

II

(Retsakter hvis offentliggørelse ikke er obligatorisk)

RÅDET

RÅDETS AFGØRELSE

af 22. december 1998

om femte rammeprogram for Det Europæiske Atomenergifællesskabs indsats inden for forskning og uddannelse (1998–2002)

(1999/64/Euratom)

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:

(1) Der kan i overensstemmelse med traktatens artikel 7 vedtages et flerårigt rammeprogram, som omfatter samtlige aktioner, herunder demonstrationsaktioner, vedrørende forskning og uddannelse inden for kerneenergi, som gennemføres ved hjælp af forsknings- og uddannelsesprogrammer;

(2) det er hensigtsmæssigt at vedtage et nyt rammeprogram for perioden 1998–2002 for at sikre kontinuiteten i de forsknings- og uddannelsesaktioner, der gennemføres inden for kerneenergi;

(3) ifølge artikel 4, stk. 2, i Rådets afgørelse 94/268/Euratom af 26. april 1994 om et rammeprogram for Det Europæiske Atomenergifællesskabs indsats inden for forskning og uddannelse (1994–1998) ⁽⁴⁾ skal Kommissionen inden forelæggelsen af forslaget til femte rammeprogram lade foretage en ekstern evaluering af forvaltningen og gennemførelsen af Fællesskabets aktioner i løbet af de fem år, der går forud for evalueringen; denne evaluering og dens konklusioner er sammen med Kommissionens bemærkninger blevet meddelt Europa-Parlamentet, Rådet og Det Økonomiske og Sociale Udvalg;

(4) Det Europæiske Atomenergifællesskabs forskning inden for kerneenergi skal ses på baggrund af det aktuelle behov for at udvikle sikre og acceptable energisystemer, hvor der tages hensyn til standarder og miljø, og som er konkurrencedygtige for så vidt angår produktionsomkostningerne;

(5) femte rammeprogram bør koncentreres om et begrænset antal temaer; disse aktiviteter bør gennemføres som indirekte aktioner ved hjælp af nøgleaktioner, som samler aktiviteterne (fra grundforskning over anvendt og generisk forskning til udvikling og demonstration) i et sammenhængende hele med henblik på at målrette dem strategisk

⁽¹⁾ EFT C 173 af 7.6.1997, s. 30, og EFT C 291 af 25.9.1997, s. 16.

⁽²⁾ EFT C 14 af 19.1.1998, s. 59.

⁽³⁾ EFT C 355 af 21.11.1997, s. 38.

⁽⁴⁾ EFT L 115 af 6.5.1994, s. 31. Afgørelsen er ændret ved afgørelse 96/253/Euratom (EFT L 86 af 4.4.1996, s. 72).

- mod en fælles europæisk udfordring eller et fælles europæisk problem, forskning og teknologisk udvikling af generisk art og aktiviteter til fremme af optimal anvendelse af og forbedret adgang til forskningsinfrastrukturen;
- (6) femte rammeprogram bør endvidere ud over tematiske aspekter også omfatte horisontale aspekter vedrørende samarbejdet med tredjelande og internationale organisationer, formidling og nyttiggørelse af resultater fra forsknings- og uddannelsesaktiviteterne samt forskeres uddannelse og mobilitet;
- (7) denne metode forudsætter, at det videnskabelige og teknologiske ekspertisepotentiale, der findes i Fællesskabet, holdes ved lige og styrkes, idet der fuldt ud tages hensyn til de store internationale partners indsats;
- (8) samarbejdet med samtlige tredjelande og internationale organisationer bør styrkes, navnlig hvad angår bestræbelserne på at nå frem til fredelig udnyttelse af kerneenergien; det er nødvendigt, at Fællesskabet fortsætter med at spille en vigtig rolle inden for sikkerhed i forbindelse med nuklear fission, blandt andet over for de central- og østeuropæiske lande og staterne i det tidligere Sovjetunionen; det er ligeledes vigtigt at fortsætte det eventuelle internationale samarbejde med tredjelande inden for kontrolleret termonuklear fusion;
- (9) i medfør af traktatens artikel 4, stk. 1, skal Fællesskabets forsknings- og undervisningsaktiviteter på kerneenergiområdet supplere medlemsstaternes indsats; Fællesskabets indsats skal derfor tilrettelægges således, at den øger værdien af medlemsstaternes aktiviteter;
- (10) der anføres i denne afgørelse et finansielt referencegrundlag, jf. punkt 2 i Europa-Parlamentets, Rådets og Kommissionens erklæring af 6. marts 1995 ⁽¹⁾, for hele rammeprogrammets varighed, uden at dette berører budgetmyndighedens beføjelser i henhold til traktaten;
- (11) det vil være nødvendigt at ændre det finansielle referencebeløb for femte rammeprogram, hvis nye medlemsstater tiltræder inden udløbet af rammeprogrammet;
- (12) Fællesskabets finansielle deltagelse i rammeprogrammet bør være i overensstemmelse med de finansielle overslag, der gælder for hele programperioden; der bør tages hensyn til, at der kan fastlægges nye finansielle overslag i femte rammeprogram's gyldighedsperiode; hvis det samlede maksimumsbeløb ikke er i overensstemmelse med det beløb, der i henhold til de gældende finansielle overslag er til rådighed for forskning, eller hvis der ikke gælder nogen finansielle overslag, vil det være nødvendigt at fastsætte et nyt finansielt referencebeløb i henhold til traktatens bestemmelser; der bør gælde tilsvarende ordninger for forsknings- og uddannelsesprogrammerne; hvis sådanne ordninger mangler, kan forsknings- og uddannelsesprogrammerne ikke gennemføres, idet retsgrundlaget for at afholde de deri forudsete udgifter ikke vil være tilstede;
- (13) ved fastlæggelsen af kriterierne for udvælgelsen af de områder, der indgår i femte rammeprogram, samt de videnskabelige og teknologiske mål herfor, er der taget hensyn til de ovenfor beskrevne principper; de samme kriterier bør anvendes konsekvent ved gennemførelsen af femte rammeprogram, så der sikres sammenhæng;
- (14) Det Fælles Forskningscenter (FFC) skal gennemføre direkte forskningsaktioner gennem institutionelle forskningsaktiviteter og institutionelle videnskabelige og tekniske støtteaktiviteter, hvor det har særlig eller unik ekspertise og særlige eller unikke faciliteter i Fællesskabet, eller hvor det udfører aktiviteter, som er nødvendige for udformningen og gennemførelsen af fællesskabspolitikker og for de af Kommissionens traktatmæssige opgaver, der kræver FFC's upartiskhed; desuden skal det inden for konsortier gradvis på en konkurrencebetonet måde deltage i gennemførelsen af forsknings- og uddannelsesaktiviteter;
- (15) den årlige rapport, som Kommissionen skal forelægge Rådet i henhold til traktatens artikel 7, bør også forelægges for Europa-Parlamentet; der bør endvidere i overensstemmelse med henstillingerne om gennemsigtighed og en god og effektiv forvaltning vedtages bestemmelser, som giver mulighed for systematisk at undersøge, hvor langt gennemførelsen af femte rammeprogram er nået, og for at vurdere resultaterne;

⁽¹⁾ EFT C 102 af 4.4.1996, s. 4.

(16) for at sikre sammenhæng mellem de forskningsaktiviteter, der gennemføres i medfør af Euratomtraktaten, og dem, der gennemføres i medfør af traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab, bør afgørelsen vedrørende rammeprogrammet for Det Europæiske Fællesskabs indsats inden for forskning, teknologisk udvikling og demonstration vedtages samtidig med nærværende rammeprogram og for samme periode;

(17) Kommissionen har hørt Udvalget for Videnskabelig og Teknisk Forskning, som har afgivet udtalelse —

TRUFFET FØLGENDE AFGØRELSE:

Artikel 1

1. Et flerårigt rammeprogram for alle forskningsaktiviteter, herunder demonstration, og uddannelsesaktiviteter på kerneenergiområdet, i det følgende benævnt femte rammeprogram, vedtages hermed for perioden 1998–2002.

2. Femte rammeprogram omfatter kontrolleret termokernfusion og energisystemer forbundet med nuklear fission samt industriel og medicinsk anvendelse af stråling og naturlige strålingskilder.

Disse områder omfatter ud over tematiske aspekter også horisontale aspekter vedrørende samarbejde med tredjelande og internationale organisationer, formidling og nyttiggørelse af resultater fra forsknings- og uddannelsesaktiviteter samt fremme af fællesskabsforskernes uddannelse og mobilitet.

3. Kriterierne for udvælgelsen af områderne i stk. 2 og målene herfor er angivet i bilag I. De skal anvendes ved gennemførelsen af femte rammeprogram.

4. Nævnte områders hovedtræk, deres videnskabelige og teknologiske mål samt prioriteringen heraf er angivet i bilag II.

5. De aktiviteter, der gennemføres i det femte rammeprogram koordineres nøje med aktiviteterne inden for energiforskning, der er beskrevet i femte rammeprogram

for Det Europæiske Fællesskabs indsats inden for forskning, teknologisk udvikling og demonstration (1998–2002), idet der tages fuldt hensyn til, at disse to programmer juridisk set er særskilte programmer.

Artikel 2

1. a) Det finansielle referencegrundlag til gennemførelsen af dette rammeprogram er for perioden 1998–2002 på 1 260 mio. ECU, hvoraf 788 mio. ECU er til kontrolleret termokernfusion og 281 mio. ECU til FFC.

Af dette beløb

— er 310 mio. ECU for perioden 1998–1999

— er 950 mio. ECU for perioden 2000–2002.

b) Beløbet 950 mio. ECU anses for bekræftet, hvis det er foreneligt med det finansielle overslag for perioden 2000–2002. Hvis der fastlægges et nyt finansielt overslag, er denne betingelse kun opfyldt, hvis

— andelen af udgifter til forskning fremgår af det finansielle overslag, og

— denne andel gør det muligt for Fællesskabet at deltage med 980 mio. ECU for perioden 2000–2002.

c) Hvis beløbet 950 mio. ECU ikke er foreneligt med det gældende finansielle overslag for perioden 2000–2002, eller hvis der ikke gælder noget finansielt overslag for disse år, skal Rådet efter betingelserne i traktatens artikel 7:

— fastsætte et nyt finansielt referencegrundlag

— tilpasse de beløb, der skønnes nødvendige til forsknings- og uddannelsesprogrammerne som nævnt i artikel 3, således at de er i overensstemmelse med det nye finansielle referencegrundlag.

Så længe afgørelserne i henhold til første og andet led ikke er truffet, må udgifterne til gennemførelsen af forsknings- og uddannelsesprogrammerne ikke overstige det beløb, der er nævnt i litra a), andet afsnit, første led.

2. Beløbene i stk. 1 revideres, hvis nye medlemsstater tiltræder Unionen inden udløbet af rammeprogrammet.

Artikel 3

1. Femte rammeprogram iværksættes ved hjælp af to forsknings- og uddannelsesprogrammer, hvoraf et er et særprogram for FFC.

I hvert forsknings- og uddannelsesprogram fastsættes de præcise mål herfor i overensstemmelse med de videnskabelige og teknologiske mål i bilag II, de nærmere bestemmelser for dets gennemførelse, dets løbetid samt de midler, der skønnes nødvendige hertil.

Kommissionen vil selv udarbejde og offentliggøre en detaljeret vejledning for arbejdsgangen og udvælgelsen af forsknings- og uddannelsesaktiviteter.

2. Til iværksættelsen af femte rammeprogram kan der om nødvendigt vedtages supplerende programmer. Der vil desuden kunne indgås aftaler med tredjelande eller internationale organisationer i overensstemmelse med traktatens artikel 101.

Artikel 4

De nærmere bestemmelser for Det Europæiske Atomenergifællesskabs finansielle deltagelse i femte rammeprogram fastsættes i overensstemmelse med særbestemmelserne om bevillinger til forskning og teknologisk udvikling i finansforordningen vedrørende De Europæiske Fællesskabers almindelige budget og suppleres med bilag III til denne afgørelse.

Artikel 5

1. Kommissionen undersøger konstant og systematisk hvert år med bistand fra uafhængige kvalificerede eksperter, hvor langt gennemførelsen af femte rammeprogram og dets forsknings- og uddannelsesprogrammer er nået sammenholdt med kriterierne i bilag I og de videnskabelige og teknologiske mål i bilag II. Den vurderer navnlig, om målene, prioriteringen og de finansielle midler stadig er i overensstemmelse med situationens udvikling. Den forelægger om nødvendigt forslag med henblik på at tilpasse eller supplere rammeprogrammet og/eller forsknings- og uddannelsesprogrammerne under hensyn til resultaterne af denne vurdering.

2. Inden Kommissionen forelægger sit forslag til sjette rammeprogram, lader den uafhængige højt kvalificerede eksperter foretage en ekstern evaluering af gennemførelsen af aktionerne på de områder, der er nævnt i artikel 1, stk. 2, i løbet af de fem år, der går forud for evalueringen, sammenholdt med kriterierne i bilag I, de videnskabelige og teknologiske mål i bilag II og gennemførelsen af denne afgørelse via det forsknings- og uddannelsesprogram, som den er baseret på. Den meddeler Europa-Parlamentet, Rådet og Det Økonomiske og Sociale Udvalg konklusionerne fra evalueringen og sine bemærkninger hertil.

3. De uafhængige kvalificerede eksperter, der er nævnt i stk. 1 og 2, vælges på grundlag af deres faglige og personlige egnethed af Kommissionen, der tager ligeligt hensyn til de forskellige forskningsaktører.

Kommissionen offentliggør en liste over samtlige eksperter og deres individuelle kvalifikationer, efter at disse er udpeget.

4. Kommissionen orienterer regelmæssigt Europa-Parlamentet og Rådet om de generelle fremskridt i gennemførelsen af rammeprogrammet og forsknings- og uddannelsesprogrammerne. Den skal især i begyndelsen af hvert år forelægge en rapport for Europa-Parlamentet og Rådet. Denne rapport vedrører navnlig de forsknings- og uddannelsesaktiviteter, der er gennemført det foregående år, og arbejdsprogrammet for det løbende år.

Artikel 6

Midt i det femte rammeprogramms løbetid foretager Kommissionen en vurdering af udviklingen i programmet og forelægger på grundlag af evalueringerne af de forskellige forsknings- og uddannelsesprogrammer Europa-Parlamentet og Rådet en meddelelse, eventuelt ledsaget af et forslag til Rådet om tilpasning af denne afgørelse.

Udfærdiget i Bruxelles, den 22. december 1998.

På Rådets vegne

C. EINEM

Formand

BILAG I

KRITERIER FOR UDVÆLGELSE AF OMRÅDER OG MÅL

1. Det Europæiske Atomenergifællesskabs forskningspolitik inden for kerneenergi sigter mod at styrke det videnskabelige og teknologiske grundlag for Fællesskabets civile nukleare industri og fremme udviklingen af dens internationale konkurrenceevne samt at fremme alle de forsknings- og uddannelsesaktioner, der skønnes nødvendige for gennemførelsen af de politikker, der er fastsat i Euratom-traktaten. Den bidrager endvidere til at fremme livskvaliteten for Fællesskabets borgere og en bæredygtig udvikling i Fællesskabet som helhed, herunder de økologiske aspekter. Gennemførelsen af politikken hviler på det dobbelte princip om høj videnskabelig og teknologisk kvalitet og relevans i forhold til ovennævnte mål.

For at opnå den bedst mulige rentabilitet, dvs. en optimal fordeling af de europæiske offentlige midler, og i overensstemmelse med nærhedsprincippet vil femte rammeprograms temaer og de dertil knyttede mål endvidere blive udvalgt efter det princip, at Fællesskabet kun træder i aktion, hvis målene ikke i tilstrækkeligt omfang kan nås af medlemsstaterne.

2. Rammeprogrammet skal under anvendelse af ovenstående principper fastlægges på grundlag af en række fælles kriterier, der kan inddeles i tre kategorier:

— Kriterier vedrørende den ekstra fordel ved fællesskabsindsats samt nærhedsprincippet:

- behov for at fastlægge en »kritisk masse« af menneskelige og økonomiske ressourcer, navnlig ved at kombinere den sagkundskab og de midler, der er til rådighed i de forskellige medlemsstater, og som supplerer hinanden
- væsentligt bidrag til gennemførelsen af en eller flere fællesskabspolitikker
- behandling af problemer, der opstår på fællesskabsplan, spørgsmål i forbindelse med standardisering eller spørgsmål i forbindelse med udviklingen af det europæiske område

således at der kun udvælges mål, der kan forfølges mere effektivt gennem forskningsaktioner på fællesskabsniveau.

— Kriterier vedrørende sociale mål:

- forbedring af beskæftigelsessituationen
- fremme af livskvalitet og sundhed
- beskyttelse af miljøet

for at nå Euratoms væsentlige sociale mål, der afspejler borgernes forventninger og interesser.

— Kriterier vedrørende økonomisk udvikling samt videnskabelige og teknologiske perspektiver:

- vækstområder, som skaber gode vækstmuligheder
- områder, hvor Fællesskabets erhvervsliv kan og skal blive mere konkurrencedygtigt
- områder, hvor der er udsigt til betydelige videnskabelige og teknologiske fremskridt, og som giver mulighed for formidling og udnyttelse af resultaterne på mellemlang eller lang sigt

med henblik på at bidrage til en harmonisk og bæredygtig udvikling af Fællesskabet som helhed.

3. Disse kriterier vil blive anvendt, og om nødvendigt suppleret, ved gennemførelsen af femte rammeprogram, når der skal fastlægges forsknings- og uddannelsesprogrammer og udvælges forskningsaktioner, herunder demonstrationsaktioner, og uddannelsesaktioner. De tre kriteriekategorier finder samtidig anvendelse og skal alle overholdes, dog i forskelligt omfang fra sag til sag.

BILAG II

OMRÅDER I HOVEDTRÆK
VIDENSKABELIGE OG TEKNOLOGISKE MÅL

Kerneenergien står for over 35 % af EF's elproduktion. Den bidrager i betydelig grad til diversificeringen af energiforsyningen og til nedbringelsen af de samlede CO₂-emissioner.

Indsatsen for at udvikle sikkerheden i og omkring kerneenergisystemerne kan styrke EF's industrielle konkurrenceevne på kort og mellemlang sigt, hvis EF's teknologiske forspring udnyttes. På længere sigt vil de teknologier, hvis fremtidsudsigter er lovende, kræve, at der gøres en betydelig forskningsindsats på EF- og verdensplan. En så stor begrænsning som mulig af strålingseksponeringen fra alle kilder, herunder medicinske og naturlige, vil forbedre livskvalitet og helbred og bidrage til at bekæmpe miljøproblemerne.

I. FEMTE RAMMEPROGRAMS OMRÅDER OG STRUKTUR

1. Femte rammeprogram omfatter kontrolleret termonuklear fusion, nuklear fission samt industriel og medicinsk anvendelse af stråling og naturlige strålingskilder.

2. Hvad angår tematiske aspekter er rammeprogrammet opbygget omkring følgende elementer:

a) »Nøgleaktioner«

Nøgleaktionerne skal være problemorienterede og klart definerede i overensstemmelse med kriterierne, de bør være rettet mod de enkelte programmers mål og mod de ønskede resultater, idet brugernes synspunkter også tages i betragtning. De skal have et klart europæisk sigte. »Nøgleaktionen« betragtes som en gruppe af små og store projekter inden for anvendt forskning, generisk forskning og eventuelt grundforskning, der er rettet mod en fælles europæisk udfordring eller et fælles europæisk problem, hvilket dog ikke udelukker globale spørgsmål.

De forskningsaktiviteter, der gennemføres i denne sammenhæng, skal omfatte hele spektret af aktiviteter og fagområder, der er nødvendige for at nå de pågældende mål, fra grundforskning over udvikling til demonstration. Der skal lægges den fornødne vægt på en passende sammenkædning med relevante nationale og internationale initiativer (herunder supplerende europæiske FTU-rammer).

b) *Generiske aktiviteter inden for forskning og teknologisk udvikling*

Disse aktiviteter, der er væsentlige for at nå programmernes mål, vil blive gennemført inden for et begrænset antal områder, som ikke er omfattet af nøgleaktionerne. De skal supplere nøgleaktionerne. Deres hovedfunktion er at bidrage til at bevare og udvikle videnskabelig og teknologisk kapacitet på EF-plan på de områder inden for forskning og generiske teknologier, der fortjener stor udbredelse.

c) *fremme af adgangen til og optimal anvendelse af forskningsinfrastrukturen*

3. De horisontale aspekter omfatter:

- videnskabeligt og teknologisk samarbejde med tredjelande og internationale organisationer; programmet (såvel forskning som uddannelse) bør stå åbent for deltagelse af organisationer i tredjelande med henblik på at fremme et effektivt samarbejde inden for vigtige forskningsområder af fælles interesse
- formidling og udnyttelse af resultaterne af forsknings- og uddannelsesindsatsen
- forskeruddannelse og forskermobilitet. Synergien mellem forskning og uddannelse skal fortsat udvikles. Videnskabsmænds og teknologers mobilitet skal øges, og adgangen til store anlæg skal lettes.

4. FFC's aktiviteter

De direkte forskningsaktioner, som skal gennemføres af FFC, omfatter institutionelle forskningsaktiviteter og institutionelle videnskabelige og tekniske støtteaktiviteter. FFC kan yde støtte på områder, hvor det har særlig eller unik ekspertise og særlige eller unikke faciliteter i Fællesskabet, eller på områder, hvor det udfører aktiviteter, som er nødvendige for udformningen og gennemførelsen af fællesskabspolitikker og for de af Kommissionens traktatmæssige opgaver, der kræver FFC's upartiskhed. FFC gennemfører sine aktiviteter i snævert samarbejde med forskningskredse og virksomheder i Europa. Udvekslinger mellem FFC og universiteter, forskningsinstitutter og erhvervslivet vil blive fremmet.

De midler, der stilles til rådighed for FFC, er et maksimumsbeløb. Derudover kan FFC skaffe sig midler fra anden side. De relevante FFC-driftsregler og -bestemmelser finder anvendelse på sådanne midler.

FFC involveres ligeledes gradvis i konkurrencebetonede aktiviteter.

II. VIDENSKABELIGE OG TEKNOLOGISKE MÅL

a) Nøgleaktioner

1. Nøgleaktion: kontrolleret termionuklear fusion

- i) Det langsigtede mål for fusionsaktiviteterne, der omfatter alle de forskningsaktiviteter i medlemsstaterne, som sigter mod udnyttelse af fusionsenergi, er, at man i fællesskab skal bygge reaktorprototyper som forløbere for elværker, der opfylder samfundets behov: sikkerhed under drift, miljøvenlighed og økonomisk levedygtighed.

Den planlagte strategi frem mod det langsigtede mål omfatter bygning af en forsøgsreaktor (Next Step), efterfulgt af en demonstrationsreaktor (DEMO), ledsaget af FoU-aktiviteter inden for fysik og teknologi, som europæisk erhvervsliv også inddrages i.

I forbindelse med denne strategi er det nødvendigt og i lyset af de hidtidige fremskridt tilsyneladende teknisk gennemførligt at bygge en forsøgsreaktor i løbet af det kommende årti. Arbejdet bør finde sted inden for rammerne af internationalt samarbejde, som f. eks. ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor).

Formålet med denne nøgleaktion er yderligere at udvikle det nødvendige grundlag for den eventuelle opførelse af en forsøgsreaktor. Denne nøgleaktion skulle således ud fra et videnskabeligt, teknisk, finansielt og organisatorisk synspunkt sætte Fællesskabet bedre i stand til at træffe afgørelse om og støtte en sådan fremtidig forsøgsreaktor.

- ii) For femte rammeprograms periode indebærer strategien følgende:

- Next Step-aktiviteter: aktiviteter inden for fusionsfysik og fusionsteknologi, som først og fremmest de associerede laboratorier, Joint European Torus (JET) og europæisk erhvervsliv har behov for med henblik på at kunne udvikle kapacitet til at realisere en forsøgsreaktor og forberede dens udnyttelse. Den europæiske deltagelse i den tekniske projektering (EDA), herunder udbudsspecifikationerne og licensforberedelserne for ITER, fortsætter med henblik på eventuel opførelse.
- Forbedring af principperne: strukturerede aktiviteter inden for fysik med sigte på forbedring af grundprincipperne for fusionsanlæg bl. a. med henblik på forberedelse af Next Step og konceptformuleringen af DEMO.
- Teknologi på lang sigt: strukturerede aktiviteter inden for teknologi, som på længere sigt er afgørende for, om der gøres fremskridt mod udnyttelse af fusionsenergi, navnlig for at forberede DEMO og siden reaktorprototypen.

- iii) I den forbindelse vil fusionsenergiens bidrag til sikker, miljøvenlig grundlastproduktion blive undersøgt i en større sammenhæng, der omfatter undersøgelser af de socioøkonomiske aspekter af fusion.

Driften af JET, som er hovedinstrumentet for ekstrapolation i retning af forsøgsreaktoren, gøres færdig. Inden fællesforetagendet afvikles, skal mulighederne for en eventuel udvidet udnyttelse af JET-anlægget undersøges. De indhentede oplysninger vil kunne udnyttes i forbindelse med Next Step.

Følgende aktiviteter vil blive gennemført som en integrerende del af denne nøgleaktion: samordning i form af teknologiovervågning af medlemsstaternes civile forskningsaktiviteter på området inertiindeslutning og eventuelle alternativer; en ny evaluering af sikkerheds- og miljøaspekterne; formidling af resultater og oplysning til befolkningen; mobilitet og uddannelse.

2. Nøgleaktion: nuklear fission

- i) Formålet med denne nøgleaktion er at bidrage til at sikre sikkerheden i forbindelse med europæiske nukleare anlæg og forbedre den europæiske industris konkurrenceevne, at sikre beskyttelsen af arbejdstagerne og offentligheden mod stråling, og at støtte gennemførelsen af international kontrol med nukleare materialer og at bidrage til at sikre sikker og effektiv håndtering og endelig bortskaffelse af radioaktivt affald.

- ii) Forskningen koncentrerer om:

- eksisterende anlægs driftssikkerhed

foranstaltninger med henblik på at opretholde og forbedre de bestående anlægs sikkerhed, herunder sikkerhedsaspekter i forbindelse med at forlænge reaktorerens levetid

- brændselskredsløbets sikkerhed

foranstaltninger med henblik på at opretholde og forbedre hele kredsløbets sikkerhed, herunder navnlig: teknologiske aspekter af alvorlige ulykker, strategier og teknikker til forebyggelse og håndtering af situationer under og efter ulykker; en videnskabeligt funderet fremgangsmåde for forvaltning og bortskaffelse af radioaktivt affald, især langlivet radioaktivt affald, og reduktion af affald til et minimum, bl. a. ved omdannelse af langlivede isotoper til kortlivede, de endelige oplagringssteders teknologiske pålidelighed og driftssikkerhed, herunder forsøg i stor målestok; udvikling af de mest effektive metoder og vedligeholdelse og ajourføring af databaser, herunder om lukning af nukleare anlæg

- de fremtidige systemers sikkerhed og effektivitet

undersøgelser vedrørende avancerede og mere ydedygtige brændsler, fremtidige og innovative systemer, anlæg og koncepter. Disse undersøgelser omfatter sikkerhedsanalyse, analyse af virkninger for mennesker og miljø og analyse af de teknologisk, økonomisk og konkurrencemæssigt mest lovende fremgangsmåder, herunder aspekter, der vedrører kontrol og ikke-spredning, med sigte på en bæredygtig udvikling

- kontrol med nukleare materialer

teknologier og metoder til kontrol med nukleare materialer under hensyn til den seneste udvikling; ændringer i brændselskredsløbet, kraftig udvidelse af lagrene af fissile materialer som følge af den nukleare nedrustning, øgede forpligtelser i medfør af nye internationale aftaler, ulovlig handel med fissile materialer; om nødvendigt, videnskabeligt og teknologisk samarbejde med IAEA i Wien

- strålingsbeskyttelse

strålingsbeskyttelse med særlig henblik på nukleare anlæg for at beskytte arbejdstagerne og offentligheden som supplement til de fastsatte bestemmelser og de operationelle aspekter; håndtering af nukleare ulykkesituationer og genopretning af kontamnerede miljøer.

- iii) Samarbejdet med landene i Øst- og Centraleuropa og de nye uafhængige stater i det tidligere Sovjetunionen om nuklear fission vil fokusere på forskning, der tager sigte på at bistå disse lande med at forbedre sikkerheden i deres reaktorer; affaldsforvaltning, strålingsbeskyttelse, udbedring af langtidsstrålingsskader og kontrol med fissile materialer.

Disse landes deltagelse vil blive fremmet ved hjælp af passende finansiel bistand fra Fællesskabet, i de tilfælde hvor en sådan deltagelse kan yde et afgørende bidrag til virkeliggørelsen af programmets mål, og det således er i Fællesskabets interesse. Om nødvendigt bør der tilstræbes synergi med andre relevante fællesskabsinstrumenter.

b) *Generiske aktiviteter inden for forskning og teknologisk udvikling*

Bestræbelserne vil blive koncentreret om den forskning, der er nødvendig for at konsolidere og fremme europæisk viden og kompetence på følgende felter:

- radiologisk beskyttelse og sundhed med særlig vægt på forståelse af og bevidsthed om risikoen ved ioniserende stråling og radioaktivitet, herunder især virkningerne af lavdosisstråling, ikke mindst for mennesker, samt epidemiologiske undersøgelser
- overførsel af radioaktivitet i miljøet
- forbedring af sikkerheden og effektiviteten i forbindelse med medicinsk og industriel anvendelse af stråling og bedre vurdering af eksponering fra naturlige strålingskilder
- forbedring af intern og ekstern dosimetri

c) *Bedre adgang til og optimal udnyttelse af forskningsinfrastrukturen*

Hovedvægten lægges på den bedst mulige anvendelse af, fremme af adgangen til og forbedring af sammenhængen i det europæiske forskningsinfrastrukturnet (store anlæg, net med distribuerede faciliteter, infrastrukturelle ekspertisecentre), for så vidt sådanne foranstaltninger ikke er truffet under andre af rammeprogrammets aktioner. Med henblik herpå påtænkes foranstaltninger, der skal bistå forskere med transnational adgang til infrastruktur, der er af interesse for hele Fællesskabet på grund af dens sjældenhed og/eller specialisering.

Supplerende foranstaltninger kan i påkommende tilfælde omfatte støtte til oprettelse af netværk mellem infrastrukturoperatører og til forskningsprojekter, som forbedrer adgangen til infrastruktur.

*BILAG III***REGLER FOR EURATOMS FINANSIELLE DELTAGELSE**

Det Europæiske Atomenergifællesskab bidrager økonomisk til aktioner inden for forskning og teknologi, herunder demonstrations- og uddannelsesaktioner, i det følgende benævnt »indirekte aktioner«, som gennemføres i henhold til programmer til iværksættelse af rammeprogrammet. Desuden gennemfører Fællesskabet selv forskning og teknologiske aktioner, herunder demonstrationsaktioner og uddannelsesaktioner, i det følgende benævnt »direkte aktioner«.

1. INDIREKTE AKTIONER

De indirekte aktioner omfatter aktioner med omkostningsdeling, som er hovedinstrumentet til gennemførelse af forsknings- og uddannelsesprogrammerne samt uddannelsesstipendier, støtte til net, samordnede aktioner og ledsageforanstaltninger.

a) Aktioner med omkostningsdeling

- Forsknings- og teknologiprojekter, demonstrationsprojekter og kombinerede forsknings-/demonstrationsprojekter
- Forsknings- og teknologiprojekter: projekter, der kan frembringe ny viden, som kan være nyttig, enten til at udforme nye eller i væsentlig grad forbedre eksisterende produkter, processer og/eller tjenester og/eller for at tilgodese Fællesskabets politikker.
- Demonstrationsprojekter: projekter, hvis formål er at påvise levedygtigheden af nye teknologier, som indebærer en potentiel økonomisk fordel, men som ikke kan markedsføres direkte.
- Kombinerede forsknings-/demonstrationsprojekter: projekter, som både omfatter en forsknings- og en demonstrationsdel.
- Forbedret adgang til forskningsinfrastrukturer:

Ud over foranstaltninger til støtte for forskningsinfrastrukturen under de andre indirekte aktioner vil der blive ydet støtte til forbedret adgang til forskningsinfrastrukturer til dækning af ekstraomkostninger i forbindelse med modtagelse af fællesskabsforskere og tilrådighedsstillelse af faciliteter.

b) Uddannelsesstipendier

I forbindelse med forskeres uddannelse og mobilitet (Marie Curie-stipendier) modtager stipendiaterne et beløb, som omfatter udgifter til social sikring samt bidrag til flytteudgifter. Der bidrages også til virksomhedens støtteberettigede udgifter, hvis den ligger i Fællesskabet.

c) Støtte til forskningsuddannelsesnet og tematiske net

- Forskningsuddannelsesnet. Der vil blive ydet støtte til de støtteberettigede ekstraudgifter i forbindelse med iværksættelse og vedligeholdelse af nettet.
- Tematiske net: net, der samler f. eks. fabrikanten, brugere, universiteter, forskningscentre, organisationer og forskningsinfrastrukturer omkring et bestemt videnskabeligt-teknisk mål for at lette samordningen af aktiviteter og overførsel af viden. Der vil blive ydet støtte til de støtteberettigede ekstraudgifter i forbindelse med samordning og iværksættelse af nettet.

d) **Samordnede aktioner**

Samordnede aktioner går ud på at samordne projekter, der i forvejen modtager støtte, for at udveksle erfaringer, forstærke den forskningsindsats, der gøres forskellige steder for at nå op på en kritisk masse, formidle resultater og informere brugerne.

e) **Ledsageforanstaltninger**

Ledsageforanstaltninger bidrager til gennemførelse af forsknings- og uddannelsesprogrammer eller forberedelse af kommende aktioner med det sigte at nå de strategiske mål. I øvrigt sigter de mod at forberede eller understøtte andre indirekte aktioner. Foranstaltninger, hvis formål er at bringe produkter, processer eller tjenester i handelen eller gennemføre marketingaktiviteter eller salgsfremstød, kommer ikke i betragtning.

I afgørelserne om forsknings- og uddannelsesprogrammerne kan de ovenfor beskrevne indirekte aktioner præciseres nærmere, suppleres eller underkastes yderligere betingelser eller begrænsninger.

Reglerne for virksomheders, forskningscentres og universiteters bidrag til indirekte aktioner er fastsat i Rådets afgørelse 1999/66/Euratom af 22. december 1998 om regler for gennemførelse af femte rammeprogram for Det Europæiske Atomenergifællesskab (Euratom) samt for virksomheders, forskningscentres og universiteters deltagelse heri (1998–2002) ⁽¹⁾. Forskningsresultaterne formidles i overensstemmelse med traktatens afsnit II, kapitel 2.

Ud over de direkte aktioner, der er beskrevet nedenfor, vil FFC gradvis deltage i konkurrencen om midler til rammeprogrammets indirekte aktioner.

2. DIREKTE AKTIONER

De direkte aktioner, som skal gennemføres af FFC, omfatter institutionelle forskningsaktiviteter og institutionelle videnskabelige og tekniske støtteaktiviteter. FFC kan yde støtte på områder, hvor det har særlig eller unik ekspertise og særlige eller unikke faciliteter i Fællesskabet, eller på områder, hvor det udfører aktiviteter, som er nødvendige for udformningen og gennemførelsen af Det Europæiske Atomenergifællesskabs politikker og for de af Kommissionens opgaver, der følger af Euratom-traktaten, og som kræver FFC's upartiskhed. FFC udfører sine aktiviteter i tæt samarbejde med forskersamfundet og virksomheder i Europa.

3. BIDRAGSSATSER

I afgørelserne om forsknings- og uddannelsesprogrammerne til gennemførelse af femte Euratom-rammeprogram må der ikke undtages fra nedenanførte bidragssatser, medmindre der er tale om behørigt begrundede særtilfælde.

⁽¹⁾ Se side 56 i denne EFT.

Aktivitet	Sats for rammeprogrammets bidrag
Indirekte aktioner	
Forsknings- og teknologiprojekter	50 % af de samlede støtteberettigede udgifter ⁽¹⁾
Demonstrationsprojekter	35 % af de samlede støtteberettigede udgifter ⁽¹⁾
Kombinerede forsknings-/demonstrationsprojekter	35 % – 50 % af de samlede støtteberettigede udgifter ⁽¹⁾ ⁽²⁾
Støtte til adgang til forskningsinfrastrukturen	Maksimum på 100 % af de støtteberettigede ekstraudgifter
Uddannelsesstipendier	Maksimum på 100 % af de støtteberettigede ekstraudgifter ⁽³⁾
Forskningsuddannelsesnet Temanet	Maksimum på 100 % af de støtteberettigede ekstraudgifter
Samordnede aktioner	Maksimum på 100 % af de støtteberettigede ekstraudgifter
Ledsageforanstaltninger	Maksimum på 100 % af de støtteberettigede ekstraudgifter
Direkte aktioner	100 % af de udgifterne

⁽¹⁾ I det særlige tilfælde, hvor retlige enheder ikke fører analytiske regnskaber, vil ekstraudgifterne som følge af forskningen blive finansieret med 100 %.

⁽²⁾ 35 % for demonstrationsdelen, 50 % for forskningsdelen.

⁽³⁾ For så vidt angår virksomhedsstipendier normalt ca. 50 % af de samlede støtteberettigede udgifter.

4. ANDRE AKTIVITETER

Bestemmelserne om Det Europæiske Atomenergifællesskabs deltagelse i fællesforetagendet JET, Next Step/ITER-aktiviteterne, associeringskontrakter og visse opgaver, der kun kan løses af industrien, vil blive specificeret i det relevante forsknings- og uddannelsesprogram.