



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 05.12.2003  
KOM(2003)756 endelig

2003/0287 (CNS)

Forslag til

**RÅDETS BESLUTNING**

**om vedtagelse af et supplerende forskningsprogram,  
som Det Fælles Forskningscenter skal udføre for Det Europæiske  
Atomenergifællesskab**

(forelagt af Kommissionen)

**DA**

**DA**

## BEGRUNDELSE

1. Den 24. januar 2000 vedtog Rådet et fireårigt supplerende forskningsprogram (2000-2003) for driften af højfluxreaktoren (HFR) i Petten, som Det Fælles Forskningscenter skulle udføre for Det Europæiske Atomenergifællesskab. Dette program udløber den 31. december 2003.
2. I denne meddelelse fremlægges et nyt treårigt program (2004 - 2006).
3. Euratom og Nederlandene indgik den 25. juli 1961 en aftale om højfluxreaktoren i Petten. For at den kunne udføres, indgik de to parter en 99-årig kontrakt, hvorved den faktiske ret blev overdraget (på langtidskontrakt) den 31. oktober 1962.
4. HFR spiller i Den Europæiske Union en vigtig rolle som støtte for sikrere nuklear teknologi, materialeforskning i forbindelse med termonuklear fusion samt grundforskning og praktisk anvendelse heraf.
  - HFR er særdeles aktiv inden for forbedring af bestående reaktoreres sikkerhed. HFR bidrager til følgende programmer: kontrol med reaktoreres ældning og levetid, omdannelse af nukleart affald med henblik på sikrere affaldsopbevaring samt forbedring af brændselssikkerheden. Plutoniumholdigt brændsel (en blanding af U- og Pu-oxider og højtemperaturreaktorbrændsel) undersøges med henblik på bortskaffelse af det plutonium, der kan benyttes til militære formål.
  - HFR benyttes også af en sammenslutning af europæiske centre, der arbejder på en ny behandling af hjernekræft ved hjælp af BNCT (borneutronindfangningsterapi)-teknikker. HFR-reaktoren understøtter også anden lægevidenskabelig forskning, såsom produktion af nye isotopyper og udvikling af andre tekniske BNCT-anvendelser, herunder behandling af melanomer og andre sygdomme.
  - Som led i termonuklear fusion er der ved HFR gennemført en række projekter om undersøgelse af strukturer og formering i kommende fusionsreaktorer. Hovedvægten inden for materialeudvikling ligger på at opnå lav aktivering ved højere temperaturer, hvilket vil give kommende fusionskraftværker bedre miljøegenskaber og højere termisk effektivitet. Disse eksperimenter understøtter det europæiske langtidsprogram for udvikling af fusionsmaterialer.
  - I grundforskningen gøres der brug af neutronstråler til undersøgelse af materialestrukturer. Denne aktivitet er i stadig udvikling og medvirker til at øge kendskabet til nedbrydningsmekanismer og til, hvordan de kan bremses, hvilket er relevant for sikkerheden i bestående nukleare anlæg. Der er undersøgelser i gang af teknikker til ikke-destruktiv bedømmelse ved hjælp af neutronstråler og neutronegenskaber. Koordinering af indsatsen, formidling af resultater og støtte til harmonisering finder sted gennem et europæisk net.
  - I reaktoren fremstilles der desuden de nødvendige isotoper til over 60% af de 10 mio. medicinske diagnoser, der hvert år stilles i Europa. Reaktorens kvalitet og pålidelighed gør den uundværlig til dette formål for alle europæiske lægemiddelfirmaer. Desuden kan reaktorens produktion på grund af dens beliggenhed i Europa meget hurtigt bringes ud til Europas medicinske centre.

Dette er af største betydning for de mest almindeligt brugte kortlivede isotoper og altafgørende for, at Europa er selvforsynende.

- HFR fungerer ligeledes som uddannelsessted for forskere på doktoralt og postdoktoralt niveau samt postdoktorale stipendiater, der gennemfører deres forskning under nationale eller europæiske programmer.

5. Det vedlagte forslag til det nye supplerende program nævner i finansieringsoversigten kun bidrag fra to deltagende medlemsstater, nemlig Nederlandene og Frankrig. De to deltagende medlemsstaters bidrag til det nye program bliver ca. 30,6 mio. EUR. I dette beløb er der taget hensyn til nedlukning. Som led i proceduren for fornyelse af HFR's driftstilladelse, som begyndte i 2001, er det planen, at der, når FFC's nuværende tilladelse udløber medio 2004, skal udstedes en tilladelse til den tredje part, som hidtil har været ansvarlig for driften af reaktoren ifølge en kontrakt med FFC. FFC og dets partnere har i fællesskab iværksat en analyse af, hvilke muligheder der er på lang sigt for driften af HFR. Med dette for øje vil perioden 2004-2006 blive udnyttet til det yderste til afslutning af denne proces og, hvis det er hensigtsmæssigt, udformning af et nyt retsgrundlag for driften af HFR efter 2006.

Forslag

## **RÅDETS BESLUTNING**

### **om vedtagelse af et supplerende forskningsprogram, som Det Fælles Forskningscenter skal udføre for Det Europæiske Atomenergifællesskab**

RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR -

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Atomenergifællesskab, særlig artikel 7,

under henvisning til det forslag, Kommissionen har fremsat efter samråd med Det Videnskabelige og Tekniske Udvalg,

under henvisning til udtalelse fra FFC's styrelsesråd,

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Inden for rammerne af Det Europæiske Forskningsrum er det supplerende forskningsprogram for højfluxreaktoren (HFR) et af de vigtigste midler, hvormed Den Europæiske Union kan bidrage til en mere sikker nuklear teknologi, til materialeforskning i forbindelse med termonuklear fusion, til grundforskning, til medicinsk forskning og medicinske anvendelser og til uddannelse inden for disse områder.
- (2) Bidragene til finansiering af dette supplerende program kommer direkte fra Nederlandene og Frankrig -

**VEDTAGET FØLGENDE BESLUTNING:**

#### *Artikel 1*

Det supplerende program for drift af HFR, i det følgende benævnt "programmet", hvis formål fremgår af bilag I, vedtages herved for et tidsrum på tre år fra den 1. januar 2004.

#### *Artikel 2*

Finansieringen af programmets udførelse anslås at kræve et beløb på ca. 30,6 mio. EUR. Dette beløbs fordeling fremgår af bilag II. I beløbet er der taget hensyn til nedlukning af reaktoren.

### *Artikel 3*

Kommissionen er ansvarlig for programmets udførelse, hvilket den agter at anmode Det Fælles Forskningscenter om at stå for. Det Fælles Forskningscenters styrelsesråd holdes underrettet om programmets forløb.

### *Artikel 4*

Hvert år inden den 15. juni aflægger Kommissionen rapport til Europa-Parlamentet, Rådet og Det Økonomiske og Sociale Udvalg om denne beslutnings gennemførelse.

### *Artikel 5*

Denne beslutning er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles,

*På Rådets vegne  
Formand*

## **BILAG I**

### **VIDENSKABELIGE OG TEKNISKE MÅL**

Programmets formål er især:

1. at holde HFR-reaktoren i drift i mere end 250 dage om året, så man er sikker på at have neutroner til rådighed til eksperimenter
2. at muliggøre rationel udnyttelse af reaktoren i takt med behovene hos forskningsinstitutioner, der har brug for HFR-støtte inden for sådanne områder som forbedring af sikkerheden i bestående kernereaktorer og sundhed, herunder muligheden af at udvikle medicinske isotoper, som dækker behovene inden for lægevidenskabelig forskning og afprøvning af terapeutiske teknikker, fusion, grundforskning og uddannelse samt affaldsforvaltning, herunder muligheden af at udvikle særligt nukleart brændsel til bortskaffelse af våbenplutonium.

## **BILAG II**

### **FORDELING AF BIDRAGENE**

Bidragene til dette supplerende program kommer fra Nederlandene og Frankrig.

Disse bidrag fordeler sig således:

Nederlandene: 29,75 mio. EUR

Frankrig: 0,9 mio. EUR

I alt: 30,65 mio. EUR

## FINANSIERINGSOVERSIGT TIL FORSLAGET

**Politikområde: Afsnit 10 – Direkte forskning**

**Aktiviteter: 10 04 AFSLUTNING AF TIDLIGERE RAMMEPROGRAMMER OG ANDRE AKTIVITETER**

**TITEL: SUPPLERENDE HFR-PROGRAM (2004 - 2006)**

**1. BUDGETPOST (NUMMER OG BETEGNELSE)**

**10 04 04 Drift af højfluxreaktoren (HFR)**

**Konto 10 04 04 02 - Supplerende HFR-program (2004 - 2006)**

**2. SAMLEDE TAL**

**2.1 Samlet rammebevilling (del B): ... mio. EUR som forpligtelsesbevilling**

Programmet indebærer ikke direkte brug af budgetmidler fra Kommissionen. Deltagerlandene finansierer 30,6 mio. EUR.

**2.2 Gennemførelsesperiode:**

*1/1/2004 – 31/12/2006*

**2.3 Samlet flerårigt skøn over udgifterne:**

- a) Forfaldsplan for forpligtelses- og betalingsbevillinger (finansieringstilskud) (*jf. punkt 6.1.1*)

Mio. EUR (3 decimaler)

	År [n]	[n+1]	[n+2]	[n+3]	[n+4]	[n+5 ff.]	I alt
Forpligtelser	9,929	10,214	10,507	p.m.	p.m.	p.m.	30,650
Betalinger	8,274	9,296	9,296	3,784	p.m.	p.m.	30,650

- b) Teknisk og administrativ bistand støtteudgifter (*jf. punkt 6.1.2*)

Forpligtelser	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.			
Betalinger	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.			

a+b i alt							
Forpligtelser	9,929	10,214	10,507	p.m.	p.m.	p.m.	30,650
Betalinger	8,274	9,296	3,784	p.m.	p.m.	p.m.	30,650



c) Personale- og andre driftsudgifters samlede budgetvirkninger (jf. punkt 7.2 og 7.3)

Forpligtelser/ Betalingen	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.			
------------------------------	------	------	------	------	------	------	------	--	--	--

a+b+c i alt										
Forpligtelser	9,929	10,214	10,507	p.m.	p.m.	p.m.	30,650			
Betalinger	8,274	9,296	9,296	3,784	p.m.	p.m.	30,650			

**2.4 Forenelighed med den finansielle programmering og de finansielle overslag**

finder ikke anvendelse på denne sag.

**2.5 Virkninger for budgettets indtægtsside**

Ingen (vedrører tekniske aspekter ved en foranstaltning gennemførelse)

*To medlemsstater (Frankrig og Nederlandene) finansierer dette supplerende program.*

*Det vedlagte forslag til det nye supplerende program nævner i finansoversigten kun bidraget fra de to deltagende medlemsstater.*

Mio. EUR (1 decimal)

Budgetpost	Indtægter	Forud for aktionen [år n-1]	Efter aktionens iværksættelse					
			[År n <sup>3</sup> ]	[n+1]	[n+2]	[n+3]	[n+4]	[n+5]
	a) <i>Indtægter i faste priser<sup>1</sup></i>		30,1	,3	,3	p.m.	p.m.	p.m.
	b) <i>Ændringer i indtægterne<sup>2</sup></i>	Δ						

*(Angiv her hver af de berørte budgetposter, og indsæt det nødvendige antal linjer i tabellen, hvis virkningen gør sig gældende for flere budgetposter.)*

**3. BUDGETSPECIFIKATIONER**

Udgifternes art		Nye	EFTA-deltagelse	Kandidatlandenes deltagelse	Udgiftsområde i de finansielle overslag
IOU	IOB	JA	NEJ	NEJ	Nr. 3

## **4. RETSGRUNDLAG**

*Euratom Traktaten skal udgøre dette retsgrundlag.*

## **5. BESKRIVELSE OG BEGRUNDELSE**

### **5.1 Behov for EU-foranstaltninger**

#### *5.1.1 Mål*

Euratom og Nederlandene indgik den 25. juli 1961 en 99-årig aftale om højfluxreaktoren (HFR) i Petten. For at den kunne udføres, indgik de to parter en 99-årig kontrakt, hvorved den faktiske ret blev overdraget (på langtidskontrakt) den 31. oktober 1962.

HFR spiller i Den Europæiske Union en vigtig rolle som støtte for sikrere nuklear teknologi, materialeforskning i forbindelse med termonuklear fusion samt grundforskning, lægevidenskabelig forskning og praktisk anvendelse heraf. HFR er særdeles aktiv inden for bestående reaktors sikkerhed. HFR bidrager til følgende programmer: kontrol med reaktors ældning og levetid, omdannelse af nukleart affald med henblik på sikrere affaldsopbevaring samt forbedring af brændselssikkerheden.

Plutoniumholdigt brændsel (en blanding af U- og Pu-oxider og højtemperaturreaktorbrændsel) undersøges med henblik på bortskaffelse af det plutonium, der kan benyttes til militære formål.

HFR benyttes også af en sammenslutning af europæiske centre, der arbejder på en ny behandling af hjernekræft ved hjælp af BNCT (borneutronindfangningsterapi)-teknikker.

HFR-reaktoren understøtter også anden lægevidenskabelig forskning, såsom produktion af nye isotopyper og udvikling af andre tekniske BNCT-anvendelser, herunder behandling af melanomer og andre sygdomme.

I grundforskningen gøres der brug af neutronstråler til undersøgelse af materialestrukturer. Denne aktivitet er i stadig udvikling og medvirker til at øge kendskabet til nedbrydningsmekanismer og til, hvordan de kan bremses, hvilket er relevant for sikkerheden i bestående anlæg. Der er undersøgelser i gang af teknikker til ikke-destruktiv bedømmelse ved hjælp af neutronstråler og neutronegenskaber.

Som led i termonuklear fusion er der ved HFR gennemført en række projekter om undersøgelse af konstruktions- og formeringsmaterialer til kommende fusionsreaktorer. Hovedvægten inden for materialeudvikling ligger på at opnå lav aktivering ved højere temperaturer, hvilket vil give kommende fusionskraftværker bedre miljøegenskaber og højere termisk effektivitet. Disse eksperimenter understøtter det europæiske langtidsprogram for udvikling af fusionsmaterialer. Koordinering af indsatsen, formidling af resultater og støtte til harmonisering finder sted gennem et europæisk net.

#### *5.1.2 Dispositioner, der er truffet på grundlag af forhåndsevalueringen*

Dette udgør en fornyelse af et tidligere supplerende program. Dette nye supplerende program er udarbejdet efter, at de deltagende medlemsstater har gennemført en detaljeret intern evaluering.

### 5.1.3 Dispositioner, der er truffet på grundlag af den efterfølgende evaluering

Det bliver for hvert projekt fastlagt, hvilke kvantitative og kvalitative indikatorer og kriterier programmets resultater skal vurderes ud fra: resultaterne afrapporteres til medlemmerne af FFC's styrelsesråd og offentliggøres, når det er muligt, i en årlig beretning.

Det Fælles Forskningscenter offentliggør dels en årlig beretning udelukkende om HFR (EUR 20773 EN, 2002), dels en årsberetning, som er godkendt af styrelsesrådet. Referencen til 2002-beretningen er KOM(2003) 189 og EUR 20659 EN.

## 5.2 Indsatsområder og nærmere bestemmelser for støtten

*Programmets formål er især:*

- at holde HFR-reaktoren i drift i mere end 250 dage om året, så man er sikker på at have neutroner til rådighed til eksperimenter
- at muliggøre rationel udnyttelse af reaktoren i takt med behovene hos forskningsinstitutioner, der har brug for HFR-støtte inden for sådanne områder som forbedring af sikkerheden i bestående kernereaktorer og sundhed, herunder muligheden af at udvikle medicinske isotoper, som dækker behovene inden for lægevidenskabelig forskning og afprøvning af terapeutiske teknikker, fusion, grundforskning og uddannelse samt affaldsforvaltning, herunder muligheden af at udvikle særligt nukleart brændsel til bortskaffelse af våbenplutonium.

## 5.3 Gennemførelsesmetoder

Perioden 2004-2006 vil blive brugt aktivt til at overveje nye rammer for driften af HFR efter 2006. I denne periode bliver programmet gennemført af FFC via dets institut for energi i Petten.

## 6. FINANSIELLE VIRKNINGER

### 6.1 Samlede finansielle virkninger for budgettets del B (hele programperioden)

*Det foreslåede programs omkostninger er vurderes under hensyntagen til følgende:*

- Anslåede personaleomkostninger baseret på prognoserne for den økonomiske udvikling på mellemlang sigt i medlemsstater med FFC-anlæg, herunder Nederlandene.
- Anslåede udgifter til ressourcer (videnskabelige og tekniske støttefunktioner og bidrag til almindelige hjælpefunktioner).
- Anslåede udgifter til de driftsbevillinger, der er nødvendige for udførelse af det planlagte program (direkte udgifter til drift, udstyr og kontrakter).
- Hensættelser til dækning af omkostninger til nedlukning af reaktoren.

**Som under de tidligere supplerende programmer anmodes der ikke om EU-midler til gennemførelse af programmet.**

De to berørte medlemsstater forestår finansieringen af dette supplerende program, enten direkte eller via aftaler med forskningsinstitutter.

Den vejledende fordeling af bidragene er som følger:

Nederlandene 29,75 mio. EUR

Fankrig 0,9 mio. EUR

I alt: 30,65 mio. EUR

### 6.1.1 Finansieringsstøtte

Forpligtelsesbevillinger i mio. EUR (3 decimaler)

Fordeling	[År n]	[n+1]	[n+2]	[n+3]	[n+4]	[n+5 ff.]	I alt
Kommissionens personale	0,320	0,330	0,339	p.m.	p.m.	p.m.	0,989
Administrationsudgifter	9,609	9,884	10,168	p.m.	p.m.	p.m.	29,661
<b>I ALT</b>	9,929	10,214	10,507	p.m.	p.m.	p.m.	30,650

### 6.1.2 Teknisk og administrativ bistand, støtteudgifter og it-udgifter (forpligtelsesbevillinger)

Ikke relevant - der er ikke tale om EU-midler

## 6.2 Beregning af omkostningerne pr. foranstaltning i budgettets del B (hele programperioden)<sup>1</sup>

Ikke relevant - der er ikke tale om EU-midler

## 7. VIRKNINGER FOR PERSONALERESSOURCER OG ADMINISTRATIONSUDGIFTER

### 7.1 Personalemæssige virkninger

Stillingstyper	Eksisterende og/eller nyt personale til forvaltning af foranstaltningen		I alt	Opgavebeskrivelse
	Faste stillinger	Midlertidige stillinger		
Tjenestemænd eller midlertidigt ansatte	A	1	1	<i>Om nødvendigt kan der vedlægges en mere fuldstændig opgavebeskrivelse.</i>
	B C	1	1	
Andre personaleressourcer				
I alt		2	2	

Personalet finansieres i sin helhed af det supplerende program.

<sup>1</sup> Nærmere oplysninger i særskilt orienterende dokument.

## 7.2 Samlede finansielle virkninger af personaleforbruget

Arten af personaleressourcer	Beløb i EUR	Beregningsmetode*
Tjenestemænd Midlertidigt ansatte	320.000	Gennemsnitsomkostning, inkl. indirekte omkostninger
Andre personaleressourcer (oplys budgetpost)	p.m.	
I alt	p.m.	

Personalet finansieres i sin helhed af det supplerende program.

## 7.3 Andre administrative udgifter som følge af foranstaltningen

Ikke relevant - der er ikke tale om EU-midler

## 8. RESULTATOPFØLGNING OG EVALUERING

### 8.1 Resultatopfølgningssystem

Kommissionen skulle via sin interne vurderingsprocedurer karakter og hyppighed kunne opfylde sine forpligtelser.

Det bliver for hvert projekt fastlagt, hvilke kvantitative og kvalitative indikatorer og kriterier programmets resultater skal vurderes ud fra: resultaterne afrapporteres til medlemmerne af FFC's styrelsesråd og offentliggøres, når det er muligt, i en årlig beretning.

### 8.2 Hvordan og hvor ofte skal der evalueres?

For hvert forsøg gennemføres der en specifik ex post-rapportering. Derudover forelægges der månedlige rapporter til de nukleare sikkerhedsmyndigheder. Der aflægges årligt beretning om HFR-driften.

## 9. FORHOLDSREGLER MOD SVIG

Program for revision og intern kontrol, som udføres af FFC's ansatte og dækker de videnskabelige og budgetmæssige aspekter, og som består i rapportering til FFC's styrelsesråd, rapportering til medlemsstaterne og adgang for Revisionsretten. Kontrollen med de fysiske materialers bevægelser forstås af Euratom og IAEA.