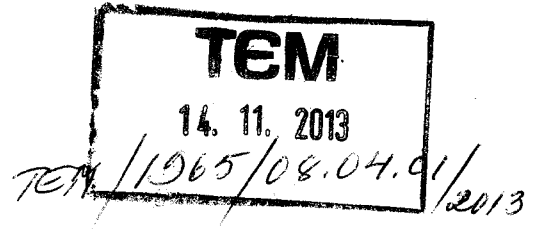


Työ- ja elinkeinoministeriö
PL 32
00023 Valtioneuvosto
kuuleminen@tem.fi



Tiina Prittinen
Hiidentie 1 A18
90550 Oulu
tiina.prittinen@student oulu.fi

Viitaten Fennovoiman YVA-ohjelmaan 2013:
FENNOVOIMA OY:N YDINVOIMALAITOSHANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMA

DIAARINUMERO TEM/1965/08.04.01/2013.

Esitän yksityisenä, Pohjois-Pohjanmaalla asuvana ja työskentelevänä henkilönä, että vastustan jyrkästi Fennovoima Oy:n suunnitelmaa rakentaa Pyhäjoelle ydinvoimala, ja lausun seuraavaa:

YVA:ssa oleva teknisen ja luonnontieteellisen informaation ylikorostaminen

Suomi on sivistysvaltio, ja kykenevä resursseiltaan poikkitieteelliseen katsaukseen tärkeissä, tulevien sukupolvien ja ihmisyyden merkittävissä kysymyksissä. On käytävä riippumaton keskustelu, ja hankittava myös riippumattomien ja erilaisten humanististen, yhteiskuntatieteellisten, lääketieteellisten, taiteellisten ym. tutkijayhteisöjen näkemys hankkeesta. Kyse on yli sukupolvet ylittävästä näkökulmasta, jota esimerkiksi ympäristöfilosofit, ympäristöesteetikot ja ihmiskunnan kehitystä poikkitieteellisesti ja -taiteellisesti tutkivat tahot voivat valottaa.

Fukushiman jälkeen on selvää, että ydinvoimakysymys ei ole rajattavissa syventymään pelkästään teknisiin tai luonnontieteellisiin faktoihin, vaan perustelu on pystyttävä tekemään eri lähtökohdista, poikkitieteellisesti ja yhtä ammattimaisesti kuin luonnontieteellinen tutkimustieto (oletettavasti ja toivottavasti) on kerätty projektia varten. Vain kokonaisuuden hahmottamalla pystytään oikeaan ratkaisuun. Yrityksen, jonka vastuulla on potentiaalinen tuho ja ikuisiksi luokiteltava ympäristön kuormittaminen, pitää pystyä perustelemaan, miksi hanke on muita vaihtoehtoja parempi.

Mikäli ratkaisut tehdään pelkästään ydinenergiatuotantoa ajavan yrityksen näkökulmasta, myös ratkaisu on sekä epädemokraattinen, että täysin vastakkainen kestäväälle kehitykselle ja ihmisoikeuksille, joita Suomi on sitoutunut edistämään. Mikäli faktatieto ja oikea asian käsittelytapa sivuutetaan, tulee tämä projektin jatkossa esille.

Poikkitieteellinen ja -taiteellinen sekä ajanmukainen informaatio aiheesta puuttuu kokonaan

Esimerkkinä taiteellisen tiedon keräämisestä on tarjonnut vuonna 2013 järjestetty ”Case Pyhäjoki”, jossa taiteilijaryhmä käsitteli poikkitieteellisesti ja -taiteellisesti, ajatushautomon tapaan, Pyhäjoen tilannetta. Ympäristövaikutusten arvioinnin tulisi sisältää myös analyysin paikan historiasta, sen merkityksestä yhteisöille ja yksilöille ja mahdollisesta menetyksestä ydinvoimalle. Tämäntapainen informaatio on sitä, mikä kertoo ihmisten sidoksista paikkaan sukupolvien ketjussa; näiden ketjujen ja verkostojen rikkominen on huomattavimpia vaikutuksia, mitä paikan omistuksen ja hallinnan muuttaminen tekee energiayhtiön edun vuoksi. Olisi selvitettävä Case Pyhäjoen viitoittamalla tavalla perusteellisesti alueen ”syväkartta”, ja argumentoitava miten ydinvoimala, verrattuna vaihtoehtoon joka sisältää ekologista energiantuotantoa, olisi perusteltu rakentaa.

Ympäristöestetiikan ja -filosofian tieteenalat voivat tarjota sellaista informaatiota ydinvoimasta, joka tuo yleisen edun mukaisia faktoja esiin. Filosofinen tutkimus on yhtälailla tieteellistä ja merkittävää, tarkemmin sanoen ilman sitä ihminen ei pysty ratkaisemaan oikeaa ja väärää. Maisemavaikutusten lisäksi pitää pohtia aistimattomia ympäristövaikutuksia ja pohtia paikan kauneuden merkitystä prosessissa. Moni suojelualue on perustettu pelkän luonnonkauneuden perusteella, ja moni alue on säästetty tuholta eettisistä syistä.

YVA-arvioinnissa ei ole huomioitu Fukushima ydinkatastrofin jälkeen tehtyä tutkimusta, joka on tärkeää huomioida esimerkiksi säteilevien laskeumien suuntia ym. arvioidessa.

Energiantuotanto muuttumassa

Energiankulutuksesta on myös muita skenaarioita, joiden olemassaolon vuoksi on kysyttävä, tarvitaanko ydinvoimalaa tai yleensäkin lisäsähköä. Ilmastonmuutosta ei myöskään torjuta ydinvoimalla, esim. WWF:n Gaia Consultingilla teettämällä laskelmilla on osoitettu, miten Suomi voi perustaa energiantuotantonsa 2050-luvulla 100% uusiutuvien varaan ja samalla vähentää päästöjään 90%. (<http://wwf.fi/mediabank/1266.pdf>)

Viestinnällinen taso on huono

YVA:n pitäisi olla vakavasti otettava viestinnällinen kokonaisuus, jossa kuvituksen tulisi palvella asiainformaatiota. Fennovoiman YVA:ssa kuitenkin kuvittamalla laadukkailla luontokuvilla pyritään vaikuttamaan mielikuviin ydinvoimasta puhtaana energiamuotona. YVA:n on pystyttävä tarjoamaan puolueetonta, perusteltua tietoa.

YVA-ohjelma on saatava paremmin uutisoitua ja ihmisten tietoisuuteen sen aidolla vaikutusalueella, mikä kattaa käytännössä Suomen lisäksi ainakin koko Euroopan. YVA-kuulemisia olisi ollut järjestettävä muillakin paikkakunnilla kuin Pyhäjoella. Verraten Fukushima onnettomuusalueeseen Japanissa, katastrofin riski koskettaa laajasti Suomen ja Ruotsin rannikkoa ja pitkälle sisämaahan esimerkiksi maa- ja metsätalousalueita, riippuen mahdollisen onnettomuuden aikaisista sääolosuhteista. Muut vaikutusalueen kunnat ja kaupungit ovat siten ainakin 150 kilometrin alueella (vrt. myös sosiaaliset ilmiöt Fukushima ympäristössä) ja kokonaisedun kannalta koko Suomen ja Pohjoismaiden olisi annettava projektille suostumuksensa. Sitä ei kuitenkaan ole.

YVA:ssa on tärkeää myös termien avaaminen: "atomivoima" ja "ydinvoima" korostavat teknisen innovaation ihmeellisyyttä, "uraanivoima" puolestaan kertoo totuudellisemmin myrkyllisyydestä ja vaarallisuudesta. "Loppusijoitus" termi on sukupolvisismin sävyttämä, sillä vain nykyiselle aikuisväestölle jätteen varastointi on "loppusijoitusta"; tuleville sukupolville se on myrkyllisen ja vaarallisen jätteen kuljetusta, varastointia ja huolenpitoa. Saksasta, maassa joka on luopumassa ydinvoimasta, on esimerkkejä varastointiratkaisujen epäonnistumisesta sekä kuljetuksiin liittyvistä ongelmista ja kustannuksista; kukaan ei halua säteilevää jätettä, ja nykyisellä toiminnalla luodaan ongelmia tulevaisuuteen. Sana "loppusijoitus" on siis väärä.

Vuoden 2013 arviointi on riittämätön dokumentti, josta puuttuu valtavasti olennaista tietoa. YVA 2008 on puuttellinen esitys usein paikoin - esimerkiksi uraaninlouhinnan vakavia ympäristöongelmia ei mainita - ja tekstin puutteita on yritetty paikata kuvituksella.

Ympäristövaikutukset huomioitava kokonaisuutena

Avaamattomia kysymyksiä ympäristövaikutuksista ovat mm:

- Vaikutukset vesistöihin ja veden kulutukseen, makean veden menettäminen ydinvoimalan käyttövedeksi.
- Mitä korvauksia vesistöaurioista paikallisille?
- Vesitalous voimala-alueella?
- Itämeren tilaan huonontaminen ja EU: vesidirektiivin vastaisten toimien perustelevuus?
- Ydinvoimalan rakentaminen alueelle aiheuttaa riskin suuronnettomuudesta, joka on ilmastonmuutoksen myötä todennäköisempi. Sään ääri-ilmiöt ja yhteiskunnassa tapahtuvat muutokset asettavat arvaamattomia skenaarioita, joita ei ole käsitelty YVA:ssa. Nykyisinkin normaalia tulva- ja myrskyalltiutta ei ole huomioitu, eikä yhteisvaikutusta ilmastonmuutoksen kanssa. Yhteisvaikutus ilmastonmuutoksen ja ilmastonmuutoksen aiheuttaminen sosiaalisten rakennemuutosten kesken on analysoimatta.
- Menetetäänkö ainutlaatuinen maankohoamisalue maailman mittakaavassa, jonka elinkeinollinen potentiaali olisi virkistyskäytössä (esimerkiksi jo nyt saanut kansainvälistä kiinnostusta)?
- Koko uraanituotantoketjun ympäristövaikutukset kaikkine päästöineen on tultava esille.
- Pyhäjoen alueen ekologinen tila on selvitettävä perusteellisesti. Esimerkiksi lajien osalta tätä ei ole tehty riittävästi.
- Maa-ainesten siirtämisestä ei ole selvityksiä.
- Jään liikkeet Perämerellä voivat rikkoa rakenteita rannikolla valtavilla massoillaan; tosiasia, jota on dokumentoitu, mutta ei huomioitu ydinvoimalaidea kehittäessä.

Vaikutus viihtyvyyteen ja elinoloihin jää auki:

- Vaikutukset paikallisesti - millä tutkimuksella voidaan pitävästi osoittaa, ettei ydinvoimalalla ole vaikutuksia lähialueella asuvien ihmisten terveyteen?
- Vaikutusalue on laajempi kuin yksi kunta, siihen kuuluu Ylivieska, Kalajoki- ja muut jokilaaksot, Oulun lääni jne.

Vaikutusten arvioinnissa pitäisi pohtia ja analysoida ympäristöesteettisiä vaikutuksia, ja sitä kautta vaikutuksia koko Pohjois-Pohjanmaan ekopsykologiseen hyvinvointiin. Maisemavaikutus on vain yksi osa alueen esteettistä kokemista. Esimerkiksi Kalajoen hiekkasärkät tulisi olemaan olennaista ympäristöesteettistä vaikutusaluetta, sillä matkailijat ekologisesti valistuneista maista kuten

Saksasta ja Norjasta, eivät suostuisi uimaan 50 kilometrin päässä ydinvoimalasta, eivätkä nauttisi pilatusta ja eettisesti kestävämmästä ympäristöstä. Alueella on myös monia, jotka asuvat pysyvästi tai kesäasunnoissaan luonnon puhtauden takia (esimerkiksi Hailuodossa tai monella muulla pienellä paikkakunnalla). Mitä vaikutuksia esimerkiksi muuttoliikkeessä ydinvoimala aiheuttaisi ekopsykologisen vaikutuksen kautta?

Kuuleminen on järjestetty riittämättömällä tiedotuksella. Koska todetaan mm. onnettomuustilanteessa vaikutusten yltävän 150 kilometrin päähän, riittävä kuuleminen ja tiedotus olisi välttämätön. Esimerkiksi Fukushima ydinonnettomuuden tiedetään vaikuttaneen mm. maatalouteen ja ihmisyyteisöihin vakavasti satojen kilometrien säteellä.

Kulttuuri- ja luonnonvaraperintö

Uraanin käytön kannalta hanke on epäeettinen, koska uraanin tuotantoketju on epäeettinen kokonaisuudessaan jo uraaninetsinnästä lähtien. Tuotantoketju johtaa uraani- eli ydinvoimaloista ydinjätteisiin ja ydinaseisiin. Ihmisyyden kannalta uraanin käytöstä pitäisi luopua terveyden ja ympäristön hyvän tilan ylläpitämiseksi.

Vesitalouden kannalta voimala käyttäisi hyväksi paikallista makeaa vettä, joka on hupeneva luonnonvara.

Tärkein perintö on sukupolvilta toisille siirtyvä puhdas luonto. Muiden Pohjoismaidenkin kannalta on järkevää, että maantieteellisesti ei tehdä uutta säteilyriskitekijää luonnoltaan neitseelliseen paikkaan, johon kuitenkin ilman ydinvoimalaa jäisi suuri alue suhteellisen puhdasta ja elinkelpoista luontoaluetta.

Päästörajojen asettaminen

Kysymys siitä, kuka saa asettaa ja kuka määrittää turvalliset ydinvoimalan jatkuvan päästön rajat, on luonteeltaan ympäristöfilosofinen ja yhteiskunnallinen. Sen pohtimiseen tulisi tehdä aiemmin mainittuja sitoutumattomia tutkimuksia ja raportteja.

Katastrofi- ja pienempien päästöjen tapauksessa vaikutukset ovat suuret. Esimerkiksi pienemmissäkin päästöissä pitäisi huolehtia maatalojen eläinten suojaamisesta ja monista operatiivisista toimista, joihin valmiudesta kymmenien vuosien päästä ei ole varmuutta.

Arvioinneista ei ilmene, miten kansalaisten jatkuva tarkkailumahdollisuus (esim. uraanipolttoaineen kuljetuksien ja sisäisten siirtojen yhteydessä) säteilyn ja muiden elinympäristölle vaarallisten aineiden osalta on järjestetty.

Olisi analysoitava, ei kokonaispäästöjä, vaan pulssimaisia päästöjä säteilyn osalta. Tarvitaan lisää tutkimustietoa säteilyn vaikutuksista lyhytkestoisina jaksoina, esimerkiksi polttoaineen vaihdon yhteydessä.

Strateginen lyhytkatseisuus

Tällä hetkellä venäläinen Rosatom on harkitsemassa hankkeeseen osallistumista. Strategisesti olisi naiivia jättämättä pohtimatta sitä, mitä vahvasti Venäjän valtarakenteisiin sidoksissa olevan voimalan rakentaminen merkitsisi. Tämä olisi analysoitava myös Pohjoismaiden politiikan asiantuntijoiden kanssa, koska hanke koskettaa heitäkin. Rakentamisen taso on myös olennaista tässä kysymyksessä. Rosatomin rooli ja kytkökset ydinasetuotantoon on oltava selvillä ja avoimesti käsiteltynä.

Kestävä kehitys ja hyvinvointi: vastustuksen huomioiminen

Projektiin liittyneestä oikean tiedonvälityksen puutteesta huolimatta se on kerännyt paljon vastustusta. Ruotsissa on verkostoiduttu vastustamaan hanketta ja useat rannikon kunnat ovat virallisesti ilmoittaneet olevansa hanketta vastaan. Poliittisesti monet vastustavat Pyhäjoen ydinvoimalaa ja edistävät teoillaan uusiutuvia energiamuotoja. Yleinen suuntaus ekologisuuteen ja liikaisten energiamuotojen tiedostamiseen ja niistä luopumiseen on selvä, Euroopan maista on useita esimerkkejä. Kansainvälinen lääkärijärjestö IPPNW on vuonna 2010 antanut kannanoton, että uraanista energianlähteenä luovuttaisiin. Kansainvälisesti järjestöt ovat valmiina asettamaan resurssiaan uusiutuvien energiamuotojen edistämiseksi. Näiden eri tahojen – yleishyödyllisten, usein vapaaehtoisvoimin pyörivien organisaatioiden - viisaat ja riippumattomat perustelut tulisi huomioida, ja hankkeesta tulisi luopua. Ydinvoimalahankkeen jatkaminen tulisi jakamaan kahtia suomalaista yhteiskuntaa ja Pohjoista Suomea, joka ei enää Talvivaaran lisäksi kestä toista katastrofia. Jo tässä vaiheessa Pyhäjoen ydinvoimalasuunnitelma on aiheuttanut paljon huolta, stressiä, yhteisöjen kahtiajakoa ja paikallisesti terveydellisiäkin ongelmia.

Mikäli ydinvoimalan rakentaminen olisi välttämättömyys, sen rakentaminen pitäisi pystyä perustelevaan lähtökohdista, jotka eivät ole poliittisia tai yrityksen lyhytkestoisen edun mukaisia. Pitkäkestoista etua voisi vertailla uusiutuvien energiamuotojen ja suomalaisen osaamisen kehittämisen avulla.

Harhaanjohtavia seikkoja 2013 YVA:ssa:

-Omistajakunta sivulla 18 on vanhentunut ja harhaanjohtava.

-On myös vastakkaisia näkemyksiä, onko omistajatahoille järkevää rahoittaa hanketta. Pitäisi aidosti pystyä vertailemaan vaihtoehtoja, ja huomioida esimerkiksi Pohjois-Pohjanmaan alueella toteutettavan hajautetun energiatuotannon skenaarit.

Harhaanjohtavia seikkoja vuoden 2008 selostuksessa, johon vuoden 2013 YVA:ssa viitataan:

Epävarmuudet ja luotettavuus: näin tärkeässä ja potentiaalisesti sekä strategisesti että ekologisesti vaarallisessa hankkeessa epävarmuuksien ja luotettavuuksien suhdetta ei voi esittää lyhyesti. On esitettävä taulukoita ja vaihteluvälejä, mitkä ovat asiasisällöltään asiaa avaavia – mitkä ovat työllisyysvaikutukset ydinvoima-, uusiutuva- ja nollavaihtoehtoissa. Mitkä ovat riskit, mistä asioista ei tiedetä ja mikä on aidosti epävarmaa. Mitkä ovat rakentamisen ja toiminnan purkamisen todelliset kustannukset? Miten jatkuvat päästöt vaikuttaisivat eri vaihtoehtoissa elinympäristöön?

Miten laskeumat leviäisivät Pohjois-Pohjanmaan maastonmuotojen ja eri sääolosuhteiden vaihtelujen mukaisesti? Mitkä olisivat ekososiaaliset vaikutukset ydinkatastrofitilanteessa? Mikäli näitä ei pystytä edes arvioimaan, hankkeen toteuttajalla ei ole riittävää osaamista.

YVA 2013 on riittämätön

YVA-ohjelmaa ei voi hyväksyä, koska oikeaa informaatiota edes perusasioista kuten omistajakunnasta, ympäristövaikutuksista ja alueiden pakkolunastussuunnitelmista ei kerrota Fennovoiman YVA-ohjelmissa. Projektin riskitekijät ovat niin suuret, että YVA-ohjelmaksi ei riitä 2013 tehty koostemainen teksti, jolla viitataan 2008 YVA:an. Vuoden 2008 YVA:ssa oli vielä mukana kolme paikkakuntaa, ja informaatio on senkin osalta muuttunut ja olisi esitettävissä selkeämmin. Suurin puute kuitenkin on, että Fennovoima Oy ei ole pystynyt sisäistämään Fukushimaa katastrofin kautta saatua kokemusperäistä informaatiota. Sen myötä maailma on luopumassa ydinvoimasta, ja sitä ei YVA kerro.

Oulussa 13.11.2013

Tiina Prittinen, FM