



Brussel, 26.3.2025
COM(2025) 111 final

2025/0060 (NLE)

Voorstel voor een

BESLUIT VAN DE RAAD

tot vaststelling van het aanvullend onderzoeksprogramma voor de hogefluxreactor (HFR) in Petten voor de periode 2024-2027, voor de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie ten uitvoer te leggen door het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek

TOELICHTING

1. ACHTERGROND VAN HET VOORSTEL

• **Motivering en doel van het voorstel**

De hogefluxreactor (HFR) is een onderzoeksinstallatie in Petten (Nederland), die ter beschikking is gesteld van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (Euratom), vertegenwoordigd door de Commissie, conform een overeenkomst met het Koninkrijk der Nederlanden die in 1961 is gesloten voor een periode van 99 jaar. Krachtens deze overeenkomst heeft de Commissie zich namens de Gemeenschap ertoe verbonden om de nodige faciliteiten te bouwen en aanvullende apparatuur aan te kopen teneinde een “optimaal gebruik” van deze faciliteiten (inclusief de HFR) te maken. In 1967 is de exploitatie van de reactor door het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek van de Europese Commissie (JRC) toevertrouwd aan de Nederlandse *Nuclear Research and Consultancy Group* (NRG), krachtens een samenwerkingsovereenkomst die is gebaseerd op de vestigingsovereenkomst van 1961.

De HFR werd tot 1971 beheerd als een communautair programma. Dit is vervolgens op basis van artikel 7 van het Euratom-Verdrag omgezet in een aanvullend programma, waarbij uit de communautaire begroting gefinancierde communautaire programma's werden geïntegreerd. Sindsdien wordt de HFR beheerd in het kader van opeenvolgende aanvullende programma's, met medewerking van een wisselende groep lidstaten.

Door het aanvullend onderzoeksprogramma dat door twee of meer lidstaten wordt gefinancierd, levert de HFR een gestage en betrouwbare neutronenflux voor experimentele doeleinden. De terreinen die worden onderzocht in het kader van de aanvullende programma's zijn: onderzoek in verband met nucleaire materialen en kernbrandstoffen met het oog op een verbetering van de veiligheid van kernreactoren (zowel splijting als fusie), onderzoek naar de veroudering van reactoren en levensduurbeheer, onderzoek naar geavanceerde brandstofkringlopen en afvalbeheer. De HFR is ook een opleidingsfaciliteit voor promovendi en postdocs die er hun onderzoeksactiviteiten uitvoeren in het kader van nationale of Europese programma's.

Het laatste aanvullende programma werd op 29 juni 2020 vastgesteld en bestrijkt vier jaar (2020-2023) (Raadsbesluit 2020/960/Euratom, PB L 211 van 3.7.2020, blz. 14). Het programma wordt uitgevoerd door het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (JRC) voor de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie. De bijdrage voor het aanvullend onderzoeksprogramma 2020-2023 kwam van twee deelnemende landen (Nederland en Frankrijk), en voorzag in een totaal budget van 27 854 000 EUR. Dit bedrag dekte ook de reserves voor de jaarlijkse bijdragen voor het fonds ter ontmanteling van de reactor. Dit aanvullende onderzoeksprogramma is afgelopen op 31 december 2023.

De reactor wordt ten slotte ook gebruikt voor de commerciële productie van radio-isotopen (onder de verantwoordelijkheid van de exploitant), die goed zijn voor meer dan 65 % van de 10 miljoen medische diagnoses die jaarlijks in Europa worden verricht. De HFR is op dit gebied een onmisbare bevoorradingsbron voor de Europese producenten van radioactieve geneesmiddelen. Door de ligging van de reactor kunnen de geproduceerde radio-isotopen bovendien snel worden overgebracht naar de Europese medische centra. Dit is essentieel voor de meestgebruikte kortlevende isotopen.

Dit voorstel voor een besluit van de Raad heeft betrekking op een nieuw vierjarenprogramma voor de exploitatie van de HFR (2024-2027) gebaseerd op de bijdragen van de *Nuclear Research and Consultancy Group* – NRG (namens Nederland) en het *Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives* – CEA (namens Frankrijk). De bijdrage voor het aanvullend onderzoeksprogramma 2024-2027 bedraagt 26,815 miljoen EUR over vier jaar, mits de HFR in normaal bedrijf blijft en regelmatig wordt onderhouden. Dit bedrag omvat ook de reserves voor de jaarlijkse bijdragen voor het fonds ter ontmanteling van de reactor. Indien de exploitant (NRG) tijdens de periode 2024-2027 de nationale veiligheidsinstanties, voorafgaand aan de verklaring dat de installaties in een veilige toestand zijn geplaatst, officieel in kennis stelt van de definitieve stopzetting, worden de betalingen die nog moeten worden verricht en de verzoeken tot storting van de Commissie opgeschort.

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

In zijn vergadering van 27 juni 1996 verklaarde de Raad dat de HFR op basis van toereikende financiering kan deelnemen aan de uitvoering van communautaire programma's, al dan niet in het kader van de kaderprogramma's voor onderzoek.

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

N.v.t.

2. RECHTSGRONDSLAG, SUBSIDIARITEIT EN EVENREDIGHEID

- **Rechtsgrondslag**

Het voorstel is gebaseerd op artikel 7 van het Euratom-Verdrag.

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

N.v.t.

- **Evenredigheid**

N.v.t.

- **Keuze van het instrument**

N.v.t.

3. EVALUATIE, RAADPLEGING VAN BELANGHEBBENDEN EN EFFECTBEOORDELING

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

N.v.t.

- **Raadpleging van belanghebbenden**

Onder de lidstaten die zijn geraadpleegd met het oog op hun onderzoeksactiviteiten op nucleair gebied hebben twee lidstaten (Nederland en Frankrijk) ermee ingestemd bij te dragen tot de financiering van de HFR.

- **Bijeenbrengen en gebruik van expertise**

N.v.t.

- **Effectbeoordeling**

N.v.t.

- **Resultaatgerichtheid en vereenvoudiging**

N.v.t.

- **Grondrechten**

N.v.t.

4. GEVOLGEN VOOR DE BEGROTING

Uit het financieel memorandum van dit nieuwe aanvullende programma blijkt dat de bijdragen afkomstig zijn van twee deelnemende landen, namelijk Nederland en Frankrijk. De bijdragen van deze twee landen zijn goed voor een totaalbedrag van 26,815 miljoen EUR voor de periode 2024-2027. Dit bedrag, plus de verwachte commerciële inkomsten, waarborgt een afdoende operationele begroting om de kosten voor de exploitatie van de reactor in de periode 2024-2027 te dekken. Er moet worden opgemerkt dat de begroting een reserve omvat voor de ontmanteling van de reactor en voor de kosten die verband houden met algemene HFR-ondersteuning, nutsbedrijven, verzekeringen en beheer van verbruikte kernbrandstof.

De Commissie bevestigt haar in de notulen van de vergadering van de Raad van 27 juni 1996 opgenomen verklaring dat “de HFR op basis van toereikende financiering kan deelnemen aan de uitvoering van programma’s van de Gemeenschap, al dan niet in het raam van de kaderprogramma’s. Deze deelname kan plaatsvinden op concurrerende grondslag of door de verkoop van bestralingsdiensten aan JRC-instituten in verband met de uitvoering van hun activiteiten”. Dit houdt in dat de Commissie niet zal bijdragen tot de dekking van de exploitatiekosten van de HFR met middelen uit haar institutionele begroting, waaronder begrepen de kosten voor onderhoud of herstelling van de reactor.

5. OVERIGE ELEMENTEN

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

De raad van beheer van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek wordt op de hoogte gehouden van de uitvoering van het programma. De Commissie legt aan het Europees Parlement en de Raad een eindverslag voor over de uitvoering van dit besluit.

- **Toelichtende stukken (bij richtlijnen)**

N.v.t.

- **Artikelsgewijze toelichting**

N.v.t.

Voorstel voor een

BESLUIT VAN DE RAAD

tot vaststelling van het aanvullend onderzoeksprogramma voor de hogefluxreactor (HFR) in Petten voor de periode 2024-2027, voor de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie ten uitvoer te leggen door het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek

DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

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

Gezien het voorstel van de Europese Commissie,

Na raadpleging van het Wetenschappelijk en Technisch Comité,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) De hogefluxreactor (HFR) in Petten is een belangrijke hulpbron voor het communautaire onderzoek naar materiaalonderzoek en -beproeving, nucleaire geneeskunde en reactorveiligheidsonderzoek op het gebied van kernenergie.
- (2) De exploitatie van de HFR wordt ondersteund door een reeks aanvullende onderzoeksprogramma's. Het laatste aanvullende onderzoeksprogramma, dat bij Besluit (Euratom) 2020/960 van de Raad¹ is vastgesteld voor een termijn van vier jaar, loopt af op 31 december 2023.
- (3) Gezien het blijvende belang van de HFR als onvervangbare infrastructuur voor communautair onderzoek op het gebied van de verbetering van de veiligheid van kernreactoren, op het gebied van de volksgezondheid (inclusief de ontwikkeling van medische isotopen voor medisch onderzoek) en op het gebied van kernfusie, fundamenteel onderzoek en opleiding en afvalbeheer (inclusief de mogelijkheid om het veiligheidsgedrag van kernbrandstoffen voor reactorsystemen van belang voor Europa te bestuderen), moet de HFR tot eind 2027 verder worden ondersteund in het kader van een aanvullend onderzoeksprogramma.
- (4) Gezien hun specifieke belang bij de bestralingsmogelijkheden van de HFR, zijn de *Nuclear Research and Consultancy Group V.O.F* ("NRG") en het *Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives* ("CEA") als uitvoeringsagenten voor respectievelijk Nederland en Frankrijk overeengekomen het volledige aanvullende

¹ Besluit (Euratom) 2020/960 van de Raad van 29 juni 2020 tot vaststelling van het aanvullend onderzoeksprogramma voor de hogefluxreactor (HFR) voor de periode 2020-2023, voor de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie ten uitvoer te leggen door het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (PB L 211 van 3.7.2020, blz. 14, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/2020/960/oj>).

onderzoeksprogramma van de HFR voor de periode 2024- 2027 te financieren via bijdragen aan de algemene begroting van de Unie in de vorm van externe bestemmingsontvangsten.

- (5) Deze bijdragen zijn bestemd voor de financiering van de exploitatie van de HFR ter ondersteuning van een onderzoeksprogramma en van het normale gebruik en onderhoud van de HFR. Nadat de exploitant NRG officieel kennisgeeft van de definitieve stopzetting aan de Nederlandse nationale regelgevingsinstanties (voorafgaand aan de verklaring dat de installaties in een veilige toestand zijn geplaatst), moeten de betalingen die nog moeten worden verricht en de verzoeken tot storting van de Commissie worden opgeschort.
- (6) Teneinde te zorgen voor continuïteit tussen de aanvullende onderzoeksprogramma's en voor een vlot verloop van het aanvullend onderzoeksprogramma voor de exploitatie van de HFR in de periode 2024-2027, moet dit besluit met ingang van 1 januari 2024 van toepassing zijn.
- (7) De raad van beheer van het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek bracht voorafgaand advies² uit op grond van artikel 4, lid 2, van Besluit 96/282/Euratom van de Commissie³.

HEEFT HET VOLGENDE BESLUIT VASTGESTELD:

Artikel 1

Het aanvullend onderzoeksprogramma voor de exploitatie van de hogefluxreactor in Petten (HFR) (hierna "het programma" genoemd), waarvan de doelstellingen in bijlage I zijn uiteengezet, wordt vastgesteld voor een periode van vier jaar die ingaat op 1 januari 2024.

Artikel 2

De kosten voor de uitvoering van het programma, die op 26 815 000 EUR worden geraamd, worden volledig uit de bijdragen van Frankrijk en Nederland door respectievelijk het *Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives* (CEA) en de *Nuclear Research and consultancy Group V.O.F* (NRG) gefinancierd. De verdeling van dit bedrag is vermeld in bijlage II. Deze bijdrage wordt beschouwd als externe bestemmingsontvangsten overeenkomstig artikel 21, lid 2, punt a), van Verordening (EU, Euratom) 2024/2509 van het Europees Parlement en de Raad⁴.

Artikel 3

² Advies van 7 november 2024.

³ Besluit 96/282/Euratom van de Commissie van 10 april 1996 tot reorganisatie van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (PB L 107 van 30.4.1996, blz. 12, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/1996/282/oj>).

⁴ Verordening (EU, Euratom) 2024/2509 van het Europees Parlement en de Raad van 23 september 2024 tot vaststelling van de financiële regels van toepassing op de algemene begroting van de Unie (PB L, 2024/2509, 26.9.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/2509/oj>).

1. De Commissie draagt de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van het programma. Zij zal daartoe een beroep doen op de diensten van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek.
2. De Commissie houdt de raad van beheer van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek op de hoogte van de uitvoering van het programma.

Artikel 4

Ingeval de NRG officieel kennisgeeft van de definitieve stopzetting van de HFR aan de Nederlandse nationale regelgevingsinstanties (voorafgaand aan de verklaring dat de installaties in een veilige toestand zijn geplaatst), worden de verplichtingen van Frankrijk en Nederland, via respectievelijk het CEA en de NRG, om verdere betalingen te verrichten, alsmede verzoeken tot storting van de Commissie uit hoofde van onderhavig besluit, opgeschort.

Artikel 5

De Commissie legt een eindverslag over de uitvoering van dit besluit voor aan het Europees Parlement en de Raad na afloop van het programma voor 2024-2027.

Artikel 6

Dit besluit treedt in werking op de dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

Artikel 7

Dit besluit is gericht tot de lidstaten.

Het is van toepassing met ingang van 1 januari 2024.

Gedaan te Brussel,

*Voor de Raad
De voorzitter*

FINANCIEEL MEMORANDUM

1. KADER VAN HET VOORSTEL/INITIATIEF

1.1. Benaming van het voorstel/initiatief

Het aanvullend onderzoeksprogramma voor de hogefluxreactor voor de periode 2024-2027, voor de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie ten uitvoer te leggen door het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek

1.2. Betrokken beleidsterrein(en)

Titel 01: Onderzoek en Innovatie

Hoofdstuk 01 20: Proefprojecten, voorbereidende acties, prerogatieven en overige acties

Artikel 01 20 03: Overige acties

Post 01 20 03 05: Exploitatie van de hogefluxreactor (HFR) — Aanvullend HFR-onderzoeksprogramma

1.3. Het voorstel/initiatief betreft:

een nieuwe actie

een nieuwe actie na een proefproject/voorbereidende actie⁵

de verlenging van een bestaande actie

de samenvoeging of ombuiging van een of meer acties naar een andere/een nieuwe actie

1.4. Doelstellingen

1.4.1. Algemene doelstellingen

De hogefluxreactor (HFR) speelt binnen de Europese Unie een belangrijke rol bij de ondersteuning van de productie van radio-isotopen voor medische toepassingen en bij onderzoek naar de veiligheid van verouderende nucleaire installaties en de uitbreiding van de levensduur ervan, verbetering van de veiligheid van kernbrandstoffen, veilig beheer van kernafval en opleiding.

Bovendien maakt fundamenteel onderzoek gebruik van neutronenbundels voor de studie van de structuur van materialen. Deze activiteit is in volle ontwikkeling en draagt bij tot het inzicht in verouderingsmechanismen en het vertragen daarvan, wat relevant is voor de veiligheid van bestaande faciliteiten. In verband met thermonucleaire fusie worden verschillende projecten uitgevoerd om constructie- en kweekmaterialen voor toekomstige fusiereactoren te testen.

1.4.2. Specifieke doelstellingen

Specifieke doelstelling

⁵ In de zin van artikel 58, lid 2, punt a) of b), van het Financieel Reglement.

De voornaamste doelstelling van het aanvullend HFR-programma is de veilige en betrouwbare exploitatie van de HFR. Deze activiteit omvat het normale gebruik van de installatie voor een maximale exploitatieperiode en de levering van een neutronenflux voor experimenten en de productie van medische isotopen.

1.4.3. *Verwachte resultaten en gevolgen*

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

Bestralingsgegevens en testresultaten op het gebied van een groot aantal disciplines zoals: de veiligheid van kernreactoren, de ontwikkeling en productie van isotopen voor medische toepassingen en onderzoek, onderzoek naar materialen voor fusiereactoren, fundamenteel nucleair onderzoek en desbetreffende opleidingen, problemen van afvalbeheer en kernbrandstoffen voor veiliger reactorsystemen van de nieuwe generatie.

1.4.4. *Prestatie-indicatoren*

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

De verplichtingen van de Commissie omvatten het beheer van het aanvullend onderzoeksprogramma en bijgevolg de rapportering over de technische status van de reactorexploitatie, het wetenschappelijke gebruik ervan en de budgettaire situatie. Het JRC zal een eindverslag opstellen dat de volgende elementen zal omvatten:

- technische rapportering met de operationele gegevens van de HFR;
- een samenvattende beschrijving van de voornaamste wetenschappelijke resultaten;
- de status van de onderhouds- en herstellingsactiviteiten;
- de budgettaire situatie in verband met de inkomsten van de lidstaten en het gebruik van de begroting van het aanvullend onderzoeksprogramma (inclusief wat de reserve voor de ontmanteling van de HFR betreft, alsook de beheerskosten, de betaling van de exploitant, enz.).

1.5. **Motivering van het voorstel/initiatief**

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

De HFR-activiteiten hebben als doel de ondersteuning van de onderzoeks- en ontwikkelingsactiviteiten van de deelnemende lidstaten op de volgende gebieden: veiligheid van nucleaire installaties en van de brandstofkringloop, afvalbeheer, thermonucleaire fusie, fundamenteel onderzoek en opleidingscapaciteit.

De HFR blijft actief op het gebied van de verbetering van de reactorveiligheid. De coördinatie van de inspanningen, verspreiding van de resultaten en ondersteuning van de harmonisatie verlopen via Europese netwerken.

De HFR heeft ook de levering van medische radio-isotopen als doel.

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

“toegevoegde waarde van de deelname van de Unie” verstaan de waarde die een optreden van de Unie oplevert boven op de waarde die door een optreden van alleen de lidstaat zou zijn gecreëerd.

De toegevoegde waarde van de HFR-onderzoeksactiviteiten houdt verband met de grensoverschrijdende effecten, schaalvoordelen en bijdrage tot de vermindering van de nationale investeringen in onderzoek.

Tevens produceert de reactor op commerciële basis isotopen voor meer dan 65 % van de 10 miljoen medische diagnoses die jaarlijks in Europa worden verricht. De HFR is een zeer belangrijke faciliteit voor de Europese medische sector (ziekenhuizen, klinieken, artsen enz.), aangezien de radio-isotopen voor verscheidene medische toepassingen worden gebruikt, maar voornamelijk voor de diagnose, preventie en behandeling van kanker. Er zijn zeer weinig alternatieven aangezien de reactor de meest gebruikte kortlevende isotopen produceert. Gezien zijn ligging in Europa kan de productie van de reactor snel worden overgebracht naar de Europese medische centra.

Optreden op Europees niveau is ook gerechtvaardigd vanwege het beperkte aantal nucleaire onderzoeksreactoren dat in de EU beschikbaar is.

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

De huidige aanvoer van technetium (Tc-99m) voor medische toepassingen hangt af van een onhoudbaar klein aantal productiereactoren, waaronder de HFR. Aangezien deze reactoren werden gebouwd in de jaren vijftig-zestig, naderen zij weldra het einde van hun levensduur zodat zij vaker voor onderhoud moeten worden stilgelegd en er zich ook steeds meer niet-geplande productieonderbrekingen voordoen. De Canadese NRU-reactor (waarmee isotopen voor medisch gebruik worden geproduceerd) werd midden mei 2009 stilgelegd en is voor de rest van 2009 onbeschikbaar gebleven, wat een permanent wereldwijd tekort aan medische radio-isotopen tot gevolg had. In 2010 werd de HFR stilgelegd voor het herstellen van de Bottom Plug Liner. In 2015 werd de Franse onderzoeksreactor Osiris definitief stilgelegd. Deze gebeurtenissen verstoorden de levering van medische isotopen. Meer recentelijk, in 2023, hebben verschillende belangrijke gebeurtenissen ook negatieve gevolgen gehad voor de levering: het vertraagd weer in dienst stellen van de onderzoeksreactor MARIA in Polen, de vertraagde herstart van de HFR als gevolg van reparaties, en de vertraging bij de exploitatie van de onderzoeksreactor SAFARI in Zuid-Afrika na een gepland onderhoud.

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

In het kader van het voorgestelde aanvullende onderzoeksprogramma zullen diverse wetenschappelijke en technologische uitdagingen in verband met de veiligheid van nucleaire technologieën worden aangepakt. Het zal activiteiten bevatten die nauw verband houden met het Euratom-programma voor onderzoek en opleiding van Horizon Europa (2021-2025) en de verlenging ervan (2026-2027).

De uiteindelijke ontmanteling van de HFR als nucleaire onderzoeksinstallatie van de JRC wordt behandeld in Verordening (Euratom) 2021/100 tot vaststelling van een specifiek financieel programma voor de ontmanteling van kerninstallaties en het beheer van radioactief afval. Het aanvullende programma heeft uitsluitend betrekking op de veilige exploitatie van de reactor. Wat het toepassingsgebied of budget betreft

hebben het aanvullende programma en de genoemde verordening van de Raad geen gevolgen voor elkaar.

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

Niet van toepassing

1.6. Duur en financiële gevolgen van het voorstel/initiatief

- beperkte geldigheidsduur
- van kracht van 1.1.2024 tot en met 31.12.2027
- financiële gevolgen vanaf 2024 tot en met 2027 voor vastleggingskredieten en vanaf 2024 tot en met 2028 voor betalingskredieten.
- onbeperkte geldigheidsduur

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

1.7. Beheersvorm(en)⁶

- Direct beheer door de Commissie
- door haar diensten, waaronder het personeel in de delegaties van de Unie;
- door de uitvoerende agentschappen;
- Gedeeld beheer met de lidstaten
- Indirect beheer door begrotingsuitvoeringstaken toe te vertrouwen aan:
 - derde landen of de door hen aangewezen organen;
 - internationale organisaties en hun agentschappen (geef aan welke);
 - de EIB en het Europees Investeringsfonds;
 - de in de artikelen 70 en 71 van het Financieel Reglement bedoelde organen;
 - publiekrechtelijke organen;
 - privaatrechtelijke organen met een openbaredienstverleningstaak, voor zover zij voldoende financiële garanties bieden;
 - privaatrechtelijke organen van een lidstaat, waaraan de uitvoering van een publiek-privaat partnerschap is toevertrouwd en die voldoende financiële garanties bieden;
 - personen aan wie de uitvoering van specifieke maatregelen op het gebied van het GBVB in het kader van titel V van het VEU is toevertrouwd en die worden genoemd in de betrokken basishandeling.

Verstrek, indien meer dan een beheersvorm is aangekruist, extra informatie onder "Opmerkingen".

Opmerkingen

Overeenkomstig de op 25 juli 1961 tussen Nederland en Euratom gesloten overeenkomst is de Commissie eigenaar van de HFR (erfpachtovereenkomst van 99 jaar). De exploitatie van de HFR valt onder de verantwoordelijkheid van de vergunninghouder NRG (NL), wat een exploitatie mogelijk maakt op basis van een onafhankelijke en duurzame regeling. Het door het JRC beheerde aanvullende onderzoeksprogramma levert voor de financierende landen extra inkomsten op die bestemd zijn voor onderzoek.

⁶ Nadere gegevens over de beheersvormen en verwijzingen naar het Financieel Reglement zijn beschikbaar op BudgWeb:
<https://myintracom.ec.europa.eu/budgweb/EN/man/budgmanag/Pages/budgmanag.aspx>

2. BEHEERSMAATREGELEN

2.1. Regels inzake het toezicht en de verslagen

Vermeld frequentie en voorwaarden.

De verplichtingen van de Commissie bestaan uit het beheer van het aanvullend onderzoeksprogramma, en bijgevolg uit de jaarlijkse rapportering over:

- i) de technische status van de reactorexploitatie;
- ii) het wetenschappelijke gebruik ervan;
- iii) de budgettaire situatie wat de financiële inkomsten voor de lidstaten betreft; en
- iv) de verrichte betalingen.

Het programma is opgenomen in de planningscyclus van het JRC en in het jaarlijkse beheersplan. Bijgevolg wordt de monitoring van de vastgestelde doelstellingen besproken in het jaarlijks activiteitenverslag van het JRC.

Daarbovenop zal het JRC een eindverslag opstellen en indienen. Daarin zal het beheer van het aanvullend onderzoeksprogramma worden behandeld en zullen de volgende elementen worden besproken:

- technische rapportering met de operationele gegevens van de HFR;
- een samenvattende beschrijving van de voornaamste wetenschappelijke resultaten;
- de status van de onderhoudsactiviteiten;
- de budgettaire situatie in verband met de inkomsten van de lidstaten en het gebruik van de begroting van het aanvullend onderzoeksprogramma (inclusief met betrekking tot de reserve voor de ontmanteling van de HFR, de beheerskosten, enz.).

2.2. Beheers- en controlesystemen

2.2.1. Rechtvaardiging van de voorgestelde beheersvorm(en), uitvoeringsmechanisme(n) voor financiering, betalingsvoorwaarden en controlestrategie

Dit programma is de voortzetting van een vorig aanvullend onderzoeksprogramma. Bij de voorbereiding ervan hebben de deelnemende landen een interne evaluatie opgemaakt inzake de risico's van deelneming aan het programma.

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

In de rapportage zal het beheer van het aanvullend onderzoeksprogramma worden behandeld en zullen de technische, wetenschappelijke en budgettaire aspecten, inclusief met betrekking tot de reserve voor de ontmanteling enz., worden besproken.

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

Niet van toepassing

2.3. Maatregelen ter voorkoming van fraude en onregelmatigheden

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

De audit en de interne controle met betrekking tot de hierboven bedoelde rapportering, zowel wat de technische als de begrotingsaspecten betreft, zullen worden uitgevoerd door JRC-ambtenaren.

Door middel van de wettelijke bepalingen zal worden gewaarborgd dat de diensten van de Commissie, waaronder OLAF, de audits en de controles ter plaatse kunnen verrichten met toepassing van de door OLAF aanbevolen standaardbepalingen.

De strategie voor fraudebestrijding van het JRC is in 2022 geactualiseerd om rekening te houden met de nieuwste OLAF-methodologie en bij te dragen aan de actualisering van de fraudebestrijdingsstrategie van de Commissie.

De controle op het verkeer van splijtbaar materiaal vindt plaats in het kader van Euratom- en IAEA-inspecties.

3. GERAAMDE FINANCIËLE GEVOLGEN VAN HET VOORSTEL/INITIATIEF

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

Bestaande begrotingsonderdelen

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

Rubriek van het meerjarig financieel kader	Begrotingsonderdeel	Soort uitgave	Bijdrage			
	Nummer	GK/NGK ⁷	van EVA-landen ⁸	van kandidaat-lidstaten ⁹	van derde landen	in de zin van artikel 21, lid 2, punt b), van het Financieel Reglement
1a	Artikel 01 20 03 — Overige acties Post 01 20 03 05 – Exploitatie van de hogefluxreactor (HFR) – Aanvullend HFR-programma	GK	NEE	NEE	NEE	JA

Te creëren nieuwe begrotingsonderdelen (niet van toepassing)

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

Rubriek van het meerjarig financieel kader	Begrotingsonderdeel	Soort uitgave	Bijdrage			
	Nummer	GK/NGK	van EVA-landen	van kandidaat-lidstaten	van derde landen	in de zin van artikel 21, lid 2, punt b), van het Financieel Reglement
	[XX.YY.YY.YY]		JA/NEE	JA/NEE	JA/NEE	JA/NEE

⁷ GK = Gesplitste kredieten / NGK = Niet-gesplitste kredieten.

⁸ EVA: Europese Vrijhandelsassociatie.

⁹ Kandidaat-lidstaten en, in voorkomend geval, aspirant-kandidaten van de Westelijke Balkan.

3.2. Geraamde financiële gevolgen van het voorstel inzake kredieten

3.2.1. Samenvatting van de geraamde gevolgen voor de beleidskredieten

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

in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

Rubriek van het meerjarig financieel kader	1a	Concurrentievermogen voor groei en werkgelegenheid
---	----	--

DG: JRC			Jaar 2024 ¹⁰	Jaar 2025	Jaar 2026	Jaar 2027	Jaar >-2027	TOTAAL
•Beleidskredieten								
Begrotingsonderdeel ¹¹ 01 20 03 05.	Vastleggingen	(1a)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.		p.m.
	Betalingen	(2a)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.
Uit het budget van specifieke programma's gefinancierde administratieve kredieten ¹²								
Begrotingsonderdeel		(3)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.		p.m.
TOTAAL kredieten voor DG JRC	Vastleggingen	=1a+1b +3	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	.	p.m.
	Betalingen	=2a+2b +3	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.

¹⁰ N is het jaar waarin met de uitvoering van het voorstel/initiatief wordt begonnen. Vervang "N" door het verwachte eerste jaar van uitvoering (bijvoorbeeld: 2021). Hetzelfde voor de volgende jaren.

¹¹ Volgens de officiële begrotingsnomenclatuur voor 2020; voor de jaren 2021-2023 te vermelden volgens de nomenclatuur voor het MFK 2021-2027.

¹² 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)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.		p.m.
	Betalingen	(5)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.
• TOTAAL uit het budget van specifieke programma's gefinancierde administratieve kredieten		(6)	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.		p.m.
TOTAAL kredieten onder RUBRIEK 1a van het meerjarig financieel kader	Vastleggingen	=4+6	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.		p.m.
	Betalingen	=5+6	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.

Wanneer het voorstel/initiatief gevolgen heeft voor meerdere beleidsrubrieken, herhaal bovenstaand deel: n.v.t.

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

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

Dit deel moet worden ingevuld aan de hand van de “administratieve begrotingsgegevens”, die eerst moeten worden opgenomen in de [bijlage bij het financieel memorandum](#) (Bijlage V bij de interne voorschriften), te uploaden in DECIDE met het oog op overleg tussen de diensten.

in miljoenen euro’s (tot op drie decimalen)

		Jaar N	Jaar N+1	Jaar N+2	Jaar N+3	Vul zoveel jaren in als nodig om de duur van de gevolgen weer te geven (zie punt 1.6)			TOTAAL
DG: <.....>									
• Personele middelen		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.				n.v.t.
• Andere administratieve uitgaven		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.				n.v.t.
TOTAAL DG <.....>	Kredieten	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.				n.v.t.

TOTAAL kredieten onder RUBRIEK 5 van het meerjarig financieel kader	(totaal vastleggingen = totaal betalingen)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.				n.v.t.
--	--	--------	--------	--------	--------	--	--	--	--------

in miljoenen euro’s (tot op drie decimalen)

		Jaar N ¹³	Jaar N+1	Jaar N+2	Jaar N+3	Vul zoveel jaren in als nodig om de duur van de gevolgen weer te geven (zie punt 1.6)			TOTAAL
TOTAAL kredieten	Vastleggingen	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.				p.m.

¹³ N is het jaar waarin met de uitvoering van het voorstel/initiatief wordt begonnen. Vervang “N” door het verwachte eerste jaar van uitvoering (bijvoorbeeld: 2021). Hetzelfde voor de volgende jaren.

onder de RUBRIEKEN 1 tot en met 5 van het meerjarig financieel kader	Betalingen	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.					p.m.

3.2.2. *Geraamde output, gefinancierd met operationele kredieten*

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

Vermeld doelstellingen en outputs	Soort ¹⁴	Gem. kosten	Jaar 2024		Jaar 2025		Jaar 2026		Jaar 2027		TOTAAL	
			OUTPUTS									
			Aantal	Kosten	Aantal	Kosten	Aantal	Kosten	Aantal	Kosten	Totaal aantal	Totale kosten
SPECIFIEKE DOELSTELLING NR. 1 ¹⁵ ...			Veilige en betrouwbare exploitatie van de HFR									
- Output	Dagen exploitatie op vol vermogen	n.v.t.	250	p.m.	250	p.m.	250	p.m.	250	p.m.	1000	p.m.
Subtotaal voor specifieke doelstelling nr. 1			250	p.m.	250	p.m.	250	p.m.	250	p.m.	1000	p.m.
TOTAAL			250	p.m.	250	p.m.	250	p.m.	250	p.m.	1000	p.m.

¹⁴ Outputs zijn de te verstrekken producten en diensten (bv.: aantal gefinancierde studentenuitwisselingen, aantal km aangelegde wegen enz.).

¹⁵ Zoals beschreven in punt 1.4.2. "Specifieke doelstelling(en)..."

3.2.3. Samenvatting van de geraamde gevolgen voor de administratieve kredieten

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

in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

	Jaar N ¹⁶	Jaar N+1	Jaar N+2	Jaar N+3	Vul zoveel jaren in als nodig om de duur van de gevolgen weer te geven (zie punt 1.6)				TOTAAL
--	-------------------------	-------------	-------------	-------------	--	--	--	--	--------

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

Buiten RUBRIEK 5¹⁷ van het meerjarig financieel kader									
Personele middelen									
Andere administratieve uitgaven									
Subtotaal buiten RUBRIEK 5 van het meerjarig financieel kader									

TOTAAL									
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

¹⁶ N is het jaar waarin met de uitvoering van het voorstel/initiatief wordt begonnen. Vervang "N" door het verwachte eerste jaar van uitvoering (bijvoorbeeld: 2021). Hetzelfde voor de volgende jaren.

¹⁷ 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.

3.2.3.1. Geraamde personeelsbehoeften

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

Raming in voltijdequivalenten

	Jaar N	Jaar N+1	Jaar N+2	Jaar N+3	Vul zoveel jaren in als nodig om de duur van de gevolgen weer te geven (zie punt 1.6)		
• Posten opgenomen in de lijst van het aantal ambten (ambtenaren en tijdelijke functionarissen)							
XX 01 01 01 (zetel en vertegenwoordigingen van de Commissie)							
XX 01 01 02 (delegaties)							
XX 01 05 01/11/21 (onderzoek door derden)							
10 01 05 01/11 (eigen onderzoek)							
• Extern personeel (in voltijdequivalent: vte)¹⁸							
XX 01 02 01 (AC, END, SNE van de “totale financiële middelen”)							
XX 01 02 02 (AC, AL, END, INT en JPD in de delegaties)							
XX 01 04 yy¹⁹	- centrale diensten						
	- delegaties						
XX 01 05 02/12/22 (AC, END, INT – onderzoek door derden)							
10 01 05 02/12 (AC, END, SNE – eigen onderzoek)							
Andere begrotingsonderdelen (te vermelden)							
TOTAAL							

XX is het beleidsterrein of de begrotingstitel.

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

Beschrijving van de uit te voeren taken:

Ambtenaren en tijdelijk personeel	De enige door het JRC uitgevoerde taak is het beheer van het aanvullend programma. Dit gebeurt met middelen die volledig zijn gefinancierd door bestemmingsontvangsten van het aanvullend onderzoeksprogramma.
Extern personeel	Niet van toepassing

¹⁸ AC = Agent Contractuel (arbeidscontractant); AL= Agent Local (plaatselijk functionaris); END = Expert National Détaché (gedetacheerd nationaal deskundige); INT= Intérimaire (uitzendkracht); JPD = Junior Professionals in Delegations (jonge deskundige in delegaties).

¹⁹ Subplafond voor extern personeel uit beleidskredieten (vroegere “BA”-onderdelen).

3.2.4. Verenigbaarheid met het huidige meerjarig financieel kader

Het voorstel/initiatief:

- kan volledig worden gefinancierd door middel vanerschikking binnen de relevante rubriek van het meerjarig financieel kader (MFK).
- hiervoor moet een beroep worden gedaan op de niet-toegewezen marge in de desbetreffende rubriek van het MFK en/of op de speciale instrumenten zoals gedefinieerd in de MFK-verordening.
- hiervoor is een herziening van het MFK nodig.

3.2.5. Bijdragen van derden

Het voorstel/initiatief:

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

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

	Jaar 2024	Jaar 2025	Jaar 2026	Jaar 2027	Vul zoveel jaren in als nodig om de duur van de gevolgen weer te geven (zie punt 1.6)			Totaal
Nederland	5,440	6,925	6,925	6,925				26,215
Frankrijk	0,150	0,150	0,150	0,150				0,600
TOTAAL medegefinancierde kredieten	5,590	7,075	7,075	7,075				26,815

Geraamde gevolgen voor de ontvangsten

Het voorstel/initiatief heeft geen financiële gevolgen voor de ontvangsten

Het voorstel/initiatief heeft de hieronder beschreven financiële gevolgen:

voor de eigen middelen

voor overige ontvangsten

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

in miljoenen euro's (tot op drie decimalen)

Begrotingsonderdeel voor ontvangsten:	Voor het lopende begrotingsjaar beschikbare kredieten	Gevolgen van het voorstel/initiatief ²⁰			
		Jaar 2024	Jaar 2025	Jaar 2026	Jaar 2027
Post 6221		p.m.	p.m.	p.m.	p.m.

Post 6 2 2 1

Inkomsten uit de exploitatie van de hogefluxreactor (HFR) —
Bestemmingsontvangsten

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

Het aanvullend onderzoeksprogramma wordt gefinancierd met bijdragen van de deelnemende lidstaten, berekend op basis van de begroting in de periode 2024-2027.

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