KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 10.06.1998
KOM(1998) 306 endelig udg.

98/0187 (CNS)
98/0188 (CNS)

FORSLAG TIL RÅDETS BESLUTNINGER

OM SÆRPROGRAMMER

TIL GENNEMFØRELSE AF FEMTE RAMMEPROGRAM

FOR DET EUROPÆISKE ATOMENERGIFÆLLESSKABS INDSATS INDEN FOR

FORSKNING OG UDDANNELSE

(1998-2002)

(forelagt af Kommissionen)

INDHOLDSFORTEGNELSE

FORSLAG TIL RÅDETS BESLUTNINGER OM SÆRPROGRAMMER TIL GENNEMFØRELSE AF FEMTE RAMMEPROGRAM FOR DET EUROPÆISKE ATOMENERGIFÆLLESSKABS INDSATS INDEN FOR FORSKNING OG UDDANNELSE

Begrundelse

Bevarelse af økosystemet

Aktiviteter, der skal gennemføres ved hjælp af direkte aktioner (FFC)

BEGRUNDELSE

Europa-Parlamentet og Rådet har, henholdsvis i udtalelsen af 18. december 1997 og ved den fælles holdning som fastlagt den 23. marts 1998, godkendt de generelle principper i Kommissionens forslag til femte rammeprogram for Fællesskabets forskning. I disse lægges hovedvægten på en koncentration af forskningsindsatsen, i den hensigt at kunne reagere på vigtige samfundsøkonomiske behov der måtte opstå i EU, ved at iværksætte tværfaglige aktioner samlet i tematiske programmer. De samme principper ligger til grund for Det Fælles Forskningscenters (FFC's) indsats.

Nu da dette er nået, er det absolut nødvendigt, at drøftelserne vedrørende særprogrammerne foregår parallelt med de sidste faser i vedtagelsen af den endelige afgørelse om femte rammeprogram, således at dette rent faktisk kan anvendes fra 1999.

Da denne afgørelse endnu ikke foreligger, er der ved udarbejdelsen af forslagene til særprogrammerne taget hensyn til, at Parlamentets og Rådets holdninger lå meget tæt på hinanden med hensyn til den overordnede struktur. Det drejer sig i denne fase om at fastlægge gennemførelsesvilkår, som gør det muligt at nå de stillede mål: koncentration af indsatsen, bedre målretning efter Fællesskabets behov og smidighed under gennemførelsen.

Da energi- og miljøproblemerne hænger nøje sammen, er der i Kommissionens forslag holdt en samlet tværfaglig linje, frem for at splitte det pågældende program op i to særskilte delprogrammer. I overensstemmelse med Parlamentets holdning er der endvidere valgt en enkelt nøgleaktion vedrørende emnet "sundhed, levnedsmidler og miljøfaktorer", som dækker en række spørgsmål af fælles interesse, som vinder ved at blive undersøgt samlet.

Særprogrammerne for FFC følger Kommissionens oprindelige forslag, som blev støttet både af Parlamentet og af FFC's Styrelsesråd. Det er baseret på forskningscentrets særlige opgaver i forbindelse med EU's politikker, set i relation til de tjenester, der skal ydes til borgerne med henblik på konkurrence- og bæredygtig vækst. Den indsats, der skal gøres af FFC, supplerer indsatsen under de andre særprogrammer. Der vil blive sørget for en effektiv samordning, hvor dette viser sig nødvendigt.

I særprogrammet under Euratom er vægten lagt på sikkerhed i brændselskredsløbet og kontrol med nukleart materiale.

Sammenlignet med Kommissionens forslag øgede Parlamentet og Rådet under førstebehandlingerne antallet af forskningsprioriteter inden for følgende områder:

- I det *første* tematiske program (livskvalitet og forvaltning af bioressourcer) blev der indført en ny prioritering i form af en nøgleaktion vedrørende befolkningens aldring. Der blev indført andre prioriteringer i nøgleaktionen vedrørende integreret udvikling af landbrugs- og kystområderne (skovbrug, beskyttelse af jordbunden og forebyggelse

af erosion samt prænormativ forskning) og vedrørende generisk teknologi (genomer og neurovidenskaber).

- I det *tredje* tematiske program (konkurrence- og bæredygtig vækst) blev der indført en nøgleaktion vedrørende landtransport og havteknologi, medens nøgleaktionen vedrørende fremtidens by forsvandt fra dette program.

- I det *fjerde* tematiske program (bevarelse af økosystemet) blev der indført en ny prioritering af forskningen i globale ændringer, der blev gjort til en nøgleaktion, med en yderligere tilføjelse af "klima og biodiversitet". Der blev indført en ny nøgleaktion vedrørende bæredygtige marine økosystemer. Balancen i prioriteringerne og målene i nøgleaktionen vedrørende fremtidens by (kulturarven) blev ændret. Energiforskningen blev udskilt i to nøgleaktioner.

- I det tværgående program for udvikling af det menneskelige potentiale indtager området samfundsøkonomisk forskning en vigtigere plads (som nøgleaktion).

Denne stigende forskningsindsats giver yderligere begrundelse for Kommissionens ønske om en samlet budgetramme på 16,3 mia. ECU. Dette ønske ligger i øvrigt helt på linje med perspektiverne, der er fremgår af Agenda 2000. Det følger denne perfekt både i ånd og bogstav: forskningen skal have et nyt opsving og forskningsudgifterne øges i forhold til stigningen i BNP, under iagttagelse af den generelt stramme budgetdisciplin. Af hensyn til Parlamentets udtalelse og Rådets holdning er fordelingen imidlertid blevet tilpasset efter fordelingen af forskningsaktionerne i en struktur med fire tematiske programmer.

Hvad FFC angår, har Kommissionen foreslået en budgetmæssig begrænsning på det nukleare område og en beskeden stigning på det ikke-nukleare område med en koncentration af indsatsen til støtte for Fællesskabets politikker, navnlig på områder der vedrører borgerne, den bæredygtige udvikling og den europæiske konkurrenceevne. På disse områder har FFC en anerkendt ekspertise og uafhængighed, som kun kan bevares med et passende ressourcenivau.

Det samlede budget, som Kommissionen har foreslået til rammeprogrammet, er baseret på en analyse af behovene på grundlag af en klar fastlæggelse af målene for forskningen. I forslagene til særprogrammer gøres der for første gang detaljeret rede for disse behov.

Det fremgår klart heraf, at programmernes og nøgleaktionernes effektivitet bringes alvorligt i fare ved beskæringer af budgettet, med mindre der foretages tilsvarende ændringer i programmets generelle målsætninger. FTU-niveauet i Fællesskabet inden for hver enkelt prioritering risikerer at komme under den kritiske masse der er nødvendig for at kunne understøtte Fællesskabets konkurrenceevne og leve op til borgernes forventninger. Dette skal vurderes på baggrund af den stigende budgetmæssige indsats hos EU's største konkurrenter.

De foreslåede forskningsaktioner svarer til målene i rammeprogrammet samt til de kriterier, der er fastsat såvel i rammeprogrammets bilag I som i hvert enkelt særprogram. De er således udformet med henblik på at opnå en merværdi på fællesskabsplan, og deres indhold svarer til de største problemer med europæiske dimensioner.

Skal rammeprogrammet kunne anvende den nye strategiske fremgangsmåde og omstille sig efter den videnskabelige og teknologiske udvikling i alle fire år, bør der vedtages nye bestemmelser med hensyn til programudvalgenes aktiviteter. De skal sikre den generelle sammenhæng programmerne imellem, programmernes integritet og en effektiv forvaltning af programmerne. I overensstemmelse med anbefalingerne fra Davignon-panelet, der stod for femårsevalueringen af Fællesskabets forskning, gælder navnlig det grundprincip, at programudvalgene behandler de strategiske spørgsmål, medens Kommissionen alene er ansvarlig for den løbende forvaltning. Kommissionen vil regelmæssigt informere programudvalgene om programmernes økonomiske og sociale virkninger og om de midler, der er sat ind af hensyn til den europæiske dimension, navnlig med hensyn til komplementariteten mellem de forskningsaktiviteter, der gennemføres takket være disse programmer, og aktiviteterne på nationalt plan eller i andre europæiske FTU-fora, som Eureka.

Kommissionen vil endvidere nedsætte rådgivende grupper bestående af anerkendte eksperter samt repræsentanter for forskerkredse, industri og brugere, hvor de tre kategorier er ligeligt fordelt, for at sikre input til og tilbagemeldinger fra de pågældende miljøer. Disse grupper rådgiver Kommissionen, først og fremmest om gennemførelsen af nøgleaktioner eller sammenhængende grupper af nøgleaktioner. Ved nedsættelsen af de rådgivende grupper vil Kommissionen tilstræbe en ligelig repræsentation af mænd og kvinder og tilskynde medlemsstaterne til det samme ved sammensætningen af programudvalgene.

* *

De foreliggende forslag betegner en afgørende fase i iværksættelsen af femte rammeprogram. De afspejler det store ønske om at orientere Fællesskabets forskning til fordel for industriens konkurrenceevne og de europæiske borgeres livskvalitet. De giver en detaljeret oversigt både over indholdet og gennemførelsesvilkårene for det forskningsarbejde, der skal gennemføres. Europa-Parlamentet, Rådet, Det Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget opfordres til at gennemgå dem med henblik på at træffe en afgørelse tilstrækkelig tidligt til at programmerne kan lanceres inden udgangen af 1998 for dermed at bevare kontinuiteten i den europæiske forskning takket være femte rammeprogram.

Af hensyn til sammenhængen forelægges forslagene i form af et enkelt dokument, som omfatter alle særprogrammer under det femte rammeprogram, som anført i indholdsfortegnelsen.

Parallelt hermed forelægges et dokument vedrørende forslagene til Rådets beslutninger om særprogrammerne til gennemførelse af femte rammeprogram for Det Europæiske Fællesskabs indsats inden for forskning, teknologisk udvikling og demonstration.

Forslag til

RÅDETS BESLUTNING

om et særprogram (Euratom) for forskning og uddannelse

inden for

"bevarelse af økosystemet"

(1998-2002)

FORSLAG TIL RÅDETS BESLUTNING

af.....

om et særprogram (Euratom) for forskning og uddannelse

(1998-2002)

inden for "bevarelse af økosystemet"

98/0187 (CNS)

RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR -

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

under henvisning til forslag fra Kommissionen,[1]

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet,[2]

under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg,[3], og

ud fra følgende betragtninger:

Rådet vedtog ved afgørelse nr. .../.../Euratom[4] det femte rammeprogram for Det Europæiske Atomenergifællesskabs (Euratom) (i det følgende benævnt "femte rammeprogram") indsats inden for forskning og uddannelse (i det følgende benævnt "F&U") for perioden 1998-2002, som bl. a. fastsætter, hvilke aktiviteter der skal gennemføres inden for bevarelse af økosystemet;

ifølge artikel 3 i det femte rammeprogram skal rammeprogrammet iværksættes ved hjælp af særprogrammer, der vedtages i overensstemmelse med traktatens artikel 7; i hvert særprogram fastlægges de nærmere regler for programmets gennemførelse, programmets varighed og de midler, der skønnes nødvendige hertil;

i overensstemmelse med artikel 4, stk. 2, i Rådets afgørelse nr. 94/268/Euratom af 26. april 1994 om det fjerde rammeprogram for Det Europæiske Atomenergifællesskabs indsats inden for forskning og uddannelse (1994-1998)[5] og artikel 4, stk. 2, i Rådets beslutninger om særprogrammer til gennemførelse af det fjerde rammeprogram, har Kommissionen ladet foretage for en ekstern evaluering, som den sammen med sine konklusioner og bemærkninger har fremsendt til Europa-Parlamentet, Rådet og Det Økonomiske og Sociale Udvalg;

---

1 EFT nr.... af ... s. ...

2 EFT nr.... af ... s. ...

3 EFT nr.... af ... s. ...

4 EFT nr. ... af... s. ...

5 EFT L 115 af 6.5.1994, s. 31. Denne afgørelse er senest ændret ved afgørelse nr. 96/253/Euratom (EFT L 86 af 4.4.1996, s. 72).

i overensstemmelse med traktatens artikel 7 finder Rådets afgørelse .../.../Euratom[6] om reglerne for virksomheders, forskningscentres og universiteters deltagelse i forskningen for iværksættelsen af Det Europæiske Atomenergifællesskabs (Euratom) femte rammeprogram (i det følgende benævnt " regler for deltagelse") anvendelse på dette særprogram og indebærer, at Det Fælles Forskningscenter kan deltage i indirekte aktioner omfattet af dette program;

ved gennemførelsen af dette program kan internationalt samarbejde med tredjelande eller internationale organisationer vise sig hensigtsmæssigt, særlig på grundlag af traktatens artikel 101;

gennemførelsen af dette program omfatter også aktiviteter og ordninger, som går ud på at stimulere, formidle og udnytte resultaterne fra forskningen og uddannelsen, samt tilskyndelse til forskeres uddannelse og mobilitet;

ifølge målsætningerne i den første handlingsplan for innovation bør forskningen under det femte rammeprogram i højere grad rettes mod innovation;

fællesforetagendet Joint European Torus (JET), der blev oprettet ved afgørelse 78/471/Euratom[7] har fået til opgave at iværksætte JET-projektet (Joint European Torus);

det bør på den ene side undersøges, hvor langt gennemførelsen af dette program er nået for om nødvendigt at tilpasse det til den videnskabelige og teknologiske udvikling; på den anden side bør uafhængige eksperter til sin tid foretage en evaluering af programmets gennemførelse og resultater;

Det Videnskabelige og Tekniske Udvalg (STC) er blevet hørt -

---

6 EFT nr. ... af... s. ...

7 EFT L 151 af 7.5.1978, s. 10. Denne afgørelse er senest ændret ved afgørelse nr. 96/305/Euratom (EFT L 177 af 14.5.1996, s. 9).

VEDTAGET FØLGENDE BESLUTNING:

Artikel 1

1. I medfør af artikel 3, stk. 1, i femte rammeprogram vedtages et særprogram for temaet "bevarelse af økosystemet" (i det følgende benævnt "særprogram") for perioden fra [*datoen for vedtagelsen af dette program*] til den 31. december 2002.

Artikel 2

1. I henhold til artikel 2 i femte rammeprogram beløber de midler, der skønnes nødvendige til gennemførelsen af særprogrammet (i det følgende benævnt "midler"), sig til 1141 mio. ECU, hvoraf højst 13% til Kommissionens administrative udgifter.

2. En vejledende fordeling af midlerne er anført i bilag I.

3. Af disse midler er

   - 375 mio. ECU bestemt til perioden 1998-1999,

   - 766 mio. ECU bestemt til perioden 2000-2002.

   Sidstnævnte beløb skal i givet fald tilpasses på de betingelser, der er fastsat i artikel 3, stk. 3, i femte rammeprogram.

4. Budgetmyndigheden fastsætter, under hensyntagen til de videnskabelige og teknologiske mål og prioriteter, der er fastlagt i denne beslutning, bevillingerne for hvert regnskabsår under hensyn til de midler, der er til rådighed inden for de flerårige finansielle overslag.

Artikel 3

1. Særprogrammets hovedlinjer, videnskabelige og teknologiske mål samt prioriteter er anført i bilag II. De er fastlagt i overensstemmelse med. de grundlæggende principper og de tre kategorier af udvælgelseskriterier, der er anført i bilag I til femte rammeprogram.

2. I overensstemmelse med disse principper og kriterier finder de udvælgelseskriterier, der er omhandlet i artikel 9 i reglerne for deltagelse, anvendelse på udvælgelsen af de forsknings- og uddannelsesaktioner, der skal gennemføres.

Ved gennemførelsen af programmet, herunder i det arbejdsprogram, der er nævnt i artikel 5, stk. 1, skal alle disse kriterier overholdes, omend de kan tildeles forskellig vægt.

3. Reglerne for deltagelse finder anvendelse på særprogrammet.

4. Bestemmelserne om Fællesskabets finansielle deltagelse i særprogrammet er fastsat i artikel 4 i femte rammeprogram.

5. Særprogrammets indirekte forsknings- og uddannelsesaktioner er fastlagt i bilag III til femte rammeprogram.

De særlige bestemmelser for særprogrammets gennemførelse er præciseret i bilag III.

Artikel 4

Under hensyn tagen til de kriterier, der er fastsat i artikel 3, de videnskabelige og teknologiske mål samt de prioriteter, der er anført i bilag II, skal Kommissionen:

a) undersøge, hvor langt gennemførelsen af særprogrammet er nået, og i givet fald forelægge forslag til at tilpasse det, i overensstemmelse med artikel 5, stk. 1, i femte rammeprogram

b) lade den eksterne evaluering foretage, der er nævnt artikel 5, stk. 2, i femte rammeprogram, for så vidt angår de aktioner, der er omfattet af særprogrammet.

Artikel 5

1. Kommissionen udarbejder et arbejdsprogram med nærmere beskrivelse af:

a) indholdet i bilag II,

b) den vejledende tidsplan for gennemførelsen af særprogrammet,

c) koordineringsbestemmelserne, som anført i bilag III,

d) og, efter behov, udvælgelseskriterierne samt reglerne for deres anvendelse for hver indirekte forsknings- og uddannelsesaktion.

Arbejdsprogrammet kan om nødvendigt ajourføres.

2. Med henblik på at gennemføre de indirekte forsknings- og uddannelsesaktioner, iværksætter Kommissionen, på grundlag af arbejdsprogrammet, de procedurer, der er omhandlet i reglerne for deltagelse, først og fremmest indkaldelse af forslag.

10

Artikel 6

1. Kommissionen er ansvarlig for programmets gennemførelse.

2. Ved gennemførelsen af programmet bistås Kommissionen af et rådgivende udvalg. Den sammensætning, de procedurer og de operationelle bestemmelser, der gælder for dette udvalg, er fastsat i Rådets afgørelse nr. 84/338/Euratom, EKSF, EØF[8] vedrørende rådgivende udvalg for forvaltning og koordinering, for så vidt angår fissionsaspekterne, og i Rådets afgørelse af 16. december 1980 vedrørende det rådgivende udvalg for fusionsprogrammet, for så vidt angår fusionsaspekterne.

Artikel 7

Denne beslutning er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den ...

På Rådets vegne

Formand

---

8 EFT L 177 af 4.7.1984,s.25

BILAG I

VEJLEDENDE FORDELING AF MIDLERNE

Aktionens form	**I alt**
a) Nøgleaktioner	96,0%
i) Kontrolleret termonuklear fusion	
ii) Nuklear fission	80,6%
	15,4%
b) Forskning og teknologisk udvikling af generisk karakter	3,1%
c) Støtte til forskningsinfrastruktur	0,9%
I ALT	1141 mio. ECU

BILAG II

HOVEDLINJER, VIDENSKABELIGE OG TEKNOLOGISKE MÅL SAMT PRIORITETER

INDLEDNING

Rådighed over sikre, varige og konkurrencedygtige energikilder er en vigtig forudsætning for økonomisk vækst, velstand og livskvalitet i den industrialiserede verden. Udviklingslandenes forventninger og økonomisk fremgang vil medføre en stærk stigning i den globale efterspørgsel efter energi, hvilket kan få indflydelse på brændselspriserne og forværre miljø- og sundhedssituationen. På mellemlangt sigt vil en god del af stigningen i energiforbruget blive dækket af fossile brændsler, men det vil blot øge problemerne med regional forsuring og globale CO_2-emission. Disse problemer kan kun løses gennem international samordning. Energibesparelser og øget anvendelse af vedvarende energi vil hjælpe, men for det første vil deres virkninger på kort og mellemlangt sigt være begrænsede, og for det andet er sådanne foranstaltninger utilstrækkelige på langt sigt.

I betragtning af den forventede vækst i energiforbruget vil det være nødvendigt at inddrage alle energikilder, der kan udnyttes. Af strategiske årsager må man imidlertid fremme de energikilder, der varer længst og er mindst skadelige for sundhed og miljø. Kerneenergi giver mulighed for at gøre EU's forsyninger med elektricitet sikre, varige og prisgunstige.

Strategisk mål for programmet

Aktiviteterne under programmet bliver i fornødent omfang koordineret med aktiviteterne under programmet for Det Fælles Forskningscenters direkte aktioner som beskrevet i femte rammeprogram for Det Europæiske Atomenergifællesskabs indsats inden for forskning og uddannelse.

Programmets mål er at medvirke til udnyttelse af kerneenergiens fulde potentiale, dels ved at gøre den nuværende teknologi endnu mere sikker og rentabel, dels ved at udforske nye lovende koncepter. Programmet består af følgende tre adskilte elementer:

- En nøgleaktion vedrørende kontrolleret termonuklear fusion, som tager sigte på at videreføre opbygningen af det grundlag, der er nødvendigt for eventuel opførelse af en forsøgsreaktor, og at udvikle de grundkoncepter og teknologier, som der på langt sigt er brug for til en reaktor.

- En nøgleaktion vedrørende nuklear fission, som tager sigte på at forbedre sikkerheden i nukleare anlæg i Europa og beskyttelsen af arbejdstagere og befolkning, at løse problemerne med forvaltning og slutdeponering af affald og at gøre den europæiske nukleare industri mere konkurrencedygtig og acceptabel.

- Generisk forskning og udvikling af generiske teknologier, som tager sigte på at konsolidere og øge viden og kompetence i Europa på en række områder med henblik på sikker og konkurrencedygtig udnyttelse af nuklear fission, anden industriel og medicinsk anvendelse af ioniserende stråling samt forvaltning af naturlig stråling.

Inden for nuklear fusion er forskningen allerede fuldt integreret på europæisk plan, men det er ikke tilfældet inden for nuklear fission, hvor der bør opnås en tættere og mere effektiv integration af forskningsaktiviteterne.

a) NØGLEAKTIONER

i) Kontrolleret termonuklear fusion

F&U-mål og -prioriteter

Under den strategi, der er præsenteret i femte rammeprogram, vil fusionsenergiens bidrag til ren og sikker elproduktion blive behandlet i forbindelse med nogle mere vidtfavnende undersøgelser af de socioøkonomiske aspekter ved fusionsenergi. Det videnskabelige og tekniske personales mobilitet og uddannelse, formidling af resultater og information af offentligheden udgør en integrerende del af nærværende nøgleaktion. I den periode, femte rammeprogram omfatter, forudsætter gennemførelsen af strategien følgende tre hoved-aktionslinjer:

- **Videreførelse af igangværende forskning**. Aktiviteterne inden for fusionsfysik og -teknologi tager sigte på, at der især i associeringerne, JET og EU's industri opbygges kompetence til at konstruere en forsøgsreaktor. EU's deltagelse i detailprojekteringen af ITER fortsættes med tanke på en eventuel opførelse heraf. *Forskningsprioriteter. Færdiggørelse af projektet og afslutning af prototypetest og støtteforskning. Færdiggørelse af tekniske udstyrsspecifikationer. Konsolidering af det påkrævede videnskabelige grundlag. Afslutning af driften af JET ved fuld effekt (efter lukning af JET-fællesforetagendet i december 1999 skal anlægget drives af grupper fra organisationer, der er associeret til Euratom).*

- **Konceptforbedringer**. Aktiviteterne inden for fysik bliver rettet mod forbedring af grundkoncepter for fusionsanlæg.

  Forskningsprioriteter. Opførelse, drift og forbedring af forsøgsanlæg, som der er truffet beslutning om under det foregående rammeprogram og modernisering af andre eksisterende anlæg. Diagnostiske midler og midler til at påvirke fusionsplasmaer. Fortsættelse af teoretiske studier. Undersøgelser med henblik på fjernbetjening af en fusionsmaskine. Til den magnetiske indeslutning kommer samordning af den nationale forskningsindsats inden for inertiindeslutning som led i teknologiovervågning og eventuel udformning af nye koncepter.

- **Langsigtet teknologi**. Aktiviteterne inden for teknologi skal udgøre de helt langsigtede forberedelser til demonstrationsreaktoren (DEMO). *Forskningsprioriteter. Udvikling af tritiumdannende kapper og af et reference-konstruktionsmateriale til bygning af moduler til DEMO-projektet. Forundersøgelser af avancerede materialer til DEMO med lav aktivering og høj bestrålings-bestandighed. Ny vurdering af sikkerheden og miljøvirkningerne. Analyse af socioøkonomiske aspekter af fusionsenergi. Konceptundersøgelse af et referenceprojekt for DEMO.*

ii) Nuklear fission

F&U-mål og aktiviteter

Hovedmålene er at medvirke til de europæiske nukleare anlæg sikkerhed[9], beskyttelse af arbejdstagere og befolkning samt sikker og effektiv forvaltning og slutdeponering af radioaktivt affald, at gøre den europæiske nukleare industri mere konkurrencedygtig og forbedre dens udsigter på verdensmarkederne samt at udforske helt nye og holdbare koncepter, der på længere sigt kan indebære fordele i henseende til økonomi, sikkerhed, sundhed eller miljø. Forskningen er i sagens natur hovedsagelig af naturvidenskabelig og teknologisk art, men har også en ikke ubetydelig socioøkonomisk dimension. Endnu et mål er at opretholde et højt ekspertise- og kompetenceniveau inden for nuklear sikkerhed i EU ved hjælp af uddannelse.

- **Eksisterende anlægs sikkerhed under drift**. Forskningen koncentreres om foranstaltninger, der kan fastholde og forbedre eksisterende anlægs sikkerhed, med særlig vægt på de sikkerhedsaspekter, der hænger sammen med forlængelse af reaktorers levetid, og strategier for forvaltning af alvorlige ulykker. *F&U-prioriteter. Etablering af fælles database og metoder til bestemmelse af sikker restlevetid. Ældningens virkninger for strukturers og systemers sikkerhed. Forbedring af inspektions- og tilsynsmetoder med henblik på at højne sikkerheden og mindske den erhvervsmæssige udsættelse for stråling. Modernisering af kontrolsystemer. Strategier for forebyggelse og afbødning af alvorlige ulykker. Menneske-maskine-grænsefladen. Sikkerhedsorganisation og -forvaltning.*

- **Sikkerhed i forbindelse med brændselskredsløbet**. Forskningen koncentreres om udvikling af en videnskabelig metode til forvaltning og deponering af radioaktivt affald, som på én gang er økonomisk fordelagtig og acceptabel i bredere samfundsmæssig sammenhæng. Endvidere tager forskningen sigte på udvikling af bedre, mere komplette og generelt accepterede metoder til evaluering og forvaltning af brændselskredsløbets sikkerhed under ét med det formål at tilvejebringe et bedre grundlag for myndigheders beslutninger, allokere ressourcerne mere effektivt, fremme indførelse af bedre sikkerhedspraksis og øge tilliden hos befolkningen. *F&U-prioriteter. Opnåelse af et fælles syn på forvaltning og deponering af radioaktivt affald, herunder minimering af affaldsmængden og mulighederne for kemisk adskillelse og transmutation. Afprovning og demonstration af, at deponering i undergrunden er teknisk gennemførligt, i underjordiske laboratorier, herunder evaluering af depotets ydeevne og de deponerede materialers opførsel på langt sigt. Fælles rammer for evaluering og forvaltning af sikkerheden i brændselskredsløbet som helhed, herunder samfundsmæssige aspekter. Kvalitetsstyringssystemer.*

---

9. Udtrykket "sikkerhed" skal her forstås i bredest mulig forstand, dvs. både i henseende til sundhed, miljø og teknologi. Udtrykket "nuklear sikkerhed" benyttes på tilsvarende måde og omfatter anlæggenes sikkerhed, forvaltning og deponering af affald og beskyttelse af mennesker og miljø mod virkningerne af ioniserende stråling.

- **Fremtidige systemers sikkerhed og effektivitet**. Forskningen koncentreres om at forbedre fremtidige anlægs sikkerhed og konkurrenceevne og at udforske nyskabende eller grundlæggende nye koncepter for energiproduktion, som er fordelagtige i henseende til omkostninger, sikkerhed (herunder bedre forvaltning af affald og udnyttelse af det fissile materiale), holdbarhed eller risiko for misbrug af materiale. *F&U-prioriteter. Mindre og enklere reaktorer ("lette at benytte") og nyskabende koncepter for reaktorer og affaldsforvaltning. Nye brændsler, herunder bedre udnyttelse af de fissile materialer. Optimering af brændselskredsløbet som helhed under hensyntagen til virkninger for sundhed, sikkerhed og miljø. Skærpelse af kravene til passiv sikkerhed og avancerede styresystemer. Forlængelse af levetiden for materialer og udstyr og nedbringelse af behovet for inspektion og vedligehold.*

- **Strålingsbeskyttelse**. Forskningen skal støtte virksomheder og sikkerhedsmyndigheder i deres arbejde for beskyttelse af arbejdstagerne og befolkningen i forbindelse med brændselskredsløbet, forvaltning af nukleare uheldssituationer og oprensning af kontaminerede områder. Der vil kun blive gennemført forskning, som opfylder nøgleaktionens mål. Der kan som støtte gennemføres supplerende forskning af mere generisk og grundlæggende karakter.

  F&U-prioriteter. Integreret risikoforvaltning og optimering af beskyttelsen. Risikostyring. Tidstro overvågning af eksponering på arbejdspladsen. Støtte til beslutningstagning. Informationsudveksling og overvågningsstrategier i forbindelse med uheldsforvaltning. Retablering og langtidsforvaltning af kontaminerede områder.

b) FORSKNING OG TEKNOLOGISK UDVIKLING AF GENERISK KARAKTER

F&U-mål og aktiviteter

Målet er at konsolidere og øge viden og kompetence i Europa inden for strålingsbeskyttelse for at gøre brug af ioniserende stråling inden for industri og medicin mere sikker og effektiv, for bedre at kunne evaluere og håndtere den naturlige stråling og for at understøtte udarbejdelse og anvendelse af strålingsbeskyttelsesstandarder.

- **Strålingsbeskyttelse og sundhed**. Forskningen skal koncentreres om at give bedre skøn over den fare, der er ved lang tids udsættelse for små doser af ioniserende stråling.
  F&U-prioriteter. Biofysiske og molekylærbiologiske forhold ved fremkaldelse og reparation af DNA-skader og de sundhedsmæssige følger deraf. Epidemiologi.

  Behandling af virkninger af bestråling

- **Radioaktive stoffer i miljøet**. Forskningsindsatsen bliver koncentreret om at tilvejebringe større viden om, hvordan radioaktive stoffer opfører sig i miljøet, så der kan lægges en pålidelig strategi og fastlægges hensigtsmæssig praksis for forvaltning af virkningerne af naturlige og menneskeskabte strålingskilder. *F&U-prioriteter. Radionukliders bevægelse i økosystemer. Sårbarhedsindikatorer. Koncept- og metodegrundlag for retablering af kontaminerede områder.*

- **Industrielle og medicinske anvendelser og naturlige strålingskilder**. Forskningsindsatsen bliver koncentreret om at gøre industriel og medicinsk anvendelse af bestråling mere sikker og effektiv, at forbedre evaluering og forvaltning af eksponering for naturlig stråling og at løse koncept- og metodespørgsmål med henblik på optimering af strålingsbeskyttelsen. *F&U-prioriteter. Helt nye tilgangsvinkler inden for medicinsk diagnostik og anvendelse af bestråling i industrien. Optimering af strålingsbeskyttelse. Forvaltning af eksponering for naturlig stråling. Risikoopfattelse og -formidling.*

- **Intern og eksterne dosimetri**. Forskningsindsatsen bliver rettet mod forbedring af metoderne til måling af udsættelse for bestråling fra eksterne kilder eller isotoper, der er indtaget, og udvikling af helt nye overvågningsteknikker, hvor man udnytter fremskridtene inden for teoretisk materiallære og digital elektronik. *F&U-prioriteter. Dosimetri fra komplekse strålingsfelter og radioaktive isotoper, der er indtaget. Rekonstituering af dosis. Nye overvågningsteknikker.*

c) STØTTE TIL FORSKNINGSINFRASTRUKTUR

Der findes et forholdsvis veletableret samarbejde i Europa mellem kerneforskningsinstitutionerne indbyrdes og mellem dem og andre nukleare organisationer. Det må i fremtiden intensiveres af hensyn til kravet om rationalisering, nedskæringer og reducerede mål, som rammer mange nationale kerneforskningsprogrammer. Mere effektiv integration og bedre udnyttelse af forskningen bliver nødvendig for fortsat sikker brug af kerneenergien og opretholdelse af den europæiske industris konkurrenceevne på de udenlandske markeder.

Mål og aktiviteter

Målet er et fortsætte integrationen af kerneforskningen i EU, således at de til rådighed værende ressourcer udnyttes mere effektivt. Derved bliver det europæiske erhvervsliv bedre stillet i konkurrencen, og den nukleare teknologi bliver fortsat udnyttet under tilfredsstillende vilkår, både med hensyn til sikkerhed og accept i samfundet.

Store anlæg. Det er yderst vigtigt at have adgang til store anlæg, og den kan gøres lettere gennem fælles anvendelse og samarbejdsprogrammer. Der skal først og fremmest ydes støtte til forskningsanlæg vedrørende ødelæggelse af reaktorkernen, indeslutningskarakteristika, materialeforsøg, acceleratorer, underjordiske laboratorier til undersøgelse af koncepter for affaldsdeponering i dybtliggende geologiske lag og forsøg med dosimetri og radiologi.

Samarbejdsnet. Eksisterende net skal styrkes og der skal skabes nye, når de helt tydeligt kan hjælpe med til virkeliggørelse af programmets eller endda EU's mål; støtte til omfattende eller vidt forgrenede net, der især behandler væsentlige problemer inden for nuklear sikkerhed, forvaltning og bortskaffelse af affald, nedlukning, planlægning af

indgreb i tilfælde af ulykker, strålingsbeskyttelse samt nye problemer inden for sikkerhed eller teknologi.

Databaser og vævsbanker. Eksisterende databaser bør konsolideres, og nye bør oprettes, når der er behov for det. Højest prioritet skal der gives til oprettelse eller udvidelse af databaser om nedluknings- og demonteringsteknologi, kvalitet og sikkerhed ved bortskaffelse af affald, evaluering af sikkerheden ved hovedkomponenterne, afbødning af virkningerne af alvorlige ulykker samt epidemiologiske undersøgelser. Der oprettes tillige en bank med vævsprøver fra personer, der har været udsat for en nuklear ulykke.

BILAG III

SÆRLIGE BESTEMMELSER FOR SÆRPROGRAMMETS GENNEMFØRELSE

Særprogrammet gennemføres ved hjælp af indirekte forsknings- og uddannelsesaktioner. Disse indirekte aktioner er fastlagt i bilag III til femte rammeprogram med undtagelse af: i) stipendier til samarbejde med tredjelande og ii) net for forskeruddannelse som defineret i punkt 2 i dette bilag. Endvidere finder følgende særlige bestemmelser for særprogrammet anvendelse:

1. Ledsageforanstaltninger

Ledsageforanstaltningerne består navnlig i:

- undersøgelser til støtte for særprogrammet, herunder forberedelse af fremtidige aktiviteter,

- udveksling af oplysninger, konferencer, seminarer, workshopper eller videnskabelige eller tekniske sammenkomster,

- brug af ekstern ekspertviden, herunder adgang til videnskabelige databaser, navnlig med henblik på den undersøgelse af særprogrammet, der er nævnt i artikel 5, stk. 1, i femte rammeprogram, den eksterne evaluering, der er nævnt i artikel 5, stk. 2, i femte rammeprogram, evalueringen af de indirekte forsknings- og uddannelsesaktioner eller opfølgningen af deres gennemførelse,

- formidling, oplysning og kommunikation, herunder videnskabelige publikationer, udnyttelse af resultater og teknologioverførsel,

- uddannelse i forbindelse med forskning og uddannelse relevant for særprogrammet, herunder særlige uddannelseskurser i forbindelse med nøgleaktionen vedrørende nuklear fission. Disse særlige uddannelseskurser tager sigte på at bevare et højt ekspertise- og kompetenceniveau inden for Fællesskabet. De supplerer de nationale uddannelsesprogrammer, når der har vist sig at være behov herfor (for eksempel fællesskabsmerværdi, nærhedsprincip). Der vil blive lagt særlig vægt på uddannelseskurser, der tager sigte på en hurtig formidling af resultater fra medlemsstaternes og Fællesskabets forskningsprogrammer.

- støtte til oplysnings- og støtteaktiviteter til fordel for forskningsaktører, herunder SMV.

2. Supplerende uddannelsesforanstaltninger

Med henblik på dette særprogram gennemføres de to følgende supplerende uddannelsesforanstaltninger:

- stipendier til samarbejde med tredjelande, der også omfatter stipendier, som i forbindelse med nøgleaktionen vedrørende nuklear fission giver unge forskere fra central- og østeuropæiske lande og nye uafhængige lande fra det tidligere Sovjetunionen mulighed for ophold ved laboratorier i Fællesskabet og for at deltage i gennemførelsen af særprogrammet,

- net for forskeruddannelse er net, som oprettes på avancerede eller nye forskningsområder , og forskerne vælger frit, hvilke emner de skal omfatte. de sigter hovedsagelig mod uddannelse af unge forskere, som er på vej mod eller har taget ph.d.-graden.

3. Regler for Euratoms finansielle deltagelse

Satserne for den finansielle deltagelse i de forskellige indirekte forsknings- og uddannelsesaktioner er fastsat i bilag III til femte rammeprogram.

I forbindelse med nøgleaktionen vedrørende kontrolleret termonuklear fusion regnes der med deltagelse i særprogrammet som led i associeringskontrakter med medlemsstater (plus Schweiz) eller organisationer i medlemsstater, fællesforetagendet JET, NET-aftalen under hensyntagen til Fællesskabets deltagelse i ITER-EDA og andre tidsbegrænsede kontrakter, herunder navnlig med organisationer i medlemsstater, der ikke har nogen associering.

I overensstemmelse med punkt 4 i bilag III til femte rammeprogram gennemføres kontrakterne som led i F&U-aktioner med omkostningsdeling. Disse aktioner gennemføres efter procedurer fastlagt i associeringskontrakterne, JET-vedtægterne, NET-aftalen, ITER-EDA-aftalen og andre multilaterale aftaler indgået mellem Fællesskabet og de associerede organisationer og/eller de retlige enheder, der kan oprettes efter udtalelse fra det rådgivende udvalg, der er omhandlet i særprogrammets artikel 6. Der vil blive tilskyndet til at oprette konsortier for de integrerede projekter, der har et fælles mål.

Det femte rammeprograms finansielle deltagelse i associeringers løbende udgifter og i tidsbegrænsede kontrakter sker normalt med en fast årlig sats på omkring 25%. Efter høring af det rådgivende udvalg, der er omhandlet i særprogrammets artikel 6, kan Kommissionen finansiere:

- investeringsomkostningerne i nærmere bestemte projekter, som har fået tildelt en særlig prioriteret status af det rådgivende udvalg, der er omhandlet i særprogrammets artikel 6, med en fast sats på 45%,

- nærmere bestemte aktiviteter (såsom anvendelsen af JET-anlæggene efter 1999), som gennemføres under en multilateral aftale mellem Euratom og associerede organisationer eller en retlig enhed, med en sats på højst 75%,

- bestemte opgaver, som kun kan løses af industrien, med en sats på højst 100%.

I de projekter og aktiviteter, der modtager et finansielt bidrag på op til 45 eller 75%, har alle de associeringer og organisationer, der deltager i nøgleaktionen vedrørende

kontrolleret termonuklear fusion, ret til at deltage i de praktiske eksperimenter med dette udstyr.

Reglerne for Fællesskabets deltagelse i fællesforetagendet JET er fastlagt i de vedtægter for dette fællesforetagende, som Rådet vedtog ved afgørelse 78/471/Euratom[10] om oprettelse af fællesforetagendet Joint European Torus (JET).

Reglerne for Fællesskabets deltagelse i detailprojekteringen af ITER (ITER-EDA) er fastlagt i EDA-aftalen[11], dens protokol 2 og ledsagedokumenterne[12] og i ændringen[13] med henblik på forlængelse af EDA-aftalen og de hermed forbundne arrangementer.

4. Supplerende bestemmelser vedrørende regler for deltagelse

De aftaler, der er omhandlet i artikel 8, stk. 1, første afsnit, i reglerne for deltagelse, omfatter også aftaler, der er indgået mellem Fællesskabet og associerede organisationer og/eller virksomheder, der kan oprettes efter udtalelse fra det rådgivende udvalg, der er omhandlet i artikel 6 i særprogrammet. Disse aftaler kræver høring af nævnte udvalg.

I overensstemmelse med bilag II til femte rammeprogram og artikel 3 i reglerne for deltagelse kan retlige enheder etableret i central- og østeuropæiske lande eller lande i det tidligere Sovjetunionen modtage finansiering fra femte rammeprogram, såfremt de ved deres deltagelse bidrager væsentligt til særprogrammets mål.

5. Koordineringsbestemmelser

Kommission sørger - inden for programmet - for, at de indirekte forsknings- og uddannelsesaktioner indbyrdes supplerer hinanden, navnlig ved at gruppere dem omkring en fælles målsætning og ved at undgå dobbeltarbejde, under hensyntagen til legitime interesser hos forslagsstillerne til indirekte forsknings- og uddannelsesaktioner.

Der sørges også for koordinering mellem aktionerne under særprogrammet og aktioner, der gennemføres under:

– andre særprogrammer, der gennemføres under femte rammeprogram,

---

10 EFT L 151 af 7.6.1978, s. 10. Denne afgørelse er senest ændret ved afgørelse nr. 96/305/Euratom (EFT L 117 af 14.5.1996, s. 9).

11 EFT L 244 af 26.8.1992, s. 13.

12 EFT L 114 af 5.5.1994, s. 25.

13 Med forbehold af en rådsafgørelse og en aftale med ITER-partnerne om en forlængelse af ITER-EDA-aftalen

- programmerne for forskning, teknologisk udvikling og demonstration til gennemførelse af Rådets afgørelse .../.../EF om femte rammeprogram for Det Europæiske Fællesskabs indsats inden for forskning, teknologisk udvikling og demonstration (1998-2002)[14],

- andre europæiske forskningsrammer som Eureka og COST,

- andre fællesskabsinstrumenter, som er af interesse for forskningen, som PHARE, TACIS, MEDA, EIF, strukturfondene og EIB.

Samordningen består i:

i) indkredsning af fælles emner eller prioriteringer, som navnlig munder ud i:

- udveksling af oplysninger,

- udførelse af arbejde, der er vedtaget i fællesskab, og som blandt andet indebærer fælles gennemførelse af en af de procedurer, der er omhandlet i artikel 8 i reglerne for deltagelse,

ii) omfordeling af forslag til indirekte aktioner mellem særprogrammet for forskning og uddannelse og særprogrammerne for forskning, teknologisk udvikling og demonstration.

---

14 EFT L ...

FINANSIERINGSOVERSIGT

1. FORANSTALTNINGENS BETEGNELSE

Forslag til Rådets beslutning om et særprogram for forskning og uddannelse inden for bevarelse af økosystemet (1998-2002)

2. BUDGETPOST

Undersektion B6, budgetpost B6-6511 "bevarelse af økosystemet (Euratom)"

3. RETSGRUNDLAG

Artikel 7 i traktaten om oprettelse af Det Europæiske Atomenergifællesskab (Euratom)

Rådets afgørelse nr. .... af .... om femte rammeprogram for Det Europæiske Atomenergifællesskabs indsats inden for forskning og uddannelse (1998-2002) (EFT L ... af ... , s. ...)

4. BESKRIVELSE AF FORANSTALTNINGEN

4.1 Foranstaltningens generelle formål

Programmets mål er at medvirke til udnyttelse af kerneenergiens fulde potentiale, dels ved at gøre den nuværende teknologi endnu mere sikker og rentabel, dels ved at udforske nye lovende koncepter. Programmet består af følgende tre adskilte elementer:

- En nøgleaktion vedrørende kontrolleret termonuklear fusion, som tager sigte på at videreføre opbygningen af det grundlag, der er nødvendigt for eventuel opførelse af en forsøgsreaktor, og at udvikle de grundkoncepter og teknologier, som der på langt sigt er brug for til en reaktor.

- En nøgleaktion vedrørende nuklear fission, som tager sigte på at forbedre sikkerheden i nukleare anlæg i Europa og beskyttelsen af arbejdstagere og befolkning, at løse problemerne med forvaltning og slutdeponering af affald og at gøre den europæiske nukleare industri mere konkurrencedygtig og acceptabel.

- Generisk forskning og udvikling af generiske teknologier, som tager sigte på at konsolidere og øge viden og kompetence i Europa på en række områder med henblik på sikker og konkurrencedygtig udnyttelse af nuklear fission, anden industriel og medicinsk anvendelse af ioniserende stråling samt forvaltning af naturlig stråling.

4.2 Foranstaltningens varighed

1998-2002

En eventuel forlængelse/fornyelse af foranstaltningen sker efter bestemmelserne i artikel 7 i traktaten om oprettelse af Det Europæiske Atomenergifællesskab (Euratom).

5. KLASSIFIKATION AF UDGIFTERNE/INDTÆGTERNE

5.1 Obligatoriske udgifter/ikke-obligatoriske udgifter

5.2 Opdelte bevillinger/ikke-opdelte bevillinger

5.3 Indtægtstype

Nogle af de associerede stater medvirker ved finansieringen af særprogrammet.

Ifølge finansforordningens artikel 27 er der mulighed for genanvendelse af visse indtægter.

6. UDGIFTERNES/INDTÆGTERNES ART

Der gælder følgende særlige bestemmelser for særprogrammets gennemførelse:

6.1. Indirekte F&U-aktioner:

De indirekte forsknings- og uddannelsesaktioner omfatter: aktioner med omkostningsdeling, uddannelsesstipendier, tematiske net og forskeruddannelsesnet, samordnede aktioner og ledsageforanstaltninger.

Der gælder følgende satser for det femte rammeprograms finansielle deltagelse i disse aktioner:

Indirekte F&U-aktioner	Sats for deltagelse
F&U-projekter	50% af de samlede støtteberettigede omkostninger[1)]
Demonstrationsprojekter	35% af de samlede støtteberettigede omkostninger[1)]
Kombinerede F&U/demonstrationsprojekter	35-50% af de samlede støtteberettigede omkostninger[1)2)]
Støtte til adgang til forskningsinfrastrukturer	Højst 100% af de støtteberettigede ekstraudgifter
Uddannelsesstipendier	Højst 100% af de støtteberettigede ekstraudgifter[3)]
Tematiske net og forskeruddannelsesnet	Højst 100% af de støtteberettigede ekstraudgifter
Samordnede aktioner	Højst 100% af de støtteberettigede ekstraudgifter
Ledsageforanstaltninger	Højst 100% af de samlede støtteberettigede omkostninger

1 I det særlige tilfælde med retlige enheder, der ikke fører omkostningsregnskab, finansieres de støtteberettigede ekstraomkostninger, som forskningen giver anledning til, med en sats på 100%.

2 35% for demonstrationsdelen og 50% for forsknings- og uddannelsesdelen.

3 Ved stipendier til praktikantophold i en virksomhed, udgør dette beløb normalt omkring 50% af de samlede støtteberettigede omkostninger.

6.2. Regler for Euratoms finansielle deltagelse i forbindelse med nøgleaktionen vedrørende fusion

I forbindelse med nøgleaktionen vedrørende kontrolleret termonuklear fusion regnes der med deltagelse i særprogrammet som led i associeringskontrakter med medlemsstater (plus Schweiz) eller organisationer i medlemsstater, fællesforetagendet JET, NET-aftalen under hensyntagen til Fællesskabets deltagelse i ITER-EDA og andre tidsbegrænsede kontrakter, herunder navnlig med organisationer i medlemsstater, der ikke har nogen associering.

Det femte rammeprograms finansielle deltagelse i associeringers løbende udgifter og i tidsbegrænsede kontrakter sker normalt med en fast årlig sats på omkring 25%. Efter høring af det rådgivende udvalg, der er omhandlet i særprogrammets artikel 6, kan Kommissionen finansiere:

- investeringsomkostningerne i nærmere bestemte projekter, som har fået tildelt en særlig prioriteret status, med en fast sats på 45%,
- nærmere bestemte aktiviteter (såsom anvendelsen af JET-anlæggene efter 1999), som gennemføres under en multilateral aftale mellem Euratom og associerede organisationer eller en retlig enhed, med en sats på højst 75%,
- bestemte opgaver, som kun kan løses af industrien, med en sats på højst 100%.

6.3. Koordineringsbestemmelserne mellem forskningsaktioner under samme område består i fastlæggelse af fælles emner eller prioriteringer, der blandt andet munder ud i udveksling af oplysninger, gennemførelse af arbejde, der er vedtaget i fællesskab og/eller omfordeling af forslag til indirekte forsknings- og uddannelsesaktioner.

7. FINANSIELLE VIRKNINGER

7.1 Beregningsmetode for de samlede omkostninger ved foranstaltningen

Det beløb, der skønnes nødvendigt, er på 1141 mio. ECU for perioden (1998-2002)

7.2 Omkostningernes fordeling på foranstaltningens elementer

Aktionens form	**I alt (%)**
a) Nøgleaktioner	96,0
i) Kontrolleret termonuklear fusion	80,6
ii) Nuklear fission	15,4
b) Forskning og teknologisk udvikling af generisk karakter	3,1
c) Støtte til forskningsinfrastruktur	0,9
I ALT	100

7.3. Aktionsudgifter på budgettets del B.

Administrative udgifter: højst 148,3 mio. ECU, dvs. 13% af det beløb, der skønnes nødvendigt.

7.4 Vejledende forfaldsplan for bevillingerne

Forfaldsplanen er udarbejdet på grundlag af fordelingen af det finansielle referencegrundlag og den vejledende forfaldsplan for bevillingerne til perioden 1998-2002, der blev opstillet ved forslaget til det femte rammeprogram.

Forpligtelses-bevillinger		Betalingsbevillinger				
		1999	2000	2001	2002 og fremover	I alt
1999	375	180,0	121,0	64,0	10,0	375
2000	290		99,7	89,0	101,3	290
2001	254			62,8	191,2	254
2002	222				222,0	222
I alt	1.141	180,0	220,7	215,8	524,5	1.141

De endelige beløb fastsættes af budgetmyndigheden

8. FORHOLDSREGLER MOD SVIG

Der er adskillige administrative og finansielle kontroller ved hver etape, lige fra forskningskontrakternes underskrivelse til deres gennemførelse, bl.a.

Inden indgåelsen af kontrakten:

- En procedure for udvælgelse af forslagene, som bygger på projektets forskningsmæssige kvalitet og et realistisk forhold mellem projektomkostninger og projektets indhold, varighed og følgevirkninger.

- En analyse af de finansielle oplysninger, som forslagsstillerne giver i kontraktforhandlingsformularen.

Efter underskrivelsen af kontrakten:

26

- Undersøgelse af omkostningserklæringer af tjenestemænd på to niveauer (videnskabeligt og finansielt), inden betaling sker.

- Revision på stedet, hvor fejl og uregelmæssigheder kan påvises ved gennemgang af bilag. For at gøre denne kontrol mere effektiv har Kommissionen oprettet en revisionsgruppe, som koordinerer al kontrolvirksomheden. Kontrollen finder sted enten ved et af medlemmerne af nævnte gruppe eller af et revisionsfirma, som Kommissionen har indgået kontrakt med, under tilsyn fra et af gruppens medlemmer.

- Intern revision ved finanskontrollen.

- Kontrolbesøg på stedet ved Kommissionens finanskontrol og Den Europæiske Revisionsret.

9. OPLYSNINGER OM COST/EFFECTIVENESS

9.1 Specifikke og kvantificerbare mål, målgruppe

Dette særprogram er opbygget omkring

a) Nøgleaktioner med følgende målsætninger:

i) Nøgleaktion vedrørende kontrolleret termonuklear fusion

F&U-mål og -prioriteter

Under den strategi, der er præsenteret i femte rammeprogram, vil fusionsenergiens bidrag til ren og sikker elproduktion blive behandlet i forbindelse med nogle mere vidtfavnende undersøgelser af de socioøkonomiske aspekter ved fusionsenergi. Det videnskabelige og tekniske personales mobilitet og uddannelse, formidling af resultater og information af offentligheden udgør en integrerende del af nærværende nøgleaktion. I den periode, femte rammeprogram omfatter, forudsætter gennemførelsen af strategien følgende tre hovedaktionslinjer:

- **Videreførelse af igangværende forskning**. Aktiviteterne inden for fusionsfysik og -teknologi tager sigte på, at der især i associeringerne, JET og EU's industri opbygges kompetence til at konstruere en forsøgsreaktor. EU's deltagelse i detailprojekteringen af ITER fortsættes med tanke på en eventuel opførelse heraf. *Forskningsprioriteter. Færdiggørelse af projektet og afslutning af prototypetest og støtteforskning. Færdiggørelse af tekniske udstyrsspecifikationer. Konsolidering af det påkrævede videnskabelige grundlag. Afslutning af driften af JET ved fuld effekt (efter lukning af JET-fællesforetagendet i december 1999 skal anlægget drives af grupper fra organisationer, der er associeret til Euratom).*

- **Konceptforbedringer**. Aktiviteterne inden for fysik bliver rettet mod forbedring af grundkoncepter for fusionsanlæg.

- Forskningsprioriteter. Opførelse, drift og forbedring af forsøgsanlæg, som der er truffet beslutning om under det foregående rammeprogram og modernisering af andre eksisterende anlæg. Diagnostiske midler og midler til at påvirke fusionsplasmaer. Fortsættelse af teoretiske studier. Undersøgelser med henblik på fjernbetjening af en

fusionsmaskine. Til den magnetiske indeslutning kommer samordning af den nationale forskningsindsats inden for inertiindeslutning som led i teknologiovervågning og eventuel udformning af nye koncepter.

- **Langsigtet teknologi**. Aktiviteterne inden for teknologi skal udgøre de helt langsigtede forberedelser til demonstrationsreaktoren (DEMO). *Forskningsprioriteter. Udvikling af tritiumdannende kapper og af et reference-konstruktionsmateriale til bygning af moduler til DEMO-projektet. Forundersøgelser af avancerede materialer til DEMO med lav aktivering og høj bestrålings-bestandighed. Ny vurdering af sikkerheden og miljøvirkningerne. Analyse af socioøkonomiske aspekter af fusionsenergi. Konceptundersøgelse af et referenceprojekt for DEMO.*

ii) Nøgleaktion vedrørende nuklear fission

Hovedmålene er at medvirke til de europæiske nukleare anlæg sikkerhed[4], beskyttelse af arbejdstagere og befolkning samt sikker og effektiv forvaltning og slutdeponering af radioaktivt affald, at gøre den europæiske nukleare industri mere konkurrencedygtig og forbedre dens udsigter på verdensmarkederne samt at udforske helt nye og holdbare koncepter, der på længere sigt kan indebære fordele i henseende til økonomi, sikkerhed, sundhed eller miljø. Forskningen er i sagens natur hovedsagelig af naturvidenskabelig og teknologisk art, men har også en ikke ubetydelig socioøkonomisk dimension. Endnu et mål er at opretholde et højt ekspertise- og kompetenceniveau inden for nuklear sikkerhed i EU ved hjælp af uddannelse.

Gennemførelsen af strategien forudsætter følgende fire hovedaktionslinjer:

- **Eksisterende anlægs sikkerhed under drift**. Forskningen koncentreres om foranstaltninger, der kan fastholde og forbedre eksisterende anlægs sikkerhed, med særlig vægt på de sikkerhedsaspekter, der hænger sammen med forlængelse af reaktorers levetid, og strategier for forvaltning af alvorlige ulykker.

- **Sikkerhed i forbindelse med brændselskredsløbet**. Forskningen koncentreres om udvikling af en videnskabelig metode til forvaltning og deponering af radioaktivt affald, som på én gang er økonomisk fordelagtig og acceptabel i bredere samfundsmæssig sammenhæng. Endvidere tager forskningen sigte på udvikling af bedre, mere komplette og generelt accepterede metoder til evaluering og forvaltning af brændselskredsløbets sikkerhed under ét med det formål at tilvejebringe et bedre grundlag for myndigheders beslutninger, allokere ressourcerne mere effektivt, fremme indførelse af bedre sikkerhedspraksis og øge tilliden hos befolkningen.

---

4. Udtrykket "sikkerhed" skal her forstås i bredest mulig forstand, dvs. både i henseende til sundhed, miljø og teknologi. Udtrykket "nuklear sikkerhed" benyttes på tilsvarende måde og omfatter anlæggenes sikkerhed, forvaltning og deponering af affald og beskyttelse af mennesker og miljø mod virkningerne af ioniserende stråling.

25

- **Fremtidige systemers sikkerhed og effektivitet**. Forskningen koncentreres om at forbedre fremtidige anlægs sikkerhed og konkurrenceevne og at udforske nyskabende eller grundlæggende nye koncepter for energiproduktion, som er fordelagtige i henseende til omkostninger, sikkerhed (herunder bedre forvaltning af affald og udnyttelse af det fissile materiale), holdbarhed eller risiko for misbrug af materiale.

- **Strålingsbeskyttelse**. Forskningen skal støtte virksomheder og sikkerheds-myndigheder i deres arbejde for beskyttelse af arbejdstagerne og befolkningen i forbindelse med brændselskredsløbet, forvaltning af nukleare uheldssituationer og oprensning af kontaminerede områder. Der vil kun blive gennemført forskning, som opfylder nøgleaktionens mål. Der kan som støtte gennemføres supplerende forskning af mere generisk og grundlæggende karakter.

b) Forskning og teknologisk udvikling af generiske karakter

Målet er at konsolidere og øge viden og kompetence i Europa inden for strålings-beskyttelse for at gøre brug af ioniserende stråling inden for industri og medicin mere sikker og effektiv, for bedre at kunne evaluere og håndtere den naturlige stråling og for at understøtte udarbejdelse og anvendelse af strålingsbeskyttelsesstandarder.

Gennemførelsen af strategien forudsætter følgende fire hovedaktionslinjer:

- **Strålingsbeskyttelse og sundhed**. Forskningen skal koncentreres om at give bedre skøn over den fare, der er ved lang tids udsættelse for små doser af ioniserende stråling.

- **Radioaktive stoffer i miljøet**. Forskningsindsatsen bliver koncentreret om at tilvejebringe større viden om, hvordan radioaktive stoffer opfører sig i miljøet, så der kan lægges en pålidelig strategi og fastlægges hensigtsmæssig praksis for forvaltning af virkningerne af naturlige og menneskeskabte strålingskilder.

- **Industrielle og medicinske anvendelser og naturlige strålingskilder**. Forskningsindsatsen bliver koncentreret om at gøre industriel og medicinsk anvendelse af bestråling mere sikker og effektiv, at forbedre evaluering og forvaltning af eksponering for naturlig stråling og at løse koncept- og metodespørgsmål med henblik på optimering af strålingsbeskyttelsen.

- **Intern og eksterne dosimetri**. Forskningsindsatsen bliver rettet mod forbedring af metoderne til måling af udsættelse for bestråling fra eksterne kilder eller isotoper, der er indtaget, og udvikling af helt nye overvågningsteknikker, hvor man udnytter fremskridtene inden for teoretisk materiallære og digital elektronik.

c) Støtte til forskningsinfrastruktur

Målet er et fortsætte integrationen af kerneforskningen i EU, således at de til rådighed værende ressourcer udnyttes mere effektivt. Derved bliver det europæiske erhvervsliv bedre stillet i konkurrencen, og den nukleare teknologi bliver fortsat udnyttet under tilfredsstillende vilkår, både med hensyn til sikkerhed og accept i samfundet.

Gennemførelsen af strategien forudsætter følgende tre hovedaktionslinjer:

- **Store anlæg**. Det er yderst vigtigt at have adgang til store anlæg, og den kan gøres lettere gennem fælles anvendelse og samarbejdsprogrammer.

- **Samarbejdsnet**. Eksisterende net skal styrkes og der skal skabes nye, når de helt tydeligt kan hjælpe med til virkeliggørelse af programmets eller endda EU's mål.

- **Databaser og vævsbanker**. Eksisterende databaser bør konsolideres, og nye bør oprettes, når der er behov for det.

Målgruppen for denne foranstaltning er virksomheder, forskningscentre og universiteter.

9.2 Begrundelse for foranstaltningen

Rådighed over sikre, varige og konkurrencedygtige energikilder er en vigtig forudsætning for økonomisk vækst, velstand og livskvalitet i den industrialiserede verden. Udviklingslandenes forventninger og økonomisk fremgang vil medføre en stærk stigning i den globale efterspørgsel efter energi, hvilket kan få indflydelse på brændselspriserne og forværre miljø- og sundhedssituationen. På mellemlangt sigt vil en god del af stigningen i energiforbruget blive dækket af fossile brændsler, men det vil blot øge problemerne med regional forsuring og globale CO_2-emission. Disse problemer kan kun løses gennem international samordning. Energibesparelser og øget anvendelse af vedvarende energi vil hjælpe, men for det første vil deres virkninger på kort og mellemlangt sigt være begrænsede, og for det andet er sådanne foranstaltninger utilstrækkelige på langt sigt.

I betragtning af den forventede vækst i energiforbruget vil det være nødvendigt at inddrage alle energikilder, der kan udnyttes. Af strategiske årsager må man imidlertid fremme de energikilder, der varer længst og er mindst skadelige for sundhed og miljø. Kerneenergi giver mulighed for at gøre EU's forsyninger med elektricitet sikre, varige og prisgunstige.

De foreslåede forskningsaktioner er i overensstemmelse med målene i rammeprogrammet samt kriterierne i bilag I til rammeprogrammet og i særprogrammet. Disse aktioner er således udformet, så der opnås en europæisk merværdi, og de medvirker til at løse store spørgsmål af europæisk målestok.

Denne nye foranstaltning, der har hjemmel i Euratom-traktaten, fortsætter ved gennemførelsen af forsknings- og uddannelsesprogrammer med at supplere medlemsstaternes indsats på det nukleare område

Denne fortsættelse foreslås efter evaluering - i forbindelse med SEM2000-initiativet - af de foranstaltninger, der er gennemført i løbet af de sidste fem år. Disse evalueringer blev gennemført i løbet af andet halvår 1996 og begyndelsen af 1997.

Det fremgår af disse evalueringer, at programmerne stort set har nået deres mål, navnlig gennem finansieringen af en række aktiviteter af høj kvalitet. Rammeprogrammet har i sin helhed således betydelig indflydelse på den forskning, der gennemføres i medlemsstaterne, og fører til udbygning af særdeles talrige grænseoverskridende samarbejdsnet.

9.3 Overvågning og evaluering af foranstaltningen

9.3.1. Overvågning af projekterne:

Hvert år gør Kommissionen sammen med passende kvalificerede uvildige eksperter status over forsknings- og uddannelsesprogrammets gennemførelse bl.a. i forhold til kriterierne i artikel 3, stk. 2, forsknings- og uddannelsesprogrammet. Den foretager bl.a. en vurdering af, om mål, prioritering og bevillinger stadig er passende i forhold til, hvordan situationen har udviklet sig. Kommissionen kan om nødvendigt fremsætte forslag om tilpasning eller supplering af særprogrammet.

Inden Kommissionen fremsætter sit forslag til sjette rammeprogram, sørger den desuden for, at en række uvildige eksperter på højt niveau foretager en ekstern evaluering af forvaltningen og gennemførelsen af EF-aktionerne i de foregående fem år, bl.a. sammenholdt med kriterierne i artikel 3, stk. 2, i forsknings- og uddannelsesprogrammet. Resultaterne af evalueringen sendes med Kommissionens bemærkninger til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget.

Endvidere udarbejder Kommissionen en årlig rapport om de aktiviteter, der har fundet sted inden for forskning og uddannelse i overensstemmelse med artikel 5 stk. 4, i det femte rammeprogram for Det Europæiske Atomenergifællesskabs (Euratom) indsats inden for forskning og uddannelse. Denne rapport er rettet til Europa-Parlamentet og Rådet.

10. UDGIFTER TIL ADMINISTRATION (Del A i sektion III af Kommissionens budget)

Ikke relevant.

Forslag

RÅDETS BESLUTNING

om et særprogram for forskning og uddannelse,

der ved hjælp af direkte aktioner skal gennemføres

af Det Fælles Forskningscenter

for Det Europæiske Atomenergifællesskab

(1998-2002)

RÅDETS BESLUTNING

af.....

om et særprogram for forskning og uddannelse, der ved hjælp af direkte aktioner skal gennemføres af Det Fælles Forskningscenter for Det Europæiske Atomenergifællesskab (1998-2002)

98/0188 (CNS)

RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR -

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

under henvisning til forslag fra Kommissionen,[1]

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet,[2]

under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg,[3]

Rådet vedtog ved afgørelse nr. .../.../Euratom[4] det femte rammeprogram for Det Europæiske Atomenergiællesskabs (Euratom) indsats inden for forskning og uddannelse for perioden 1998-2002, som bl. a. fastsætter, hvilke aktioner Det Fælles Forskningscenter (FFC) skal gennemføre for Det Europæiske Atomenergiællesskab;

ifølge artikel 3 i det femte rammeprogram skal rammeprogrammet iværksættes ved hjælp af særprogrammer, der vedtages i overensstemmelse med traktatens artikel 7, og hvoraf et er et særprogram for FFC;

ifølge artikel 4, stk. 2, i Rådets afgørelse nr. 94/268/Euratom af 26. april 1994 om det fjerde rammeprogram for Det Europæiske Atomenergifællesskabs indsats inden for forskning og uddannelse (1994-1998)[5] og artikel 7, stk. 3, i Rådet beslutning vedrørende særprogrammerne til gennemførelse af det fjerde rammeprogram, har Kommissionen sørget for en ekstern evaluering, som den sammen med konklusioner og bemærkninger

---

1 EFT nr.... af ... s. ...

2 EFT nr.... af ... s. ...

3 EFT nr.... af ... s. ...

4 EFT nr. ... af... s. ...

5 EFT L 361/114

har fremsendt til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget;

Det Videnskabelige og Tekniske Udvalg og FFC's styrelsesråd er blevet hørt med hensyn til særprogrammets videnskabelige og teknologiske mål, som beskrevet i det arbejdsdokument, som Kommissionen vedtog den 5. november 1997[6], og også vedrørende denne beslutning;

Rådets afgørelse .../.../Euratom om reglerne for virksomheders, forskningscentres og universiteters deltagelse i forskningen[7] giver Det Fælles Forskningscenter mulighed for at deltage i indirekte aktioner;

ved gennemførelsen af dette program kan internationalt samarbejde med tredjelande eller internationale organisationer vise sig hensigtsmæssigt, i overensstemmelse med traktatens kapitel X;

gennemførelsen af dette program omfatter også aktiviteter og ordninger, som går ud på at stimulere, formidle og udnytte FTU-resultater, navnlig over for små og mellemstore virksomheder, samt tilskyndelse til forskeres uddannelse og mobilitet;

ifølge målsætningerne i den første handlingsplan for innovation bør forskningen under det femte rammeprogram i højere grad rettes mod innovation; FFC bør aktivt beskæftige sig med innovation og teknologioverførsel;

Det Fælles Forskningscenter (FFC) bør gennemføre forsknings- og uddannelsesaktiviteter, der udføres ved hjælp af direkte aktioner, navnlig opgaver, som traktaten pålægger Kommissionen; Kommissionen bør påtage sig de opgaver, der påhviler den inden for nuklear fission, under udnyttelse af FFC's tekniske ekspertise; der bør lægges særlig vægt på sikkerheden inden for det nukleare brændselskredsløb og virkningerne heraf for mennesker og miljø;

der bør for det første foretages en gennemgang af de fremskridt, der gøres inden for dette program, for om nødvendigt at tilpasse det til den videnskabelige og teknologiskeudvikling; for det andet bør uafhængig eksperter til sin tid foretage en evaluering af programmets fremskridt -

VEDTAGET FØLGENDE BESLUTNING:

Artikel 1

1. I medfør af artikel 3, stk. 1, i det femte rammeprogram vedtages et særprogram for direkte aktioner inden for forskning og uddannelse, som skal gennemføres af Det Fælles Forskningscenter (i det følgende benævnt "særprogram") for perioden fra [.....] til den 31. december 2002.

---

6 KOM(97) 553 endelig ud. af 5.11.1997.

7 EFT nr. ... af... s. ...

34

Artikel 2

1. I henhold til bilag III til det femte rammeprogram beløber de midler, der skønnes nødvendige til gennemførelsen af FFC's direkte aktioner under dette særprogram (i det følgende benævnt "midler") sig til 326 mio. ECU.

2. En vejledende fordeling af midlerne er anført i bilag I.

3. Af dette beløb er

   - 82.3 mio. ECU bestemt til perioden 1998-1999,

   - 243.7 mio. ECU bestemt til perioden 2000-2002.

   Sidstnævnte beløb skal i givet fald tilpasses på de betingelser, der er fastsat i artikel 3, stk. 3, i det femte rammeprogram.

4. Budgetmyndigheden fastsætter, under hensyntagen til de videnskabelige og teknologiske mål og prioriteter, der er fastlagt i denne beslutning, bevillingerne for hvert regnskabsår under hensyn til de midler, der er til rådighed inden for de flerårige finansielle overslag.

Artikel 3

1. Særprogrammets hovedlinjer, videnskabelige og teknologiske mål samt prioriteter er anført i bilag II. De er fastlagt i overensstemmelse med de grundlæggende principper og de tre udvælgelseskriterier, der er anført i bilag I til det femte rammeprogram.

2. De generelle bestemmelser for Fællesskabets finansielle deltagelse er fastsat i artikel 4 i det femte rammeprogram.

3. Særprogrammets direkte FTU-aktioner er fastlagt i bilag II og IV til det femte rammeprogram.

4. De særlige bestemmelser for særprogrammets gennemførelse er fastlagt i bilag III.

Artikel 4

Med hensyn til de kriterier, der er fastsat i artikel 3, stk. 1, og de videnskabelige og teknologiske mål samt prioriteter, der er anført i bilag II, skal Kommissionen:

a) undersøge, hvor langt gennemførelsen af særprogrammet er nået og i givet fald forelægge forslag til at tilpasse det, i overensstemmelse med artikel 5, stk. 1, i det femte rammeprogram

b) lade den eksterne evaluering foretage, der er nævnt artikel 5, stk. 2, i det femte rammeprogram, for så vidt angår de aktioner, der er omfattet af særprogrammet.

Artikel 5

1. Kommissionen udarbejder et arbejdsprogram med nærmere beskrivelse af:

   a) indholdet i bilag II,

   b) den vejledende tidsplan for gennemførelsen af særprogrammet.

2. Arbejdsprogrammet kan om nødvendigt ajourføres.

Artikel 6

1. Kommissionen er ansvarlig for gennemførelsen af dette program, der udføres af FFC.

2. Den rådgives i denne opgave af FFC's styrelsesråd (i det følgende benævnt "Styrelsesrådet").

3. Kommissionens repræsentant forelægger Styrelsesrådet:

   a) udkast til foranstaltninger vedrørende udarbejdelse og ajourføring af det arbejdsprogram, der er omhandlet i artikel 5 i denne beslutning

   b) opstillingen af mandatet for den eksterne evaluering, der er nævnt i artikel 5, stk. 2, i det femte rammeprogram,

   c) enhver nødvendig justering af de mål og prioriteter, der er anført i bilag II, eller den fordeling af de finansielle midler, der er angivet i bilag I til særprogrammet, for at sikre, at det stadig er relevant i betragtning af den videnskabelige og teknologiske udvikling og de videnskabelige og teknologiske behov.

4. Kommissionen underretter regelmæssigt Styrelsesrådet om udviklingen med hensyn til særprogrammets gennemførelse.

Artikel 7

Kommissionen kan anmode FFC om på grundlag af kriteriet med gensidig fordel at gennemføre projekter sammen med retlige enheder etableret i tredjelande, når dette bidrager væsentligt til gennemførelsen af direkte aktioner

Artikel 8

Denne beslutning er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den ...

På Rådets vegne

Formand

BILAG I

VEJLEDENDE FORDELING AF MIDLERNE

KONROLLERET TERMONUKLEAR FUSION	5,52%
SIKKERHED I FORBINDELSE MED NUKLEAR FISSION	43,56%
KONTROL MED NUKLEARE MATERIALER OG SIKKERHEDSKONTROL	43,56%
NEDLUKNING OG AFFALDSFORVALTNING	7,36%
I ALT	326 mio. ECU[8],[9]

---

8 Heraf kan ca. 6% afsættes til sonderende forskning og op til 2% til udnyttelse af FFC's egne resultater og teknologioverførsel

9 Dette samlede beløb omfatter også det bidrag fra FFC's budget, som er nødvendigt for at det kan deltage i aktioner med omkostningsdeling.

BILAG II

De direkte aktioners videnskabelige og tekniske mål og indhold

A. FFC's mission

FFC's mission er at yde videnskabelig og teknisk støtte til udformning, gennemførelse og overvågning af EU's politikker, som påkrævet af disse. FFC er en del af Europa-Kommissionen og fungerer dermed som EU's referencecenter for forskning og teknologi. FFC er hele tiden tæt på den politiske beslutningsproces og tilgodeser medlemsstaternes fælles interesser, uafhængigt af kommercielle og nationale interesser.

FFC gennemfører specifik forskning på højt niveau i nær kontakt med erhvervsliv og andre organisationer og yder dermed støtte til de politiske beslutningstagere, når de skal tage sig af borgernes problemer. Det tilstræbes at mindske konflikten mellem mennesker og miljø og at fremme en bæredygtig udvikling.

FFC's arbejde forudsætter udstrakt brug af samarbejdsnetværk med offentlige og private institutioner i medlemsstaterne, bl.a. gennem forskernet, fælles projekter og udveksling af personale. Dette har stor betydning, idet FFC's mission er komplementær til de indirekte aktioner under femte rammeprogram. De indirekte aktioner vil fortsat være EU's vigtigste mekanisme for udvikling og afprøvning af nye ideer, mens FFC's rolle er at bidrage til at gøre dem brugbare for de politiske beslutningstagere.

B. Mål: Fortsat agtpågivenhed

De nukleare aktiviteter udgør en stadig faldende andel af FFC's aktiviteter. Kerneenergi er nu en fuldt udviklet teknologi, og af årsager, der for nylig er analyseret i Det Vejledende Kerneenergiprogram for Fællesskabet, er der ingen nye anlæg i ordre. Kerneenergi står dog stadig for ca. en tredjedel af EU's elforbrug, og man må til stadighed være agtpågivende for at opretholde EU's hidtidige fremragende sikkerhedsniveau, fortsætte indsatsen mod spredning og forvalte behandling og langtidsdeponering af affald effektivt. Der er nye udfordringer i form af en aldrende reaktorpark, udvidelse af EU med lande, der har en anden sikkerhedskultur, og indlemmelse af materiale fra nedrustningen i sikkerhedskontrollen.

Kommissionen har specifikke traktatfæstede forpligtelser i forbindelse med kerneenergi og har altid taget for givet, at FFC kan levere teknisk støtte, som er på højde med den teknologiske udvikling, og tage nye udfordringer op.

FFC's mål er derfor

- *at yde støtte til Kommissionen i forbindelse med dens traktatmæssige forpligtelser*
- *fortsat at være agtpågivende, således at EU's hidtidige fremragende niveau inden for sikkerhed og sikkerhedskontrol kan opretholdes*
- *at forberede sig på nye udfordringer.*

FFC's aktiviteter udvælges efter følgende to kriterier:

- *Relevans for EU's politikker. Med god føling med den politiske dagsorden kan FFC's forskning gennemføres på det rette tidspunkt og støtte formuleringen af politikker, hvor det er mest påkrævet.*

- *Subsidiaritet. Her er der to aspekter. For det første skal forskningen ligge inden for et område, hvor EU bør involvere sig, og for det andet skal det være hensigtsmæssigt at involveringen sker gennem FFC. Derfor træder FFC kun til, når dets særlige paneuropæiske identitet giver ekstra værdi. På det nukleare område er FFC's virke begrundet i, at sikkerhed og sikkerhedskontrol har grænseoverskridende karakter, og at dette spørgsmål optager befolkningen.*

C. FFC's program

Særprogrammet for FFC under femte rammeprogram er udformet med fokus på områder, hvor der er høj EU-værditilvækst, eller hvor der er opgaver, som Euratom-traktaten pålægger Kommissionen. Aktiviteterne tager i EU-sammenhæng, og endda international sammenhæng, sigte på optimal brug af FFC's særlige faciliteter og nøglekompetence, især når FFC's ekspertise er ubestridt og FFC som den eneste besidder EU-viden.

Arbejdet med fusion bliver nedtrappet i overensstemmelse med Rådets afgørelse om at udsætte afgørelsen om Next Step, og det bliver koncentreret om generisk materiale-forskning.

Under aktiviteterne om fissionssikkerhed vil FFC's enestående faciliteter blive udnyttet, og der bliver sat fokus på områder, hvor FFC betragtes som EU's referencecenter, f.eks. aktinider og emner, der optager befolkningen som helhed, såsom alvorlige ulykker og håndtering af affald. Arbejdet med ældning af reaktormaterialer vil blive intensiveret, hvilket afspejler emnets stigende betydning for sikkerhedsmyndighederne og industrien. Behovene hos ansøgerlandene vil få nogen prioritet.

Arbejdet med kontrol af nukleare materialer bliver videreført på samme niveau, således at inspektionspersonalets nuværende og fremtidige behov dækkes. Arbejdet omfatter måle-, analyse- og overvågningsteknikker samt uddannelse af inspektører. Der vil blive gennemført nogle fremadrettede studier, som skal give et forhåndsindtryk af, hvilke følger foreslåede ændringer i brændselskredsløbet kan få for sikkerhedskontrollen, og fastslå, om fjernmåling kan benyttes til afsløring af ulovlige aktiviteter.

Endelig vil nogle forældede faciliteter blive lukket ned.

Dette program skal ikke betragtes som en endelig detailplan for de næste fire års arbejde, men snarere som en generel skitse, der viser den nuværende opfattelse af den politiske dagsorden og prioritering. Der må forventes ændringer i FFC's program i takt med de videnskabelige og teknologiske fremskridt og ændringer i den politiske dagsorden og kundernes prioritering.

1. <u>Kontrolleret termonuklear fusion</u>

EU's program for termonuklear fusion udgør en fælles indsats, stort set alle aktiviteter i EU koordineres inden for en enkelt management-struktur. FFC's aktiviteter er komplementære til medlemsstaternes og er fuldstændig integreret i denne fælles indsats på samme niveau som Euratom-associeringernes. Derfor vil aktiviteterne vedrørende

tritiumhåndtering under dette program blive standset, og der vil ikke blive indført radioaktive materialer i ETHEL-anlægget, som muligvis vil kunne benyttes til andre ikke-nukleare formål. FFC's aktiviteter er koncentreret om FFC's særlige kompetence og faciliteter, nemlig

- *Materialeforskning og -prøvning, med særlig vægt på materialer med lav aktivering, hydrogen og hydrogenisotopers vekselvirkning med materialer og komponenter samt medvirken i undersøgelser af sikkerhed og miljøvirkninger.*

2. Sikkerhed i forbindelse med nuklear fission

Selv om nuklear fission i dag anses for en fuldt udviklet teknologi, er sikkerheden ved nukleare anlæg og forvaltning af brændselskredsløbet, især affaldsforvaltningen, genstand for betydelig bekymring i befolkningen. Også offentlige myndigheder har skærpet opmærksomhed og presser på for nye forbedringer, og industrien er stadig kraftigt interesseret i nye teknologier og yderligere forbedringer. FFC understøtter disse anstrengelser, som er et af FFC's kerneområder. FFC kan desuden tilbyde specielle faciliteter samt traditionel kompetence og videnskabelig ekspertise, samtidig med at indsatsen koncentreres om aktiviteter, hvor FFC's støtte ubestridt giver en værditilvækst. Der er tale om følgende:

- *Ældning af materialer og komponenter: bestemmelse af restlevetid for reaktorer og hovedkomponenter, forbedring og kvalificering af teknikker til inspektion under driften via evaluering af konstruktionens integritet samt metodeudvikling og kvalificering af ikke-destruktive undersøgelsesteknikker*

- *Sikkerhed i brændselskredsløbet: grundforskning i aktinider er et område, hvor FFC betragtes som et ekspertisecenter, og hvor FFC vil fremskaffe detaljeret viden om disse grundstoffers egenskaber. Dette er af stor betydning for hele brændselskredsløbets sikkerhed og effektivitet (grundlæggende egenskaber af nyt brændsel og affald, godkendelse før idriftsætning samt industrivirksomhed såsom oparbejdning, behandling, deponering og bortskaffelse af affald og brugt brændsel); især åbnes der mulighed for detaljerede undersøgelser af de fænomener, der optræder under bestråling af brændslet, samt optimering af brændslet i henseende til både sikkerhed og effektivitet (f.eks. kraftigere bestråling og avanceret brændsel). Undersøgelser af partitionering og transmutation bliver koncentreret om at nedbringe affaldets radiotoksicitet ved at mindske mængden af eller måske helt undgå aktinider og andre langlivede isotoper i brændselskredsløbet samt udvikling af egnede teknikker til behandling af sådanne materialer.*

- *Undersøgelser af bestrålet brændsel med henblik på direkte bortskaffelse, især karakterisering af bestrålet brændsel, undersøgelse af dets opførsel på langt sigt under opbevarings- og slutdeponeringsforhold samt bestemmelse af den risiko, der er knyttet til dets radiotoksicitet.*

- *Undersøgelse af alvorlige ulykker, herunder drift af FARO-anlægget - der er det eneste af sin art i verden - inden for et europæisk netværk og med støtte fra internationale partnere med det formål at undersøge fænomener i og uden for reaktorkernen efter kernenedsmeltning med rigtige materialer og repræsentative konfigurationer. FFC vil i sine store anlæg, især FARO, være vært for forskergrupper*

fra forskningsorganisationer i medlemsstaterne og til gengæld deltage i europæiske og internationale projekter.

3. Kontrol med nukleare materialer og sikkerhedskontrol

Den videnskabelige og tekniske støtte, der er nødvendig for at gennemføre sikkerhedskontrollen i kapitel VII i traktaten og forpligtelserne i henhold til ikke-spredningstraktaten, og gennemførelsen af Kommissionens IAEA-støtteprogram indgår i en toleddet proces, som skal

- tage de teknologiske udfordringer op, som store anlæg i brændselskredsløbet indebærer

- tage de nye udfordringer op, som følger af større internationale beslutninger, samt indarbejdelse af nye og mere effektive teknologier.

FFC's upartiskhed er afgørende for, at det kan støtte aktioner til bekæmpelse af ulovlig handel med nukleare materialer og ødelæggelse af miljøet. FFC's aktiviteter på området er en integrerende del af europæisk samarbejde, illustreret ved ESARDA-nettet (European Safeguards Research and Development Association), og internationalt samarbejde med De Forenede Stater, Rusland, Japan, Brasilien, Argentina og Canada.

FFC's aktiviteter bliver fokuseret på følgende:

- *Udvikling og forbedring af måle-, overvågnings- og analyseteknikker med hovedvægten på automatisering: Destruktive og ikke-destruktive prøvnings- og analyseteknikker (herunder udvikling af højtydende analyse til påvisning af spor af radioaktivt materiale i miljøet), forseglings- og indeslutningsteknikker samt kvalitetskontrol. Disse aktiviteter vedrører især store oparbejdningsanlæg og plutoniumkredsløbet, herunder MOX-brændsel, og kommer til at omfatte overvågning af industrielt udstyrs opførsel under virkelige driftsforhold samt undersøgelse af dets overensstemmelse med internationale standarder.*

- *Udvikling af dedikeret informationsteknologi (behandlingsteknikker til analyse og påvisning af afvigelser mellem erklæringer og kontroller; tredimensionale laserteknikker til overvågning af meget følsomme områder). Evaluering af fjernmåling som metode til påvisning af ulovlige nukleare aktiviteter: oprettelse af den nødvendige implementeringsinfrastruktur til kontrolformål.*

- *Evaluering af visse innovative koncepter for kontrol med fissile materialer i reaktorer og brændselskredsløbet. Udarbejdelse af en metode, der er kontrolmæssigt tilfredsstillende.*

- *Udvikling af analyseteknikker, der er tilpasset til bekæmpelse af ulovlig handel og miljøskader, der involverer radioaktive materialer (f.eks. ulovlig dumpning). Forskning i analyse af specifikke egenskaber ved fissile materialer såsom isotopsammensætning, renhed og kornstørrelse med henblik på at vurdere den tilsigtede brug, fremstillingsdato m.v. og udvikling af en database til lagring af disse oplysninger. Udvikling af højfølsom analyse med henblik på at påvise, hvilken rute materialerne har fulgt indtil beslaglæggelsen.*

- *Oplæring af inspektører og operatører, især i nye teknologier.*

4. Nedlukning og affaldsforvaltning

FFC vil udføre og intensivere arbejde med nedlukning og demontering af anlæg, der for længere tid siden har været benyttet til nukleare aktiviteter og nu er forældede. Arbejdet kommer til at omfatte behandling og forvaltning, herunder bortskaffelse, af affald, der produceres i denne forbindelse. Dette er af stor betydning, ikke blot af hensyn til miljøbeskyttelse men også beskyttelse af arbejdstagerne og på sigt en nedbringelse af driftsomkostningerne, eftersom behovet for overvågning og tilsyn bliver mindre, når nukleare aktiviteter reduceres og koncentreres.

- *Opstilling af en langsigtet plan, så en fortsat gennemførelse af disse aktiviteter sikres i fremtiden.*

- *Opførelse af et anlæg til behandling af flydende affald.*

- *Påbegyndelse af nedlukning og demontering af forældede faciliteter samt forvaltning af affald fra sådanne aktiviteter.*

BILAG III

SÆRLIGE BESTEMMELSER FOR SÆRPROGRAMMETS GENNEMFØRELSE

1. Kommissionen udfører de direkte aktioner på grundlag af de videnskabelige målsætninger og det videnskabelige indhold i Bilag I. Til dette formål rådgives den af FFC's styrelsesråd. Aktiviteterne i forbindelse med denne aktion udføres af det fælles forskningscenters (FFC's) relevante institutter.

2. Når FFC udfører sine aktiviteter, skal det, når det er muligt og hensigtsmæssigt, deltage i eller oprette netværk med offentlige og private laboratorier i medlemsstaterne eller med europæiske forskningsforetagender. Der lægges især vægt på samarbejde med industrien, navnlig de små og mellemstore virksomheder. Forskningsinstitutter i tredjelande kan også samarbejde om projekter, i overensstemmelse med de relevante bestemmelser i artikel 7 og, i givet fald, deltage i VT-samarbejde mellem Fællesskabet og de pågældende tredjelande. Der vil blive lagt særlig vægt på samarbejde mellem forskningslaboratorier og forskningsinstitutter i de central- og østeuropæiske lande og i den tidligere Sovjetunion.

   Den viden, som opnås i kraft af projekternes gennemførelse, videreformidles af FFC selv (under hensyn til eventuelle begrænsninger på grund af fortrolighed).

3. Ledsageforanstaltningerne omfatter:

   - tilrettelæggelse af besøg af stipendiater, gæsteforskere og udstationerede eksperter på FFC's institutter

   - tilrettelæggelse af udstationering af FFC-personale på nationale laboratorier, industrilaboratorier og universiteter

   - systematisk udveksling af oplysninger, bl.a. ved tilrettelæggelse af videnskabelige seminarer, debatværksteder og kollokvier og ved udgivelse af videnskabelige publikationer

   - specialuddannelse med vægt på tværfaglighed

   - uafhængig videnskabelig og strategisk vurdering af projekternes og programmernes resultat.

FINANSIERINGSOVERSIGT FOR DET FÆLLES FORSKNINGSCENTERS SÆRPROGRAM FOR DET EUROPÆISKE ATOMENERGIFÆLLESSKAB

1. FORANSTALTNINGENS BETEGNELSE

Forslag til Rådets beslutning om et særprogram for forskning og uddannelse, der ved hjælp af direkte aktioner skal gennemføres af Det Fælles Forskningscenter for Det Europæiske Atomenergifællesskab (1998-2002)

2. BUDGETPOST

Undersektion B6 - del "direkte aktion"

Artikel	B6-111	Personale (delvis)
	B6-121	Gennemførelsesmidler (delvis)
Afsnit	B6-2	Bevillinger til direkte aktioner

3. RETSGRUNDLAG

Artikel 7 og 8 i traktaten om oprettelse af Det Europæiske Atomenergifællesskab (Euratom)

Rådets afgørelse nr. .... af .... om femte rammeprogram for Det Europæiske Atomenergifællesskabs indsats inden for forskning og uddannelse (1998-2002) (EFT L ... af ... , s. ...)

4. BESKRIVELSE AF FORANSTALTNINGEN

4.1 Foranstaltningens generelle formål

FFC's opgave er at give videnskabelig og teknisk støtte til udarbejdelse, iværksættelse og overvågning af EU's politik. FFC er en af Europa-Kommissionens tjenestegrene og fungerer som Unionens videnskabelige og teknologiske referencecentrum. Ved at være tæt på den politiske beslutningstagning tjener det således medlemsstaternes fælles interesser samtidig med, at det er uafhængigt af kommercielle og nationale interesser.

Kerneenergi står stadig for ca. en tredjedel af EU's elforbrug, og man må til stadighed være agtpågivende for at opretholde EU's hidtidige fremragende sikkerhedsniveau, fortsætte indsatsen mod spredning og forvalte behandling og langtidsdeponering af affald effektivt. Der er nye udfordringer i form af en aldrende reaktorpark, udvidelse af EU med lande, der har en anden sikkerhedskultur, og indlemmelse af materiale fra nedrustningen i sikkerhedskontrollen.

4.2 Foranstaltningens varighed

1998-2002

44

En eventuel forlængelse/fornyelse af foranstaltningen sker efter bestemmelserne i artikel 7 i traktaten om oprettelse af Det Europæiske Atomenergifællesskab (Euratom).

5. KLASSIFIKATION AF UDGIFTERNE/INDTÆGTERNE

5.1 Obligatoriske udgifter/ikke-obligatoriske udgifter

5.2 Opdelte bevillinger/ikke-opdelte bevillinger

5.3 Indtægtstype

Nogle af de associerede stater medvirker, i form af tillægsbevillinger, ved finansieringen af særprogrammet.

Ifølge finansforordningens artikel 27 er der mulighed for genanvendelse af visse indtægter.

6. UDGIFTERNES/INDTÆGTERNES ART

Bevillinger til dækning af forskellige midler, nævnt i ovenstående punkt 2, der iværksættes med henblik på gennemførelse af aktiviteter som anført i punkt 4. De aktiviteter, som Det Fælles Forskningscenter gennemfører under dette særprogram finansieres principielt 100% med Fællesskabets egne indtægter.

Der gælder følgende særlige bestemmelser for gennemførelsen af forsknings- og uddannelsesprogrammet:

6.1. Direkte FTU-aktioner:

De direkte forsknings- og uddannelsesaktioner omfatter FTU-projekter, som gennemføres af FFC, og ledsageforanstaltninger, som dem der er anført i bilag III til særprogrammet.

7. FINANSIELLE VIRKNINGER

7.1 Beregningsmetode for de samlede omkostninger ved foranstaltningen

Det beløb, der skønnes nødvendigt, er på 326 mio. ECU for perioden (1998-2002).

De samlede udgifter til det foreslåede program er som fastlagt i det forslag til rammeprogram for 1998-2002, der er nævnt i ovenstående punkt 3. Dette beløb dækker alle videnskabelige, tekniske og udnyttelsesmæssige aktiviteter samt deres del af udgifterne med hensyn til FFC-institutternes forskellige anlægsområder og infrastruktur. Ved fordelingen af det samlede beløb mellem de forskellige aktiviteter, som anført i nedenstående punkt 7.2, er der taget hensyn til følgende:

- en prognose for personaleudgifterne baseret på den økonomiske udvikling på mellemlang sigt i de medlemsstater, der er værter for Det Fælles Forskningscenters forskellige anlægsområder,

- en prognose for generelle udgifter samt udgifter til teknisk-videnskabelig støtte beregnet på samme vilkår,

- et skøn over, hvilke driftsbevillinger der er nødvendige for at gennemføre forskningsprogrammerne (direkte udgifter til drift, udstyr og kontrakter) og til FFC's deltagelse i indirekte aktioner.

7.2 Omkostningernes fordeling på foranstaltningens elementer

Direkte aktion	**I alt**
Konrolleret termonuklear fusion	18
Sikkerhed i forbindelse med nuklear fission	142
Kontrol med nukleare materialer og sikkerhedskontrol	142
Nedlukning og affaldsforvaltning	24
I ALT	**326 mio. ECU*)**

*) Heraf kan ca. 6% afsættes til sonderende forskning og op til 2% til udnyttelse af FFC's egne resultater og teknologioverførsel

7.3. Aktionsudgifter på budgettets del B.

De administrative udgifter dækkes af budgetpost B6-111 personale og B6-121 gennemførelsesmidler.

Det Fælles Forskningscenter regner for 1999, til samtlige aktiviteter (såvel nukleare som ikke-nukleare), med et personale på 2080 ansatte (729 A, 662 B, 650 C og 39 D).

7.4 Vejledende forfaldsplan for bevillingerne

Forfaldsplanen er udarbejdet på grundlag af fordelingen af det finansielle referencegrundlag og den vejledende forfaldsplan for bevillingerne til perioden 1998-2002, der blev opstillet ved forslaget til det femte rammeprogram.

Forpligtelses-bevillinger		Betalingsbevillinger				
		1999	2000	2001	2002 og fremover	I alt
1999	82.300	62.160	15.666	4.474		82.300
2000	79.300		64.891	11.081	3.328	79.300
2001	81.700			66.358	15.342	81.700
2002	82.700				82.700	82.700
I alt	326.000	62.160	80.557	81.913	101.370	326.000

De endelige beløb fastsættes af budgetmyndigheden

8. FORHOLDSREGLER MOD SVIG

Internt revisions- og kontrolprogram med hensyn til de videnskabelige og budgetmæssige aspekter, der skal gennemføres af FFC's herfor ansvarlige personale. Intern revision ved finanskontrollen. Kontrolbesøg på stedet ved finanskontrollen og Den Europæiske Revisionsret.

9. OPLYSNINGER OM COST/EFFECTIVENESS

9.1 Specifikke og kvantificerbare mål, målgruppe

FFC's program er en del af rammeprogrammet, som opfylder de målsætninger, der er fastsat i Euratom-traktaten, særlig artikel 7 og 8.

FFC's deltagelse i de aktionsområder, der er omfattet af dette forslag, svarer til FFC's kompetence og knowhow og er i overensstemmelse med nærhedsprincippet.

Målgruppen er det europæiske videnskabelige og industrielle miljø og dem, der er berørt af Kommissionens forskellige sektorbestemte politikker, som FFC skal yde sin støtte.

Dette forsknings- og uddannelsesprogram er opdelt i 4 områder.

a) Kontrolleret termonuklear fusion

EU's program for termonuklear fusion udgør en fælles indsats, stort set alle aktiviteter i EU koordineres inden for en enkelt management-struktur. FFC's aktiviteter er komplementære til medlemsstaternes og er fuldstændig integreret i denne fælles indsats på samme niveau som Euratom-associeringernes. FFC's aktiviteter er koncentreret om FFC's særlige kompetence og faciliteter og vedrører materialeforskning og prøvning, med særlig vægt på materialer med lav aktivering, hydrogen og hydrogenisotopers vekselvirkning med materialer og komponenter samt medvirken i undersøgelser af sikkerhed og miljøvirkninger.

b) Sikkerhed i forbindelse med nuklear fission

Selv om nuklear fission i dag anses for en fuldt udviklet teknologi, er sikkerheden ved nukleare anlæg og forvaltning af brændselskredsløbet, især affaldsforvaltningen, genstand for betydelig bekymring i befolkningen. Også offentlige myndigheder har skærpet opmærksomhed og presser på for nye forbedringer, og industrien er stadig kraftigt interesseret i nye teknologier og yderligere forbedringer. FFC understøtter disse anstrengelser, som er et af FFC's kerneområder. FFC kan desuden tilbyde specielle faciliteter samt traditionel kompetence og videnskabelig ekspertise, samtidig med at indsatsen koncentreres om aktiviteter, hvor FFC's støtte ubestridt giver en værditilvækst. De vedrører forskellige forskningsaspekter efter følgende fire hovedlinjer:

i) Ældning af materialer og komponenter.

ii) Sikkerhed i brændselskredsløbet.

iii) Undersøgelser af bestrålet brændsel med henblik på direkte bortskaffelse, undersøgelse af dets opførsel på langt sigt under opbevarings- og slutdeponeringsforhold samt bestemmelse af den risiko, der er knyttet til dets radiotoksicitet.

iv) Undersøgelse af alvorlige ulykker .

c) Kontrol med nukleare materialer og sikkerhedskontrol

Den videnskabelige og tekniske støtte, der er nødvendig for at gennemføre sikkerhedskontrollen i kapitel VII i traktaten og forpligtelserne i henhold til ikke-spredningstraktaten, og gennemførelsen af Kommissionens IAEA-støtteprogram indgår i en toleddet proces, som skal tage de teknologiske udfordringer op, som store anlæg i brændselskredsløbet indebærer, samt tage de nye udfordringer op, som følger af større internationale beslutninger, samt indarbejdelse af nye og mere effektive teknologier.

FFC's upartiskhed er afgørende for, at det kan støtte aktioner til bekæmpelse af ulovlig handel med nukleare materialer og ødelæggelse af miljøet. FFC's aktiviteter på området er en integrerende del af europæisk samarbejde, illustreret ved ESARDA-nettet (European Safeguards Research and Development Association), og internationalt samarbejde med De Forenede Stater, Rusland, Japan, Brasilien, Argentina og Canada.

FFC's aktiviteter bliver fokuseret på de fem følgende hovedlinjer:

i) Udvikling og forbedring af måle-, overvågnings- og analyseteknikker med hovedvægten på automatisering.

ii) Udvikling af dedikeret informationsteknologi (behandlingsteknikker til analyse og påvisning af afvigelser mellem erklæringer og kontroller.

iii) Evaluering med hensyn til kontrol med fissile materialer.

iv) Udvikling af analyseteknikker, der er tilpasset til bekæmpelse af ulovlig handel og miljøskader, der involverer radioaktive materialer (f.eks. ulovlig dumpning).

v) Oplæring af inspektører og operatører, især i nye teknologier.

d) Nedlukning og affaldsforvaltning

FFC vil udføre og intensivere arbejde med nedlukning og demontering af anlæg, der for længere tid siden har været benyttet til nukleare aktiviteter og nu er forældede. Arbejdet kommer til at omfatte behandling og forvaltning, herunder bortskaffelse, af affald, der produceres i denne forbindelse. Dette er af stor betydning, ikke blot af hensyn til miljøbeskyttelse men også beskyttelse af arbejdstagerne og på sigt en nedbringelse af driftsomkostningerne, eftersom behovet for overvågning og tilsyn bliver mindre, når nukleare aktiviteter reduceres og koncentreres. Aktiviteterne vil starte med opstilling af en langsigtet plan, så en fortsat gennemførelse af disse aktiviteter sikres i fremtiden og vil omfatte opførelse af et anlæg til behandling af flydende affald og nedlukning og demontering af forældede faciliteter samt forvaltning af affald fra sådanne aktiviteter.

9.2 Begrundelse for foranstaltningen

Kommissionen har specifikke traktatfæstede forpligtelser i forbindelse med kerneenergi og har altid taget for givet, at FFC kan levere teknisk støtte, som er på højde med den teknologiske udvikling, og tage nye udfordringer op. FFC's mål er derfor at yde støtte til Kommissionen i forbindelse med dens traktatmæssige forpligtelser, fortsat at være agtpågivende, således at EU's hidtidige fremragende niveau inden for sikkerhed og sikkerhedskontrol kan opretholdes samt at forberede sig på nye udfordringer.

Særprogrammet for FFC under femte rammeprogram er udformet med fokus på områder, hvor der er høj EU-værditilvækst, eller hvor der er opgaver, som Euratom-traktaten pålægger Kommissionen. Aktiviteterne tager i EU-sammenhæng, og endda international sammenhæng, sigte på optimal brug af FFC's særlige faciliteter og nøglekompetence, især når FFC's ekspertise er ubestridt og FFC som den eneste besidder EU-viden.

Dette nye særprogram foreslås i overensstemmelse med målene i rammeprogrammet og efter evaluering - i forbindelse med SEM2000-initiativet - af de foranstaltninger, der er gennemført i løbet af de sidste fem år. Det fremgår af disse evalueringer, at programmerne globalt set har nået deres mål, navnlig ved at sørge for, at FFC har gennemført en række aktiviteter af høj kvalitet.

9.3 Overvågning og evaluering af foranstaltningen

Hvert år gør Kommissionen sammen med passende kvalificerede uvildige eksperter status over forsknings- og uddannelsesprogrammets gennemførelse bl.a. i forhold til kriterierne i artikel 4 i forsknings- og uddannelsesprogrammet. Den foretager bl.a. en vurdering af, om mål, prioritering og bevillinger stadig er passende i forhold til, hvordan situationen har udviklet sig. Kommissionen kan om nødvendigt fremsætte forslag om tilpasning eller supplering af særprogrammet, navnlig under hensyntagen til artikel 5 og 6 i særprogrammet.

Inden Kommissionen fremsætter sit forslag til sjette rammeprogram, sørger den desuden for, at en række uvildige eksperter på højt niveau foretager en ekstern evaluering af forvaltningen og gennemførelsen af EF-aktionerne i de foregående fem år, bl.a. sammenholdt med kriterierne i artikel 3, stk. 2, i forsknings- og uddannelsesprogrammet. Resultaterne af evalueringen sendes med Kommissionens bemærkninger til Europa-Parlamentet, Rådet og Det Økonomiske og Sociale Udvalg.

Kommissionen offentliggør en årsberetning om Det Fælles Forskningscenters aktiviteter. Endvidere udarbejder Kommissionen en årlig rapport om de aktiviteter, der har fundet sted inden for forskning og teknologisk udvikling og resultatformidling i overensstemmelse med artikel 130 P i traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab. Disse rapporter er rettet til Europa-Parlamentet, Rådet og det Økonomiske og Sociale Udvalg.

10. UDGIFTER TIL ADMINISTRATION (Del A i sektion III af Kommissionens budget)

Ikke relevant.

52

ISSN 0254-1459

KOM(98) 306 endelig udg.

DOKUMENTER

DA **15 12 01 16**

Katalognummer : CB-CO-98-328-DA-C

ISBN 92-78-36349-9

Kontoret for De Europæiske Fællesskabers Officielle Publikationer

L-2985 Luxembourg