



COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 21.9.2005  
COM(2005) 444 definitief

2005/0189 (CNS)

Voorstel voor een

### **BESCHIKKING VAN DE RAAD**

**betreffende het specifiek programma dat door het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek door middel van eigen acties moet worden uitgevoerd op grond van het zevende kaderprogramma (2007-2011) van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (Euratom) voor onderzoeks-en opleidingsactiviteiten inzake kernenergie**

(door de Commissie ingediend)

## TOELICHTING

### 1. CONTEXT VAN DE VOORSTELLEN

De Commissie heeft op 6 april 2005 haar voorstel<sup>1</sup> voor het zevende kaderprogramma van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (Euratom) voor onderzoeks- en opleidingsactiviteiten inzake kernenergie (2007-2011) goedgekeurd. De Commissie heeft daarin te kennen gegeven dat de activiteiten in twee specifieke programma's zullen worden opgesplitst: "acties onder contract" betreffende onderzoek naar fusie-energie, kernsplijting en stralingsbescherming, en "eigen acties" van het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek op het gebied van de kernenergie. Deze specifieke programma's vormen het onderwerp van de onderhavige voorstellen. De Commissie zal eveneens voorstellen indienen betreffende de bijbehorende regels voor deelname en verspreiding van de resultaten.

De beleidscontext en de doelstellingen zijn uiteengezet in de mededeling "Bouwen aan de Europese onderzoeksruimte van kennis voor groei"<sup>2</sup>.

De specifieke programma's van het zevende kaderprogramma van Euratom hebben tot doel om in combinatie met de noodzakelijke inspanningen van de lidstaten en de particuliere sector, de belangrijkste kwesties en uitdagingen op dit onderzoeksterrein in Europa aan te pakken.

Financiële steun op Europees niveau biedt de mogelijkheid om de hoge kwaliteit en de doeltreffendheid van het onderzoek op te trekken tot een peil dat niet met nationale middelen kan worden gehaald. De specifieke programma's van het zevende kaderprogramma van Euratom vertegenwoordigen een verdere consolidatie van de Europese onderzoeksruimte in deze sector, doordat zij op nieuwe onderzoeksterreinen en met nieuwe middelen resulteren in een kritische massa, en het vrije verkeer van ideeën, kennis en onderzoekers verder ondersteunen.

Gedurende de volledige uitvoering van de specifieke programma's zal maximaal gebruik worden gemaakt van het potentieel van acties op Europees niveau om het hoge kwaliteitsniveau van de research te versterken. Dit impliceert het identificeren en ondersteunen van de bestaande hoge deskundigheid op dit gebied in de Europese Unie en het creëren van capaciteiten voor toekomstig onderzoek op topniveau.

Waar mogelijk zal het effect van de specifieke programma's worden versterkt door complementariteit met andere communautaire programma's zoals de Structuurfondsen. Dit is in overeenstemming met de aanpak van het specifieke EG-programma Capaciteiten, aangezien een belangrijk aspect van het specifieke Euratomprogramma voor acties onder contract steun voor onderzoeksinfrastructuur zal zijn, in dit specifieke geval op het gebied van nucleaire wetenschappen en technologie.

---

<sup>1</sup> COM(2005) 119.

<sup>2</sup> COM(2005) 118.

## **2. VOORAFGAAND OVERLEG**

De Commissie heeft bij de opstelling van de huidige voorstellen en eerder van het kaderprogramma rekening gehouden met de standpunten die de andere EU-Instellingen en de lidstaten alsmede talrijke betrokkenen met inbegrip van wetenschappers en bedrijfsleven in het kader van een breed overleg hebben uitgesproken. In de specifieke programmavoorstellen wordt bovendien rekening gehouden met de uitvoerige effectenbeoordeling van het voorstel voor het zevende kaderprogramma<sup>3</sup> en de resultaten van de vijfjaarlijkse evaluatie van het kaderprogramma<sup>4</sup>.

## **3. JURIDISCHE ASPECTEN**

De huidige specifieke programmavoorstellen bestrijken dezelfde periode als het kaderprogramma (2007-2011), die is gebaseerd op artikel 7 van het Euratom-Verdrag. Krachtens artikel 7, lid 2, van dat Verdrag worden onderzoekprogramma's vastgesteld voor een periode van ten hoogste vijf jaar. Bijgevolg hebben de onderhavige voorstellen niet dezelfde looptijd als de specifieke EG-programma's.

De Commissie stelt voor deze specifieke programma's overeenkomstig de geldende procedure voor de periode 2012-2013 te verlengen, tenzij daartegen bezwaren zouden rijzen.

## **4. UITVOERING VAN DE BEGROTING**

Het aan dit besluit gehechte financieel memorandum geeft een overzicht van de gevolgen voor de begroting, de vereiste personele en administratieve middelen en de indicatieve cijfers voor de periode 2012-2013.

De Commissie is van plan een uitvoerend agentschap op te richten dat zal worden belast met een aantal taken in verband met de uitvoering van het specifieke programma voor acties onder contract<sup>5</sup>.

## **5. COHERENTE EN FLEXIBELE TENUITVOERLEGGING**

### **5.1. Aanpassing aan nieuwe behoeften en mogelijkheden**

Het is van vitaal belang dat bij de uitvoering van de specifieke programma's de nodige flexibiliteit aan de dag wordt gelegd waardoor zij aan de spits van de wetenschappelijke en technologische ontwikkeling in de nucleaire sector in het algemeen kunnen blijven staan en kunnen inspelen op opkomende behoeften van industrie, beleidsvorming en samenleving.

---

<sup>3</sup> SEC(2005) 430.

<sup>4</sup> COM(2005) 387.

<sup>5</sup> Krachtens artikel 54, lid 2, sub a), van het Financieel Reglement (EG, Euratom) mag de Commissie overheidstaken aan uitvoerende agentschappen toevertrouwen. Verordening (EG) nr. 58/2003 van de Raad tot vaststelling van het statuut van de uitvoerende agentschappen waaraan bepaalde taken voor het beheer van communautaire programma's worden gedelegeerd en Verordening (EG) nr. 1653/2004 van de Commissie houdende een model voor het financieel reglement van de uitvoerende agentschappen overeenkomstig Verordening (EG) nr. 58/2003 zijn evenwel EG-verordeningen die bijgevolg niet van toepassing zijn op het gebied van Euratom. De Commissie zal de Raad verzoeken het toepassingsgebied van deze verordeningen tot het Euratom-Verdrag uit te breiden.

Voor de acties onder contract zal dit doel hoofdzakelijk worden bereikt via de werkprogramma's, die jaarlijks met de bijstand van de comités van vertegenwoordigers van de lidstaten zullen worden bijgewerkt en waarin de onderwerpen voor uitnodigingen tot het indienen van voorstellen zullen worden vastgelegd. Ingeval zich nieuwe prioriteiten voordoen die dringende maatregelen vereisen, met name in verband met onvoorziene beleidsbehoeften, kunnen op kortere termijn herzieningen plaatsvinden.

Bij deze meerjarenprogrammering zal gebruik worden gemaakt van een breed spectrum aan bijdragen en informatie om ervoor te zorgen dat de gesteunde activiteiten direct relevant zijn voor de evoluerende onderzoekbehoeften van de industrie en het EU-beleid op het gebied van de kernenergie. Een van deze bijdragen zal worden geleverd door de externe adviesgroep voor energie, die in het kader van het specifieke EG-programma Samenwerking wordt opgericht en een multidisciplinaire samenstelling heeft met een evenwichtige verdeling over universiteiten en particuliere sector.

Bijkomende externe bijdragen kunnen ook worden geleverd door de technologieplatforms waarvan de oprichting op bepaalde terreinen van de specifieke programma's voor de nabije toekomst is gepland.

Andere fora en groepen zoals het Europees Strategieforum inzake Onderzoeksinfrastructuur (ESFRI) kunnen de Commissie te gepasten tijde advies verstrekken over mogelijkheden en prioriteiten die van belang zijn voor de onderzoeksactiviteiten van Euratom.

## **5.2. Horizontale vraagstukken**

De Commissie zal zorgen voor de algemene samenhang bij de tenuitvoerlegging van het zevende kaderprogramma van Euratom. De werkprogramma's in het kader van de specifieke programma's zullen op gecoördineerde wijze worden herzien, zodat volledig rekening kan worden gehouden met horizontale aspecten.

De comités van vertegenwoordigers van de lidstaten hebben hierbij eveneens een belangrijke taak te vervullen: zij helpen de Commissie bij de totstandbrenging van daadwerkelijke coherentie en afstemming van de tenuitvoerlegging tussen en binnen de specifieke programma's. Dit veronderstelt een sterke mate van coördinatie tussen de vertegenwoordigers van de verschillende lidstaten in de diverse comités.

Bijzondere aandacht zal worden besteed aan acties die zowel Euratomprogramma's als specifieke EG-programma's betreffen, bijvoorbeeld het gebruik van geavanceerde reactoren voor de waterstofproductie of de ontwikkeling van geavanceerde materialen. Wanneer zulks mogelijk is gelet op de moeilijkheden in verband met het bestaan van twee kaderprogramma's die onder twee verschillende verdragen vallen, kunnen uitgaande van de ervaring met het 6e kaderprogramma gezamenlijke uitnodigingen tot het indienen van voorstellen worden uitgeschreven.

In verband met onderstaande bijzonder belangrijke aspecten zullen specifieke regelingen voor een gecoördineerde aanpak worden getroffen:

- *Internationale samenwerking*: dit is een belangrijk aspect van het Euratom-programma; er zal een strategische aanpak worden toegepast om werkzaamheden op dit gebied te stimuleren en specifieke vraagstukken te behandelen wanneer zulks in het belang en het voordeel van alle partijen is.

- *Onderzoeksinfrastructuren*: er is nauwe samenwerking met het EG-programma Capaciteiten nodig om te komen tot steun voor essentiële nucleaire onderzoeksinfrastructuur die ook de mogelijkheid van meer algemene toepassingen biedt.
- *Verband met het communautair beleid*: er zullen regelingen voor een doeltreffende coördinatie binnen de Commissiediensten worden opgezet, in het bijzonder om ervoor te zorgen dat de werkzaamheden blijven voldoen aan de evoluerende behoeften van het EU-beleid. Daartoe kan bij de meerjarenprogrammering gebruik worden gemaakt van de bijdragen van gebruikersgroepen in de verschillende Commissiediensten die zich met het betrokken beleid bezighouden.
- *Verspreiding van resultaten en kennisoverdracht*: het stimuleren van de toepassing van onderzoekresultaten is een belangrijk kenmerk van alle specifieke programma's, met bijzondere nadruk op de overdracht van kennis tussen landen, in alle disciplines, en van universiteiten naar het bedrijfsleven, onder meer door de mobiliteit van onderzoekers.
- *Wetenschap in de maatschappij*: net zoals in het EG-programma Capaciteiten komt dit onderwerp ook aan bod in de nucleaire sector, en er bestaat een duidelijk potentieel voor een voor beide partijen positieve kruisbestuiving op terreinen zoals goed bestuur en participatie, vooral in verband met de plaatselijke aanvaarding van controversiële installaties.

## 6. VEREENVOUDIGING EN BEHEERSMETHODEN

In aansluiting op de ideeën die in het werkdocument van de Commissie van 6 april 2005 zijn gepresenteerd en de uitgebreide dialoog op basis van dat document, zal de uitvoering van het zevende kaderprogramma aanzienlijk worden vereenvoudigd. De voorgestelde maatregelen zullen grotendeels worden opgenomen in de regels voor deelname en verspreiding van resultaten, met het oog op een sterke vermindering van de administratieve rompslomp en een vereenvoudiging van de financieringsregelingen en rapporteringseisen.

In het deel kernsplijting van het specifiek programma voor acties onder contract zullen verbeteringen worden voorgesteld die vergelijkbaar zijn met die van de acties in het deel Samenwerking van het EG-programma.

## 7. INHOUD VAN DE SPECIFIEKE PROGRAMMA'S

### 7.1. Nucleair onderzoek en opleidingsactiviteiten (acties onder contract)

Dit specifieke programma bestrijkt de volgende twee thematische prioriteiten:

(i) **Onderzoek op het gebied van fusie-energie**: ontwikkeling van de kennisbasis voor het project ITER en bouw van ITER als de grote stap in de richting van het ontwikkelen van prototypereactoren voor veilige, duurzame, milieuvriendelijke en economisch levensvatbare elektrische centrales. Deze thematische prioriteit omvat de volgende terreinen:

- bouw van ITER
- O & O ter voorbereiding van de inbedrijfstelling van ITER

- technologische activiteiten ter voorbereiding van DEMO
- O & O-activiteiten op langere termijn
- menselijke hulpbronnen, onderwijs en opleiding
- infrastructuur
- inspelen op opkomende en onvoorziene beleidsbehoeften.

(ii) **Kernsplijting en stralingsbescherming:** bevordering van het veilig gebruik en de exploitatie van de kernsplijting en andere toepassingen van straling in industrie en geneeskunde. Deze thematische prioriteit omvat de volgende terreinen:

- beheer van radioactief afval
- reactorsystemen
- stralingsbescherming
- steun voor en toegang tot onderzoeksinfrastructuur
- menselijke hulpbronnen en opleiding, met inbegrip van mobiliteit.

In het algemeen vertoont dit specifieke programma een sterke continuïteit met eerdere kaderprogramma's die steunen op de aangetoonde toegevoegde waarde van Europese steun van dit type. Daarnaast bevat dit specifieke programma een aantal belangrijke nieuwe elementen, die met het oog op de tenuitvoerlegging nader moeten worden bekeken:

- Versterkte coördinatie van de nationale onderzoekprogramma's op het gebied van de kernsplijting en de stralingsbescherming.
- Gezamenlijke tenuitvoerlegging van ITER in een internationaal kader, oprichting van een gemeenschappelijke onderneming voor ITER op grond van het Euratom-Verdrag en verdere versterking van de coördinatie van de geïntegreerde Europese research inzake fusie-energie.
- Een meer gerichte aanpak van de internationale samenwerking binnen de verschillende thema's, waarbij specifieke samenwerkingsacties binnen de werkprogramma's worden vastgelegd overeenkomstig de geplande strategische aanpak van de internationale samenwerking.
- Binnen elk van de thema's een component die een flexibele reactie op opkomende en onvoorziene beleidsbehoeften mogelijk maakt. De tenuitvoerlegging zal voortbouwen op de ervaring met de componenten wetenschappelijke beleidsondersteuning en nieuwe en opkomende wetenschap en technologie van het 6e kaderprogramma en de actie technologieën van de toekomst of in opkomst in de ICT-sector.

Tijdens de looptijd van dit specifieke programma en de geplande verlenging ervan tot 2013 kunnen mogelijkheden ontstaan voor de oprichting van effectieve gemeenschappelijke

ondernemingen, bijvoorbeeld op het gebied van het beheer van radioactief afval<sup>6</sup>. De diensten van de Commissie zullen te zijner tijd voorstellen voor de oprichting van die ondernemingen bij de Raad indienen.

## **7.2. GCO (eigen acties)**

Het GCO zal bij de uitvoering van zijn taken rekening houden met de interne ontwikkelingen in de diensten van de Commissie en de Europese en mondiale context in de nucleaire sector.

Daartoe zal systematisch worden gestreefd naar het versterken van de betrekkingen tussen het GCO en de onderzoekinstellingen in de lidstaten.

Overeenkomstig de Lissabon-agenda en op verzoek van de meeste partners van het GCO zal het centrum een aanzienlijke inspanning leveren voor opleiding en kennisbeheer. Het GCO zal zijn O&O-werkzaamheden in verband met afvalbeheer en milieueffecten voortzetten.

Op het gebied van de nucleaire veiligheid zijn de belangrijkste wijzigingen ontstaan onder impuls van de ontwikkelingen van het Gemeenschapsbeleid, nieuwe behoeften die door de diensten van de Commissie zijn aangegeven en de deelname van de Gemeenschap aan internationale initiatieven zoals Generation IV.

Het GCO houdt zich al 30 jaar bezig met nucleaire veiligheid maar de internationale context is in de jongste jaren sterk gewijzigd, en het aspect non-proliferatie wordt steeds belangrijker. Voor de interne ontwikkeling van de Commissiediensten is evenwel ook de blijvende steun van het GCO op meer traditionele gebieden noodzakelijk.

## **8. OPBOUW VAN DE EUROPESE ONDERZOEKSRUIMTE KENNIS VOOR GROEI**

Om de noodzakelijke snelle vorderingen in de richting van een kenniseconomie en -samenleving mogelijk te maken moeten de ambities en de doeltreffendheid van het Europese onderzoek op een hoger niveau worden getild. Alle actoren in de hele Europese Unie - nationale regeringen, onderzoekinstellingen en bedrijfsleven - hebben een rol daarbij te spelen.

Alle specifieke programma's tot uitvoering van de zevende kaderprogramma's (EG en Euratom) hebben tot doel de hefboomwerking en de impact van de onderzoeksuitgaven op Europees niveau-binnen de grenzen van de begroting-te maximaliseren. Essentiële elementen daarbij zijn: focus op de thematische prioriteiten van de desbetreffende specifieke programma's, waarbij de activiteiten en uitvoeringsprocedures gericht zijn op het halen van de doelstellingen; sterke continuïteit; consequente focus op het ondersteunen van de bestaande expertise op hoog niveau en creëren van de capaciteit voor het toponderzoek van morgen; gestroomlijnd en vereenvoudigd beheer met het oog op gebruiksvriendelijkheid en rendement; inherente flexibiliteit waardoor het kaderprogramma op nieuwe behoeften en mogelijkheden kan inspelen.

---

<sup>6</sup> Zie de toelichting bij het gewijzigd voorstel van de Commissie voor het "Nucleair pakket", COM(2004) 526 van 8.9.2004.

Voorstel voor een

## **BESCHIKKING VAN DE RAAD**

**betreffende het specifiek programma dat door het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek door middel van eigen acties moet worden uitgevoerd op grond van het zevende kaderprogramma (2007-2011) van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie (Euratom) voor onderzoeks-en opleidingsactiviteiten inzake kernenergie**

**(Voor de EER relevante tekst)**

DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

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

Gezien het voorstel van de Commissie<sup>7</sup>,

Gezien het advies van het Europees Parlement<sup>8</sup>,

Gezien het advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité<sup>9</sup>,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Overeenkomstig artikel 7 van het Verdrag moet Besluit nr. /Euratom van de Raad betreffende het zevende kaderprogramma van de Europese Gemeenschap voor Atoomenergie voor onderzoeks-en opleidingsactiviteiten (2007-2011) (hierna "het kaderprogramma") worden uitgevoerd bij specifieke programma's die de uitvoeringsvoorschriften ervan bepalen, de duur ervan vaststellen en in de noodzakelijk geachte middelen voorzien.
- (2) Het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek, hierna het "GCO", moet de onderzoeks-en opleidingsactiviteiten implementeren die door middel van zogenaamde eigen acties worden uitgevoerd uit hoofde van een specifiek GCO-programma tot uitvoering van het Euratom-kaderprogramma.
- (3) Ingevolge zijn opdracht moet het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek (GCO) klantgestuurde wetenschappelijke en technische ondersteuning verlenen van het beleidsvormingsproces van de EU, zorg dragen voor ondersteuning van de uitvoering en monitoring van bestaand beleid en inspelen op nieuwe beleidsbehoeften. Om zijn opdracht uit te voeren verricht het GCO onderzoek van hoge kwaliteit.

---

<sup>7</sup> PB C [...] van [...], blz. [...].

<sup>8</sup> PB C [...] van [...], blz. [...].

<sup>9</sup> PB C [...] van [...], blz. [...].



- (4) Bij de uitvoering van dit programma moet het accent worden gelegd op de bevordering van de mobiliteit en opleiding van onderzoekers, en innovatie, in de Gemeenschap. Met name moet het GCO adequate opleidingsactiviteiten op het gebied van nucleaire veiligheid en beveiliging ondernemen.
- (5) Dit specifiek programma moet worden uitgevoerd op flexibele, efficiënte en transparante wijze, rekening houdend met de relevante behoeften van de gebruikers van het GCO en het communautaire beleid, en met inachtneming van de doelstelling van bescherming van de financiële belangen van de Gemeenschap. De op grond van het programma verrichte onderzoeksactiviteiten moeten, waar nodig, aan deze behoeften en aan wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen worden aangepast en gericht zijn op het tot stand brengen van wetenschappelijke excellentie.
- (6) De voor het EG-kaderprogramma vastgestelde regels voor de deelname van ondernemingen, onderzoekscentra en universiteiten en voor de verspreiding van de onderzoeksresultaten (hierna "de regels voor deelname en verspreiding") betreffende eigen acties moeten eveneens van toepassing zijn op de uit hoofde van dit specifiek programma uitgevoerde O&O-activiteiten.
- (7) Met het oog op de tenuitvoerlegging van dit programma kan het aangewezen zijn, naast de samenwerking in het kader van de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte of van een associatieovereenkomst, met derde landen en internationale organisaties activiteiten op het gebied van internationale samenwerking te gaan ondernemen, met name op basis van de artikelen 2, onder h, 101 en 102 van het Verdrag.
- (8) In de context van uitbreidings-en integratieactiviteiten beoogt het GCO de bevordering van de integratie van de organisaties en onderzoekers van de nieuwe lidstaten in met name zijn activiteiten betreffende de implementatie van de W&T-componenten van het EU-acquis, alsmede verhoogde samenwerking met organisaties en onderzoekers uit toetredingslanden en kandidaat-lidstaten. Er wordt, met name betreffende prioritaire thema's van het Europees nabuurschapsbeleid, eveneens een geleidelijke openstelling van het programma voor de buurlanden beoogd.
- (9) De onderzoeksactiviteiten die worden uitgevoerd uit hoofde van dit specifiek programma moeten de fundamentele ethische beginselen respecteren, inclusief die welke zijn neergelegd in het Handvest van de grondrechten van de Europese Unie.
- (10) Het GCO moet extra middelen blijven genereren via concurrerende activiteiten, onder meer deelname aan de acties onder contract van het kaderprogramma, werk voor derden en in mindere mate de exploitatie van de intellectuele eigendom.
- (11) Een deugdelijk financieel beheer van het kaderprogramma en de uitvoering ervan op een zo effectief en gebruikersvriendelijk mogelijke wijze, alsmede gemakkelijke toegang voor alle deelnemers, dienen te worden verzekerd met inachtneming van Verordening (EG, Euratom) nr. 1605/2002 van de Raad van 25 juni 2002 houdende het Financieel Reglement van toepassing op de algemene begroting van de Europese Gemeenschappen en Verordening (EG, Euratom) nr. 2342/2002 van de Commissie van 23 december 2002 tot vaststelling van uitvoeringsvoorschriften van het Financieel Reglement en alle toekomstige wijzigingen.

- (12) Er moeten eveneens passende maatregelen worden genomen om onregelmatigheden en fraude tegen te gaan, en de nodige stappen moeten worden gezet om verloren gegane, ten onrechte betaalde of onjuist gebruikte middelen te recupereren in overeenstemming met Verordening (EG, Euratom) nr. 1605/2002 van de Raad van 25 juni 2002 houdende het Financieel Reglement van toepassing op de algemene begroting van de Europese Gemeenschappen, Verordening (EG, Euratom) nr. 2342/2002 van de Commissie van 23 december 2002 tot vaststelling van uitvoeringsvoorschriften van het Financieel Reglement en alle toekomstige wijzigingen, Verordening (EG, Euratom) nr. 2988/95 van de Raad van 18 december 1995 betreffende de bescherming van de financiële belangen van de Europese Gemeenschappen<sup>10</sup>, Verordening (Euratom, EG) nr. 2185/96 van de Raad van 11 november 1996 betreffende de controles en verificaties ter plaatse die door de Commissie worden uitgevoerd ter bescherming van de financiële belangen van de Europese Gemeenschappen tegen fraudes en andere onregelmatigheden<sup>11</sup> en Verordening (EG) nr. 1074/1999 van het Europees Parlement en de Raad betreffende onderzoeken door het Europees Bureau voor fraudebestrijding (OLAF)<sup>12</sup>.
- (13) De Commissie zorgt er te gelegener tijd voor dat een onafhankelijke beoordeling plaatsvindt betreffende de activiteiten die zijn uitgevoerd op de onder dit programma vallende gebieden.
- (14) Het Comité voor wetenschappelijk en technisch onderzoek en de raad van beheer van het GCO zijn geraadpleegd over de wetenschappelijke en technologische inhoud van dit specifiek programma,

HEEFT DE VOLGENDE BESCHIKKING VASTGESTELD:

#### *Artikel 1*

Voor de periode van 1 januari 2007 tot 31 december 2011 wordt het specifiek programma betreffende de door het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek uit te voeren eigen acties op het gebied van onderzoeks- en opleidingsactiviteiten, hierna het “specifiek programma”, vastgesteld.

#### *Artikel 2*

Het specifiek programma stelt de activiteiten betreffende de acties op het gebied van kernenergie van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek vast en ondersteunt de hele waaier van onderzoeksacties die in transnationaal samenwerkingsverband worden uitgevoerd op de volgende thematische gebieden:

- (a) Beheer van nucleaire afvalstoffen, milieu-impact en basiskennis
- (b) Nucleaire veiligheid

---

<sup>10</sup> PB L 312 van 23.12.1995, blz. 1.

<sup>11</sup> PB L 292 van 15.11.1996, blz. 2.

<sup>12</sup> PB L 136 van 31.5.1999, blz. 8.

(c) Nucleaire beveiliging

De doelstellingen en de grote lijnen van deze activiteiten zijn opgenomen in de bijlage.

*Artikel 3*

In overeenstemming met artikel 3 van het kaderprogramma is het bedrag dat voor de uitvoering van het specifiek programma noodzakelijk wordt geacht 539 miljoen EUR.

*Artikel 4*

- (1) Alle onderzoeksactiviteiten uit hoofde van het specifiek programma worden uitgevoerd met inachtneming van de fundamentele ethische beginselen.
- (2) De volgende onderzoeksgebieden worden niet gefinancierd uit hoofde van dit programma:
  - onderzoeksactiviteiten die in alle lidstaten verboden zijn,
  - onderzoeksactiviteiten die moeten worden uitgevoerd in een lidstaat waar dergelijk onderzoek verboden is.

*Artikel 5*

- (1) Het specifiek programma wordt uitgevoerd door middel van eigen acties zoals vastgesteld in bijlage II bij het kaderprogramma.
- (2) De regels voor deelname en verspreiding betreffende eigen acties zijn van toepassing op dit specifiek programma.

*Artikel 6*

- (1) De Commissie stelt een meerjarenwerkprogramma op voor de uitvoering van het specifiek programma, waarin de in de bijlage genoemde doelstellingen en wetenschappelijke en technologische prioriteiten alsmede het tijdschema voor de uitvoering worden gespecificeerd.
- (2) In het meerjarenwerkprogramma wordt rekening gehouden met de relevante onderzoeksactiviteiten die door de lidstaten, geassocieerde staten en Europese en internationale organisaties worden uitgevoerd. Het werkprogramma wordt voorzover nodig geactualiseerd.

*Artikel 7*

De Commissie zorgt ervoor dat de in artikel 6 van het kaderprogramma bedoelde onafhankelijke beoordeling plaatsvindt met betrekking tot de activiteiten die worden uitgevoerd op de onder het specifiek programma vallende gebieden.

*Artikel 8*

Deze beschikking is gericht tot de lidstaten.

Gedaan te Brussel,

*Voor de Raad  
De Voorzitter*

## **BIJLAGE-Euratom-programma van het GCO**

### **1. DOELSTELLING**

Verlenen van klantgestuurde technische en wetenschappelijke ondersteuning voor het EU-beleid inzake nucleaire energie, gepaard aan een stabiele ondersteuning van de tenuitvoerlegging en monitoring van het bestaande beleid en de soepele aanpassing daarvan aan nieuwe beleidsbehoeften.

### **2. AANPAK**

Het GCO heeft tot taak klantgestuurde wetenschappelijke en technische ondersteuning te leveren voor het uitstippelen, ontwikkelen, uitvoeren en volgen van het beleid van de Gemeenschap. Belangrijk in de opdracht van het GCO is ook het verrichten van onderzoek van hoge kwaliteit in nauwe samenwerking met het bedrijfsleven en met andere instanties en het ontwikkelen van netwerken met openbare en particuliere instellingen in de lidstaten. Beide aspecten komen in alle activiteiten van het GCO aan bod. De vorm ervan varieert echter van rechtstreekse ondersteuning van de diensten van de Commissie tot fundamenteel onderzoek vanuit een breed Europees of internationaal perspectief.

De nucleaire activiteiten van het GCO beantwoorden aan de verplichtingen inzake onderzoek en ontwikkeling die voortvloeien uit het Euratom-Verdrag en moeten zowel de Commissie als de lidstaten ondersteuning bieden op het gebied van nucleaire veiligheidscontrole en non-proliferatie, het beheer van radioactief afval, de veiligheid van reactoren en van de splijtstofcyclus, radioactiviteit in het milieu en stralingsbescherming.

Dit specifieke programma is bedoeld om kennis te ontwikkelen en te bundelen, cruciale wetenschappelijke/technische gegevens te verschaffen en te zorgen voor ondersteuning inzake veiligheid/beveiliging, betrouwbaarheid, duurzaamheid en controle van kernenergie, inclusief bepaalde aspecten van innovatieve en toekomstige systemen. Bij de deelname aan de acties onder contract van het kaderprogramma moet worden gestreefd naar een optimale complementariteit met het institutionele werkprogramma, als beschreven in punt 3.

Een van de grootste zorgen op nucleair gebied is tegenwoordig het verlies aan kennis, expertise en in het bijzonder de nodige technologische kennis en kunde voor het werken met radioactief materiaal en stralingsvelden. Het GCO blijft een Europese referentie voor voorlichting, opleiding en onderwijs voor jonge wetenschappers.

### **3. ACTIVITEITEN**

#### **3.1. Beheer van nucleaire afvalstoffen, milieueffecten en basiskennis**

##### *3.1.1. Karakterisering, opslag en opberging van verbruikte splijtstof*

Het beheer van verbruikte splijtstof en hoogactief afval omvat het vervoer, de conditionering, de opslag en de geologische opberging van het afval. Het belangrijkste doel is voorkomen dat er op zeer lange termijn radionucliden terechtkomen in de biosfeer. Het ontwerp, de beoordeling en het functioneren van de kunstmatige en natuurlijke barrières op diverse tijdschalen zijn voor deze

doelstellingen van essentieel belang en zijn onder andere afhankelijk van het gedrag van splijtstoffen.

Het GCO beoogt gegevens over het gedrag van verbruikte splijtstof op de lange termijn te verzamelen en methoden te ontwikkelen voor een betrouwbare beoordeling van de ontwikkelde systemen met de nadruk op de integriteit van afvalcolli en de benchmarking van risicogerichte beslissingscriteria.

Laboratoriumproeven over het gedrag van splijtstof in representatieve omstandigheden leveren relevante input op voor de modellen voor langetermijnvoorspellingen en maken het mogelijk die modellen te valideren. Het GCO neemt ook deel aan de verschillende Europese inspanningen met het oog op veilige oplossingen voor de opberging van afval en wil de kennisoverdracht tussen verschillende landen actief ondersteunen.

### 3.1.2. *Partitionering, transmutatie en conditionering*

De belangrijkste uitdagingen van het programma zijn nog steeds de optimalisering van de partitionering van splijtstof in afzonderlijke geselecteerde langlevende radionucliden en de fabricage en karakterisering van veilige en betrouwbare splijtstoffen en targets voor actinidetransmutatie.

De studie van deze alternatieve strategieën voor afvalbeheer krijgt nog steeds veel aandacht aangezien deze de risico's van afvalopberging op de langere termijn aanzienlijk zouden kunnen beperken. Voor transmutatie komen zowel snelle en thermische reactoren in aanmerking, als speciale actinidenverbranders. In de meeste ontwerpen van toekomstige reactorsystemen is ook rekening gehouden met zo'n selectieve radionuclidescheiding.

Als de hoeveelheid langlevende radionucliden sterk wordt verkleind en het afvalvolume in afvalfaciliteiten substantieel wordt verminderd, kan het beheer van nucleair afval op de lange termijn ingrijpend worden verbeterd door de ontwikkeling van inerte matrices voor de conditionering van hoogactief afval.

Het GCO zal in dit verband nieuwe installaties in gebruik nemen voor geavanceerde partitionering en voor de productie van splijtstoffen en targets (Minor Actinide Laboratory). Ook zal het GCO bestralingsproeven met splijtstoffen en targets uitvoeren en nucleaire basisgegevens voor transmutatie verzamelen. Tot slot zal de chemische duurzaamheid van de matrices voor de conditionering van actiniden worden bepaald door onderzoek naar corrosie en uitloging.

### 3.1.3. *Fundamenteel actinideonderzoek*

Het fundamenteel onderzoek moet basisgegevens opleveren die inzicht geven in de fysische processen van splijtstoffen (van de productie van energie tot en met het beheer van het afval), en is gekoppeld aan opleidings- en onderwijsactiviteiten. Het fundamenteel onderzoek zal vooral aandacht besteden aan de thermisch-fysische eigenschappen van materialen, de oppervlakte-eigenschappen van actinidesystemen en de fundamentele fysische en chemische eigenschappen.

De faciliteiten van het GCO, zoals het actinidengebruikerslaboratorium (Actinide User Laboratory), kunnen ook in de toekomst door gastwetenschappers, met name van Europese universiteiten, worden gebruikt.

#### *3.1.4. Nucleaire gegevens*

Door de voorgestelde ontwerpen voor speciale actinidenverbranders en geavanceerde concepten voor de productie van kernenergie ontstaat een nieuwe vraag naar nauwkeuriger nucleaire gegevens.

Het GCO zal metingen verrichten op basis van nucleaire gegevens in verband met het beheer van radioactief afval. Door nieuwe technologische ontwikkelingen is de meetcapaciteit aanzienlijk verbeterd. Het GCO levert ook grote inspanningen voor de ontwikkeling van nucleaire basistheorieën voor modellen van reacties die niet door middel van experimenten kunnen worden onderzocht.

Als aanvulling op dit werk vindt radionuclidemetrologie plaats met metingen om de gegevens over het verval van splijtstof en splijttingsproducten te verbeteren. Accurate experimentele gegevens zijn ook noodzakelijk voor het valideren van de theorieën en modellen waarop de verordeningen inzake stralingsbescherming zijn gebaseerd.

#### *3.1.5. Medische toepassingen van nucleair onderzoek*

De faciliteiten en expertise van het GCO op nucleair gebied hebben verscheidene medische toepassingen opgeleverd. Deze zijn te danken aan onderzoek over nieuwe isotopenproductiemethoden, de ontwikkeling van klinische referentiematerialen en de ondersteuning van nieuwe kankertherapieën. Het GCO wil deze nieuwe toepassingen aan ziekenhuizen en farmaceutische bedrijven ter beschikking stellen.

#### *3.1.6. Meting van de radioactiviteit in het milieu*

Het GCO past zijn expertise inzake sporenanalyse toe voor het controleren van radioactieve lozingen en uitstoot door nucleaire installaties. Ook worden studies gewijd aan speciatie, migratiepatronen in de biosfeer en radiotoxicologie van actiniden. Voor de nieuwe grenswaarden voor radionucliden in levensmiddelen zal het GCO analysetechnieken ontwikkelen en bijbehorende referentiematerialen aanmaken. In samenwerking met de controlelaboratoria van de lidstaten zullen vergelijkingen tussen laboratoria worden gemaakt om de vergelijkbaarheid van de meegedeelde controlegegevens te beoordelen en de harmonisatie van de meetsystemen voor radioactiviteit te bevorderen.

#### *3.1.7. Kennisbeheer, opleiding en onderwijs*

Voor de nieuwe generaties nucleaire wetenschappers en ingenieurs is het belangrijk de kennis van kernonderzoek die is verzameld door de experimenten, resultaten, interpretaties en ervaring uit het verleden te consolideren en uit te breiden. Dit geldt met name voor gebieden waar gedurende drie decennia ervaring is opgedaan met de analyse van de prestaties en de veiligheid van reactoren, in het bijzonder door middel van complexe analyse-instrumenten zoals modellen en computercodes. Het GCO zal bijdragen aan het ter beschikking stellen, ordenen en documenteren van deze kennis en aan het ondersteunen van de activiteiten in het hoger onderwijs in Europa.

Bovendien zal het GCO bijdragen aan betere communicatie over kernenergie, met name in verband met de acceptatie door het grote publiek, en meer in het algemeen aan de ontwikkeling van strategieën voor algemeen energiebewustzijn.

## **3.2. Nucleaire veiligheid**

### *3.2.1. Veiligheid kernreactoren*

Om het veiligheidsniveau van kernreactoren van zowel het westerse als het Russische type te handhaven en te verhogen moeten geavanceerde en verfijnde methoden voor veiligheidsbeoordeling en bijbehorende analyse-instrumenten worden ontwikkeld en gevalideerd. Doelgerichte experimenten zijn nodig om deze instrumenten te valideren en te controleren en om het begrip van de onderliggende fysische verschijnselen en processen te verbeteren. Het GCO is intensief betrokken bij de internationale inspanningen voor een grotere veiligheid van kernreactoren.

### *3.2.2. Veiligheid van splijtstoffen in operationele kerncentrales in de EU*

Belangrijk voor de veiligheid van splijtstoffen zijn vooral preventieve maatregelen en maatregelen ter beperking van de gevolgen van eventuele incidenten. De twee belangrijkste onderwerpen van het onderzoek op dit gebied zijn: de mechanische integriteit van de splijtstoffen gedurende de levensloop van de reactor en het gedrag van splijtstoffen bij transiënte omstandigheden en bij ernstige incidenten in de reactor, met inbegrip van een meltdown.

In dit verband is het GCO betrokken bij de huidige splijtstoffenontwikkelingsstrategie die is gericht op het verbeteren van de veiligheid en het verminderen van civiele en militaire voorraden plutonium. Het GCO zal de HFR gebruiken om het gedrag en de eigenschappen van splijtstoffen te testen. Ook eigenschappen die het gedrag kunnen beïnvloeden, zullen worden gemeten.

### *3.2.3. Veiligheid van geavanceerde systemen voor de productie van kernenergie*

Over de gehele wereld worden bij vrij onderzoek nieuwe reactorstrategieën onderzocht, bijv. in het kader van het Generation IV Roadmap-scenario, dat is gericht op een allesomvattende evaluatie met aandacht voor kwesties van algemeen belang, zoals een verhoogde veiligheid, minder afval en een betere bescherming tegen proliferatie.

Het is van essentieel belang dat ook het GCO, zowel rechtstreeks als door het coördineren van de Europese bijdragen, deelneemt aan deze internationale initiatieven waarbij de belangrijkste onderzoeksorganisaties betrokken zijn. Het gaat hierbij hoofdzakelijk om de veiligheid en veiligheidscontrole van innovatieve splijtstofcycli, in het bijzonder de karakterisering, het testen en de analyse van nieuwe splijtstoffen. Er zal aandacht worden besteed aan veiligheids- en kwaliteitsdoelstellingen, veiligheidsvereisten en geavanceerde evaluatiemethoden voor reactoren. Deze informatie zal systematisch worden verspreid onder belangstellende autoriteiten in de lidstaten en de diensten van de Commissie, met name door regelmatige coördinatievergaderingen.



### **3.3. Nucleaire veiligheid**

#### *3.3.1. Nucleaire veiligheidscontrole*

De activiteiten van het GCO op dit gebied bestaan uit de technische ondersteuning van de diensten van de Commissie in het kader van het Euratom-Verdrag, en van de Internationale Organisatie voor Atoomenergie (IAEA) in het kader van het non-proliferatieverdrag. Gestreefd wordt naar een betere automatisering en betere instrumenten voor de analyse van informatie, om zowel de werklast voor inspecteurs als de lasten voor de nucleaire sector te verminderen.

Ofschoon het GCO meer dan 30 jaar ervaring heeft in het ondersteunen van het Euratom-Verdrag en het non-proliferatieverdrag, zijn voortdurend technische innovaties en verbeteringen nodig om het zich steeds verder ontwikkelende beleid inzake veiligheidscontrole toe te passen. Het GCO moet zijn activiteiten aanpassen om aan deze doelstellingen te kunnen beantwoorden, maar het blijft ook werkzaam op het gebied van controles en detectie, technieken voor insluiting en bewaking, meetmethoden voor nucleair materiaal, de productie van nucleair referentiemateriaal, en opleidingen, met name voor inspecteurs van de IAEA en de Commissie.

#### *3.3.2. Aanvullend protocol*

Het aanvullend protocol is bedoeld om te voorkomen dat er onaangegeven nucleaire werkzaamheden plaatsvinden. De toepassing daarvan vergt een reeks technieken die verschillen van de technieken die nodig zijn voor het controleren van de boekhouding van nucleair materiaal. Zo moeten alle nucleaire activiteiten in het land worden beschreven, moeten de verklaringen omtrent nucleaire locaties nauwkeuriger worden en moeten de inspectievoorwaarden gevarieerder worden. Het gaat hierbij onder andere om controles op afstand van de activiteiten in een installatie en controles van activiteiten op andere locaties, alsmede deeltjesanalyse in het milieu als middel om onaangegeven nucleaire activiteiten op te sporen.

Het GCO streeft naar een follow-up in real time van de overbrenging van nucleair materiaal en geïntegreerd gegevensonderzoek. Het GCO zal zich vooral inzetten voor het ontwikkelen en valideren van instrumenten om gegevens te analyseren en van methodes op basis van systeemanalyses.

#### *3.3.3. Gegevensverzameling uit open bronnen over nucleaire non-proliferatie*

Om de diensten van de Commissie te helpen en samen te werken met de autoriteiten van de IAEA en de lidstaten, blijft het GCO systematisch gegevens verzamelen en analyseren uit uiteenlopende bronnen (internet, gespecialiseerde literatuur, gegevensbanken) over non-proliferatievraagstukken (wat wellicht zal worden uitgebreid tot andere wapens voor massavernietiging en afvuurinstallaties). Deze gegevens zullen worden gebruikt om verslagen op te stellen over specifieke landen waar de nucleaire activiteiten en de in-en/of uitvoer van stoffen of technologieën voor nucleaire toepassingen of voor tweërlei gebruik ("dual use") nauwlettend worden gevolgd. De informatie uit deze open bronnen zal worden vergeleken met satellietbeelden. Om dit werk te onderbouwen, zal het GCO zijn technieken voor meertalig zoeken op internet, kennisbeheer en datamining verder ontwikkelen.

### 3.3.4. *Bestrijding van de illegale handel in nucleair materiaal, inclusief nucleaire forensische wetenschap*

De opsporing en identificatie van illegaal vervoerd of opgeslagen nucleair materiaal is een van de belangrijkste wapens in de strijd tegen illegale handel. Nucleaire forensische wetenschap kan belangrijke informatie verschaffen over de herkomst van in beslag genomen materiaal. Het opstellen van geschikte procedures voor het afhandelen van opgespoorde illegale activiteiten, blijft belangrijk. Op het gebied van nucleaire forensische wetenschap en illegale handel zal het GCO intensiever gaan samenwerken met de nationale autoriteiten en met internationale organisaties (ITWG, IAEA enz.).

#### **Ethische aspecten**

Tijdens de uitvoering van dit specifieke programma en in de daaruit voortvloeiende onderzoekactiviteiten moeten ethische grondbeginselen in acht worden genomen. Deze omvatten onder meer de volgende beginselen die zijn neergelegd in het Handvest van de grondrechten van de Europese Unie: de bescherming van de menselijke waardigheid en het menselijk leven, de bescherming van persoonsgegevens en de persoonlijke levenssfeer en de bescherming van dieren en het milieu overeenkomstig het Gemeenschapsrecht en de meest recente versie van de desbetreffende internationale overeenkomsten, richtsnoeren en gedragscodes, zoals de Verklaring van Helsinki, het op 4 april 1997 in Oviedo ondertekende Verdrag inzake de rechten van de mens en de biogeneeskunde van de Raad van Europa en de aanvullende protocollen, het VN-verdrag inzake de rechten van het kind, de universele verklaring inzake het menselijk genoom en de mensenrechten van de UNESCO, het Verdrag inzake biologische en toxinewapens (BTWC), het Internationaal Verdrag inzake plantgenetische hulpbronnen voor voeding en landbouw en de toepasselijke resoluties van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO).

Verder wordt rekening gehouden met de adviezen van de Europese groep van adviseurs op het gebied van de ethische implicaties van de biotechnologie (1991-1997) en met de adviezen van de Europese groep op het gebied van de ethiek in de wetenschap en nieuwe technologieën (sinds 1998).

Gezien het subsidiariteitsbeginsel en de diverse benaderingen in Europa moeten deelnemers aan onderzoeksprojecten zich houden aan de wetgeving, voorschriften en ethische normen van de landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd. In ieder geval gelden de nationale bepalingen, en de Gemeenschap zal de uitvoering van onderzoek dat in een bepaalde lidstaat of in een ander land verboden is, in die lidstaat of dat land niet financieel ondersteunen.

In voorkomend geval moeten degenen die de onderzoeksprojecten uitvoeren, toestemming vragen aan de bevoegde nationale of plaatselijke ethische comités, voordat zij met de OTO-activiteiten van start kunnen gaan. De Commissie zal systematisch een ethische evaluatie uitvoeren wanneer sprake is van voorstellen waarin ethisch gevoelige thema's aan de orde zijn of de ethische aspecten onvoldoende in aanmerking zijn genomen. In bepaalde gevallen kan tijdens de uitvoering van een project een ethische evaluatie worden verricht.

Volgens het aan het Verdrag gehechte Protocol betreffende de bescherming en het welzijn van dieren moet de Gemeenschap bij het formuleren en uitvoeren van haar beleid op het gebied van onder meer onderzoek ten volle rekening houden met hetgeen vereist is voor het welzijn van dieren. In Richtlijn 86/609/EEG van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de

wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen van de lidstaten betreffende de bescherming van dieren die voor experimentele en andere wetenschappelijke doeleinden worden gebruikt is bepaald dat alle proeven zodanig moeten worden opgezet dat de proefdieren ongemak, onnodige pijn en onnodig lijden worden bespaard, en dat de keuze moet vallen op die proeven waarbij gebruik wordt gemaakt van een zo gering mogelijk aantal dieren, waarbij dieren betrokken zijn met de laagste graad van neurofysiologische gevoeligheid en waarbij zo min mogelijk pijn, lijden, ongemak of blijvend letsel wordt berokkend. Het veranderen van het genetisch materiaal van dieren en het klonen van dieren mag alleen worden overwogen als de doelstellingen ethisch gerechtvaardigd zijn en indien het gebeurt onder voorwaarden die het dierenwelzijn garanderen en de beginselen van de biodiversiteit worden gerespecteerd.

Tijdens de tenuitvoerlegging van dit programma zal de Commissie regelmatig de wetenschappelijke vooruitgang en de nationale en internationale bepalingen volgen, zodat rekening kan worden gehouden met relevante ontwikkelingen.

## FINANCIEEL MEMORANDUM

**1. BENAMING VAN HET VOORSTEL: SPECIFIEK PROGRAMMA DAT DOOR HET GEMEENSCHAPPELIJK CENTRUM VOOR ONDERZOEK DOOR MIDDEL VAN EIGEN ACTIES MOET WORDEN UITGEVOERD OP GROND VAN HET ZEVENDE KADERPROGRAMMA VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAP VOOR ATOOMENERGIE (EURATOM) VOOR ONDERZOEKS-EN OPLEIDINGSACTIVITEITEN INZAKE KERNENERGIE (2007-2011)**

**2. ABM/ABB-KADER**

Betrokken beleidsterrein(en) en bijbehorende activiteit(en):

Eigen onderzoek

**3. BEGROTINGSONDERDELEN**

**3.1. Begrotingsonderdelen (beleidsuitgaven en bijbehorende uitgaven voor technische en administratieve bijstand (vroegere BA-onderdelen)) inclusief omschrijving:**

10 01 05 Ondersteunende uitgaven voor maatregelen op het beleidsterrein Eigen onderzoek

10 03 Beleidskredieten voor rechtstreeks gefinancierd onderzoek

(definitieve begrotingsnomenclatuur voor KP7 wordt te gelegener tijd vastgesteld).

**3.2. Duur van de actie en van de financiële gevolgen:**

2007-2011 behoudens de goedkeuring van het nieuwe kader voor de financiële vooruitzichten

**3.3. Begrotingskenmerken (voeg zo nodig rijen toe):**

Begrotings- s- onderdeel	Soort uitgave		Nieuw	Bijdrage EVA	Bijdragen kandidaat- lidstaten	Rubriek financiële vooruitzichte n
10 01 05	Niet- verplicht	NGK	JA	NEE	JA	nr. [1a]
10 03	Niet- verplicht	GK <sup>13</sup>	JA	NEE	JA	nr. [1a]

<sup>13</sup> Niet-Gesplitste Kredieten hierna "NGK" genaamd.

#### 4. OVERZICHT VAN DE MIDDELEN

##### 4.1. Financiële middelen

##### 4.1.1. Overzicht van de vastleggingskredieten (VK) en betalingskredieten (BK)<sup>14</sup>

in miljoen euro (tot op 3 decimalen)

Soort uitgave	Punt nr.		2007	2008	2009	2010	2011	Totaal

##### Beleidsuitgaven<sup>15</sup>

VK	8.1	a	280,916	358,377	477,708	493,220	527,103	2.137,324
BK		b	112,366	227,626	354,780	440,367	1.002,185 <sup>16</sup>	2.137,324

##### Administratieve uitgaven binnen het referentiebedrag<sup>17</sup>

Technische & administratieve bijstand (NGK)	8.2.4	c	177,503	190,795	197,945	203,300	184,645	954,188
---	-------	---	---------	---------	---------	---------	---------	---------

##### TOTAAL REFERENTIEBEDRAG

VK		a+c	458,419	549,172	675,653	696,520	711,748	3.091,512
BK		b+c	289,869	418,421	552,725	643,667	1.186,830 <sup>18</sup>	3.091,512

##### Administratieve uitgaven die niet in het referentiebedrag zijn begrepen<sup>19</sup>

Personeelsuitgaven en aanverwante uitgaven (NGK)	8.2.5 d		4,986	5,085	5,187	5,291	5,397	25,946
--	---------	--	-------	-------	-------	-------	-------	--------

<sup>14</sup> Deze cijfers hebben betrekking op de uitgaven voor het gehele Euratom-kaderprogramma (zie COM(2005) 119).

<sup>15</sup> Uitgaven die niet onder hoofdstuk xx 01 van de betrokken titel xx vallen.

<sup>16</sup> BK heeft betrekking op 2011 en volgende jaren.

<sup>17</sup> Uitgaven in het kader van artikel xx 01 05 van titel xx..

<sup>18</sup> BK heeft betrekking op 2011 en volgende jaren.

<sup>19</sup> Uitgaven in het kader van hoofdstuk xx 01, met uitzondering van de artikelen xx 01 05.

Andere niet in het referentiebedrag begrepen administratieve uitgaven (NGK)	8.2.6 e	0,148	0,151	0,154	0,157	0,160	0,770
---	---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

### Totale indicatieve kosten van de maatregel

<b>TOTAAL VK inclusief personeelsuitgaven</b>	a+c +d +e	463,553	554,408	680,994	701,968	717,305	3.118,228
<b>TOTAAL BK inclusief personeelsuitgaven</b>	b+c +d +e	295,003	423,657	558,066	649,115	1.192,387 <sup>20</sup>	3.118,228

### Medefinanciering

Indien het voorstel door lidstaten of uit andere bronnen (geef aan welke) wordt medegefinancierd, geef dan een raming daarvan in de onderstaande tabel (voeg extra rijen toe indien de medefinanciering uit meer dan een bron afkomstig is):

*in miljoen euro (tot op 3 decimalen)*

Medefinancieringsbron		Jaar n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5 e.v.	Totaal
.....	f							
<b>TOTAAL VK inclusief medefinanciering</b>	a+c +d+ e+f							

#### 4.1.2. Verenigbaarheid met de financiële programmering

- Het voorstel is verenigbaar met de bestaande financiële programmering. (Mededeling van de Commissie van februari 2004 betreffende de financiële vooruitzichten 2007-2013 COM (2004) 101).
- Het voorstel vergt herprogrammering van de betrokken rubriek van de financiële vooruitzichten.
- Het voorstel vergt wellicht toepassing van de bepalingen van het Interinstitutioneel Akkoord<sup>21</sup> (flexibiliteitsinstrument of herziening van de financiële vooruitzichten).

<sup>20</sup> BK heeft betrekking op 2011 en volgende jaren.

<sup>21</sup> Zie de punten 19 en 24 van het Interinstitutioneel Akkoord.

4.1.3. Financiële gevolgen voor de ontvangsten

- Het voorstel heeft geen financiële gevolgen voor de ontvangsten
- Het voorstel heeft de volgende financiële gevolgen voor de ontvangsten:

Bepaalde geassocieerde staten dragen mogelijk bij in extra financiering van het kaderprogramma via associatieovereenkomsten.

in miljoen euro (tot op een decimaal)

Begrotingsonderdeel	Ontvangsten	Vóór de actie [Jaar n-1]	Situatie na de actie							
			[Jaar n]	[n+1]	[n+2]	[n+3]	[n+4]	[n+5]		
	a) <i>Ontvangsten in absolute bedragen</i>									
	b) <i>Vershil in ontvangsten</i>	Δ								

*(Vermeld elk betrokken begrotingsonderdeel; voeg extra rijen toe wanneer er gevolgen zijn voor meer dan een begrotingsonderdeel.)*

4.2. Personele middelen (ambtenaren) – zie punt 8.2.1.

Jaarlijkse behoeften	2007	2008	2009	2010	2011
Totale personele middelen in VTE <sup>22</sup>	1.944	1.944	1.944	1.944	1.944

Dit cijfer omvat niet het kortetermijnpersoneel, maar heeft betrekking op de uit hoofde van de GCO-formatie toegestane ambtenaren.

<sup>22</sup> De cijfers in de tabel hebben enkel betrekking op het op grond van de personeelsformatie gefinancierde personeel voor alle eigen acties onder verantwoordelijkheid van DG JRC. Deze cijfers omvatten dan ook niet de posten van de personeelsformatie uit de beleidsbegroting en de posten van de personeelsformatie voor acties onder contract (zie documenten COM(2005) 440, 441, 442, 443, 444).

## 5. KENMERKEN EN DOELSTELLINGEN

### 5.1. Behoeftte waarin op korte of lange termijn moet worden voorzien

De nucleaire activiteiten van het GCO strekken ertoe aan de O&O-verplichtingen van het Euratom-Verdrag te voldoen, klantgestuurde wetenschappelijke en technische ondersteuning van het EU-beleid in verband met kernenergie te verlenen, voor ondersteuning van de uitvoering en voortgangscntrole van bestaand beleid te zorgen en flexibel op nieuwe beleidsbehoeften in te spelen.

### 5.2. Meerwaarde van het communautaire optreden, samenhang van het voorstel met andere financiële instrumenten en mogelijke synergie

De nucleaire activiteiten van het GCO strekken ertoe te voldoen aan de O&O-verplichtingen van het Euratom-Verdrag en zowel de Commissie als de lidstaten te ondersteunen op het gebied van veiligheidscontrole en non-proliferatie, afvalbeheer, veiligheid van kerninstallaties en de splijtstofcyclus, radioactiviteit in het milieu en stralingsbescherming.

### 5.3. Doelstellingen, verwachte resultaten en bijbehorende indicatoren van het voorstel in de context van het ABM

Centraal in de werkzaamheden staan de volgende activiteiten, zoals aangegeven in de bijlage.

#### 1. Beheer van nucleaire afvalstoffen, milieu-impact en basiskennis

#### 2. Nucleaire veiligheid

#### 3. Nucleaire beveiliging

### 5.4. Wijze van uitvoering (indicatief)

Voor de uitvoering van de actie gekozen methode(n).

#### *Gecentraliseerd beheer*

Rechtstreeks door de Commissie

Gedelegeerd aan:

Uitvoerende agentschappen

Door de Gemeenschappen opgerichte organen als bedoeld in artikel 185 van het Financieel Reglement

Nationale publiekrechtelijke organen of organen met een openbaredienstverleningstaak

*Gedeeld of gedecentraliseerd beheer*



- Met lidstaten
- Met derde landen
- Gezamenlijk beheer met internationale organisaties (geef aan welke)***

Opmerkingen:

## **6. MONITORING EN EVALUATIE**

### **6.1. Algemeen**

Het GCO ondersteunt de eenjarige en meerjarige (cf. kaderprogramma voor onderzoek) cycli van planning, uitvoering, monitoring en evaluatie via een vastgesteld geheel van kernprestatie-indicatoren en specifieke evaluatieactiviteiten.

Het GCO verleent wetenschappelijke en technologische ondersteuning aan (vooral) Commissiegebruikers via een werkprogramma dat ruwweg honderd acties omvat. De methodologieën, indicatoren en criteria gelden voor alle acties en alle interne begrotingslijnen van het GCO. Een evaluatie-exercitie heeft dan ook in principe op een groot aantal zo al niet op alle begrotingslijnen van het werkprogramma van het GCO betrekking.

### **6.2. Monitoring**

Op jaarbasis implementeert de raad van beheer van het GCO ingevolge het Besluit van de Commissie<sup>23</sup> tot reorganisatie van het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek en in overeenstemming met de uit de (nucleaire en niet-nucleaire) specifieke programma's voortvloeiende verplichtingen de jaarlijkse monitoring van de uitvoering van het werkprogramma van het GCO en maakt hij zijn opmerkingen betreffende het jaarlijkse verslag van het GCO. Dit is gekoppeld aan de jaarlijkse monitoring van de acties onder contract.

### **6.3. Evaluatie**

Het GCO beoordeelt op jaarbasis de output en impact van zijn acties onder gebruikmaking van een methodologie ex post die wordt toegepast in het kader van een peer review proces. De resultaten van deze beoordeling worden rechtstreeks meegenomen in de planning voor het werkprogramma van het daaropvolgende jaar. De bij deze periodieke evaluatie van de acties gebruikte indicatoren en criteria houden rechtstreeks verband met de outputs van de acties en de kernprestatie-indicatoren van het GCO als onderneming.

Tot dusver heeft het GCO tweejaarlijks onderzoeken naar de gebruikerstevredenheid uitgevoerd. Het is onder het nieuwe kaderprogramma de bedoeling geleidelijk een systeem voor het continu verzamelen van gebruikersfeedback in te voeren dat gekoppeld is aan de jaarlijkse evaluaties van acties.

---

<sup>23</sup> PB L 107, blz. 12, 30.4.1996 - 96/282/Euratom.

In overeenstemming met de regels en goede praktijken van de Commissie betreffende haar evaluatieactiviteiten komt er een mid-term evaluatie 3 1/2 jaar na de start van het zevenjarige kaderprogramma voor onderzoek. Deze evaluatie wordt uitgevoerd door externe deskundigen van hoog niveau, die daarbij een beroep doen op de gestructureerde informatie die bij de jaarlijkse evaluatie van de acties is verzameld en ook op andere bronnen, zoals de tevredenheidspeilingen onder de gebruikers.

Tenslotte wordt een evaluatie achteraf uitgevoerd aan het einde van het zevenjarige kaderprogramma.

### *6.3.1. Evaluatie vooraf*

Terwijl het werkprogramma van het GCO jaarlijks wordt geactualiseerd, ontwikkelt het onderzoeksproces zich over een langere tijdschaal. Daarom is bij de jaarlijkse evaluatie van acties ook een evaluatie vooraf een belangrijke component.

### *6.3.2. Naar aanleiding van een tussentijdse evaluatie of evaluatie achteraf genomen maatregelen (ervaring die bij soortgelijke activiteiten in het verleden is opgedaan)*

Uit vroegere evaluaties blijkt dat de GCO-activiteiten specifieke kenmerken vertonen waardoor het nodig is de interne Commissiebasisregels voor evaluatie (d.w.z. de beoordeling van resultaten, effectiviteit, efficiency, neveneffecten, duurzaamheid enz.) te vertalen naar de specifieke GCO-context. Specifiek is dat:

- (1) het GCO zijn werkprogramma uitvoert door middel van ruwweg honderd acties, die op hun beurt het Commissiebeleid ondersteunen
- (2) er geen standaard kosten-batenmodellen zijn die op de activiteiten van het GCO en evaluatie ervan toe te passen zijn
- (3) het werkingsgebied van de activiteiten van het GCO op het niveau van de Europese beleidsmakers, niet op dat van de Europese samenleving in het algemeen ligt.

Het is ook niet voldoende dat het GCO zijn output als wetenschappelijke organisatie meet, hetgeen op zichzelf een uitdaging is. De echte uitdaging voor het GCO, dat een combinatie is van een wetenschappelijke organisatie en een Commissiedienst, is het meten van de impact van zijn activiteiten, allereerst op de beleidsmakers en vervolgens op hun beleid.

Na de ervaringen met het laatste kaderprogramma, ontwikkelt het GCO momenteel zijn activiteiten steeds meer op een manier dat zinvolle evaluatie ervan mogelijk is. Verder is het voor een beoordeling van de totaaloutput van het GCO nodig de evaluatieresultaten van alle individuele acties te integreren. Als gevolg daarvan worden de evaluaties van het GCO nu aangevuld met een pakket ondersteuningsactiviteiten die gestructureerde informatie leveren ter ondersteuning van

- de jaarlijkse plannings-, uitvoerings-en evaluatiecyclus en desbetreffende besluitvorming, en

- de meerjarige mid-term evaluaties en evaluaties achteraf.
- Als gevolg daarvan heeft het GCO periodieke actie-evaluaties (PAR) ontwikkeld en uitgevoerd en de output van zijn individuele acties in 2003 en 2004 geanalyseerd. PAR heeft meervoudige doelstellingen:
  - Evaluatie van GCO-acties volgens een welbepaalde methodologie
  - Ondersteuning van de planning van het werkprogramma voor het komende jaar
  - Opzet van een uitgebreide database ter ondersteuning van verschillende rapportageverplichtingen
  - Opzet van een semikwantitatieve database ten behoeve van toekomstige GCO-evaluaties
  - Afleiding van indicatoren op ondernemingsniveau uit verschillende lagere niveaus inclusief het actieniveau.

Het PAR-evaluatiemechanisme loopt op jaarbasis en wordt verder ontwikkeld in het onderhavige specifiek programma.

### 6.3.3. *Vorm en frequentie van toekomstige evaluaties*

De periodieke actie-evaluatie en de monitoring van de uitvoering van het kaderprogramma gebeuren jaarlijks. Naar de mate van tevredenheid bij de gebruikers wordt momenteel tweejaarlijks gepeild. Mogelijk wordt dit in de toekomst geleidelijk aan een meer continu proces. De mid-term evaluatie vindt plaats 3 ½ jaar na de start van het zevende kaderprogramma. De evaluatie achteraf aan het einde van KP7.

## 7. **FRAUDEBESTRIJDINGSMAATREGELEN**

Er moeten eveneens passende maatregelen worden genomen om onregelmatigheden en fraude tegen te gaan, en de nodige stappen moeten worden gezet om verloren gegane, ten onrechte betaalde of onjuist gebruikte middelen te recupereren in overeenstemming met Verordening (EG, Euratom) nr. 1605/2002 van de Raad van 25 juni 2002 houdende het Financieel Reglement van toepassing op de algemene begroting van de Europese Gemeenschappen, Verordening (EG, Euratom) nr. 2342/2002 van de Commissie van 23 december 2002 tot vaststelling van uitvoeringsvoorschriften van het Financieel Reglement en alle toekomstige wijzigingen, Verordening (EG, Euratom) nr. 2988/95 van de Raad van 18 december 1995 betreffende de bescherming van de financiële belangen van de Europese Gemeenschappen<sup>24</sup>, Verordening (Euratom, EG) nr. 2185/96 van de Raad van 11 november 1996 betreffende de controles en verificaties ter plaatse die door de Commissie worden uitgevoerd ter bescherming van de financiële belangen van de Europese Gemeenschappen tegen fraudes en andere onregelmatigheden<sup>25</sup> en Verordening (EG) nr. 1074/1999 van het Europees

<sup>24</sup> PB L 312 van 23.12.1995, blz. 1.

<sup>25</sup> PB L 292 van 15.11.1996, blz. 2.

Parlement en de Raad betreffende onderzoeken door het Europees Bureau voor fraudebestrijding (OLAF)<sup>26</sup>.

---

<sup>26</sup> PB L 136 van 31.5.1999, blz. 8.

## 8. MIDDELEN

### 8.1. Financiële kosten van de doelstellingen van het voorstel

*Vastleggingskredieten, in miljoen euro (tot op 3 decimalen)*

(Vermeld de doelstellingen, acties en outputs)	Jaar 2007	Jaar 2008	Jaar 2009	Jaar 2010	Jaar 2011	Totaal
	Totale kosten	Totale kosten	Totale kosten	Totale kosten	Totale kosten	Totale kosten
<b>BEHEER VAN NUCLEAIR AFVAL, MILIEU-EFFECTEN EN BASISKENNIS</b>						
<b>NUCLEAIRE VEILIGHEID</b>						
<b>NUCLEAIRE BEVEILIGING</b>						
<b>TOTALE KOSTEN</b>	<b>101,533</b>	<b>104,581</b>	<b>107,750</b>	<b>110,948</b>	<b>114,265</b>	<b>539,077</b>

## 8.2. Administratieve uitgaven

### 8.2.1. Aantal en soort personeelsleden

Soort post		Huidig of extra personeel dat zal worden ingezet voor het beheer van de actie (aantal posten/VTE)				
		2007	2008	2009	2010	2011
Ambtenaren of tijdelijk personeel <sup>27</sup> (XX 01 01)	A*/AD					
	B*, C*/AST					
Uit art. XX 01 02 gefinancierd personeel <sup>28</sup>						
Uit art. XX 01 04/05 gefinancierd ander statutair personeel <sup>29</sup>		1.944	1.944	1.944	1.944	1.944
<b>TOTAAL</b> <sup>30</sup>		1.944	1.944	1.944	1.944	1.944

Dit overzicht weerspiegelt de situatie bij het GCO, waar het personeel hoofdzakelijk "GCO-personeel" is en – met uitzondering van personeel dat rechtstreeks bij een onderzoeksproject is ingedeeld – als één groep wordt beheerd voor zowel de nucleaire als de niet-nucleaire activiteiten. Het is mogelijk dat administratief, technisch en ondersteunend personeel op dezelfde dag op dezelfde locatie voor beide programma's werkt.

De verhouding nucleair personeel/ totaal personeel kan in de loop van de uitvoering van het kaderprogramma variëren, maar moet ongeveer 30 % zijn.

De bovenstaande aantallen hebben betrekking op het statutaire personeel.

### 8.2.2. Omschrijving van de taken die uit de actie voortvloeien

De taken vloeien voort uit het specifiek programma voor niet-nucleair eigen onderzoek.

<sup>27</sup> Waarvan de kosten NIET door het referentiebedrag worden gedekt.

<sup>28</sup> Waarvan de kosten NIET door het referentiebedrag worden gedekt.

<sup>29</sup> Waarvan de kosten door het referentiebedrag worden gedekt.

<sup>30</sup> De cijfers in de tabel hebben enkel betrekking op het op grond van de personeelsformatie gefinancierde personeel voor alle eigen acties onder verantwoordelijkheid van DG JRC. Deze cijfers omvatten dan ook niet de posten van de personeelsformatie uit de beleidsbegroting en de posten van de personeelsformatie voor acties onder contract (zie documenten COM(2005) 440, 441, 442, 443, 444).

### 8.2.3. Herkomst van het (statutaire) personeel

(Wanneer meer dan een bron wordt vermeld, geef dan het aantal posten per bron)

- Posten die momenteel zijn toegewezen aan het beheer van het te vervangen of te verlengen programma
- Posten die al zijn toegewezen in het kader van de JBS/VOB-procedure voor jaar n
- Posten waarom in het kader van de volgende JBS/VOB-procedure zal worden gevraagd
- Bestaande posten binnen de beherende dienst die worden heringedeeld (interne herindeling)
- Posten die voor jaar n nodig zijn maar die in het kader van de JBS/VOB-procedure voor dat jaar nog niet zijn toegewezen

### 8.2.4 Andere administratieve uitgaven binnen het referentiebedrag (XX 01 05 – Uitgaven voor administratief beheer<sup>31</sup>)

in miljoen euro (tot op 3 decimalen)

Begrotingsonderdeel (nummer en omschrijving)	Jaar 2007	Jaar 2008	Jaar 2009	Jaar 2010	Jaar 2011	TOTAAL
<b>Statutair personeel</b> <b>xx.01 05 01</b>	132,100	137,665	142,206	145,659	141,128	698,758
<b>Extern personeel</b> <b>xx.01 05 02</b>	23,520	30,809	32,971	34,418	19,830	141,548
<b>Andere administratieve uitgaven</b> <b>xx.01 05 03</b>	21,883	22,321	22,768	23,223	23,687	113,882
<b>Totaal Technische en administratieve bijstand</b>	177,503	190,795	197,945	203,300	184,645	954,188

### 8.2.5 Personeelsuitgaven en aanverwante uitgaven die niet in het referentiebedrag zijn begrepen<sup>32</sup>

in miljoen euro (tot op 3 decimalen)

Soort personeel	Jaar 2007	Jaar 2008	Jaar 2009	Jaar 2010	Jaar 2011	TOTAAL
Ambtenaren en tijdelijk personeel (08 0101 en)	4,986	5,085	5,187	5,291	5,397	25,946

<sup>31</sup> Deze cijfers hebben betrekking op de uitgaven voor het gehele EURATOM-kaderprogramma (zie COM(2005) 119).

<sup>32</sup> Deze cijfers hebben betrekking op de uitgaven voor het gehele EURATOM-kaderprogramma (zie COM(2005) 119).

Uit art. XX 01 02 gefinancierd personeel (hulpfunctionarissen, gedetacheerde nationale deskundigen, personeel op contractbasis, enz.)						
<b>Totaal Personeelsuitgaven en aanverwante uitgaven die NIET in het referentiebedrag zijn begrepen)</b>	<b>4,986</b>	<b>5,085</b>	<b>5,187</b>	<b>5,291</b>	<b>5,397</b>	<b>25,946</b>

#### Berekening– *Administratieve uitgaven*

*Deze zijn berekend uitgaande van de volgende veronderstellingen:*

*-het aantal ambtenaren ten laste van het vroegere deel A van de begroting blijft op het niveau van 2006*

*-uitgaven stijgen elk jaar 2% volgens de verwachte inflatie zoals aangegeven in Fiche 1 REV (werkdocument van de Commissiediensten i.v.m. de financiële vooruitzichten),*

*- 08 000 € voor elke ambtenaar en 70.000 € voor het externe personeel (prijzen van 2004)*

#### Berekening – *Uit artikel XX 01 02 gefinancierd personeel*

*Verwijs zo nodig naar punt 8.2.*

#### 8.2.6 *Andere administratieve uitgaven die niet in het referentiebedrag zijn begrepen*<sup>33</sup>

*in miljoen euro (tot op 3 decimalen)*

	Jaar 2007	Jaar 2008	Jaar 2009	Jaar 2010	Jaar 2011	TOTAAL
XX 01 02 11 01 – Dienstreizen	0,036	0,036	0,037	0,038	0,038	0,185
XX 01 02 11 02 – Conferenties en vergaderingen	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,005
XX 01 02 11 03 – Comités <sup>34</sup>	0,111	0,114	0,116	0,118	0,121	0,580
XX 01 02 11 04 – Studies en adviezen						
XX 01 02 11 05-Informatiesystemen						

<sup>33</sup> Deze cijfers hebben betrekking op de uitgaven voor het gehele EURATOM-kaderprogramma (zie COM(2005) 119).

<sup>34</sup> CST Euratom.



<b>2 Totaal Andere beheersuitgaven (XX 01 02 11)</b>						
3 Andere uitgaven van administratieve aard (vermeld welke en verwijst naar het begrotingsonderdeel)						
<b>Totaal Andere administratieve uitgaven die NIET in het referentiebedrag zijn begrepen</b>	<b>0,148</b>	<b>0,151</b>	<b>0,154</b>	<b>0,157</b>	<b>0,160</b>	<b>0,770</b>

Berekening-*Andere administratieve uitgaven die niet in het referentiebedrag zijn begrepen*

Deze cijfers zijn geschat op basis van de verzoeken van DG RTD van 2006 verhoogd met 2% voor de verwachte jaarinflatie. (Fiche 1 REV)

De behoeften aan personele en administratieve middelen zullen worden gedekt uit de toewijzing voor het DG dat met het beheer is belast, in het kader van de jaarlijkse toewijzingsprocedure. In verband met de toewijzing van posten moet rekening worden gehouden met een eventuele hertoewijzing van posten tussen diensten op basis van de nieuwe financiële vooruitzichten.