

# **Pyhäjokialueen Luonnonsuojeluyhdistys ry:n lausunto Fennovoima Oy:n ydinvoimalaitoshankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta (Diaarinumero; 7131/815/2008)**

## **Yleistä**

Arviointiselostuksessa on huomioitu kohtuullisesti lausuntoja ja mielipiteitä, mutta haluamme tuoda esille, siinä olevia puutteita.

## **Vaihtoehdottomuus**

Miten näin globaalissa maailmassa joka on jatkuvassa muutoksessa, joku voi nähdä vain yhden vaihtoehdon, kun yleensä toimijat joutuvat jatkuvasti etsimään ja vertailemaan eri vaihtoehtoja selviytyäkseen tulevaisuudenhaasteista.

## **Sähkön kulutuksen ennuste**

Sähkön kulutusennusteet perustuu raskaanteollisuuden jatkuvaan kasvuun. Mutta Suomi on mukana länsimaisessa kehityksessä jossa energiaa kuluttavan teollisuuden merkitys koko ajan vähenee ja energiansäästöistä ja uusiutuvan energian tuotannosta on tuleva uusi talouden veturi. Tätä käsitystä tukee uudet tilastotiedot energian kulutuksesta. Sekä metsäteollisuuden tuotannon arvon jatkuva aleneminen, joka on alkanut jo noususuhdanteen aikana. Puunenergian tuotanto on vastaavasti nousut merkittävästi tällä vuosituhanella . Ja tällä sektorilla on vielä merkittävästi kasvunvaraa. Nykyistä sähkönkulutuksen alenemista ei voi selittää pelkästään lamalla. Täten emme pidä toden näköisenä että sähkön kulutus tulisi nousemaan, YVA-selostuksessa esitetyllä tavalla.

## **Sähkösäästön ennuste**

Sähkösäästö ei ole vielä lähellä lakipistettä niin kuin selostuksessa annettiin ymmärtää selostuksessa mainittiin että yhtiön jäsenten säästöillä saavutettaisiin vain 24MW laitostehon säästö. Jos marketin toista päätä jähdytetään kylmäkoneilla ja lämpö johdetaan ulos talvellakin samaan aikaan kuin toista päätä lämmitetään säteilylämmittimillä, voi vain todeta että sähkö on niin halpaa että säästöihin ei ole tarvetta. Jatkovasti syntyy uusia innovaatioita sähkön/energian säästämiseksi joten mahdollisuuksia on huomattavasti suuremmille säästöillekin. Näistä syistä johtuen vaadimmekin että Fennovoiman omistaja yritykset velvoitetaan käyttämään parasta mahdollista teknologiaa (BAT) sähkön säästöihin pääsemiseen

## **Sähkömarkkinat**

Sähkön hinta määräytyy sähkömarkkinoilla, eikä tuotantokustannusten mukaan. Mahdollisen ydinvoimalaitoksen valmistuttua olemme eurooppalaisessa sähköpörssissä jonne tuotanto todennäköisesti myydään ja osakkaat ostavat sen sieltä markkinahintaan. Tällähetkellä myydään pohjoismaiseen sähköpörssiin ja ostetaan sieltä joko suoraan tai sähköyhtiön kautta. Osakkaista suuri osa ei selviydy pelkästään ostamalla sähkön suoraan Fennovoimalta vaan tähän tarvitaan sähköpörssiä tasaamaan sähkön köyttöä. Samoiten sähköpörssiä

tarvitaan tuottamaan sähköä voimalaitoksen toimintakatkosten aikana. Ja antaako kilpailulainsäädäntö myydä ”halpaa” sähköä omistaja yrityksille? Ja mitä yhtiöverolainsäädäntö sanoo omistajille myynistä eri hintaan kuin markkinoille, ”piilotettu osingonjako”.

Sähkömarkkinat ja niiden ennustetavissa oleva tulevaisuus tulisi kuvata selkeämmin.

### **Verohyödyt**

Totta on, että kiinteistöverotulo muodostaa merkittävän tulolähteen laitoksen sijaintipaikakunnalle laitoksen käynnistyttyä. Mutta tulee muistaa että tämä on pienenevä tulo jatkossa.

Tästä syystä esitämmekin että yhtiön pääkonttori tulee sijoittaa mahdolliselle laitospaikkakunnalle. Jotta turvataan laitospaikkakunnan talouden selkäranka laitoksen koko elinkaaren ajan.

### **Laitosvaihtoehdot**

Yhden laitoksenvaihtoehdossa tulisi selvittää kuinka hyvin kantaverko kestää, mikäli laitos joudutaan ajamaan alas verkon maksimi kuormitus tilanteessa. Ja mistä vielä sittenkin löytyy varavoima. Mikäli sähkön köytön ennusteet pitäisivätkin paikkansa.

Kahden laitoksen vaihtoehdossa ei ole kilpailevia toimittajia tarkastelussa mukana. Vain Areva NP:n SWR 1000. Tässä vaiheessa tulisi olla vielä ehdottomasti useampi laitos toimittajana mukana. Arevan johtamiskulttuurilla on selkeästi ongelmia täyttää Suomen lakeja ja asetuksia, niin voimalaitos työmaalla kuin malminetsinnässä.

### **Sähkölinja**

Pyhäjoen lähistöllä menevä ”ookon linja” ei ole riittävä ja sitäkin joudutaan merkittävästi vahvistamaan ja mahdollisesti rakentamaan vielä yhteys kauempana menevään kantaverkon linjaan. Tämä aiheuttaa merkittävää pokittaista rakentamista joka ei muuten palvele yhteiskunnan etua. Ja haittaa maankäyttöä laajalla alueella.

Siksi ehdotammekin uudellen, että merikaapeli vaihtoehto (Kemi, Oulu, Hanhikivenniemi, Kokkola, Vaasa) tarkasteltaisiin yhtenä vaihtoehtona.

### **Lämminvesipäästöt**

Lämminvesipäästöjen kulkeutumismallinus ei tunnu uskottavalta, Ilmeisesti siinä on käytetty pinta-ajelehtimismallia johon vaikuttaa tuulet pääasiassa. Pohjanlahden ranikolla on corilisvoiman aiheuttama merivirta joka vie koko vesimassaa pojoiseen päin ja Ruotsin rannikkoa pitkin etelään. Ja vesimassa liikuu etelään päin rannikolla vain voimakkaiten etelä/lounaistuulten pakattua vettä Pohjanlahden perukkaan ja tuulten laanuttua ne alkavat purkautua takaisin merenkurkkuun päin ja sitä tietä takaisin selkämerelle.

Jäämallinuksessa jossa kuvataan sulavesialueen kokoa, joka olisi pienempi kuin nykyisillä voimalaitos paikkakunnilla joiden lämpöteho on pienempi. Tässä myös syntyy uskottavuus ongelma.

Esitämme että mallinukset tehtäisiin huolella ja otettaisiin merivirta huomioon

## **Purkuaukon sijainti**

Tälle alueelle tyypillisiä jäärovia voi syntyä nopeasti kevättalvella, kun riittävän vahva jääkenttä lähtee voimakkaan tuulen mukana kulkemaan rannikonsuuntaisesti ja mereen pitkälle ulottuvat niemet ”vuolevat” ohi kulkevan jääkentän laidasta jäätä josta voi syntyä lähes 10 metriäkin korkeita jäämuodostelmia. Ne syntyvät sellaisella voimalla ja nopeudella että purkuaukon lämminvesivirtaus ei mahda niille mitään. Kartalta katsottuna purkuaukon seutu on sellaista aluetta johon voisi voimakkaan pohjoistuulen seurauksena syntyä jäärovia, mutta minun paikallistuntemus ei riitä siihen, että onko siellä syntynyt koskaan niitä. Mutta mielestämme tämä mahdollisuus tulee selvittää ja mikäli se vaikuttaa mahdolliselta, purkuaukon suunnittelussa tämä tulee huomioida.

## **Polttoaineen hankinta**

Uraanin louhinta ja rikastus on aiheuttanut monilla kaivos alueilla suuria ympäristötuhoja, ja paikallisten asukkaiden oikeuksien polkemista, tämä aiheutettu vaikutus saataa jatkua koko ihmiskunnan tulevan historian ajan. Yleensä vedotaa paikalliseen laisäädäntöön ja markinatalouden ehtoihin, joilla mahdollistetaan vahingollisen toiminnan jatkaminen. Vaikka lopullinen hinta saattaa olla huomattavasti suurempi kuin lyhyessä ajassa saatu voito. Siksi esitämmekin että koko polttoaineen hankinta ketjusta tehdään läpinäkyvä, ja sen tulee täyttää kansainvälisesti hyväksytyt kriteerit.

Pyhäjokialueen luonnonsuojeluyhdistyksen puolesta

Puheenjohtaja

Kari Keskitalo  
Mehtäkyläntie 19  
86170 Yppäri