



1.6.2010

Muistio hallintovaliokunnalle asiantuntijakuulemiseen

FENNOVOIMAN PERIAATEPÄÄTÖSHAKEMUS YDINVOIMALAN RAKENTAMISEKSI M4/2010 VN

Kiitämme mahdollisuudesta tulla kuulluksi valiokunnassa koskien valtioneuvoston ydinvoimaa koskevia periaatepäätöksiä.

Pro Hanhikivi ry on Pyhäjoella vuonna 2007 perustettu yhdistys, joka toimii Pohjois-Pohjanmaalla, Raahen seutukunnassa aktiivisesti Hanhikiven alueen säilymiseksi ydinvoimasta vapaana alueena, Fennovoima Oy:n hanketta vastustaen. Yhdistykseen kuuluu yli 200 jäsentä, ja yhdistyksen kokoamalla yhteislistalla Pro Hanhikivi – Tulevaisuuden puolesta on Pyhäjoen 21-jäsenisessä kunnanvaltuustossa neljä valtuutettua.

Ydinenergialain (1987/990 § 14) mukaan periaatepäätöstä ydinvoiman rakentamisesta on harkittava yhteiskunnan kokonaisedun kannalta ja otettava huomioon ydinvoimalaitoksesta aiheutuvat hyödyt ja haitat, kiinnittäen erityisesti huomiota:

- 1) ydinlaitoshankkeen tarpeellisuuteen maan energiahuollon kannalta
- 2) ydinvoimalaitoksen suunnitellun sijaintipaikan sopivuuteen ja ympäristövaikutuksiin ja
- 3) ydinpolttoaine- ja ydinjätehuollon järjestämiseen.

1. Hallinnolliset menettelytavat lisäydinvoiman periaatepäätöksiä harkittaessa

Olkiluoto 3:n periaatepäätöksen tekoon käytettiin eduskunnassa 16 viikkoa. Nyt kaikki kolme päätöstä, TVO:n, Fennovoiman ja Posivan periaatepäätökset, pyritään viemään läpi seitsemässä viikossa. Miksi ydinvoimapäätökset halutaan käsitellä valiokunnissa ja eduskunnassa ennätyskiireellisessä aikataulussa? Kiireellinen käsittelyaikataulu vaarantaa osallisten ja kaikkien kansalaisten oikeusturvan.

Julkisuuteen on noussut mahdollisia jääviyskysymyksiä, mm. TEM:n energiaosaston ylijohtaja Taisto Turusen sekä joidenkin kansanedustajien kytköksistä energiayhtiöihin. Jääviyskysymyksistä tulisi käydä ydinvoimapäätöksiä käsitellessä vakava ja julkinen keskustelu.

2. Suunnitellun sijaintipaikan sopivuus ja aluehallinto

Ydinenergialain mukaan (1987/990 § 6) ydinenergian käytön on oltava turvallista eikä siitä saa aiheutua vahinkoa ihmisille, ympäristölle tai omaisuudelle.

Lähiasutus Fennovoiman suunnitteleman ydinvoimalan lähietäisyydellä Pyhäjoella ja myös Simossa on STUK:n voimassa olevan ohjeistuksen mukaan liikaa asutusta (*Viite 1*). Turvallisuusnäkökulma on Fennovoiman hankesuunnitelmaa tarkasteltaessa otettava erityisesti huomioon. Pyhäjoella tai Raahen seutukunnassa ei ole nyt riittävää terveydenhuoltokapasiteettia suuronnettomuuksien varalle, eikä Fennovoiman hankkeen YVA-selvityksissä ole huomioitu sairaalakapasiteetin lisätarvetta tai terveydenhuoltoalan ammattilaisten perehdyttämistä säteilyonnettomuuksiin varautumiseen.

Ympäristövaikutukset ja alueellisen ympäristökeskuksen lausunnot

Fennovoiman hanke Pyhäjoella hävittää EU:n luonto- ja lintudirektiivien mukaisia uhanalaisia luontotyyppisiä ja eliölajeja sekä vaarantaa Perämeren rannikkovesistön hyvän ekologisen tilan



1.6.2010

vesipuitedirektiivin vastaisesti. Fennovoiman hanke on parhaillaan Euroopan parlamentin vetoomusvaliokunnan sekä Euroopan komission tutkittavana. (Viitteet 2 ja 3).

Hanhikiven niemi on pääosin luonnontilainen ja se sijaitsee laitospaikkavaihtoehdoista kauimpana olevasta olevasta infrastruktuurista. Uusi neitseellinen alue vaatii laajan infran rakentamisen, mikä ei ole yhteiskunnan kokonaisedun eikä ilmasto- ja energiapoliittisten tavoitteiden mukaista. Hanhikiven niemeä ympäröivät vesialueet ovat matalia, mikä lisää jäähdytysvesien ja rakentamisen haittavaikutuksia. Ydinvoimala tuottamasta energiasta 2/3 menee lauhdevesien mukana hukkalämpönä mereen, mikä heikentää hankkeen kannattavuutta energiatehokkuuden näkökulmasta.

Fennovoiman hankkeen Pyhäjoen YVA-prosessin yhteysviranomaisena toimiva Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus on lausunnossaan 11/2009 ympäristövaikutuksista todennut:

”Hanhikiven luontotyyppien kartoitus osoittaa, että Hanhikiven alue on aivan omaa luokkaansa uhanalaisten luontotyyppien monipuolisuudessa.

... ..

Hyvän suunnittelutavan keskeisiin periaatteisiin kuuluu merkittävien luonnonarvojen huomioon otto kaikessa toiminnan suunnittelussa.

... ..

Lisäselvityksissä on esitetty Hanhikiven alueella esiintyvien luonnonsuojelun kannalta keskeisten uhanalaisten ja lintudirektiivin ensisijaisesti suojelemien lintulajien esiintymistä yksityiskohtaisesti paikkatietona. Tämän perusteella YVA-selostusten johtopäätöksiä olisi ollut perusteltua täydentää tai muuttaa.

... ..

YVA-selostuksen ja tehtyjen lisäselvitysten aineistot osoittavat kuitenkin selvästi, että Hanhikiven alue on luontoarvojen kannalta erityisesti luontotyyppiensä ja linnustonsa ansiosta muita vaihtoehtoja paljon monipuolisempi ja arvokkaampi sekä siten myös herkempi ja alttiimpi häiriöille.”

Työ- ja elinkeinoministeriön Fennovoima Oy:n PAP-hakemukseen edellyttämien YVA-lisäselvitysten tulokset, joita alueellisen ympäristökeskuksen viranomaislausunto koskee, valmistuivat 30.10.2009. Fennovoima Oy:n PAP-hakemus (01/2009) on jätetty työ- ja elinkeinoministeriöön ennen aikaisesti, koska **ympäristövaikutusten arvioinnin kannalta olennaisen tärkeitä lisäselvityksiä ei ole voitu huomioida asianosaisten, mm. kuntien, antamissa PAP- (06/2009).**

Lisäselvitysten merkityksestä Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus totesi 11/2009:

”Lisäselvitykset täydentävät varsin kattavasti aineistoa, joka onkin päätöksentekoa varten olennaisesti parempi kuin vielä YVA-selostuksen valmistuttua. Vaikka lisäsyvyyttä vaikutusten arvioinnille on tullut, johtopäätöksissä ja vaihtoehtojen vertailussa lisäselvitysten tuloksia ei ole täysin hyödynnetty. Aineisto mahdollistaisikin paljon tarkemman ja analyttisemmän vaikutusarvioinnin ja vertailun tekemisen.”

Fennovoima Oy ei kuitenkaan ole tunnistanut YVA-selvityksissä esille tulleita haitallisia ympäristövaikutuksia eikä tehnyt niistä oikeita, yhteysviranomaisen suosittelemia johtopäätöksiä, vaan toteaa yksinkertaisesti (VN PAP 6.5.2010, s. 89):

”Tulokset vahvistavat YVA-selostuksessa esitetyn johtopäätöksen, että hanke on toteuttamiskelpoinen kaikilla sijoituspaikkakunnilla.”

Fennovoiman periaatepäätöstä TEM:ssä ja valtioneuvostossa harkitessa ja maakuntakaavoitusta valmisteltaessa YVA-selvitysten tuloksille ja alueellisen ympäristökeskuksen, jota on pidettävä alueensa asiantuntijaviranomaisena, lausunnoille ei ole annettu niille kuuluvaa painoarvoa, vaan ne on pääosin jätetty huomioimatta.



1.6.2010

Maanomistusolot Pyhäjoen Hanhikivellä

Fennovoima on ilmoittanut mm. PAP-hakemuksessaan, että sillä on hallinnassaan ”riittävästi” maa-aluetta hankkeen toteuttamiseksi. Todellisuudessa yhtiöllä ei ole hallinnassaan voimalaitosalueen vaatimia maa- tai vesialueita, mm. suunnitelmien mukaiset satama-alue ja jäähdytysveden ottoalue puuttuvat. Fennovoima ei ole osoittanut PAP-hakemuksessaan, millä tavalla ydinvoimalaitos rakennettaisiin ilman puuttuvia maa- ja vesialueita.

Fennovoima on ilmoittanut hankkivansa maata vain vapaaehtoisin sopimuksin. Pyhäjoen kunta on toisaalta painostanut maanomistajia sopimukseen Fennovoiman kanssa. Kunta myös valmistelemaan maankäyttöstrategiaansa siten, että sitä voitaisiin käyttää ydinvoimala-alueen pakkolunastusperusteena.

Pakkolunastus ei voine tulla kyseeseen yksityisen yhtiön hankkeessa, jolla on vaihtoehtoisia sijoituspaikkoja ja yhteiskunnan kokonaisedun kannalta myös kelpoisia toteutusvaihtoehtoja. Mikäli pakkolunastustoimiin ryhdytään, tulee asia tutkittavaksi ennakkotapauksena Suomen kaikissa oikeusasteissa.

Hankkeen edellyttämä maakuntakaavoitus Pohjois-Pohjanmaa liitossa

Pyhäjoen Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaavasta on muoto- ja sisältövirheiden vuoksi jätetty perusteltuja valituksia ympäristöministeriöön (viite 4). **Ydinvoimamaakuntakaavan ehdotus asetettiin nähtäville ennen asiaan kuuluvien selvitysten valmistumista.** Asianosaisille ei varattu mahdollisuutta lausunnon tai muistutuksen antamiseen sen jälkeen, kun maakuntakaavoitukseen olennaisesti liittyvien Fennovoima Oy:n YVA-lisäselvitysten aineisto oli valmistunut 30.10.2009. Lisäksi Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaavan ehdotukseen tehtiin sen nähtävillä olon (30.9. – 29.10.2009) jälkeen tehty olennaisia muutoksia, mutta kaavaehdotusta ei Maankäyttö- ja rakennusasetuksen (1999/895) 32 §:n mukaisesti asetettu uudelleen nähtäville.

Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaavan ehdotus on myös Natura-arvioinnista LSL 65 §:ssä säädetyn kuulemismenettelyn osalta viety maakuntavaltuuston käsittelyyn ennakkoarvioinnista ja on siis LSL 65 §:n vastainen. Luonnonsuojelulain (1996/1096) 65 § mukaisesti lausuntoa Natura-arvioinnista on pyydetty alueelliselta ympäristökeskukselta ja siltä, jonka hallinnassa luonnonsuojelualue on. Pyydetty lausunnot puolestaan on annettava viivytyksettä ja viimeistään kuuden kuukauden kuluessa. Maanomistajille osoitettu, LSL 65 §:n mukainen lausuntoa ydinvoimamaakuntakaavan vaikutuksista Parhalahden-Syöläinlahden-Heinikarinlammen Natura-alueeseen ei ole määrääjässä maanomistajilta asianmukaisesti pyydetty.

Hanhikiven ydinvoimamaakunta on myös valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden vastainen. Maakunnan suunnittelussa ja muussa alueidenkäytön suunnittelussa on huolehdittava valtioneuvoston vahvistamien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) huomioimisesta siten, että edistetään niiden toteutumista. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet korostavat mm. luonnon, kulttuurin, maiseman, historian ja muuten arvokkaiden alueiden, kuten maankohoamisrannikon erityistä huomioimista sekä ekologisuuksi ja kestävästä kehityksestä maankäyttöä suunniteltaessa. Ydinvoimalahankkeen toteuttamiseksi laadittu ydinvoimamaakuntakaava on vakavassa ristiriidassa useiden valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kohtien kanssa.

Ydinvoimamaakuntakaavan valmistelussa ei ole alueiden kehittämistä koskevan lain 25 §:n vastaisesti huomioitu voimassa olevaa maakunnan alueiden käytön suunnittelua ohjaavaa maakuntasuunnitelmaa ja alueellista kehittämissuunnitelmaa eli maakuntaohjelmaa.

Laki alueiden kehittämisestä (1651/2009, 25 §) toteaa: ”Maakuntaohjelmaa laadittaessa otetaan huomioon maakuntasuunnitelma, valtakunnalliset alueiden kehittämistavoitteet, hallinnonaloittaiset aluestrategiat ja maakuntaa koskevat muut tässä laissa tarkoitetut ohjelmat.” ja edelleen: ”Viranomaisten tulee ottaa toiminnassaan huomioon maakuntaohjelmat ja niiden



1.6.2010

toteuttamissuunnitelmat, edistää niiden toteuttamista ja arvioida toimenpiteidensä vaikutuksia aluekehitykseen sekä huolehtia, ettei toimenpiteillä vaikeuteta niiden toteuttamista.”

Pohjois-Pohjanmaan voimassa oleva maakuntaohjelma 2007-2010 ei sisällä tavoitteita ydinvoiman rakentamisesta tai ydinvoimala-alueen kaavoittamisesta Pohjois-Pohjanmaalle, eikä maakuntaohjelmaa ole huomioitu ydinvoimamaakuntakaavan valmistelussa, ei myöskään ydinvoimamaakuntakaavan kaavaselostuksen ehdotuksessa (18.1.2010). Kaava poikkeaa olennaisesti maakuntaohjelmassa 2007-2010 asetetuista maakunnan suunnittelun ja kehittämisen tavoitteista eikä tue asetettuja pyrkimyksiä kehittyneen alueellisen energiantuotannon, erityisesti bioenergian tuotannon avaintoimenpiteiden edistämisestä.

Laissa alueiden kehittämisestä (1651/2009, 25 §) todetaan: ”*Maakuntaohjelma laaditaan kunnanvaltuustojen toimikausittain neljäksi vuodeksi. Maakuntaohjelman hyväksyy maakunnan liiton ylin päättävä toimielin. Maakuntaohjelmaa tarkistetaan tarvittaessa.*”. Voimassa olevaa maakuntaohjelmaa ei Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaavaa laadittaessa ole kuitenkaan muutettu tai tarkistettu.

Ydinvoimamaakuntakaavan osoittama ydinvoimalaitoksen sijoituspaikan ei myöskään voida katsoa olevan MRL 25 §:n mukainen, maakuntasuunnitelmassa osoitetun maakunnan tavoitellun kehityksen (maakunnan kehittämisen) kannalta tarpeellinen alue. Ydinvoimamaakuntakaavan mukaista aluevarausta Hanhikiven alueelle sijoitettavalle ydinvoimalaitokselle ei MRL 25 §:n mukaisesti tule myöskään osoittaa, koska ko. hankkeen ei voida katsoa olevan alueiden käyttöä koskevien valtakunnallisten tai maakunnallisten tavoitteiden kannalta tai useamman kuin yhden kunnan alueiden käytön yhteen sovittamisen kannalta tarpeen. Ydinvoimamaakuntakaava on siis MRL 25 §:n vastainen.

Ydinvoimalahankkeen toteutumisen vaikutukset Pyhäsalmen LAGUNA-hankkeeseen

Fennovoiman hanke voi estää kansainvälisen tutkimushankkeen toteutumisen Suomessa, Pyhäsalmen kaivoksessa. Pyhäjärvellä sijaitseva Pyhäsalmen kaivos kilpailee 500 miljoonan euron LAGUNA-hankkeesta (Large Apparatus for Grand Unification and Neutrino Astrophysics) kuuden muun eurooppalaisen sijoituspaikan kesken.

LAGUNA-hanke toisi Pyhäsalmen kaivokseen mm. Lena-tutkimuslaitteiston, joka mittaa auringon ytimessä ja supernovissa sekä maapallon ytimessä syntyviä neutriinohiukkasia. LAGUNA-tutkimuskeskuksella olisi merkittävä työllistävä vaikutus rakennusaikana. Kokeen käyttöaikana työvoiman tarve olisi arviolta 100 htv/vuosi. Rakentamisen noin 350–500 M€(LENA- ja GLACIER-ilmaisimien tapauksessa) budjetista arviolta merkittävä osa koituisi Pohjois-Pohjanmaan yritysten hyödyksi.

Ydinvoimalassa ja maan ytimessä syntyvät neutriinot ovat hyvin samankaltaisia. Pyhäsalmen kaivoksen ja Suomen etuna LAGUNA-kilpailussa onkin ollut se, että Pyhäsalmi on muita sijoituspaikkoja etäämmällä ydinvoimaloista. Pyhäjoelle sijoitettava Fennovoiman ydinvoimala nostaisi häiriösignaalin suuremmaksi kuin esimerkiksi Ranskan sijoituspaikassa ja heikentäisi Suomen mahdollisuuksia saada tutkimushanke.

Jyväskylän, Helsingin ja Oulun yliopistojen professorit Jukka Maalampi, Kari Rummukainen ja Matti Weckström ovat TEM:lle antamassaan lausunnossa 22.2.2010 todenneet:

”Pyhäjoelle mahdollisesti rakennettava ydinvoimala vaikuttaisi negatiivisesti Pyhäsalmen kaivokseen suunnitellun neutriinoilmaisimen tieteellisiin mittauksiin. Kaiken kaikkiaan ydinvoimaloista tuleva häiriösignaali kaksinkertaistuisi nykyiseen verrattuna. Tällä on huomattava huonontava vaikutus mittaustulosten tarkkuuteen. ...

Tieto ydinvoimalan sijoittamisesta Pyhäjärven lähialueelle, etenkin niin lähelle kuin Pyhäjoelle, tulisi epäilemättä vaikuttamaan negatiivisesti Pyhäsalmen asemaan maanalaisen tutkimusaseman sijoituspaikasta päätettäessä.”



1.6.2010

Pohjois-Pohjanmaan maakuntavaltuuston käsitellessä 2.2.2010 päätöstä ydinvoimamaakuntakaavasta kyseenalaistettiin suunnitellun ydinvoimalan ja ydinvoimakaavan vaikutus Pyhäsalmen kaivokselle suunnitellun LAGUNA-projektin mahdollisuuteen toteutua. Valtuustoon puheenjohtaja Lyly Rajala toi tuolloin esille professorien Maalampi, Rummukainen ja Weckström antaman sellaisen lausunnon, jonka perusteella kielteistä vaikutusta ei olisi. Välittömästi muutamat valtuutetut ilmoittivat heillä olevan samojen henkilöiden antama lausunnon, joka kertoi vaikutuksista muuta, kuin puheenjohtaja kuvaama. Valtuutettu Leena Kuha teki kokouksessa esityksen, että asia tutkitaan ennen päätöstä, mutta puheenjohtajan johdolla esitys äänestettiin kumoon ja päätöksen pohjaksi jäi virheellinen asiakirja. Asia varmistui pian kokouksen jälkeen, kun Työ- ja elinkeinoministeriö, jolle lausunto oli tehty, luovutti oikean lausunnon (josta otteita yllä) julkisuuteen.

3. Yleisiä huomioita

Ydinvoiman kotimaisuus ja työllistävyys

Ydinvoiman lisärakentamista on perusteltu Pyhäjoella ja Simossa voimakkaimmin sen työllisyysvaikutuksilla ja siitä saatavilla verotuloilla. Erityisesti on painotettu ydinvoiman olevan kotimaista energiaa. Aluepolitiikka on korostettu vahvana perusteena juuri Fennovoiman hankkeelle.

Ydinvoima ei perustu kotimaiseen polttoaineeseen ja teknologiaan. SAK:n Lauri Lylyn arvion (MTV3 Uutiset 26.5.2010) mukaan esimerkiksi Olkiluoto 3 –hankkeen työvoimasta ainoastaan noin 25 % ollut suomalaisia.

Uusiutuissa, hajautetuissa energiantuotantomuodoissa polttoaineina voidaan hyödyntää merkittävässä määrin paikallisia energialähteitä, mikä jakaa työllisyysvaikutukset eri puolille maata, alue- ja kuntatasolla. Myös työvoima ja pääosa tuotantolaitosten teknologiasta ovat kotimaisia. Uusiutuvat energiamuodot ovat työllisyysvaikutuksiltaan merkittävässä kansainvälisessä kasvussa sekä osaamisen ja teknologian kehittämisen kannalta että vientipotentiaaliltaan.

Edessä on poliittinen valinta: Halutaanko työllisyyttä, hyvinvointia ja elinkeinoelämää edistää ylimenokauden ratkaisuna ydinvoimateollisuudella ja ydinsähkön viennillä? Vai halutaanko työtä ja toimeentuloa luoda turvallisesti, ympäristöystävällisesti ja pitkällä tähtäimellä taloudellisesti uusiutuvan energian teknologioihin, niiden kehittämiseen sekä energiatehokkuuteen ja -innovaatioihin perustuvilla ratkaisuilla?

Valtioneuvoston olisi tullut selvittää ja esitellä vertailun vuoksi vaihtoehtoinen energiapaketti, joka olisi toteutettavissa ilman lisäydinvoimaa. Periaatepäätöksessä tulee huomioida

- Miten ydinvoimalat vaikuttaisivat uusiutuvien energiamuotojen kilpailukykyyn?
- Voidaanko ydinvoimalahankkeen positiiviset vaikutukset kotimaiseen työllisyyteen taata tietyn suuruisiksi, kun hankkeen kokoluokka huomioiden urakat kilpailutetaan kansainvälisesti?
- Lisääkö ydinvoima sähköntuotannon omavaraisuutta vai tuontiriippuvuutta uraanista?

Lisäydinvoiman tarve ja energiatehokkuus

Lisäydinvoiman tarpeelle esitettyjä perusteluita tulee tarkastella kriittisesti ja huomioida puolueettomien asiantuntijatahojen (TEM 11/2009, Metla) laatimat energiankulutusarviot sekä mahdollisuudet energiatehokkuuden, älykkäiden sähkön kysyntäjoustopien ja uusiutuvan energiantuotannon lisäämiseen täysimääräisesti.

Ydinvoimalat ovat sähköntuotannossa perusvoimaa. Teollisuusneuvos Arto Lepistö TEM:stä arvioi 18.5.2010 YLE Uutisten haastattelussa (Suomi vie runsaasti ydinsähköä vuonna 2020, YLE Uutiset, luettu 18.5.), että mikäli kaksi uutta ydinvoimalaa valmistuvat aikataulussa, vuonna 2020 Suomesta voi päätyä vientiin enimmillään 75 % toisen voimalan vuosituotannosta. Valtioneuvosto on



1.6.2010

perustellut kahta ydinvoimalupaa mm. energiantuotannon omavaraisuudella. Sähkönkulutus kuitenkin on huipussaan vain murto-osan vuodesta. Olisiko ydinvoiman sijasta järkevämpää lisätä ns. huippuvoimaa, laitoksia, jotka tuottavat sähköä vain lyhytkestoisin kuormitushuippuihin?

Säästetty energia on edullisinta ja paras tapa päästöjen vähentämiseen. Periaatepäätöstä tehdessä tulee huomioida ydinvoimaloiden vaikutus sähkön hintaan energiansäästötavoitteiden kannalta:

- Miten sähkön hinta vaikuttaa kuluttajien ja teollisuuden sähkönkäyttöasenteisiin ja energiatehokkuuteen?
- Heikentävätkö ydinvoimalat sähkönsäästöön kohdistuvien investointien kannattavuutta?

Ydinvoima ja huoltovarmuus

Ydinvoimalat lisäävät häiriöreservin tarvetta ja edellyttävät sähkönsiirtoon runkoverkkojen vahvistamista. Pyhäjoen Hanhikivi sijaitsee laitospaikkavaihtoehtoista kauimpana olemassa olevasta infrastruktuurista, myös valtakunnan verkosta. Hanhikiven lähellä ei ole suuria sähkönkäyttäjiä; esimerkiksi Fennovoimassa pienellä osuudella mukana oleva Rautaruukki voisi olla muilla keinoilla energian suhteen omavarainen. Lisäksi on huomioitava, että Pohjois-Suomi on jo energiaomavarainen, mikä lisää sähkönsiirron tarvetta ja nostaa siirtokustannuksia.

Ydinvoiman edullisuus

Ydinvoiman edullisuutta arvioitaessa tulee huomioida ydinvastuulain mukaan vaadittavat vakuutusmaksut, jätteen loppusijoituspaikan rakentaminen ja sen käytännössä ikuinen ylläpito, laitoksen sulkemis- ja purkukustannukset (n. 2 x rak.kust) sekä mahdollisista häiriötilanteista aiheutuvat riskit ja kustannukset.

Ydinjätehuollon järjestäminen

Fennovoimalla ei ole ydinjätteen loppusijoituspaikkaa eikä suunnitelmaa loppusijoituksesta. Posiva tai Eurajoen kunta ovat ilmaisseet olevansa haluttomia ottamaan Posivan Onkaloon Fennovoiman mahdollisen ydinvoimalaitoksen korkea-aktiiset ydinjätteet.

Parhailtaan kunnissa käsiteltävänä olevat kuntakaavat tai ympäristöministeriössä vahvistettavana oleva Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaava eivät salli korkea-aktiivisen ydinjätteen sijoittamista alueelleen. Tehtäessä periaatepäätöstä ydinvoimalaitoksen rakentamisesta tulee olla tiedossa paikkakunta ja ratkaisu tuotettavan ydinjätteen loppusijoituksesta.

Pyhäjoella 1.6.2010
Kunnioittavasti

Pro Hanhikivi ry

Helena Maijala
puheenjohtaja

Hanna Halmeenpää
varapuheenjohtaja

Viite 1: YVL 1.10 Ydinvoimalan sijaintipaikkaa koskevat vaatimukset.

Viite 2: Pro Hanhikivi: Kantelu Euroopan komissiolle Fennovoima Oy:n ydinvoimalahankkeesta ja Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaavan ehdotuksesta, 8.12.2009.
www.omanetti.fi/hemaija/ProHkivi/Media_kantelu_EU_komissioon.pdf

Viite 3: Vetoamus Euroopan parlamentille Fennovoima Oy:n ydinvoimalahankkeesta ja Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaavan ehdotuksesta 8.12.2009.
www.omanetti.fi/hemaija/ProHkivi/Media_vetoamus_EU_parlamenttiin.pdf

Viite 4: Pro Hanhikivi: Valitus maakuntakaavasta 20.4.2010.

www.omanetti.fi/hemaija/ProHkivi/Kaavat/Valitus_Maakuntakaavasta_Pro_Hanhikivi.pdf