



Vuokko Moisala,  
Ollinsaarentie 35 B 14,  
92120 Raahe

kuuleminen@tem.fi

diaarinumero 49/815/2009

Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaava.

Heti alkuun voi todeta, että Pöyryn - Fennovoiman YVA oli toteutettu erittäin huonosti. Olennaisia tutkimuksia on joko jätetty kokonaan suorittamatta tai ne on toteutettu riittämättömästi. Johtopäätökset ja arvioinnit saaduista tutkimustuloksista on useimmiten jätetty tekemättä. **YVA on edelleen kesken, ja kun PAP - arvioinnin tuli tukeutua YVAssa hankittuihin tietoihin, koko PAP-hakemus on enneaikainen ja lopullisen lausunnon antaminen ei ole mahdollista, kuten myös ympäristöministeriö omassa vastineessaan toteaa.**

Vaadituista lisäselvityksistä on luvattu raportti vasta lokakuussa!!

Perustelut atomivoimalatarpeesta ontuvat. PAP-hakemuksessaan Fennovoima toteaa voimalan rakentamisen olevan Fennovoiman ja sen osakkaiden edun mukaista. Niin varmaankin. **Fennovoiman etu ja yhteiskunnan etu eivät kuitenkaan ole milläänmuotoa yhteneväiset**

Mainitsen kuitenkin muutamia asioita

- 1 museoviraston vaatimat vedenalaistutkimukset ovat suorittamatta
- 2 kaikki vesibiologiaan liittyvät tutkimukset ovat suorittamatta ja vasta suunnitelmissa
- 3 minkäänlaista tutkimusta koskien sukkessiometsien kääpiä, muita sienä, jäkäliä, hyönteisiä ja muuta pieneliöstöä, ei ole tehty.
- 4 kallioiden jäkälät ovat kartoittamatta
- 5 kunnallinen geologinen ja seismologinen tutkimus on suorittamatta. Täässä yhteydessä viitataan Oulun Yliopiston seismologi Elena Kozlovskayan lausuntoone
- 6 linnustotutkimus oli erittäin puutteellinen, täydennys raportoidaan syksyllä.
- 7 tien alle jäävän Ruotsin vallan aikaisen kapteenien virkatalon pihapiiri ja rauniot on tutkimatta, vaikka sieltä on löydetty merkittävä rahalöytö (plootuja). Alueella on myös samalta ajalta oleva raunioitunut lastauslaituri aittapaikkoineen Heinikarin rannassa ns. Aittainniemellä, jota ei myöskään ole mitenkään tutkittu.
- 8 Hanhinokan 1900-luvun alun hakkauksin varustetut kivet on jätetty mainitsematta suojelusuunnitelmista puhumattakaan
- 9 Pyhäsalmen kansainvälinen tutkimushanke on jätetty huomiotta. Pyhäsalmen progeti olisi Suomen imagolle edullinen toisin kuin epäonnistuneet ydinvoimalaseikkailut.
- 10 valtakunnallisesti arvokkaaksi luokitellun kallioperän jääminen massiivisen rakentamisen ja räjäytystöiden kohteeksi on arvioimatta.

- 11 kunnollinen selvitys ydinvoimalan, kultakaivoksen ja Rautaruukin yhteisvaikutuksesta puuttuu
- 12 vertailu Hanhikiven ja muiden mahdollisten ydinvoimapaikkakuntien välillä tarvittavien sähkölinjojen liitännäyhteisistä puuttuu. Hanhikivessä se on kymmeniä kilometrejä
- 13 suunnitteilla olevia tuulivoimapaistoja ei ole huomioitu
- 14 ydinjätteelle ei ole voitu osoittaa minkäänlaista paikkaa, sillä Posiva ilmoittaa Fennovoiman YVA- vastineessaan TEM:lle, että sillä on suunnitteilla vain TVO:N ja Fortumin jätteille paikka.
- 15 sataman kaivamisen ja jäähdytysvedenottoputkien vaatimat kaivaus- ja räjäytystöiden vaikutukset veden laatuun, vesieliöistöön, kalojen kutupaikkoihin ja esim. parhalahtisten vapaaseen pääsyyn vesitse Kalarannasta tai Kalasatamasta ovat selvittämättä

## Muinaismuisto ja muut historialliset kohteet

Hanhikiveä suojelee muinaismuistolaki vuodelta 1963 ja suojelua valvoo Museovirasto. Hanhikivi on suojeltu historiallisen ajan muinaisjäännöksi, joka on ykkösluokkaa ja jonka hävittäminen on kriminalisoitu. Suojaus selviää mm. Pohjois-Pohjanmaan liiton julkaisemasta luettelosta: Pohjois-Pohjanmaan kiinteät muinaisjäännökset, osa 3, vuodelta 2000 sivu 99 Hanhikivi 16.

Fennovoima lupaa, että Hanhikivelle järjestetään vapaa pääsy. Tämä ei vaikuta uskottavalta, sillä yhtiö varaa itselleen kulunvalvonnan. Ylipäänsä reilun 6 m korkean kiven historiallinen arvo kärsii sen joutuessa nököttämään yli 60 m korkean rakennelman juurella. Tällä hetkellä kivi on yksityisten harrastajien ja kotiseututietäjien kohde.

**Vanha kartano** jää kaavasuunnitelman mukaan rakennettavan tien alle. Vanha kartano oli aikoinaan maalaistalo, joka Ruotsin vallan aikana otettiin valtiotien käyttöön kapteenien virkataloksi. Vaikka paikasta on jäljellä vain raunio, Martti ja Jari Rantala ja Pentti Jämbeck ovat löytäneet sieltä merkittävän määrän isoja levyrahoja, ploatu, joista ainakin osa on nähtävillä Raahen museossa. Paikka olisi pitänyt ehdottomasti tutkia ennen kuin mitään kaavasuunnitelmia olisi aloitettu tehdä.

**Museoviraston vaatimat selvitykset vedenalaisista muinaismuistoista puuttuvat kokonaan.** Raahen oli purjelaivakaudella ja sen jälkeenkin merkittävä valtakunnallisesti merenkulkukaupunki, ja reitit kulkivat läheltä Hanhikiveä. Olen kuullut vanhojen ihmisten ja omien isovanhempienkin kertovan monista haaksirikoista alueella. Jotkut näistä havereista ovat jääneet elämään vanhoissa paikannimissä kuten esim. Antinpauha ja Rovastinperukka. YVA:ssa ei myöskään ole mainittu niemen nokalla olevia kiviä, joissa on mm. teksti **Wasa 1915**. Perimätiedon mukaan haaksirikkoutuneen laivan miehistö rantautui tälle paikalle. Reijo Liimataisen mukaan alueelta on myös löytynyt useita kymmeniä metrejä laivan ankkurikettinkä.

## Suojelualue

Hanhikiven niemi on suurimmalta osaltaan suojelun piirissä. Alue on hienoa merenrantalehtoa, jossa maankohoamisrannan suojeluohjelma on käynnissä (Merestä metsäksi loppuraportti). Alueella kasvaa myös erittäin uhanalainen siperianesikko eli ruijanesikko (*Primula nutans* var. *jokelae*), joka on jääkauteen relikti. Alueella kasvaa myös toinen EU-direktiivilaji upossarpio (*Alisma wahlenbergii*). Massiivinen rakentaminen ja rehevöittävät lauhdevedet, jotka vedenkorkeuden vaihdellessa huuhtovat

rantakasvustoja hävittäisivät ne varmasti järviruon vallatessa rannat. Myös harvinaista ahonoidanlukkoa (*Botrychium multifidum*) tavataan alueella, vaikka YVA -tutkijat eivät sitä havainneetkaan. Luonnonkukkapäivänä löysimme useita kymmeniä yksilöitä uimarannan läheisyydestä.

Alueella on myös runsaasti lahopuita, joten niiden kääpä- jäkälä- ja hyönteislajit sekä muu pieneliöstö olisi tullut selvittää, samoin kallioiden jäkälät ovat selvittämättä. **Näiltäkin osin YVA – selvityksessä on koko Hanhikiven niemen kokoinen aukko ja on todennäköistä, että mukana on harvinaisia ja uhanalaisia lajeja, jotka näin menetettäisiin ikuisiksi ajoiksi. Nämä tutkimukset eivät ole edes suunnitelmissa.**

Hanhikiven niemi on erittäin matalaa. Valtaosa niemestä on alle 2,5 m vedenpinnasta ja suunnitellun rakennelman sijoittaminen sinne vaatisi järjettömät maansiirtotyöt. Ilmastonmuutoksen edetessä on merenpinnannousuarvioita jouduttu useaan otteeseen nostamaan, joten on epävarmaa, pysyisikö alue kuivana tai tihkuuko vesi suunniteltuihin jäteluoliin. Kallioperä on helposti erodoituvaa ja rikkonaista ja on vastuutonta sijoittaa sellaiseen kallioperään säteilevää jätettä, joka voi saastuttaa koko Perämeren

Maakuntasuunnitelmassa ei ole käsitelty ydinvoiman rakentamiseen liittyviä kysymyksiä eikä niin olisi syytä tehdä nytkään. Nykyhetken taloudellinen kehitys viittaa sähkön tarpeen pientymiseen. Lisäksi Olkiluodon voimalanrakentamisen ongelmat ovat kasvaneet pelottavan suuriksi aiheuttaen koko Pohjolaa koskevan riskin kasvamisen.

Ansiokas ympäristöministeriön 17.2.2005 vahvistama Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava Hanhikiven aluetta koskien **korostaa luonto- ja kulttuuriarvoja sekä virkistyskäytön kehittämistä** (s.7-8). Jos mukaan otetaan ydinvoimalan sijoittaminen alueelle kaikki nämä romuttuvat ja myös parhalahtisten ainoa uimapaikka menetetään. Arvokalojen kutu- ja oleskelupaikat menetetään ja lauhdevesien lämpö rehevoittaa rannat tuhoten rannan nykyiset biotoopit ja lintujen oleskelualueet.

Ydinvoimalan sijoittaminen tällaiselle alueelle tuhoaisi totaalisesti kaiken sen mitä kaavalla on tähän mennessä saavutettu ja lisäksi se veisi erinomaisen mesimarjanpoiminta-alueen (Parhalahten ainoan) ja tatti- ja rouskualueen pois jokamiehen oikeuden piiristä.

Massiiviset sähkölinjat vievät monilta metsien pienomistajilta puulämmitteisten talojen rankametsät ja uusiutuvaa energiapuuta tuottavaa metsää poistuu 800 -1200 ha. Tämä aiheuttaa maanomistajille erittäin merkittävää haittaa ja on täysin vastoin valtakunnallista energias strategiaa, jossa uusiutuvan energian käyttöä pitäisi lisätä merkittävästi.. Myös on tutkittu sähkölinjojen aiheuttamien magneettisten kenttien mahdollisesti vaikuttavan eliöstöön ja erityisesti perimään. Tästä ei ole mainintaa. Joudummeko me veronmaksajina maksamaan ydinvoimalan vaatimat sähkölinjojen rakentamiset?

Itse ydinvoimalan päästöt häiriötilanteissa, joita raportoidaan melkein viikoittain eri puolilta maailmaa, aiheuttavat merkittävän uhan lähialueen väestölle ja kauemmaksikin. Perimän muutokset lisääntymisikäisessä väestössä ja lapsissa vaikuttavat sitten kaikkiin tuleviin sukupolviin. Säteilyn haittavaikutukset sikiöihin ovat kohtalokkaita jo hyvin pieninä annoksina.

Yhteenvetona voi todeta, että Hanhikivi ei ole sopiva ydinvoimalan paikaksi, koska se on liian matala, ranta-alue on matalaa ja ahtojaat aiheuttaisivat vaaratilanteita vedenottoputkien suulla, kuten jo Olkiluodossakin on käynyt. Ydinvoimalan alle menetettäisiin valtakunnallisesti arvokas ainutlaatuinen

kallioalue, maakunnan ja mahdollisesti koko valtakunnan edustavin maankohoamisrannikon sukkessiometsä ja lisäksi tuhottaisiin yksi viimeisistä elinvoimaisista Ruijanesikon esiintymisalueista. Kulttuurihistoriallisena paikkana Hanhikivi menettäisi asemansa.

0-vaihtoehto tuottaisi koko maakunnan kannalta luonnon- ja kulttuuriarvoiltaan erittäin edustavan alueen, joka jo on tullut yleisön tietoisuuteen.

Vuokko Moisala