



EUROPA-KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 30.11.2011
KOM(2011) 812 endelig

2011/0400 (NLE)

Forslag til

RÅDETS FORORDNING

**om forsknings- og uddannelsesprogrammet for Det Europæiske Atomenergifællesskab
(2014-2018), som komplementerer Horisont 2020 – rammeprogram for forskning og
innovation**

{SEK(2011) 1427}

{SEK(2011) 1428}

BEGRUNDELSE

1. BAGGRUNDEN FOR FORSLAGET

Forslaget til Euratoms rammeprogram for forskning og uddannelse på det nukleare område (2014-2018) (i det følgende benævnt "Euratomprogrammet") vedrører forskningsaktiviteter inden for kerneenergi (fusion og fission) og strålingsbeskyttelse. Forslaget er en integreret del af Horisont 2020 – rammeprogrammet for forskning og innovation. I rammeprogrammet fastlægges det samlede budget for direkte og indirekte aktioner, der opstilles mål for FoU-aktiviteterne, og der angives instrumenter til støtte for disse mål.

Forslaget har form af en enkelt forordning, der omhandler alle relevante aspekter for gennemførelsen af forskningsaktiviteter inden for ovennævnte områder, og fastsætter de videnskabelige og teknologiske mål samt fastlægger relevante regler for deltagelsen af forskningsorganisationer, universiteter og industrien. Det omfatter forsknings- og udviklingsprogrammet for fusionsenergi, forskningsaktiviteter inden for fission og strålingsbeskyttelse og Det Fælles Forskningscenters direkte aktioner inden for nuklear sikkerhed.

Forslaget vil derfor sikre fortsat EU-finansieret forskning og uddannelse på det nukleare område i 2014-18 og derved bevare de virkningsfulde og effektive programmer, som på nuværende tidspunkt igangsætter og samordner aktiviteter i medlemsstaterne med henblik på at maksimere merværdien i EU.

Ved at støtte ovennævnte prioriterede områder vil Euratomprogrammet (2014-2018) bidrage til de tre strategiske målsætninger, der er fastsat i Horisont 2020-rammeprogrammet for forskning og innovation, nemlig: *videnskabelig topkvalitet, industrielt lederskab og samfundsmæssige udfordringer*. I overensstemmelse hermed fastholdes relevante forbindelser og grænseflader mellem Euratomprogrammet og Horisont 2020-rammeprogrammet.

Det foreslåede Euratomprogram er nært forbundet med målsætningerne for Europa 2020- og Energi 2020-strategierne. Programmet bidrager til flagskibsinitiativet "Innovation i EU" ved at støtte prækommerciel forskning og forskning af relevans for den politiske beslutningsproces og ved at lette teknologioverførslen mellem den akademiske verden og erhvervslivet. Ved at rette fokus på uddannelse i alle aktiviteter, fremme konkurrenceevnen i den nuværende kerneindustri og oprette en ny sektor af højteknologisk industri inden for navnlig fusionsenergi vil Euratomprogrammet skabe vækst og nye job på en lang række områder.

Euratomtraktaten begrænser varigheden af forskningsprogrammer på det nukleare område til fem år¹. Den foreslåede retsakt udløber derfor ved udgangen af 2018.

ITER er omhandlet i en separat afgørelse, da finansieringen af dette projekt ligger uden for den flerårige finansielle ramme i overensstemmelse med Kommissionens meddelelse "Et budget for Europa 2020" (KOM(2011) 500 af 29.6.2011).

¹ Euratomtraktatens artikel 7.

Euratomprogrammet (2014-2018) gennemføres via en enkelt forordning, som fastsætter alle de nødvendige bestemmelser for gennemførelsen af nukleare forskningsaktiviteter. Denne nye tilgang står i modsætning til tidligere programmeringsperioder, hvor indholdet af den nuværende forordning var dækket af fire forskellige retsakter (afgørelsen om rammeprogrammet, beslutningen om særprogrammet til gennemførelse af indirekte aktioner og beslutning om særprogrammet for Det Fælles Forskningscenters gennemførelse af direkte aktioner samt en forordning om regler for virksomheders, forskningscentres og universiteters deltagelse i foranstaltninger og for formidling af forskningsresultater).

Forordningen imødekommer ligeledes målsætningen om forenkling ved at henvise til samme deltagergarantifond som Horisont 2020-rammeprogrammet.

I Euratomprogrammet (2014-2018) fremsættes der endvidere en større forenkling af finansieringsreglerne og en revideret kontrolstrategi, hvorved den overordnede målsætning om forenkling støttes.

2. RESULTATER AF HØRINGER AF INTERESSEREDE PARTER OG KONSEKVENSANALYSER

Euratomprogrammet er udarbejdet med fuld inddragelse af de svar, der blev modtaget under den omfattende offentlige høring baseret på grønbogen "Fra udfordringer til muligheder: Mod en fælles strategisk ramme for EU-finansiering af forskning og innovation"². Yderligere høringer, som omhandlede både nukleare og ikke-nukleare spørgsmål, var tilrettelagt med det formål at drøfte energiudfordringen i det fremtidige forskningsprogram med myndighedsrepræsentanter og en lang række interessenter fra erhvervslivet, den akademiske verden og civilsamfundet. Kommissionen har også inddraget resultaterne af de forhandlinger, der er gennemført i Rådet, Europa-Parlamentet og Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg om forslaget til rammeprogrammet for Euratom (2012-2013).

Forslaget er endvidere baseret på en tilbundsgående konsekvensanalyse, der omhandler interessenthøringer samt interne og eksterne evalueringer. I henhold til denne analyse kan udfordringerne i forbindelse med nuklear sikkerhed og aftagende nuklear ekspertise i Europa tackles effektivt ved at udnytte synergivirkningerne mellem medlemsstaternes og den private sektors forskningsaktiviteter og mellem videnskabelige områder og teknologiske sektorer. En indsats på EU-plan kan styrke rammeprogrammet for forskning og innovation på det nukleare område og koordinere medlemsstaternes forskningsaktiviteter for derved at forhindre dobbeltarbejde, fastholde en kritisk masse på nøgleområder og sikre, at offentlige midler udnyttes bedst muligt. Et program på EU-plan kan endvidere omfatte det langsigtede FoU-program med høj risiko inden for fusionsenergi, idet risikoen deles, og der opnås en rækkevidde og stordriftsfordele, der ellers ikke ville være mulige.

3. JURIDISKE ASPEKTER AF FORSLAGET

Retsgrundlaget for dette rammeprogram er artikel 7 i Euratomtraktaten.

4. VIRKNINGER FOR BUDGETTET

² KOM(2011) 48.

Budgettet for forslaget er opstillet i løbende priser. I finansieringsoversigten til dette forslag gøres der rede for de budgetmæssige konsekvenser og de nødvendige personale- og administrationsressourcer.

Forslag til

RÅDETS FORORDNING

om forsknings- og uddannelsesprogrammet for Det Europæiske Atomenergifællesskab (2014-2018), som komplementerer Horisont 2020 – rammeprogram for forskning og innovation

RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Atomenergifællesskab (i det følgende benævnt "Euratomtraktaten"), særlig artikel 7, stk. 1,

under henvisning til forslag fra Europa-Kommissionen,

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet³,

under henvisning til udtalelse fra Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg⁴ og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Et af Det Europæiske Atomenergifællesskabs (i det følgende benævnt "Fællesskabet") mål er at bidrage til højnelse af levestandarden i medlemsstaterne ved bl.a. at fremme og støtte nuklear forskning i medlemsstaterne og supplere den ved at gennemføre et forsknings- og uddannelsesprogram inden for rammerne af Euratom.
- (2) Nuklear forskning kan bidrage til social og økonomisk velstand og miljømæssig bæredygtighed ved at forbedre den nukleare sikkerhed og strålingsbeskyttelsen. Lige så vigtig er den nukleare forsknings bidrag til den langsigtede dekarbonisering af energisystemet på en sikker og effektiv måde.
- (3) Ved at støtte nuklear forskning vil Fællesskabets forsknings- og uddannelsesprogram (i det følgende benævnt "Euratomprogrammet") bidrage til opfyldelsen af målsætningerne i rammeprogrammet for forskning og innovation "Horisont 2020" oprettet ved forordning (EU) XX/XXXX af [...] ⁵ (i det følgende benævnt "Horisont 2020-rammeprogrammet") og støtte gennemførelsen af Europa 2020-strategien og realiseringen og gennemførelsen af det europæiske forskningsrum.
- (4) Uanset den potentielle indvirkning af kerneenergi på energiforsyningen og den økonomiske udvikling kan alvorlige nukleare ulykker bringe menneskeliv i fare. Der skal være størst muligt fokus på nuklear sikkerhed og sikringsaspekter, så vidt det er relevant, i Euratoms forsknings- og uddannelsesprogram.

³ EUT C..., s.

⁴ EUT C..., s.

⁵ EUT L [...].

- (5) Eftersom alle medlemsstater har nukleare anlæg eller bruger radioaktive materialer, særlig til medicinske formål, anerkender Rådet i sine konklusioner af 2. december 2008⁶ det fortsatte behov for ekspertise på det nukleare område, navnlig gennem tilstrækkelig forskningstilknyttet uddannelse, som koordineres på fællesskabsplan.
- (6) Ved at undertegne aftalen om oprettelse af Den Internationale Fusionsenergiorganisation for ITER, der skal forestå den fælles gennemførelse af ITER-projektet⁷, har Fællesskabet forpligtet sig til at deltage i ITER's opførelse og dens fremtidige udnyttelse. Fællesskabets bidrag forvaltes gennem "det europæiske fællesforetagende for ITER og fusionsenergiudvikling" (i det følgende benævnt Energi fra Fusion), som er oprettet ved Rådets beslutning af 27. marts 2007⁸. Aktiviteterne i Energi fra Fusion, herunder ITER, reguleres ved en separat retsakt.
- (7) For at fusion kan blive en pålidelig mulighed for kommerciel energiproduktion, skal opførelsen og idriftsættelsen af ITER for det første gennemføres til tiden. Dernæst skal der udformes en ambitiøs, men realistisk køreplan hen imod elektricitetsproduktion inden 2050. For at opfylde disse mål må det europæiske fusionsprogram omlægges. Der bør lægges stærkere vægt på aktiviteter til støtte for ITER. En sådan rationalisering bør gennemføres uden at bringe Europas førerposition i fusionsforskningssamfundet i fare.
- (8) Det Fælles Forskningscenter (JRC) bør fortsat yde uafhængig, kundedrevet videnskabelig og teknisk støtte til udformning, udvikling, gennemførelse og overvågning af Fællesskabets politikker, navnlig på området for forskning og uddannelse i nuklear sikkerhed og sikring.
- (9) Det Fælles Forskningscenter bør vedblive med at generere ekstra ressourcer ved hjælp af konkurrencebaserede aktiviteter, bl.a. ved at deltage i de indirekte aktioner under Euratomprogrammet, arbejde for tredjepart og i mindre omfang udnyttelse af intellektuel ejendomsret.
- (10) Den enkelte medlemsstat afgør, om den vil anvende kerneenergi, men det er EU's opgave i alle medlemsstaters interesse at udvikle en ramme til støtte for en fælles avanceret forskning, videndannelse og erfaringsopbygning inden for nukleare fissionsteknologier med særlig vægt på sikkerhed, strålingsbeskyttelse og ikke-spredning. Dette forudsætter uafhængig videnskabelig dokumentation, hvortil JRC kan yde et væsentligt bidrag. Dette anerkendes i Kommissions meddelelse "Europa 2020-flagskibsinitiativ – Innovation i EU"⁹, hvor Kommissionen giver udtryk for, at den agter at styrke den videnskabelige dokumentation til brug for den politiske beslutningsproces gennem JRC. JRC agter at tage denne udfordring op ved at målrette forskningen i nuklear sikkerhed og sikring mod EU's politiske prioriteter.
- (11) Med det formål at uddybe forbindelserne mellem videnskab og samfund og forstærke den offentlige tillid til videnskab bør Euratomprogrammet tilskynde til informeret inddragelse af borgere og civilsamfundet i forsknings- og innovationsforhold ved at

⁶ Rådets konklusioner af 2. december 2008 om behovet for kompetencer på det nukleare område (15406/08).

⁷ EUT L358 af 16.12.2006, s. 62.

⁸ EUT L 90 af 30.3.2007.

⁹ KOM(2010) 546 endelig, 6.10.2010.

fremme naturvidenskabelig uddannelse, ved at gøre videnskabelig viden lettere tilgængelig, ved at udvikle ansvarlige forsknings- og innovationsdagsordener, som imødegår borgernes og civilsamfundets bekymringer og forventninger, og ved at støtte deres deltagelse i aktiviteter under Euratomprogrammet.

- (12) Gennemførelsen af Euratomprogrammet bør imødekomme nye muligheder og behov, der opstår inden for videnskab og teknologi, erhvervsliv, politikker og samfundet. Dagsordenerne bør som sådan fastlægges i tæt samarbejde med interessenter fra alle berørte sektorer, og der bør sikres tilstrækkelig fleksibilitet i forbindelse med ny udvikling. Ekstern rådgivning bør indhentes løbende under Euratomprogrammet, bl.a. ved hjælp af relevante strukturer, som f.eks. europæiske teknologiplatforme.
- (13) Euratomprogrammet bør medvirke til at styrke forskererhvervets tiltrækningskraft i EU. Der bør rettes tilstrækkeligt fokus mod det europæiske charter for forskere og adfærdskodeksen for ansættelse af forskere¹⁰ samt andre relevante referencerammer, der er defineret inden for rammerne af det europæiske forskningsrum, samtidig med at deres frivillige karakter respekteres.
- (14) De aktiviteter, der udvikles under Euratomprogrammet, bør søge at fremme ligestilling mellem mænd og kvinder inden for forskning og innovation ved navnlig at tage fat om de bagvedliggende årsager til skæv kønsfordeling, ved at udnytte både kvindelige og mandlige forskeres potentiale fuldt ud og ved at integrere kønsdimensionen i projektindholdet med henblik på at forbedre kvaliteten af forskning og stimulere innovation. Aktiviteterne bør også være målrettet mod gennemførelsen af principperne vedrørende ligestilling mellem mænd og kvinder, jf. artikel 2 og 3 i traktaten om Den Europæiske Union og artikel 8 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde (TEUF).
- (15) Forsknings- og innovationsaktiviteter, der støttes af Euratomprogrammet, bør respektere grundlæggende etiske principper. Der bør tages hensyn til udtalelser fra Den Europæiske Gruppe vedrørende Etik inden for Naturvidenskab og Ny Teknologi. Forskningsaktiviteterne bør også tage hensyn til artikel 13 i TEUF og mindske anvendelsen af dyr til forskning og forsøg med henblik på i sidste instans at erstatte anvendelsen af dyr med andre metoder. Alle aktiviteter bør gennemføres på en måde, som sikrer et højt beskyttelsesniveau for menneskers sundhed.
- (16) Der bør også opnås større effekt ved at kombinere Euratomprogrammet og midler fra den private sektor med offentlig-private partnerskaber på centrale områder, hvor forskning og innovation kan medvirke til realisering af EU's mere overordnede mål for konkurrenceevnen. Der bør lægges særlig vægt på inddragelse af små og mellemstore virksomheder.
- (17) Euratomprogrammet bør fremme samarbejde, navnlig på sikkerhedsområdet, med tredjelande på grundlag af fælles interesse og gensidigt udbytte.
- (18) For at opretholde lige konkurrencevilkår for alle virksomheder på det indre marked bør støtten under Euratomprogrammet ydes i overensstemmelse med statsstøttereglerne, så det sikres, at de offentlige udgifter virker efter hensigten og

¹⁰ K(2005) 576 endelig, 11.3.2005.

markedsforvridning undgås, f.eks. fortrængning af private investeringer, opbygning af ineffektive markedsstrukturer eller videreførelse af ineffektive virksomheder.

- (19) Behovet for en ny tilgang til kontrol og risikoforvaltning i EU's støtte til forskning blev anerkendt af Rådet den 4. februar 2011, som opfordrede til en ny balance mellem tillid og kontrol og mellem risikovillighed og risikominimering. Europa-Parlamentet opfordrede i sin beslutning af 11. november 2010 om forenkling af gennemførelsen af forskningsrammeprogrammerne¹¹ til en pragmatisk ændring i retning af administrativ og finansiel forenkling og erklærede, at forvaltningen af europæisk forskningsstøtte budre være mere tillidsbaseret og risikotolerant over for deltagerne.
- (20) EU's finansielle interesser bør beskyttes ved hjælp af forholdsmæssigt afpassede foranstaltninger i hele udgiftscyklen og herunder forebyggelse, afsløring og efterforskning af uregelmæssigheder, inddrivelse af tabte, uberettiget udbetalte eller ukorrekt anvendte midler og i givet fald sanktioner. En revideret kontrolstrategi, hvor vægten forskydes fra minimering af fejlprocenten til risikobaseret kontrol og afsløring af svig, bør mindske kontrolbyrden for deltagerne.
- (21) Det er vigtigt at sikre en forsvarlig økonomisk forvaltning af Euratomprogrammet og dets gennemførelse på en måde, der er så effektiv og brugervenlig som muligt, samtidig med at retssikkerheden garanteres og adgangen til programmet lettes for alle deltagere. Det bør sikres, at Rådets forordning (EU) nr. XXXX/2012 [ny finansforordning]¹² overholdes, og at kravene om forenkling og bedre lovgivning opfyldes.
- (22) For at sikre en så effektiv gennemførelse som muligt og nem adgang for alle deltagere gennem forenklede procedurer og for at opnå en sammenhængende, komplet og gennemsigtig ramme for deltagerne bør deltagelsen i Euratomprogrammet og formidlingen af forskningsresultater være underlagt de regler, der gælder for Horisont 2020-rammeprogrammet, jf. forordning (EU) nr. XX/XXXX [deltagelsesregler], med visse tilpasninger.
- (23) Det er vigtigt fortsat at gøre det lettere at udnytte de intellektuelle ejendomsrettigheder, der skabes af deltagerne, samtidig med at de øvrige deltageres og Fællesskabets legitime interesser beskyttes i overensstemmelse med kapitel 2 i Euratomtraktaten.
- (24) Deltagergarantifonden, som forvaltes af Kommissionen og er oprettet ved Rådets forordning (Euratom) nr. 1908/2006 af 19. december 2006 om regler for virksomheders, forskningscentres og universiteters deltagelse i foranstaltninger under Det Europæiske Atomenergifællesskabs syvende rammeprogram og for formidling af forskningsresultater (2007-2011)¹³, og Rådets forordning (Euratom) nr. XX/XX af [...] om regler for virksomheders, forskningscentres og universiteters deltagelse i indirekte aktioner under Det Europæiske Atomenergifællesskabs rammeprogram og for formidling af forskningsresultater (2012-2013)¹⁴ har vist sig at være en vigtig beskyttelsesmekanisme, der mindsker risiciene i forbindelse med skyldige beløb, som

¹¹ 2010/2079 (INI).

¹² EUT [...].

¹³ EUT L 400 af 30.12.2006, s.1.

¹⁴ EUT L [...].

misligholdende deltagere ikke indfrier. Deltagergarantifonden, der er oprettet ved forordning (EU) nr. XX/2012 [regler for deltagelse og formidling] bør også dække aktioner under forordning (Euratom) nr. 1908/2006, forordning (Euratom) nr. XX/XX [deltagelsesregler for Euratom (2012-2013)] og denne forordning.

- (25) I henhold til artikel 7 i Euratomtraktaten har Kommissionen ansvaret for at gennemføre Euratomprogrammet. Med henblik på gennemførelsen af Euratomprogrammet, med undtagelse af dets direkte aktioner, bør Kommissionen bistås af et rådgivende udvalg bestående af medlemsstaterne med det formål at sikre passende koordinering med nationale politikker på områder, der er omhandlet i dette forsknings- og uddannelsesprogram.
- (26) Opfyldelse af Euratomprogrammets målsætninger inden for relevante områder kræver støtte til tværgående aktiviteter, både inden for Euratomprogrammet og sammen med aktiviteterne under Horisont 2020-rammeprogrammet.
- (27) En effektiv resultatorienteret forvaltning, herunder evaluering og overvågning, forudsætter, at der udvikles særlige resultatindikatorer, der kan måles over et længere tidsrum, som er både realistiske og afspejler logikken i interventionen, og som er relevante for det pågældende hierarki af mål og aktiviteter. Der skal iværksættes passende samordningsmekanismer mellem gennemførelsen og overvågningen af Euratomprogrammet og overvågningen af det europæiske forskningsrums fremskridt, resultater og funktionsmåde.
- (28) Det Fælles Forskningscenters styrelsesråd, som er oprettet ved Kommissionens afgørelse 96/282/Euratom af 10. april 1996 om reorganisering af Det Fælles Forskningscenter¹⁵, er blevet hørt om det videnskabelige og teknologiske indhold i Det Fælles Forskningscenters direkte aktioner.
- (29) Af hensyn til retssikkerheden bør Rådets afgørelse 2006/970/Euratom af 18. december 2006 om Det Europæiske Atomenergifællesskabs (Euratoms) syvende rammeprogram for forskning og uddannelse på det nukleare område (2007-2011)¹⁶, forordning (Euratom) nr. 1908/2006, Rådets beslutning 2006/976/Euratom af 19. december 2006 om særprogrammet til gennemførelse af Det Europæiske Atomenergifællesskabs (Euratoms) syvende rammeprogram for forskning og uddannelse på det nukleare område 2007-2011¹⁷, Rådets beslutning 2006/977/Euratom af 19. december 2006 om særprogrammet for Det Fælles Forskningscenters gennemførelse af direkte aktioner under Det Europæiske Atomenergifællesskabs (Euratoms) syvende rammeprogram for forskning og uddannelse på det nukleare område (2007-2011)¹⁸, afgørelse nr. XX/XX/Euratom om Det Europæiske Atomenergifællesskabs rammeprogram for forskning og uddannelse på det nukleare område (2012-2013)¹⁹, forordning (Euratom) nr. XX/XX [deltagelsesregler for Euratom (2012-2013)], Rådets afgørelse XXX/XXX/Euratom af [...] om særprogrammet for gennemførelse af Det Europæiske Atomenergifællesskabs rammeprogram for forskning og uddannelse på det nukleare

¹⁵ EFT L 107 af 30.4.1996, s. 12.

¹⁶ EUT L 400 af 30.12.2006, s. 60.

¹⁷ EUT L 400 af 30.12.2006, s. 404.

¹⁸ EUT L 400 af 30.12.2006, s. 434.

¹⁹ EUT L [...].

område (2012-2013) ved indirekte aktioner²⁰ og Rådets afgørelse XXX/XXX/Euratom af [...] om særprogrammet for Det Fælles Forskningscenters gennemførelse af direkte aktioner under Det Europæiske Atomenergifællesskabs rammeprogram for forskning og uddannelse på det nukleare område (2012-2013)²¹ ophæves.

(30) Kommissionen har hørt Euratoms Videnskabelige og Tekniske Udvalg —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

AFSNIT I

FASTSÆTTELSE

Artikel 1

Fastsættelse

I denne forordning fastsættes forsknings- og uddannelsesprogrammet for perioden 1. januar 2014 til 31. december 2018 (i det følgende benævnt "Euratomprogrammet") og reglerne for deltagelse i dette program, herunder deltagelse i programmer under finansieringsorganer, der forvalter støtte, som ydes i overensstemmelse med denne forordning, og i aktiviteter, der gennemføres i fællesskab under denne forordning og Horisont 2020-rammeprogrammet oprettet ved forordning (EU) nr. XX/XXX (i det følgende benævnt "Horisont 2020").

Artikel 2

Definitioner

I denne forordning forstås ved:

- a) "forsknings- og innovationsaktiviteter": hele spektret af aktiviteter i forbindelse med forskning, teknologisk udvikling, demonstration og innovation, herunder fremme af samarbejde med tredjelande og internationale organisationer, formidling og optimering af resultater og stimulering af uddannelse og mobilitet blandt forskerne i Det Europæiske Atomenergifællesskab (i det følgende benævnt "Fællesskabet")
- b) "direkte aktioner": forsknings- og innovationsaktiviteter, der gennemføres af Kommissionen gennem Det Fælles Forskningscenter
- c) "indirekte aktioner": forsknings- og innovationsaktiviteter, som Unionen eller Fællesskabet (i det følgende benævnt Unionen eller EU) yder finansiel støtte til, og som iværksættes af deltagerne
- d) "offentlig-privat partnerskab": et partnerskab, hvor parter fra den private sektor, Fællesskabet og, hvor det er relevant, andre parter, forpligter sig til i fællesskab at

²⁰ EUT L [...].

²¹ EUT L [...].

støtte udvikling og gennemførelse af et program for forskning og innovation eller forsknings- og innovationsaktiviteter

- e) "offentlig-offentligt partnerskab": et partnerskab, hvor organer i den offentlige sektor eller organer, der har fået overdraget offentlige tjenesteydelsesopgaver på regionalt, nationalt eller internationalt plan, sammen med Fællesskabet forpligter sig til i fællesskab at støtte udvikling og gennemførelse af et program for forskning og innovation eller forsknings- og innovationsaktiviteter.

Artikel 3

Mål

1. Euratomprogrammets overordnede mål er at forbedre den nukleare sikkerhed, sikring og strålingsbeskyttelse og at bidrage til den langsigtede dekarbonisering af energisystemet på en sikker og effektiv måde. Det overordnede mål opfyldes ved hjælp af de aktiviteter, der er angivet i bilag I, i form af direkte og indirekte aktioner, som omhandler de specifikke mål i stk. 2 og 3.
2. Euratomprogrammets indirekte aktioner har følgende specifikke mål:
 - a) støtte sikker drift af nukleare systemer
 - b) bidrage til udviklingen af løsninger til håndtering af radioaktivt sluff
 - c) støtte udviklingen og bæredygtigheden af nukleare kompetencer på EU-plan
 - d) fremme strålingsbeskyttelse
 - e) arbejde hen imod demonstration af gennemførlighed af fusion som energikilde ved at udnytte eksisterende og fremtidige fusionsanlæg
 - f) skabe fundamentet for fremtidige fusionskraftanlæg ved at udvikle materialer, teknologier og skitseprojekter
 - g) fremme innovation og industriel konkurrenceevne
 - h) sikre tilgængelighed og brug af forskningsinfrastrukturer af paneuropæisk relevans
3. Euratomprogrammets direkte aktioner har følgende specifikke mål:
 - a) forbedre den nukleare sikkerhed, herunder brændsels- og reaktorsikkerhed, affaldshåndtering og nedlukning samt nødberedskab
 - b) forbedre sikringen i forbindelse med nuklear teknologi, herunder nuklear sikkerhedskontrol, ikke-spredning, bekæmpelse af ulovlig handel og nuklear eftersporing
 - c) styrke den videnskabelige ekspertise på det nukleare område med henblik på standardisering

- d) fremme videnforvaltning, uddannelse og erhvervsuddannelse
 - e) støtte EU's politik inden for nuklear sikkerhed og den EU-lovgivning, der opstår i forbindelse hermed.
4. Euratomprogrammet gennemføres på en sådan måde, at det sikres, at indsatsområderne og de støttede aktiviteter er relevante for ændrede behov og tager hensyn til, at videnskab, teknologi, innovation, politikudformning, markeder og samfundet hele tiden udvikler sig.
5. Inden for de specifikke mål i stk. 2 og 3 kan nye og uventede behov, der opstår under gennemførelsen af Euratomprogrammet, inddrages, herunder reaktioner på nye muligheder, kriser og trusler, behov vedrørende udviklingen af nye EU-politikker og styringen af aktioner, der forventes støttet under fremtidige programmer.

Artikel 4

Budget

1. Den finansielle ramme for gennemførelsen af Euratomprogrammet er på 1 788 889 mio. EUR. Beløbet fordeles således:
- a) indirekte aktioner under programmet for fusionsforskning og –udvikling: mio. 709 713 EUR
 - b) indirekte aktioner vedrørende nuklear fission, sikkerhed og strålingsbeskyttelse: 354 857 mio. EUR
 - c) direkte aktioner: 724 319 mio. EUR.
- Til gennemførelsen af Euratomprogrammets indirekte aktioner afsættes højst 13,5 % til Kommissionens administrative udgifter.
2. Finansieringsrammen for Euratomprogrammet kan dække udgifter til forberedelse, overvågnings-, kontrol-, revisions- og evalueringsaktiviteter, der er nødvendige i forbindelse med forvaltningen af programmet og opfyldelsen af dets mål, navnlig undersøgelser og ekspertmøder, for så vidt de vedrører denne forordnings generelle målsætninger, udgifter til it-netværk med fokus på informationsbehandling og -udveksling samt alle andre udgifter til teknisk eller administrativ bistand, som Kommissionen måtte afholde i forbindelse med forvaltning af Euratomprogrammet.
3. Bevillinger kan om nødvendigt opføres i budgettet efter 2018 til dækning af lignende udgifter til teknisk eller administrativ bistand for fortsat at kunne forvalte aktioner, der ikke er afsluttet den 31. december 2018.
4. Hvis direkte aktioner bidrager til initiativer, der er oprettet af enheder, som har fået overdraget gennemførelsesopgaverne af Kommissionen i overensstemmelse med traktatens artikel 6, stk. 2, og artikel 15, betragtes dette bidrag ikke som en del af finansieringsbidraget til disse initiativer.

Artikel 5

Associering af tredjelande

1. Euratomprogrammet er åbent for associering af:
 - a) tiltrædelseslande, kandidatlande og potentielle kandidatlande i overensstemmelse med de generelle principper og betingelser for disse landes deltagelse i EU-programmer, som er fastsat i de respektive rammeaftaler og associeringsrådsafgørelser eller lignende aftaler
 - b) udvalgte tredjelande, der opfylder alle følgende kriterier:
 - i) har en god kapacitet inden for videnskab, teknologi og innovation
 - ii) har gode resultater i forbindelse med deltagelse i EU-forsknings- og -innovationsprogrammer
 - iii) har tætte økonomiske og geografiske forbindelser med EU
 - iv) er medlemmer af Den Europæiske Frihandelssammenslutning (EFTA) eller er lande eller territorier, der er anført i bilaget til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. XX/2012²².
2. Specifikke vilkår og betingelser for associerede landes deltagelse i Euratomprogrammet, herunder det finansielle bidrag baseret på det associerede lands bruttonationalprodukt, fastsættes ved internationale aftaler mellem EU og de associerede lande.

AFSNIT II

GENNEMFØRELSE

KAPITEL I

GENNEMFØRELSE, FORVALTNING OG STØTTEFORMER

Artikel 6

Forvaltning og former for fællesskabsstøtte

1. Euratomprogrammet gennemføres via indirekte aktioner, der bruger en eller flere former for finansiel støtte, som er omhandlet i forordning (EU) nr. XXX/2012 [ny finansforordning], herunder tilskud, priser, indkøb, finansielle instrumenter og finansielle bidrag. Fællesskabets støtte består endvidere af direkte aktioner i form af forsknings- og innovationsaktiviteter, der gennemføres af Det Fælles Forskningscenter (JRC).

²² EUT L [...].

2. Uden at Euratomtraktatens artikel 10 berøres, kan Kommissionen overlade en del af gennemførelsen af Euratomprogrammet til de finansieringsorganer, der er omhandlet i artikel [55, stk. 1, litra b),] i forordning (EU) nr. XXX/2012 [ny finansforordning].

Kommissionen kan desuden overlade gennemførelsen af indirekte aktioner under Euratomprogrammet til organer, der er oprettet under eller omhandlet i Horisont 2020-rammeprogrammet.

Artikel 7

Regler for deltagelse og formidling af forskningsresultater

1. En juridisk persons deltagelse i indirekte aktioner, der gennemføres under Euratomprogrammet, er underlagt de regler, der er fastsat ved forordning (EU) nr. XX/2012 [regler for deltagelse og formidling], jf. dog stk. 2 og 3.
2. For så vidt angår Euratomprogrammet, omfatter de "sikkerhedsregler", der er omhandlet i artikel 40, stk. 2, første afsnit, i forordning (EU) nr. XX/2012 [regler for deltagelse og formidling], medlemsstaternes forsvarsinteresser, jf. artikel 24 i Euratomtraktaten.

Uanset artikel 41, stk. 3, første afsnit, i nævnte forordning kan Kommissionen eller finansieringsorganet, hvad angår resultater, der skabes af deltagere, som har modtaget støtte fra Fællesskabet, gøre indsigelse mod overdragelse af ejendomsretten eller udstedelse af både eksklusive og ikke-eksklusive licenser til tredjemand, der er etableret i et tredjeland, som ikke er associeret med Euratomprogrammet, hvis Kommissionen eller finansieringsorganet finder, at udstedelsen eller overførslen ikke tjener til at udvikle EU's økonomiske konkurrenceevne eller er uforenelig med etiske principper eller sikkerhedshensyn. "Sikkerhedshensyn" omfatter medlemsstaternes forsvarsinteresser, jf. artikel 24 i Euratomtraktaten.

Uanset artikel 46, stk. 1, første afsnit, i nævnte forordning har Fællesskabet og dets fællesforetagender, for så vidt angår udvikling, gennemførelse og overvågning af Fællesskabets politikker og programmer eller forpligtelser, der følger af internationalt samarbejde med tredjelande og internationale organisationer, ret til at få adgang til resultater, der skabes af deltagere, som har modtaget finansielle bidrag fra Fællesskabet. Denne adgangsret omfatter ret til at bemyndige tredjemand til at bruge resultaterne i forbindelse med offentlige indkøb og ret til underlicensgivning. Denne adgangsret er begrænset til ikke-kommerciel og ikke-konkurrencemæssig anvendelse og gives royaltyfrit.

3. "Deltagergarantifonden", der er oprettet ved forordning (EU) nr. XX/2012 [regler for deltagelse og formidling], afløser og efterfølger de deltagergarantifonde, der er oprettet ved forordning (Euratom) nr. 1908/2006 og forordning (Euratom) nr. XX/XX [Euratom-deltagelsesreglerne 2012-2013].

Eventuelle midler fra deltagergarantifonde, der er oprettet ved forordning (Euratom) nr. 1908/2006 og forordning (Euratom) nr. XX/XX [Euratom-deltagelsesreglerne (2012-2013)], overføres til deltagergarantifonden pr. 31. december 2013. Deltagerne i aktioner under afgørelse XX/XX [Euratomprogrammet 2012-2013], som indgår

tilskudsaftaler efter den 31. december 2013, yder deres bidrag til deltagergarantifonden.

Artikel 8

Tværgående aktiviteter

1. For at opfylde målsætningerne i Euratomprogrammet og tage de udfordringer op, som er fælles for Euratomprogrammet og Horisont 2020, kan aktiviteter, som går på tværs af de indirekte aktioner, der er anført i bilag I, og/eller aktioner, der gennemfører særprogrammet under Horisont 2020-rammeprogrammet, jf. Rådets afgørelse XX/XXXX/EU²³, opnå finansiel støtte fra EU.
2. Den finansielle støtte i stk. 1 kan være en kombination af finansielle støtte til indirekte aktioner fastsat ved artikel 4 i denne forordning og artikel 6 i forordning (EU) nr. XX/XXXX [om oprettelse af Horisont 2020] og gennemføres via en fælles finansieringsordning.

Artikel 9

Ligestilling

Euratomprogrammet sikrer effektiv fremme ligestilling mellem kønnene og ligestillingsaspektet i indholdet af forsknings- og innovationsaktiviteterne.

Artikel 10

Etiske principper

1. Alle forsknings- og innovationsaktiviteter, der iværksættes under Euratomprogrammet, gennemføres under overholdelse af etiske principper og den relevante nationale lovgivning, EU-lovgivning samt internationale lovgivning, herunder Den Europæiske Unions charter om grundlæggende rettigheder og den europæiske menneskerettighedskonvention, inklusive tillægsprotokoller.

Der lægges særlig vægt på proportionalitetsprincippet, retten til privatlivets fred, retten til beskyttelse af personoplysninger, retten til personlig fysisk og psykisk integritet, retten til ikke-diskrimination og behovet for at sikre et højt sundhedsbeskyttelsesniveau.

2. Forsknings- og innovationsaktiviteter, der gennemføres under Euratomprogrammet, er udelukkende rettet mod civile anvendelsesformål.

²³ EUT L [...].

Artikel 11

Arbejdsprogrammer

1. Kommissionen vedtager arbejdsprogrammer for gennemførelsen af de indirekte aktioner. Arbejdsprogrammerne muliggør anvendelse af bottom-up-tilgange, der opfylder målsætningerne på innovativ måde.

Arbejdsprogrammerne fastsætter de grundlæggende elementer for gennemførelsen af aktionerne i overensstemmelse med forordning (EU) nr. XX/2012 [finansforordningen], herunder deres detaljerede målsætninger, den tilknyttede finansiering og tidsplan samt en flerårig tilgang og strategiske mål for de efterfølgende gennemførelsesår.

2. For direkte aktioner udarbejder Kommissionen i overensstemmelse med afgørelse 96/282/Euratom et flerårigt arbejdsprogram med en mere detaljeret beskrivelse af målene og de videnskabelige og teknologiske prioriteringer, der er fastsat i bilag I, og tidsplanen for gennemførelsen.

I det flerårige arbejdsprogram tages der hensyn til relevante forskningsaktiviteter, som medlemstaterne, associerede lande samt europæiske og internationale organisationer gennemfører. Det ajourføres efter behov.

3. Arbejdsprogrammerne tager højde for det nationale, europæiske og internationale videnskabelige, teknologiske og innovative niveau og for relevante politiske, markedsmæssige og samfundsmæssige tendenser. De ajourføres efter behov.
4. Arbejdsprogrammerne indeholder et afsnit, som udpeger de tværgående aktiviteter, der er omhandlet i artikel 8.

Artikel 12

Forvaltning af programmet

1. Med henblik på gennemførelsen af de indirekte aktioner under Euratomprogrammet bistår Kommissionen af følgende rådgivende udvalg:

- a) for så vidt angår fissionsaspekterne, det rådgivende udvalg, der er omhandlet i punkt 5 og 6 i bilaget til Rådets afgørelse 84/338/Euratom, EKSF, EØF²⁴
- b) for så vidt angår fusionsaspekterne, det rådgivende udvalg for fusionsprogrammet, der er oprettet ved Rådets afgørelse af 16. december 1980²⁵.

Uanset artikel 3, stk. 3, i afgørelse 84/338/Euratom, EKSF, EØF og punkt 9 i Rådets afgørelse af 16. december 1980 varetages de rådgivende udvalgs formandskab af Kommissionen.

²⁴ EFT L 177 af 4.7.1984, s. 25.

²⁵ Ikke offentliggjort i EUT.

2. Kommissionen underretter regelmæssigt udvalget i stk. 1 om den overordnede gennemførelse af Euratomprogrammet og forelægger det rettidige oplysninger om alle indirekte aktioner, der foreslås eller finansieres under Euratomprogrammet.

Artikel 13

Ekstern rådgivning og samfundsmæssigt engagement

1. Ved gennemførelsen af Euratomprogrammet inddrages rådgivning og input fra: Euratoms Videnskabelige og Tekniske Udvalg, jf. artikel 134 i Euratomtraktaten; rådgivende grupper bestående af uafhængige eksperter på højt niveau nedsat af Kommissionen; dialogstrukturer etableret under internationale videnskabelige og teknologiske aftaler; fremadrettede aktiviteter; målrettede offentlige høringer; gennemsigtige og interaktive processer, der sikrer, at ansvarlig forskning og innovation understøttes.
2. Relevante aspekter af de forsknings- og innovationsdagsordener, der fastsættes af europæiske teknologiplatforme, fælles programlægningsinitiativer og europæiske innovationspartnerskaber, inddrages også fuldt ud.

KAPITEL II

SPECIFIKKE AKTIONSSOMRÅDER

Artikel 14

Små og mellemstore virksomheder

Der lægges særlig vægt på at sikre tilstrækkelig deltagelse af og innovationsindvirkning på små og mellemstore virksomheder i Euratomprogrammet. Kvantitative og kvalitative vurderinger af de små og mellemstore virksomheders deltagelse gennemføres som en del af evaluerings- og overvågningsordningerne.

Artikel 15

Offentlig-private og offentlig-offentlige partnerskaber

For at opfylde målene i artikel 3 kan Euratomprogrammets specifikke aktiviteter gennemføres gennem:

- a) fællesforetagender oprettet på grundlag af Euratomtraktatens kapitel 5
- b) offentlig-offentlige partnerskaber baseret på finansieringsordningen for samfinansieringsaktioner under programmet
- c) kontraktlige offentlig-private partnerskaber som omhandlet i artikel 19 i forordning (EU) nr. xxx/201x.

Artikel 16

Internationalt samarbejde med tredjelande og internationale organisationer

1. Enheder, der er etableret i tredjelande, og internationale organisationer kan deltage i Euratomprogrammets indirekte aktioner under de betingelser, der er fastsat i forordning (EU) nr. XX/XXX [deltagelsesregler]. Undtagelser fra det generelle princip er fastsat i artikel 7. Internationalt samarbejde med tredjelande og internationale organisationer fremmes af Euratom med henblik på at:
 - a) styrke EU's ekspertise og tiltrækningskraft inden for forskning og innovation samt dens økonomiske og erhvervsmæssige konkurrenceevne
 - b) tackle globale samfundsudfordringer på en effektiv måde
 - c) støtte EU's udenrigspolitiske mål, så eksterne programmer suppleres.
2. Målrettede aktioner, som har til formål at fremme samarbejdet med bestemte tredjelande eller grupper af tredjelande, gennemføres på grundlag af fælles interesse og gensidig fordel under hensyntagen til deres videnskabelige og teknologiske kompetencer og markedsmuligheder samt den forventede indvirkning.

Der skal opfordres til gensidig adgang til tredjelandsprogrammer. For at maksimere indvirkningen fremmes samordning og synergivirkninger med medlemsstaternes og associerede landes initiativer.

Ved fastlæggelse af målene for samarbejdet skal der tages hensyn til udviklingen i Unionens politik og mulighederne for samarbejde med tredjelande såvel som eventuelle mangler i tredjelandenes ordninger for intellektuel ejendomsret.

Artikel 17

Kommunikation og formidling

1. Ved gennemførelsen af Euratomprogrammet er formidlings- og kommunikationsaktiviteter en integreret del af de aktioner, der støttes af Euratomprogrammet.
2. Kommunikationsaktiviteter kan omfatte:
 - a) initiativer rettet mod bevidstgørelse og fremme af adgang til finansiering under Euratomprogrammet, navnlig for underrepræsenterede regioner eller deltagertyper
 - b) målrettet assistance til projekter og konsortier for at give dem adgang til de færdigheder, der er nødvendige for at optimere kommunikation og formidling af resultater

- c) initiativer til fremme af dialog og debat om videnskabelige, teknologiske og innovationsrelaterede spørgsmål med offentligheden og udnyttelse af sociale medier og andre innovative teknologier og metodologier
 - d) kommunikation af EU's politiske prioriteter, for så vidt de vedrører denne forordnings mål.
3. Med forbehold af de gældende bestemmelser i Euratomtraktaten og den relevante EU-lovgivning kan formidlingsaktiviteter omfatte:
- a) aktiviteter, der samler resultater fra en række projekter, herunder projekter, der finansieres af andre kilder, så der skabes brugervenlige databaser og rapporter, som opsummerer centrale resultater
 - b) formidling af resultater til politiske beslutningstagere, herunder standardiseringsorganer, for at fremme de pågældende organers anvendelse af resultater af betydning for deres politik på internationalt, europæisk, nationalt og regionalt plan.

KAPITEL III

KONTROL

Artikel 18

Kontrol og revision

1. Det kontrolsystem, der oprettes med henblik på gennemførelsen af denne forordning, udformes, så det giver rimelig forsikring for tilstrækkelig styring af risiciene i forbindelse med operationernes effektivitet og for de finansielle transaktioners lovlighed og formelle rigtighed under hensyntagen til den flerårige karakter af programmer og karakteren af de berørte betalinger.
2. Kontrolsystemet skal sikre en passende balance mellem tillid og kontrol under hensyntagen til administrative og andre omkostninger ved kontrol på alle niveauer, så Euratomprogrammets mål kan opfyldes, og så programmet kan tiltrække de bedste forskere og de mest innovative virksomheder.
3. Som en del af kontrolsystemet baseres revisionsstrategien for udgifter, der afholdes i forbindelse med indirekte aktioner under Euratomprogrammet, på finansiel revision af et repræsentativt udsnit af udgifter på tværs af hele programmet. Et sådant repræsentativt udsnit suppleres af en udvælgelse baseret på en vurdering af risiciene i forbindelse med udgifter.

Revision af udgifter for indirekte aktioner under Euratomprogrammet gennemføres på en ensartet måde under anvendelse af principperne om sparsommelighed, effektivitet og formålstjenlighed med henblik på at minimere revisionsbyrden for deltagerne.

Artikel 19

Beskyttelse af EU's finansielle interesser

1. Kommissionen træffer egnede foranstaltninger til at sikre, at EU's finansielle interesser bliver beskyttet, når der gennemføres aktioner, der finansieres i henhold til denne [afgørelse/forordning]; beskyttelsen skal sikres ved foranstaltninger til forebyggelse af svig, bestikkelse og andre ulovlige aktiviteter, ved effektiv kontrol og, hvis der konstateres uregelmæssigheder, ved inddrivelse af de uretmæssigt udbetalte beløb samt efter omstændighederne ved sanktioner, der skal være effektive, stå i rimeligt forhold til overtrædelsens grovhed og have afskrækkende virkning.
2. Kommissionen eller dens befuldmægtigede og Revisionsretten har beføjelse til gennem bilagskontrol og kontrol og inspektion på stedet at kontrollere alle tilskudsmodtagere, kontrahenter og underkontrahenter, som har modtaget EU-midler ifølge denne forordning.

Kommissionen kan foretage kontrol op til fire år efter den endelige betaling, uden at dette berører stk. 3.
3. Det Europæiske Kontor for Bekæmpelse af Svig (OLAF) kan efter procedurene i forordning (Euratom, EF) nr. 2185/96²⁶ foretage kontrol og inspektion på stedet hos økonomiske aktører, der direkte eller indirekte er berørt af finansieringen, for at klarlægge, om der er begået svig, bestikkelse eller andre ulovlige aktiviteter, der berører EU's finansielle interesser, i forbindelse med en aftale om tilskud, en afgørelse om ydelse af tilskud eller en kontrakt om EU-finansiering.
4. Samarbejdsaftaler med tredjelande og internationale organisationer, aftaler om tilskud, afgørelser om ydelse af tilskud og kontrakter som følge af gennemførelsen af denne forordning skal udtrykkeligt give Kommissionen, Revisionsretten og OLAF beføjelse til at foretage denne kontrol og inspektion på stedet; denne bestemmelse berører ikke stk. 1, 2 og 3.

KAPITEL IV

OVERVÅGNING OG EVALUERING

Artikel 20

Overvågning

1. Kommissionen overvåger årligt gennemførelsen, herunder fremskridt og resultater, af Euratomprogrammet.
2. Kommissionen rapporterer og formidler resultaterne af denne overvågning.

²⁶ EFT L 292 af 15.11.1996, s. 2.

Artikel 21

Evaluering

1. Evalueringer gennemføres i tide til, at resultaterne kan indgå i beslutningsprocessen.

Inden den 31. maj 2017 og under hensyntagen til den efterfølgende evaluering af Euratoms syvende rammeprogram, der er fastlagt ved afgørelse 2006/970/Euratom, og Euratomprogrammet (2012-2013), der er fastlagt ved afgørelse 20XX/XX/Euratom, som skal være afsluttet inden udgangen af 2015, gennemfører Kommissionen med bistand fra uafhængige eksperter en foreløbig evaluering af Euratomprogrammet ud fra resultaterne, for så vidt angår resultater og fremskridt i indvirkning, i forhold til målsætningerne og den fortsatte relevans af alle foranstaltninger, effektiviteten og anvendelsen af ressourcer, mulighederne for yderligere forenkling og europæisk merværdi. Evalueringen tager endvidere hensyn til foranstaltningernes bidrag til EU's målsætninger om intelligent, bæredygtig og inklusiv vækst samt resultaterne af den langsigtede indvirkning af de forudgående foranstaltninger.

Inden den 31. december 2022 gennemfører Kommissionen med bistand fra uafhængige eksperter en efterfølgende evaluering af Euratomprogrammet. Den skal omfatte programmets grundlag, gennemførelse og resultater samt foranstaltningernes langsigtede virkninger og bæredygtighed i forbindelse med en beslutning om videreførelse, ændring eller afbrydelse af en efterfølgende foranstaltning.

2. Uanset stk. 1 er direkte og indirekte aktioner under Euratomprogrammet underlagt separate evalueringer.
3. Ved evalueringerne, jf. stk. 1 og 2, vurderes de fremskridt, der er sket i forhold til de mål, der er opstillet i artikel 3, under hensyntagen til de relevante resultatindikatorer, der er defineret i bilag II.
4. Medlemsstaterne leverer alle de data og oplysninger, Kommissionen har brug for i forbindelse med overvågningen og evalueringen af de pågældende foranstaltninger.
5. Kommissionen meddeler Europa-Parlamentet, Rådet og Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg resultaterne af evalueringerne, jf. stk. 1 og 2, og sine bemærkninger hertil.

AFSNIT III

OVERGANGSBESTEMMELSER OG AFSLUTTENDE BESTEMMELSER

Artikel 22

Ophævelse og overgangsbestemmelser

1. Afgørelse 2006/970/Euratom, forordning (Euratom) nr. 1980/2006, beslutning 2006/976/Euratom, beslutning 2006/977/Euratom, afgørelse XXXX/XXXX [Euratom-rammeprogram (2012-2013)], forordning (Euratom) nr. XXX/XXXX [Euratom-deltagelsesregler (2012-2013)], afgørelse XXXX/XXXX/Euratom [særprogram (2012-2013)] og afgørelse XXXX/XXXX/Euratom [særprogram – direkte aktioner (2012-2013)] ophæves med virkning fra den 1. januar 2014.
2. Aktiviteter, der modtager tilskud fra Fællesskabet under programmer, der er oprettet ved retsakterne i stk. 1, og de relaterede finansielle forpligtelser, er fortsat underlagt de regler, der gælder for de pågældende programmer, indtil de er afsluttet.
3. Den budgetramme, der er omhandlet i artikel 4, kan også dække udgifter til teknisk og administrativ bistand, som er nødvendig for at sikre overgangen mellem dette program og de foranstaltninger, der er vedtaget ved afgørelse XX/XX/Euratom [Euratom-rammeprogrammet (2012-2013)], afgørelse XXXX/XXXX/Euratom [særprogram (2012-2013)] og afgørelse XXXX/XXXX/Euratom [særprogram–direkte aktioner (2012-2013)].

Artikel 23

Ikrafttræden

Denne forordning træder i kraft på tredjedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den [...].

På Rådets vegne
Formand

BILAG I – AKTIVITETER

1. BAGGRUND FOR EURATOMPROGRAMMET – PÅ VEJ MOD 2020

Gennem opfyldelsen af de målsætninger, der fastsættes i artikel 3, skal Euratomprogrammet styrke resultaterne under de tre prioriteter i "Horisont 2020"-rammeprogrammet: *videnskabelig topkvalitet, industrielt lederskab og samfundsmæssige udfordringer*. Euratomprogrammet skal navnlig støtte den fremtidige overgang til et pålideligt, bæredygtigt og konkurrencedygtigt energisystem i lyset af voksende ressourceknaphed, stigende energibehov og klimaændringer.

Euratomprogrammet skal styrke rammeprogrammet for forskning og innovation på det nukleare område og koordinere medlemsstaternes forskningsaktiviteter for derved at forhindre dobbeltarbejde, fastholde en kritisk masse på nøgleområder og sikre, at offentlige midler udnyttes bedst muligt.

Strategien for at udvikle fusion som en pålidelig mulighed for kommerciel CO₂-fri energiproduktion skal følge en køreplan med milepæle hen imod målet om elektricitetsproduktion inden 2050. For at gennemføre denne strategi skal der ske en radikal omstrukturering af aktiviteterne på fusionsområdet i EU, herunder styring, finansiering og forvaltning, for at sikre, at fokus flyttes fra ren forskning til konstruktion, opførelse og drift af fremtidige anlæg, som f.eks. ITER, DEMO og senere anlæg. Dette forudsætter et nært samarbejde mellem hele EU's fusionsforskingsamfund, Kommissionen og de nationale finansieringsorganer.

For at fastholde den ekspertise i EU, der er nødvendig for at opfylde disse mål, skal programmet endvidere styrke sin rolle inden for uddannelse gennem etablering af uddannelsesfaciliteter af paneuropæisk interesse, der tilbyder særlige programmer. Det skal fortsat fremme det europæiske forskningsrum og den videre integration af nye medlemsstater og associerede lande.

2. AKTIVITETER FOR AT OPFYLDE PROGRAMMETS MÅLSÆTNINGER

2.1. Indirekte aktioner

a) Støtte sikker drift af nukleare systemer (*samfundsmæssige udfordringer*)

I overensstemmelse med den overordnede målsætning støtte til fælles forskningsaktiviteter vedrørende sikker drift af reaktorsystemer (herunder brændselskredsløbsanlæg) til brug i EU, for så vidt det er nødvendigt for at opretholde bred ekspertise i nuklear sikkerhed i EU, de reaktortyper, der eventuelt vil blive anvendt i fremtiden, med fuldt fokus på de sikkerhedsmæssige aspekter, herunder alle aspekter af brændselskredsløbet, som f.eks. separation og transmutation.

b) Bidrage til udviklingen af løsninger til håndtering af radioaktivt slutfald (*videnskabelig topkvalitet, samfundsmæssige udfordringer*)

Fælles og/eller koordinerede forskningsaktiviteter vedrørende de resterende centrale aspekter af geologisk deponering af brugt brændsel og langlivet radioaktivt affald og demonstration af

teknologier og sikkerhed, hvis det er relevant. Disse aktiviteter skal fremme udviklingen af en fælles EU-holdning til de primære problemer, der er forbundet med affaldshåndtering fra udledning af brændsel til bortskaffelse. Forskningsaktiviteter vedrørende håndtering af andre radioaktive affaldsstrømme, for hvilke der i øjeblikket ikke findes industrielt udviklede processer.

c) Støtte udviklingen og bæredygtigheden af nukleare kompetencer på EU-plan
(videnskabelig topkvalitet)

Fremme af fælles uddannelses- og mobilitetsaktiviteter mellem forskningscentre og erhvervsliv og mellem de forskellige medlemsstater og associerede lande samt støtte til opretholdelsen af tværfaglige nukleare kompetencer med det formål at sikre tilstedeværelsen af kvalificerede forskere, ingeniører og medarbejdere i den nukleare sektor i EU på lang sigt.

d) Fremme strålebeskyttelse (videnskabelig topkvalitet, samfundsmæssige udfordringer)

Fælles og/eller koordineret forskning i navnlig risiciene fra lave doser fra industriel, medicinsk eller miljømæssig eksponering og krisestyring i forbindelse med uheld, der involverer stråling, for at tilvejebringe et paneuropæisk videnskabeligt og teknologisk grundlag for et robust, retfærdigt og socialt acceptabelt beskyttelsessystem.

e) Arbejde hen imod demonstration af gennemførlighed af fusion som energikilde ved at udnytte eksisterende og fremtidige fusionsanlæg (industrielt lederskab, samfundsmæssige udfordringer)

Støtte fælles forskningsaktiviteter, der gennemføres af medlemmer af den europæiske aftale om udvikling af fusionsenergi (EFDA – European Fusion Development Agreement), for at sikre en hurtig start af højeffektiv drift af ITER, herunder anvendelse af relevante anlæg (herunder JET – Joint European Torus), integreret modellering ved hjælp af højtydende computere og uddannelsesaktiviteter for at forberede den næste generation af forskere og ingeniører.

f) Skabe fundamentet for fremtidige fusionskraftanlæg ved at udvikle materialer, teknologier og skitseprojekter (industrielt lederskab, samfundsmæssige udfordringer)

Støtte fælles forskningsaktiviteter, der gennemføres af medlemmer af EFDA, for at udvikle og kvalificere materialer til et demonstrationskraftværk, hvilket bl.a. kræver forberedelse af et relevant materialeprøvningsanlæg og forhandlinger om EU's deltagelse i en passende international ramme for dette anlæg.

Støtte fælles forskningsaktiviteter, der gennemføres af medlemmer af EFDA, som omhandler forhold i forbindelse med reaktordrift og udvikler og demonstrerer alle relevante teknologier til et fusionsdemonstrationskraftværk. Disse aktiviteter omfatter forberedelser og skitseprojektering af et komplet demonstrationskraftværk samt undersøgelse af mulighederne i stellaratorer som kraftværksteknologi.

g) Fremme innovation og erhvervslivets konkurrenceevne (industrielt lederskab)

Gennemføre eller støtte videnforvaltning og teknologioverførsel fra forskning, der samfinansieres af dette program, til industri, som udnytter alle innovative aspekter af forskningen.

Fremme innovation gennem åben adgang til videnskabelige publikationer, en database til videnforvaltning og -formidling og fremme teknologiske fag i uddannelsesprogrammer.

På lang sigt skal Euratomprogrammet støtte forberedelse og udvikling af en konkurrencedygtig industrisektor på fusionsenergiområdet, navnlig via gennemførelsen af en teknologisk køreplan hen imod et fusionskraftværk med aktiv inddragelse af industrien i konstruktions- og udviklingsprojekterne.

h) Sikre tilgængelighed og brug af forskningsinfrastrukturer af paneuropæisk relevans (videnskabelig topkvalitet)

Aktiviteter, der støtter opbygning, modernisering, brug og fortsat tilgængelighed af centrale forskningsinfrastrukturer under Euratomprogrammet, samt relevant adgang til disse infrastrukturer og samarbejdet mellem dem.

i) Den europæiske aftale om udvikling af fusionsenergi (EFDA)

Der ydes tilskud (samfinansieringsaktion under programmet) til den juridiske enhed, der etableres eller udpeges af medlemmer af EFDA med det formål at gennemføre og koordinere deres aktiviteter. Tilskuddet kan omfatte naturalier fra Fællesskabet, som f.eks. videnskabelig og teknisk udnyttelse af JET-anlægget, jf. artikel 10 i Euratomtraktaten, eller udstationering af Kommissionens medarbejdere.

2.2. Direkte JRC-aktioner

Målet med JRC's nukleare aktiviteter er at støtte gennemførelsen af Rådets direktiv 2009/71/Euratom²⁷ og 2011/70/Euratom²⁸ samt Rådets konklusioner, der giver højeste prioritet til de højeste standarder for nuklear sikkerhed i EU og internationalt. JRC skal navnlig mobilisere den nødvendige kapacitet og ekspertise til at bidrage til vurderingen og forbedringen af nukleare anlægs sikkerhed og den fredelige anvendelse af kerneenergi og andre ikke-fissionsanvendelser med det formål at skabe et videnskabeligt grundlag for relevant EU-lovgivning og efter behov reagere inden for rammerne af sin mission og kompetence over for nukleare uheld eller ulykker. Til det formål skal JRC gennemføre **forskning og vurderinger**, fastsætte **referencer og standarder** og **tilbyde målrettet uddannelse**. Det tilstræbes at skabe synergivirkninger med SNETP (Sustainable Nuclear Energy Technology Platform) og andre tværgående initiativer.

a) forbedre den nukleare sikkerhed, herunder brændsels- og reaktorsikkerhed, affaldshåndtering og nedlukning samt nødberedskab

JRC skal bidrage til udviklingen af værktøjer og metoder til at opnå høje sikkerhedsstandarder for kernereaktorer og brændselskredsløb, som er relevante for Europa. Disse værktøjer og metoder omfatter:

²⁷ EUT L 172 af 2.7.2009, s. 18.

²⁸ EUT L 199 af 19.7.2011, s. 1.

- 1) analyser af alvorlige ulykker; modeller og metodologier til vurdering af driftssikkerhedsmargener for nukleare anlæg; støtte til udviklingen af en fælles EU-tilgang til evalueringen af avancerede brændselskredsløb og konstruktioner; undersøgelse og formidling af erfaringer fra driften. JRC vil yderligere styrke sit europæiske clearinginstitut for nukleare operatørers operationelle erfaringer, som er oprettet for at imødegå de nye nukleare sikkerhedsudfordringer efter Fukushima
 - 2) minimering af videnskabelig usikkerhed i forudsigelsen af nukleart affalds opførsel over lang tid og spredningen af radionuklider i miljøet og centrale aspekter af forskning i afvikling af nukleare anlæg
 - 3) styrkelse af EU's kapacitet til at reagere over for nukleare uheld og ulykker gennem videreudvikling af beredskabssystemer og modeller for radiologisk spredning i luften og ved at mobilisere ressourcer og ekspertise til analyse og modellering af nukleare ulykker og tilvejebringelse af relevant teknisk støtte.
- b) Forbedre sikkerheden i forbindelse med nuklear teknologi, herunder nuklear sikkerhedskontrol, ikke-spredning, bekæmpelse af ulovlig handel og nuklear eftersporing**

Der skal rettes størst mulig opmærksomhed mod ikke-spredning. JRC vil:

- 1) udvikle avancerede metodologier og detektions-/verificeringsmetoder med henblik på at støtte Fællesskabets sikkerhedskontrol og styrke den internationale sikkerhedskontrol
 - 2) udvikle og anvende forbedrede metoder og teknologier med henblik på at forebygge, detektere og reagere på nukleare og radioaktive uheld, herunder kvalifikation af detektionsteknologi og udvikling af nukleare eftersporingsmetoder og -teknikker til bekæmpelse af ulovlig handel i synergi med den globale CBRN-ramme (kemisk, biologisk, radiologisk og nuklear)
 - 3) støtte gennemførelsen af traktaten om ikke-spredning af kernevåben og EU-relaterede strategier gennem analyse, undersøgelser og opfølgning af den tekniske udvikling inden for eksportkontrollsystemer, som kan støtte Kommissionens og EU's relevante tjenestegrene.
- c) Styrke den videnskabelige ekspertise på det nukleare område med henblik på standardisering**

JRC skal videreudvikle det videnskabelige grundlag for nuklear sikkerhed og sikring. Der skal lægges vægt på forskning i aktiniders, konstruktionsmaterialers og nukleare materialers grundlæggende egenskaber og opførsel. For at støtte standardisering i EU skal JRC tilvejebringe de nyeste nukleare standarder, referencedata og målinger, herunder udvikling og gennemførelse af relevante databaser og vurderingsværktøjer. JRC skal støtte videreudviklingen af medicinske anvendelser, navnlig cancerbehandling baseret på alfabestråling.

- d) Fremme videnforvaltning, uddannelse og erhvervsuddannelse**

JRC skal være på forkant med ny udvikling inden for forskning og instrumentering samt sikkerheds- og miljøbestemmelser. Til det formål gennemføres en rullende investeringsplan for de videnskabelige infrastrukturer.

For at bevare EU's førende plads inden for nuklear sikkerhed skal JRC udvikle videnforvaltningsværktøjer, overvåge tendenser inden for menneskelige ressourcer i EU gennem dets europæiske observatorium for menneskelige ressourcer på det nukleare område og tilbyde målrettede uddannelsesprogrammer, der også omhandler afviklingsaspekter.

e) Støtte EU's politik om nuklear sikkerhed og den EU-lovgivning, der udvikles i forbindelse hermed

JRC skal styrke sin kompetence for at tilvejebringe den uafhængige videnskabelige og tekniske dokumentation, der er nødvendig for at støtte ny EU-lovgivning om nuklear sikkerhed.

Som Euratoms GIF-ansvarlige for Generation IV-forum (GIF) skal JRC fortsat koordinere Fællesskabets bidrag til GIF. JRC skal tilstræbe og videreudvikle det internationale forsknings samarbejde med centrale partnerlande og internationale organisationer (IAEA og OECD/NEA) med henblik på at fremme EU's politikker på området for nuklear sikkerhed.

3. TVÆRGÅENDE AKTIVITETER I EURATOMPROGRAMMET

For at opfylde de overordnede målsætninger skal Euratomprogrammet støtte supplerende aktiviteter (direkte og indirekte, koordinering og stimulering af fælles programlægning), som sikrer synergi mellem forskning i løsning af fælles udfordringer (som f.eks. materialer, kølemiddelteknologi, nuklear datamodellering og simulering, fjernhåndtering, affaldshåndtering og strålingsbeskyttelse).

4. TVÆRGÅENDE AKTIVITETER OG GRÆNSEFLADER MED HORIZONT 2020 – RAMMEPROGRAMMET FOR FORSKNING OG INNOVATION

For at opfylde målsætningerne i Euratomprogrammet skal der sikres relevante forbindelser og grænseflader, f.eks. fælles forslagsindkaldelser, med særprogrammet under Horisont 2020-rammeprogrammet.

Euratomprogrammet kan bidrage til den gælds- og egenkapitalsfinansiering, der er udviklet under Horisont 2020-rammeprogrammet, som skal udvides til at omfatte de målsætninger, der er nævnt i artikel 3.

5. FASTLÆGGELSE AF PRIORITETER

For at sikre, at de indirekte aktioner under Euratomprogrammet gensidigt forstærker medlemsstaternes og den private sektors forskningsaktiviteter, fastlægges arbejdsprogrammernes prioriteter på grundlag af input fra nationale offentlige myndigheder og interessenter inden for nuklear forskning, der indgår i organer eller rammer, som f.eks. teknologiplatforme og tekniske fora, herunder Sustainable Nuclear Energy Technology Platform (SNETP), Implementing Geological Disposal Technology Platform (IGDTP), Multidisciplinary European Low Dose Initiative (MELODI) og den europæiske aftale om

udvikling af fusionsenergi (EFDA) eller andre relevante organisationer eller fora på det nukleare område.

Prioriteterne for direkte aktioner fastlægges gennem høring af Kommissionens politikansvarlige generaldirektorater og JRC's styrelsesråd.

6. INTERNATIONALT SAMARBEJDE MED TREDJELANDE OG INTERNATIONALE ORGANISATIONER

Det internationale samarbejde på området for nuklear forskning og innovation med udgangspunkt i fælles mål og gensidig tillid skal fortsættes med henblik på at skabe klare og betydelige fordele for EU. Som bidrag til opfyldelsen af de specifikke målsætninger, der er fastsat i artikel 3, skal Fællesskabet søge at styrke EU's videnskabelige og tekniske ekspertise gennem internationale samarbejdsaftaler og fremme den europæiske kerneindustri adgang til nye vækstmarkeder.

Internationale samarbejdsaktiviteter skal fremmes gennem multilaterale rammer, som f.eks. IAEA, OECD, ITER og GIF, og gennem eksisterende eller nyt bilateralt samarbejde med lande med fokus på FoU-grundlag, et stærkt industrielt grundlag og forskningsanlæg i drift, under projektering eller under opførelse.

BILAG II – RESULTATINDIKATORER

For hver af de specifikke målsætninger i Euratomprogrammet præsenteres et begrænset antal resultatindikatorer til vurdering af resultater og indvirkninger i dette bilag.

1. Indikatorer for indirekte aktioner

- a) Støtte sikker drift af nukleare systemer
 - procentdel af støttede projekter (fælles forskning og/eller koordinerede aktioner), der sandsynligvis vil føre til påviselige forbedringer af praksis inden for nuklear sikkerhed i Europa.
- b) Bidrage til udviklingen af løsninger til håndtering af radioaktivt sluffaffald
 - antal geologiske depoter til brugt nukleart brændsel og/eller højaktivt affald, der planlægges i Europa, eller hvor Fællesskabet har støttet udformningen af en risikoanalyse og den mulige prækonstruktionsfase.
- c) Støtte udviklingen og bæredygtigheden af nukleare kompetencer på EU-plan
 - uddannelse gennem forskning – antal ph.d.-studerende og post doc-forskere, der støttes gennem Euratoms fissionsprojekter
 - antal stipendiatstuderende og studerende i Euratoms fusionsprogram.
- d) Fremme strålingsbeskyttelse
 - procentdel af støttede projekter, der sandsynligvis vil have en påviselig indvirkning på reguleringspraksis i forbindelse med strålingsbeskyttelse.
- e) Arbejde hen imod demonstration af gennemførlighed af fusion som energikilde ved at udnytte eksisterende og fremtidige fusionsanlæg
 - antal publikationer i førende tidsskrifter.
- f) Skabe fundamentet for fremtidige fusionskraftanlæg ved at udvikle materialer, teknologier og skitseprojekter
 - procentdel af milepæle i køreplanen for fusionsenergi for perioden 2014-2018, som bliver opfyldt af Euratomprogrammet.
- g) Fremme innovation og industriel konkurrenceevne
 - antal spin-off-effekter fra fusionsforskning under Euratomprogrammet
 - patentansøgninger frembragt af europæiske fusionsforskningslaboratorier.
- h) Sikre tilgængelighed og brug af forskningsinfrastrukturer af paneuropæisk relevans

- antal forskningsinfrastrukturer, der støttes på fællesskabsplan, og antal forskere, der bruger forskningsinfrastrukturer gennem støtte til mobilitet og adgang.

2. Indikatorer for direkte aktioner

- a) Virkningsindikator for JRC's støtte til politikker
 - antal tilfælde af håndgribelige og specifikke indvirkninger på EU's politikker som følge af JRC's støtte til tekniske og videnskabelige politikker.
- b) Indikator for JRC's videnskabelige produktivitet
 - antal publikationer med peer-review.

De indikatorer, der er nævnt i litra a) og b), kan repræsenteres i overensstemmelse med følgende fællesskabsmål for direkte aktioner:

- forbedre den nukleare sikkerhed, herunder brændsels- og reaktorsikkerhed, affaldshåndtering og nedlukning samt nødberedskab
- forbedre sikringen i forbindelse med nuklear teknologi, herunder nuklear sikkerhedskontrol, ikke-spredning, bekæmpelse af ulovlig handel og nuklear eftersporing
- styrke den videnskabelige ekspertise på det nukleare område med henblik på standardisering
- fremme videnforvaltning, uddannelse og erhvervsuddannelse
- støtte EU's politik om nuklear sikkerhed og den EU-lovgivning, der udvikles i forbindelse hermed.

FINANSIERINGSOVERSIGT

1. FORSLAGETS/INITIATIVETS RAMME

- 1.1. Forslagets/initiativets betegnelse
- 1.2. Berørt(e) politikområde(r) inden for ABM/ABB-strukturen
- 1.3. Forslagets/initiativets art
- 1.4. Mål
- 1.5. Forslagets/initiativets begrundelse
- 1.6. Varighed og finansielle virkninger
- 1.7. Påtænkt(e) forvaltningsmetode(r)

2. FORVALTNINGSFORANSTALTNINGER

- 2.1. Bestemmelser om kontrol og rapportering
- 2.2. Forvaltnings- og kontrolsystem
- 2.3. Foranstaltninger til forebyggelse af svig og uregelmæssigheder

3. FORSLAGETS/INITIATIVETS ANSLÅEDE FINANSIELLE VIRKNINGER

- 3.1. Berørte udgiftspost(er) i budgettet og udgiftsområde(r) i den flerårige finansielle ramme
- 3.2. Anslåede virkninger for udgifterne
 - 3.2.1. *Sammenfatning af de anslåede virkninger for udgifterne*
 - 3.2.2. *Anslåede virkninger for aktionsbevillingerne*
 - 3.2.3. *Anslåede virkninger for administrationsbevillingerne*
 - 3.2.4. *Forenelighed med indeværende flerårige finansielle ramme*
 - 3.2.5. *Tredjemands bidrag til finansieringen*
- 3.3. Anslåede virkninger for indtægterne

FINANSIERINGSOVERSIGT

1. FORSLAGETS/INITIATIVETS RAMME

1.1. Forslagets/initiativets betegnelse

Rådets forordning om forsknings- og uddannelsesprogrammet for Det Europæiske Atomenergifællesskab (2014-2018), som komplementerer Horisont 2020 – rammeprogrammet for forskning og innovation

1.2. Berørt(e) politikområde(r) inden for ABM/ABB-strukturen²⁹

- 08 Forskning og innovation
- 10 Fælles Forskningscenter

1.3. Forslagets/initiativets art

- Forslaget/initiativet drejer sig om en **ny foranstaltning**
- Forslaget/initiativet drejer sig om en **ny foranstaltning som opfølgning på et pilotprojekt/en forberedende foranstaltning**³⁰
- Forslaget/initiativet drejer sig om **forlængelse af en eksisterende foranstaltning**
- Forslaget/initiativet drejer sig om **omlægning af en foranstaltning til en ny foranstaltning**

1.4. Mål

1.4.1. Det eller de af Kommissionens flerårige strategiske mål, som forslaget/initiativet vedrører

Euratomprogrammet skal styrke rammeprogrammet for forskning og innovation på det nukleare område og koordinere medlemsstaternes forskningsaktiviteter for derved at forhindre dobbeltarbejde, fastholde en kritisk masse på nøgleområder og sikre, at offentlige midler udnyttes bedst muligt. Euratomprogrammets tekniske mål er at forbedre den nukleare sikkerhed og strålingsbeskyttelse og at bidrage til den langsigtede dekarbonisering af energisystemet på en sikker og effektiv måde. Disse mål er forbundet med målsætningerne for Europa 2020- og Energi 2020-strategierne. Programmet bidrager til flagskibsinitiativet "Innovation i EU" ved at støtte prækommerciel og tværgående nuklear forskning af relevans for den politiske beslutningsproces og ved at lette viden- og teknologioverførslen mellem den akademiske verden, erhvervslivet og de offentlige myndigheder. Ved at rette fokus mod uddannelse i alle aktiviteter, fremme konkurrenceevnen i den nuværende kerneindustri og oprette en ny sektor af højteknologisk industri inden for navnlig fusionsenergi vil Euratomprogrammet skabe vækst og nye job på en lang række områder. Med hensyn til Energi 2020-strategien vil Euratomprogrammet

²⁹ ABM: Activity Based Management (aktivitetsbaseret ledelse).

ABB: Activity Based Budgeting (aktivitetsbaseret budgetlægning).

³⁰ Jf. artikel 49, stk. 6, litra a) og b), i finansforordningen.

omhandle spørgsmål inden for nuklear sikkerhed og opretholde EU's teknologiske konkurrenceevne på lang sigt.

1.4.2. *Specifikke mål og berørte ABM/ABB-aktiviteter for indirekte aktioner*

Specifikt mål nr. 1 – Støtte sikker drift af nukleare systemer

Specifikt mål nr. 2 – Bidrage til udviklingen af løsninger til håndtering af radioaktivt slutfald

Specifikt mål nr. 3 – Støtte udviklingen og bæredygtigheden af nukleare kompetencer på EU-plan

Specifikt mål nr. 4 – Fremme strålingsbeskyttelse

Specifikt mål nr. 5 – Arbejde hen imod demonstration af gennemførlighed af fusion som energikilde ved at udnytte eksisterende og fremtidige fusionsanlæg

Specifikt mål nr. 6 – Skabe fundamentet for fremtidige fusionskraftanlæg ved at udvikle materialer, teknologier og skitseprojekter

Specifikt mål nr. 7 – Fremme innovation og industriel konkurrenceevne

Specifikt mål nr. 8 – Sikre tilgængelighed og brug af forskningsinfrastrukturer af paneuropæisk relevans

Berørte ABM/ABB-aktiviteter: 08 Forskning og innovation

1.4.3. *Specifikke mål og berørte ABM/ABB-aktiviteter for direkte JRC-aktioner*

Specifikt mål nr. 1 – Forbedre den nukleare sikkerhed, herunder brændsels- og reaktorsikkerhed, affaldshåndtering og nedlukning samt nødberedskab

Specifikt mål nr. 2 – Forbedre sikringen i forbindelse med nuklear teknologi, herunder nuklear sikkerhedskontrol, ikke-spredning, bekæmpelse af ulovlig handel og nuklear eftersporing

Specifikt mål nr. 3 – Styrke den videnskabelige ekspertise med henblik på standardisering

Specifikt mål nr. 4 – Fremme videnforvaltning, uddannelse og erhvervsuddannelse

Specifikt mål nr. 5 – Støtte EU's politik om nuklear sikkerhed og den EU-lovgivning, der udvikles i forbindelse hermed

Berørte ABM/ABB-aktiviteter: 10 Fælles Forskningscenter

1.4.4. *Forventede resultater og virkninger*

Angiv, hvilke virkninger forslaget/initiativet forventes at få for modtagerne/målgruppen.

1) Der kan forventes virkninger af Euratomprogrammet i dets merværdi for Fællesskabet med henblik på at forbedre den sikre udnyttelse af eksisterende og fremtidige kernekraftværk, iværksætte markant fremskridt mod sikker implementering af geologisk deponering af højaktivt og langlivet nukleart affald og sikre mere robust lovgivning for industriel og medicinsk brug af ioniserende stråling.

2) Euratomprogrammet fører til øget nuklear sikkerhed gennem forskning i nuklear sikkerhedskontrol og gennemførelse af forbedrede verificerings- og detektionsteknologier med hensyn til både nukleare materialer og brændselskredsløb.

3) Euratomprogrammet bidrager til udviklingen af nukleare kompetencer og ekspertise i EU gennem forsknings-, uddannelses- og mobilitetsaktioner og gennem bedre adgang til og brug af forskningsanlæg.

4) Gennem støtte til fusionsforskning sikrer Euratomprogrammet hurtig opstart af ITER's idriftsættelse, og der udvikles og kvalificeres materialer til et demonstrationskraftværk, samtidig med at relevante teknologier til et fusionsdemonstrationskraftværk udvikles og demonstreres. Programmets aktiviteter omfatter forberedelser og skitseprojektering af et komplet demonstrationskraftværk samt undersøgelse af mulighederne i stellaratorer som kraftværkteknologi.

1.4.5. Virknings- og resultatindikatorer

Angiv indikatorerne til kontrol af forslagets/initiativets gennemførelse.

For de specifikke målsætninger i Euratomprogrammet præsenteres et antal nøgleindikatorer til vurdering af resultater og indvirkninger i dette afsnit.

Indikatorer for indirekte aktioner

1) Støtte sikker drift af nukleare systemer

Indikator: procentdel af støttede projekter (fælles forskning og/eller koordinerede aktioner), der sandsynligvis vil føre til påviselige forbedringer af praksis inden for nuklear sikkerhed i Europa.

Aktuelt: 90% (2011) Mål: 100% (2018)

2) Bidrage til udviklingen af løsninger til håndtering af radioaktivt sluff

Indikator: Antal geologiske depoter til brugt nukleart brændsel og/eller højtaktivt affald, der planlægges i Europa, eller hvor Fællesskabet har støttet udformningen af en risikoanalyse og den mulige prækonstruktionsfase.

Aktuelt: 0 (2011) Mål: 3 (2018),

3) Støtte udviklingen og bæredygtigheden af nukleare kompetencer på EU-plan

Indikator: Uddannelse gennem forskning – antal ph.d.-studerende og post doc-forskere, der deltager i Euratoms fissionsprojekter

Aktuelt: ca. 200 (i alt for 2007-2011); Mål: 300 (i alt for 2014-2018)

Indikator: Antal stipendiatstuderende og studerende i Euratoms fusionsprogram.

Aktuelt: Gennemsnitligt 27 om året (2011); Mål: 40 om året (2018)

4) Fremme strålingsbeskyttelse

Indikator: procentdel af støttede projekter, der sandsynligvis vil have en påviselig indvirkning på reguleringspraksis i forbindelse med strålingsbeskyttelse.

Aktuelt: 90% (2011) Mål: 100% (2018)

5) Arbejde hen imod demonstration af gennemførlighed af fusion som energikilde ved at udnytte eksisterende og fremtidige fusionsanlæg

Indikator: Antal publikationer i førende tidsskrifter

Aktuelt: ca. 800 (2010); Mål: opretholde det aktuelle niveau (2018).

Beskrivelse af indikatoren: Kilde: Scopus-databasen. Bemærk, at denne indikator kan være lavere i fremtiden som følge af det ændrede fokus i Euratoms fusionsprogram fra forskning til teknologiudvikling. Indikatoren vedrører artikler, hvor mindst én af de bidragende forfattere er fra det europæiske fusionsforskningslaboratorium, som deltager i Euratomprogrammet. Den beregnes på grundlag af fem internationale tidsskrifter med peer-review: Nuclear Fusion, Plasma Physics and Controlled Fusion, Fusion Engineering and Design, Fusion Science and Technology og Journal of Fusion Energy.

6) Skabe fundamentet for fremtidige fusionskraftanlæg ved at udvikle materialer, teknologier og skitseprojekter

Indikator: Procentdel af milepæle i køreplanen for fusionsenergi for perioden 2014-2018, som er opfyldt af Euratomprogrammet

Aktuelt: Ny indikator, 0 %

Mål: 90 %, herunder rapport om skitseprojektering af fusionskraftværk (2018)

Beskrivelse af indikatoren: Ny indikator, der baseres på køreplanen for fusionsprogrammet, der skal udvikles inden 2014.

7) Fremme innovation og industriel konkurrenceevne

Indikator: antal spin-off-effekter fra fusionsforskning under Euratomprogrammet

Aktuelt: 33 % af kontrakter resulterede i spin-off-effekter (2011); Mål: 50% (2018)

Beskrivelse af indikatoren: Nye produkter eller tjenester udviklet af virksomheder, der deltager i fusionsforskning.

Indikator: patentansøgninger frembragt af europæiske fusionsforskningslaboratorier.

Aktuelt: 2-3 nye patenter om året (2011); Mål: 4-5 nye patenter i gennemsnit om året (2018)

8) Sikre tilgængelighed og brug af forskningsinfrastrukturer af paneuropæisk relevans

Indikator: antal forskningsinfrastrukturer, der støttes på fællesskabsplan, og antal forskere, der bruger forskningsinfrastrukturer gennem støtte til mobilitet og adgang

Aktuelt: ca. 800 (2008); Mål: 1200 (2018)

Beskrivelse af indikatoren: Mobilitetsordning under fusionsprogrammet, som støtter europæiske forskeres kortvarige besøg på fusionsanlæg, som f.eks. JET.

Indikatorer for direkte aktioner

1) Virkningsindikator for JRC's støtte til politikker

Antal tilfælde af håndgribelige og specifikke indvirkninger på EU's politikker som følge af JRC's støtte til tekniske og videnskabelige politikker.

Aktuelt: 39 (2010); Mål: 45 (2018)

2) Indikator for JRC's videnskabelige produktivitet

Antal publikationer med peer-review

Aktuelt: 190 (2010); Mål: 210 (2018)

De indikatorer, der er nævnt i punkt 1) og 2) ovenfor, kan repræsenteres i overensstemmelse med følgende fællesskabsmål for direkte aktioner:

- forbedre den nukleare sikkerhed, herunder brændsels- og reaktorsikkerhed, affaldshåndtering og nedlukning samt nødberedskab
- forbedre sikringen i forbindelse med nuklear teknologi, herunder nuklear sikkerhedskontrol, ikke-spredning, bekæmpelse af ulovlig handel og nuklear eftersporing
- styrke den videnskabelige ekspertise på det nukleare område med henblik på standardisering
- fremme videnforvaltning, uddannelse og erhvervsuddannelse
- støtte EU's politik om nuklear sikkerhed og den EU-lovgivning, der udvikles i forbindelse hermed.

1.5. Forslagets/initiativets begrundelse

1.5.1. *Behov, der skal opfyldes på kort eller lang sigt*

Jordskælvet i marts 2011 i Japan og de efterfølgende begivenheder på atomkraftværket Fukushima Daiichi er en alvorlig understregning af, at nuklear fission kræver en løbende indsats på området for sikkerhed og katastrofeberedskab, selv om teknologien er en pålidelig kilde til grundlastproduktion af elektricitet med lav CO₂-udledning. De primære udfordringer i forbindelse med nuklear teknologi i dag er at sikre fortsat høje sikkerhedsniveauer, udvikle løsninger til håndtering af sluttaffald og fastholdelse af nukleare kompetencer, hvis teknologien i højere grad skal bidrage til de europæiske energisystemers konkurrenceevne, forsyningsikkerhed og dekarbonisering. Lige så vigtigt er behovet for at sikre et robust system af strålingsbeskyttelse på EU-plan, som også tager hensyn til fordelene ved anvendelser inden for lægevidenskaben og i industrien. I lyset af de stigende bekymringer over risikoen for spredning af kernevåben og truslen om nuklear terrorisme skal der også udvikles passende kontrolforanstaltninger, som sikrer den nukleare sikkerhed i Europa og resten af verden.

1.5.2. *Merværdien ved en indsats fra EU's side*

Det er tydeligvis nødvendigt med fællesskabsforanstaltninger for at tackle udfordringen med nuklear sikkerhed og aftagende nuklear ekspertise i Europa. Markederne vil endvidere ikke påtage sig det langsigtede FoU-program med høj risiko inden for fusionsenergi. Der er overbevisende dokumentation for, at medlemsstater, der handler alene, ikke kan gennemføre de nødvendige offentlige foranstaltninger. Deres investeringer i forskning og innovation er forholdsvis lave og fragmenterede. Det er usandsynligt, at en medlemsstat alene kan tackle problemerne med manglende transnational koordinering. Euratom er velplaceret til at sikre merværdi ved at udnytte synergivirkningerne mellem medlemsstaternes og den private sektors forskningsaktiviteter og mellem videnskabelige områder og teknologiske sektorer. Foranstaltninger på fællesskabsplan kan styrke rammeprogrammet for forskning og innovation på det nukleare område og koordinere medlemsstaternes forskningsaktiviteter for derved at forhindre dobbeltarbejde, fastholde en kritisk masse på nøgleområder og sikre, at offentlige midler udnyttes bedst muligt. Euratomprogrammet omfatter endvidere det langsigtede FoU-program med høj risiko inden for fusionsenergi, idet risikoen deles, og der opnås en rækkevidde og stordriftsfordele, som ellers ikke ville være mulige. Det Fælles Forskningscenters ("JRC") direkte aktioner sikrer merværdi på grund af deres unikke europæiske dimension. Disse fordele går fra opfyldelse af Kommissionens behov for intern adgang til videnskabelig dokumentation, der er uafhængig af nationale og private interesser, til direkte fordele for

EU-borgere gennem bidrag til politikker, som fører til forbedrede økonomiske, miljømæssige og sociale forhold.

1.5.3. Erfaringer fra lignende foranstaltninger

Euratomprogrammet er baseret på erfaringer fra tidligere Euratomrammeprogrammer. Over en periode på flere årtier har Euratomprogrammer:

- formålet at involvere Europas bedste forskere og institutter på det nukleare område
- ydet et betydeligt bidrag til Europas videnbase på det nukleare område og haft en betydelig indvirkning på netværkssamarbejde og samarbejde, hvilket har haft en betydelig omstrukturerende virkning på den europæiske nukleare forskning.

Sammen med de positive resultater er der vigtige erfaringer, som skal udnyttes:

- forskning, innovation og uddannelse skal tackles på en mere koordineret måde
- forskningsresultater skal formidles bedre og omsættes til nye produkter, processer og tjenester
- foranstaltningernes struktur skal være mere fokuseret, konkret, detaljeret og gennemsigtig
- overvågning og evaluering skal styrkes.

Ifølge anbefalingerne til direkte aktioner i nylige evalueringsrapporter kan JRC:

- fremme stærkere integration ved skabelsen af viden i EU
- introducere konsekvensanalyser og cost-benefit-undersøgelser af specifikke aktiviteter som en del af det nye JRC-program
- forbedre samarbejdet med erhvervslivet for at styrke virkningerne til gavn for den europæiske økonomis konkurrenceevne.

1.5.4. Sammenhæng med andre relevante instrumenter og eventuel synergivirkning

Euratomprogrammet (2014-2018) bidrager til de tre strategiske målsætninger, der er fastsat i Horisont 2020-rammeprogrammet for forskning og innovation (2014-2020). I overensstemmelse hermed fastholdes relevante forbindelser og grænseflader mellem Euratomprogrammet og Horisont 2020-rammeprogrammet ved hjælp af de tværgående aktioner.

1.6. Varighed og finansielle virkninger

Forslag/initiativ af **begrænset varighed**

- Forslag/initiativ gældende fra 01/01/2014 til 31/12/2018
- Finansielle virkninger fra 2014 til 2026

Forslag/initiativ af **ubegrænset varighed**

- Iværksættelse med en indkøringsperiode fra ÅÅÅÅ til ÅÅÅÅ
- derefter gennemførelse i fuldt omfang

1.7. Påtænkt(e) forvaltningsmetode(r)³¹

- Direkte central forvaltning** ved Kommissionen
- Indirekte central forvaltning** ved uddelegering af gennemførelsesopgaver til:
 - gennemførelsesorganer
 - organer oprettet af Fællesskaberne³²
 - nationale offentligtretlige organer/organer med offentlige tjenesteydelsesopgaver
 - personer, som har fået pålagt at gennemføre specifikke aktioner i henhold til afsnit V i traktaten om Den Europæiske Union, og som er identificeret i den relevante basisretsakt, jf. artikel 49 i finansforordningen
- Delt forvaltning** sammen med medlemsstaterne (når det er hensigtsmæssigt)
- Decentral forvaltning** sammen med tredjelande
- Fælles forvaltning** sammen med internationale organisationer (**angives nærmere**)

Hvis der angives flere forvaltningsmetoder, gives der en nærmere forklaring i afsnittet "Bemærkninger".

Bemærkninger

Kommissionen agter at bruge en række forvaltningsmetoder til at gennemføre denne aktivitet med udgangspunkt i de forvaltningsmetoder, der anvendes under det nuværende finansielle overslag. Forvaltning sker gennem Kommissionens tjenestegrene og Kommissionens eksisterende forvaltningsorganer, idet deres mandater fornyes og udvides på afbalanceret måde.

Eksternalisering af yderligere aktiviteter under Euratomprogrammet, navnlig gennem anvendelse af eksisterende organer, forventes, så længe dette er foreneligt med målet om at bevare kompetencerne på kernepolitiske områder inden for Kommissionens tjenestegrene. De eksternaliseringsmidler, der bevares for at gennemføre disse aktiviteter, udvælges på grundlag af deres dokumenterede effektivitet. Samtidig må det personale, der er afsat til Kommissionens forvaltningsorganer, forøges forholdsmæssigt med den del af budgettet, der svarer til de eksternaliserede aktiviteter, og under hensyntagen til Kommissionens tilsagn om personalets størrelse (Et budget for Europa 2020 – KOM(2011) 500).

³¹ Forklaringer vedrørende forvaltningsmetoder og henvisninger til finansforordningen findes på webstedet BudgWeb: http://www.cc.cec/budg/man/budgmanag/budgmanag_en.html.

³² Organer omhandlet i finansforordningens artikel 185.

2. FORVALTNINGSFORANSTALTNINGER

Forenkling

Euratomprogrammet skal tiltrække de absolut bedste forskere og de mest innovative europæiske virksomheder. Dette kan kun opnås gennem et program med mindst mulig administrativ byrde for deltagerne og med passende tilskudsbetingelser. Forenkling af Euratomprogrammet er en del af den bredere forenklingsproces, der foreslås i forbindelse med Horisont 2020. Ligesom for Horisont 2020 målrettes forenkling i Euratomprogrammet derfor mod tre overordnede mål: at reducere de administrative omkostninger for deltagerne og at sætte skub i alle processer vedrørende indkaldelse af forslag og tilskudsforvaltning og at sænke den finansielle fejlprocent.

Forenkling i Euratomprogrammet opnås i flere dimensioner.

1) Strukturforenkling: Horisont 2020-reglerne anvendes også for Euratomprogrammet.

2) Betydelig forenkling af finansieringsreglerne vil gøre det lettere at udarbejde forslag og forvalte projekter. Samtidig vil det reducere antallet af finansielle fejl. Der foreslås følgende tilgang:

Hovedfinansieringsmodel for tilskud:

- forenklet godtgørelse af reelle direkte omkostninger med bredere accept af støttemodtagernes normale regnskabsførelse, herunder dækning af visse skatter og afgifter
- mulighed for at bruge enhedsomkostninger til personale (gennemsnitlige personaleomkostninger), hvis dette er støttemodtagernes sædvanlige regnskabsmetode, og til ejere af små og mellemstore virksomheder, der ikke modtager løn
- forenkling af tidsregistrering ved at opstille klare og simple minimumsbetingelser, navnlig afskaffelse af forpligtelsen til tidsregistrering for personale, der udelukkende arbejder med EU-projektet
- én godtgørelsessats for alle deltagere i stedet for tre forskellige satser efter deltagertype
- generelt én fast sats, der dækker indirekte omkostninger, i stedet for fire metoder til beregning af indirekte omkostninger
- resultatbaseret finansiering med engangsbeløb til hele projekter inden for specifikke områder.

3) En revideret kontrolstrategi som beskrevet i afsnit 2.2.2, der gennem en ny balance mellem tillid og kontrol vil mindske den administrative byrde for deltagerne yderligere.

Ud over de enklere regler og kontrolforanstaltninger **rationaliseres alle procedurer og processer i forbindelse med projektgennemførelse**. Det omfatter detaljerede bestemmelser om forslagernes indhold og udformning, processerne for omdannelse af

forslag til projekter, kravene til rapportering og overvågning samt relaterede vejledningsdokumenter og støttetjenester. Et vigtigt bidrag til lavere administrative omkostninger for deltagerne kommer fra en fælles brugervenlig it-plattform, der er baseret på deltagerportalen i forbindelse med EU's syvende rammeprogram for forskning og udvikling (2007-2013).

2.1. Bestemmelser om kontrol og rapportering

Der udvikles et nyt system til evaluering og overvågning af de indirekte aktioner under Euratomprogrammet. Det baseres på en omfattende, veltilrettelagt og harmoniseret strategi med stærkt fokus på gennemløb, output, resultater og indvirkninger. Det støttes af et passende dataarkiv, eksperter, målrettet forskningsaktivitet og øget samarbejde med medlemsstaterne og associerede stater, og det udmøntes gennem formidling og rapportering. Hvad angår direkte aktioner, vil JRC fortsat forbedre sin overvågning ved yderligere at justere sine indikatorer til måling af output og indvirkning.

2.2. Forvaltnings- og kontrolsystem

En fejlmargen på 2 % er vedtaget som hovedindikator på området for forskningens lovlighed og formelle rigtighed. Dette har dog haft en række uventede og uønskede bivirkninger. Det har været en udbredt opfattelse blandt støttemodtagerne og hos den lovgivende myndighed, at kontrolbyrden er blevet for tung. Det risikerer at sænke EU-forskningsprogrammernes tiltrækningskraft, herunder Euratomprogrammet, og det vil berøre EU's forskning og innovation negativt.

Det Europæiske Råd konkluderede den 4. februar 2011, at "det er afgørende, at EU-instrumenterne til fremme af FUI forenkles for at gøre det lettere for de bedste videnskabsfolk og de mest innovative virksomheder at anvende dem, især ved at de relevante institutioner når til enighed om en ny balance mellem tillid og kontrol og mellem at løbe risici og at undgå risici" (se EUCO 2/1/11 REV1, Bruxelles, den 8. marts 2011).

I sin beslutning af 11. november 2010 (P7_TA(2010)0401) om forenkling af gennemførelsen af rammeprogrammerne for forskning støtter Europa-Parlamentet udtrykkeligt en højere forskningsspecifik fejlrisiko og "er bekymret over, at den nuværende ordning og praksis for forvaltningen af RP 7 i alt for høj grad er kontrolorienteret og dermed fører til spild af ressourcer, lavere deltagelse og mindre attraktive forskningsmiljøer; bemærker med bekymring, at det eksisterende forvaltningssystem baseret på nulrisiko synes at lægge vægt på risikominimering i stedet for risikostyring".

Den voldsomme stigning i antallet af revisioner og den efterfølgende ekstrapolation af resultater har også fremprovokeret en bølge af klager fra forskningsverdenen (f.eks. Trust Researchers-initiativet³³, som indtil videre har indsamlet over 13 800 underskrifter).

Det accepteres derfor blandt interessenter og institutioner, at den nuværende tilgang skal revideres. Der er andre mål og interesser, navnlig gennemførelsen af forskningspolitikken, international konkurrenceevne og videnskabelig ekspertise, som også skal overvejes. Samtidig er der et klart behov for at forvalte budgettet på en effektiv måde og forhindre svig og spild. Det er de fælles udfordringer for Horisont 2020 og Euratomprogrammet.

³³ <http://www.trust-researchers.eu/>.

Det er stadig Kommissionens endelige mål at opnå en tilbageværende fejlprocent på under 2 % af de samlede udgifter i programmets løbetid, og til det formål har den introduceret en række forenklingsforanstaltninger. Andre mål, som f.eks. EU-forskningspolitikens tiltrækningskraft og vellykkede gennemførelse, international konkurrenceevne, videnskabelig ekspertise og navnlig kontrolomkostninger (se punkt 2.2.2), skal dog også indgå i overvejelserne.

Når disse elementer afvejes, foreslås det, at generaldirektoraterne med ansvar for gennemførelsen af forsknings- og innovationsbudgettet fastlægger et omkostningseffektivt internt kontrolsystem, der giver rimelig sikkerhed for, at fejlprocenten i løbet af den flerårige udgiftsperiode ligger inden for intervallet 2-5 % på årsbasis, idet det endelige mål er en tilbageværende fejlprocent så nær på 2 % som muligt ved afslutningen af de flerårige programmer, når de finansielle virkninger af alle revisions-, korrektions- og inddrivelsesforanstaltninger er medregnet.

2.2.1. Rammer for intern kontrol

Rammerne for intern kontrol af tilskud er baseret på:

- brug af Kommissionens interne kontrolstandarder
- procedurer for udvælgelse af bedste projekter og omsætninger af dem til retsakter
- projekt- og kontraktforvaltning i hele løbetiden for alle projekter
- forudgående kontrol af alle krav, herunder modtagelse af revisorerklæringer og forudgående attestering af regnskabsmetode
- efterfølgende revision af et udsnit af krav og
- videnskabelig evaluering af projektresultater.

For direkte aktioner omfatter de finansielle kredsløb forudgående kontrol af indkøb og efterfølgende kontrol. Risici vurderes årligt, og fremskridt i udførelsen af arbejdet og forbruget af ressourcer overvåges regelmæssigt baseret på definerede mål og indikatorer.

2.2.2. Omkostninger og fordele ved kontrol

Omkostningerne til det interne kontrolsystem, der anvendes af Kommissionens generaldirektorater med ansvar for gennemførelsen af forsknings- og innovationsbudgettet (herunder Euratom), anslås at beløbe sig til 267 mio. EUR om året (baseret på den acceptable fejlrisiko for 2009). Dette har skabt en betydelig byrde for støttemodtagerne og Kommissionens tjenestegrene. Det har været en udbredt opfattelse blandt støttemodtagerne og hos den lovgivende myndighed, at kontrolbyrden er blevet for tung. Det risikerer at sænke EU-forskningsprogrammets tiltrækningskraft, og det vil berøre EU's forskning og innovation negativt.

43 % af Kommissionens tjenestegrenes samlede omkostninger til kontrol (herunder ikke støttemodtagernes omkostninger) opstår i projektforvaltningsfasen, 18 % ved udvælgelse af forslag og 16 % ved forhandling af kontrakter. Efterfølgende revisioner og den deraf følgende gennemførelse udgjorde 23 % (61 mio. EUR) af totalen.

Denne betydelige kontrolindsats har dog ikke fuldt ud opfyldt sit mål. Den anslåede "tilbageværende" fejlprocent for det sjette rammeprogram for forskning er efter indregning af alle inddrevne beløb og korrektioner, der er blevet eller vil blive gennemført, stadig over 2 %. Den nuværende fejlprocent fra revisioner af det syvende rammeprogram for forskning (RP7), som er foretaget af Generaldirektoratet for Forskning og Innovation, er omkring 5 %, og det er usandsynligt, at den tilbageværende fejlprocent på 2 % vil blive opnået, selv om den nuværende fejlprocent vil blive lavere på grund af virkningerne af revisionerne og er lidt tendentiøs, eftersom den vedrører støttemodtagere, der ikke tidligere er blevet revideret. Den fejlprocent, som Revisionsretten har konstateret, er af samme størrelsesorden.

2.2.3. *Forventet niveau af risiko for manglende overensstemmelse*

Udgangspunktet er status quo baseret på de revisioner, der indtil videre er gennemført under RP7. Den foreløbige repræsentative fejlprocent er tæt på 5 % (for Generaldirektoratet for Forskning og Innovation). De fleste konstaterede fejl er opstået, fordi den nuværende ordning for finansiering af forskning er baseret på godtgørelse af de faktiske omkostninger i forbindelse med forskningsprojektet, som deltageren har opgivet. Det skaber betydelig kompleksitet med hensyn til vurderingen af støtteberettigede omkostninger.

En analyse af fejlprocenter for de revisioner under RP7, der indtil videre er gennemført i Generaldirektoratet for Forskning og Innovation, viser følgende:

- Omkring 27 % efter antal og 35 % efter beløb vedrører fejl i forbindelse med opkrævning af personaleomkostninger. Almindelige problemer omfatter opkrævning af gennemsnitlige eller budgetterede omkostninger (i stedet for faktiske omkostninger), manglende registrering af tid brugt på programmet og opkrævning af betaling for ikke-støtteberettigede elementer.

- Omkring 40 % efter antal og 37 % efter beløb vedrører andre direkte omkostninger (ikke personale). Almindelige fejl er medregning af moms, mangel på en klar forbindelse til projektet, manglende indgivelse af bilag og forkert beregning af afskrivning, idet hele omkostninger til udstyr opkræves i stedet for det afskrevne beløb, udlicitering uden forudgående godkendelse eller manglende respekt for reglerne om kvalitet og pris osv.

- Omkring 33 % efter antal og 28 % efter beløb vedrører fejl i forbindelse med indirekte omkostninger. Der gælder de samme risici som ved personaleomkostninger med den yderligere risiko for unøjagtig eller uretfærdig fordeling af faste omkostninger til EU-projekter.

I en række tilfælde udgør de indirekte omkostninger en fast procentdel af de direkte omkostninger, og dermed er fejlprocenten i forbindelse med direkte omkostninger proportional med fejlprocenten i forbindelse med direkte omkostninger.

Horisont 2020 og Euratomprogrammet indfører et betydeligt antal vigtige forenklingsforanstaltninger (se punkt 2 ovenfor), som vil sænke fejlprocenten i alle fejkategorier. Høringen af interessenter og institutioner om yderligere forenkling og konsekvensanalysen af Horisont 2020 viser dog tydeligt, at fortsættelse af en finansieringsmodel baseret på godtgørelse af faktiske omkostninger er den ønskede model. Systematisk anvendelse af outputbaseret finansiering, faste satser og engangsbeløb synes at være for tidligt i denne fase, da et sådant system ikke har været afprøvet i tidligere

programmer. Hvis et system baseret på godtgørelse af faktiske omkostninger bevares, vil fejl dog fortsat forekomme.

En analyse af fejl konstateret under revision af RP7 viser, at omkring 25-35 % af fejlene ville være undgået med de foreslåede forenklingsforanstaltninger. Fejlprocenten kan derefter forventes at falde med 1,5 %, dvs. fra næsten 5 % til omkring 3,5 %, et tal, der i henhold til Kommissionens meddelelse rammer den rigtige balance mellem de administrative omkostninger til kontrol og risikoen for fejl.

Kommissionen er derfor af den opfattelse, at for forskningsudgifter under Euratomprogrammet er en fejlrisiko i intervallet 2-5 % på årsbasis et realistisk mål, når der tages hensyn til kontrolomkostningerne, de foreslåede foranstaltninger til reduktion af reglernes kompleksitet og den dertil knyttede iboende risiko ved forskningsprojektets godtgørelsesomkostninger. Det endelige mål er en tilbageværende fejlprocent så nær på 2 % som muligt ved afslutningen af programmerne, når de finansielle virkninger af alle revisions-, korrektions- og inddrivelsesforanstaltninger er medregnet.

Strategien for efterfølgende revision under Horisont 2020/Euratomprogrammet inddrager dette mål. Den baseres på den årlige revision af et repræsentativt udsnit af udgifter på tværs af hele programmet, som suppleres af en stikprøve, der er sammensat på grundlag af risikoovervejelser.

Det overordnede antal efterfølgende revisioner begrænset til det antal, der er strengt nødvendigt for at opfylde dette mål og strategien. Generelt finder Kommissionen, at højst 7 % af deltagerne i Horisont 2020/Euratomprogrammet skal underkastes revision i hele programperioden. Tidligere erfaringer viser, at de reviderede udgifter er betydeligt højere, idet en dækning på mindst 40 % kan forventes.

Strategien for efterfølgende revision med hensyn til lovlighed og formel rigtighed suppleres af forstærket videnskabelig evaluering og strategien mod svig (se punkt 2.3 nedenfor).

Dette scenario er baseret på den antagelse, at forenklingsforanstaltningerne ikke ændres yderligere i beslutningsprocessen.

Bemærk: Dette afsnit vedrører kun tilskudsforvaltningen; for administrative og operationelle udgifter, der gennemføres gennem offentlige indkøbsprocesser, gælder loftet på 2 % som acceptabel fejlrisiko.

2.3. Foranstaltninger til forebyggelse af svig og uregelmæssigheder

Generaldirektoraterne med ansvar for gennemførelsen af forsknings- og innovationsbudgettet ønsker at bekæmpe svig i alle faser af tilskudsforvaltningsprocessen. De har udviklet og gennemfører strategier mod svig, herunder udvidet brug af efterretningsoplysninger, navnlig ved brug af avancerede it-værktøjer, samt uddannelse og information til personalet. Der er udviklet sanktioner, der kan fungere som afskrækningsmiddel i bekæmpelsen af svig, og passende bøder, hvis det opdages. Denne indsats vil fortsætte. Forslagene til Horisont 2020 og Euratomprogrammet har været underlagt fraud-proofing og en vurdering af deres indvirkning. Generelt bør de foreslåede foranstaltninger have en positiv indvirkning på bekæmpelsen af svig, navnlig det større fokus på risikobaseret revision og styrket videnskabelig evaluering og kontrol.

Det skal understreges, at omfanget af konstateret svig har været meget begrænset i forhold til de samlede udgifter, men generaldirektoraterne med ansvar for gennemførelsen af forskningsbudgettet ønsker dog stadig at bekæmpe det målrettet.

Kommissionen træffer egnede foranstaltninger til at sikre, at EU's finansielle interesser bliver beskyttet, når der gennemføres aktioner, der finansieres i henhold til denne forordning; beskyttelsen skal sikres ved foranstaltninger til forebyggelse af svig, bestikkelse og andre ulovlige aktiviteter, ved effektiv kontrol og, hvis der konstateres uregelmæssigheder, ved inddrivelse af de uretmæssigt udbetalte beløb samt efter omstændighederne ved sanktioner, der skal være effektive, stå i rimeligt forhold til overtrædelsens grovhed og have afskrækkende virkning.

Kommissionen eller dennes repræsentanter og Revisionsretten har beføjelse til at foretage dokumentrevision og revision på stedet for alle støttemodtagere, kontrahenter eller underkontrahenter og tredjeparter, som har modtaget EU-midler under programmet.

Det Europæiske Kontor for Bekæmpelse af Svig (OLAF) har beføjelse til at foretage kontrol på stedet hos erhvervsvirksomheder, der direkte eller indirekte er berørt af en sådan finansiering, efter bestemmelserne i forordning (Euratom, EF) nr. 2185/96 for at fastslå, om der foreligger svig, korrupsion eller anden ulovlig aktivitet, der berører EU's finansielle interesser i forbindelse med en tilskudsaf tale eller -afgørelse eller en kontrakt vedrørende EU-finansiering.

Samarbejdsaftaler med tredjelande og internationale organisationer, aftaler om tilskud, afgørelser om ydelse af tilskud og kontrakter som følge af gennemførelsen af denne forordning skal udtrykkeligt give Kommissionen, Revisionsretten og OLAF beføjelse til at foretage denne kontrol og inspektion på stedet; denne bestemmelse berører ikke stk. 1, 2 og 3.

3. FORSLAGETS/INITIATIVETS ANSLÅEDE FINANSIELLE VIRKNINGER

2.3. Berørt(e) udgiftspost(er) i budgettet og udgiftsområde(r) i den flerårige finansielle ramme

- Eksisterende udgiftsposter i budgettet

I samme rækkefølge som udgiftsområderne i den flerårige finansielle ramme og budgetposterne.

Udgiftsområde i den flerårige finansielle ramme	Budgetpost	Udgifternes art	Bidrag			
	Nummer [Betegnelse..... .]	OB/IOB ³⁴	fra EFTA-lande ³⁵	fra kandidatlande ³⁶	fra tredjelande	jf. artikel 18, stk. 1, litra aa), i finansforordningen
1		OB	NEJ	JA/NEJ*	JA	JA

³⁴ OB = opdelte bevillinger / IOB = ikke-opdelte bevillinger.

³⁵ EFTA: Den Europæiske Frihandelssammenslutning.

³⁶ Kandidatlande og, efter omstændighederne, potentielle kandidatlande på Vestbalkan.

- Nye budgetposter, som der er søgt om.

Udgiftsområde i den flerårige finansielle ramme	Budgetpost	Udgiftens art	Bidrag			
	Nummer Betegnelse	OB/IOB	fra EFTA- lande	fra kandidatlande	fra tredjelande	jf. artikel 18, stk. 1, litra aa), i finansforordningen
1	<p>08 01 Administrative udgifter vedrørende politikområdet forskning</p> <p>08 01 05 01 Udgifter vedrørende forskningspersonale</p> <p>08 01 05 02 Eksternt forskningspersonale</p> <p>08 01 05 03 Andre forskningsrelaterede administrationsudgifter</p> <p>10 01 Administrative udgifter vedrørende politikområdet direkte forskning</p> <p>10 01 05 Udgifter til støttefunktioner i forbindelse med foranstaltninger inden for politikområdet direkte forskning</p> <p>10 01 05 01 Udgifter vedrørende forskningspersonale</p> <p>10 01 05 02 Eksternt forskningspersonale</p> <p>10 01 05 03 Andre administrationsudgifter vedrørende forskning</p> <p>10 01 05 04 - Forskningsinfrastrukturer</p> <p>08 03 02 01 Euratom, fusionsenergi</p> <p>08 03 02 02 Euratom, nuklear fission og strålingsbeskyttelse</p> <p>08 04 01 Bevillinger hidrørende fra tredjeparters deltagelse i forskning og teknologisk udvikling</p> <p>10 03 Direkte finansieret forskning, aktionsbevillinger - Euratom</p> <p>10 03 01 Det Fælles Forskningscenters (FFC) nukleare aktiviteter</p>	IO	NEJ	JA/NEJ*	JA	NEJ

	10 03 02 Bevillinger hidrørende fra tredjeparters deltagelse					
--	--------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

* Der er drøftelser i gang med Tyrkiet om en associeringsaftale vedrørende nuklear forskning.

JRC anmoder om en ny budgetpost til infrastrukturinvesteringer. De fleste af JRC's faciliteter stammer fra 1960'erne og 1970'erne og er ikke længere tidssvarende. Derfor er nye anlæg og opgradering af eksisterende infrastruktur nødvendig for, at JRC kan gennemføre sit flerårige arbejdsprogram i overensstemmelse med EU's sikkerhedsstandarder og EU's 20/20/20-miljømål. JRC har udarbejdet sin "Plan for udvikling af infrastrukturen 2014-2020", hvori der gøres rede for investeringsbehovene frem til 2020 for alle JRC's lokaliteter, som de afspejles i den nye foreslåede budgetpost.

JRC er et GD under Kommissionen, som er spredt over fem forskellige lande, idet der er syv videnskabelige institutter beliggende i følgende fem EU-medlemsstater: Ispra (Italien), Geel (Belgien), Petten (Nederlandene), Karlsruhe (Tyskland) og Sevilla (Spanien). JRC's forskningsfaciliteter omfatter nukleare anlæg og en række forskellige højt specialiserede unikke laboratorier, som skal overholde de nukleare, miljømæssige og sikkerhedsmæssige forskrifter i de pågældende værtslande. De fornødne specialiserede tekniske tjenester, der står for vedligehold og drift af disse anlæg, varetages af JRC-personale (herunder sikkerhed og sikring, brandvæsen mv.), og der findes intet tilsvarende i nogen af Kommissionens øvrige tjenestegrene.

Budgetpost 10.01.05.01 anvendes til finansiering af tjenestemænd, der besætter en stilling i JRC's stillingsfortegnelse, mens budgetpost 10.01.05.02 dækker eksternt personale på tidsbestemt kontrakt (kontraktansatte, udstationerede nationale eksperter, stipendiater, mv.), som sætter JRC i stand til at holde sig på forkant med forskningen og opfylde de specifikke behov, som dets funktion som direkte videnskabelig støttetjeneste for Kommissionen afføder.

Disse personalebevillinger går hovedsagelig til at finansiere forskere og teknikere, der arbejder under videnskabelige aktioner til gennemførelse af JRC's arbejdsprogram. Den rent "administrative" komponent af disse poster er forholdsvis lav (under 20 %), hvilket GD HR har bekræftet ved sin årlige "screening".

Budgetpost 10.01.05.03 omhandler støtte til den nukleare og ikke-nukleare videnskabelige og tekniske infrastruktur. En betydelig del af bevillingerne under denne post går til: 1) at sikre JRC-institutternes normale drift (fx vedligehold, teknisk udstyr, vand/gas/elforbrug, sikkerhed/sikring, strålingsbeskyttelse, it, telekommunikation, databehandling, mv.) og 2) engangsforetagelser (renovationsarbejder, modernisering af eksisterende faciliteter, opfyldelse af nye standarder, mv.).

3.2. Anslåede virkninger for udgifterne

3.2.1. Sammenfatning af de anslåede virkninger for udgifterne – *indirekte forskning* i løbende priser i mio. EUR (3 decimaler)

Udgiftsområde i den flerårige finansielle ramme	1		Intelligent og inklusiv vækst						
			År	År	År	År	År	År	I ALT
Indirekte forskning			År	År	År	År	År	År	
• Aktionsbevillinger			2014	2015	2016	2017	2018	> 2018	
Budgetpostens nummer: 08 03 02 i alt	Forpligtelser	(1)	159.641	171.785	184.350	197.350	210.794		923.920
	Betalinger	(2)	100.131	125.934	152.733	162.535	196.821	185.766	923.920
Budgetpostens nummer: 08 03 02 01	Forpligtelser	(1)	108.073	116.201	124.612	133.312	142.309		624.507
	Betalinger	(2)	80.065	94.967	104.867	107.771	128.659	108.178	624.507
Budgetpostens nummer: 08 03 02 02	Forpligtelser	(1)	51.568	55.584	59.739	64.038	68.485		299.414
	Betalinger	(2)	20.066	30.967	47.867	54.764	68.162	77.589	299.415
Administrationsbevillinger finansieret over bevillingsrammen for Euratomprogrammet ³⁷									
08 01 05 01 Udgifter vedrørende forskningspersonale			17.780	18.136	18.498	18.868	19.246		92.529
08 01 05 02 Eksternt forskningspersonale			2.240	2.285	2.330	2.377	2.425		11.657
08 01 05 03 Andre forskningsrelaterede administrationsudgifter			7.007	7.147	7.290	7.436	7.585		36.465
Budgetpostens nummer: 08 01 05		(3)	27.027	27.568	28.119	28.681	29.255		140.650
Bevillinger I ALT til GD Forskning og innovation	Forpligtelser	=1+1a+3	186.668	199.353	212.469	226.031	240.049		1064.570
	Betalinger	=2+2a+3	127.158	153.502	180.852	191.216	226.076	185.766	1064.570
• Aktionsbevillinger I ALT	Forpligtelser	(4)	159.641	171.785	184.350	197.350	210.794		923.920
	Betalinger	(5)	100.131	125.934	152.733	162.350	196.821	185.766	923.920

³⁷ Teknisk og/eller administrativ bistand og udgifter til gennemførelse af EU's programmer og/eller aktioner (tidligere BA-poster), indirekte forskning, direkte forskning.

• Administrationsbevillinger finansieret over bevillingsrammen for Euratomprogrammet I ALT	(6)	27.027	27.568	28.119	28.681	29.255	0	140.650
Bevillinger I ALT under UDGIFTSOMRÅDE 1 i den flerårige finansielle ramme	Forpligtelser	=4+ 6	186.668	199.353	212.469	226.031	240.049	1064.570
	Betalinger	=5+ 6	127.158	153.502	180.852	191.216	226.076	185.766 1064.570

Hvis flere udgiftsområder påvirkes af forslaget/initiativet:

Ikke relevant.

Udgiftsområde i den flerårige finansielle ramme:	5	Administration
---------------------------------------------------------	----------	----------------

i løbende priser i mio. EUR (3 decimaler)

		År 2014	År 2015	År 2016	År 2017	År 2018	I ALT
GD: Forskning / Direkte forskning							
• Menneskelige ressourcer							0
• Andre administrationsudgifter							0
I ALT GD <....>	Bevillinger						0

Bevillinger I ALT under UDGIFTSOMRÅDE 5 i den flerårige finansielle ramme	(Forpligtelser i alt = betalinger i alt)						0
------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------	--	--	--	--	--	----------

i løbende priser i mio. EUR (3 decimaler)

		2014	2015	2016	2017	2018	> 2018	I ALT
Bevillinger I ALT Bevillinger under UDGIFTSOMRÅDE 1-5 i den flerårige finansielle ramme	Forpligtelser	186.668	199.353	212.469	226.031	240.049		1064.570
	Betalinger	127.158	153.502	180.852	191.216	226.076	185.766	1064.570

3.2.1. Sammenfatning af de anslåede virkninger for udgifterne – direkte forskning

i løbende priser i mio. EUR (3 decimaler)

Udgiftsområde i den flerårige finansielle ramme:			1		Intelligent og inklusiv vækst				
GD JRC Direkte forskning			År 2014	År 2015	År 2016	År 2017	År 2018	År ≥ 2019	I ALT
• Aktionsbevillinger									
Budgetpostens nummer: 10.03	Forpligtelser	(1a)	10.457	10.666	10.879	11.097	11.319	0	54.417
	Betalinger	(2a)	4.706	8.982	10.208	10.935	11.153	8.434	54.417
Budgetpostens nummer: 10.03.01	Forpligtelser	(1a)	10.457	10.666	10.879	11.097	11.319	0	54.417
	Betalinger	(2a)	4.706	8.982	10.208	10.935	11.153	8.434	54.417
Administrationsbevillinger finansieret over bevillingsrammen for Euratomprogrammet ³⁸ 10 01 05									
			126.796	130.284	133.874	137.571	141.377		669.901
10 01 05 01			61.598	63.754	65.986	68.295	70.686		330.319
10 01 05 02			11.205	11.457	11.715	11.979	12.248		58.604
10 01 05 03			38.706	39.481	40.270	41.076	41.897		201.430
10 01 05 04			15.286	15.592	15.903	16.222	16.546		79.549
Bevillinger I ALT til GD JRC / Direkte forskning	Forpligtelser	=1+1a+3	137.253	140.950	144.753	148.668	152.695		724.319
	Betalinger	=2+2a+3	131.501	139.266	144.082	148.506	152.530	8.434	724.319

• Aktionsbevillinger I ALT	Forpligtelser	(4)	10.457	10.666	10.879	11.097	11.319	0	54.417
	Betalinger	(5)	4.706	8.982	10.208	10.935	11.153	8.434	54.417
• Administrationsbevillinger finansieret over bevillingsrammen for Euratomprogrammet I ALT		(6)	126.796	130.284	133.874	137.571	141.377	0	669.901

³⁸ Teknisk og/eller administrativ bistand og udgifter til gennemførelse af EU's programmer og/eller aktioner (tidligere BA-poster), indirekte forskning, direkte forskning.

Bevillinger I ALT under UDGFITSOMRÅDE 1 i den flerårige finansielle ramme	Forpligtelser	=4+6	137.253	140.950	144.753	148.668	152.695	0	724.319
	Betalinger	=5+6	131.501	139.266	144.082	148.506	152.530	8.434	724.319

Hvis flere udgiftsområder påvirkes af forslaget/initiativet:

Ikke relevant.

Udgiftsområde i den flerårige finansielle ramme:	5	Administration
---------------------------------------------------------	----------	----------------

i løbende priser i mio. EUR (3 decimaler)

		År 2014	År 2015	År 2016	År 2017	År 2018	I ALT
GD: Forskning / Direkte forskning							
• Menneskelige ressourcer							
• Andre administrationsudgifter							
I ALT GD <....>	Bevillinger						

Bevillinger I ALT under UDGFITSOMRÅDE 5 i den flerårige finansielle ramme	(Forpligtelser i alt = betalinger i alt)						
-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------	--	--	--	--	--	--

i løbende priser i mio. EUR (3 decimaler)

		År 2014	År 2015	År 2016	År 2017	År 2018	> 2018	I ALT
Bevillinger I ALT under UDGFITSOMRÅDE 1-5	Forpligtelser	137.253	140.950	144.753	148.668	152.695	0	724.319
	Betalinger	131.501	139.266	144.082	148.506	152.530	8.434	724.319

i den flerårige finansielle ramme								
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Sammenfatning af de anslåede virkninger for udgifterne – **indirekte forskning + direkte forskning** i løbende priser i mio. EUR (3 decimaler)

Udgiftsområde i den flerårige finansielle ramme:		1	Intelligent og inklusiv vækst						
Sammenfatning			År	År	År	År	År	År	I ALT
Indirekte forskning / Direkte forskning									
• Aktionsbevillinger			2014	2015	2016	2017	2018	> 2018	
Budgetpostens nummer: 08 03 02	Forpligtelser	(1)	159.641	171.785	184.350	197.350	210.794		923.920
	Betalinger	(2)	100.131	125.934	152.733	162.535	196.821	185.766	923.920
Budgetpostens nummer: 10.03	Forpligtelser	(1a)	10.457	10.666	10.879	11.097	11.319	0	54.417
	Betalinger	(2a)	4.706	8.982	10.208	10.935	11.153	8.434	54.417
Administrationsbevillinger finansieret over bevillingsrammen for Euratomprogrammet ³⁹ 08 01 05 10 01 05			27.027	27.568	28.119	28.681	29.255	0	140.650
			137.252	140.950	144.753	148.669	152.696	0 0	724.320
Budgetpostens nummer: 08 01 05 / 10 01 05		(3)	153.822	157.852	161.992	166.253	170.632		810.551
Bevillinger I ALT til GD Forskning og innovation / Direkte forskning	Forpligtelser	=1+1a +3	323.920	340.303	357.22 1	374.700	392.745		1788.889
	Betalinger	=2+2a+3	258.659	292.768	324.93 3	339.723	378.606	194.200	1788.889
• Aktionsbevillinger I ALT		(4)	170.098	182.451	195.229	208.447	222.113		978.338

³⁹ Teknisk og/eller administrativ bistand og udgifter til gennemførelse af EU's programmer og/eller aktioner (tidligere BA-poster), indirekte forskning, direkte forskning.

	Betalinger	(5)	104.837	134.916	162.941	173.470	207.974	194.200	978.338
• Administrationsbevillinger finansieret over Euratomprogrammet I ALT	bevillingsrammen for	(6)	153.822	157.852	161.992	166.253	170.632		810.551
Bevillinger I ALT under UDGIFTSOMRÅDE 1 a i den flerårige finansielle ramme	Forpligtelser	=4+ 6	323.920	340.303	357.221	374.700	392.745		1788.889
	Betalinger	=5+ 6	258.659	292.768	324.933	339.723	378.606	194.200	1788.889

Hvis flere udgiftsområder påvirkes af forslaget/initiativet:

• Aktionsbevillinger I ALT	Forpligtelser	(4)							
	Betalinger	(5)							
• Administrationsbevillinger finansieret over Euratomprogrammet I ALT	bevillingsrammen for	(6)							
Bevillinger I ALT under UDGIFTSOMRÅDE 1-4 i den flerårige finansielle ramme (Referencebeløb)	Forpligtelser	=4+ 6							
	Betalinger	=5+ 6							

3.2.2. Anslåede virkninger for aktionsbevillingerne

- Forslaget/initiativet medfører ikke anvendelse af aktionsbevillinger
- Forslaget/initiativet medfører anvendelse af aktionsbevillinger som anført herunder:

Forpligtelsesbevillinger i mio. EUR (3 decimaler)

Der angives mål og resultater ↓			År 2014	År 2015	År 2016	År 2017	År 2018	I ALT						
	RESULTATER													
	Type resultater ⁴⁰	Resultaterne s gnsntl . omkostninge r	Resultater (antal)	Omkostninger	Resultater (antal)	Omkostninger	Resultater (antal)	Omkostninger	Resultater (antal)	Omkostninger	Resultater (antal)	Omkostninger	Samlede resultater (antal)	Samlede omkostninger
SPECIFIKKE MÅL NR. 1-8 for indirekte aktioner ⁴¹														
- Resultat – Euratom fusion	**	**	100	108.073	100	116.201	100	124.612	100	133.312	100	142.309	500	624.507
- Resultat – Euratom fission			25	51.568	25	55.584	25	59.739	25	64.038	25	68.485	125	299.414
Subtotal for specifikke mål nr. 1-8 for indirekte aktioner														
SPECIFIKKE MÅL NR. 1-5 for direkte aktioner ⁴²														
- Resultat – Euratom direkte forskning - JRC	***	***	150	10.457	150	10.666	150	10.879	150	11.097	150	11.319	750	54.417
Subtotal for specifikke mål nr. 1-5 for direkte aktioner			150	10.457	150	10.666	150	10.879	150	11.097	150	11.319	750	54.417

⁴⁰ Resultater er de produkter og tjenesteydelser, der skal leveres (f.eks. antal finansierede studenterudvekslinger, antal km bygget vej osv.).

⁴¹ Som beskrevet i del 1.4.2. "Specifikke mål for indirekte aktioner".

⁴² Som beskrevet i del 1.4.2. "Specifikke mål for direkte aktioner".

OMKOSTNINGER I ALT	275	170.098	275	182.451	275	195.229	275	208.447	275	222.113	1,375	978.338
---------------------------	-----	---------	-----	---------	-----	---------	-----	---------	-----	---------	-------	---------

(*) Anslået antal resultater

(**) Resultatet af en forskningstilskud er i reglen en rapport med kendsgerninger og resultater.

(***) Type resultat: Produkter og tjenesteydelser til EU's politiske beslutningstagere.

Resultaternes gennemsnitlige omkostninger: Omkostningerne til de enkelte resultater er meget forskellige. Eksempelvis er et rutinemæssigt produkt (fx en regelmæssig prognose for afgrødeudbytte) ikke sammenligneligt med en slutrapport over en omfattende og eventuelt dyr undersøgelse, hvor omfattende bevillinger har ført til ét enkelt dokument. Begge er relevante og nyttige, men tjener vidt forskellige formål. Den gennemsnitlige omkostning er blot matematisk beregnet ved division af budgettet med det skønnede antal resultater.

3.2.3. Anslåede virkninger for administrationsbevillingerne

3.2.3.1. Resumé

- Forslaget/initiativet medfører ikke anvendelse af administrationsbevillinger
- Forslaget/initiativet medfører anvendelse af administrationsbevillinger som anført herunder:

i mio. EUR (3 decimaler)

	År 2014	År 2015	År 2016	År 2017	År 2018	I ALT
--	---------	---------	---------	---------	---------	-------

UDGIFTSOMRÅDE 5 i den flerårige finansielle ramme						
Menneskelige ressourcer						
Andre administrationsudgifter						
Subtotal UDGIFTSOMRÅDE 5 i den flerårige finansielle ramme						

	År 2014		År 2015		År 2016		År 2017		År 2018	
	Indirekte forskning	Direkte forskning	Indirekte forskning	Direkte forskning	Indirekte forskning	Direkte forskning	Indirekte forskning	Direkte forskning	Indirekte forskning	Direkte forskning
Uden for UDGIFTSOMRÅDE 5⁴³ i den flerårige finansielle ramme										
Menneskelige ressourcer	20.020	72.803	20.421	75.211	20.828	77.701	21.245	80.274	21.671	82.934
Andre administrationsudgifter	7.007	53.992	7.147	55.072	7.290	56.174	7.436	57.297	7.585	58.443
Subtotal uden for UDGIFTSOMRÅDE 5 i den flerårige finansielle ramme	27.027	126.796	27.568	130.284	28.118	133.874	28.681	137.571	29.256	141.377
I ALT*	27.027	126.796	27.568	130.284	28.118	133.874	28.681	137.571	29.256	141.377

*** Disse tal kan blive justeret som følge af den påregnede eksternaliseringsprocedure.**

⁴³ Teknisk og/eller administrativ bistand og udgifter til støtte for gennemførelsen af EU's programmer og/eller aktioner (tidligere BA-poster), indirekte forskning, direkte forskning.

3.2.3.2. Anslået behov for menneskelige ressourcer

- Forslaget/initiativet medfører ikke anvendelse af menneskelige ressourcer
- Forslaget/initiativet medfører anvendelse af menneskelige ressourcer som anført herunder:

Overslag angives i hele tal (eller med højst én decimal)

	År 2014	År 2015	År 2016	År 2017	År 2018
• Stillinger i stillingsfortegnelsen (tjenestemænd og midlertidigt ansatte)					
X 01 01 01 (i hovedsædet og i Kommissionens repræsentationskontorer)					
xx 01 01 02 (i delegationer)					
08 01 05 01 (indirekte forskning)*	140	140	140	140	140
10 01 05 01 (direkte forskning)	566	566	566	566	566
• Eksternt personale (i fuldtidsækvivalenter)⁴⁴					
XX 01 02 01 (KA, V, UNE under den samlede bevillingsramme)					
XX 01 02 02 (KA, V, UED, LA og UNE i delegationerne)					
08 01 04 40⁴⁵	- i hovedsædet ⁴⁶				
	- i delegationerne - tjenestemænd og midlertidigt ansatte - KA GFI-IV - UNE				
08 01 05 02 (KA, V, UNE – indirekte forskning)*	35	35	35	35	35
10 01 05 02 (KA, V, UNE - direkte forskning)	194	194	194	194	194
Andre budgetposter (skal angives)					
I ALT	935	935	935	935	935

XX angiver det berørte politikområde eller budgetafsnit.

* I disse samlede tal er tjenestemænd, midlertidigt ansatte og eksternt personale, der forvalter ITER-projektet i hovedsædet (Bruxelles), ikke medregnet. Dette personale er opført i det supplerende forskningsprogram for ITER-projektet LFS.

Personalebehovet vil blive dækket ved hjælp af det personale, som GD'et allerede har afsat til aktionen, og/eller interne rokader i GD'et, eventuelt suppleret med yderligere bevillinger, som tildeles det ansvarlige GD i forbindelse med den årlige tildelingsprocedure under hensyntagen til de budgetmæssige begrænsninger.

⁴⁴ KA = kontraktansatte; V = vikarer; UED = unge eksperter ved delegationerne; LA = lokalt ansatte; UNE = udstationerede nationale eksperter.

⁴⁵ Delloft for eksternt personale under aktionsbevillingerne (tidligere BA-poster).

⁴⁶ Angår især strukturfonde, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne (ELFUL) og Den Europæiske Fiskerifond (EFF).

Opgavebeskrivelse:

Tjenestemænd og midlertidigt ansatte	Opgaver, der hænger sammen med gennemførelsen af Euratom-forsknings- og -uddannelsesprogrammet (direkte og indirekte aktioner), især vedrørende forvaltning af nukleart affald, nuklear sikkerhed og nuklear sikkerhedskontrol og sikring. De skal også udføre opgaver, der er nødvendige for nedlukning af JRC's nukleare faciliteter.
Eksternt personale	

3.2.4. Forenelighed med indeværende flerårige finansielle ramme

- Forslaget/initiativet er foreneligt med indeværende flerårige finansielle ramme.
- Forslaget/initiativet kræver omlægning af det relevante udgiftsområde i den flerårige finansielle ramme.
- Forslaget/initiativet kræver, at fleksibilitetsinstrumentet anvendes, eller at den flerårige finansielle ramme revideres⁴⁷.

Ikke relevant.

3.2.5. Tredjemands bidrag til finansieringen

- Forslaget/initiativet indeholder ikke bestemmelser om samfinansiering med tredjemand.
- Forslaget/initiativet indeholder bestemmelser om samfinansiering, jf. følgende overslag:

i mio. EUR (3 decimaler)

	År 2014 - 2018
Organ, som deltager i samfinansieringen (angives)	Tredjelande, der er associeret til programmet
Samfinansierede bevillinger I ALT*	Pm Tredjeparters deltagelse tilføjes på et senere tidspunkt

*Tredjeparters deltagelse er endnu ikke fastsat, men tilføjes på et senere tidspunkt.

⁴⁷ Se punkt 19 og 24 i den interinstitutionelle aftale.

3.3. Anslåede virkninger for indtægterne

- Forslaget/initiativet har ingen finansielle virkninger for indtægterne.
- Forslaget/initiativet har følgende finansielle virkninger:
 - for egne indtægter
 - for diverse indtægter

i mio. EUR (3 decimaler)

Indtægtspost på budgettet	Bevillinger til rådighed i indeværende regnskabsår	Forslagets/initiativets virkninger ⁴⁸
		2014 til 2018
Artikel 6011*		pm
Artikel 6012*		pm
Artikel 6013		pm
Artikel 6031**		pm

* Aftalerne om Schweiz' deltagelse og om JET fællesfondens bidrag er endnu ikke afsluttet. Der er drøftelser i gang med Tyrkiet om samarbejde inden for nuklear forskning.

For diverse indtægter, der er formålsbestemte, angives det, hvilke af budgettets udgiftsposter der påvirkes.

08 04 01 Bevillinger hidrørende fra tredjeparters (ikke fra Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde) deltagelse i forskning, teknologisk udvikling og innovation
10 03 02 Bevillinger hidrørende fra tredjeparters (ikke fra Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde) deltagelse i forskning og teknologisk udvikling

Det oplyses, hvilken metode der er benyttet til at beregne virkningerne for indtægterne.

Nogle associerede stater kan deltage i supplerende finansiering af rammeprogrammet via associeringsaftaler. Beregningsmetoden vil være anført i associeringsaftalen og er ikke nødvendigvis den samme i alle aftaler. De fleste beregninger bygger på den associerede stats BNP sammenlignet med medlemsstaternes samlede BNP, således at denne procentsats anvendes på det samlede budget.

⁴⁸ Med hensyn til EU's traditionelle egne indtægter (told og sukkerafgifter) opgives beløbene netto, dvs. bruttobeløbene, hvorfra opkrævningsomkostningerne på 25 % er fratrukket.