

Eteenpäin uusinta tietoa seuraten

Valtioneuvosto teki joulukuussa 2000 periaatepäätöksen, jonka mukaan loppusijoituslaitoksen rakentaminen Eurajoen Olkiluotoon on yhteiskunnan kokonaisedun mukaista.

Kauppa- ja teollisuusministeri Sinikka Mönkäre uskoo, että eduskunta käsittelee loppusijoitusasian tulevan kevään aikana.

Kauppa- ja teollisuusministeri Sinikka Mönkäreen mukaan valtioneuvoston joulukuinen periaatepäätös on looginen jatko kaikille niille toimille, joita vuonna 1983 luodun loppusijoituksen tavoiteaikataulun edetessä on tehty.

Valtioneuvoston katse suuntautuu jo tulevaisuuteen ja siihen, miten tutkimukset 2000-luvulla etenevät.

”Valtioneuvostossa keskusteltiin erityisesti siitä, millainen tilanne on sitten, kun rakentamispäätös tulee ajankohtaiseksi. Tärkeää on, että periaatepäätöksen jälkeisissä tutkimuksissa seurataan uusinta teknologiaa ja tieteen kehitystä eikä jumiuduta paikalleen”, Sinikka Mönkäre muistuttaa.

kunnan hyväksynnän.

Eduskunta alkaa käsitellä valtioneuvoston tekemää periaatepäätöstä 7. helmikuuta käytävässä lähetekeskustelussa. Lähetekeskustelun yhteydessä eduskunta päättää, mistä valiokunnasta tulee se päävaliokunta, joka hoitaa asian käsittelyä ja kerää asiantuntijalausuntoja.

Kauppa- ja teollisuusministeri Sinikka Mönkäreen arvion mukaan päävaliokunnaksi valitaan mahdollisesti talousvaliokunta. Lausuntoja pyydetään mm. ympäristövaliokunnalta.

Mönkäre uskoo, että asia saadaan käsiteltyä loppuun kevätistuntokauden aikana. Jos eduskunta hyväksyy periaatepäätöksen, Posiva voi kohdistaa paikkatutkimuksensa Eurajoen Olkiluotoon.

Tekniikka kiinnostaa

Paikkatutkimuksia varten Olkiluotoon rakennetaan maanalaiset tutkimustilat, joiden louhiminen on tarkoitus aloittaa muutaman vuoden kuluttua.

Seuraava vaihe loppusijoitusohjelmassa koittaa noin vuoden 2010 paikkeilla, jolloin Posivan on tarkoitus hakea loppusijoituslaitoksen rakentamislupaa. Rakentamisluvan myöntää valtioneuvosto.

Mönkäre arvioi, että tulevassa edus-



”Eduskunta käsittelee niin äärettömän laajasti asioita, että kaikilla ei ole vielä tarpeeksi tietoa tästä loppusijoituksesta. Asia ei kuitenkaan ole vaikea oppia. Olenhan minäkin sen oppinut.”

kuntakäsittelyssä kansanedustajia mieltäytyttää se, seurataanko tulevissa loppusijoitustutkimuksissa varmasti tieteen kehitystä ja kuinka sitoutunut hakijataho on tiedon seuraamiseen.

Kansanedustajia kiinnostaa myös loppusijoitukseen liittyvä turvallisuus ja tekniikka. Monet voivat tuntea tekniset suunnitelmat jo entuudestaan, mutta niille, jotka vihkiytyvät asiaan ensi kertaa, on olemassa Mönkäreen mielestä runsaasti asiallista ja selkeää materiaalia.

”On itsestään selvää, että koska eduskunta käsittelee niin äärettömän laajasti asioita, kaikilla ei ole vielä tarpeeksi tietoa tästä asiasta. Asia ei kuitenkaan ole vaikea oppia. Olenhan minäkin sen oppinut”, Mönkäre hymyilee.

Kolmivaiheisuus viisasta

Suomen loppusijoitusohjelma on kolmivaiheinen ja menee eteenpäin vaihe kerrallaan. Prosessi koostuu periaatepäätöksestä, rakentamisluvasta ja käyttöönottoluvasta.

Mönkäre epäilee, että kaikki kansan-

edustajat eivät vielä tällä hetkellä ole täydellisen tietoisia siitä, mitä kolmivaiheinen loppusijoitusohjelma pitää sisällään.

JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA

”Suomella on
kyky hoitaa asiat
sen mukaan,
mitä on päätetty”

Käsittely alkaa helmikuussa

Ennen kuin periaatepäätös tulee voimaan ja jatkotutkimuksia voidaan tehdä, periaatepäätös tarvitsee edus-

Posiva tutkii 1 • 2001



- Veijo Ryhänen: Tärkeä välietappi saavutettu 2
- Ruotsi jatkaa tutkimuksia kolmessa kunnassa 3
- Uusia posivalaisia 4
- Tutkimukset siirtyvät maan alle 4

Mönkäre: Ruotsin kanssa tehdään tiivistä yhteistyötä

Kauppa -ja teollisuusministeri Sinikka Mönkäreeseen mukaan kansanedustajien on erittäin olennaista ymmärtää, että tässä vaiheessa ei myönnetä rakentamislupaa.

”Kansanedustajille pitää tehdä selväksi, miten edistyksellinen ja demokraattinen tämä meidän päätöksentekojärjestelmämme on.”

”Tällaisessa prosessissa hakijan ei tarvitse investoida epävarmassa tilanteessa ja toisaalta päätöksentekijällä on vapaat kädet tehdä päätöksiä eikä hakija voi kiristää päätöksentekijää tekemään myönteistä päätöstä toteamalla, että nyt se on investoinut hankkeeseen jo niin ja niin monta miljoonaa. Ydinenergialaki tehtiin aikanaan juuri tällaiseksi ja mielestäni se tehtiin viisaasti.”

Käytettyä ydinpolttoainetta on tarkoitus alkaa sijoittaa suomalaiseen kallioperään vuonna 2020. Ruotsissa loppusijoitus on tarkoitus aloittaa viisi vuotta aiemmin. Paikanvalinnassa Suomi on tällä hetkellä Ruotsia edellä.

Ei mikään maaottelu

Jos maiden loppusijoitusohjelmat etenevät jatkossa aikataulun mukaisesti, tulee naapuruksista maailman ensimmäisiä ydinjätteen loppusijoittajamaita. Ministeri Mönkäreeseen mielestä sillä, kumpi ehtii ensin, ei ole merkitystä.

”Muutaman vuoden erolla ei ole käytännön merkitystä, kun puhutaan satojen vuosien asiasta. Ymmärtäisin asian niin, että me menemme Ruotsin kanssa tässä asiassa yhtä jalkaa: yhteistyötä tehdään tiiviisti ja tietoa vaihdetaan. Mistään Ruotsi-Suomi-maaottelusta tässä ei ole kyse. Molemmat maat ovat ajatelleet ja päättäneet loppusijoittamisesta itse.”



MAURI RATILAINEN

”Ei ole kuitenkaan mitään syytä, etteikö Suomen loppusijoitus voisi alkaa ennen kuin Ruotsissa. Itse asiassa näkisin mielelläni, että niin olisi. Se kertoo vastuullisuudesta ja osoittaa, että Suomella on kykyä hoitaa asiat sen mukaan, mitä on päätetty,” Mönkäre paljastaa.

Periaatepäätösprosessi pähkinäkuoressa

- ▼ Toukokuu 1999 Posiva jättää periaatepäätöshakemuksen
- ▼ Tammikuu 2000 Säteilyturvakeskuksen alustava turvallisuusarvio: Periaatepäätökselle ei turvallisuuden kannalta esteitä
- ▼ Tammikuu 2000 Eurajoen kunta puoltaa loppusijoituslaitoksen rakentamista Eurajoen Olkiluotoon
- ▼ Helmikuu 2000 Kaksi valitusta Eurajoen kunnan päätöksestä Turun hallinto-oikeuteen
- ▼ Toukokuu 2000 Turun hallinto-oikeus hylkää valitukset: Päätöksenteossa ei ole tapahtunut menettelyvirheitä, eikä päätös ole lainvastainen
- ▼ Kesäkuu 2000 Valitus korkeimpaan hallinto-oikeuteen Turun hallinto-oikeuden päätöksestä
- ▼ Marraskuu 2000 Korkeimman hallinto-oikeuden päätös: Turun hallinto-oikeuden päätös jää voimaan
- ▼ Joulukuu 2000 Valtioneuvosto tekee myönteisen periaatepäätöksen
- ▼ Helmikuu 2000 Eduskuntakäsittely alkaa

Periaatepäätös siirtyy nyt eduskunnan vahvistettavaksi



Toimitusjohtaja Veijo Ryhänen, Posiva Oy

Posivan toukokuussa 1999 hakema periaatepäätös käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen rakentamiseksi Eurajoen Olkiluotoon on edennyt jo pitkälle. Joulukuussa valtioneuvosto otti myönteisen kannan hakemukseen, ja niinpä päätös odottaa enää eduskunnan vahvistusta.

Periaatepäätös on tärkeä välietappi loppusijoituksen vuosikymmeniä kestävässä valmistelutyössä, joka tähtää vuonna 2020 loppusijoitustoiminnan aloittamiseen. Periaatepäätöksen jälkeenkin tarvitaan vielä lupia, jotka haetaan valtioneuvostolta: rakentamislupa kymmenen vuoden ja käyttö lupa kahdenkymmenen vuoden päästä.

Suomalaisten ydinvoimalaitosten

jätehuolto on kansainvälisestäkin tarkasteltuna edennyt mallikkaasti. Kaksi vuosikymmentä jatkuneen järjestelmällisen tutkimustyön tulokset luovat luonnollisesti vankan perustan nyt loppusuoralla olevalle päätöksentekolle.

Unohtaa ei sovi sitäkään, että maassamme on ydinjätehuollon järjestelyissä selkeä vastuunjako ja että rahoitus on kunnossa.

Periaatepäätös merkitsee, että pääsemme etenemään loppusijoitusohjelmassa seuraavaan vaiheeseen. Se tarkoittaa tutkimusten tekoa kalliion sisältä siihen saakka, kunnes kymmenen vuoden kuluttua valmistau-

dumme aloittamaan loppusijoituslaitoksen rakentamisen.

Näin edeten käytetystä ydinpoltoaineesta huolehditaan Suomessa ympäristöystävällisellä ja kaikin puolin turvallisella tavalla.

Me Posivassa katsomme jo tulevaisuuteen ja valmistaudumme lähivuosien kuluessa aloittamaan maanalaisen tutkimustilojen rakentamisen Olkiluodon peruskallioon. Tätä varten laadittiin vastikään tutkimus-, kehitys- ja suunnittelutyön ohjelma, jossa on suuntaviivat toiminnallemme tämän vuosikymmenen aikana.

Tulevat vuodet tuovat meille uusia haasteita ja uudentyyppejäkin tehtäviä. Tämän vuoksi uudistimme yhteistämme organisaation äskettäin.

On mukava todeta, että etenemme käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksessa monessa mielessä rinta naapurimme Ruotsin kanssa. Joissakin asioissa he ovat meitä edellä, ja toisilla osa-alueilla me olemme puolestamme pidemmällä, kuten vaikkapa sijoituspaikan valinnassa.

Hyvästä yhteistyöstä Suomen ja Ruotsin välillä on ollut ja tulee varmasti jatkossakin olemaan hyötyä molempien maiden ohjelmille.

Posiva esitteli loppusijoitusta ympäristömessuilla

Posiva esitteli käytetyn ydinpoltoaineen loppusijoituksen tutkimusta ja toteutusta lokakuussa Helsingissä järjestetyillä Ympäristö-, Yhdyskunta-, Vesi&Viemäri-, Jäte&Kierrätys 2000-messuilla.

Yleisöllä oli mahdollisuus tutustua Posivan osastolla kallioperätutkimuksissa käytettävään virtausmittariin, jonka avulla selvitetään virtausmääriä ja -suuntia kalliion raoissa.

Loppusijoitusta havinnollistavaan loppusijoitussimulaattoriin tutustui 1700 messuvierasta. Tapahtuman järjestäjän Helsingin Messut Oy:n mukaan messuilla oli lähes 7000 kävijää.



Loppusijoitus kiinnosti messukävijöitä.

Ruotsi jatkaa tutkimuksia kolmen kunnan alueella

Loppusijoitus aloitettaneen vuonna 2015

Ruotsissa loppusijoitukseen liittyvät esitutkimukset saatiin päätökseen viime vuoden lopulla. Ydinjäteyhtiö SKB (Svensk Kärnbränslehantering AB) esitti marraskuussa kolmea kuntaa jatkotutkimuksiin.

Eteläisimpään Oskarshamniin on keskittynyt ydintekniikkaa, sillä siellä sijaitsee kolme ydinvoimalaitosyksikköä, käytetyn ydinpolttoaineen keskitetty välivarasto, Äspön kalliolaboratorio ja kapselilaboratorio.

Östhammarissa on Forsmarkin ydinvoimalayksiköiden lisäksi vähä- ja keskiaktiivisen ydinjätteen loppusijoitustilat. Tierpissä ei ole ydintekniikkaa, mutta se sijaitsee Östhammarin naapurissa.

Yksityiskohtaisempien koekairausten ulkopuolelle jäisi SKB:n mukaan Oskarshamnin naapurikunta Hulfsfred, Nyköping ja Tierpin naapurissa sijaitseva Älvkarleby.

”Kairauspaikkojen valinta on merkittävä vaihe loppusijoitustutkimuksissa. Itse loppusijoituspaikan valinta tapahtuu kuitenkin vasta seitsemän-kahdeksan vuoden kuluttua”, kertoo SKB:n toimitusjohtaja Peter Nygårds.

Valinta nojaa kolmeen peruspilariin

SKB aikoo toteuttaa yksityiskohtaiset kalliitutkimukset kolmessa kunnassa ja laatia yksityiskohtaisen suunnitelman loppusijoitustilojen rakentamisesta ja toiminnoista. Osapuilleen vuonna 2007 SKB:llä on valmiudet esittää loppusijoituspaikka ja hakea sille tarvittavat päätökset.

Mutta miksi juuri Oskarshamn, Östhammar ja Tierp ovat kuudesta kun-



SKI:n ylijohtaja Judith Melinin mielestä kallioperäsijoitus on paras vaihtoehto käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitukseen.

nasta ehdolla jatkotutkimuksiin?

Nygårdsin mukaan valinta nojaa kolmeen peruspilariin, jotka kaikki löytyvät mainituista kolmesta kunnasta.

Ensimmäiseksi kalliion tulee täyttää turvallisuusvaatimukset. Toiseksi alueelta tulee löytyä sellaiset teolliset rakenteet, jotka tekevät loppusijoituslaitoksen rakentamisen mielekkääksi. Lisäksi hankkeen tulee aiheuttaa mahdollisimman vähän ympäristövaikutuksia.

Kolmantena pilarina on itse kunta ja sen myönteinen sitoutuminen hankkeeseen.

”Ehdolla on kolme geologisesti erilaista aluetta, joilla on myös maantieteellistä leveyttä ja jotka tarjoavat muuntelumahdollisuuksia loppusijoituksen toteutuksessa”, tarkentaa Nygårds.

Ensi vuonna kairaamaan

Päätös SKB:n esittämistä jatkotutkimuspaikoista on tarkoitus tehdä kuluvan vuoden aikana. SKB:n jatkotutkimussuunnitelma lähetetään ensiksi viranomaisten, järjestöjen ja kuntien lausut-

tavaksi, minkä jälkeen ydinturvallisuusviranomaisen SKI (Statens Kärnkraftsinspektion) antaa oman lausuntonsa ja luovuttaa sen maan hallitukselle kesällä.

Kevään aikana SKI järjestää yhdessä SKB:n kanssa julkisia kuulemistilaisuuksia jatkotutkimuskuntien alueilla.

Hallituksen päätöstä odotetaan syksyllä. Ehdolla olevat kunnat ottavat viimeisinä kantaa jatkotutkimuksiin. Mikäli kuntien kanta on myönteinen, yksityiskohtaiset paikkatutkimukset voivat alkaa vuoden 2002 alkupuolella. Kunnan kielteinen kanta päättää hankkeen etenemisen tältä osin. Nygårds korostaa kunnan sitoutumista hankkeeseen sen kaikissa vaiheissa.

”Myös jatkotutkimusten jälkeen kunnalla on mahdollisuus kieltäytyä”, korostaa Nygårds.

Eduskunta ei päättää

Suomen periaatepäätösmenttelystä poiketen eduskunta ei Ruotsissa päättää loppusijoituksesta. Kansanedustajia



Oskarshamniin ja Östhammariin on keskittynyt ydintekniikkaa. Tierpissä ei ole ydintekniikkaa, mutta se sijaitsee Östhammarin naapurissa.

hanke kuitenkin kiinnostaa, mutta Oskarshamnin kunnanjohtajan Torsten Carlssonin mielestä tutkimuskunnissa on parempi tietämys loppusijoitukseen liittyvistä kysymyksistä kuin eduskunnassa.

Sosiaalidemokraattien kansanedustaja Sinikka Bohlinin mielestä keskustelu on jäänyt liian paikalliseksi ja valtakunnallinen keskustelu loppusijoituksesta on puuttunut. Oikeistopuolueen (Moderaterna) Ola Karlsson varoittaa poliittisten irtopisteiden keräämisestä jätekysymyksen varjolla.

”On valitettavaa, jos loppusijoituksesta tulee ydinvoiman vastustamisen välikappale. Jätekysymys on erillinen kysymys, joka täytyy ratkaista joka tapauksessa.”

Vasemmistoliiton Lennart Beijer yhtyy käsitykseen, sillä ”ydinjätteestä on huolehdittava, vaikka ydinvoimaa ei hyväksyisikään”.

Turvallinen ratkaisu

Keskeinen asema päätöksenteossa on sijoituskunnalla ja maan hallituksella, jonka päätettäväksi SKB:n ehdottama loppusijoituspaikka tulee vuosikymmenen loppupuolella. Sitä ennen tarvitaan kuitenkin hyväksyntä turvallisuusviranomaiselta SKI:ltä, joka on arvioinut meilläkin suunnittelussa olevaa kalliiosijoitusratkaisua sen lukuisissa vaiheissa.

”Mitkään seikat eivät osoita, etteikö ratkaisu täyttäisi turvallisuus- ja säteilysuojeluvaihtoehtoja”, kertoo SKI:n ylijohtaja Judith Melin.

”Tutkittavaa toki riittää niin turvallisuudessa kuin ympäristövaikutusten arvioinnissakin ennen kuin sijoituspaikkapäätös voidaan vuosikymmenen lopulla tehdä. Tietämystä ja kokemusta on tältä alueelta olemassa kuitenkin runsaasti”, toteaa Melin lopuksi.

Ruotsissa loppusijoituspaikan valintaa edeltävät samanlaiset kairaustutkimukset, joita meillä on tehty Eurajolla, Kuhmossa, Loviisassa ja Äänekoskella.

Vaikka paikan valinta tapahtuu Ruotsissa myöhemmin, loppusijoituksen aloittaminen on suunniteltu alkavaksi viisi vuotta aikaisemmin kuin meillä, vuonna 2015.



Kristillisdemokraattien puoluejohtajan Alf Svenssonin mielestä jätteen sijoittaminen maan alle sisältää vähemmän riskejä kuin maanpäällinen varastointi.

