



Työ- ja elinkeinoministeriö  
Yli-insinööri Jorma Aurela  
PL 32  
00023 Valtioneuvosto

## Lausunto Fennovoima Oy:n ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

### Maankäyttö ja luonnonympäristö

YVA-selostuksen luvussa 5 on selostettu hankkeen edellyttämät luvat, suunnitelmat, ilmoitukset ja päätökset. Luvussa on käsitelty alueiden käytön suunnittelua yleisesti sekä hankkeen edellyttämää kaavoitusta.

Vaikutusten arviointiosassa, luvussa 7.2, on käsitelty maankäyttöä ja rakennettua ympäristöä. Luvussa on kuvattu kattavasti kaikki alueella voimassa ja vireillä olevat kaavat kaikilla kaavatasoilla. Vaikutusten arviointimenetelmänä on käytetty asiantuntija-arviointia hankkeen vaikutuksista alueen nykyiseen sekä suunniteltuun maankäyttöön. Selostuksessa todetaan, että voimassa olevat kaavat mahdollistavat hankkeen mukaisen ydinvoimalaitoksen toteuttamisen Hanhikiven niemelle eikä hankkeen toteuttaminen vaadi muutoksia nykyisiin kaavoihin. Laitoksen rakentaminen rajoittaa maankäyttöä laitoksen suojavyöhykkeellä, mutta mahdollistaa rakentamisen taajamissa ja kylissä. Vaikutuksia maankäyttöön ja rakennettuun ympäristöön on arvioitu riittävästi.

Aiemman YVA-menettelyn selvityksiä on hyödynnetty vaikutusten arvioinnissa. Arviointiselostuksessa tuodaan esiin Hanhikivenniemen erityispiirteet. Alueen luontotyypit edustavat maankohoamisrannikon sukcession eri vaiheita ja linnusto on monipuolista sekä pesimä- että muuttoaikoina. Uhanalaiset luontotyyppien esiintyminen kuvataan kartalla. Sen lisäksi mainitaan, että äärimmäisen uhanalaiseksi luokiteltu maankohoamisrannikon metsien kehityssarjat -luontotyyppi kattaa pääosan Hanhikiven niemestä. Voimalaitosrakentaminen kohdistuu arviointiselostuksen mukaan yhden neliökilometrin alueelle Hanhikiven niemen keskiosiin. Rakentamisen seura-

uksena todetaan nykyisen metsäisen luonnonympäristön muuttuvan rakennetuksi voimalaitosalueeksi.

Uhanalaisten ja tiukkaa suojelua vaativien direktiivilajien esiintyminen tuodaan esiin. Ruijanesikon kasvupaikkojen todetaan jäävän rakennettavien alueiden ulkopuolelle. Arviointiselostuksessa tuodaan esiin ELY-keskuksen luonnonsuojelulain nojalla tekemät useat merenrantaniittyjen rajauspäätökset. Näistä Siikalahden merenrantaniitty rajoittuu voimalaitosalueeseen ja Takarannan luontotyyppirajausta sivuaa tieyhteys. Arviointiselostuksen mukaan lämpötilan noususta johtuva perustuotannon lisääntyminen ja jäiden rantoja muokkaavan ja puhdistavan vaikutuksen puuttuminen tai väheneminen voi lisätä merenrantaniittyjen ruovikoitumista ja pensoittumista. Tuodaan esiin, että uhanalaisen ruijanesikon kasvupaikat voivat heiketä umpeenkasvun seurauksena. ELY-keskus toteaa, että merenrantaniittyjen luonnontilaa on tarpeen seurata ja tarvittaessa ottaa mainitut haittojen ehkäisykeinot käyttöön (järvi-ruo'on ja pensaiden raivaus tai laidunnus).

Arviointiselostuksessa todetaan, että lajisto ja luontotyypit voivat muuttua rakennettavien alueiden lähiympäristössä. Lisäksi nykyinen yhtenäinen ranta- ja metsäalue pirstoutuu, mikä voi heikentää joidenkin lajien elinympäristöjä ja heikentää ekologisia yhteyksiä. ELY-keskus näkee nämä arvioinnit oikeiksi.

ELY-keskus on tehnyt luonnonsuojelulain mukaisia päätöksiä viitasammakon ja keltakurjenmiekan rauhoitusmääräyksistä poikkeamiseen sekä tehnyt päätöksen merikotkan säilymiselle tärkeän esiintymispaikan rajojen määrittelystä.

Linnustotietoja on päivitetty arviointiselostukseen. Muuttolinnuston levähdys- ja ruokailualueena Hanhikivi on maakunnallisesti merkittävä. Hietakarinalahden - Takarannan alue sisältyy Suomen tärkeisiin lintualueisiin (FINIBA). Voimalaitokselle johtava tie on tarkoitus rakentaa tämän alueen läpi: Hietakarinalahti jää eteläpuolelle ja Takaranta pohjoispuolelle. Tie- ja voimalaitosrakentaminen pirstoo elinympäristöjä ja vaikuttaa haitallisesti joihinkin pesimälajeihin.

### **Natura-vaikutukset**

Parhalahti-Syölätinlahden ja Heinikarinlammen Natura-alue (FI1104201) sijaitsee suunnitellun voimalaitoksen eteläpuolella. Natura-verkoston sisällyttämisen perusteina ovat sekä luonto- että lintudirektiivi. Luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen lausunto hankkeen Natura-arvioinnista annettiin 17.12.2009 sekä sitä täydentävä lausunto 1.2.2010. Energiahuollon alueeksi varattujen alueiden etäisyys Heinikarinlammesta on pienimmillään 400 m ja voimalaitos sijaitsee 1,7 km:n etäisyydellä Na-

tura-alueesta. Etäisyyttä jäähdytysveden purkupaikkaan on 3,7 km ja jäähdytysveden varaottouomaan 1,9 km. Arviointiselostuksen mukaan rakenteiden sijoittumisessa ei ole sellaisia muutoksia, jotka vaikuttaisivat Natura-alueen suojeluperusteisiin aiemmin laaditusta Natura-arvioinnista poikkeavalla tavalla. Merivettä lämmittävä vaikutus ulottuu nyt jonkin verran pienemmälle alueelle kuin aikaisemmassa hankkeessa. Jäähdytysvesien lämmittävä vaikutus voisi arviointiselostuksen mukaan ulottua Natura-alueelle vain epätyypillisissä ja harvinaisissa tuulioloissa. ELY-keskus toteaa oikeaksi arvion, jonka mukaan metsien väheneminen ja mahdollinen merenrantaniittyjen muuttuminen saattavat korostaa Natura-alueen vastaavien luontotyyppien merkitystä. ELY-keskus toteaa, että arviointiselostuksessa mainittu Natura-alueen linnustotarkkailu on tarpeen voimalaitoksen voimajohtojen YVA-menettelyn yhteydessä ja hankkeen myöhemmässä vaikutusten seurannassa.

### **Vesistövaikutukset**

YVA-selostuksessa on virheellinen tieto rannikkovesien ekologisesta tilasta hankealueella. Hankealueen läheisyydessä sisemmät rannikkovedet kuuluvat luokkaan tyydyttävä ja ulommat rannikkovedet puolestaan luokkaan hyvä. Erinomaisessa ekologisessa tilassa olevia rannikkovesimuodostumia Perämerellä ei ole. Avomeri ei kuulu vesienhoidon piiriin. Vesienhoidon yksi keskeinen tavoite on pyrkimys hyvään ekologiseen tilaan ja toisaalta estää jo vähintään hyvässä tilassa olevien vesimuodostumien tilan heikkeneminen.

Vesienhoidon lisäksi ympäristövaikutusten arvioinnissa on otettava huomioon EU:n meristrategiadirektiivin (2008/56/EY) pohjalta laadittu kansallinen lainsäädäntö. Merenhoidon suunnittelussa on tähän mennessä laadittu meren nykytilan alustava arvio, määritetty meriympäristön hyvä tila sekä asetettu ympäristötavoitteet ja niihin liittyvät indikaattorit. Merenhoitosuunnitelman seurantaohjelma valmistuu kesällä 2014. Merenhoidossa tarkastellaan niin avomerta kuin rannikkovesiä ja laajalti ekosysteemejä sekä niihin vaikuttavia tekijöitä, joista voi mainita esimerkkinä vedenalaisen melun, hydrologian, vedenpohjan koskemattomuuden, pohjaeläimet, kalat ja vieraslajit. Näihin mahdollisesti kohdistuvia vaikutuksia tulisi tarkastella merenhoidon tavoitteiden saavuttamisen kannalta.

Perämeren alueella on meneillään kansallisen kalatiestrategian toteuttamiseen liittyviä vaelluskalojen palauttamishankkeita, jotka on myös otettava huomioon ympäristövaikutuksia arvioitaessa. Selostuksessa todetaan hieman epämääräisesti, että vaellusreittejä on hankealueen läheisyydessä, mutta vaellusta tapahtuu myös ulom-

pana merellä. Tästä ei käy ilmi, ovatko pääasialliset reitit juuri niitä, jotka sattuvat lähelle hankealuetta. Lisäksi selostuksessa todetaan, että rakennustöiden aiheuttama melu ja vedenlaadun muutokset voivat osin muuttaa vaellusreittejä, mutta eivät vaikuta kalojen kykyyn löytää omaan kutujokeensa. Oleellista on arvioida myös sitä, hidastuuko pohjoiseen suuntaavien kalojen vaellus siten, että niiden nousu jokisuille ja edelleen jokeen viivästyy. Tulisi arvioida myös hankkeen mahdolliset vaikutukset etelään päin syönnösvaellukselle lähtevien lohien- ja vaellussiianpoikasten ja vaelluskalojen kutukannoille erityisen tärkeiden, jo ainakin kerran kuteneiden ns. "talvikoiden" vaelluksille. Mahdollisilla viiveillä vaelluksen eri vaiheissa voi olla merkitystä suunniteltujen vaelluskalahankkeiden onnistumiselle, mikäli pääosa kaloista vaeltaa hankealueen tuntumassa. Lisäksi on otettava huomioon Tornionjoen ja Simojoen luonnonkantojen vaelluksiin mahdollisesti kohdistuvat vastaavat vaikutukset. Jatkossa vesienhoidon toimenpiteiden toteutumisen myötä vesistöjen tilan paraneminen voi lisätä kalojen vaelluksia myös muihin Perämereen laskeviin jokiin. Näin ollen vaelluskaloja koskevat tarkastelut on tehtävä laajemmin kuin pelkästään arvioimalla lähialueen mahdollisia kutujokia.

Sivun 142 viimeisessä kappaleessa on arvioitu virheellisesti jäädytysveden vaikutus jäätilanteeseen ja kalastukseen. "Samalla kun jäältä tapahtuvan kalastuksen mahdollisuudet heikkenevät, paranevat toisaalta mahdollisuudet pitkäaikaiseen sulavesikalastukseen sekä talviaikaiseen kalastukseen sula-alueelta. Sula-alue houkuttelee talvella kalaa kylmän veden kalalajeista muun muassa siikaa ja taimenta". Toinen lause on varmastikin totta, mutta ensimmäinen päätelmä ei pidä käytännössä paikkaansa. Sivulla 139 olevat mallinnukset osoittavat selvästi merkittäviä vuoden aikaisia ja vuosien välisiä eroja jäätilanteessa jo kahtena tarkasteluvuotena. Molempina vuosina ainoa koko talven sulana oleva alue on Hanhikiven niemen nokassa poistoputken suulla, siis ilmeisesti laitosalueella. Sulaveden kalastukseen tarvitaan vene ja ainoa paikka josta muodostuvaan sulaan pääsee, on laitosalueella. Liikkumis- ja oleskelurajoitus (s. 60) estää sinne pääsyn ja muualla rannat ovat jäässä, joten veneellä sulaan ei pääse. Lisäksi virtausten arvaamattomuuden takia kaikenlainen liikkuminen alueen jäällä on erittäin riskialtista. Käytännössä virtausten vaikutusalueella ei voi kalastaa lainkaan talviaikana eikä ajoittain jäätyvillä alueilla voi taata edes kohtuullisen turvallista liikkumista.

Selostuksessa tulisi myös arvioida tarkemmin jäädytysveden aiheuttaman avovesialueen ja sen houkuttelemien kalojen vaikutus hylkeiden vuotuisen vaelluskäyttämiseen ja viipymiseen alueella. Hylkeet ovat jo nykyisellään merkittävä kalastusta haittaava tekijä alueella. Tällä hetkellä haitta ajoittuu yksinomaan avovesikauteen.

Avovesikauden pidentyminen pidentänee myös hylkeiden aiheuttamaa haitta-aikaa kalastukselle erityisesti syksyllä ja mahdollistaa hylkeille ehkä jopa talvehtimisen suula-alueella. Hylkeiden talvehtimiskäyttäytymisen muuttuminen lisää entisestään niistä kalastukselle aiheutuvia haittoja lähialueilla.

Selostuksessa ei ole huomioitu hankkeen vaikutuksia virkistyskalastuksen näkökulmasta. Lähialueella harrastetaan runsaasti mm. lohen ja meritaimenen veto-uistelua ja pilkintää. Veto-uistelun suosio alueella perustuu nimenomaan siihen, että lohien vaellusreitti on poikkeuksellisen lähellä rannikkoa ja alueella, johon hankkeella on sekä työnaikaisia että pitempiaikaisia vaikutuksia.

### **Liikennevaikutukset**

Liikennevaikutuksia on tarkasteltu arvioimalla ydinvoimalaitoksen rakentamiseen ja käyttöön liittyvien kuljetusten sekä työmatkaliikenteen määriä ja käytettyjä reittejä. Liikenteen aiheuttamat vaikutukset viihtyisyyteen ja liikenneturvallisuuteen on arvioitu liikenteellisten muutosten perusteella.

Liikennemäärien kasvu erityisesti hankkeen rakentamisen aikana heikentää liikenneturvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta sekä lisää melu-, pöly- ja värinähaittoja. Kuitenkin selostuksessa on todettu, liikenneturvallisuutta voidaan parantaa esim. ryhmittymiskaistojen, nopeusrajoitusten, liikennevalojen ja kevyenliikenteen väylien avulla.

Uuden tieyhteyden rakentamisesta valtatieltä 8 ydinvoima-alueelle on solmittu Fennovoiman, ELY-keskuksen ja Liikenneviraston välinen aiesopimus ja Fennovoima on käynnistänyt yhteyden toteuttamissuunnittelun. Ko. yhteyden sekä muiden toimenpiteiden toteutukseen ei ole vielä saatu rahoitusta, mutta liikennepoliittisessa selonteossa on todettu, että kaivoshankkeiden sekä elinkeinoelämän edellyttämien muiden suurhankkeiden investoinneista päätetään erikseen. Edellyttäen, että parantamistoimenpiteet saadaan täysimääräisesti toteutettua, voidaan niillä lieventää hankkeesta aiheutuvia liikenneturvallisuus- ja sujuvuusongelmia huomioiden myös erikoiskuljetukset.

### **Voimajohdon YVA-menettely**

Arviointiselostuksessa tuodaan esiin, että Fennovoima vastaa voimalaitoksen liityntäjohtojen rakentamisesta ja kantaverkkoyhtiö Fingrid Oyj kantaverkossa tarvittavasta verkkovahvistuksesta. Arviointiselostuksen mukaan ydinvoimalaitos tarvitsee kaksi 400 kV:n ja kaksi 110 kV:n voimajohtoa, joilla laitos yhdistetään kantaverkkoon.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely on tarkoitus käynnistää vuonna 2014. ELY-keskus toimii voimajohtohankkeen arviointimenettelyssä yhteysviranomaisena.

Vuoden 2009 laadittu Natura-arviointi sisälsi sekä voimalaitoksen että voimajohtojen vaikutusten arvioinnin Parhalahden-Syölätinlahden ja Heinikarinlammen Natura-alueelle. Selostuksessa tuodaan esiin, että merkittävimmäksi riskiksi todettiin Natura-alueen suojeluperusteena olevien lintulajien törmääminen voimajohtoihin. Tulevassa voimajohtojen YVA-menettelyssä laadittua Natura-arviointia on tarpeen päivittää arviointiselostuksessa mainitulla tavalla.

Johtaja

Rakennusneuvos



Heikki Aronpää

Ylitarkastaja



Tuukka Pahtamaa

Tiedoksi POPELY/Alueidenkäyttö, Vesistö, Ympäristönsuojelu, Liikenne