

Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry
PL 326
90101 Oulu
pohjois-pohjanmaa(at)sl.fi

7.4.2008

Työ- ja elinkeinoministeriö
kuuleminen(at)tem.fi

Viite: Dnro 7131/815/2008

Asia: Mielipide Fennovoima Oy:n ydinvoimalaitoshankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri ry esittää hankkeesta mielipiteenään seuraavaa:

Hankkeen tarve

Hankkeen tarkoituksena on tuottaa omistajilleen sähköä omakustannushintaan. Yhteiskunnallisesti hanketta perustellaan keinona torjua ilmaston muutosta tuottamalla kasvavaan kulutukseen sähköä ilman kasvihuonekaasupäästöjä. Lisäksi viitataan kotimaisen energiantuotannon turvaamiseen.

Hankkeen perusteleminen sähkönkulutuksen kasvulla on selkeä virhearvio. Sähkön kulutuksen jatkuvan kasvun sijaan Suomella on yhteiskunnallinen tarve taittaa kasvu sekä muuttaa tarvittavan energiantuotannon rakennetta, ei vain vähäpäästöisemmäksi, vaan nykyistä enemmän uusiutuviin energianlähteisiin perustuvaksi. Ympäristövaikutusten arvioinnin on vastattava siihen, voiko periaatepäätös uudesta ydinvoimalasta olla yhteiskunnan kokonaisedun mukainen. Siksi siinä ei voi yksinomaan pitäytyä vain oman intressin lyhytnäköisessä puolustamisessa, vaan arvioitava sitäkin, miten investoiminen lisäydinvoimaan vaikuttaisi uusiutuviin energianlähteisiin perustuvan tuotannon kehittämiseen.

Fennovoima olettaa ajamansa laitoshankkeen olevan toiminnassa vuonna 2018. Ydinvoimalan iäksi arvioidaan nykyisin noin 60 vuotta. Tulevaisuuden hahmottamista pitää selostuksessa terästä. Ohjelmassa viitataan vielä Pohjoismaisiin energiamarkkinoihin, mikä on jo vanhentunutta tietoa. Nykytilan ja olemassa olevan tiedon pohjalta pitää arvioida sähkömarkkinoita laitoksen valmistumisajankohtana.

Käytetyn polttoaineen loppusijoitus ratkaisematta

Ydinenergiain mukaan ydinjätteet, jotka ovat syntyneet Suomessa tapahtuneen ydinenergian käytön yhteydessä tai seurauksena, on käsiteltävä, varastoitava ja sijoitettava pysyväksi tarkoitettulla tavalla Suomeen. Ohjelman mukaan Fennovoimalla ei ole ratkaisua jätteidensä loppusijoitukseen. Fennovoima tukeutuu olettamuksiin, että kahden kilpailevan ydinvoiman tuottajan omistama Posiva

Oy ratkaisee lähitulevaisuudessa ydinjätteiden loppusijoituksen paitsi omistajiensa myös Fennovoiman puolesta, saa kaikki tarvittavat luvat ja että valtiovalta määrää Posivan ottamaan vastaan myös Fennovoiman laitoksen jätteet. Ydinjätteiden loppusijoitus on merkittävä epävarmuustekijä. Selostuksessa on esitettävä, miten Fennovoima aikoo huolehtia kaikista ydinenergialain 9 pykälän mukaisista jätehuoltovelvollisuuksistaan.

Vaihtoehdot

Kuten todettua sähkön kasvava tarve ei voi olla energiantuotantoratkaisujen lähtökohta, vaan tarpeellisen kulutuksen korvaaminen entistä haitattomammilla ja eritoten uusiutuviin energianlähteisiin perustuvilla tuotantotavoilla. Nollavaihtoehdokaan ei voi olla nykytilaa säilyttävä, koska sellainen ei ole realistinen eikä edes mahdollinen vaihtoehto. Siksi nollavaihtoehdon tulee olla 0+-tyyppinen todellisia vaihtoehtoisia kehitysmalleja tarkasteleva. EU:n uusiutuvan energian lisäämisvelvoite pitää tuoda esille ja vertailla, miten nollavaihtoehto ja ydinvoimavaihtoehto vaikuttavat uusiutuvan energian osuuteen ja sen tuotannon toteutukseen.

Toisin kuin kappaleessa 4.2 tarkastelusta pois jätetyistä vaihtoehdoista väitetään Fennovoimalla on vaikutusmahdollisuuksia niin kulutuksen määrään kuin tuotantotapoihinkin. Fennovoiman osakaskunta on laaja. Siinä on mukana niin sähkön loppukuluttajia kuin myyjiäkin. Omistajat voivat vaikuttaa omaan kulutustasoonsa ja -tapoihinsa, päästöjensä leikkaamiseen ja mahdollisuuksiinsa sijoittaa uuteen vähäpäästöiseen tuotantoon. Vastaava yhteenliittymä voi syntyä muunkin kuin ydinvoiman ympärille.

Hankkeeseen kuuluvat oheisselvitykset

Sivulla 29 lueteltujen lisäksi hankkeessa selvitettäviin kuuluvat myös meriväylien ruoppaustarve ja sen vaikutukset sekä voimajohtokäytävän vaatimien raivausten vaikutukset.

Vaikutukset Pyhäjoen Hanhikivenniemellä

Hanhikivenniemellä on tuoreessa maakuntakaavassa monia alueen nykytilan arvoja esille tuovia ja vaalivia maankäytönvarauksia, joita on myös ohjelman nykytilan kuvauksessa mainittu. Puutteena kuvauksessa on Pohjois-Pohjanmaan erityisvastuusiin kuuluvan maankohoamisilmiön poisjättäminen. Kaavan valmistelussa kiinnitettiin erityistä huomiota siihen, että jäljellä olevia mahdollisuuksia suojella maankohoamisilmiön erityispiirteitä edistetään maakuntakaavan avulla. Onhan maankohoamisrannikko myös valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa mainittu erityinen aluekokonaisuus. Maakuntakaavan yleistavoitteisiin sen takia kuuluu, että alueidenkäytöllä edistetään maankohoamisrannikon säilymistä luonnon- ja kulttuuriarvojen kannalta erityisen merkittävinä aluekokonaisuuksina. Hanhikivenniemellä on säilynyt maankohoamisrannikon luontotyyppien erityispiirteitä, koska rantarakentaminen ja muu maanmuokkaus on ollut vähäistä. Maankohoamisen luomia kehityssarjoja on suojeltu muun muassa Merestä maaksi -hankkeessa, joka on ainoa Pohjois-Pohjanmaalla toteutettu Metson kokeiluvaiheen hanke. Maankohoamisen synnyttämää monimuotoisuutta ilmentää myös kaavamerkintä luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeästä alueesta.

Hanhikivenniemellä ja sen lähialueilla sijaitsee myös perinnebiotooppeja ja lintuvesikohteita. Varsinkin Liminkajoen eteläpuolella Parhalahtea ympäröivillä rantaniityillä on jo useampi vuosi tehty

luonnonhoitotyötä umpeenkasvun ehkäisemiseksi. Myös laidunnusta on onnistuttu palauttamaan maiseman ja luonnon monimuotoisuuden ylläpitäjäksi. Arvokkaat niityt ovat voimalaitoksen suojavyöhykkeellä, joten tehty työ on vaarassa mitätöityä eikä laidunnuksen jatkuminen ole mahdollista.

Hanhikivenniemi on myös osa luonnon monikäyttöaluetta. Sitä koskeva kaavamerkintä osoittaa virkistyskäytön kannalta kehitettäviä, arvokkaita luontokohteita sisältäviä aluekokonaisuuksia. Suunnittelumääräys edellyttää, että alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota luontoalueiden virkistyskäyttömahdollisuuksien edistämiseen, niiden välisten reitistöjen muodostamiseen sekä maisema- ja ympäristöarvojen säilymiseen. Kappaleessa 7.3.7 puhutaan hankkeen vaikutuksista virkistyskäyttömahdollisuuksiin ja viihtyvyyteen. Tällöin on tarkasteltava jokamiesvirkistyskäyttöä. Virkistyskäyttöpalvelut ja -rakenteet ovat toissijaisia Hanhikivenniemen tyyppisellä alueella. Virkistyskäytön kohteena on luonto sellaisenaan. Hanhikivenniemellä lisäarvoa siihen tuovat vielä rantojen rakentamattomuus ja tyrnin esiintyminen niemen kärjessä sekä mielenkiintoinen historia. Ydinvoimalan rakentaminen niemelle mitätöisi kaiken maakuntakaavalla osoitetun maankäytön ja siihen sisältyvän aluekehityksen. Muutos olisi radikaali alueen asukkaille, mutta merkityksellinen myös vähintään alueellisesti. Voimalan vaikutuksia niemen luontoarvoihin ja virkistyskäyttöön ei pidä arvioida vain paikallisesti vaan myös yleiseltä kannalta.

Pyhäjoella vaikutusalueeseen on rajattava myös johtokäytävä, jota tarvittaisiin kymmeniä kilometrejä voimalaitokselta valtakunnan verkkoon, jos hanke Pyhäjoella toteutuisi. Ylipäänsä kaikki laitosta varten tarvittava rakentaminen ja maanmuokkaus pitää tarkastella kyseisessä arviointimenettelyssä. Hanhikivenniemi on pinta-alaltaan pieni, mutta luontoarvoiltaan monipuolinen. Laitoksen ohella johtokäytävä ja liikennejärjestelyt söisivät suuren osan nykyisestä luontoympäristöstä ja lopettaisivat käytännössä myös virkistyskäytön.

Sataman tarve koskee pääosin rakentamisvaihetta, mutta sitäkin varten tarvitaan ainakin Pyhäjoen edustan matalien vesien takia todennäköisesti jonkin verran väylän ruoppausta. Sen vaikutukset on selvitettävä. Aallomurtajan tarpeesta ei ole mainintaa, mutta jos sellainen rakennetaan, se omalta osaltaan muuttaa virtausolosuhteita, rantaviivaa ja pohjan rakennetta.

Ydinvoimala on lauhdelaitos, jonka tuottamasta lämpöenergiasta suurin osa päättyy hyödyttömänä ja suorastaan haitallisena mereen. Perämeren ulappa-alue on vielä hyvässä tilassa. Sen sijaan rannikkovedet ovat yleisesti vain tyydyttävässä tilassa. Näin on tilanne myös Pyhäjoen edustalla. Rannikkovesien ohella myös itse Pyhäjoki on tyydyttävässä tilassa. Tilan arviointi on ajantasainen ja liittyy Oulujoen-Iijoen vesienhoitosuunnitelman laadintaan, jossa aiempaa vedenlaatutietoa täydennetään ekologisella tiedolla. Jokisuu sijaitsee aivan Hanhikivenniemen eteläpuolella. Perämerelle on tyypillistä, että makea jokivesi kerrostuu jokisuulla meriveden pinnalle laajalla alueella. Koska virtaus on Suomen rannikolla pohjoiseen, osa jokivedestä kulkeutuu myös jonkin matkaa rannikkoa ylöspäin. Laki vesienhoidon järjestämisestä edellyttää, että vesistön tila ei enää heikkene. Pystytäänkö hankkeessa siihen, on arvioitava selostuksessa.

Ohjelmassa puhutaan leviämislaskelmista, mutta ei kerrota menetelmän sopivuudesta Pohjanlahden olosuhteisiin tai sen rajoitteista. Jäähdytys- ja jätevesien vaikutukset veden laatuun, biologiaan, kalastoon ja muuhun eliöstöön arvioidaan olemassa olevan tiedon pohjalta. Olemassaolevan tiedon riittävyyttä olisi pitänyt kuvata, jotta sen täydentämistarvetta olisi voitu ohjelmavaiheessa arvioida. Selvityksiä ei myöskään pidä perustaa keskiarvojen varaan eikä esittää vain keskiarvotuloksia. Keskiarvoja ratkaisevampia ympäristövaikutuksiltaan ovat äärilukemat ja kuormituspiikit. Vuodenaikojen vaikutus vaihteluväliin on myös otettava huomioon.

Perämeren rannikko on myös itämerenlohen vaellusreitti kohti pohjoisen muutamaa jäljellä olevaa

kutujokea. Uhanalaisella lajilla on jo ennestään monta rasitetta elinalueellaan. Ohjelmassa luvataan selvittää jäähditys- ja jätevesien vaikutuksia erityisesti vaelluskalakantoihin, mutta miten niitä selvitetään, siitä ei ole tietoa. Vaikutusten arvioinnin aikataulu on hyvin kireä. Onko uuden tiedon hankintaan varattu ylipäänsä resursseja? Vaikutukset loheen ovat merkittävässä asemassa myös Simon kohdalla. Loheen osalta vaikutusten selvittäminen ei voi jäädä kirjallisuusreferaatiksi ja vaikutukset käytännössä tulevaisuudessa nähtäviksi, jos laitosinvestointi toteutuisi. Mereen joutuvan lämpökuorman vaikutus sumujen esiintymiseen on selvitettävä.

Pieniä määriä radioaktiivisia aineita päästetään ilmaan ja veteen, todetaan ohjelmassa. Päästömäärien ohella niiden kertymistä ja vaikutusketjuja on syytä kuvata ja uusinta tietoa hyödyntäen, olipa välittäjäaine ilma tai vesi. Radioaktiivinen saaste huolestuttaa ihmisiä aiheellisesti. Tuoreet selvitykset osoittavat, että altistumisreitit on olemassa.

Ilmastonmuutoksen voimakkuuteen liittyvä epävarmuus on riskitekijä. Maankohoamisrannikolla muutos on jatkuva, mutta meriveden pinnannousu saattaa peittää maannousun ja jopa alkaa syödä maata veden alle. Vedenpinnan nousun ohella äärevät sääilmiöt, kovat tuulet ja myrskyt lisääntyvät. Jääolosuhteet vaihtelevat myös talvittain. Hanhikiven edusta on matalaa ja suojatonta rannikkoa, jonne talvisin saattaa ahtautua korkeitakin jäämassaröykkiöitä. Ohjelmassa ei vedenotosta ja purusta esitetä paikka- tai teknisiä tietoja. Selostuksessa on mentävä yksityiskohtiin. Sijaintipaikan soveltuvuutta arvioitaessa on esimerkiksi suppo-ongelmien vaikutus jäähditysveden otolle otettava huomioon.

Liittyminen muihin hankkeisiin

Maailman uraanivarat ovat rajalliset. Nykyiset kaivokset sijaitsevat suurelta osin alkuperäiskansojen asuinalueilla ja näiden ihmisten taakaksi on jäänyt ympäristöhaittojen kantaminen. Eurooppaan ei avata yhtään uutta uraanikaivostusta ilman katkeria ympäristökiistoja. Ehkä mahdollisia esiintymiä ei tästä syystä voida ottaa käyttöön, vaikka uuden uraanin tuottaminen ei kata tämänhetkistäkään tarvetta. Yhä uudet ydinvoimaan perustuvat laitosinvestoinnit lisäävät painetta uusien kaivosten avaamiseen. Se koskettaa Suomeakin -varsinkin, jos tänne rakennetaan vielä lisää ydinvoimaa. Raaka-aineen hankinta kuuluu ydinvoiman elinkaareen, hankittiinpa se mistä tahansa. Uraaninlouhinnan ympäristövaikutukset eivät ole hallinnassa. Yleispiirteinen kuvaus olemassa olevien selvitysten perusteella ei riitä. On arvioitava tilannetta, jossa raaka-aineen saatavuus ja ydinvoiman mittava hyödyntäminen edellyttävät uraanikaivoksen avaamista Suomessa.

Ohjelmassa mainitaan muut Suomessa suunnitteilla olevat ydinvoimalahankkeet. Yhteisvaikutukseksi eivät riitä vaikutukset lähiympäristöön. Olemainen yhteisvaikutus kohdistuu energiantuotantoon ja sähkömarkkinoihin. Sähkömarkkinat eivät ole kotimaiset, ne eivät ole enää edes Pohjoismaiset, vaan laajenemassa länsieurooppalaisiksi. Fennovoiman omistavat energiayhtiöt, kuten EON, voivat myydä omistamansa osuuden, minne haluavat. Fennovoiman väite tuontisähkön korvaamisesta ydinvoimalaitoksensa sähköntuotannolla on heppoinen. Kaikki hankkeet huomioon ottaen pelättävissä on paremminkin, että syntyy sähkön ylikapasiteettia. Fennovoima väittää, että sähkö on tarkoitettu kotimarkkinoille, koska siirtokapasiteettia Suomesta Keski-Eurooppaan on riittämättömästi. Mutta markkinat ovat siellä. On oletettavaa, että Fennovoimalla on suunnitelmat valmiina sähkönsiirtoverkon lisärakentamisesta, mikäli toiminnanharjoittajan ydinsähköhankkeelle näytetään vihreää valoa. Sitä tukee Suomen ratkaisu sallia ydinvoimalaitoksille sähkön tuotanto tasaisella teholla.

Kunnallisen päätöksenteon koetinkivi

Fennovoima on korostanut julkisuudessa kunnallisen päätöksen vaikuttavuutta valitessaan laitoksensa sijoituspaikkaa. Selvitysten alaisilla paikkakunnilla hanke on kuitenkin demokraattiselle päätöksenteolle kova koetus. Esimerkiksi Pyhäjoella asukkaiden vastustusta on torjuttu liian enneaikaisena. Päätöksenteon aika on vasta selvitysten jälkeen ja silloin on uusi valtuusto päättämässä. Kuitenkin yleis- ja asemakaavoitusta kiirehditään, vaikka ensin on muutettava maakuntakaava. Fennovoiman läsnäolo ja maanhankinta omalta osaltaan lisää hämmennystä ja painostuksen tuntua. Ohjelmassa kaavoitusmenettelystä aikatauluineen ja osallistumisineen syntyy vaikutelma, että kaavoituskin on Fennovoiman hallussa ja kaavoitusta koskevat osallistumisjärjestelyt hoituvat ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä. Tarkasteltavia sijoituspaikkakuntia on useita. Ydinvoimavaraus vaikuttaa suuresti muuhun maankäyttöön. Selostuksessa on esitettävä kaavoituksen rooli selkeästi siinä tapauksessa, jos hanke etenee.

Selostukseen jää paljon paikattavaa

Arviointiohjelmassa on panostettu enemmän visuaaliseen ilmeeseen kuin sisältöön. Se on yleispiirteinen eivätkä asetuksen vaatimukset tiedoista ympäristövaikutuksia koskevista laadituista ja suunnitelluista selvityksistä sekä aineiston hankinnassa ja arvioinnissa käytettävistä menetelmistä ja niihin liittyvistä oletuksista täyty. Selostuksen on intressistä huolimatta tuotettava itse kullekin tieto siitä, onko hanke yhteiskunnan kokonaisedun mukainen.

Esko Saari
puheenjohtaja

Merja Ylönen
sihteeri