energievraagstukken van de Europese Groep ethiek van de exacte wetenschappen en de nieuwe technologieën. Onderzoeksactiviteiten moeten het gebruik van dieren bij onderzoek en experimenten ***verbieden***. Bij alle activiteiten moet ***het hoogste*** beschermingsniveau van de menselijke gezondheid gewaarborgd zijn.

Or. en

## Amendement 14

### Voorstel voor een verordening

#### Overweging 28

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

(28) ***Om de financiële instrumenten voor schuld- en eigenvermogenfinanciering uit hoofde van Horizon 2020 zo doeltreffend mogelijk te gebruiken en daarbij de specifieke aard van de acties uit hoofde van het Euratom-programma te vrijwaren en het beschikbare budget ten volle te benutten, moeten terugbetalingen die afkomstig zijn van een van die financiële***

*Amendement*

***Schrappen***

*instrumenten als gevolg van het niet benutten van middelen die uit hoofde van het Euratom-programma of het programma 2014-2018 zijn vrijgemaakt, rechtstreeks ten goede komen van het Euratom-programma of het vervolgprogramma.*

Or. en

## **Amendement 15**

### **Voorstel voor een verordening Overweging 29**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

*(29) Het is belangrijk om ervoor te zorgen dat de beschikbare externe bestemmingsontvangsten die op het einde van het programma 2014-2018 zijn gecumuleerd, kunnen worden aangewend, te meer daar het Euratom-programma dezelfde doelstellingen en acties nastreeft.*

*Schrappen*

Or. en

## **Amendement 16**

### **Voorstel voor een verordening Overweging 33**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

*(33) 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**.*

*(33) Om de doelstellingen van het Euratom-programma op sleutelgebieden te kunnen verwezenlijken, moet ondersteuning worden geboden voor horizontale activiteiten binnen het Euratom-programma.*

Or. en

## Amendement 17

### Voorstel voor een verordening Artikel 3 – lid 1

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

1. De algemene doelstelling van het Euratom-programma is het verrichten van onderzoeks- en opleidingsactiviteiten **op het gebied van kernenergie, met de nadruk op voortdurende verbetering van nucleaire veiligheid en** beveiliging en stralingsbescherming, **om met name op langere termijn te kunnen bijdragen tot het op efficiënte, veilige en betrouwbare wijze koolstofvrij maken van het energiesysteem.** De algemene doelstelling wordt uitgevoerd 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 in de leden 2 en 3 van dit artikel worden nagestreefd.

*Amendement*

1. De algemene doelstelling van het Euratom-programma is het verrichten van onderzoeks- en opleidingsactiviteiten **om de nucleaire veiligheid tijdens de ontmanteling en de** nucleaire beveiliging en stralingsbescherming te **verbeteren.** De algemene doelstelling wordt uitgevoerd 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 in de leden 2 en 3 van dit artikel worden nagestreefd.

Or. en

## Amendement 18

### Voorstel voor een verordening Artikel 3 – lid 2 – letter a

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

(a) ondersteuning van de **veiligheid** van nucleaire systemen;

*Amendement*

(a) ondersteuning van de **veilige ontmanteling** van nucleaire systemen;

Or. en

## Amendement 19

### Voorstel voor een verordening Artikel 3 – lid 2 – letter b

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

(b) bijdragen tot **de ontwikkeling van veilige langeretermijnoplossingen** voor het beheer van finaal kernafval, met inbegrip van definitieve opslag in geologische formaties, **partitionering en transmutatie**;

(b) bijdragen tot **het onderzoek inzake veilige langetermijnoplossingen** voor het beheer van finaal kernafval, met inbegrip van definitieve opslag in geologische formaties;

Or. en

## **Amendement 20**

### **Voorstel voor een verordening Artikel 3 – lid 2 – letter e**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

(e) **verschuiving naar het aantonen van de haalbaarheid van kernfusie als energiebron door het exploiteren van de bestaande en toekomstige kernfusie-installaties**;

**Schrappen**

Or. en

## **Amendement 21**

### **Voorstel voor een verordening Artikel 3 – lid 2 – letter f**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

(f) **de fundamenten leggen voor toekomstige kernfusie-installaties door de ontwikkeling van materialen, technologieën en conceptueel ontwerp**;

**Schrappen**

Or. en



## Amendement 22

### Voorstel voor een verordening Artikel 3 – lid 2 – letter g

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

(g) bevordering van innovatie **en van het concurrentievermogen van de industrie;**

*Amendement*

(g) bevordering van innovatie;

Or. en

## Amendement 23

### Voorstel voor een verordening Artikel 3 – lid 3 – alinea 1 – letter a

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

(a) verbetering van de nucleaire veiligheid, met inbegrip van: **kernreactoren brandstofveiligheid en** afvalbeheer, met inbegrip van definitieve opslag in geologische formaties, **partitionering en transmutatie;** ontmanteling, en paraatheid bij noodsituaties;

*Amendement*

(a) verbetering van de nucleaire veiligheid, met inbegrip van: afvalbeheer, met inbegrip van definitieve opslag in geologische formaties, ontmanteling, en paraatheid bij noodsituaties;

Or. en

## Amendement 24

### Voorstel voor een verordening Artikel 3 – lid 4

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

4. Bij de uitvoering van het Euratom-programma wordt 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, met als doel de personele en financiële middelen te

*Amendement*

4. Bij de uitvoering van het Euratom-programma wordt gewaarborgd dat de ondersteunde prioriteiten en activiteiten inspelen op de veranderende behoeften en rekening houden met de **rechtstreekse en onrechtstreekse gevolgen van nucleaire incidenten en ongevallen, alsook met de** ontwikkelingen op het gebied van de wetenschap, de technologie, innovatie,

optimaliseren en doublures op het gebied van nucleair onderzoek en nucleaire ontwikkeling in de Unie te vermijden.

beleidsvorming, de markt en de samenleving, met als doel de personele en financiële middelen te optimaliseren en doublures op het gebied van nucleair onderzoek en nucleaire ontwikkeling in de Unie te vermijden.

Or. en

## **Amendement 25**

### **Voorstel voor een verordening**

#### **Artikel 4 – lid 1 – alinea 1 – inleidende formule**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

De financiële middelen voor de uitvoering van het Euratom-programma bedragen 770 220 000 EUR. Dat bedrag wordt als volgt verdeeld:

*Amendement*

De financiële middelen voor de uitvoering van het Euratom-programma bedragen [770 220 000] EUR. Dat bedrag wordt als volgt verdeeld:

Or. en

#### *Motivering*

*Het bedrag van de financiële middelen moet worden vastgesteld op grond van verdere, meer gedetailleerde, door de Commissie te verstrekken informatie.*

## **Amendement 26**

### **Voorstel voor een verordening**

#### **Artikel 4 – lid 1 – alinea 1 – letter a**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*(a) acties onder contract voor het onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma inzake kernfusie 349 834 000 EUR;*

*Amendement*

*Schrappen*

Or. en

## Amendement 27

### Voorstel voor een verordening Artikel 4 – lid 1 – alinea 1 – letter b

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

(b) acties onder contract voor *kernsplijting, veiligheid en stralingsbescherming* 151 579 000 EUR;

*Amendement*

(b) acties onder contract voor *veilige nucleaire ontmanteling, afval, stralingsbescherming en medische toepassingen* [151 579 000] EUR;

Or. en

#### *Motivering*

*Het bedrag van de financiële middelen voor deze acties onder contract moet worden vastgesteld op grond van verdere, meer gedetailleerde, door de Commissie te verstrekken informatie.*

## Amendement 28

### Voorstel voor een verordening Artikel 4 – lid 1 – alinea 1 – letter c

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

(c) eigen acties 268 807 000 EUR.

*Amendement*

(c) eigen acties [268 807 000] EUR.

Or. en

#### *Motivering*

*Het bedrag van de financiële middelen voor eigen acties moet worden vastgesteld op grond van verdere, meer gedetailleerde, door de Commissie te verstrekken informatie.*

## Amendement 29

### Voorstel voor een verordening Artikel 8 – lid 2

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

2. De in lid 1 van dit artikel bedoelde financiële bijdrage *kan worden gecombineerd met* de financiële bijdragen

*Amendement*

2. De in lid 1 van dit artikel bedoelde financiële bijdrage *is uitsluitend afkomstig uit* de financiële bijdragen voor acties

voor acties onder contract als bepaald in artikel 4 *van deze verordening en in artikel 6 van Verordening (EU) nr. 1291/2013; daarbij kan één financieringsschema worden gehanteerd.*

onder contract als bepaald in artikel 4.

Or. en

### Amendement 30

#### Voorstel voor een verordening Artikel 21 – lid 1

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

1. De Commissie oefent jaarlijks controle uit op de uitvoering van het Euratom-programma, inclusief de gemaakte vorderingen en de behaalde resultaten. De Commissie verstrekt het in artikel 12 bedoelde comité informatie in dit verband.

*Amendement*

1. De Commissie oefent jaarlijks controle uit op de uitvoering van het Euratom-programma, inclusief de gemaakte vorderingen en de behaalde resultaten. De Commissie verstrekt het in artikel 12 bedoelde comité **en het Europees Parlement** informatie in dit verband.

Or. en

### Amendement 31

#### Voorstel voor een verordening Artikel 23 – lid 4

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

4. *In afwijking van artikel 14, onder a), van het Financieel Reglement worden de op 31 december 2018 niet gebruikte en beschikbare kredieten uit hoofde van externe bestemmingsontvangsten met betrekking tot Verordening (Euratom) nr. 1314/2013 automatisch overgedragen naar en gebruikt voor het Euratom-programma.*

*Amendement*

**Schrappen**

Or. en

## Amendement 32

### Voorstel voor een verordening Artikel 23 – lid 5

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

**5. In afwijking van artikel 140, lid 6, derde alinea, van het Financieel Reglement worden jaarlijkse terugbetalingen die worden gegenereerd door een financieel instrument dat is opgezet uit hoofde van Verordening (EU) nr. 1291/2013 en die voortvloeien uit het niet benutten van middelen die uit hoofde van deze verordening of Verordening (Euratom) nr. 1314/2013 zijn vrijgemaakt, aan het Euratom-programma of het vervolgprogramma toegewezen.**

**Schrappen**

Or. en

## Amendement 33

### Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 1 – alinea 2

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

**Kernenergie speelt een rol in het debat over de bestrijding van klimaatverandering en het minder afhankelijk maken van Europa van ingevoerde energie. In de ruimere context van het zoeken naar een duurzame energiemix voor de toekomst, zal het Euratom-programma tevens via zijn onderzoeksactiviteiten bijdragen tot het debat over de voordelen en beperkingen van kernsplijtingsenergie voor een koolstofarme economie. Als ervoor wordt gezorgd dat de nucleaire veiligheid steeds beter wordt, zouden meer geavanceerde nucleaire technologieën tevens het vooruitzicht kunnen bieden van**

**Schrappen**

*aanzienlijke verbeteringen van de efficiëntie en van het gebruik van grondstoffen, en van minder afvalstoffen ten opzichte van de huidige technologieën. Aan aspecten van nucleaire veiligheid zal de grootst mogelijke aandacht worden besteed.*

Or. en

#### Amendement 34

##### Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 1 – alinea 3

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

Het Euratom-programma **vormt** een **versterking van** het onderzoeks- en innovatiekader op nucleair gebied. Tegelijkertijd **worden** de onderzoeksinspanningen van de lidstaten **gecoördineerd**, waardoor doublures worden voorkomen, een kritische massa op essentiële gebieden behouden blijft en de overheidsfinanciering op een optimale manier wordt gebruikt. Deze coördinatie weerhoudt de lidstaten er echter niet van programma's te hebben die tegemoetkomen aan nationale behoeften.

*Amendement*

Het Euratom-programma **kan** een **hulp zijn voor** het onderzoeks- en innovatiekader op nucleair gebied. Tegelijkertijd **kan het** de onderzoeksinspanningen van de lidstaten **helpen coördineren**, waardoor **hopelijk** doublures worden voorkomen, een kritische massa op essentiële gebieden behouden blijft en de overheidsfinanciering op een optimale manier wordt gebruikt. Deze coördinatie weerhoudt de lidstaten **of huidige of toekomstige derde landen** er echter niet van programma's te hebben die tegemoetkomen aan nationale behoeften.

Or. en

#### Amendement 35

##### Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 1 – alinea 4

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

**De strategie om kernfusie tot een geloofwaardig alternatief voor een commerciële koolstofvrije energieproductie te ontwikkelen, zal gebaseerd zijn op een routekaart met**

*Amendement*

**Aangezien kernfusie in geen enkel scenario voor 2050 een geloofwaardig alternatief voor commerciële elektriciteit is, mogen geen middelen van de Unie/Gemeenschap worden toegewezen**

*mijlpalen met als doel om in 2050 een adequate elektriciteitsproductie te realiseren. Om die strategie te kunnen verwezenlijken, moet een herstructurering van de kernfusiegerelateerde activiteiten in de Unie worden doorgevoerd (met inbegrip van governance, financiering en beheer), zodat er een accentverschuiving kan plaatsvinden 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 zal een nauwe samenwerking vereist zijn tussen de gehele kernfusiegemeenschap in de Unie, de Commissie en de nationale financieringsagentschappen.*

*aan kernfusiegerelateerde activiteiten in de Unie.*

Or. en

### **Amendement 36**

#### **Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 2 – titel 1 – alinea 1**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

Om te waarborgen dat de acties onder contract van het Euratom-programma en de onderzoeksinspanningen van de lidstaten en de particuliere sector elkaar wederzijds versterken, moeten de prioriteiten van het werkprogramma worden vastgesteld op basis van een passende inbreng van nationale overheidsinstanties en belanghebbenden op nucleair onderzoeksgebied die deel uitmaken van uiteenlopende organen en kadergroepen, zoals de technologische platforms en technische fora voor nucleaire systemen **en veiligheid, voor** het beheer van eindafval en **voor** stralingsbescherming/lage-dosisrisico's, **fusie-onderzoek**, en andere relevante organisaties of fora van nucleaire belanghebbenden.

*Amendement*

Om te waarborgen dat de acties onder contract van het Euratom-programma en de onderzoeksinspanningen van de lidstaten en de particuliere sector elkaar wederzijds versterken, moeten de prioriteiten van het werkprogramma worden vastgesteld op basis van een passende inbreng van nationale overheidsinstanties en belanghebbenden op nucleair onderzoeksgebied die deel uitmaken van uiteenlopende organen en kadergroepen, zoals de technologische platforms en technische fora voor **de veilige ontmanteling van** nucleaire systemen, **permanent onderzoek naar het veiligste** beheer van **nucleair afval, met inbegrip van** eindafval, en **naar** stralingsbescherming/lage-dosisrisico's, en

andere relevante organisaties of fora van nucleaire belanghebbenden.

Or. en

### Amendement 37

#### Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 2 – titel 1 – letter a – titel

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

Ondersteuning van de veiligheid van nucleaire systemen (maatschappelijke uitdagingen, excellente wetenschap, industrieel leiderschap)

*Amendement*

Ondersteuning van de veiligheid **bij de ontmanteling** van nucleaire systemen (maatschappelijke uitdagingen, excellente wetenschap, industrieel leiderschap)

Or. en

### Amendement 38

#### Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 2 – titel 1 – letter a – alinea

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

In overeenstemming met de overkoepelende doelstelling gaat het bij deze actie om de ondersteuning van gezamenlijke onderzoeksactiviteiten in verband met de veilige **exploitatie en** ontmanteling van reactorsystemen die in de Unie worden gebruikt (met inbegrip van splijtstofkringloopfaciliteiten) **of – voor zover dat 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, met inbegrip van alle aspecten van de splijtstofcyclus, zoals partitionering en transmutatie.**

*Amendement*

In overeenstemming met de overkoepelende doelstelling gaat het bij deze actie om de ondersteuning van gezamenlijke onderzoeksactiviteiten in verband met de veilige ontmanteling van reactorsystemen die in de Unie worden gebruikt (met inbegrip van splijtstofkringloopfaciliteiten).

Or. en



## Amendement 39

### Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 2 – titel 1 – letter b – titel

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

Bijdragen tot *de ontwikkeling van* veilige *langeretermijnoplossingen* voor het beheer van finaal kernafval, met inbegrip van definitieve opslag in geologische formaties, *partitionering en transmutatie* (excellente wetenschap, maatschappelijke uitdagingen)

*Amendement*

Bijdragen tot *het onderzoek naar* veilige *langetermijnoplossingen* voor het beheer van (finaal) kernafval, met inbegrip van definitieve opslag in geologische formaties, (excellente wetenschap, maatschappelijke uitdagingen)

Or. en

## Amendement 40

### Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 2 – titel 1 – letter b – alinea 1

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

Gezamenlijk en/of gecoördineerd onderzoek naar *alle resterende essentiële aspecten van* de opslag in geologische formaties 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 bevorderen van een gemeenschappelijk Uniestandpunt over de belangrijkste kwesties in verband met afvalbeheer, van de verwijdering van dat afval tot aan de opberging van radioactieve afvalstoffen.*

*Amendement*

Gezamenlijk en/of gecoördineerd onderzoek naar de opslag in geologische formaties van verbruikte splijtstof en langlevend radioactief afval, eventueel met inbegrip van het aantonen van het effect van de gebruikte technologieën en de veiligheid.

Or. en

## Amendement 41

### Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 2 – titel 1 – letter e

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

**(e) *Verschuiving naar het aantonen van de haalbaarheid van kernfusie als energiebron door het exploiteren van de bestaande en toekomstige kernfusie-installaties (industriële leiderschap, maatschappelijke uitdagingen)***

***Schrappen***

***Ondersteuning van de gezamenlijke onderzoeksactiviteiten door leden van EUROfusion en alle onder i) genoemde entiteiten om een snelle opstart van een sterk presterende exploitatie van ITER te waarborgen, met inbegrip van gebruikmaking van de desbetreffende faciliteiten (inclusief de "Joint European Torus" - JET) en geïntegreerde modelleringsactiviteiten met gebruik van onder meer krachtige megacomputers, gecombineerd met opleidingsactiviteiten om de volgende generatie onderzoekers en ingenieurs adequaat op hun taken voor te bereiden.***

Or. en

## **Amendement 42**

### **Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 2 – titel 1 – letter f**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

**(f) *De fundamenteën leggen voor toekomstige kernfusie-installaties door de ontwikkeling van materialen, technologieën en een conceptueel ontwerp (industriële leiderschap, maatschappelijke uitdagingen)***

***Schrappen***

***Het ondersteunen van gezamenlijke activiteiten van EUROfusion-leden en een onder i) genoemde entiteit 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. Bij die ontwikkeling en kwalificaties moet gebruik worden gemaakt van alle mogelijke niveaus van experimentele, theoretische en computercapaciteiten.*

*Het ondersteunen van gezamenlijke onderzoeksactiviteiten van de partijen bij de European Fusion Development Agreement en een onder i) genoemde entiteit 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 conceptuele designs voor een modelkerncentrale en het onderzoeken van de toepassingsmogelijkheden van stellarators in de krachtcentraletechnologie.*

Or. en

#### **Amendement 43**

##### **Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 2 – titel 1 – letter g – titel**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

Bevordering van innovatie *en van het concurrentievermogen van de industrie* (industriële leiderschap)

*Amendement*

Bevordering van innovatie (industriële leiderschap)

Or. en

#### **Amendement 44**

##### **Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 2 – titel 1 – letter g – alinea 1**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

***Tenuitvoerlegging of ondersteuning van kennisbeheer en technologieoverdracht van de door het Euratom-programma medegefinancierde onderzoekswereld aan het bedrijfsleven, waarbij alle innovatieve aspecten van het onderzoek geëxploiteerd moeten worden.***

***Schrappen***

Or. en

#### **Amendement 45**

**Voorstel voor een verordening  
Bijlage I – kopje 2 – titel 1 – letter g – alinea 3**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

***Op lange termijn moet het Euratom-programma de ontwikkeling en versterking ondersteunen van een concurrerende kernfusie-industrie die de deelname van de particuliere sector en de kmo's waar passend faciliteert, met name door de tenuitvoerlegging van een technologieroutekaart voor een kernfusiecentrale met een actieve industriële betrokkenheid bij de ontwerp- en ontwikkelingsprojecten.***

***Schrappen***

Or. en

#### **Amendement 46**

**Voorstel voor een verordening  
Bijlage I – kopje 2 – titel 1 – letter h – alinea**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

Activiteiten ter ondersteuning van de ***bouw, renovatie***, exploitatie en continue beschikbaarheid van essentiële onderzoeksinfrastructuren binnen het

Activiteiten ter ondersteuning van de exploitatie en continue beschikbaarheid van essentiële onderzoeksinfrastructuren binnen het Euratom-programma, evenals

Euratom-programma, evenals het waarborgen van een adequate toegang tot en samenwerking tussen die infrastructuren.

het waarborgen van een adequate toegang tot en samenwerking tussen die infrastructuren.

Or. en

#### **Amendement 47**

##### **Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 2 – titel 1 – letter i**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

**(i) Europees fusieprogramma**

**Schrappen**

*Het gezamenlijk programma van activiteiten voor de uitvoering van de routekaart met als doel elektriciteit te produceren tegen 2050, dat medegefinancierd wordt via de EUROfusion-subsidie (medefinancieringsactie voor programma's), die uit hoofde van Verordening (Euratom) nr. 1314/2013 is toegekend aan de juridische entiteiten die door de lidstaten en een met het Euratom-programma geassocieerd derde land zijn opgericht of aangewezen. De EUROfusion-subsidie mag gefinancierd blijven worden via het Euratom-programma. Het gezamenlijk programma kan bijdragen "in natura" van de Gemeenschap omvatten, zoals de wetenschappelijke en technische exploitatie van de JET-faciliteit overeenkomstig artikel 10 van het Verdrag, of de detachering van medewerkers van de Commissie.*

Or. en

#### **Amendement 48**

##### **Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 2 – titel 2 – alinea 2**

De nucleaire activiteiten van het JRC moeten gericht zijn op de ondersteuning van de tenuitvoerlegging van de Richtlijnen 2009/71/Euratom<sup>31</sup> en 2011/70/Euratom<sup>32</sup> van de Raad, evenals op de **conclusies** van de **Raad waarin prioriteit wordt gegeven aan de** hoogst mogelijke normen voor nucleaire veiligheid op **Unie-** en internationaal niveau.

De nucleaire activiteiten van het JRC moeten gericht zijn op de ondersteuning van de tenuitvoerlegging van de Richtlijnen 2009/71/Euratom<sup>31</sup> en 2011/70/Euratom<sup>32</sup> van de Raad, evenals op de **vaststelling** van de hoogst mogelijke **geharmoniseerde** normen voor nucleaire veiligheid op **Unieniveau** en, **waar mogelijk, de uitbreiding ervan op** internationaal niveau.

---

<sup>31</sup> Richtlijn 2009/71/Euratom van de Raad van 25 juni 2009 tot vaststelling van een communautair kader voor de nucleaire veiligheid van kerninstallaties (PB L 172 van 2.7.2009, blz. 18).

<sup>32</sup> Richtlijn 2011/70/Euratom van de Raad van 19 juli 2011 tot vaststelling van een communautair kader voor een verantwoord en veilig beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval (PB L 199 van 2.8.2011, blz. 48).

---

<sup>31</sup> Richtlijn 2009/71/Euratom van de Raad van 25 juni 2009 tot vaststelling van een communautair kader voor de nucleaire veiligheid van kerninstallaties (PB L 172 van 2.7.2009, blz. 18).

<sup>32</sup> Richtlijn 2011/70/Euratom van de Raad van 19 juli 2011 tot vaststelling van een communautair kader voor een verantwoord en veilig beheer van verbruikte splijtstof en radioactief afval (PB L 199 van 2.8.2011, blz. 48).

Or. en

## **Amendement 49**

### **Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 2 – titel 2 – alinea 3**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

***Het JRC moet met name bijdragen aan het onderzoek op het gebied van nucleaire veiligheid dat nodig is voor een veilig, beveiligd en vreedzaam gebruik van kernenergie en andere niet aan kernsplijting gerelateerde toepassingen.***

Het JRC zal een wetenschappelijke basis leveren voor het desbetreffende Uniebeleid en, waar noodzakelijk, binnen de grenzen van zijn missie en bevoegdheden reageren op nucleaire gebeurtenissen, incidenten en

*Amendement*

Het JRC zal een wetenschappelijke basis leveren voor het desbetreffende Uniebeleid en, waar noodzakelijk, binnen de grenzen van zijn missie en bevoegdheden reageren op nucleaire gebeurtenissen, incidenten en ongevallen. Daartoe zal het JRC onderzoek en beoordelingen uitvoeren, referenties en normen opstellen en gericht onderwijs en specifieke opleidingen verstrekken. Waar van toepassing, zal worden gestreefd naar synergieën met daarvoor in aanmerking

ongevallen. Daartoe zal het JRC onderzoek en beoordelingen uitvoeren, referenties en normen opstellen en gericht onderwijs en specifieke opleidingen verstrekken. Waar van toepassing, zal worden gestreefd naar synergieën met daarvoor in aanmerking komende horizontale initiatieven, teneinde de personele en financiële middelen te optimaliseren en doublures op het gebied van nucleair onderzoek en nucleaire ontwikkeling in de Europese Unie te vermijden. De activiteiten van het JRC op deze gebieden zullen worden uitgevoerd met inachtneming van relevante initiatieven op het niveau van regio's, lidstaten of de Europese Unie, met het oogmerk de Europese Onderzoeksruimte gestalte te geven.

komende horizontale initiatieven, teneinde de personele en financiële middelen te optimaliseren en doublures op het gebied van nucleair onderzoek en nucleaire ontwikkeling in de Europese Unie te vermijden. De activiteiten van het JRC op deze gebieden zullen worden uitgevoerd met inachtneming van relevante initiatieven op het niveau van regio's, lidstaten of de Europese Unie, met het oogmerk de Europese Onderzoeksruimte gestalte te geven.

Or. en

## **Amendement 50**

### **Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 2 – titel 2 – letter -a – titel**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

Verbetering van de nucleaire veiligheid, met inbegrip van: **kernreactor- en brandstofveiligheid en** afvalbeheer, met inbegrip van definitieve opslag in geologische formaties, **partitionering en transmutatie**; ontmanteling, en paraatheid bij noodsituaties

*Amendement*

Verbetering van de nucleaire veiligheid, met inbegrip van: afvalbeheer, met inbegrip van definitieve opslag in geologische formaties, ontmanteling, en paraatheid bij noodsituaties

Or. en

## **Amendement 51**

### **Voorstel voor een verordening Bijlage I – kopje 2 – titel 2 – letter a - punt 3**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

(3) uitwisseling met relevante belanghebbenden voor de versterking van de reactiecapaciteit van de Unie bij nucleaire ongevallen en incidenten door onderzoek naar waarschuwingssystemen en -modellen voor radiologische verspreiding in *de* lucht, en door het mobiliseren van middelen en expertise voor de analyse en modellering van nucleaire ongevallen.

*Amendement*

(3) uitwisseling met relevante belanghebbenden voor de versterking van de reactiecapaciteit van de Unie bij nucleaire ongevallen en incidenten door onderzoek naar waarschuwingssystemen en -modellen voor radiologische verspreiding in *het milieu* (lucht, *water en bodem*), en door het mobiliseren van middelen en expertise voor de analyse en modellering van nucleaire ongevallen.

Or. en

**Amendement 52**

**Voorstel voor een verordening  
Bijlage I – kopje 2 – titel 2 – letter e – alinea 2**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Als het uitvoerend Euratom-agentschap voor het "Generation IV International Forum (GIF)" zal het JRC de coördinatie van de communautaire bijdrage aan het GIF voortzetten. Daarnaast zal het JRC een internationale onderzoekssamenwerking met belangrijke partnerlanden en internationale organisaties (IAEA, OESO/NEA) initiëren en uitbouwen teneinde het nucleaire veiligheids- en beveiligingsbeleid van de Unie te verbeteren.*

*Amendement*

**Schrappen**

Or. en

**Amendement 53**

**Voorstel voor een verordening  
Bijlage I – kopje 2 – titel 4**



*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

***Horizontale activiteiten en koppelingen met het Horizon 2020-kaderprogramma***

***Schrappen***

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

***Het Euratom-programma kan een bijdrage leveren aan de schuldfaciliteit en de eigenvermogensfaciliteit die zijn ontwikkeld uit hoofde van het kaderprogramma "Horizon 2020", dat zal worden uitgebreid tot de in artikel 3 genoemde doelstellingen.***

Or. en

**Amendement 54**

**Voorstel voor een verordening  
Bijlage I – kopje 2 – titel 5 – alinea 2**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

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

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

Or. en

## Amendement 55

### Voorstel voor een verordening Bijlage II – kopje 1 – letter a – titel

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

- (a) Ondersteuning van de **veiligheid** van nucleaire systemen

*Amendement*

- (a) Ondersteuning van de **veilige ontmanteling** van nucleaire systemen

Or. en

## Amendement 56

### Voorstel voor een verordening Bijlage II – kopje 1 – letter a – streepje

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

- Het aantal projecten (gezamenlijke onderzoeks- en/of coördinatieacties) dat naar alle waarschijnlijkheid tot een aantoonbare verbetering van de nucleaire **veiligheidspraktijken** in Europa **zal leiden**.

*Amendement*

- Het aantal projecten (gezamenlijke onderzoeks- en/of coördinatieacties) dat naar alle waarschijnlijkheid tot een aantoonbare verbetering van de nucleaire **veiligheid zal leiden wanneer nucleaire systemen** in Europa **worden ontmanteld**.

Or. en

## Amendement 57

### Voorstel voor een verordening Bijlage II – kopje 1 – letter b – titel

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

- (b) Bijdragen tot **de ontwikkeling van** veilige **langetermijnoplossingen** voor het beheer van finaal kernafval, met inbegrip van definitieve opslag in geologische formaties, **partitionering en transmutatie**

*Amendement*

- (b) Bijdragen tot **het onderzoek inzake** veilige **langetermijnoplossingen** voor het beheer van finaal kernafval, met inbegrip van definitieve opslag in geologische formaties

Or. en

## Amendement 58

### Voorstel voor een verordening Bijlage II – kopje 1 – letter e

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

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

**Schrappen**

- *Het aantal publicaties in collegiaal getoetste vooraanstaande tijdschriften.*

Or. en

## Amendement 59

### Voorstel voor een verordening Bijlage II – kopje 1 – letter f

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

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

**Schrappen**

- *Het percentage van de gerealiseerde mijlpalen in het kader van het Euratom-programma als voorzien in de kernfusieroutekaart voor de periode 2014-2020.*

Or. en

## Amendement 60

### Voorstel voor een verordening Bijlage II – kopje 1 – letter g – titel

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

(g) *Bevordering van innovatie en van het concurrentievermogen van de*

(g) *Bevordering van innovatie*

**Amendement 61**

**Voorstel voor een verordening  
Bijlage II – kopje 1 – letter g – streepje 1**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

- *Het aantal spin-offs van het kernfusieonderzoek uit hoofde van het Euratom-programma.*

**Schrappen**

**Amendement 62**

**Voorstel voor een verordening  
Bijlage II – kopje 2 – alinea 2 – streepje 1**

*Door de Commissie voorgestelde tekst*

*Amendement*

- verbetering van de nucleaire veiligheid, met inbegrip van: **kernreactor- en brandstofveiligheid en** afvalbeheer, met inbegrip van definitieve opslag in geologische formaties, **partitionering** en **transmutatie**; ontmanteling; en paraatheid bij noodsituaties;

- verbetering van de nucleaire veiligheid, met inbegrip van: afvalbeheer, met inbegrip van definitieve opslag in geologische formaties, ontmanteling, en paraatheid bij noodsituaties;

## TOELICHTING

De rapporteur is van mening dat het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding kan bijdragen aan de verbetering van de nucleaire veiligheid en beveiliging en de stralingsbescherming. Aangezien de kernreactoren in de Unie verouderen, spreekt het voor zich dat moet worden gezorgd voor deskundigheid inzake ontmantelingsactiviteiten en meer veiligheid bij de ontmanteling.

Tegelijkertijd pleit de rapporteur voor onderzoek en opleiding op het gebied van het beheer en de opslag van kernafval. Ondanks het feit dat kernenergie reeds vijf decennia voor commerciële doeleinden in de Unie wordt gebruikt, beschikt geen enkele lidstaat over een locatie voor de opslag van hoogradioactief afval en gebruikte splijtstof en worden op dit gebied maar langzaam vorderingen gemaakt. De komende decennia zal deskundigheid inzake het beheer en de opslag van radioactief afval onontbeerlijk zijn, en daarom zijn onderzoek en opleiding op dit gebied van vitaal belang. Gezien de risico's voor de volksgezondheid en de veiligheid is het gepast hiervoor overheidsmiddelen aan te wenden, niettegenstaande het beginsel dat de vervuiler betaalt.

Aangezien er geen opslaglocatie voorhanden is, moet het merendeel van het hoogradioactief afval en van de gebruikte splijtstoffen decennialang worden opgeslagen in tijdelijke opslagfaciliteiten. In veel gevallen zijn de veiligheidsvereisten ondermaats. Ook in dat opzicht worden verder onderzoek en opleiding aangemoedigd.

Volgens de rapporteur zijn partitionering en transmutatie geen veelbelovende oplossingen voor het kernafvalprobleem. Mochten deze technologieën in de toekomst ooit levensvatbaar zijn, zullen zij hoe dan ook aanzienlijke investeringen in twijfelachtige toekomstige reactortechnologieën vergen en uiteindelijk de hoeveelheid kernafval wel kunnen verminderen maar toch niet volledig kunnen elimineren. Daarom blijft het noodzakelijk een locatie voor de opslag van finaal kernafval te vinden.

Aangezien de meeste lidstaten hetzij nooit kernreactoren hebben geëxploiteerd hetzij besloten hebben het gebruik van kernenergie af te bouwen, moet grondig worden nagedacht over de prioriteiten van het onderzoeksprogramma.

Aangezien verder met name de elektriciteitssector snel koolstofvrij moet worden om aan de eisen van de overeenkomst van Parijs te voldoen, acht de rapporteur het noodzakelijk het gebruik van overheidsmiddelen ter ondersteuning van onderzoek naar toekomstige reactortechnologieën in vraag te stellen. De elektriciteitssector moet immers veel eerder koolstofvrij zijn dan wanneer commerciële exploitatie van fusie-energie eventueel mogelijk wordt. Daarom pleit de rapporteur ervoor de overheidsmiddelen voortaan aan te wenden voor technologieën die een belangrijke rol kunnen spelen bij de energietransitie, los van het feit dat ITER niet wordt gefinancierd uit dit programma en bijgevolg buiten het toepassingsgebied van deze verordening valt.