



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 14.01.1998
KOM(1998) 8 endelig udg.

97/0119 (COD)
97/0120 (CNS)

Andet ændrede forslag til

**EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS AFGØRELSE
OM FEMTE RAMMEPROGRAM FOR DET EUROPÆISKE
FÆLLESSKABS INDSATS INDEN FOR FORSKNING,
TEKNOLOGISK UDVIKLING OG DEMONSTRATION
(1998-2002)**

Andet ændrede forslag til

**RÅDETS AFGØRELSE
OM DET FEMTE RAMMEPROGRAM FOR DET EUROPÆISKE
ATOMENERGIFÆLLESSKABS INDSATS INDEN FOR FORSKNING
OG UDDANNELSE
(1998-2002)**

(forelagt af Kommissionen)

BEGRUNDELSE

Den 30. april fremlagde Kommissionen sine forslag til afgørelser om 5. rammeprogram for forskning og teknologisk udvikling i henhold til EF-traktaten og Euratom-traktaten. I slutningen af juli supplerede Kommissionen sine forslag med en bevillingsramme for hele det 5. rammeprogram på i alt 16,3 mia. ECU for perioden 1998-2002.

I 5. rammeprogram har man fulgt et nyt princip, hvor nøgleordene er koncentrering og fleksibilitet. Kommissionen er af den overbevisning, at forskningsindsatsen først og fremmest skal gøres inden for emner, der optager befolkningen (beskæftigelse, livskvalitet, konkurrenceevne), og at der kun skal sættes ind på et begrænset antal emner, således at virkningerne bliver større.

Forslagene er behandlet af de to parter i proceduren med fælles beslutningstagning for EF-rammeprogrammet, nemlig Rådet og Europa-Parlamentet, og af Det Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget. De to sidstnævnte har udtalt sig positivt om forslagene.

Europa-Parlamentet afgav sin udtalelse ved førstebehandlingen den 17. og 18. december 1997. For at fremme drøftelserne i Parlamentet og Rådet har Kommissionen besluttet at ændre sine forslag uden dog at fravige de grundlæggende principper, den hidtil har fulgt.

Det er hensigten at sikre, at der ved forskningsministrenes drøftelser i Rådet den 12. februar 1998 kan nås frem til vedtagelse af en fælles holdning vedrørende EF-programmet og politisk enighed om Euratom-programmet.

Behandlingen i Rådet

Med forbehold for Europa-Parlamentets udtalelse og behandlingen heraf er Rådet allerede nået langt med sin behandling af forslagene på forskningsministrenes møde den 15. maj 1997 og 10. november 1997.

Selv om der i Rådet ikke er opnået enighed om strukturen i 5. EF-rammeprogram, blev der dog den 10. november opnået konsensus om indholdet af de fleste af nøgleaktionerne. Rådet har fulgt udtalelsen fra Udvalget for Videnskabelig og Teknisk Forskning (CREST), som blev vedtaget medio oktober.

Behandlingen i Europa-Parlamentet

De ændringsforslag, Europa-Parlamentet vedtog den 17. og 18. december 1997, vedrører hovedsagelig strukturen og nøgleaktionerne i EF-rammeprogrammet. De bekræfter generelt set, at Europa-Parlamentet holder meget stærkt fast i det princip om koncentrering og fleksibilitet, som Kommissionen forfægtede i sine oprindelige forslag.

Nærmere betegnet foreslår Europa-Parlamentet et supplerende tematisk program under EF-rammeprogrammet. Europa-Parlamentet går også ind for en mindre forøgelse af antallet af nøgleaktioner; deres indhold svarer i store træk til flertallets holdning i Rådet.

Hvad det samlede budget angår, giver Europa-Parlamentet et vigtigt signal med sit forslag på 16,7 mia. ECU.

Kommissionens holdning

I de ændrede forslag indgår en række af Europa-Parlamentets ændringsforslag, om ikke altid med nøjagtig samme formulering så i hvert fald deres ånd og indhold, for så vidt som de bidrager substantielt og kan være med til at fremme de videre forhandlinger.

Det gælder især antallet af tematiske programmer under EF-rammeprogrammet, hvor flertallet af delegationerne i Rådet gik ind for fem, mens Europa-Parlamentet foreslår fire. Efter Kommissionens opfattelse vil sidstnævnte tal kunne danne grundlag for et afbalanceret kompromis.

Nogle af de ændringsforslag, som omhandler temaernes betegnelser og den detaljerede beskrivelse af deres forskningsmæssige og teknologiske indhold, drejer derimod i retning af en sektor- og fagopdeling, som er i modstrid med Kommissionens overordnede princip. Hvor der er overensstemmende synspunkter om substansen, hviler Kommissionens ændrede forslag derfor på forslag fra Rådet. Det gælder især udførelsen af teksten til de nye nøgleaktioner.

De mest omfattende ændringer findes i EF-rammeprogrammet, de vedrører:

- Strukturen i første aktion, som nu omfatter følgende 4 tematiske programmer [artikel 1, stk. 2, artikel 3, stk. 1, bilag II og bilag III]:
 - a) forbedring af livskvaliteten og forvaltningen af bioressourcer
 - b) udvikling af et brugervenligt informationssamfund
 - c) fremme af en konkurrence- og bæredygtig vækst
 - d) bevarelse af økosystemet.

I denne nye konfiguration, hvor der i store træk er sket en omdefinering af første og tredje tematiske program og oprettelse af et fjerde, lægger Kommissionen som hidtil hovedvægten på en integreret, tværfaglig og multisektoriel tilgang. Første program er blevet centreret omkring sundhed, livskvalitet og forvaltning af bioressourcer, mens det nye (fjerde) program har bevarelse af naturressourcerne som kernepunkt.

Hvad det sidste angår mener Kommissionen, at miljø- og energispørgsmål påvirker hinanden så stærkt, at tilføjelse af et nyt program herom er berettiget.

Tredje program er nu hovedsagelig koncentreret om problematikken omkring produktion og transport.

- Nøgleaktionerne [bilag II]

- De to nøgleaktioner "helse og levnedsmidler" og "miljø og sundhed" under programmet for "**forbedring af livskvaliteten og forvaltningen af bioressourcer**" har i vidt omfang fælles grundlag, så de er slået sammen til én nøgleaktion "helse, levnedsmidler og miljøfaktorer", idet der dog er foretaget en omformulering, hvorved antallet af emner har kunnet begrænses [bilag II, II.1.a) i)]
- Nøgleaktionen "avancerede energisystemer og -tjenester" er opdelt i to nøgleaktioner med betegnelserne "fremme af bæredygtig anvendelse af energi" og "udvikling af renere, mere konkurrencedygtig og mere forskelligartet energi" og overført til det nye program for "**bevarelse af økosystemet**". Samtidig er indholdet omformuleret i tråd med udtalelsen fra CREST [bilag II, II.4.a) iii) & iv)].
- Der er oprettet to nye nøgleaktioner, nemlig "befolkningens aldring" under programmet for "**forbedring af livskvaliteten og forvaltningen af bioressourcer**" [bilag II, II.1.a) iv)] og "globale miljøændringer og klima" under det nye program for "**bevarelse af økosystemet**" [bilag II, II.4.a) ii)]. I begge tilfælde er indholdet til dels formuleret som i udtalelsen fra CREST.
- Der er i nøgleaktionen "globale miljøændringer og klima" tilføjet et afsnit om tilvejebringelse af et videnskabeligt grundlag for bæredygtig udnyttelse af havets ressourcer [bilag II, II.4.a) ii)].
- Titlen på nøgleaktionen "Fremtidens by" er ændret til også at omfatte kulturarven [bilag II, II.4.a) iv)].

- Det foreslås at fastholde Kommissionens forslag til samlet budget og fordelingen på de fire aktioner.

Nedenstående opdeling af ressourcerne inden for den første aktion svarer til den ændrede struktur med fire programmer:

	MECU
a) forbedring af livskvaliteten og forvaltningen af bioressourcer	2650
b) udvikling af et brugervenligt informationssamfund	3925
c) fremme af en konkurrence- og bæredygtig vækst	3100
d) bevarelse af økosystemet	2100

Konklusion

Kommissionen har med vedtagelsen af de ændrede forslag allerede den 14. januar 1998 overholdt sit tilsagn om at fremlægge alt, hvad der kan fremme muligheden for, at opnås et kompromis på forskningsministrenes møde i Rådet den 12. februar 1998. Det er afgørende for overholdelse af tidsplanen for vedtagelsen af 5. rammeprogram og de tilhørende særprogrammer og dermed for iværksættelse af afgørelserne i begyndelsen af 1999, at der gøres fremskridt på dette møde.

ANDET ÆNDREDE FORSLAG TIL EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS AFGØRELSE OM FEMTE RAMMEPROGRAM FOR DET EUROPÆISKE FÆLLESSKABS INDSATS INDEN FOR FORSKNING, TEKNOLOGISK UDVIKLING OG DEMONSTRATION (1998-2002)

OPRINDELIGT FORSLAG	ÆNDRET FORSLAG
---------------------	----------------

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab, særlig artikel 130 I, stk. 1, under henvisning til forslag fra Kommissionen¹, under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg², under henvisning til udtalelse fra Regionsudvalget³, i henhold til fremgangsmåden i traktatens artikel 189 B, og

ud fra følgende betragtninger:

Der skal vedtages et flerårigt rammeprogram, som omfatter samtlige Fællesskabets aktioner, herunder demonstrationsaktioner, vedrørende forskning og teknologisk udvikling;

ifølge artikel 4, stk. 2, i Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse nr. 1110/94/EF af 26. april 1994 om fjerde rammeprogram for Det Europæiske Fællesskabs indsats inden for forskning, teknologisk udvikling og demonstrationsaktioner (1994-1998)⁴, ændret ved afgørelse nr. 616/96/EF⁵, skal Kommissionen inden forelæggelse af forslaget til det femte rammeprogram lade foretage en eksternt 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 til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget;

Kommissionen vedtog den 10. juli 1996⁶ en meddelelse om de første retningslinjer for det femte rammeprogram, hvori den understregede, at det er vigtigt, at det først og fremmest svarer til de

¹ EFT nr. C 173 af 7.6.1997, s.10.

² EFT nr. C 355 af 21.11.1997, s. 38.

³ EFT nr. C 379 af 15.12.1997, s. 26.

⁴ EFT nr. L 126 af 18.5.1994, s. 1.

⁵ EFT nr. L 86 af 4.4.1996, s. 69.

⁶ KOM (96) 332 endelig udgave

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR -

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab, særlig artikel 130 I, stk. 1, under henvisning til forslag fra Kommissionen¹, under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg², under henvisning til udtalelse fra Regionsudvalget³, i henhold til fremgangsmåden i traktatens artikel 189 B, og

ud fra følgende betragtninger:

Der skal vedtages et flerårigt rammeprogram, som omfatter samtlige Fællesskabets aktioner, herunder demonstrationsaktioner, vedrørende forskning og teknologisk udvikling;

ifølge artikel 4, stk. 2, i Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse nr. 1110/94/EF af 26. april 1994 om fjerde rammeprogram for Det Europæiske Fællesskabs indsats inden for forskning, teknologisk udvikling og demonstrationsaktioner (1994-1998)⁴, ændret ved afgørelse nr. 616/96/EF⁵, skal Kommissionen inden forelæggelse af forslaget til det femte rammeprogram lade foretage en eksternt 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 til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget;

Kommissionen vedtog den 10. juli 1996⁶ en meddelelse om de første retningslinjer for det femte rammeprogram, hvori den understregede, at det er vigtigt, at det først og fremmest svarer til de

¹ EFT nr. C 173 af 7.6.1997, s.10 og EFT nr. C 291 af 25.9.1997, s.15.

² EFT nr. C 355 af 21.11.1997, s.38.

³ EFT nr. C 379 af 15.12.1997, s. 26.

⁴ EFT nr. L 126 af 18.5.1994, s.1.

⁵ EFT nr. L 86 af 4.4.1996, s. 69.

⁶ KOM (96) 332 endelig udgave

økonomiske og samfundsmæssige behov; denne meddelelse blev fulgt op af et første arbejdsdokument af 20. november 1996⁷, som indeholder en række præciseringer af de efterstræbte mål og beskrivelse af gennemførelsesmidlerne, og dernæst af et andet arbejdsdokument den 12. februar 1997⁸, som indeholder en mere detaljeret gennemgang af det femte rammeprogram's mulige indhold;

økonomiske og samfundsmæssige behov; denne meddelelse blev fulgt op af et første arbejdsdokument af 20. november 1996⁷, som indeholder en række præciseringer af de efterstræbte mål og beskrivelse af gennemførelsesmidlerne, og dernæst af et andet arbejdsdokument den 12. februar 1997⁸, som indeholder en mere detaljeret gennemgang af det femte rammeprogram's mulige indhold;

i forlængelse af Kommissionens meddelelse fra november 1994⁹ besluttede Rådet i juni 1995, at der skulle tages passende skridt til at fremme samarbejdet og samordningen mellem medlemsstaterne, i overensstemmelse med traktatens artikel 130 H;

målene for Fællesskabets politik for forskning og teknologisk udvikling hænger sammen med de udfordringer, som EF for øjeblikket må tage op, og de muligheder, som det må gribe; og som først og fremmest drejer sig om samfundsproblemer, industriens konkurrenceevne, jobskabelse, livskvalitet, globaliseringen af viden, bidrag til udformning og iværksættelse af EF's politikker i overensstemmelse med traktatens artikel 130 F, stk. 1, samt EF's placering i verden som videnskabeligt og teknologisk ekspertisecentrum;

målene for Fællesskabets politik for forskning og teknologisk udvikling hænger sammen med de udfordringer, som EF for øjeblikket må tage op, og de muligheder, som det må gribe; og som først og fremmest drejer sig om samfundsproblemer, forbedring af den internationale konkurrenceevne for industrien i Fællesskabet, økonomisk vækst, jobskabelse, miljø, livskvalitet, globaliseringen af viden, bidrag til udformning og iværksættelse af EF's politikker i overensstemmelse med traktatens artikel 130 F, stk. 1, samt EF's placering i verden som videnskabeligt og teknologisk ekspertisecentrum;

det femte rammeprogram bør under den første aktion, der er fastlagt i traktatens artikel 130 G, koncentreres om et begrænset antal emner og omfatte forskningsaktiviteter og aktiviteter til udvikling af generiske teknologier, aktioner som samler denne form for aktiviteter i en sammenhængende helhed, strategisk målrettet mod et fælles bærende emne (i det følgende benævnt "nøgleaktioner") og støtte til forskningsinfrastrukturer;

det femte rammeprogram bør under den første aktion, der er fastlagt i traktatens artikel 130 G, koncentreres om et begrænset antal emner og omfatte forskning og teknologisk udvikling af generisk karakter, aktioner som samler denne form for aktiviteter i en sammenhængende helhed, strategisk målrettet mod et fælles bærende emne (i det følgende benævnt "nøgleaktioner") og støtte til forskningsinfrastrukturer;

det femte rammeprogram bør desuden under den anden, tredje og fjerde aktion, der er fastlagt i traktatens artikel 130 G, omfatte emner vedrørende aspekter, der er særegne for disse aktioner, samt emner, der omfatter tværgående samordningsaktiviteter til støtte for og

det femte rammeprogram bør desuden under den anden, tredje og fjerde aktion, der er fastlagt i traktatens artikel 130 G, omfatte emner vedrørende aspekter, der er særegne for disse aktioner, samt emner, der omfatter tværgående samordningsaktiviteter til støtte for og

⁷ KOM (96) 595 endelig udgave

⁸ KOM (97) 47 endelig udgave

⁷ KOM (96) 595 endelig udgave

⁸ KOM (97) 47 endelig udgave

⁹ KOM (94) 438 endelig udgave

vekselvirkning med aktiviteter af samme type, der gennemføres under den første aktion;

denne metode forudsætter, at det videnskabelige, tekniske og teknologiske ekspertisepotentiale, der findes i Fællesskabet, holdes ved lige og styrkes, idet der samtidig tages hensyn til de store internationale partners indsats; dette potentiale vedrører både de fysiske og immaterielle infrastrukturer og de menneskelige ressourcer;

der bør i samme forbindelse lægges særlig vægt på små og mellemstore virksomheder (SMV), der er jobskabende, på formidling og overførsel af resultater, innovation samt på forskeres uddannelse og mobilitet;

styrkelsen af Fællesskabets økonomiske og sociale samhørighed er et mål, som der bør tages hensyn til ved udformningen og gennemførelsen af EF's politikker og aktioner; dette princip betyder, at rammeprogrammet skal bidrage til en harmonisk udvikling af EF, samtidig med at den videnskabelige kvalitet bevares som afgørende kriterium; derfor er det vigtigt, at styrke samspillet mellem aktiviteterne inden for forskning og teknologisk udvikling og den indsats, EF gør ved hjælp af strukturfondene;

i overensstemmelse med nærhedsprincippet og proportionalitetsprincippet, som omhandlet i traktatens artikel 3 B, kan de mål for fællesskabets politik på området forskning og teknologisk udvikling, der kommer til udtryk i det femte rammeprogram, ikke gennemføres fuldt ud af medlemsstaterne, fordi de kræver opnåelse af en kritisk masse i form af menneskelige og finansielle ressourcer og samlet kompetence, som overskrider grænserne for den enkelte medlemsstats muligheder; disse mål kan derfor, på grund af deres multiplikatoreffekter, bedre gennemføres på fællesskabsplan; denne afgørelse begrænser sig til det minimum, der kræves for at nå disse mål, og overskrider ikke, hvad der er

vekselvirkning med aktiviteter af samme type, der gennemføres under den første aktion:

denne metode forudsætter, at det videnskabelige, tekniske og teknologiske ekspertisepotentiale, der findes i Fællesskabet, holdes ved lige og styrkes, idet der samtidig tages hensyn til de store internationale partners ogede investering i forskning og teknologisk udvikling; dette potentiale vedrører både de fysiske og immaterielle infrastrukturer og de menneskelige ressourcer;

der bør i samme forbindelse lægges særlig vægt på små og mellemstore virksomheder (SMV), der er jobskabende, på formidling og overførsel af resultater, innovation samt på forskeres uddannelse og mobilitet, for herved at tilskynde til at der opstår en ny generation af forskere, der er i besiddelse af nye ideer og foretagsomhed:

forskning og teknologisk udvikling kan stimulere til økonomisk vækst og derigennem føre til skabelse af varig beskæftigelse:

med henblik på at fremme en bæredygtig vækst i europæisk økonomi og en vedvarende konkurrenceevne for europæisk industri er det nødvendigt, at dens videnskabelige og teknologiske grundlag styrkes på mellemlang til lang sigt;

styrkelsen af Fællesskabets økonomiske og sociale samhørighed er et mål, som der bør tages hensyn til ved udformningen og gennemførelsen af EF's politikker og aktioner; dette princip betyder, at rammeprogrammet skal bidrage til en harmonisk udvikling af EF, samtidig med at den videnskabelige kvalitet bevares som afgørende kriterium; derfor er det vigtigt, at styrke samspillet mellem aktiviteterne inden for forskning og teknologisk udvikling og den indsats, EF gør ved hjælp af strukturfondene;

i overensstemmelse med nærhedsprincippet og proportionalitetsprincippet, som omhandlet i traktatens artikel 3 B, kan de mål for fællesskabets politik på området forskning og teknologisk udvikling, der kommer til udtryk i det femte rammeprogram, ikke gennemføres fuldt ud af medlemsstaterne, fordi de kræver opnåelse af en kritisk masse i form af menneskelige og finansielle ressourcer og samlet kompetence, som overskrider grænserne for den enkelte medlemsstats muligheder; disse mål kan derfor, på grund af deres multiplikatoreffekter, bedre gennemføres på fællesskabsplan; denne afgørelse begrænser sig til det minimum, der kræves for at nå disse mål, og overskrider ikke, hvad der er

nødvendigt til formålet;

i særlige, behørigt begrundede tilfælde kan EF's økonomiske bidrag til rammeprogrammets aktioner på særprogramniveau tilpasses efter aktiviteterens art og markedsnærhed, når de internationale regler og EF-rammebestemmelserne for statsstøtte til forskning og udvikling⁹, særlig punkt 5.12 og 5.13, overholdes;

ved fastlæggelsen af kriterierne for at vælge de emner, der indgår i det femte rammeprogram, samt de videnskabelige og teknologiske mål, som de er forbundet med, er der taget hensyn til de ovenfor beskrevne principper; de samme kriterier bør også anvendes ved iværksættelsen af det femte rammeprogram af hensyn til sammenhængen;

ved iværksættelsen af det femte rammeprogram bør der findes en passende balance inden for de forskellige emner, herunder navnlig mellem forskningsaktiviteterne og aktiviteterne til udvikling af generiske teknologier på den ene side og nøgleaktionerne på den anden, mellem det femte rammeprogram's forskellige emner samt mellem det femte rammeprogram og alle andre instrumenter, der har direkte eller indirekte tilknytning hertil;

Det Fælles Forskningscenter bidrager til gennemførelsen af rammeprogrammet inden for

⁹ EFT nr. C 45 af 17.2.1996, s. 5.

nødvendigt til formålet;

i særlige, behørigt begrundede tilfælde, og altid i overensstemmelse med de principper, der er fastlagt i denne afgørelse, herunder navnlig i bilag IV, kan EF's økonomiske bidrag til rammeprogrammets aktioner på særprogramniveau tilpasses efter aktiviteterens art og markedsnærhed, når de internationale regler og EF-rammebestemmelserne for statsstøtte til forskning og udvikling¹⁰, særlig punkt 5.12 og 5.13, overholdes;

budgetmyndigheden bestræber sig på at nå frem til det samlede maksimumsbeløb på betingelse af, at de finansielle overslag for den følgende periode er forenelige med alle de øvrige politikkers berettigede behov;

det samlede maksimumsbeløb til det femte rammeprogram revideres, såfremt nye medlemsstater tiltræder inden udløbet af rammeprogrammet;

de administrative udgifter i forbindelse med forskningsaktiviteter skal finansieres inden for det samlede beløb, der er afsat til rammeprogrammet, men det skal opføres på budgettet på en gennemskuelig måde; budgetmyndigheden forlanger, at Kommissionen foretager en nøje, sammenlignelig analyse af de administrative udgifter og anvendelsen af disse;

ved fastlæggelsen af kriterierne for at vælge de emner, der indgår i det femte rammeprogram, samt de videnskabelige og teknologiske mål, som de er forbundet med, er der taget hensyn til de ovenfor beskrevne principper; de samme kriterier bør også anvendes ved iværksættelsen af det femte rammeprogram af hensyn til sammenhængen;

Det Fælles Forskningscenter (FFC) skal gennemføre direkte FTU-aktioner gennem

¹⁰ EFT nr. C 45 af 17.2.1996, s. 5.

de aktivitetsområder, hvor det yder neutral og uafhængig ekspertisebistand samt teknisk-videnskabelig støtte, der er nødvendig for gennemførelsen af EF's forskellige politikker, og det deltager desuden, inden for konsortier, i gennemførelsen af forskningsaktiviteter, der er planlagt som indirekte aktioner;

det er nødvendigt at tage hensyn til de etiske aspekter ved udviklingen af viden og teknologier samt anvendelsen heraf og at gennemføre forskningsaktiviteterne under overholdelse af grundlæggende etiske principper og med respekt for privatlivets fred;

ud over den årlige rapport, der skal forelægges for Europa-Parlamentet og Rådet i henhold til traktatens artikel 130 P, bør der på linje med anbefalinger om gennemsigtighed og en god og effektiv forvaltning vedtages bestemmelser, som giver mulighed for systematisk at kontrollere, hvor langt gennemførelsen af det femte rammeprogram er nået;

for at sikre sammenhæng mellem de forskningsaktiviteter, der gennemføres i medfør af traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab, og dem, der gennemføres i medfør af Euratom-traktaten, bør afgørelsen vedrørende rammeprogrammet for Fællesskabets indsats inden for forskning og uddannelse på det nukleare område vedtages samtidig med nærværende rammeprogram og for samme periode;

Udvalget for Videnskabelig og Teknisk Forskning (CREST) er blevet hørt -

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 får til opgave at udføre aktiviteter, som er nødvendige for udførelsen og gennemførelsen af fællesskabspolitikker og for de af Kommissionens traktatmæssige opgaver, der kræver FFC's upartiskhed; desuden skal FFC gradvist på konkurrencevilkår inden for konsortier deltage i gennemførelsen af forskningsaktiviteter, der er planlagt som indirekte aktioner;

det er nødvendigt at tage hensyn til de etiske aspekter ved udviklingen af viden og teknologier samt anvendelsen heraf og at gennemføre forskningsaktiviteterne under overholdelse af grundlæggende etiske principper og med respekt for privatlivets fred;

ud over den årlige rapport, der skal forelægges for Europa-Parlamentet og Rådet i henhold til traktatens artikel 130 P, bør der på linje med anbefalinger om gennemsigtighed og en god og effektiv forvaltning vedtages bestemmelser, som giver mulighed for systematisk at kontrollere, hvor langt gennemførelsen af det femte rammeprogram er nået;

Europa-Parlamentet har erklæret, at det har til hensigt at indføre ordninger, som gør det muligt for dets medlemmer at følge gennemførelsen af rammeprogrammet, uden at dette griber ind i Kommissionens udøvende beføjelser;

ved gennemførelsen af det femte rammeprogram skal der tages hensyn til Fællesskabets politik for lige muligheder;

for at sikre sammenhæng mellem de forskningsaktiviteter, der gennemføres i medfør af traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab, og dem, der gennemføres i medfør af Euratom-traktaten, bør afgørelsen vedrørende rammeprogrammet for Fællesskabets indsats inden for forskning og uddannelse på det nukleare område vedtages samtidig med nærværende rammeprogram og for samme periode;

Udvalget for Videnskabelig og Teknisk Forskning (CREST) er blevet hørt -

TRUFFET FØLGENDE AFGØRELSE:**Artikel 1**

1. Et flerårigt rammeprogram for Fællesskabets samlede indsats inden for forskning, teknologisk udvikling og demonstration, i det følgende benævnt femte rammeprogram, vedtages hermed for perioden 1998-2002.
2. Det femte rammeprogram omfatter, i overensstemmelse med traktatens artikel 130 G, fire fællesskabsaktioner.

Den første fællesskabsaktion vedrører følgende tre emner:

- a) forskning i bioressourcer og økosystemer,
- b) udvikling af et brugervenligt informationsfund,
- c) fremme af en konkurrence- og bæredygtig vækst.

Anden, tredje og fjerde fællesskabsaktion behandler henholdsvis følgende emner:

- a) belæstelse af den europæiske forsknings internationale rolle,
- b) innovation og små og mellemstore virksomheders deltagelse,
- c) udvikling af de menneskelige ressourcer.

Der tages også hensyn til disse tre sidstnævnte emner under den første fællesskabsaktion.

3. De kriterier, der har ført til udvælgelsen af emnerne i stk. 2, og målene herfor er angivet i bilag I. De skal anvendes ved gennemførelsen af det femte rammeprogram.
4. Fællesskabets overordnede aktionslinjer, deres videnskabelige og teknologiske mål samt prioriteringen heraf er angivet i bilag II.

Artikel 2

1. Det samlede maksimumsbeløb for Fællesskabets finansielle deltagelse i det femte rammeprogram udgør 14833 mio. ECU.

TRUFFET FØLGENDE AFGØRELSE:**Artikel 1**

1. Et flerårigt rammeprogram for Fællesskabets samlede indsats inden for forskning, teknologisk udvikling og demonstration, i det følgende benævnt femte rammeprogram, vedtages hermed for perioden 1998-2002.
2. Det femte rammeprogram omfatter, i overensstemmelse med traktatens artikel 130 G, fire fællesskabsaktioner.

Den første fællesskabsaktion vedrører følgende fire emner:

- a) forbedring af livskvaliteten og forvaltningen af bioressourcer,
- b) udvikling af et brugervenligt informationsfund,
- c) fremme af en konkurrence- og bæredygtig vækst,
- d) bevarelse af økosystemet

Anden, tredje og fjerde fællesskabsaktion behandler henholdsvis følgende emner:

- a) belæstelse af den europæiske forsknings internationale rolle,
- b) innovation og små og mellemstore virksomheders deltagelse,
- c) udvikling af de menneskelige ressourcer.

Der tages også hensyn til disse tre sidstnævnte emner under den første fællesskabsaktion.

3. De kriterier, der har ført til udvælgelsen af emnerne i stk. 2, og målene herfor er angivet i bilag I. De skal anvendes ved gennemførelsen af det femte rammeprogram.
4. Fællesskabets overordnede aktionslinjer, deres videnskabelige og teknologiske mål samt prioriteringen heraf er angivet i bilag II.

Artikel 2

1. Det samlede maksimumsbeløb for Fællesskabets finansielle deltagelse i det femte rammeprogram udgør 14833 mio. ECU.

Hvis dette beløb er foreneligt med de finansielle overslag for perioden 2000-2002, anses det for bekræftet. I modsat fald skal de årlige bevillinger, budgetmyndigheden opfører, være forenelige med de finansielle overslag, der er fastlagt for hvert enkelt af årene i denne periode, under overholdelse af de prioriteter, der er fastlagt i denne afgørelse.

Det i første afsnit nævnte beløb kan revideres, såfremt nye medlemsstater tiltræder Unionen inden udløbet af rammeprogrammet.

2. De respektive andele for de enkelte fællesskabsaktioner, der er nævnt i artikel 1, samt fordelingen mellem temaerne under den første fællesskabsaktion som defineret i artikel 1, stk. 2, er angivet i bilag III.
2. De respektive andele for de enkelte fællesskabsaktioner, der er nævnt i artikel 1, samt fordelingen mellem temaerne under den første fællesskabsaktion som defineret i artikel 1, stk. 2, er angivet i bilag III.

Alle administrative udgifter i forbindelse med forskningsaktiviteter skal finansieres inden for det samlede beløb, der er afsat til rammeprogrammet. De opføres i lighed med andre sammenlignelige administrative udgifter på Fællesskabets budget. Kommissionen forelægger hvert år sammen med det foreløbige forslag til budget detaljerede, sammenlignelige analyser af administrative udgifter og anvendelsen af disse.

Artikel 3

1. Det femte rammeprogram iværksættes ved hjælp af syv særprogrammer, hvoraf tre svarer til de tre emner for den første fællesskabsaktion og tre til henholdsvis anden, tredje og fjerde fællesskabsaktion, mens det syvende er et særprogram for Det Fælles Forskningscenter.

I hvert særprogram fastsættes nærmere bestemmelser for dets gennemførelse, dets løbetid samt de midler, der skønnes nødvendige.

2. Til iværksættelsen af det femte rammeprogram kan der om nødvendigt vedtages supplerende programmer i overensstemmelse med artikel 130 K, eller Fællesskabet kan deltage i forsknings- og udviklingsprogrammer, der iværksættes af flere medlemsstater i overensstemmelse med artikel 130 L, eller der kan endelig oprettes fællesforetagender eller enhver anden struktur i overensstemmelse med artikel 130 N. Der vil desuden kunne indledes samarbejde med tredjelande eller internationale organisationer i overensstemmelse med artikel 130 M.

Artikel 3

1. Det femte rammeprogram iværksættes ved hjælp af otte særprogrammer, hvoraf fire svarer til de fire emner for den første fællesskabsaktion og tre til henholdsvis anden, tredje og fjerde fællesskabsaktion, mens det ottende er et særprogram for Det Fælles Forskningscenter.

I hvert særprogram fastsættes nærmere bestemmelser for dets gennemførelse, dets løbetid samt de midler, der skønnes nødvendige.

2. Til iværksættelsen af det femte rammeprogram kan der om nødvendigt vedtages supplerende programmer i overensstemmelse med artikel 130 K, eller Fællesskabet kan deltage i forsknings- og udviklingsprogrammer, der iværksættes af flere medlemsstater i overensstemmelse med artikel 130 L, eller der kan endelig oprettes fællesforetagender eller enhver anden struktur i overensstemmelse med artikel 130 N. Der vil desuden kunne indledes samarbejde med tredjelande eller internationale organisationer i overensstemmelse med artikel 130 M.

Artikel 4

For Fællesskabets finansielle deltagelse i det femte rammeprogram gælder de nærmere bestemmelser om bevillinger til forskning og teknologisk udvikling i finansforordningen vedrørende De Europæiske Fællesskabers almindelige budget, suppleret ved bilag IV til denne afgørelse.

Artikel 5

1. Kommissionen undersøger hvert år med bistand fra uafhængige eksperter med passende kvalifikationer, hvor langt gennemførelsen af femte rammeprogram og dets særprogrammer er nået navnlig sammenholdt med kriterierne i bilag I. 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 særprogrammerne.
2. Inden Kommissionen forelægger sit forslag til det sjette rammeprogram lader den uafhængige højtstående eksperter foretage en ekstern evaluering af gennemførelsen af Fællesskabets aktioner i løbet af de fem år, der går forud for evalueringen, navnlig sammenholdt med kriterierne i bilag I. Den meddeler konklusionerne fra evalueringen forsynet med sine bemærkninger hertil til Europa Parlamentet, Rådet, Det Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget.
3. Valget af de uafhængige eksperter, der er nævnt i stk. 1 og 2, foretages af Kommissionen, der tager ligeligt hensyn til de forskellige forskningsmæssige aktører.

Artikel 6

Under alle forskningsaktiviteter, der gennemføres i medfør af femte rammeprogram, skal der tages hensyn til de grundlæggende etiske principper.

Udfærdiget i Bruxelles, den

På Europa-Parlamentets vegne
På Rådets vegne
Formand
Formand

Artikel 4

For Fællesskabets finansielle deltagelse i det femte rammeprogram gælder de nærmere bestemmelser om bevillinger til forskning og teknologisk udvikling i finansforordningen vedrørende De Europæiske Fællesskabers almindelige budget, suppleret ved bilag IV til denne afgørelse.

Artikel 5

1. Kommissionen undersøger hvert år med bistand fra uafhængige eksperter med passende kvalifikationer, hvor langt gennemførelsen af femte rammeprogram og dets særprogrammer er nået navnlig sammenholdt med kriterierne i bilag I. 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 særprogrammerne.
2. Inden Kommissionen forelægger sit forslag til det sjette rammeprogram lader den uafhængige højtstående eksperter foretage en ekstern evaluering af gennemførelsen af Fællesskabets aktioner i løbet af de fem år, der går forud for evalueringen, navnlig sammenholdt med kriterierne i bilag I. Den meddeler konklusionerne fra evalueringen forsynet med sine bemærkninger hertil til Europa Parlamentet, Rådet, Det Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget.
3. Valget af de uafhængige eksperter, der er nævnt i stk. 1 og 2, foretages af Kommissionen, der tager ligeligt hensyn til de forskellige forskningsmæssige aktører.

Artikel 6

Under alle forskningsaktiviteter, der gennemføres i medfør af femte rammeprogram, skal der tages hensyn til de grundlæggende etiske principper, herunder dem, der vedrører dyrs velfærd.

Udfærdiget i Bruxelles, den

På Europa-Parlamentets vegne
På Rådets vegne
Formand
Formand

BILAG I

KRITERIER FOR UDVÆLGELSE AF EMNER OG MÅL FORBUNDET MED FÆLLESSKABETS AKTIONER

Gennemførelsen af EF's politik vedrørende forskning og teknologisk udvikling bygger på to grundlæggende principper, nemlig videnskabelig og teknologisk ekspertise og forskningens relevans for målsætningerne i traktaten om det Europæiske Fællesskab.

Ud fra en omkostningseffektiv synsvinkel om optimal fordeling af de europæiske offentlige midler foretages valget af det femte rammeprograms områder og de hermed forbundne mål på grundlag af en række fælles kriterier, der fordeler sig på tre kategorier.

- Kriterier forbundet med samfundets behov:
- forbedring af beskæftigelsessituationen,

BILAG I

KRITERIER FOR UDVÆLGELSE AF EMNER OG MÅL FORBUNDET MED FÆLLESSKABETS AKTIONER

1. Det Europæiske Fællesskabs politik vedrørende forskning og teknologisk udvikling sigter mod at styrke det videnskabelige og teknologiske grundlag for Fællesskabets industri og fremme udviklingen af dens internationale konkurrenceevne samt at fremme alle de forskningsaktioner, der skønnes nødvendige i medfør af andre kapitler i traktaten. Implementeringen 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, som er nødvendig for en optimal fordeling af de europæiske offentlige midler, og i overensstemmelse med nærhedsprincippet udvælges femte rammeprograms temaer og de dertil knyttede mål endvidere 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 forbundet med den europæiske "merværdi" og nærhedsprincippet:
- behov for at skabe 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 forbundet med samfundets behov:
- forbedring af beskæftigelsessituationen,

- bedre livskvalitet og sundhed,
- bevarelse af miljøet,

for at nå EF's vigtigste sociale målsætninger, dvs. imødekomme befolkningens forventninger.

• Kriterier forbundet med den økonomiske udvikling og de videnskabelige og teknologiske fremtidsperspektiver:

- områder, som understøtter bæredygtig vækst,
- områder, hvor de europæiske virksomheder kan og skal øge deres konkurrenceevne,
- områder, hvor der åbner sig muligheder for vigtige teknologiske fremskridt.

• Kriterier forbundet med den europæiske "merværdi" og nærhedsprincippet:

- krav om, at der nås op over en "kritisk masse" i form af menneskelige og økonomiske ressourcer, og om forening af komplementær know-how, som findes i de forskellige lande,
- områder, der kan yde et væsentligt bidrag til gennemførelsen af en eller flere fællesskabs-politikker,
- problemer, der opstår på EF niveau, eller spørgsmål vedrørende standardiseringsforhold og udviklingen i det europæiske område,

for kun at udvælge mål, der ikke kan nås ved en rent privat forskningsindsats, men følges mest effektivt på europæisk plan og nås lettest gennem projekter, der gennemføres i denne størrelsesorden.

Disse kriterier vil blive anvendt og om nødvendigt suppleret ved gennemførelsen af det femte rammeprogram med henblik på fastlæggelse af særprogrammer og udvælgelse af aktiviteter inden for forskning og teknologisk udvikling, herunder demonstrationsaktioner.

- bedre livskvalitet og sundhed,
- bevarelse af miljøet,

for at fremme Fællesskabets væsentligste sociale mål, der afspejler borgernes forventninger og interesser.

• Kriterier forbundet med den økonomiske udvikling og de videnskabelige og teknologiske fremtidsperspektiver:

- områder, der er i udvikling og fremmer vækst
- områder, hvor de europæiske virksomheder kan og skal øge deres konkurrenceevne
- områder, hvor der er udsigt til betydelige videnskabelige og teknologiske fremskridt, og hvor der på mellemlang og lang sigt er muligheder for at formidle og udnytte resultaterne

for at bidrage til en harmonisk og bæredygtig udvikling af Den Europæiske Union som helhed.

3. Disse kriterier vil blive anvendt, og om nødvendigt suppleret, ved gennemførelsen af femte rammeprogram, når der skal fastlægges særprogrammer og udvælges aktioner inden for forskning og teknologisk udvikling, herunder demonstrationsaktioner. De tre kriteriekategorier finder samtidig anvendelse og skal alle overholdes, dog i forskelligt omfang fra sag til sag.

BILAG II
FÆLLESSKABETS OVERORDNEDE
AKTIONSLINJER
VIDENSKABELIGE OG TEKNOLOGISKE
MÅL

I. DET FEMTE RAMMEPROGRAMS
EMNER OG STRUKTUR

I overensstemmelse med EF-traktatens artikel 130 G omfatter rammeprogrammet fire aktioner:

- den første aktion omfatter programmerne for forskning, teknologisk udvikling og demonstration,
- den anden aktion tager sigte på at fremme samarbejdet vedrørende forskning, teknologisk udvikling og demonstration med tredjelande og internationale organisationer,
- den tredje aktion vedrører formidling og nyttiggørelse af resultaterne af aktiviteter vedrørende forskning, teknologisk udvikling og demonstration,
- den fjerde aktion tager sigte på at fremme forskeres uddannelse og mobilitet.

I. DEN FØRSTE AKTIONS INDHOLD OG
STRUKTUR

Programmerne for forskning, teknologisk udvikling og demonstration omfatter:

- "nogleaktioner",
- forskningsaktiviteter og aktiviteter til udvikling af generiske teknologier,
- støtte til forskningsinfrastrukturen.

BILAG II
FÆLLESSKABETS OVERORDNEDE
AKTIONSLINJER
VIDENSKABELIGE OG
TEKNOLOGISKE MÅL

I. DET FEMTE RAMMEPROGRAMS
EMNER OG STRUKTUR

Der erindres om, at femte rammeprogramms emner og struktur i overensstemmelse med EF-traktatens artikel 130 G omfatter fire aktioner:

- den første aktion omfatter programmerne for forskning, teknologisk udvikling og demonstration,
- den anden aktion tager sigte på at fremme samarbejdet vedrørende forskning, teknologisk udvikling og demonstration med tredjelande og internationale organisationer,
- den tredje aktion vedrører formidling og nyttiggørelse af resultaterne af aktiviteter vedrørende forskning, teknologisk udvikling og demonstration,
- den fjerde aktion tager sigte på at fremme forskeres uddannelse og mobilitet.

I. DEN FØRSTE AKTIONS INDHOLD OG
STRUKTUR

Programmerne for forskning, teknologisk udvikling og demonstration omfatter:

- "nogleaktioner"
- forskning og teknologisk udvikling af generisk karakter
- støtte til forskningsinfrastrukturen.

Disse programmer omfatter om nødvendigt undersøgelser og forskning vedrørende de etiske og retlige aspekter med henblik på at tage hensyn til grundlæggende menneskelige værdier;

Der skal i særlig grad tages hensyn til de økonomiske og sociale følger af indførelse, anvendelse og virkninger af de teknologier og processer, der bliver inddraget i programmerne. Der vil blive sat kraftigt ind på at skabe sammenhæng mellem den socioøkonomiske forskning under de forskellige nogleaktioner, således at udnyttelsen af resultaterne og formidlingen til brugerne bliver optimal.

I øvrigt vil disse programmer inden for behørigt samordnede rammer på hver deres område rumme aktiviteter, der bidrager til målsætningerne for anden, tredje og fjerde aktion.

a) "Nøgleaktioner"

Formålet med nøgleaktionerne er ud fra et helhedssynspunkt at inddrage en bred vifte af forskellige fag, teknologier og know-how samt ekspertise af forskellig oprindelse. De går ud fra en europæisk sammenhæng og koncentrerer offentlig og privat indsats omkring de pågældende emner. Nøgleaktionerne er resultatet af et strategisk valg foretaget på grundlag af de problemer, der skal løses, og udtrykkeligt formulerede økonomiske og samfundsmæssige målsætninger.

De forskningsaktiviteter, der gennemføres i denne sammenhæng, omfatter hele spektret af aktiviteter, der er nødvendige for at nå de pågældende mål, fra grundforskning over udvikling til demonstration.

b) Forskningsaktiviteter og aktiviteter til udvikling af generiske teknologier

Disse aktiviteter, der gennemføres på et begrænset antal områder, som er udvalgt på grundlag af kriterierne i bilag I, supplerer nøgleaktionerne. Deres hovedfunktion er at bidrage til at bevare og udvikle strømmen af idéer, viden og teknologisk kapacitet på EF-plan inden for områderne forskning og generiske teknologier, til en lang række anvendelsesmuligheder, som ikke er omfattet af nøgleaktionerne.

c) Støtte til forskningsinfrastrukturen

Formålet er at tilskynde til optimal anvendelse og udnyttelse af EF's forskningsinfrastrukturer og at styrke sammenhængskraften i det europæiske forskningsmiljø.

I øvrigt vil disse programmer inden for behørigt samordnede rammer også på hver deres område rumme aktiviteter, der bidrager til gennemførelsen af målsætningerne for anden, tredje og fjerde aktion.

Der tilstræbes samvirke med Fællesskabets øvrige virkemidler, såsom strukturfondene, EF og EIB.

a) "Nøgleaktioner"

Nøgleaktionerne skal være problemorienterede og klart definerede i overensstemmelse med kriterierne, de skal være nøje rettet mod de enkelte programmets 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 i fornødent omfang 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, 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 strukturer for forskning og teknologisk udvikling).

b) Forskning og teknologisk udvikling af generisk karakter

Disse aktiviteter, der er væsentlige for at nå målene for de tematiske programmer, skal gennemføres inden for et begrænset antal områder, som ikke er omfattet af nøgleaktionerne. De supplerer nøgleaktionerne, og deres hovedsigte er at bidrage til at bevare og udvikle Fællesskabets videnskabelige og teknologiske kapacitet på de områder inden for forskning og grundlagsskabende teknologier, der fortjener stor udbredelse.

c) Støtte til forskningsinfrastrukturen

Formålet er at tilskynde til optimal anvendelse og udnyttelse af EF's forskningsinfrastrukturer og at styrke sammenhængskraften i det europæiske forskningsmiljø.

2. ANDEN, TREDJE OG FJERDE AKTIONS INDHOLD OG OPBYGNING

De tværgående emner interferer med EF-politikken vedrørende forbindelser med tredjelande, innovation, undervisning og uddannelse, fremme af personers fri bevægelighed samt social- og beskæftigelsespolitikken.

Hvert af emnerne omfatter:

- Særlige aktiviteter, som har forbindelse med de generelle mål for EF's politik vedrørende forbindelser med tredjelande, innovation og menneskelige ressourcer, som ikke hører hjemme i emnerne under den første aktion.
- Aktiviteter, som hovedsagelig har form af samordning, støtte og ramme med henblik på at opnå sammenhæng med aktiviteter af lignende art, der gennemføres under den første aktions emner.

3. DET FÆLLES FORSKNINGSCENTER

Det Fælles Forskningscenter er et teknisk-videnskabeligt organ, som Kommissionen har behov for ved udøvelsen af sine beføjelser. De videnskabelige og teknologiske mål for centrets opgaver har navnlig tilknytning til områder, hvor der er behov for en neutral og uafhængig ekspertise på europæisk niveau, samt områder, der svarer til de vigtigste mål for EF's politik.

2. ANDEN, TREDJE OG FJERDE AKTIONS INDHOLD OG OPBYGNING

Med de horisontale temaer skabes en sammenhæng mellem EF's forskningspolitik og dets politik vedrørende forbindelser med tredjelande, innovation, SMV og menneskelige ressourcer samt sociale og beskæftigelsesmæssige spørgsmål.

Hvert af temaerne omfatter:

- særlige aktiviteter, som har forbindelse med de overordnede mål for EF's politik vedrørende forbindelser med tredjelande, innovation, SMV'er og menneskelige ressourcer, der ikke gennemføres som del af temaerne under den første aktion;
- aktiviteter, som hovedsagelig har form af samordnings-, støtte- og ledsageforanstaltninger for at opnå sammenhæng med aktiviteter af lignende art, der gennemføres under den første aktions temaer.

Under de tematiske programmer træffes der de nødvendige foranstaltninger, så aktiviteterne inden for disse programmer aktivt bidrager til at nå hovedmålene for de horisontale programmer i samordning og samspil med disse. Der vil desuden ske en koordinering mellem de forskellige horisontale programmer, så de gensidigt støtter hinanden i bestræbelserne på at nå hver deres mål.

Fællesskabets støtte til forskningsinfrastruktur under fjerde aktion vil især blive koncentreret om foranstaltninger, der giver bedre adgang til sådan infrastruktur.

3. DET FÆLLES FORSKNINGSCENTER

De direkte aktioner for forskning og teknologisk udvikling, som skal gennemføres af Det Fælles Forskningscenter (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 (f.eks. standardisering og overvågning af gennemførelsen af visse fællesskabspolitikker).

FFC skal ligeledes gradvis inddrages i konkurrencebetonede aktiviteter.

Disse opgaver svarer til femte rammeprogramms videnskabelige og teknologiske mål, som beskrevet i nedenfor, men aktiviteterne skal også efterkomme kravene og udviklingen på Fællesskabets forskellige indsatsområder, når disse kommer til udtryk i særlige forsknings- og udviklingsbehov, navnlig hvor Det Fælles Forskningscenters neutralitet er absolut nødvendig.

Det Fælles Forskningscenter udover sine aktiviteter i snævert samspil, dels med videnskabsfolk i EU, navnlig ved styrkelse af forbindelserne med de vigtigste forskningsinstitutter, dels med de forskellige virksomheder i EU, navnlig ved udbygning af sin funktion som teknologioverførselscenter.

**

**

II. VIDENSKABELIGE OG TEKNOLOGISKE MÅL

FØRSTE AKTION

1. FORSKNING I BIORESSOURCER OG ØKOSYSTEMER

Større livskvalitet, bedre helse og bedre styring af problemer, som påvirker miljøet, er store udfordringer, som EF har tænkt sig at tage op ved at udbygge sin viden og teknologi inden for biovidenskaber og miljø.

De fremskridt, der gøres på dette område, styrker samtidig virksomhedernes konkurrenceevne i EF. De åbner nye perspektiver på områder, hvor EF allerede råder over trumfer som bioteknologi, agroindustri, sundheds- og miljøindustri.

II. VIDENSKABELIGE OG TEKNOLOGISKE MÅL

FØRSTE AKTION

1. FORBEDRING AF LIVSKVALITETEN OG FORVALTNINGEN AF BIORESSOURCER

Større livskvalitet og bedre helse er store udfordringer, som EF har tænkt sig at tage op ved at udbygge sin viden og teknologi inden for biovidenskaberne.

De fremskridt, der gøres på dette område, styrker samtidig virksomhedernes konkurrenceevne i EF. De åbner nye perspektiver på områder, hvor EF allerede råder over trumfer som bioteknologi, agroindustri og sundhedsindustri.

a) Nøgleaktioner

1) Bioressourcer og økosystemer (I): Helse og levnedsmidler

Formålet med denne nøgleaktion er at udvikle viden, teknologi og metoder, f.eks. bioteknologi, til fremstilling af risikofri, sunde og varierede levnedsmidler til forbrugerne. Dette forudsætter først og fremmest:

- * at der udvikles nye forarbejdningsprocesser, som kan forbedre levnedsmidlernes kvalitet,
- * at der udvikles detektionstests og metoder til eliminering af smitsomme og giftige stoffer,
- * at der forskes i levnedsmidlernes rolle for helbredet, blandt andet med udgangspunkt i ernæring, epidemiologi og folkesundhed.

a) Nøgleaktioner

i) Livskvalitet og bioressourcer (I): Helse, levnedsmidler og miljøfaktorer

Formålet med denne nøgleaktion er at udvikle viden, teknologi, processer og metoder, herunder standardforberedende aspekter, på grundlag af tværfaglige metoder, som gør det muligt at fremstille sikre, sunde, afbalancerede og varierede levnedsmidler til forbrugerne. Den tager endvidere sigte på at begrænse miljøets negative indflydelse på sundheden navnlig ved at behandle spørgsmålet om indvirkningerne på helbredet fra luftforurening, tungmetaller, giftige stoffer, elektromagnetisk stråling og støj samt virkningerne fra forurening på arbejdspladsen. Dette forudsætter først og fremmest:

- * at der udvikles sikre, smidige og nye eller forbedrede fremstillingsmetoder og -teknologier, som kan forbedre levnedsmidlernes kvalitet og gøre dem mere acceptable for forbrugerne, samtidig med at det skal være muligt at spore råstoffer og færdigprodukter,
- * at der udvikles detektionstests og metoder til eliminering af smitsomme og giftige stoffer,
- * at der forskes i levnedsmidlernes rolle for forbedring og beskyttelse af helbredet, med udgangspunkt i ernæring og diæt, toksikologi, epidemiologi, vekselvirkninger med miljøet, forbrugernes valg og folkesundheden
- * at der forskes i miljøbetingede eller

miljøpåvirkelige sygdomme og allergier samt metoder til behandling og forebyggelse af disse

- * at der udvikles nye diagnose- og risikovurderingsmetoder samt processer, der kan begrænse miljøets skadelige indflydelse på sundheden samt årsagerne hertil.

**ii) Bioressourcer og økosystemer (II):
Bekæmpelse af virus- og
infektionssygdomme**

Hovedformålet med denne nøgleaktion er kampen mod AIDS og bekæmpelse af de "nye plager" (som tuberkulosens genoplussen og nye sygdomme forårsaget af nye stammer eller mutanter). Der lægges særlig vægt på:

- * udvikling af vacciner, navnlig mod virussygdomme,
- * behandlings- og forebyggelsesstrategier,
- * de aspekter, der berører sundhedsvæsenet.

**ii) Livskvalitet og bioressourcer (II):
Bekæmpelse af virus- og
infektionssygdomme**

Hovedformålet med denne nøgleaktion er kampen mod AIDS, udforskning og bekæmpelse af de infektionssygdomme, hos mennesker og dyr, der griber kraftigt om sig, uanset om de allerede er til stede, eller i færd med at dukke op eller genopblusse, samt forskning med henblik på at opnå en bedre forståelse af, hvordan immunsystemet virker. Der lægges særlig vægt på:

- * udvikling af nye og mere effektive vacciner, navnlig mod virussygdomme,
- * nye og bedre behandlings- og forebyggelsesstrategier,
- * de aspekter, der berører sundhedsvæsenet.

**iii) Bioressourcer og økosystemer (III):
Cellefabrikken**

Formålet med denne nøgleaktion er at hjælpe de europæiske virksomheder med at udnytte fremskridtene inden for biovidenskab og bioteknologi, navnlig på områderne sundhed og miljø. Den tager sigte på udvikling af tværfaglig teknologi baseret på udnyttelse af mikroorganismers, planters og dyrs egenskaber på cellulært og sub-cellulært plan. Målet er at udvikle nye biomolekyler med stor merværdi, som vil kunne bidrage til større livskvalitet og øget sundhed, blandt andet:

- * nye sundhedspræparater (f. eks. antibiotika og kræftbekæmpende stoffer),
- * metoder til biologisk affaldsbehandling,
- * nye biologiske metoder til levnedsmiddelindustrien.

**iii) Livskvalitet og bioressourcer (III):
Cellefabrikken**

Formålet med denne nøgleaktion er at hjælpe de europæiske virksomheder med at udnytte fremskridtene inden for biovidenskab og bioteknologi, navnlig på områderne sundhed og miljø. Den tager sigte på udvikling af tværfaglig teknologi baseret på udnyttelse af mikroorganismers, planters og dyrs egenskaber på cellulært og sub-cellulært plan. Målet er få kendskab til cellernes funktion og at udvikle nye biomolekyler med stor merværdi, som vil kunne bidrage til større livskvalitet og øget sundhed, blandt andet:

- * nye metoder, nye aktive stoffer og nye sundhedspræparater (f. eks. antibiotika og kræftbekæmpende stoffer),
- * metoder til biologisk affaldsbehandling,
- * nye biologiske metoder til levnedsmiddelindustrien.

**iv) Bioressourcer og økosystemer (IV):
Forvaltning af vandressourcerne og vandets
kvalitet**

Formålet med denne nøgleaktion er at tilvejebringe den nødvendige teknologi og viden til rationel forvaltning af vandressourcer til

imødekommelse af husholdningernes, industriens og landbrugets behov. Af de berørte områder skal navnlig nævnes:

- * behandlings- og rensningsteknologi,
- * teknologi til kontrol med grundvandsspejlets niveau om med kvaliteten af grundvand og overfladevand,
- * overvågnings-, alarm- og kommunikationssystemer
- * teknologi til regulering af grundvandsmagasiner samt teknologi til brug i aride og semi-aride egne.

**v) Bioressourcer og økosystemer (V):
Samspillet mellem miljø og sundhed**

Formålet med denne nøgleaktion er at bidrage til at mindske de helbredsmæssige konsekvenser af miljøændringer. Den vedrører navnlig emner som forebyggelse og sundhedskonsekvenser af luftforurening, tungmetaller, giftige stoffer, støj, klimaændringer og elektromagnetisk stråling samt virkningerne af gener på arbejdspladsen. Den omfatter først og fremmest:

- * epidemiologiske undersøgelser,
- * udvikling af nye diagnose-, risikovurderings- og forebyggelsesmetoder,
- * videreudvikling af metoder til mindskelse af de forskellige miljøgeners årsager og sundhedsskadelige virkninger.

**iv) Livskvalitet og bioressourcer (IV):
Befolkningens aldring**

Formålet med denne nøgleaktion er generelt at øge ældre menneskers sundhedstilstand og uafhængighed gennem forebyggelse og behandling af aldersrelaterede sygdomme og handicaps. Den tager blandt andet sigte på at bidrage til en begrænsning af behovet for at gribe til langtidspleje og at bremse den konstante stigning i omkostningerne til sundhedspleje. I alle aktiviteter under denne aktion skal demografiske og socioøkonomiske aspekter tages i betragtning. Følgende områder prioriteres højt:

- * bekæmpelse af aldersbetingede sygdomme og sundhedsproblemer (for eksempel Parkinson's sygdom, Alzheimer's sygdom og bestemte former for kræft),
- * forståelse af det genetiske og molekylære grundlag for en sund aldringsproces og mekanismer der kan forsinke sygdommes og handicaps udbrud,
- * epidemiologisk og klinisk forskning samt undersøgelse af aspekter i forbindelse med det offentlige sundhedsvæsens indretning
- * forbedring af livskvaliteten og integration af ældre og handicappede i samfundslivet

vi) Bioressourcer og økosystemer (VI): Integreret udvikling af landdistrikter og kystområder

Formålet med denne nøgleaktion er at mobilisere den viden og teknologi, der behøves til at udvikle nye produktions- og driftsmodeller afpasset efter den fælles landbrugs- og fiskeripolitikens nye målsætninger, samt skabe det videnskabelige grundlag for Fællesskabets bestemmelser på disse områder. Af de berørte områder skal navnlig nævnes:

- * nye produktions og driftssystemer inden for landbrug, skovbrug, fiskeri, dambrug og havbrug under hensyntagen til rentabilitet, bæredygtig ressourceforvaltning, produktkvalitet og beskæftigelse,
- * kontrolmetoder,
- * non food-anvendelser,

- * etablering af nye modeller for bæredygtig udvikling af landbrugs- og kystegne, hvor der tages udgangspunkt i udnyttelse af hvert områdes særlige potentiale, alsidighed i aktiviteter og arealanvendelse og inddragelse af lokalbefolkningen.

b) Forskningsaktiviteter og aktiviteter til udvikling af generiske teknologier

Arbejdet skal koncentrerer om følgende prioriterede områder:

- forskning til støtte for bekæmpelsen af aldersbetingede sygdomme og helbredsproblemer (f.eks. Alzheimer's sygdom), degenerative sygdomme (især kræft og diabetes), hjerte-kar-sygdomme, genetisk betingede sygdomme og sjældne sygdomme; forskning i genomer; neurovidenskaber,
- forskning til forbedring af sundhedssystemerne, helse og sikkerhed på arbejdspladsen og bekæmpelse af sundhedsproblemer forårsaget af narkotika,
- forskning til støtte for kampen mod naturkatastrofer og teknologiske risici ved udvikling af metoder til prognoser, forebyggelse, konsekvensvurderinger og afhjælpende foranstaltninger,
- forskning til støtte for forståelsen af processer og vekselvirkninger i forbindelse med "globale ændringer" på jorden, i havet og i atmosfæren

v) Livskvalitet og bioressourcer (V): Integreret udvikling af landdistrikter og kystområder

Formålet med denne nøgleaktion er at mobilisere den viden og teknologi, der behøves til at udvikle nye produktions- og driftsmodeller afpasset efter den fælles landbrugs- og fiskeripolitikens nye målsætninger, samt skabe det videnskabelige grundlag for Fællesskabets bestemmelser på disse områder. Af de berørte områder skal navnlig nævnes følgende:

- * nye produktions og driftssystemer inden for landbrug, skovbrug, fiskeri, dambrug og havbrug under hensyntagen til rentabilitet, bæredygtig ressourceforvaltning, produktkvalitet og beskæftigelse,
- * kontrolmetoder,
- * non food-anvendelser,

- * etablering af nye modeller for bæredygtig udvikling af landbrugs- og kystegne, hvor der tages udgangspunkt i udnyttelse af hvert områdes særlige potentiale, alsidighed i aktiviteter og arealanvendelse og inddragelse af lokalbefolkningen.

b) Forskning og teknologisk udvikling af generisk karakter

Arbejdet skal koncentrerer om følgende prioriterede områder:

- bekæmpelse af degenerative sygdomme, kræft, diabetes, hjerte-kar-sygdomme, genetisk betingede sygdomme og sjældne sygdomme; forskning i genomer; neurovidenskaber,
- forskning til forbedring af sundhedssystemerne, helse og sikkerhed på arbejdspladsen og undersøgelse af sociale, medicinske og folkesundhedsmæssige aspekter af narkotikamisbrug,

forskning til støtte for udvikling af generisk teknologi til observation af jorden, bl.a. via satellit¹, til miljøovervågning og forvaltning af ressourcer og økosystemer,

- forskning til støtte for undersøgelse af problemer vedrørende biomedicinsk etik og bioetik i respekt for fundamentale menneskelige værdier¹,
 - forskning til støtte for undersøgelse af socioøkonomiske aspekter ved udviklingen af biovidenskaber og bioteknologi samt af miljøændringer ud fra et bæredygtigheds-perspektiv (virkninger for økonomi, samfund og beskæftigelse).
- forskning til støtte for undersøgelse af problemer vedrørende biomedicinsk etik og bioetik i respekt for fundamentale menneskelige værdier¹,
 - forskning til støtte for undersøgelse af socioøkonomiske aspekter ved udviklingen af biovidenskaber og bioteknologi.

c) Støtte til forskningsinfrastruktur

Der lægges særlig vægt på optimal udnyttelse på EF-plan af databaser og samlinger af biologisk materiale, centre for kliniske undersøgelser, havforskningsanlæg og datacentre til klimaundersøgelser.

2. UDVIKLING AF ET BRUGERVENLIGT INFORMATIONSSAMFUND

c) Støtte til forskningsinfrastruktur

Der lægges særlig vægt på optimal udnyttelse på EF-plan af databaser og samlinger af biologisk materiale, centre for klinisk forskning og terapeutiske undersøgelser og anlæg til forskning inden for fiskeri og akvakultur.

2. UDVIKLING AF ET BRUGERVENLIGT INFORMATIONSSAMFUND

Ophøgningen af informationssamfundet giver EF's borgere og virksomheder utallige muligheder for nye aktiviteter inden for handel, manuelt arbejde, transport, miljø, uddannelse og undervisning, helse og kultur. Der er altså brug for en vedholdende indsats for forskning, teknologisk udvikling og ibrugtagning af teknologierne, hvis alle informationssamfundets muligheder skal realiseres. Nogleaktionernes udvalg af teknologier giver mulighed for at koncentrere og udføre de påtænkte aktiviteter smidigt og dynamisk alt efter, hvordan de økonomiske og sociale spørgsmål prioriteres.

Der bliver større og større sammenfald mellem behandling af information, kommunikation og indhold i alle erhvervslivets og samfundets aktiviteter, og de bliver mere og mere bestemmende for konkurrenceevnen i Europa og for livskvaliteten. Ophøgningen af informationssamfundet giver EF's borgere og virksomheder utallige muligheder for nye aktiviteter inden for handel, manuelt arbejde, transport, miljø, uddannelse og undervisning, helse og kultur. Der er altså brug for en vedholdende indsats for forskning, teknologisk udvikling og ibrugtagning af teknologierne, hvis alle informationssamfundets muligheder skal realiseres. Nogleaktionernes udvalg af

¹ For aktiviteter, der er knyttet til anvendelse af "rumteknologi", men som varetages inden for hvert af de tre tematiske programmer, vil der blive gjort en særlig samordningsindsats.

² Under dette rammeprogram vil der ikke blive udført forskning, som ændrer eller har til formål at ændre menneskers genetiske arv ved ændring af kimceller eller ved indgriben i nogen anden fase af fosterudviklingen, hvorved denne ændring kan gøres arvelig. Ej heller vil der blive udført forskning af den art, der kendes under betegnelsen 'kloning' med det formål at erstatte en kimcelle eller embryocelle med en cellekerne fra noget andet individ, et embryo eller stammende fra et senere stadium end det menneskelige embryostadium.

¹ Under dette rammeprogram vil der ikke blive udført forskning, som ændrer eller har til formål at ændre menneskers genetiske arv ved ændring af kimeceller eller ved indgriben i nogen anden fase af fosterudviklingen, hvorved denne ændring kan gøres arvelig. Ej heller vil der blive udført forskning af den art, der kendes under betegnelsen 'kloning' med det formål at erstatte en kimcelle eller embryocelle med en cellekerne fra noget andet individ, et embryo eller stammende fra et senere stadium end det menneskelige embryostadium.

<p><i>Inden for alle aktiviteter skal denne indsats omfatte de allestedsnærværende emner som adgang, brugervenlighed, omkostningseffektivitet, interoperabilitet samt socioøkonomiske konsekvenser.</i></p>	<p><i>teknologier giver mulighed for at koncentrere og udføre de påtænkte aktiviteter dynamisk og smidigt alt efter, hvordan de økonomiske og sociale spørgsmål prioriteres.</i></p> <p><i>Inden for alle aktiviteter skal denne indsats omfatte de allestedsnærværende emner som brugervenlighed, adgangsmuligheder, interoperabilitet, pålidelighed og pris samt socioøkonomiske konsekvenser.</i></p>
---	--

Så vidt det overhovedet er muligt vil dyreforsøg og afprøvning på dyr blive erstattet af in vitro-metoder eller andre alternative metoder. Ændring af dyrs genetiske arv og kloning af dyr vil under dette rammeprogram kun kunne ske, hvis det udelukkende foregår med etisk velunderbyggede formål, og hvis operationerne foretages under etiske vilkår, der respekterer dyrets velfærd og principperne om dyregenetisk mangfoldighed.

Så vidt det overhovedet er muligt vil dyreforsøg og afprøvning på dyr blive erstattet af in vitro-metoder eller andre alternative metoder. Ændring af dyrs genetiske arv og kloning af dyr vil under dette rammeprogram kun kunne ske, hvis det udelukkende foregår med etisk velunderbyggede formål, og hvis operationerne foretages under etiske vilkår, der respekterer dyrets velfærd og principperne om dyregenetisk mangfoldighed.

a) Nøgleaktioner

i) Informationssamfundet (I): systemer og tjenester for borgerne

Denne nøgleaktion tager sigte på at give brugerne lettere og billigere adgang til tjenester af almen interesse og at stimulere underleverandørerne til disse tjenester. I denne forbindelse dækker den først og fremmest:

- inden for helse og ældreomsorg: systemer for medicinsk informatik, sikre højhastighedsnet for sundhedssektoren og telemedicin, avancerede grænseflader samt telesystemer til integration af ældre og handicappede i samfundslivet,
- * inden for offentlig forvaltning: systemer, der udnytter multimedieteknik, og telesystemer,
- * inden for miljø: intelligente systemer til analyse, overvågning, forvaltning og alarmering,
- * inden for transport: avancerede intelligente systemer, som der er behov for til forvaltning og til hertil knyttede teleydelser.

ii) Informationssamfundet (II): elektronisk handel og nye arbejdsmetoder

Formålet med denne nøgleaktion er at give virksomhederne mulighed for at fungere mere effektivt og at effektivisere handelen med varer og tjenesteydelser. Der skal især arbejdes på:

- * metoder til fleksibelt arbejde, mobilt arbejde og distancearbejde, både for den enkelte borger og med henblik på gruppesarbejde, samt arbejdsmetoder, der støtter sig til simulering og *virtual reality*,
- * forvaltningssystemer for leverandører og forbrugere, herunder driftskompatible betalingssystemer,

a) Nøgleaktioner

i) Informationssamfundet (I): systemer og tjenester for borgerne

Denne nøgleaktion tager sigte på at give brugerne lettere og billigere adgang til tjenester af almen interesse og at stimulere underleverandørerne til disse tjenester. I denne forbindelse dækker den først og fremmest:

- * inden for helse: systemer for medicinsk informatik, sikre højhastighedsnet for sundhedssektoren og telemedicin,
- * inden for ældre- og handicapomsorg: avancerede grænseflader samt telesystemer til integration af ældre og handicappede i samfundslivet,
- * inden for offentlig forvaltning: avancerede multimediesystemer og telesystemer, der letter adgangen til tjenester af interesse for offentligheden og tilbyder sådanne tjenester,
- * inden for miljø: intelligente systemer til analyse, overvågning, forvaltning og alarmering, og systemer til støtte for humanitær minerydning,
- * inden for transport: avancerede intelligente systemer, som der er behov for til forvaltning og til hertil knyttede teleydelser, herunder til turisme.

ii) Informationssamfundet (II): elektronisk handel og nye arbejdsmetoder

Formålet med denne nøgleaktion er at udvikle teknologier, der tager sigte på at give virksomhederne mulighed for at fungere mere effektivt og at effektivisere handelen med varer og tjenesteydelser, samt at forbedre arbejdsvilkår og livskvalitet. Der skal især arbejdes på:

- * metoder til fleksibelt arbejde, mobilt arbejde og distancearbejde, både for den enkelte borger og med henblik på gruppesarbejde, samt arbejdsmetoder, der støtter sig til simulering og *virtual reality*, samt analyse af de sociale virkninger,
- * forvaltningssystemer for leverandører og forbrugere, herunder systemer til levering af individuelt tilpassede massefremstillede varer og driftskompatible og sikre betalingssystemer,

- * informations- og netsikkerhed, herunder tekniske midler til autentificering og til beskyttelse af integritet og af intellektuelle ejendomsrettigheder, samt teknologier, der kan forbedre beskyttelsen af privatlivets fred.

- * informations- og netsikkerhed, herunder kryptografi og teknikker til bekæmpelse og forebyggelse af hacking af informatikcentre, tekniske midler til autentificering og til beskyttelse af integritet og af intellektuelle ejendomsrettigheder, samt teknologier, der kan forbedre beskyttelsen af privatlivets fred.

- * integrerede applikationsplatforme, der dækker hele dette program, og som baner vej for det "digitale samfund".

iii) Informationssamfundet (III): multi-mediernes indhold

Formålet med denne nøgleaktion er at lette livslang almen og faglig uddannelse, at stimulere til større kreativitet, at fremme den sproglige og kulturelle mangfoldighed og at gøre fremtidige informationsprodukter og -tjenester mere funktionsdygtige og brugervenlige. Aktionen fokuserer hovedsagelig på udvikling af intelligente systemer til almen og faglig uddannelse, nye former for indhold i multimedierne, herunder de audiovisuelle medier, og nye værktøjer til bearbejdning og strukturering af indholdet. Den samler sig om fire hovedakser:

- * interaktiv elektronisk publicering med nye metoder til fremstilling og strukturering af publikationer og personaliseret informationsformidling samt tilgængeliggørelse af kulturelle værdier, f.eks. via biblioteker og virtuelle museer,
- * inden for almen og faglig uddannelse: systemer og programmer, der giver mulighed for at frembringe og demonstrere nye metoder, som udnytter multimedier, bredbåndskommunikation, simulering og virtual reality,
- * nye sprogteknologier, som hjælper med til at gøre informations- og kommunikationssystemerne mere brugervenlige,
- * avancerede adgangssystemer med filtrering og analyser af informationerne, så det bliver lettere at beherske informationsekspllosionen og bruge multimedierne indhold, blandt andet inden for geografiske informationssystemer.

iii) Informationssamfundet (III): multi-mediernes indhold og værktøjer

Formålet med denne nøgleaktion er at lette livslang almen og faglig uddannelse, at stimulere til større kreativitet, at fremme den sproglige og kulturelle mangfoldighed og at gøre fremtidige informationsprodukter og -tjenester mere funktionsdygtige og brugervenlige. Forskningen fokuserer hovedsagelig på udvikling af intelligente systemer til almen og faglig uddannelse, nye former for indhold i multimedierne, herunder de audiovisuelle medier, og nye værktøjer til bearbejdning og strukturering af indholdet. Den samler sig om fire hovedakser:

- * interaktiv elektronisk publicering med nye metoder til fremstilling og strukturering af publikationer og personaliseret informationsformidling samt adgang til videnskabelige, kulturelle og andre værker via netforbindelser mellem biblioteker, arkiver og museer,
- * inden for almen og faglig uddannelse: systemer og programmer, der giver mulighed for at frembringe og demonstrere nye metoder, som udnytter multimedier, bredbåndskommunikation, simulering og virtual reality,
- * nye sprogteknologier, herunder grænseflader, som hjælper med til at gøre informations- og kommunikationssystemerne mere brugervenlige,
- * avancerede adgangssystemer med filtrering, analyse og behandling af informationerne, så det bliver lettere at beherske informationsekspllosionen og bruge multimedierne indhold, blandt andet inden for geografiske informationssystemer.

iv) Informationssamfundet (IV): vigtige teknologier og infrastrukturer

Denne nøgleaktion tager sigte på at stimulere frembringelsen af en særlig høj kvalitet i informationssamfundets nøgleteknologier, fremskynde ibrugtagningen af dem og udvide deres anvendelsesområde. Aktionen vedrører først og fremmest:

- * informatik-, kommunikations- og netteknologier samt disses ibrugtagning og anvendelse,
- * programmel- og systemteknologi og -konstruktion, herunder statistik af høj kvalitet, mobil- og personkommunikationssystemer, især satellitforbundne tjenester, satellitter: teknologi systemer og tjenester,
- * grænseflader, der udnytter flere sanser
- * periferiudstyr, undersystemer og mikro-systemer,
- * mikroelektronik (teknologi, kompetencer, udstyr og materialer, som er nødvendige til kredsløbsdesign og applikationsudvikling).

iv) Informationssamfundet (IV): vigtige teknologier og infrastrukturer

Denne nøgleaktion tager sigte på at stimulere frembringelsen af en særlig høj kvalitet i informationssamfundets nøgleteknologier, fremskynde ibrugtagningen af dem og udvide deres anvendelsesområde. Aktionen vedrører først og fremmest:

- * informatik- og kommunikationsteknologier, herunder bredbåndsnet, samt disses indførelse, forvaltning, interoperabilitet og anvendelse,
- * teknologi til og konstruktion af programmel, systemer og tjenester, herunder statistik af høj kvalitet,
- * teknologier til tidstro simulering og visualisering i stor målestok,
- * mobil- og personkommunikationssystemer, herunder satellitforbundne systemer og tjenester²,
- * grænseflader, der udnytter flere sanser
- * periferiudstyr, undersystemer og mikro-systemer,
- * mikroelektronik (teknologi, værktøjer, udstyr og materialer, som er nødvendige til kredsløbsdesign og applikationsudvikling).

² For aktiviteter, der er knyttet til anvendelse af "rumteknologi", men som varetages inden for hvert af de berørte tematiske programmer, vil der blive gjort en særlig samordningsindsats.

b) Forskningsaktiviteter og aktiviteter til udvikling af generiske teknologier

De allestedsnærværende emner som adgang, brugervenlighed, omkostningseffektivitet, interoperabilitet samt socioøkonomiske konsekvenser indgår helt og holdent i alle nøgleaktionerne.

Med det sigte at fastholde en samlet "vision", som tager fat på nye eller kommende teknologier og anvendelsesformål, vil forskningsarbejdet hovedsagelig omfatte:

- teknologier til repræsentation, frembringelse og behandling af viden,
- teknologier til tidstro simulering og visualisering i stor skala og teknologier til 'virtuel tilstedeværelse',
- kvanteteknologi, fotonteknologi, bioelektronisk teknologi og værktøj til integration i meget stor skala; ultrahøjtydende informatik og superintelligente net.

c) Støtte til forskningsinfrastruktur

Der lægges størst vægt på støtte til avancerede elektroniske højhastighedsnet til forskningsbrug inden for alle videnskabelige og teknologiske områder, f.eks. et avanceret internet 2.

b) Forskning og teknologisk udvikling af generisk karakter

Forskningsemnerne på nedenstående vejledende liste kunne indgå i udviklingen af fremtidige eller spirende teknologier i et fremtidsorienteret perspektiv med mulige følger for erhvervsliv og samfund:

- teknologier til repræsentation, frembringelse og behandling af viden,
- nanoteknologi, kvanteteknologi, foton-teknologi, bioelektronisk teknologi og værktøj til integration i meget stor skala; ultrahøjtydende informatik og superintelligente net.

c) Støtte til forskningsinfrastruktur

Der lægges størst vægt på støtte til avancerede elektroniske højhastighedsnet til forskningsbrug inden for alle videnskabelige og teknologiske områder, herunder den globale udvikling af internettet.

Medlemsstaterne skal fortsætte med at have ansvar for fremme og udbygning af nationale net og infrastrukturer. Fællesskabets rolle består i at tilføje europæisk merværdi til fremme af yderligere åbning, netforbindelse og interoperabilitet mellem strukturerne.

3. FREMME EN KONKURRENCE- OG BÆREDYGTIG VÆKST

3. FREMME AF EN KONKURRENCE- OG BÆREDYGTIG VÆKST

At frembringe og formidle viden og teknologi med henblik på at opfinde eller videreudvikle fremstillingsprocesser og fremstille "renere" og bedre produkter, der er konkurrencedygtige på morgendagens marked - det er hvad man må stræbe mod, hvis man vil bidrage til ny vækst med nye jobs i EF og give virksomhederne mulighed for at foretage den nødvendige tilpasning af deres aktiviteter.

Dette mål er parallelt med udviklingen af højtydende energisystemer og -tjenester samt økonomiske, sikre og miljøvenlige transportsystemer og rammer for borgernes liv.

At frembringe og formidle viden og teknologi med henblik på at opfinde eller videreudvikle fremstillingsprocesser og fremstille "renere" og bedre produkter, der er konkurrencedygtige på morgendagens marked - det er hvad man må stræbe mod, hvis man vil bidrage til ny vækst med nye jobs i EF og give virksomhederne mulighed for at foretage den nødvendige tilpasning af deres aktiviteter.

Dette mål er parallelt med udviklingen af transportsystemer, der er økonomiske, sikre og tager hensyn til miljøet og rammerne for borgernes liv.

a) Nøgleaktioner

- 1) Konkurrence- og bæredygtig vækst (I):**
Produkter, fremstillingsmetoder,
organisation

Formålet med denne nøgleaktion er at lette udviklingen af nye produkter og tjenester af høj kvalitet, som svarer til borgernes og markedets behov, samt udviklingen af nye produktions- og fremstillingsmetoder, der er ressourcebesparende og miljøvenlige uanset fremstillingsmetoden. Indsatsen drejer sig især om:

- * udarbejdelse, udvikling og integrering af ny teknologi til konstruktion, fremstilling, kontrol og produktion, navnlig under anvendelse af mikroteknik
- * informationssamfundets teknologier anvendt til "intelligent" fremstilling (herunder fleksible fabrikationssystemer og systemer for fleksibel håndtering af forsyningskæder, indkapslede systemer og teletjenester til drift og vedligeholdelse og teknologi vedrørende simulation og kooperativt arbejde)

a) Nøgleaktioner

- i) Konkurrence- og bæredygtig vækst (I):**
Produkter, fremstillingsmetoder,
organisation

Formålet med denne nøgleaktion er at lette udviklingen af nye produkter og tjenester af høj kvalitet, som svarer til borgernes og markedets behov, samt udviklingen af nye produktions- og fremstillingsmetoder, herunder sådanne der tjener til at forbedre traditionelle industriers konkurrenceevne, der er ressourcebesparende og miljøvenlige uanset fremstillingsmetoden. Indsatsen drejer sig især om:

- * udarbejdelse, udvikling og integrering af ny teknologi til konstruktion, fremstilling, kontrol og produktion, navnlig under anvendelse af mikro- og nanoteknik og -teknologi,
- * udnyttelse, tilpasning og integration af informationssamfundets teknologier til "intelligent" fremstilling (herunder fleksible fabrikationssystemer og systemer for fleksibel håndtering af forsyningskæder, indkapslede systemer og teletjenester til drift og vedligeholdelse og teknologi vedrørende simulation og kooperativt arbejde)

- * teknologi til begrænsning og anvendelse af ressourcer og spildevand, genanvendelse af affald og udvikling af rene produkter, med udgangspunkt i konceptet "livscyklusanalyse"
- * nye metoder til produktions- og arbejdstilrettelæggelse og til udnyttelse af kvalifikationer (herunder socioøkonomiske analyser).

**ii) Konkurrence- og bæredygtig vækst (II):
Bæredygtig mobilitet og intermodalitet**

Formålet er at sikre borgernes og varernes mobilitet effektivt og uden skader for miljøet. Det skal denne nøgleaktion bidrage til ved at hjælpe med til at tilvejebringe et sikkert, intelligent og interoperabelt bane-, vej-, luft- og søtransportssystem for personer og varer. Systemet skal i vid udstrækning være intermodalt på europæisk plan og modsvare erhvervslivets og borgernes behov for mobilitet. Dette forudsætter først og fremmest:

- * udvikling, validering og demonstration af modale og intermodale transportstyrings-systemer, herunder satellitbaserede navigations- og positioneringssystemer af anden generation,
- * forskning i infrastruktur og kontaktflader mellem infrastruktur og transportmidler under hensyntagen til nødvendigheden af at mindske miljøpåvirkningerne og sikre tilgængeligheden og integrationen af areal- og transportplanlægning,
- * udarbejdelse af samfundsøkonomiske scenarier for både varers og personers mobilitet.

**ii) Konkurrence- og bæredygtig vækst (II):
Bæredygtig mobilitet og intermodalitet**

Formålet er at sikre borgernes og varernes mobilitet effektivt og uden skader for miljøet. Det skal denne nøgleaktion bidrage til ved at hjælpe med til at tilvejebringe et sikkert, intelligent og interoperabelt bane-, vej-, luft- og skibstransportsystem for personer og varer. Systemet skal i vid udstrækning være intermodalt på europæisk plan og modsvare erhvervslivets og borgernes behov for mobilitet. Dette forudsætter først og fremmest:

- * udvikling, validering og demonstration af rationelle modale og intermodale transportstyrings-systemer, herunder satellit-baserede navigations- og positionerings-systemer af anden generation³ og integration og anvendelse af avancerede informations-tjenester for transportvirksomheder og rejsende,
- * forskning i infrastruktur og kontaktflader mellem infrastruktur og transportmidler under hensyntagen til nødvendigheden af at mindske miljøpåvirkningerne og sikre tilgængeligheden og integrationen af areal- og transportplanlægning,
- * udarbejdelse af samfundsøkonomiske scenarier for både varers og personers bæredygtige mobilitet.

3. For aktiviteter, der er knyttet til anvendelse af "rumteknologi", men som varetages inden for hvert af de berørte tematiske programmer, vil der blive gjort en særlig samordningsindsats.

**iii) Konkurrence- og bæredygtig vækst (III):
Nye perspektiver for luftfartsindustrien**

Formålet med denne nøgleaktion er at hjælpe EF til at styrke sin position på dette område gennem bedre beherskelse af den mest avancerede luftfartsteknologi under varetagelse af miljøhensynet. Den vedrører hovedsagelig:

- * udvikling og demonstration af avanceret teknologi for integreret konstruktion og fabrikation, reduktion af energiforbrug, emissioner og støj for forskellige flytyper,
- * teknologisk og økonomisk gennemførlighed samt kritiske teknologier for en ny generation af flytyper,
- * udvikling af teknologi til sikrere drift.

**iv) Konkurrence- og bæredygtig vækst (IV):
Havteknologi**

Formålet med denne aktion er under varetagelse af miljøhensynet at fremme udvikling og integrering af den for havmiljøet specifikke viden og teknologi, således at EF får mulighed for fuldt ud at udnytte sine muligheder og styrke erhvervslivets konkurrenceevne til støtte for en reel "europæisk havpolitik". Indsatsen centrerer om den teknologi, der er nødvendig for:

- * fremstilling af avancerede, sikre og effektive skibe,
- * udnyttelse af havet som en økonomisk transportvej for varer og personer (avanceret havneinfrastruktur, regionale systemer for søtransport) i forbindelse med nøgleaktionen "bæredygtig mobilitet og intermodalitet",
- * rationel og bæredygtig udnyttelse af havet som kilde til energi og mineraler (især off-shore- og undervandsteknologi).

**iii) Konkurrence- og bæredygtig vækst (III):
Nye perspektiver for luftfartsindustrien**

Formålet med denne nøgleaktion er at hjælpe EF til at styrke sin position på dette område gennem bedre beherskelse af den mest avancerede luftfartsteknologi under varetagelse af miljøhensynet. Den vedrører hovedsagelig:

- * udvikling og demonstration af avanceret teknologi for integreret konstruktion og fabrikation, reduktion af energiforbrug, emissioner og støj for forskellige flytyper,
- * teknologisk og økonomisk gennemførlighed samt kritiske teknologier for en ny generation af flytyper,
- * udvikling af teknologi til sikrere drift.

**iv) Konkurrence- og bæredygtig vækst (IV):
Havteknologi**

Formålet med denne aktion er under varetagelse af miljøhensynet at fremme udvikling og integrering af den for havmiljøet specifikke viden og teknologi, således at EF får mulighed for fuldt ud at udnytte sine muligheder og styrke erhvervslivets konkurrenceevne til støtte for en reel "europæisk havpolitik". Indsatsen centrerer om den teknologi, der er nødvendig for:

- * fremstilling af avancerede, sikre og effektive skibe,
- * udnyttelse af havet som en økonomisk transportvej for varer og personer, ved at øge skibenes ydeevne og driftssikkerhed, i forbindelse med nøgleaktionen "bæredygtig mobilitet og intermodalitet",
- * rationel og bæredygtig udnyttelse af havet som kilde til energi og mineraler (især off-shore- og undervandsteknologi).

v) **Konkurrence- og bæredygtig vækst (V):
Avancerede energisystemer og -tjenester**

Denne nøgleaktion, som er meget markedsbehovsorienteret, har til formål at hjælpe EF til at opfylde sit energibehov, samtidig med at farerne for miljøet reduceres til et minimum. Den bidrager til at fremme udformning og udvikling af avancerede energisystemer og -tjenester, der er effektive både på produktions- og forbrugsplan; de skal desuden gøre det muligt i væsentlig grad at reducere emissionerne af CO₂ og andre drivhusgasser og at styrke EF-erhvervslivets konkurrenceevne. Arbejdet vedrører først og fremmest:

- * de vigtigste nye og vedvarende energikilder og deres integration i navnlig decentrale systemer,
- * teknologi til oplagring og transport af energi,
- * teknologi til ren fremstilling og udnyttelse af fossil energi og til rationel energiudnyttelse,
- * undersøgelse af samspil mellem økonomi, miljø og energi.

vi) **Konkurrence- og bæredygtig vækst (VI):
Fremtidens by**

Denne nøgleaktion har til formål at fremme en harmonisk udvikling af borgernes liv i byen. Emnet skal gribes helhedsorienteret og innovativt an, med et skarpere øje for ressourceøkonomi, under varetagelse af miljøhensynet og på grundlag af avancerede organisationsmodeller. Forbedring af livskvaliteten og genskabelse af sociale balancer skal forenes med beskyttelse og udnyttelse af kulturarven. Indsatsen samler sig først og fremmest om:

[Denne nøgleaktion er i opdelt og ændret form overført til det nye program for bevarelse af økosystemet]

v) **Konkurrence- og bæredygtig vækst (VI):
Fremtidens by og kulturarven**

Denne nøgleaktion har til formål at fremme en harmonisk udvikling af borgernes bymiljø fra et helhedsorienteret, innovativt og ressourcebesparende synspunkt, under varetagelse af miljøhensynet og under anvendelse af avancerede organisationsmodeller, der navnlig forener hensynet til forbedring af livskvaliteten, genskabelse af social balance samt beskyttelse, bevarelse og udnyttelse af kulturarven (med henblik på bæredygtig udnyttelse af dens socioøkonomiske potentiale hvad angår beskæftigelse og turisme). Indsatsen samler sig først og fremmest om:

³ Forskningsaktiviteter, der vedrører kontrolleret termionuklear fusion beskrives nærmere i forslaget til det femte rammeprogram for forskning og undervisning under Euratom-traktaten.

- * nye udviklingsmodeller for bæredygtige europæiske byer, udarbejdelse af samfundsøkonomiske scenarier på mellemlangt og langt sigt samt forsknings- og demonstrationsaktiviteter, der især samles om byplanlægning og arkitektur, social integration, sikkerhed og energimæssig effektivitet og sparsommelighed (især for bygninger og integreret transportforvaltning) samt endelig om udformning af demokratiske informationsnet (kodeord: "den digitale by").
- * frembringelse og demonstration af økonomiske, rene, effektive og bæredygtige teknologier til genvinding af materialer, byfornyelse og byggeri, navnlig med henblik på storbyggeri og på beskyttelse af kulturarven.
- * frembringelse og demonstration i bymiljøet af teknologier til økonomiske, rene, sikre og intelligente køretøjer (f.eks. emissionsfrie biler) som bidrag til bæredygtig mobilitet (jf. nogleaktionen "bæredygtig mobilitet og intermodalitet").
- * nye modeller for bæredygtig udvikling af europæiske byer og byområder, udarbejdelse af samfundsøkonomiske scenarier på mellemlangt og langt sigt samt forsknings-, udviklings- og demonstrationsaktiviteter, der især tager sigte på at støtte og underbygge erhvervslivets konkurrenceevne, byplanlægning og arkitektur, social integration, sikkerhed, energieffektivitet og energibesparelser (især for bygninger og bytransport) samt informationsnet (kodeord: "den digitale by").
- * frembringelse og demonstration af teknologier og produkter til diagnose, beskyttelse, bevarelse, genopretning og bæredygtig udnyttelse af den europæiske kulturarv, med vægt såvel på kulturarvens rørlige som dens urørlige bestanddele for at øge deres værdi og livskvaliteten.
- * frembringelse og demonstration af økonomiske, rene, effektive og bæredygtige teknologier til bevarelse, reparation, restauration, byfornyelse og byggeri, navnlig med henblik på store grupper af bygninger
- * udvikling og demonstration af teknologier til økonomiske, rene, sikre, energieffektive og intelligente køretøjer, der er bestemt til brug inden for hele transportsektoren, herunder i bymiljø sammenhæng, og som er forenelige med det overordnede mål om bæredygtig mobilitet (som supplement til nogleaktionen "bæredygtig mobilitet og intermodalitet").

b) Forskningsaktiviteter og aktiviteter til udvikling af generiske teknologier

b) Forskning og teknologisk udvikling af generisk karakter

Indsatsen samler sig om⁴:

Indsatsen samler sig om:

- forskning til støtte for frembringelse af nye og bedre materialer til industrien og fremstillingsprocessen for sådanne materialer: materialer, der kan modstå høje temperaturer og højt tryk (f.eks. til energiproduktion og til motorer), lette materialer (til transport og byggeri), funktionsmaterialer (opto-elektroniske materialer, biomaterialer, sensorer), der er konstrueret og udviklet med henblik på nem genanvendelse,
- forskning med henblik på frembringelse af nye materialer og produktionsteknikker inden for kul og stål⁵,
 - forskning med henblik på frembringelse af nye materialer og produktionsteknikker inden for stålindustrien⁴,

⁴ Forskning til støtte for nuklear sikkerhed under programmet "Fremme en konkurrence- og bæredygtig vækst" præsenteres i forslaget til femte rammeprogram for Euratom.

- forskning vedrørende måling og prøvning til støtte for standardisering og bekæmpelse af forfalskninger samt produkt- og servicekvalitet (herunder udvikling af præcisionsmåleinstrumenter og fremstilling af certificerede referencemål og referencematerialer).
- forskning vedrørende måling og prøvning til støtte for standardisering og bekæmpelse af forfalskninger samt produkt- og servicekvalitet (herunder udvikling af præcisionsmåleinstrumenter og fremstilling af certificerede referencemål og referencematerialer).

c) Støtte til forskningsinfrastruktur

De vigtigste opgaver omfatter sammenkobling i net og optimal udnyttelse på europæisk plan af regnecentraler til industriel forskning, store vindtunneler, specialiserede databaser, måle- og prøvelaboratorier og -anlæg.

c) Støtte til forskningsinfrastruktur

De vigtigste opgaver omfatter sammenkobling i net og optimal udnyttelse på europæisk plan af regnecentraler til industriel forskning, store vindtunneler, specialiserede databaser, måle- og prøvelaboratorier og -anlæg.

4. BEVARELSE AF ØKOSYSTEMET

Forskning og teknologisk udvikling inden for miljø, energi og bæredygtig forvaltning af økosystemets ressourcer er tvingende nødvendig for gennemførelsen af EU's politik på de forskellige områder. Udnyttelsen af den fornødne viden og teknologi vil gøre det muligt at imødekomme en lang række forskellige behov. Disse nye markeder fremmer vækst og beskæftigelse. Resultaterne fra denne forskning vil danne grundlag for udformningen af politikker, der fastlægges på fællesskabsplan eller følger af internationale traktater.

Dette mål går i spænd med en miljøvenlig økonomisk udvikling, der tager hensyn til rammerne for borgernes liv. Det kræver effektive og sikre energisystemer og energiforsyninger.

a) Nøgleaktioner

i) Bevarelse af økosystemet (I) : Forvaltning af vandressourcerne og vandets kvalitet

Formålet med denne nøgleaktion er at tilvejebringe den nødvendige teknologi og viden til rationel forvaltning af vandressourcer til imødekommelse af husholdningernes, industriens og landbrugets behov. Af de berørte områder skal navnlig nævnes:

- * behandlings- og rensningsteknologi til forureningsforebyggelse, vandrensning og rationel brug og/eller genbrug af vand (herunder lukkede kredsløb samt distributionsnets pålidelighed)
- * medvirken til udvikling af integrerede metoder til forvaltning af vandressourcer og vådområder

⁵ Aktiviteter, der i øjeblikket gennemføres på grundlag af EKSF-traktaten, som udløber i 2002, tænkes gradvis overført til rammeprogrammet.

⁴ Aktiviteter, der i øjeblikket gennemføres på grundlag af EKSF-traktaten, som udløber i 2002, tænkes gradvis overført til rammeprogrammet.

- * teknologi til forureningsbekæmpelse og -forebyggelse og til beskyttelse og forvaltning af grund- og overfladevandressourcerne
- * overvågnings-, alarm- og kommunikationssystemer
- * teknologi til regulering af grundvandsmagasiner samt teknologi til brug i aride og semi-aride egne og regioner, hvor der generelt hersker vandmangel.

ii) Bevarelse af økosystemet (II): globale miljøændringer og klima

Der er tale om at udvikle de videnskabelige og teknologiske værktøjer, der er nødvendige for at støtte gennemførelsen af Fællesskabets politikker, navnlig inden for miljø og biologisk diversitet, samt at yde Fællesskabet og medlemsstaterne støtte til indfrielse af de forskningsforpligtelser, de har påtaget sig i medfør af internationale traktater og konventioner. Nøgleaktionen tager generelt sigte på at øge kendskabet til processerne på disse områder og at bidrage til en bæredygtig udvikling. De højt prioriterede spørgsmål er i denne forbindelse følgende:

- * at forstå, opdage, vurdere og forudse globale forandringsprocesser, med særlig vægt på europæiske og subregionale årsager og virkninger, med henblik på bæredygtig anvendelse af naturressourcerne. Både naturlige og menneskeskabte fænomener skal tages op. Naturvidenskab, socioøkonomisk videnskab og kulturvidenskab tages i brug
- * at skabe større viden om økosystemer
- * at udvikle scenarier og strategier for forebyggelse og nedsættelse af samt tilpasning til globale forandringer, under hensyntagen til klimaforandringer og bevarelse af den biologiske diversitet
- * at støtte udviklingen af den europæiske del af de globale systemer til observation af klimaet, terrestriske økosystemer (herunder biologisk diversitet) og oceanerne (for eksempel EuroGOOS - European Global Ocean Observing System)
- * tilvejebringelse af det nødvendige videnskabelige grundlag (processer og vekselvirkninger i oceanerne, især på store vanddybder) for en bæredygtig anvendelse af havmiljøet

iii) Bevarelse af økosystemet (III): Fremme af bæredygtig anvendelse af energi⁵

Formålet med denne nøgleaktion er udvikling og hurtig indførelse af teknologier, som kan føre til lavere energiforbrug, mindre miljøvirkninger i form af udledning af CO₂, andre drivhusgasser og andre forurenende stoffer. I betragtning af markedsudsigterne for Fællesskabet og verden

som helhed gælder det om på længere sigt at nedbringe energiforbruget i samtlige erhvervssektorer. Forskning og teknologisk udvikling på dette område skal især dreje sig om følgende:

- * udarbejdelse af scenarier for udbud og efterspørgsel i økonomi-, miljø- og energisektoren og deres gensidige påvirkninger
- * teknologier til rationel og effektiv energiudnyttelse
- * anvendelse og integration af nye og vedvarende energikilder i decentrale systemer
- * energilagring og -distribution i lokale systemer.

iv) Bevarelse af økosystemet (IV): Udvikling af renere, mere konkurrencedygtig og forskelligartet energi⁵

Det erkendes i denne nøgleaktion at være påkrævet, at der udvikles helt nye teknologier og systemer på energiområdet, hvilket vil give EU en pålidelig, effektiv, sikker og økonomisk energiproduktion og -forsyning og derigennem større konkurrenceevne i erhvervslivet og bæredygtig vækst. Der må i alle led af forsyningskæden sættes ind på bedre effektivitet og lavere omkostninger. På kort sigt skal der udvikles energiteknologier, der hurtigt kan nedbringe emissionerne af drivhusgasser, og på lang sigt sættes der på resultater, der kan bringe overgangen fra fossil energi til nye energikilder et langt skridt frem. Der skal først og fremmest udføres arbejde inden for følgende:

- * renere og mere effektiv efterforskning efter samt produktion og brug af fossilt brændsel
- * energiomdannelse i stor skala (el og varme)
- * vækst i nye og vedvarende energikilder og integration heraf i forsyningerne i lille skala
- * energitransmission over lange afstande.

b) Forskning og teknologisk udvikling af generisk karakter

Indsatsen koncentrerer om⁶:

- * kampen mod naturkatastrofer og teknologiske risici ved udvikling af metoder til prognoser, forebyggelse, konsekvensvurderinger og afhjælpende foranstaltninger
- * generisk teknologi til observation af jorden, bl.a. via satellit⁷, til miljøovervågning og forvaltning af ressourcer og økosystemer,

⁵ Forskningsaktiviteter, der vedrører kontrolleret termonuklear fusion og nuklear sikkerhed beskrives nærmere i forslaget til femte rammeprogram for forskning og undervisning under Euratom-traktaten

- * undersøgelse af socioøkonomiske aspekter ved miljøændringer ud fra et bæredygtighedsperspektiv (virkninger for økonomi, samfund og beskæftigelse),
- * udvikling af nye materialer og nye produktionsteknologier inden for kulmineindustrien.⁸

c) Støtte til forskningsinfrastruktur

Der lægges særlig vægt på adgang og udnyttelse på EF-plan af specialiserede databaser og store regnecentre, især for klimaundersøgelser, og havforskningsanlæg.

⁶ Forskningsaktiviteter, der vedrører nuklear sikkerhed, beskrives nærmere i forslaget til femte rammeprogram for forskning og undervisning under Euratom-traktaten.

⁷ For aktiviteter, der er knyttet til anvendelse af "rumteknologi", men som varetages inden for hvert af de berørte tematiske programmer, vil der blive gjort en særlig samordningsindsats.

⁸

Eftersom det må forventes, at der under rammeprogrammet vil ske en stigning i de aktiviteter, der i dag gennemføres med hjemmel i EKSF-traktaten, der udløber i 2002.

ANDEN AKTION

ANDEN AKTION

**1. BEFÆSTELSE AF EUROPÆISK FORSKNINGS
INTERNATIONALE ROLLE**

**1. BEFÆSTELSE AF EUROPÆISK FORSKNINGS
INTERNATIONALE ROLLE**

Denne aktions hovedformål er dels at yde et væsentligt bidrag til gennemførelsen af EF's udenrigspolitik, især i forhold til de øst- og centraleuropæiske lande, der søger medlemskab, og at styrke Unionens rolle på verdensscenen, dels at hjælpe EF til at etablere erhvervsmæssigt samarbejde og åbne nye markeder.

Dette horisontale temas hovedformål er at fremme videnskabeligt og teknologisk samarbejde på internationalt plan, at udbygge Fællesskabets kapacitet inden for videnskab og teknologi, at yde generel støtte til opnåelse af et højt videnskabeligt niveau i en bredere international sammenhæng og at medvirke til gennemførelse af Fællesskabets udenrigspolitik også med henblik på nye medlemsstaters tiltrædelse af EU.

I forbindelse med iværksættelsen af EF's udenrigspolitik og med henblik på udvidelsen med nye medlemsstater er de overordnede formål med aktionen for internationalt samarbejde:

De overordnede formål med aktionen for internationalt samarbejde er:

- at fremme videnskabeligt og teknologisk samarbejde mellem organisationer og forskere fra tredjelande og EF, når dette kan give et væsentligt og afbalanceret udbytte for begge parter (samarbejde med "gensidigt udbytte"),

— at fremme videnskabeligt og teknologisk samarbejde mellem virksomheder, organisationer og forskere fra hhv. tredjelande og Fællesskabet, når et sådant samarbejde kan give et væsentligt, gensidigt og afbalanceret udbytte under hensyntagen til de enkelte landegrupper eller regioners forskellige behov og omstændigheder og under iagttagelse af den intellektuelle ejendomsrets beskyttelse

- at lette adgangen for laboratorier og virksomheder etableret i EF, til videnskabelige informationer, der foreligger uden for EF, men har EF's interesse,

— at lette adgangen for laboratorier og virksomheder etableret i Fællesskabet til videnskabelig og teknologisk viden, der foreligger uden for Fællesskabet, men er af værdi for dets interesser,

- at styrke EF-forskningens plads og rolle på den internationale videnskabelige og teknologiske scene,

— at styrke EF-forskningens plads og rolle på den internationale videnskabelige og teknologiske scene og fremme en europæisk forsknings- og teknologikultur;

- at forberede medlemskabet for de associerede øst- og centraleuropæiske lande, at støtte Euro-Middelhavs-partnerskabet, at stabilisere det menneskelige potentiale i de øst- og centraleuropæiske lande og i de nye uafhængige stater, fra det forhenværende Sovjetunionen, og at støtte udviklingspolitikken,

— at forberede tiltrædelsen af nye medlemsstater, f.eks. ved at tilskynde til fuld associering til rammeprogrammet; at bidrage til en stabilisering af FTU-potentiellet i CØE-landene i almindelighed og i det tidligere Sovjetunionens nye uafhængige stater (NUS); at støtte og udvikle Euro-Middelhavs-partnerskabet og at bidrage til en bæredygtig økonomisk, social og videnskabelig udvikling i udviklingslandene;

- at hjælpe aktørerne i europæisk forskning med at skaffe sig oplysninger om forskningskapacitet,

— at hjælpe aktørerne i europæisk forskning med at skaffe sig oplysninger om og få erfaring

-aktiviteter og -prioriteter uden for EF (industrilande, nye vækstlande) for at styrke EF-industriens konkurrenceevne og tilstedeværelse på de nye markeder,

med forskningsmæssig kapacitet, aktivitet og prioritering i industrialiserede tredjelande og i de nye vækstlande for derved at gøre EF-industrien mere konkurrencedygtig og øge dens tilstedeværelse på nye markeder.

Det internationale videnskabelige og teknologiske samarbejde foregår inden for rammerne af samarbejdsaftaler og på grundlag af disses indhold, via den specifikke aktion "internationalt samarbejde", og gennem udnyttelse af den internationale dimension af forskningen i de andre aktioner under rammeprogrammet.

Internationalt videnskabeligt og teknologisk samarbejde vil komme til at foregå på grundlag af eksisterende samarbejdsaftaler og på grundlag af det her omhandlede horisontale internationale samarbejdsprogram samt gennem aktiviteter under andre af rammeprogrammets programmer.

a) Enkeltaktiviteter inden for aktionen "internationalt samarbejde":

På grundlag af den samarbejdspolitik der fastlægges i forbindelserne med EF's forskellige potentielle partnerlande iværksættes der tre kategorier af aktiviteter, knyttet til særlige problemer, som disse lande er konfronteret med, og som ikke er medtaget i de andre aktioner under rammeprogrammet. Disse aktiviteter finansieres af den særlige aktion for internationalt samarbejde:

1. Enkeltaktiviteter inden for aktionen "internationalt samarbejde":

På grundlag af det samarbejdsprogram, som Fællesskabet opretholder med sine forskellige potentielle partnere på specifikke områder, iværksættes tre kategorier af aktioner med et særligt internationalt præg, der er knyttet til bestemte problemer, som de pågældende lande står over for, og som de øvrige aktiviteter i rammeprogrammet ikke er rettet mod. Kun disse aktioner vil blive finansieret over det særlige internationale samarbejdsprogram.

- Nøglesamarbejdsaktiviteter med bestemte kategorier af lande:

ØST- OG CENTRALEUROPEISKE LANDE: fremme af disse landes ekspertisecentre.

TREDJELANDE VED MIDDELHAVET: især regionale aspekter ved forvaltningen af Middelhavet, støtte til den samfundsøkonomiske udvikling, herunder informationssamfundet, bevaring af kulturarven.

NYE UAFHÆNGIGE STATER: støtte til deres potentiale for forskning og teknologisk udvikling, specifikke målrettede aktioner (satellitbaserede applikationer, regionale problemer i forbindelse med miljø og sundhed).

a) Samarbejde med visse kategorier af tredje lande:

— **STATER I FØR-TILTRÆDELSSES-FASEN:** fremme af deres ekspertisecentre, ledsageforanstaltninger, der kan lette deltagelse i andre af rammeprogrammets programmer, herunder samarbejdsnetværk

— **NUS OG CENTRAL- OG ØSTEUROPEISKE LANDE, SOM IKKE BEFINDER SIG I FØR-TILTRÆDELSSES-FASEN:** støtte til disse landes potentiale for forskning og teknologisk udvikling (herunder gennem INTAS for så vidt angår NUS, hvis sammenslutningens medlemmer indgår en aftale om fortsættelse af INTAS), samarbejde på områder af fælles interesse (herunder satellitbaserede applikationer samt regionale problemer i forbindelse med miljø- og sundhedsspørgsmål)

— **PARTNERLANDE I MIDDELHAVS-OMRÅDET:** forbedring af deres FTU-

kapacitet gennem en fælles indsats samt fremme af innovation; samarbejde på områder af gensidig interesse, især vedrørende regionale aspekter, herunder miljøaspekter af relevans for Middelhavsområdet, støtte til den samfundsøkonomiske udvikling, herunder med hensyn til bymæssige aspekter, overgangen til informationssamfundet og bevarelse af kulturarven, samt ledsageforanstaltninger, der kan lette deltagelse i rammeprogrammets øvrige programmer, herunder i form af samarbejdsnetværk

UDVIKLINGSLANDE (herunder middelhavslande og nye vækstlande): undersøgelse af samfundsøkonomiske mekanismer og betingelser for bæredygtig vækst (f.eks. agroindustriel forskning, energisystemer); støtte til integration af produktivitetskrav og miljøvenlighed i disse landes økosystemer (f.eks. vandforvaltning); forebyggelse og bekæmpelse af alvorlige sygdomme, som er karakteristiske for disse lande, og fremme af deres offentlige sundhedssystemers effektivitet.

– **UDVIKLINGSLANDE:** der vil blive skabt en politisk dialog med grupper af lande og regioner om FTU-behov og prioriteter. Der kan især iværksættes samarbejdsaktioner på følgende områder: mekanismer til og vilkår for bæredygtig udvikling; bæredygtig forvaltning og brug af naturressourcer, herunder landbrugsproduktion og fødevarerikkerhed, miljø og energi; sundhed, ernæring;

– **NYE VÆKSTLANDE OG INDUSTRIALISEREDE LANDE:** udveksling af forskere, tilrettelæggelse af seminarer, samt ledsageforanstaltninger, der kan fremme partnerskaber og skabe bedre gensidig adgang til FTU-aktiviteter, herunder i hensigtsmæssigt omfang gennem aftaler om videnskabeligt og teknologisk samarbejde.

- **Forskeruddannelse:** Der etableres en stipendieordning, som giver unge forskere fra udviklingslande (herunder middelhavslande og nye vækstlande) mulighed for at gennemføre et ophold ved laboratorier i EF for at deltage i forskningsaktiviteter under rammeprogrammet. Der er planer om en anden stipendieordning for unge forskere fra EF, der tager til industrilaboratorier i Japan og Sydkorea.

b) **Forskeruddannelse:**

Der etableres en stipendiatordning, som kan give unge forskere fra udviklingslande, Middelhavslande og nye vækstlande mulighed for i laboratorier inden for Fællesskabet at samarbejde om særlige projekter under rammeprogrammet. Der oprettes endvidere en stipendiatordning, så et begrænset antal unge EF-forskere kan arbejde i erhvervsrettede laboratorier af højeste kvalitet i tredjelande inden for områder af særlig interesse for Fællesskabet.

- **Samordning** med COST-aktioner, med EUREKA-initiativet og med internationale organisationer, der er relevante for forskningsaktiviteterne; endvidere samordning af aktiviteterne under rammeprogrammets andre programmer indbyrdes, med de aktiviteter, der gennemføres som led i EF's andre samarbejdstiltag, og med medlemsstaternes samarbejdsaktiviteter.

c) **Samordning**

Samordning med COST-aktioner og støtte til forvaltningen af COST, samordning med EUREKA og med internationale organisationer, som udfører forskningsopgaver, samordning af aktiviteter under rammeprogrammets øvrige programmer - både indbyrdes og med dem, der gennemføres under Fællesskabets øvrige samarbejdsaktioner (især PHARE, TACIS og MEDA), samt med medlemsstaternes samarbejdsaktiviteter.

b) Internationale samarbejdsaktiviteter, der gennemføres under rammeprogrammets

2. Internationalt samarbejde, der gennemføres under rammeprogrammets andre aktioner

andre aktioner

Der åbnes for fire former for deltagelse i særprogrammerne:

- Fuld tilknytning til rammeprogrammet: EF finansierer deltagelse for tredjelandsorganisationer på lignende vilkår, som dem der gælder for medlemsstaternes organisationer (EØS, visse øst- og centraleuropæiske lande, Israel, Schweiz).
- Deltagelse i programmer, der er åbne for tredjelande på grundlag af bilaterale eller multilaterale samarbejdsaftaler: Deltagelsen foregår projekt for projekt og uden EF-finansiering til organisationen fra tredjelandet (visse industrialiserede tredjelande og "nye vækstlande"). Der vil blive taget skridt til at styrke "nye vækstlandes" tilknytning til rammeprogrammet.
- Deltagelse i programmer, der er åbne for tredjelande uden særlige samarbejdsaftaler: Deltagelsen foregår projekt for projekt og principielt uden EF-finansiering til organisationen fra tredjelandet (øst- og centraleuropæiske lande, der ikke er tilknyttet særprogrammerne, nye uafhængige stater i Europa og partnerlande i Middelhavsområdet).
- Deltagelse i projekter, hvor det er i EF's interesse at tilknytte tredjelandsdeltagere (alle tredjelande): Deltagelsen finansieres som hovedregel af tredjelandene, men i visse behørigt begrundede tilfælde, som er fastlagt i de deltagelsesregler, der er vedtaget i medfør af traktatens artikel 130 J, af EF via det pågældende særprogram.

Tredjelandsorganisationers deltagelse i særprogrammerne kan grundlæggende antage to former:

- programdeltagelse baseret på fuld associering til rammeprogrammet, hvor tredjelandsorganisationer deltager på samme vilkår som medlemsstatsorganisationer. Fuld associering i før-tiltrædelses-fasen fremmes gennem passende degressive finansieringsmekanismer, der om fornødent trækker på andre relevante fællesskabsinstrumenter (f.eks. PHARE). For andre stater i før-tiltrædelsesfasen, for hvem fuld deltagelse i rammeprogrammet endnu ikke er mulig, kan der overvejes delvis associering til et eller flere fuldstændige særprogrammer
- deltagelse i særprogrammer på projektbasis: hvis der i Fællesskabets interesse er behov for en bilateral eller en multilateral samarbejdsaftale for at åbne adgang til tredjelandsprogrammer af høj kvalitet og passende ordninger vedrørende intellektuel ejendomsret, vil deltagelse på projektbasis være betinget af, at der indgås en sådan aftale. Ved deltagelse på projektbasis vil deltagende tredjelandsorganisationer principielt ikke kunne få tilskud fra disse programmer bortset fra tilfælde, der kan dokumenteres at være i Fællesskabets interesse. Der vil blive taget skridt til at styrke "nye vækstlandes" tilknytning til rammeprogrammet.

De detaljerede vilkår, hvorunder tredjelandsorganisationer og internationale organisationer, som udover forskningsaktiviteter, kan deltage i rammeprogrammet, herunder de finansielle ordninger, vil blive specificeret i den afgørelse, der vedtages i henhold til traktatens artikel 130 J.

TREDJE AKTION

TREDJE AKTION

1. INNOVATION OG SMÅ OG MELLEMSTORE VIRKSOMHEDERS DELTAGELSE

1. INNOVATION OG SMÅ OG MELLEMSTORE VIRKSOMHEDERS DELTAGELSE

Innovation er den vigtigste faktor for industriens konkurrenceevne og for jobskabelsen. Målet er at fremme innovation, at lette udnyttelse af forskningsresultaterne og begunstige oprettelse af innoverende virksomheder.

De små og mellemstore virksomheder er vigtige formidlere og aktører inden for innovation. De bør have let adgang til de avancerede teknologier, som de har behov for, og til de muligheder, EF's forskningsprogrammer giver.

Innovation er en vigtig faktor for industriens konkurrenceevne, en bæredygtig social og økonomisk udvikling og jobskabelse. Målet er at fremme innoverende aktiviteter, herunder oprettelse af innoverende virksomheder, og at lette videreformidling og udnyttelse af forskningsresultaterne samt at støtte teknologi-overførsel.

De små og mellemstore virksomheder (SMV) er vigtige formidlere og aktører inden for innovation. Udviklingen af SMV'er kan yde et vitalt bidrag til økonomisk og social udvikling, nye økonomiske aktiviteter, jobskabelse og konkurrenceevne. SMV'er bør have let adgang til de avancerede teknologier, som de har behov for, og til de muligheder, EF's samt medlemsstaternes forskningsprogrammer giver.

De generelle mål for EF's indsats på dette område er:

- at forbedre den økonomiske og sociale virkning af EF-programmernes forskningsaktiviteter ved at styrke de foranstaltninger, der gør det muligt at sikre en bedre udnyttelse af resultaterne og en bedre overførsel og videreformidling af teknologierne,
- at gøre det lettere for de foretagender, der deltager i programmerne, og især de små og mellemstore virksomheder, at få adgang til finansieringsinstrumenter til innovation og støtte til oprettelse af innoverende virksomheder (finansieringsteknik; risikovillig kapital),
- at stimulere de små og mellemstore virksomheders deltagelse i forskningsprogrammerne, hvad enten der er tale om virksomheder, der er aktive inden for forskning og højteknologi, eller virksomheder, som kun har ringe eller slet ingen forskningskapacitet, men store teknologiske behov; at hjælpe små og mellemstore virksomheder, bl.a. i de dårligt stillede regioner, med at styrke deres teknologiske kapacitet,
- at bidrage til gennemførelsen af EF's innovationspolitik ved bl.a. at tilføre de nationale innovationssystemer en europæisk dimension.

EF's indsats for at fremme innovation og støtte de små og mellemstore virksomheders deltagelse i forskningsprogrammerne skal gennemføres både inden for de forskellige EF-aktioner og det den særlige aktion, som handler om innovation og små og mellemstore virksomheder. Målsætningerne og handlemulighederne omfatter blandt andet følgende:

a) **Enkeltaktiviteter inden for aktionen "innovation og små og mellemstore virksomheders deltagelse":**

I) Innovation

- Rationalisering og samordning på EF-plan af informations- og bistandsnet vedrørende EF's aktiviteter inden for forskning og innovation; forvaltning, under samordning med programmerne, af nettet til støtte for innovation og overførsel af teknologi samt konsolidering af mekanismerne for indsamling og formidling af oplysninger, som f.eks. informationstjenesten CORDIS (fælles aktion innovation/små og mellemstore virksomheder).
- Etablering og udvikling af støtteaktiviteter med hensyn til intellektuel ejendomsret og adgang til privat finansiering, især fonde for risikovillig kapital (fælles aktion vedrørende innovation/små og mellemstore virksomheder).
- Fastlæggelse, under samordning med programmerne, af mekanismer i projekternes "livscyklus", der kan lette udnyttelse, privat finansiering og overførsel af resultater og teknologier, samtidig med at der ydes sikkerhed for, at den erhvervede viden beskyttes (værdianalyse; markedsundersøgelser; uddannelse).
- Med dette formål skal der etableres og udvikles "innovationsenheder" som led i programmerne, disses aktiviteter skal samordnes, og der skal ydes støtte til oprettelse af nye innoverende virksomheder, især via europæiske organer og fonde (Den Europæiske Investeringsfond, Den Europæiske Investeringsbank og aktionen *Eurotech Capital*).
- Udformning og opstilling af nye metoder for teknologioverførselsprojekter, hvor de teknologiske, økonomiske og sociale aspekter ved innovation tages i betragtning.
- Identificering og udbredelse af de bedste fremgangsmåder til innovation og teknologioverførsel (fælles aktion vedrørende innovation/små og mellemstore virksomheder) samt koordinering af gennemførelsen af

undersøgelser og analyser, bl.a. vedrørende innovationspolitik.

ii) *Små og mellemstore virksomheder*

- Oprettelse af én "enkelt skranke" for alle forskningsprogrammerne i Kommissionens tjenestegrene for indlevering af forslag til projekter, som specifikt gennemføres af små og mellemstore virksomheder; etablering og forvaltning af fælles værktøjer, som letter små og mellemstore virksomheders deltagelse i programmerne (der benyttes så vidt muligt elektroniske medier til informationsformidling, indlevering af forslag, "help line" osv.)

Fremme af innovation og SMV'ers deltagelse er tæt forbundet, selv om de ikke er synonyme. Dette tema vil derfor så vidt muligt blive ført ud i livet ved hjælp af en fælles aktion, der dækker begge områder. Endvidere vil de aktiviteter, der udføres under dette program, skulle supplere de aktiviteter, der iværksættes i medlemsstaterne, og de aktiviteter, der skal fremme innovation og tilskynde SMV'er til at deltage, og som udføres under andre dele af rammeprogrammet; de vil derfor skulle støtte, supplere og i givet fald være retningsgivende for disse forskellige bestræbelser.

1. Overordnede mål

a) Fremme af innovation

- bidrage til at gennemføre innovationspolitikker i Den Europæiske Union, navnlig ved at medvirke til at skabe et innovationsfremmende miljø
- øge offentlighedens forståelse for fordelene ved innovation
- forbedre den økonomiske og sociale virkning af rammeprogrammets forskningsaktiviteter ved at sikre bedre formidling og udnyttelse af resultaterne heraf samt overførsel og formidling af teknologi fra forskellige kilder, idet der tages hensyn til kundernes og brugernes behov
- ved hjælp af oplysning og rådgivning gøre det lettere for de foretagender, der deltager i programmerne (og især SMV'er), at få adgang til instrumenter, der støtter innovation.

b) Tilskyndelse til SMV'ers deltagelse

- stimulere SMV'ers deltagelse i forskningsprogrammerne og

teknologioverforslen til SMV'er, hvad enten der er tale om SMV'er, der er aktive inden for forskning og højteknologi, eller virksomheder, som kun har ringe eller slet ingen forskningskapacitet, men store teknologiske behov og kapacitet til at indføre ny teknologi; hjælpe SMV'er i hele EU med at styrke deres teknologiske kapacitet, idet der også tages hensyn til særlige problemer for SMV'er i dårligt stillede regioner

- bistå SMV'er med at oprette grænseoverskridende net og partnerskaber med henblik på indførelse og udbredelse af ny teknologi
- tilskynde til styrkelse af grænseoverskridende forbindelser mellem SMV'er, store selskaber, forskningscentre og universiteter

2. Aktiviteter, der er specifikke for det horisontale program

a) Fremme af innovation

- identificering og udbredelse, under samordning med andre programmer under rammeprogrammet, af passende mekanismer i projekternes "livscyklus", der kan lette udnyttelse, privat finansiering og overførsel af teknologier og resultater, samtidig med at der ydes sikkerhed for, at den erhvervede viden beskyttes
- udvikling, validering og implementering af metoder for teknologioverførselsprojekter, hvor de teknologiske, økonomiske og sociale aspekter ved innovation og om nødvendigt den grænseoverskridende udbredelse og udnyttelse af resultater, der ikke stammer fra temaprogrammerne, tages i betragtning
- koordinering af gennemførelsen af undersøgelser og analyser, der er udført i forskellige fora, og integrering af resultaterne heraf i forbindelse med fastlæggelsen af en fælles referenceramme for innovationspolitik

b) Tilskyndelse til SMV'ers deltagelse

- oprettelse af en enkelt supplerende indgang for SMV'er til alle forskningsprogrammerne i Kommissionens tjenestegrene, idet man benytter de eksisterende støttenet i medlemsstaterne; etablering og forvaltning af fælles værktøjer, som letter SMV'ers deltagelse i programmerne (der benyttes så vidt muligt elektroniske medier til informationsformidling,

indlevering af forslag, "help line", specialiserede Intranet til stimulering af SMV'ers deltagelse i innovation osv.); fremskaffelse af oplysninger om programmer og oplæring i udarbejdelse af forslag; øget inddragelse af de berørte SMV'er i konsultations- og evalueringsprocessen og sikring af et struktureret og hurtigt feedback-system for alle ansøgere; bistand til etablering af virksomhedsgrupper; oprettelse af vertikale innovationsnetværk, der fungerer som "virtuelle ekspertisecentre" og omfatter partnere inden for udvikling, skabelse, forvaltning og finansiering af nye produkter og processer

- bistand til SMV'er med at identificere deres nuværende og fremtidige teknologiske behov og fremskaffelse af informationer og rådgivning med henblik på at opfylde disse behov

c) Fælles aktioner vedrørende innovation/SMV'er

- indsats på EF-plan med henblik på rationalisering og samordning af informations- og bistandsnet vedrørende EF's aktiviteter inden for forskning og innovation; forvaltning, under samordning med andre programmer under rammeprogrammet, af nettet til støtte for innovation og overførsel af teknologi, idet innovationsformidlingscentre og CRAFT-kontaktpunkterne udnyttes bedst muligt; konsolidering af mekanismerne for indsamling og formidling af oplysninger, som f.eks. informationstjenesten CORDIS

- forelæggelse af oplysninger og rådgivning samt pilotaktiviteter inden for:

- * intellektuel ejendomsret
- * adgang til privat finansiering, især fonde for risikovillig kapital
- * oprettelse af nye innoverende virksomheder, især via europæiske organer og fonde (Den Europæiske Investeringsfond, Den Europæiske Investeringsbank og aktionen Eurotech-Capital).

Formålet med pilotaktiviteterne vil være at udbygge den eksisterende analyse-, informations-, og rådgivningskapacitet, idet hovedvægten lægges på adgang til eksisterende offentlige og private instrumenter på nationalt plan og fællesskabsplan, uden at der skabes et konkurrerende finansielt instrument eller ydes tilskud til virksomhederne.

- identificering og fremme, under samordning med andre programmer under rammeprogrammet, af de bedste fremgangsmåder inden for innovation

b) Sammenføjning med aktiviteterne under de andre aktioner i rammeprogrammet

3. Samspil med aktiviteterne under de andre aktioner i rammeprogrammet

1) Innovation

- Sikring af, at der er sammenhæng mellem iværksættelsen og forvaltningen af de aktiviteter, der gennemføres på dette område under de tematiske programmer, og dem, der specifikt henhører under aktionen "innovation og små og mellemstore virksomheders deltagelse"; tilskyndelse til, at udnyttelse og formidling af resultater forberedes allerede i forskningsfasen.

a) Fremme af innovation

- tilskyndelse til, at udnyttelse og formidling af resultater forberedes allerede i forskningsfasen
- sikring af sammenhæng mellem de aktiviteter, der skal hjælpe innovation under de øvrige programmer, og dem, der udføres under dette program
- koordinering af aktiviteterne i de "innovationsenheder", der skal etableres under de tematiske programmer, med det formål at integrere innovationsdimensionen i programmernes gennemførelse (f.eks. ved udvælgelsen af og kontrollen med projekterne) og om nødvendigt sikre, at teknologioverførsen følges op, f.eks. med teknologioverførselsprojekter med demonstrationsvirkning

ii) Små og mellemstore virksomheder

Støtte til små og mellemstore virksomheders deltagelse i kooperativ forskning og i de andre aktiviteter for forskning, teknologisk udvikling og demonstration, der skal gennemføres under programmerne:

b) Tilskyndelse til SMV'ers deltagelse

- Aktiviteter inden for kooperativ forskning, der giver mindst tre af hinanden uafhængige små og mellemstore virksomheder fra mindst to forskellige medlemsstater mulighed for at overdrage løsningen af fælles teknologiske problemer til juridisk udenforstående organisationer.
- Støtte- og tilskyndelsesaktiviteter med henblik på at få små og mellemstore virksomheder til at deltage i projekter for samarbejdsforskning og kooperativ forskning (f.eks. "sonderingspræmier").

- Støtte til små og mellemstore virksomheders deltagelse i forskning, teknologisk udvikling og demonstration under andre programmer:
 - * Kooperative forskningsaktiviteter, der giver mindst tre af hinanden uafhængige SMV'er fra mindst to medlemsstater mulighed for at overdrage løsningen af fælles teknologiske problemer til tredjeparter, som har egnet forskningskapacitet
 - * støtte- og tilskyndelsesaktiviteter med henblik på at få SMV'er til at deltage i samarbejdsforskningsprojekter og kooperative forskningsprojekter (f.eks. på grundlag af "sonderingspræmier") der tager hensyn til SMV'ers behov for et fleksibelt og let tilgængeligt støttesystem
- Støtte til sikring og forbedring af formidling og udnyttelse af resultater inden for de tematiske programmer.

FJERDE AKTION

FJERDE AKTION

1. UDVIKLING AF DE MENNESKELIGE RESSOURCER

1. UDVIKLING AF DE MENNESKELIGE RESSOURCER

Viden bliver mere og mere en grundfaktor i verden. På dette område sidder Fællesskabet med en trumf på hånden: de europæiske forskeres, ingeniørers og teknikeres høje kvalifikationer. Målet er at fastholde og hjælpe med til at udvikle disse videnressourcer ved at yde større støtte til forskernes uddannelse og mobilitet, herunder deres tilknytning til virksomhederne, og ved at støtte en bedre anvendelse af forskningsinfrastrukturen.

Desuden har Fællesskabet en stærk forskningstradition inden for samfundsvidenskaberne og økonomisk videnskab, og denne tradition gælder det om at mobilisere for at finde frem til de nuværende og kommende økonomiske og sociale udviklingstendenser og behov.

Viden bliver mere og mere en grundfaktor i verden. På dette område sidder Fællesskabet med en trumf på hånden: de europæiske forskeres, ingeniørers og teknikeres høje kvalifikationer. Målet er at fastholde og hjælpe med til at udvikle disse videnressourcer ved at yde større støtte til forskernes uddannelse og mobilitet, herunder deres tilknytning til virksomhederne, og ved at støtte en bedre anvendelse af forskningsinfrastrukturen.

Desuden har Fællesskabet en stærk forskningstradition inden for samfundsvidenskaberne og økonomisk videnskab, og denne tradition gælder det om at mobilisere for at finde frem til de nuværende og kommende økonomiske og sociale udviklingstendenser og behov.

Aktionens har følgende overordnede formål, som skal forfølges i samarbejde med aktiviteterne andre steder i rammeprogrammet:

- EF's menneskelige ressourcer skal udvikles, navnlig gennem forskeruddannelse og forskermobilitet (herunder øget tilknytning til industrien, især små og mellemstore virksomheder), og desuden gennem fornyelse i undervisnings- og uddannelsesmetoder og -teknologi med sigte på jobskabelse.
- EF skal hjælpes til at blive et attraktivt sted for forskere og for investering i forskning, og europæisk forskning skal fremmes på den internationale scene.
- Der skal tilskyndes til bedre udnyttelse af forskningsinfrastrukturen.
- Der skal udvikles samfundsøkonomisk basisviden, som skal hjælpe med til at opnå en bedre forståelse af samfundsmæssige og økonomiske nøgleforhold, som har betydning for rammeprogrammets mål og for udviklingen af EF's forsknings- og teknologipolitik og andre politikker.

Aktionens har følgende overordnede formål, som skal forfølges i samarbejde med aktiviteterne andre steder i rammeprogrammet:

- EF's menneskelige ressourcer skal udvikles, navnlig gennem forskeruddannelse og forskermobilitet (herunder øget tilknytning til industrien, især små og mellemstore virksomheder), og desuden gennem fornyelse i undervisnings- og uddannelsesmetoder og -teknologi med sigte på jobskabelse.
- EF skal hjælpes til at blive et attraktivt sted for forskere og for investering i forskning, og europæisk forskning skal fremmes på den internationale scene.
- Der skal tilskyndes til bedre udnyttelse af forskningsinfrastrukturen.
- Der skal udvikles samfundsøkonomisk basisviden, som skal hjælpe med til at opnå en bedre forståelse af samfundsmæssige og økonomiske nøgleforhold, som har betydning for rammeprogrammets mål og for udviklingen af EF's forsknings- og teknologipolitik og andre politikker.
- Der skal gøres en særlig indsats for at opnå lige adgang for og større ligestilling mellem mænd og kvinder, der deltager i denne aktion.

a) **Enkeltaktiviteter inden for aktionen "udvikling af de menneskelige ressourcer":**

Denne aktion består af følgende fem dele:

i) *Styrkelse af EF's menneskelige forskningskapital*

Målet er følgende:

- Der oprettes forskningsuddannelsesnet på nye områder inden for avanceret forskning om emner, som forskerne vælger frit. Der lægges vægt på uddannelse af unge forskere, der er ph.d.-studerende eller har opnået en ph.d.-grad.
- Der indføres et sammenhængende system af "Marie Curie-stipendier", bestående af: stipendier, som tildeles højt kvalificerede unge forskere med dokumenteret forskningserfaring, med henblik på forskning i emner efter forskernes eget valg; virksomhedsstipendier ydes til virksomheder (herunder små og mellemstore virksomheder), som modtager unge forskere på uddannelsesophold; udviklingsstipendier, som skal finansiere ophold med henblik på udvikling af forskningskapacitet på højt niveau i EU's mindre begunstigede områder. Som supplerende foranstaltninger på stipendieområdet vil der bl.a. blive tale om stipendier, som kan fremme forskermobilitet fra erhvervslivet til akademiske miljøer og omvendt, og om stipendier, som giver doktorander mulighed for ophold ved ekspertisecentre.

ii) *Bedre udnyttelse af den omfattende forskningsinfrastruktur*

Formålet er at fremme optimering af udnyttelsen af dels forskningsinfrastruktur (store anlæg, net, videncentre) på områder (også økonomi, jura og samfundsfag), der ikke er omfattet af rammeprogrammets andre aktioner, dels forskellige typer infrastruktur, der ikke er taget i betragtning i disse aktioner. Endelig påtænkes der aktioner, som kan støtte forskere, der ønsker adgang til infrastruktur i andre lande, aktioner til støtte for oprettelse af net mellem infrastrukturoperatører, og støtte til forskningsprojekter, som medfører bedre adgang til infrastrukturen.

iii) *Fremme af videnskabelig og teknologisk ekspertise*

Formålet med disse aktiviteter er gennem udveksling at stimulere videnskabelig og teknologisk ekspertise og fremhæve europæisk forskningsarbejde. Der ydes støtte til videnskabelige konferencer på højt niveau,

a) **Enkeltaktiviteter inden for aktionen "udvikling af de menneskelige ressourcer":**

Denne aktion består af følgende fem dele:

i) *Styrkelse af EF's menneskelige forskningskapital*

Målet er følgende:

- Der oprettes forskningsuddannelsesnet på nye områder inden for avanceret forskning om emner, som forskerne vælger frit. Der lægges vægt på uddannelse af unge forskere, der er ph.d.-studerende eller har opnået en ph.d.-grad.
- Der indføres et sammenhængende system af "Marie Curie-stipendier", bestående af: stipendier, som tildeles højt kvalificerede unge forskere med dokumenteret forskningserfaring, med henblik på forskning i emner efter forskernes eget valg; virksomhedsstipendier ydes til virksomheder (herunder små og mellemstore virksomheder), som modtager unge forskere på uddannelsesophold; udviklingsstipendier, som skal finansiere ophold med henblik på udvikling af forskningskapacitet på højt niveau i EU's mindre begunstigede områder. Som supplerende foranstaltninger på stipendieområdet vil der bl.a. blive tale om stipendier, som kan fremme forskermobilitet fra erhvervslivet til akademiske miljøer og omvendt, og om stipendier, som giver doktorander mulighed for ophold ved ekspertisecentre.

ii) *Bedre udnyttelse af den omfattende forskningsinfrastruktur*

Formålet er at fremme optimering af udnyttelsen af dels forskningsinfrastruktur (store anlæg, net, videncentre) på områder (også matematik, økonomi, jura og samfundsfag), der ikke er omfattet af rammeprogrammets andre aktioner, dels forskellige typer infrastruktur, der ikke er taget i betragtning i disse aktioner. Endelig påtænkes der aktioner, som kan støtte forskere, der ønsker adgang til infrastruktur i andre lande, aktioner til støtte for oprettelse af net mellem infrastrukturoperatører, og støtte til forskningsprojekter, som medfører bedre adgang til infrastrukturen.

iii) *Fremme af videnskabelig og teknologisk ekspertise*

Formålet med disse aktiviteter er gennem udveksling at stimulere videnskabelig og teknologisk ekspertise og fremhæve europæisk forskningsarbejde. Der ydes støtte til videnskabelige konferencer på højt niveau,

oprettelse af net mellem forskere fra EF, der arbejder uden for EF, tildeling af udmærkelser for førsterangs forskningsarbejde samt oplysningskampagner og tilbud via datanet om oplysninger om videnskabelige resultater, der har betydning på EF-plan

iv) *Socioøkonomisk forskning med sigte på samfundets behov*

Disse aktiviteter vedrører et begrænset antal emner, der har relation til rammeprogrammets overordnede mål, og sigter mod at definere grundlaget for en økonomisk og social udvikling, som kan skabe arbejdspladser og opbygge et europæisk vidensamfund. Indsatsen koncentrerer sig først og fremmest om en analyse af samspillet mellem den teknologiske udvikling, uddannelse, arbejde, juridiske forhold og økonomisk konkurrenceevne; udarbejdelse og validering af nye udviklingsmodeller, der fremmer vækst, beskæftigelse og livskvalitet.

v) *Støtte til udvikling af forsknings- og teknologipolitik i Europa*

Støtten sikres ved oprettelse af et udvekslingsforum i form af ETAN-nettet ("*European Technology Assessment Network*"), hvor politiske beslutningstagere knyttes sammen med forskere, der har specialiseret sig i undersøgelser af forsknings- og teknologipolitik; endvidere ved aktiviteter vedrørende teknologivurdering, teknologiovervågning og teknologiprognostisering, ved evaluering af forsknings- og teknologiløsninger samt ved udvikling af et statistisk system og et system af forsknings- og teknologi- og innovationsindikatorer.

b) *Sammenføjning med aktiviteterne under de andre aktioner i rammeprogrammet*

Også under denne aktion varetages samordnings-, støtte- og vejledningsopgaver i det omfang det er nødvendigt for at sikre sammenhængen med og mellem aktiviteter af tilsvarende art andre steder i rammeprogrammet, for så vidt angår de forhold, der er nævnt under punkt 1a) i det foregående.

oprettelse af net mellem forskere fra EF, der arbejder uden for EF, tildeling af udmærkelser for førsterangs forskningsarbejde samt oplysningskampagner og tilbud via datanet om oplysninger om videnskabelige resultater, der har betydning på EF-plan

iv) *Socioøkonomisk forskning med sigte på samfundets behov*

Disse aktiviteter vedrører et begrænset antal emner, der har relation til rammeprogrammets overordnede mål, og sigter mod at definere grundlaget for en økonomisk og social udvikling, som kan skabe arbejdspladser og opbygge et europæisk vidensamfund. Indsatsen koncentrerer sig først og fremmest om en analyse af samspillet mellem den teknologiske udvikling, uddannelse, arbejde, juridiske forhold og økonomisk konkurrenceevne; udarbejdelse og validering af nye udviklingsmodeller, der fremmer vækst, beskæftigelse, lige muligheder for mænd og kvinder, og livskvalitet.

v) *Støtte til udvikling af forsknings- og teknologipolitik i Europa*

Støtten sikres ved oprettelse af et udvekslingsforum i form af ETAN-nettet ("*European Technology Assessment Network*"), hvor politiske beslutningstagere knyttes sammen med forskere, der har specialiseret sig i undersøgelser af forsknings- og teknologipolitik; endvidere ved aktiviteter vedrørende teknologivurdering, teknologiovervågning og teknologiprognostisering, ved evaluering af forsknings- og teknologiløsninger samt ved udvikling af et statistisk system og et system af forsknings- og teknologi- og innovationsindikatorer.

b) *Samspil med aktiviteterne under de andre aktioner i rammeprogrammet*

Også under denne aktion varetages samordnings-, støtte- og vejledningsopgaver i det omfang det er nødvendigt for at sikre sammenhængen med og mellem aktiviteter af tilsvarende art andre steder i rammeprogrammet, for så vidt angår de forhold, der er nævnt under punkt 1a) i det foregående.

BILAG III

FEMTE RAMMEPROGRAM (1998-2002)
BELØB OG FORDELING

	Mio. ECU (løbende priser)
Første aktion (forsknings-, udviklings- og demonstrationsprogrammer)	11775 ¹
Anden aktion (samarbejde med tredjelande og internationale organisationer)	491 ¹
Tredje aktion (formidling og udnyttelse af resultater)	350 ¹
Fjerde aktion (stimulering af forskeruddannelse og forskermobilitet)	1402 ¹
<i>SAMLET MAKSIMUMBELØB</i>	14833 ¹

Vejledende fordeling mellem temaerne i første aktion	Mio. ECU
- Forbedring af livskvaliteten og forvaltningen af bioressourcer	2650 ²
- Udvikling af et brugervenligt informationssamfund	3925 ²
- Fremme af konkurrence- og bæredygtig vækst	3100 ²
- Bevarelse af økosystemet	2100 ²

	11 775 ²

¹ Heraf 815 Mio ECU til FFC.

² Beløbet til FFC's direkte aktioner er ikke medregnet.

BILAG IV

BETINGELSER FOR FINANSIERINGSBIDRAG FRA FÆLLESSKABET

Det Europæiske Fællesskab bidrager økonomisk til aktiviteter for forskning og teknologisk udvikling, herunder demonstration, i det følgende benævnt "indirekte FTU-aktioner", som gennemføres i henhold til programmer for iværksættelse af rammeprogrammet. Desuden gennemfører Fællesskabet selv aktiviteter for forskning og teknologisk udvikling, i det følgende benævnt "direkte FTU-aktioner".

Nøgleaktionerne, forskningsaktiviteterne og aktiviteterne for udvikling af generiske teknologier, støtten til forskningsinfrastruktur samt de aktiviteter, der gennemføres som led i aktion 2, 3 og 4, som beskrevet i bilag II, iværksættes gennem indirekte FTU-aktioner og direkte FTU-aktioner.

1. Indirekte FTU-aktioner

De indirekte FTU-aktioner omfatter fem kategorier: aktioner med omkostningsdeling, uddannelsesstipendier, støtte til net, samordnede aktioner og ledsageforanstaltninger. Aktioner med omkostningsdeling er hovedinstrumentet til gennemførelse af programmerne.

EF bidrager til disse aktioner med følgende støttesatser:

a) Aktioner med omkostningsdeling:

- *Forsknings- og teknologiudviklingsprojekter, demonstrationsprojekter og integrerede projekter*

Forsknings- og teknologiudviklingsprojekter er projekter, der kan frembringe ny viden, som kan være nyttig, dels i forbindelse med udformning af nye produkter, processer eller tjenester eller væsentlig forbedring af eksisterende, dels til at imødekomme samfundsmæssige behov. Finansieringstilskuddet beløber sig principielt til 50% af de støtteberettigede omkostninger. Hvor der er tale om organisationer, der ikke anvender et formålsbestemt budgetregnskab dækkes de støtteberettigede ekstraudgifter, som forskningen medfører dog 100%.

BILAG IV

BETINGELSER FOR FINANSIERINGSBIDRAG FRA FÆLLESSKABET

Det Europæiske Fællesskab bidrager økonomisk til aktiviteter for forskning og teknologisk udvikling, herunder demonstration, i det følgende benævnt "indirekte FTU-aktioner", som gennemføres i henhold til programmer for iværksættelse af rammeprogrammet. Desuden gennemfører Fællesskabet selv aktiviteter for forskning og teknologisk udvikling, i det følgende benævnt "direkte FTU-aktioner".

Nøgleaktionerne, forskning og teknologisk udvikling af generisk karakter, støtten til forskningsinfrastruktur samt de aktiviteter, der gennemføres som led i aktion 2, 3 og 4, som beskrevet i bilag II, iværksættes gennem indirekte FTU-aktioner og direkte FTU-aktioner.

1. Indirekte FTU-aktioner

De indirekte FTU-aktioner omfatter fem kategorier: aktioner med omkostningsdeling, uddannelsesstipendier, støtte til net, samordnede aktioner og ledsageforanstaltninger. Aktioner med omkostningsdeling er hovedinstrumentet til gennemførelse af programmerne.

EF bidrager til disse aktioner med følgende støttesatser:

a) Aktioner med omkostningsdeling:

- *Forsknings- og teknologiudviklingsprojekter, demonstrationsprojekter og integrerede projekter*

Forsknings- og teknologiudviklingsprojekter er projekter, der kan frembringe ny viden, som kan være nyttig, dels i forbindelse med udformning af nye produkter, processer eller tjenester eller væsentlig forbedring af eksisterende, dels til at imødekomme samfundsmæssige behov. Finansieringstilskuddet beløber sig principielt til 50% af de støtteberettigede omkostninger.

Demonstrationsprojekter er projekter, hvis formål er at påvise teknologiernes tekniske levedygtighed, idet markedsføringen ikke kan gennemføres i den øjeblikkelige situation. Finansieringstilskuddet beløber sig principielt til 35% af de støtteberettigede omkostninger.

Integrerede projekter omfatter både en forsknings- og teknologudviklingsdel og en demonstrationsdel. Finansieringstilskuddet beløber sig til *det vejede gennemsnit af de satser, der gælder for hver af de to dele.*

- *Støtte for at lette adgangen til forskningsinfrastruktur*

Der ydes støtte til eksisterende forskningsinfrastrukturer for at gøre det lettere her at modtage forskerhold fra Fællesskabet, så disse kan få de bedst mulige vilkår for deres forskningsarbejde.

EF bidrager til den bedst mulige udnyttelse af infrastrukturen *med 100% af de støtteberettigede ekstraudgifter*, der opstår ved at modtage forskerhold fra Fællesskabet og stille anlægget til rådighed.

- *Teknologistimuleringsprojekter med det formål at opmuntre og lette små og mellemstore virksomheders deltagelse i FTU-aktiviteterne:*

Aktiviteter inden for "kooperativ forskning" finansieres med *op til 50% af projektets støtteberettigede udgifter.*

Aktiviteter inden for "samarbejdsforskning" finansieres i form af en præmie, der dækker *op til 75% af de støtteberettigede udgifter i sonderingsfasen* af en FTU-aktivitet, herunder validering og tilrettelæggelse af projektet, en gennemførlighedsundersøgelse, partnersøgning, i en periode på højst 12 måneder.

b) Uddannelsesstipendier

Under fjerde aktion omfatter EF's system af Marie Curie-stipendier flere kategorier: stipendier til unge forskere med dokumenteret erfaring,

Demonstrationsprojekter er projekter, hvis formål er at påvise teknologiernes tekniske levedygtighed, idet markedsføringen ikke kan gennemføres i den øjeblikkelige situation. Finansieringstilskuddet beløber sig principielt til 35% af de støtteberettigede omkostninger.

Integrerede projekter omfatter både en forsknings- og teknologudviklingsdel og en demonstrationsdel. Finansieringstilskuddet beløber sig til *det vejede gennemsnit af de satser, der gælder for hver af de to dele.*

Hvor der er tale om organisationer, der ikke anvender et formålsbestemt budgetregnskab *dækkes de støtteberettigede ekstraudgifter, som projekterne medfører, dog 100%.*

- *Støtte for at lette adgangen til forskningsinfrastruktur*

Der ydes støtte til eksisterende forskningsinfrastrukturer for at gøre det lettere her at modtage forskerhold fra Fællesskabet, så disse kan få de bedst mulige vilkår for deres forskningsarbejde.

EF bidrager til den bedst mulige udnyttelse af infrastrukturen *med 100% af de støtteberettigede ekstraudgifter*, der opstår ved at modtage forskerhold fra Fællesskabet og stille anlægget til rådighed.

- *Teknologistimuleringsprojekter med det formål at opmuntre og lette små og mellemstore virksomheders deltagelse i FTU-aktiviteterne:*

Kooperative forskningsaktiviteter giver mindst tre af hinanden uafhængige SMV'er fra mindst to medlemsstater mulighed for at overdrage løsningen af fælles teknologiske problemer til udenforstående juridiske enheder, som har egnet forskningskapacitet. De finansieres med *op til 50% af projektets støtteberettigede udgifter.*

Med "sonderingspræmier" gores et FTU-projekts indledende fase lettere. I denne fase kan indgå feasibility-undersøgelser, projektvalidering og -forberedelse samt partnersøgning i en periode på op til 1 år. Der kan ydes *op til 75% af de støtteberettigede udgifter i sonderingsfasen* af en FTU-aktivitet.

b) Uddannelsesstipendier

Under fjerde aktion omfatter EF's system af Marie Curie-stipendier flere kategorier: stipendier til unge forskere med dokumenteret erfaring,

stipendier til unge forskere med henblik på et uddannelsesophold i en virksomhed og udviklingsstipendier.

Som stipendier til unge forskere med dokumenteret forskningserfaring modtager stipendiaterne et beløb, der udelukkende skal dække deres leveomkostninger, herunder udgifter til en passende social sikring. Desuden modtager de et beløb, der skal dække deres flytteomkostninger.

Under anden aktion giver stipendieordningerne dels mulighed for at tilbyde unge forskere fra udviklingslande mulighed for et ophold i EF-laboratorier, dels unge EF-forskere mulighed for et ophold i Japan eller Sydkorea.

EF kan finansiere op til 100% af de støtteberettigede udgifter til stipendiet og yde et bidrag til de støtteberettigede udgifter for den institution, der modtager stipendiaten, når institutionen ligger i EF.

c) Støtte til net

De tematiske net samler fabrikanter, brugere, universiteter, forskningscentre og organisationer for innovationsformidling eller -overførsel omkring et fælles teknisk-videnskabeligt mål for at lette integration og overførsel af viden, samarbejde mellem forskere og forskningsbrugere, for at sikre en bedre hensyntagen til markedets behov og for at gøre den videnskabelige og teknologiske ekspertise mere dynamisk. EF kan finansiere op til 100% af de støtteberettigede ekstraomkostninger ved samordning og iværksættelse af tematiske net.

Nettene for forskeruddannelse etableres 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. EF kan finansiere op til 100% af de støtteberettigede ekstraomkostninger, der er forbundet med etablering og vedligeholdelse af nettet. I det særprogram, der skal vedtages under fjerde aktion, fastsættes et gennemsnitligt maksimalbeløb pr. deltager og pr. år.

stipendier til unge forskere med henblik på et uddannelsesophold i en virksomhed og udviklingsstipendier.

Som stipendier til unge forskere med dokumenteret forskningserfaring modtager stipendiaterne et beløb, der udelukkende skal dække deres leveomkostninger, herunder udgifter til en passende social sikring. Desuden modtager de et beløb, der skal dække deres flytteomkostninger.

Under anden aktion giver stipendieordningerne dels mulighed for at tilbyde unge forskere fra udviklingslande, lande ved Middelhavet og nye vækstlande mulighed for et ophold i EF-laboratorier, dels unge EF-forskere mulighed for et ophold i industrilaboratorier i tredjelande inden for områder, der er af særlig interesse for Fællesskabet.

EF kan finansiere op til 100% af de støtteberettigede udgifter til stipendiet og yde et bidrag til de støtteberettigede udgifter for den institution, der modtager stipendiaten, når institutionen ligger i EF.

c) Støtte til net

De tematiske net samler fabrikanter, brugere, universiteter, forskningscentre og organisationer for innovationsformidling eller -overførsel omkring et fælles teknisk-videnskabeligt mål for at lette integration og overførsel af viden, samarbejde mellem forskere og forskningsbrugere, for at sikre en bedre hensyntagen til markedets behov og for at gøre den videnskabelige og teknologiske ekspertise mere dynamisk. EF kan finansiere op til 100% af de støtteberettigede ekstraomkostninger ved samordning og iværksættelse af tematiske net.

Nettene for forskeruddannelse etableres 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. EF kan finansiere op til 100% af de støtteberettigede ekstraomkostninger, der er forbundet med etablering og vedligeholdelse af nettet.

d) Samordnede aktioner:

Samordnede aktioner går ud på at samordne nationale FTU-projekter, der i forvejen er finansieret, for at udveksle erfaringer, forstærke den forskningsindsats, der gøres forskellige steder, for at nå op på en kritisk masse, formidle resultater og gøre brugere opmærksomme på dem. EF kan finansiere på op til 100% af de støtteberettigede ekstraomkostninger, der er forbundet med samordningen.

e) Ledsageforanstaltninger:

Ledsageforanstaltninger bidrager til gennemførelse af særprogrammer eller forberedelsen af kommende aktioner med det sigte at nå eller fastlægge de strategiske mål. I øvrigt sigter de mod at forberede eller understøtte andre indirekte FTU-aktioner. Foranstaltninger, hvis formål er at bringe produkter, processer eller tjenester i handelen, at gennemføre marketingaktiviteter eller salg fremstød, kommer ikke i betragtning. EF kan finansiere op til 100% af de støtteberettigede udgifter ved foranstaltningerne.

I beslutningerne om særprogrammer til gennemførelse af det femte rammeprogram kan ovenstående sats for EF-finansieringen kun fraviges i særlige, behørigt begrundede tilfælde for den pågældende aktion. I beslutningerne kan de ovenfor beskrevne indirekte FTU-aktioner dog præciseres, suppleres eller underkastes yderligere betingelser eller begrænsninger.

Øvrige nærmere bestemmelser om finansieringsbidrag fra virksomheder, forskningscentre og universiteter til indirekte FTU-aktioner og til resultatformidling fastsættes af Rådet i medfør af traktatens artikel 130 J.

2. Direkte FTU-aktioner

De direkte FTU-aktioner, som skal gennemføres af Det Fælles Forskningscenter (FFC) omfatter institutionelle forskningsaktiviteter og institutionelle videnskabelige og tekniske støtteaktiviteter. Institutionelle forskningsaktiviteter er aktiviteter, som FFC's kompetence eller anlæg giver særlige eller ligefrem unikke muligheder for at udføre i EF, og som bidrager til gennemførelsen af EF's FTU-politik. Institutionelle videnskabelige og tekniske støtteaktiviteter er aktiviteter, som er nødvendige for udformningen og gennemførelsen af EF-politikker og for Kommissionens traktatmæssige

d) Samordnede aktioner:

Samordnede aktioner går ud på at samordne FTU-projekter, der i forvejen er finansieret, for at udveksle erfaringer, forstærke den forskningsindsats, der gøres forskellige steder, for at nå op på en kritisk masse, formidle resultater og gøre brugere opmærksomme på dem. EF kan finansiere på op til 100% af de støtteberettigede ekstraomkostninger, der er forbundet med samordningen.

e) Ledsageforanstaltninger:

Ledsageforanstaltninger bidrager til gennemførelse af særprogrammer eller forberedelsen af kommende aktioner med det sigte at nå eller fastlægge de strategiske mål. I øvrigt sigter de mod at forberede eller understøtte andre indirekte FTU-aktioner. Foranstaltninger, hvis formål er at bringe produkter, processer eller tjenester i handelen, at gennemføre marketingaktiviteter eller salg fremstød, kommer ikke i betragtning. EF kan finansiere op til 100% af de støtteberettigede udgifter ved foranstaltningerne.

I beslutningerne om særprogrammer til gennemførelse af det femte rammeprogram kan ovenstående sats for EF-finansieringen kun fraviges i særlige, behørigt begrundede tilfælde for den pågældende aktion. I beslutningerne kan de ovenfor beskrevne indirekte FTU-aktioner dog præciseres, suppleres eller underkastes yderligere betingelser eller begrænsninger.

Øvrige nærmere bestemmelser om finansieringsbidrag fra virksomheder, forskningscentre og universiteter til indirekte FTU-aktioner og til resultatformidling fastsættes af Rådet i medfør af traktatens artikel 130 J.

2. Direkte FTU-aktioner

De direkte FTU-aktioner, som skal gennemføres af Det Fælles Forskningscenter (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. EF finansierer udgifterne til direkte FTU-aktioner 100%.

opgaver, som skal udføres af en neutral instans som FCC. EF finansierer normalt udgifterne til direkte FTU-aktiver 100%.

3. I eventuelle rådsafgørelser i medfør af traktatens artikel 130 O, jf. denne afgørelses artikel 3, stk. 2, fastlægges i givet fald nærmere bestemmelser om EF's finansieringsbidrag.

3. I eventuelle rådsafgørelser i medfør af traktatens artikel 130 O, jf. denne afgørelses artikel 3, stk. 2, fastlægges i givet fald nærmere bestemmelser om EF's finansieringsbidrag.

ANDET ÆNDREDE FORSLAG TIL RÅDETS AFGØRELSE OM FEMTE RAMMEPROGRAM FOR
DET EUROPÆISKE ATOMENERGIFÆLLESSKABS (EURATOM) INDSATS INDEN FOR
FORSKNING OG UDDANNELSE (1998-2002)

(nr. .../Euratom)

OPRINDELIGT FORSLAG	ÆNDRET FORSLAG
<p>RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR</p> <p>under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Atomenergifællesskab, særlig artikel 7,</p> <p>under henvisning til forslag fra Kommissionen ¹,</p> <p>under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet ²,</p> <p>under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg ³, og</p> <p>ud fra følgende betragtninger:</p> <p>Der kan i overensstemmelse med traktatens artikel 7 vedtages et flerårigt rammeprogram, som omfatter samtlige aktioner, herunder demonstrationsaktioner, vedrørende forskning og uddannelse inden for kernekraft, som gennemføres ved hjælp af forsknings- og uddannelsesprogrammer;</p> <p>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 kernekraft;</p> <p>ifølge artikel 4, stk. 2, i Rådets afgørelse nr. 94/268/Euratom af 26. april 1994 om et rammeprogram for Det Europæiske Atomenergifællesskabs indsats inden for forskning og uddannelse (1994-1998)⁴, ændret ved Rådets afgørelse nr. 96/253/Euratom⁵, skal Kommissionen foretage en ekstern evaluering af</p>	<p>RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR</p> <p>under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Atomenergifællesskab, særlig artikel 7,</p> <p>under henvisning til forslag fra Kommissionen ¹,</p> <p>under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet ²,</p> <p>under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg ³, og</p> <p>ud fra følgende betragtninger:</p> <p>Der kan i overensstemmelse med traktatens artikel 7 vedtages et flerårigt rammeprogram, som omfatter samtlige aktioner, herunder demonstrationsaktioner, vedrørende forskning og uddannelse inden for kernekraft, som gennemføres ved hjælp af forsknings- og uddannelsesprogrammer;</p> <p>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 kernekraft;</p> <p>ifølge artikel 4, stk. 2, i Rådets afgørelse nr. 94/268/Euratom af 26. april 1994 om et rammeprogram for Det Europæiske Atomenergifællesskabs indsats inden for forskning og uddannelse (1994-1998)⁴, ændret ved Rådets afgørelse nr. 96/253/Euratom⁵, skal Kommissionen foretage en ekstern evaluering af</p>

¹ EFT nr. C 173 af 7.6.1997, s. 30.

²

³ EFT nr. C 355 af 21.11.1997, s. 38.

⁴ EFT nr. L 115 af 6.5.1994, s. 31.

⁵ EFT nr. L 86 af 4.4.1996, s. 7.

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

²

³ EFT nr. C 355 af 21.11.1997, s. 38.

⁴ EFT nr. L 115 af 6.5.1994, s. 31.

⁵ EFT nr. L 86 af 4.4.1996, s. 7.

Kommissionen foretage en ekstern evaluering af forvaltningen og gennemførelsen af Fællesskabets aktioner i løbet af de fem år, der går forud for denne evaluering, inden den forelægger sit forslag til det femte rammeprogram; denne evaluering og dens konklusioner er sammen med Kommissionens bemærkninger blevet meddelt til Europa-Parlamentet, Rådet og Det Økonomiske og Sociale Udvalg;

Kommissionen vedtog den 10. juli 1996⁶ en meddelelse om de første retningslinjer for det femte rammeprogram, hvori den understregede, at det er vigtigt, at det først og fremmest svarer til de økonomiske og samfundsmæssige behov; denne meddelelse blev fulgt op af et første arbejdsdokument den 20. november 1996⁷, som indeholder en række præciseringer af de efterstræbte mål og beskrivelse af gennemførelsesmidlerne, og dernæst af et andet arbejdsdokument den 12. februar 1997⁸, som indeholder en mere detaljeret gennemgang af det femte rammeprograms mulige indhold;

Det Europæiske Atomenergifællesskabs forskning inden for kernekraft 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 på længere sigt er konkurrencedygtige for så vidt angår produktionsomkostningerne;

det femte rammeprogram bør koncentreres om områder, der omfatter forskningsaktiviteter og aktiviteter til udvikling af generiske teknologier, en aktion som samler denne form for aktiviteter i en sammenhængende helhed, strategisk målrettet mod et fælles bærende emne (i det følgende benævnt "nogleaktioner") og støtte til forskningsinfrastrukturer;

det femte rammeprogram bør endvidere ud over tematiske aspekter også omfatte tværgående aspekter vedrørende samarbejdet med tredjelande og internationale organisationer, formidling og nyttiggørelse af resultater fra forsknings- og uddannelsesaktiviteterne samt forskeres uddannelse og mobilitet;

denne metode forudsætter, at det videnskabelige, tekniske og teknologiske ekspertisepotentiale, der findes i Fællesskabet, holdes ved lige og styrkes, idet der samtidig tages hensyn til de store

Kommissionen foretage en ekstern evaluering af forvaltningen og gennemførelsen af Fællesskabets aktioner i løbet af de fem år, der går forud for denne evaluering, inden den forelægger sit forslag til det femte rammeprogram; denne evaluering og dens konklusioner er sammen med Kommissionens bemærkninger blevet meddelt til Europa-Parlamentet, Rådet og Det Økonomiske og Sociale Udvalg;

Kommissionen vedtog den 10. juli 1996⁶ en meddelelse om de første retningslinjer for det femte rammeprogram, hvori den understregede, at det er vigtigt, at det først og fremmest svarer til de økonomiske og samfundsmæssige behov; denne meddelelse blev fulgt op af et første arbejdsdokument den 20. november 1996⁷, som indeholder en række præciseringer af de efterstræbte mål og beskrivelse af gennemførelsesmidlerne, og dernæst af et andet arbejdsdokument den 12. februar 1997⁸, som indeholder en mere detaljeret gennemgang af det femte rammeprograms mulige indhold;

Det Europæiske Atomenergifællesskabs forskning inden for kernekraft 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 på længere sigt er konkurrencedygtige for så vidt angår produktionsomkostningerne;

det femte rammeprogram bør koncentreres om områder, der omfatter generisk forskning og udvikling af generiske teknologier, en aktion som samler denne form for aktiviteter i en sammenhængende helhed, strategisk målrettet mod et fælles bærende emne (i det følgende benævnt "nogleaktioner") og støtte til forskningsinfrastrukturer;

det femte rammeprogram bør endvidere ud over tematiske aspekter også omfatte tværgående aspekter vedrørende samarbejdet med tredjelande og internationale organisationer, formidling og nyttiggørelse af resultater fra forsknings- og uddannelsesaktiviteterne samt forskeres uddannelse og mobilitet;

denne metode forudsætter, at det videnskabelige, tekniske og teknologiske ekspertisepotentiale, der findes i Fællesskabet, holdes ved lige og styrkes, idet der samtidig tages hensyn til de store

⁶ KOM (96) 33 endelig udgave

⁷ KOM (96) 595 endelig udgave

⁸ KOM (97) 47 endelig udgave

⁶ KOM (96) 33 endelig udgave

⁷ KOM (96) 595 endelig udgave

⁸ KOM (97) 47 endelig udgave

internationale partners indsats; dette potentiale vedrører både de fysiske og immaterielle infrastrukturer og de menneskelige ressourcer;

internationale partners øgede investering i forskning og uddannelse; dette potentiale vedrører både de fysiske og immaterielle infrastrukturer og de menneskelige ressourcer;

med henblik på at fremme en bæredygtig vækst i europæisk økonomi og en vedvarende konkurrenceevne for europæisk industri er det nødvendigt, at dens videnskabelige og teknologiske grundlag styrkes på mellemlang til lang sigt;

samarbejdet med samtlige tredjelande og internationale organisationer bør styrkes, navnlig i bestræbelserne på at nå frem til fredelig udnyttelse af kerneenergien; det er vigtigt, at Fællesskabet fortsætter med at indtage en vigtig rolle inden for sikkerhed i forbindelse med nuklear fission, blandt andet over for de central- og østeuropæiske lande og stater i det tidligere Sovjetunionen; det er ligeledes vigtigt at fortsætte det eventuelle internationale samarbejde med tredjelande inden for kontrolleret termonuklear fusion;

samarbejdet med samtlige tredjelande og internationale organisationer bør styrkes, navnlig i bestræbelserne på at nå frem til fredelig udnyttelse af kerneenergien; det er vigtigt, at Fællesskabet fortsætter med at indtage en vigtig rolle inden for sikkerhed i forbindelse med nuklear fission, blandt andet over for de central- og østeuropæiske lande og stater i det tidligere Sovjetunionen; det er ligeledes vigtigt at fortsætte det eventuelle internationale samarbejde med tredjelande inden for kontrolleret termonuklear fusion;

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;

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;

ved fastlæggelsen af kriterierne for at vælge de områder, der indgår i det femte rammeprogram, samt de videnskabelige og teknologiske mål, som de er forbundet med, er der taget hensyn til de ovenfor beskrevne principper; de samme kriterier bør også anvendes ved iværksættelsen af det femte rammeprogram af hensyn til sammenhængen;

ved fastlæggelsen af kriterierne for at vælge de områder, der indgår i det femte rammeprogram, samt de videnskabelige og teknologiske mål, som de er forbundet med, er der taget hensyn til de ovenfor beskrevne principper; de samme kriterier bør også anvendes ved iværksættelsen af det femte rammeprogram af hensyn til sammenhængen;

Det Fælles Forskningscenter bidrager til gennemførelsen af rammeprogrammet inden for de områder, hvor det yder neutral og uafhængig ekspertisebistand samt teknisk-videnskabelig støtte, der er nødvendig for gennemførelsen af Fællesskabets forskellige politikker; det deltager desuden, inden for konsortier, i gennemførelsen af forsknings- og uddannelsesaktiviteter;

Det Fælles Forskningscenter (FFC) skal gennemføre direkte FTU-aktioner 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 får til opgave at udføre aktiviteter, som er nødvendige for udformningen og gennemførelsen af fællesskabspolitikker, og de af Kommissionens traktatmæssige opgaver, der kræver FFC's upartiskhed; desuden skal FFC på konkurrencevilkår inden for konsortier deltage i gennemførelsen af forskningsaktiviteter, der er planlagt som indirekte aktioner;

den årlige rapport, som Kommissionen skal forelægge Rådet i henhold til traktatens artikel 7, bør også forelægges for Europa-Parlamentet; på linje med anbefalinger om gennemsigtighed og en

den årlige rapport, som Kommissionen skal forelægge Rådet i henhold til traktatens artikel 7, forelægges også for Europa-Parlamentet; på linje med anbefalinger om gennemsigtighed og en god

god og effektiv forvaltning bør der endvidere vedtages bestemmelser, som giver mulighed for systematisk at kontrollere, hvor langt gennemførelsen af det femte rammeprogram er nået;

i denne afgørelse fastlægges der et finansielt referencebeløb, jf. punkt 2 i Europa-Parlamentets, Rådets og Kommissionens erklæring af 6. marts 1995⁹, for hele programmets løbetid, hvilket dog ikke berører budgetmyndighedens traktatmæssige beføjelser;

af hensyn til sammenhængen mellem de forskningsaktiviteter, der gennemføres i medfør af Euratom-traktaten, 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;

Udvalget for Videnskabelig og Teknisk Forskning (CREST) er blevet hørt -

og effektiv forvaltning bør der endvidere vedtages bestemmelser, som giver mulighed for systematisk at kontrollere, hvor langt gennemførelsen af det femte rammeprogram er nået;

i denne afgørelse fastlægges der et finansielt referencebeløb, jf. punkt 2 i Europa-Parlamentets, Rådets og Kommissionens erklæring af 6. marts 1995⁹, for hele programmets løbetid, hvilket dog ikke berører budgetmyndighedens traktatmæssige beføjelser;

budgetmyndigheden bestræber sig på at nå frem til det finansielle referencebeløb på betingelse af, at de finansielle overslag for den følgende periode er kompatible med alle de øvrige politikkers berettigede behov;

det finansielle referencebeløb for det femte rammeprogram revideres, såfremt nye medlemsstater tiltræder inden udløbet af rammeprogrammet;

de administrative udgifter i forbindelse med forskningsaktiviteter skal finansieres inden for det samlede beløb, der er afsat til rammeprogrammet, men det skal opføres på budgettet på en gennemskuelig måde; budgetmyndigheden forlanger, at Kommissionen foretager en nøje, sammenlignelig analyse af de administrative udgifter og anvendelsen af disse;

af hensyn til sammenhængen mellem de forskningsaktiviteter, der gennemføres i medfør af Euratom-traktaten, 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;

Udvalget for Videnskabelig og Teknisk Forskning (CREST) er blevet hørt -

⁹ EFT nr. C 10 af 4.4.1996, s.4.

⁹ EFT nr. C 10 af 4.4.1996, s.4.

TRUFFET FØLGENDE AFGØRELSE:

Artikel 1

1. Et flerårigt rammeprogram for Fællesskabets samlede indsats inden for forskning, herunder demonstration, og uddannelse inden for kernekraft i det følgende benævnt "femte rammeprogram", vedtages hermed for perioden 1998-2002.
2. Det femte rammeprogram omfatter kontrolleret termonuklear fusion og energisystemer forbundet med nuklear fission.

Disse to områder omfatter ud over tematiske aspekter også tværgående aspekter vedrørende samarbejde med tredjelande og internationale organisationer, formidling og nyttiggørelse af resultater fra forsknings- og uddannelsesaktiviteter samt fremme af forskeres uddannelse og mobilitet i Fællesskabet.
3. De kriterier, der har ført til udvælgelsen af områderne i stk. 2, og målene herfor er angivet i bilag I. De skal anvendes ved gennemførelsen af det femte rammeprogram.
4. Områdernes overordnede aktionslinjer, deres videnskabelige og teknologiske mål samt prioriteringen heraf er angivet i bilag II.

Artikel 2

Det finansielle referencebeløb for gennemførelsen af dette rammeprogram i perioden 1998-2002 udgør 1467 mio. ECU¹⁰.

De årlige bevillinger fastlægges af budgetmyndigheden inden for rammerne af finansieringsoverslagene.

TRUFFET FØLGENDE AFGØRELSE:

Artikel 1

1. Et flerårigt rammeprogram for Fællesskabets samlede indsats inden for forskning, herunder demonstration, og uddannelse inden for kernekraft i det følgende benævnt "femte rammeprogram", vedtages hermed for perioden 1998-2002.
2. Det femte rammeprogram omfatter kontrolleret termonuklear fusion og energisystemer forbundet med nuklear fission.

Disse to områder omfatter ud over tematiske aspekter også tværgående aspekter vedrørende samarbejde med tredjelande og internationale organisationer, formidling og nyttiggørelse af resultater fra forsknings- og uddannelsesaktiviteter samt fremme af forskeres uddannelse og mobilitet i Fællesskabet.
3. De kriterier, der har ført til udvælgelsen af områderne i stk. 2, og målene herfor er angivet i bilag I. De skal anvendes ved gennemførelsen af det femte rammeprogram.
4. Områdernes overordnede aktionslinjer, deres videnskabelige og teknologiske mål samt prioriteringen heraf er angivet i bilag II.

Artikel 2

Det finansielle referencebeløb for gennemførelsen af dette rammeprogram i perioden 1998-2002 udgør 1467 mio. ECU¹⁰.

Hvis dette beløb er foreneligt med de finansielle overslag for perioden 2000-2002, anses det for bekræftet. I modsat fald skal de årlige bevillinger, budgetmyndigheden opfører, være forenelige med de finansielle overslag, der er fastlagt for hvert enkelt af årene i denne periode, under overholdelse af de prioriteter, der er fastlagt i denne afgørelse.

Alle administrative udgifter i forbindelse med forskningsaktiviteter skal finansieres inden for det samlede beløb, der er afsat til rammeprogrammet. Det forelægges i lighed med andre sammenlignelige administrative udgifter i Unionens budget.

¹⁰ Heraf 326 mio. ECU til FFC.

¹⁰ Heraf 326 mio. ECU til FFC.

Kommissionen forelægger hvert år sammen med det foreløbige forslag til budget detaljerede, sammenlignelige analyser af administrative udgifter og anvendelsen af disse.

Det i første afsnit nævnte beløb kan revideres, såfremt nye medlemsstater tiltræder Unionen inden udløbet af rammeprogrammet.

Artikel 3

1. Det femte rammeprogram iværksættes ved hjælp af to forsknings- og uddannelsesprogrammer, hvoraf det ene er et særprogram for Det Fælles Forskningscenter.

I hvert forsknings- og uddannelsesprogram fastsættes nærmere bestemmelser for dets gennemførelse, dets løbetid samt de midler, der skønnes nødvendige.

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

Artikel 4

For Det Europæiske Atomenergifællesskabs finansielle deltagelse i det femte rammeprogram gælder de nærmere bestemmelser om bevillinger til forskning og teknologisk udvikling i finansforordningen vedrørende De Europæiske Fællesskabers almindelige budget, som suppleret ved bilag III til denne afgørelse.

Artikel 5

1. Kommissionen undersøger hvert år med bistand fra uafhængige eksperter med passende kvalifikationer, hvor langt gennemførelsen af femte rammeprogram og dets forsknings- og uddannelsesprogrammer er nået navnlig sammenholdt med kriterierne i bilag I. 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.

2. Inden Kommissionen forelægger sit forslag til det sjette rammeprogram lader den uafhængige højtstående eksperter foretage en ekstern evaluering af gennemførelsen af de områder, der

Artikel 3

1. Det femte rammeprogram iværksættes ved hjælp af to forsknings- og uddannelsesprogrammer, hvoraf det ene er et særprogram for Det Fælles Forskningscenter.

I hvert forsknings- og uddannelsesprogram fastsættes nærmere bestemmelser for dets gennemførelse, dets løbetid samt de midler, der skønnes nødvendige.

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

Artikel 4

For Det Europæiske Atomenergifællesskabs finansielle deltagelse i det femte rammeprogram gælder de nærmere bestemmelser om bevillinger til forskning og teknologisk udvikling i finansforordningen vedrørende De Europæiske Fællesskabers almindelige budget, som suppleret ved bilag III til denne afgørelse.

Artikel 5

1. Kommissionen undersøger hvert år med bistand fra uafhængige eksperter med passende kvalifikationer, hvor langt gennemførelsen af femte rammeprogram og dets forsknings- og uddannelsesprogrammer er nået navnlig sammenholdt med kriterierne i bilag I. 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.

2. Inden Kommissionen forelægger sit forslag til det sjette rammeprogram lader den uafhængige højtstående eksperter foretage en ekstern evaluering af gennemførelsen af de områder, der

er nævnt i artikel 1, stk. 2, og som er realiseret i løbet af de fem år, der går forud for evalueringen, navnlig sammenholdt med kriterierne i bilag I. Den meddeler konklusionerne fra evalueringen forsynet med sine bemærkninger hertil til Europa Parlamentet, Rådet og Det Økonomiske og Sociale Udvalg.

3. Valget af de uafhængige eksperter, der er nævnt i stk. 1 og 2, foretages af Kommissionen, der tager hensyn til de forskellige forskningsmæssige beslutningstagere på en afbalanceret måde.
4. Kommissionen forelægger i begyndelsen af hvert år 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.

Udfærdiget i Bruxelles, den ...

På Rådets vegne
Formand

der er nævnt i artikel 1, stk. 2, og som er realiseret i løbet af de fem år, der går forud for evalueringen, navnlig sammenholdt med kriterierne i bilag I. Den meddeler konklusionerne fra evalueringen forsynet med sine bemærkninger hertil til Europa Parlamentet, Rådet og Det Økonomiske og Sociale Udvalg.

3. Valget af de uafhængige eksperter, der er nævnt i stk. 1 og 2, foretages af Kommissionen, der tager hensyn til de forskellige forskningsmæssige beslutningstagere på en afbalanceret måde.
4. Kommissionen forelægger i begyndelsen af hvert år 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.

Udfærdiget i Bruxelles, den ...

På Rådets vegne
Formand

BILAG I

KRITERIER FOR UDVÆLGELSE AF EMNER OG MÅL

Gennemførelsen af Euratom's politik på kernekraftområdet bygger på to grundlæggende principper, nemlig videnskabelig og teknologisk ekspertise og forskningens og uddannelsens relevans for målsætningerne i traktaten om det Europæiske Atomenergifællesskab.

Ud fra en omkostningseffektiv synsvinkel om optimal fordeling af de europæiske offentlige midler foretages valget af det femte rammeprogramms emner og de hermed forbundne mål på grundlag af en række fælles kriterier, der fordeles sig på tre kategorier.

- *Kriterier forbundet med samfundets behov:*
- *forbedring af beskæftigelsessituationen,*
- *bedre livskvalitet og sundhed,*
- *bevarelse af miljøet,*

BILAG I

KRITERIER FOR UDVÆLGELSE AF EMNER OG MÅL

1. Gennemførelsen af Euratom's politik på kernekraftområdet bygger på to grundlæggende principper, nemlig videnskabelig og teknologisk ekspertise og forskningens og uddannelsens relevans for målsætningerne i traktaten om det Europæiske Atomenergifællesskab.

For at opnå den bedst mulige rentabilitet, da man bør bestræbe sig på at fordele de europæiske offentlige midler optimalt, og i overensstemmelse med nærhedsprincippet udvælges femte rammeprogramms temaer og de dertil knyttede mål endvidere 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 en 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 af Euratoms politikker*
- *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,*
- *bedre livskvalitet og sundhed,*
- *bevarelse af miljøet,*

for at nå EF's vigtigste sociale målsætninger, dvs. imødekomme befolkningens forventninger.

for at fremme væsentlige sociale og beskæftigelsesmæssige mål i Euratom, der afspejler borgernes forventninger og interesser.

• Kriterier forbundet med den økonomiske udvikling og de videnskabelige og teknologiske fremtidsperspektiver:

- områder, som understøtter bæredygtig vækst,
- områder, hvor de europæiske virksomheder kan og skal øge deres konkurrenceevne,
- områder, hvor der åbner sig muligheder for vigtige teknologiske fremskridt.

• Kriterier vedrørende økonomisk udvikling samt videnskabelige og teknologiske fremtidsperspektiver:

- områder, der er i udvikling og fremmer vækst,
- områder, hvor de europæiske virksomheder kan og skal øge deres konkurrenceevne;
- områder, hvor der er udsigt til betydelige videnskabelige og teknologiske fremskridt, og hvor der på mellemlang og lang sigt er muligheder for at formidle og udnytte resultaterne

for at bidrage til en harmonisk og bæredygtig udvikling af Den Europæiske Union som helhed.

• Kriterier forbundet med den europæiske "merværdi" og nærhedsprincippet:

- krav om, at der nås op over en "kritisk masse" i form af menneskelige og økonomiske ressourcer, og om forening af komplementær know-how, som findes i de forskellige lande,
- områder, der kan yde et væsentligt bidrag til gennemførelsen af en eller flere fællesskabspolitikker,
- problemer, der opstår på EF niveau, eller spørgsmål vedrørende standardiseringsforhold og udviklingen i det europæiske område,

for kun at udvælge mål, der ikke kan nås ved en rent privat forskningsindsats, men forfølges mest effektivt på europæisk plan og nås lettest gennem projekter, der gennemføres i denne størrelsesorden.

Disse kriterier vil blive anvendt og om nødvendigt suppleret ved gennemførelsen af det femte rammeprogram til fastlæggelse af forsknings- og uddannelsesprogrammer og udvælgelse af aktiviteter inden for forskning, herunder demonstrationsaktioner, og uddannelse.

3. Disse kriterier vil blive anvendt, og om nødvendigt suppleret, ved gennemførelsen af femte rammeprogram, når der skal fastlægges særprogrammer og udvælges aktioner inden for forskning og teknologisk udvikling, herunder demonstrationsaktioner. 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 EU's elproduktion og udsender ingen CO₂. Den bidrager væsentligt til spredningen af energiforsyningskilderne.

Indsatsen for at udvikle sikkerheden i og omkring kerneenergisystemerne styrker EU's industrielle konkurrenceevne på kort og mellemlangt sigt. De teknologiske fremskridt kan bl.a. udnyttes med nye eksportmarkeder for øje.

På længere sigt kræver de teknologier, hvis fremtidsudsigter er lovende, at der gøres en stor forskningsindsats på EU- og verdensplan.

BILAG II

OMRÅDER I HOVEDTRÆK VIDENSKABELIGE OG TEKNOLOGISKE MÅL

Kerneenergien står for over 35% af EU's elproduktion og udsender ingen CO₂. Den bidrager væsentligt til spredningen af energiforsyningskilderne.

Indsatsen for at udvikle sikkerheden i og omkring kerneenergisystemerne styrker EU's industrielle konkurrenceevne på kort og mellemlangt sigt. De teknologiske fremskridt kan bl.a. udnyttes med nye eksportmarkeder for øje.

På længere sigt kræver de teknologier, hvis fremtidsudsigter er lovende, at der gøres en stor forskningsindsats på EU- og verdensplan.

I. DET FEMTE RAMMEPROGRAMS OMRÅDER OG STRUKTUR

1. Det femte rammeprogram omfatter kontrolleret termonuklear fusion og energisystemer i forbindelse med nuklear fission.

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

- En "nøgleaktion", der er fastlagt på grundlag af EF's udtrykkeligt formulerede økonomiske og samfundsmæssige mål. Målet for denne nøgleaktion er at iværksætte globale fremgangsmåder på europæisk plan trækkende på et bredt spektrum af fagområder, teknologier og know-how.

- Forskningsaktiviteter og aktiviteter til udvikling af generiske teknologier.

- Støtte til forskningsinfrastrukturen.

I. DET FEMTE RAMMEPROGRAMS OMRÅDER OG STRUKTUR

1. Det femte rammeprogram omfatter kontrolleret termonuklear fusion og energisystemer i forbindelse med nuklear fission.

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

- En "nøgleaktion", der er fastlagt på grundlag af EF's udtrykkeligt formulerede økonomiske og samfundsmæssige mål. Målet for denne nøgleaktion er at iværksætte globale fremgangsmåder på europæisk plan trækkende på et bredt spektrum af fagområder, teknologier og know-how.

- Generisk forskning og udvikling af generiske teknologier.

- Støtte til forskningsinfrastrukturen.

Disse aktiviteter omfatter om nødvendigt undersøgelser og forskning vedrørende de etiske og retlige aspekter med henblik på at tage hensyn til grundlæggende menneskelige værdier.

Der skal i særlig grad tages hensyn til de socioøkonomiske følger af gennemførelsen.

anvendelsen og virkningerne af de teknologer og processer, der bringes i anvendelse i hvert af disse programmer.

3. De tværgående aspekter omfatter:

- Samarbejde med tredjelande og internationale organisationer.
- Formidling og udnyttelse af resultaterne af forsknings- og undervisningsaktiviteterne.
- Forskeruddannelse og forskermobilitet.

4. Det Fælles Forskningscenters aktiviteter

Det Fælles Forskningscenter er et organ, som Kommissionen har brug for i udøvelsen af sine beføjelser. De videnskabelige og teknologiske mål for dets aktiviteter skal findes på de områder, hvor der er brug for en neutral og uafhængig ekspertise på europæisk plan, og på de områder, der svarer til Euratom's politiske hovedmål.

Disse aktiviteter svarer til de i det følgende beskrevne videnskabelige og teknologiske mål for det femte rammeprogram, men de skal desuden følge med udviklingen i de forskellige EF-politikker og opfylde de krav, disse stiller, når der bliver tale om bestemte behov for forskning og udvikling, og især når der er brug for den neutralitet, som Det Fælles Forskningscenter kan fremvise.

3. De tværgående aspekter omfatter:

- Samarbejde med tredjelande og internationale organisationer.
- Formidling og udnyttelse af resultaterne af forsknings- og undervisningsaktiviteterne.
- Forskeruddannelse og forskermobilitet.

4. Det Fælles Forskningscenters aktiviteter

De direkte aktioner for forskning og undervisning, som skal gennemføres af Det Fælles Forskningscenter (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 Euratoms politikker, og de af Kommissionens traktatmæssige opgaver, der kræver FFC's upartiskhed.

FFC skal ligeledes gradvis inddrages i konkurrencebetonede aktiviteter.

II. VIDENSKABELIGE OG TEKNOLOGISK MÅL

a) "Nogleaktion": Kontrolleret termonuklear fusion¹¹

Denne aktion omfatter alle forskningsaktiviteter, som sigter mod udnyttelse af fusionsenergi, i medlemsstaterne og i Schweiz. Dens langsigtede mål 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 dette langsigtede mål omfatter bygning af en forsøgsreaktor (Next Step) og derefter en demonstrationsreaktor (DEMO).

På baggrund af de hidtidige fremskridt er det teknisk gennemførligt og strategisk nødvendigt at tage fat på bygningen af Next Step i løbet af det kommende årti. Arbejdet bør helst finde sted inden for rammerne af det internationale samarbejde ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor).

For perioden 1998-2002 forudsætter strategien følgende:

- * Aktiviteter inden for fusionsfysik og fusionsteknologi med henblik på i de associerede laboratorier og europæisk industri at udvikle kapacitet til at realisere Next Step og forberede dens udnyttelse. Den europæiske deltagelse i detailprojekteringen af ITER fortsætter med henblik på eventuel opførelse.
- * Aktiviteter inden for fysik med sigte på forbedring af grundprincipperne for fusionsanlæg.
- * Aktiviteter inden for teknologi, som på længere sigt er afgørende for, om der gøres fremskridt mod udnyttelse af fusionsenergi.

¹¹ Denne aktivitet supplerer nogleaktionen "Konkurrence- og bæredygtig vækst (V): Avancerede energisystemer og -tjenester", som er beskrevet i det femte rammeprogram for forskning og teknologisk udvikling under EF-traktaten.

II. VIDENSKABELIGE OG TEKNOLOGISKE MÅL

a) "Nogleaktion": Kontrolleret termonuklear fusion¹

Denne aktion omfatter alle forskningsaktiviteter, som sigter mod udnyttelse af fusionsenergi, i medlemsstaterne og i Schweiz. Dens langsigtede mål 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 dette langsigtede mål omfatter bygning af en forsøgsreaktor (Next Step) og derefter en demonstrationsreaktor (DEMO).

På baggrund af de hidtidige fremskridt er det teknisk gennemførligt og strategisk nødvendigt at tage fat på bygningen af Next Step i løbet af det kommende årti. Arbejdet bør helst finde sted inden for rammerne af det internationale samarbejde ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor).

For perioden 1998-2002 forudsætter strategien følgende:

- * Aktiviteter inden for fusionsfysik og fusionsteknologi med henblik på i de associerede laboratorier og europæisk industri at udvikle kapacitet til at realisere Next Step og forberede dens udnyttelse. Den europæiske deltagelse i detailprojekteringen af ITER fortsætter med henblik på eventuel opførelse.
- * Aktiviteter inden for fysik med sigte på forbedring af grundprincipperne for fusionsanlæg. Ved siden af magnetisk indeslutning skal der også som led i teknologiovervågning gøres en indsats inden for koordinering af civil national forskning i inertiindeslutning.
- * Aktiviteter inden for teknologi, som på længere sigt er afgørende for, om der gøres fremskridt mod udnyttelse af fusionsenergi.

¹¹ Denne aktivitet supplerer nogleaktionen vedrørende energi i programmet for "bevarelse af økosystemet", som er beskrevet i det femte rammeprogram for forskning og teknologisk udvikling under EF-traktaten.

Driften af Joint European Torus (JET), som er hovedinstrumentet for ekstrapolation i retning af forsøgsreaktoren, gøres færdig. Når fællesforetagende er afviklet, kan JET-anlægget eventuelt benyttes til at samle viden, der kan være nyttigt for driften af Next Step.

Denne aktion omfatter desuden: en ny evaluering af sikkerhedsaspekterne og miljøvirkningerne, en uddybning af undersøgelserne af de socioøkonomiske aspekter, samordning i form af teknologiovervågning af de civile nationale forskningsaktiviteter på området inertiindeslutning, formidling af resultater og oplysning til befolkningen.

b) Forskningsaktiviteter og aktiviteter til udvikling af generiske teknologier ¹²

Forskningsarbejdet koncentrerer om følgende hovedområder:

- Eksisterende anlægs driftssikkerhed, herunder spørgsmål i forbindelse med forlængelse af reaktorers driftssikkerhed, teknologiske aspekter af alvorlige ulykker samt strategier og teknikker til håndtering af situationen under og efter ulykker.
- Brændselskredsløbets sikkerhed; en fælles og videnskabeligt funderet fremgangsmåde for forvaltning, bortskaffelse og minimering af affald.
- Strålingsbeskyttelse med særlig vægt på forståelsen og opfattelsen af risikoen ved ioniserende stråling, herunder især virkningerne af lavdosisstråling og håndtering af nukleare katastrofesituationer og genopretning af forurenede miljøer.
- Undersøgelser vedrørende nye nukleare anlæg, avancerede og mere ydedygtige brændsler, nye systemer og principper med det dobbelte sigte at forbedre sikkerheden i hele den nukleare kredsløb og at øge industriens konkurrenceevne, navnlig på udenlandske markeder. Disse undersøgelser omfatter

¹² Disse forskningsaktiviteter supplerer, på området for kerneenergi, forskning og udvikling af generisk teknologi under det tematiske program "Fremme af en konkurrence- og bæredygtig vækst", der indgår i forslaget til det femte rammeprogram under EF-traktaten.

Driften af Joint European Torus (JET), som er hovedinstrumentet for ekstrapolation i retning af forsøgsreaktoren, gøres færdig. Når fællesforetagende er afviklet, kan JET-anlægget eventuelt benyttes til at samle viden, der kan være nyttigt for driften af Next Step.

Denne aktion omfatter desuden: en ny evaluering af sikkerhedsaspekterne og miljøvirkningerne, en uddybning af undersøgelserne af de socioøkonomiske aspekter, formidling af resultater og oplysning til befolkningen.

b) Generisk forskning og udvikling af generiske teknologier ²

Forskningsarbejdet koncentrerer om følgende hovedområder:

- Eksisterende anlægs driftssikkerhed, herunder spørgsmål i forbindelse med forlængelse af reaktorers driftssikkerhed, teknologiske aspekter af alvorlige ulykker samt strategier og teknikker til håndtering af situationen under og efter ulykker.
- Brændselskredsløbets sikkerhed; en fælles og videnskabeligt funderet fremgangsmåde for forvaltning, bortskaffelse og begrænsning af dette affald til et minimum, bl.a. ved at omdanne langlivede isotoper til kortlivede.
- Strålingsbeskyttelse med særlig vægt på forståelsen og opfattelsen af risikoen ved ioniserende stråling, herunder især virkningerne af lavdosisstråling og håndtering af nukleare katastrofesituationer og genopretning af forurenede miljøer.
- Undersøgelser vedrørende nye nukleare anlæg, avancerede og mere ydedygtige brændsler, fornyende systemer og principper med det dobbelte sigte at forbedre sikkerheden i hele den nukleare kredsløb og at øge industriens konkurrenceevne, navnlig på udenlandske markeder. Disse undersøgelser omfatter

¹² Disse forskningsaktiviteter supplerer, på området for kerneenergi, generisk forskning og udvikling af generisk teknologi under det tematiske program "Fremme af en konkurrence- og bæredygtig vækst", der indgår i forslaget til femte rammeprogram under EF-traktaten.

sikkerhedsanalyse, analyse af virkninger for mennesker og miljø og analyse af de teknologisk og økonomisk mest lovende fremgangsmåder med sigte på bæredygtig udvikling.

- Udvikling af teknologier og metoder til kontrol med nukleart materiale med henblik på de nye udfordringer: udviklingen i brændselskredsløbet, den kraftige udvidelse af lagrene af fissile materialer efter nedrustningen, de øgede forpligtelser i medfør af nye internationale aftaler, den ulovlige handel med fissile materialer.
- Stimulering af samarbejdet med landene i Øst- og Centraleuropa og de stater, der er udgået af det tidligere Sovjetunionen: udvikling af særlige forskningsaktiviteter inden for det internationale samarbejde for at forbedre kernereaktorernes sikkerhed, affaldsforvaltningen i disse lande, strålingsbeskyttelsen og kontrollen med fissile materialer; udvikling af aktiviteter for samordning og internationalt samarbejde inden for rammeprogrammet. Euratom kan afsætte midler til at finansiere denne deltagelse efter bestemmelser, der skal vedtages i beslutningen om særprogrammet.

c) Støtte til forskningsinfrastruktur

Her sigtes der mod optimal udnyttelse på fællesskabsplan af forsøgsanlæg til kerneenergiforskning, især de anlæg, der spiller en vigtig rolle for denne energiforms sikkerhed og konkurrenceevne.

sikkerhedsanalyse, analyse af virkninger for mennesker og miljø og analyse af de teknologisk og økonomisk mest lovende fremgangsmåder med sigte på bæredygtig udvikling.

- Udvikling af teknologier og metoder til kontrol med nukleart materiale med henblik på de nye udfordringer: udviklingen i brændselskredsløbet, den kraftige udvidelse af lagrene af fissile materialer efter nedrustningen, de øgede forpligtelser i medfør af nye internationale aftaler, den ulovlige handel med fissile materialer.
- Stimulering af samarbejdet med landene i Øst- og Centraleuropa og de stater, der er udgået af det tidligere Sovjetunionen: udvikling af særlige forskningsaktiviteter inden for det internationale samarbejde for at forbedre eksisterende og nye kernereaktorers sikkerhed, affaldsforvaltningen i disse lande, strålingsbeskyttelsen, herunder afhjælpning af følgerne fra uheld, og kontrollen med fissile materialer; udvikling af aktiviteter for samordning og internationalt samarbejde inden for rammeprogrammet. Euratom kan afsætte midler til at finansiere denne deltagelse efter bestemmelser, der skal vedtages i beslutningen om særprogrammet.
- Tekniske bidrag i samarbejde med IAEA (Den Internationale Atomenergiorganisation) i Wien.

c) Støtte til forskningsinfrastruktur

Her sigtes der mod optimal udnyttelse på fællesskabsplan af forsøgsanlæg til kerneenergiforskning, især de anlæg, der spiller en vigtig rolle for denne energiforms sikkerhed og konkurrenceevne.

BILAG III

BETINGELSER FOR FINANSIERINGSBIDRAG FRA EURATOM

Det Europæiske Atomenergifællesskab bidrager økonomisk til aktiviteter for forskning, herunder demonstration, og undervisning (FDU), i det følgende benævnt "indirekte FDU-aktioner", som gennemføres i henhold til et af programmer for iværksættelse af rammeprogrammet. Desuden gennemfører Fællesskabet selv aktiviteter for forskning, herunder demonstration, og undervisning, i det følgende benævnt "direkte FDU-aktioner".

Nøgleaktionen, forskningsaktiviteterne og aktiviteterne for udvikling af generiske teknologier, støtten til forskningsinfrastruktur samt de aktiviteter, der gennemføres under de tværgående temaer, som beskrevet i bilag II, iværksættes gennem indirekte FDU-aktioner og direkte FDU-aktioner.

1. Indirekte FDU-aktioner

De indirekte FDU-aktioner omfatter fem kategorier: aktioner med omkostningsdeling, uddannelsesstipendier, støtte til net, samordnede aktioner og ledsageforanstaltninger. Aktioner med omkostningsdeling er hovedinstrumentet til gennemførelse af programmerne.

Euratom bidrager til disse aktioner med følgende støttesatser:

a) Aktioner med omkostningsdeling:

- *Forsknings- og teknologiudviklingsprojekter, demonstrationsprojekter og integrerede projekter*

Forsknings- og teknologiudviklingsprojekter er projekter, der kan frembringe ny viden, som kan være nyttig, dels i forbindelse med udformning af nye produkter, processer eller tjenester eller væsentlig forbedring af eksisterende, dels til at imødekomme samfundsmæssige behov. Finansieringstilskuddet beløber sig principielt til 50% af de støtteberettigede omkostninger. Hvor der er tale om organisationer, der ikke anvender et formålsbestemt budgetregnskab, dækkes de støtteberettigede ekstraudgifter, som forskningen medfører dog 100%.

BILAG III

BETINGELSER FOR FINANSIERINGSBIDRAG FRA EURATOM

Det Europæiske Atomenergifællesskab bidrager økonomisk til aktiviteter for forskning, herunder demonstration, og undervisning (FDU), i det følgende benævnt "indirekte FDU-aktioner", som gennemføres i henhold til et af programmer for iværksættelse af rammeprogrammet. Desuden gennemfører Fællesskabet selv aktiviteter for forskning, herunder demonstration, og undervisning, i det følgende benævnt "direkte FDU-aktioner".

Nøgleaktionen, den generiske forskning og udviklingen af generiske teknologier, støtten til forskningsinfrastruktur samt de aktiviteter, der gennemføres under de tværgående temaer, som beskrevet i bilag II, iværksættes gennem indirekte FDU-aktioner og direkte FDU-aktioner.

1. Indirekte FDU-aktioner

De indirekte FDU-aktioner omfatter fem kategorier: aktioner med omkostningsdeling, uddannelsesstipendier, støtte til net, samordnede aktioner og ledsageforanstaltninger. Aktioner med omkostningsdeling er hovedinstrumentet til gennemførelse af programmerne.

Euratom bidrager til disse aktioner med følgende støttesatser:

a) Aktioner med omkostningsdeling:

- *Forsknings- og teknologiudviklingsprojekter, demonstrationsprojekter og integrerede projekter*

Forsknings- og teknologiudviklingsprojekter er projekter, der kan frembringe ny viden, som kan være nyttig, dels i forbindelse med udformning af nye produkter, processer eller tjenester eller væsentlig forbedring af eksisterende, dels til at imødekomme samfundsmæssige behov. Finansieringstilskuddet beløber sig principielt til 50% af de støtteberettigede omkostninger.

Demonstrationsprojekter er projekter, hvis formål er at påvise teknologiernes tekniske levedygtighed, idet markedsføringen ikke kan gennemføres i den øjeblikkelige situation. Finansieringstilskuddet beløber sig til 35% af de støtteberettigede omkostninger.

Integrerede projekter både omfatter en forsknings- og teknologudviklingsdel og en demonstrationsdel. Finansieringstilskuddet beløber sig til *det vejede gennemsnit af de satser, der gælder for hver af de to dele.*

- *Støtte for at lette adgangen til forskningsinfrastruktur*

Der ydes støtte til eksisterende forskningsinfrastrukturer for at gøre det lettere her at modtage forskerhold fra Euratom, så disse kan få de bedst mulige vilkår for deres forskningsarbejde.

Euratom bidrager til den bedst mulige udnyttelse af infrastrukturen *med 100% af de støtteberettigede ekstraudgifter*, der opstår ved at modtage forskerhold fra Euratom og stille anlægget til rådighed.

b) Uddannelsesstipendier

Fællesskabssystemet af Marie Curie-stipendier til støtte for forskeruddannelse og forskermobilitet omfatter flere kategorier: stipendier til unge forskere med dokumenteret erfaring, stipendier til unge forskere med henblik på et uddannelsesophold i en virksomhed og udviklingsstipendier.

Som stipendier til unge forskere med dokumenteret forskningserfaring modtager stipendiaterne et beløb, der udelukkende skal dække deres leveomkostninger, herunder udgifter til en passende social sikring. Desuden modtager de et beløb, der skal dække deres flytteomkostninger.

I forbindelse med samarbejdet med tredjelande giver stipendieordningen mulighed for at tilbyde unge forskere fra tredjelande mulighed for et ophold i EF-laboratorier.

Euratom kan finansiere *op til 100% af de støtteberettigede udgifter* til stipendiet og yde et

Demonstrationsprojekter er projekter, hvis formål er at påvise teknologiernes tekniske levedygtighed, idet markedsføringen ikke kan gennemføres i den øjeblikkelige situation. Finansieringstilskuddet beløber sig til 35% af de støtteberettigede omkostninger.

Integrerede projekter både omfatter en forsknings- og teknologudviklingsdel og en demonstrationsdel. Finansieringstilskuddet beløber sig til *det vejede gennemsnit af de satser, der gælder for hver af de to dele.*

Hvor der er tale om retlige enheder, der ikke anvender et formålsbestemt budgetregnskab, *dækkes de støtteberettigede ekstraudgifter, som projekterne medfører dog 100%.*

- *Støtte for at lette adgangen til forskningsinfrastruktur*

Der ydes støtte til eksisterende forskningsinfrastrukturer for at gøre det lettere her at modtage forskerhold fra Euratom, så disse kan få de bedst mulige vilkår for deres forskningsarbejde.

Euratom bidrager til den bedst mulige udnyttelse af infrastrukturen *med 100% af de støtteberettigede ekstraudgifter*, der opstår ved at modtage forskerhold fra Euratom og stille anlægget til rådighed.

b) Uddannelsesstipendier

Fællesskabssystemet af Marie Curie-stipendier til støtte for forskeruddannelse og forskermobilitet omfatter flere kategorier: stipendier til unge forskere med dokumenteret erfaring, stipendier til unge forskere med henblik på et uddannelsesophold i en virksomhed og udviklingsstipendier.

Som stipendier til unge forskere med dokumenteret forskningserfaring modtager stipendiaterne et beløb, der udelukkende skal dække deres leveomkostninger, herunder udgifter til en passende social sikring. Desuden modtager de et beløb, der skal dække deres flytteomkostninger.

I forbindelse med samarbejdet med tredjelande giver stipendieordningen mulighed for at tilbyde unge forskere fra tredjelande mulighed for et ophold i EF-laboratorier.

Euratom kan finansiere *op til 100% af de støtteberettigede udgifter* til stipendiet og yde et

bidrag til de støtteberettigede udgifter for den institution, der modtager stipendiaten, når institutionen ligger i EU.

bidrag til de støtteberettigede udgifter for den institution, der modtager stipendiaten, når institutionen ligger i EU.

c) Støtte til net

c) Støtte til net

De tematiske net samler fabrikanter, brugere, universiteter, forskningscentre og organisationer for innovationsformidling eller -overførsel omkring et fælles teknisk-videnskabeligt mål for at lette integration og overførsel af viden, samarbejde mellem forskere og forskningsbrugere, for at sikre en bedre hensyntagen til markedets behov og for at gøre den videnskabelige og teknologiske ekspertise mere dynamisk. Euratom kan finansiere *op til 100% af de støtteberettigede ekstraomkostninger* ved samordning og iværksættelse af tematiske net.

De tematiske net samler fabrikanter, brugere, universiteter, forskningscentre og organisationer for innovationsformidling eller -overførsel omkring et fælles teknisk-videnskabeligt mål for at lette integration og overførsel af viden, samarbejde mellem forskere og forskningsbrugere, for at sikre en bedre hensyntagen til markedets behov og for at gøre den videnskabelige og teknologiske ekspertise mere dynamisk. Euratom kan finansiere *op til 100% af de støtteberettigede ekstraomkostninger* ved samordning og iværksættelse af tematiske net.

Nettene for forskeruddannelse etableres 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. Euratom kan finansiere *op til 100% af de støtteberettigede ekstraomkostninger*, der er forbundet med etablering og vedligeholdelse af nettet.

Nettene for forskeruddannelse etableres 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. Euratom kan finansiere *op til 100% af de støtteberettigede ekstraomkostninger*, der er forbundet med etablering og vedligeholdelse af nettet.

d) Samordnede aktioner

d) Samordnede aktioner

Samordnede aktioner går ud på at samordne nationale FTU-projekter, der i forvejen er finansieret, for at udveksle erfaringer, forstærke den forskningsindsats, der gøres forskellige steder, for at nå op på en kritisk masse, formidle resultater og gøre brugere opmærksomme på dem. Euratom kan finansiere på *op til 100% af de støtteberettigede ekstraomkostninger*, der er forbundet med samordningen.

Samordnede aktioner går ud på at samordne nationale FDU-projekter, der i forvejen er finansieret, for at udveksle erfaringer, forstærke den forskningsindsats, der gøres forskellige steder, for at nå op på en kritisk masse, formidle resultater og gøre brugere opmærksomme på dem. Euratom kan finansiere på *op til 100% af de støtteberettigede ekstraomkostninger*, der er forbundet med samordningen.

e) Ledsageforanstaltninger

e) Ledsageforanstaltninger

Ledsageforanstaltninger bidrager til gennemførelsen af , særprogrammer eller forberedelsen af kommende aktioner med det sigte at nå eller fastlægge 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, at gennemføre marketingaktiviteter eller salgsfremstød, kommer ikke i betragtning. Euratom kan finansiere *op til 100% af de støtteberettigede udgifter ved foranstaltningerne*.

Ledsageforanstaltninger bidrager til gennemførelsen af særprogrammer eller forberedelsen af kommende aktioner med det sigte at nå eller fastlægge 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, at gennemføre marketingaktiviteter eller salgsfremstød, kommer ikke i betragtning. Euratom kan finansiere *op til 100% af de støtteberettigede udgifter ved foranstaltningerne*.

I beslutningerne om særprogrammer til gennemførelse af det femte rammeprogram kan ovenstående satser for Euratom-finansieringen kun fraviges i særlige, behørigt begrundede tilfælde for den pågældende aktion, især tilfælde, som falder ind under punkt 3. I disse beslutninger kan de ovenfor beskrevne indirekte FDU-aktioner dog præciseres, suppleres eller underkastes yderligere betingelser eller begrænsninger.

Øvrige nærmere bestemmelser om finansieringsbidrag fra virksomheder, forskningscentre og universiteter til indirekte FDU-aktioner fastsættes af Rådet i de finansieringsregler, der vedtages i medfør af traktatens artikel 7.

2. Direkte FDU-aktioner

De direkte FDU-aktioner, som skal gennemføres af Det Fælles Forskningscenter (FFC) omfatter institutionelle forskningsaktiviteter og institutionelle aktiviteter til videnskabelig og teknisk støtte. Institutionelle forskningsaktiviteter er aktiviteter, som FFC's kompetence eller anlæg giver denne centeret særlige eller ligefrem unikke muligheder for at udføre i Euratom, og som bidrager til gennemførelsen af Euratoms FDU-politik. Institutionelle aktiviteter til videnskabelig og teknisk støtte er aktiviteter, som er nødvendige for udformningen og gennemførelsen af fællesskabspolitikker og for Kommissionens traktatmæssige opgaver, som skal udføres af en neutral instans som FFC. Euratom finansierer normalt udgifterne til direkte FDU-aktioner 100%.

3. Andre aktioner

De nærmere regler for Fællesskabets deltagelse i fællesforetagendet JET, i ITER-aktiviteterne, i associeringskontrakterne og i visse opgaver, som kun kan udføres af industrien, fastlægges i de respektive forsknings- og undervisningsprogrammer.

I beslutningerne om særprogrammer til gennemførelse af det femte rammeprogram kan ovenstående satser for Euratom-finansieringen kun fraviges i særlige, behørigt begrundede tilfælde for den pågældende aktion, især tilfælde, som falder ind under punkt 3. I disse beslutninger kan de ovenfor beskrevne indirekte FDU-aktioner dog præciseres, suppleres eller underkastes yderligere betingelser eller begrænsninger.

Øvrige nærmere bestemmelser om finansieringsbidrag fra virksomheder, forskningscentre og universiteter til indirekte FDU-aktioner fastsættes af Rådet i de finansieringsregler, der vedtages i medfør af traktatens artikel 7.

2. Direkte FDU-aktioner

De direkte FDU-aktioner, som skal gennemføres af Det Fælles Forskningscenter (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 Euratomspolitikker, og de af Kommissionens traktatmæssige opgaver, der kræver FFC's upartiskhed. EF finansierer normalt udgifterne til direkte FTU-aktioner 100%.

3. Andre aktioner

De nærmere regler for Fællesskabets deltagelse i fællesforetagendet JET, i ITER-aktiviteterne, i associeringskontrakterne og i visse opgaver, som kun kan udføres af industrien, fastlægges i de respektive forsknings- og undervisningsprogrammer.

FINANSIERINGSOVERSIGT

1. FORANSTALTNINGENS BETEGNELSE

Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse om femte rammeprogram for Det Europæiske Fællesskabs indsats inden for forskning, teknologisk udvikling og demonstration (1998-2002), i det følgende betegnet "femte rammeprogram".

2. BUDGETPOST

Undersektion B6.

3. RETSGRUNDLAG

EF-traktatens artikel 130 I.

4. BESKRIVELSE AF FORANSTALTNINGEN**4.1 Foranstaltningens generelle formål**

Målene for Fællesskabets politik for forskning og teknologisk udvikling skal ses i sammenhæng med de udfordringer og muligheder, Fællesskabet står over for, og som først og fremmest vedrører samfundsproblemerne, erhvervslivets konkurrenceevne, jobskabelse, livskvalitet, globalisering af viden, medvirken til udarbejdelse og gennemførelse af Fællesskabets øvrige politikker (jf. EF-traktatens artikel 130 F, stk. 1) samt Fællesskabets plads på verdenskortet som videnskabeligt og teknologisk kraftcenter.

Aktiviteterne i denne forbindelse tænkes udført inden for følgende syv emner:

- forbedring af livskvaliteten og forvaltningen af bioressourcer
- udvikling af et brugervenligt informationssamfund
- fremme af en konkurrence- og bæredygtig vækst
- bevarelse af økosystemet
- befæstelse af den europæiske forsknings internationale rolle
- innovation og små og mellemstore virksomheders deltagelse
- udvikling af de menneskelige ressourcer

4.2 Foranstaltningens varighed

1998-2002

En eventuel forlængelse/fornyelse af foranstaltningen sker efter bestemmelserne i EF-traktatens artikel 130 I.

5. KLASSIFIKATION AF UDGIFTERNE/INDTÆGTERNE**5.1 Ikke-obligatoriske udgifter****5.2 Opdelte bevillinger****5.3 Indtægtstype:**

Nogle af de associerede stater medvirker ved finansieringen af femte rammeprogram.

FFC kan ifølge bestemmelserne i finansforordningens artikel 92 og 96 modtage indtægter fra konkurrencebaserede aktiviteter og andre ydelser for tredjemands regning.

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

6. UDGIFTERNES/INDTÆGTERNES ART

Det Europæiske Fællesskab tager del i finansieringen af forskning og teknologisk udvikling, herunder demonstration, i det følgende benævnt "indirekte FTU-aktioner". Desuden udfører Fællesskabet selv forskning og udvikling, i det følgende benævnt "direkte FTU-aktioner".

Indirekte FTU-aktioner

Indirekte FTU-aktioner falder inden for følgende 5 kategorier: aktioner med omkostningsdeling, uddannelsesstipendier, støtte til samarbejdsnet, samordnede aktioner og ledsageforanstaltninger. Aktioner med omkostningsdeling er det vigtigste middel til gennemførelse af programmerne.

Fællesskabet træder ind i ovennævnte aktioner med følgende finansieringsandele:

a) Aktioner med omkostningsdeling

- *Projekter for forskning, teknologisk udvikling og demonstration samt integrerede projekter:*

Projekter for forskning og teknologisk udvikling finansieres i princippet med 50% af de støtteberettigede omkostninger.

Demonstrationsprojekter (projekter, der skal påvise, at en bestemt teknologi er brugbar i praksis, men ikke kan udnyttes forretningsmæssigt som sådan) finansieres i princippet med 35% af de støtteberettigede omkostninger.

Integrerede projekter (projekter, hvori der både indgår elementer af forskning og teknologisk udvikling og demonstrationselementer) finansieres med en sats, der er det vejede gennemsnit af satserne for de indgående elementer.

I det særlige tilfælde, hvor en juridisk person ikke fører omkostningsregnskab, finansieres tilskudsberettigede ekstraomkostninger som følge af projektet med 100%.

- *Støtte til forskningsinfrastrukturen*

Fællesskabet yder et finansielt bidrag til optimal brug af infrastruktur på op til 100% af tilskudsberettigede ekstraomkostninger i forbindelse med besøg af forskere fra andre steder i Fællesskabet og tilrådighedsstillelse af anlægget.

- *Projekter til teknologisk stimulering med henblik på at tilskynde små og mellemstore virksomheder til at deltage i FTU-aktiviteter*

Aktiviteter vedrørende "kooperativt samarbejde" finansieres med op til 50% af de støtteberettigede projektomkostninger.

"Sonderingspræmier" finansieres med op til 75% af de støtteberettigede omkostninger, som kan bestå i validering og forberedelse af projektet, feasibility-undersøgelse eller søgning efter samarbejdspartnere i en periode på højst 1 år.

b) Uddannelsesstipendier

Fællesskabet bidrager med op til 100% af de støtteberettigede omkostninger til stipendiet og yder tilskud til værtsinstitutionens støtteberettigede omkostninger, når den ligger i Fællesskabet.

c) Støtte til samarbejdsnet

Fællesskabet finansierer op til 100% af støtteberettigede ekstraomkostninger til koordinering og drift af tematiske net og op til 100% af støtteberettigede ekstraomkostninger i forbindelse med oprettelse og vedligehold af forskeruddannelsesnet.

d) Samordnede aktioner

Fællesskabet finansierer op til 100% af støtteberettigede ekstraomkostninger til samordningen.

e) Ledsageforanstaltninger

Fællesskabet kan finansiere op til 100% af støtteberettigede omkostninger til foranstaltningerne.

I afgørelserne om særprogrammerne til gennemførelse af femte rammeprogram kan ovennævnte tilskudssatser ikke fraviges, undtagen i enkelte særligt begrundede tilfælde. I de nævnte afgørelser kan ovennævnte indirekte FTU-aktioner specificeres nærmere eller suppleres, eller der kan sættes supplerende betingelser eller begrænsninger for dem.

2. Direkte FTU-aktioner

De direkte FTU-aktioner, som gennemføres af Det Fælles Forskningscenter (FFC), omfatter institutionelle forskningsaktiviteter og videnskabelig og teknisk støtte. Fællesskabets finansiering af direkte FTU-aktioner er 100%.

3. I afgørelser, som Rådet vedtager i henhold til EF-traktatens artikel 130 O, kan der om nødvendigt fastsættes nærmere regler for Fællesskabets finansielle deltagelse.

7. FINANSIELLE VIRKNINGER

7.1 Beregningsmetode for de samlede omkostninger ved foranstaltningen

I femte rammeprogram fastsættes det maksimale samlede beløb og fordelingen af beløbet på de forskellige fællesskabsaktioner. Der er ligeledes en vejledende fordeling mellem emnerne under første aktion. Beløbene dækker både forskningsaktiviteterne og udgifter til personale og administration.

7.2 Omkostningernes fordeling på foranstaltningens elementer

Indirekte aktioner	Forste aktion	11775 mio. ECU
	Forbedring af livskvaliteten og forvaltningen af bioressourcer	2650 mio. ECU
	Udvikling af et brugervenligt informationssamfund	3925 mio. ECU
	Fremme af en konkurrencedygtig og bæredygtig vækst	3100 mio. ECU
	Bevarelse af økosystemet	2100 mio. ECU
	Anden aktion	491 mio. ECU
	Tredje aktion	350 mio. ECU
	Fjerde aktion	1402 mio. ECU
Direkte aktioner	FFC	815 mio. ECU
	SAMLET MAKSIMUMSBELØB	14833 mio. ECU*

* Referencebeløbet for femte rammeprogram for Det Europæiske Atomenergifællesskab (Euratom) er på 1467 mio. ECU. Det samlede beløb for rammeprogrammerne 1998-2002 er på 16300 mio. ECU.

7.3 Vejledende forfaldsplan for bevillingerne

Effektiv gennemførelse af femte rammeprogram kræver planlægning af de beløb, der er til rådighed hvert år. Nedenstående tabel viser, hvilke midler der er til rådighed i de enkelte år i perioden 1998-2002 (de endelige beløb fastsættes af budgetmyndigheden).

ÅR	FAKTISKE BELØB
	1998-2002 (MIO. ECU LØBENDE PRISER)
	Femte rammeprogram
1998	p.m.
1999	3276
2000	3640
2001	3913
2002	4004
I ALT 1998-2002	14833*

* Referencebeløbet for femte rammeprogram for Det Europæiske Atomenergifællesskab (Euratom) er på 1467 mio. ECU. Det samlede beløb for rammeprogrammerne 1998-2002 er på 16300 mio. ECU.

8. FORHOLDSREGLER MOD SVIG

Der er adskillige administrative og finansielle kontroller ved hver etape, lige fra forskningskontraktens 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 forventede resultater.

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

- Efter underskrivelsen af kontrakten

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

Intern revision ved finanskontrollen.

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.

Uanmeldte kontrolbesøg ved Kommissionens finanskontrol og Den Europæiske Revisionsret.

9. OPLYSNINGER OM COST/EFFECTIVENESS

9.1 Specifikke og kvantificerbare mål, målgruppe

Målene for de syv emner, der er opregnet i punkt 4.1, er følgende:

FORBEDRING AF LIVSKVALITETEN OG FORVALTNINGEN AF BIORESSOURCER: at bidrage til større viden og udvikling af teknologi på bioområdet med henblik på at opnå større livskvalitet og bedre sundhed og at åbne nye perspektiver på områder, hvor EF allerede råder over trumfer, såsom bioteknologi, agroindustri og sundhedsindustri.

UDVIKLING AF ET BRUGERVENLIGT INFORMATIONSSAMFUND: at udvikle og tilpasse de teknologier, der er nødvendige for realisering af informationssamfundets muligheder og dermed åbne nye muligheder for befolkningen og virksomhederne i EF inden for handel, arbejde, transport, miljø, uddannelse, sundhed og kultur.

FREMME AF EN KONKURRENCE- OG BÆREDYGTIG VÆKST: at frembringe og formidle viden og teknologi med henblik på at opfinde eller videreudvikle fremstillingsprocesser og fremstille "renere" og bedre produkter, der er konkurrencedygtige på morgendagens marked; udviklingen indbefatter transportsystemer, der er økonomiske, sikre og tager hensyn til miljøet, herunder nærmiljøet.

BEVARELSE AF ØKOSYSTEMET: at frembringe og udnytte den nødvendige viden og teknologi inden for miljø, energi og bæredygtig forvaltning af økosystemets ressourcer for dermed at imødekomme en lang række forskellige behov og åbne for nye jobskabende markeder. Dette emne suppleres med aktiviteter på kerneenergiområdet, som er beskrevet i femte rammeprogram for Det Europæiske Atomenergifællesskab (Euratom).

BEFÆSTELSE AF EUROPÆISK FORSKNINGSINTERNATIONALE ROLLER: at medvirke til gennemførelse af Fællesskabets udenrigspolitik, også med sigte på nye medlemsstaters tiltrædelse af EU, og at fremme videnskabeligt og teknologisk samarbejde på internationalt plan med henblik på gensidigt og afbalanceret udbytte.

INNOVATION OG SMÅ OG MELLEMLIGE VIRKSOMHEDERS DELTAGELSE: at lette udnyttelse af forskningsresultaterne og fremme etablering af nye innoverende virksomheder; at give små og mellemstore virksomheder lettere adgang til den avancerede teknologi, de har brug for, og til at udnytte mulighederne i EF's forskningsprogrammer.

UDVIKLING AF DE MENNESKELIGE RESSOURCER: at styrke og udvikle EF's videnpotentiale gennem øget støtte til forskeruddannelse og forskermobilitet, bedre udnyttelse af forskningsinfrastrukturen og mobilisering af sociale og økonomiske videnskaber til påvisning af nuværende og kommende økonomiske og sociale behov.

Femte rammeprogram er tilrettelagt omkring nøgleaktioner, forskning og teknologisk udvikling af generisk karakter, støtte til forskningsinfrastrukturen samt aktiviteter under aktion II, III og IV i traktaten (særaktiviteter og samordningsaktiviteter), som skal sikre sammenhæng mellem tilsvarende aktiviteter under de forskellige særprogrammer under aktion I i traktaten.

De videnskabelige og teknologiske mål for Det Fælles Forskningscenters aktiviteter er de samme som for femte rammeprogram, men de skal derudover tilgodesee behov, som de forskellige EF-politikker afføder. Sådanne aktiviteter udføres især på områder, som kræver uvildig og upartisk viden på EF-niveau, og/eller områder, hvor EEC besidder særlig eller unik viden eller faciliteter.

Målgruppen for denne foranstaltning er virksomhederne, især de små og mellemstore, forskningscentre og universiteter.

9.2 Begrundelse for foranstaltningen

Denne nye foranstaltning, der har hjemmel i EF-traktatens artikel 130 F, vil føre til yderligere styrkelse af det europæiske erhvervslivs videnskabelige og teknologiske grundlag og fremme en forbedring af dets internationale konkurrenceevne. Samtidig fremmes den forskning, der i henhold til andre bestemmelser i traktaten, skønnes påkrævet.

Det foreliggende forslag om videreførelse bygger på en evaluering - i overensstemmelse med SEM2000-initiativet - af de sidste fem års foranstaltninger. Heri deltog mere end 170 uvildige sagkyndige, og den fandt sted i andet halvår af 1996 og i begyndelsen af 1997. Evalueringen viste, at programmerne i det store og hele har nået deres mål, bl.a. ved at sikre finansieringen af en række aktiviteter af meget høj kvalitet. Rammeprogrammet har således en ikke ubetydelig indvirkning på forskningen i medlemsstaterne og fører til dannelse af mange grænseoverskridende samarbejdsnetværk.

I evalueringspanelets konklusioner blev det imidlertid også understreget, at rammeprogrammet i årenes løb er blevet til en generel ramme for aktiviteter inden for alt for mange spredte emner, og at det bør tilpasses til den samfundsmæssige, økonomiske og videnskabelige udvikling. Det er således påkrævet at koncentrere indsatsen på nogle få emner af grundlæggende socioøkonomisk art med præcise målsætninger.

Nærværende forslag til ny foranstaltning følger disse henstillinger, bl.a. ved at koncentrere indsatsen på syv hovedemner (se punkt 9.1).

9.3 Overvågning og evaluering af foranstaltningen

Den fastlagte evalueringsproces er af en sådan art og hyppighed, at Kommissionen skulle kunne opfylde sine forpligtelser i medfør af artikel 5 i femte rammeprogram og evaluere særprogrammerne.

Hvert år gør Kommissionen med bistand fra passende kvalificerede uvildige eksperter status over rammeprogrammets gennemførelse bl.a. i forhold til kriterierne i bilag I til femte rammeprogram. Der foretages 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 supplerung af rammeprogrammet.

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 bilag I til femte rammeprogram. Resultaterne af evalueringen sendes med Kommissionens bemærkninger til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget.

9.4 Budgetsammenhængen

De årlige bevillinger vedtages af budgetmyndigheden inden for de finansielle overslag og under iagttagelse af et samlet maksimumsbeløb til EF-rammeprogrammet på 14833 mio ECU.

10. UDGIFTER TIL ADMINISTRATION

For at udnytte ressourcerne bedst muligt vil udgifterne til personale og administration blive gennemgået nøje på baggrund af femte rammeprogramms nye struktur. Denne gennemgang vil finde sted i forbindelse med vedtagelsen af særprogrammerne om gennemførelse af rammeprogrammet.

FINANSIERINGSOVERSIGT

1. FORANSTALTNINGENS BETEGNELSE

Forslag til Rådets afgørelse om femte rammeprogram for Det Europæiske Atomenergifællesskabs indsats inden for forskning og uddannelse (1998-2002), i det følgende betegnet "femte rammeprogram".

2. BUDGETPOST

Undersektion B6.

3. RETSGRUNDLAG

Euratom-traktatens artikel 7.

4. BESKRIVELSE AF FORANSTALTNINGEN**4.1 Foranstaltningens generelle formål**

Det Europæiske Atomenergifællesskabs (Euratom) forskning inden for nuklear energi skal ses i sammenhæng med behovet for udvikling af sikre og acceptable energisystemer, som overholder miljøkravene, og som i henseende til produktionsomkostninger er konkurrencedygtige. Det overordnede mål er at yde et væsentligt bidrag til politikken for spredning af energiforsyningerne, bl.a. ved at forbedre sikkerheden i nukleare energisystemer, således at Fællesskabets erhvervsliv på kort og mellemlang sigt bliver mere konkurrencedygtigt.

4.2 Foranstaltningens varighed

1998-2002

En forlængelse/fornyelse af foranstaltningen følger bestemmelserne for Fællesskabets forsknings- og undervisningsprogrammer i Euratom-traktatens artikel 7.

5. KLASSIFIKATION AF UDGIFTERNE/INDTÆGTERNE**5.1 Ikke-obligatoriske udgifter****5.2 Opdelte bevillinger****5.3 Indtægtstype:**

Nogle associerede stater kan medvirke ved finansieringen af femte rammeprogram.

FFC kan ifølge bestemmelserne i finansforordningens artikel 92 og 96 modtage indtægter fra konkurrencebaserede aktiviteter og andre ydelser for tredjemands regning.

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

6. UDGIFTERNES/INDTÆGTERNES ART

Det Europæiske Atomenergifællesskab tager del i finansieringen af forskning, herunder demonstration, og undervisning, i det følgende benævnt "indirekte FDU-aktioner". Desuden udfører Fællesskabet selv forskning, herunder demonstration, og undervisning, i det følgende benævnt "direkte FDU-aktioner".

1. Indirekte FDU-aktioner

Indirekte FDU-aktioner falder inden for følgende 5 kategorier: aktioner med omkostningsdeling, uddannelsesstipendier, støtte til samarbejdsnet, samordnede aktioner og ledsageforanstaltninger. Aktioner med omkostningsdeling er det vigtigste middel til gennemførelse af programmerne. Fællesskabet træder ind i ovennævnte aktioner med følgende finansieringsandele:

a) Aktioner med omkostningsdeling

- *Projekter for forskning, teknologisk udvikling og demonstration samt integrerede projekter:*

Projekter for forskning og teknologisk udvikling finansieres i princippet med 50% af de støtteberettigede omkostninger.

Demonstrationsprojekter (projekter, der skal påvise, at en bestemt teknologi er brugbar i praksis, men ikke kan udnyttes forretningsmæssigt som sådan) finansieres i princippet med 35% af de støtteberettigede omkostninger.

Integrerede projekter (projekter, hvori der både indgår elementer af forskning og teknologisk udvikling og demonstrationselementer) finansieres med en sats, der er det vejede gennemsnit af satserne for de indgående elementer.

I det særlige tilfælde, hvor en juridisk person ikke fører omkostningsregnskab, finansieres tilskudsberettigede ekstraomkostninger som følge af projektet med 100%.

Støtte til forskningsinfrastrukturen

Fællesskabet yder et finansielt bidrag til optimal brug af infrastruktur på op til 100% af tilskudsberettigede ekstraomkostninger i forbindelse med besøg af forskere fra andre steder i Fællesskabet og tilrådighedsstillelse af anlægget.

b) Uddannelsesstipendier

Fællesskabet bidrager med op til 100% af de støtteberettigede omkostninger til stipendiet og yder tilskud til værtsinstitutionens støtteberettigede omkostninger, når den ligger i Fællesskabet.

c) Støtte til samarbejdsnet

Fællesskabet finansierer op til 100% af støtteberettigede ekstraomkostninger til koordinering og drift af tematiske net og op til 100% af støtteberettigede ekstraomkostninger i forbindelse med oprettelse og vedligehold af forskeruddannelsesnet.

d) Samordnede aktioner

Fællesskabet finansierer op til 100% af støtteberettigede ekstraomkostninger til samordningen.

e) Ledsageforanstaltninger

Fællesskabet kan finansiere op til 100% af støtteberettigede omkostninger til foranstaltningerne.

I afgørelser om programmer til gennemførelse af femte rammeprogram kan ovennævnte tilskudssatser ikke fraviges, undtagen i enkelte særligt begrundede tilfælde. I de nævnte

afgørelser kan ovennævnte indirekte FDU-aktioner specificeres nærmere eller suppleres, eller der kan sættes supplerende betingelser eller begrænsninger for dem.

2. Direkte FDU-aktioner

De direkte FDU-aktioner, som gennemføres af Det Fælles Forskningscenter (FFC), omfatter institutionelle forskningsaktiviteter og videnskabelig og teknisk støtte. Fællesskabets finansiering af *direkte FDU-aktioner er 100%*.

3. De nærmere bestemmelser for Fællesskabets deltagelse i fællesforetagendet JET, ITER-aktiviteter, associeringskontrakter og forskellige opgaver, som kun kan udføres af industrien, er fastlagt i de pågældende forsknings- og undervisningsprogrammer.

7. FINANSIELLE VIRKNINGER

7.1 Beregningsmetode for de samlede omkostninger ved foranstaltningen

I femte rammeprogram fastsættes referencebeløbet. Beløbet dækker både forskningsaktiviteterne og udgifter til personale og administration.

7.2 Omkostningernes fordeling på foranstaltningens elementer

Indirekte aktioner	Fusion og fission	1141 mio. ECU
Direkte aktioner	FFC	326 mio. ECU
	REFERENCEBELØB	1467 mio. ECU*

* Det samlede maksimumsbeløb for femte rammeprogram for Det Europæiske Fællesskab er på 14833 mio. ECU. Det samlede beløb for rammeprogrammerne 1998-2002 er på 16300 mio. ECU.

7.3 Vejledende forfaldsplan for bevillingerne

Effektiv gennemførelse af femte rammeprogram kræver planlægning af de beløb, der er til rådighed hvert år. Nedenstående tabel viser, hvilke midler der er til rådighed i de enkelte år i perioden 1998-2002 (de endelige beløb fastsættes af budgetmyndigheden).

ÅR	FAKTISKE BELØB
	1998-2002 (MIO. ECU LØBENDE PRISER)
	Femte rammeprogram
1998	p.m.
1999	324
2000	360
2001	387
2002	396
I ALT 1998-2002	1467*

* Det samlede maksimumsbeløb for femte rammeprogram for Det Europæiske Fællesskab er på 14833 mio. ECU. Det samlede beløb for rammeprogrammerne 1998-2002 er på 16300 mio. ECU.

8. FORHOLDSREGLER MOD SVIG

Der er adskillige administrative og finansielle kontroller ved hver etape, lige fra forskningskontraktens 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 følgerikninger.

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

- Efter underskrivelsen af kontrakten

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

Intern revision ved finanskontrollen.

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.

Uanmeldte kontrolbesøg ved Kommissionens finanskontrol og Den Europæiske Revisionsret.

9. OPLYSNINGER OM COST/EFFECTIVENESS

9.1 Specifikke og kvantificerbare mål, målgruppe

Med de mål, der er opregnet i punkt 4.1, for øje gennemføres femte rammeprogram ved hjælp af forsknings- og undervisningsprogrammer af tematisk og horisontalt tilsnit (samarbejde med tredjelande og internationale organisationer, formidling og nyttiggørelse af resultaterne, fremme af forskernes mobilitet og uddannelse inden for Euratom).

Aktiviteterne inden for kerneenergi under disse forsknings- og undervisningsprogrammer supplerer aktiviteterne under nøgleaktionerne og de generiske aktiviteter vedrørende energi i programmet for "bevarelse af økosystemet", som er beskrevet i det femte rammeprogram for Det Europæiske Fællesskab. De specifikke mål er bygning af reaktorprototyper som forløbere for elværker, der opfylder samfundets behov (sikkerhed under drift, miljøvenlighed og økonomisk levedygtighed) og sikkerheden i kerneenergisystemer, bl.a. med kommende eksportmarkeder for øje.

På den tematiske side er femte rammeprogram tilrettelagt omkring en nøgleaktion, forskning og teknologisk udvikling af generisk karakter samt støtte til forskningsinfrastrukturen; de horisontale aspekter består i aktiviteter, der vedrører de generelle mål for Fællesskabets politik for forbindelser udadtil, innovation og menneskelige ressourcer.

De videnskabelige og teknologiske mål for Det Fælles Forskningscenters aktiviteter er de samme som for femte rammeprogram, men de skal derudover tilgodese behov, som de forskellige EF-politikker afføder. Sådanne aktiviteter udføres især på områder, som kræver uvildig og upartisk viden på EF-niveau, og/eller områder, hvor FFC besidder særlig eller unik viden eller faciliteter.

Målgruppen for denne foranstaltning er virksomheder, forskningscentre og universiteter.

9.2 Begrundelse for foranstaltningen

Denne nye foranstaltning, der har hjemmel i Euratom-traktaten, vil i form af gennemførelse af forsknings- og undervisningsprogrammer supplere medlemsstaternes aktiviteter på det nukleare område.

Det foreliggende forslag om videreførelse bygger på en evaluering - i overensstemmelse med SEM2000-initiativet - af de sidste fem års foranstaltninger. Den fandt sted i andet halvår af 1996 og i begyndelsen af 1997.

Evalueringen viste, at programmerne i det store og hele har nået deres mål, bl.a. ved at sikre finansieringen af en række aktiviteter af meget høj kvalitet. Rammeprogrammet har således en ikke ubetydelig indvirkning på forskningen i medlemsstaterne og fører til dannelse af mange grænseoverskridende samarbejdsnetværk.

9.3 Overvågning og evaluering af foranstaltningen

Den fastlagte evalueringsproces er af en sådan art og hyppighed, at Kommissionen skulle kunne opfylde sine forpligtelser i medfør af artikel 5 i femte rammeprogram og evaluere forsknings- og undervisningsprogrammerne.

Hvert år gør Kommissionen med bistand fra passende kvalificerede uvildige eksperter status over rammeprogrammets gennemførelse bl.a. i forhold til kriterierne i bilag I til femte rammeprogram. Der foretages 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 supplerung af rammeprogrammet.

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 gennemførelsen af områderne (kontrolleret termonuklear fusion og energisystemer afledt af nuklear fission) i de foregående fem år, bl.a. sammenholdt med kriterierne i bilag I til femte rammeprogram. Resultaterne af evalueringen sendes med Kommissionens bemærkninger til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget.

9.4 Budgetsammenhængen

Referencebeløbet til gennemførelse af femte rammeprogram er på 1467 mio. ECU. De årlige bevillinger vedtages af budgetmyndigheden inden for de finansielle overslag.

10. UDGIFTER TIL ADMINISTRATION

For at udnytte ressourcerne bedst muligt vil udgifterne til personale og administration blive gennemgået nøje på baggrund af femte rammeprogrammets nye struktur. Denne gennemgang vil finde sted i forbindelse med vedtagelsen af forsknings- og undervisningsprogrammerne til gennemførelse af rammeprogrammet.

ISSN 0254-1459

KOM(98) 8 endelig udg.

DOKUMENTER

DA

15 12

Katalognummer : CB-CO-98-020-DA-C

ISBN 92-78-30188-4

Kontoret for De Europæiske Fællesskabers Officielle Publikationer

L-2985 Luxembourg