



Naiset Rauhan Puolesta

Women for Peace in Finland

Kyllä rauhankulttuurille • Kyllä ihmisyydelle • Kyllä rauhalle • Uraaniaseet täyskieltoon • Asemiljardit ruokaan • Ydinaseriisunta

14.7.2009

Työ- ja elinkeinoministeriö

Valtioneuvosto

Lähetäjät: Naiset Atomivoimaa Vastaan – liike

Ulla Klötzer, Järvikyläntie 6, 02780 Espoo

Naiset Rauhan Puolesta –liike

Lea Launokari, Kaksosmäki 24, 02400 Kirkkonummi

Edelleen Ei ydinvoimaa -kansalaisliike

Anna-Liisa Mattsoff, Borgströminkuja 4 A 9, 00840 Helsinki

Asia: Diaarinumero: 809/815/2009

Kannanotto Posiva Oy:n periaatepäätöshakemukseen Olkiluotoon suunnitellun ydinjätteiden loppusijoitusluolan laajentamisesta

Naiset Atomivoimaa Vastaan, Naiset Rauhan Puolesta ja Edelleen Ei ydinvoimaa -liikkeet esittävät kantanaan, että Posivan hakemus suunnitellun ydinjäteluolan laajentamiseksi on hylättävä. Liikkeet katsovat, että ydinvoimaan ja ydinjätteisiin liittyy hallitsemattomia riskejä, jotka vaarantavat ihmisen ja luonnon elinehtoja. Lisäydinvoiman sijaan liikkeet vaativat energiapolitiikan muutosta: panostamista uusiutuvaan energiaan ja energiatehokkuuteen. Ydinvoiman lisärakentaminen olisi esteenä tälle kehitykselle. Ydinjäteluolan laajentaminen lisäisi myös painetta muiden EU-maiden jätteiden sijoittamiseen Suomen Olkiluotoon.

Maailmassa on tuotettu korkea-aktiivista ydinjätettä jo yli 50 vuoden ajan, mutta missään päin maailmaa ei ole vielä näille ydinjätteille otettu käyttöön loppusijoitustilaa.

Saksan Ympäristöasioiden asiantuntijaneuvosto (Sachverständigenrat für Umweltfragen) totesi vuonna 2000, ettei tähän asti ole keksitty minkäänlaista luonnontieteellisesti

kiistatonta ratkaisua korkea-aktiivisen jätteen turvalliselle loppusijoitukselle. Neuvosto pitää tuhansia vuosia kattavan takuun antamista turvallisuudelle "lähes pois suljettuna".

Moni taho myöntää avoimesti, ettei voida mennä takuuseen siitä, että Suomen ja Ruotsin yhteisesti kehittämän KBS-menetelmän mukaiset loppusijoituskapselit tulevat aiheuttamaan radioaktiivisia päästöjä vuosituhansien aikana. Kuitenkin on täysin mahdotonta tiedottaa jätteiden vaarallisuudesta tuleville sukupolville kymmeniä ja jopa satoja tuhansia vuosia eteenpäin. Jotta tappavaa ydinjäteperintöä ei kasvatettaisi tulevien sukupolvien kannettavaksi, ydinvoiman tuotanto ja korkea-aktiivisten jätteiden tuottaminen on lopetettava kokonaan.

Naiset Atomivoimaa Vastan ja Naiset Rauhan Puolesta –liikkeet vaativat kannanotossaan Posivan YVA-selostukseen 5.1.2009, että Suomessa on käytävä laajaa ja avointa kansalaiskeskustelua korkea-aktiivisen jätteen kaikista loppusijoitusvaihtoehdoista sekä myös siitä, että jätteitä ei loppusijoiteta lainkaan vaan varastoidaan vartioituina maan päälle. Asiaa on käsiteltävä yhteiskunnan kokonaisedun kannalta ja myös tulevien sukupolvien edut huomioon ottaen. Vaihtoehtoja ei ole tuotu keskusteltavaksi.

Liikkeet vaativat myös, että

Posivan on esitettävä kattava suunnitelma perustuen viimeisimpiin tutkimustietoihin miten käytetty MOX-eli plutonium-uraani-seospolttoaine sekä käytetty reaktoripolttoaine, joka on syntynyt korkeamman poistopalaman tuloksena, soveltuu KBS-menetelmään.

Suomen korkea-aktiivisten jätteiden loppusijoitushanke Olkiluodossa on jäädytettävä kunnes kaikki muut vaihtoehdot on selvitetty ja Posiva on suorittanut yllä vaaditut lisäselvitykset.

PERUSTELUT:

USA:n tiedeakatemian sekä Saksan hallituksen mukaan käytetty reaktoripolttoaine on pidettävä eristettynä ihmisistä ja ympäristöstä jopa miljoona vuotta.

Atomivoimaloiden käytetty reaktoripolttoaine on ympäristön ja terveyden kannalta vaarallisinta ihmisen toiminnan aiheuttamaa ainetta. Missään päin maailmaa ei vielä ole keksitty ratkaisua käytetyn polttoaineen ongelmaan. USA:n tiedeakatemian mukaan käytetty reaktoripolttoaine on pidettävä eristettynä ihmisistä ja ympäristöstä 300.000 – 1.000.000 vuotta. Saksan hallitus puolestaan vaatii, että reaktoripolttoaine on sijoitettava turvallisesti suolamuodostumiin, savikerrokseen tai graniittiin miljoonaksi vuodeksi vuodesta 2035 lähtien.

Ruotsissa ja Suomessa loppusijoitushankkeet perustuvat KBS-3 -malliin, joka lähtee siitä, että loppusijoituksen tulee toimia turvallisesti ainakin 100.000 vuotta, mikä on huomattavasti lyhyempi aika kuin yllä mainitun USA:n tiedeakatemian ja Saksan hallituksen suosittama.

Suomessa paikaksi on valittu Olkiluodon saari. Saarta ympäröivä alue on kuitenkin seismistä aluetta: hiljattain on saatu näyttöä, että sitä ympäröivillä alueilla tapahtui voimakas maanjäristys noin 9.900 vuotta sitten. Viimeisten 1000 vuoden aikana on tapahtunut kuusi 4,7-7 richterin maanjäristystä, viimeksi joulukuussa 2008 järistys, joka ravisteli Tanskaa ja Etelä-Ruotsia 4,7 richteriä. Vuonna 2004 tapahtui Kaliningradin edustalla Itämeressä 5,0 richterin järistys, joka tuntui Suomen länsirannikolla Porissa ja Rauman alueella sekä Etelä-Suomessa aina Tampereella asti.

Jos mennään 5000 vuotta ajassa taaksepäin, on tapahtunut 11 muinais-maanjäristystä, joiden rekisteröidyt, arvioidut voimakkuudet nousevat 7. richteriin. Jos palataan jääkauden loppuun noin

10.000 – 12.000 vuotta sitten, niin löytyy 68 rekisteröityä maanjäristystä aina 8. richteriin asti. Tämä on selvä geologinen todistusaineisto.

Suomessa Posiva on toteuttamassa Olkiluodon korkea-aktiivisten jätteiden loppusijoituslaitosta saman KBS-mallin mukaan kuin SKB Ruotsissa. Suomessakin on historian aikana tapahtunut samantyyppisiä maanjäristyksiä kuin Ruotsissa.

Liikkeet katsovat, että viimeisintä tutkimustietoa tarvitaan alueen seismisyydestä myös loppusijoitusluolan kohdalla. Posivan on esitettävä riippumattomien asiantuntijoiden tutkittavaksi tutkimusaineisto, jossa arvioidaan, miten KBS-3 menetelmän mukaan sijoitettu korkea-aktiivinen jäte käyttäytyy voimakkaan maanjäristyksen sattuessa.

Näin ei ole vielä tapahtunut.

Nykyinen Suomen alue vapautui jääkauden jäädästä noin 9.000 vuotta sitten. KBS-3 loppusijoitusmenetelmää on kehitetty viimeisten 30 vuoden ajan antamatta kuitenkaan vastausta siihen, miten se kestäisi uuden jääkauden..

Ruotsissa on vaadittu, että SKB:n tulee esittää KBS-mallille vaihtoehtoja; kuivakalliovarastointia (Dry Rock Deposit), syviä porareikiä jne. Skånen maanjäristyksen valossa pitäisi nyt kiireesti käynnistää keskustelu Posivan ja SKB:n loppusijoitusmallin turvallisuudesta myös Suomessa.

Posivan on näistäkin asioista esitettävä riippumattomien asiantuntijoiden tutkittavaksi tutkimusaineistoa, jossa arvioidaan, miten KBS-3 menetelmä kestää uuden jääkauden.

MOX-seospolttoaine

Posivan tutkimusaineistossa ei ole perusteellisesti selvitetty miten käytetty MOX-eli plutonium-uraani-seospolttoaine sekä käytetty reaktoripolttoaine, joka on syntynyt korkeamman poistopalaman tuloksena soveltuu KBS-menetelmään. Reaktorissa käytetty poistopalama ja MOX-seospolttoaineen käyttö vaikuttaa ratkaisevasti loppusijoituksen vaativuuteen ja sen tuottamiin lähes ikuisuutta kattaviin riskeihin.

Rakenteilla oleva OL 3-reaktori kuten mahdolliset uudet reaktorit, joiden tuottamaa jätettä varten Posiva haluaa laajentaa loppusijoitusluola on suunniteltu toimimaan korkeammalla poistopalamalla. Tällä tavalla syntynyt jäte on radioaktiivisempaa, haurampaa ja helpommin liukenevaa.

Ennen kuin Posivalle annetaan minkäänlaista lupaa edetä Olkiluodon loppusijoituslaitoksen suunnittelussa ja rakentamisessa on korkean poistopalaman käytetyn polttoaineen käyttäytymistä ja sen loppusijoittamiseen liittyvät riskit perusteellisesti tutkittava.

Ottaen huomioon, että ei ole mitään takeita siitä ettei muiden EU-maiden korkea-aktiivisia jätteitä tulla sijoittamaan Olkiluotoon Posivan on esitettävä viimeisintä tutkimustietoa myös MOX-polttoaineen erikoispiirteistä koskien loppusijoitusta.

Euroopassa noin 40 reaktorissa (Belgia, Saksa, Ranska, Sveitsi) voidaan käyttää MOX-polttoainetta kuten myös rakenteilla olevassa Olkiluoto 3:ssa.

Ruotsissa käydään vilkasta keskustelua KBS-3 menetelmästä

Ruotsissa on viime aikoina käyty ja käydään hyvin vilkasta keskustelua KBS-3 menetelmästä.

Syksyllä 2007 kolmen Tukholman teknillisen korkeakoulun (Kungliga Tekniska Högskolan) tutkijan, Gunnar Hultquistin, Gunnar Wikmarkin ja Peter Szakálosin julkaisemien tutkimustulosten mukaan reaktorin käytetyn polttoaineen loppusäilytys kuparikapseleissa ei ole turvallista. Toisin kuin tähän

asti on luultu, korroosio iskee kupariin myös hapettomassa vedessä. Tämä merkitsee sitä, että kapselit kestävät pahimmassa tapauksessa vain tuhat, eikä sataatuhatta vuotta.

Ruotsin säteilyturvaviranomainen SSI (Statens strålskyddsinstitut) pysäytti toukokuussa 2007 matala- ja keski-aktiivisen jätteen varastoinnin Forsmarkin loppusijoituspaikassa, jonka piti olla turvallinen 500 vuotta. SKB, joka vastaa jätteistä, ei noudata SSI:n säteilyturvavaatimuksia (Statens strålskyddsinstitut, pressmeddelande 30 maj 2007, SSI stoppar deponering av kärnavfall). SSI:n tiedotteessa kerottiin että instituutti asettaa kovia vaatimuksia jätteiden loppusijoitukselle. Sen on tapahduttava niin, että se on turvallista ihmiselle ja ympäristölle sekä tänään että tuhansia vuosia eteenpäin. Ongelmat matala- ja keskiaktiivisten jätteiden kohdalla eivät ennusta hyvää korkea-aktiivisten jätteiden varastoinnille.

Lopuksi muistutus siitä, miten Ruotsin entinen pääministeri Göran Persson arvioi KBS-3 menetelmää Ruotsin sosiaalidemokraattien puoluekokouksessa marraskuun 2005 alussa:

”Itse muutuin vakuuttuneeksi atomivoiman vastustajaksi, kun aloin tutustua jätekysymyksiin. Jos on vierailut Oskarshamnin laboratorioissa ja nähnyt miten loppusijoitus tullaan hoitamaan, niin tuntee vaistomaisesti, että tämä (menetelmä) ei ole moderni.”

Naiset Atomivoimaa Vastaan Naiset Rauhan Puolesta ja Edelleen Ei ydinvoimaa –liikkeet vaativat, että

Suomen hallituksen on välittömästi ryhdyttävä selvittämään perusteellisesti kaikissa EU-elimissä, voiko Suomi kieltää ulkomailla syntyneen radioaktiivisen jätteen varastoimisen tai loppusijoittamisen Suomen maaperään. Suomen korkea-aktiivisten jätteiden loppusijoitushanke Olkiluodossa on jäädettävä kunnes tämä asia on loppuun asti selvitetty ja tulos on saatettu laajasti kansalaisten tietoon.

PERUSTELUT:

Voiko Suomi kieltää ulkomailla syntyneen radioaktiivisen jätteen varastoimisen tai loppusijoittamisen Suomen maaperään?

Vaikka Suomi ja Ruotsi ovat yhteisesti kehittäneet KBS-menetelmän, näyttää siltä, että Suomi on ensimmäisenä maailmassa ottamassa loppusijoitusluolansa käyttöön.

Upsala Nya Tidning –lehdessä kerrottiin 12.3.2007, että ”Suomi lähestyy loppusijoitusta ennätysajassa”, kun taas Ruotsissa keskustellaan vielä paikan valinnasta.

Valtiollisen ympäristöviranomaisen lehdessä (Naturvårdsverket, Miljöaktuellt april 2007) kerrotaan Ruotsin ympäristöoikeuden (Miljööverdomstol) ympäristöneuvoksen Sven Bengtssonin lausuneen, että on mahdollista, että loppusijoituspaikan rakentamisen aloitus siirtyy vuoteen 2022. Suomessa Olkiluodon loppusijoitusluola on tarkoitus ottaa käyttöön vuonna 2020. Lehdessä kerrotaan, että kun SKB:n hakemus jätetään vuonna 2009 ympäristöoikeudelle tutkittavaksi, se tulee olemaan Ruotsin kaikkien aikojen suurin ympäristöoikeuskäsittely.

Sekä atomienergiajärjestö IAEA:ssa (Multilateral Approaches to the Nuclear Fuel Cycle) että EU:n tasolla on mainittu muutamien yhteisten loppusijoituspaikkojen olevan ratkaisu kaikkien maiden jäteongelmiin.

Jo helmikuussa 2005 EU:n energiakomissaari Andris Piebalgs painotti eräässä seminaarissa Brysselissä, että EU:n on ratkaistava korkea-aktiivisen jätteen ongelma. Hän vaati yhteisiä

hankkeita (joint undertakings) geologisiksi ratkaisuksi ja korosti, että hän ei puhu nyt uudesta teknologisesta tutkimuksesta vaan tutkimuksesta, joka nimenomaan koskee paikan sopivuutta, paikan, joka voisi toimia "isäntänä" (englanniksi host) loppusijoitukselle.

Saksalaisessa Capital-talouselhdessä esitettiin 4.10.2006 Olkiluoto sopivana paikkana EU-alueen käytetylle reaktoripolttoaineelle sopivaa maksua vastaan. Kehuttiin atomivoimamyönteistä ilmapiiriä, vähäistä asukasmäärää Olkiluodon alueella ja muistutettiin alueen heikosta taloudellisesta tilanteesta.

Saksalaisen energijätin E.ON:in vuosikokouksessa Essenissä 3.5.2007 yhtiön pääjohtaja Wulf Bernotat totesi yleisön edessä, että jos E.ON tuottaa käytettyä reaktoripolttoainetta Suomessa, se jää Suomeen loppusijoitettavaksi. Kysymykseen onko E.ON:illa suunnitelmia tuoda muuta kuin Suomessa tuotettua korkea-aktiivista jätettä Suomeen, hän vastasi, että se on poliittinen päätös, joka tehdään Suomessa.

Syyskuussa 2007 Euroopan neuvosto (Council of Europe, Parliamentary Assembly) esitti komitearaportin "Radioactive waste and protection of the environment" (Doc. 11377, 17 September 2007), jonka sivulla 7 todetaan, että Tokion vuoden 2005 kansainvälinen konferenssi, koskien radioaktiivisten jätteiden turvallista sijoittamista totesi, että monella maalla on verrattain vähän radioaktiivista jätettä ja tulisi suhteettoman kalliiksi jos jokainen rakentaisi oman geologisen loppusijoitustilan. Tästä syystä on alueellisella tasolla, EU:n tuella, ryhdytty tutkimaan mahdollisuutta rakentaa alueellinen loppusijoitustila, johon sijoitettaisiin monen maan radioaktiiviset jätteet.

Kesäkuussa 2008 EU:n korkeantason työryhmä, joka käsittelee atomivoiman turvallisuutta ja jätehuoltoa julkaisi lehdistötiedotteen, jossa kerrottiin 27 jäsenmaan ydinturvallisuusviranomaisten päässeen yhteisymmärrykseen lujittaakseen edelleen ydinturvallisuus- ja ydinjätehuollon yhteistyötä EU:ssa.

Ruotsin televisiuutisissa todettiin heinäkuussa 2008, että tarve ratkaista kasvihuoneilmiö voi johtaa siihen, että Forsmark, joka on yksi Ruotsin kahdesta ehdotetusta loppusijoituspaikkakunnasta, saattaa tulevaisuudessa joutua vastaanottamaan käytettyä polttoainetta muista EU-maista. Lakialoitteesta koskien EU-sääntöjä ydinturvallisuudelle ja jätteiden loppusijoitukselle on neuvoteltu jo vuosia Brysselissä. EU-komission energia-asioiden puhemies kertoi Ruotsin Upplandin TV4-uutisille, että nimenomaan jätekysymyksissä on päästy lähemmäksi yhteistä ratkaisua kuin muissa atomivoimaa liittyvissä kysymyksissä. Uutiskanava korostaa, että Ruotsissa ja Suomessa ollaan päästy pisimmälle loppusijoitussuunnitelmissa. (nyhetskanalen.se, tisdagen den 22 juli, Utländska atomsopor)

Eurooppalainen SAPIERR –yhteistyöprojekti (Support Action on a Pilot Initiative for European Regional Repositories) aloitettiin vuonna 2002. Sen tavoitteena on löytää ylikansallisia loppusijoitusratkaisuja radioaktiivisille jätteille. Projektiin osallistuu 21 maata. Suomi ja Ruotsi, jossa loppusijoitussuunnitelmat ovat edenneet pisimmälle Euroopassa eivät osallistu projektiin kuten ei myöskään Ranska ja Saksa. Tavoitteena on kuitenkin saada kaikki EU-maat mukaan yhteistyöhön ja tilanne Suomen kohdalla saattaa kuitenkin muuttua lähiaikoina joko painostuksen tai rahan tarpeen johdosta.

Suomen laki lähtee siitä, että vain suomalainen radioaktiivinen jäte voidaan varastoida ja loppusijoittaa Suomessa.

Kansainvälisten sopimusten mukaan luokitellaan jäte resurssiksi, ja EU-lait puolestaan kieltävät jäsenmaita laatimasta lakeja, jotka rajoittavat tavaroiden ja palvelujen vapaata liikkumista sisämarkkinoilla.

Per Cramér, EU- ja kansainvälisen oikeuden professori Göteborgin kauppakorkeakoulusta, katsoo, että Ruotsi voidaan pakottaa ottamaan vastaan ydinjätettä EU:sta. Ruotsin EU-jäsenyysneuvotteluissa vuonna 1994 laadittiin pöytäkirjajulistus, joka kieltää ulkomaisen ydinjätteen välivarastoinnin ja loppusijoituksen Ruotsiin. Suomi esitti vastaavanlaisen julistuksen.

Cramér korostaa kuitenkin, että on lievästi sanoen naiivia uskoa, että julistuksella olisi jotain oikeudellista arvoa. Olisi diskriminoivaa kieltää kansallisten etujen vuoksi yksi EU:n pääperiaatteista, nimittäin tavaroiden ja palvelujen vapaa liikkuminen, hän toteaa. Cramérin mielestä olisi ruotsalaisten kannalta tärkeää selvittää tämä oikeudellinen ongelma perusteellisesti, jotta Ruotsi voisi saada edes poliittisen vahvistuksen julistuksen oikeudellisesta arvosta.

Myös Göran Forsberg, Göteborgin yliopiston sosiologi kiinnitti kesäkuussa 2008 Ruotsin radion haastattelussa huomiota siihen, että EU:ssa keskustelu yhteistyöstä liittyen loppusijoitukseen on viime aikoina vilkastunut. Hän on seurannut loppusijoituskeskustelua jo viisitoista vuotta. Hänen tulkintansa on, että asiaa ei tulla hoitamaan direktiiveillä ja pakolla vaan vapaaehtoisuustehtävillä.

Tilanteessa, jossa OL 3 –projektin kustannukset ovat kaksinkertaistuneet ja jossa ei ole kokonaiskuvaa loppusijoitusprojektin lopullisista kustannuksista saattaa kiusaus olla suuri kattaa raha-aukkoja vastaanottamalla vapaaehtoisesti maksua vastaan korkea-aktiivisia jätteitä muualta.

Koska loppusijoitusasia on käsiteltävä yhteiskunnan kokonaisedun kannalta ja myöskin tulevien sukupolvien etuja ajatellen on kansalaisten ensisijaisen tärkeää tietää kuka kantaa lopullisen vastuun loppusijoituspäätöksestä; Suomen poliittiset päättäjät, EU vaiko energiayritysten hämärä harmaa eminenssi?

Tulevaisuudessa atomivoimayhtiöiden omistussuhteet saattavat helposti johtaa siihen, että tulee olemaan vaikeata määritellä, mikä on loppujen lopuksi suomalaista jätettä. Ulkomaiset energiayhtiöt saattavat tulevaisuudessa olla enemmistöosakkaina suomalaisissa atomivoimayhtiössä, ja puolestaan suomalaiset yhtiöt saattavat omistaa enemmistöosuuksia muiden maiden atomivoimaa tuottavissa energiayhtiöissä.

YLE:n Hämeen Uutiset 18.2.2008: Vattenfallin sähkönmyynnin toimitusjohtaja Ilkka Salonen: ”Olkiluotoon valmistuvan 5. ydinoimalan jälkeen pohjoismaissa on tuotantoa enemmän kuin kulutusta.”

Uusi Suomi 20.8.2008: Elinkeinoministeri Pekkarinen varoittaa, että sähkön tuottaminen ydinvoimalla vientiä varten voisi velvoittaa Suomen ottamaan vastaan ydinjätettä ulkomailta.

Naiset Atomivoimaa Vastaan, Naiset Rauhan Puolesta ja Edelleen Ei ydinvoimaa -liikkeet vaativat, että koska vastuu jätteistä Suomen ydinenergialain (990/1987) pykälän 34 mukaan loppujen lopuksi jää valtiolle, eli Suomen kansalaisille, Suomenkin osalta selvitetään perusteellisesti, voiko Suomi kieltää ulkomailla syntyneen radioaktiivisen jätteen varastoimisen tai loppusijoittamisen Suomen maaperään. Suomen korkea-aktiivisten jätteiden loppusijoitushanke Olkiluodossa on jäädytettävä kunnes tämä asia on loppuun asti selvitetty ja tulos on saatettu laajasti kansalaisten tietoon ja ratkaistavaksi. Liikkeet vaativat myös, että kaikki korkea-aktiivisen ydinjätteen loppusijoitusvaihtoehdot on tuotava laajaan avoimeen kansalaiskeskusteluun ratkaisun pohjaksi.

Helsingissä 14.7.2009

Naiset Atomivoimaa Vastaan – liike

Ulla Klötzer
Järvikyläntie 6, 02780 Espoo
ullaklotzer(at)yahoo.com
puh: 81 01 67 tai 050-569 0967

Naiset Rauhan Puolesta -liike

Lea Launokari
Kaksosmäki 24, 02400 Kirkkonummi
lea.launokari(at)nettilinja.fi
puh: 298 1588 tai 050-552 2330

Edelleen Ei ydinvoimaa -kansalaisliike

Anna-Liisa Mattsoff
Borgströminkuja 4 A 9, 00840 Helsinki
[almattsoff\(at\)yahoo.com](mailto:almattsoff@yahoo.com)
puh. 698 14 16 tai 050-468 28 95