

YDINJÄTEIHME SUOMALAISITTAIN



# YDINJÄTEIHME SUOMALAISITTAIN

toimittaneet

Pentti Raittila, Pekka Hokkanen,  
Matti Kojo ja Tapio Litmanen

Sähköinen julkaisu  
ISBN 951-44-5485-5

**Copyright © Tampere University Press 2002**

**Myynti**

Tiedekirjakauppa TAJU

PL 617, 33014 Tampereen yliopisto

Puhelin: (03) 215 6055, Fax: (03) 215 7685

Sähköpostiosoite: taju@uta.fi

<http://granum.uta.fi>

**Taitto** Terhi Malmi

**Kansi** Mikko Kurkela

ISBN 951-44-5289-5

Tampereen Yliopistopaino

Juvenes Print Oy 2002

# Sisällys

Ydinjätehuollon hyväksyttävyyys - aika voitonmaljoille vai uudelle taistolle? .....	7
Taustaa artikkeleille Suomen ydinjätehuollon keskeiset tapahtumat .....	11
<b>Pekka Hokkanen</b> Ympäristövaikutusten arviointi ydinjätepäätöksessä - osallistumista vai hyväksynnän hankintaa? .....	19
<b>Matti Kojo</b> Lahjomattomien haukansilmien valvonnassa Ydinjätteen loppusijoitushankkeen hyväksyttävyyden rakentaminen Posiva Oy:n tiedotusmateriaalissa .....	36
<b>Pentti Raittila</b> Journalismin rooli ydinjätekeskustelussa - näkökulmien välittäjä vai vuorovaikutuksen organisoiija? .....	67
<b>Pentti Raittila ja Petteri Suominen</b> Keskustelu ydinjätteen loppusijoitusta koskevasta periaatepäätöksestä eduskunnassa ja mediassa .....	92
<b>Tapio Litmanen ja Minna Heikka</b> Tieteen poliittinen vaikuttavuus Asiantuntijanäkemyksiä yhteiskuntatieteen roolista ydinjätehuollossa .....	114
Kirjallisuus .....	137
Kirjoittajat .....	148



# Ydinjätehuollon hyväksyttävyyys

## – aika voitonmaljoille vai uudelle taistolle?

Eduskunta hyväksyi toukokuussa 2001 äänin 159–3 valtioneuvoston tekemän periaatepäätöksen, jonka mukaan Posiva Oy:n suunnittelema korkea-aktiivisen käytetyn ydinpolttoaineen<sup>1</sup> loppusijoitus-hanke on yhteiskunnan kokonaisedun mukainen. Päätöksen mukaan jätteet sijoitetaan satojen metrien syvyyteen peruskallioon Eurajoen Olkiluodon ydinvoimalan läheisyyteen. Ehdotettu loppusijoituskunta, Eurajoki, antoi periaatepäätöksestä myönteisen lausunnon jo tammikuussa 2000. Eurajoen kunnanvaltuustossa äänet jakautuivat 20 puolesta ja seitsemän vastaan.

Kansainvälisen ydinvoimateollisuuden katseet ovat kohdistuneet Suomeen eduskunnan ydinjätepäätöksen jälkeen. Hyväksynnän saavuttaminen on suomalainen ”ihme”, ja meiltä haetaan nyt vinkkejä maailmalle. Mielenkiintoa herättää loppusijoitustekniikan ohella päätöksentekomenettely. Kuinka Suomi kykeni poliittisesti ratkaisemaan asian, joka on osoittautunut eri maissa todella visaiseksi umpisolmuksi?

Muualla Euroopassa ydinjäte on huomattavasti kuumempi poliittinen kysymys kuin Suomessa. Saksassa ydinjätetuljetukset ovat saaneet kymmeniä tuhansia ihmisiä liikkeelle mielenosoituksiin, ja esimerkiksi maaliskuussa 2001 tarvittiin kuljetusten turvaamiseksi 30 000 poliisia.

Tarkastelemme teoksessamme yhteiskuntatieteiden näkökulmasta tätä ”suomalaista ihmettä”. Pyrimme politiikan tutkimuksen,

1. Tässä raportissa käytämme ilmaisuna yksinkertaista ydinjäte-sanaa, kun tarkoitamme ydinvoimaloiden korkea-aktiivista käytettyä polttoainetta (ydinjäte voi olla muutakin, esimerkiksi voimaloiden keski- ja matala-aktiivista jätettä tai ydinaseteknologiaan liittyviä jätteitä).

sosiologian ja journalismin tutkimuksen keinoin erittelemään toimijoiden, instituutioiden ja institutionaalisten välineiden – sellaisten kuin ydinjäteyhtiö Posiva, YVA-menettely, eduskunta, media, asian tuntijat, tiede – ominaispiirteitä niiden osallistuessa ydinjätehuollon suunnitteluun ja päätöksentekoon.

Artikkelit ovat itsenäisiä kokonaisuuksia, ja ne perustuvat useita vuosia kestäneisiin tutkimusprojekteihin. Tutkimukset on tehty kauppa- ja teollisuusministeriön rahoittaman Julkishallinnon ydinjätetutkimusohjelman (JYT2001) yhteydessä.<sup>2</sup>

Tämän teoksen tavoitteena ei ole esittää suomalaisen ydinjätehuollon historiaa ja kokonaiskuva.<sup>3</sup> Artikkeleissa pohditaan eri näkökulmista, miten hyväksyntä ydinjätteiden loppusijoittamisesta Eurajoen peruskallioon saavutettiin niin kansalaisyhteiskunnan kuin poliittisen järjestelmänkin tasolla. Artikkelien taustoitukseksi kirjan alkuun on sijoitettu tiivis kronikka Suomen ydinjätehuollon keskeisistä päätöksistä ja tapahtumista.

Ympäristövaikutusten arviointia (YVA) koskevassa artikkelissaan Pekka Hokkanen tarkastelee Posivan ydinjäte-YVA:n toteutusta erityisesti kansalaisosallistumisen näkökulmasta. Hokkanen arvioi tekstissään eri toimijoiden roolia YVA:ssa ja sen suhdetta hankkeen päätöksentekoon. Hokkanen kuvaa YVA:n eri käyttötarkoitusten välille syntyvää jännitettä: samalla kun YVA toimii kansalaisosallistumisen ja -vaikuttamisen areenana se palvelee hankkeen toteuttajaa hyväksyttävyyden luomisen ja ylläpitämisen välineenä.

Matti Kojon artikkeli keskittyy tarkastelemaan ydinjätteiden loppusijoituksesta vastaavan Posiva Oy:n tiedotusmateriaalia paikallisen tason hyväksynnän hankkimisen välineenä. Artikkelissa kuvataan Posivan tiedotteiden valossa määrittelykamppailua, jota tutkimuskunnissa käytiin aina toukokuuhun 1999 asti, jolloin ydinjäteyhtiö jätti periaatepäätöshakemuksensa valtioneuvostolle ja ehdotti Eurajoen Olkiluotoa loppusijoituspaikaksi.

Pentti Raittilan artikkelissa analysoidaan median roolia ydinjätteiden loppusijoituksesta käytävän julkisen keskustelun orga-

2. Ks. Kari Rasilainen (ed.): Nuclear Waste Management in Finland – Final Report of Public Sector's Research Programme JYT2001 (1997–2001). Ministry of Trade and Industry, Studies and Reports, 2002, Energy Department.

3. Kokonaiskuvan saa paremmin vuonna 1999 ilmestyneestä teoksesta Litmanen, Tapio & Hokkanen, Pekka & Kojo, Matti (toim.): Ydinjäte käsissämme. Suomen ydinjätehuolto ja suomalainen yhteiskunta. SoPhi, Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä 1999.



nisoijana. Artikkelissa kiinnitetään erityistä huomiota siihen, mitkä yhteiskunnalliset intressiryhmät saavat äänensä kuuluviin mediasa ja millaisessa vuorovaikutuksessa ne ovat siellä keskenään. Analyysin keskeinen johtopäätös on, että ydinjätekeskustelu mediassa oli pinnallista ja jäi monella tavalla kesken. Eri näkemyksiä edustavat toimijat saivat äänensä kuuluviin mediassa, mutta niiden välinen dialogi ontui.

Raihtilan ja Petteri Suomisen artikkelissa analysoidaan loppusijoitusta koskevan periaatepäätöksen lopullista eduskuntakäsittelyä keväällä 2001 sekä tuon eduskuntakäsittelyn kuvaamista journalismissa. Artikkelissa tuodaan esiin poliittisten puolueiden vähäinen rooli päätöskäsittelyssä sekä pohditaan lopuksi syitä ydinjätepäätöksen ”helppoutteen” Suomessa.

Viimeisessä artikkelissa Tapio Litmanen ja Minna Heikka pohtivat ydinjätepäätösprosessiin liittyvän yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen roolia päätöksenteon ja poliittisen vaikuttavuuden kannalta. Analyysin pohjalta päädytään pohtimaan, mistä alkaa tieteen vaikuttavuus politiikkaan ja mistä alkaa poliittisten toimijoiden vaikutus tieteeseen. Artikkelit toimii samalla katsauksena ydinjätteen loppusijoituksesta Suomessa parin viime vuosikymmenen aikana tehtyyn yhteiskuntatieteelliseen tutkimukseen.

Tässä kirjasessa kuvataan yhteiskunnallisen hyväksyttävyyden hankkimista yhden suuren ja kiistanalaisen ratkaisun yhteydessä. Artikkeleissa esittämillämme analyysillä ja kritiikillä saattaa olla relevanssia myös muiden yhteiskunnallisten kiistakysymysten yhteydessä. Sellaisia ovat esimerkiksi Suomen tulevat energiaratkaisut ja mahdollinen uutta ydinvoimalaa koskeva päätös.

Myöskään ydinjätteen loppusijoituspäätös ei ole vielä loppuun käsitelty. Ydinvoiman kriitikot argumentoivat edelleen samalla tavoin kuin ennen toukokuun 2001 periaatepäätöstä, että ydinjätteen loppusijoitus on ratkaisematta. Omalla tavallaan pontta näille epäilyille antoivat ne loppusijoitusta koskevan periaatepäätöksen kannattajat, jotka ratkaisuvaiheessa keväällä 2001 painottivat, että nyt tehtävässä päätöksessä on kysymys vain tutkimusten jatkamisesta.

Yksi tulevaisuuden haaste Suomessa onkin loppusijoitusratkaisun hyväksyttävyyden ylläpitäminen seuraavat kymmenen vuotta ennen kuin loppusijoitustilojen rakentaminen alkaa. Jos loppusijoitusratkaisut viivästyvät muualla maailmassa, paine pää-

## *Ydinjätehuollon hyväksyttävyyys*

töksen uudelleen harkintaan saattaa kasvaa myös Suomessa. On hyvä muistaa, että Eurajoen kunnanvaltuuston "ei" ydinjätteille vaihtui "jaaksi" alle kymmenessä vuodessa. Katseen suuntaaminen historiaan muistuttaa meitä myös siitä, kuinka poliittiset suhdanteet ovat heilutelleet ydinvoimakysymystä.

Jyväskylässä ja Tampereella

17. joulukuuta 2001

Pekka Hokkanen

Matti Kojo

Tapio Litmanen

Pentti Raittila

# Taustaa artikkeleille

## Suomen ydinjätehuollon keskeiset tapahtumat

Seuraavan tapahtumaluettelon tarkoituksena on taustoittaa kirjan artikkeleita ja antaa lukijalle nopea yleissilmäys Suomen ydinjätepolitiikan muutoksista 1950-luvulta vuoteen 2001. Kronikka ei ole täydellisen kattava, ja se tarkentuu loppua kohden siten, että vuosien 1999–2001 tapahtumat kuvataan aikaisempia yksityiskohtaisemmin.

Varsinainen ydinjätehuollon suunnittelu alkoi Suomessa 1970-luvulla. Ensimmäisiä määräyksiä ydinjätehuollosta annettiin ydinvoimaloiden käyttöluvuissa ja vuonna 1978 annetussa valtioneuvoston periaatepäätöksessä ydinjätehuollon järjestämisestä.

### **Keskeisiä tapahtumia vuosina 1955–1979:**

- 1955** Hallitus asettaa komitean miettimään ydinvoiman käyttöä.
- 1957** Atomienergialaki hyväksytään eduskunnassa.
- 1969** Imatran Voiman (IVO) ja neuvostoliittolaisen Technopromexportin välinen alustava sopimus ydinreaktorin tilaamisesta allekirjoitetaan.
- 1973** Teollisuuden Voiman (TVO) alustava ydinreaktoritilaus ruotsalaiselta ASEA-Atom-yhtiöltä.
- 1976** Kauppa- ja teollisuusministeriö (KTM) asettaa aktiivijäte- ja polttoainetyöryhmän (APO) selvittämään ydinjätteisiin liittyviä kysymyksiä.
- 1977 tammikuussa** perustetaan Energiapolitiittinen yhdistys – Vaihtoehto ydinvoimalle eli EVY, jonka tarkoituksena oli alusta alkaen vastasiantuntijuuden tuottaminen ydinvoimateollisuudelle.
- 1977** IVO:n Loviisa I -ydinreaktori valmistuu.
- 1978 maaliskuu** APO-työryhmän mietintö valmistuu. Mietinnön mukaan korkea-aktiivisen polttoaineen uudelleen käsittely Suomessa ei ole mielekäästä, ja siksi ydinjäte olisi pyrittävä viemään ulkomaille. Työryhmän mielestä KTM:n olisi käynnistettävä välttämätön ydinjätealan tutkimus- ja kehitystyö ja otettava päävastuu valvonnasta. Päävastuu ydinjätteistä kuuluu työryhmän mielestä valtiolle, mutta voimayhtiöt olisi veloitettava osallistumaan kustannuksiin. Työryhmä kehoitti varautumaan ydinjätteen pitkäaikaiseen varastointiin ja mahdolliseen Suomessa tapahtuvaan loppusijoitukseen. Helsingin yliopiston ympäristönsuojelulaitos esittää kritiikkiä ydinjättekysymyksen myöhäisestä huomioimisesta.

- 1978 huhtikuu** valtioneuvoston periaatepäätös ydinjätehuollon järjestämisestä. Päätöksen mukaan ydinjätehuollon valmistelutoimenpiteiden suorittaminen kuluu KTM:n valvonnassa jätteen tuottajille, jotka vastaavat myös kustannuksista.
- 1978 lokakuu** KTM asettaa tutkimus- ja suunnittelutyön tehostamiseksi ydinjäteyöryhmän, jonka tehtävänä on laatia ehdotus ydinjätetutkimuksen suuntaviivoista ja aikataulusta.
- 1978** Ydinvoimaloiden käyttölopun edellyttämän tutkimustoiminnan järjestämiseksi voimayhtiöt perustavat ydinjätetoimikunnan, jonka tarkoituksena on suunnitella ja ohjata ydinjätealan tutkimustyötä. TVO ja IVO rahoittivat toimikuntaa, mutta varsinainen tutkimustyö suoritettiin TVO:ssa ja muilla asiantuntijoilla.
- 1979** TVO:n Olkiluoto I -ydinreaktori valmistuu.

**Keskeisiä tapahtumia vuosina 1980–1999:**

- 1980–1982** Geologiset yleistarkastelut. Suomen kallioperän yleinen soveltuvuus korkea-aktiivisen ydinjätteen loppusijoitukseen.
- 1980 helmikuu** voimayhtiöiden ydinjätetoimikunnan mietinnön mukaan käytetty ydinpolttoaine on ensisijaisesti pyrittävä siirtämään lopullisesti ulkomaille.
- 31.3.1980** TVO antaa omasta puolestaan Eurajoen kunnalle kirjallisen sitoumuksen, ettei korkea-aktiivisen jätteen loppusijoitusta tulla toteuttamaan Olkiluodon Kaalon alueelle.
- 1983** Alueellinen esiselvitys, jossa satelliittikuvien sekä geologisten ja geofysikaalisten karttojen avulla tulkittiin kallioperän soveltuvuutta sekä rajattiin kallioperälohkoja (100–200 km<sup>2</sup>). Lopputuloksena 327 kohdealuetta.
- 10.11.1983** Valtioneuvosto tekee periaatepäätöksen ydinjätehuollon tutkimus-, selvitys- ja suunnittelutyön tavoitteista. Ensisijaisena vaihtoehtona oli ydinjätteen ulkomaille vienti. TVO velvoitettiin varautumaan myös loppusijoitukseen. Päätöksen mukaan vuoden 2000 loppuun mennessä on oltava selvitettyä ja valittuna sellainen loppusijoituspaikka, johon loppusijoitustilat voidaan tarvittaessa rakentaa.
- 1984** Ympäristötekijöiden (asutus- ja kuljetustekijät, suojelu- ja pohjavesialueet sekä maankäytön suunnitelmat) arvioinnin pohjalta 162 kohdealuetta jatkotutkimuksiin.
- 1984** TVO testaa kallioperätutkimusmenetelmiään Lavialla. Kunnassa organisoitui loppusijoitusta vastustava paikallinen liike, joka rekisteröityi nimellä Ydinjätteen Lavia ry.
- 1985** Kohdealueiden geologisten jatkotutkimusten pohjalta valitaan 134 tutkimusaluetta (5–10 km<sup>2</sup>).
- 1985** Keurusseudun luonnonystävät ilmaisevat kielteisen kantansa ajatuksen ydinjätteiden sijoittamisesta Multialle. Myös kylätoimikunnat il-

- maisevat kielteisen kantansa. Multian kunnanvaltuusto päättää, ettei ydinjätteitä tulla sijoittamaan Multian kallioperään.
- 1986** Geologisten arviointien ja ympäristötekijöiden (asutuksen tiheys, maanomistusolot, kuljetusolosuhteet) karttoitusten pohjalta valitaan 101 tutkimusaluetta. Viranomaiset suorittavat oman arviointinsa.
- 1987** TVO valitsee viisi aluetta alustaviin sijoituspaikkatutkimuksiin. Nämä olivat Eurajoen Olkiluoto, Hyrynsalmen Veitsivaara, Kuhmon Romuvaara, Konginkankaan Kivetty ja Sievin Syyry. Seuraavina vuosina kaikissa kunnissa syntyi hanketta vastustavaa kansalaistoi-  
mintaa.
- 1987** ydinenergialaki korvaa vuonna 1957 säädetyn atomienergialain. Periaatepäätösmenettely takaa ydinlaitoksen sijoituskunnalle ehdot-  
toman veto-oikeuden.
- 1990 kesäkuussa** Kuhmon kaupunginvaltuusto hyväksyy Romuvaara-  
liikkeen aloitteen pohjalta periaatteellisen kielteisen kannan ydinjät-  
teen loppusijoitukseen. Aloitetta vauhditti yli 3400 allekirjoituksen  
adressi.
- 1991** KTM:n päätöksessä ydinjätehuollon tavoitteista IVO:n ensisijaisena  
vaihtoehtona on käytetyn polttoaineen palautus Venäjälle ja TVO:lla  
loppusijoitus kotimaahan.
- 1992 joulukuussa** TVO nimeää Eurajoen Olkiluodon, Kuhmon Romuvaara-  
ran ja Konginkankaan Kivetytyn kallioperän jatkotutkimuspaikoiksi.  
Vuoden 1993 alussa Konginkangas liittyy Äänekosken kaupunkiin.
- 1993** Kannonkosken kunta otetaan mukaan kallioperätutkimuksiin kun-  
nan omasta toivomuksesta. Greenpeace protestoi Loviisassa ydinjät-  
teen vientiä Majakin jälleenkäsittelylaitokselle.
- 1993 syyskuussa** eduskunta hylkää hakemuksen uuden ydinvoimalan ra-  
kentamiseksi äänin 107-90.
- 1994** eduskunta hyväksyy ydinenergialain muutoksen. Ydinenergialain 6a  
§:n mukaan ydinjätteet, jotka ovat syntyneet Suomessa tapahtuneen  
ydinenergian käytön yhteydessä, on käsiteltävä, varastoitava ja sijoit-  
tettava pysyväksi tarkoitettulla tavalla Suomeen. Samalla kiellettiin  
ydinjätteen vienti ja tuonti.
- 1994 joulukuussa** Eurajoen kunnanvaltuusto poistaa kuntasuunnitelmas-  
taan lauseen, jossa kunnalta edellytetään toimia ydinjätteen loppusi-  
joituksen estämiseksi Olkiluotoon. Aiemmin syksyllä TVO haki  
kaavamuutosta Rauman puolelle sijaitsevaan Kuusienmaan saareen,  
mikä lehdistössä tulkittiin Eurajoen kunnan painostamiseksi loppu-  
sijoituslaitoksen kiinteistöveroilla.
- 1995** KTM:n päätös asettaa IVO:n ydinjätehuollolle samat vaatimukset  
kuin TVO:lla. Ydinvoimayhtiöt TVO ja IVO perustavat Posiva Oy:n  
huolehtimaan käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksesta. Aiem-  
min työstä vastasi TVO:n ydinjätetoimisto.

- 1996 lokakuussa** ydinjätteen loppusijoitus on näkyvä kunnallisvaaliteema Kuhmossa ja Äänekoskella. Äänekoskella vihreät saivat neljä paikkaa valtuustoon. Kivetty-liike teki aloitteen kansanäänestyksen järjestämisestä. Aloitetta tuki noin 1700 nimen adressi. Kuhmossa Romuvaara-liikkeen aktiivi oli vaalien ääniharava.
- 1996** kuljetettiin viimeisen kerran IVO:n Loviisan ydinvoimalaitoksen käytettyä ydinpolttoainetta Venäjälle. Kaikki TVO:n Olkiluodon ydinvoimalassa syntynyt käytetty ydinpolttoaine on välivarastoitu ydinvoimala-alueelle Eurajoelle.
- 1997 maaliskuussa** Posiva aloittaa YVA-menettelyyn liittyvän tiedottamisen tutkimuskunnissa. Posiva valitsi vuoden alussa Loviisan uudeksi tutkimuspaikaksi. Vastustajat järjestäytyivät Loviisa-liikkeeksi ja aloittivat kansalaisadressin keräämisen.
- 1997 elokuussa** loppusijoituksen kannattajat järjestäytyvät Loviisassa Pro-Loviisa -liikkeeksi. Syksyn aikana Posivan palkkaama konsulttifirma Diskurssi Oy järjesti YVA-menettelyyn liittyviä yleisötilaisuuksia tutkimuskunnissa.
- 1998 tammikuussa** Eurajoen kunta, Teollisuuden Voima ja Posiva muodostavat Vuojoki-työryhmän, jonka keskeisenä tehtävänä oli neuvotella loppusijoitukseen liittyvistä kompensatioista. Samoihin aikoihin Eurajoen kunta aloitti uuden kuntastrategian valmistelun. Valmistelutyöhön palkattiin Yritystaito Oy.
- 1998 helmikuussa** Posiva jättää KTM:lle YVA-ohjelman. KTM järjesti ohjelman kuulemisen.
- 1998 joulukuussa** Eurajoen kunnanvaltuusto hyväksyy ns. Olkiluoto-vision, jossa kunta otti myönteisen kannan sekä ydinjätteen loppusijoitukseen että lisäydinvoimaan.  
Loviisan kaupunginvaltuusto hylkää äänin 15–12 kansanäänestystä koskeneen aloitteen.  
Kuhmon kaupunginvaltuusto varaa vuoden 1999 budjettiin määrärahan kansanäänestyksen järjestämiseksi.

#### **Keskeisiä tapahtumia vuonna 1999:**

- Helmikuussa** julkistetaan ydinjätteen loppusijoituksen imagovaikutuksia koskeva JYT2001-ohjelmaan kuulunut tutkimus<sup>3</sup> sekä kaksi loppusijoituksen taloudellisia vaikutuksia käsitellyttä selvitystä<sup>4</sup>. Suomen Luonnonsuojeluliitto julkisti loppusijoituksen toteutusta käsittelevän ns. Richardsonin raportin.
- Maaliskuussa** eduskuntavaalit ajankohtaistavat ydinjäteaiheen käsittelyä neljällä Posivan tutkimuksen kohteena olleella paikkakunnalla. Eri-

3. Kankaanpää & Haapavaara & Lampinen 1999.

4. Laakso 1999 sekä Ronkainen & Ukkonen 1999.

tyisesti Kuhmon, Loviisan ja Äänekosken seudun lehdissä alueiden ehdokkailta kyseltiin kantaa ydinjätteen sijoitukseen omalle alueelle.

**Maaliskuun 25. päivä** valtioneuvosto antaa normipäätöksen käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen turvallisuudesta. Ympäristöministeri Haaviston (vihr.) ehdotuksesta valtioneuvosto lisäsi päätökseen yksimielisesti vaatimuksen, että loppusijoitustilan on oltava tarvittaessa avattavissa.

**Maaliskuun 29. päivä** Eurajoen kunta kirjelmöi valtiovallan suuntaan ja vaatii loppusijoituslaitoksen kiinteistöverotuksen muutosta sekä taloudellista korvausta loppusijoituksesta.

**Huhtikuun lopussa** tulevat julkisuuteen Eurajoen kunnan ja Posivan neuvottelut. Kunta hyväksyi loppusijoituksen verotuloja ja n. 40 mmk:n erilliskorvausta vastaan. Neuvottelut käytiin ns. Vuojoki-työryhmässä. Työryhmän pöytäkirjoja ei ole annettu julkisuuteen.

**Toukokuun 5. päivä** Eurajoen kunnanvaltuusto hyväksyy äänin 20-7 ns. Vuojoki-sopimuksen.

**Toukokuun 26. päivä** Posiva julkistaa loppusijoituslaitoksen YVA-selostuksen ja periaatepäätöshakemuksen, jossa loppusijoituspaikaksi ehdotetaan Eurajoen Olkiluotoa. Vastustavat liikkeet Kuhmossa, Loviisassa ja Äänekoskella juhlivat "voittoa" ja lakkauttivat toimintansa.

**Kesäkuussa** eurajokelainen Pirkko Pämppi tekee kunnallisvalituksen Turun ja Porin lääninoikeuteen Eurajoen kunnanvaltuuston päätöksestä, jolla se hyväksyi Posivan kanssa neuvottellut vuokra- ja lainasopimukset.

**Elokuussa** Eurajoen kunnanhallitus hylkää Vasemmistoliiton kunnanvaltuutettujen Majanevan ja Järven aloitteen kansanäänestyksen järjestämisestä. Aloitetta ei viety kunnanvaltuustoon keskusteltavaksi.

**Syksyn 1999** kuluessa kunnat, STUK, KTM ja lukuisat muut tahot antavat lausuntoja YVA-selostuksesta ja periaatepäätöshakemuksesta.

**Marraskuun 9. päivä** KTM järjestää Eurajoella ydinenergiain edellyttämän julkisen kuulemistilaisuuden Suomen ydinvoimaloiden käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamisesta Eurajoen Olkiluotoon.

#### **Keskeisiä tapahtumia vuonna 2000:**

**Tammikuun 12. päivä** KTM ja STUK järjestävät Eurajoen valtuutetuille tilaisuuden loppusijoituksesta.

**Tammikuun 24. päivä** Eurajoen kunnanvaltuusto antaa äänin 20-7 myönteisen lausuman ydinjätteiden loppusijoittamisesta Eurajoen Olkiluodon kallioperään. Ennen päätöstä ja sen jälkeen lehtien ydinjättekirjoittelu kasvoi merkittävästi. Tammikuussa eurajokelainen Pämppi valitti korkeimpaan hallinto-oikeuteen Eurajoen kunnan ja Posivan välisestä maanvuokrasopimuksesta, joka tehtiin toukokuussa 1999.

**Helmikuussa** tehtiin kaksi kunnallisvalitusta Turun hallinto-oikeuteen Eurajoen kunnanvaltuuston tammikuussa 2000 tekemästä myönteisestä ydinjätelausumasta. Pämppi teki näistä valituksista ensimmäisen ja toisen tekivät 11 yksityishenkilöä Eurajoelta ja Raumalta.

**Toukokuussa** Turun hallinto-oikeus hylkäsi Eurajoen kunnanvaltuuston tammikuussa 2000 tekemästä myönteisestä ydinjätelausumasta tehdyt kaksi kunnallisvalitusta. Valitukset etenevät Korkeimpaan hallinto-oikeuteen.

**Lokakuussa 2000** kunnallisvaalit, mutta ydinjäteaihe ei ole juuri lainkaan esillä vaalien yhteydessä.

**Marraskuun 15. päivä** TVO jättää valtioneuvostolle periaatepäätöshakemuksen uuden ydinvoimalaitosyksikön rakentamisesta joko Loviisaan tai Eurajoelle. Marraskuussa korkein hallinto-oikeus hylkäsi sekä Eurajoen kunnanvaltuuston ydinjätelausumasta tehdyt kunnallisvalitukset että Eurajoen kunnan toukokuussa 1999 tekemästä maanvuokrasopimuksesta tehdyn kunnallisvalituksen.

**Marraskuussa** Posiva muuttaa periaatepäätöshakemustaan ydinjätteen määrän osalta. Hakemus mitoitetaan vain nykyisten ydinvoimaloiden jätteille.

**Joulukuussa** Greenpeace aloittaa viidettä ydinvoimalaa vastustavan kampanjansa nimitä Viides virhe ja kampanjalaiva saapui Helsingin Katajanokan rantaan. Kansalaisjärjestöt järjestivät Helsingissä noin tuhannen hengen mielenosoituksen ydinvoimaa ja loppusijoitusta vastaan.

**Joulukuun 21. päivä** Valtioneuvosto hyväksyy periaatepäätöksen ydinjätteiden loppusijoittamisesta Eurajoen kunnan Olkiluotoon.

#### **Keskeisiä tapahtumia vuonna 2001:**

**Helmikuun 7. päivä** eduskunnan lähetekeskustelussa käsitellään valtioneuvoston hyväksymää periaatepäätöstä ydinjätteiden loppusijoittamisesta Eurajoen kuntaan.

**Helmikuussa** kansalaisjärjestöt suunnittelevat ydinvoiman vastaista kampanjaa. Valtavirta-verkosto keskittyi vaihtoehtoihin energiantuotantomuotoihin. Ydinjäteteema oli vähemmän esillä.

**Maaliskuun loppupuolella** Saksa aloitti ydinjätetuljetukset Ranskaan ja ydinjätetuljetuksia vastustaneet mielenosoitukset uutisoitiin Suomessakin näyttävästi.

**Huhtikuussa** Venäjän parlamentin alahuone duuma hyväksyy toisessa käsittelyssään päätöksen ydinjätteen tuonnin sallimisesta Venäjälle. Saksa jatkoi ydinjätetuljetuksiaan Ranskaan ja aloitti tuljetukset myös Britanniaan.

**Huhtikuun 26. päivä** Valtavirta-verkosto järjestää Tshernobylin onnettomuuden 15-vuotis muistopäivänä ydinvoiman vastaisen mielensoi-



tuksen Helsingissä. Osallistujia oli arvioiden mukaan 3000–3500 henkeä.

**Toukokuun 16. päivä** eduskunta käsittelee täysistunnossaan periaatepäätöstä ydinjätteen loppusijoittamisesta. Kansanedustaja Lapintie (vas.) esitti päätöksen hylkäämistä. Kansanedustaja Hiltunen (kd.) kannatti esitystä.

**Toukokuun 18. päivä** eduskunta hyväksyy periaatepäätöksen äänin 159–3.

## Käytetyt termit ja lyhenteet

JYT2001	KTM:n rahoittama vuosina 1997–2001 toteutettu Julkishallinnon ydinjätetutkimusohjelma
KTM	Kauppa- ja teollisuusministeriö
Periaatepäätös	Ydinjätteen loppusijoitusta koskeva periaatepäätös, hyväksyttiin eduskunnassa 18.5.2001
Posiva	Posiva Oy Yhtiö, joka vastaa käytetyn ydinpolttoaineen sijoituksesta Suomessa. Pääomistajat Teollisuuden Voima Oy ja Fortum Power and Heat Oy
STUK	Säteilyturvakeskus
TVO	Teollisuuden Voima Oy
Ydinjäte	Sanalla ydinjäte tarkoitetaan tässä raportissa (ellei toisin mainita) korkeasti radioaktiivista käytettyä ydinpolttoainetta, jota syntyy ydinvoimalaitosten toiminnassa
YVA	Ympäristövaikutusten arviointi
YVA-raportti	Posiva Oy:n 26.5.1999 julkistama käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitusta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus

## Joukkoviestimistä käytetyt lyhenteet

HS	Helsingin Sanomat
SK	Satakunnan Kansa
LS	Länsi-Suomi
AL	Aamulehti
KU	Kansan Uutiset
Sm	Suomenmaa
TS	Turun Sanomat
VL	Vihreä lanka



# Ympäristövaikutusten arviointi ydinjätepäätöksessä – osallistumista vai hyväksynnän hankintaa?

*Pekka Hokkanen*

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) on kytketty kiinteäksi osaksi Suomen ydinjätehuoltoa. Sillä on tärkeä ja näkyvä rooli ydinjätteiden loppusijoituksen suunnittelu- ja päätöksentekoprosessissa. Ydinenergialaki määrittelee ydinjätteiden loppusijoituksen hankkeeksi, jonka tulee olla suomalaisen yhteiskunnan kokonaisedun mukainen. Tätä valtioneuvosto arvioi tehdessään periaatepäätöstä ydinjätteiden loppusijoituksesta. YVA-selostus on yksi periaatepäätöksen keskeisistä liitteistä. Tätä kautta YVA nivoutuu elimelliseksi osaksi ydinjätehuollon päätöksentekomekanismia. YVA:n painoarvoa ydinjätehuollossa nostaa myös sen luonne avoimena ja kansalaisosallistumista korostavana välineenä: juuri YVA:n kautta kansalaiset pääsevät osallistumaan hankkeen suunnitteluun ja päätöksentekoon.

Artikkelin tutkimustehtävä tiivistyy kahteen kysymykseen: 1) Miten kansalaiset osallistuivat loppusijoituksen YVA-menettelyyn ja mikä rooli osallistumisella oli YVA-menettelyssä? ja 2) Mikä oli YVA-menettelyn suhde hankkeen päätöksentekoon? Tarkastelussa keskitytään YVA:n ”poliittiseen” puoleen ja pohditaan erityisesti kansalaisosallistumisen roolia ydinjätteiden loppusijoituslaitoksen YVA-menettelyssä.<sup>6</sup> Samalla pyritään tuomaan esille YVA:n pää-

6. Tarkastelu perustuu aikaisempaan tutkimusaineistoon, jossa on selvitetty mm. Posiva ydinjäte-YVA:n toteutusta (Hokkanen 1998; 2001; Hokkanen & Kojo 1998a), kansalaisosallistumista (Hokkanen 1998; 1999; Hokkanen & Kojo 1998a), YVA-yhteyshenkilöiden toimintaa (Hokkanen & Kojo 2000), kansalaisten antamia kirjallisia mielipiteitä (Kojo 2000) sekä YVA:n suhdetta ja vaikuttavuutta hankkeen päätöksentekoon (Hokkanen 2001). Empiria-aineistona on käytetty observointimateriaalia, kyselyjä, haastatteluja, päiväkirja-aineistoja sekä YVA-asiakirjoja, kuten YVA-ohjelma, -selostus, yhteysviranomaisen lausunnot ja kirjalliset mielipiteet.

tehtävien rinnalle muodostuvia muita, luonteeltaan poliittisia tehtäviä ja tavoitteita. Tarkastelua leimaa kansalaisosallistumisen näkökulma ja pyrkimys yleisempään demokraatiapohdintaan. Viitekehiksenä toimii vallitseva yhteiskunnallinen kehityskulku, jolle on tyypillistä aktiivinen kansalaisosallistuminen, uudet demokratian muodot ja käsitys osallistuvan, keskustelevan ja aktiivisen kansalaisen ideasta. Näiden yhteiskunnallisten ilmiöiden vaikutuksesta julkisvalta on luonut uusia osallistumisen välineitä ja keinoja kuten YVA, jotka ovat luonteeltaan *institutionaalisia* ja joissa osallistumisen ideologia määritellään modernin lain oikeudellisessa muodossa.

Laki ympäristövaikutusten arvioinnista toteaa, että *”lain tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia”*. Toisin sanottuna laki pitää sisällään kaksi erilaista ulottuvuutta: ympäristöllisen ja demokraattisen. Ympäristövaikutusten arviointimenettely voidaan nähdä kahdella tavalla ja erottaa siinä kaksi keskeistä tehtävää. *Suunnittelun välineenä* YVA:a käytetään tunnistettaessa, ennustettaessa ja arvioitaessa erilaisten hankkeiden vaikutuksia ympäristöön sekä pyrittäessä estämään tai minimoimaan hankkeen haitallisia vaikutuksia. *Päätöksenteon välineenä* YVA pyrkii varmistamaan, että ympäristövaikutuksiin liittyvät arviot vaikuttavat hankkeen päätöksentekoprosessiin. Molemmat määritelmät ilmentävät tapaa ymmärtää YVA ennakoivana ja ennalta ehkäisevänä ympäristöpolitiikan työkaluna. (Sairinen 2000, 155–156.)

YVA on kiinteä osa hankkeen suunnittelu- ja päätöksentekoprosessia. YVA kulkee suunnittelun mukana osan matkaa, mutta hankkeella on elämää ennen YVA:a ja sen jälkeen. Sillä, mihin vaiheeseen suunnittelua YVA sijoittuu, on suuri merkitys suunnittelun aikana tehtäviin päätöksiin.

## Ydinjätteiden loppusijoituslaitoksen YVA:n toteutus

Posivan ydinjäte-YVA käynnistyi Eurajoella, Kuhmossa, Loviisassa ja Äänekoskella virallisesti alkuvuodesta 1998, kun Posiva jätti hankkeen yhteysviranomaiselle eli kauppa- ja teollisuusministeriöl-

le YVA-ohjelman. Jo tätä ennen, vuoden 1997 aikana, Posiva oli järjestänyt erilaisia pienryhmätapaamisia ja yleis- ja keskustelutyöryhmätilaisuuksia, avannut tutkimuspaikkakunnille paikallistoimistot ja tiedottanut hankkeesta tutkimuskuntien asukkaita. YVA päättyi yhteysviranomaisen lausuntoon (KTM 1999) marraskuussa 1999. ”Vuosisadan YVA:ksi” nimetty YVA-menettely oli monella tapaa mittava: se toteutettiin neljällä paikkakunnalla ja sisälsi monia erilaisia tiedottamisen sekä osallistumisen muotoja ja välineitä. Itse asiassa neljällä tutkimuspaikkakunnalla elettiin eräänlaista ’YVA-aikaa’; hanke ja YVA-menettely nivoutuivat vahvasti yhteen ja näkyivät ehdokaspaikkakuntien elämässä. Hankkeen ympäristövaikutuksia selvitettiin laajasti ja KTM arvioi YVA-menettelyn täytäneen lain vaatimukset sekä YVA-selostuksen YVA-ohjelmassa asetetut tavoitteet (KTM 1999, 6–10).

Posivan lopulliseen paikanvalintaan YVA:n vaikutus oli kuitenkin ilmeisen vähäinen: YVA-selostuksen mukaan tutkimukset eivät osoittaneet ratkaisevia eroja tutkimuskuntien välille. Olennaisinta lieneekin Eurajoella vallinnut verraten myönteinen suhtautuminen hankkeeseen ja hankkeen sopivuus paikalliseen yhteisöön. Tämä tosin käy ilmi myös YVA:n sosiaalisten vaikutusten arvioinneista. Itse YVA-menettely toimi Posivalle lähes kolme vuotta hankkeen eräänlaisena tuntosarvena neljällä paikkakunnalla. YVA:n toteuttamisen kitkattomuus ja myönteinen vastaanotto kertoo paljon myös hankkeen toteuttamisen edellytyksiä. (Hokkanen 2001, 38–39.)

Ydinjätteiden loppusijoituksen kannalta Posivan ratkaisu oli merkityksellinen. YVA:n ohjelmavaiheessa virinnyt vaihtoehtojen tarkastelu tyrehtyi hankkeesta vastaavan linjauksiin. Päätöksentekijöille ydinjätteiden geologinen loppusijoitus tarjoihtiin ’valmiina pakettina’. Itse asiassa juuri YVA:n kautta rakentui Posivan oma lopullinen hankemääritelmä. Jos YVA siis vaikuttikin Posivan ratkaisuihin, täsmänsi se lähinnä hankkeen peruskonseptia. Samalla syntyi vahva mielikuva siitä, että pitkäkestoisen suunnitteluprosessin tuloksena päädyttiin yhteen ja ainoaan vaihtoehtoon – ja samalla ’ota tai jätä’ -tilanteeseen. Periaatepäätösvaiheessa Posivan luoma loppusijoitusmalli hallitsikin keskustelua niin eduskunnassa kuin mediassa.

## Kansalaisosallistumisen muodot ydinjäte-YVA:ssa

Paikallisella tasolla on monia vaihtoehtoisia tapoja osallistua ja pyrkiä vaikuttamaan päätöksentekoon. Myös ydinjätteiden loppusijoitusprosessissa kansalaisilla oli useita rinnakkaisia osallistumisen muotoja valittavanaan. Erityisesti kansalaisjärjestöille niiden käyttäminen ja käyttämättä jättäminen on usein tietoisien valinnan tulos.

YVA on vain yksi osallistumisen ja vaikuttamisen väline. Koska YVA:n toteuttaja on hankkeesta vastaava ja koska se on luonteeltaan institutionaalinen, YVA harvoin edustaa hyvin tehokasta kansalaisvaikuttamisen välinettä. Edelleen tulee muistaa, että myös YVA sisältää erilaisia osallistumisen tapoja. Osa näistä liittyy YVA-ohjelman ja -selostuksen<sup>7</sup> lakisääteisiin julkisiin kuulemisiin, jolloin tulee kuulla *"niitä, joiden oloihin ja etuihin hanke saattaa vaikuttaa"* (Laki Ympäristövaikutusten arvioinnista 267/1999). Ydinjätteiden loppusijoituslaitoksen YVA-menettelyssä oli kolme osallistumisen kanavaa: 1) kirjalliset mielipiteet YVA-ohjelmasta ja -selostuksesta yhteysviranomaiselle, 2) suorat kontaktit tutkimuskuntien YVA-yhteyshenkilöihin ja 3) yleisö- ja keskustelutyöryhmätilaisuudet.

**Kirjalliset mielipiteet.** Kauppa- ja teollisuusministeriö pyysi sekä YVA-ohjelmasta että -selostuksesta lausunnot eri viranomaisilta sekä tarjosi mahdollisuuden kansalaisille ja kansalaisjärjestöille kirjallisen mielipiteen jättämiseen. Ydinjäte-YVA:ssa kirjalliset mielipiteet olivat ainoa yhteysviranomaisen järjestämä osallistumiskanava, sillä esimerkiksi virallisia kuulemistilaisuuksia ei YVA-menettelyssä järjestetty. Kirjalliset mielipiteet edustavat juuri sellaista YVA:an osallistumista, mitä leimaa osallistumisen institutionaalisuus. Osallistumisen reunaehdot määritellään YVA-laissa ja sen toteuttamisessa noudatetaan hallintokäytännölle luonteenomaisia tapoja. Siinä ei myöskään synny suoraa kaksisuuntaista vuorovaikutusta.

Tätä osallistumismahdollisuutta käytti ydinjäte-YVA:n ohjelmavaiheessa 104 yksityishenkilöä ja 20 kansalaisjärjestöä. Mielipi-

7. YVA-ohjelmassa hankkeen toteuttaja laatii suunnitelman tarvittavista selvityksistä ja arviointimenettelyn järjestämisestä. YVA-selostuksessa taasen esitellään tiedot hankkeesta, sen vaihtoehtoista ja keskeisistä ympäristövaikutuksista.

teistä peräti 68 tuli Kuhmosta ja sen naapurikunnista kun taas Eurajoen seutukunnasta vain 11. YVA-selostusvaiheessa aktiivisuus romahti: vain 11 yksityishenkilöä ja 4 kansalaisjärjestöä jätti kirjallisen mielipiteen. Määrän jyrkkä putoaminen selittyy ennen kaikkea sillä, että samanaikaisesti YVA-selostuksen jättämisen kanssa Posiva jätti myös periaatepäätöshakemuksen, jossa loppusijoitusta esitettiin vain Eurajoelle. Oma merkityksensä oli myös Eurajoen kunnan ja Posivan välisellä Vuojoki-sopimuksella<sup>8</sup>. Kansalaisten kiinnostus muissa ehdokaskunnissa lopahti ja sitä kautta tarve mielipiteen ilmaisuun. YVA-selostuksesta annettuja kirjallisia mielipiteitä tulikin lähinnä vain Eurajoelta.

Toisin kuin mediassa, jossa esiin pääsivät niin myönteisesti kuin kriittisesti suhtautuneet kansalaiset ja järjestöt, kirjallisia mielipiteitä esittivät ennen kaikkea hankkeeseen kriittisesti suhtautuneet. Leimallista kriittisille mielipiteille oli Posivan loppusijoituskonseptin kokonaisvaltainen vastustaminen, jolloin kirjalliset mielipiteet käsittelivät myös hyvin periaatteellisia ja arvopohjaisia kysymyksiä. Huomioitavaa on, että kritiikki kohdennettiin myös itse YVA-menettelyä kohtaan. Laatimassaan kirjallisten mielipiteiden yhteenvedossa kauppa- ja teollisuusministeriö nosti kansalaisten näkemyksistä agendalle lähinnä ns. NIMBY -(Not In My Back Yard) henkiset mielipiteet. Sen sijaan arvopohjaiset näkemykset sekä 'asiantuntijoiden reviirille astumiset' karsittiin pääsääntöisesti pois tai ne jäivät listauksen omaisiksi maininnoiksi. Kansalaisille toisin sanoen annettiin tietty rooli. Näyttäisi siltä, että Posivalle YVA tarjosi keinon perustella omia kantojaan ja vaikuttaa päätöksiin, kun taas kansalaiset saivat kirjallisten mielipiteiden kautta näkemyksiään esille vain rajoitetusta joukosta asioita.

**YVA-yhteyshenkilöt.** Yksi keino kansalaisten tiedonsaanti- ja osallistumismahdollisuuksien lisäämiseksi oli nimetä ydinjätteen loppusijoituksen ehdokaskuntiin YVA-yhteyshenkilö. Hankkeesta vastaavan perusideana oli luoda tutkimuskuntiin pysyvä yhteydenpidon kanava palvelemaan sekä kuntalaisten tiedontarvetta että

8. Eurajoen kunta ja Posiva laativat ns. Vuojoki-sopimuksen toukokuun alussa 1999, jossa ne pääsivät yhteisymmärrykseen ydinjätteiden loppusijoittamisesta Olkiluotoon. Sopimus takasi Eurajoelle yli 40 miljoonan markan hyvityksen loppusijoituksen hyväksymisestä. Sopimusta voidaan pitää erittäin merkittävänä tekijänä ydinjätteiden loppusijoituksen suunnittelu- ja päätöksentekoprosessin kannalta. Eritoten se 'vesitti' YVA:n vaikuttavuutta ja painoarvoa. (Hokkanen 2001, 37.)

hankkeesta vastaavan ja kunnan välistä tiedonkulkua. Yhteys-  
henkilöt olivat *osallistumismahdollisuus*, yksi kansalaisosallis-  
tumisen vaihtoehtokanava Posivan luomassa 'YVA-organisaatio-  
sa'. Yhteyshenkilöitä voidaan pitää vastineena Posivan paikal-  
listoimistoissa työskenneille kenttäpäälliköille, jotka hoitivat  
Posivan paikallista yhteydenpitoa.

Loppusijoituksen paikallisen hyväksynnän saavuttaminen ja  
ylläpitäminen on ollut Posivan suurimpia haasteita. *Yhteyshenkilöt  
olivat yksi tapa rakentaa hankkeen hyödynnettävyyttä* kuntaorgani-  
saatioissa sekä sitä kautta laajemmin tutkimuskunnissa. Perus-  
ideassa YVA-yhteyshenkilö oli puolueettomana kunnan viran-  
haltijana hyödyllinen hankkeen etenemisestä tiedottava toimija.

*Keskeistä kuntien yhteyshenkilöiden toiminnalle oli tehtävän  
määrittämättömyys, heikko näkyvyys ja yhteydenpidon kaikinainen  
vähäisyys suhteessa kuntalaisiin.* Taulukosta 1 nähdään, että YVA-oh-  
jelman kuulemisaikana yhteydenpito YVA-yhteyshenkilöön oli kai-  
kissa tutkimuskunnissa varsin vähäistä. Yhteyshenkilöiden rooli jäi  
vieläkin vähäisemmäksi YVA-selostuksen kuulemisaikana, jolloin  
yhteydenottoja ei ollut lainkaan. YVA-yhteyshenkilöt eivät näin ol-  
len lisänneet kansalaisosallistumista ydinjäte-YVA:ssa ja siten he  
jäivät kuntalaisten kannalta merkitykselliseksi vuorovaiku-  
tuskanavaksi. Kaikissa tutkimuskunnissa yhteyshenkilöt olivat ko-  
rostuneesti kuntien ja Posivan välistä vuorovaikutusta täydentävä  
kanava. Tältä osin Posivan perusidea yhteyshenkilöiden toiminnas-  
ta toteutui.

**Taulukko 1. Yhteydenotot YVA-yhteyshenkilöihin YVA-ohjelman  
kuulemisaikana<sup>9</sup>.**

	Eurajoki	Kuhmo	Loviisa	Äänekoski	Yhteensä
Yksityishenkilöt	2	-	1	1	4
Yhdistykset	-	-	1	1	2
Luottamushenkilöt	-	-	-	1	1
Viranomaiset	-	-	3	-	3
Tiedotusvälineet	-	1	-	-	1
Yritykset	-	-	-	1	1
<b>Yhteensä</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>12</b>

Lähde: Hokkanen & Kojo 2000, 28.

9. Yhteydenotot koottiin YVA-ohjelman ja -selostuksen kuulemisaikana päiväkirjamenetelmän avulla.



Kuntien yhteyshenkilöiden tärkeimmäksi tehtäväksi näyttikin muodostuvan yhteydenpito hankkeesta vastaavaan eli Posivaan. Yhteyshenkilöt olivat pysyvä yhteydenpidon ja Posivan informoinnin kohde kussakin tutkimuskunnassa. Tässä suhteessa yhteyshenkilöt olivat varmasti hyödyllisiä. Samalla yhteyshenkilöt täydensivät tutkimuskuntien ja Posivan välisten yhteistyö- ja seurantaryhmien toimintaa erityisesti ryhmien kokousten väliaikoina.

Kuntalaisten osallistuminen YVA-menettelyyn 'ohitti' YVA-yhteyshenkilön. Kaikissa tutkimuskunnissa kuntalaisten osallistuminen kanavoitui lähinnä erilaisiin YVA-tilaisuuksiin sekä kirjallisten mielipiteiden antamiseen hankkeen YVA-yhteysviranomaiselle eli kauppa- ja teollisuusministeriölle. Kansalaisaktiivisuus kanavoitui myös 'virallisen' YVA-menettelyn ulkopuolelle. Yksittäiset kuntalaiset ja yhdistykset ottivat suoraan yhteyttä paikallisiin luottamushenkilöihin ja viranhaltijoihin sekä Posivaan. Ehkäpä yleisin osallistumismuoto oli kirjoittelu paikallislehtien mielipidepalstoilla (Raittila 2001).

**Yleisötilaisuudet.** Erilaiset yleisö- ja keskustelutilaisuudet olivat näkyvä osa Posivan YVA:a erityisesti menettelyn alkuvaiheessa. Posiva järjesti useita erilaisia ja eri kohderyhmille suunnattuja tilaisuuksia sekä YVA-ohjelman laadinta- että kuulemisvaiheessa. Koiteihin jaetun tiedotusmateriaalin lisäksi YVA-tilaisuudet olivat kuntalaisille areena, joiden kautta välittyi Posivan jakama informaatio ja joissa käytiin keskustelua niin itse hankkeesta kuin YVA-menettelystä. Leimallista erityisesti YVA-ohjelman laadintavaiheen tilaisuuksille oli vuorovaikutteinen toteutustapa ja kuntalaisten aktiivinen rooli paikallisten näkemysten välittäjänä Posivan suuntaan. Tätä Posiva pyrki edesauttamaan mm. siten, että tilaisuuksien puheenjohtajana ja käytännön järjestäjänä toimi ulkopuolinen konsulttiyritys.

Jos tarkastellaan ydinjätteiden loppusijoituksen YVA:n yleisötilaisuuksiin osallistumista puhtaasti määrällisesti, voidaan aktiivisuutta pitää laimeana. Taulukosta 2 nähdään osallistujamäärät YVA-ohjelman laadintavaiheen yleisötilaisuuksissa ja YVA-ohjelman kuulemistilaisuuksissa eri tutkimuskunnissa. Erityisen laimeaa osallistuminen oli Äänekoskella, tosin kaikissa tutkimuskunnissa oli havaittavissa laskeva osallistumistrendi prosessin edetes-

sä. Keskustelutyöryhmä 2:ssa osallistujamäärät romahtivat jo niin alas, että tilaisuuksien ilmapiiriä leimasi eräänlainen 'laboratorio-tunnelma' kun keskustelijoita oli jopa vähemmän kuin Posivan, tutkimusorganisaatioiden ja median edustajia. Toisaalta molempiin keskustelutyöryhmiin oli kutsuttu ensisijaisesti yhdistysten edustajia, jolloin heidän voidaan nähdä edustavan suurempaa joukkoa. Tällöin osallistuminen on samanaikaisesti sekä suoraa että välillistä.

**Taulukko 2. Yleisötilaisuuksien osallistujamäärät YVA-ohjelman laadinta- ja kuulemisvaiheessa (N).**

	YVA-ohjelman valmisteluvaihe			YVA-ohjelman kuulemisvaihe	
	Yleisötilaisuus 1	Keskustelutyöryhmä 1	Keskustelutyöryhmä 2	Yleisötilaisuus 2	Yleisötilaisuus 3
Eurajoki	46	17	10	41	32
Kuhmo	70	24	20	25	14
Loviisa	58	22	7	27	44
Äänekoski	18	20	5	25	11

Lähde: Hokkanen & Kojo 1998a, 26–30; Hokkanen 1998, 12.

Osallistumisen edustavuuden kannalta yleisömäärät olivat varsin pieniä. Osallistujamäärä oli suurimmillaankin alle prosentin tutkimuskuntien yli 15-vuotiaasta väestöstä (0,94 %, Eurajoen ensimmäinen yleisötilaisuus). Erityisen pieni suhdeluku oli Äänekoskella, jossa YVA-ohjelman kuulemisvaiheen yleisötilaisuuteen osallistui vain 0,09 % kaupungin yli 15-vuotiaasta väestöstä. Pieni osallistujamäärä heijastelee myös osallistumisen edustavuuteen ja sitä kautta kansalaisosallistumisen uskottavuuteen.

Ydinjäte-YVA:ssa osallistuminen kasaantui selvästi henkilöille, jotka myös muutoin ovat aktiivisia. Tilaisuuksissa kohtasivat henkilöt, joilla on myös muita osallistumisen ja vaikuttamisen kanavia. Pienillä tutkimuspaikkakunnilla ilmiö korostuu, kun samat henkilöt kohtaavat toistuvasti toisensa eri areenoilla. Tilaisuuksiin osallistuneille tehdyssä kyselyssä kävi ilmi, että tyypillinen osallistuja

oli myös aktiivinen yhdistysihminen tai hänellä oli kunnallisia luottamustoimia.

YVA:ssa osallistuminen on niin formuloitunut, että poliittisesti passiiviset 'suuret kansanjoukot' ja päättäjät eivät yleensä kohtaa toisiaan. 'Ideaalisissa' tilanteissa YVA:n hyödynnettävyys paranisi, jos päättäjät osallistuisivat YVA:an aktiivisemmin samalla kun myös suuremmat kansalaisryhmät saataisiin aktivoitua suoraan osallistumiseen. Parhaimmillaan YVA toimisi kansan mielipiteen välittäjänä ja suorana kansalaisten ja päättäjien välisenä keskustelufoorumina.

Posivan YVA:ssa edellä mainittua kohtaamista ei tapahtunut vaan yleisötilaisuuksissa osallistujajoukko oli poliittiselta aktiivisuudeltaan hyvin homogeenista. Kansalaisten ja päättäjien 'kohtaamattomuutta' vielä korosti Posivan tapa järjestää myös pelkästään paikallisille päättäjille rajattuja tilaisuuksia. 'Kansa' ja 'päättäjät' kategorioitiin kahdeksi erilaiseksi osallistujajoukoksi ja niihin sovellettiin erilaisia osallistumisen menettelytapoja. Erityisesti kunnanvaltuuston jäsenille kohdistettu informaatiomäärä oli mittavaa verrattuna tavallisiin kansalaisiin. Tämä johtuu luonnollisesti siitä, että kunkin tutkimuskunnan valtuustolla oli ehdoton veto-oikeus ydinjätteiden loppusijoituksesta omaan kuntaan, käytettiinpä sen tukena neuvoa-antavaa kansanäänestystä tai ei. Siksi Posivan intressien mukaista oli kohdistaa voimakkein tiedotuskampanjointi päättäjiin, joiden käsissä tutkimuskuntien oma päätöksenteko oli.

Kansalaisosallistumisen kannalta ilmiö on negatiivinen. Ensinnäkin se rajaa osallistumisen mahdollisuuksia ja synnyttää tiedollisten osallistumisresurssien epätasaisen jakaantumisen. Tavalliset kansalaiset ja päättäjät ovat täysin erilaisissa lähtökohdissa suhteessa hankkeeseen. Toisaalta YVA-laki korostaa nimenomaisesti kansalaisten osallistumismahdollisuuksien lisäämistä ja kytke mistä mukaan suunnitteluprosessiin. Osallistumisen rajaamisella ja epätasaisella tiedottamisella YVA tukee entistä selvemmin jo olemassa olevaa edustuksellista vallankäytön traditiota eikä lisää suoraan kansalaisosallistumista.

Miksi osallistuminen on sitten ydinjätteiden loppusijoituksen YVA:ssa ollut niin vähäistä ja kasaantunutta? Edellytykset laajalle aktiivisuudelle pitäisi olla varsin hyvät: hankkeen kiinnostavuutta ja merkitystä tutkimuskuntien asukkaille ei varmaan kukaan

väheksy, erilaisille kohderyhmille tarkoitettuja tilaisuuksia sekä muita osallistumismahdollisuuksia järjestettiin useita ja niistä tiedotettiin varsin hyvin.

Oma merkityksensä osallistumisen vähäisyyteen ja kasaantumiseen ydinjäte-YVA:ssa oli sekä poliittisella perinteellä ja kulttuurisilla tekijöillä että hankkeen erityisluonteella. Suomessa demokratia perustuu välilliseen vallan käyttöön. Suoran institutionaalisen kansalaisosallistumisen perinteet ovat vähäiset ja YVA osallistumiskanavana ja instrumenttina vielä uusi ja monille vieras. YVA:n tarkoitusta ja optimaalista hyödynnettävyyttä ei vielä laajalti tunnetta ja se saatetaan kokea 'hampaattomana', koska siinä vaikuttaminen on välillistä ja YVA:n linkittäminen varsinaiseen päätöksentekoon on usein vaikeaa. YVA saatetaan kokea vain muodollisena prosessin osana, jossa kansalaisten osallistumisella legitimoidaan hanketta ja lobataan hankkeesta vastaavan näkemyksiä. Monet kokevat, ettei YVA:n kautta voi vaikuttaa, jolloin mahdollinen aktiivisuus kanavoituu muihin osallistumistapoihin. Osallistumisen määrää selittävät myös osallistumisen edellyttämät resurssit ja niiden kasaantuminen. YVA:n osallistujatyypit valikoituu suuresta massasta ja tämän seurauksena osallistumis pohja kaventuu ja syntyy harvojen aktiivisten ryhmä.

Ydinjätteiden loppusijoitus on poikkeuksellisen pitkä prosessi. Osallistumisen aktiivisuutta laimentaa väistämättä väsymys ja turtuminen. On hyvin perusteltua, että kertaluontoinen osallistuminen riittää ja sillä tulisi olla riittävä vaikutus. On tosin muistettava, että jatkuva 'rummutus' vastaavasti aktivoi joitakin tahoja. Hankkeen pitkä kesto, useat yleisötilaisuudet ja massiivinen tiedottaminen lisäsivät myös tutkimuskuntien asukkaiden tietotasoa ydinjätteiden loppusijoituksesta, jolloin tarve YVA:an osallistumiseen väheni. Posivan YVA:n painoarvoa osallistumisen kanavana vähensivät myös monivaiheinen ja sekavuutta synnyttänyt päätöksentekoprosessi sekä Vuojoki-sopimuksen kaltaiset YVA:n ulkopuoliset tekijät.

Lain mukaan YVA:n tulee lisätä kansalaisten osallistumismahdollisuuksia, mutta mikä on lopulta kansalaisosallistumisen ja -mielipiteiden *vaikuttavuus*. Vaikka ydinjäte-YVA:ssa kansalaisten näkemyksiä koottiin monella tavoin, ei esimerkiksi vaihtoehtomuuteen liittyneillä kansalaisnäkemyksillä ollut merkittävää vaikutusta Posivan ratkaisuihin. Näin toteutettuna YVA on ensisijaisesti

teknis-luonnontieteellisen tiedon kokoaja, mutta keskustelu hankkeen periaatteellisista vaihtoehdoista ja toteutuksen mielekkyydestä sekä itse päätöksentekomenettelyn (YVA mukaan lukien) toteutuksesta rajataan YVA:n ulkopuolelle.

Karvisen (1997, 52-53) tutkimuksen mukaan kansalaisten usko omiin vaikutusmahdollisuuksiin YVA:ssa on vähäistä. Ongelma on vaikutuksen 'piiloutuminen'. Ihmiset eivät välttämättä näe tai koe konkreettisesti osallistumisensa vaikutusta, jos sitä parhaimmillaan YVA:ssa olisikin. Karvinen korostaa osallistumisen vuorovaiikutteisuutta ja näkee YVA:n parhaimmillaan areenana, jossa erilaiset näkemykset kohtaavat ja omat näkökulmat voivat avartua ja muuttua. Osallistumisen vaikuttavuus paranee, kun osallistumisjärjestelyihin on haluttu panostaa ja kun YVA toteutetaan mahdollisimman avoimesti ja luottamusta herättävässä ilmapiirissä.

Karvisen analyysi osallistumisen vaikuttavuudesta jää siinä mielessä puolitiehen, ettei paraskaan osallistumisjärjestely ja vuorovaiikutteisuus takaa vielä kansalaisosallistumisen vaikuttavuutta itse päätöksentekoon. Se riippuu yksistään siitä, miten YVA ja kansalaisosallistuminen on kytketty varsinaiseen suunnitteluun ja päätöksentekoon. Viime aikoina on myös noussut esiin näkemyksiä siitä, onko kansalaisosallistumisen lisääminen välttämättä hankkeiden ja niiden päätöksenteon kannalta järkevää. Monet hankkeiden suunnittelussa mukana olevat asiantuntijat näkevät lisääntyvän kansalaisosallistumisen turhaksi. Yleissuunnittelun demokraattisuus nähdään toteutuvaksi edustuksellisten valtaelimiensä kautta. Kaskinen (1998, 148-149) puhuu "uusrationalismin vastaiskusta", jossa suora osallistuminen pyritään suunnittelussa korvaamaan puhtaalla asiantuntijätiedolla.

Vähäinen kansalaisosallistumien YVA:an ei siis näyttäisi riippuvan mistään yksittäisestä osallistumisjärjestelyihin tai osallistumiseen liittyvästä tekijästä. On mielekästä pohtia, millä perusteilla ja kriteereillä YVA ja siinä käsiteltävät asiat legitimoituvat. Mikä on osallistumisen määrän ja keskustelun sisällöllisen monipuolisuuden suhde, kun arvioidaan kansalaisosallistumisen vaikuttavuutta ja merkitystä. YVA:sta voi myös tulla suoran osallistumisen väline, jossa valtaa käyttävät samat toimijat joilla on myös vaikuttamiskanavat edustuksellisen vallan käytön kautta. Kansalaisten osallistumismahdollisuuksien laajentumisen asemasta YVA-menet-

tely voisikin tällöin johtaa osallistumisen entistä suurempaan kaventumiseen.

## YVA osana ydinjätteiden loppusijoituksen suunnittelu- ja päätöksentekoprosessia

Yhteiskunnallisen päätöksenteon ja kansalaisten osallistumisen kannalta olennaista YVA-laissa on siihen kirjattu tavoite "... lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia" (Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 267/1999, 1 §). YVA on esimerkki avoimesta, keskustelevasta ja osallistuvasta suunnittelusta. Ero puhtaasti asiantuntijoiden dominoimaan suunnittelukulttuuriin on suuri. Paldaniuksen (1992, 18–22, 46) mukaan YVA on ennen kaikkea suunnittelun työkalu: siinä ei tehdä päätöksiä eikä YVA-laki luo uutta päätöksentekojärjestelmää. Suunnitteluinstrumenttina se on osa jo olemassa olevaa päätöksentekojärjestelmää, jonka kautta kansalaismielipide pystytään integroimaan päätöksentekoprosessiin, mutta *se ei ole kansalaisten itsensä luoma instrumentti tai organisaatio* (vrt. kansalaisyhteiskuntamalli). YVA eroaa näin ollen omaehtoisesta suorasta osallistumisesta ja edustaa *institutionaalista suoraa osallistumista*. YVA ei korvaa edustuksellista vallankäyttöä vaan on tätä traditiota tukeva ja täydentävä menettely.

Miten paljon hankkeesta vastaava voi käyttää YVA:a vain politikoinnin välineenä? Toimiiko YVA asioiden legitimoijana ja keino 'kansalaistaa' hankkeiden suunnittelua ja päätöksentekoa? Kaskinen (1998, 150) näkee mahdolliseksi, että osallistuminen järjestetään vain, jotta suunnittelulle annetut normit täytyisivät. Samalla kansalaisille saatetaan uskotella, että heille suunnatuilla osallistumisjärjestelyillä on aito ja suora vaikutus suunnitteluun. Karvinen (1997, 59) kysyy: "YVA ja kaikki hyvin?" ja pohtii, muodostuuko YVA:sta väline, jolla kaikille hankkeille saadaan hyväksyntä. Tärkeä rooli on hankkeesta vastaavalla ja yhteysviranomaisella. Osallistumisen merkitys heikkenee, jos hankkeesta vastaava tekee YVA:n vain muodollisten vaatimusten täyttämiseksi ja asioiden legitimoimiseksi tai jos yhteysviranomainen ei toiminnallaan varmista kansalaisnäkemysten välittymistä prosessiin.

YVA:n suhde edustuksellisen vallankäytön ja päätöksenteon mekanismeihin on ongelmallinen. YVA:n kautta kansalaiset eivät

suoraan osallistu päätöksentekoon tai tee 'kyllä-ei -valintoja' hankkeen tarpeellisuudesta tai kannatuksesta. Käytännössä hanketason YVA on eräänlaista hienosäätöä, jolloin kansalaisosallistumisen kautta saadaan kootuksi hankkeen kannalta merkittäviä paikallisia erityispiirteitä. YVA ei myöskään ole sovittelu- tai neuvottelumenettely, vaan väline koota hankkeen vaikutuksia. Yksi YVA:n keskeinen tehtävä onkin kansalaismielipiteiden ja asiantuntijatiedon välittäminen päätöksentekoon.

Tärkeä havainto ydinjäte-YVA:n suhteesta hankkeen päätöksentekoon on prosessin monivaiheisuus. Ydinjätteiden loppusijoitus edellyttää lukuisia erilaisia päätöksiä, lupia ja menettelyjä, joista useaan kuuluu myös virallista tai epävirallista kansalaisten kuulemista. Tämä osaltaan sotkee päätöksentekomekanismia ja aiheuttaa hämmennystä kansalaisten keskuudessa siitä, missä vaiheessa on 'oikea' ja tehokas hetki osallistua prosessiin. YVA hukkuu helposti hankkeen periaatepäätöksen ja lupaviidakon alle. YVA:n ja erityisesti siinä tapahtuvan kansalaisosallistumisen suhde varsinaiseen päätöksentekoon jää väistämättä hämäräksi.

**Kunnallinen päätöksenteko Eurajoella.** Eurajoen kunnalla oli YVA-menettelyn jälkeen tärkeä rooli ydinjätteiden loppusijoituksen päätöksentekoprosessissa. Ehdokaskunnan valtuustolle on lain mukaan varattu ehdoton veto-oikeus estää hankkeen toteuttaminen omassa kunnassaan. Eurajoen kunnanvaltuusto teki myönteisen päätöksen 24.1.2000; äänin 20-7 se puolsi ydinjätteiden loppusijoituslaitoksen rakentamista Eurajoen Olkiluotoon. YVA:n asemasta Eurajoen päätöksenteossa kertoo paljon se, että kunnanvaltuusto ja -hallitus olivat tehneet periaatteellisen ratkaisunsa loppusijoituksesta jo Olkiluoto-visiossa ja Vuojoki-sopimuksessa. Siis huomattavasti ennen YVA-selotuksen valmistumista. Valtuuston kokouspöytäkirjassa ei ole mitään YVA:sta, joten YVA-menettely on kenties osaltaan tukenut valtuuston myönteistä päätöstä, mutta keskeisessä roolissa se ei ole ollut.

YVA:n ja Eurajoen paikallisen päätöksenteon välistä suhdetta on tutkittu myös kahdessa haastattelututkimuksessa<sup>10</sup>. Molemmis-

10. Jyväskylän yliopiston (Heikka 2000) tutkimuksessa selvitettiin päättäjien näkemyksiä yhteiskunnallisesta tutkimuksesta ja YVA:n roolista. Tampereen yliopiston tutkimuksessa "Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn vaikuttavuus päätöksentekoon" haastateltiin keväällä 2000 sekä Eurajoen kunnanvaltuutettuja että Posivan edustajaa. Tutkimus ei ole vielä raportoitu.

sa tutkimuksissa Eurajoen kunnanvaltuutetut nostivat kunta-taloudelliset tekijät tärkeimmiksi päätöksenteon kriteereiksi. Keskeinen rooli oli ennen kaikkea Vuojoki-sopimuksella. Myös Säteilyturvakeskuksen (STUK) turvallisuusarviota korostettiin, joka sekkin on YVA:n 'ulkopuolinen' tekijä. YVA sen sijaan ei ollut haastateltavien mielestä ratkaisevassa roolissa. YVA tuotti paljon taustatietoa, mutta päätöksenteon kannalta jäsentymättömässä muodossa.

**Valtioneuvoston periaatepäätös ja eduskunnan hyväksyntä.** Ydinjätteiden loppusijoituslaitos vaatii ydinenergiain mukaan valtioneuvoston periaatepäätöksen, jossa valtioneuvosto arvioi, onko hanke yhteiskunnan kokonaisedun mukainen. Viime kädessä loppusijoituksesta päättää eduskunta, joka voi kumota tai jättää sellaisenaan valtioneuvoston periaatepäätöksen voimaan. (Ydinenergialaki 1987; Sandberg 1999, 47; Suominen 2001, 4, 7.)

Joulukuussa 2000 valtioneuvosto antoi periaatepäätöksen (VN 2000), jossa se totesi hankkeen olevan yhteiskunnan kokonaisedun mukainen. Valtioneuvoston periaatepäätös oli lähes samansisältöinen Posivan hakemuksen kanssa ja perusratkaisu säilyi muuttumattomana. Posivan YVA-selostuksen perusteella valtioneuvosto totesi, että hankkeen ympäristövaikutukset jäävät vähäisiksi eikä laitoksesta aiheudu terveydellistä haittaa ihmisille. Hankkeen vaihtoehtoja periaatepäätöksessä ei käsitelty. (VN 2000; Suominen 2001, 4-5.)

Vaikka eduskunnan täysistunnoissa ja valiokunnissa esitettiin myös kriittisiä mielipiteitä, leimasi vaihtoehdottomuus myös eduskunnan ydinjättekeskustelua. Keskustelun argumentoinnista käy ilmi, että eduskunnassa YVA ja hankkeen ympäristövaikutukset eivät olleet keskeisessä roolissa. Eduskunta hyväksyi valtioneuvoston periaatepäätöksen sellaisenaan 18.5.2001 äänin 159-3. Puheenvuoroissa tuotiin esiin loppusijoitushankkeen *vaihtoehdottomuus* eli hanke esitettiin *ainoana mahdollisena järkevänä tapana* huolehtia Suomen ydinjätteistä. Suominen (2001, 45) tulkitsee, että vaikka kriittisesti suhtautuneet kansanedustajat arvostelivat vaihtoehdottomuutta, he eivät kyenneet murtamaan Posivan luomaa "hegemonista diskurssia". On melko paradoksaalista, että tämä yhteen vaihtoehtoon kulminoituva hegemonia sai viime silauksensa juuri YVA:ssa Posivan täsmentäessä hankemääritelmäänsä ja valitessaan jatkotutkimuksiin vain Eurajoen Olkiluodon.



## YVA:n käyttötarkoitus ja merkitys eri toimijoille

YVA:n päätehtävät ovat hankkeiden suunnittelu- ja päätöksentekoprosesseissa jokseenkin selvät. Esimerkiksi Leskinen ym. (1991, 2) listaavat, että YVA:n tehtävänä on selvittää hankkeen vaikutukset, selvittää miten haitallisia vaikutuksia voidaan ehkäistä tai lieventää, parantaa päätöksentekoa esittämällä sen perustaksi monipuolista tietoa ja parantaa kansalaisten osallistumis- ja tiedonsaanti-mahdollisuuksia. Näiden 'ilmifunktioiden' rinnalla ja sisällä on myös muita funktioita, joita tässä voisi kutsua 'poliittisiksi funktioiksi'.

Ensinnäkin YVA voi olla (1) *'viimeinen oljenkorsi'*. Tällöin YVA toimii esimerkiksi hanketta vastustaville tahoille keinona joko estää, hidastaa tai muuttaa jonkin hankkeen eteneminen. YVA edustaa tällöin yhtä toiminta- ja vaikuttamiskeinoa siinä laajassa repertuaarisissa, mikä eri toimijoilla on käytössään (Kojo 2000b, 43). Sairisen (1992, 81) mukaan osallistuminen pakottaa poliittista järjestelmää ja suunnittelua sopeutumaan uusiin vaatimuksiin ja muuttamaan toimintojensa arvopohjaa. On ilmeistä, että ydinjätteidien loppusijoitusta ei ehdotettu Kuhmoon, Loviisan ja Äänekoskelle juuri siksi, että hankkeen paikalliset vastustajat pystyivät hyödyntämään myös YVA:n päämääriensä toteuttamiseksi. Sen sijaan itse loppusijoituskonseptin kritikointi YVA:ssa ei vaikuttanut päätöksentekoon muutoin kuin jätteen palautettavuus-keskustelun myötä.

YVA voi toimia myös (2) *'katalysaattorina'*. YVA-prosessi ja kansalaisten osallistuminen kiihdyttävät kansalaiskeskustelua ja aktivoivat uusia tahoja osallistumiseen. Prosessi herättää helposti myös yleisempää hankkeeseen liittyvää arvokeskustelua ja luo pohjaa periaatteellisemmalle poliittiselle mielipiteenmuodostukselle ja -ilmaukselle. Haverinen (1999, 14) kutsuu ilmiötä *'mahdollisuuksien ikkunaksi'*. Tällä hän tarkoittaa sitä, että YVA:n kautta suunnitteluun saadaan monia erilaisia tavoitteita, toiveita ja odotuksia. YVA:sta ne kanavoituvat yhdellä kertaa päätöksentekoon. Myös ydinjäte-YVA tuotti päätöksentekoon suuren määrän tietoa, joskin sen erottaminen muusta tutkimuksesta ja suunnittelusta on hankalaa ja ehkä tarpeetontakin. Joka tapauksessa YVA loi osaltaan päättäjien tietopohjaa hankkeesta ja vaikutti *'välillisesti'* hankkeen päätöksentekoon.

Hankkeesta vastaavan näkökulmasta YVA:lla on ainakin kaksi tärkeätä poliittista funktiota. Ristiriitaisessa tilanteessa YVA voi toimia kuin (3) *'ukkosenjohdatin'*. Tällöin YVA on areena, jossa kriittiset näkemykset pääsevät purkautumaan. Hankkeen vastustaminen on perusteltua kanavoida YVA:an, joka on hankkeen toteuttajan kotikenttä. Ydinjätteiden loppusijoituksen paikallisessa suunnittelu-prosessissa YVA toimi kuin varaventtiili, jonka kautta kovin paine purkautui ja sitä kautta yleinen ilmapiiri ja suhtautuminen hankkeeseen muuttui kenties myönteisemmäksi. (Kojo 2000a, 2; 2000b, 45; Rosenberg 1999, 270–275.)

Ehkä vielä tätäkin olennaisempaa hankkeesta vastaavalle on mahdollisuus käyttää YVA:a hankkeen legitimoinnissa ja hyväksynnän saavuttamisessa. Tarvittaessa YVA voi olla kuin (4) *'legitimaatiokone'*, jolla pyritään vähentämään hankkeeseen kohdistuvaa kritiikkiä ja vastustusta. YVA:n avulla hanke saadaan näyttämään ympäristöystävälliseltä ja kansalaisten osallistumista pystytään käyttämään argumenttina legitimaation hankkimisessa. Esimerkiksi ydinjätetuollon keskeinen haaste on teknisten ongelmien sijaan kamppailu hankkeen hyväksyttävyydestä. Tällöin YVA kääntyy helposti hankkeen kansalaistamista ja legitimointia palvelevaksi instrumentiksi, mille YVA:n demokraattinen perusvire luo hyvät puitteet. (Hokkanen 1999, 152; Litmanen ym. 1999, 286–288, 293.) YVA toimi myös Posivalle *'tuntosarvena'* parin vuoden ajan neljällä tutkimuspaikkakunnalla. YVA:n avulla Posiva pystyi muodostamaan kuvan paikallisesta mielipideilmastosta. YVA oli hankkeen *'testipenkki'*: jos YVA kohtasi merkittävää vastustusta, kritiikkiä ja luottamuspulaa, oli ennakoitavissa että myös itse hankkeen toteuttaminen olisi sellaisella paikkakunnalla työlästä.

## Jäikö YVA jalkoihin?

YVA sijoittuu osallistumisen ja vaikuttamisen instrumenttina uudelle maaperälle, perinteisen valtiokeskeisen toiminnan ja puhtaan kansalaisyhteiskuntamallin välimaastoon. Syy sekä YVA-menettelyn ongelmille että siihen kohdistuneille epärealistisille odotuksille ja niitä seuranneille pettymyksille saattaa löytyä juuri tästä. Ilmeisesti kukaan toimija ei osaa selkeästi hahmottaa YVA:n asemaa ja tehtäviä siinä katsannossa, jossa yhteiskunta jaetaan valtioon ja

kansalaisyhteiskuntaan. Kansalaisyhteiskuntaa ei ole hyvä valtiolistaa eikä valtiota sulattaa kansalaisyhteiskuntaan, koska molemmat ilmiöt vaarantaisivat demokratian toimivuuden. Pohdittaessa YVA:n asemaa ja ongelmakohtia osallistumisen näkökulmasta, ollaankin itse asiassa hyvin lähellä niitä peruskysymyksiä, joita puntaroidaan arvioitaessa kansalaisyhteiskunnassa olevan poliittisen järjestelmän ja valtion välisen eron merkitystä koko demokratialle.

Kaikessa massiivisuudessaan ydinjäte-YVA 'hukkui' ennalta paalutettuun suunnittelu- ja päätöksentekoprosessiin. YVA:n ja kansalaisosallistumisen suhde periaatepäätösprosessiin jäi etäiseksi. Hankkeen eteneminen kulminoitui valtioneuvoston ja eduskunnan päätöksiin, joissa YVA:lle jäi liitteen rooli. Tämä näyttäisi olevan 'suurten' hankkeiden ongelma yleisemminkin. Esimerkiksi Norjassa ja Ruotsissa (Stenstadvold 2001; Päiviö & Wallentinus 2001; Sager 2001) on vastaavia kokemuksia: hyvinkin toteutettu YVA jäi päätöksenteossa statistin rooliin ja YVA:lla ennemminkin legitimoitiin jo aiemmin tehtyjä päätöksiä ja ratkaisuja.

Onko sittenkin niin, että YVA:n laadukkaan ja monipuolisen toteutuksen sijaan olennaisinta onkin YVA:n vaikuttavuus ja suhde päätöksentekoon? Sagerin (1995) mukaan YVA:n yksi ongelma on siinä, että YVA:n tulokset eivät tavoita päätöksentekijöitä. YVA:n ulkopuoliset asiat, usein taloudelliset intressit, esiintyvät ratkaisevina tekijöinä päätöksentekijöiden toiminnassa. Jääkö laadukkainkin YVA armotta merkityksettömäksi, jollei se ole tärkeä syöte poliittiselle päätöksenteolle? Samalla katoaisi YVA:n merkitys vaikuttavana kansalaisosallistumisen areenana ja kansalaismielipiteen välittäjänä päätöksentekoon.

Posivan YVA:n merkitys kansalaisosallistumisen areenana oli tärkeä. Ydinjätehuollon toteuttajien järjestämistä osallistumismuodoista se nousee selvästi muiden yläpuolelle. YVA:n kautta ydinjäteteksymys tuotiin uudelle areenalle ja sen käsittelyyn osallistui kapean asiantuntijajoukon ja viranomaistahojen lisäksi neljän tutkimuskunnan asukkaita ja kansalaisjärjestöjä. Ennen kaikkea YVA oli Posivalle ydinjätehuollon hyväksyttävyyden rakentamisen työkalu, mutta se toimi myös paikallisen ydinjätokeskustelun areenana.

# Lahjomattomien haukansilmien valvonnassa

Ydinjätteen loppusijoitushankkeen hyväksyttävyyden  
rakentaminen Posiva Oy:n tiedotusmateriaalissa

*Matti Kojo*

Paikallisen hyväksynnän saavuttaminen loppusijoitukselle on ollut keskeinen haaste ydinjätehuollosta vastaavalle ydinvoimateollisuudelle. Haasteen ruumiillistumana voidaan pitää ydinenergiain mukaista kunnallista veto-oikeutta, joka käytännössä tarkoitti vähintään kunnanvaltuuston äänestystä, mutta jopa mahdollista neuvoa-antavaa kansanäänestystä periaatepäätöshakemuksessa esitetystä loppusijoituskunnassa. Ydinvoimateollisuuden on siis pitänyt osoittaa potentiaalisten loppusijoituskuntien asukkaille, että loppusijoitushanke on paitsi yleisen intressin, niin myös paikallisen intressin mukainen. Kuitenkin juuri tästä vakuuttamisen tarpeesta voi muodostua ydinjätekonfliktin perusristiriita. Ei siis pidä yksioikoisesti hyväksyä tulkintaa, jonka mukaan kansallinen intressi on yhtä kuin yleinen intressi ja paikallinen intressi on yhtä kuin erityinen intressi. Kansallisten viranomaisten ja muiden voimakkaiden intressien, kuten yksityisen pääoman, näkökulmasta paikallisen intressin samaistaminen erityiseen intressiin voidaan nähdä yrityksenä 'pukea' oma erityinen intressi yleiseksi intressiksi. (Lidskog 1994, 59.)

Edellä kuvatun vakuuttamiskamppailun tutkiminen ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn (YVA) liittyneen tiedottamisen osalta on tämän artikkelin tavoite. Tutkimusaineistona on ydinjätehuoltoyhtiö Posivan tiedotusmateriaali, jolla yhtiö pyrki vakuuttamaan tutkimuskuntien asukkaat ja saamaan heidän poliittisen tukensa hankkeen taakse. Tutkimustehtävänä on analysoida vakuuttelussa käytettyjä määrittelyjä. Tarkasteltavia osa-alueita

ovat: 1) yhtiön ja sen toiminnan kuvaus, 2) hankkeen määrittely ja 3) siihen liitetyt tulevaisuudenkuvat sekä 4) kansalaisosallistumisen ja vuorovaikutuksen määrittely.

Tarkastelu nojaa poliittisen tyylin analysointiin (Lappalainen 1998; Lappalainen ym. 1999). Teoreettisesti analyysi perustuu konstruktionistiseen ajatteluun, jossa on keskeistä asioiden määrittelemisen. Määrittely on kamppailua, jossa poliittiset toimijat pyrkivät omilla perusteluillaan kumoamaan toistensa näkemykset. Tutkimustehtävä voidaan nähdä myös kysymyksenä yleisön käyttämän perspektiivin hallinnasta (Karvonen 1999, 61–77; ks. myös Luostarinen 1994). Toisin sanoen millainen on Posivan tarjoama perspektiivi loppusijoitushankkeeseen. Tietyn toimijan määritelmä ei kuitenkaan 'voita' yksioikoisella määrällisellä ylivoimalla, vaan määritelmien elämään vaikuttaa myös ratkaisevasti vastaanotto ja siinä käytetyt tulkintakoodit (Karvonen 1999, 65; Litmanen 2001, 122–124). Tässä artikkelissa vastaanottoa ei tarkastella. Yleisön käyttämät tulkintapaketit ja niissä mahdollisesti esiintyvät paikalliset erot eivät siten kuulu tutkimustehtävään. Määritelmissäkin rajaudutaan vain ydinjäteyhtiön antamaan 'kuvaan'. Näin siksi, että ydinjäteyhtiö Posiva oli vastuussa paikallisella tasolla tapahtuvasta ydinjätehuollon toteutuksesta. Muista toimijoista kauppa- ja teollisuusministeriö (KTM), hankkeen yhteysviranomainen, oli hyvin pidättyväinen julkisten esiintymisten suhteen. KTM ei jakanut hankkeeseen liittyvää tiedotusmateriaalia tutkimuskunnissa. Säteilyturvakeskus (STUK), turvallisuusviranomainen, teki muun muassa 'kuntakerroksia', ja pyrki asemoimaan itsensä "kuntalaisten puolesta puhujaksi", mutta Säteilyturvakeskuksenkin näkyvyys kuntatasolla oli vähäinen Posivaan tai yhden asian liikkeisiin verrattuna.<sup>11</sup> Ydinjätehuollon 'likaisesta työstä', paikallisesta määrittelykamppailusta, vastasi Posiva.

11. Viranomaisten rooli oli keskeisempi periaatepäätösprosessissa, kun Eurajoen valtuusto valmisteli lausuntoaan Posivan hakemuksesta. Tämän tutkimuksen kannalta sillä ei kuitenkaan ole merkitystä, koska kuntien välinen kilpailu oli tuossa vaiheessa jo päättynyt ja tosiasiallinen valinta oli suoritettu.

## Aineistona Posivan paikallinen tiedotusmateriaali

Vuosina 1997–1999 toteutettu ympäristövaikutusten arviointimenettely oli yksi keino hyväksynnän rakentamisessa. Pohdittaessa YVA-menettelyn hyödyllisyyttä hyväksynnän hankkimisessa ja julkisuuden hallinnassa on syytä tarkastella, millaisen ja kuinka suuren yleisön menettelyn eri 'osat' tavoittivat, jotta voidaan arvioida niiden merkitystä tutkimusaineistona. Posivan toteuttamasta YVA-menettelystä voidaan erottaa ainakin erilaiset tilaisuudet (avoimet yleisö- ja pienryhmätilaisuudet), tiedottaminen<sup>12</sup>, kirjallinen palaute, yhteyshenkilöt (sekä Posivan että kuntien nimeämät), yhteistyöryhmät sekä näyttelyt ja pr-tilaisuudet. Kyselyn mukaan jopa noin 50 % tutkimuskuntien asukkaista seurasi YVA-menettelyä (Kiljunen 2000, 10).<sup>13</sup> Kyselyssä ei eritelty lähteitä, joiden avulla seuraaminen tapahtui, mutta pääsääntöisesti lähteinä lienevät olleet paikallislehdet (ks. Kurki 1995), joita myös Posiva käytti tiedotusmateriaalinsa jakelukanavana. Vertailun vuoksi todettakoon, että yksittäisessä yleisötilaisuudessa oli yleisöä enimmillään vain vajaa yksi prosentti paikkakunnan 15 vuotta ja sitä vanhempien asukkaiden lukumäärästä. Käytännössä tämä tarkoitti paikkakunnasta riippuen noin 50–70 henkilöä (Hokkanen 2001, 125–127). YVA-ohjelman ja -selostuksen kirjallinen kuuleminen aktivoi vieläkin pienemmän joukon (Kojo 2000a, 7) ja kuntien yhteyshenkilöillä ei ollut sitäkään vähää merkitystä vuorovaikutuskanavana (Hokkanen & Kojo 2000, 28–32). Kattavimmin ns. suuren yleisön Posiva tavoitti kerralla tiedottamisella. Tiedotusmateriaalin yleisön laajuutta kuvastaa myös palautuneiden YVA-tiedotteiden palautelomakkeiden määrä, lähes 700 kappaletta (Pasanen 1998, 7; ks. Posivan näyttelyiden, messujen ym. arvioituista kokonaisyleisömääristä myös Kiljunen 2000, 3–5).

Tilaisuuksilla ja kuulemisella tavoitettua yleisöä on luonnehdittu keskimääräistä aktiivisemmaksi verrattuna ns. suureen yleisöön (Hokkanen 1999, 143–144). Nämä aktiiviset osallistujat olivat ilmei-

12. YVA-tiedottamiseen voidaan katsoa kuuluvan muun muassa tutkimuskunnissa jokaiseen kotiin jaetut Posivan YVA-tiedotteet, arviointiselostuksen tiivistelmä, paikallislehdissä ilmestyneet Posiva tutkii –tiedotuslehdet, Posiva vastaa –ilmoitukset ja yksittäiset sanomalehti-ilmoitukset.

13. Eurajoen ja Loviisan osalta raportissa ei ole eritelty mitä YVA-menettelyä vastaaja seurasi. Teollisuuden Voiman ja Imatran Voiman viidettä ydinvoimalayksikköä koskevat YVA-menettelyt ajoittuivat osittain samaan aikaan Posivan loppusijoitusta koskevan YVA-menettelyn kanssa.

sen valikoitunutta ja motivoitunutta yleisöä, ns. mielipidevaikuttajia, mikä epäilemättä edesauttoi tiedon leviämistä edelleen. Toisaalta Posivan näkökulmasta ongelmana lienee ollut se, että aktiivisin yleisö oli todennäköisesti jo muodostanut mielipiteensä loppusijoituslaitoksesta, jolloin vuorovaikutuksen tulos oli lähinnä aikaisempien asenteiden vahvistuminen (Kiljunen 2000, 12–14). Suuren yleisön vakuuttamispyrkimysten kannalta avainasemassa olikin tiedottaminen, mihin tietysti myös kansalaisliikkeet pyrkivät (ks. esim. Rosenberg 1999; Simes 1999). Posivan tiedotusmateriaali muodostikin journalistisen aineiston ohella keskeisen kontaktipinnan yhtiön ja tutkimuskuntien asukkaiden välillä. Vaikka Posiva näyttää olleen toimittajien keskuudessa hyvän lähteen maineessa ja ilmeisen runsaasti käytetty (Tommola 2001, 87–88; Raittila & Vehmas 2001b, 157–159), niin siitä huolimatta on syytä muistaa, että median välityksellä muodostuva kontaktipinta yleisöön on välillinen siinä mielessä, että Posiva ei voi varmuudella itse määritellä asioiden esitystapaa, vaan sen tekee joku tiedotusvälineen edustaja. Julkisuuden hallinnan paletin täydentämiseksi yhtiöllä oli tarvetta suoralle kontaktipinnalle, kuten Posiva tutkii -liitteen kaltaiselle yhtiön omassa hallussa olevalle toimitusareenalle. Omassa tiedotusmateriaalissaan yhtiö pystyi tarvittaessa esittämään tai korostamaan asioita, joiden läpimeno tai painotus ei ollut varma tiedotusvälineissä.

Tutkimusaineistona oli Posivan tiedotusmateriaalista yhtiön YVA-tiedotteet ja Posiva tutkii -liitteet. Posivan YVA-tiedotteita ilmestyi vuonna 1997 neljä numeroa ja vuonna 1998 kaksi. Painopiste oli vuodessa 1997, jolloin yhtiö pyrki vuorovaikutukseen tutkimuskuntien asukkaiden kanssa ja lanseerasi YVA-menettelyn tutkimuskunnissa. Ulkoasultaan YVA-tiedotteet olivat A3-kokoa, nelisivuisia ja värillisiä. Tiedotteet jaettiin suorajakeluna tutkimuskuntien kotitalouksiin. Loviisassa jaettiin myös ruotsinkielistä versiota. Tiedotteille oli ominaista lyhyt ja tiivis, tiettyjä pääkohtia esittelevä teksti. Apuna oli sekä valokuvia että piirroksia.

Posiva tutkii -tiedotuslehti ilmestyi vuosina 1996–2000 kaikkien tutkimuskuntien paikallislehtien liitteenä. Tarkastelujakso käsitti vuodet 1996–99.<sup>14</sup> Tämä jakso valittiin siksi, että Posiva aloitti toi-

14. Eurajoella, Kuhmossa ja Äänekoskella tiedotuslehti ilmestyi tarkastelujakson aikana kahdeksan kertaa ja Loviisassa, joka valittiin tutkimuspaikkakunnaksi virallisesti vuoden 1997 alussa, seitsemän kertaa.

mintansa vuoden vaihteessa 1995–96, joten yhtiöllä oli ilmeinen tarve luoda tietty mielikuva uudesta yhtiöstä, TVO:n ydinjätetoimiston perillisestä.<sup>15</sup> Yhtiön alkutaival antaa hyvän tilaisuuden tarkastella tiedottamista ajankohtana, jolloin ydinjätehuollon imagoon tehtiin ilmeistä kasvojen kohotusta. Jo pelkkä nimen muutos TVO:n ydinjätetoimistosta Posiva Oy:ksi kielii ajattelutavan muutoksesta ja uudesta asemoinnista. Ydinjätebisnekseen luotiin asiantuntija ja huolehtija, jonka oli tehtävä muodollinen irtiotto ydinvoimayhtiöihin, Teollisuuden Voimaan ja Fortumiin. Vertailua aikaisemmin käytettyihin määritelmiin, niin mielenkiintoista kuin se olisikin, ei siis tässä yhteydessä tehdä (ks. TVO:n toiminnasta Litmanen 1994).

Tarkastelujakso päättyy vuoden 1999 ensimmäiseen Posiva tutkii -numeroon (ilmestyi huhtikuussa 1999), koska loppusijoituspaikan valinta ratkesi toukokuussa 1999, kun Posiva ja Eurajoen kunta allekirjoittivat ns. Vuojoki-sopimuksen. Sopimuksen myötä Eurajoen Olkiluoto varmistui ainoaksi paikaksi, johon Posiva haki valtioneuvostolta periaatepäätöstä. Tämä tarkoitti käytännössä määrittelykamppailun päättymistä muissa tutkimuskunnissa.

Posiva tutkii -liite on TVO:n perintöä, sillä ennen Posivan perustamista liite ilmestyi ”TVO tutkii” nimellä. Liitteen nimi heijastaa hyvin sitä perusmielikuvaa, jonka yhtiö haluaa luoda toiminnastaan – tutkimus ja tieto sekä niiden seurauksena turvallisuus. Eräänlaisena ”yleisenä linjana” olikin epäilemättä tarve vahvistaa mielikuvaa tutkimusta harjoittavasta toimijasta. Ulkoasultaan nelisivuinen liite on sanomalehtimäinen.<sup>16</sup> Se sisältää valokuvia, kuvamanipulaatioita sekä piirroksia. Pääsääntöisesti liitteen sisältö oli sama kaikissa kunnissa paikallisjuttuja lukuunottamatta. Paikalliset jutut heijastavat yhtiön pyrkimystä tavoittaa erityisyleisöt kuten kuhmolaiset ja eurajokelaiset. Retoriikan näkökulmasta paikalliset jutut antoivat Posivalle paremman mahdollisuuden sovittaa viestin-

15. Yhtiön syntymisen taustalla oli merkittävä muutos ydinjätehuollossa. Eduskunta hyväksyi vuonna 1994 ydinjätteiden viennin ulkomaille kieltävän lain, mikä tarkoitti myös Imatran Voima Oy:n, sittemmin Fortum Oyj:n, reaktoreiden ydinjätteiden loppusijoittamista Suomeen. Hyväksynnän rakentamista voitaisiin tarkastella myös ennen vuotta 1996 ilmestyneestä TVO:n materiaalista, mutta tässä tutkimuksessa rajoituttiin nimenomaan Posivan toimintaan ja ns. ”YVA-aikaan”.

16. Liitteen sanomalehtimäisyydestä kanneltiin Julkisen sanan neuvostolle (Rosenberg 1999, 272).



sä vastaanottajan uskomuksiin ja arvomaailmaan ja siten yrittää saada viesti hyväksytyksi. Vakuuttamisessa onkin olennaisinta se, mitä yleisö uskoo ja mitkä sen premissit ovat, eikä se mitä viestijä uskoo. Viestijän taito punnitaan siinä, onnistuuko tämä sovittamaan viestinsä vastaanottajan uskomuksiin. Argumentin vakuuttavuus rakentuikin lopullisesti vasta sen vastaanotossa. (Karvonen 1999, 263; Jokinen 1999, 128–129; ks. myös poliittinen arviointi Lapalainen ym. 1999, 20–23.)

## Posivaa ja sen toimintaa koskevat määritelmät

*”Huolellisuus ja tarkkuus – ne näkyvät työssä kuin työssä.”<sup>17</sup>*

Miten uusi yhtiö sitten asemoi itsensä? Ensimmäisessä liitelehdessä Posiva esitteli itsensä seuraavasti: *”Vuoden alussa toimintansa aloittanut Posiva Oy on ennen kaikkea ydinjätehuollon asiantuntijayhtiö, jonka päätehtävänä on huolehtia Suomen ydinvoimalaitosten käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksesta”* (Posiva tutkii 1/96). Määritelmässä painottuvat asiantuntijuus ja kansallisen intressin hoitaminen. Kansallisuus korostuu, kun ydinvoimalaitosten omistus lavennetaan kollektiiviseksi, eikä yksilöidysti voimayhtiöiden omistukseksi. Yhtiön ja sen toiminnan kuvaamiselle oli ominaista myös ulkomaisen kiinnostuksen osoittaminen Posivan osaamiseen ja paikkakunta-laisten ‘todistukset’ Posivan asiantuntemuksesta ja luotettavuudesta. Yhtiötä kuvattiin ikäänkuin kahdesta suunnasta, toisaalta ulkomaisten ydinjäteyhtiöiden kiinnostuksen kautta ja toisaalta paikallisten asukkaiden kautta. Retoriikan näkökulmasta onkin mielenkiintoista, millaisia puhujakategorioita herätetään henkiin ja miten niitä käytetään (Jokinen 1999, 135). Posivalla painopiste oli paikallisuudessa. Yhtiö käytti sangen maanläheistä määrittelystrategiaa, koska tulkitsijoina käytettiin pikemminkin maallikoita kuin asiantuntijoita. Tämä voidaan tulkita pyrkimykseksi sulauttaa yhtiö ja loppusijoitushanke osaksi paikallisuutta ja sen kulttuuria. Ydinteknologian tunnettuus onkin keskeinen syy ydinjätteen kulttuurisen hahmottamisen paikallisiin eroihin (Litmanen 2001, 212–219).

17. Posiva tutkii 1/96.

Posiva antoi oman yhtiön asiantuntijoillekin välillä tunteikkaampia puhujakategorioita, kuten odottava äiti tai pienten lasten isä. Myös heihin liitettiin paikkakuntalaisuus ja siten sitoutuminen asumiin mahdollisella loppusijoituspaikkakunnalla. Maallikoiden vaakuutteluissa korostui omakohtainen kokemus tai havainto kuten esimerkiksi seuraavassa eurajokelaisen maanviljelijän Tahkonien Pertin kertomuksessa.

*"Metsään vedettiin tuommoiset 600 metriä vesijohtoa ja melkein kilometri sähköjohtoa. Kallio kaivettiin näkyviin koko matkalta, puhallettiin puhtaaksi ja vielä pestiin vedellä sen jälkeen. Geologit ottivat sen sitten kartalle ja vielä valokuvasivat päästä päähän. Ja pienistäkin kuopista otettiin ensin vesi ja roskat pois," Tahkonieni muistaa. Tahkonien mielestä kyseinen urakka on vain yksi esimerkki siitä, kuinka perusteellisesti ja työtä kaihtamatta Olkiluodon kallioperää tutkitaan. Maallikolle monimutkaiset tutkimusmenetelmät ja mittauslaitteet eivät tietysti paljoa kerro, mutta huolellisuus ja tarkkuus – ne näkyvät kauas työssä kuin työssä. (Posiva tutkii 1/96.)*

Olennaista näissä 'todistuksissa' on se, että ne esitetään liitelehden yleisölle aidon ja tavallisen paikkakuntalaisen kertomana. Posiva ei siis suoranaisesti kehu itseään. 'Todistajalausuntojen' valinta ei tietenkään näy lukijoille.

Paikkakuntalaisuuden korostaminen havainnollistui myös juutuissa, joissa kerrottiin yhtiön järjestämistä tutustumismatkoista ydinjätelaiva M/S Sigynille. "Sehän on vaan hyvä, että samoja asioita tutkitaan muuallakin kuin Suomessa. Tämäkin näyttely kyllä vahvoisti uskoa siihen, että alan asiantuntijat tietävät mitä tekevät, Raili ja Esko Moilanen arvioivat." (Posiva tutkii 2/96, Kuhmolainen.) Jutussa Moilaset oli kehystetty kuhmolaisiksi ja kainuulaisiksi. Ja sama toisella paikkakunnalla: "Hyvä vaan, että kaikki mahdollinen tutkitaan moneen kertaan useammassakin maassa. Tämäkin näyttely on kyllä vahvoistanut uskoa siihen, että alan asiantuntijat tietävät mitä tekevät, äänekoskelaiset Pentti Ojala ja Juhani Väänänen arvioivat." (Posiva tutkii 2/96, Sisä-Suomen Lehti.) 'Todistuksen' tavoitteena oli yhdistää luottamus asiantuntijoihin ja paikkakuntalaisuus, siis uskon vahvistuminen.

Posiva tutkii –liitteessä käytettiin muutoinkin paikallisuutta ja yksityiskohtaisia kuvauksia. Niillä tuotetaan autenttisuuden vaiku-

telmaa ja tavoitteena on, että lukija asemoituu todistajaksi, joka tekee oikeat tulkinnat itse ilman eksplikointia (Jokinen 1999, 144). Hivenen yllättävää onkin, että Posiva haluaa yrittää varmistaa tulkinnan oikeellisuuden, kuten Tahkoniemen Pertin kertomuksessa, ja eksplikoi huolellisuuden ja varmuuden. Yleisön ei odotetakaan ymmärtävän tutkimusmenetelmiä, mutta jokainen voi nähdä niistä huolellisuuden. Toisin sanoen vaikka et ymmärrä mitä toinen tekee, niin silti voit luottaa.

Yhtiön maanläheisen määrittelytaktiikan voidaan ajatella heijastavan hivenen vähättelevää ja vaatimatonta suhtautumista omien taitojen tai kykyjen kertomiseen. Mielenkiintoinen poikkeus oli Posivan geotutkimuspäällikön Äikäksen kolumni, jossa yhtiö ja sen toiminta määriteltiin nimenomaan ainutlaatuisuuden ja poikkeuksellisuuden avulla.

*Suomeen on kertynyt kosolti tietotaitoa lähes 20 vuotta jatkuneen loppusijoitustutkimuksen tuloksena. Tutkimus- ja kehitystyö on ollut poikkeuksellista. Se nivoo yhteen useat tekniikan ja tieteen alat poikkitieteellisesti. Tutkimusongelmat ja niille valitut näkökulmat ovat olleet koko yhteiskunnalle uusia ja haasteellisia. Mikään muu tutkimus ei myöskään ole ollut yhteiskunnan silmätikuna vastaavalla tavalla.*

*Tutkimusmenetelmien ja -laitteiden kehittäminen syväkallion tutkimiseen aloitettiin jo 1983. Oivallusten, kekseliäisyyden ja sitkeän puurtamisen tuloksena Posivalla on tänään arsenaali tutkimuslaitteita ja -menetelmiä, tietokoneohjelmia ja tietoarkisto, jotka ovat lajissaan ainutlaatuisia. Näitä osaavat käyttää kokeneet tutkijat eri organisaatioissa. Kokemus on voimavaramme.*

*Olemme pystyneet läpiviemään mittavan kallioperätutkimusohjelman tehokkaasti, laadusta tinkimättä. Tietous työstämme on levinnyt vähitellen kansainvälisten yhteyksiemme myötä ja se on luonnut kysyntää myös suomalaiseen osaamiseen. (Posiva tutkii 2/97.)*

Kolumni on tiivistetty kertomus suomalaista sisusta, siis siitä, että vaikeuksien kautta on kuljettu voittoon. Kirjoittaja kuvaa haasteena paitsi tutkimuskohteen, niin myös toimintaan kohdistuneet yhteiskunnalliset paineet. Mielenkiintoista kolumnissa on nimenomaan yhtiön toiminnan rinnastaminen suomalaiseen osaamiseen.

Loppusijoitushanke lavennetaan yhtiön osaamisesta ei vain ydinjätehuoltojärjestelmän saavutukseksi, vaan myös yhteiseksi kansalliseksi menestykseksi. Yhtiön osaaminen ja menestys muuttuu siten kansalliseksi ylpeydenaiheeksi ja loppusijoitus yhteiseksi intressiksi. Ominaista tällaiselle kansallismieliselle päätökselle on yhtiön ja ydinjätehuollon sekä niiden takana olevan tutkimustyön su-lauttaminen yhtenäiseksi kokonaisuudeksi.

Suomalaisen osaamisen kategoria samaistetaan lähes varauksetta ruotsalaiseen osaamiseen, mutta latinalaisamerikkalainen mañana-kulttuuri asetetaan vastakohtaksi. Samalla mañana muistuttaa miten meidän käy, jos asioita ei huolehdi ajoissa kuntoon.

*Asioiden hoidossa ja ongelmien ratkaisuiissa on kansalliset erityispiirteensä. Loppusijoituksen pohdinnassa en malta olla mainitsematta esimerkkinä latinalaisen Amerikan valtioita. Niissä päätöksenteko on oman kulttuurinsa tuote ja noudattanut periaatetta mañana – huomenna. Tulokset me tiedämme ja siksi mañana ei sovi meille – enkä itse sitä suosittelisi muillekaan. Johonkin se raja on aina vedettävä. (Posiva tutkii 2/98.)*

Suomalaista ydinjätehuoltoa ja päätöksenteon välttämättömyyttä pönkitetään siten asettamalla vastakohtaksi universalistinen oletus latinalaista Amerikkaa vaivaavasta yleisestä välinpitämättömyydestä. Ero tehdään siihen, mikä voidaan lähes takuuvarmasti olettaa yleisesti paheksutuksi – tässä tapauksessa laiskuus ja huolimattomuus. Olennaista on tietyn asian liittäminen yleisön uskomusten joukkoon, doxaan (Karvonen 1999, 260). Suomen ydinjätehuollon huolellisuudelle rakennetaan siten uskottavuutta vastakohtaistamalla se uskomukseen mañanan turmiollisuudesta, jonka Posiva olettaa yleisön jakavan. Sen sijaan Ruotsiin samaistuminen on ladattu positiivisesti – suuret investoinnit hankkeeseen, korkea tietotaso, kansainvälinen yhteistyö (esim. Posiva tutkii 2/96). Pieniä eroja maiden välille kuitenkin tehdään, jotta suomalainen ratkaisu, joka pohjautuu ruotsalaiseen KBS 3 -menetelmään, ei näyttäytyisi kopiointina. Posivan ja Svenska Kärnbränslehantering Ab:n tutkimuspanostusten ja resurssien välillä ei kuitenkaan tehty suoraa vertailua. Posivan ja Suomen resurssien rajallisuus esitettiin taitona kohdentaa tutkimus tehokkaasti. Ydinjätehuollon vaihtoehto-

doista selvilläolo todistetaan kansainvälisen tutkimuksen tiiviillä seurannalla ja yhteistyöverkostolla.

Yhtiönä Posiva kuvattiin myös edellytyksien ja mahdollisuuksien luojana. Tätä konkretisoitiin kirjoittamalla Posivan paikallisista sponsorointisopimuksista. Näissä esimerkkinä oli joukkue tai nuori urheilija, joka pystyi panostamaan lajiinsa täysipainoisemmin Posivan rahallisen tuen avulla. Posivan hyöty sopimuksista oli paitasi urheilijoiden velvoite tunnustaa ”väriä” ja tarvittaessa esiintyä yhtiön pr-tilaisuuksissa, ennen kaikkea sellaisen mielikuvan luominen, että yhtiön paikkakunnalle tulo avaa jotain uutta, mahdollistaa ikäänkuin jonkin paikkakuntalaisten unelman täyttymisen. Olenaista onkin keskustelun siirtyminen niihin mahdollisuuksiin, jotka voivat toteutua hankkeen myötä.

Toisin kuin Posiva tutkii -liitteessä YVA-tiedotteissa Posiva oli hyvin maltillinen oman toimintansa kuvaamisessa. Posivaan ei liitetty muita määreitä kuin ”Syvälle menevää osaamista”. Yhtiötä ei kuvattu suoraan edes asiantuntijaksi. YVA-tiedotteissa ei ollut laajamittaista yhtiön esittelyä kaiketi siksi, että yhtiö oli jo ehtinyt toimia Posiva nimellä reilun vuoden ajan tutkimuskunnissa (Loviisa poikkeuksena) ennen kuin ensimmäinen YVA-tiedote jaettiin. Yhtiön lanseeraus tapahtui siis muilla keinoin. Sen sijaan tarve antaa YVA-menettelystä objektiivinen kuva oli ilmeinen. Tiedotteen matala profiili voidaankin tulkita pyrkimykseksi herättää luottamusta ja madaltaa tavallisten ihmisten yhteydenottokynnystä, sillä olihan tavoitteena keskusteluyhteyden saavuttaminen. Yhtiö asemoitiin viranomaisten ja asiantuntijoiden kanssa yhteistyössä toimivaksi yritykseksi. Viranomaissuhteissa tosin muistettiin painottaa KTM:n ja STUK:n valvovaa roolia ja niiden puolueettomuutta. Nimenomaan tämä kertoo Posivan tarpeesta osoittaa kuntalaisille ydinjätehuoltojärjestelmän kontrollon olemassaolo, toimivuus ja luotettavuus. Tarpeen synnytti kansalaisliikkeiden vuosia jatkunut kritiikki ja toisaalta myös viranomaisten passiivisuus ja näkymättömyys paikallisella tasolla. Posiva paikkasi siten eräänlaista ’valvontavajetta’ konkretisoimalla viranomaisten työtä omissa tiedotteissaan. Tiedottamiseen sisältyi myös kriittisyyttä viranomaistoimintaa kohtaan, kun Posiva peräsi viranomaiselta loppusijoitusta koskevia lopullisia turvallisuusvaatimuksia heinäkuussa 1998 (YVA-tiedote 2/98). Valtioneuvosto hyväksyi loppusijoituksen turvallisuutta koskevan

päätöksen maaliskuussa 1999 (Suominen 1999, 34), siis kaksi kuukautta ennen kuin Posiva jätti periaatepäätöshakemuksensa.

Mielenkiintoinen piirre on juuri se, että Posivan YVA-tiedotteiden kautta esiteltiin varsin runsaasti viranomaisten toimintaa ja kommentteja. Näin Posiva osoitti yleisölle oman toimintansa reunaehdot, jotka poliittinen päätöksenteko ja viranomaiset olivat sille asettaneet. Määrittelyvallan kannalta katsottuna 'välittäjäksi' asettuminen osoittaa Posivan oivallista taktista silmää. Hankkeesta vastaavana yhtiöllä oli tietysti käytännön toteutusvastuu, jota se tällä esittelytyöllä teki, mutta samalla yhtiö sai mahdollisuuden esittää omat ja viranomaisten näkemykset täysin yhteensopiviksi (esim. YVA-tiedote 4/97; ks. myös seuraava luku) ilman tulevaisuuden epävarmaksi esittäviä pohdintoja. Viranomaisten uskottavuuden kannalta, erityisesti hankkeeseen kriittisesti suhtautuvien tahojen silmissä, yhtiön ja viranomaisten konsensushenki vähensi valvonnan uskottavuutta. Viranomaiset eivät täysin erottautuneet Posivasta, mikä tuki yhtiön asemaa "lainkuuliaisena alamaaisena". Voidaan siis tulkita, että aktiivisella paikallistason tiedottamisella Posiva pyrki asettamaan itsensä lähelle valvovia viranomaisia ja näiden kontrollin alaiseksi. Säteilyturvakeskus puolestaan pyrki kohottamaan omaa profiiliaan "kuntalaisten puolesta puhujana". Tavoitteena oli osoittaa ero Posivaan nostamalla esiin jatkotutkimuksen tarve ja avoimien kysymysten olemassaolo (Loviisan Sanomat 30.9.1997; 7.11.1997).

Erityisesti tiedotteen 1/98 YVA-ohjelman kuulemisen esittely osoittaa miten Posiva oli huomattavasti aktiivisempi paikallisesti kuin yhteysviranomaisena toiminut KTM. Posivan aktiivisuus voidaan tulkita avoimuuden osoitukseksi: yhtiöhän kertoi avoimesti minne kansalaiset voivat osoittaa mielipiteensä, jos yhtiön hanke herättää kysymyksiä. Yhteysviranomaisesta Posivan aktiivisuus ei kuitenkaan anna yhtä mairittelevaa kuvaa. Ensinnäkin jättämällä tiedotuksen hankkeesta vastaavan, siis valvottavan tahon, toteutettavaksi viranomainen jäi kaukaiseksi ja passiiviseksi, jopa välinpitämättömän oloiseksi. Esimerkiksi Kuhmon kaupunki esitti YVA-ohjelmaa koskevassa lausunnossaan toiveen viranomaisten näkyvämmästä osallistumisesta keskusteluun. Myös paikalliset liikkeet kritisoivat viranomaistoimintaa. Paikalliselta tasolta katsottuna viranomainen oli siis luovuttanut aloitteellisuutensa ja samalla osan uskottavuudestaan pois, koska se oli jättäytynyt oma-

ehtoisesti syrjään. KTM:n puolelta asiaa kommentoitiin, ironista kyl-  
lä jälleen Posivan YVA-tiedotteessa, seuraavasti:

*Yhteysviranomainen pyrkii mahdollisimman puolueettomasti seuraamaan, mitä näkökohtia muut viranomaiset, kunnat ja vaikutusalueen asukkaat tuovat esille eikä siis itse pyri aktiivisesti osallistumaan keskusteluun tai ohjailemaan sitä. Jälkeenpäin tun-  
tuu siltä, että myös viranomaisten olisi kannattanut tiedottaa YVA-menettelystä ja yhteysviranomaisten roolista ennen kuin Posiva aloitti ohjelman valmistelun ja aktiivisen tiedotuksen tutkimuspaikkakunnilla. Nyt tiedotusta hoiti lähinnä Posiva ja viranomaisten tehtäviä ja toimintatapoja koskevat tiedot saattoi-  
vat jäädä hiukan epäselviksi, vaikka niitäkin oli kuvattu mm. Posivan tiedotteissa. (KTM:n ylitarkastaja J. Sandberg, YVA-  
tiedote 2/98.)*

Mitkä syyt sitten johtivat "ei aktiivisen osallistujan" roolin valitsemiseen KTM:ssä ei ilmene tekstistä. Yksi ilmeinen motiivi lienee, että "keskustelun ohjailu" olisi voitu tulkita keskushallinnon sekaantumiseksi kunnalliseen itsehallintoon. Toisaalta tällä paikallisesti pidättyvällä strategiallaan KTM antoi liikkumatilaa liikkeille ja siten mahdollisuuksia menestyä määrittelykamppailussa. Posiva taas pyrki havainnollistamaan hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä valvontasuhdetta ja siten täyttämään tätä liikkeille jäänyttä tilaa.

## Loppusijoitushankkeen määrittely

*"Kuljetuksissa käytettävä säiliö on kaiken kestävä mammutti."*<sup>18</sup>

Loppusijoituksen turvallisuuden vakuuttaminen oli hankkeen määrittelyn perusta: "Jo tähänastisten tutkimusten perusteella tiedetään, että loppusijoittaminen Suomen kallioperään on turvallista" (YVA-tiedote 1/97) ja "Asiantuntijain mukaan käytetty ydinpolttoaine voidaan sijoittaa turvallisesti Suomen kallioperään" (YVA-tiedote 2/97). Suomen peruskallion ominaisuudet, paikoin yli 2 miljardia vuotta vanhaa ja va-

18. Posiva tutkii -liite 1/96.

kaata, lainattiin siten loppusijoituksen turvallisuuden takuuksi. Posiva vetosi myös yleisesti tutkimukseen ja asiantuntijoihin.

Tiedottamisessa lainattiin myös suoraan ydinenergialakia, joka oli Posivan toiminnan oikeutuksen selkäranka. Määritelmää tuettiin myös viranomaisedustajien, KTM ja STUK, haastatteluilla, joissa painotettiin sekä velvoitetta loppusijoittaa ydinjäte Suomeen että ratkaisun turvallisuutta.

*Vastuulliseen ydinvoiman käyttöön kuuluu, että käytetystä polttoaineesta valmistaudutaan huolehtimaan nykyisen tiedon perusteella toteuttamiskelpoisella ja turvallisella tavalla. **Loppusijoitus kallioperään on tällainen ratkaisu.** Varsinaista loppusijoitusta edeltää pitkä tutkimus- ja suunnitteluvaihe. Jos sen aikana näköpiiriin tulee parempia ratkaisuja, ne on mahdollista ottaa käyttöön Suomessakin. Viime aikoina **ei kuitenkaan ole esitetty sellaista uutta tietoa, joka aiheuttaisi muutoksia Suomen ydinjätehuollon periaatteellisiin ratkaisuihin.** (KTM:n ylitar kastaja J. Sandberg, YVA-tiedote 4/97, lihavointi Posiva.)*

*Kun ydinjätettä sijoitetaan kallioon, turvallisuusvaatimusten lähtökohtana on, että jäte eristetään ympäristöstä useilla erilaisilla esteillä,  **jotka varmistavat toisistaan riippumatta, ettei radioaktiivisia aineita pääse luonnon kiertokulkuun.** Loppusijoitus on suunniteltava ja tehtävä niin hyvin, että **loppusijoituksen turvallisuutta ei tarvitse valvoa enää sen jälkeen, kun tilat on suljettu.** (STUK:n johtaja T. Varjoranta, YVA-tiedote 4/97, lihavointi Posiva.)*

Hankkeen turvallisuuden vakuuttaminen ei jäänyt yksinomaan Posivan varaan, vaan se sai tukea myös virallisilta tahoilta. Hankkeen määritelmä osoitti lähtöruudun, josta YVA-menettelyn toteuttaminen alkoi. Loppusijoituksen turvallisuutta ei kyseenalaistettu; kyse oli vain turvallisen sijoituspaikan valinnasta. Turvallisuus sisällytettiin siten yleisösuhteen 'esisopimukseen'. Voidaankin puhua kansallisesta loppusijoitusopista, johon olivat sitoutuneet hankkeesta vastaavan lisäksi myös viranomaiset. Posivan päätavoitteena oli hallinnan osoittaminen. Kyse ei ollut pelkästään ydinjäteyhtiön ammattitaidon, vaan myös olemassa olevan ydinjätehuoltojärjestelmän toimivuuden todistamista. Järjestelmän toi-



minnan todistaminen 'lankesi' Posivalle, koska viranomaisten oma-aloitteinen toiminta paikallistasolla oli passiivista. Posivan aktiivinen tiedotuspolitiikka pitikin viranomaiset, etenkin KTM:n, 'elossa' paikallisella tasolla. Samoin ydinjätealan tutkijoiden esiintyminen tapahtui Posivan tiedotusmateriaalin sivuilla (esim. Posiva tutkii 1/98; 3/98). Sen sijaan journalistisessa aineistossa heitä ei näkynyt (Raittila & Vehmas 2001b, 161–162). Ilmeisesti haastattelut Posivan liitelehtiin olivat omalta osaltaan tyydyttämässä tutkijoiden tarvetta osallistua julkiseen keskusteluun. Hyvä esimerkki Posivan aktiivisuudesta ovat myös toimittajat, joille *"tietoa ja kutsuja on tullut [Posivasta, lisäys MK] sen verran tiuhaan ja runsaasti, ettei omaa kekseliäisyyttä ole tarvinnut tai edes ehtinyt juuri käyttää."* (Tommola 2001, 88). Posivasta muodostui linkki kansallisen ja paikallisen tason välille, ja toisaalta myös eri sidosryhmien välille, sillä se oli ainoa toimija, joka osallistui aktiivisesti molemmilla tasoilla ydinjätekeskusteluun eri tahojen kanssa. Näin pitkälti ehkä siksi, että Posiva oli ainoa taho, jolla oli resurssit, ja intressi, laajaan osallistumiseen.

Ajan ja hankkeen hallinnan vakuuttamista oli myös tähänastisen ydinjätehuoltohistorian luonnollistaminen. Menneisyyden uudelleentulkinnalla osoitettiin hankkeen etenemistä suunnitelman mukaisesti, siis yllätyksettömyyttä ja hallintaa. Esimerkiksi vuoden 1994 ydinenergialain muutos, joka kielsi ydinjäteviennin ulkomaille ja muutti täysin IVO:n jätehuollon, oli Posivan tiedottajan mukaan *"luonnollinen jatko suomalaisen ydinjätehuollon kehityksessä"* (Posiva tutkii 2/98). Kuitenkin sekä Säteilyturvakeskus että IVO olivat tuolloin viennin jatkamisen kannalla (Litmanen 1994, 30–33; ks. myös Suominen 1999, 31–32). Hankkeen ongelmattomuus on ominaista kauttaaltaan tiedotusmateriaalissa. Ja mikäli jokin ongelma oli esitelty tiedotteissa, niin siihen oli jo olemassa ratkaisu. Epäselvää tai avoimna olevaa tulevaisuutta ei siten tiedotteissa esiinny hankkeen määrittelyn osalta. Ainoa loppusijoitusmalliin kohdistuva uhka, joka tiedotteissa myönnettiin, ja sekin kaiken inhimillisen hallinnan ulkopuolella, oli meteoriitin törmäys.

Ydinjätehuollon uhkakuvaksi rakennettiin ydinjätteen varastointi maanpäällä. *"Kun polttoaine on kallion sisällä, maanpäälliset ja inhimilliset tekijät eivät enää ole vaaraksi."* (Posiva tutkii 2/97). Se tapahtui kontrastiparin avulla, jossa loppusijoitukseen liitettiin positiivisia mielikuvia kuten huolehtiminen, riskittömyys, turvallisuus

ja maailmanlaajuinen hyväksyntä. Lisäksi Posiva esitti erilaiset vaihtoehdot kriittisessä valossa:

*Uudet transmutaatiotekniikat eivät koskaan pysty kokonaan poistamaan ydinjätteiden loppusijoituksen tarvetta, mutta ne voivat lieventää esimerkiksi loppusijoitustekniikalle pitkällä aikavälillä asetettavia vaatimuksia (Posiva tutkii 3/98).*

*Uusiokäyttötექniikka on olemassa, mutta Suomen mittakaavassa uusiokäyttö ei ole taloudellista. Jos tilanne kannattavuuden suhteen muuttuu, polttoaine on yhä hyödynnettävissä. Uusiokäytöstä huolimatta osa polttoaineesta jäisi loppusijoitettavaksi, joten uusiokäyttömahdollisuus ei poista loppusijoitukseen valmistautumisen tarvetta. (YVA-tiedote 3/97.)*

Kauppa- ja teollisuusministeriökin ilmaisi epäilyksensä ns. 0-vaihtoehtoa kohtaan, mutta muistutti kuitenkin tulevaisuuden ennakoimattomuudesta. Ministeriön puheessa tulevaisuus ei siis näyttäytynyt aivan yhtä varmana kuin hankkeesta vastaavan:

*Pitkällä tähtäimellä todellista 0-vaihtoehtoa ei ole, sillä olemassa oleva käytetty polttoaine ei voi jäädä sadoiksi vuosiksi vesiallasvarastoihin. Periaatteessa on silti mahdollista, ettei loppusijoitus-hanke toteudu YVA-ohjelmassa esitettyssä muodossa. (KTM:n ylitarkastaja, YVA-tiedote 1/98.)*

Posivan mallin vahvimpana valttina käytettiin edelläkin ilmaistua lopullisuutta. Loppusijoituksen välttämättömyyttä, jopa vaihtoehdottomuutta, Posivan geotutkimuspäällikkö Timo Äikäs perusteli yleismaailmallisena tapana ja ydinjätteen ominaisuuksilla. "Ydinjätteiden käsittelyn lopulliseksi tavoitteeksi on maailmanlaajuisesti omaksuttu jätteiden eristäminen pysyvästi luonnonympäristöstä. Jätteitä voidaan toki varastoida, mutta niitä ei voida hävittää. Siksi loppusijoitusta tarvitaan (...)" (Posiva tutkii 2/97.) Loppusijoituksen kategorisointi kuitenkin muuttui, kun vaatimus palautettavuudesta nousi keskusteluun kansallisella tasolla (ks. Suominen 1999, 34). Lopullisuus ei ollutkaan enää peruuttamatonta, sillä palautettavuus nähtiin "optiona", koska "loppusijoitukseen on ehkä tulevaisuudessa erilaisia

keinoja kuin nykyään” (Posiva tutkii 1/99; ks. myös 3/98). Loppusijoitus -termistä yhtiö ei kuitenkaan luopunut.<sup>19</sup>

Hankkeen määrittelyyn liittyi olennaisesti useita osa-alueita, joista Posivan painottamat voidaan poimia tiedotteissa käsitellyistä teemoista. Tällaisia olivat erityisesti kuljetukset, kapselointi, radioaktiivisuus ja säteily. Hankkeen määrittely tapahtui paloittelemalla se erilaisiin vaiheisiin sekä ajallisesti että teemallisesti. Esimerkiksi hankkeen rakennusaikataulu jäsensi tulevaisuuden, erityisesti laitoksen suunniteltuun käyttöönottovuoteen 2020 asti, hyvin selkeisiin vaiheisiin. Koko hanke jakautui erilaisiin osa-alueisiin, kuten kuilun rakentaminen, kuljetus ja kapselointi, jotka mahdollistivat suuren rakennushankkeen hahmottamisen. Esimerkiksi kuljetusaluksen ja kapseloiden ominaisuuksia kuvatessa käytettiin voimakkaasti ainutkertaistamista, kvalitatiivista lokusta, mikä tarkoittaa poikkeuksellisen suosimista normaaliin nähden (Lappalainen ym. 1999, 26). Posivan tapauksessa ainutkertaistamista tarvittiin murtaamaan yleisölle iskostunut käsitys kuljetusten vaarallisuudesta.

*Nauhan alussa katsojalle tehdään selkoa ydinjätteiden kuljetussäiliön valmistusmenetelmistä ja säiliön kestävyyttä mittaavista tiukoista testeistä. Julmetun suuri metallimöhkäle prässätään ja pakotetaan väkisininkin kuljetussäiliön kuosiin, min-kä jälkeen tutkijat ja tiedemiehet pääsevät kohtelemaan sitä kaltoin. Säiliö mm. pudotetaan yhdeksästä metristä kulma edellä kovalle alustalle kerta toisensa jälkeen, ja hidastuskuvat sekä monenlaiset mittarit havainnollistavat vekottimen kestävyysden. Nauhalla kerrotaan myös, että Kansainvälinen atomienergiajärjestö (IAEA) ja monet muut ydinvoima-alan lahjomattomat haukansilmät valvoovat silmä kovana paitsi säiliöiden laatua myös ydinjättekuljetusten turvallista toteuttamista. (Posiva tutkii 1/96.)*

19. Loppusijoitusta vastustavan Loviisa-liikkeen puheenjohtaja nosti ”loppusijoituksen lopullisuuden” esille mielipidekirjoituksessaan, jossa hän pohti Posivan uudelleentulkintaa termistä seuraavasti: ”Att SKB och Posiva nu börjar sväva på målet är emellertid inte helt oväntat. Det visar att de är bekymrade över den vägande kritik, enligt vilken avfallet absolut borde vara åtkomligt. Det här både för kontroll och för senare bearbetning, ifall ny kunskap gör sådan möjlig. Eftersom man mig veterligen ännu inte ändrat sin slutförvarsmodell kan Lindqvists [SKB:s informationschef] och Wahlströms [Posivas projektchef i Lovisa] svar inte tolkas på annat sätt än att man valt att medvetet glida på den punkten. Lögn kan man kanske inte kalla det, men nog en avskligt förvrängning av sanningen. (...) Ifall detta skall ses som en första vink om en förändrad informationsstrategi från SKB/Posivas sida har vi skäl att se upp. Det handlar sannolikt om avskligt desinformation, i syfte att splittra kritiken.” (Rosenberg 1997.)

Kuljetussäiliön 'pahoinpitelyssä' Posivan tehokeinoina oli ääri-ilmaisuiden käyttö ja sanallinen kuvaileva määrällistäminen, kuten *tiukat testit, julmetun suuri, kerta toisensa jälkeen, monenlaiset mittarit* (ks. vakuuttelun retoriikasta Jokinen 1999, 146–147; 150–152). Kun käytössä on kaikki mahdolliset pelit ja vehkeet, niin kuljetus ei voi epäonnistua. Samoin mielikuva suuruuden suomasta edusta ja valvonnan aukottomuudesta oli valjastettu käyttöön. Tavoitteena oli kuljetuskaluston turvallisuuden kiistämättömyys.

*Laskusilta alhaalla kita ammollaan odotteleva M/S Sigyn kertoi jo koollaan, että paattia isommatkaan myräkät tuskin pahemmin heiluttelisivat. Pituutta yli 90 metriä, painoa reilut 4000 bruttonnia, normaali matkanopeus rapiat 12 solmua. Kaksi julmetun suurta konetta, tuplapohja ja -seinät sekä kaikki mahdolliset pelit ja vehkeet turvallista matkaa varmistamassa. (Posiva tutkii 1/96.)<sup>20</sup>*

Sen sijaan kuljetusten toteuttamisessa vedottiin rutiiniin ja kokeemukseen, joka vuosien saatossa on kertynyt (esim. YVA-tiedote 4/97; Posiva tutkii 1/99). Samoin esimerkiksi luolaston louhimisessa vedottiin tavanomaisuuteen ja olemassa olevaan tekniikkaan. Siten tiedotustekstissä sekä tavanomaistetaan että ainutlaatuistetaan asioita sen mukaan, mikä on viestijän oletus yleisön tulkinnoista (Karvonen 1999, 65, 264). Yleisön tietotasoa, tiedon hankintaa ja mielikuvia loppusijoituksesta on selvitetty useammassakin tutkimuksessa (esim. Kurki 1995; Harmaajärvi ym. 1998; Kiljunen 1998; 2000; Kankaanpää ym. 1999), mutta yhtiö joutui myös rakentamaan oman oletuksen yleisön maailmankuvasta. Liiallinen ääri-ilmaisuiden käyttö voi kuitenkin kääntyä tarkoitustaan, vakuuttamista, vastaan ja ärsyttää yleisöä (Jokinen 1999, 152). Tällöin viestinnän tavoite on liian läpinäkyvä. Näin kävi esimerkiksi Posivan ensimmäisen YVA-tiedotteen 1/97 ja elokuun 1998 mainoskampanjan<sup>21</sup> (esim. Helsingin Sanomat 1.8.1998) osalta. Molemmissa tapauksissa erityisesti Posivan kuvavalinnat aiheuttivat ärtymystä ja julkista keskustelua yhtiön keinojen soveliaisuudesta (esim. Huvudstadsbladet 6.8.1998).

20. Puhujaksi oli kategorisoitu "skeptinen maallikko", joka katsoi videolta englantilaisen voimayhtiön CEGB:n vuonna 1984 järjestämää junan ja kuljetussäiliön törmäystä.

21. Mainos koski ydinjätelaiva m/s Sigynin Helsingin vierailua elokuussa 1998. Esimerkiksi yhdessä mainoksessa väitettiin provosoivasti, että "Ydinjäte kuumentaa vedet ja keittää kalat elävältä. Siihen ei mene kauan." Pienemmällä kerrottiin kuinka Posivan on oltava tarkka tosiasioiden kanssa, toisin kuin toisien.

Yleisölle tarjottiin siis paloiteltu loppusijoitusprosessi, joka käsittää selvät välietapit, aikataulun ja teknologian. Tulevaisuus näytetty siten hallitulta, koska etukäteen oli jo tiedossa mitä tulee tapahtumaan. Edellä esitetty Posivan hankkeen määrittelypuheen analysointi keskittyi turvallisuuteen ja loppusijoitustekniikan hallinnan vakuutteluun. Toinen tärkeä määrittelyn ja vakuuttamisen osa-alue oli hankkeen hyödyt loppusijoituskunnan kansalaisille ja päättäjille. Voidaan siis ajatella, että luottamus tekniikan hallintaan oli perusedellytys<sup>22</sup>, jota ilman hyväksyntää on hyvin vaikea saavuttaa, mutta jotta hanke todella hyväksyttäisiin jossakin kunnassa, niin hankkeen piti tarjota jotain extraa. Turvallisuudessa Posiva nojasi kansalliseen loppusijoitusoppiin ja viranomaisvalvontaan, mutta 'kaupanpäällisten' tarjoamisessa se joutui etsimään apua paikallisilta tahoilta. Strategiana oli kuntien kilpailuttaminen, jotta loppusijoituspaikan ostaminen ei kävisi liian kalliiksi.

## Paikallisia tulevaisuudenkuvia

*"Loppusijoituslaitoksen voi nähdä mahdollisuutena."<sup>23</sup>*

Ensimmäisessä Posiva tutkii -liitteessä vuonna 1996 yhtiö esitti loppusijoitushankkeen korkean teknologian tuotantolaitoksena ja potentiaalina matkailukohteena, joka on samalla yksi Suomen historian suurimmista ympäristöinvestoinneista. Perusteluissa hanketta verrattiin Eurajoen ydinvoimalaitokseen ja Sellafieldin jälleenkäsittelylaitokseen ja niiden vierailijamääriin. Suosion takeena pidettiin laitoksen harvinaisuutta, sillä "2000-luvun alkupuolella koko maailmassa on vasta puolen tusinaa käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitosta." (Posiva tutkii 1/96) Tämä tulevaisuudenkuva, suosittu vierailukeskus, esitettiin hyvin varmaksi, minkä lisäksi jutussa visioitiin myös laitoksen ympärille kehittyvästä geotiedekeskuksesta, jossa ympäristöasiat muutoinkin olisivat näkyvästi esillä. Matkailuvalttia vahvempikin tulevaisuudenkuva luotiin kuitenkin

22. Mediassa Posivan edustajille oli tyypillistä välttää vahvaa argumentointia turvallisuudesta. Sen sijaan he pyrkivät neutraalin tuntuiseen esitystapaan loppusijoituksen toteutukseen liittyvistä teknisistä ratkaisuista puhuessaan. (Raittila & Vehmas 2001a, 41-44, 59.)

23. Posiva tutkii 1/96.

loppusijoitushankkeen kunnalle tuomilla työpaikoilla ja verotuloilla. Näiden kahden seikan konkretisointia pyöreiksi luvuiksi voisi nimittää jopa Posivan vakuuttelun kivijalaksi. Hankkeen eri rakennusvaiheista esitetään toistuvasti sekä kustannusarvio, tarvittavien työntekijöiden määrä sekä verotulot kunnalle. Posivan edunmukaista olikin soveltaa YVA-lain mukaista vaikutusten arviointia siten, että siinä korostuivat myös taloudelliset vaikutukset (YVA-tiedote 1/97).

*Loppusijoitustilojen ja kapselointilaitoksen rakentaminen kestää vajaat 10 vuotta. Kustannusarvio on n. 1,1 miljardia markkaa. Ennen varsinaista rakentamisvaihetta eli n. vuonna 2003 käynnistyy tutkimuskuilun rakentaminen, joka yksistään on yli 60 miljoonan markan projekti. (...) Työpaikkojen määrä rakennusaikana eli vuosina 2010-2020 on keskimäärin 100, huippukausina luku ylittänee 200. Laitoksen käyttöaikana, v. 2020 - 2050, työpaikkojen määrä on n. 120, minkä jälkeen on vuorossa laitoksen purkamisen. (YVA-tiedote 3/97.)*

*Sijaintikunnalle maksetaan loppusijoituslaitoksesta kiinteistövero enimmillään noin 8 miljoonaa markkaa vuodessa (Posiva tutkii 1/96).*

Kuhmon osalta nettohyöty tarkentui myöhemmin noin 1-2 miljoonaksi markaksi (Posiva tutkii 1/99). Vaikka talouslukuja tuotiin usein esille, niin tulkinta niiden merkityksestä kuntataloudelle ja elinkeinoelämälle esitettiin paikallisten tahojen avulla. Paikallisen tulevaisuuden rakentamisessa Posivan apuna olivat ennenkaikkea loppusijoitusta kannattavat ryhmät, kuten Mahdollisuuksien Kuhmo sekä Eurajoen ja Kuhmon yrittäjät. Kuhmossa hankkeen kannattajat esittivät loppusijoituksen elämän ja kuoleman kysymyksenä Kuhmolle.

*Kuhmon yrittäjien puheenjohtaja ei näe käytetyn polttoaineen loppusijoitusta uhkana. Hänen mielestään laitos tarjoaa ennennäkemättömän mahdollisuuden Kuhmolle. (...) "Itse en usko, että loppusijoituslaitoksesta olisi mitään vaaraa. Säteilyturvakeskuksen mukaan riskiä ei ole ja mihin me voimme luottaa, jos emme STUK:een. Me suomalaiset olemme tottuneet luottamaan viranomaisiin."*

*Yrittäjänäisten puheenjohtaja Silja Leppänen sanoo, että he ovat yhdessä asiaa pohtineet paljonkin. "Monesta yrittäjästä tuntuu, että elämä Kuhmossa pysähtyisi, jos loppusijoituslaitosta ei tulisi-kaan. Laitos toisi Kuhmoon sellaisen määrän verotuloja ja työpaikkoja, että elämä viiriäisi täällä toden teolla", hän uskoo.*

*Peura-Trans Oy:n toimitusjohtaja Tuomo Kyllönen on valmis ottamaan loppusijoituslaitoksen Kuhmoon. "Loppusaldo on varmasti positiivinen, miinukset liittyvät lähinnä mielikuviiin. Kuhmon tilanne on nyt sellainen, että kaikista työllistämismahdollisuuksista on pidettävä kiinni. Julkinen sektori ei työllistä, vaan se on yritysten tehtävä. Vaihtoehtoja loppusijoitukselle ei ole", Kyllönen sanoo. (Posiva tutkii 1/98.)*

Sen sijaan Eurajoella yrittäjien suhtautuminen oli maltillisempaa. Paikalliset yrittäjät esitettiin hankkeesta kiinnostuneina, kun Kuhmossa puheet olivat jo lähes vaatimusten tasolla.

*Yrittäjäjyhdistyksen puheenjohtaja Leo Mikola kertoo, että paikkakunnan yrittäjät suhtautuvat varovaisen optimistisesti loppusijoituslaitoksen sekä kolmannen ydinvoimalan rakentamiseen paikkakunnalle. Hänen mukaansa yrittäjät ovat välttäneet luomasta liian suuria odotuksia, eivätkä yrittäjät ole halunneet lähteä vaikuttamaan liian voimakkaasti ydinvoimaan liittyvän rakentamisen puolesta tai vastaan. (Posiva tutkii 1/99.)*

Paikallinen vetoapu olikin voimakkainta Kuhmossa, missä sekä Yrittäjät että Mahdollisuuksien Kuhmo -yhdistys halusivat loppusijoituslaitoksen Kuhmoon. Posiva uutisoi tällaiset kannanotot muutenkin kuntien liittelehdissä, mikä osaltaan rakensi kuntien välistä kilpailuasetelmaa. Kilpailuasetelma oli havaittavissa myös journalistisessa aineistossa (Häkli 2001). Posiva tutkii -liitteissä voimakkaimmat hankkeeseen liittyvät tulevaisuudentulkinnat esitettiin paikkakuntalaisten suulla. Esimerkiksi Kuhmossa todettiin, että "käytetty polttoaine on pakko uskaltaa ottaa Kuhmoon", koska (...) laitos olisi sen verran suuri asia, jopa "pelastus" työttömyyden kourissa painivalle Kuhmolle." (Posiva tutkii 2/98). Puhujana ja hankkeen 'myyjänä' oli siten Posivan asemesta paikallinen taho, joka tulkitisi hankkeen paikallisen merkityksen suurelle yleisölle.

Julkisuuden hallinnassa on olennaista, että hanke hahmottuu julkisessa keskustelussa tietystä näkökulmasta. Näkökulman vaihdos voi olla niin suuri, että keskustelu ei kohdistu enää edes ydinjätteisiin, säteilyyn tai kapselointiin, vaan johonkin aivan muuhun. Kainuussa hankkeeseen yhdistettiin tiestön parantamista ja lentokentän rakentamista. Eurajoen oma hanke oli Vuojoen kartanon uudelleenkäyttö (Vuojoki-työryhmä 1999). Loviisassa kaupunginjohto suunnitteli voimayhtiön ja Posivan kanssa EU:n pohjoiseen ulottuvuuteen sisällytettävää Loviisa Energy Centeriä, LEC:ia. Loviisa-liike haastoi tällaisen näkökulman lukitsemisyrityksen käyttämällä LEC:in vertauskuvana Troijan hevosta, jolla loppusijoitus tuodaan kuntaan (Rosenberg 1999, 278, 281). Äänekoskella vastaavanlaista 'kompensointisuunnitelmaa' ei julkisuudessa esiintynyt.

Yhtiö ilmaisi myös kiinnostuksensa osallistua tulevan loppusijoituskunnan tulevaisuuden rakentamiseen. *"Kun loppusijoituspaikkakunta valitaan, Posiva on valmis avustamaan kunnan imagon kehittämisessä"* (Posiva tutkii 1/99). Aktiivinen osallistuminen hankkeen ja sen kontekstin määrittelyyn on jatkossakin yhtiön intressien mukaista.

## Kansalaisosallistuminen ja vuorovaikutus

*"Vuorovaikutusta ilman välikäsiä."*<sup>24</sup>

Posivan tiedotusmateriaalista YVA-tiedotteet käsittelivät selvästi enemmän ympäristövaikutusten arviointimenettelyn vuorovaikutusjärjestelyjä kuin Posiva tutkii -liite. YVA-tiedotteilla kuvattiin vuorovaikutusverkostoa, joka käsitti muun muassa yleisötilaisuudet, kuntien yhteistyöryhmät, yhteyshenkilöt ja paikallistoimistot. Palautelomakkeiden myötä tiedotteetkin olivat yksi vuorovaikutuskanava. Tiedotteissa käsiteltiin myös Posivan ja viiranomaisten välistä valvontasuhdetta.

YVA-menettelyn yleisenä tehtävänä on järjestää kansalaisten suhde hankkeen suunnitteluun. Posivan YVA-tiedotteet puolestaan osoittivat tässä nimenomaisessa hankkeessa ensinnäkin YVA-me-

24. Posiva tutkii 2/98.



nettelyn ja hankkeen päätöksenteon suhteen ja toiseksi YVA-menettelyn ja kansalaisten suhteen. Toisin sanoen tiedotteissa määriteltiin miten kuntalaiset voivat osallistua ydinjätteiden loppusijoitusta koskevaan päätöksentekoprosessiin. Kuvaus oli muodollinen. Se kytki kuntalaiset päätöksentekoon vain YVA-menettelyn kautta ja jätti mainitsematta muun muassa mahdollisuuden vaikuttaa suoraan kunnanvaltuustoihin ja toimia kansalaisliikkeissä. Samalla tavalla koko hankkeen päätöksenteko kuvattiin muodollisesti. Kuntien osalta kannanotot loppusijoitushankkeeseen ajoitettiin periaatepäättövaiheeseen, jolloin valtioneuvoston tehtävänä on kysyä kuntien kantaa asiaan.

Posiva esitti kuitenkin myös toisenlaisen näkemyksen päätöksenteon etenemisestä. Tämä tosin jäi ydinenergialain mukaisen päätöksentekoprosessin kuvaamisen varjoon. Posiva esitti, että kuntien kannanotot olisikin hyvä tietää jo aikaisemmin, siis ennen periaatepäättöshakemusta. *"Halukkuus on ilmaistava sitovasti viimeistään silloin, kun Posiva on jättänyt valtioneuvostolle periaatepäättöshakemuksen ja valtioneuvosto kysyy kunnanvaltuuston kantaa asiassa"* (YVA-tiedote 2/97, lihavointi MK). Yhtiö siis toivoi kunnilta selkeitä kannanilmaisuja, mikä puolestaan helpottaisi yhtiön sisäistä päätöksentekoa loppusijoituspaikan valinnassa. Tämä oli sikäli mielenkiintoinen toive ydinjäteyhtiöltä, että kun se aiemmin oli puhunut voimakkaasti ydinenergialain ja YVA-menettelyn mukaisen päätöksentekoaikataulun noudattamisesta (esim. Ryhänen 1995; 1996; myös Uusi Aika 18.1.1990), niin nyt se pyysi kuntia poikkeamaan muodollisesta päätöksenteosta. Aikaisempien vuosien kielteiset kannanotot oli torjuttu ennenaikaisina ja merkityksettöminä, mutta nyt aikaistetut kannanilmaisu, eritoten myönteiset, olisivat kelvanneet. Eritoten Äänekosken päättäjiä heräteltiin mukaan kisaan julkisuudessa.

Posivan tiedotuspäällikkö Osmo Kurki muistutti Ääneseutu nousuun -seminaarissa, *"että turvallisuus on tärkein kriteeri, mutta myös kuntien myönteinen aktiivisuus vastaanottaa jätelaitos voi vaikuttaa sijoituspäätökseen. (...) Kurki painottaa, että jos kisaan halutaan mukaan, on kunnan annettava selvät merkit aktiivisuudestaan."* (Sisä-Suomen Lehti 12.11.1998.) Äänekoskelle oli jo annettu 'varoitusta' alkuvuodesta 1998, jolloin Posivan taholta todettiin Äänekosken olevan valinnassa heikoilla kielteisen ilmapiirin takia (Keski-Suomen Viikko 29.1.1998). Eurajoella kilpailuttamistaktikka tuotti tulosta, sillä

kunnanvaltuusto ilmaisi periaatteellisen myönteisen kantansa loppusijoitukseen ns. Olkiluoto-visiossa joulukuussa 1998. Pohjana oli kuntastrategian luominen, joka puolestaan sai vauhtia kuntaa koskevista YVA-keskusteluista ja selvityksistä. Myönteinen kanta hiottiin lopulliseksi sopimukseksi alkuvuodesta 1999 Posivan, TVO:n ja kunnan muodostamassa Vuojoki-työryhmässä.

YVA-tiedotteilla Posiva kehysti koko prosessin etenemistä, sillä niissä esitettiin selkeästi erilliset vaiheet ja eri vaiheisiin kuuluvat tapahtumat. Samaa muodollista päätöksentekoa suosivaa puhetta oli myös Posiva tutkii -liitteissä. Käytännössä kansalaisliikkeet haastoivat tämän kehysten perustuksia myöten kyseenalaistamalla muun muassa Posivan uskottavuuden menettelyn toteuttajana (ks. Rosenberg 1999; Simes 1999). Liikkeet pyrkivät myös muuttamaan muodollista päätöksentekojärjestystä tekemällä aloitteita kansanäänestyksestä. Tiedotusmateriaaliin sisältyi siten vahva tulevaisuudenkuva, mutta se ei välittömästi määritellyt itse hanketta tai sen tulevaisuutta. Sen sijaan se antoi selkeän näkökulman YVA-menettelyyn ja kansalaisosallistumiseen.

*Arviointia valvova viranomainen on kauppa- ja teollisuusministeriö (KTM). KTM ja Posiva Oy huolehtivat, että arvioituksi tulevat ne kaikki aihealueet, joihin loppusijoitushankkeella asiantuntijoiden käsityksen mukaan on vaikutusta. **Lisäksi YVA-periaatteisiin kuuluu, että kuntien asukkaat voivat itse tuoda arvioinnin piiriin heille tärkeitä aihealueita.** (YVA-tiedote 1/97; lihavointi Posiva.)*

*Lakisäätöisen ympäristövaikutusten arvioinnin eli YVA:n periaatteisiin kuuluu, että niiden kuntien asukkaat, joiden elinpiiriin suunnitellaan suuria rakennushankkeita, saavat esittää YVA:n arviointiohjelmaan omia kysymyksiään. Vastuuta YVA-ohjelman sisällöstä ei kuitenkaan ole siirretty yksin maallikoille, vaan viranomaiset huolehtivat aina siitä, että asiantuntijoiden tärkeinä pitämät ympäristövaikutukset tulevat arvioituiksi. (YVA-tiedote 3/97.)*

KTM, Posiva ja asiantuntijat huolehtivat siis keskeisten vaikutusten arvioinnista ja halutessaan kuntalaiset pystyisivät esittämään omia arviointikohteita. Kuntalaisten roolia YVA-menettelyssä

ei nähty mitenkään keskeiseksi, saati välttämättömäksi. Olennaista oli sen sijaan valvonta- ja toteutusvastuun osoittaminen, siis sen, että Posiva ei toimi omin päin, vaan viranomaisten valvonnan alaisena ja asiantuntijoiden avustamana. Kuntien asukkaiden roolia, joka oli jo laventunut kansalaisiksi, painotettiin kuitenkin jo puolisentoista vuotta myöhemmin erilailla.

*YVA-prosessin keskeisenä tavoitteena on hankkeesta vastaavan ja niiden ihmisten vuorovaikutuksen lisääminen, joiden oloihin ja etuihin hankkeella saattaa olla vaikutusta.*

*YVA-ohjelma on mahdollisimman monipuolinen, konkreettinen ja selkeä työsuunnitelma, joka ohjaa YVA-selvityksiä ottaen huomioon paikallisen väestön ja viranomaisten mielipiteet. (YVA-tiedote 4/97.)*

*Merkittävä osa YVA-menettelyssä arvioitavista vaikutuksista on kiteytetty kuntalais-/kansalaispalautteiden kysymyksistä, kuten YVA-lain mukaiseen vuorovaikutteeseen suunnitteluun kuuluu (YVA-tiedote 1/98).*

Posivan puheessa painottui laveampi osallisten määrittely, kansalaisten ja Posivan suhde yhtiön viranomaisvalvonnan sijaan ja kansalaismielipiteen vaikuttavuus YVA-menettelyn muotoilussa. Muutoksen taustalla lienee Posivan kesällä 1997 palkkaama konsulttifirma, Diskurssi Oy (ks. Leskinen ym. 1997). YVA-menettelyssä oli saatu uusi vaihde päälle ja tiedote suorastaan pursui vuorovaikutusmahdollisuuksia. Posivalla oli nyt kevääseen verrattuna käytössä enemmän konkreettisia osallistumisjärjestelyjä, joten yhtiö pystyi korostamaan yhtiön ja kuntalaisten vuorovaikutusta toisin kuin keväällä, jolloin painopiste oli yhtiön, KTM:n ja asiantuntijoiden toiminnassa. Aikaisempi hankemäärittelmä, joka nojasi siis loppusijoitukseen, oli edelleen pohjana, mutta nyt tiedotteissa kuvattiin perusteellisesti YVA-menettelyn antamat mahdollisuudet. Olenaiseksi nousi nimenomaan kansalaisten kytkeytyminen hankkeen suunnitteluun YVA-menettelyn kautta.

Loppusijoitushankkeen ja YVA-menettelyn suhteen kuvaamiseen kuului YVA-menettelyn asemoiminen päätöksentekoprosessiin osaksi periaatepäätöshakemusta. Osallistumisen painopiste oli kuitenkin niissä ennalta rajatuissa teemoissa, jotka YVA:ssa aukea-

vat. Tällaisia ovat vaikutukset luontoon, ihmisten terveyteen ja sosiaaliseen ympäristön. Hanketta elettiin siten voimakkaasti YVA:n kautta ja se antoi myös aikataulullisen raamin toiminnalle.

YVA-tiedotteiden ja Posiva tutkii -liitteen välillä on havaittavissa ero vuorovaikutuksen luomisessa. Liite oli selkeästi Posivan 'päääänenkannattaja', sillä kriittisille äänenpainoille ei annettu tilaa kuin muutaman lauseen verran koko tutkimusjakson aikana. Tällöinkin oli kyse yksittäisten henkilöiden mielipiteistä. Muutamassa kolumnissa puhuttiin yleisesti vastustajista (esim. Posiva tutkii 1/97; 2/97 Loviisa), mutta kansallisia tai paikallisia vastustavia liikkeitä ei mainittu nimeltä. Sen sijaan hanketta kannattavat paikalliset ryhmät, Kuhmon ja Eurajoen yrittäjät sekä Pro Loviisa ja Mahdollisuusien Kuhmo -yhdistys, saivat palstatilaa (esim. Posiva tutkii 2/97; 1/98; 3/98; 1/99). Edellä mainittujen ryhmien kannanottojen ja mielipiteiden julkaisemisen avulla Posiva rakensi kuntien välistä kilpailuasetelmaa (ks. edellinen luku).

Tiettyjen ryhmien suosiminen osoittaa, että Posiva ei pyrkinyt liitteessään vuorovaikutteisuuteen siten, että olisi avoimesti nimeltä mainiten kommentoinut jonkun kritiikkiä esittäneen toimijan näkökulmaa, kuten yhtiö teki paikallislehtien mielipidepalstoilla ennen YVA-menettelyn alkamista. Puhumattakaan, että kahden eri näkökulman välinen keskustelu olisi esitetty kokonaisuudessaan tiedotusmateriaalin sivuilla. Esimerkiksi Suomen luonnonsuojelu-liiton raporttia loppusijoituksen ongelmista (Richardson 1998) kommentoitiin yhtiön www-sivuilla, mutta ei suoraan tutkimuskuntalaisille jaetussa tiedotusmateriaalissa. YVA-tiedotteiden ja Posiva tutkii -liitteiden välillä olikin tyyliristiriita vuorovaikutuksen rakentamisessa. Sekä tiedotteissa että liitelehdissä Posiva piti kaikkia mielipiteitä tärkeinä ja rohkaisi osallistumaan, mutta jälkimmäisissä yhtiö antoi kuitenkin julkisuutta vain toisen 'leirin' mielipiteille. Voidaankin todeta, että Raaitilan (2001) journalistisessä aineistossa havaitsema dialogin puuttuminen oli ominaista myös Posivan omalle tiedotusmateriaalille (ks. myös Hokkanen 1999, 144-145). Yhtiö puhui vuorovaikutuksen luomisesta ja panosti YVA-järjestelyihin, mutta omaa tiedotusmateriaaliaan se ei uhrannut vastustavien liikkeiden julkisuuden lisäämiseen. Tiedotusmateriaalin, ja eritoten Posiva tutkii -liitteen, keskeisenä tehtävänä oli siten yhtiön oman näkökulman tukeminen, perspektiivin hallinta. Kesken operaation oli huolehdittava poliittisten toimintaedelly-

tysten turvaamisesta. Toisin sanoen oli ylläpidettävä kuntien välistä kilpailua, mitä parhaiten ruokki kuntien sisältä nouseva kiinnostus loppusijoitushankkeeseen. Yksipuolinen tiedottaminen asemoi samalla yhtiön vain yhdeksi paikallisen 'ydinjätepelin' osapuoleksi. Jättämällä huomiotta vastustajat se rakensi julkista vastakkainasettelua ja vahvisti mielikuvaa siitä, että yhtiö ei huomioi kaikkia näkökulmia. Posivalle asia oli kaiketi arvovaltakysymys. Se vältti liikkeiden tunnustamista, jotta toimijoita ei tasa-arvoistettaisi ja jotta niistä ei tulisi neuvotteluosapuolia.

## Posiva – ydinjätehuollon keskeinen tulkki

Ydinjätteen erilaiset määritelmät mahdollistuvat ydinjätteen tulkinnallisen joustavuuden ansiosta (Litmanen 2001, 19–20). Tulkinnallinen juostavuus tarkoittaa sitä, että aiheeseen on mahdollista liittää mitä erilaisimpia kuvauksia. Tämän lisäksi määrittelyssä on kyse mitä suurimmassa määrin myös poliittisesta arviointitaidosta. Tosin sanoen toimijan kyvystä 'haistaa' parhaat toimintatavat erilaisissa tilanteissa. Tässä artikkelissa määrittelyprosessia tarkasteltiin ydinjätehuolto-yhtiö Posiva Oy:n tiedotusmateriaalin kautta. Määrittely on näkökulman ja julkisuuden hallintaa, jolla tähdätään hankkeen poliittisen hyväksynnän saavuttamiseen tietyn yleisön keskuudessa. Määrittelyprosessin tutkimisessa rajauduttiin tarkastelemaan Posivan tapaa esittää ydinjätehuolto-yhtiö ja sen toiminta, loppusijoitushanke ja siihen liittyvät tulevaisuudenkuvat sekä kansalaisosallistuminen ja vuorovaikutus.

Posivan tiedotusmateriaalista Posiva tutkii -liite on yhtiön pää-äänenkannattaja, jossa paikalliselle yleisölle tarjottiin myönteisiä tulevaisuudenkuvia loppusijoitushankkeesta. Loppusijoituslaitos ja -luolasto esiteltiin muun muassa ainutlaatuisena matkailukohteena. Hankemääritelmän taloudellinen ulottuvuus korosti myös syntyviä työpaikkoja ja verotuloja. YVA-tiedotteiden tehtävä oli esitellä ympäristövaikutusten arviointimenettelyä ja rakentaa vuorovaikutusta yhtiön ja kuntalaisten välille. Tiedotusmateriaalina se oli ilmaisultaan niukempi kuin Posiva tutkii -liite. Pääpaino oli päätöksenteko- ja vuorovaikutusprosessin tiiviissä esittelyssä. YVA-tiedotteiden kautta Posiva toi paikalliseen keskusteluun myös viranomaiset, mikä asemoi yhtiön lähelle viranomaisia ja an-

toi kuvan valvotusta toiminnasta. Tuomalla viranomaiset mukaan paikalliseen keskusteluun Posiva pystyi myös korostamaan Suomen ydinjätehuoltotoimijoiden yksituumaisuutta loppusijoituksen tarpeellisuudesta.

Yhtiö määritteli itsensä ydinjätehuollon asiantuntijaksi. Asiantuntemuksen uskottavuutta rakennettiin luomalla kuvaa maailmalla virinneestä kiinnostuksesta Posivalla käytössä olevia tutkimusmenetelmiä kohtaan. Asiantuntija -kategoriaa tuettiin myös alan tutkijoiden haastatteluilla. Olennaisempi asiantuntemuksen todistustapa oli kuitenkin esittää paikallisten henkilöiden näkemyksiä, joissa ilmaistiin luottamusta yhtiön osaamista kohtaan. Maallikoiden 'todistukset' yhtiön huolellisuudesta olivat keskeinen tapa arkipäiväistä loppusijoitusta ja purkaa ydinteknologiaan helposti liitettävää asiantuntijakeskeisyyttä. Loppusijoitus oli siis toisaalta korkeanteknologian hanke, mutta toisaalta myös rutiinia ja arkipäivää. Suuren yleisön silmissä jälkimmäisen mielikuvan saavuttaminen oli epäilemättä vaikeampaa, mutta poliittisesti tärkeämpää, koska hankkeen edistäminen oli helpompaa, jos sillä oli kuntalaisten tuki takanaan.

Silmiinpistävää oli, että perinteiset puoluepoliitikot eivät saaneet tiedotusmateriaalissa minkäänlaista roolia hankkeen määrittelyssä. Poliittisten puolueiden edustajat eivät osallistuneet loppusijoituskeskusteluun myöskään mediassa (Raittila & Vehmas 2001a, 64–65). Posivan tiedotusmateriaalissa poliitikko -kategorista puhui ainoastaan yksi henkilö, hiihdon olympiavoittaja ja europarlamentaarikko Marjo Matikainen-Kallström, joka oli virkavapaalla Posiva Oy:n työstään (Posiva tutkii 1/98). Kuitenkin ratkaisevat neuvottelut loppusijoituspaikan valinnasta käytiin Posivan ja Eurajoen poliittisen johdon välillä ns. Vuojoki-työryhmässä. Tutkimusajanjaksolla, siis aikana ennen Vuojoki-sopimuksen allekirjoittamista, työryhmän työskentelyä ei esitelty millään lailla, vaan yhtiö piti käynnissä olevat neuvottelut poissa julkisuudesta. Kuitenkin samanaikaisesti yhtiö rakensi kuvaa avoimesta ja eri osapuolten kanssa vuorovaikutukseen pyrkivästä toimintatyylistä. Vuorovaikutteinen toimintatyyli oli ristiriitainen myös niiltä osin, että Posiva suosi loppusijoitusta kannattavia paikallisia ryhmiä ja antoi näille palstatilaa omassa tiedotusmateriaalissaan. Paikallisten henkilöiden ja ryhmien, esimerkiksi yrittäjien, esiin nostamisen myötä julkisuuteen esitettiin sekä todistuksia yhtiön toiminnan huolelli-

suudesta että suoranaisia vaatimuksia loppusijoitushankkeen hyväksymisestä. Näin ydinjäteyhtiön ei tarvinnut suoraan itse puhua omasta puolestaan, vaan Posiva toi julkisuuteen hankkeelle myötämieliset kannanotot. Hankkeeseen myötämielisesti suhtautuvien ryhmien julkisuuden lisääminen oli yksi keskeinen tapa tehdä loppusijoitusta tunnetuksi ja vähitellen osaksi paikallisuutta. Kannanotot edistivät myös Posivan pyrkimystä kilpailuttaa kuntia loppusijoituspaikan saamisesta.

Yhtiö ei rakentanut tiedotustaan erilaisten paikallisten määritelmäerojen varaan. Paikalliset riskimääritelmät (ks. Litmanen 2001; mielipide-eroista myös Harmaaajärvi ym. 1998; Kankaanpää ym. 1999) havainnollistuivat ydinjätekamppailuissa hankkeen erilaisena vastaanottona, siis esimerkiksi kunnanvaltuustojen ja kansalaisliikkeiden reaktioissa (ks. Litmanen 1994; Suominen 1998; Kojo 2001). Riskien ymmärtämiseen vaikuttavat sosiaalisesti opitut määritelmät, joihin puolestaan pyrkivät vaikuttamaan tiedotustoiminnallaan sekä ydinjätehuolto-yhtiö kuin myös paikalliset liikkeet. Posivan tiedotusmateriaalissa tutkimuskuntien asukkaat miellettiin kuitenkin yhdeksi yleisökokonaisuudeksi, jolla on yhteiset huolenaiheet kuten ydinjätekuljetukset. Yhtiö rakensikin tiedotusmateriaalissaan pääsääntöisesti samanlaista määritelmää kaikilla tutkimuspaikkakunnilla, eikä siis ottanut lähtökohdakseen paikallista tilannetta. Paikallisuuden tunnetta luotiin tosin esittelemällä henkilöt Kuhmossa kuhmolaisina jne. Sisällöllisiä eroja tiedotusmateriaalissa oli kuitenkin ainoastaan YVA-menettelyn tuloksien kertomisessa ja Posiva tutkii -liitteissä olleissa 'paikallisjutuissa'. Paikallisjuttujen perusideat olivat kuitenkin samankaltaisia ja määrära juttujen kokonaismäärästä vähäinen. Tyypillinen paikallisjuttun aihe oli esimerkiksi jonkun Posivan paikallisen sponsorointikohteen, kuten urheilujoukkueen, toiminta ja yhteistyö Posivan kanssa.

Käytännössä hankkeen määrittely tapahtui Posivankin osalta moninaisemmin kuin pelkästään YVA-tiedotteiden ja Posiva tutkii -liitteiden avulla. Posiva järjesti esimerkiksi pienryhmätapaamisia erilaisille sidosryhmille ja ei-ydinvoimalapaikkakuntien asukkaille, siis kuhmolaisille ja äänekoskelaisille, tutustumisretkiä ydinvoimaloihin. Yhtiön henkilökunta kirjoitti myös paikallislehtiin mielipidekirjoituksia, jotka olivat tilannesidonnaisempia vastauksia paikalli-

siin reaktioihin ja siten yksilöllisempiä kuin tiedotusmateriaali. 'YVA-aikana' Posivan mielipidekirjoittelu oli kuitenkin vähäistä.

Posiva toimi siis artikkelissa analysoidun tiedotusmateriaalin osalta lähes tulkoon samanlaisella 'muotilla' kaikissa tutkimuskunnissa. Tältä osin paikalliset kansalaisliikkeet olivat ketterämpiä, koska ne räättälöivät kaiken toimintansa jo lähtökohtaisesti paikallisten olosuhteiden mukaan (Kojo 2001). Viranomaisiin verrattuna Posiva taas oli huomattavasti tilanneherkempi, sillä edelliset elivät lähes täysin virallisten ydinjätehuollon määritelmien varassa, joiden välittäminen paikalliseen keskusteluun olisi vaatinut aktiivista otetta.

Litmanen muistuttaa ydinteknologian riskien määrittely-kamppailuja tutkiessaan määritelmiä synnyttävien prosessien tärkeystä. Ydinjätehuolto-yhtiön tiedotustoiminta oli yksi keskeisimmistä syötteistä tällaisille prosesseille paikallisella tasolla etenkin kuin viranomaiset ja asiantuntijat olivat selvästi taka-alalla. Itse asiassa asiantuntijoiden ja viranomaisten 'tuominen' paikalliseen keskusteluun oli pitkälti Posivan ja loppusijoitusta vastustavien liikkeiden harteilla.

KTM meni omaksumassaan ei-aktiivisen keskustelijan roolissa (ks. ylitarkastaja Sandbergin haastattelu YVA-tiedote 2/98) jopa niin pitkälle, että se ei järjestänyt omissa nimissään edes YVA-ohjelman kuulemisajan keskustelutilaisuuksia. Turvallisuusviranomaisen Säteilyturvakeskus oli aktiivisempi kuin KTM. STUK:ssa organisaation tunnettuuden merkitys uskottavuudelle ymmärrettiin ainakin johdon tasolla etenkin sen jälkeen, kun yhden selvityksen tulosten mukaan STUK:lta odotettiin "proaktiivisen tuomarin" roolia (Varjoranta 1999, 257; Varjoranta & Hautakangas 2000). STUK tarkisti tiedotuspolitiikkaansa ja tapasi syksyllä 1997 tutkimuskuntien päättäjiä ja mielipidevaikuttajia sekä järjesti kansalaisopistoissa luontosarjan vuoden vaihteessa 1998–1999. Mediassa STUK ei kuitenkaan osallistunut oma-aloitteisesti argumentoivaan keskusteluun, vaan esiintyminen pitkälti perustui referoituihin lausuntoihin (Raittila & Vehmas 2001a, 60–61). Kaikkiaan STUK:in aktivoituminen alkoi verraten myöhäisessä vaiheessa, sillä paikallisia määrittely-kamppailuja oli käyty jo 1980-luvun puolivälistä lähtien. Tällainen passiivisuus paikallisella tasolla jättää muille toimijoille mahdollisuuden ja jopa tarpeen selittää ja tulkita viranomaisten toimintaa. Voidaan puhua 'valvontavajeesta', joka syntyi kun liikkeet perään-



kuuluttivat viranomaisten kontrolloivia toimenpiteitä ja vastauksena tähän Posiva todisteli valvonnan olemassaoloa. Yhtiö paikkasi vajetta tuomalla omassa tiedotusmateriaalissaan viranomaisnäkemykset julkisuuteen. Näinhän Posiva toimikin eli oli eräänlainen 'toimittaja' viranomaisten ja paikallisten asukkaiden välillä. Tämä antoi julkisuuden hallinnan näkökulmasta strategisen aseman Posivalle. Sinänsä asetelma oli hullunkurinen, että valvottavan piti vakuutella valvonnan olemassaoloa ja viranomaisten puolueettomuutta. Vakuuttelu asemoi yhtiön lähemmäs viranomaisia ja antoi eräänlaista virallisuuden leimaa yhtiön toiminnalle. Viranomaisien näkymättömyys oli omiaan herättämään kysymyksiä viranomaisten toiminnan uskottavuudesta. Esimerkiksi Kuhmon kaupunki nosti asian esille ja toivoi viranomaisilta aktiivisuutta paikallisella tasolla.

Huolestuttavinta viranomaisen passiivisuudessa oli kuitenkin YVA-menettelyn hengestä tehty tulkinta. Yhteysviranomainen, joka siis valvoo lain toteutusta, ei katsonut osallistumista ja vuorovaikutusta korostavan tyylin koskevan itseään, vaan pyrki vetäytymään julkisesta keskustelusta. Ruotsissa viranomaiset (SKI ja SSI) ovat alkaneet omaksua aktiivisemmän roolin (Hedberg 2001). Suomessa viranomainen ehkä ennakoi tulevaa tilannetta ja pyrki välttämään sekaantumisen ydinjätehuollossa paikallisella tasolla tapahtuvaan poliittiseen kamppailuun (Temmes 1997). Tällainen varominen ei kuitenkaan ota huomioon sitä, että paikallisen tason tapahtumat eivät ole irrallisia kansallisesta ydinjätepolitiikasta. Siten paikallinen päätöksenteko voi määrittää kansallista ydinjätehuoltoa. Esimerkiksi Posivan ja Eurajoen kunnan Vuojoki-sopimus täyttää hyvin kansalaisten ennakko-oletukset siitä, että loppusijoituksesta kuitenkin sovitaan "suljettujen ovien takana" (Kankaanpää ym. 1999, 49, 55). Sulkemalla silmänsä poliittisen päätöksenteon tosiasiallisilta menettelytavoilta yhteysviranomainen vain vahvistaa ydinjätepolitiikkaan jo liitettyjä oletuksia ja siten edesauttaa 'luurankojen' jäämistä kaapin perälle.

Voimayhtiö TVO:lla oli keskeinen rooli ydinjätepolitiikan määrittelykamppailussa vuosina 1985–1993 (Litmanen 2001, 21). Artikkelin aineisto osoittaa, että TVO:n perillisellä Posivalla oli voimakas pyrkimys säilyttää tuo asema, vaikka yhtiön edustaja viestintäpolitiikan aktiivisuutta vähättelikin (Posiva tutkii 2/97, Loviisa). Tuleekin muistaa, että esimerkkiaineisto ei anna kokonais-

kuvaa Posivan käyttämistä julkisuuden hallintakeinoista. Olen-  
naista tapahtumien, olivat ne sitten kansainvälisiä tai paikallisia,  
vaikutuksessa kansalaisten asenteisiin onkin se, kuka pääsee aset-  
tumaan tulkitsejan rooliin tapahtuman ja suuren yleisön väliin. Juu-  
ri siksi, julkisuuden hallintatapalettinsa täydentämiseksi, Posivalla  
oli tarve suoralle, journalismin ohittavalle, kontaktipinnalle  
tutkimuskuntien asukkaisiin.

# Journalismin rooli ydinjätekeskustelussa – näkökulmien välittäjä vai vuorovaikutuksen organisoija?

*Pentti Raittila*

*Helsingin Sanomien kuukausiliite julkaisi marraskuussa 2001 laajan reportaasin, jossa nuori naistoimittaja pohdiskeli eri näkökulmista, voitaisiinko Suomeen rakentaa uusi ydinvoimala. Eri teemojen yhteydessä toimittaja antoi ”ääniä” ydinvoimalan rakentamisen puolesta ja vastaan. Lopputulokseksi tuli toimittajan päätyminen ydinvoiman kannalle äänin 19–16.<sup>25</sup>*

*Kiinnostavaa reportaasin ”äänestyksessä” oli se, että muuten ydinvoiman kannalle päätyneet toimittajat ei luottanut lainkaan eduskunnan hyväksymään ydinjätteen loppusijoitussuunnitelmaan. Vaikka Posivan edustaja jutussa vakuutti, että ”tämä asia on nyt ratkaistu”, toimittaja ei vakuuttunut, vaan ”äänesti” 5–0 loppusijoitussuunnitelmia vastaan.*

*Missä on vika? Ovatko loppusijoitussuunnitelman puolesta esitetyt argumentit heikkoja? Vai olisiko niin, että loppusijoitusyhtiön edustajan perustelut eivät vakuuta sen vuoksi, että aiheesta käyty julkinen keskustelu on ollut heikkoa?*

Tässä artikkelissa tarkastelun kohteena on journalismin rooli ydinjätteen loppusijoitusta koskevassa julkisessa keskustelussa. Artikkelin perustuu mediaseurantaprojektiin, jonka aineistona olivat ydinjätettä koskevat jutut sanomalehdissä ja tv-uutisissa vuosina 1999–2001<sup>26</sup>. Artikkelissa kiinnitetään erityistä huomiota siihen, mitkä

25. Johanna Vesikallio: Ydinvoimaa vai ei (HS, kuukausiliite marraskuu 2001, 66–71).

26. Mediatutkimus käynnistyi JYT2001-tutkimusohjelman puolivälissä vuonna 1999. Tutkimus on tehty Tampereen yliopiston tiedotusopin laitoksen yhteydessä toimivassa Journalismin tutkimusyksikössä. Tämä artikkeli perustuu suurelta osin tutkimuksen loppuraportissa julkaisuihin perusteellisempiin artikkeleihin (Raittila & Vehmas 2001a ja 2001b, Raittila 2001).

→

yhteiskunnalliset intressiryhmät saavat äänensä kuuluviin mediassa ja millaisessa keskinäisessä vuorovaikutuksessa ne ovat lehtijutuissa ja tv-uutisissa. Julkisuuteen pääsyn ohella tutkitaan, millaisia argumentteja eri toimijat esittävät.

Vaikka ydinjätteen sijoittamiseen liittyvät päätökset tehdään politiikan eri tasoilla, politiikan toimijat ovat riippuvaisia mediasta, politiikka on medioitunut. Valtaosan ydinjätteeseen liittyvästä tiedosta suomalaiset saavat joukkoviestimien välityksellä, ja medialla on keskeinen rooli ydinjätteeseen liittyvien mielikuvien synnyssä ja muuntumisessa.

Ydinvoiman ja ydinjätteen tuottamille riskeille on tyypillistä, että vaarat eivät ole tavallisen ihmisen aistein havaittavissa. Suomalaisen omat kokemukset ydinteknologian vaaroista rajoittuvat muistikuviin ydinasekokeiden laskeumista ja Tshernobylin onnettomuudesta. Aivan kuten näissä aikaisemmissa tapauksissa myös ydinjätteen mahdollisesti aiheuttama ihmisten turvallisuuden tunteen horjuminen perustuu välittömästi tai välillisesti joukkoviestimien välittämiin tietoihin ja emotioihin. Paljolti joukkoviestimien käsittelytavasta riippuu, herättävätkö ydinjätteen loppusijoitus suunnitelmat kansalaisten keskuudessa pelkoa vai luottamusta.

**Tutkimusaineisto.** Keskeisin osa tämän artikkelin pohjana olevista analyysistä perustuu seitsemän sanomalehden ydinjätejuttuihin kesäkuun alusta 1999 toukokuun loppuun 2001 – siis ajanjaksoon, jolloin loppusijoitusta koskevaa periaatepäätösesitystä käsiteltiin Eurajoen kunnan ja Suomen valtion päättävissä elimissä. Tässä aineistossa on mukana kaikkiaan 748 lehtijuttua, joista 629 koski Suomen ydinjätteiden loppusijoitusta.<sup>27</sup>

Tutkimusmenetelmänä on ollut systemaattinen mediamonitorointi ja siihen liittyvä sanomalehtien ja tv-uutisten sisällön erittely.

---

Tutkimusaineiston kokoamisessa, koodauksessa ja myös tulkinnoissa ovat kirjoittajan lisäksi olleet mukana Susanna Vehmas, Tommi Kutilainen, Risto Suikkanen, Timo Liija sekä ruotsinkielisen lehtiaineiston osalta Michael Karlsson ja René Lindqvist Svenska Social- och Kommunalhögskolanista.

27. Nämä lehdet ovat Helsingin Sanomat, Satakunnan Kansan, Länsi-Suomi, Loviisan Sanomat, Uusi Rauma, Hufvudstadsbladet ja Östra Nyland. Tutkimusaineisto on koottu jaksoilta 1.6.1999–31.7.2000 sekä 15.11.2000–31.5.2001. Lisäksi tutkimuksen kuluessa on koottu osaineistoja siten, että kaiken kaikkiaan analyysien pohjana on 1300 lehtijuttua sekä yli 100 tv-juttua. Yksityiskohtaiset tulokset on julkaistu projektin väliraportissa (Raittila 2000) sekä loppuraportissa (Raittila, toim., 2001).

## Mistä ydinjätejutuissa puhuttiin?

Ydinjäteasiaa käsiteltiin mediassa aina kun jotain uutta tapahtui, mutta esimerkiksi viidennen ydinvoimalan tai Natura 2000-ohjelman käsittelyyn verrattuna media ei ollut erityisen aktiivinen. Osittain tämä johtunee siitä, että aiheesta oli puhuttu ja kirjoitettu paljon – etenkin paikallisella tasolla – ennen tämän tutkimuksen aloittamista 1980- ja 1990-luvuilla.

Juttujen sisällön tarkastelun pääpaino on väittämien analyysisä. Väittämällä tarkoitetaan lehtiteksteistä tiivistettyjä ydinjätteen loppusijoitukseen liittyviä perusteluja, joissa sama asiasisältö on voitu ilmaista monella tavalla. Väittämät on muodostettu pareittain siten, että jonkin argumentin puolesta ja sitä vastaan esitetyt perustelut tulevat näkyviin (ks. taulukko 1). Keskustelun kaikkia aiheita – kuten prosessin aikatauluihin tai tekniseen toteutukseen liittyviä faktoja ja kuvauksia – ei ole koodattu väittämiksi.

Väittämien yhteydessä koodattiin aina myös niiden esittäjät, mikä auttaa näkemään eri toimijoiden roolit käydyssä keskustelussa. Väittämien esittäjinä olivat useimmin kansalaiset sekä loppuvaiheen eduskuntakeskustelussa puhuneet poliitikot. Sen sijaan Posiva, Säteilyturvakeskus ja muut viranomaiset argumentoivat niukasti; ainakaan ne eivät käyneet keskustelua tässä kuvattujen väittämien argumentaatiotasolla.

Ydinjätekeskustelun sisältöä koskevista väittämistä useimmin olivat esillä loppusijoituksen turvallisuuden sekä päätösprosessin oikeellisuuden ja demokraattisuuden liittyvät teemat. Posivan loppusijoitusmallia ja periaatepäätöstä arvostelevia väittämiä oli lukumääräisesti selvästi enemmän kuin niitä tukevia. Loppusijoitusta puoltava kanta pääsi voitolle ainoastaan puhuttaessa siitä, miten Eurajoen kunta hyötyy loppusijoituksesta. Kriittisten näkemysten hegemonia on luonnollista, sillä tyypillisesti prosessin arvostelu puetaan argumenteiksi, kun taas menettelyn hyväksyvä suhtautuminen harvemmin ilmaistaan selkeinä väittäminä.

Ydinjätepäätökseen liittyvien menettelytapojen demokraattisuus ja oikeellisuus asetettiin kyseenalaisiksi vuoden 1999 lopun periaatepäätös- ja YVA-lausunnoissa sekä Eurajoen kunnanvaltuuston päätöksen ja sen johdosta tehtyjen valitusten yhteydessä. Kevään 2001 eduskuntakeskustelussa kritiikki kohdistui erityisesti siihen, että ydinenergialain mukaan eduskunnalla ei periaatepää-

töksen hyväksymisen jälkeen ole sananvaltaa loppusijoitusluolan rakentamisluvasta ja itse loppusijoituksen aloittamisesta päätettäessä.

**Taulukko 1: Väittämien esiintyminen lehtijutuissa (Suomea koskeva perusaineisto, 629 juttua).**

	1.6.99-31.7.2000		15.11.2000-31.5.2001		1.6.99-31.5.2001		myöntö + kiisto yht.
VÄITTÄMÄ	myönnetään	kiisitetään	myönnetään	kiisitetään	myönnetään	kiisitetään	
Ydinjätteen sijoittaminen Posivan mallin mukaan on turvallista	32	39	25	33	57	72	129
Sijoitusprosessin kulku on ollut kunnan ja valtion tasolla moraalisesti kestäväällä pohjalla, lainmukaista ja demokraattista	24	59	10	22	34	81	115
Sijoituspäätös voidaan tai pitää tehdä nyt	21	13	21	27	42	40	82
Ydinjätteen loppusijoitus johtaa/saattaa johtaa jätetuontiin	31	13	10	5	41	18	59
Eurajoen kunta hyötyy taloudellisesti ydinjätteen sijoittamisesta	20	1	10	2	30	3	33
Päätös jätteiden sijoittamisesta edellyttää kunnallista kansanäänestystä	21	7	2	1	23	8	31
Sijoituspaikan on oltava avattavissa ja/tai ydinjätteen palautettavissa	14	0	12	4	26	4	30
Ydinjätteen loppusijoitusta tutkivat tahot ovat päteviä ja/tai riippumattomia	6	11	3	4	9	15	24
Ydinjätteen kuljetus on turvallisuusriski	11	3	6	2	17	5	22
Ydinjätteen sijoittaminen peruskallioon on eettisesti arveluttavaa	11	1	4	4	15	5	20
Sijoituspaikan on oltava monitoroitavissa	9	3	5	1	14	4	18
Eurajoen imago kärsii ydinjätteen loppusijoituksesta	6	5	1	1	7	6	13
Yhteiskunnalliset muutokset aiheuttavat riskin (pitkä sijoitus aika)	2	3	5	2	7	5	12
Eurajoen lähikunnille on haittaa ydinjätteen sijoittamisesta Eurajoelle	8	0	0	2	8	2	10

## Julkisuuden hallinta keinona journalismiin vaikuttamiseksi

Eri intressiryhmien julkisuuteen pääsy riippuu sekä niiden omasta että median aktiivisuudesta. Median sisällä eri ryhmien julkisuuteen pääsyä voidaan säädellä tietoisilla toimituspoliittisilla ratkaisuilla, ja joidenkin näkemysten pääsy etualalle voi perustua yksittäisen toimittajan tiedostettuihin tai tiedostamattomiin subjektiivisiin mieltymyksiin. Useammin kuitenkin sattuma ja rutiininomaiset toimituskäytännöt vaikuttavat eniten julkisuuteen pääsyyn.

Ydinjäteasioissa median lähdevalintoihin vaikuttaa toimijoiden rooli loppusijoituksen kannalta; siksi esimerkiksi Posiva, Eurajoen kunta ja asiasta lopullisesti päättävät poliitikot olivat luonnollisia lähteitä ja juttujen kohteita. Toiseksi lähdevalintoihin vaikuttaa kunkin toimijan oma aktiivisuus uusien tietojen ja mielipiteiden tarjoajana. Kolmanneksi lähdevalintoihin vaikuttaa journalismin tarve löytää vaihtoehtoisia näkökulmia, ristiriitoja ja konflikteja juttuja elävöittämään.

Asemansa vakiinnuttaneet vallankäyttäjät ja asiantuntijat – poliitikot, yritykset, tutkijat – saavat näkemyksensä paljon helpommin lehtien palstoille kuin tavalliset kansalaiset tai kansalaisjärjestöt. Varmoihin auktoriteetteihin nojautuminen on toimittajan kannalta turvallinen ratkaisu, sillä jos arvovaltainen lähde puhuu puppua, se joutuu itse vastaamaan sanomisistaan. Mutta jos toimittaja antaa jutussaan äänen perättömiä puhuville tuntemattomille lähteille, on vaarana, että toimittajan oma ammattitaito asetetaan kyseenalaiseksi. Yhteiskunnalliselta asemaltaan heikoilla ei-institutionaalisilla lähteillä pitää olla erityisen kiinnostavaa, relevanttia ja uutta sanottavaa julkisuuteen päästäkseen.<sup>28</sup>

Viime vuosina on yhä enemmän alettu puhua median sisältöihin vaikuttamisesta *julkisuuden hallinnan* avulla (ks. Luostarinen 1998, Uimonen 1996). Perinteisen mainonnan ja tiedottamisen lisäksi julkisuuden hallinta käsittää monenlaisia keinoja, joilla eri intressitahojen edustajat pyrkivät käyttämään mediaa hyväkseen. Tutustumisretket, tilaisuuksien ja järjestöjen sponsorointi sekä omaa

28. Tämän kaltainen lähteiden arvottaminen tuli esiin mm. Möran (1999) haastattelussa toimittaja EU-kansanäänestyksen yhteydessä sekä Purasen (2000) Aamulehden uutistoimittajia koskevan haastattelututkimuksen yhteydessä.

näkökulmaa tukevan taustamateriaalin toimittaminen median käyttöön ovat esimerkiksi Posivan rooliin sopivaa julkisuuden hallintaa.

Ympäristöjärjestöistä erityisesti Greenpeacen huolellisesti suunnitellut ”julkisuusiskut” ovat julkisuuden hallintaa tyypillisimmillään. Myös Suomen luonnonsuojeluliiton vuonna 1999 palkkaaman ydinjätteen loppusijoitukseen erikoistuneen projektisihteerin tehtävänä oli vaikuttaa joukkoviestimien sisältöön (Simes 1999, 258).<sup>29</sup>

Rajanveto aktiivisen tiedotusvälineiden palvelun ja julkisuuden hallinnan välillä on liukuva. Julkisuuden hallinnan tavoitteena ei ole niinkään kertoa uutisia kuin vaikuttaa pitemmällä tähtäimellä mediassa esiin tuleviin näkökulmiin sekä mahdollisesti myös siihen, että tietyt asiat ja näkökulmat pysyisivät pois julkisuudesta. Tavoitteena on saada journalistit tekemään ilmaiseksi se, mihin muuten saatettaisiin tarvita kallis mainoskampanja

## Strategista ja kommunikatiivista toimintaa

Eri intressiryhmien vuorovaikutusta mediassa voidaan jäsentää tekemällä ero kommunikatiivisen ja strategisen toiminnan välillä.<sup>30</sup> Tässä luvussa julkisuuden ydinjätteskustelua tarkastellaan näiden käsitteiden sekä niihin kiinteästi liittyvän *kansalaisjournalismin* idean kautta.

Strategisella toiminnalla pyritään vaikuttamaan toisiin siten, että he toimisivat halutulla tavalla. Tämähän on luonnollinen osa poliittisten ja taloudellisten eturyhmien toimintaa, ja julkisuuden hallinta journalismin sisältöihin vaikuttamiseksi on keskeinen osa sitä.

Ihanteidensa mukaisesti journalismi pyrkii välttämään ulkopuoliset vaikutusyritykset ja kaikkien intressiryhmien välikappaleena toimimisen. Journalistien omana ”strategisena toimintana” on erilaisten strategisten toimijoiden näkemysten välittäminen ja niiden välisen keskustelun järjestäminen. Perinteisen käsityksen mu-

29. Kojo (1999a ja 1999b) on kuvannut ydinjätteen loppusijoitusta vastustavien paikallisten liikkeiden pyrkimyksiä julkisuuden hallintaan.

30. Erottelu kommunikatiiviseen ja strategiseen toimintaan perustuu Habermasin kommunikatiivisen toiminnan teoriaan, jonka soveltamista uutisteksteihin ovat kehittäneet Mika Renvall ja Esa Reunanen (1999).



kaan se riittääkin journalismin tehtäväksi. Yhdysvalloista suomalaiseen keskusteluun tulleen kansalaisjournalismin mukaan tämä ei kuitenkaan riitä. Kansalaisjournalismin ideana on lisätä kansalaisten vaikutusmahdollisuuksia mm. nostamalla uusia ääniä joukkoviestinnän lähteiksi. Toiseksi kansalaisten äänet pyritään saamaan keskusteluyhteyteen keskenään ja vallankäyttäjien kanssa. Kolmanneksi keskustelulta edellytetään vakavaa ongelmiin pureutumista ja tähtäämistä rakentaviin ratkaisuihin. (Heikkilä & Kunelius 1997)

Kansalaisjournalismin ihanteen mukainen rakentava vuorovaikutus on *kommunikatiivista toimintaa, jossa totuuksien esittämisen sijasta tavoitteena on totuuden etsintä*. (Renvall & Reunanen 1999). Kommunikatiivisen toiminnan tavoitteena on keskinäisen ymmärryksen lisääminen ja ratkaisujen yhteen sovittaminen.

Ydinjätekeskustelussa selkeästi strategisia toimijoita ovat yhtiöltä Posiva, joka erilaisin julkisuuden hallinnan keinoin pyrkii hankkimaan ja ylläpitämään loppusijoitushankkeen hyväksyttävyyttä, ja toisaalta Posivan suunnitelmia horjuttamaan pyrkivät Luonnonsuojeluliitto, Greenpeace ja paikalliset kansanliikkeet. Sen sijaan Posivan ulkopuoliset tutkijat ja Säteilyturvakeskus ovat ryhmiä, jotka suhteessa ydinjätteen loppusijoitukseen eivät edusta selkeitä intressilähtökohtia. Seuraavassa tarkastellaan journalismin roolia näiden ryhmien ja niiden keskinäisen vuorovaikutuksen esittäjänä.

Taulukko 2 kertoo eri toimijaryhmien edustajien pääsystä lehtijuttujen puhujiksi<sup>31</sup> ja kohteiksi kahden vuoden tarkastelujakson eri vaiheissa: 31.7.2000 päättyvän ensimmäisen jakson juttujen keskeisiä aiheita olivat päätösprosessiin liittyvät lausunnot, Eurajoen kunnanvaltuuston hyväksymispäätös sekä sitä seuranneet valitukset ja muu jälkikeskustelu. 15.11. alkavan jakson jutut liittyivät ydinjätettä koskevan periaatepäätöksen ratkaisukäsittelyyn valtioneuvostossa ja eduskunnassa sekä sivuaiheena ydinvoiman lisärakentamisesta käytyyn keskusteluun.

31. Tässä yhteydessä on syytä *erottaa toisistaan jutun lähteen ja puhujan käsitteet*. Lähteellä tarkoitetaan henkilöitä, organisaatioita, dokumentteja jne., joita toimittaja käyttää juttunsa tiedonhankinnassa. Puhujat taas ovat se osa lähteistä, joka tuodaan esiin myös jutussa joko siteeraamalla tai referoimalla. Kun seuraavassa tekstissä eritellään juttujen puhujia, kyseessä voivat olla henkilöiden lisäksi myös kirjalliset dokumentit: STUK puhujana voi siis merkitä Säteilyturvakeskuksen edustajan haastattelulausuntoa tai STUK:n kirjallisen turvallisuuslausunnon referointia.

Seuraavassa keskeisimpien toimijoiden kuvauksessa kiinnitetään huomiota niiden pääsyyn puhujiksi eri vaiheissa sekä eri toimijoiden keskinäiseen vuorovaikutukseen lehtijutuissa. Lisäksi tarkastellaan, miten keskeiset toimijat olivat lehtijutuissa edellä kuvatujen sisällöllisten väittämien esittäjinä. Tässä on syytä tähdentää, että tutkimuksen ja seuraavan tarkastelun kohteena eivät ole eri toimijoiden teot ja puheet, vaan ainoastaan median välittämä kuva niistä.

**Taulukko 2: Keskeisten toimijoiden esilläolo uutisissa ja mielipidejutuissa 1.6.1999–31.5.2001 (Suomea koskeva perusaineisto, 629 juttua).**

	Puhujana uutisjutuissa		kirjoittajana mielipidejutuissa		Vain kohteena (esillä muuten kuin puhujana tai kirjoittajana)	
	1.6.1999-31.7.2000	15.11.2000-31.5.2001	1.6.1999-31.7.2000	15.11.2000-31.5.2001	1.6.1999-31.7.2000	15.11.2000-31.5.2001
Valtion johto (eduskunta, hallitus, ministerit)	6	56	0	1	146	120
Puolueiden edustajat	12	36	2	8	38	52
KTM	16	6	0	0	80	14
Posiva	29	13	5	2	201	75
Säteilyturvakeskus	21	11	0	0	54	20
Eurajoen kunta	24	20	0	1	139	38
Eurajoen lähikunnat	22	4	0	0	30	11
Ympäristöjärjestöt	11	16	4	6	16	32
"Kansalaiset"	43	18	61	42	**	**
Teollisuus ja kauppa	25	15	-	1	**	**
Yliopistot, korkeakoulut, julk.tutk.-laitokset	31	4	2	2	**	**
Lehti itse (pääkirjoitukset, kolumnit yms)	7	0	18	22	**	**
Muut valtionhallinnon viranomaiset	13	9	-	-	**	**

## Posiva ei paljoa argumentoi

Ydinjätteen loppusijoituksen keskeinen toimija Posiva on esillä noin joka toisessa Suomen ydinjätettä koskevassa lehtijutussa. Mielenkiintoista Posivan esillä olossa on sen väheneminen periaatepäätösprosessin edetessä. Vielä selvempi on Posivan roolin heikkeneminen juttujen puhujana: viimeisen puolen vuoden aikana Posivan edustajaa siteerataan tai referoidaan vain 13 lehtijutussa ja muutamassa television uutislähetyksessä. Mielipidekirjoitteluun Posiva ei aloitteellisesti osallistunut, muutama juttu koostui lähinnä vastauksista yleisönosastokirjoituksissa esitettyihin kysymyksiin ja väitteisiin.

Posivan kohdalla määrällinen analyysi antaa kuitenkin hiukan vinoutuneen kuvan, koska loppusijoitusyhtiön edustajat saivat puhuessaan yleensä näkyvän aseman ja runsaasti palstatilaa.

Toinen merkittävä havainto koskee Posivan esiintymisten sisältöä, siis Posivan edustajien argumentointia. Posiva sai äänensä kuuluviin lehdissä, mutta se ei juurikaan osallistunut argumentoivaan keskusteluun niistä ydinjätteen loppusijoituksen aspekteista, joita mitattiin tämän tutkimuksen väittämäanalyysillä. Oikeampaa on tietysti sanoa, että toimittajat eivät esitä Posivan edustajia argumentoivina. Jutuissa, joissa Posiva oli puhujana, sen edustajat enimmäkseen esittelivät neutraalin tuntuisesti loppusijoituksen toteutukseen liittyviä aikatauluja, teknisiä ratkaisuja jne. Tältä osin Posiva esiintyi sanomalehdissä selvästi eri tavoin kuin omissa tiedotuslehdissään (ks. Matti Kojon artikkeli tässä teoksessa).

Kun kansalaiset ja ympäristöjärjestöjen edustajat halusivat kiistää Posivan ehdotuksen turvallisuuden, Posivan edustajat harvoin vastasivat kritiikkiin sanomalla loppusijoituksen mallia turvalliseksi. Posiva oli puhujana 42:ssa lehtijutussa, mutta vain neljässä niistä se esitti ajatuksen, joka voitiin koodata väittämäksi ”ydinjätteen sijoittaminen peruskallioon on turvallista”.

Posivan edustajat toki sivusivat turvallisuuskysymyksiä, mutta eivät läheskään aina vakuuttaneet loppusijoitusratkaisua niin eksplisiittisesti turvalliseksi, että se olisi voitu koodata väittämäksi. Seuraavat katkelma on esimerkki Posivalle tyypillisestä muotoilusta turvallisuudesta puhuttaessa:

*“Meidän käsityksemme on, että sekä pahimpien uhkakuvien todennäköisyyksien että niiden seurausten kannalta loppusijoitusvaihtoehto on maanpäällistä varastointia parempi.”* (Posivan tutkimusjohtaja Juhani Viran vastaus Suomen luonnonsuojeluliiton puheenjohtajan Heikki Simolan mielipidekirjoitukseen, HS 10.3.01)

Posiva esitettiin julkisuudessa paitsi asianosaisena myös ikään kuin ”virallisena” tahona, johon jatkuvasti viitattiin, mutta jonka edustajat harvoin itse puhuivat jutuissa; Posivan puheteoista nimitäin huomattava osa oli sen periaatepäätöshakemuksen ja muiden asiakirjojen referointia.

Posiva ei paljoa argumentoinut mallinsa puolesta, vaan sen loppusijoitussuunnitelma esitettiin lehdissä luonnollisena itsensänselvyytensä. Tämä loppusijoitusmallin luonnollistaminen perustui muun muassa aikataulujen ja teknisten ratkaisujen kuvauksiin, jolloin loppusijoitus näyttäytyi lukijalle luonnollisena itsensänselvyytensä. Posivan loppusijoitusmallin luonnollistaminen olikin itse asiassa hyvin voimakas tapa argumentoida, jota väittämien määrän laskeminen ei tavoita. Jokseenkin samaan johtopäätökseen päätyi Saana Niemi, jonka aineistona olivat Posivan tiedotusmateriaalit ja yhtiön työntekijöiden haastattelut. Niemen mukaan luonnollistamisen keinoina olivat loppusijoituksen vertaaminen luonnon prosesseihin ja toisiin ei-vaarallisiin hankkeisiin sekä nojautuminen aikatauluihin<sup>32</sup>. (Niemi 1999, 13–19).

Tutkielmassaan Anna Tommola (2001, 87–90) haastatteli ydinjäteaiheesta juttuja tehneitä toimittajia. Nämä pitivät Posivaa tärkeimpänä tietolähteenään. He kuvasivat sitä hyvin myönteisin ilmauksin: toimittajien mielestä Posiva oli dynaaminen, asiantunteva, luotettava ja tiedotusmyönteinen. Toimittajat kertoivat Posivan aktiivisen tiedottamisen helpottavan heidän jokapäiväistä työtään. Lausuntojen lisäksi Posiva järjesti tutustumismatkoja ja toimitti ”hyvää taustamateriaalia”, mikä helpotti jutun tekoa ja vähensi toimittajien tarvetta omaan taustatyöhön. Graafisissa esityksissään lehdet käyttivät Posivan toimittamaa aineistoa, ja televisioraportit käyttivät Posivan kuvaamaa materiaalia.

32. Aikataulutuksen voimaan kiinnitettiin huomiota myös Suomen EU-kansanäänestykseen liittyvässä mediatutkimuksessa (Heikkilä 1996, 70-71; Mörä 1999, 238)

Lisäksi on syytä olettaa, että monet muutkin mediassa esiintyneet toimijat (poliitikot, kansalaiset, kuntien edustajat) ovat tutustuneet Posivan materiaaleihin ja muovanneet puheenvuorojaan niiden pohjalta.

Posiva ei siis todellisuudessa ollut lainkaan niin passiivinen kuin määrällinen puhujarakenteen erittely antaa ymmärtää. Toimittajien kertomukset vahvistavat, että Posiva harrasti aktiivista ja ammattimaista julkisuuden hallintaa. Julkisuuden hallinnassa tavoitteena ei usein olekaan oma näkyminen mediassa, vaan huolehtiminen siitä, että oma näkökulma välittyy julkisuuteen. Posivan omista tiedotuslehdissä tämä ilmeni siten, että paikalliset tahot puhuivat loppusijoitushankkeen puolesta (ks. M. Kojon artikkeli tässä teoksessa).

Posivan aineistoissa ja itse periaatepäätöshakemuksessa on paljon argumentteja (myös turvallisuudesta), joita journalistit olisivat voineet käyttää jutuissaan referoimalla, jolloin Posiva olisi kirjautunut puhujaksi. Näin ei kuitenkaan tapahtunut. Tai ehkäpä tapahtuikin, mutta toimittajat eivät tuoneet esiin lähdeään, vaan he ovat esittäneet Posivan tausta-aineistoista poimitut faktat ja argumentit lähdeä mainitsematta. Tämä on osaltaan johtanut siihen, että argumentit ovat tässä käsittelyssä muuttuneet neutraaleiksi tosiasioiksi, faktuaalistuneet.

## Poliitikot keskusteluun vasta viimeisellä kierroksella

Valtion johto eli hallitus, ministerit, eduskunta ja sen päätökset (mm. ydinennergialaki) olivat koko prosessin ajan esillä jutuissa. Käytännössä tämä ilmeni useimmiten siten, että jutuissa mainittiin jollain tavalla eduskunnan ja/tai hallituksen rooli periaatepäätöksen hyväksyjänä. Puhujiksi hallituksen ja puolueiden edustajat ilmaantuivat kuitenkin vasta silloin, kun ratkaisu tuli niiden päätettäväksi marraskuun 2000 jälkeen. Puolueiden edustajien passiivisuus näkyy myös heidän kirjoittamiensa mielipidejuttujen niukkuutena.

Se että päättäjät tulivat mukaan keskusteluun vasta loppuvaiheessa voi johtua asian vieraudesta ja vaikeudesta. Ydinjätteen loppusijoitus on myös arka aihe, jossa jokaisen kansanedustajan

äänestäjäkunnassa on monenlaisia mielipiteitä ja pelkoja. Tällaisissa kysymyksissä kannatuksestaan huolta pitävä poliitikko vaikeanee, ainakin jos hän tietää joutuvansa hyväksymään äänestäjäkuntaa jakavan ratkaisun. Hyväksymisvaiheessa voi varustaa puheenvuoronsa kritiikillä ja takaporteilla, jotka tulivat mediassa julkisuuteen erityisesti eduskunnan lähetekeskustelun aikana.

Demokratian ja siihen liittyvän julkisuusperiaatteen kannalta on kiinnostavaa, että valtion johdon ja puolueiden edustajat eivät osallistuneet mediassa ydinjätettä koskevaan dialogiin oikeastaan lainkaan ennen Valtioneuvoston periaatepäätöksen hyväksymistä.<sup>33</sup> Kansalaiset järjestöineen saivat käydä keskustelua keskenään sekä median, kuntien ja Posivan kanssa, kun taas lopullisen päätöksen tekijät eli poliitikot ja valtion johto tulivat mukaan julkiseen keskusteluun vasta aivan päätöksen tekemisen alla ja sen jälkeen.

Väittämiä poliitikkojen puheenvuoroista löytyi runsaasti. Useimmin argumentoitiin päätöksen kiireellisyydestä ja menettelytavan demokraattisuudesta tai sitten loppusijoituksen turvallisuudesta. Poliitikkojen väittämistä valtaosa on epäileviä suhteessa periaatepäätösprosessin demokraattisuuteen ja loppusijoituksen turvallisuuteen, mikä kuvastaa hankkeeseen kriittisesti suhtautuvien muita aktiivisempaa osallistumista keskusteluun. Kriittiset ja päätöksen kiirehtimistä arvostelleet argumentit eivät kuitenkaan estäneet niiden esittäjiä äänestämästä periaatepäätöksen puolesta 18.5.2001.

## Säteilyturvakeskus ja yliopistotutkijat hiljaa mediassa

Keskeisestä asemastaan huolimatta Säteilyturvakeskus oli harvoin puhujana tai muuten esillä ydinjätteen loppusijoitusta koskevissa tv-uutisissa ja sanomalehtijutuissa. ”Puhujana” STUK oli useimmiten niin, että lehdet referoivat sen periaatepäätöshakemuksesta antamaa turvallisuuslausuntoa.

Säteilyturvakeskuksen osallisuus lehtiteksteissä kehittyi samansuuntaisesti kuin Posivan: sen edustajien määrä juttujen kohtei-

33. Tämä koskee 1.6.1999 alkanutta tarkastelujaksoa. Aikaisemmin 90-luvulla poliitikot osallistuivat jossain määrin julkiseen keskusteluun ainakin siinä vaiheessa, kun säädettiin ydinjätteen ulkomaille viennin kieltävä laki.

na, puhujina ja argumentoijana väheni jatkuvasti periaatepäätösprosessin edetessä. Keskeisin rooli STUK:lla oli vuoden 2000 alussa, jolloin lehdet referoivat STUK:n periaatepäätöksestä antamaa virallista lausuntoa. Mieliopidekirjoitteluun Säteilyturvakeskus ei osallistunut lainkaan, eivätkä lehdet näyttäneet turvautuvan sen edustajien asiantuntemukseen haastateltavina. Televisiouutisissa STUK:n edustajat eivät päässeet kertaakaan puhujiksi periaatepäätösprosessin ratkaisuvaiheissa marraskuun 2000 jälkeen.

STUK esiintyi julkisuudessa valvovana asiantuntijaorganisaationa, ei argumentoivaan keskusteluun osallistuvana intressiorganisaationa. Vaikka STUK ei itse hakeutunut julkiseen keskusteluun, lehdet ja televisio olisivat voineet haastatella sen edustajia loppusijoituksen turvallisuuteen liittyvistä kysymyksistä. Näin tapahtui kuitenkin erittäin harvoin.

Myös Posivan ja STUK:n ulkopuoliset asiantuntijat eli yliopistojen, korkeakoulujen ja valtion tutkimuslaitosten edustajat näkyivät heikosti ydinjätettä koskevassa julkisessa keskustelussa. Näennäisesti tutkijat olivat suhteellisen usein puhujina ensimmäisellä aikajaksolla, mutta enimmäkseen oli kysymys JYT-projektin tuloksia esittelevistä yhteiskuntatieteilijöistä eikä loppusijoitusta tutkivista teknisten ja luonnontieteiden edustajista. Päätöksen ratkaisuvaiheessa marraskuun 2000 jälkeen lehdet eivät enää hankkineet tutkijoita juttujensa tueksi, eivätkä nämä myöskään itse aktiivisesti tarjoilleet mieliopidekirjoituksia.

Vaikeissa erityiskysymyksissä journalismi tyypillisesti kysyy asiaa tutkijoilta. Ydinjättekysymyksessä tutkijoista olivat julkisuudessa joko Posivan edustajat tai sitten lähinnä JYT-projektia edustavat yhteiskuntatieteilijät. Lehdissä ja televisiossa ei juuri näkynyt sen paremmin JYT-projektiin kuuluvia kuin muitakaan riippumattomia luonnontieteiden tai tekniikan asiantuntijoita tai yliopistotutkijoita.

Herää kysymys, mikä on julkisten tutkimuslaitosten tutkijoiden rooli ja yhteiskunnallinen vastuu? Riittääkö tutkiminen ja kommunikointi tieteellisen yhteisön sisällä, vai pitäisikö tutkijoiden tämän kaltaisissa periaatekysymyksissä tulla avoimemmin mukaan julkiseen keskusteluun? Mikä merkitys demokratian ja julkisuuden kannalta on sillä, että mediassa keskustelevat lähinnä strategisia tavoitteitaan edustavat intressiryhmät (Posiva vs. luonnonsuojelijat), kun taas poliittiset päättäjät ja riippumattomat tutkijat vaikenivat ja kat-

selevat sivussa? Tommolan haastattelemat toimittajat olisivat aina-kin omien puheidensa mukaan halunneet käyttää jutuissaan riip-pumattomia tutkijoita, mutta sellaisten löytäminen oli heidän mie-lestään vaikeaa (Tommola 2001, 91).

## ”Vääränlaisia vastustajia”

**Kansalaisten<sup>34</sup> rooli.** Näennäisesti kansalaiset olivat useimmin ää-nessä ydinjätejutuissa, joko puhujina uutisissa tai mielipide-kirjoittajina. Kun otetaan huomioon juttujen ja niissä esitettyjen ar-gumenttien näkyvyys, kansalaiset jäivät marginaaliin. Tämä ei ole uutta ja yllättävää: kansalaisten marginalisointi mediassa on yhte-näistä sen kanssa, että heidät marginalisoidaan yhteiskunnassa yleensäkin päätöksenteosta.<sup>35</sup> Kansalaisten marginalisoinnista jour-nalismissa on myös viime aikoina tutkittu, ja tulokset ovat saman suuntaisia kuin tässä tutkimuksessa (Kunelius 2000, Mörä 1999, Puranen 2000 ja Vehkalahti 2000).

Media tarvitsee tavallisia kansalaisia juttujen kuvittajiksi, tehty-jen päätösten kommentoijiksi ja näennäisdialogin rakentamiseen. Kansalaisten roolina on eri näkemysten aidon rinnakkainolon lisäk-si juttujen elävöittäminen sekä uutisjournalismin konventioiden edellyttämien tasapuolisuuden ja konfliktihakuisuuden tuominen juttuihin. Näin lisätään juttujen autenttisuuden tuntua ja vahviste-taan journalismin uskottavuutta monipuolisena tiedonvälittäjänä.

Eri tavoin ajattelevat ”tavalliset” kansalaiset pääsivät juttuihin sekä oman että toimittajien aktiivisuuden kautta. Sen sijaan aktiivi-set loppusijoituksen vastustajat ja heitä edustavat ympäristöjärjestöt tulivat esiin lähes aina vain oman toimintansa ja sen uutisoinnin kautta; ei juuri koskaan niin, että toimittajat olisivat ottaneet heitä juttujensa haastateltaviksi tai muuten käymään dialogia Posivan, poliitikkojen, tutkijoiden tai kuntien edustajien kanssa.

34. ”Kansalaiset” olivat henkilöitä, jotka esiintyivät jutuissa joko omalla nimellään tai nimimerkillä (yleisönosastossa) ilman muihin toimijoihin viittaavaa mainintaa tittelistä tai tausta-ryhmästä; eri järjestöjen edustajat, tutkijat, poliitikot jne. eivät siis ole kansalaisten ryhmässä.  
35. Ydinjätteen loppusijoitusta koskevassa YVA-prosessissa kansalaisten marginalisointi tapahtui siten, että heidän mielipiteistään nostettiin etualalle nurkkakuntaisesti omaa kuntaa koskevat näkemykset (ks. Pekka Hokkasen artikkeli tässä teoksessa).



Uutisissa puhuvat kansalaiset olivat jutuissa haastateltuja Eurajoen ja muiden kuntien tavallisia asukkaita, periaatepäätösprosessin kuulemistilaisuuksiin osallistuneita ja kunnallisvalitusten tekijöitä. Vaikka kansalaiset pääsivätkin määrällisesti usein esiin, heidän näkemyksensä eivät saaneet jutuissa samaa painoarvoa kuin monien harvemmin puhujina esiintyneiden.

Uutisjutuissa esiintyneistä kansalaisista suuri osa oli eurajokelaisia ”kylän miehiä ja naisia”, jotka saivat kunnian kommentoida eri vaiheiden hallinnollisia ratkaisuja. Heidän roolinaan oli elävöittää ydinjätejuttuja tuomalla niihin paikallisväriä ja ”tavallisen ihmisen” näkökulmia. Nämä uutiset eivät olleet erityisen dialogisia siinä suhteessa, että kansalaiset olisivat esiintyneet yhdessä muiden toimijoiden kanssa. Dialogia oli kuitenkin sitä kautta, että juttuihin oli poimittu vastakkaisia näkemyksiä edustavia kansalaisia esittämään kommenttejaan.

Yleisradion uutisten esittämä Eurajoen kuntalaisen kommentti on tyypillinen esimerkki siitä roolista, joka tavallisilla kansalaisilla oli television ja lehtien ydinjäteuutisissa:

*”No kyl se hiukan pelottaa tietysti et mimmotteeks tää maailma tulee, kun tämmöttii sijoitetaan tänne. Se on ollu positiivist, et siel on ollu työpaikka monel siel Olkiluodos. Ja siel...sielhän on munki vävypoikain töis.”* (kuntalainen Anni Fagerlund, Yle TV1 uutiset 16.5.2001 klo 20.30)

Väittämiä kansalaisten kirjoituksista ja kommenteista löytyi runsaasti sekä absoluuttisesti että suhteessa puhujien määrään. Ydinjätteen loppusijoituksen puolustajien ja sitä arvostelevien mielipiteiden koko kirjo tuli niissä esiin. Periaatepäätösprosessin menettelytapoja arvostelevia ja loppusijoituksen turvallisuutta epäileviä väittämiä oli kuitenkin selvä enemmistö, mikä kuvaa Posivan ja Eurajoen kunnan toimintaan kriittisesti suhtautuvien suurempaa aktiivisuutta mielipidekirjoittelussa.

**Ympäristöjärjestöt** ja niiden edustajat esiintyivät juttujen puhujina lähes yhtä usein kuin esimerkiksi STUK tai Posiva, mutta muuten luonnonsuojelijat olivat jutuissa esillä paljon harvemmin. Ympäristöjärjestöt pääsivät siis esiin itse puhuessaan tai mielipidejuttuja kirjoittaessaan, mutta niitä ei pidetty sellaisina ydinjäteprosessiin

kuuluvina keskeisinä toimijoina, jotka olisivat tulleet esiin myös muiden puheen kohteena.

Ympäristöjärjestöt esiintyivät lähes aina Posivan loppusijoitus-suunnitelmien arvostelijoina, mikä näkyy selvästi niiden puheista koodatuista väittämistä: useimmin ne asetettivat kyseenalaisiksi ydinjätteen kalliohautauksen turvallisuuden sekä sijoittamisen aikataulun.

**Loppusijoitusta vastustavat kansanliikkeet** olivat vuoden 1999 alkupuolella ympäristöjärjestöjä merkittävämpi toimijaryhmä, mutta toukokuun 1999 YVA-raportin ja Posivan periaatepäätösanomuksen jälkeen ne tulivat enää hyvin harvoin esiin lehdistössä. Ensimmäisesti tämä johtuu tietenkin siitä, että periaatepäätöskeskustelu kohdentui Olkiluotoa koskevaan ehdotukseen, ja Eurajoella ei ollut lainkaan organisoitunutta vastustavaa kansanliikettä.

Prosessin alkuvaiheessa Posivan loppusijoitusmallin kriitikot esiintyivät mediassa selvästi kaksijakoisesti: Suomen luonnonsuojeluliitto esitettiin asiantuntijalähteenä, joka kiinnitti huomiota loppusijoituksen periaatteellisiin puoliin. Se sai argumentoida, mutta toimittajat eivät organisoineet sitä samoihin juttuihin muiden kanssa. Vastustavat liikkeet puolestaan esiintyivät ensisijaisesti paikallisina toimijoina, joiden argumentaatiossa korostuivat ”omaa” kuntaa koskevat asiat. Viimeisen puolen vuoden keskeinen järjestö oli taas Greenpeace, joka esitettiin pikemminkin marginaaliin kuuluvana häirikkönä kuin asiantuntijaorganisaationa: sen mielenosoitukset kyllä uutisoitiin, mutta niiden yhteydessä esitetyt argumentit saivat niukasti palstatilaa.

Tommolan haastattelemat toimittajat pitivät ongelmana, että ydinjätejuttuihin oli vaikea löytää kelvollista Posivan tiedotusta tasapainottavaa ainesta. Toimittajien mielestä loppusijoituksen vastustus nimenomaan Eurajoen suunnalla oli vähäistä ja hajanaista, ”lapsellista touhua”. Toimittajat harmittelivat, etteivät he löytäneet juttuihinsa mielestään riittävän asiantuntevia ja uskottavia kansalaisaktivisteja Posivan näkemysten haastajiksi. Nyt vastustajat olivat vääränlaisia: ”tunteilevien” maallikoiden tilalle olisi haluttu teknisen tai luonnontieteellisen koulutuksen saaneita kriitikoita. (Tommola 2001, 91–95)

Tässä kohdin herää kysymys, miksi teknis-luonnontieteellisen koulutuksen saaneet vasta-asiantuntijat ohitettiin kevyesti julkisuu-

dessa. Esimerkiksi Luonnonsuojeluliiton keväällä 1999 julkaisema Richadssonin raportti sekä periaatepäätösprosessin eduskuntakäsittelyn aikana Suomessa vierailleet brittitutkijat Helen Wallace ja Stuart Haszeldine uutisoitiin lyhyesti muutamassa lehdessä.<sup>36</sup> Asia jäi kuitenkin siihen, eikä toimittajien haastatteluissaan kaipaamaa luonnontieteellis-teknistä vasta-asiantuntemusta käytetty silloin kun sitä oli tarjolla.

Wallacen kohdalla vähäisen huomion syynä saattaa olla leimautuminen Greenpeacen tutkijaksi. Greenpeacella on suomalaisessa julkisuudessa oma ”ekologinen lokeronsa”, johon kuuluvat haalaripukuisten aktivistien räväkät iskut, joilla on sopivaa kuvittaa uutisia. Tutkijan ja asiantuntijan rooli ei ehkä suomalaisten toimittajien mielestä sovi ympäristöaktivisteille. Ainakaan Greenpeacen edustajaa ei hyväksytä riippumattomaksi vasta-asiantuntijaksi, koska hänet koetaan selkeästi järjestönsä strategiseksi toimijaksi. Loogisesti ajatellen, eikö sama voisi koskea toista strategista toimijaa eli Posivaa?

**Mielipidejutuissa** eri intressiryhmien esiintyminen painottui selvästi eri tavalla kuin uutisissa ja muissa toimituksen tuottamissa jutuissa. ”Kansalaisten” kirjoittamien osuus kaikista mielipidekirjoituksista oli yli puolet ja yleisönosastokirjoituksista kolme neljännestä (kuvio 6, liitetaulukko 7). Jonkun verran yleisönosastoihin kirjoittivat myös ympäristöjärjestöjen, puolueiden ja loppusijoitusta vastustavien kansanliikkeiden edustajat. Mitenkään erityisen aktiivisena näiden ryhmien yleisönosastokirjoittelua kuitenkin ei voi pitää.

36. Tohtori Helen Wallace vieraili Greenpeacen edustajana Suomessa 16. helmikuuta. Vierailun yhteydessä järjestettiin tiedotustilaisuus, ja Wallacen kymmensivuinen lausunto eduskunnan ympäristövaliokunnalle luovutettiin medialle. Monet lehdet uutisoivat vierailun, mutta varsinaista keskustelua Wallacen argumenteista (joissa mm. Britannian kokemusten perusteella kyseenalaistettiin STUK:n turvallisuusarvio) lehdissä ei käyty. Televisiossa Wallace pääsi vain Ylen ruotsinkieliseen uutislähetykseen. Edinburghin yliopistoa edustaneen geologi Stuart Haszeldinen vierailu uutisoitiin tutkimusaineiston lehdistä vain Helsingin Sanomissa (16.3.2001). Lyhyessä jutussa tuotiin esiin tutkijan rakentava kanta, joka ei sinänsä tyrmännyt loppusijoitusta Olkiluotoon vaan arvosteli Posivan tapaa tutkia maanlaisia virtauksia ja tutkimusonkalon rakentamista. Jutussa Posivan Timo Äikäs vastaa Haszeldinen kritiikkiin, mutta tämä ei saa vastakommentin mahdollisuutta, jälleen dialogi jäi kesken.

## Media itse argumentoijana...

Tarkastellut lehdet olivat itse harvoin väittämien esittäjinä, eivätkä lehdet myöskään ottaneet voimakkaasti kantaa loppusijoitusratkaisun puolesta tai vastaan. Voimakkaasti kantaa ottavat argumentit lehdet esittivät yleensä jonkun intressiryhmän edustajan nimissä eikä avoimesti lehden kantana.

Pääkirjoituksissa oli vallalla myönteinen suhtautuminen Posivan esittämään loppusijoitusmalliin, mutta sen puolesta ei kuitenkaan argumentoitu erityisen innokkaasti. Kannatus periaatepäätökselle ilmaistiin enimmäkseen niin pyörein sanankääntein, että niitä oli mahdotonta tiivistää tämän tutkimuksen väittämiksi. Mitä ilmeisimmin lehdet välttivät ottamasta kantaa ydinjätteen loppusijoitukseen sen takia, että asia jakoi voimakkaasti niiden lukijakuntaa.

Journalistinen työ on olemukseltaan valintojen tekemistä: aiheen, näkökulman, lähteiden sekä kielellisen ja visuaalisen esitystavan valitsemista. Jutun kirjoittaja ja monessa tapauksessa myös valokuvaaja pystyvät hyvin pitkälle ratkaisemaan, mitkä näkökulmat nousevat etualalle. Kannan ottaminen tapahtuukin useimmin muuten kuin avoimesti argumentoimalla.

Uutisissa, haastatteluissa ja reportaaseissa toimittaja voi valinnoillaan ratkaista, miten eri näkökulmia edustavat toimijat sijoitetaan suhteessa toisiinsa: eri intressien edustajat voidaan sijoittaa eri juttuihin tai samassa jutussa erilleen toisistaan. Journalisti voi myös tietoisesti edistää eri näkemysten välistä vuorovaikutusta rakentamalla juttunsa niin, että eri intressiryhmät pääsevät dialogiin keskenään.

## ... ja toisten dialogin järjestäjänä

Kansalaisjournalismissa tavoitteena on kansalaisten ja muiden intressitahojen esiin pääsyn lisäksi niiden keskinäinen vuorovaikutus journalismissa. Seuraavassa tätä vuorovaikutusta tarkastellaan sen perusteella, miten eri toimijat olivat puhujina samoissa jutuissa.<sup>37</sup>

37. Tarkastelussa on syytä ottaa huomioon määrällisen puhujarakenteen erittelyn rajoitukset. Toimijat voivat olla dialogissa toistensa kanssa muutenkin kuin esiintymällä samassa jutussa: →

Julkisen keskustelun ja kommunikatiivisen toiminnan kannalta median ydinjätekeskustelun *suurin ongelma ei ollut eri näkemysten puuttuminen mediasta, vaan ongelmana oli niiden välisen dialogin puuttuminen*. Vaikka kansalaiset saivatkin äänensä kuuluviin, kansalaisjournalismin idean mukainen vallankäyttäjien, asiantuntijoiden ja kansalaisten kohtaaminen ja dialogi eivät toteutuneet lehtien ydinjätekeskustelussa.

Pekka Hokkasen artikkelissa tässä teoksessa tulee esiin, miten eri intressiryhmien dialogi toimi huonosti YVA-prosessissa. Matti Kojon kuvaus Posivan tiedotemateriaaleista vahvistaa saman vuorovaikutuksen puutteen. Varsinkin Posivan omassa materiaalissa dialogin puuttuminen on täysin ymmärrettävää. Juuri siksi journalismi olisi voinut olla se instituutio, jossa eri ryhmät olisivat päässeet kommunikoidaan keskenään. Nyt eri intressiryhmien edustajat näkyivät lehdissä suhteellisen kattavasti, mutta niiden mielipiteet eivät kohdanneet toisiaan ainakaan samoissa jutuissa.

Yleisin uutistyyppi oli sellainen, jossa puhui vain yhden ryhmän edustaja. Silloin kun toimijaryhmiä oli useampia, ryhmät edustivat usein samoja intressejä: poliitikot, ylin valtiojohto, Eurajoen kunta ja STUK esiintyivät muita useammin samoissa jutuissa.

Posiva esiintyi joko yksin tai ”samanmielisten” kanssa. Eri mieltä olevia ei järjestetty argumentoimaan samoihin juttuihin Posivan kanssa, vaan he saivat esiintyä lehdessä toisaalla, eri päivänä tai eri sivulla. Esimerkiksi ympäristöjärjestöt ja Posiva olivat 629 jutun aiheistossa vain yhdessä jutussa yhtä aikaa puhujina.

Dialogin kannalta vähintään yhtä tärkeää kuin esiintyminen samoissa jutuissa on se, miten eri toimijat argumentoivat toisilleen. Edellä kuvatuissa kansalaisten ja Eurajoen kunnan sekä Posivan keskinäisessä keskustelussa näin tapahtui, mutta varsin harvoin. Ympäristöjärjestöt kohdistivat puheenvuorojaan Posivalle, poliitikoille ja valtion johdolle, mutta argumentointia päinvastaiseen suuntaan ei juuri tapahtunut, ja siksi todellista keskustelua ei pääsyt syntymään. Loppusijoituksen kriitikot saivat esittää perustelunsa, mutta useinkaan heille ei vaivauduttu vastaamaan.

---

esimerkiksi Posivan ja Greenpeacen vastakkaiset näkemykset voidaan taittaa samalle sivulle mutta erillisiin juttuihin ”kommentoimaan” toisiaan. Keskustelua voidaan myös käydä useissa peräkkäisissä lehdissä siten että toimijat kommentoivat toistensa argumentteja; jossain määrin näin tapahtuikin yleisönosastokirjoittelussa. Toisaalta esiintyminen samassa jutussa ei vielä ole mikään takuu kahden toimijan välisestä vuorovaikutuksesta: toimijathan voivat olla jutussa erillään ja puhua eri asioista.

En tarkoita, että Posivan tai ministerien olisi riennettävä kommentoimaan jokaista mielipidettä. Kysymys on siitä, että journalismi olisi voinut aloitteellisemmin ja systemaattisemmin organisoida loppusijoituksen puolustajien ja arvostelijoiden välistä argumentointia.

Kaiken kaikkiaan lehtiaineistolle oli ominaista puhujarakenteen yksipuolisuus, erilaisten intressien kohtaamisen puuttuminen. Erilaiset näkökulmat kohtasivat parhaiten siten, että saman toimijaryhmän sisällä (puolueiden edustajat tai kansalaiset) eri tavoin ajattelevat puhuivat samoissa jutuissa. Tv-jutuissa dialogisuus toimi paremmin kuin sanomalehdissä. Tv-juttuja oli kuitenkin vähän, ja niissä dialogi rajoittui yleensä muutaman sanan repliikkeihin, joten ne eivät korvaa lehtijutuissa ilmennyt eri tahojen vuorovaikutuksen puutetta.

## "Aitoa" ja rakennettua dialogisuutta

Jutun dialogisuus voi perustua autenttisen keskustelun kuvaamiseen, jolloin toimittaja kirjaa tapahtuneen vuorovaikutuksen pelkistäen ja uudelleen jäsentäen juttuunsa. Toinen mahdollisuus on toimittajan organisoima dialogi: puhujat ovat esiintyneet toisistaan erillään ja ehkä toisistaan tietämättä, ja toimittaja järjestää toisistaan riippumatta käytetyt puheenvuorot dialogin muotoon kommentoimaan toistensa argumentteja.

Valtaosaltaan tässä tutkimuksessa analysoidut lehtijutut olivat yksiäänisiä, monologisia. Poikkeuksen dialogiseen suuntaan tekivät kevään 2001 eduskuntakeskusteluja koskevat lehtiutiset, joissa eri tavoin ajattelevat poliitikot oli järjestetty keskustelusuhteeseen keskenään. Kun lähtökohtana oli monia ristiriitoja sisältänyt keskustelu eduskunnassa, myös jutuista oli helpompi rakentaa dialogisia. Paitsi puhujat myös heidän esittämänsä argumentit olivat toisinaan selkeästi yhteydessä toisiinsa, toisinaan taas juttuihin oli poimittu irrallisiksi jääviä eri tavoin ajattelevien kansanedustajien repliikkejä.

Dialogin käytöllä lehti- ja tv-jutuissa on monenlaisia funktioita, jotka voidaan jäsentää neljään tyyppiin. Ensinnäkin tavoitteena voi olla raportointi, siis mahdollisimman oikean kuvan antaminen yksittäisessä tilanteessa tai yhteiskunnassa laajemmin käydystä kes-

kustelusta. Toiseksi dialogin funktio voi olla asian tekeminen ymmärrettäväksi vastaanottajille ja heidän älyllinen aktivointinsa. Kolmanneksi jutun dialogisuuden funktiona voi olla pyrkimys kansalaisjournalismin ihanteiden mukaisesti pohdiskelemaan harkintaan ja rakentaviin ratkaisuihin. Jutun dialogisuuden neljäs funktio liittyy journalismin muotokieleen, tapaan kirjoittaa uutisia. Neljänteen funktioon kuuluu länsimaiselle uutisjournalismille tyypillinen tapa elävöittää juttu yksittäisten henkilöiden ilmauksilla ja eri intressiryhmien konflikteilla.

Jos tarkastellaan ydinjätteen loppusijoituksen eduskuntakeskustelujen uutisointia, siinä ilmeni jonkin verran ensimmäiseen funktioon liittyvää eduskuntasalin todellisen keskustelutilanteen rekisteröintiä, mutta keskeisin dialogin rakentamisen funktio näyttää liittyvän neljänteen kohtaan, siis uutisen muotokielen vaatimusten täyttämiseen ja jutun kiinnostavuuden ja luettavuuden lisäämiseen. Toinen ja kolmas funktio eli käsiteltävänä olevan periaatepäätöksen sisällön monipuolinen käsittely, lukijoiden ja katsojien älyllinen aktivointi sekä pohdiskeleuva harkinta jäivät alakynteen.

Jokaista juttua ei tietenkään voi eikä pidä rakentaa kaavamaisesti keskustelemaan muotoon. Yksiäänisilläkin jutuilla on paikkansa: ne voivat mainiosti toimia lukijoiden ajatusten virittäjinä, ja ne voivat olla dialogisessa suhteessa toisiin juttuihin.

Julkisen keskustelun ja kansalaisjournalismin ihanteiden kannalta olennaista ei olekaan yksittäisten juttujen muoto, vaan erilaisien yhteiskunnallisten intressien kohtaaminen ja mielellään sellainen vuorovaikutus, joka ei jää kesken vaan pyrkii myös rakentaviin ratkaisuihin. Tällainen käsitys julkisesta keskustelusta ja journalismin tehtävistä ei tyydy juttujen tasapainottamiseen erilaisilla näkökulmilla ja niiden elävöittämiseen hauskoilla sitaateilla.

Journalistien toiminta ydinjätekeskustelussa muistuttaa omalla tavallaan poliitikkojen toimintaa: eduskuntakeskustelussa poliitikot hyväksyivät sellaisenaan Posivan hakemukseen perustuvan valtioneuvoston periaatepäätöksen, mutta osoittaakseen kriittisyytensä ja itsenäisyytensä äänestäjien edessä he toivat esiin epäileviä varauksia (ks. Raittilan & Suomisen artikkeli tässä teoksessa). Toimittajat menettelivät saman kaltaisesti: jutuissaan he eivät kyseenalaistaneet eduskunnan päätöksiä, mutta varustivat jutut kriittisillä epäilyillä ja takaporteilla. Eri mieltä olevien argumenttien esiin päästämisen pohjana olivat pikemminkin erilaisten näkemys-

ten esiin tuomista ja ristiriitoja edellyttävät uutisen rakentamisen konventiot sekä omien kriittisten lukijoiden huomioon ottaminen, ei niinkään aidon vuoropuhelun rakentaminen, jossa esitettyihin argumentteihin ja kysymyksiin myös vastataan.

Miten aktiivinen ja aloitteellinen journalismin pitäisi sitten olla? Olisiko journalismi voinut tai olisiko sen pitänyt pontevammin vaatia ja etsiä vastauksia avoimeksi jääneisiin kysymyksiin? Vertailukohteeksi voidaan ottaa toinen samoihin aikoihin julkisuudessa esillä ollut tapaus, Lahden MM-hiihtojen doping-jupakka. Sen yhteydessä journalistit eivät tyytyneet raportoimaan sopivasti erilaisia ristiriitaisia argumentteja. Media ei vain välittänyt asianosaisten vastauksia, vaan vaati näitä perustelemaan kantojaan, selittämään epäjohdonmukaisuuttaan. Hiihtäjien doping-jutussa journalismi haki aloitteellisesti eri näkemysten edustajia arvioimaan asianosaisia ja heidän argumenttejaan?

Vertailun pohjalta herää kysymys: onko tuhansien sukupolvien ajan vaarallisena säilyvä ydinjäte jotenkin vähäpätöisempi aihe hiihtäjien hemohess-pusseihin verrattuna? Eikö ydinjätteen yhteydessä saman kaltainen juurta jaksaen asiaa penkova journalismi ollut tarpeen?

## Jättikö journalismi tilaisuutensa käyttämättä?

Ydinjätteen loppusijoitus on tapaus, jonka yhteydessä journalismi olisi voinut olla muutakin kuin sivusta seuraava tapahtumien kirjaaja. Se on asia, jonka yhteydessä joukkoviestimet olisivat voineet miettiä rooliaan ja kokeilla kansalaisjournalismin ideoiden mukaisia uusia käytäntöjä julkisen keskustelun järjestäjänä.<sup>38</sup>

Viime ajoilta meillä Suomessa on muitakin esimerkkejä, joissa valtalehdet ovat olleet aktiivisesti käynnistämässä ja ylläpitämässä keskustelua tärkeistä yhteiskunnallisista kysymyksistä. Vuonna 2000 sekä Aamulehdessä että Helsingin Sanomissa käytiin perusteellista keskustelua vanhusten hoidosta. Lehdet eivät tyytyneet välittämään tietoa ja eri intressitahojen näkemyksiä, vaan hankkivat

38. Tähän mennessä Suomessa kansalaisjournalismin nimissä toteutetut kokeilut ovat olleet paikallisia, eikä niihin ole liittynyt samanlaisia tiedettä, asiantuntijavaltaa ja kansainvälisyyttä koskevia ulottuvuuksia kuin ydinjättekysymykseen (ks. Heikkilä 2001, Heikkilä & Kunelius 1999).



itse tietoa, tutkivat vanhusten huollon tilaa niin asiakkaiden kuin hoitajienkin näkökulmasta, kehottivat kansalaisia kirjoittamaan kokemuksistaan sekä vaativat päätöksentekijöitä vastuuseen laiminlyönneistä. Tässä kysymyksessä voi selvästikin puhua median organisoimasta eri intressiryhmien kohtaamisesta ja vuorovaikutuksesta.

Kun on kysymys vanhuksista tai lasten iltapäivähoidosta, lehti näyttää voivan olla aktiivinen toimija. Kun toimitaan yleisesti hyväksyttävässä ja helposti ymmärrettävässä asiassa, journalismin aktiivinen rooli keskustelun järjestäjänä ei näytä olevan ongelma. Ydinjätehuolto ei koske niin konkreettisesti tavallisia ihmisiä, ja ainakin maallikolle se on edellä mainittuja moniulotteisempi ja vaikeampi kysymys. Mutta onko asian vaikeus syy olla käymättä keskustelua?

Journalismin näkökulmasta ei ole kysymys velvollisuudesta vaan mahdollisuudesta organisoida keskustelua. Toimittajat itse ovat viime vuosina ilmaisseet huolensa asioihin syvällisesti paneutuvan journalismin tulevaisuudesta viihhteellistyvän ja kaupallistuvan mediateollisuuden puristuksessa (Heikkilä 2001, 115–147). Eikö juuri aktiivisen julkisen keskustelun organisoimisessa voisi olla journalismin mahdollisuus? Ristiriitaista ja vaikeaa käsitteellistä tietoa, ristiriitaisia intressejä ja argumentteja sisältävien isojen yhteiskunnallisten asioiden käsittely voisi vahvistaa journalismin asemaa kaupallisen mediatungoksen keskellä.

Journalismin aktivoituminen julkisen keskustelun organisoi-jaksi nostaa kysymyksen puolueellisuudesta, vaarasta muuttua yksipuoliseksi asianajojournalismiksi. Mutta eikö yhtä perustellusti voi väittää, että nykyinen käytäntö on puolueellinen, jos media ei pyri aktiivisesti organisoimaan monipuolista ja tasapuolista keskustelua?

Journalismi toimi ydinjätekeskustelussa erilaisten ristiriitaisten näkökulmien välittäjänä. Sen sijaan eri näkökulmien ja argumenttien vuorovaikutuksen organisoiminen jäi puutteelliseksi. Juttujen sisäinen dialogi rakentui pikemminkin journalististen rutiinien ja uutisjutun muotovaatimusten pohjalta kuin pyrkimyksenä löytää ”totuus” tai edes ymmärtää asian monimutkaisuutta. Kansalaisjournalismin näkökulmasta ongelma oli erityisesti siinä, että monet keskustelut jäivät kesken. Avoimeksi jääneisiin kysymyksiin ei pa-

lattu, ellei joku journalismin ulkopuolinen toimija nostanut niitä uudelleen keskusteluun.

Ydinjätteen loppusijoitus on monella tavalla suuri ja vaikea asia. Samalla se on asia, jota on mahdoton ohittaa, koska jonkin jätteet on laitettava. ”Suuri” se on ennen muuta siksi, että on kyse ratkaisusta, joka tehtiin ensimmäisenä maailmassa, ja jonka riskit ulottuvat tuhansien sukupolvien päähän. Vaikea se on siksi, että loppusijoitussuunnitelma perustuu monimutkaiseen ja maallikolle vaikeasti käsitettävään tekniseen ja luonnontieteelliseen tietoon ja sen teknologiseen soveltamiseen. Kun eri maiden huippuasiantuntijat kiistelevät ydinjätteen kallioperähautauksen turvallisuudesta, tavalliset kansalaiset ja asiasta päättävät poliitikot joutuvat ratkaisemaan, kenen asiantuntijoiden näkemyksiin on syytä luottaa.

Ydinjätteen loppusijoitusta koskeva mediakeskustelu näyttää tätä taustaa vasten hiukan omituiselta: pitkäjänteisimmin ja näkyvimmin mediakeskusteluun osallistuivat maallikot (kansalaiset, kuntien edustajat) ja loppusijoituslupaa hakeva asianosainen eli Posiva Oy. Loppusijoitusta vastustavat kansanliikkeet ja ympäristöjärjestöt osallistuivat mediakeskusteluun koko ajan, mutta heidän roolinsa jäi puolinaiseksi, kun muut eivät juuri noteeranneet heidän argumenttejaan. Sen sijaan yliopistotutkijat sekä lopullisesta päätöksestä vastuulliset poliitikot olivat enimmäkseen sivussa mieli-piteenvaihdosta. Poliitikkojen rooli mediassa rajoittui pääosin hallituksen ja eduskunnan päätöskäsittelyjen uutisointiin.

Tarkastellussa reilun kahden vuoden mediakeskustelussa eri näkökulmat pääsivät julkisuuteen, mutta niiden välinen dialogi ontui. Kansalaisjournalismin ideat eivät toteutuneet, vaikka kansalaiset saivatkin määrällisesti katsoen äänensä hyvin kuuluviin. Tasa-arvoista kohtaamista – tai edes minkäänlaista aitoa vuorovai- kutusta – kansalaisten, asiantuntijoiden ja päättäjien kesken ei kuitenkaan syntynyt. Kaikki saivat puhua, mutta puhuvat enimmäkseen toistensa ohi.

Vaikka epäileviä ja kriittisiä argumentteja oli määrällisesti enemmän kuin loppusijoitussuunnitelmia puolustelevia perustelu- ja, prosessi eteni vääjäämättömästi lainsäädännön, viranomaisten ja Posivan suunnitelmien mukaisesti. Mistä tämä paradoksi kertoo? Ehkä siitä, että yhteiskunnassamme valtaa pitävien suunnitelmat yleensäkin etenevät kriitikoiden vastaanhangoitteesta huolimatta.

Tämä taas liittyy suomalaisten vahvaan luottamukseen ns. asiantuntijoihin.

Toinen selitys voisi liittyä määrällisen analyysimme rajoittuneisuuteen: lukumääräisesti suuri kriittisten argumenttien määrä ei kumoa sitä, että loppusijoitussuunnitelmia puolustaneet vähälukuisimmat argumentit ovat saaneet paljon näyttävämmiin palstatilaa. Otsikoinnin, kuvien ja argumenttien esitysjärjestyksen kautta Posivan loppusijoitussuunnitelman puolustajat ovat edustaneet hegemonista julkisuuden puhetapaa. Ja mitä ilmeisimmin muulla pr-toiminnalla ja julkisuuden hallinnalla on ollut periaatepäätöksen eteenpäin viejien strategiassa merkittävämpi osuus kuin mediajulkisuudella.

Kolmas mahdollinen selitys on jatkoa edelliselle: keskeistä prosessin eteenpäinviemiselle ei ole ollutkaan argumentoituva keskustelu ja vuorovaikutus kriittisten näkemysten kanssa, vaan jo parikymmentä vuotta kestänyt neutraalilta vaikuttava uutisointi, jossa on kerrottu suunnitelmista, niiden aikatauluista ja teknisistä yksityiskohdista. Tällainen suunnitteluprosessin luonnollistaminen ja siihen liittyvien argumenttien faktuaalistaminen on luonut kuvaa prosessin väijäämättömästä ja itsestään selvästä etenemisestä.

Neljäs selitys ydinjätettä koskevan periaatepäätösprosessin etenemisen ”helppouteen” liittyy tietoisuuteen siitä, että johonkin jätteet on joka tapauksessa laitettava. Uuden ydinvoimalan rakentamiselle voimme sanoa kyllä tai ei, mutta vanhojen voimaloiden jätteet eivät poistu energian säästöllä tai vaihtoehtoisilla energialähteillä.

Viides selitys liittyy itse loppusijoituksen ajalliseen etäisyyteen. On vaikea innostaa kansalaisia ja asiantuntijoita mediakeskusteluun aiheesta, jossa ”varsinainen tapahtuma”, eli käytetyn ydinpolttoaineen siirtäminen loppusijoitusluolaan, alkaa vasta parinkymmenen vuoden päästä. Ehkä todellinen mediakeskustelu ydinjätteestä on vasta tulossa.

# Keskustelu ydinjätteen loppusijoitusta koskevasta periaatepäätöksestä eduskunnassa ja mediassa

*Pentti Raittila ja Petteri Suominen*

Artikkeli perustuu kahteen erilliseen tutkimukseen (Raittila 2001 ja Suominen 2002), jotka on toteutettu tutkimuskysymyksistä yhdessä neuvotellen. Suomalaisen tutkimus ja hänen osuutensa artikkelista koskee eduskunnassa käydyin keskustelun ja eri puolueiden erojen analyysia. Raittilan osuus koskee eduskuntakeskustelujen media-käsittelyn analyysia<sup>39</sup>.

Moniulotteisesta keskustelusta tässä artikkelissa keskitytään muutamaa keskeiseen teemaan: ensinnäkin siihen, miten ydinjäte-aihe eduskuntakeskusteluissa ja niiden uutisoinnissa kytkettiin lisäydinvoiman rakentamiseen; toiseksi ydinjätelaitoksen turvallisuutta koskevaan argumentointiin ja kolmanneksi periaatepäätösprosessin menettelytapaa koskevaan keskusteluun eduskunnassa ja mediassa. Lopuksi pohditaan periaatepäätösprosessia puoluepolitiikan näkökulmasta.

## ”Ainoa käsittely”: eduskunta ota tai jätä -tilanteessa

Periaatepäätösmenettely eduskunnassa on suomalaisessa päätöksentekojärjestelmässä poikkeuksellinen menettelytapa. Tätä menettelytapaa on perusteltu hallituksen esityksessä ydinenergialaiksi

39. Media-analyysin **aineistona** ovat kevään 2001 eduskuntakeskustelua koskevat valtakunnallisten kanavien tv-uutiset sekä seuraavat sanomalehdet: Aamulehti, Helsingin Sanomat, Hufvudstadsbladet, Kansan Uutiset, Kristityn Vastuu, Loviisan Sanomat, Länsi-Suomi, Nykypäivä, Satakunnan Kansa, Suomenmaa, Turun Sanomat, Uusi Rauma, Uutispäivä Demari, Vihreä Lanka ja Östra Nyland. Eduskuntakäsittelyä koskevista jutuista otettiin tarkasteluun eduskunnan istuntopäivien tv-lähetyskset sekä seuraavien päivien sanomalehdet. Kaikkiaan

→

sillä, että kyseessä on yhteiskunnan kannalta erityisen merkittävä asia. Tämän vuoksi periaatepäätöksen edellytyksenä on, että ydinlaitosta koskeva hanke on yhteiskunnan kokonaisedun mukainen. Tämän vuoksi ydinenergialaki säädettiin aikanaan perustuslain säätämisyjärjestyksessä. (HE:16/1985, 28; ks. myös Sandberg 1999, 47–48.)

Ydinjätteen loppusijoitusta koskevaa valtioneuvoston periaatepäätöstä käsiteltiin eduskunnassa ns. ainoan käsittelyn menettelyn mukaisesti. Uuden perustuslain mukaan eduskunta tekee ratkaisunsa kahdessa käsittelyssä, joista ensimmäisessä käydään keskustelua ja tehdään muutosehdotuksia hallituksen esitykseen. Toisessa käsittelyssä asia ratkaistaan äänestyksessä ilman keskustelua. Ainoan käsittelyn asioita ovat muut kuin muodollisesti lakina päätettävät asiat, joista tärkein on valtion talousarvio. Myös hallituksen ja muiden viranomaisten eduskunnalle antamat kertomukset sekä valtiosopimukset ovat ainoan käsittelyn asioita. (Saraviita 2000, 230, 248–250)

Pääsääntönä ainoassa käsittelyssä on, ettei eduskunta voi tehdä mitään olennaisia muutoksia ainoassa käsittelyssä olevaan asiaan. Ydinenergialaissa (1987/990) on tähän pohjautuen erikseen säädetty, että eduskunta voi ainoastaan hyväksyä sellaisenaan tai kumota valtioneuvoston antaman periaatepäätöksen, joka koskee ydinlaitoksen rakentamista.

Eduskunnan ainoassa käsittelyssä käydään ensin lähetekeskustelu, jonka jälkeen asia siirtyy valiokuntien käsiteltäväksi. Valiokuntakäsittelyn jälkeen eduskunta tekee ratkaisunsa yhdessä käsitelyssä yleiskeskustelun jälkeen.

Ydinjätteen loppusijoitusta koskeva periaatepäätös oli hallituksen yksimielisen esityksen pohjalta eduskunnan lähetekeskustelussa 7. helmikuuta 2001. Lehdissä lähetekeskustelu uutisoitiin näkyvästi. Televisiossa lähetekeskustelu uutisoitiin niukemmin: MTV3 ja Nelonen tyytyivät lyhyisiin sähköisiin, ja Ylen tv-uutisissa ydinjättekustelu liitettiin osaksi hallituksen ilmasto-ohjelman käsittelyä.

Lähetekeskustelun jälkeen periaatepäätösesitys meni eduskunnan ympäristövaliokunnan ja talousvaliokunnan käsittelyyn. Valiokuntakäsittelyn aikana aihetta ei juuri mediassa käsitelty.

---

aineistossa oli 76 lehtijuttua, joista kahdeksan oli pääkirjoituksia ja lähes kaikki muut uutisia ja niihin liittyviä taustajuttuja. Television uutisraportteja aiheesta oli yhteensä kahdeksan ja sähköisiä parikymmentä.

Eduskunnan molemmat valiokunnat kannattivat yksimielisesti periaatepäätöksen hyväksymistä. Ympäristövaliokunta kuitenkin korosti, että hankkeeseen sisältyy turvallisuuteen liittyviä avoimia seikkoja sekä piti tärkeänä loppusijoitustilojen avattavuutta ja jätteen maan päälle palauttamisen mahdollisuutta. Talousvaliokunta ehdotti, että hallituksen periaatepäätös jää sellaisenaan voimaan. Talousvaliokunta ei vaatinut loppusijoitustilojen avattavuutta, vaan totesi sen olevan mahdollista. Edelleen talousvaliokunta ehdotti, että eduskunta hyväksyy periaatepäätöksen yhteydessä lausuman, jonka mukaan hallitus antaa asiasta myöhemmin ”selvityksen” eduskunnalle. Talousvaliokunnan mietintö oli eduskunnan päätöskäsittelyn pohjana.

Päätöskäsittelyyn eli ainoaan käsittelyyn asia tuli 16. toukokuuta, ja ennakoijutuissaan lehdet antoivat kuvan ratkaisun itsestään selvästä läpimenosta. Asia ei kuitenkaan ratkennut yhtenä päivänä, kun kansanedustaja Annika Lapintie (vas) edustaja Leea Hiltusen (kd) kannattamana ehdotti päätöksen hylkäämistä. Varsinainen keskustelu käytiin 16. toukokuuta, ja sen illan televisiouutisissa sekä seuraavan päivän lehdissä asia oli näkyvästi esillä. Perjantaina 18. toukokuuta asiasta vain äänestettiin. Äänestyksen tulos (159 puolesta ja 3 vastaan) uutisoitiin enimmäkseen suhteellisen suppeasti.

Seuraavassa teemoittain esitettävässä analyysissä tarkastellaan rinnakkain helmikuun ja toukokuun käsittelyn eduskuntakeskustelua ja sen uutisointia. Helmikuun käsittelystä puhuttaessa käytetään sanaa *lähetekeskustelu*, toukokuusta puhuttaessa terminä on *päätöskäsittely*.

## Mistä olikaan kysymys?

Valtioneuvoston 21.12.2000 hyväksymän periaatepäätöksen mukaan Posivan hakemuksessaan esittämä loppusijoituslaitoksen rakentaminen Eurajoen Olkiluotoon on yhteiskunnan kokonaisedun mukainen. Päätöksessään hallitus yhtyi Posivan näkemykseen, jonka mukaan loppusijoituslaitos ei aiheuta merkittäviä turvallisuusriskejä tai ympäristöhaittoja tuleville sukupolville. Valtioneuvoston päätös noudatteli Posivan hakemuksen argumentteja. Ero Posivan

hakemukseen oli siinä, että valtioneuvoston mukaan loppusijoituslaitos on rakennettava niin, että se on avattavissa ”mikäli kehittynyt tekniikka tekee sen tarpeelliseksi”. Valtioneuvosto edellytti myös lisätutkimusten tekemistä hankkeen ympäristövaikutuksista.

Eduskuntakeskusteluissa periaatepäätökseen myönteisesti suhtautuneet kansanedustajat pitivät sitä kannatettavana ja oikeana ratkaisuna. Monet kriittisesti suhtautuneet kansanedustajat painottivat, että periaatepäätös on vain lupa tarkempiin tutkimuksiin. Monet heistä korostivat myös sitä, että periaatepäätöksen hyväksymisellä edistetään loppusijoitusratkaisua, ja että rakennuslupa on periaatepäätöstä tärkeämpi asia.

Helmikuun lähetekeskustelun uutisoinnissa lehdet tulkitsivat eduskunnan käsiteltävänä olevan asian eri tavoin: jotkut puhuivat melko abstraktisti periaatepäätöksestä, ja joissakin jutuissa periaatepäätös sekoitettiin jätelaitoksen rakennuslupaun. Yleisesti jutuista sai kuitenkin käsityksen, että eduskunta on tekemässä suurta periaateratkaisua ydinvoimaloiden käytetyn ydinpolttoaineen sijoitustavasta ja -paikasta.

Toukokuun päätöskäsittelyn uutisoinnissa jotkut lehdet esittivät, että päätöksessä onkin kysymys vain tutkimusten jatkamisesta. Esimerkiksi Helsingin Sanomat otsikoi juttunsa 19.5.: ”*Eduskunta hyöäksyi ydinjäteluolan tutkimisen*”. Eduskuntakeskustelun selostuksessa sama lehti kertoi, että ”*vasemmistoliiton Annika Lapintie esitti, että tutkimuslupaa ei myönnettäisi*” (HS 17.5.).

Myös monet toukokuun jutuissa referoidut kansanedustajat painottivat, että nyt ei olla tekemässä lopullista päätöstä, vaan asiaa aletaan tutkia. Tällä tavoin periaatepäätöstä aikaisemmin kritikoineet kansanedustajat puhuivat samalla äänestäjilleen perustellakseen päätöksen hyväksymisen. Lehtien puhe pelkästä tutkimusluvasta vahvisti tätä käsitystä ja osaltaan leimasi periaatepäätöstä vastustaneet kansanedustajat asian tutkimistakin vastustaviksi oudoiksi häiriköiksi.

## Helmikuun lähetekeskustelu: epäilyä ja kriittisyyttä

Valtaosa helmikuun lähetekeskustelussa puhuneista kansanedustajista kannatti hallituksen periaatepäätöksen hyväksymistä. Kol-

masosa puhujista suhtautui periaatepäätökseen jollain tavalla kriittisesti. Useat kriittisistäkään eivät vastustaneet ydinjätteen loppusijoitusta kallioperään, mutta he arvostelivat ehdotettua toteutus tapaa esimerkiksi vaatimalla sijoitusta syvemmälle kallioon kuin Posivan ehdotuksessa.

Lähetekeskustelun uutisointi mediassa painottui toisin kuin itse keskustelu eduskuntatalossa. Vaikka loppusijoituksen puolesta puhuvia lainattiin useammin, epäilevät ja kriittiset näkökulmat saivat lehdissä painokkaamman sijan. Erityisesti tämä näkyi juttujen valinnoissa, otsikoinnissa ja asioiden esitysjärjestyksessä. Helmikuun juttujen otsikoista valtaosa oli jollain tavalla kriittisiä tai epäileviä: niissä puhuttiin eduskunnan päätösvallan lisäämisestä tai kerrottiin loppusijoituksen arveluttavan tai huolettavan kansanedustajia. Muutama lehti ilmaisi asian hiukan neutraalimmin sanomalla ydinjätteen *askarruttaneen* kansanedustajia.

***Eduskunta mieli itselleen lisää valtaa ydinjätepäätöksiin***

*Loppusijoitus: Eurajoen Olkiluodon laitoksen turvallisuus huolettaa kansanedustajia* (AL ots. 8.2.)

***Ydinjätteen loppusijoitus arvelutti kansanedustajia***

*Hassin mukaan vaihtoehtoja ei ole kunnolla tutkittu* (HS ots. 8.2.)

Ainoastaan yksi lehti ilmaisi helmikuun lähetekeskustelua koskevan uutisen otsikossa selkeän tuen periaatepäätökselle: *”Immonen tukee loppusijoitusta Eurajoelle. Ydinjätteessä ei kyse uudesta ydinvoimalasta”* (KU, ots. 8.2.).

Lähetekeskustelua koskevien uutisten kärkeen nostettiin useimmin erilaisia loppusijoitukseen liittyviä ongelmia ja varauksia. Esimerkiksi Helsingin Sanomat aloitti puhumalla vihreiden esittämistä kriittistä ja kuinka *”moni muukin murehti ratkaisun ennalta tunteuttomia vaikutuksia”*.

Ainoana lehtenä selkeän positiivisesti suhteessa periaatepäätökseen aloitti Satakunnan Kansa, joka valitsi Mönkäreen puheesta kärkeen aivan eri asian kuin muut: *”Eurajoen Olkiluodon peruskallioon suunniteltu luola olisi paras valittavissa oleva vaihtoehto käytetyn ydinpolttoaineen sijoittamiseen.”* Myös tv-uutisissa etualalle nousi periaatepäätöksen hyväksymisen ennakointi. Televisio esitti ydinjäteratkaisun arvostelijoina vain vihreät ja joitakin vasemmistoliittolaisia, kun lehdet kertoivat muistakin huolestuneista.



Eduskunnassa kansanedustajat puhuvat paitsi toisilleen myös oletetulle äänestäjäkunnalleen. Niinpä periaatepäätöstä kannattaneisiinkin puheenvuoroihin liitettiin erilaisia varauksia ja takaportteja. Kritiikin ja epäilyjen sisällyttäminen puheenvuoroihin on osa parlamentaarista keskustelua, jossa asiaan vaikuttamisen lisäksi puhutaan omalle äänestäjäkunnalle. Journalismi palveli tässä asiassa hyvin kansanedustajien kaksisuuntaista puhetta nostamalla kriittiset näkemykset näkyvästi juttuihin.

Kansanedustajien kaksisuuntainen puhe tuli erityisen hyvin esille ruotsalaisen kansanpuolueen kansanedustajien puheenvuoroissa. He käyttivät puheenvuoroissaan sekä suomea että ruotsia. Suomeksi RKP:n kansanedustajat puhuivat maltillisemmin kuin ruotsiksi. Ruotsinkielisessä puheen osuudessa nämä kansanedustajat ottivat mm. selvästi kielteisemmän kannan ydinjätteisiin ja ydinenergian käyttöön ylipäätään. Tässä kohden he puhuivat ruotsinkieliselle äänestäjäkunnalleen, joka ainakin Loviisan seudulla suhtautuu ydinvoimaan kielteisemmin kuin suomenkieliset (ks. Suominen 1998, 47–49).

### Toukokuun päätöskäsittely: murskaenemmistö vastaan häiriköt

Päätöskäsittelyn yhteydessä eduskuntakeskustelun luonne oli muuttunut, sillä käsittelyn pohjana oli talousvaliokunnan yksimielinen mietintö. Eduskuntakeskustelussa painottui parin vastustajan kritiikki ja muiden kansanedustajien lyhyet vastauspuheenvuorot heille. Kaiken kaikkiaan kriittiset lausumat olivat päätöskeskustelussa selvästi vähäisempiä kuin lähetekeskustelussa. Syytä on haettava suomalaisen poliittisen päätöksentekomenettelyn käytännöstä, jossa valiokuntatyöskentely on merkittävässä asemassa. Kun sekä ympäristö- että talousvaliokunta olivat ottaneet hyväksyvän kannan periaatepäätökseen, eivät yksittäiset kansanedustajat muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta halunneet tuoda esiin kriittisiä tai kielteisiä näkemyksiään.

Myös sanomalehtien uutisoinnin painopiste oli selvästi muuttunut helmikuun lähetekeskustelusta. Toukokuun päätöskäsittelyn yhteydessä media keskittyi eduskunnan vastakkainasettelun ja äänestyksen osapuolten argumenttien kuvaamiseen eikä palannut ai-

kaisemmin esillä olleisiin teknisiin ja turvallisuusnäkökohtiin. Kriittikki ja epäilyt olivat kadonneet otsikoista, jotka enimmäkseen ennakoivat periaatepäätöksen hyväksymistä ja päätöksen jälkeen kertoivat äänestystuloksen: *”Eduskunta äänestää ydinjätteestä – Puolto odotettavissa huomenna”* (SK 17.5.), *”Eduskunta hyväksyi ydinjäteluolan murskaluovuin”* (SK 19.5.).

## Kytkenä ydinvoimaan

Eduskunnan lähete- ja päätöskeskusteluissa lähes puolet puheen-  
vuoron käyttäneistä kansanedustajista otti jollain tavalla kantaa  
ydinenergian käyttöön ja lisärakentamiseen. Jotkut kansanedustajat  
painottivat loppusijoituspäätöksen merkitystä edettäessä seuraava-  
van ydinreaktorin rakentamispäätökseen, mutta useimmin niin  
ydinvoiman kannattajat kuin vastustajatkin korostivat, että jäte-  
päätös on tehtävä erillään ja riippumatta uutta voimialaa koskevasta  
päätöksestä.

*”Päätös on tehtävä, mutta vain nykyisten ydinvoimaloitten tuot-  
taman ydinjätteen osalta”* (Karttunen-Raiskio/kok)

*”Päätökseen ei pidä eikä saa liittää mitään siihen kuulumattomia  
kytkykauppoja uusista ydinvoimaloista tai muista kannanotoista,  
vaan se on käsiteltävä das Ding an sich -asiana..”* (Manninen/  
kesk).

Vaikka periaatepäätös ydinjätteestä haluttiin tehdä viidennestä  
ydinvoimalasta erillisenä, kansanedustajat käyttivät tilaisuutta hy-  
väkseen esittääkseen energiapoliittisia näkemyksiään. *”Tämä kes-  
kustelu siinä mielessä edistää miellyttävästi ydinvoiman lisärakentamisen  
ajatusta”* (Myllyniemi/kesk). Ydinvoimaan myönteisesti suhtautu-  
neet kansanedustajat puolustivat näkemyksiään sähköntuotannon  
tarpeella, edullisuudella ja ympäristöystävällisyydellä: *”Ydinvoima  
on ympäristön ja ihmisten kannalta ylivoimainen sähköntuotantotapa.”*  
(Tiuri/kok).

Ydinvoimaan kriittisesti suhtautuneet kansanedustajat pitivät  
ydinjätehuoltoa osoituksena siitä, miten ongelmallinen ja kallis

energiantuotantotapa ydinvoima on. Monet katsoivat, ettei ydinjätteen tuottajia tarvita enempää. *"On ihme, että joillakin on vielä olemassa illuusio ydinvoimasta halvan ja saasteettoman energian tuottajana"* (Kiviniemi/kesk). Lisäksi puheenvuoroissa viitattiin niihin ongelmiin, joita uraanin louhinta tuottaa mm. Yhdysvalloissa ja Australiassa.

Monet ydinvoiman vastustajat pelkäsivät ydinjätepäätöksen antavan "väärän" signaalin lisäydinvoimasta päättämislle ja katsoivat, että asiat ovat kytköksissä toisiinsa. *"Eihän kukaan voi olla niin naiivi, että kuvittelee, että ydinjätteellä ja ydinenergialaitoksilla ei ole mitään tekemistä keskenään."* (Sinnemäki/vihr)

Mediassa ydinvoiman lisärakentamisen ja ydinjätteen loppusijoituksen kytkentä oli vielä selvempi kuin eduskunnassa: lähes kaikissa lähetekeskustelua koskevissa lehtijutuissa puhuttiin myös lisäydinvoiman rakentamisesta. Uutisjutuissa ydinvoiman ja -jätteen loppusijoituksen liittyminen toisiinsa kuvattiin useimmin toistamalla argumenttia, jonka mukaan loppusijoituspäätös koskee vain Suomen nykyisten ydinvoimaloiden jätteitä.

Toukokuun päätöskäsittelyssä periaatepäätöksen hylkäämistä ehdottanut edustaja Lapintie (vas) katsoi ydinjätepäätöksen liittyvän suoraan ydinvoimalapäätöksen hyväksymiseen. Lapintien mukaan hakemusten käsittelyjärjestys osoittaa, että tähän juuri Posiva pyrkii. Saman puolueen kansanedustaja Huotari hyväksyi periaatepäätöksen, mutta puheenvuorossaan hän oli Lapintien kanssa samaa mieltä, että periaatepäätöksen hyväksyminen on myönteinen signaali uudelle ydinvoimalalle. Edustaja Hiltunen (krist) asettui samalle kannalle Lapintien ja Huotarin kanssa.

Päätöskäsittelyn uutisoinnissa useat lehdet lainasivat Lapintien retorisesti voimakkaita ilmauksia, joissa tämä *"piti periaatepäätöstä eräänlaisena Troijan puuhevosena, jonka kautta maahan ujutetaan lisää ydinvoimaa"* (LS etusivu 17.5.). *"Lapintien mielestä asiassa pidetään hätää ja hoppua vain siksi, että ydinjäteluola on ase taistelussa uuden ydinvoiman puolesta. – Nyt luodaan valheellista mielikuvaa, että ydinvoiman käyttö on turvallista."* (SK 17.5.)

Hallituksen esityksen puolustajien roolina toukokuussa oli korostaa loppusijoituksen ja uuden ydinvoimalapäätöksen erillisyyttä, ja asetelma lehdissä rakentui paljolti vastakkainasetteluksi, jossa Lapintie ja Hiltunen kytkivät asiat toisiinsa, kun taas hallituksen esityksen puolustajat painottivat ydinjätepäätöksen ja myöhemmän ydinvoimaratkaisun erillisyyttä toisistaan.

Lehtien pääkirjoituksissa ydinjätepäättöksen kytkeminen lisäydinvoiman rakentamiseen oli vielä selvempi kuin uutisissa. Kaikissa niin lähete- kuin päätöskeskustelunkin yhteydessä julkaistuissa pääkirjoituksissa puhuttiin myös lisäydinvoimasta. Vaikka useimmiten kirjoitettiin jäte- ja energiapäätösten olevan eri asioita, lukijan näkökulmasta asiat liittyivät toisiinsa. Suomenmaan pääkirjoitus puhuu *raide*-metaforan avulla ydinjätteestä ja teollisen yhteiskunnan energiaongelmista:

*"Teollinen nyky-yhteiskunta on ajettu sellaisille raiteille, että varsinkin meillä pohjoisessa Suomessa tarvitaan runsaasti energiaa, joka ei saa maksaa kohtuuttomasti." (Sm 17.5., pääkirjoitus)*

Raide-metaforan käyttö tässä yhteydessä muistuttaa sitä, miten erilaisia juna-metaforia käytettiin mediassa ennen vuoden 1994 EU-kansanäänestystä (Hellsten 1997, 136–144). Kun meidät on *"ajettu raiteille"*, ne vievät vääjäämättä jonnekin. Raide-metaforan ja passiivin käyttö (tuntematon luonnonvoimako meidät on ajanut noille raiteille?) luonnollistaa niin ydinenergian käyttöä kuin jäteratkaisuakin.

Molemmissa eduskuntakeskusteluissa ydinvoimaan kielteisesti suhtautuneet kansanedustajat olivat enemmän äänessä. Ydinjätepäättöksen käsittely ei ainakaan eduskunnassa käytettyjen puheenvuorojen perusteella näyttänyt lisäävän uuden ydinvoimalan kannatusta. Esimerkiksi sosialidemokraattien Pia Viitanen totesi, että *"minun ydinvoimakantani ei tästä tullut myönteisemmäksi, vaan päinvoisin rupesin pohtimaan ... onko sitten ehkä kuitenkin välttämätöntä lisätä ydinjätteen määrää lisäydinvoimalla"*. Ruotsalaisen kansanpuolueen Rosendahl meni vielä pitemmälle vaatimalla energiapolitiikan muuttamista: *"Finlands energipolitik bör därför in framtiden inriktas på ... mindre farliga energiakällor genom att kärnkraftsperioden blir möjligast kort och behovet av dylik upplagring möjligast liten"*.

## Turvallisuutta koskeva argumentointi

Lähetekeskustelussa kansanedustajat keskittyivät pitkälti ydinjätteen loppusijoituksen ja välivarastoinnin vertailuun pitäen edellistä huomattavasti parempana sekä turvallisuuden että ympäristön

kannalta. *"Periaatepäätös on nyt saatava aikaan, koska nykyisen väliaikaisen varastoinnin jatkaminen ei palvele ketään ja on riski jo sinänsä"* (Vahasalo/kok).

Useat kansanedustajat katsoivat, että periaatepäätöksen mukainen loppusijoitus on huolellisesti, asiantuntevasti ja vastuullisesti valmisteltu, minkä vuoksi he pitivät periaatepäätöstä realistisena ja oikeana tapana toimia tässä asiassa. *"Loppusijoitussuunnitelma on vastuullisesti ja perusteellisesti haluttu valmistella sillä huipputietämyksellä, mitä tällä hetkellä näissä asioissa on"* (Oinonen/kesk). Tässä kuten monissa muissakin puheenvuoroissa korostuu luottamus ydinvoimayhtiöiden omiin asiantuntijoihin. Loppusijoitukseen myönteisesti suhtautuneet kansanedustajat eivät katsoneet hankkeella juurikaan olevan haittoja. *"Terveys- ja ympäristövaikutukset on pessimistisimmissäkin arvioinneissa todettu merkityksettömän pieniksi"* (Elo/sd).

Muutamit kansanedustajat pyrkivät vakuuttamaan loppusijoituksen paremmuuden vähättelemällä ydinjätteen vaarallisuutta esimerkiksi rinnastamalla sen elintarvikkeisiin ja sitä kautta loppusijoituksen kompostointiin verrattavaan toimenpiteeseen. *"Kymmenen tuhannen vuoden päästä ihminen on sellainen rotu, että se saattaa vaatiakin suorastaan, että pitää saada uraania tai radioaktiivista ainetta maistaa."* (Myllyniemi/kesk).

Loppusijoitukseen epäilevästi ja kriittisesti suhtautuneet kansanedustajat eivät yleensä vastustaneet loppusijoitusta sinänsä, vaan Posivan esittämää tapaa loppusijoittaa jätteet kallioperään. *"Kuinka eduskunta voisi varmistua lopullisesti yhteiskunnan kokonaisedusta, jos aivan olennaiset seikat, turvallisuus ja ympäristövaikutukset ovat suurelta osin selvoittamatta?"* (Syvärinen/vas).

Yksi keskeinen teema oli se, miten syvälle kalliioon ydinjätteet tulisi sijoittaa. Esimerkiksi kokoomuksen Vahasalo vaati, että ydinjätteet tulisi sijoittaa syvemmälle kuin Posiva mallin mukaisesti 500 metriin. *"Sijoitus pitää tehdä paljon syvemmälle, ainakin 600 metrin syvyyteen"* (Vahasalo/kok). Hänen mukaansa mahdollinen kustannusten nousu ei saisi olla esteenä loppusijoitussyvyyden lisäämiselle. Ympäristöministeri Hassikin toi keskusteluun kriittisiä aspektoja: *"Suomessa ei aivan tosissaan muita vaihtoehtoja ole kunnolla edes tutkittu"* (Hassi/vihr).

Helmikuun lähetekeskustelun journalistisessa käsittelyssä loppusijoitukseen liittyvät riskit ja epävarmuudet hallitsivat uuti-

sointia. Lehdet vahvistivat omalta osaltaan turvallisuuteen liittyviä epäilyjä esittämällä ne yksittäisten kansanedustajien lisäksi otsikoiden, väliotsikoiden sekä erilaisten yleistävien kollektiivisubjektien kautta:

*"Kansanedustajia askarrutti ydinjätteen turvallisuus (–) keskustelussa muistutettiin hankkeen riskeistä tuleville sukupolville." (SK 8.2.)*

*"Monen päällimmäisenä huolena oli sijoituslaitoksen turvallisuus." (AL ja TS 8.2.)*

Ydinjätepäätöksen turvallisuuden puolesta argumentoitiin useimmin puhumalla pienemmästä pahasta, ja tässäkin yhteydessä lehdet käyttivät yleistäviä kollektiivisubjekteja argumenttien vahvistajina: ilmauksin *"luonnehdittiin yleisesti"* tai *"useimmat piti-vät"* esitettiin argumentti, jonka mukaan kalliohautaus on turvallisempi vaihtoehto kuin nykyisen jätteiden väliaikaisen varastoinnin jatkaminen. Useat lehdet toistivat myös ympäristöministeri Hassin lausuntoa, jonka mukaan valittavana on huonoista vaihtoehdoista vähiten huono.

Millään tavoin turvallisuutta kyseenalaistamattomina kansanedustajina lehdet esittivät Mikko Elon, Martti Tiurin ja Susanna Huovisen kommentteja.

*"Susanna Huovinen (sd) taas piti hallituksen esitystä hyvänä. Se on pohja ydinjätteen mahdollisimman turvalliselle loppusijoitukselle."(–)*

*"Professoriedustaja Martti Tiuri (kok) paukautti, että eduskunta on hakoteillä, kun se murehtii, miten ydinjätteen käy 500 metrin syvyydessä kalliossa. Tiurin mielestä huomiota olisi syytä kiinnittää muiden energialähteiden jätteisiin." (AL ja TS 8.2.)*

Toukokuun päätöskäsittelyn yhteydessä käydyssä keskustelussa turvallisuusasiat tulivat korostuneesti esiin. Hyvin varovaisia kannanottoja esittänyt ympäristövaliokunnan puheenjohtaja Tiusanen (vas) otti kantaa turvallisuuteen: *"Arvioissa ei ole tuotu esiin seikkoja, joiden mukaan loppusijoituslaitosta ei voitaisi rakentaa turvalli-*

*sesti tai joiden mukaan siitä olisi haittaa ympäristölle, ihmisille tai omaisuudelle.” Passiivin käyttö kertoo paitsi varovaisuudesta myös retriikasta; Tiusanen ei kertonut mikä taho on tehnyt arvioita eikä myöskään sitä, että loppusijoitus olisi nimenomaan turvallinen ratkaisu.*

Osa päätöksen kannattajistakin toi vielä esiin loppusijoituksen turvallisuuteen liittyviä epävarmuuksia: *”Loppusijoituksen turvallisuutta ei ole osoitettu sillä varmuudella kuin rakentamisluvan yhteydessä on edellytettävä..”* (Ojansuu/vihr) Kansanedustaja Pulliainen toisti jo lähetekeskustelussa esittämänsä vaatimuksen, jonka mukaan loppusijoitussyvyyden tulisi olla 700 metriä Posivan mallin mukaisen 500 metrin sijasta. Periaatepäätöksen vastustajat Lapintie ja Hiltunen katsoivat välivarastoinnin tässä vaiheessa parhaaksi ratkaisuksi, koska *”ei ole vielä esitetty turvallista ja riskitöntä vaihtoehtoa”* (Hiltunen/krist.).

Päätöskäsittelyn uutisoinnissa turvallisuudesta puhuttiin toisin kuin helmikuun lähetekeskustelua koskevissa lehtijutuissa. Riskeistä puhuttiin vähemmän, ja usein vedottiin talous- ja ympäristövaliokunnan lausuntoihin, joiden mukaan loppusijoitus kallio-perään on turvallisempaa kuin välivarastoinnin jatkaminen. Helmikuun ja toukokuun juttuja vertailtaessa näkyy pieni muutos lehtien tavassa puhua loppusijoituksen ja muiden vaihtoehtojen suhteesta. Helmikuussa periaatepäätöksen mukaista loppusijoitusta pidettiin *”pienempänä pahana”* tai *”huonoista vaihtoehtoista vähiten huonona”*. Toukokuun jutuissa vertailu ilmaistiin useammin puhumalla loppusijoituksesta *”parempana”* tai *”turvallisempana”* vaihtoehtona kuin välivarastointi. Lehdet lainasivat myös puhujia, jotka painottivat loppusijoituspäätöstä *”eettisenä”* ratkaisuna.

Useissa lehdissä toistettiin STT:n uutistekstin ajatus, että periaatepäätöksen hyväksyessään *”eduskunta haluaa vielä selvityksen uudesta tutkimustiedosta ... tämä tehdään loppusijoituksen turvallisuuden varmistamiseksi”*.

Greenpeacen mielenosoitus eduskuntatalon ulkopuolella uutisoitiin lähes kaikissa lehdissä. Järjestön aktivistit pystyttivät eduskuntatalon eteen 500 ristiä, joista jokainen kuvasi järjestön mukaan kymmentä niistä sukupolvista, jotka ovat saamassa *”radioaktiivisen perinnön”*. Lehtien ja television esittämät ristien kuvat tai niiden sanallinen kuvailu viittasivat ainakin välillisesti turvallisuuteen. Muuten lehdet ja televisio jättivät Greenpeacen turvallisuutta koske-

vat argumentit pääosin kertomatta. Risteineen järjestö näyttäytyi pikemminkin tunteisiin vetoavana pikkuryhmänä, jolla oli helppo taspainottaa ja kuvittaa eduskuntauutista.

Greenpeacen keskeinen argumentti, jonka mukaan tutkimusluolan olisi oltava erillään tulevasta loppusijoitusluolasta, jätettiin kertomatta niin tv-uutisissa kuin seuraavan päivän lehdissäkin. Vasta viikon päästä ilmestynyt Vihreä Lanka toi sen esiin:

*”Greenpeacen mukaan periaatepäätöksessä on kyse vaarallisesta väliatkaisusta. Järjestön mielestä tutkimustilojen kaivaminen suoraan osaksi tulevaa loppusijoitusluolaa vaikeuttaa sijoituksen turvallisuuden arviointia, ja Posiva olisi tullut velvoittaa tekemään jatkotutkimuksia ilman periaatepäätöstä.” (VL 25.5.)*

**Kuljetusten riskit.** Itse eduskuntakeskusteluissa ydinjätteen kuljetukseen liittyvät turvallisuusriskit tulivat esiin kahdeksassa puheenvuorossa, mutta yksikään lehti ei tuonut tätä argumenttia esiin eduskuntakeskustelujen uutisoinnissa. Eriyisen kiinnostavaa kuljetuksista vaikeneminen on sitä taustaa vasten, että vain puolitoista kuukautta ennen päätöksäsettelyä lehdet ja televisio olivat uutisoineet näyttävästi Saksan ydinjättekuljetuksiin liittyviä konflikteja.

## Menettelytapaan liittyvät argumentit

Ennen eduskuntakäsittelyä periaatepäätöstä koskevassa julkisuudessa korostui päätösprosessin menettelytapaa koskeva keskustelu. Kriitikot vaativat aiheesta kunnallista kansanäänestystä sekä arvostelivat Eurajoen kunnan ja Posivan taloudellisia sopimuksia sekä juridisin että moraalisiin perusteisiin. Eduskunnan lähetekeskustelussa arvostelun kohteeksi nousi se, että ydinenergialain mukaan eduskunnalla ei periaatepäätöksen jälkeen ole mitään päätösvaltaa asiassa, vaan rakennusluvasta ja jätehaudan käyttöluvasta päättää lain mukaan valtioneuvosto. Ydinenergialaissa edellytetään ydinlaitokselta sitä, että sen rakentaminen on yhteiskunnan kokonaisedun mukaista. Monen kansanedustajan mielestä demokraattisilla vaaleilla valittu eduskunta olisi oikea instanssi ratkaisemaan sen, mikä on yhteiskunnan kokonaisedun mukaista ja mikä ei.



Vasemmistoliiton kansanedustaja Katja Syvärinen kertoi aikovansa tuoda eduskunnan käsiteltäväksi lakiesityksen, jossa ydinenergialakiin tehtäisiin sellainen muutos, joka mahdollistaa rakennusluvan hyväksymisen eduskunnassa. Tätä vaatimusta kannatti lähetekeskustelussa lähes kolmannes puhujista. Puheenvuoroissa tuli ilmi se, että eduskunta on oikea paikka kantamaan vastuun näin merkittävässä asiassa. *"Loppusijoitusratkaisu jättää...monta kysymystä avoimiksi ja jatkotutkimusten varaan, että vastuu pitää siirtää valtioneuvostolta eduskunnalle."* (Kiviniemi/kesk).

Kritiikistä huolimatta suuri osa lähetekeskustelussa puheenvuoron käyttäneistä kansanedustajista antoi tukensa nykyiselle menettelytavalle. *"Tämä päätöksentekojärjestelmä on oivallinen, tarkoituksenmukainen...ja valtioneuvoston rakennuslupa tässä vaiheessa olisi riittävä"* (Luhtanen/SDP).

Lähetekeskustelun uutisoinnissa päätösprosessin demokraattisuuteen liittyvät argumentit olivat keskeisesti esillä. *"Eduskunta haluaa lisätä valtaa ydinjättepäätöksessä"*, otsikoi Turun Sanomat 8. helmikuuta, ja sama ajatus tuli painokkaasti esiin muidenkin lehtien otsikoissa, väliotsikoissa tai juttujen kärjissä. Useiden lehtien keskeisenä teemana olikin kansanedustaja Katja Syvärisen esittämä kritiikki ja ilmoitus lakialoitteen tekemisestä ydinenergiain muuttamiseksi tältä osin. Tätäkin asiaa vahvistettiin tuomalla se esiin otsikoissa ja väliotsikoissa sekä käyttämällä kollektiivisubjekteja argumentin esittäjinä:

*"Monet edustajat olivat keskiviikkona sitä mieltä, että eduskunnan pitäisi voida ottaa kantaa myös varsinaiseen rakennuslupapäätökseen."* (HS 8.2.)

*"Eduskunnassa halua käsitellä myös rakentamislupa" (otsikon alarivi)"Rakennuslupa eduskuntaan" (väliots.) "Katja Syvärinen (vas.) oli eilen tekemässä lakialoitetta, että myös varsinaisen rakennuslupa tuotaisiin eduskunnalle. Hän sai keskustelussa tukea mm. Kirsi Ojansuulta (–) Myös ympäristöministeri Hassista olisi hyövä tuoda rakennuslupa eduskunnalle sellaiseen käsittelyyn, jossa eduskunnalla olisi mahdollisuus kannanottoon."* (SK 8.2.)

Lähetekeskustelun uutisoinnin perusteella lukijalle jäi helposti sellainen kuva, että aloitteella on laaja tuki eduskunnassa. Syväriksen aloitteen allekirjoitti kuitenkin vain 13 kansanedustajaa. Toukokuun päätöskäsittelyssä menettelytapaa ei juurikaan enää kritisoitu. Tämä johtuu pitkälti siitä, että talousvaliokunta teki mietintöönsä ponnin, jonka mukaan rakennuslupaa käsiteltäessä hallituksen on annettava selvitys asiasta eduskunnalle. Ponnin lupaama selvitys ei kuitenkaan lisää eduskunnan valtaa asiassa ainakaan muodollisesti, sillä nykyisin mukaan hallitus ratkaisee rakennuslupa-asian, vaikka eduskunnassa oltaisiin asiasta mitä mieltä tahansa.

Menettelytapaan kohdistuneen kritiikin toukokuun lehdet korvasivat maininnalla päätökseen liitetystä lausumasta, jolla eduskunta vaatii lisätietoa hallitukselta ennen rakennusluvan myöntämistä. Lehdet toistivat em. lausumaa asettamatta millään tavalla kyseenalaiseksi sen tosiasiallista merkitystä. Eduskunta hyväksyi periaatepäätöksen yhteydessä talousvaliokunnan esityksen mukaisesti seuraavan ponsilausuman:

”Eduskunta edellyttää, että valtioneuvosto antaa eduskunnalle selvityksen ennen rakentamisluvan myöntämistä tämän periaatepäätöksen jälkeen saadusta uudesta tutkimustiedosta ja teknillisestä kehityksestä ydinjätteen loppusijoituksen turvallisuuden varmistamiseksi.” (TaVM 6/2001, 6.)

Perustuslain mukaisesti hallitus voi antaa eduskunnalle selvityksiä, joiden muoto voi olla tiedonanto, selonteoko tai ilmoitus. *Tiedonannon* käsittelyn päätteeksi toimitetaan äänestys valtioneuvoston tai ministerin nauttimasta luottamuksesta, jos keskustelun aikana on tehty ehdotus epäluottamuslauseen antamisesta valtioneuvostolle tai ministerille. Vaihtoehtoinen menettely on *selonteon* antaminen eduskunnalle ilman että asian käsittely päättyy hallituksen nauttimaan luottamusta koskevaan päätökseen. *Ilmoitus*, jonka voi antaa pääministeri tai joku muu ministeri, on selvityksistä ”heikoin”. Puhemiehellä on valta päättää sallitaanko ilmoituksen johdosta keskustelu, mutta mitään päätöstä ei tehdä. (Nousiainen 1998, 185.)

Edellä mainittujen, eduskunnalle annettavien selvitysten pääasiallisena tarkoituksena on eduskunnan tarkastus- ja valvonta-

oikeuden ylläpitäminen. Niiden merkitys on siinä, että eduskunta saa työtään varten tarpeellisia tietoja. (Nousiainen, 1998, 185; ks. myös Saraviita 2000, 245–252.) Ydinjätteen loppusijoituslaitoksen rakennuslupa-asian yhteydessä hallitus voi siis antaa vain ilmoituksen, mutta toisaalta se voi myös testauttaa luottamustaan antamalla tiedonannon.

Minkäänlaisia takeita eduskunnan mahdollisuudesta vaikuttaa rakennuslupapäätökseen ponsi ei siis anna, mutta päätöksestä uutisoineet lehdet ja televisio eivät tätä kertoneet. Vihreiden ja Vasemmistoliiton edustajat olivat voimakkaimmin helmikuussa vaatineet eduskunnalle valtaa päättää rakennusluvasta, ja niinpä näiden puolueiden lehdissä ponnin sisältöä tulkittiin siten, että eduskunnalla olisikin vielä todellista päätösvaltaa asiassa:

*”Talousvaliokunnan mietinnön mukaan eduskunta tulee pitää ajan tasalla siitä, mitä tutkimuksissa selviää. Näin eduskunta voi vielä puuttua loppusijoituksen etenemiseen, mikäli katsoo sen tarpeelliseksi.”.* (VL 25.5.)

*”Ponsi tarkoittaa sitä, että rakentamispäätös ei ole yksin valtioneuvoston asia” sanoo Immonen.”* (KU 17.5., edustaja Immosen haastattelussa)

Paitsi eduskunnan heikkoa päätösvaltaa lähetekeskustelussa arvosteltiin myös periaatepäätöksen aikataulua liiasta kiirehtimisestä. Eduskunnan lähetekeskustelun uutisoinnissa kiirehtimistä arvosteltiin muutamassa puheenvuorossa:

*”Osa edustajista ihmetteli, miksi Suomen pitää ratkaista ongelma ensimmäisten joukossa maailmassa.”* (HS 8.2.)

*”Hätäilystä varoitti Merikukka Forsius (vihr.). Hänestä periaatepäätökseen joutuu ottamaan kantaa vajavaisen tiedon pohjalta.”* (AL ja TS 8.2.)

Toukokuun päätöskäsittelyssä kritiikki aikataulua kohtaan ei noussut enää esille muiden kuin vastustajien eli Lapintien ja Hiltusen puheenvuoroissa. Kritiikki kuitattiin jälleen yleistä hyväksymistä kuvaavilla kollektiivisubjekteilla: *”monet pitivät välivarastointia*

suurempana riskinä” (SK 17.5.), *keskustelussa pidettiin yleisesti loppusijoitusta väliaikaista varastointia parempana vaihtoehtona*” (LS 17.5.), *”keskustelun johtavaksi ajatuksiksi nousi, että periaatepäätös on tehtävä, vaikka tiedot ydinjätteen loppusijoituksesta ovatkin vielä puutteellisia*” (AL ja TS 17.5.).

## Puoluepoliittisuuden näkyminen eduskuntakeskusteluissa

Eduskuntakäsittelyssä yksi olennainen tekijä on puolueiden suhtautuminen käsiteltävänä olevaan asiaan. Kansallinen Kokoomus ja Suomen sosiaalidemokraattinen puolue (SDP) olivat ydinjättekäsittelyssä erittäin yhtenäisiä. Kokoomuksen 12:sta puheenvuoron käyttäneestä kansanedustajasta vain yksi esitti periaatepäätöstä arvostelevia kannanottoja. Edustaja Raija Vahasalo oli periaatepäätöksen kannalla, mutta oman puolueensa edustajista poiketen hän vaati loppusijoitusta vähintään 600 metrin syvyyteen sekä painotti, että kustannusasiat eivät saa olla vaikuttamassa loppusijoituksen toteutustapaan. Vahasalo ei ollut läsnä toukokuun päätökäsittelyssä.

On kiinnostavaa, että yksikään tarkastelluista tiedotusvälineistä ei kertonut kokoomuksen Vahasalon puheenvuorosta lähetekeskustelussa. Tyypillistä lehdille oli siteerata vihreiden ja vasemmistoliiton puhujia kriittisten näkemysten edustajina, kun taas kokoomuksen ja demarien edustajat esitettiin enimmäkseen periaatepäätöksen puolustajina.

SDP:n kansanedustajista 12 käytti puheenvuoron eduskuntakäsittelyn aikana. He olivat mielipiteissään hyvin yhteneväisiä. Edustaja Viitanen esitti muista poiketen kantansa ydinvoiman lisärakentamista vastaan. Myös ruotsalaisen kansanpuolueen edustajat suhtautuivat melko myönteisesti periaatepäätökseen, vaikka kaikki kolme puheenvuoron käyttänyttä kansanedustajaa olivat ydinvoiman lisärakentamista vastaan.

Suurin oppositiopuolue keskusta oli hyvin yhtenäisesti periaatepäätöksen takana. Keskustan kansanedustajista 13 käytti puheenvuoron eduskuntakäsittelyn aikana, ja heistä vain kaksi (Kiviniemi ja Karpela) esitti kriittisiä huomioita loppusijoituksesta. Edustaja

Kiviniemi vastusti ydinvoiman lisärakentamista. Keskustan yhdenmukaisuus oli mielenkiintoista, kun sitä verrataan keskustan kunnanvaltuutettujen mielipiteisiin neljässä ehdokaskunnassa. Kuntatasolla keskusta oli ruotsalaisen kansanpuolueen kanssa täysin jakautunut puolue suhtautumisessa loppusijoitukseen.

Poliittiselta kannalta kiinnostavinta on tarkastella niitä puolueita, joiden sisällä oli paljon kriittistä suhtautumista ja ristiriitoja suhteessa ydinjätteen loppusijoittamiseen. Tällaisia olivat hallituspuolueista vasemmistoliitto ja vihreät sekä oppositiosta Kristillinen Liitto.

Vasemmistoliitto oli eduskuntapuheiden perusteella tässä asiassa täysin jakautunut puolue, ja kaksi sen kansanedustajista äänestikin periaatepäätöstä vastaan. Vasemmistoliiton yhdeksästä puheenvuoron käyttäneestä kansanedustajasta viisi esitti hyvinkin kriittisiä huomioita paitsi loppusijoitussuunnitelmia kohtaan myös ydinvoiman lisärakentamista vastaan. Kolme kansanedustajaa puolestaan oli sekä periaatepäätöksen että lisärakentamisen kannalla. He edustivat lähinnä puolueensa ns. ay-siipeä. Vasemmistoliitossa on kevään 2001 aikana käyty melko värikästäkin linjakeskustelua puolueen tavoitteista. Vaikka vasemmistoliitto on ottanut virallisesti ydinvoiman vastaisen kannan, ovat monet jäsenet ja kansanedustajat vaatineet silti lisäydinvoiman rakentamista.

Kiinnostava yksityiskohta oli vasemmistoliittolaisten puhujien valinta puolueen äänenkannattajan Kansan Uutisten juttuihin. Sekä lähete- että päätöskeskustelun yhteydessä eniten pastatilaa sai periaatepäätöksen aktiivinen kannattaja ja ydinvoimamyönteinen Mikko Immonen, kun taas saman puolueen Annika Lapintien vastustavasta kannasta Kansan Uutiset ei edes maininnut. Muissa lehdissä ja televisiossa ja näkyvästi esillä ollut saman puolueen Katja Syvärinen jäi sivuosaan KU:n uutisoinnissa.

Vihreiden kaikki viisi puheenvuoron käyttänyttä kansanedustajaa esittivät hyvin kriittisiä huomioita loppusijoitukseen liittyvistä turvallisuus- ja muista kysymyksistä, mutta he eivät kuitenkaan äänestäneet sitä vastaan. Vaatimukset syvemmästä jätehaudasta sekä puheenvuoroihin kytketty voimakas kritiikki ydinvoimaa kohtaan loivat kannattajakunnalle mielikuvaa, että vihreät eivät hyväksy kaikkea sellaisenaan. Samanlaisina selittävinä takaportteina toimivat kommentit, joissa korostettiin, että päätös ei ole lopullinen: nyt

on kyse vain tutkimusluvasta, ja rakennusluvan yhteydessä asiaan voidaan palata uudelleen.

Vihreiden tasapainoilu kriittisyyden ja periaatepäätöksen hyväksymisen välillä näkyi selvästi puolueen lehden Vihreän Langan kirjoittelussa. Lähetekeskustelua koskevan pääkirjoituksen sanavalinnat olivat selkeästi kriittisiä loppusijoitussuunnitelmia kohtaan. Lehden mukaan *”tarjolla ei ollut kuin oletuksia ja uskomuksia”* loppusijoituksen turvallisuudesta. Kirjoituksen päätteeksi jätepäätös kytkeään voimakkaiden metaforien avulla ydinvoiman lisärakentamiseen:

*”Ydinvoimalobby aikoo ulosmitata nykyisestä eduskunnasta itselleen toisenkin avoimen valtakitjan, periaateluvan viidennen ydinreaktorin rakentamisesta. Hakemukset eivät suoraan liity toisiinsa, mutta ne toimivat toistensa kainalosauvoina.”* (VL 8.2., pääkirj.)

Päätöksen jälkeen vihreiden eduskuntaryhmän puheenjohtaja Janina Andersson puolusteli tehtyä ratkaisua saman lehden haastattelussa, jonka otsikko vahvisti käsitystä, jonka mukaan päätös ei ollut lopullinen:

***”Eduskunta ei haudannut ydinjätettä lopullisesti. Vihreät vakuuttavat, että periaatepäätös siunasi vasta lisätutkimukset”***

Itse jutussa Andersson perustelee otsikon sanomaa: *”Tietenkin voitaisiin ajatella, että kun on tehty paljon kalliita tutkimuksia, on vaikeampaa sanoa ei. Mutta uskon kyllä, että jos tutkimuksissa tulee esiin uutta, ratkaisevaa tietoa, joka muuttaa käsityksiä loppusijoituksen turvallisuudesta, ei siinä raha silloin merkitse mitään.”* (VL 25.5.)

Janina Anderssonin kommentti on selkeästi ristiriitainen saman lehden päätoimittajan helmikuun pääkirjoituksessa esittämän arvioiden kanssa. Tuolloin Vihreä Lanka sanoi, että korkeasta asiantuntemuksesta huolimatta Posivan ei pidä antaa esiintyä riippumattomana tiedeyhteisönä:

*”Jos esimerkiksi riskien arvioinnissa tieteellinen totuudenmukaisuus ja liiketaloudellinen tarkoituksenmukaisuus joutuvat*

*keskenään ristiriitaan, Posivan palveluksessa työskenteleville on varmasti houkuttelevaa tulkita ristiriitaa jälkimmäisen hyöksi.”*  
(VL, pääkirj. 8.2.)

Kristillisen Liiton kansanedustajista vain kaksi käytti puheen-  
vuoroja koko eduskuntakäsittelyn aikana. Heidän mielipiteensä ja-  
kautuvat eli toinen oli puolesta ja toinen vastaan. Edustaja Kemp-  
painen piti periaatepäätöstä välttämättömänä ja yhteiskunnan  
edun mukaisena, vaikka peräänkuulutti laaja-alaisten tutkimusten  
tekemistä. Edustaja Hiltunen sen sijaan esitti hyvin kriittisiä kan-  
nanottoja, ja äänesti periaatepäätöstä vastaan. Kahdeksan kristillis-  
ten kansanedustajaa äänesti periaatepäätöksen puolesta.

Ydinjätteen loppusijoitus ei ollut selkeästi puoluepoliittinen ky-  
symys, vaan kansanedustajat saivat ilmaista omia mielipiteitään  
melko vapaasti. Hallitus-oppositio -asetelma ei tullut lainkaan esiin  
keskusteluissa, sillä suurin oppositiopuolue keskusta oli hyvin yh-  
tenäisesti loppusijoituksen kannalla, kun taas hallituspuolueista  
ydinvoimaa virallisesti vastustavien vasemmistoliiton ja vihreiden  
kansanedustajat suhtautuivat puheissaan hyvinkin epäilevästi  
koko hankkeeseen. Rooli hallituspuolueen kansanedustajana kui-  
tenkin mitä ilmeisimmin vaikutti monen kriittisesti puhuneen käyt-  
täytymiseen päätöskäsittelyn äänestyksessä.

## Epäilystä hyväksymiseen – kuinka helposti se kävikään

Periaatepäätös ydinjätteen loppusijoittamisesta hyväksyttiin edus-  
kunnassa hämmästyttävän sujuvasti ja lähes yksimielisesti siihen  
nähdessä, miten voimakkaita pelkoja ja epäilyjä hanke oli aikaisem-  
min herättänyt. Lopuksi on syytä pohtia eduskuntakeskustelun ja  
sen uutisoinnin argumentaatiota myös tämän ”helpouden” näkö-  
kulmasta. Siis kuinka kaikki oli mahdollista?

Ensinnäkin loppusijoitusvaihtoehto oli ”sisäänajettu” jo pari-  
kymmentä vuotta aiemmin. Valtioneuvosto antoi jo vuoden 1983  
periaatepäätöksessään valmistelutyön ydinvoimateollisuudelle.  
Silloinen periaatepäätös perustui pääasiassa ydinvoimateollisuus-  
den suunnitelmiin ja lausuntoihin. Kahden vuosikymmenen aikana

Suomessa ei juuri tutkittu muita vaihtoehtoja kuin kalliooperään tapahtuvaa loppusijoitusta. Ydinvoimateollisuudelle tämä on varmaan ollut kustannuskysymys, mutta valtiovalta ei ole myöskään edellyttänyt muiden vaihtoehtojen tarkempaa tutkimista.

Toiseksi, epäilyistä ja epävarmuudesta huolimatta kalliohaudaus nähtiin eduskunnassa pienempänä pahana, huonoista ratkaisuista vähemmän huonona ja kuitenkin turvallisempana kuin väli-varastointi. Tyypillisin retorinen keino niin eduskuntapuheissa kuin niiden uutisoinnissakin oli vaihtoehdottomuus ja siihen liittyvä vastuu-retoriikka: johonkin meidän nämä jätteet on laitettava. Ympäristöjärjestöjen esittämä kritiikki menetti puhtiaan, kun eduskunnan ympäristövaliokuntakin yksimielisesti kannatti periaatepäätöstä.

Kriitikoilla puolestaan ei ollut esittää muuta vaihtoehtoa kuin väli-varastoinnin jatkaminen. Eduskuntakeskustelussa ja sen uutisoinnissa periaatepäätöksen kannattajat esittivät vaihtoehdoksi sellaisia malleja, jotka oli saman tien helppo torjua. Niiden esittäminen toimi ennen muuta retorisenä keinona periaatepäätöksen hyväksyttävyyden hankinnassa. Parissa tv-uutisessa vaihtoehtona esitettiin ydinjätteen ampuminen avaruuteen, mikä voitiin saman tien hylätä liian kalliina ratkaisuna. Useissa lehdistä referoitiin eduskuntapuhujia, jotka korostivat, miten moraalitonta olisi viedä ydinjätettä entiseen tapaan Venäjälle. Retorisena keinona ”Venäjä-kortin” käyttö auttoi periaatepäätöksen hyväksymisen puolustelussa: vaihtoehto tuotiin keskusteluun, vaikka siitä oli luovuttu jo viisi vuotta sitten eikä kukaan ollut esittänyt paluuta ydinjätteiden vientiin.

Keskeinen peruste hyväksymisen perusteeksi oli ydinjätteiden lopullisen sijoittamisen ajallinen etäisyys. Epäilevät kansanedustajat saattoivat rauhoittaa itseään ja äänestäjäkuntaansa kutistamalla periaatepäätöksen vain tutkimusluvaksi ja viittaamalla – joko hyväuskoisesti tai vastoin parempaa tietoaan – siihen, että ponsi-lauselma antaa eduskunnalle mahdollisuuden palata asiaan.

Journalismin roolina ydinjättekustelussa näytti koko kevään 2001 olevan toiminta erilaisten ristiriitaisten näkökulmien välittäjänä. Kun verrataan eduskuntakeskustelun puheenvuoroissa painottuneita argumentteja median esille tuomiin, kokonaisuudesta ei löydy suuria vinoutumia. Sen sijaan eri lehtien ja tv-uutisten välillä oli merkittäviä painotuseroja.



Helmikuun eduskuntakeskustelun yhteydessä journalismi painotti lähetekeskustelussa esiin tulleita turvallisuuden epäilyä, menettelytavan kritiikkiä ja varauksellista suhtautumista loppusijoitukseen. Toukokuussa periaatepäätöksen hyväksyminen esitettiin lähes ainoana mahdollisuutena, eivätkä tiedotusvälineet enää palanneet moniin helmikuun keskusteluissa avoimeksi jääneisiin kysymyksiin. Ne kuitattiin puhumalla välipäätöksestä ja tutkimusluvasta.

# Tieteen poliittinen vaikuttavuus

## Asiantuntijänäkemyksiä yhteiskuntatieteen roolista ydinjätehuollossa<sup>40</sup>

*Tapio Litmanen ja Minna Heikka*

Yliopistojen ja korkeakoulujen suuntautuminen ympäröivään yhteiskuntaan on vastavuoroisesti edellyttänyt yliopistoilta muun yhteiskunnan toimintamallien ja -logiikoiden omaksumista (ks. Delanty 2001; Gibbons et al. 1994; Stehr 1994). Tuloksellisuus, hyödyllisyys, sovellettavuus ja vaikuttavuus ovat iskusanoja, joissa yliopistojen uusi toimintakulttuuri kiteytyy. Soveltavan tutkimuksen myötä on ryhdytty yhä enemmän kysymään tutkimuksen suoraan havaittavaa hyötyä ja tulosten näkyviä vaikutuksia.

Soveltava tutkimus merkitsee tutkimukselle sitoutumista erilaisiin yhteiskunnallisiin, poliittisiin tai organisatorisiin kehityskuluihin. Seuraukset tutkimukselle ja sen tekijöille ovat tietysti monenlaisia, mutta kysymys tutkimuksen hyödyllisyydestä kietoutuu osaksi suunnittelun, hallinnan, toteutuksen ja päätöksenteon monimutkaista vyyhtiä. Tutkimus rytmitetään tiettyyn aikatauluun, mikä puolestaan voi määrittyä pitkälti siitä laajemmasta projektista, jota tutkimus on tarkoitettu tukemaan. Tässä artikkelissa tarkastelun kohteena olevan yhteiskuntatieteellisen ydinjätetutkimuksen aikatauluihin vaikutti 1990-luvun jälkimmäisellä puoliskolla YVA-lain vaatimus toteuttaa loppusijoitushankkeen yhteydessä ympäris-

40. Artikkelin perustuu tutkimukseen (Heikka, Litmanen & Kaunismaa 2001), jossa haastateltiin kymmentä ydinjätehuollon asiantuntijaa. He edustivat erilaisia loppusijoitusprosessiin liittyviä toimijoita. Tutkimuksessa paneuduttiin yhteiskuntatieteen arvioituun rooliin kiistanalaisen, poliittisen hankkeen edistämiseksi, jossa keskeisiä toimijoita ovat viranomaiset (mm. Kauppa- ja teollisuusministeriö ja Säteilyturvakeskus) omine valmistelu-, hallinnointi- ja valvontatarpeineen, toteuttamisvastuun kantava ydinjäteyhtiö Posiva Oy sekä kansalaisnäkemyksiä kanavoivat valtakunnalliset ja paikalliset liikkeet. Niin teknis-luonnontieteet kuin yhteiskuntatieteet ovat olleet omalta osaltaan tarjoamassa eväitä monitahoisen ydinjäteongelman ratkaisemiseksi.

tövaikutusten arviointi. YVA:n rivakka edistäminen puolestaan edellytti tutkimukselta nopeutta vastata muuttuviin tiedontarpeisiin.

Kiinnostava havainto onkin, että tutkimuksen nivominen tiettyyn yhteiskunnalliseen projektiin korostaa tutkimustulosten oikea-aikaisuuden merkitystä. Tutkimus koetaan hyödylliseksi, kun vauhdikkaastikin etenevän hankkeen tiettyihin vaiheisiin saadaan tutkittua tietoa juuri oikeaan aikaan. Myöhästyneet tulokset muuttuvat toimijoiden kannalta suhteellisen hyödyttömiksi, mikäli yhdestä vaiheesta on edetty seuraavaan. Tämä puolestaan on osaltaan yhteydessä tutkimuksen hallinnointiin ja ohjaukseen. Akateemisen vapauden ja riippumattomuuden näkökulmasta tutkimuksen tiukka hallinnointi on vaikeasti hyväksyttävä asia, mutta laajempien yhteiskunnallisten projektien myötä siitä on tulossa yhä olennaisempi osa nykyistä tieteellistä toimintaympäristöä.

Suomen ydinjätehuollon molemmilla osapuolilla, niin ydinvoimateollisuudessa kuin julkishallinnossa, suosittiin lyhytkestoisia 'täsmähankkeita'. Yhteiskuntatieteelliselle tutkimukselle asetettiin vaikeasti yhteen sovitettavia vaatimuksia: tieteellisesti korkeatasoisia, mutta nopeasti; laaja-alaista, mutta vähillä resursseilla; kansainvälistä yhteistyötä, mutta kuntien intressejä tukevaa. Hyvin usein akateemisen maailman ulkopuolisen rahoittajan mielestä tutkimus on tuloksellista silloin kun se: 1) ratkaisee osaltaan asiakkaan alkuperäisen ongelman, 2) toteutetaan sovitun aikataulun mukaisesti, 3) panos-tuotos suhde on hyvä ja 4) käytännön sovellettavuus on helppoa.

Artikkelissa analysoidaan yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen hyödyllisyyttä ja vaikuttavuutta ja syvennetään empiiriseen aineistoon ja teoreettiseen erittelyyn perustuen kuvaa tieteen vaikuttavuudesta. Tutkimuksen voi katsoa jatkavan sitä viimeaikoina voimistunutta tutkimussuuntausta, missä eritellään tieteen, tutkimuksen, tiedon ja asiantuntijoiden asemaa yhteiskunnallisen tai ympäristöllisen ongelman ratkaisussa (ks. esim. Albæk 1995). Lisäksi kansallisesti ja kansainvälisesti merkittävän tapauksen kautta avautuu näkymiä uudenalaisiin yhteiskunnallisiin kehityskulkuihin. Tätä tieteen yhä tiiviimpää kietoutumista osaksi pitkäjänteistä suunnittelua, politiikkaa ja päätöksentekoa sekä yhteiskunnallisen vallankäytön muuttumista on kuvattu useissa viimeaikaisissa tutkimuk-

sisä (ks. esim. Väliverronen 1996; Peuhkuri 2000; Haila & Jokinen 2001; Delanty 2001).

Tutkimustehtävänä oli selvittää ydinjätehuollon asiantuntijoiden *näkemyksiä yhteiskuntatieteellisen tiedon roolista ja merkityksestä ydinjätteiden loppusijoitusprosessin kannalta*. Yhteiskuntatieteellinen ydinjätetutkimus on määritelty tässä yhteydessä laajasti, jolloin sen katsotaan sisältävän mm. sosiologian, taloustieteen, politologian, oikeustieteen, viestintätieteen ja sosiaalipsykologian alaan kuuluvia tutkimuksia.<sup>41</sup> Vaikka teknis-luonnontieteellinen tutkimus onkin ollut mittavampaa, on se rajattu tämän tutkimuksen ulkopuolelle. Rajauksen perusteena on ennen kaikkea halu selvittää, mitä merkitystä yhteiskuntatieteillä nähdään olevan perinteisesti hyvin tekniseksi koetuissa kysymyksissä, joihin myös ydinjätteiden loppusijoituksen voidaan katsoa lukeutuvan. Monilla julkishallinnon aloilla, joilla ei ole aiemmin tehty yhteiskuntatieteellistä tutkimusta, on kyseisen tieteenalan tutkimusta alettu enenevässä määrin ottaa mukaan. Silkasta sattumalta virinneestä mielenkiinnosta tuskin on kyse, vaan yhteiskuntatieteellistä tutkimusta edellytetään nykyään monissa niin sanotuissa teknisissä hankkeissa jo lainsäädännön mukaan (esimerkkinä YVA-laki). Tämä tuoreehko suuntaus tekee yhteiskuntatieteellisestä ydinjätetutkimuksesta erityisen kiinnostavan: *mitä merkitystä asiantuntijat katsovat yhteiskuntatieteellisellä ydinjätetutkimuksella olevan? Nähdäänkö, että sen toteuttamiseen johti aito tarve, vai oliko kyseessä vain jotain jota oli pakko tehdä päätösten legitimoimiseksi? Löytyykö yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen mukaan-tulon taustalta muita syitä kuin lainsäädännön muuttuminen?*

Kyseessä oli eräänlainen tutkimukseen liittyneiden toimijoiden itsearviointi: haastatellut arvioivat, *miten tehty tutkimus on onnistunut, mikä on ollut sen merkitys ja kuinka sen toteuttaminen on kokonaisuudessaan toiminut*. Kyseiset näkemykset koskevat tutkimuksen *vaikuttavuutta*. Vaikuttavuus on käsitteenä muodikas ja monimerkityksinen. Esimerkiksi julkishallinnossa erilaisten poliittisten ohjauskeinojen vaikuttavuudesta kiinnostuttiin laajasti 1990-luvulla, mikä on johtunut mm. hallinnon uudistushankkeista ja uudesta tulosjohtamiskulttuurista. Hallinnon hajauttamisen ja sääntelyn purkamisen myötä perinteisiä ohjausvälineitä (normi- ja resurssiohjaus) on korvattu informaatio-ohjauksella ja tulosohjauksella. (esim. Uusikylä

41. Ks. myös Litmanen & Kaunismaa 1999, 3-4; Heikka 2000, 7

1999, 17–18) Vaikuttavuus- ja/ tai arviointitutkimuksella yritetään mm. selvittää ohjauskeinojen toimivuutta (Lehmus 2000, 17).

Tutkimusta varten haastateltujen viiteorganisaatiot olivat tavoitteiltaan, yhteiskunnalliselta asemaltaan ja toiminnaltaan hyvinkin erilaisia toimijoita. Joukossa on kaksi eri viranomaistahoa eli kauppa- ja teollisuusministeriö (KTM) ja Säteilyturvakeskus (STUK), hankkeesta vastaava ydinjätehuolto-yhtiö Posiva Oy, paikallinen kansalaisliike sekä valtakunnallinen ympäristöjärjestö, JYT-tutkimusta tekevä ja koordinoiva Valtion teknillinen tutkimuskeskus (VTT) sekä tutkimusta valvova ja ohjaava johtoryhmä. Kaikkia hankkeeseen liittyviä toimijoita ei ole haastateltu, vaan on keskitytty niihin ryhmiin, jotka ovat teettäneet, toteuttaneet ja ohjanneet suurimman osan ydinjätteiden loppusijoitukseen liittyvästä yhteiskuntatieteellisestä tutkimuksesta. Kyseessä ovat myöskin tiedon keskeiset hyödyntäjät, eli loppusijoitushankkeesta vastaava sekä viranomaiset, joille loppusijoituspäätöksen valmistelu on määrätty. Lisäksi haastateltiin kaksi loppusijoitukseen kriittisesti suhtautuvaa henkilöä, jotka ovat käyttäneet tutkimustietoa omiin tarkoituksiinsa. Myös Eurajoen kunnallispoliittisten vaikuttajien näkemyksiä yhteiskunnallisen ydinjätetiedon hyödyntämisestä on tutkittu tässä projektissa (Heikka 2000).

Pohdittaessa tutkimuksen vaikuttavuutta on hyvä erotella ainakin kolme vaikutuksen ulottuvuutta. Ensimmäinen soveltavassa tutkimuksessa *tilaajalla on tiedontarve* jostain asiasta, mikä merkitsee sitä, että vaikutuksen kohde tulee olemaan myös tilaaja itse. Toiseksi on huomattava, että *mahdollisuus vaikutuksiin rajataan jo siinä vaiheessa, kun tutkimustehtävä asetetaan ja tutkimusmenetelmät valitaan*. Se ilmiö, josta tietoa ryhdytään tuottamaan tulee oletettavasti myös olemaan vaikutuskohde. Kolmanneksi on huomattava, että kuvattun kaltaisen suppean vaikutuspiirin lisäksi *vaikutukset voivat moninkertaistua tiedonvälityksen ansiosta* laajemminkin yhteiskuntaan ja kansalaiskeskusteluun. Tämä liittyy ajatukseen tiedon vaikutusten ennakoimattomuudesta.

Tämän lisäksi *vaikuttavuutta määrittelee se, mitä tutkimukselta odotetaan*. Taulukko 1. hahmottaa tätä seikkaa. Oletetaanko tutkimustuloksilta välitöntä prosessin aikaista vaikutusta (luokat A ja B) vai prosessin jälkeistä vaikutusta uusiin vastaaviin hankkeisiin (luokat C ja D). Tutkimuksen tavoite voi olla myös käytännöllisten ongelmien ratkaisu (luokat A ja C) tai yleisempi laajemman ymmärryksen edesauttaminen (luokat B ja D).

**Taulukko 1. Tutkimuksen yhteiskunnallinen vaikuttavuus ajan ja tavoitteen suhteen**

Tavoite → Aikajänne ↓	Hallintokäytännön kehittäminen	Laaja-alaisemman ymmärryksen kehittäminen
Prosessin aikainen	A. Kokonaistavoitteen käytännöllinen edistäminen <ul style="list-style-type: none"> <li>• ongelmanratkaisu</li> <li>• hankkeen edistäminen</li> <li>• organisatoriset tavoitteet</li> <li>• prosessin parantaminen</li> </ul>	B. Kokonaistavoitteen teoreettinen arviointi <ul style="list-style-type: none"> <li>• uuden ilmiön kartoitus</li> <li>• uusien tulkintojen kehittäminen</li> <li>• yhteiskunnallisen keskustelun virittäminen</li> </ul>
Prosessin jälkeinen	C. Toiminta- ja ratkaisu- mallien arviointi <ul style="list-style-type: none"> <li>• jälkikäteisarviointi</li> <li>• johtopäätökset</li> </ul>	D. Toiminnan taustateorioi- den ja mallien kehittäminen <ul style="list-style-type: none"> <li>• kokonaisuuden hahmottaminen</li> <li>• teoreettiset ja metodo- logiset johtopäätökset</li> </ul>

## Tutkimusohjelman suuntaava vaikutus

Suomen ydinjätehuolto muuttui merkittävästi 1990-luvulla<sup>42</sup>. Vuosikymmenen yksi merkittävimmistä rakenteellisista ratkaisuista oli kaksinapaisen ydinjätehuoltomallin yhdistyminen. Tämän rakenteellisen ratkaisun lisäksi kansallinen ydinjätehuoltomalli<sup>43</sup> uudistui myös sisällöllisesti. Aiempaa ydinenergialakia tuli täydentämään vuonna 1994 voimaan tullut laki ympäristövaikutusten arvioinnista (YVA), joka edellytti ydinjäteyhtiö Posivaa selvittämään

42. Vuonna 1994 eduskunta muutti ydinenergialakia niin, ettei runsasaktiivisten ydinjätteiden vienti Imatran Voiman Loviisan voimalasta Venäjälle ollut enää mahdollista. Se merkitsi kansallisen ydinjätehuoltoratkaisun muuttamista. Teollisuuden Voima Oy oli kuitenkin jo 1980-luvun alkupuoliskolta lähtien kehittänyt ratkaisumallia, joka perustuu käytetyn ydinpoltoaineen loppusijoittamiseen Suomessa, joten yhteistyön alkaminen Imatran Voima Oy:n kanssa oli odotettavissa. Tuloksena syntyi ydinjäteyhtiö Posiva Oy, joka on vastuussa loppusijoituslaitoksen suunnittelusta ja toteutuksesta.

43. Ydinjätehuoltomallilla tarkoitetaan tässä sekä kahden ydinvoimayhtiön (TVO ja IVO/ Fortum) toimia ydinjätetyönsä ratkaisemiseksi että valtiollista sääntely-, valvonta-, luvananto- ja lainsäädäntötoimia, jotka luovat puitteet yhtiöiden ydinjätehuollon toteutukselle.

ydinjätteiden loppusijoituslaitoksen ympäristöllisiä ja sosiaalisia vaikutuksia. Posiva ryhtyikin valmistelemaan lain vaatimia YVA-selvityksiä. Samassa yhteydessä yhtiö joutui myös miettimään uuden lain soveltamista ja kytkeytymistä ydinenergialakiin. Lopputuloksena oli lain vaatimuksiin perustuva suhteellisen laajamittainen YVA-ohjelma, jossa konkreettisten ympäristövaikutusten lisäksi pyrittiin kuulemaan ja keräämään kansalaisten näkemyksiä tutkittavilla paikkakunnilla sekä mahdollisuuksien mukaan tutkimuksilla vastaamaan kansalaisten näkemyksiin (Posiva Oy 1999; Posivan YVA:sta ks. esim. Hokkanen & Kojo 1998a).

Tätä Posivan ydinjätehuoltomallin sisällöllistä uudistumista leimaa lisääntynyt vuorovaikutteisuus, jonka taustalla ovat epäilemättä sekä kyseinen lakiuudistus että paikallisten asukkaiden ilmaisemat epäilyt hankkeesta ja organisoimat vastustusliikkeet. Jälkimmäinen seikka oli otettava vakavasti, sillä aikataulun mukaisen päätöksenteon lähestyessä oli hankkeen hyväksyttävyyden rakentamiseen panostettava entistä enemmän. Ydinjätehuollon teknisen suunnittelun rinnalle oli otettava kansalaisten huolien kuuleminen, sillä yhä ilmeisemmäksi kävi, ettei suunnitelmiin kohdistuva kritiikki ollut ohitettavissa pelkkänä viestintäkysymyksenä. Uudistusta voi kuvata monella tapaa, mutta tärkeää on huomata, että kyse oli myös yleisestä yhteiskunnallisesta kehityksestä. Samanaikaisesti ydinjätehuollon uudistumisen kanssa myös muilla yhteiskunnan sektoreilla otettiin käyttöön järjestelmiä, joissa kansalaisten osallistumismahdollisuuksia lisättiin ja organisaatiot pyrkivät herkemmin kuuntelemaan kansalaisten huolenaiheita (ympäristöpolitiikka ja hallitsemistavan muutos; ks. Sairinen 2000, 22).

Vaikka Suomen ydinjätehuollon kehittäminen ja suunnittelu on edelleen käynnissä, voi vuosia 2000 ja 2001 pitää välietappina. Sekä viitteellisen aikataulun (ks. Rasilainen & Rasilainen 1999, 42) että käytännön päätöksenteon kannalta näinä vuosina tehtiin merkittävät ratkaisut<sup>44</sup>, jotka puolestaan mahdollistavat seuraavien suunniteltujen toimien aloittamisen.

44. Valtioneuvoston 21.12.2000 tekemän ydinjätehuoltoa koskevan periaatepäätöksen ja Eduskunnan 18.5.2001 äänin 159-3 (poissa 37) hyväksymä valtioneuvoston periaatepäätös käyteen ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen rakentamiseksi Eurajoen Olkiluotoon merkitsee, että ydinjäteyhtiö Posiva Oy jatkaa Eurajoen Olkiluotoon kaavailun ydinjäteluolaston suunnittelu-työtä. Varsinaisesta rakennusluvasta ja laitoksen käyttöluvasta päättää valtioneuvosto vielä erikseen. Loppusijoitusratkaisu jättää käytännössä vielä vuosikymmeniä aikaa loppusijoitusmenetelmän jatkokehitykselle samoin kuin mahdolliselle harkinnalle suunnitelmien muuttamisesta.

Ydinjätehuoltoa koskevaa julkisrahoitteista tutkimusta on tehty Suomessa atomienergianeuvottelukunnan aloitteesta jo 1970-luvun alkupuolella. Tutkimus oli aihealueeltaan teknis-luonnontieteellistä tutkimusta. Kauppa- ja teollisuusministeriö organisoï ja käynnisti julkisrahoitteisen ydinjätetutkimusohjelman (JYT1)<sup>45</sup> vuonna 1989. Tätä seurasi JYT2 -tutkimusohjelma vuosina 1994-1996. Kolmannen vaiheen tutkimusohjelma JYT2001 ajoittuu vuosille 1997-2001. Yhteiskuntatieteellinen tutkimus tuli JYT -tutkimusohjelmaan mukaan vuonna 1994, JYT2 -ohjelmakauden aikana. Tällöin tutkimusohjelma jakaantui kahteen eri sektoriin: *teknis-luonnontieteelliseen ja yhteiskuntatieteelliseen tutkimukseen*. Tutkimusohjelman tilaajana ja rahoittajana on ollut kauppa- ja teollisuusministeriön energiaosasto, ja sen koordinoinnista on vastannut Valtion teknillinen tutkimuskeskus (VTT Energia/ydinenergia). Tutkimusohjelman hallinto-organisaatiota on johtanut kauppa- ja teollisuusministeriön asettama johtoryhmä<sup>46</sup>.

Yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen aloittamiseen johtaneita tekijöitä olivat ennen kaikkea vuonna 1994 tehty ydinenergiain muutos, ympäristövaikutusten arviointia koskevan lain voimaantulo vuonna 1994 sekä odotettavissa olevat päätökset loppusijoituspaikan valinnasta vuonna 2000. Voimaan tulleen lain mukaan ydinenergian käytöstä johtuvista jätteistä on kaikkien jätteiden ja huoltovaiheiden osalta huolehdittava Suomessa. Koska päätöksenteko ydinjätteiden loppusijoituksesta tultaisiin tekemään monilla eri tasoilla, todettiin että ydinjätteiden loppusijoitus on paitsi tekninen, myös yhteiskunnallinen kysymys ja tutkimuksia haluttiin suunnata koskemaan myös yhteiskunnallisia ja viestinnällisiä kysymyksiä.

45. Ohjelmien nimet ovat *julkisrahoitteinen ydinjätetutkimusohjelma (JYT1)*, *julkishallinnoitu ydinjätetutkimusohjelma (JYT2)* ja *julkishallinnon ydinjätetutkimusohjelma (JYT2001)*. Tekstissä käytetään mainittuja lyhenteitä, kun viitataan johonkin tiettyyn ohjelmaan. JYT-tutkimus puolestaan tarkoittaa yleisemmin kyseisten ohjelmien puiteissa tehtyä tutkimusta.

46. Johtoryhmään kuului seuraavien tahojen edustajia: kauppa- ja teollisuusministeriö, Helsingin yliopisto, Helsingin yliopistollinen keskussairaala, Suomen ympäristökeskus, Säteilyturvakeskus, Tampereen yliopisto, Teknillinen korkeakoulu, Valtion teknillinen tutkimuskeskus, ympäristöministeriö ja Posiva. Yhteiskuntatieteellistä tutkimusta varten perustettuun YTR2:een kuului näiden henkilöiden lisäksi Jyväskylän yliopiston sekä tutkimuspaikkakuntien edustajat. Johtoryhmän alaisuudessa toimivat yhteistyöryhmät YTR1 ja YTR2. Yhteistyöryhmä YTR1 ohjasi teknis-luonnontieteellisiä tutkimusprojekteja ja YTR2 yhteiskuntatieteellisiä tutkimusprojekteja. Yhteistyöryhmien ja johtoryhmän lisäksi tutkimusohjelman toimintaa ohjasivat Säteilyturvakeskus ja ministeriöiden yhdyshenkilöt sekä koordinointiyksikkö. Tutkimuspaikkakuntien eli Eurajoen, Kuhmon, Loviisan ja Äänekosken edustajat kuuluivat YTR2:een ja toimivat yhteistyössä eri tutkimusprojektien kanssa.



Yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen aloittamiseen vaikutti myös tieto ympäristövaikutusten arviointia (YVA) koskevan lain voimaantulosta. Tiedettiin, että loppusijoituksesta vastaava toimija olisi veloitettu tekemään hankkeesta ympäristövaikutusten arviointia koskevan selvityksen, ja tälle selvitykselle haluttiin JYT -ohjelmassa tuottaa vertailulkelpoista ja puolueetonta tutkimustietoa ennen kaikkea viranomaisten ja päätöksentekijöiden käyttöön.

Samalla kun Posiva lisäsi yhteiskuntatieteellistä tutkimusta, niin vastaava laajentuminen tapahtui myös julkisrahoitteisessa ydinjätetutkimuksessa. Ydinjätehuoltoon tarvittavan tutkimuksen sisältöä tarkistettiin von Bonsdorffin johtaman, monialaisen työryhmän tuottamassa raportissa (KTM 1996). Siinä linjattiin tulevien vuosien tutkimustarve viranomaisten kannalta. Lähtökohdaksi otettiin kolme seikkaa: 1) vuoden 1994 ydinenergialain muutos, 2) vuonna 1994 voimaan tullut ympäristövaikutusten arviointilaki, 3) loppusijoitustutkimusten kohteena olevien paikkakuntien asukkaiden ristiriitaiset käsityksen hankkeen vaikutuksista (KTM 1996, 15).<sup>47</sup>

Ennen YVA-menettelyn ja JYT-ohjelman myötä laajentunutta ydinjätetutkimusta, yhteiskuntatieteellisten tutkimusten tehtävänä oli lähinnä paikallisten ydinjätekiistojen tutkiminen, väestön näkemysten erittely ja tiedotusvälineiden roolin analysointi (kuvaus tutkimuksesta ja tutkimusaiheista: Litmanen & Kaunismaa 1999). Kauppa- ja teollisuusministeriö oli rahoittanut ydinjätetutkimusta jo 1970-luvulta lähtien siten, että vuoteen 1988 asti tutkimuksen ohjaus oli Atomienergiäneuvottelukunnan ydinjätejaostolla. Ensimmäisellä JYT-ohjelmakaudella selvitettiin ydinjätteen loppusijoitukseen liittyviä teknis-luonnontieteellisiä kysymyksiä, kuten kallioperäoloja ja radioaktiivisten aineiden kulkeutumista loppusijoitusympäristössä. Toinen JYT-ohjelmakausi (1994–1996) oli sisällöltään lähes ensimmäisen kaltainen. Merkittävin ero oli, että vähäisessä

47. Työryhmän raportti valmistui syksyllä 1996, ja työryhmän työtä jatkoi edellisen ohjelmakauden 1994–1996 johtoryhmä. Raportissa todettiin yhteiskunnallisista tutkimuksista seuraavaa: "Meneillään olevalla JYT-kaudella on rajoitetussa määrin kartoitettu YVA-menettelyn vaatimuksia, luodattu tutkimuspaikkakuntien asukkaiden mielipiteitä ja tehty viestintäselvityksiä. Tämä muodostaa hyvän pohjan alkavan kauden toiminnalle, jonka tulisi työryhmän mielestä yhteiskunnallisten vaikutusten ja kommunikaatiopsykologian alueella olla olennaisesti laajempi ja monipuolisempi kuin kuluvalle kaudella. On tärkeää tehdä myös riippumattomia selvityksiä aiheista, joista on olemassa loppusijoituksen toteuttajan selvityksiä, esim. hankkeen vaikutuksista kunnallistalouteen, kunnan imagoon sekä väestö- ja elinkeinorakenteeseen." (KTM 1996, 16).

määrin rahoitettiin myös yhteiskunnallisia, viestinnällisiä ja ympäristövaikutusten arviointiin liittyvää tutkimusta. (ks. KTM 1996, 10–11).

Näin siis tultiin tilanteeseen, jossa yhteiskuntatieteitä sekä sitä lähellä olevia tieteitä otettiin mukaan ydinjätehuollon kehittämiseen. Vuodet 1995–2000 tuottivat määrällisesti moninkertaisesti tämän alan tutkimusta verrattuna vuosikymmenen ensimmäiseen puoliskoon (Litmanen & Kaunismaa 1999).

Yhteiskuntatieteellisiä ydinjätetutkimuksia oli vuonna 1999 tehty 45 kappaletta. Suurin osa tutkimuksesta on tehty Posivan tilauksesta tai JYT-rahoituksella (taulukko 2). Tutkimuksia ovat olleet toteuttamassa monet tahot. Posiva on vuoteen 1999 mennessä käyttänyt tutkimusten tekemiseen 17 eri organisaatiota, sisältäen yliopistojen, korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten tutkijoita, tutkimus-, suunnittelu- ja konsultointiyriyten henkilökuntaa ja paikallisten yrittäjäyhdistysten jäseniä. JYT-tutkimusta on tehty Jyväskylän ja Tampereen yliopistoissa, VTT:ssä ja yksityisessä konsulttiyrityksessä. (Litmanen & Kaunismaa 1999, 167–169).

**Taulukko 2. Yhteiskuntatieteellisen ydinjätetutkimuksen määrä (Lähde: Litmanen & Kaunismaa 1999).**

Tutkimuksen rahoittaja	Raporttien lukumäärä 1999 mennessä
Posiva	23
JYT1, JYT2 ja JYT 2001	16

Julkishallinnon ydinjätetutkimusohjelman puitteissa tuotettu yhteiskuntatieteellinen tutkimus jakautui kuuteen teemaan.

1. YVA:n perustan luominen. Ydinjäte-YVA:n kehittämiseen ja etenkin jätehuoltovollisen YVA:n arviointiin tarvittiin tutkittua tietoa, sillä hanke itsessään oli ainutlaatuinen eikä YVA:n toteuttamisesta ollut yhteysviranomaisellakaan kokemuksia. Esimerkki tällaisesta tutkimuksesta on Harmaajärven, Tolsan, Vuoren ja Litmasen tutkimus “Ydinjätehuollon ympäristövaikutusten arviointi ja sosiopoliittiset kysymykset” vuodelta 1997. Kyseisessä tutkimuksessa ku-

vattiin kansainvälisiä kokemuksia YVA:sta, kehiteltiin kriteerejä ydinjäte-YVA:lle ja eriteltiin paikallisia ydinjätekiistoja. Tämän kaltaisilla tutkimuksilla rakennettiin perustaa sille, mitä Posivan ydinjäte-YVA:lta tultaisiin vaatimaan.

2. YVA:n toteutuksen seuranta. Toinen leimaa-antava piirre tutkimukselle on myöhemmin Posivan toteuttaman YVA:n seuranta (esim. Hokkanen & Kojo 1998a). Näissä tutkimuksissa on muun muassa dokumentoitu YVA-tilaisuuksien järjestelyjä, osallistumismääriä ja tilaisuuksien luonnetta.

3. YVA:n laadun arviointi. Kolmanneksi tutkimus painottui tietynlaiseksi laadunvarmennustyöksi, sillä Posivan teettämien tutkimusten rinnalla myös JYT-ohjelman puitteissa tutkittiin samantyyppisiä asioita. Esimerkiksi Posivan imagotutkimukselle rinnakkainen tutkimus oli Kankaanpään ym. (1999) imagotutkimus sekä Harmaajärven ym. tutkimus (1998), jossa yksi osa kohdistui imagokysymyksiin.

4. Mediaseuranta. Neljäs merkittävä tutkimusalue JYT-ohjelman puitteissa on ollut viime vuosina toteutettu mediaseuranta (Raittila, Suikkanen & Lilja 1999; Raittila 2000, Raittila 2001), jossa on selvitetty ydinjätteen loppusijoituksen käsittelyä joukkoviestimissä vuonna 1999.

5. Paikallisten erityispiirteiden tutkimus. Viidenneksi JYT-tutkimuksessa on tuotettu tietoa yksittäisistä ehdokaspaikkakunnista. Paikallisilla olosuhteilla on merkitystä loppusijoitushankkeen toteuttamisessa, vaikka tekninen peruskonsepti olisikin sovellettavissa samalla tavalla eri kuntiin. Tämän vuoksi koettiin tärkeäksi eritellä paikkakuntien erilaisia kulttuurisia (esim. Litmanen 1997, 1999; Kojo 1999; Suominen 1998), poliittisia (esim. Hokkanen & Kojo 1998b) ja sosiaalisia (esim. Harmaajärvi ym. 1997; Harmaajärvi ym. 1998) piirteitä.

6. Koosteet ja yhteenvedot kansallisesta ydinjätehuollon mallista sekä tuotetusta yhteiskunnallisesta tutkimuksesta. Kuudenneksi JYT-ohjelman puitteissa tuotettiin yleistietoa

kansallisesta ydinjätehuoltomallista kokoamalla hajallaan olevaa tietoa yksiin kansiin (esim. Rasilainen & Vuori 1999) sekä tuotettiin käsikirjamainen raportti kaikesta suomalaisesta yhteiskunnallisesta ydinjätetutkimuksesta (Litmanen & Kaunismaa 1999).

JYT-ohjelman puitteissa kehitetty asiantuntemus ja verkostoituminen edesauttoivat myös laaja-alaisemman ymmärryksen rakentamisessa. Esimerkki tällaisesta työstä on vuonna 1999 toimitettu kirja "Ydinjäte käsissämme" (Litmanen, Hokkanen & Kojo 1999), joka sisältää tutkimuksiin pohjautuvia artikkeleita sekä viranomaisten ja kansalaisten puheenvuoroja. Tämä kirja pidettiin erillään varsinaisesta tutkimusohjelmasta ja tavoitteet määriteltiin pikemminkin perinteisestä yliopistomaailmasta ja ajankohtaisesta kansalaiskeskustelusta käsin viranomaisten tarpeisiin räätälöidystä tutkimusohjelmasta.

## Hallinnointi vaikuttaa tutkimukseen

Tutkimuksen hallinnoinnista ja organisatorisista järjestelyistä voisi nostaa esiin monia tuloksia, mutta yksi kiinnostava piirre on kahden rinnakkaisen tutkimusorganisaation olemassaolo. Ydinjäteyhtiö Posivan rinnalla on tehty myös julkisrahoitteista ydinjätetutkimusta osittain samoista tutkimusaiheista. Haastatellut asiantuntijat arvioivat tällaisen asetelman vaikuttaneen tuotetun tutkimuksen laatuun ja asioiden valmisteluun. Ensimmäkin tietynlainen kilpailuasetelma on edellyttänyt tutkimusprojekteilta laadukasta tutkimusta, koska toinen osapuoli on voinut tarkistaa tuotetun tutkimuksen tulokset ja tutkimuksessa tehdyt menetelmälliset ratkaisut. Toiseksi rinnakkaisten tutkimusten teettäminen on ennaltaehkäisyt tutkimuksen vinoutumista mm. siten, että liiketaloudelliset intressit olisivat liikaa päässeet vaikuttamaan ydinjäteyhtiön teettämän tutkimuksen tuloksiin. Samasta aiheesta tehdyt tutkimukset ovat olleet omiaan tuomaan varmuutta päätöksien taustalla olevien asioiden valmisteluun. Esimerkiksi viranomaisten on ollut helpompi tehdä johtopäätöksiä hankkeen toteutukseen liittyvissä kysymyksissä, kun heillä on ollut käytettävissään sekä ydinvoimateolli-

suudesta riippumatonta tutkimusta että ydinjätteistä vastuussa olevan yhtiön tuottamaa tutkimusta.

Yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen hallinnointi oli kuitenkin hankalampaa kuin teknis-luonnontieteellisen tutkimuksen, koska ei ollut yhtä asiantuntijaorganisaatiota, joka olisi voinut ottaa asian haltuun, kuten teknis-luonnontieteellisellä puolella oli Valtion teknillinen tutkimuskeskus. Siksi yhteiskuntatieteellinen tutkimus tuli suoraan Kauppa- ja teollisuusministeriön ohjattavaksi (Sandberg 1999, 234). Tästä seurasi ongelmia, joita kirjoittaja kuvaa seuraavasti.

*Ydinjätehuollon yhteiskunnallisten kysymysten tutkimuksessa on siten päädytty tilanteeseen, jossa kauppa- ja teollisuusministeriö, tarkemmin energiaosaston ydinenergiaryhmä (vieläpä sen yksittäinen virkamies), toimii samanaikaisesti tutkimusten rahoittajana, suunnittelijana, ohjaajana, tulosten soveltajana ja jopa tutkimusten kohteena. Voi toki kysyä, kuinka uskottavasti riippumatoman yhteiskunnallisen tutkimuksen tavoite toteutuu tässä tilanteessa. (Sandberg 1999, 236).*

Tutkitun tapauksen pohjalta on tutkimusten hallinnoinnista opittavaa mm. siinä, kuinka muotoilla tutkimustehtävät tarpeeksi yksiselitteisiksi. Useasti tutkimuksen tilaajan mielessä on kokonaisvaltainen ongelma, josta ei ole kovin suoraa polkua yksittäisen tutkimusongelman asettamiseen. Haastateltujen asiantuntijoiden mukaan tarjolla oli erilaisia hallinnollisia ratkaisuja. Haastateltujen asiantuntijoiden esittämässä näkemyksissä korostui vuorovaikutus tutkimuksen tekijöiden ja intressiryhmien kesken. Yksi tätä edistänyt hallinnollinen innovaatio oli sellaisen yhteistyöryhmän (YTR2) muodostaminen yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen puolelle kuin teknis-luonnontieteellisellä puolella työskenteli. YTR2-ryhmässä olleet yliopistojen, tutkimuslaitoksien, ministeriöiden ja muiden intressiryhmien (mm. STUK sekä Eurajoen, Kuhmon, Äänekosken ja Loviisan kunnat) edustajat neuvottelivat soveltuvista tutkimustehtävistä. Opittavaa on myös siinä kuinka yleisestä tiedontarpeesta päästään konkreetteihin tutkimustehtäviin. Tarvitaan neuvotteluja eri sidosryhmien kanssa, mutta myös sellaista tieteenalan asiantuntemusta, jota Sandberg (1999) kuvaa artikkelissaan. Yleisen tason tiedonintressien sorvaamiseen käytännöllisemmiksi, tieteenalaan

soveltuvammiksi tutkimustehtäviksi, tarvittiin avainhenkilöä, joka muotoili tarkemmat käytännön ideat, minkä jälkeen tutkimusohjelma avattiin yleiseen hakuun. (Sandberg 1999, 235).

Kokemukset tutkimuksen hallinnoinnista kertovat myös siitä, kuinka eri hallinnollisilla järjestelyillä vaikutetaan tutkimustehtävien määräytymiseen. Jos esimerkiksi tietyt sidosryhmät ovat poissa ohjausryhmästä, niin tietyt intressit jäävät edustamatta. Näin kävi esimerkiksi kansalaisliikkeiden kohdalla. Niillä ei ollut edustusta YTR-1:ssä eikä YTR-2:ssa, joten niiden näkemykset eivät välittyneet JYT-tutkimusohjelmaan. Tosin Sandberg (1999, 236) kuvaa, miten kauppa- ja teollisuusministeriö rahoitti pienehköillä summilla kansalaisjärjestöjen omista lähtökohdistaan toteuttamia tiedotus- ja selvityshankkeita.

Monet hallinnolliset ja organisatoriset järjestelyt vaikuttavat merkittävästi tuotettuun tutkimukseen. Tutkimuksen tilaajien ja hyödyntäjien näkökulmasta katsottuna vähäinen tutkimuksen hallinnointi, ohjaus ja vuorovaikutus tutkijoiden kanssa voi johtaa siihen, että tuotettu tutkimus ei vastaakaan alkuperäiseen tiedon tarpeeseen. Kun kyseessä on monitieteinen ja vuosia jatkuva tutkimusohjelma, niin tutkimuksen hallinnollis-organisatoriset järjestelyt vaikuttavat tuotetun tutkimuksen sisältöön ja kenties myös laatuun.

## Tutkimusta ohjaavat poliittiset tarpeet ja käytäntö

Yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen ja tiedon hyödyistä ja käyttö-tarkoituksesta oli haastatelluilla monenlaisia näkemyksiä. Tulkinnoista osa liittyy siihen, miten asiat ovat tai olivat, osa siihen, miten niiden pitäisi tai olisi pitänyt olla. Haastatellut siis toisaalta kertoivat tavoista, joilla olivat hyötäneet yhteiskuntatieteellisestä ydinjätetutkimuksesta, mutta sen lisäksi esitettiin ajatuksia siitä, millaista kyseisen alan tutkimuksen pitäisi olla – erityisesti Suomen ydinjätehuoltoon liittyen.

Haastatellut esittivät monenlaisia toiveita yhteiskuntatieteelliselle ydinjätetutkimukselle ja yhteiskuntatieteelliselle tutkimukselle yleensä (ks. taulukko 3). Osa näistä toiveista on keskenään selvästi ristiriitaisia, tai jopa toisilleen vastakkaisia. Tämä selittyy ainakin osittain haastateltujen taustojen ja heidän edustamiensa organisaatioiden erilaisuudella: hankkeeseen kriittisesti suhtautuvalla kan-

sanliikkeen ja toisaalta hankkeesta vastaavan yhtiön edustajalla on luonnollisesti varsin erilaiset tavoitteet, ja näin ollen heidän toiveensa saattavat erota myöskin tutkimuksen suhteen. Koulutustaustan eroavaisuus näkyi myöskin siinä, millaisia vaatimuksia yhteiskuntatieteille asetettiin.

**Taulukko 3. Ydinjätehuollon asiantuntijoiden näkemyksiä yhteiskuntatieteellisen ydinjätetutkimuksen tarpeesta sekä mahdollisista ongelmista**

<p><b>Yhteiskuntatieteellisen ydinjätetutkimuksen tai tiedon pitäisi:</b></p>	<p><b>Mahdollinen ongelma tai ristiriita:</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vastata tilaajan tarpeisiin</li> <li>• tuottaa yleistämiskelpoista tietoa, ohjeita toimia sosiaalisissa tilanteissa</li> <li>• antaa ennustamisen välineitä</li> <li>• kehittää mittareita</li> <li>• olla laadukasta, muttei ”akateemista” perustutkimusta</li> </ul>	<p><b>Käyttökelpoista ja tieteellistä, muttei akateemista</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tukea tavoitetta neutraalisti</li> <li>• olla riippumatonta</li> <li>• tuottaa ristiriitojen sääntelyn välineitä</li> <li>• olla korrektaa poliittisesti herkissä kysymyksissä</li> <li>• olla kriittistä ja tarjota kritiikin välineitä</li> </ul>	<p><b>Kysymys tutkimuksen riippumattomuudesta ja kriittisyydestä</b></p>

Sen lisäksi, että tilaustutkimuksen tulee yleisesti vastata tilaajan tarpeisiin, oli joistakin haastatteluista luettavissa, että sen pitäisi tuottaa erityisiä *työkaluja*. Metaforan kautta välittyi ajatus siitä, että tutkimusraportissa esitetyt tutkimustulokset pitäisi saattaa ”jalostetumpaan muotoon”, eräänlaisiksi yleisavaimiksi, jotka voidaan ottaa käyttöön aina tietyn tyyppisissä sosiaalisissa tilanteissa (esimerkiksi konfliktin uhatessa). Ajatukseen sisältyy kritiikki tietyn tyyppisten yhteiskuntatieteellisten tutkimusten kertakäyttöluonnetta kohtaan: perinteiset raportit sisältävät näkemyksen mukaan lähinnä kertaluonteisten tapahtumien jälkikäteen kirjaamista, eikä niissä edetä yleistykseen tai malleihin, jotka voisivat päteä ja olla

hyödynnettävissä tulevissa tilanteissa. Yksi virkamiehistä kiteytti ajatuksen seuraavasti:

*... Et mä itte just ajattelen sitä näin, et kuinka paljon se on nimenomaan tapahtuneen kertaamista, kuinka paljon siitä saadaan välineitä mitä... semmoista yleistettävyyttä. Ja ikään kuin semmosia yhtälöitä että miten asiat toimii. Elikkä siis tämmösiä asioiden vuorovaikutuksia, keskinäisiä vuorovaikutuksia, joista mä voin päätellä että nyt tän hankkeen tässä vaiheessa mä voin olettaa tän ikään kuin saavutetun yhtälön perusteella, että nuo osapuolet suhtautuu tähän näin, ja nuo näin. Jonka takia mun kannattaa toimia tässä näin. Jolloin se menis ehkä parhaiten. (Haastateltava 4)*

Sinäällään mielekkääseen toivomukseen – tilaustutkimuksen kriteereihin yhdistettynä – sisältyy ristiriita: kyseiset yleistettävyyden vaatimukset täyttävää tutkimusta kutsutaan tieteelliseksi perustutkimukseksi. On pohtimisen arvoinen kysymys, miten nopealla aikataululla toteutetuilla ”täsmähankkeilla” voitaisiin saavuttaa muunlaista tietoa, kuin tietyn tilanteen kuvauksia. Kokonaan toinen kysymys onkin, missä määrin yhteiskunnallisia muutoksia tai tulevaisuutta ylipäättään voidaan tieteen keinoin ennakoida ja yleistää. Lienee kuitenkin kyseenalaista, voidaanko edes kohtuullisen luotettavia ennustamisen välineitä laatia ainakaan pienimuotoisten, vahvasti empiiristen tutkimusten pohjalta.

On aiheellista miettiä, miten paljon yleistämiskelpoiselle yhteiskuntatieteelliselle energiatiedolle olisi hallinnossa tarvetta, ja ovatko yksittäisten hankkeiden ympärille perustetut tutkimusohjelmat oikea muoto sellaisen tutkimuksen toteuttamiseksi. Yhteiskuntatieteellinen energiatutkimus – johon siis ydinjätetutkimuskin lukeutuu - on ollut JYT:n johtoryhmän jäsenen mukaan verraten hajanais- ta ja tiettyihin aspekteihin keskittyntä mm. rahoituksellisista syistä.

Posivan edustaja toi esille, että yhteiskuntatieteen tehtävä on eksplikoida ongelmia ja selvittää niiden juuria. On eri asia, pitäisikö sen pyrkiä ratkaisemaan ongelmia, mihin kysymykseen haastateltu ei ottanut kantaa. Joka tapauksessa teollisuus kuitenkin odottaa yhteiskuntatieteeltä ratkaisuja ongelmiin, eli vaikuttavuutta tässä mielessä.



Haastatteluista kävi ilmi, että JYT-ohjelman keskeinen tehtävä oli toimia Posiva Oy:n YVA:n puitteissa teettämien tutkimusten varmentajana. Tavoitteen toteuttamiseksi tarvittiin riippumatonta tutkimusta. Riippumattomuus määriteltiin haastatteluissa eri tavoin. Keskeinen ajatus oli, että tutkimuksen tulee tukea loppusijoitusprosessia sekä siihen osallistuvia erilaisia toimijoita neutraalisti.

Toisen näkemyksen mukaan yhteiskuntatiede on ja sen pitääkin olla jo lähtökohtaisesti kriittistä ja tarjota mahdollisuuksia vertailla erilaisia asiantiloja. Tästä näkökulmasta prosessin ”neutraali tukeminen” näyttytyy helposti toiminnan legitimoimisena sen sijaan, että todella etsittäisiin ihanteellisinta ratkaisua.

*Niin tää [tutkimustiedon] käyttö, paitsi että siis tilaaja haluaa käyttää sitä omiin tarkoituksiinsa, niin siinä on paljon myös tällaista legitimointia. Eli sitä tuotetaan sen tähden että voitais perustella omia ratkaisuja, eikä valitettavasti vain sen takia että voitais valita joitakin optimaalisia tiloja ja tavoitteita. Joka pitäis olla yks tiedon tuottamisen perusidea inhimillisen toiminnan kannalta. Että pystytään vertailemaan erilaisia mahdollisuuksia, jotta sitten niiden arvokriteerien mukaan jotka on valittu lähtökohdiksi, voidaan tehdä valintaa. Joka olis sanoisko tiedon vähän arvokkaampi käyttömuoto, eikä vain se että etsitään sieltä legitimaatiota. (Haastateltava 10)*

Tutkimukselta odotettiin kuitenkin myös korrektiutta poliittisesti herkissä tilanteissa. Jos näyttää siltä, että tutkimuksen tilaaja vaikuttaa tutkimuksen sisältöön, voi seurata julkinen skandaali - etenkin jos teettäjät edustaa julkista valtaa. Moni haastateltu mainitsi tässä yhteydessä erään toisen ministeriön taannoin teettämän tutkimuksen, joka oli saanut paljon arvostelua osakseen.

*Mut sen sisällön osalta, niin mä en tiedä olisiko siinä kovin merkittävästi mahdollistakaan vaikuttaa. Ja onko syytäkään vaikuttaa. Siis se että siinä tullaan myös hyvin herkästi tämmöseen manipuloihin. Ja tää on yks asia mitä on pohdittu. Että mitä julkinen valta voi tutkia. Ettei mennä sellasen rajan yli, että sitten menee jo manipuloinnin puolelle. Että ohjataan ensinnäkin tutkimusta sillä tavalla, että tutkitaan vaan määrättyjä asioita. (Haastateltava 3)*

Kun haastatellut kritisoivat Posivan tutkimusta siitä, ettei se ole riippumatonta ja näin ollen täytä riippumattomuuden kriteerejä, ei kritiikin kohteena ollut oikeastaan yhtiö itse. Ongelmallisena pidettiin pikemminkin YVA-lakia, jonka mukaan juuri ”hankkeesta vastaavan” eli tahon joka loppusijoituksesta hyötyy on suoritettava tutkimukset. Myöskin Suomen tiedemaailman pienuus saattaa eräiden haastateltujen mukaan haitata tutkimuksen puolueettomuutta: yhdellä erityisalalla on yleensä vain pari tutkijaa, jotka tuntevat varmuudella toisensa ja saattavat käytännössä työskennellä eri tilaajien laskuun vierekkäisistä työhuoneista käsin.

Yhteiskunnallinen keskustelu ja yhteiskuntatiede on vaikea erottaa toisistaan. Ne vaikuttavat toisiinsa, tutkijakin on osa tutkimuskohdettaan eli yksi toimija. Loppusijoitus on yhteiskunnallinen kysymys, johon liittyy monenlaisia intressejä ja ristiriitaisia tavoitteita. Kaikkia osapuolia tyydyttävään ratkaisuun ei siis välttämättä ole mahdollisuutta edes yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen toteuttamisessa.

Soveltavan yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen yksi haaste on siinä, että joudutaan tuottamaan tietoa toimijoille niistä tapahtumista, joissa tutkimuksen käynnistäneet ja tutkimusta osin ohjaavat henkilöt ovat itse aktiivisia osapuolia kenties ulkopuolelta asetettuine tavoitteineen. Vaikka prosessin laadun parantaminen kenties edellyttäisi kriittistä tutkimusta, niin hankkeen kokonaistavoitteen kannalta sellaisen tuottamista ei pidetä toivottavana. Kuten eräs haastatelluista asian ilmaisi, hyödyllinen tutkimus on yleis-tavoitetta neutraalisti tukevaa.

Tutkimustietoa oli konkreettisimmillaan käytetty päätöksenteon kriteerinä (Posiva Oy:n esitys loppusijoituspaikkakunnaksi) ja valmistelun välineenä (KTM:n lausuntojen pohja). Yhteiskuntatieteellisistä tutkimustuloksista ei saatu suoranaisia toimintaohjeita, mitä suurin osa haastatelluista ei toki ollut odottanutkaan. Sen sijaan tutkimustieto oli antanut taustatietoa, vahvistanut tai kumonnut ennakkokäsityksiä ja avannut kokonaan uusia näkökulmia (taulukko 4). Tutkimus oli takaamassa päätöksenteon sekä valmistelun laadukkuutta ja demokraattisuutta. Lisäksi sen oli ajateltu lisäävän niin viranomaisen kuin hankkeesta vastaavan toiminnan hyväksyttävyyttä. Sitä oli käytetty myös ristiriitojen ennakointiin ja minimointiin, mikä saattoi vaikuttaa konkreettisesti viestintään ja päätöksiin. Tutkimusraportit saattoivat olla itsessään mielenkiin-

toista luettavaa, ja niistä oli voitu tarkistaa erinäisiä faktoja, kuten vuosilukuja. Tutkimustulokset olivat myös ohjanneet uusien tutkimuksien suunnittelua ja tutkimusongelmien määrittämistä. Tutkimusohjelmista kertyneitä kokemuksia arveltiin pystyttävän käyttämään hyväksi tulevilla isoissa hankkeissa. Tutkijat ovat saaneet työtä ja alalle on kehittynyt uutta asiantuntemusta.

**Taulukko 4. Ydinjätehuollon asiantuntijoiden näkemykset yhteiskuntatieteellisen ydinjätetutkimuksen hyödyllisyydestä.**

<b>Yhteiskuntatieteellinen ydinjätetutkimus tai tieto on:</b>
Nostanut tiedon tasoa ja taustoittanut prosesseja Tukenut tai kumonnut käsityksiä Kumonnut ennakkoluuloja Antanut uusia näkökulmia Tukenut päätöksentekoa Demokraattisuuden ja hyvän valmistelukulttuurin tae Antanut uutta tietoa uudenlaisesta prosessista Tuottanut välineitä tutkimuksen suunnitteluun Kehittänyt asiantuntemusta ja asiantuntijoita

**Tutkimuksen poliittinen vaikuttavuus**

Tutkimuksen vaikuttavuutta tarkasteltiin välittömästi hankkeen toteutusta ja arviointia tukevana tietona sekä hankkeen laaja-alaista ymmärrystä rakentavana tietona. Erityisesti jälkimmäistä osa-alueita koskee kiinnostava havainto siitä, että tuotetulla tieteellisellä tiedolla on vaikutusta keskeisten *toimijoiden käyttöteoriaan* (Taulukko 5, kohta B. Kokonaistavoitteen teoreettinen arviointi). Tällä tarkoitamme sitä, että sekä yksilö- että kollektiivitoimijoilla on käytössään jonkinasteinen teoreettinen hahmottamis- ja toimintamalli, jolla on omat henkilö- tai organisaatiohistorialliset taustansa, johon vaikuttaa vahvasti toimijan koulutustausta tai organisaation enemmistön koulutustausta ja joka perustuu yksilön asemaan organisaatiossa tai organisaation asemaan yhteiskunnallisessa järjestelmässä sekä joka on kehittynyt yleensä käytännön toiminnan myötä.

**Taulukko 5. Esimerkkejä yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen vaikuttavuudesta Suomen ydinjätehuoltoon.**

Tavoite → Aikajänne ↓	Hallintokäytännön kehittäminen	Laaja-alaisemman ymmärryksen kehittäminen
Prosessin aikainen	A. Kokonaistavoitteen käytännöllinen edistä- minen; esim. vaikutukset Posivan teknis-luonnotie- teelliseen tutkimukseen	B. Kokonaistavoitteen teoreettinen arviointi; esim. vaikutus toimijoiden 'käyttöteoriaan' suuntaami- seen ja YVAn teoreettinen taustoitus.
Prosessin jälkeinen	C. Toiminta- ja ratkaisu- mallien arviointi; esim. YVA-seuranta ja arviointi.	D. Toiminnan taustateorioi- den ja mallien kehittäminen; esim. teoreettiset ja metodo- logiset johtopäätökset YVAsta.

Käyttöteoria perustuu osittain ennakko-oletuksiin, jotka voivat olla tiedostamattomia. Se on ajattelupohja, johon tietyn ilmiön ymmärtäminen tai selitysmallit perustuvat. Se sisältää myös ideologisen ja poliittisen osan (ks. esim. McCarthy 1996, 42; Haila & Jokinen 2001, 267; Litmanen 2001, 38–40). Käyttöteoriaan toimijat joutuvat nojautumaan muun muassa silloin, kun erilaisten ratkaisujen, päätösten ja haasteiden edessä on toimittava suhteellisen nopeasti eikä toimijoilla ole aikaa tai resursseja tieteellisesti tarkistetun tiedon tuottamiselle.

Haila & Jokinen (2001, 249) puhuvat siitä, kuinka tieteellisen tiedon yhteiskunnallinen merkitys määräytyy eri tavoin eri tulkintayhteyksissä ja että mahdollisia merkitysyhteyksiä on monia. Ympäristöä koskevan tiedon merkitystä he erittelevät kolmella tasolla: 1) ontologinen tieto – mitä asioita on ylimalkaan olemassa; 2) tiedon tieteellinen merkitys – kuinka hyvin tietty väittäjä on pystytty perustelemaan kytkemällä se osaksi tieteellisten teorioiden ilmaisemaa kokonaiskäsitystä; 3) tiedon käytännöllinen merkitys – tieto saattaa osoittautua käytännöllisesti merkitykselliseksi, jos se muuttaa ihmisten käsitystä maailmasta sekä sen välityksellä vaikuttaa heidän toimintaansa. Kohdan kolme osalta tiedon vaikuttavuus näyttäytyy

ongelmallisena, sillä maailmankäsityksen muuttuessa (ns. toimijoiden käyttäteoria), muuttuu toimijan tapa tulkita ilmiöitä sekä siltä pohjalta tapa reagoida asioihin ja tehdä päätöksiä. Tällaisten moninaisten yhteysketjujen todentaminen ja seuraaminen sekä alkupe-  
räisten vaikutustekijöiden osoittaminen kussakin tapauksessa on hyvin vaikeaa. Näitä yhteiskuntatieteellisen tiedon välillisesti esiin tulevia vaikutuksia kuvailee yksi haastateltava:

*[...] pääsääntöisesti yhteiskuntatiede vaikuttaa välillisesti, jolloinka sen vaikutuksen mittaaminen kausaalimallin avulla on lähes mahdotonta. Yks tapana on tietenkin tutkia caseja. Tutkitaan, sanotaan nyt...kyllähän niissä ns. allastutkimuksissa ja näissä voimallaitosten rakentamistutkimuksissa, niin kyllä niissä voi kun katsootaan päätöksentekoprosesseja, niin tulos on se että tuliko myönteinen vai kielteinen päätös. Niin sellaista voidaan todeta. Mutta kuinka suuri siinä on juuri tämä tutkimuksen osuus, niin siinä on se ongelma. Se on yleensä aina yksi lisätekiä tämä tutkimus. (Haastateltava 10)*

Toisaalta haastateltavat kertovat erinäisistä ongelmanratkaisutilanteista, joissa tiedolla on ollut vaikutusta (ks. taulukko 5, kohta A. Kokonaistavoitteen käytännöllinen edistäminen). Nämä ongelmanratkaisutilanteet voivat olla hyvin monenlaisia, mutta esimerkiksi haastateltu Posivan edustaja totesi, että yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen tuloksilla on ollut vaikutusta teknis-luonnontieteellisen tutkimuksen suuntaamiseen. Kansalaisten huolet olivat heidän organisaatiossaan saaneet oikeutuksen tutkimuksen välityksellä ja niitä oli jäsennetty kyseisen suunnittelukoneiston toimintakulttuuria vastaaviksi. Tutkimuksella esiin tuotiin kansalaisnäkemys, siinä oli ilmeisesti pyritty vastaamaan suuntaamalla teknis-luonnontieteellisestä tutkimuksesta juuri niihin kysymyksiin, joita esimerkiksi hankkeen sosiaalisen hyväksynnän rakentaminen edellyttää.

Tuotetulla yhteiskuntatieteellisellä tiedolla on koettu olleen vaikutusta myös prosessin jälkeen (taulukko 5 kohta C. Toiminta- ja ratkaisumallien arviointi). Esimerkiksi JYT2001 tutkimusohjelmassa on tuotettu institutionaalisia prosesseja dokumentoivaa, tarkistavaa ja evaluoivaa tietoa (YVA-prosessin seuranta; ks. esim. Hokkanen & Kojo 1998a). Toisaalta YVA institutionaalisena prosessina oli uusi menettelytapa, joka pakotti keskeisiä toimijoita tuotta-

maan ja kehittämään uusia soveltuvia tutkimusmenetelmiä sekä hallinnollisia ratkaisuja (taulukko 5 kohdat B. Kokonaistavoitteen teoreettinen arviointi ja D. Toiminnan taustateorioiden ja mallien kehittäminen). Posiva taustoitti tutkimuksella YVA-lakiin sisällytettyä sosiaalisten vaikutusten arviointitutkimusta teettämällä tutkimuksen, jossa paneuduttiin ydinjätteiden huollon toteutuksen sosiaalisten vaikutusten arviointiin (ks. esim. Kantola 1999; vastaava JYT-tutkimus – ks. Harmaajärvi et al. 1997). Eduskunnan 18.5.2001 hyväksymän periaatepäätöksen jälkeen pitkäkestoinen prosessi on saavuttanut yhden välietapin, minkä jälkeen koko ydinjäte-YVA:sta on vedetty kokoavia teoreettisia ja metodologisia johtopäätöksiä (ks. Hokkanen 2001; taulukko 5 Kohta D. Toiminnan taustateorioiden ja mallien kehittäminen).

## Tieteen ja politiikan häilyvät rajat

Lähdimme tutkimuksessamme jäljittämään tieteen ja tutkimuksen yhteiskunnallisia ja poliittisia vaikutuksia. Jouduimme kuitenkin toteamaan, ettei asetelma voi olla näin yksioikoinen, sillä esimerkiksi tutkimusohjelmaa laadittaessa on tehty valintoja, jotka ohjaavat tutkimusta ja siten vaikuttavat tutkimukseen ja sitä kautta takaisin yhteiskuntaan. Samoin tutkimuksen käytännöllisellä hallinnoinnilla on merkitystä. Tutkimushankkeiden vuorovaikutus eri intressitahojen kanssa saattaa suunnata tutkimusta, sillä tilannekohtaisesti vaihtelevat tarpeet voivat välittyä tätä kautta tutkimukseen. Mistä siis alkaa tieteen vaikuttavuus yhteiskuntaan ja politiikkaan ja mistä alkaa yhteiskunnallisten ja poliittisten toimijoiden vaikutus tieteseen?

Viimeaikainen keskustelu tietoyhteiskunnasta muodostaa sen taustan, mitä vasten tutkimuksen tuloksia on hyvä tulkita. Kiteytetysti *tietoyhteiskunnassa* on kyse uudenlaisesta *yhteiskunnallisesta kehitysvaiheesta*, jossa yhteiskunnasta tulee hyvin vahvasti itseään tieteen, tutkimuksen ja tiedon avulla muokkaava sosiaalinen rakennelma (Stehr 1994). Lähtökohtana on se, että tiede ei ole yhteiskunnallisesti neutraalia. Pikemminkin *tiede ja viimeistään sen käyttö on läpikotaisin yhteiskunnallista*. Mitä enemmän sosiologit ovat tutkineet tiedettä sitä enemmän yhteiskuntaa sen sisältä on löytynyt (Cozzens & Gieryn 1990, 1).

Tiedon tuotannon niveltäminen yhteiskunnan kehitykseen on merkinnyt *tieteen ja politiikan suhteen syvenemistä*, sillä tutkimuksien tavoitteiksi asetetaan yhä useammin tiedon tuottaminen hankkeiden toteutukseen, päätöksien virkamiesvalmisteluun, poliittiseen keskusteluun ja päätöksentekoon, organisatoriseen kehittämiseen sekä laadun varmistamiseen. Uudet hallintotekniset ratkaisut, kuten YVA-laki, kytkevät tieteen poliittisiin prosesseihin, mutta tuovat myös *tieteen sisälle tehokkuusajattelua ja byrokraattista eetosta*. Tietoyhteiskuntaa luonnehtii myös tieteen lisääntyvä *sosiaalinen vastuu*, sillä tieteen oletetaan kantavan vastuuta eri asioiden kehittämiseen tarvittavan tietopohjan luomisesta. Tutkimuksella onkin tällöin sekä yleisestä kulttuurista vaikutusta että vaikutusta myös erityisryhmien kulttuuriseen tietoisuuteen (Elliot 1998). Lisäksi tietoyhteiskuntaa luonnehtii *yhä laajeneva laadun varmistus*, joka on nähtävissä erilaisten arviointi- tai evaluaatiotutkimusten lisääntymisenä. (Stehr 1994, Gibbons et al 1994). Tällöin vaikutukset voivat kohdistua käynnissä olevaan poliittiseen prosessiin tai uusiin, käynnistettäviin hankkeisiin. Vähäpätöinen ei ole myöskään se havainto, että tiedettä käytetään politiikan legitimointiin. Sen avulla voidaan oikeuttaa esimerkiksi teknologisten hankkeiden toteutusta (Shrum & Morris 1990; Lidskog 1998).

Tiedonsosiologian piiriin kuuluvan tutkimuksemme voi päättää itsereflektioon. Kuten McCarthyn (1996, 107) toteaa on tiedonsosiologian kestävä arvo sen kyvykkyydessä reflektoida omaa asemaansa suhteessa tutkimuskohteeseensa. Tiedonsosiologinen tutkimus mahdollistaa nykyisen yhteiskunnan, yhteiskunnallisen valankäytön ja yhteiskuntatieteen itsetutkiskelun, mutta se on myös elimellinen osa yhteiskunnan itseymmärrystä. Se tarjoaa mahdollisuuden laajentaa käsityskykyä siitä, millaisia vaikutuksia yhteiskuntatieteellisellä tutkimuksella ja sen menetelmillä on nyky-yhteiskuntaan. Sen avulla voimme myös pohtia, kuinka tiede ja tieto sekä niiden tuottaminen ovat muokkautuneet yhä oleellisemmaksi osaksi nykyaikaisia vallan ja hallitsemisen järjestelmiä. Tutkimuksemme yhteiskuntatieteen hyödyntämisestä poliittisessa päätöksenteossa on johtanut meidät samanlaisten mietteiden ääreen, mitkä Albæk (1995) on muotoillut seuraavasti.

*Ei ole olemassa tiedettä ilman intressejä, eikä politiikkaa ilman analyyttistä reflektiota. Totuus on aina sarja vuoropuheluja tietys-  
sä historiallisessa tilanteessa [...]. Tutkimuksen hyödyntäminen  
on huomattavasti monimutkaisempi asia kuin rationaalinen las-  
kelmointi tai itsekäs oman edun tavoittelu. Tieteellisen ja poliittis-  
käytännöllisen argumentoinnin rajat ovat hyvin häilyviä, ei vähi-  
ten silloin kun kyse on yhteiskuntatieteestä, jonka tehtävä on tark-  
kaan ottaen se sosiaalinen todellisuus, joka on sekä tutkijoiden että  
maallikoiden jatkuvan pohdinnan kohteena ja jonka luonteesta  
alati neuvotellaan. (Albæk 1995, 96)*



# Kirjallisuus

- Albæk, Erik (1995): *Between Knowledge and Power. Utilization of Social Science in Public Policy Making.* *Policy Sciences* 28 (1). s. 79-100.
- Cozzens, Susan, E. & Gieryn, Thomas, F. (1990): Introduction. Putting science back in society. Teoksessa Cozzens, Susan, E. & Gieryn, Thomas, F. (eds) *Theories of Science in Society.* Indiana University Press. s. 1-14.
- Delanty, Gerard (2001): *Challenging Knowledge. The University in the Knowledge Society.* The Society for Research into Higher Education & Open University Press. Buckingham.
- Elliot, Susan. I. (1998): A comparative analysis of public concern over solid waste incinerators. *Waste Management & Research* 16 (4). s. 351-364.
- Gibbons, Michael, Limoges, Camille, Nowotny, Helga, Schwartzman, Simon, Scott, Peter & Trow, Martin (1994): *The new production of knowledge. The dynamics of science and research in contemporary societies.* Sage Publications. London.
- Haila, Yrjö & Jokinen, Pekka (toim.) (2001): *Ympäristöpolitiikka. Mikä ympäristö, kenen politiikka.* Vastapaino. Tampere.
- Harmaajärvi, Irmeli, Litmanen, Tapio ja Kaunismaa, Martti (1998): *Ydinjätehuollon ympäristövaikutukset. Kysely Eurajoen, Äänekosken ja Kuhmon asukkaille 1996.* Tutkimusraportti 434. VTT Yhdyskuntatekniikka. Espoo.
- Harmaajärvi, Irmeli, Tolsa, Heimo, Vuori, Seppo & Litmanen, Tapio (1997): *Ydinjätehuollon ympäristövaikutusten arviointi ja sosiopoliittiset kysymykset.* VTT tiedotteita 1855. VTT Yhdyskuntatekniikka. Espoo.
- Haverinen, Risto (1999): *Vuorovaikutuksen jäsentäminen ympäristövaikutusten arvioinnissa. Opas hankkeesta vastaaville, suunnittelijoille ja yhteysviranomaiselle.* *Ympäristöpolitiikka* 64. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.
- Hedberg, Björn (2001): *Change of roles and attitudes in the Swedish localisation process for a final repository. Paper prepared for presentation at The second VALDOR Symposium Addressing Transparency in Risk Assessment and Decision Making.* Stockholm. Sweden. June 10-14 2001. *Proceedings.* s. 160-164.

- Heikka, Minna (2000): Ydinjätejuna paikallisasemalla. Eurajoen vaikuttajien näkemyksiä yhteiskuntatieteellisestä ydinjätetutkimuksesta ja kunnan kehityksestä. Jyväskylän yliopisto. Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos. JYT2001-tutkimuksia. Työraportti 1/2000.
- Heikka, Minna, Litmanen, Tapio & Kaunismaa, Martti (2001): Yhteiskuntatiede Suomen ydinjätehuollossa. Asiantuntijanäkemyksiä tutkimuksesta ja tutkimuksen hallinnoinnista. Jyväskylän yliopiston sosiologian julkaisuja 68/2001.
- Heikkilä, Heikki (1996): "Teemmepä kumman ratkaisun tahansa..." EU-keskustelun rakentuminen valtavirtamediassa 1992-1994. Teoksessa Kivikuru Ullamaija ym. (toim.) *Kansa Euromylyssä*. Yliopistopaino. Helsinki. s. 65-106.
- Heikkilä, Heikki (2001): Ohut ja vankka journalismi. Kansalaisuus suomalaisen uutisjournalismin käytännöissä 1990-luvulla. Tampere University Press. *Mediatutkimuksia 1*. Tampere.
- Heikkilä, Heikki & Kunelius, Risto (1997): Julkisen journalismin äärellä. Ajatuskokeita pääsyn, keskustelun ja harkinnan käsitteillä. *Tiedotustutkimus* 20(4). s. 4-21.
- Heikkilä, Heikki & Kunelius, Risto (1999): Pelkkä asenne ei riitä. Kansalaisjournalismi kehityshankkeena suomalaisissa sanomalehdissä. Teoksessa Maasilta Mari (toim.), *Journalismin muutoskaruselli*. Journalismin tutkimusyksikkö, Tampereen yliopisto, tiedotusopin laitos, s. 102-123.
- Hellsten, Iina (1997): Metaforien Eurooppa. Näkökulmia suomalaiseen EU-journalismiin. Tampereen yliopisto. Tiedotusopin laitos. *Julkaisuja A* 90/1997.
- Hidén Mikael & Saraviita Ilkka (1994): Valtiosääntöoikeuden pääpiirteet. Kuudes, uudistettu painos. Lakimiesliiton kustannus. Helsinki.
- Hokkanen, Pekka (1998): Ydinjätteiden loppusijoituksen YVA-menettelyn kuulemisajan yleisötilaisuudet. Tampereen yliopisto. Poliitiikan tutkimuksen laitos. JYT2001-tutkimuksia. Työraportti 2/1998.
- Hokkanen, Pekka (1999): Harvoille paljon ja monille vähän. Kansalaisosallistuminen ydinjäte-YVA:ssa. Teoksessa Litmanen, Tapio, Hokkanen, Pekka & Kojo, Matti (toim.) *Ydinjäte käsissämme*. Suomalainen yhteiskunta ja ydinjätehuolto. SoPhi. Jyväskylä. s. 132-156.
- Hokkanen, Pekka (2001): EIA and Decision Making in Search of Each Other. A case study: EIA of the final disposal nuclear waste in Finland. Teoksessa Hilding-Rydevik, Tuija (ed.) *EIA, large development projects and decision-making in the Nordic countries*. Nordregio. R2001:6. Stockholm. s. 95-152.
- Hokkanen, Pekka & Kojo, Matti (1998a): Ydinjätteiden loppusijoituksen YVA-ohjelman laadintavaiheen yleisötilaisuudet osallistumisen nä-

- kökulmasta. Tampereen yliopisto. Poliitiikan tutkimuksen laitos. Työraportti 1/1998. JYT2001-tutkimuksia.
- Hokkanen, Pekka & Kojo, Matti (1998b): Poliittis-hallinnollinen järjestelmä Eurajoella, Kuhmossa, Loviisassa ja Äänekoskella. Tampereen yliopisto. Poliitiikan tutkimuksen laitos. Julkaisuja 4/1998. JYT2001-tutkimuksia.
- Hokkanen, Pekka & Kojo, Matti (2000): Linkkinä ja tietopankkina. YVA-yhteyshenkilöiden rooli ydinjäte-YVA:ssa. Tampereen yliopisto. Poliitiikan tutkimuksen laitos. Työraportti 1/2000. JYT2001-tutkimuksia.
- Häkli, Laura (2001): Kaupankäyntiä ydinjätteistä. Posiva Oy:n ja Eurajoen sopimus uutisoinnin tulkintaa Eurajoen ja muiden ehdokaskuntien lehdissä. Teoksessa Raittila, Pentti (toim.) *Mediat ydinjätettä hautaamassa. Eri intressiryhmien julkisuuteen pääsy, dialogi ja argumentointi ydinjätteen loppusijoitusta koskevassa keskustelussa 1999-2001*. Tampereen yliopisto. Tiedotusopin laitos. Journalismin tutkimusyksikkö. Julkaisuja C 34/2001. s. 101-114.
- Jokinen, Arja (1999): Vakuuttelevan ja suostuttelevan retoriikan analysoiminen. Teoksessa Jokinen, Arja, Juhila Kirsi & Suoninen, Eero (toim.) *Diskurssianalyysi liikkeessä. Vastapaino*. Tampere. s. 101-125.
- Kankaanpää, Heikki, Haapavaara, Lotta & Lampinen, Tarmo (1999): Tutkimus loppusijoituslaitoksen vaikutuksista kuntien imagoon. Kauppa- ja teollisuusministeriö. Tutkimuksia ja raportteja 1/1999. Helsinki.
- Kantola, Ismo (1999) Ydinjätteiden SVA yhteiskunnallisena haasteena. Teoksessa Litmanen, Tapio, Hokkanen, Pekka & Kojo, Matti (toim.) *Ydinjäte käsissämme. Suomen ydinjätehuolto ja suomalainen yhteiskunta*. SoPhi. Jyväskylä. s. 108-131.
- Karvinen, Päivi (1997): Kansalaisten kokemuksia YVA-menettelyyn osallistumisesta. Suomen Ympäristö 138. Ympäristöministeriö. Helsinki.
- Karvonen, Erkki (1999): Elämää mielikuvamaailmassa. Imago ja maine menestystekijöinä myöhäismodernissa maailmassa. Gaudeamus. Tampere.
- Kaskinen, Juha (1998): Tuhatta ja sataa Turusta Pietariin. Eurooppatie E18:n tiesuunnittelu ympäristövaikutusten arvioinnin käytäntönä. Turun yliopiston julkaisuja. Sarja C. Osa 143.
- Kiljunen, Pentti (1998): Suomalaisten suhtautuminen ydinjätteisiin. Valta-kunnallinen ja kunnittainen asennekehitys 1983-1997. Energia-alan keskusliitto. Tutkimusraportti nro 5. Helsinki.
- Kiljunen, Pentti (2000): Ydinvoimahankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnit. Paikkakuntalaisten kokemukset menettelyistä. Yhdyskuntatutkimus Oy. Energia-alan keskusliitto. Tutkimusraportti nro 8. Helsinki.

- Kojo, Matti (1999a): Ydinjätteen aktivoimat. Paikallinen yhdistyskenttä ja ydinjätteen loppusijoitus. Tampereen yliopisto. Poliitiikan tutkimuksen laitos. Julkaisuja 9/1999. JYT2001-tutkimuksia.
- Kojo, Matti (1999b): Ei voimalla, vaan taidolla. Kansalaisliikkeen poliittinen tyyli ydinjättekamppailussa. Teoksessa Litmanen, Tapio & Hokkanen, Pekka & Kojo, Matti (toim.) Ydinjäte käsissämme. Suomen ydinjätehuolto ja suomalainen yhteiskunta. SoPhi. Jyväskylä. s. 157-189.
- Kojo, Matti (2000a): Kansalaisnäkemyksiä Suomen ydinjätehuollosta. Ydinjätteiden loppusijoituslaitoksen YVA-selostuksesta annettujen kirjallisten mielipiteiden sisällön analyysi. Tampereen yliopisto. Poliitiikan tutkimuksen laitos. JYT2001-tutkimuksia. Työraportti 2/2000.
- Kojo, Matti (2000b): "Tragedia, komedia vai farssi?" Kansalaisliikkeen suhtautuminen YVA-menettelyyn ydinjätteiden loppusijoitushankkeessa. Monisteessa Kosola, Marjaleena (toim.), YVA-yhteysviranomaisten neuvottelupäivät 1999, 1998 ja 1997. Neuvottelupäivien aiheisto. Suomen ympäristökeskuksen moniste 182. Suomen ympäristökeskus. Helsinki. s. 39-47.
- Kojo, Matti (2001): The Political Styles of Local Anti-Nuclear Waste Movements in Finland. Paper prepared for presentation at The second VALDOR Symposium Addressing Transparency in Risk Assessment and Decision Making. Stockholm. Sweden. June 10-14 2001. Proceedings. s. 361-368.
- Kojo, Matti & Suominen, Petteri (1999): Ydinjättekamppailu Kuhmossa: Romuvaara-liike poliittisen tyylin näkökulmasta. Teoksessa Lappalainen, Pertti (toim.) Tyylikästä kansalaisaktiivisuutta. Tampereen yliopisto. Poliitiikan tutkimuksen laitos. Julkaisuja 11/1999. Tampere. s. 87-122.
- Kunelius, Risto (2000): Epistemologisen ahdistuksen tuolle puolen. Epilogi toimittajien ja yleisön journalismipuheeseen. Teoksessa Risto Kunelius & Seija Ridell (toim) Kaksi katsetta journalismiin. Tampereen yliopisto. Tiedotusopin laitos. Julkaisuja A 94/2000. s. 183-204.
- Kurki, Osmo (1995): Ydinjätteiden loppusijoittamista koskevan informaation vastaanotto ja hankinta Eurajoella, Kuhmossa ja Äänekoskella. Työraportti TIETO-95-02. Teollisuuden Voima Oy. Helsinki.
- Lappalainen, Pertti (1998): Poliittinen arviointi ja politiikan tutkimus. Niin & Näin 5 (4). s. 34-40.
- Lappalainen, Pertti, Heikkilä, Heikki, Koikkalainen, Petri, Kojo, Matti, Rinne, Jarmo, Rättilä, Tiina & Suominen, Petteri (1999): Tyyli politiikan ytimessä - johdattelua aiheeseen. Teoksessa Lappalainen, Pertti (toim.) Tyylikästä kansalaisaktiivisuutta. Tampereen yliopisto. Poliitiikan tutkimuksen laitos. Julkaisuja 11/1999. Tampere. s. 11-28.
- Lehmus, Johanna (2000) "Kyllähän se mielenkiintoinen tutkimus oli, mutta onko sellaisella kysyntää?" Yhteiskuntatieteellisen ympäristö-

- tutkimuksen tunnettuus ja hyödyntäminen Suomen alueellisissa ympäristökeskuksissa. Sosiologian pro gradu -tutkielma, Jyväskylän yliopisto.
- Leskinen, Antti, Salminen, Pekka & Turtiainen, Markku (1991): Ympäristövaikutusten arviointiprosessin perusteet. Helsingin yliopisto. Maan käytön ekonomian laitos. 10/1991. Helsinki.
- Leskinen, Antti, Paldanius, Jari & Turunen, Juha-Pekka (1997): Vuorovaikeus käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen ympäristövaikutusten arvioinnissa. Arviointiohjelman laadintavaiheen tilaisuuudet. Työraportti 97-67. Posiva Oy. Helsinki.
- Lidskog, Rolf (1994): Radioactive and Hazardous Waste Management in Sweden. Movements, Politics and Science. Acta Universitatis Upsaliensis. Studia Sociologia Upsaliensia 38. Uppsala.
- Lidskog, Rolf (1998): Social aspects of the siting of facilities for hazardous waste management. Waste Management & Research 16 (5). s. 476-483.
- Litmanen, Tapio (1994): Kallion uumenissa, satojen metrien syvyydessä. Paikalliset ydinjätekonfliktit Suomessa. Jyväskylän yliopisto. Sosiologian lisensiaattityö.
- Litmanen, Tapio (1997): Paikkakuntalaisten asennoituminen runsasaktiivisiin ydinjätteisiin Kuhmossa, Äänekoskella ja Eurajoella. Teoksessa Harmaajärvi, I., Tolsa, H. Vuori, S. & Litmanen, T. Ydinjätehuollon ympäristövaikutusten arviointi ja sosiopoliittiset kysymykset. Valtion teknillinen tutkimuskeskus tiedotteita 1855. VTT. Espoo. s. 51-106.
- Litmanen, Tapio (1999): Cultural approach to perception of risk. Analyzing concern about the siting of a high-level nuclear waste facility in Finland. Waste Management & Research 17 (2). s. 212-219.
- Litmanen, Tapio (2001): The Struggle Over Risk. The Spatial, Temporal, and Cultural Dimensions of Protest against Nuclear Technology. Jyväskylä studies in education, psychology and social research 177. University of Jyväskylä.
- Litmanen, Tapio, Hokkanen, Pekka ja Kojo, Matti (toim.) (1999): Ydinjäte käsissämme. Suomen ydinjätehuolto ja yhteiskunta. SoPhi. Jyväskylä.
- Litmanen, Tapio ja Kaunismaa, Martti (1999): Ydinjäte yhteiskuntatieteilijän silmin. Tutkimuksia käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen sosiopoliittisista kysymyksistä. Jyväskylän yliopiston sosiologian julkaisuja 64/1999.
- Litmanen, Tapio, Kojo, Matti & Hokkanen, Pekka (1999): Maamerkeistä karttaa piirtämään. Ydinjätehuolto huomenna? Teoksessa Litmanen, Tapio, Hokkanen, Pekka & Kojo, Matti (toim.) Ydinjäte käsissämme.

- Suomalainen yhteiskunta ja ydinjätehuolto. SoPhi. Jyväskylä. s. 285–301.
- Luostarinen, Heikki (1994): Mielen kersantit. Julkisuuden hallinta ja journalistiset vastastrategiat sotilaallisissa konflikteissa. Hanki ja jää.
- Luostarinen, Heikki (1998): Vahvojen asialla? Julkisuuden hallinnan mekanismit ja journalismin itsenäisyys. Teoksessa Kivikuru, Ullamaija & Kunelius, Risto (toim.) Viestinnän jäljillä, näkökulmia uuden ajan ilmiöön. WSOY. Helsinki. s. 189–206.
- McCarthy, E. Doyle (1996): Knowledge as culture. The new sociology of knowledge. Routledge. London.
- Mörä, Tuomo (1999): EU-journalismin anatomia. Mediasisältöjä muokanneet tekijät ennen kansanäänestystä 1994. Helsingin yliopisto. Viestinnän laitos. Sarja 1A/2/1999.
- Nousiainen Jaakko (1998): Suomen poliittinen järjestelmä. Kymmenes uudistettu laitos. WSOY. Juva.
- Paldanius, Jari (1992): Kansalaisten osallistuminen energiapolitiikkaan. Institutionaalisen ja omaehtoisen osallistumisen kehittämisenäkökohtia. Julkaisuja 11/92. Kuluttajatutkimuskeskus. Helsinki.
- Pasanen, Tiina (1998): Kuntalaispalaute käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen ympäristövaikutusten arvioinnissa. Kirjallinen palaute, pienryhmät ja lehtikirjoittelu. Työraportti 98-64. Posiva Oy. Helsinki.
- Peuhkuri, Timo (2000): Tiedon rooli ympäristökonfliktissa. Keskustelu saaristomeren rehevöitymisestä ja kalankasvatuksesta. Sosiologia 1/2000. s. 30–47.
- Puranen, Tuula (2000): ”Mä vaan kirjoitan...”. Laadullinen tutkimus Aamulehden uutistoimittajien yleisösuhteesta. Teoksessa Risto Kunelius & Seija Ridell (toim) Kaksi katsetta journalismiin. Tampereen yliopisto. Tiedotusopin laitos. Julkaisuja A 94/2000. s. 1-78.
- Päiviö, J. & Wallentinus, H.-G. (2001): The Hallandsås railway tunnel project. Teoksessa Hilding-Rydevik, Tuija (ed.) EIA, large development projects and decision-making in the Nordic countries. Nordregio. R2001:6. Stockholm. s. 55–94.
- Raittila, Pentti (2000): Ydinjätteen loppusijoitus mediassa. Julkishallinnon ydinjätetutkimusohjelmaan liittyvä joukkoviestinnän seurantatutkimus. Tampereen yliopisto. Tiedotusopin laitos. Journalismin tutkimusyksikkö. Julkaisuja C30/2000
- Raittila Pentti (2001): Ydinjätteen sijoitusta koskevan eduskuntakäsittelyn argumentaatio lehdissä ja televisiossa. Teoksessa Raittila Pentti (toim.) Mediat ydinjätettä hautaamassa. Eri intressiryhmien julkisuuteen pääsy, dialogi ja argumentointi ydinjätteen loppusijoitusta koskevassa keskustelussa 1999–2001. Tampereen yliopisto. Tiedotusopin laitos. Journalismin tutkimusyksikkö. Julkaisuja C 34/2001. s. 115–152.

- Raittila, Pentti (toim.) (2001): Mediat ydinjätettä hautaamassa. Eri intressiryhmien julkisuuteen pääsy, dialogi ja argumentointi ydinjätteen loppusijoitusta koskevassa keskustelussa 1999–2001. Tampereen yliopisto. Tiedotusopin laitos. Journalismin tutkimusyksikkö. Julkaisuja C 34/2001.
- Raittila, Pentti & Suikkanen, Risto & Lilja, Timo (1999): Ydinjätteen loppusijoitus mediassa. Julkishallinnon ydinjätetutkimusohjelmaan (JYT 2001) liittyvä joukkoviestinnän seuranta tutkimus. Väliraportti. Tampereen yliopisto. Journalismin tutkimusyksikkö.
- Raittila, Pentti & Vehmas, Susanna (2001a): Ydinjätetekeskustelu sanomalehdissä ja televisiossa 1999–2001. Teoksessa Raittila, Pentti (toim.) Mediat ydinjätettä hautaamassa. Eri intressiryhmien julkisuuteen pääsy, dialogi ja argumentointi ydinjätteen loppusijoitusta koskevassa keskustelussa 1999–2001. Tampereen yliopisto. Tiedotusopin laitos. Journalismin tutkimusyksikkö. Julkaisuja C 34/2001. s. 9–80.
- Raittila, Pentti & Vehmas, Susanna (2001b): Yhteenvedoa median ydinjätetekeskustelusta. Teoksessa Raittila, Pentti (toim.) Mediat ydinjätettä hautaamassa. Eri intressiryhmien julkisuuteen pääsy, dialogi ja argumentointi ydinjätteen loppusijoitusta koskevassa keskustelussa 1999–2001. Tampereen yliopisto. Tiedotusopin laitos. Journalismin tutkimusyksikkö. Julkaisuja C 34/2001. s. 153–164.
- Rasilainen Kari (ed.) (2002): Nuclear Waste Management in Finland – Final Report of Public Sector’s Research Programme JYT2001 (1997-2001). Ministry of Trade and Industry, Studies and Reports, 2002, Energy Department.
- Rasilainen, Kari & Vuori, Seppo (1999): Käytetyn ydinpolttoaineen huolto. Suomalaisen suunnitelman pääpiirteet. VTT 1953. Espoo.
- Renvall, Mika & Reunanen, Esa (1999): Yhteisö totuutta metsästämissä. Journalismi julkisen keskustelun kehyksenä. Tiedotustutkimus 22 (3). s. 76–91.
- Richardson, Philip J. (toim. Iida Simes) (1998): Raportti Suomen ydinjättesijoitukseen liittyvistä ongelmista. Luonnonsuojeluliiton monisteita 4/1998.
- Rosenberg, Thomas (1999): Turhauttavaa teatteria. Loppusijoitus-YVA LoViisa-liikkeen näkökulmasta. Teoksessa Litmanen, Tapio, Hokkanen, Pekka & Kojo, Matti (toim.) Ydinjäte käsissämme. Suomen ydinjätehuolto ja suomalainen yhteiskunta. SoPhi. Jyväskylä. s. 266–282.
- Sager, Tore (1995): From Impact assessment to Recommendation: how are the impacts assessment results presented and used? Environmental Impact Assessment Review 15 (4). s. 377–397.
- Sager, Tore (2001): A planning theory perspective on the EIA. Teoksessa Hilding-Rydevik, Tuija (ed.) EIA, large development projects and

- decision-making in the Nordic countries. Nordregio. R2001:6. Stockholm. s. 197–222.
- Sairinen, Rauno (1992): Ympäristövaikutusten arviointimenetelmät energia-alan suunnittelussa. Teknillinen korkeakoulu. Yhdyskuntasuunnittelun täydennyskoulutuskeskuksen julkaisuja B 64. Espoo.
- Sairinen, Rauno (2000): Regulatory reform of Finnish Environmental Policy. Helsinki University of Technology. Centre for Urban and Regional Studies Publications A27. Espoo.
- Sandberg, Jorma (1999a): Päättikö eduskunta geologisesta loppusijoituksesta jo vuonna 1994. Käytetyn ydinpolttoaineen huoltoa koskeva lainsäädäntö ja viranomaispäätökset. Teoksessa Litmanen Tapio, Hokkanen Pekka & Kojo Matti (toim.) Ydinjäte käsissämme. Suomen ydinjätehuolto ja suomalainen yhteiskunta. SoPhi. Jyväskylä. s. 43–64.
- Sandberg, Jorma (1999b): Ydinjätehuollon yhteiskunnalliset ulottuvuudet. Teoksessa Litmanen, Tapio, Hokkanen, Pekka ja Kojo, Matti (toim.) Ydinjäte käsissämme. Suomen ydinjätehuolto ja yhteiskunta. SoPhi. Jyväskylä. s. 230–237.
- Saraviita Ilkka (2000): Perustuslaki 2000. Kommentaariteos uudesta valtiosäännöstä Suomelle. Lakimiesliiton kustannus. Helsinki.
- Shrum, Wesley & Morris, Joan (1990): Organizational constructs for the assembly of technological knowledge. Teoksessa Cozzens, Susan, E. & Gieryn, Thomas, F. (eds) Theories of Science in Society. Indiana University Press. s. 235–257.
- Simes, Iida (1999): Ydinjätehuollon harhapolut. Suomen luonnonsuojeluliiton näkemyksiä Suomen ydinjätepolitiikasta. Teoksessa Litmanen, Tapio & Hokkanen, Pekka & Kojo, Matti (toim.) Ydinjäte käsissämme. Suomen ydinjätehuolto ja suomalainen yhteiskunta. SoPhi. Jyväskylä 1999. s. 258–265.
- Stehr, Nico (1994): The Knowledge Society. Sage Publications. London.
- Stenstadvold, Morten (2001): The case of the Gardemoen project. Teoksessa Hilding-Rydevik, Tuija (ed), EIA, large development projects and decision-making in the Nordic countries. Nordregio R2001:6. Stockholm. s. 7–54.
- Suominen, Petteri (1998): Myrkyt vai marjat? Ydinjäte ja sitä vastustavien kansalaisliikkeiden toiminta ja vaikutus. Tampereen yliopisto. Poliittikan tutkimuksen laitos. Julkaisuja 6/1998. JYT2001-tutkimuksia.
- Suominen, Petteri (1999): Ydinjätepolitiikan muotoutuminen Suomessa. Teoksessa Litmanen, Tapio & Hokkanen, Pekka & Kojo, Matti (toim.) Ydinjäte käsissämme. Suomen ydinjätehuolto ja suomalainen yhteiskunta. SoPhi. Jyväskylä. s. 15–42.
- Suominen, Petteri (2001): Eduskunta jätteen ytimessä. Ydinjätteen loppusijoitusta koskevan periaatepäätöksen eduskuntakäsittelyn argu-



- mentointianalyysejä. Tampereen yliopisto. Poliittikan tutkimuksen laitos. JYT2001-työraportteja 1/2002. (tulossa).
- Tommola, Anna (2001): Toimittajat ja ydinjäte. Kahdeksan toimittajan käsityksiä suomalaisesta ydinjätokeskustelusta ja sen osapuolista. Teoksessa Raittila, Pentti (toim.), Mediat ydinjätettä hautaamassa. Eri intressiryhmien julkisuuteen pääsy, dialogi ja argumentointi ydinjätteen loppusijoitusta koskevassa keskustelussa 1999–2001. Tampereen yliopisto. Tiedotusopin laitos. Journalismin tutkimusyksikkö. Julkaisuja C 34/2001. s. 81–100.
- Uimonen, Risto (1996): Katkeria kyyneliä ja makeita voittoja. Imagot, mielikuvat ja julkisuuden hallinta mediayhteiskunnassa. Teoksessa Uimonen, Risto & Ikävalko, Elisa: Mielikuvien maailma. Miten mediajulkisuutta muokataan ja imagoja rakennetaan? Inforviestintä. Helsinki. s. 11–166.
- Uusikylä, Petri (1999): Poliittikan ja hallinnon arviointi. Teoksessa Eräsaari, Risto, Lindqvist, Tuija, Mäntysaari, Mikko ja Rajavaara, Marketta (toim.) Arviointi ja asiantuntijuus. Gaudeamus. Tampere.
- Varjoranta, Tero (1999): Turvallisuus ennen kaikkea. Teoksessa Litmanen, Tapio & Hokkanen, Pekka & Kojo, Matti (toim.): Ydinjäte käsissämme. Suomen ydinjätehuolto ja suomalainen yhteiskunta. SoPhi. Jyväskylä. s. 250–257.
- Varjoranta, Tero & Hautakangas, Helena (2000): Public and media relations: Satisfying expectations. Teoksessa Investing in Trust: Nuclear Regulators and the Public. Workshop Proceedings. Paris. France. 29 November–1 December 2000. OECD. Nuclear Energy Agency. s. 81–86.
- Vehkalahti, Pertti (2000): Töihin vaikka omaksi tappioksi. Aamulehden ”Työttömän sivun” julkisuus kriittisen diskurssianalyysein kohteena. Ideologialle herkistetty tulkinta. Tampereen yliopisto. Tiedotusopin pro gradu -tutkielma (painamaton).
- Väliverronen, Esa. Ympäristöuhkan anatomia. Tiede, mediat ja metsän sairaskertomus. Vastapaino. Jyväskylä.

## **Sanomalehtiartikkelit**

- Helsingin Sanomat 1.8.1998 ”Ydinjäte kuumentaa vedet ja keittää kalat elävältä. Siihen ei mene kauan.” Posiva Oy:n mainos.
- Huvudstadsbladet 6.8.1998 ”Trulig blondin och trädskräpans kärnavfallskampanj” Uutinen.
- Keski-Suomen Viikko 29.1.1998 ”Kantaa ei kannata kysyä, jos tulos on epävarma. Äänekoski heikoilla ydinjätteen loppusijoituspaikaksi.” Posivan tutkimuskoordinaattori Veli-Matti Ämmälän haastattelu.

- Loviisan Sanomat 30.9.1997 Uusi pääjohtaja Jukka Laaksonen nostaa profiilia. "STUK kuntalaisten puolella". Uutinen.
- Loviisan Sanomat 7.11.1997 "Stuk arvioi Posivan selvitykset. Seuraavaksi tutkimukset keskitettävä sijoituspaikkojen pohjavesiin." Uutinen.
- Sisä-Suomen Lehti 12.11.1998 "Ydinjätteen sijoituskunnat kilpasille ennen valintaa. Kalliossa ei eroja, Posiva odottaa aktiivisuutta." Uutinen.
- Uusi aika 18.1.1990 "Kuntien kielteiset kannanotot eivät vaikuta TVO:n tutkimuksiin." TVO:n ydinjätetoimiston päällikön Veijo Ryhäsen haastattelu.

## Muut

- HE:16/1985: Hallituksen esitys Eduskunnalle ydinenergialaiksi ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi. Vuoden 1985 Valtiopäivät. Asiakirjat A1.
- KTM (1996): Kauppa- ja teollisuusministeriön rahoittama ydinjätetutkimus. Lähtökohdat vuodesta 1997 alkavalle ohjelmakaudelle. Kauppa- ja teollisuusministeriön työryhmä- ja toimikuntaraportteja 17/1996.
- KTM (1999): Yhteysviranomaisen lausunto käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitosta koskevasta ympäristövaikutusten arviointilostuksesta. Kauppa- ja teollisuusministeriö. Helsinki.
- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 267/1999: Suomen säädöskokoelma. Helsinki.
- Niemi, Saana (1999): Asiantuntijuspuhetta ydinjätteen loppusijoituksesta. YPA4/ laadullinen tutkielma 31.5.1999. Tampereen yliopisto, aluetieteen ja ympäristöpolitiikan laitos (painamaton).
- Posiva tutkii -tiedotuslehti. Numerot 1/1996 - 1/1999. Ilmestyneet seuraavien paikallislehtien liitteinä: Kuhmolainen, Loviisan Sanomat, Sisä-Suomen Lehti, Uusi Rauma ja Östra Nyland.
- Ryhänen, Veijo (1995): "Kansallinen vastuu". TVO tutkii. Teollisuuden Voima Oy:n tiedotuslehti. Kolumni.
- Ryhänen, Veijo (1996): "Loppusijoitushankkeen YVA-menettely käynnistyy". Sisä-Suomen Lehti 21.11.1996. Mielipidekirjoitus. Toimitusjohtaja Veijo Ryhänen. Posiva Oy.
- Rosenberg, Thomas (1997): "Bara nästan slutligt slutförvar?" Östra Nyland 30.8.1997. Mielipidekirjoitus.
- TaVM 6/2001 vp: Talousvaliokunnan mietintö 6/2001. Valtioneuvoston periaatepäätös 21 päivänä joulukuuta 2000 Posiva Oy:n hakemukseen Suomessa tuotetun käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen rakentamisesta.
- Temmes, Markku (1997): Valtion rooli nykyisessä ydinjätehuolto-tilanteessa. Selvitys KTM:lle. 19.3.1997. Julkaisematon.

- VN (2000): Valtioneuvoston periaatepäätös Posiva Oy:n hakemukseen Suomessa tuotetun käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen rakentamisesta. 21.12.2000. Helsinki.
- Vuojoki-työryhmä (1999): Selvitys Vuojoen kartanon uusista käyttömahdollisuuksista. Moniste 17 s.
- Ydinenergialaki (1987): 990/1987 ja muutossäädökset 1271/1988, 797/1989, 1420/1994, 593/1995, 10787/1996 ja 1225/1996. Suomen säädös-kokoelma. Helsinki.
- YVA-tiedote. Numerot 1/97-2/98. Posiva Oy:n ydinjätteen loppusijoitus-laitosta koskevaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn liit-tynyt tiedote. Jaettu Eurajoella, Kuhmossa, Loviisassa ja Äänekoskel-la ykkösosoitteettomana suorajakeluna kotitalouksiin.

## Kirjoittajat

**Heikka Minna**, YTM, tutkija, Jyväskylän yliopiston yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos, sosiologian yksikkö

**Hokkanen Pekka**, YTM, tutkija, Tampereen yliopiston politiikan tutkimuksen laitos

**Kojo Matti**, YTM, tutkija, Tampereen yliopiston politiikan tutkimuksen laitos

**Litmanen Tapio**, YTT, yliassistentti, Jyväskylän yliopiston yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos, sosiologian yksikkö

**Raittila Pentti**, YTL, tutkija, Tampereen yliopiston tiedotusopin laitos, Journalismin tutkimusyksikkö

**Suominen Petteri**, YTM, tutkija, Tampereen yliopiston politiikan tutkimuksen laitos