AFGØRELSER

RÅDETS AFGØRELSE (FUSP) 2020/901

af 29. juni 2020

om EU-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 28, stk. 1, og artikel 31, stk. 1,

under henvisning til forslag fra Unionens højtstående repræsentant for udenrigsanliggender og sikkerhedspolitik, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) Det Europæiske Råd vedtog den 12. december 2003 EU's strategi mod spredning af masseødelæggelsesvåben (»strategien«), som i kapitel III indeholder en oversigt over foranstaltninger, som skal træffes både i Unionen og i tredjelande, til bekæmpelse af en sådan spredning.

(2) Unionen er aktivt i gang med at gennemføre strategien og er i færd med at iværksætte de foranstaltninger, der er nævnt i dens kapitel III, navnlig gennem frigivelse af finansielle midler til støtte for specifikke projekter, der gennemføres af multilaterale institutioner såsom 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 ([1]) om styrkelse af multilaterale aftaler og fremme af deres universelle karakter på området for ikkespredning af masseødelæggelsesvåben og disses fremføringsmidler. Et af målene for denne fælles holdning er at fremme undertegnelse og ratifikation af traktaten om et altomfattende forbud mod atomprøvesprængninger (CTBT).

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

(5) En snarlig ikrafttræden og universalisering af CTBT og styrkelse af CTBTO's Forberedende Kommissions overvågnings- og kontrolsystem er vigtige målsætninger i strategien. I denne sammenhæng understregede de atomprøvesprængninger, som Den Demokratiske Folkerepublik Korea har foretaget, yderligere vigtigheden af en snarlig ikrafttræden af CTBT og behovet for at opretholde og styrke CTBT's overvågnings- og kontrolsystem.

(6) De Forenede Nationers generalsekretær anførte i »Securing our Common Future: an Agenda for Disarmament«, at traktaten om et altomfattende forbud mod atomprøvesprængninger ved at begrænse udviklingen af avancerede nye typer af nukleare våben bremser våbenkapløbet, og at den også fungerer som en effektiv normativ barriere mod stater, der i strid med deres ikkespredningsforpligtelser måtte forsøge at udvikle, fremstille og efterfølgende erhverve nukleare våben.

([1]) Rådets fælles holdning 2003/805/FUSP af 17. november 2003 om styrkelse af multilaterale aftaler og fremme af deres universelle karakter på området for ikkespredning af masseødelæggelsesvåben og disses fremføringsmidler (EUT L 302 af 20.11.2003, s. 34).

(7) Inden for rammerne af gennemførelsen af strategien vedtog Rådet tre fælles aktioner og fire afgørelser om støtte til aktiviteter i CTBTO's Forberedende Kommission, nemlig fælles aktion 2006/243/FUSP ([2]), 2007/468/FUSP ([3]) og 2008/588/FUSP ([4]) og afgørelse 2010/461/FUSP ([5]), 2012/699/FUSP ([6]), (FUSP) 2015/1837 ([7]) og (FUSP) 2018/298 ([8]).

(8) Denne EU-støtte bør fortsættes.

(9) Den tekniske gennemførelse af denne afgørelse bør varetages af CTBTO's Forberedende Kommission, som på baggrund af sin enestående erfaring og kapaciteter gennem netværket for det internationale overvågningssystem (IMS), der omfatter mere end 337 anlæg i hele verden, og Det Internationale Datacenter (IDC) er den eneste internationale organisation, der er i stand til og har legitimitet til at gennemføre denne afgørelse. De projekter, som støttes af Unionen, kan kun finansieres gennem bidrag uden for budgettet til CTBTO's Forberedende Kommission —

VEDTAGET DENNE AFGØRELSE:

Artikel 1

1. Med henblik på at fortsætte en effektiv gennemførelse af strategien støtter Unionen aktiviteter i Den Forberedende Kommission for CTBTO, der tager sigte på at:

a) styrke CTBT's overvågnings- og kontrolsystems kapaciteter, herunder detektion af radionuklider

b) styrke CTBT-signatarstaternes kapaciteter til at opfylde deres kontrolforpligtelser i henhold til CTBT og at gøre det muligt for dem at drage fuld nytte af deres deltagelse i CTBT-ordningen.

2. De projekter, som Unionen skal finansiere, skal støtte:

a) vedligeholdelse af certificerede seismiske hjælpestationer, som er en del af CTBTO's IMS

b) engagement med signatarstater, herunder validering og afprøvning af tekniske systemer ved hjælp af cloudteknologi med henblik på fase 3 af omstruktureringen af IDC

c) udvikling af en forbedret model for atmosfærisk transport i høj opløsning

d) undersøgelse af mulige forbedringer af Flexpartsimuleringernes ydeevne gennem grafikprocessoracceleration

([2]) Rådets fælles aktion 2006/243/FUSP af 20. marts 2006 om støtte til aktiviteter i Den Forberedende Kommission for Organisationen for Traktaten om et Altomfattende Forbud mod Atomprøvesprængninger (CTBTO) inden for uddannelse og kapacitetsopbygning til kontrol og inden for rammerne af gennemførelsen af EU's strategi mod spredning af masseødelæggelsesvåben (EUT L 88 af 25.3.2006, s. 68).

([3]) Rådets fælles aktion 2007/468/FUSP af 28. juni 2007 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 (EUT L 176 af 6.7.2007, s. 31).

([4]) Rådets fælles aktion 2008/588/FUSP af 15. juli 2008 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 (EUT L 189 af 17.7.2008, s. 28).

([5]) 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 (EUT L 219 af 20.8.2010, s. 7).

([6]) Rådets afgørelse 2012/699/FUSP af 13. november 2012 om Unionens støtte til aktiviteter i Den Forberedende Kommission for Organisationen for Traktaten om et Altomfattende Forbud mod Atomprøvesprængninger med henblik på at styrke dens overvågnings- og kontrolkapaciteter og inden for rammerne af gennemførelsen af EU's strategi mod spredning af masseødelæggelsesvåben (EUT L 314 af 14.11.2012, s. 27).

([7]) Rådets afgørelse (FUSP) 2015/1837 af 12. oktober 2015 om EU-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 (EUT L 266 af 13.10.2015, s. 83).

([8]) Rådets afgørelse (FUSP) 2018/298 af 26. februar 2018 om EU-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 (EUT L 56 af 28.2.2018, s. 34).

e) udvikling af et baggrundsberegningsværktøj til at kvantificere bidrag fra radioaktiv xenon til detektioner på IMS-stationer

f) udvikling af et værktøj til beregning af kildeled

g) tilvejebringelse af en helpdesk og opgradering af støtten til datacenterplatformen for virtuel udnyttelse

h) fortsættelse af kampagnerne for mobil måling af radioaktiv xenon i forskellige regioner i verden

i) ydelse af teknisk bistand, herunder integreret kapacitetsopbygning og outreach, såsom forbedring af de automatiske seismiske, hydroakustiske og infralydbaserede behandlingskapaciteter i »NDC in-a-box« og adgang for nationale datacentre (NDC'er) til forenklede IDC-produkter og -tjenester, der overholder standarderne

j) støtte til uddannelse, workshopper og opfølgning for nye NDC'er i udviklingslande i hele verden samt erhvervelse og vedligeholdelse af kapacitetsopbygningssystemer til NDC'erne

k) støtte til udviklingen og homogeniseringen af et interaktivt behandlingssystem, der anvender multibølgeformsteknologi

l) afholdelse af regionale open source-introduktionskurser i seismiske virkninger for to geografiske CTBT-regioner

m) gennemførelse af outreach i ikkesignatarstater og ikkeratificerende stater, herunder stater, hvis undertegnelse og ratifikation er nødvendig for CTBT's ikrafttræden, og kapacitetsopbygning for unge, parlamentarikere, journalister og forskere i udviklingslande eller nye vækstlande.

3. Ved gennemførelsen af de projekter, der er omhandlet i stk. 2, sikres Unionens synlighed såvel som en korrekt programforvaltning i forbindelse med gennemførelsen af denne afgørelse.

4. Projekterne skal gennemføres til fordel for alle CTBT-signatarstater.

5. Alle projektkomponenter skal understøttes af proaktive og innovative offentlige outreachaktiviteter, og ressourcerne skal fordeles i overensstemmelse hermed.

6. En detaljeret beskrivelse af projekterne er fastsat i bilaget til denne afgørelse.

Artikel 2

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

2. Den tekniske gennemførelse af de projekter, der er omhandlet i artikel 1, stk. 2, varetages af CTBTO's Forberedende Kommission. Den udfører denne opgave under tilsyn af den højtstående repræsentant. Med henblik herpå indgår den højtstående repræsentant de nødvendige arrangementer med CTBTO's Forberedende Kommission.

Artikel 3

1. Det finansielle referencebeløb for gennemførelsen af de i artikel 1, stk. 2, omhandlede projekter er på 6 288 892,37 EUR.

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

3. Europa-Kommissionen fører tilsyn med, at det i stk. 1 omhandlede finansielle referencebeløb forvaltes korrekt. Med henblik herpå indgår den en finansieringsaftale med CTBTO's Forberedende Kommission. Finansieringsaftalen skal fastsætte, at CTBTO's Forberedende Kommission skal sikre, at Unionens bidrag bliver synligt i en grad, der står i forhold til 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 indgåelse af finansieringsaftalen.

Artikel 4

1. Den højtstående repræsentant aflægger rapport til Rådet om gennemførelsen af denne afgørelse på grundlag af regelmæssige rapporter fra CTBTO's Forberedende Kommission. Disse rapporter danner grundlag for den evaluering, som Rådet foretager.

2. Europa-Kommissionen oplyser om de finansielle aspekter af gennemførelsen af de i artikel 1, stk. 2, omhandlede projekter.

Artikel 5

1. Denne afgørelse træder i kraft på dagen for vedtagelsen.

2. Denne afgørelse udløber 36 måneder efter datoen for indgåelse af den i artikel 3, stk. 3, omhandlede finansieringsaftale eller seks måneder efter datoen for vedtagelsen, hvis der ikke er indgået en finansieringsaftale inden for denne periode.

Udfærdiget i Bruxelles, den 29. juni 2020.

På Rådets vegne
A. METELKO-ZGOMBIĆ
Formand

BILAG

Søjle 1: Støtte til kontrolteknologier og overvågningssystem

Komponent 1: Projekt 1: Det internationale overvågningssystem (IMS): Fortsat understøttelse af certificerede seismiske hjælpestationer i IMS

Projekt 1: Fortsat understøttelse af certificerede seismiske hjælpestationer i IMS

Baggrund

Dette projekts hovedfokus vil fortsat være rettet mod svigtende hjælpestationer, hvor der er presserende brug for vedligeholdelse, fortrinsvis i lande med finansielle vanskeligheder, samtidig med at den forebyggende vedligeholdelse fortsætter. Dette gøres ved at sætte fokus på problemer med forældet udstyr og deraf følgende opgraderinger samt gennem bedre deling af udstyr.

Mål og forventede resultater

Det primære mål er at bringe de udvalgte hjælpestationer op på et teknisk niveau, der er kompatibelt med IMS' krav på en bæredygtig måde. Tilstrækkelig forebyggende vedligeholdelse og dermed forbundet deling af udstyr bidrager til at opfylde dette mål. Tilsvarende vil støtten til stationerne og deres operatør(er) i tilfælde af presserende afhjælpende vedligeholdelse, herunder om nødvendigt besøg på stationerne, minimere nedetid og bidrage til at understøtte stationer. Det skal bemærkes, at dette opnås i forbindelse med andre opgaver som f.eks. uddannelse af hjælpestationers operatører og workshopper for at maksimere bæredygtigheden. Som ved tidligere EU-finansierede projekter ansættes midlertidigt fuldtidspersonale til at planlægge og udføre arbejdsprojekter på de relevante stationer.

Øget datatilgængelighed og datakvalitet i netværket af seismiske hjælpestationer som følge af en styrket understøttelsesstruktur fører til øget synlighed for EU.

Komponent 2: Projekt 2-8

Projekt 2: Engagement med signatarstater, herunder teknisk systemvalidering og -test ved brug af cloudteknologi til fase 3 af omstruktureringen af IDC

Baggrund

IDC har indledt fase 3 af IDC's omstruktureringsprojekt (RP3), som sigter mod at udvikle et omfattende softwaresystem til seismisk, hydroakustisk og infralydbaseret behandling (SHI-behandling) i løbet af det næste årti.

Projektet vil medføre betydelige forbedringer i forhold til det eksisterende SHI-system såsom:

— en mere fleksibel brugergrænseflade for analytikerredskaber, bedre workflow for analytikervurdering, styring af hændelser, krydskorrelation og sammenligning af hændelser, kortværktøj og kortintegration, visualisering og redigering af waveform QC masks, visning af frekvensbølgenummer og støtte til analytikeruddannelse

— omfattende indfangning af dataenes oprindelse for at forstå, hvordan der er nået frem til behandlingsresultaterne, og undersøgelse af udviklingen af resultater, efterhånden som den tilgængelige information ændrer sig

— indbygget udvidelseskapacitet som et vigtigt element i alle komponenter

— fleksibel integreret SHI-pipelinekonfiguration understøttet af grafiske værktøjer

— fremme af en ny model for samarbejdsbaseret softwareudvikling, som følger bedste praksis i udviklingen af open source software

— udvidet overvågnings- og testkapacitet — afspilning af testdatasæt.

Omstruktureringsprojekt 2 (RP2) blev gennemført via et naturaliebidrag fra USA og finansiering i henhold afgørelse (FUSP) 2015/1837. Finansieringen blev navnlig anvendt til at understøtte tekniske møder med eksperter fra medlemsstater for at sikre bred deltagelse i RP2. Nævnte midler støttede også prototypeaktiviteter for at vise, hvordan software, som de nationale datacentre (NDC'er) har bidraget med, kan reintegreres i den omstrukturerede arkitektur.

Som forberedelse til RP3 blev midler i henhold til Rådets (FUSP) 2018/298 anvendt til at hæve det teknologiske beredskab for flere algoritmer, som det kan overvejes at medtage i den omstrukturerede software, nærmere bestemt for at tilvejebringe bedre metoder til at behandle sekvenser af seismiske efterskælv i automatisk eller halvautomatisk modus.

Mål

— at støtte udviklingen af det omstrukturerede system, så det opfylder NDC'ernes behov fra starten ved at støtte NDC'ernes anmodninger om software og relaterede opdateringer og funktioner med henblik på udførelse af NDC-aktiviteter

— at tilbyde adgang med få begrænsninger for signatarstater til at støtte, vurdere og validere fremskridtet med IDC's omstruktureringsprojekt

— at styrke NDC-fællesskabets engagement i fase 3 af IDC's omstruktureringsprojekt

— at vurdere, om et fremtidigt tilbud om »NDC-as-a-service« er praktisk muligt ved brug af cloudteknologi.

Forventede resultater

— en cloudbaseret evaluerings- og testplatform for NDC'er for at vurdere funktionen samt ikkefunktionsmæssige krav til det omstrukturerede SHI-system

— flere hostede eksempler på platformen for at give mulighed for ikkeindblanding fra forskellige NDC'er

— en prototype på et »NDC-as-a-service«-system, der hostes i clouden.

Resultater

Hovedfordelen ved projektet er at give signatarstater og NDC'er adgang med få begrænsninger til det omstrukturerede systems nuværende tilstand, særligt for NDC'er uden omfattende databehandlingskapacitet og viden om systemservice. På grundlag af dette arbejde vil der blive forelagt en undersøgelse af gennemførligheden af og omkostningerne ved et potentielt fremtidigt tilbud om »NDC-as-a-service«.

Projekt 3: Forbedret model for atmosfærisk transport i høj opløsning

Baggrund

Med henblik på modellering af langtransport anvender CTBTO et avanceret system til modellering af atmosfærisk transport (ATM), der er baseret på den Lagrange'ske partikelspredningsmodel FLEXPART. Dette system giver mulighed for modellering på globalt plan. For særlige hændelser er der imidlertid også behov for at udføre simuleringer på lokalt plan (høj opløsning). Grundversionen af modellen for atmosfærisk transport i høj opløsning (HRATM) baseret på FLEXPART-WRF blev udviklet ved hjælp af EU-finansiering i henhold til Rådets tidligere afgørelser. De indledende test afslørede, hvilke elementer der skal forbedres eller gennemføres på en anden måde for at få et fuldt pålideligt system.

Mål

At forbedre en eksisterende atmosfærisk transportmodel med høj opløsning (EHRAT) og at udvikle en grænseflade til dets lancering.

— at gøre sig bekendt med den nuværende version af HRATM, der er installeret hos CTBTO, og listen over foreslåede forbedringer

— at gøre sig bekendt med ATM-pipelinen, navnlig med formatet for meteorologiske data

— at foreslå, udvikle og teste løsninger for at tage fat på disse forbedringer

— i betragtning af, at den nuværende version kun virker med data fra nationale centre for miljømæssige prognoser (NCEP) — at foreslå og gennemføre ændringer, der gør det muligt at anvende HRATM med data fra Det Europæiske Center for Mellemfristede Vejrprognoser (ECMWF)

— at teste forskellige scenarier

— at udvikle en grænseflade med henblik på at lancere EHRAT i den eksisterende ATM-pipeline. Hvis det aftales, kan det være en del af den nuværende startgrænseflade, der anvendes til at udføre ATM-simuleringer med henblik på ekspertanalyse hos CTBTO.

Resultater

EHRAT bliver et af ATM-værktøjerne, der anvendes af ATM-eksperter og NDC'er til at teste og validere hypoteser vedrørende f.eks. beregningen af kildeledsplaceringen.

Projekt 4: Undersøgelse af FLEXPARTs grafikprocessoracceleration (FLEX-GPU)

Baggrund

Med henblik på modellering af langtransport anvender CTBTO et avanceret system til modellering af atmosfærisk transport (ATM), der er baseret på den Lagrange'ske partikelspredningsmodel FLEXPART.

I betragtning af at ensemble-modellering i fremtiden også kan indgå i de operationelle anvendelser, der udføres af ATM-pipelinen, prøver man at finde en ny metode til at fremskynde simuleringerne.

CTBTO har erhvervet en NVIDIA DGX STATION med 4X Tesla V100 GPU'er, der leverer 500 TFLOPS (mixed precision). Den anvender Linux og leveres med en FORTRAN-compiler fra PGI, der understøtter OpenACC, som bruges til at parallelisere egnede algoritmer, f.eks. løkker, og matrixberegninger, der er udformet til GPU-systemer.

Mål

En undersøgelse, der skal fastslå, hvilke mulige forbedringer af FLEXPART-simuleringernes ydeevne der kan foretages med grafikprocessoracceleration, og levere en klar og dokumenteret FLEXPART-kodepakke med OpenACC-support.

— at gøre sig bekendt med den nuværende version af FLEXPART (9.3.2.), der er installeret hos CTBTO, og vurdere, om det er muligt at kompilere den med PGI FORTRAN-compileren; at vurdere fordelen ved at anvende FLEXPART 10 i stedet for FLEXPART 9.3.2.

— at profilere anvendelsen af FLEXPART for at finde frem til, hvilke algoritmer/løkker der er mest egnede til et indledende forsøg med at parallelisere og til at anvende GPU'erne

— at vurdere forbedringen af ydeevnen

— at levere en klar og dokumenteret FLEXPART-kodepakke med OpenACC-support, som skulle være nem at integrere med ATM-pipelinen.

Resultater

Hvis denne undersøgelse giver et positivt resultat, kan den modificerede FLEXPART give en ny måde at fremskynde ATM-simuleringerne på. På næste trin kan dette integreres med ATM-pipelinen, og resultaterne kan stilles til rådighed for NDC'er.

Projekt 5: Værktøj til beregning af xenonbaggrund (XeBET)

Baggrund

Tilstedeværelsen af en ædelgasbaggrund i konstant udvikling i atmosfæren gør positiv identifikation af en prøve, der er forbundet med en atomprøvesprængning, udfordrende. En beregning af bidraget fra radioaktiv xenon fra kendte kilder til enhver prøve indsamlet af ædelgassystemer på IMS-stationer foretages af værktøjet til beregning af xenonbaggrund. Denne beregning vil bidrage til at afgøre, om detektionen kan forklares med kendte kilder.

Mål

At udvikle et baggrundsberegningsværktøj (BET) til at kvantificere bidraget fra radioaktiv xenon fra kendte kilder til detektionerne på IMS-stationerne. Dette værktøj vil blive baseret på IMS-detektioner, viden om kendte kilder og CTBTO SRS. Det nye værktøj skal være pålideligt, optimeret, tidsmæssigt relevant og let at teste, vedligeholde og opgradere. Det vil i første omgang anvende Development-LAN.

— at foretage en litteraturgennemgang for at finde frem til den bedste tilgang til klassificering og kvantificering af detektioner af civilt xenon på IMS-stationer og at udarbejde en projektplan for udvikling af prototyper

— at indsamle information fra kendte kilder og stille den til rådighed gennem SWP

— at udarbejde en onlinedatabase til indsamling af information fra kendte kilder

— at udvikle og teste en prototype på en undergruppe af IMS-stationer. Der skal udvikles en prototype med henblik på nem overførsel til CTBTO IDC Development-LAN, som skal stilles til rådighed for NDC'er

— at anvende prototypen på udvalgte udfordrende detektioner (f.eks. Den Demokratiske Folkerepublik Koreas tests eller andre scenarier) og at foreslå visualiseringsmuligheder

— at tilpasse og anvende BET på et stort antal IMS-stationer

— at bidrage til IT-overførsel til CTBTO

— dokumentationen beskriver alle de forudsætninger, der er lagt til grund for udviklingen og anvendelsen af værktøjet.

Resultater

BET tilvejebringer objektiv information for hver enkelt IMS-ædelgasprøve for at bidrage til at afgøre, hvorvidt det er mest sandsynligt, at en konkret detektion skal forbindes med en atomprøvesprængning eller med kendte kilder. Denne information bruges igen som input til et rekonstruktionsværktøj for kildeled. Resultaterne og konklusionerne af de undersøgelser, der er foretaget, kan baseres på eller deles med fællesskabet WOSMIP (Workshop on Signatures of Man-Made Isotope Production).

Projekt 6: Værktøj til beregning af kildeled

Baggrund

Der har i løbet af de seneste år været adskillige lovende nye tilgange til at beregne kildeledsparametrene (placering, tidsmæssig frigivelsesprofil og den samlede mængde af frigivet radioaktivitet) fra detektioner. Denne information om en kildes parametre er meget vigtig for CTBTO i tilfælde af en traktatrelevant hændelse. Forslaget er at tilpasse en af nævnte tilgange til CTBTO's behov. Det nye værktøj skal være pålideligt, optimeret, tidsmæssigt relevant og let at teste, vedligeholde og opgradere. Det vil i første omgang anvende IDC Development-LAN.

Mål

Værktøjet til beregning af kildeled (STE) foretager en første automatisk beregning af kildeledsparametrene ved hjælp af detektioner og ikkedetektioner fra IMS-stationer. Der udvikles en grænseflade for IDC og NDC'ernes eksperter for interaktivt at teste forskellige hypotesesæt.

Forventede resultater

— at foretage en litteraturgennemgang for at finde frem til den bedste tilgang til lokalisering og kvantificering af kildeled og at udarbejde en projektplan for udvikling og test af STE

— at udvikle og teste en prototype på forskellige scenarier og at foreslå og udvikle visualiserings- og grænsefladem-uligheder. Der skal udvikles en prototype med henblik på nem overførsel til CTBTO IDC-værktøjer, som skal stilles til rådighed for NDC'er

— at bidrage til IT-overførsel til CTBTO

— dokumentationen beskriver alle de forudsætninger, der er lagt til grund for udviklingen og anvendelsen af værktøjet.

Resultater

STE tilvejebringer objektiv information for at bidrage til at lokalisere et muligt prøvesprængningssted og beregne prøvesprængningens styrke. Et sådant værktøj har potentiale til at angive et mere begrænset område, hvor kilden kan være, og kan bidrage til at beregne sandsynligheden for at detektere radionuklider i fremtiden, hvilket er en væsentlig fordel, hvis der kræves en inspektion på stedet (OSI).

Projekt 7: Helpdeskstøtte til datacentret for virtuel udnyttelse (vDEC)

Baggrund

vDEC-platformen giver forskningsinstitutioner og akademiske institutioner, der arbejder på videnskabelige projekter, adgang til CTBTO's arkiverede data. Adgangen er begrænset til de data, der navnlig er nødvendige med henblik på projektet, og der fastlægges en kontraktmæssig ramme for den gensidige aftale mellem CTBTO og brugeren af vDEC. Navnlig er offentliggørelse af videnskabeligt arbejde kun tilladt, hvis CTBTO anerkendes som datakilde i publikationen.

Platformen har eksisteret i otte år, og brugere af vDEC har offentliggjort mange peerevaluerede artikler i velrenommerede videnskabelige tidsskrifter.

En stor del af de tekniske aspekter af støtten til vDEC-platformen er blevet inkluderet i IDC-personalets generelle støtteaktiviteter, men der er behov for yderligere, mere specifik støtte. Dette omfatter en helpdeskfunktion, der ikke kun omfatter adgang til den computerplatform, som arkivet er installeret på, og adgang til databasen med data, men også de mere domænespecifikke aspekter, f.eks. hjælp til at forstå datamodellen, stationernes specifikationer, kalibrering af stationerne og lignende. Støtten omfatter også opgradering af vDEC-platformens konfiguration og af den software, der er installeret på platformen.

Da brugerne forventer, at platformen udvikler sig med tiden, og de arkiverede data vokser i omfang, er der også behov for en planlægningsfunktion, som udarbejder en vision for platformens kortsigtede udvikling. Endelig vil støtten sørge for vedligeholdelse af den offentlige database over publikationer baseret på CTBTO's data, som er indhentet gennem vDEC-adgang.

Mål

— at støtte vDEC-brugernes daglige aktiviteter gennem en helpdeskfunktion

— at planlægge opgraderinger og nye funktioner, der skal installeres

— at vedligeholde en offentlig database over publikationer baseret på CTBTO's data, som er indhentet gennem vDEC-adgang.

Forventede resultater

— kvartalsrapport over støtteaktiviteter

— plan for opgraderinger og forbedringer

— offentlig database over publikationer baseret på CTBTO's data, som er indhentet gennem vDEC-adgang.

Resultater

— øget støtte til brugere af vDEC med henblik på øget tilfredshed

— forbedret vDEC-platform

— dokumentation af vDEC's videnskabelige resultater.

Projekt 8: Fortsættelse af kampagnerne for mobil måling af radioaktiv xenon i forskellige regioner i verden

Baggrund

Den Forberedende Kommission for CTBTO måler radioaktiv xenon med meget følsomme systemer. Med Unionens bidrag, som ydes inden for rammerne af fælles aktion 2008/588/FUSP har kommissionen udviklet og indkøbt to transportable systemer til måling af 133Xe, 135Xe, 133mXe og 131mXe: SAUNA TXL-2 og SPALAX-DR. Inden for rammerne af afgørelse 2012/699/FUSP, (FUSP) 2015/1837 og (FUSP) 2018/298 blev der gennemført en række kampagner for mobil måling af radioaktiv xenon på verdensplan.

Med det bidrag, der blev modtaget fra den japanske regering i 2017, købte kommissionen et tredje transportabelt system. Dette system er i øjeblikket i brug ved Horonobe, Japan. Den toårige driftsperiode med japansk finansiering sluttede i januar 2020.

Inden for rammerne af afgørelse (FUSP) 2018/298 er der blevet gennemført én målingskampagne i Mutsu, Japan. Det andet system er blevet ombygget og vil blive taget i brug i Fukuoka, Japan.

Mål

Med det tredje mobile system, der tages i brug i Fukuoka, er højtæthedskonfigurationen omkring IMS-ædelgassystemet, JPX38, i Takasaki komplet. CTBTO planlægger at fortsætte driften af systemerne fra deres nuværende placering efter samtykke fra den lokale vært, indtil de indsamlede datasæt af ekspertgrupper og NDC'erne betragtes som værende videnskabeligt og statistisk set repræsentative med henblik på videre studier. De tre mobile systemer i Japan skal anvendes i denne konfiguration i mindst et år. Derefter vil de mobile systemer blive omplaceret efter en klar ibrugtagningsstrategi. For hvert af disse tre systemer vil en eventuel ny placering blive overvejet på grundlag af, hvilke videnskabelige resultater der kan forventes at være nødvendig for kalibreringen af IMS-ædelgassystemet og dets ydeevne som beskrevet i CTBT.

Enhver opgradering eller ombygning vil som påkrævet blive foretaget ved kampagnens afslutning. Samarbejdsaftaler med kommende værtslande drøftes i øjeblikket.

For at fortsætte disse målingskampagner kræves der midler til transport af de mobile ædelgassystemer til nye lokaliteter samt til drift og vedligeholdelse af de tre systemer i to år. Der vil også være midler til rådighed til tilrettelæggelse af ekspertmøder med henblik på gennemgang af resultaterne. Der vil blive gjort en særlig indsats for at bruge disse ekspertmøder som en lejlighed til kapacitetsopbygning og drøftelse af fremtidige studier på grundlag af data fra målingskampagnerne. På værtslandets anmodning vil projektet desuden støtte kapacitetsopbygning inden for ædelgasovervågning, herunder relateret civil og videnskabelig anvendelse.

Resultater

De største fordele ved midlertidige kampagner til måling af radioaktiv xenon med mobile systemer er at udvikle og fremme videnskabelige metoder, der er fokuseret på kontrolsystemets kalibrering og ydeevne som beskrevet i CTBT og, hvor det er relevant, kapacitetsopbygning i tilknytning hertil.

Søjle 2: Teknisk bistand, herunder kapacitetsopbygning og outreach

For alle projekter under denne søjle opfordres PTS til at prioritere eksperter fra CTBTO-medlemsstater, hvilket i det mindste delvis vil være en anerkendelse af deres obligatoriske bidrag.

DEL 1: Teknisk bistand og kapacitetsopbygning

Projekt 1: Forbedring af de automatiske seismiske, hydroakustiske og infralydbaserede behandlingskapaciteter i »NDC in-a-box« [SeisComp3 SEEDLink og NET-VISA-komponenter] og adgang for NDC'er til forenklede IDC-produkter og -tjenester, der overholder standarderne

Baggrund

IDC har introduceret automatiske seismiske, hydroakustiske og infralydbaserede behandlingskapaciteter i »NDC in-a-box« SeisComp3, der er baseret på NET-VISA associator. Denne nye kapacitet, der i øjeblikket er ved at blive testet af NDC'erne, giver brugerne mulighed for at gengive VSEL-bulletinresultater, der er opnået ved IDC. På grundlag af disse resultater foreslår IDC at fremme NET-VISA SeisComp3-komponenten for også at støtte brugen af NDC's særlige lokale stationer og regionale netværk.

Desuden opbygger IDC en ny kapacitet for at forbedre støtten til open source seismiske analysepakker som f.eks. SEISAN ved at tilbyde transmission af bølgeformsdata i realtid til NDC'er, der anvender SEEDLink-standardprotokollen. Denne tjeneste vil kun være til rådighed for NDC'er, der er forbundet via netværket for global kommunikationsinfrastruktur. Denne begrænsning skyldes tekniske mangler i SeisComp3 SEEDLink-serverkomponenten. IDC foreslår at styrke SeisComp3 SEEDLink-serveren ved at indføre kraftige autentificerings- og krypteringsmekanismer, så tjenesten også kan tilbydes til autoriserede brugere via en sikret internetforbindelse.

For at forbedre støtte til adgang til IDC-produkter og -tjenester foreslår IDC, at der implementeres webtjenester, der overholder standarderne fra Federation of Digital Seismograph Networks (FDSN). Denne nye dataadgangsmetode, der overholder standarderne, vil give mange brugere af open source seismiske analysepakker som f.eks. SEISAN mulighed for nemt at hente produkter og data fra IDC fra applikationer, der understøtter denne standard. Den vil øge Virtual Data Messaging-systemet (VDMS), men ikke erstatte det, da mange VDMS-beskeder ikke er defineret i standarderne for FDSN-webtjenester (bl.a. nøgleanmodninger). Alle webtjenester, som er defineret af FDSN-standarden (fdsnws-station, fdsnws-dataselect, fdsnws-event og fdsnws-availability) implementeres.

Mål

Tilrådighedsstillelse for NDC'erne af onlinemateriale om integrering af IMS-data med lokalt anvendte open source seismiske analysepakker som f.eks. SEISAN.

— at forbedre de automatiske seismiske, hydroakustiske og infralydbaserede behandlingskapaciteter i »NDC in-a-box« ved at støtte NDC-specifikke lokale stationer og regionale netværk i NET-VISA

— at forenkle og modernisere adgangen til IMS-bølgeformsdata i realtid for autoriserede brugere.

Forventede resultater

Alle forventede resultater for dette projekt består i forbedringer af de softwaremoduler, som indgår i »NDC in-a-box« (herunder nye softwaremoduler til fremtidige versioner af »NDC in-a-box«).

Resultater

— fortsat videreudbygning af arbejdet med »NDC in-a-box«-softwaren, der blev indledt under afgørelse 2012/699/FUSP og fortsatte under afgørelse (FUSP) 2015/1837 og (FUSP) 2018/298, så NDC'erne kan behandle data fra både IMS og lokale stationer samt fra regionale netværk

— samarbejde med NDC'erne om at forenkle autoriseret og sikret adgang til IMS-bølgeformsdata i realtid.

Projekt 2: Uddannelse, workshopper og opfølgning for nye NDC'er (udviklingslande i hele verden) samt erhvervelse og vedligeholdelse af kapacitetsopbygningssystemer (CBS) til NDC'erne

Baggrund

Kapacitetsopbygning har vist sig at være afgørende for styrkelsen af CTBT's kontrolordning.

Kommissionen har med succes videreført støtten til signatarstater for at stille midler til rådighed til udvikling af kapaciteter med henblik på aktiv deltagelse i CTBT-kontrol. Udviklingslande fra forskellige kontinenter er begyndt at drage nytte af Det Internationale Datacenters tilrådighedsstillelse af data og produkter, da disse er nyttige ikke kun til kontrolformål, men også til civil, videnskabelig og industriel anvendelse.

Kommissionens kapacitetsopbygningsstrategi er blevet anerkendt af arbejdsgruppe B (WGB). I den periode, EU-finansieringen har fundet sted, har videnskabeligt og teknisk personale (i hundredevis) deltaget i specialiseret undervisning i anvendelse af »NDC-in-a-box«-softwarepakken samt viden i relation til CTBT, der direkte belønner de potentielle nationale myndigheder i den enkelte stat.

Institutioner i udviklingslandene, hvor de nationale datacentre (NDC'er) er beliggende, har også draget nytte af tilrådighedsstillelsen af basisudstyr til opstart eller videreudvikling af deres databehandlingslaboratorier.

Mål

Formålene med kommissionens kapacitetsopbygningsaktiviteter er:

— udvikling af software og infrastruktur

— tekniske workshopper

— uddannelse for nye NDC'er vedrørende IMS-dataadgang og IMS- og IDC-værktøjer

— uddannelse af eksperter fra nye NDC'er ved besøg i EU's NDC'er

— systematisk uddannelse med henblik på udvidet »NDC in-a-box«-software (eNIAB)

— støtte til at integrere behandlingen af IMS-data med nationale og regionale seismiske netværk

— støtte til NDC'erne vedrørende integrering af IMS-data med lokalt anvendte open source seismiske analysepakker som f. eks. SEISAN

— tilvejebringelse af afhjælpende teknisk bistand i form af CBS-udstyr og vedligeholdelse og udskiftning i tilknytning hertil.

Resultater

Kapaciteten hos signatarstaterne, navnlig i udviklingslandene, til at deltage i CTBT-kontrolordningen vil blive styrket.

Projekt 3: Udvikling og homogenisering af et interaktivt behandlingssystem, der anvender multibølgeformsteknologi

Baggrund

IDC har givet det automatiske system til behandling af infralyd en ny udformning og udviklet projekter i forbindelse med det udvidede »NDC in-a-box« med første frigivelse af software i 2016 og omfattende opdateringer i 2018 og 2019. Arbejdet med systemet til behandling af infralyd bestod i udvikling af et arraystationssystem til automatisk behandling og interaktiv vurderingssoftware. Værktøjerne er blevet integreret i »NDC in-a-box« (herunder den seneste version 5.0 i 2019) og IDC-behandlingsmiljøet. Desuden kan det hydroakustiske behandlingssystem drage stor nytte af udviklingsarbejdet inden for infralydteknologien, idet mange komponenter i disse to teknologier i vidt omfang er kompatible med hinanden. Der er dog behov for at arbejde videre med at homogenisere softwarekomponenterne og -processerne og samtidig tage hensyn til en række uafhængige og specifikke teknologibehov.

Takket være »NDC-in-a-box« og den målrettede infralyduddannelse, der udbydes ved hjælp af tidligere EU-finansiering, har NDC'erne skabt kapacitet inden for infralydteknologier, og de udnytter i høj grad »NDC-in-a-box«-værktøjer. IDC modtager løbende anmodninger om målrettet uddannelse inden for bølgeformsteknologi, herunder infralydbaseret og hydroakustisk teknologi, samt krav om ny eller bedre specialsoftware.

IDC foreslår at fortsætte arbejdet med at fuldføre de infralydbaserede og hydroakustiske behandlingssystemer for at støtte IDC's og IMS' behov og for at imødekomme NDC'ers anmodninger om avanceret software. Målet med projektet er at bringe det hydroakustiske behandlingssystem på niveau med det nyudformede infralydsystem og homogenisere de fælles softwarekomponenter samt forfine særlige individuelle former for teknologiafhængighed og samtidig fremme processen med at være på højde med den seneste teknologiske udvikling. Dette projekt skulle også give IDC mulighed for at planlægge en hurtig integration af IDC-specifikke værktøjer i IDC's omstrukturerede system, der i øjeblikket er under udvikling.

Mål

— at støtte udviklingen af stationernes behandlingssystem, så det løbende kan opfylde behovene for at støtte IMS' og IDC's aktiviteter

— at støtte NDC'ernes anmodninger om software, softwareopdatering og funktioner med henblik på udførelse af NDC'ernes aktiviteter

— at fortsætte implementeringen af avancerede funktioner for bedre at analysere og fortolke infralydbaserede og hydroakustiske signaler med henblik på kildeidentifikation for at bevare den hydroakustiske teknologis og infralydteknologiens videnskabelige troværdighed i CTBTO

— at fortsætte arbejdet med inklusion af modeller for lydbølgers udbredelse med kvantificering af usikkerheden, navnlig for så vidt angår infralydteknologi ved at tage hensyn til atmosfæriske specifikationer i høj opløsning til netværksbehandling og tilbundsgående analyse af hændelser for at opfylde målene i midtvejsstrategien.

Forventede resultater

Alle forventede resultater for dette projekt består i forbedringer af de softwaremoduler, som indgår i IDC-behandlingssystemet og »NDC in-a-box« (herunder nye softwaremoduler til fremtidige versioner af »NDC in-a-box«).

Resultater

— at fortsætte opbygningen af IDC's infralydbaserede og hydroakustiske systems tekniske og videnskabelige troværdighed og at sikre støtten til IDC's og IMS' aktiviteter som skitseret i strategisk mål 1 i midtvejsstrategien 2018-2021

— at bygge videre på arbejdet med »NDC in-a-box«-softwaren, der blev indledt og udviklet med tidligere EU-finansiering, så NDC'er kan behandle data fra IMS, både med henblik på CTBT-overvågning og nationale formål. Dette arbejde har skabt en stærk brugerbase for NDC, og det foreslåede projekt vil øge NDC'ernes tillid til kontrolsystemets troværdighed yderligere. Dette giver også NDC'er yderligere kapacitet til automatisk at behandle data fra IDC, blande data fra stationer inden for og uden for det internationale overvågningssystem i »NDC in-a-box« og gengive resultater fra IDC i den automatiske behandling i »NDC in-a-box«

— at samarbejde med NDC'erne om at opbygge et avanceret infralydbaseret og hydroakustisk system som led i IDC's omstruktureringsarbejde.

DEL 2: Projekt 1: Kapacitetsopbygning i forbindelse med teknologier til inspektion på stedet (OSI)

Projekt: Regionale OSI-introduktionskurser for to geografiske CTBT-regioner

Baggrund

De regionale OSI-introduktionskurser har vist sig at være afgørende som led i styrkelsen af CTBT's kontrolordning, navnlig i forbindelse med udviklingen af et OSI-inspektøruddannelsesprogram og udnævnelsen af stedfortrædende inspektørpraktikantkandidater til det pågældende program fra signatarstaterne.

Kommissionen er i den sidste fase af tredje uddannelsesrunde for stedfortrædende OSI-inspektører. Den geografiske og kønsmæssige fordeling af den nuværende uddannelsesrunde er statistisk set den mest alsidige praktikantgruppe i forhold til første og anden uddannelsesrunde.

Erfaringerne viser en forbindelse mellem et øget antal kandidater fra en geografisk region og afholdelsen af et regionalt introduktionskursus. De to seneste regionale introduktionskurser (afholdt i 2019 i Argentina og 2016 i Sydafrika) viste en væsentlig stigning i antallet af ekspertkandidater fra henholdsvis Latinamerika og Caribien (LAC) og Afrika, som begge tidligere har været underrepræsenterede regioner i OSI-uddannelsesaktiviteter. Andelen af repræsenterede efter et regionalt introduktionskursus i LAC-regionen svarede dog ikke til andelen for Afrika, alene af den grund, at det regionale introduktionskursus i Afrika blev afholdt umiddelbart forud for påbegyndelsen af tredje uddannelsesrunde, mens det i Argentina blev afholdt to år senere midt i uddannelsesrunden.

Selv om der hidtil har været afholdt regionale introduktionskurser hvert andet år, foreslås det i dette projekt at afholde to regionale introduktionskurser i to forskellige geografiske CTBT-regioner med 12 måneders mellemrum for at få den geografisk og kønsmæssigt bredeste pulje af praktikanter inden påbegyndelsen af fjerde uddannelsesprogram for stedfortrædende OSI-inspektører.

Mål

De regionale OSI-introduktionskurser har to formål:

— at gøre nationale tekniske eksperter og personale fra regionens signatarstater bekendt med OSI-ordningen

— at udvide puljen af eksperter fra de signatarstater i regionen, der står til rådighed for deltagelse i OSI-relaterede aktiviteter, og at udpege eventuelle kandidater til det midlertidige tekniske sekretariats register over stedfortrædende inspektører.

Resultater

Tilvejebringelse af grundlæggende kendskab til CTBT og dens OSI-relaterede bestemmelser og af en oversigt over OSI-aktiviteter og -udstyr ved anvendelse af praktisk uddannelse for eksperter fra signatarstater, navnlig udviklingslande, hvilket vil medføre en stigning i antallet af udnævnelser og i deltagelsen i fremtidige OIS-uddannelsesprogrammer.

DEL 3: Outreach til ikkesignatarstater og ikkeratificerende stater, herunder bilag 2-stater, og kapacitetsopbygning blandt unge, parlamentarikere, journalister og forskere i udviklingslande eller nye vækstlande

Projekt 1: Outreach til forskere, akademikere, civilsamfundet, internationale og ikkestatslige organisationer, parlamentarikere og andre politiske beslutningstagere med henblik på CTBT's ikrafttræden

Baggrund

Interaktion på ekspertniveau med den forberedende kommission er et afgørende middel til at fastholde både politisk støtte til, teknisk fremskridt med og fremsyn inden for alle aspekter af CTBT.

I de seneste år har en række konferencer og akademiske, diplomatiske og videnskabelige outreacharrangementer (f.eks. CTBT-konferencen om videnskab og teknologi hvert andet år, regionale CTBT-workshopper, -konferencer og -symposier) været medvirkende til at opbygge, bevare og øge tilliden til CTBTO's kontrolordning. De har også øget offentlighedens bevidsthed om CTBTO's rolle og understreget betydningen af CTBT som en hjørnesten i den globale ikkesprednings- og nedrustningsordning.

Nedenstående projekt udnytter tidligere aktiviteter, som blev finansieret af Unionen under tidligere rådsafgørelser og tidligere fælles aktioner, og styrker de midlertidige tekniske sekretariaters adgang til strategisk viden og strategiske kompetencer yderligere.

Projektet vil gøre brug af tværgående organisatoriske synergier og forbindelser med en bredere outreachstrategi for de midlertidige tekniske sekretariater.

Mål

Punkt i)

Styrkelse af SnT-processen gennem samarbejde med førende videnskabelige og teknologiske centre i hele verden

Fortsat adgang til videnskabelig og teknologisk viden er af afgørende betydning for, at de midlertidige tekniske sekretariater kan opretholde teknisk fremskridt og være helt klar til enhver ny teknologisk udfordring. Desuden vil fremme af samarbejdet med førende videnskabelige centre gøre det muligt for CTBTO at øge bevidstheden om CTBT og dens rolle blandt en ny tværnational generation af nye forskere og tekniske eksperter.

Forventede resultater

I dette projekt foreslås det at gennemføre op til fire kurser og uddannelsesprogrammer af forskellig størrelse om CTBT-spørgsmål, navnlig om CTBT's videnskabelige og tekniske aspekter.

Der vil være særlig fokus på udviklingslande og bilag 2-stater i overensstemmelse med det midlertidige sekretariats strategier for ikrafttrædelse og universalisering. Som opfølgning på det planlagte videnskabelige og diplomatiske symposium 2020, der skal finansieres under afgørelse (FUSP) 2018/298, vil projektet stille startkapital til rådighed for det næste symposium og videnskabs- og teknologikonferencen 2021 med særlig vægt på at bidrage til deltagelse af kvinder og deltagere i udviklingslande samt ikkeratificerende bilag 2-stater, herunder unge medlemmer af CTBTO's ungdomsgruppe og Gruppen af Fremtrædende Personer.

Punkt ii)

Universalisering af traktaten gennem regionale og subregionale workshopper:

Hele det internationale samfund har ansvaret for at skabe en verden, der er fri for atomprøvesprængninger, ved hjælp af en juridisk bindende ordning, der kan håndhæves.

For at nå dette mål bør der iværksættes en proaktiv strategi for bevidstgørelse, tillidsskabelse og regionalt samarbejde.

For eksempel gav Stillehavsøstaternes regionale workshop i 2018 og den regionale workshop for Sydøstasien, som blev afholdt i 2014, resultater i form af yderligere undertegnelser og ratificeringer af traktaten, bl.a. for Thailand og Tuvalu.

Forventede resultater

Denne specifikke del af projektet vil fokusere på at indkalde til mindst fire subregionale konferencer. To af dem vil finde sted på det afrikanske kontinent med det formål at tilskynde de resterende afrikanske lande til at ratificere CTBT. Den ene workshop vil der blive indkaldt til blandt de engelsktalende afrikanske lande. Den anden vil fokusere på de fransktalende medlemmer.

De to andre workshopper vil i stedet have deltagelse af unge forskere og søge at stå i spidsen for den regionale videnskabelige dialog i henholdsvis Asien og Europa.

Punkt iii)

Fornyet akademisk interesse i CTBT:

I 80'erne og 90'erne var der en livlig debat i den akademiske verden om, hvordan man kunne standse de globale atomprøvesprængninger. Den intellektuelle drivkraft blev inspireret og i vid udstrækning understøttet af sociale bevægelser af unge miljøforkæmpere, der var interesserede i at opnå et stærkere globalt samarbejde i retning af en mere bæredygtig levevis. I dag er det akademiske arbejde vedrørende CTBT og normen mod atomprøvesprængninger begrænset. Som følge heraf kommer undervisningen sjældent ind på CTBT's rolle og dens vigtige funktion. Dette projekt kan afhjælpe denne situation ved at tilvejebringe en mindre startkapital til dækning af følgende:

Forventede resultater

— afholdelse af tre akademiske workshopper: i London, Paris, Moskva, Washington, Berlin eller Algier

— bestilling af mindst fem artikler, hvori det drøftes, på hvilken måde CTBT er afgørende for opbygningen af strategisk tiltro og tillid, både på regionalt og globalt plan

— outreach til mindst ti universiteter, der underviser i spørgsmål vedrørende våbenkontrol og ikkespredning, for at tilskynde dem til at medtage CTBT i deres læseplaner på både bachelor- og kandidatniveau.

Punkt iv)

Udarbejdelse af en CTBT-publikation for unge akademikere

Siden oprettelsen af sin ungdomsgruppe i 2016 har CTBTO gjort en indsats for at sikre, at unge deltager konsekvent i alle dens workshopper og arrangementer. Desuden blev der under videnskabs- og teknologikonferencen 2017 og 2019 udsendt et tidsskrift kaldet »Newsroom Project« for at sætte fokus på de yngre akademikeres synspunkter om, hvordan CTBT kan sættes i kraft.

Forventede resultater

I betragtning af de positive tilbagemeldinger, der er modtaget, vil dette projekt sikre en konsekvent og regelmæssig (ideelt set to gange årligt) udgivelse af tidsskriftet. Vigtigst af alt vil finansieringen af dette projekt forbedre kvaliteten af publikationen og omdanne den til et sted for dialog og udveksling af idéer om CTBT blandt unge akademikere.

Resultater

Ud over øget global sikkerhed vil Unionens støtte til dette projekt styrke EU's strategi mod spredning af masseødelæggelsesvåben og den fælles holdning fra Rådet for Den Europæiske Union om styrkelse af multilaterale aftaler og fremme af deres universelle karakter på området for ikkespredning af masseødelæggelsesvåben og disses fremføringsmidler. Projekterne vil engagere et bredt udsnit af interessenter i CTBT-relaterede spørgsmål, fremme intraorganisatoriske synergier og effektivitet i det midlertidige tekniske sekretariat og yderligere intensivere outreachaktiviteterne over for centrale interessenter i stater, som endnu ikke har undertegnet og/eller ratificeret CTBT, herunder bilag 2-stater, med henblik på at sikre CTBT's ikrafttræden og universalisering.

Projekt 2: Projekt vedrørende deltagelse af tekniske eksperter fra udviklingslandene i officielle tekniske møder i den forberedende kommission (uformelt omtalt som »pilotprojekt«)

Øget deltagelse af udviklings- og vækstlandenes eksperter i kommissionens officielle tekniske møder og i videnskabelige og tekniske møder afholdt af det midlertidige tekniske sekretariat. Eksperterne har mulighed for at forbedre deres videnskabelige og tekniske viden og kompetencer med hensyn til kontrolteknologierne (seismisk, hydroakustisk, infralyd og radio).

Baggrund

Mange udviklings- og vækstlande mangler finansielle midler til at give deres eksperter mulighed for at deltage i det videnskabelige og tekniske arbejde, der udføres på de officielle tekniske møder i den forberedende kommission. Det betyder, at der er en klar underrepræsentation, når det drejer sig om at involvere repræsentanter for udviklingslandene i de henstillinger, der fremsættes, og de beslutninger, der træffes, om centrale tekniske spørgsmål, der er relevante for CTBT's kontrolordning. Denne underrepræsentation er problematisk, da mange af CTBT's internationale overvågningssystemers stationer er eller vil blive placeret i udviklings- og vækstlandene og forvaltes af landets institutioner. Desuden er mange udviklingslande i færd med at etablere og forbedre deres nationale datacentre, så de kan drage nytte af de data og produkter, som genereres af kontrolsystemet.

Den manglende deltagelse betyder også, at mange lande er udelukket fra en vigtig metode til at forbedre deres kapacitet, viden og kompetencer i forbindelse med CTBT's kontrolteknologier. Disse teknologier er ikke kun relevante for CTBT's mål om nedrustning og ikkespredning, men også for vigtige civile og videnskabelige anvendelser til større gavn for lokalsamfundene i disse lande såsom katastrofevarsling ved tsunamier, jordskælv og vulkanudbrud.

Kommissionen blev således i del II af sit 27. møde (den 13.-17. november 2006) enig om at oprette et pilotprojekt, der havde til formål at tage denne udfordring op. På sit 51. møde (den 7.-9. november 2018) besluttede kommissionen at fortsætte projektet i yderligere tre år fra 2019 til 2021.

Hidtil har det været muligt at støtte op til 12 eksperter. Med denne yderligere finansiering kan der udvælges flere eksperter fra den sædvanligvis større pulje af udnævnte kandidater.

Mål

Styrkelse af den universelle karakter af Den Forberedende Kommission for CTBTO og kapacitetsopbygningen i udviklings- og vækstlandene gennem øget inddragelse af disse landeeksperter i CTBTO's politikudformningsprocesser og deres øgede kapacitet i forbindelse med CTBTO's kontrolteknologier og sidstnævntes bredere civile og videnskabelige anvendelser.

Resultater

Øget deltagelse af udviklings- og vækstlandenes eksperter i kommissionens officielle tekniske møder og i videnskabelige og tekniske møder afholdt af det midlertidige tekniske sekretariat. Eksperterne har mulighed for at forbedre deres videnskabelige og tekniske viden og kompetencer med hensyn til kontrolteknologierne (seismisk, hydroakustisk, infralyd og radionuklid).