

**FI**

**FI**

**FI**



EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO

Bryssel 26.3.2009  
KOM(2009) 143 lopullinen

**KOMISSION TIEDONANTO NEUVOSTOLLE JA EUROOPAN PARLAMENTILLE**

**Tiedonanto ydinaineiden ja -teknologioiden laittoman leviämisen estämisestä**

# KOMISSION TIEDONANTO NEUVOSTOLLE JA EUROOPAN PARLAMENTILLE

## Tiedonanto ydinaineiden ja -teknologioiden laittoman leviämisen estämisestä

### 1. JOHDANTO

Viime vuosien poliittinen kehitys on saanut kansainvälisen yhteisön kohdistamaan huomionsa ydinaineiden ja -teknologioiden laittoman leviämisen (proliferaation) riskin pienentämiseen. Asiaa on käsitelty niin YK:ssa, G8-ryhmässä kuin muilla kansainvälisillä foorumeilla. Kiinnostus ydinvoimaan on herännyt uudelleen koko maailmassa, ja yhä useammat maat tutkivat mahdollisuuksia aloittaa rauhanomainen ydinvoima-ohjelma. Tämän vuoksi on yhä selvempää, että kansainvälisiä takuita ydinaseiden leviämisen estämiseksi on vahvistettava.

Ydinsulkusopimuksessa<sup>1</sup> vahvistetaan yleinen kehys ydinaseiden leviämisen estämisestä koskeville toimenpiteille, ja Kansainväliselle atomienergiajärjestölle (IAEA) uskotaan keskeinen tehtävä tässä asiassa. YK:n turvallisuusneuvosto on korkein elin, joka käsittelee suurimpia ydinaineiden ja -teknologioiden laittoman leviämisen estämisestä (non-proliferaatiota) koskeviin sitoumuksiin kohdistuvia rikkomuksia.

Euroopan unioni, Euroopan yhteisö ja niiden jäsenvaltiot toimivat kukin toimivaltansa rajoissa monella tavalla tällä alalla. Toimet kuuluvat yhteiseen ulko- ja turvallisuuspolitiikkaan (YUTP) tai niistä määrätään yhteisön perussopimuksissa. EU voi näin osallistua merkittävästi ydinaineiden ja -teknologioiden laittoman leviämisen estämistöimiin myös koko maailman tasolla, sillä EU:lla on laaja kokemus ydinvoimasta ja monenlaisia välineitä käytettävissään.

Hiljattain antamassaan tiedonannossa ”Ydinturvallisuutta ja ydinturvajärjestelyjä koskevaan kansainväliseen haasteeseen vastaaminen”<sup>2</sup> komissio ilmoitti, että se antaa neuvostolle ja parlamentille erillisen tiedonannon välineistä, joita EU:lla on käytettävissään ydinaineiden ja -teknologioiden laittoman leviämisen estämistä varten, erityisesti Euratomin perustamissopimuksen nojalla.

Tämän tiedonannon tarkoituksena on tarkastella maailmanlaajuisessa yhteydessä ydinaineiden ja -teknologioiden laittoman leviämisen estämisen kansainvälisiä takuita (2 jakso) ja esitellä tällä alalla käytettävissä olevat tärkeimmät, erityisesti Euratomin perustamissopimuksessa määrätyt EU:n välineet (3 jakso). Tiedonannossa tarkastellaan myös, miten näillä välineillä voitaisiin kehittää – tiiviissä yhteistyössä IAEA:n kanssa – voimakkaampia kansainvälisiä takuita ydinaineiden ja -teknologioiden laittoman leviämisen estämistä varten (4 jakso).

---

<sup>1</sup> Ydinsulkusopimus avattiin allekirjoittamista varten heinäkuussa 1968, ja se tuli voimaan 5. maaliskuuta 1970. Ydinsulkusopimukseen on liittynyt 189 osapuolta, muun muassa kaikki viisi ydinasevaltaa.

<sup>2</sup> Komission tiedonanto ”Ydinturvallisuutta ja ydinturvajärjestelyjä koskevaan kansainväliseen haasteeseen vastaaminen”, KOM(2008) 312 lopullinen, 22.5.2008.

## 2. MAAILMANLAAJUINEN KONTEKSTI: ONKO KANSAINVÄLISIÄ TAKUITA YDINAINEIDEN JA -TEKNOLOGIOIDEN LAITTOMAN LEVIÄMISEN ESTÄMISEKSI KEHITETTÄVÄ VOIMAKKAAMMIKSI

Uutta kiinnostusta ydinvoimaan kaikkialla maailmassa aiheuttavat energian kysynnän kasvu sekä sen myötä huoli toimitusvarmuudesta. On myös tunnustettu, että hiilidioksidipäästöjä on vähennettävä ilmastonmuutoksen vaikutusten lieventämiseksi.

Heti aluksi on todettava, että kansainvälisessä ydinsulkusopimuksessa tunnustetaan kaikkien sopimuspuolten oikeus kehittää ja käyttää ydinenergiaa rauhanomaisiin tarkoituksiin.

Ydinvoiman käytöstä johtuva proliferaatoriski voi olennaisesti aiheutua kahdesta erityisestä ydinalan toiminnasta, nimittäin uraanin rikastamisesta ja käytetyn ydinpolttoaineen jälleenkäsittelystä. Nämä toiminnot edellyttävät hyvin monimutkaisia ja kalliita teknologioita, joita voidaan perustella taloudellisin syin vain jos niille on markkinoilla riittävästi kysyntää, mikä edellyttää suurta määrää ydinvoimaloita.

Kun otetaan huomioon nykyinen kasvava kiinnostus ydinvoimaan, täytyy kansainvälisen yhteisön tehdä kaikkensa, jotta ydinturvapahtumien riski ja/tai riski joko ydinaineiden tai ydinteknologioiden laittomasta ohjautumisesta muihin kuin rauhanomaisiin tarkoituksiin olisi mahdollisimman pieni. Kansainvälisen yhteisön olisi sen vuoksi varmistettava, että non-proliferaatioita koskevia normeja, kuten ydinsulkusopimuksessa määrättyjä ja IAEA:n antamia, noudatetaan edelleen.

Maailmanlaajuisesti tärkein non-proliferaatiosta huolehtiva kansainvälinen elin on IAEA, jonka ydinmateriaalivalvontatoimet perustuvat ydinsulkusopimukseen ja edelleen kehitettyyn ydinmateriaalivalvontajärjestelmään, joka perustuu kattaviin ydinmateriaalivalvontasopimuksiin ja niiden lisäpöytäkirjoihin. IAEA:lla on myös oikeus pitää hallussaan hajoamiskelpoisia ydinaineita. Tämän alan maailmanlaajuisiin toimiin kuuluu hiljattain G8-huippukokouksessa vuonna 2008 hyväksytty aloite, jossa korostetaan non-proliferaation/ydinmateriaalivalvonnan, turvallisuuden ja turvajärjestelyjen merkitystä ydinvoiman kehittämisessä<sup>3</sup> sekä Yhdysvaltojen aloite Global Nuclear Energy Partnership (GNEP – maailmanlaajuinen ydinvoimakumppanuus), International Project on Innovative Nuclear Reactors and Fuel Cycles (INPRO – innovatiivisia ydinreaktoreja ja polttoainekiertoa koskeva kansainvälinen hanke) ja Global Initiative to Combat Nuclear Terrorism (maailmanlaajuinen aloite ydinterrorismin torjumiseksi).

Ydinsulkusopimuksen lisäksi tehtiin vuonna 2005 Yhdistyneiden kansakuntien yleissopimus ydinterrorismin torjumisesta<sup>4</sup>. Ydinalan viejämaiden ryhmällä (Nuclear Suppliers Group, NSG) on myös tärkeä merkitys erityisesti ydinaineiden vientiä koskevien ohjeiden täytäntöönpanossa (katso myös 3.2 kohta).

---

<sup>3</sup> Raportti, *International Initiative on 3S Based Nuclear Energy Infrastructure*, G8-huippukokous, Hokkaido, Japani, 9.7.2008.

<sup>4</sup> Hyväksytty YK:n yleiskokouksessa 13.4.2005.

EU:lla on käytettävissä useita välineitä non-proliferaatioon liittyvien tavoitteiden saavuttamiseksi (3 jakso). EU:lla on myös teknologinen johtoasema maailmassa uraanin rikastamisessa ja käytettyjen polttoaineiden jälleenkäsittelyssä. Tässä yhteydessä on tärkeää korostaa, että rikastetun uraanin ja käytetyn polttoaineen jälleenkäsittelyn Euroopan markkinat perustuvat kilpailulle ja ovat luotettavia ja avoimia.

Tiedonannossaan ”Energiapolitiikka Euroopalle”<sup>5</sup> komissio määritteli ydinaineiden ja -teknologioiden laittoman leviämisen estämisen yhdeksi tehokkaan ulkoisen energiapolitiikan keskeisistä tavoitteista. Leviämisen estämisen merkitystä ydinvoiman käytössä ja tulevassa kehittämisessä painotettiin uudelleen tiedonannossa, jolla päivitettiin ohjeellinen ydinalan ohjelma<sup>6</sup> toisen strategisen energiakatsauksen<sup>7</sup> yhteydessä. Komissio korosti tässä yhteydessä, että yhteistyötä Euratomin ja IAEA:n välillä olisi tehostettava halutun kansainvälisen vaikutuksen aikaansaamiseksi. Tähän liittyen allekirjoitettiin 7. toukokuuta 2008 komission ja IAEA:n yhteinen lausuma<sup>8</sup>, joka koskee keskinäisen yhteistyön tehostamista ydinvoima-alalla.

Euroopan parlamentti korosti hiljattain Euratomin perustamissopimuksen erityismerkitystä, joka liittyy ydinvoimaa käyttävien jäsenvaltojen sitoutumiseen noudattamaan kansainvälisesti sovellettavia turvallisuus- ja ydinsulkunormeja<sup>9</sup>.

### **3. TÄRKEIMMÄT EU:N VÄLINEET YDINAINEIDEN JA -TEKNOLOGIOIDEN LAITTOAMAN LEVIÄMISEN ESTÄMISESSÄ**

EU:lla on ydinsulkutavoitteidensa edistämistä varten käytettävissä useita välineitä, jotka pääasiassa kuuluvat YUTP:n sekä EY:n ja Euratomin perustamissopimusten soveltamisalaan.

YUTP:ssä ydinaineiden ja -teknologioiden laittoman leviämisen estäminen on ollut keskeinen politiikan tavoite erityisesti vuodesta 2003, jolloin EU hyväksyi Euroopan unionin turvallisuusstrategian<sup>10</sup> ja sen jälkeen joukkotuhousoseiden leviämisen vastaisen Euroopan unionin strategian<sup>11</sup>. Joulukuussa 2008 annettu Euroopan unionin turvallisuusstrategian täytäntöönpanoa koskeva kertomus<sup>12</sup> sekä neuvoston 8. ja 9. joulukuuta 2008 hyväksymät uudet toimintalinjat<sup>13</sup> joukkotuhousoseiden leviämisen torjumiseksi vahvistavat, että joukkotuhousoseiden uhka on edelleen lisääntynyt ja pysyy tärkeänä huolenaiheena EU:n poliittisessa toiminnassa. On selvää, että komissiolla on tärkeä tehtävä näiden uusien toimintalinjojen toteuttamisessa erilaisten yhteisön välineiden ja politiikkojen kautta. EU on myös antanut täyden

---

<sup>5</sup> KOM(2007) 1 lopullinen, 10.1.2007.

<sup>6</sup> KOM(2008) 776 lopullinen, 13.11.2008.

<sup>7</sup> KOM(2008) 781 lopullinen, 13.11.2008.

<sup>8</sup> Lehdistötiedote IP/08/719, 7.5.2008.

<sup>9</sup> Euroopan parlamentin mietintö perinteisistä energialähteistä ja energiateknologiasta, A6-0348/2007 lopullinen, 26.9.2007.

<sup>10</sup> Eurooppa-neuvoston 12.12.2003 vahvistama asiakirja ”Turvallisempi Eurooppa oikeudenmukaisemmassa maailmassa”.

<sup>11</sup> Neuvoston asiakirja 15708/03, 12.12.2003.

<sup>12</sup> Neuvoston asiakirja S407/08, 11.12.2008.

<sup>13</sup> Neuvoston asiakirja 17172/08, 17.12.2008.

tukensa YK:n turvallisuusneuvoston päätöslauselmalle nro 1540<sup>14</sup>, ja neuvoston yhteisillä toimilla tuetaan parhaillaan Kansainvälisen atomienergiajärjestön toimia.

Lisäksi EY:n samoin kuin Euratomin perustamissopimukseen perustuvat yhteisön välineet, erityisesti väline ydinturvallisuusalan yhteistyötä varten (INSC)<sup>15</sup>, liittymistä valmisteleva tukiväline (IPA)<sup>16</sup> ja vakausväline (IfS)<sup>17</sup> mahdollistavat non-proliferaatioyhteistyön kolmansien maiden kanssa. Joukkotuhoojien torjuntastrategian täytäntöönpanon tueksi on kaikkien EU:n välineiden keskinäinen johdonmukaisuus ja yhteisvaikutukset, erityisesti vakausvälineen kanssa, olennaisen tärkeitä.

Komissio tukee vakausvälineen kautta kolmansia maita koulutuksen ja avunannon kehittämisessä kemiallisten, biologisten, säteily- ja ydinaseiden alalla. Tähän mennessä on keskitytty entisen Neuvostoliiton maihin. Vuosina 2009–2011 EU:n apu vakiinnutetaan näissä maissa ja ulotetaan samalla uusille huolta aiheuttaville alueille, muun muassa Kaakkois-Aasiaan, Lähi-itään ja tiettyihin Afrikan osiin erityisesti ydinaseiden ja biologisten aseiden alalla. YK:n turvallisuusneuvoston päätöslauselman nro 1540 täytäntöönpanoa edistetään tukemalla IAEA:ta (ydinpolttoainepankkialoite), ottamalla mukaan entisiä joukkotuhoojien tutkijoita, puuttamalla ydinaineen salakuljetukseen – petolliset rahoituskäytännöt mukaan luettuina – ja osallistamalla tehokkaampaan vientivalvontajärjestelmään ja rajavalvontaan. Tässä yhteydessä tulevat Yhteisen tutkimuskeskuksen asiantuntemukseen nojaavat alueelliset kemiallisten, biologisten, säteily- ja ydinaseiden huippuosaamiskeskukset olemaan tärkeitä välineitä. Vakausvälineeseen on osoitettu vuosiksi 2007–2013 noin 300 miljoonaa euroa, ja se on siksi tärkeä non-proliferaatioväline pyrittäessä kehittämään kemiallisten, biologisten, säteily- ja ydinaseiden turvallisuuskulttuuria kaikkialla maailmassa yhdessä muiden EU:n välineiden kanssa.

Euratomin perustamissopimuksen pääasiallinen tavoite on alusta alkaen ollut ydinvoiman rauhanomainen kehittäminen. Monet Euratomin perustamissopimuksen määräyksistä kattavat siksi toimintoja ja laitoksia, jotka myötävaikuttavat ydinmateriaalien laittoman leviämisen estämiseen myös kansainvälisellä tasolla, jolla yhteisö voi neuvotella ja tehdä sopimuksia kolmansien maiden ja kansainvälisten organisaatioiden kanssa (Euratomin perustamissopimuksen 10 luku). Tärkeimmät Euratomin perustamissopimukseen perustuvat ydinaineen ja -teknologioiden laittoman leviämisen estämiseen tähtäävät toiminnot ovat seuraavat:

### 3.1. Ydinmateriaalivalvonta

Euratomin ydinmateriaalivalvonta perustettiin Euratomin perustamissopimuksen 7 luvun määräyksillä jo vuosikymmen ennen kuin ydinsulkusopimuksen

---

<sup>14</sup> Joukkotuhoojien leviämisen estämisestä, hyväksytty YK:n turvallisuusneuvostossa 28.4.2004, S/RES/1540 (2004).

<sup>15</sup> Neuvoston asetus (Euratom) N:o 300/2007, annettu 19 päivänä helmikuuta 2007, välineen perustamisesta ydinturvallisuuteen liittyvää yhteistyötä varten (EUVL L 81, 22.3.2007).

<sup>16</sup> Neuvoston asetus (EY) N:o 1085/2006, annettu 17 päivänä heinäkuuta 2006, liittymistä valmistelevasta tukivälineestä (EUVL L 210, 31.7.2006).

<sup>17</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1717/2006, annettu 15 päivänä marraskuuta 2006, vakausvälineen perustamisesta (EUVL L 327, 24.11.2006, s. 1).

allekirjoitusprosessi aloitettiin. Komission on todennettava, ettei halkeamiskelpoisia ydinaineita (plutoniumia, uraania ja toriumia) käytetä muihin kuin yhteisössä toimivien käyttäjien ilmoittamiin tarkoituksiin. Käyttäjiä ovat ydinvoimateollisuudessa esimerkiksi ydinvoimaloiden ja rikastus- ja jälleenkäsittelylaitosten operaattorit tai ydinteollisuuden ulkopuolella tutkimuslaitokset ja lääketieteelliset laitokset. Ydinmateriaalivalvonta (tarkastukset ja niihin liittyvä ydinmateriaalikirjanpito) on ensimmäinen puolustuslinja, jolla pyritään estämään ydinmateriaalien siirtoja ilmoitetuista toiminnoista muihin kuin rauhanomaisiin tarkoituksiin.

Ydinsulkusopimuksen voimaantulon jälkeen IAEA:n tehtävänä on ollut varmistaa, että ydinaineiden ja -teknologioiden non-proliferaatiota koskevia sitoumuksia noudatetaan maailmanlaajuisesti.

Euratomin ydinmateriaalivalvonta toimii kollektiivisena järjestelmänä, jossa selvitetään ja valvotaan kaikkien EU:n jäsenvaltioiden ydinmateriaaleja<sup>18</sup> sisäisiä tarkoituksia varten ja IAEA:n kanssa tehtyjen ydinmateriaalivalvontaa koskevien sopimusten nojalla. Nämä ydinmateriaalivalvonnan perussopimukset on tehty Euroopan unionin jäsenvaltioiden, Euratomin ja IAEA:n välillä.

IAEA:n tarkastajat tarkastavat siksi myös EU:n ydinlaitoksia. IAEA:n ja Euratomin tarkastuslaitokset tekevät tiivistä yhteistyötä EU:n ydinmateriaalivalvonnassa. Tarkastukset tehdään täysin koordinoitusti käyttäen yhteisiä laitteita ja tarvikkeita. Kumpikin tarkastuslaitos tekee kuitenkin tarkastustoimia koskevat päätelmänsä toisesta riippumatta.

Tiivis yhteistyö IAEA:n kanssa ulottuu myös siihen, että yhteisössä pannaan täytäntöön IAEA:n kanssa tehtyihin ydinmateriaalivalvontasopimuksiin liitetyt lisäpöytäkirjat, jotka täydentävät IAEA:n ydinmateriaalivalvontajärjestelmää ja mahdollistavat sen, että ilmoitettujen materiaalien muihin käyttötarkoituksiin ohjaamisen taustalta voidaan havaita ilmoittamattomia ydinalan toimia.

Kunkin ydinmateriaalivalvontasopimuksen lisäpöytäkirja on voimassa kaikissa EU:n jäsenvaltioissa. Komissio seuraa tarkasti muutamien vielä jäljellä olevien uusien jäsenvaltioiden liittymistä vastaavaan Euratomin, IAEA:n ja EU:n ydinaseettomien valtioiden kolmenväliseen ydinmateriaalivalvontasopimukseen, lisäpöytäkirja mukaan luettuna. Tällöin näiden maiden kahdenvälisen IAEA:n kanssa tehtyjen ydinmateriaalivalvontasopimusten soveltaminen lakkaa.

Komissio tukee myös ydinmateriaalivalvontateknologioiden siirtoa erilaisten yhteisön välineiden kautta. 1990-luvun puolivälistä lähtien komission TACIS-ohjelmasta ja nyttemmin INSC-ohjelmasta tuetaan erityisesti ydinmateriaalikirjanpidon menetelmien siirtoa IVY-maihin, ja komissio valmistele samoja toimia muissa kolmansissa maissa.

---

<sup>18</sup> Mukaan luettuna myös ydinasevaltojen rauhanomaiseen käyttöön tarkoitettu ydinpolttoainekierrossa oleva ydinmateriaali.

### 3.2. Terveys ja turvallisuus, turvajärjestelyt, laitton kauppa ja vientivalvonta

Euratomin perustamissopimuksen 3 luvun terveyttä ja turvallisuutta koskevien määräysten perusteella on annettu jo varsin vakiintunutta lainsäädäntöä radioaktiivisten aineiden siirroista jäsenvaltioiden välillä<sup>19</sup> ja korkea-aktiivisten radioaktiivista ainetta sisältävien umpilähteiden ja isännättömien lähteiden valvonnasta<sup>20</sup> sekä niitä täydentävä kuljetusdirektiivi<sup>21</sup>. Kaikissa säädetään toimilupa-, valtuutus- ja tiedoksiantomenettelyistä, joiden tarkoituksena on taata, ettei radioaktiivisia aineita voi pitää hallussa, käyttää tai kuljettaa ilman asianmukaista lakisäätteistä valvontaa.

Euratom on myös liittynyt ydinaineiden turvajärjestelyjä koskevista toimista tehtyyn yleissopimukseen<sup>22</sup> ja neuvotellut siihen yhteisön toimivaltaan kuuluvia asioita koskevia muutoksia. Turvajärjestelyt ulottuvat vaarallisten aineiden kuljetusten ja meriturvallisuuden aloille, jotka ovat merkityksellisiä ydinaineiden tai radioaktiivisten aineiden kuljetuksissa.

Euroopan komissio on viime vuosina tukenut vakausohjelman kautta laittoman kaupan torjuntaan pyrkiviä hankkeita. Rajahallintatyöryhmässä toimintaa voidaan koordinoita Yhdysvaltojen ja IAEA:n kanssa.

Neuvoston asetus 1334/2000<sup>23</sup>, joka on jäsenvaltioissa suoraan sovellettavaa lainsäädäntöä, on yhteisön väline, jonka avulla jäsenvaltiot voivat panna täytäntöön ydinalan viejämaiden ryhmälle tekemänsä sitoumukset. Komissio osallistuu myös ydinalan viejämaiden ryhmään tarkkailijana ja on puheenjohtajana edellä mainitun asetuksen nojalla perustetussa komiteassa, joka käsittelee kaikkia täytäntöönpanokysymyksiä. Komissio tekee säännöllisesti ehdotuksia kyseisen asetuksen päivittämiseksi ja/tai sen saattamiseksi paremmin kansainvälisten sitoumusten mukaiseksi. Komissio ehdotti vuonna 2006 kaksikäyttötuotteiden ja -teknologioiden vientivalvontajärjestelmän uudistamista järjestelmän tehostamiseksi, vakavimpien rikkomusten kriminalisoimiseksi ja järjestelmän saattamiseksi YK:n turvallisuusneuvoston päätöslauselman nro 1540 määräysten mukaiseksi kauttakulkua ja välitystoimintaa koskevissa kysymyksissä.

Laajemmassa kemiallisia, biologisia, säteily- ja ydinaseita koskevassa yhteydessä komissio kehittää parhaillaan näiden asioiden turvallisuuspolitiikkaa, missä se ottaa täysin huomioon neuvoston joulukuussa 2007 tekemät päätelmät kemiallisten, biologisten, säteily- ja ydinaseriskien huomioon ottamisesta. Tämä politiikka on tarkoitus esitellä vuoden 2009 keskivaiheilla. Kemiallisia, biologisia, säteily- ja ydinaseita käsittelevä työryhmä on helmikuun 2008 ja tammikuun 2009 välillä työskennellyt EU:n tasolla yksilöidäkseen konkreettisia toimia, jotka on toteutettava

---

<sup>19</sup> Neuvoston asetus (Euratom) N:o 1493/93, annettu 8 päivänä kesäkuuta 1993, radioaktiivisten aineiden siirroista jäsenvaltioiden välillä (EYVL L 148, 19.6.1993).

<sup>20</sup> Neuvoston direktiivi 2003/122/Euratom, annettu 22 päivänä joulukuuta 2003, korkea-aktiivisten radioaktiivista ainetta sisältävien umpilähteiden ja isännättömien lähteiden valvonnasta (EUVL L 346, 31.12.2003).

<sup>21</sup> Neuvoston direktiivi 2006/117/Euratom, annettu 20. marraskuuta 2006, radioaktiivisen jätteen ja käytetyn ydinpolttoaineen siirtojen valvonnasta ja tarkkailusta (EUVL L 337, 5.12.2006).

<sup>22</sup> INFCIRC/274/Rev.1.

<sup>23</sup> Neuvoston asetus (EY) N:o 1334/2000, annettu 22 päivänä kesäkuuta 2000, kaksikäyttötuotteiden ja -teknologian vientiä koskevan yhteisön valvontajärjestelmän perustamisesta.



tämän alan turvallisuuden tehostamiseksi Euroopassa. Työryhmässä oli asiantuntijoita jäsenvaltioiden viranomaislaitoksista, yksityissektorilta, Europolista, Eurojustista ja EU:n toimielimistä.

### 3.3. Euratomin hankintakeskus

Euratomin hankintakeskuksen<sup>24</sup> tehtävänä ydinaineiden ja -teknologioiden laittoman leviämisen estämisessä on pääasiassa

- antaa valtuutus hankintasopimusten tekemiseen, kun ydinmateriaaleja tuodaan fyysisesti yhteisöön tai viedään yhteisöstä;
- tarkistaa, että hankintasopimusten päämääränä on vain rauhanomainen loppukäyttö ja että kaikissa hankintasopimuksissa on suojalauseke;
- huolehtia valtuutusmenettelyistä vientiä varten, kun kyseessä on yhteisössä tuotetut ydinmateriaalit<sup>25</sup>.

Yksi tärkeä seikka on mahdollisuus perustaa ydinaineiden kaupallisia tai varmuusvarastoja Euratomin perustamissopimuksen 72 artiklan mukaisesti.

Yhteisön omistusoikeus käsittää kaikki erityiset halkeamiskelpoiset aineet, jotka jäsenvaltio, henkilö tai yritys on tuottanut tai tuonut maahan ja joihin sovelletaan ydinmateriaalivalvontaa (perustamissopimuksen 8 luku). Omistusoikeuteen liittyy myös vastuu ydinmateriaalivalvonnasta laajassa mielessä, mihin kuuluvat fyysiset suojaamiskeinot.

### 3.4. Tutkimus ja Yhteinen tutkimuskeskus (YTK)

Euratomin perustamissopimuksen 1 luvun erityismääräykset ovat kaikkien ydinalaa koskevien yhteisön tutkimusohjelmien perusta. Näissä ohjelmissa ydinaineiden ja -teknologioiden laittoman leviämisen estämistä voidaan käsitellä kehitettäessä innovatiivisia reaktoreja. Kansainvälistä yhteistyötä voidaan tehdä erityisten ydinmateriaalivalvontaan liittyvien toimien lisäksi myös muilla Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelman aloilla, joilla voidaan tukea yhteisön non-proliferaatiotavoitteiden saavuttamista.

Yhteinen tutkimuskeskus (YTK), joka perustettiin Euratomin perustamissopimuksen 8 artiklalla, on ollut aina keskeinen tekijä sekä komission että IAEA:n tukemisessa. YTK:n tehtäväksi on annettu ydinmateriaalivalvonnan täytäntöönpanossa tarvittavien menetelmien ja teknologioiden kehittäminen, sekä komission että IAEA:n tarkastajien kouluttaminen ja IAEA:n tueksi perustetun Euroopan yhteisön ohjelman täytäntöönpano.

---

<sup>24</sup> Hankintakeskus on perustettu Euratomin perustamissopimuksen 6 luvun nojalla, jossa myös määrätään hankintakeskuksen etuoikeudesta materiaalien hankintaan, sen oikeudesta hankintasopimusten tekoon ja toimitusvarmuudesta.

<sup>25</sup> Antaessaan valtuutuksensa komissio ottaa huomioon erityisesti seuraavat arviointiperusteet: käyttö ydinräjähteet poissulkeviin tarkoituksiin; IAEA:n takuiden (ydinmateriaalivalvonnan) soveltaminen; fyysisten turvajärjestelyjen käyttö; tiettyjen ehtojen soveltaminen, jos ydinainetta siirretään uudelleen toiseen ydinaseettomaan kolmanteen maahan, sekä myöhempiin tämäntyyppisiin siirtoihin.

Koska YTK on johtava tekijä laittoman ydinaineiden ja -teknologioiden kaupan torjunnassa, sitä on pyydetty avustamaan asiaa koskevan yhteisön lainsäädännön siirtämisessä uusiin jäsenvaltioihin siten, että se kouluttaa niiden viranomaiset ja asiantuntijat laajentumisprosessin kuluessa.

YTK on perustanut sekä Ranskan että Yhdistyneen kuningaskunnan jälleenkäsittelylaitosten tehdaslaboratoriot ja osallistunut merkittäväällä tavalla IAEA:n kanssa Japanin jälleenkäsittelylaitoksen laboratorion perustamiseen. Näin se on hankkinut tunnustettua osaamista ydinpolttoainekierron ydinmateriaalivalvonnasta. YTK:lle on myös uskottu ydinturvallisuutta koskevan TACIS-ohjelman tekninen toteuttaminen. Komissio on myös tukenut merkittäväällä tavalla Moskovan<sup>26</sup> ja Kiovan<sup>27</sup> tiede- ja teknologiakeskuksia, joiden tavoitteena on rajoittaa niiden arkaluontoisten tietojen leviämistä, joita tutkijat ovat hankkineet joukkotuhooaseohjelmissa. Tämä työ aloitettiin vuonna 1994 TACIS-ohjelmassa. Menestyksekkäästi on tuettu myös rauhanomaista käyttöä koskevia tutkimustoimia, joihin on osallistunut 70 000 tutkijaa. Vakausvälineestä tuetaan jatkuvasti ohjelmia, joiden tarkoituksena on ohjata IVY-maiden ja muiden alueiden asettukijoita uusille aloille.

#### **4. MAHDOLLINEN ETENEMISTAPA**

Euroopan unioni voisi kehittää toimivaltansa puitteissa seuraavia keskeisiä toimia ydinaineiden ja -teknologioiden laittoman leviämisen estämiseksi:

- tehostaa tukea ydinsulkusopimukselle, sen ydinmateriaalivalvonnalle ja lisäpöytäkirjalle;
- laajentaa yhteistyötä tärkeimpien ydinvoimavaltojen kanssa tekemällä kahdenvälisiä Euratom-sopimuksia ja koordinoida se toukokuussa 2008 annetun tiedonannon<sup>28</sup> perusteella toteutettujen toimien kanssa;
- myötävaikuttaa kansainvälisen järjestelmän kehittämiseen ydinpolttoainetoimitusten takaamiseksi maille, jotka haluavat kehittää ydinvoimaa ilman omia ydinpolttoainekierron laitoksia.

##### **4.1. Ydinsulkusopimukselle ja ydinmateriaalivalvonnalle tarkoitetun tuen tehostaminen**

Keskeinen asia ydinaineiden ja -teknologioiden laittoman leviämisen estämisessä on ylläpitää ja lisätä tukea ydinsulkusopimukselle ja ydinmateriaalivalvonnalle.

---

<sup>26</sup> Moskovan kansainvälinen tiede- ja teknologiakeskus huolehtii entisten venäläisten, armenialaisten, valkovenäläisten, georgialaisten, kazakstanilaisten, kirgisialaisten ja tadžikistanilaisten asettukijoiden työllistämisestä ja ohjaamisesta uusille aloille. Keskusta hallinnoivat edunsaajamaat sekä EU, Yhdysvallat, Kanada, Japani, Korea ja Norja.

<sup>27</sup> Kiovaassa sijaitseva Ukrainan tiede- ja teknologiakeskus käsittelee ukrainalaisten, azerbaidžanilaisten, georgialaisten, moldovalaisten ja uzbekistanilaisten asettukijoiden työllistämistä ja ohjaamista uusille aloille. Keskusta hallinnoivat yhdessä edunsaajamaiden kanssa EU, Yhdysvallat ja Kanada.

<sup>28</sup> Komission tiedonanto ”Ydinturvallisuutta ja ydinturvajärjestelyjä koskevaan kansainväliseen haasteeseen vastaaminen”, KOM(2008) 312 lopullinen, 22.5.2008.

Euroopan unionin, yhteisön ja niiden jäsenvaltioiden olisi toimivaltansa puitteissa jatkettava yhdessä IAEA:n kanssa työtä ydinsulkujärjestelmän uskottavuuden lisäämiseksi ja edistämiseksi kehittämällä yhteistä lähestymistapaa proliferaatoriskeihin, erityisesti niitä maita kohtaan, jotka joko eivät ole ydinsulkusopimuksen sopimuspuolia tai ovat, mutta eivät anna riittäviä takuita sopimuksen täytäntöönpanosta.

Tässä yhteydessä konkreettisia toimia on kohdistettava – käyttäen kaikkia saatavilla olevia välineitä toisiaan täydentävällä tavalla – erityisesti seuraaville aloille:

- voimistetaan arkaluontoisia ydinpolttoainekiertoon liittyviä toimintoja koskevaa kansainvälistä kehystä;
- myötävaikutetaan joukkotuhoaseiden ja niiden kantolaitteiden leviämisen torjumiseksi laadittujen Euroopan unionin uusien toimintalinjojen täytäntöönpanoon; niihin kuuluu säännöksiä, joiden tarkoituksena on tehostaa vientivalvontaa ja lisätä kapasiteettia laittoman kaupan torjumiseksi;
- tarkastellaan, mitkä olisivat sopivimpia seuraamuksia, jos joko kolmannet maat tai EU:n viejämaat rikkovat non-proliferaatiositoumuksia.

Euroopan unioni, yhteisö ja niiden jäsenvaltiot voisivat toimivaltansa puitteissa helpottaa tätä prosessia ja lisätä tukeaan ydinsulkusopimukselle kaikilla niiden toimivaltaan kuuluvilla aloilla. Keskeisiä toimenpiteitä voisivat olla:

- tehostettu yhteistyö IAEA:n kanssa kansainvälisessä ydinmateriaalivalvonnassa, jossa komissiolla on käytettävissään runsaasti korkeasti koulutettuja Euratomin ydinalan tarkastajia, joilla on kokemusta yhteistyöstä IAEA:n kanssa; komissiolla on kokemusta myös siviilikäyttöön tarkoitettujen ydinmateriaalien valvonnasta ydinasemaissa;
- parannetun ydinsulkujärjestelmän täydellisen noudattamisen olisi oltava tavoitteena pyrittäessä tiiviimpään yhteistyöhön yhteisön ja kolmansien maiden välillä; tämä koskee erityisesti kahdenvälisten Euratomin yhteistyösopimusten tekemistä ydinvoiman rauhanomaisen käytön alalla (4.2 kohta). Esimerkiksi ydinturvallisuusalan yhteistyötä varten perustettua välinettä ja vakausvälinettä voitaisiin hyödyntää kyseisten maiden auttamisessa;
- parannetun ydinsulkujärjestelmän täydellisen noudattamisen olisi oltava tärkeä näkökohta otettaessa käyttöön monenvälisiä polttoainetoimitustakuita (4.3 kohta).

IAEA joutuu tulevaisuudessa ottamaan käyttöön kaikki voimavaransa, kun yhä suurempi määrä maita todennäköisesti kehittää tai haluaa kehittää ydinvoimaohjelman. Voitaisiin tutkia, miten Euratomin teknistä tukea ja apua IAEA:lle voitaisiin parantaa kunnioittaen samalla kummankin organisaation toimivaltaa.

#### **4.2. Yhteistyön laajentaminen tärkeimpien ydinvoimavaltojen kanssa kahdenvälisten Euratom-sopimusten kautta**

Tähän mennessä Euratom-yhteistyösopimuksia ydinvoiman rauhanomaisen käytön alalla on tehty pääasiassa suurten toimittajien (Yhdysvallat, Kanada, Australia, Kazakstan) tai asiakkaiden (Japani) kanssa.

Kaikkien tärkeiden maiden kanssa, jotka haluavat käydä merkittävässä määrin ydinalan kauppaa EU:n jäsenvaltioiden ja/tai EU:n teollisuuden kanssa, olisi pyrittävä tekemään ydinvoiman rauhanomaista käyttöä koskeva kahdenvälinen Euratom-yhteistyösopimus. Kun otetaan huomioon uudelleen herännyt mielenkiinto ydinvoimaan, EU voisi tehdä Euratom-yhteistyösopimuksia kolmansien maiden kanssa ja siten myötävaikuttaa korkeatasoisen ydinturvallisuuden takaamiseen ja varmistaa, että kaikki maat sitoutuvat puhtaasti rauhanomaiseen ydinvoiman käyttöön.

Euratom-sopimukseen lisätään erilaisia ehtoja, jotka koskevat ydinmateriaalivalvontaa ja lisäpöytäkirjaa sekä kaikkia relevantteja kansainvälisiä yleissopimuksia. Ehdot kattavat muun muassa ydinvoimaloiden turvallisuuden, jätehuollon ja turvajärjestelyt. Neuvotellessaan ja allekirjoittaessaan kansainvälisiä Euratom-sopimuksia yhteisö pyrkii täten saamaan kumppaninsa liittymään kaikkiin relevantteihin kansainvälisiin yleissopimuksiin.

Samoin yhteisö pyrkii kaikissa uusissa Euratom-sopimuksissa tai niitä muuttaessaan saamaan toisen sopimuspuolen sitoutumaan siihen, että kaikki sopimuksessa tarkoitetut materiaalien tai laitteiden siirrot tehdään noudattaen ydinaineiden viejäm maiden ryhmän ohjeita. Tällä tavalla voitaisiin asettaa ehtoja yhteisöalkuperää olevien tuotteiden jälleensierrolle kolmansiin maihin, mikä vähentäisi vaaraa materiaalien tai teknologioiden joutumisesta muuhun kuin tarkoitettuun määränpähän.

#### **4.3. Myötävaikuttaminen kansainvälisen järjestelmän kehittämiseen ydinpolttoainetoimitusten takaamiseksi maille, jotka haluavat kehittää ydinvoimaa ilman omia ydinpolttoainekierron laitoksia**

Proliferaatoriskin pienentäminen edellyttää ydinpolttoainekierron tiukkaa valvontaa. Samalla on tärkeää suoda laillinen oikeus hankkia ydinpolttoainetta maille, jotka haluavat kehittää ydinvoimaa turvallisista ja turvatuista ehdoin. Tässä yhteydessä monet maat, mukaan lukien jotkin jäsenvaltiot, ovat ehdottaneet tapoja, joilla ydinpolttoaineen saanti voidaan taata maille, jotka luopuvat kehittämästä omia ydinpolttoainekierron laitoksiaan.

Euroopan unioni voisi myötävaikuttaa merkittävästi tämän alan kansainväliseen yhteistyöhön, koska Euroopalla on edistyneimmät ja parhaiten turvatut teknologiat ydinpolttoainekierron alalla, erityisesti uraanin rikastamisessa ja jälleenkäsittelymenetelmissä, jotka ovat proliferaatoriskin kannalta arkaluontoisimmat kohdat.

Neuvosto teki tässä yhteydessä 8. joulukuuta 2008 antamissaan päätelmissä<sup>29</sup> periaatepäätöksen tukea IAEA:n valvonnan alaista ydinpolttoainepankkihanketta. Euroopan unioni voisi osoittaa siihen enintään 25 miljoonaa euroa sitten, kun pankkia koskevat edellytykset ja tarkemmat yksityiskohdat on määritelty ja kun IAEA:n hallintoneuvosto on ne hyväksynyt. Neuvosto onnitteli samalla komissiota sen valmiudesta myötävaikuttaa tähän hankkeeseen asiaa koskevilla yhteisön välineillä. Päätöksenteon nopeuttamiseksi voitaisiin komissiolle antaa valtuudet

---

<sup>29</sup> 2914. yleisten asioiden neuvoston kokous 8. joulukuuta 2008.

myötävaikuttaa polttoainepankin perustamisen ehtojen ja tarkempien yksityiskohtien määrittelyyn. Yksi monenkeskisen lähestymistavan tärkeimmistä eduista olisi se, että uusia markkinoille tulijoita voitaisiin rohkaista pidättäytymään vapaaehtoisesti tekemästä niiden tarpeisiin nähden suhteettoman monimutkaisia ja kalliita investointeja, ja niille annettaisiin lisätakuita polttoaineen toimitusvarmuudesta.

Pyrkiessään aktiivisesti myötävaikuttamaan tällaisen aloitteen kehittämiseen Euroopan unioni voisi hyödyntää täysimääräisesti käytettävissä olevia Euratomin välineitä<sup>30</sup> ja muita yhteisön välineitä, kuten vakausvälinettä ja ydinturvallisuusalan yhteistyötä varten perustettua välinettä. Unionin pitäisi tällöin ottaa huomioon sekä kansainvälisten sopimusten ja Euratomin perustamissopimuksen määräykset että Euroopan ydinpoltoaineiden markkinoiden asianmukainen toiminta.

Koska ydinpoltoaineiden toimitusvarmuus on olennaisen tärkeää ydinaineiden ja erityisesti arkaluontoisten teknologioiden, kuten rikastamisen, laittoman leviämisen estämiseksi, Euratomin hankintakeskuksella pitäisi tässä olla keskeinen merkitys.

---

<sup>30</sup>

Yhteisyrityksiä koskevat säännökset (Euratomin perustamissopimuksen 5 luku) voisivat tarjota mallin monenkeskisen ydinpoltoainekiertoalaitoksen perustamiselle. Kolmansien maiden tai kansainvälisten organisaatioiden osallistumisesta yhteisyritysten rahoitukseen tai hallintoon on nimenomaiset määräykset, joten EU:n ulkopuolisten maiden osallistuminen on mahdollista.