AFGØRELSER

RÅDETS AFGØRELSE 2010/461/FUSP

af 26. juli 2010

om støtte til aktiviteter i Den Forberedende Kommission for Organisationen for Traktaten om et Altomfattende Forbud mod Atomprøvesprængninger (CTBTO) med henblik på at styrke dens overvågnings- og kontrolkapaciteter og inden for rammerne af gennemførelsen af EU's strategi mod spredning af masseødelæggelsesvåben

RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Union, særlig artikel 26, stk. 2, og artikel 31, stk. 1, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) Det Europæiske Råd vedtog den 12. december 2003 EU's strategi mod spredning af masseødelæggelsesvåben (herefter benævnt »strategien«), der i kapitel III indeholder en oversigt over foranstaltninger, som det er nødvendigt at træffe både i Den Europæiske Union og i tredjelande til bekæmpelse af en sådan spredning.

(2) Unionen er aktivt i gang med at gennemføre denne strategi og er i færd med at iværksætte de foranstaltninger, der er nævnt i dennes kapitel III, især gennem frigivelse af finansielle midler til støtte for specifikke projekter, der gennemføres af multilaterale institutioner som f.eks. Det Midlertidige Tekniske Sekretariat for Organisationen for Traktaten om et Altomfattende Forbud mod Atomprøvesprængninger (CTBTO).

(3) Rådet vedtog den 17. november 2003 fælles holdning 2003/805/FUSP om styrkelse af multilaterale aftaler og fremme af deres universelle karakter på området for ikkespredning af masseødelæggelsesvåben og disses fremføringsmidler [1]. Ét af målene for denne fælles holdning er at fremme undertegnelsen og ratificeringen af traktaten om et altomfattende forbud mod atomprøvesprængninger (herefter benævnt »CTBT«).

(4) De stater, der har undertegnet CTBT, har besluttet at nedsætte en forberedende kommission med rets- og handleevne, der skal varetage en effektiv gennemførelse af CTBT, indtil CTBTO er blevet oprettet.

(5) En snarlig ikrafttrædelse og universalisering af CTBT samt en styrkelse af CTBTO's Forberedende Kommissions overvågnings- og kontrolsystem er vigtige målsætninger i strategien. I denne forbindelse understregede de atomprøvesprængninger, som Den Demokratiske Folkerepublik Korea (DPRK) foretog i oktober 2006 og maj 2009, yderligere vigtigheden af en snarlig ikrafttrædelse af CTBT og behovet for at fremskynde opbygningen og styrkelsen af CTBT's overvågnings- og kontrolsystem.

(6) CTBTO's Forberedende Kommission er allerede i gang med at kortlægge, hvorledes dens kontrolsystem bedst kan styrkes, herunder ved udvikling af kapaciteter inden for ædelgasovervågning og bestræbelser på fuldt ud at inddrage signatarstater i gennemførelsen af kontrolsystemet.

(7) Inden for rammerne af gennemførelsen af strategien vedtog Rådet tre fælles aktioner om støtte til aktiviteter i CTBTO's Forberedende Kommission: fælles aktion 2006/243/FUSP af 20. marts 2006 [2] inden for uddannelse og kapacitetsopbygning til kontrol samt fælles aktion 2007/468/FUSP af 28. juni 2007 [3] og 2008/588/FUSP af 15. juli 2008 [4] med henblik på at styrke Den Forberedende Kommissions overvågnings- og kontrolkapaciteter.

(8) Denne EU-støtte bør fortsættes.

(9) CTBTO's Forberedende Kommission får til opgave at stå for den tekniske gennemførelse af denne afgørelse —

[1] EUT L 302 af 20.11.2003, s. 34.

[2] EUT L 88 af 25.3.2006, s. 68.

[3] EUT L 176 af 6.7.2007, s. 31.

[4] EUT L 189 af 17.7.2008, s. 28.

VEDTAGET DENNE AFGØRELSE:

Artikel 1

1. Med henblik på at sikre den fortsatte og praktiske gennemførelse af visse af elementerne i EU's strategi mod spredning af masseødelæggelsesvåben (herefter benævnt »strategien«) støtter Unionen Den Forberedende Kommission for Organisationen for Traktaten om et Altomfattende Forbud mod Atomprøvesprængningers (CTBTO) aktiviteter for at fremme følgende målsætninger:

— at styrke CTBT's overvågnings- og kontrolsystems kapaciteter, herunder inden for detektion af radionuklider

— at styrke CTBT-signatarstaternes kapaciteter til at opfylde deres kontrol-forpligtelser i henhold til CTBT og til at drage fuld nytte af deltagelsen i CTBT-systemet.

2. De projekter, Unionen skal støtte, skal have følgende specifikke målsætninger:

a) at forbedre driften og bæredygtigheden af CTBTO's Forberedende Kommissions overvågnings- og kontrolsystem

b) at styrke CTBTO's Forberedende Kommissions kontrolkapaciteter inden for inspektioner på stedet og ædelgasovervågning og -kontrol med henblik på detektion og identifikation af eventuelle atomsprængninger

c) at yde teknisk bistand til lande i Afrika, Latinamerika og Caribien med henblik på fuldt ud at integrere signatarstaterne i CTBT's overvågnings- og kontrol-system.

Disse projekter skal gennemføres til fordel for alle CTBT-signatarstater.

Bilaget indeholder en detaljeret beskrivelse af projekterne.

Artikel 2

1. Unionens højtstående repræsentant for udenrigsanliggender og sikkerhedspolitik (herefter benævnt »HR«) har ansvaret for gennemførelsen af denne afgørelse.

2. CTBTO's Forberedende Kommission får til opgave at stå for den tekniske gennemførelse af de projekter, der er nævnt i artikel 1, stk. 2.

3. CTBTO's Forberedende Kommission udfører sine opgaver under HR's ansvar. Med henblik herpå indgår HR de nødvendige aftaler med CTBTO's Forberedende Kommission.

Artikel 3

1. Det finansielle referencegrundlag for gennemførelsen af de i artikel 1, stk. 2, nævnte projekter er på 5 280 000 EUR.

2. De udgifter, der finansieres med det i stk. 1 nævnte beløb, forvaltes efter de procedurer og regler, der gælder for Unionens almindelige budget.

3. Europa-Kommissionen overvåger den korrekte gennemførelse af Unionens bidrag, jf. stk. 1. Med henblik herpå indgår den en finansieringsaftale med CTBTO's Forberedende Kommission, der ydes i form af gavebistand. Finansieringsaftalen skal fastsætte, at CTBTO's Forberedende Kommission skal sikre, at Unionens bidrag til projektet bliver synligt i en grad, der står i forhold bidragets størrelse.

4. Europa-Kommissionen bestræber sig på at indgå den finansieringsaftale, der er omhandlet i stk. 3, snarest muligt efter denne afgørelses ikrafttræden. Den underretter Rådet om eventuelle vanskeligheder i forbindelse med denne proces og om datoen for indgåelsen af finansieringsaftalen.

Artikel 4

HR aflægger rapport til Rådet om gennemførelsen af denne afgørelse på grundlag af regelmæssige rapporter, der udarbejdes af CTBTO's Forberedende Kommission. Disse rapporter danner grundlag for den evaluering, der udføres af Rådet. Europa-Kommissionen oplyser om de finansielle aspekter af de i artikel 3, stk. 3, omhandlede projekter.

Artikel 5

Denne afgørelse træder i kraft på dagen for vedtagelsen.

Den udløber 18 måneder efter datoen for indgåelsen af den i artikel 3, stk. 3, nævnte finansieringsaftale eller seks måneder efter datoen for vedtagelsen, hvis der ikke er indgået nogen finansieringsaftale inden for denne periode.

Udfærdiget i Bruxelles, den 26. juli 2010.

På Rådets vegne

S. VANACKERE

Formand

BILAG

Støtte fra Den Europæiske Union til aktiviteter i CTBTO's Forberedende Kommission med henblik på at styrke dens overvågnings- og kontrolkapaciteter og inden for rammerne af gennemførelsen af EU's strategi mod spredning af masseødelæggelsesvåben

I. INDLEDNING

Opbygningen af et velfungerende overvågnings- og kontrolsystem for CTBTO's Forberedende Kommission er et vigtigt element i forberedelsen af gennemførelsen af CTBT, når den er trådt i kraft. Udviklingen af CTBTO's Forberedende Kommissions kapaciteter inden for området ædelgasovervågning er et vigtigt redskab til at vurdere, om en observeret eksplosion er en atomprøvesprængning eller ej. Endvidere afhænger CTBT's overvågnings- og kontrolsystems funktions- og ydeevne af, at alle CTBT's signatarstater yder et bidrag. Det er derfor vigtigt at sætte signatarstaterne i stand til fuldt ud at deltage i og bidrage til CTBT's overvågnings- og kontrolsystem.

Unionen vil støtte fire projekter, der har følgende formål:

a) at forbedre driften og bæredygtigheden af CTBT's internationale overvågningssystems (IMS) netværk af seismiske hjælpestationer

b) at forbedre af CTBT's kontrolsystem gennem styrket samarbejde med det videnskabelige samfund

c) at yde teknisk bistand til signatarstaterne i Afrika og i den latinamerikanske og den caribiske region, med henblik på at gøre dem i stand til fuldt ud at deltage i og bidrage til gennemførelsen af CTBT's kontrolsystem

d) at udvikle et ædelgasdetektionssystem med inspektion på stedet.

Udsigterne for CTBT's ikrafttræden er blevet bedre takket være et gunstigere politisk klima. På grund af denne nye dynamik bør der i de kommende år sættes et større og nødvendigt fokus på både at færdiggøre opbygningen af CTBT-kontrolsystemet og at sikre, at det er driftsklart og operationelt. De atomprøvesprængninger, som Den Demokratiske Folkerepublik Korea (DPRK) bebudede i oktober 2006 og maj 2009, viste ikke blot betydningen af et altomfattende forbud mod atomprøvesprængninger, men fremhævede også behovet for et effektivt kontrolsystem til at overvåge, at et sådant forbud bliver overholdt. Et fuldt operationelt og troværdigt CTBT-kontrolsystem vil give det internationale samfund et pålideligt og uafhængigt middel til at sikre, at denne norm overholdes.

I fælles aktion 2006/243/FUSP, 2007/468/FUSP og 2008/588/FUSP har Unionen fokuseret på at styrke de vigtigste elementer i CTBT's kontrolkapaciteter på områderne ædelgasdetektion, inspektioner på stedet samt uddannelse og teknisk bistand. Dette forslag bygger videre på de tidligere projekter under fælles aktioner, men der er sat særligt fokus på elementer, der styrker CTBT's kontrolkapaciteter på en bæredygtig måde. Dette er af særlig vigtighed i betragtning af udsigterne til traktatens ikrafttræden, hvor kontrolsystemet skal være fuldt ud operationelt.

At opretholde det højest mulige niveau for at stille kontroldata til rådighed i IMS vil være et vigtigt benchmark ved vurderingen af, om kontrolsystemet er operationelt på tidspunktet for ikrafttrædelsen. Projekt I vedrører derfor driften og bæredygtigheden af IMS's netværk af seismiske hjælpestationer på en systemisk måde.

Projekt II vedrører det centrale spørgsmål om at bevare CTBT-kontrolsystemets videnskabelige og teknologiske troværdighed på lang sigt. Den har til formål at sikre, at de videnskabelige og teknologiske fremskridt på nogle specifikke områder i forbindelse med CTBT-kontrol integreres og anvendes i CTBT-kontrolkrav. Projekt III er en direkte opfølgning af projekterne for uddannelse og teknisk bistand i Afrika i fælles aktion 2008/588/FUSP og vil blive udvidet til at omfatte visse stater i Latinamerika og Caribien (LAC). Projekt IV fokuserer på styrkelse af CTBT's kapaciteter til inspektion på stedet (OSI) gennem yderligere udvikling af et ædelgas(radioxenon)detektionssystem med inspektion på stedet.

De fire projekter til støtte for aktiviteter i CTBTO's Forberedende Kommission nævnt ovenfor vil blive gennemført og styret af dens Midlertidige Tekniske Sekretariat (PTS).

II. PROJEKTBESKRIVELSE

Projekt I: Forbedring af driften og bæredygtigheden af CTBT's IMS's netværk af seismiske hjælpestationer

Baggrund:

1. I lyset af behovet for at øge indsatsen for at CTBT-kontrolsystemet er driftsklart på tidspunktet for CTBT's ikrafttræden, er det af allerstørste vigtighed at sikre de højest mulige niveauer for driften og bæredygtigheden af netværket af seismiske hjælpestationer. Formålet med dette projekt er derfor at indsamle de nødvendige fakta og bæredygtighedsbetingelser for hvert af disse anlæg i netværket af seismiske hjælpestationer med henblik på at forbedre deres bæredygtighedsniveau, så det når op på det påkrævede niveau for tekniske og operationelle krav.

2. Det følger af stk. 8 i del I i protokollen til CTBT, at: »Til supplering af det primære netværk giver et hjælpenetværk på 120 stationer efter anmodning oplysninger, enten direkte eller gennem et nationalt datacenter, til det internationale datacenter. (…) Hjælpestationerne opfylder de tekniske og operationelle krav, der er angivet i driftsmanualen for seismologisk overvågning og international udveksling af seismologiske data. Det internationale datacenter kan til enhver tid anmode hjælpestationerne om data, og disse data skal straks stilles til rådighed via online computerforbindelser«. Seismiske hjælpestationer skal i alt væsentligt opfylde de samme tekniske og operationelle krav som de primære seismiske stationer.

3. Regelmæssige udgifter i forbindelse med driften og vedligeholdelsen af de seismiske hjælpestationer, herunder den fysiske sikkerhed, bæres af den stat, der er ansvarlig for sådanne anlæg. Det er ikke noget problem for seismiske hjælpestationer, der befinder sig i og/eller drives af udviklede lande. Men det er et betydeligt problem for IMS's 36 certificerede seismiske hjælpestationer, som befinder sig i udviklingslande. Mange af disse stationer har været i drift i mange år, og det installerede udstyr er nu ved at være nedslidt.

Projektets mål

4. Hovedmålet med dette projekt er at bistå lokale myndigheder med at forbedre driften og bæredygtigheden af IMS's netværk af seismiske hjælpestationer. Dette omfatter:

   — vurdering af den nuværende status for de certificerede seismiske hjælpestationer

   — besøg på stationer, hvor der vil blive foretaget en systemkalibrering

   — yderligere uddannelse på stedet for personale på lokale stationer, hvis det er muligt

   — opgradering af infrastruktur og sikkerhed, om nødvendigt

   — udskiftning af backup-elsystemer, om nødvendigt

   — udskiftning/nyfinansiering af forældet udstyr.

Stationernes driftsudgifter vil ikke blive dækket af dette projekt.

5. Ved udvælgelsen af seismiske hjælpestationer til dette projekt vil der blive givet prioritet til:

   — IMS's nuværende certificerede seismiske hjælpestationer, der befinder sig i et udviklingsland eller et land med overgangsøkonomi

   — seismiske hjælpestationer, der for tiden ikke er i drift

   — seismiske hjælpestationer, der næsten ikke kan fortsætte driften, og

   — seismiske hjælpestationer, der er blevet udpeget som en mulig erstatning for en primær seismisk station i IMS.

6. Fase I i dette projekt vil bestå i besøg på stationer for at vurdere den nuværende status for og det løbende behov for understøttelse af seismiske hjælpestationer og for at foretage nødvendig vedligeholdelse af udstyr og infrastruktur. En endelig liste over stationer med behov for en indsats fremover vil først foreligge, efter at sådanne besøg har fundet sted. Desuden vil udskiftning af udstyr, backup-elsystemer, sikkerhed og infrastruktur så vidt muligt ske i fase I for at sikre, at gamle seismiske hjælpestationer er klar ved CTBT's ikrafttræden.

7. I fase II, efter de indledende besøg på de seismiske hjælpestationer med behov for en omgående indsats, vil der blive udarbejdet en mere detaljeret liste over stationer med behov for en indsats fremover. Denne liste vil fremstå som et resultat af fase I og vil indeholde nærmere oplysninger om nødvendig udskiftning af udstyr, backup-elsystemer, sikkerhed og infrastruktur, der er nødvendige for at sikre, at gamle seismiske hjælpestationer er klar ved CTBT's ikrafttræden. I denne fase vil der blive aflagt en række målrettede besøg hos de lokale myndigheder i værtslande for de seismiske hjælpestationer for at gøre dem opmærksom på deres traktatmæssige ansvar med hensyn til drift og vedligeholdelse af seismiske hjælpestationer og tilskynde dem til at tilvejebringe de nødvendige nationale støttestrukturer og -ressourcer.

8. Der vil blive arrangeret uddannelse/workshops specielt for personale på seismiske hjælpestationer. Det er planen, at der arrangeres én i Sydamerika og én i Afrika eller Asien.

9. Resultatet og de forventede fordele af dette projekt vil være større kapacitet, pålidelighed og langsigtet bæredygtighed for IMS-netværket.

Fordele og resultater

10. De forventede fordele vil omfatte stationer med moderne, velfungerende udstyr, der opretholdes på det højeste mulige niveau for rådighed over data, hvorved kontrolsystemets videnskabelige og teknologiske troværdighed garanteres på lang sigt. Bistand i form af udstyr og uddannelse vil sikre, at personalet kan vedligeholde og drive deres station i henhold til de forventede IMS-standarder under hensyntagen til bæredygtighed og datakvalitet på lang sigt.

11. En endelig rapport til HR vil blive udarbejdet med følgende oplysninger:

— besøgt seismisk hjælpestation og trufne foranstaltninger

— anvendte ressourcer pr. station

— en liste over alle lokale myndigheder og en sammenfatning af de aftalte videre foranstaltninger

— en liste over alle problemindberetninger og rejserapporter (som bilag til den endelige rapport).

Projekt II: Forbedring af CTBT's kontrolsystem gennem styrket samarbejde med det videnskabelige samfund

Baggrund

12. I betragtning af hvor hurtigt der sker videnskabelige og teknologiske fremskridt, er det en central udfordring for CTBTO's Forberedende Kommission at være ajour med de seneste udviklinger i de videnskaber, der understøtter CTBT, og at vurdere dem regelmæssigt i relation til organisationens kontrolopgave. Det er vigtigt at være på forkant med kontrolindsatsen ved (og efter) ikrafttrædelsen af CTBT for at opretholde CTBT-kontrolsystemets troværdighed.

13. CTBT er mere end nogen anden international våbenkontroltraktat afhængig af topmoderne videnskab og teknologi. Alle komponenter i CTBT's enestående kontrolsystem — IMS med et verdensomspændende netværk på 337 overvågningsanlæg, Det Internationale Datacenter (IDC) til analyse af store mængder data og en ordning for inspektion på stedet, der omfatter en række komplekse teknologier — er afhængige af en stadig udvikling inden for videnskab og teknologi og af et nært forhold til og en interaktion med det videnskabelige samfund.

14. CTBT og protokollen hertil giver CTBTO et klart mandat til at forbedre sine kontrolteknologier ved at opfordre hver deltagerstat til »… at samarbejde med Organisationen og med andre deltagerstater med hensyn til forbedringen af kontrolsystemet …« (artikel IV(11) i CTBT) og at opfordre IDC til »… gradvis øge sine tekniske kapaciteter …« (artikel 18, litra b), i del 1 i protokollen til CTBT).

15. PTS indledte tidligt på foråret 2008 projektet »Internationale Videnskabelige Undersøgelser« (ISS) for at vurdere CTBT-kontrolsystemets kapacitet og parathed og for at kortlægge en videnskabelig og teknologisk udvikling, der eventuelt kan øge kapaciteterne og forbedre effektiviteten i PTS-processerne. Det brede engagement i tekniske og videnskabelige kredse i løbet af konferencen for Internationale Videnskabelige Undersøgelser i juni 2009 (ISS09) resulterede i mange forslag til forbedring af kontrolkapaciteterne ved anvendelse af topmoderne teknologier og metoder.

16. Som opfølgning af ISS09 arbejder PTS på at udnytte disse idéer og forslag til at foretage konkrete forbedringer af dets processer og undersøge kontrolpotentialet i nye metoder. Under ledelse af PTS afholdes der målrettede workshops med inddragelse af det almene videnskabelige samfund for at fremme nogle af de lovende idéer fra ISS09. Der tildeles kontrakter til udvikling af nye og innovative processer, der er identificeret på disse workshops, og der er ved at blive oprettet et virtuelt dataundersøgelsescenter (vDEC), som skal være platform for udvikling og afprøvning af disse processer. Potentielle kontrolrelaterede forbedringer og innovationer, der stammer fra dette arbejde, vil blive forelagt for CTBTO's Forberedende Kommissions politikforberedende organer (PMO) til overvejelse.

Mål

17. Målet for dette projekt er at forbedre CTBT's kontrolsystem ved at støtte, at eksterne tekniske og videnskabelige kredse i almindelighed inddrages i:

— evalueringen af de nuværende CTBT-kontrolsystemers kapaciteter

— medvirken til udvikling af disse teknologier, der endnu ikke er helt udforsket inden for denne ramme, og

— tilvejebringelsen af et solidt videnskabeligt og teknisk grundlag for vurdering af, hvad der er nødvendigt på lang sigt for at sikre verificerbarheden af CTBT.

Anvendelsesområde

18. Dette projekts anvendelsesområde omfatter følgende tre opgaver:

— at tilvejebringe en ramme for et struktureret samarbejde med de eksterne tekniske og videnskabelige kredse for at støtte nye projekter og innovation, der har til formål at gavne CTBT's kontrolkapaciteter

— at identificere områder, hvor den potentielle indvirkning af målrettede forsknings- og udviklingsaktiviteter, der har til formål at forbedre af kontrolsystemets effektivitet, vil være betragtelig, og

— at udvikle disse teknikker, så de kan forelægges for PMO til overvejelse.

19. Disse opgaver vil blive opnået dels ved hjælp af målrettede workshops, der skal drøfte og identificere områder med størst potentiale for CTBT-kontrol, dels ved hjælp af finansiering af udvikling og afprøvning af disse metoder med henblik på eventuel anvendelse i kontrolsystemet. vDEC vil fremme deltagelsen af videnskabelige og tekniske kredse og give adgang til data og computerressourcer til støtte for disse projekter.

20. ISS09 gennemgik CTBT-kontrolsystemets kapaciteter. Som grundlag for dette projekt er PTS ved at indsamle og vurdere resultaterne af den information og forskning, der blev indgivet til ISS09. Efterfølgende vil der, på grundlag af disse resultater, ske følgende:

— Fase I i projektet vil bestå af en række målrettede workshops og tekniske møder med videnskabelige og tekniske eksperter. Disse workshops, der begynder i andet halvår af 2010 og i begyndelsen af 2011 enten som led i CTBTO's Forberedende Kommissions almindelige planlagte arrangementer eller med særskilt finansiering i medfør af dette projekt, vil omfatte præsentationer og drøftelser af teknikker og processer med størst potentiale til forbedring af kontrolsystemets effektivitet.

— I fase II vil der blive udbudt til videnskabelige forskningsinstitutioner med henblik på udvikling og afprøvning af de mest lovende løsninger, der blev identificeret i fase I, med henblik på at afprøve og konsolidere disse lovende undersøgelser til brugbar software. Denne software vil blive forelagt for PMO, der vil overveje at indarbejde den i CTBT's kontrolsystems foreløbige driftsmiljø.

21. Ud over aktiviteterne i fase I og II vil bredere videnskabelige kredse blive inddraget i en gennemgang af nye videnskaber og teknologier af relevans for CTBT-kontrolsystemet ved hjælp af teknologisk fremtidsforskning. Denne parallelle aktivitet vil også være baseret på indsamling og analyse af resultater fra ISS09 og vil foregå med workshops og bibliometrisk analyse i løbet af 2010 og 2011. Denne teknologiske fremtidsforskning er at levere den information og analyse, der er nødvendig for at være på forkant med kontrolvidenskaben i en overskuelig fremtid.

Ledelse

22. Alle aspekter af denne projektkomponent vil blive ledet af PTS med eventuel medvirken udefra. PMO underrettes regelmæssigt om aktiviteterne og deres mulige fordele. Dette omfatter kortfattet information om igangværende projekter samt målrettede præsentationer af specifikke projekter efter behov.

23. Under udnyttelse af momentummet fra ISS09 vil de koordinatorer og integratorer, der var involveret i ISS09-processen, vedrørende de forskellige kontrolrelaterede emneområder være potentielle kandidater til at bidrage til afholdelse og ledelse af de målrettede workshops. Disse fremtrædende videnskabsfolk vil arbejde med PTS-ledelsen for at sikre en bred deltagelse af det videnskabelige samfund og hjælpe med at arrangere og lede disse møder og workshops.

24. De idéer og potentielle projekter, der skabes under og anbefales af disse workshops, vurderes af PTS. PTS's ledelse sikrer, at projektets aktiviteter rettes mod det endelige mål om at forbedre kontrolsystemets kapaciteter.

vDEC

25. Der er fremdrift i gennemførelsen af vDEC, da det er et vigtigt redskab i PTS's bestræbelser på gradvis at øge sine kapaciteter. Den oprindelige impuls til vDEC stammer fra det arbejde med maskinlæring/data mining (innovative procesteknikker), der blev udført under ISS09-projektet, og var i vid udstrækning motiveret af, at der var registreret et behov for udvekslings- og kommunikationsplatforme, der giver adgang til data og PTS-software.

26. På grundlag af disse behov og for at give adgang til data og procesværktøjer vil vDEC-udviklingsplatformen (hardware og software):

— give mulighed for videnskabelig udveksling

— byde på et stort arkiv med parametriske, bølgeformede og radionuklide data for forskere, der arbejder på at forbedre behandlingen

— give adgang til software

— give adgang til testudgaver af procespipelines for at kunne indføje og afprøve alternative moduler

— integrere yderligere data i IMS-data for at undersøge forbedringer som følge af denne tilføjelse.

Teknologier til overvågning og inspektion på stedet

27. Teknologierne til overvågning og inspektion på stedet er grundlaget for CTBT-kontrolsystemet. ISS09 omfattede en ekstern videnskabelig vurdering af disse teknologier samt en oversigt over mange af de allerseneste fremskridt på disse områder. Det er vigtigt at indfange essensen af den forelagte information og arbejde videre på de områder, hvor der kan foretages konkrete forbedringer af kontrolkapaciteterne.

28. Resultaterne af information og forskning fra videnskabelige plancher og præsentationer vedrørende ISS09 er ved at blive samlet og vil blive stillet til rådighed for registrerede brugere og videnskabsfolk. Dette vil danne grundlaget for målrettede workshops og møder (fase I) på særlige områder for yderligere at konsolidere bidraget fra ISS09 og udforske og identificere andre lovende idéer, som der bør arbejdes videre med til gavn for CTBT-kontrolsystemet. Udvalgte projekter til udvikling og afprøvning af de mest lovende idéer vil blive finansieret (fase II). Resultaterne af disse projekter vil blive indgivet, så de eventuelt kan overvejes af PMO, når forbedringerne er påvist. Fordelen ved dette element i projektet er forbedret effektivitet af processerne i CTBT's kontrolsystem.

29. Blandt de specifikke emner, som kan behandles under projektets fase II, er:

— datafusion

— waveformfaseidentifikation

— teknikker til inspektion på stedet, og

— avanceret databehandling og kategorisering af hændelser med henblik på radionuklidanalyse.

Overvågning og vurdering af systemets funktion på disse specifikke områder vil være en prioriteret aktivitet, så der kan sættes tal på resultaterne af de nyudviklede processer.

30. Waveformdatafusion var et emne på et teknisk møde om data mining (innovative procesteknikker) for nylig, og de forelagte idéer vil være klar til finansiering ved udgangen af 2010. To datafusionsunderprojekter ventes at blive finansieret gennem kontrahenter: for eksempel fusion af waveformdata (seismiske, hydroakustiske og infralydsdata), og fusion af waveform og radionuklide produkter/data for at tilvejebringe en fusionshændelsesbulletin.

31. Faseidentifikation er af PTS udpeget som et område, hvor det videnskabelige samfund vil kunne yde et betydeligt bidrag. Data mining-workshops har behandlet — og vil fortsat behandle — dette spørgsmål, og infralydworkshoppen sidst i 2010 vil indbefatte faseidentifikation som et af sine emner. Der stiles mod at opnå en kontrakt i 2011 med henblik på at udvikle lovende teknikker og afprøve dem på vDEC's behandlingsinfrastruktur.

32. CTBT tillader anvendelse af en række forskellige teknikker under en inspektion på stedet i overensstemmelse med bestemmelserne og restriktionerne vedrørende indsamling, håndtering og analyse af stikprøver og målinger. I alt tillades ni grupper af teknikker, hvoraf mange er blevet tilpasset, så de kan anvendes i et miljø med inspektion på stedet. Tre af disse teknikker, nemlig multispektral afbildning, aktive seismiske undersøgelser og boringer er endnu på begynderstadiet inden for den specifikke ramme for inspektion på stedet, til trods for at de er veludviklet inden for geofysisk prospektering, det kommercielle miljø og forskningsmiljøet. Det er derfor nødvendigt at drøfte med eksperter, hvordan disse teknikker kan tilpasses til de særlige forhold og restriktioner, der gælder for en inspektion på stedet: restriktioner med hensyn til tid og ressourcer, særlige forhold vedrørende logistikken, potentielle begrænsninger pålagt af den stat, hvor inspektionen finder sted, osv.

33. Tre ekspertmøder med deltagelse af repræsentanter for prospekteringsselskaber og videnskabelige institutioner, forskere og atomprøvesprængningseksperter vil blive afholdt mellem det andet halvår af 2010 og det første halvår af 2011 om følgende emner:

— multispektral billeddannelse — (herunder infrarøde bølgelængder) er tilladt i den indledende fase af en inspektion på stedet. I kombination med radiometriske undersøgelser fra luften kan der konstateres uregelmæssigheder på jordoverfladen, som muligvis kan have forbindelse til observerbare atomprøvesprængningsfænomener

— aktiv seismik — kan anvendes til at opdage tilstedeværelsen af hulrum eller i det mindste ændringer i klippeformationer omkring en underjordisk atomprøvesprængnings detonationssted

— boringer — vil give stikprøver fra området omkring hulrummet, som kan give et endegyldigt svar på, om en atomprøvesprængning har fundet sted.

34. Da det her drejer sig om standardteknologier, vil workshopperne i fase I ikke blive efterfulgt af fase II-udvikling; anbefalingerne fra disse ekspertmøder vil blive indarbejdet i en rapport om anvendelsen af disse teknologier for inspektion på stedet, som vil blive forelagt for PMO til overvejelse.

35. Med vægten lagt på integrering af ædelgasteknologien i kontrolsystemet er der behov for bedre databehandling og kategorisering af hændelser til radionuklidanalyse. I andet halvår af 2010 vil det videnskabelige samfund blive tilskyndet til at deltage i workshoppen om det internationale ædelgasforsøg, hvor det videnskabelige samfunds idéer om emnet vil blive indsamlet og drøftet. Der stiles så mod at opnå en kontrakt i 2011 med henblik på at udvikle lovende teknikker og afprøve dem på vDEC's behandlingsinfrastruktur.

36. Arbejdet med at vurdere systemets ydeevne ved hjælp af vDEC's ressourcer vil blive udbudt i 2011. Ekstern deltagelse i vurderingen af systemets ydeevne er afgørende for at bevare den videnskabelige troværdighed over for verdenssamfundet og vil forbedre de kontraherende staters tillid, når de overvejer at validere kontrolsystemet og bestille dets forskellige elementer. Målinger af ydeevne, der udvikles gennem denne finansiering, forventes at frembringe nye og bedre målinger til vurdering af systemers ydeevne, som kan forelægges for PMO som forslag til forbedringer.

Teknologisk fremtidsforskning

37. Det nye CTBT-kontrolsystem er ved at blive gjort klar til drift, men opmærksomheden bør også rettes mod, hvad der videre skal ske for at bevare den videnskabelige og teknologiske troværdighed af dets kontrolkapaciteter på lang sigt. Teknologisk fremtidsforskning, der gennemgår den videnskabelige og teknologiske udvikling, som vil kunne bidrage til disse kapaciteter på lang sigt, vil hjælpe CTBTO's Forberedende Kommission med at være på forkant på sit område. Den store mængde videnskabelige bidrag og forskningsbidrag fra ISS09 har leveret et værdifuldt input og en reference for en samlet tilgang til teknologisk fremtidsforskning. Med kendskab til nye teknologier kan der udarbejdes en køreplan for at integrere disse teknologier i kontrolsystemet og udarbejde anbefalinger til PMO med henblik på planer for gennemførelse af de teknologier, der forbedrer overvågningsprocesserne.

38. I 2009 investerede PTS i konsulentservice om teknologisk fremtidsforskning, især for at udvikle og anvende bibliometrisk analyse af to emner inden for teknologisk fremtidsforskning. På grundlag af disse erfaringer er planen med dette projekt, at denne afprøvede teknik udvides til at omfatte yderligere fire emner af afgørende betydning for den teknologiske udvikling for CTBT-systemerne, som indledes i andet halvår af 2010, nemlig:

— informationsteknologi og kommunikation

— energikilder

— sensorer og billeddannelse

— grænseflader mellem automatisering og menneskesystemer

39. Ud over analyserne vil der i 2011 blive afholdt en række på fire målrettede workshops med deltagere fra videnskabelige og teknologiske kredse for yderligere at udforske og udvikle disse emner og derved sikre kendskab til den seneste teknologiske udvikling og CTBT-systemer på højest muligt niveau.

40. Finansieringen vil blive anvendt til licenser til softwareredskaber til teknologisk fremtidsforskning i 18 måneder og betale eksperttjenester til at fremme og forbedre tilgængeligheden og effektiviteten af det nuværende kommunikationssystem for teknologisk fremtidsforskning (TFCS) med henblik på at gøre systemet til et mere effektivt redskab og et egentligt forum for samarbejde med det videnskabelige samfund.

41. Kommende fremskridt inden for nye energikilder, geofysiske sensorer, automatisering og visualisering gavner CTBTO's Forberedende Kommission ved potentielt at nedsætte stationernes driftsudgifter, øge stationernes driftsikkerhed og den automatiske behandling samt øge effektiviteten af analyser, for blot at nævne nogle eksempler.

Konklusion

42. Det brede engagement i tekniske og videnskabelige kredse i løbet af ISS09 resulterede i mange forslag til forbedring af CTBT-kontrolkapaciteterne ved anvendelse af topmoderne teknologier og metoder. PTS arbejder på at indfange de mest lovende idéer og forslag for at foretage konkrete forbedringer af dets processer og undersøge kontrolpotentialet i nye metoder.

43. De foreslåede aktiviteter inden for rammerne af dette projekt vil inddrage tekniske og videnskabelige kredse i en gennemgang af specifikke tekniske spørgsmål og udvikling af innovative processer, der forbedrer CTBT's nuværende præstation og dens vurdering, først gennem en række målrettede workshops for at udforske nye idéer og dernæst ved at afprøve de lovende teknikker og udvikle dem, så de omdannes til anvendelige processer. De vil blive forelagt for PMO, der vil overveje at indarbejde dem i CTBT's foreløbige driftsmiljø.

44. Derudover vil bredere videnskabelige kredse blive inddraget i en gennemgang af nye videnskaber og teknologier af relevans for CTBT-kontrol. Denne aktivitet vil også være baseret på indsamling og analyse af resultater fra ISS09 og vil foregå med workshops og bibliometrisk analyse i løbet af 2010 og 2011. Formålet med teknologisk fremtidsforskning er at levere den information og analyse, der er nødvendig for at være på forkant med kontrolvidenskaben i en overskuelig fremtid.

45. Den første finansiering vil dække udgifterne til udvikling af og støtte til de bedste idéer i ISS09 og til teknologisk fremtidsforskning. I løbet af dette projekt vil PTS etablere og forbedre processerne og redskaberne til mobilisering af det videnskabelige samfund og påvise værdien af dette partnerskab som en mekanisme til at udvikle, afprøve og gennemføre forbedringer af kontrolsystemet. Planen er (ud over dette projekt) at udvide forbindelserne til at omfatte det globale videnskabelige samfund og derved øge samarbejdsindsatsens status og antallet af potentielle bidragydere, så kontrolsystemet kan få størst mulig gavn af den allerseneste forskning.

Projekt III: Teknisk bistand: Integration af signatarstaterne i Afrika og i den latinamerikanske og caribiske region, således at de fuldt ud deltager i og bidrager til gennemførelsen af CTBTO's kontrolsystem

Baggrund

46. Et af de unikke træk ved CTBT's kontrolsystem i forhold til andre våbenkontrolsystemer er realtidsfremsendelsen af overholdelsesrelevante oplysninger direkte til signatarstater. Ud over det primære kontrolformål med CTBT's overvågningssystem er IMS' teknologier og data til betydelig nytte for civile og statslige agenturer i deres analyser af (for eksempel) jordskælv, vulkanudbrud, undersøiske eksplosioner, klimaændringer og tsunamier.

47. Mens interessen i udviklingslandene for at etablere nationale datacentre (NDC) er steget betydeligt i de seneste år — en stigning i antallet af abonnenter på IDC på ca. 20 % — har mange udviklingslande endnu ikke fuld adgang til CTBT-systemet.

PTS gør derfor en yderligere indsats for at øge antallet af etablerede NDC'er, antallet af sikre signatarkonti (SSA) og antallet af autoriserede brugere. Det gælder især de 70 resterende signatarstater, som endnu ikke har adgang til IMS-data og IDC-produkter (29 i Afrika, 8 i Latinamerika, 10 i Mellemøsten og Sydasien, 12 i Sydøstasien, Stillehavsområdet og Fjernøsten, 3 i Østeuropa og 8 i Nordamerika og Vesteuropa). Denne indsats er rettet mod dem, der har brug for teknisk støtte fra PTS for at øge deres anvendelse af disse data og produkter.

48. I henhold til fælles aktion 2008/588/FUSP blev der indledt et projekt om teknisk bistand med henblik på at lette de afrikanske staters deltagelse i CTBT-kontrolsystemet og dets civile og videnskabelige fordele. I alt 19 afrikanske stater blev udvalgt som stater, der er omfattet af dette projekt. Der er dog behov for yderligere ressourcer til at sætte ind over for de behov, der er identificeret i Afrika og i andre regioner.

49. Det foreslåede nye projekt om teknisk bistand er en opfølgning af projektet, der blev startet op under fælles aktion 2008/588/FUSP. Det indebærer en udvidelse af den tekniske støtte til de afrikanske stater, der ikke kunne omfattes af det første projekt, samt til udvalgte stater i Latinamerika og Caribien (LAC). Ved udvælgelsen af de foreslåede stater vil der blive givet prioritet til:

— signatarstater uden en sikker konto (37 i de to regioner), og

— signatarstater, der har en sikker konto, men bør styrke deres tekniske infrastruktur for at øge anvendelsen af IMS-data og IDC-produkter med henblik på effektiv deltagelse i kontrolsystemet samt for civile og videnskabelige anvendelser.

50. Til understøttelse af NDC'ernes aktiviteter må de nødvendige ressourcer til anlæggets drift tilvejebringes af modtagerlandene. Modtagerlandets indsats anses for at være en forudsætning for, at projektet kan lykkes.

51. Lige som ved projektet, der blev startet op under fælles aktion 2008/588/FUSP vil dette projekt indebære en gruppeuddannelse i regionen i behandling af IMS-data og analyse af produkterne fra Det Internationale Datacenter (IDC) samt levering af basisudstyr efter behov. Der vil så vidt muligt blive etableret målrettet uddannelse og anden bistand for de stater, hvor det konstateres og vurderes, at der er særlige behov med hensyn til etablering af NDC'er og SSA'er samt med hensyn til systemets civile og videnskabelige fordele. Alle aktiviteter i modtagerlandene vil blive udført i tæt samordning med og med støtte fra PTS for at sikre effektivitet og bæredygtighed i den uddannelses- og bistandsindsats, der gøres under projektet, samt for at sikre en passende harmonisering med de aktiviteter, der er gennemført under fælles aktion 2006/243/FUSP.

52. På grundlag af udvælgelseskriterierne i punkt 47 forventer PTS at gennemføre aktiviteter i så mange af nedennævnte stater som muligt, idet PTS foretager en forudgående vurdering af gennemførligheden under hensyn til de lokale forhold på det pågældende tidspunkt:

— i Afrika, staterne er anført, men ikke udvalgt som del af projektet, der blev startet op under fælles aktion 2008/588/FUSP: Angola, Comorerne, Swaziland, Rwanda, Benin, Ækvatorialguinea, Guinea, Guinea-Bissau og Togo, samt følgende stater: Botswana, Burkina Faso, Cameroun, Kap Verde, Den Centralafrikanske Republik, Côte d'Ivoire, Congo-Brazzaville, Djibouti, Liberia, Madagaskar, Mali, Namibia, Niger, Nigeria og Senegal

— i Latinamerika og Caribien (LAC): Antigua og Barbuda, Barbados, Bahamas, Belize, Bolivia, Costa Rica, Den Dominikanske Republik, Ecuador, El Salvador, Grenada, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaica, Panama, Paraguay, Surinam og Uruguay.

Fordele:

53. Projektet tager sigte på at generere en række vigtige fordele for CTBTO og de stater, der er omfattet, nemlig at gøre det muligt for NDC'erne i de stater, der er omfattet, at få tekniske kapaciteter af bedre kvalitet til:

— service og vedligeholdelse af deres IMS-stationer

— analyse og forvaltning af data og dataprodukter. Ud over CTBT-kontrol vil dette også være nyttigt med henblik på risikovurdering og begrænsning af naturkatastrofer gennem katastrofevarsling, beredskab og modvirkningstiltag.

54. Det vil også gøre det muligt for stater, der etablerer NDC'er, at modtage og analysere rådata fra IDC i realtid. Stater, der etablerer NDC'er, vil modtage teknologisk og menneskelig støtte fra PTS, og denne støtte vil hjælpe modtager-staterne med at opbygge og vedligeholde de tekniske kapaciteter, der er nødvendige for fuld deltagelse i CTBT's kontrolsystem. Desuden vil de stater, der er omfattet, få en større forståelse af, hvordan etableringen af et NDC kan medvirke til at berige deres egen videnskabelige base, og hvordan IMS-data kan bruges til at analysere hændelser i regionen.

Beskrivelse

55. PTS vil udpege to tekniske eksperter og stille dem til rådighed som konsulenter, der vil blive baseret enten direkte i de to regioner eller i Wien i projektets løbetid og vil koordinere alle aktiviteter i samråd med og med forbehold af godkendelse af PTS-ledelsen.

Fase 1: Tekniske evalueringsbesøg

56. Der vil blive aflagt besøg i de stater, der potentielt kan omfattes, som beskrevet ovenfor, for at vurdere kendskabet til og anvendelsen af IMS-data og IDC-produkter. Eksperterne vil optage kontakt med de nationale myndigheder (udpeget eller etableret af de pågældende stater i henhold til artikel III i CTBT) for at forstå de aktuelle behov og synspunkter og for at øge kendskabet til IMS-data og IDC-produkter, herunder deres potentielle anvendelse til civile og videnskabelige formål. Endvidere vil der blive etableret kontakt til andre relevante institutioner i hvert land, der kan have gavn af at anvende PTS-data og - produkter. Netværkssamarbejdet mellem de nationale myndigheder og relevante institutioner vil blive lettet i nødvendigt omfang. I tilfælde, hvor der findes et NDC, vil hvert NDC's status blive vurderet for så vidt angår personale og infrastruktur (herunder computer- og internetinfrastruktur), med henblik på at udforme de aktiviteter, der skal prioriteres.

Fase 2: Uddannelse

57. Der vil blive afholdt regionale uddannelseskurser med deltagelse af medarbejdere fra de institutioner, der er udpeget i fase 1. Denne uddannelse vil omhandle teknisk instruktion i IMS-data og IDC-produkter. Under uddannelsen vil deltagerne arbejde med PTS-software udviklet til NDC'er, der kan anvendes til at få adgang til og analysere IMS-data og IDC-produkter. Denne uddannelse vil også give anledning til at fremme samarbejdet mellem tekniske medar-bejdere ved institutionerne i regionen.

58. Derefter vil der blive givet omfattende teknisk bistand til udvalgte NDC'er for at hjælpe dem med at anvende de indhøstede erfaringer fra den regionale uddannelse på deres specifikke situation. Denne uddannelse vil blive skræd-dersyet på grundlag af hver NDC's behov og hver af NDC-personalets kvalifikationer og tage hensyn til de officielle sprog i de stater, der er omfattet. Deltagerne vil installere og konfigurere NDC-software med bistand fra den tekniske ekspert og fastlægge en ordning for rutinemæssig indsamling, behandling og analyse af data samt rapportering, afhængig af hver national myndigheds behov. Endvidere vil der blive givet basisudstyr til et NDC, herunder compu-terhardware og ydre enheder, til visse lande på grundlag af deres anslåede behov. Hvis der leveres udstyr, vil den tekniske ekspert også uddanne i installation, vedligeholdelse og drift af det pågældende udstyr.

Fase 3: Opfølgning

59. For at konsolidere de opnåede færdigheder og/eller udfylde resterende huller efter fase 1 vil der blive aflagt et nyt besøg i de lande, der er omfattet, for at vurdere, hvordan deltagerne bruger det, de har lært på kurserne i fase 1.

60. Formålet med disse kortere opfølgningsbesøg er at sikre, at det lokale tekniske personale har rutine i at anvende IMS-data og IDC-produkter. Denne indsats vil blive skræddersyet på grundlag af de lokale behov og færdigheder med vægt på bæredygtighed, så aktiviteterne kan fortsætte også efter projektets afslutning. En afsluttende samlet rapport for hvert land, der er omfattet, vil danne grundlag for yderligere opfølgningsaktiviteter i de pågældende lande.

Projektets varighed:

61. Afhængigt af de anslåede behov i den stat, der er omfattet, forventes det, at tekniske eksperter vil blive mellem 3-6 uger i hvert af de lande, der er omfattet. Den samlede tilstedeværelse i de lande, der er omfattet, forventes at blive 12-15 måneder. Den samlede anslåede varighed af projektets gennemførelse er 18 måneder.

Projekt IV: Styrkelse af CTBT's kapaciteter til inspektion på stedet: udvikling af et ædelgas (RadioXenon) Field Detection System (feltdetektionssystem for radioaktivt xenon)(OSI XeFDS) med inspektion på stedet

Baggrund:

62. Betydningen af ædelgasdetektion er blevet tydelig i de senere år, ikke mindst i forbindelse med de to atomprøvesprængninger, som Den Demokratiske Folkerepublik Korea (DPRK) bebudede i 2006 og 2009. Opbygningen af denne kapacitet navnlig til formål specifikt vedrørende inspektion på stedet er derfor et centralt element til at sikre den fremtidige kontrol af overholdelsen af CTBT. De seneste øvelser med inspektion på stedet som f.eks. det integrerede feltforsøg i 2008 (IFE08) i Kasakhstan, den første råtest af udstyr til måling af radioaktivt xenon i 2006 samt øvelsen med ædelgasforsøg (NG09) i Slovakiet i efteråret 2009 har givet værdifulde operationelle erfaringer med hensyn til kravene til OSI XeFDS. På grundlag af en analyse af disse øvelser er det blevet klart, at de eksisterende ædelgassystemer ikke opfylder typiske feltforhold og operationelle forhold, der opleves ved en virkelig inspektion på stedet ([1]). Der er identificeret tre tekniske hovedbegrundelser for dette:

— For så vidt angår stikprøvemængder viste strategier for jordgasprøver, at der bør behandles 10-30 stikprøver pr. feltdag. Med op til fire indsamlingshold på stedet, der indsamler store mængder stikprøver og stikprøver af jordgas under en inspektion på stedet, er en enkelt analyseenhed med kun to sensorer ikke tilstrækkelig til at behandle disse mængder. Dette er en flaskehals for hele ædelgasmetoden.

— Den proceduremæssige erfaring fra IFE08 viste, at de specifikke operative behov i forbindelse med en inspektion på stedet bygger på en tæt og lukket håndteringskæde.

— En reduktion af ædelgassystemets store vægt og volumen til inspektion på stedet er nødvendig på grund af de strenge logistiske koncepter og forudsigelige operationer på fjerne steder under strenge klimaforhold og begrænsninger på grund af begrænset energiforsyning. Der skal lægges særlig vægt på et yderst robust design af hensyn til dets operationelle kapacitet på stedet.

Mål

63. Målet for dette projekt er at nyudvikle og levere en prototype på et modulært OSI XeFDS, der opfylder de specifikke krav til inspektion på stedet, navnlig med hensyn til throughput for ædelgasstikprøver og transportegnethed. Målet er at få systemet leveret i tide inden forberedelsen af det næste integrerede feltforsøg i 2013 (IFE13).

Anvendelsesområde

64. For at opfylde ovenstående behov for inspektion på stedet for et ædelgasdetektionssystem vil potentielle leverandører blive opfordret til at indgive forslag, der skal opfylde følgende tekniske krav:

— Modulært system: Der skal udvikles et modulært udstyr til måling af radioaktivt xenon specifikt til inspektion på stedet, der består af en central procesenhed, der skal kontrollere flere analysekamre samtidig og ligeligt. Dette projektforslag tager kun sigte på at omfatte levering til PTS af en baseenhed og to plug-on-enheder hver med to analysekamre (i alt fire). Det oprindelige par modulære analyseenheder vil dog have en teknisk mulighed for at blive opgraderet senere med yderligere sensorer, der tilføjes parvis, f.eks. ved at der tilsluttes op til 16 par analysekamre til kun én baseenhed.

([1]) Ædelgassystemerne, der blev tilvejebragt i henhold til fælles aktion 2008/588/FUSP, er transportabelt udstyr, der opfylder kravene om at blive deployeret som en »mobil basestation« med henblik på globale fortsatte baggrundsmålinger af radioxenon, men de er ikke udformet til inspektion på stedet. Disse systemer vil blive opbevaret af PTS og vil fungere som uddannelsesenheder for inspektion på stedet og som et mobilt backupsystem for IMS.

— Geometrisk omlægning: Dette forslag dækker ikke kun en teknisk/funktionel ny udformning, men også en geometrisk omlægning for at opfylde specifikke operationelle begrænsninger, som en inspektion på stedet indebærer. Udfordringen ved omlægningen og merværdien ved dette projekt er en betragtelig formindskelse af eksisterende systemer, uden at de oprindelige detektionskapaciteter i størrelsesordenen 1mBq/m^3 mistes. Alle ædelgasdetektorer i deres modulære udformning bør derfor enten kunne operere under mange forskellige klimaforhold uden den problemfyldte håndtering af flydende nitrogen eller vil skulle bruge elenergi til termoelektrisk afkøling (hvis det er nødvendigt).

— Den elektriske udformning af OSI XeFDS bør være så energieffektiv som muligt for at minimere elenergiforbruget under en deployering på stedet.

— For at stramme håndteringskæden op skal systemet kunne overvåge alle operationelle trin i realtid fra en dataoptager til registrering af udstyrsparametre, stikprøvenummer, operationelle trin osv. Dette vil ske ved en egentlig ny udformning af det operative software.

65. Efter levering af prototypen på det modulære system skal der være en validerings-, test- og uddannelsesfase med henblik på at få systemet gjort operationelt inden det integrerede feltforsøg med IFE13.

66. Ud over ovennævnte generiske tekniske krav vil yderligere udviklingsspecifikationer og særlige tekniske systemkrav senere blive baseret på de detaljerede resultater fra NG09 og forventede tekniske drøftelser, der skal føres på et møde mellem ædelgaseksperter i andet kvartal af 2010. De vigtigste resultater og konklusioner fra eksperternes drøftelser under NG09 er dog blevet brugt i forberedelsen af dette forslag og forventes ikke at ændre sig i rapporten eller i projektkravene.

Fordele:

67. En styrkelse af kapaciteten til ædelgasdetektion er et centralt krav for den operationelle parathed til inspektion på stedet og dermed til effektiviteten og troværdigheden af CTBT's kontrolsystem. Som et resultat af dette projekt forventes en fuldt operationel baseenhed, der er let at transportere, med to par modulære plug-on-sensorer at blive leveret inden det påtænkte IFE13. Dette vil give mulighed for betydelige operationelle fremskridt i kapaciteten til ædelgasdetektion under en inspektion på stedet, uden at detektionskapacitet i størrelsesordenen 1 mBq/m^3 mistes.

68. Det forventede modulære system vil også give mulighed for nem opgradering af den nuværende hardware inden iværksættelsen af en specifik mission med inspektion på stedet, ved at der blot integreres yderligere moduler af sensorer som robuste plug-ins til et basesystem. Desuden vil vedligeholdelse og montering af reservedele på feltvilkår under en inspektion på stedet blive lettet meget.

Projektets varighed:

69. På baggrund af lignende tekniske projekter med nyudformning forventes det, at en ingeniørgruppe på to personer vil skulle arbejde uafbrudt i to år; hele projektets maksimale varighed er fastsat til to år.

70. Projektet forventes at starte i tredje kvartal af 2010 og at vare indtil 2012. Faser og tidsfrister gengives nedenfor:

— Fase I: Udformning og udkast III.2010-VI.2010

— Fase II: Bygning af en prototype på OSI XeFDS I.2011-II.2011

— Fase III: Prototypetest indledt og finpudsning af konceptet III.2011

— Fase IV: Finpudset prototype på prøvebænken IV.2011

— Fase V: Fremstilling af et finpudset OSI XeFDS I.2012-III.2012 (*en baseenhed, fire sensorer/to par sensorer*)

— Fase VI: Levering og første uddannelse for at blive bekendt med udstyret IV.2012

71. Ovenstående tidsfrister giver mulighed for intern fleksibilitet. Uddannelsen af stedfortrædende inspektører inden for ædelgasdetektionssystemet til inspektion på stedet er dog et obligatorisk krav for driften af systemet under den planlagte IFE13. Datoen for levering af det testede OSI XeFDS, der vil bestå af en baseenhed og to modulære par analysekamre, fastsættes derfor til den 31. december 2012. I betragtning af det store tidspres vil det blive tilstræbt at indlede og gennemføre ansøgningsfasen (Fase 0) for projektet samtidig med fasen for udformning og udkast (Fase 1).

III. VARIGHED

Den samlede anslåede varighed af projekternes gennemførelse er 18 måneder.

IV. STATER DER ER OMFATTET

De stater, der er omfattet af de projekter, der støttes i henhold til denne afgørelse, er alle de stater, der har undertegnet CTBT, og derudover CTBTO's Forberedende Kommission.

Den endelige udvælgelse af lande, der bliver omfattet af projektkomponenten »teknisk bistand«, vil blive foretaget i samråd mellem gennemførelsesinstansen og HR inden for rammerne af den kompetente rådsarbejdsgruppe. Den endelige beslutning træffes på grundlag af forslag fra gennemførelsesinstansen i overensstemmelse med artikel 2, stk. 2, i denne afgørelse.

V. GENNEMFØRELSESINSTANS

CTBTO's Forberedende Kommission får til opgave at stå for den tekniske gennemførelse af projekterne. Projekterne vil blive gennemført direkte af personale i CTBTO's Forberedende Kommission, eksperter fra CTBT-signatarstaterne og kontrahenter. For så vidt angår kontrahenter sker CTBTO's Forberedende Kommissions indkøb af varer, arbejder eller tjenesteydelser i forbindelse med denne afgørelse i overensstemmelse med den finansieringsaftale, der skal indgås mellem Europa-Kommissionen og CTBTO's Forberedende Kommission.

Gennemførelsesinstansen udarbejder:

— en midtvejsrapport efter de første seks måneder af projekternes gennemførelse

— en endelig rapport senest en måned efter afslutningen af projekternes gennemførelse.

Rapporterne vil blive sendt til HR.

VI. TREDJEPARTSDELTAGERE

Projekterne finansieres fuldt ud ved denne afgørelse. Eksperterne fra CTBTO's Forberedende Kommission og fra CTBT-signatarstaterne kan betragtes som tredjepartsdeltagere. De arbejder efter de almindelige regler for eksperter i CTBTO's Forberedende Kommission.