

FI

FI

FI



EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO

Bryssel 22.5.2008
KOM (2008) 312 lopullinen

KOMISSION TIEDONANTO NEUVOSTOLLE JA EUROOPAN PARLAMENTILLE

**Ydinturvallisuutta ja ydinturvajärjestelyjä koskevaan kansainväliseen haasteeseen
vastaaminen**

(komission esittämä)

KOMISSION TIEDONANTO NEUVOSTOLLE JA EUROOPAN PARLAMENTILLE

Ydinturvallisuutta ja ydinturvajärjestelyjä koskevaan kansainväliseen haasteeseen vastaaminen

1. JOHDANTO

Vuonna 1986 tapahtunut Tšernobylin ydinvoimalaonnettomuus osoitti, miten tuhoisia seurauksia voi aiheutua, kun maat, joissa ydinturvallisuuskulttuuri on heikko, ydinvoimaloiden toimintaturvallisuus puutteellinen ja sääntely riittämätöntä, rakentavat huonosti suunniteltuja ydinvoimaloita.

Ydinvoimaloiden määrä maailmassa todennäköisesti kasvaa, sillä kansainväliset toimijat haluavat parantaa energiavarmuuttaan monipuolistamalla energialähteiden käyttöä säilyttääkseen taloudellisen kilpailukykyensä öljyn hinnan noustua historiallisen korkealle. Ydinvoimaa lisäämällä voidaan myös yrittää vähentää tai välttää kasvihuonekaasupäästöjä.

Tämän tiedonannon tavoitteena on tarkastella ydinenergian käytön maantieteellisen leviämisen turvallisuudelle asettamia haasteita ja ehdottaa suosituksia seuraavista asioista:

- (1) tärkeimmät aihealueet, joilla EU:n toiminta tarjoaa lisäarvoa
- (2) maantieteellisiin ja teknisiin painopisteisiin perustuva työohjelma
- (3) EU:n ulkopuolisten maiden avustamiseen tarkoitettujen, ydinturvallisuutta ja ydinturvajärjestelyjä koskevien toimenpidepakettien mahdollinen sisältö.

2. YDINVOIMAN KÄYTÖN LEVINNEISYYS

Ydinvoima on vakiintunut energialähde useissa kehittyneissä maissa, joista jotkut suunnittelevat lisäävänsä ydinvoiman käyttöä. Esimerkiksi sekä Venäjä että Kiina ovat ilmoittaneet suunnitelmistaan lisätä ydinvoiman tuotantokapasiteettiaan yli 20 GW:lla vuoteen 2020 mennessä. Venäjä myös kasvattaa ydinteknologian myyntiä, ja se on myynyt Kiinaan ja Intiaan ydinvoimaloita (jotka ovat rakenteilla) sekä vastikään sopinut ydinvoimalan rakentamisesta Bulgariaan.

Jotkut maat, jotka eivät vielä tuota ydinenergiaa, ovat ilmaisseet halukkuutensa rakentaa ydinvoimaloita. Jotkut näistä sijaitsevat EU:n naapurustossa (Jordania, Egypti, Tunisia, Algeria, Marokko, Valko-Venäjä), kun taas toiset ovat kauempana (esimerkiksi Saudi-Arabia, Yhdistyneet arabiemiirikunnat, Vietnam, Thaimaa, Chile ja Venezuela). Arabiliitto ja Persianlahden yhteistyöneuvosto tukevat myös jäsentensä ydinenergian käyttöä. Jotkut näihin ryhmittymiin kuuluvista maista sijaitsevat geopoliittisesti epävakailta alueilla. Iranin ydinvoiman kehittämiseen liittyvät ongelmat puolestaan tunnetaan hyvin.

EU:ssa on täysin kehittynyt ydinteollisuus, ja alalta saamansa pitkäaikaisen kokemuksen ansiosta EU pystyy tekemään yhteistyötä sellaisten kumppaneiden kanssa, jotka ovat jo rakentamassa tai aikovat rakentaa ydinvoimaloita. Näin voidaan varmistaa, että kaikessa

ydinenergiatoiminnassa noudatetaan ydinturvallisuuteen ja ydinturvajärjestelyihin liittyviä korkeimpia mahdollisia standardeja. Ydinturvallisuus ja ydinaseiden leviämisen estäminen on katsottava kahdeksi toisiinsa sidoksissa olevaksi EU:n ydinenergiapolitiikan pilariksi.

3. YDINTURVALLISUUS

3.1. Tacis-ydinturvallisuusohjelman perintö

Neuvostoliiton hajottua vuonna 1991 joillakin uusilla itsenäisillä valtioilla oli eri-ikäisiä ja eri tavoin suunniteltuja ydinvoimaloita, mutta niillä ei ollut taloudellisia voimavaroja, itsenäisiä valmiuksia eikä turvallisuusjohtamiskäytäntöjä ydinvoimaloidensa saattamiseksi vastaamaan länsimaisia vaatimuksia. Kansainväliselle atomienergiajärjestölle (IAEA) annettiin tehtäväksi selvittää ydinturvallisuuden puutteellisuudet Keski-Euroopassa ja uusissa itsenäisissä valtioissa. Ydinturvallisuuteen liittyviin haasteisiin vastaamiseksi perustettiin Tacis-ydinturvallisuusohjelma, jossa otettiin myös huomioon G7-maiden Münchenissä vuonna 1992 hyväksymä strategia¹.

Tacis-ydinturvallisuusohjelmasta on annettu apua vuodesta 1991 erityisesti Venäjälle ja Ukrainalle sekä jonkin verran Kazakstanille ja Armenialle, ja avunantoa on tarpeen jatkaa. Tukea olisi myös lisättävä ja perinteisesti esimerkiksi sääntelyelimille annettua tukea olisi jatkettava lähitulevaisuudessa. Ydinvoimaloissa paikan päällä annettava apu on nykyään yhä enemmän niiden toimintaturvallisuuteen liittyvää apua, jonka antamista on myös jatkettava.

Venäjällä on tärkeää edelleen seurata ensimmäisen sukupolven reaktorien toiminnan kehittymistä, sillä ne eivät vastaa nykyisiä kansainvälisesti hyväksytyjä ydinturvallisuusvaatimuksia eikä niiden parantamista pidetä EU:ssa taloudellisesti kannattavana. Tämä asia on otettava esille UCTE- ja IPS/UPS-järjestelmiä koskevassa sähkökaupassa, jolloin tavoitteena on saada Venäjä sitoutumaan näiden reaktorien aikaiseen sulkemiseen.

Pohjoisesta laivastosta peräisin olevan ydinjätteen puhdistaminen jatkuu Luoteis-Venäjällä. Radioaktiivisen jätteen purkaminen ydinsukellusveneistä, ydinkäyttöisistä jäänmurtajista, kelluvista tukikohdista ja maatukikohdista ja jätteen varastointi aiheuttavat vakavia teknisiä ja taloudellisia ongelmia. Euroopan yhteisö on antanut Tacis-ydinturvallisuusohjelmasta 40 miljoonaa euroa pohjoisen ulottuvuuden ympäristökumppanuuden rahaston ydinturvallisuustoimenpiteitä varten ja toteuttanut alueella lukuisia hankkeita ja tutkimuksia. EU myös harkitsee lisärahoitusta.

Ukrainassa EU on ollut Tšernobylin reaktorisuojarahaston ja voimalan purkuhankkeisiin rahoitusta tarjoavan ydinturvarahaston pääasiallinen lahjoittaja. Tähän mennessä reaktorisuojarahastoon on annettu noin 240 miljoonaa euroa. Molempia rahastoja hallinnoi Euroopan jälleenrakennus- ja kehityspankki. Lisäksi komissiolla on käynnissä muita hankkeita, kuten kiinteän radioaktiivisen jätteen käsittelylaitoksen rakennushanke, johon on annettu rahoitusta Tacis-ohjelmasta yhteensä noin 50 miljoonaa euroa. Tšernobylin reaktorirahastosta ja ydinturvarahastosta rahoitettaviin hankkeisiin tarvitaan lisää rahoituslupauksia. Euratomin lainajärjestelyistä on myönnetty 83 miljoonan Yhdysvaltain dollarin laina Rovnon 4-yksikön ja Khmelnytskyn 2-yksikön parantamiseen eli K2R4-

¹ Phare-ohjelman puitteissa hyväksyttiin vastaava ohjelma ydinturvallisuuden parantamiseksi EU:n ehdokasmaissa.

hankkeeseen. Ukrainan ydinalan sääntelyelmiä avustetaan lähitulevaisuudessaakin. Ydinvoimaloissa paikan päällä annettava apu on nykyään yhä enemmän niiden toimintaturvallisuuteen liittyvää apua, jonka antamista on myös jatkettava.

Vuonna 2005 Ukrainan kanssa allekirjoitettuun energia-alaa koskevaan yhteisymmärryspöytäkirjaan² sisältyy Ukrainan ydinvoimaloiden turvallisuuden arviointi. Tähän liittyvä komission, IAEA:n ja Ukrainan yhteishanke käynnistettiin hiljattain, ja sitä rahoitetaan pääasiassa ydinturvallisuusalan yhteistyövälineestä. EU on lupautunut tukemaan Ukrainan pääsyä Euroopan atomienergiayhteisöön sillä ehdolla, että kaikkien Ukrainassa toimivien ydinvoimaloiden ydinturvallisuustaso arvioidaan riittäväksi. Ukrainan viranomaisten velvollisuutena on myös parantaa näiden voimaloiden turvallisuutta, kuten on sovittu Euratomin K2R4-hankkeelle myöntämää lainaa koskevassa sopimuksessa.

Armeniassa Medzamorin neuvostotyyppinen ensimmäisen sukupolven ydinvoimala vaurioitui vuoden 1988 suuressa maanjäristyksessä, minkä jälkeen se suljettiin. Armenian hallitus päätti kuitenkin käynnistää ydinvoimalan 2-yksikön uudestaan vuonna 1995 energiapulan vuoksi. EU on yhdessä muiden lahjoittajien kanssa antanut IAEA:n alaisuudessa noin 25 miljoonaa euroa kiireellisimpiin korjauksiin ydinturvallisuuden parantamiseksi mutta samalla painostanut Armenian hallitusta asettamaan lopullisen päivämäärän voimalan sulkemiselle. Armenian hallitus puolestaan on esittänyt aikovansa sulkea voimalan vuonna 2016. Kansainvälinen yhteisö ei hyväksy kyseistä määräaikaa, ja EU jatkaa Armenian hallituksen painostamista voimalan sulkemiseksi aikaisemmin. Jotta voitaisiin vähentää ydinvoimalan toiminnasta erityisesti Etelä-Kaukasian alueelle aiheutuvaa riskiä, avunantoa kiireellisimpiin lyhyen aikavälin ydinturvallisuutta parantaviin toimenpiteisiin on jatkettava.

Kazakstanissa hallitus pyysi apua kansainväliseltä yhteisöltä, minkä jälkeen IAEA asetti kansainvälisistä lahjoittajista koostuvan ryhmän laatimaan arviointisuunnitelman Semipalatinskin ydinkoealuetta varten. Komission yksiköt ovat osallistuneet tiiviisti ryhmän työhön, ja komissio on käynnistänyt hankkeen alueen kartoittamiseksi. Komissio jatkaa lisäksi Aktaun ydinvoimalan purkuhankkeiden rahoittamista.

Komission yksiköt osallistuvat edelleen aktiivisesti G8-maiden ydinturvallisuusryhmän toimintaan. Ryhmä otti hoitaakseen vuonna 1992 perustetun G7-maiden ydinturvallisuustyöryhmän tehtävät. Ryhmä on laatinut ohjelman uusissa itsenäisissä valtioissa ja Keski- ja Itä-Euroopan maissa tarvittavista ydinturvallisuuteen liittyvistä parannuksista, joita kansainvälisen yhteisön on tarkoitus rahoittaa. Vuonna 1995 ydinturvallisuustyöryhmän johdolla neuvoteltiin Ukrainan, G7-maiden ja komission välinen yhteisymmärryspöytäkirja, jonka tuloksena Tšernobylin ydinvoimalan viimeinen toiminnassa ollut reaktori suljettiin joulukuussa 2000. Ryhmä on auttanut uusien rahoituslupausten hankkimisessa, jotta Tšernobyliin liittyvien hankkeiden jatkuvasti nousseet kustannukset saataisiin katettua, ja johtanut ydinturvallisuuteen ja ydinturvajärjestelyihin liittyviä kansainvälisiä aloitteita.

² Euroopan unionin ja Ukrainan välinen energia-alan yhteistyötä koskeva yhteisymmärryspöytäkirja, jonka allekirjoittivat Eurooppa-neuvoston puheenjohtaja Tony Blair, Euroopan komission puheenjohtaja José Manuel Barroso ja Ukrainan presidentti Viktor Juštšenko Kioassa 1. joulukuuta 2005.

3.2. Uudet ydinturvallisuushankkeet

Joidenkin EU:n kumppaneiden aikeet käynnistää uusi ydinohjelma tai laajentaa nykyistä toimintaa asettavat EU:lle uusia haasteita.

Suurimmalla osalla ”kehitysmaista”, jotka haluavat käynnistää ydinenergian tuotanto-ohjelman, ei vielä ole tarvittavia lainsäädäntö- ja valvontavalmiuksia sen varmistamiseksi, että ydinvoimalan suunnittelussa, rakentamisessa ja toimintaa koskevissa päätöksissä otetaan ensisijaisesti huomioon turvallisuuskohdat. Näissä maissa ei myöskään yleensä ole vaadittavaa asiantuntemusta eikä riittävää teollisuusinfrastruktuuria. Näistä seikoista aiheutuu ydinturvallisuuteen ja ydinturvajärjestelyihin liittyviä haasteita, jotka koskettavat EU:ta. Jotkut ydinenergiaohjelman jo toteuttaneista maista ja erityisesti ne, jotka aikovat nopeasti lisätä ydinenergian käyttöä, voivat tarvita huomattavasti ulkopuolista apua.

Tacis-ydinturvallisuusohjelman päätyttyä vuonna 2006 hyväksyttiin uusi maantieteellisesti globaali **ydinturvallisuusalan yhteistyöväline**, jotta komissio voisi jatkaa ja laajentaa toimintaansa ydinturvallisuuden ja ydinmateriaalivalvonnan alalla. Tätä välinettä varten on varattu vuosiksi 2007–2013 noin 524 miljoonaa euroa³. Lisäksi Euratomin lainajärjestelyä voidaan edelleen käyttää Venäjällä, Ukrainassa ja Armeniassa.

Koska avuntarve Venäjällä ja Ukrainassa vähenee ja samalla syntyy uusia tarpeita uusien itsenäisten valtioiden ulkopuolella, komission on arvioitava uudelleen, mitkä ovat sen toimien painopisteet ydinturvallisuuden ja ydinturvajärjestelyjen alalla EU:n ulkopuolisissa maissa⁴. EU:n ulkopuolisille maille tulevaisuudessa tarjottavan avun ja niiden kanssa tehtävän yhteistyön tavoitteet voidaan tiivistää seuraavasti:

- ydinturvallisuuskulttuurin parantaminen (mukaan luettuna suunnittelu ja toiminta)
- tehokkaampi suojeleminen ionisoivalta säteilyltä
- radioaktiiviseen jätteeseen ja käytettyyn polttoaineeseen liittyvien ongelmien ratkaiseminen
- ydinmateriaalivalvonnan täytäntöönpanon avustaminen.

Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi laadittavissa ohjelmissa ja hankkeissa otetaan huomioon käytettävissä olevien taloudellisten voimavarojen ja henkilöresurssien rajallisuus.

3.3. Muut välineet

EU:lla on käytössään monia muitakin keinoja yhteistyön kehittämiseksi. Ydinturvallisuuden ja ydinturvajärjestelyt kattava Euratomin perustamissopimus⁵ antaa komissiolle oikeudet tehdä kansainvälisiä sopimuksia tällä alalla neuvoston valtuuttamana. Esimerkiksi seuraavien maiden kanssa on tehty sopimukset ydinenergian rauhanomaiseen käyttöön liittyvän yhteistyön edistämiseksi sekä ydinalan tutkimuksesta: Australia, Kanada, Sveitsi, Yhdysvallat, Japani, Argentiina, Ukraina ja Uzbekistan.

³ Nämä varat otetaan käyttöön pääasiassa budjettikohdasta 19 06 04 01.

⁴ Tähän ei lueta mukaan maita, joihin sovelletaan liittymistä valmistelevaa välinettä. Periaatteessa teollisuusmaat ja korkean tulotason maat eivät myöskään kuulu näihin maihin.

⁵ Euratomin perustamissopimuksen 10 luku (101 artikla).

EU on tehnyt myös ydinturvallisuuteen liittyviä sopimuksia esimerkiksi Ukrainan ja Kazakstanin kanssa, ja yhteisö on osapuolena yhä useammissa kolmansien maiden kanssa tehdyissä kansainvälisissä sopimuksissa. Lisäksi yhteisö on vahvistanut yhteistyötään kansainvälisten järjestöjen, erityisesti IAEA:n kanssa estääkseen ydinaseiden leviämistä ja edistääkseen ydinturvallisuutta ja ydinturvajärjestelyjä.

Lisäksi yhteisön ydintutkimus- ja koulutuspolitiikkaan, johon kuuluu seitsemännen puiteohjelman alainen Euratomin ydinfissio-ohjelma, sisältyy varoja yhteisen tutkimuskeskuksen epäsuoria ja suoria toimia varten. Näin voidaan aikaansaada merkittäviä synergiaetuja ydinturvallisuuden ja ydinturvajärjestelyjen aloilla.

4. YDINTURVAJÄRJESTELYT JA YDINASEIDEN LEVIÄMISEN ESTÄMINEN

4.1. Nykytilanne

Ydinturvallisuutta (johon kuuluu ydinvoimalaitosten turvallinen suunnittelu, toiminta ja purku sekä jätteiden hävittämisen sääntely) ei voida erottaa ydinturvajärjestelyistä (joihin kuuluu ydinvoimalaitosten fyysinen turvallisuus, ydinmateriaalien laittoman kaupan ehkäisy, isännättömien lähteiden valvonta, havainnointivalmiudet, hätätilanteisiin varautuminen).

Koska jotkut materiaalit, välineet ja ydinvoimalat ovat kaksikäyttöisiä⁶ (rauhanomainen ja sotilaallinen käyttö), ydinvoiman käytön kasvu voi lisätä ydinaseiden leviämiskäyttöä⁷. Yksi vakava huolenaihe on myös se, että ei-valtiolliset toimijat voivat väärinkäyttää rauhanomaiseen käyttöön tarkoitettua ydinteknologiaa terrori-iskuihin tai muihin rikollisiin tarkoituksiin. Ydinmateriaalin salakuljettamiseen puuttuminen edellyttää uudenlaisten valmiuksien kehittämistä kansallisella, alueellisella ja kansainvälisellä tasolla.

Viime aikoina on käynnistetty useita aloitteita⁸, joilla on tarkoitus puuttua ydinenergiaan liittyviin turvallisuusriskeihin ja lujittaa IAEA:n tarkastusjärjestelmiä, ydinmateriaaliviennin valvontasääntöjä ja rajavalvontaa sekä edistää ydinpolttoainekierron ”monenvälistämistä”. Komission ja IAEA:n valmistelemalla yhteisellä julistuksella lujitetusta yhteistyöstä pyritään myös vähentämään ydinenergiaan liittyviä turvallisuusriskejä.

EU on tukenut edellä esitettyjä toimenpiteitä vuonna 2003 hyväksytyn joukkotuhoaseiden leviämisen vastaisen strategiansa avulla sekä antamalla täyden tukensa YK:n turvallisuusneuvoston päätöslauselmalle nro 1540 (huhtikuulta 2004). Yleisten asioiden ja ulkosuhteiden neuvoston 17. marraskuuta 2003 antamien päätelmien mukaisesti EU ottaa myös käyttöön ydinaseiden leviämisen estämistä koskevan lausekkeen EU:n ulkopuolisten maiden kanssa tehtävissä sopimuksissa. Lisäksi komissio pyrkii saamaan kaikki maat, joilla on tai jotka aikovat ottaa käyttöön ydinenergiaohjelman, ratifioimaan ja panemaan täytäntöön

⁶ Kuten on esitetty neuvoston asetuksessa (EY) N:o 1334/2000, annettu 22 päivänä kesäkuuta 2000, kaksikäyttötuotteiden ja -teknologian vientiä koskevan yhteisön valvontajärjestelmän perustamisesta.

⁷ Katso ydinaineita ja ydinlaitoksia koskevista turvajärjestelyistä tehty yleissopimus (sellaisena kuin se on muutettuna Wienissä 8. heinäkuuta 2005).

⁸ Esimerkkinä voidaan mainita Yhdysvaltain johtama ydinvoima-alan globaali kumppanuusohjelma, jossa kehittynyttä ydinvoimateknologiaa käyttävien maiden yhteenliittymä tarjoaa ydinpolttoaineeseen liittyviä palveluita ja reaktoreita maille, jotka lupautuvat pidättäytymään ydinpolttoainekiertoa liittyvästä toiminnasta, kuten rikastamisesta ja kierrättämisestä. Tämä on periaatteessa polttoaineen vuokrausta, jossa toimittaja vastaa käytetyn polttoaineen lopputuotoksesta.

ydinaineita ja ydinlaitoksia koskevista turvajärjestelyistä tehdyn yleissopimuksen (sellaisena kuin se on muutettuna Wienissä 8. heinäkuuta 2005).

EU:n ohjelmaan kriittisen infrastruktuurin suojelemiseksi sisältyy myös mahdollisuus laatia erityisiä yhteisymmärryspöytäkirjoja ja vaihtaa parhaita käytäntöjä EU:n ulkopuolisten maiden kanssa kriittisen infrastruktuurin turvallisuuden parantamiseksi.

EU on 1990-luvun alusta asti aktiivisesti yrittänyt vähentää ydinaseiden leviämistä yhteisön ohjelmien ja neuvoston yhteisten toimintojen avulla erityisesti uusissa itsenäisissä valtioissa. Vastikään hyväksytyn vakautusvälineen avulla EU aikoo puuttua riskeihin ja uhkiin maailmanlaajuisesti. Vakautusväline⁹ kattaa useita seikkoja, joilla pyritään estämään joukkotuhoaseiden leviäminen. Leviämistä käsitellään myös parhaillaan käynnissä olevan Euroopan turvallisuusstrategian uudistamisen yhteydessä.

Ydinpolttoaineiden toimitusvarmuus on myös erittäin tärkeää maille, joissa on toimivia ydinvoimalaitteita, sekä maille, jotka harkitsevat ydinenergiaohjelman käynnistämistä. Pitkäaikaiset suhteet ydinmateriaalin toimittajien ja käyttäjien välillä ovat tärkeitä, sillä ne takaavat markkinoiden vakaan ja ennustettavan toiminnan. Euratom on tehnyt tärkeimpien toimittajamaiden (esimerkiksi Australian, Kanadan, Yhdysvaltojen ja Kazakstanin) kanssa yhteistyösopimuksia, joissa määrätään säännöllisistä neuvotteluista osapuolten välillä. Sopimukseen sisältyy myös ydinmateriaalien rauhanomaista käyttöä koskeva lauseke, ja niissä määrätään turvatoimista, joita on sovellettava vietäessä ydinmateriaalia kolmansiin maihin.

4.2. Tuleva toiminta

Yhteisö pyrkii edelleen varmistamaan, että kansainvälisesti noudatetaan korkeimpia mahdollisia ydinaseiden leviämisen estämiseen, ydinturvallisuuteen ja ydinturvajärjestelyihin liittyviä standardeja¹⁰, joita yhteisö kehittää edelleen. Yhteisön pitäisi selvittää tiiviimmän yhteistyön mahdollisuuksia EU:n ulkopuolisten maiden kanssa estääkseen ydinaseiden leviämistä ja edistääkseen ydinturvallisuutta ja ydinturvajärjestelyjä. Neuvotellessaan ja allekirjoittaessaan Euratomin kansainvälisiä sopimuksia yhteisö yrittää saada kumppaninsa liittymään kaikkiin asianmukaisiin kansainvälisiin sopimuksiin. On myös syytä huomata, että komissio antaa neuvostolle ja parlamentille erityisen tiedonannon Euratomin perustamissopimuksessa yhteisölle annetuista toimivaltuuksista ydinaseiden leviämisen estämisen alalla.

5. EU:N TUOMA LISÄARVO

Kaikki maat, jotka aikovat käyttää ydinenergiaa siviilitarkoituksiin ja noudattaa tarkoin kansainvälisesti tunnustettuja ydinturvallisuuteen ja ydinturvajärjestelyihin liittyviä vaatimuksia, kohtaavat haasteita, jotka liittyvät valmiuksien kehittämiseen (henkilöresurssit, taloudelliset voimavarat ja infrastruktuuri) sekä kansainvälisten velvoitteiden noudattamisen edellyttämien lainsäädännöllisten puitteiden ja elinten perustamiseen. EU voi yhteisön toimielinten ja jäsenvaltioiden kautta tarjota huomattavasti apua, sillä EU:lla on käytössään useita välineitä ja Tacis-ydinturvallisuusohjelma (ks. edellä) sekä kattava kokemus ydinenergiaan liittyvistä asioista.

⁹ Tähän tarkoitukseen käytetään pääasiassa budjettikohtaa 19 06 02 01.

¹⁰ Katso komission 10. tammikuuta 2007 antama tiedonanto ”Energiapolitiikka Euroopalle”, KOM(2007) 1 lopullinen, sivut 18 ja 19.

Komissio puuttuu ainoastaan toimiin, joiden tarkoituksena on parantaa ydinturvallisuutta ja ydinturvajärjestelyjä. Näihin kuuluvat tutkimukset, lainsäädännön kehittäminen, rakenteiden perustaminen sekä poikkeustapauksissa nykyisten ydinvoimaloiden laitteistoihin liittyvät toimenpiteet. Erityishuomiota olisi kiinnitettävä ydinturvallisuuteen, ydinmateriaalivalvontaan ja ydinaseiden leviämisen estämiseen liittyvään koulutukseen, jotta koulutetun henkilöstön puutetta voitaisiin vähentää kyseisissä maissa. Lisäksi olisi laadittava tukipaketteja kestävyysden takaamiseksi EU:n tuen lakattua.

6. OHJELMASUUNNITTELUN KRITEERIT VUOSILLE 2007–2013

Lähitulevaisuudessa jatketaan yhteistyötä Tacis-tukea saaneiden maiden kanssa. Muille maille annettavan rahoituksen painopisteet määräytyvät strategisten, maantieteellisten ja teknisten kriteereiden mukaan.

6.1. Strategiset ja maantieteelliset kriteerit

Seuraavat strategiset ja maantieteelliset seikat olisi otettava huomioon riittävän ajoissa, kun määritellään ydinturvallisuuteen ja ydinturvajärjestelyihin annettavan avun painopisteitä:

- maan maantieteellinen, strateginen ja geopolittinen merkittävyys EU:lle, mukaan luettuna maantieteellinen läheisyys ja ydinturvallisuuden yhteistyövälineen ja vakautusvälineen osuus Euroopan naapurisuuspolitiikan¹¹ tavoitteiden saavuttamisessa
- maan yhteistyöhalukkuus ja saavutukset ydinaseiden leviämisen estämisessä
- maan poliittinen vakaus sekä valmiudet erityisesti rahoituksen tarjoamiseen pitkällä aikavälillä.

6.2. Tekniset kriteerit

Seuraavat tekniset näkökohdat on otettava huomioon määritettäessä EU:n ulkopuolisten maiden kanssa tehtävän yhteistyön painopisteitä:

- ongelmien kiireellisyys¹² suhteessa kansalaisten ja laitosten turvallisuuteen ja laitosten varmuuteen
- uskottavan ydinenergiaohjelman toteutumisajankohdan läheisyys.

EU:n ulkopuoliset maat voidaan luokitella seuraavasti sen mukaan, kuinka paljon niillä on tällä hetkellä kokemusta ydinenergiasta ja millaisia pyrkimyksiä ne ovat esittäneet:

- maat, joissa on toimivia ydinvoimaloita
- maat, joilla on tutkimuskäyttöön tarkoitettuja toimivia reaktoreita ja jotka saattavat haluta käynnistää ydinenergiaohjelman

¹¹ Niistä naapurimaista, jotka haluavat käynnistää ydinohjelman, EU-maiden läheisyydessä sijaitsevat Maghreb- ja Mashrek-maat ovat erityisen tärkeitä EU:n kannalta. Toisena painopisteenä on Lähi-idän alue.

¹² Ensisijaisesti saattaa olla tarpeen tarkastella ydinenergiaohjelman toteuttaneita maita ja erityisesti niitä maita, joissa ydinenergian käyttöä lisätään nopeasti ja joita ei ole aikaisemmin otettu huomioon.

- maat, joissa ei ole tutkimuskäyttöön tarkoitettuja reaktoreita ja jotka aikovat käynnistää ydinenergiaohjelman.

Turvallisuusseikkojen lisäksi joidenkin maiden on parannettava suojelua ionisoivalta säteilyltä, ja niille on annettava apua ydinmateriaalivalvonnan toteuttamiseen.

7. PÄÄTELMÄT

Koska ydinenergian käyttö leviää yhä uusille maantieteellisille alueille, EU:n on jatkettava vakiintuneen politiikkansa ja asiantuntemuksensa pohjalta työtä kumppaneidensa kanssa korkeimpien mahdollisten standardien edistämiseksi ydinturvallisuuden ja ydinturvajärjestelyjen alalla.

Komissio määrittelee kumppaneidensa kanssa, mitä apua voidaan antaa, jotta voidaan tukea nykyisten siviiliydinohjelmien parhaita käytäntöjä ja varmistaa uusia ohjelmia käynnistettäessä, että ydinturvallisuus ja ydinturvajärjestelyt huomioidaan täysin päätöksenteossa, ydinvoimaloiden suunnittelussa ja rakentamisessa sekä niiden toiminnassa.