

Pro Hanhikivi ry
Laitatie 14
86110 Parhalahti
puh. 040-1741212
pro.hanhikivi@omanetti.fi

24.4.2014

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

Lausuntopyyntönne, asian diaarinumero **TEM/1965/08.04.01/2013**

Asia: Ympäristövaikutusten toinen arviointiselostus 2014 Fennovoima Oy:n ydinvoimalaitoshankkeelle

Pro Hanhikivi ry on vastaanottanut lausuntopyyntönne koskien Fennovoima Oy:n Pyhäjoen Hanhikivelle sijoitettavaksi suunnitellun ydinvoimalaitoshankkeen toista YVA-selostusta. Pro Hanhikivi ry on antanut sekä ensimmäisestä YVA-ohjelmasta ja YVA-selostuksesta (diaarinumero 7131/815/2008) sekä hankkeen monivaiheisten muutosten jälkeen päivitetystä toisesta YVA-ohjelmasta (diaarinumero TEM/1965/08.04.01/2013) palautteet, joissa on todettu, ettei yhdistys pidä hanketta toteuttamiskelpoisena, johtuen mm. arvioituista negatiivisista ympäristövaikutuksista.

Alueen kuvaus

Hanhikiven niemen alue on alavaa maankohoamisrannikkoa, jonka pääosa on luontotyyppiltään äärimmäisen uhanalaiseksi (CR) luokiteltuja maankohoamisrannikon metsiä. Hanhikivenniemellä ja suunnitellun ydinvoimalaitosalueen läheisyydessä on valtakunnallisesti arvokkaita lintuvesiä, Natura-alueita, valtakunnalliseen lintuvesien suojeluohjelmaan kuuluvia alueita, valtakunnallisesti arvokkaaksi (FINIBA) luokiteltu lintualue, useita luonnonsuojelualueita, valtakunnallisesti arvokas maisemakallioalue sekä useita muita erityisesti huomioitavia luontokohteita, kuten uhanalaisia tai muuten suojeltuja eliölajeja.

Hanhikiven linnustolliset arvot on todettu huomattaviksi: alueen merkitys arktiselle muuttolinnustolle on ruokailu-, sulkimis- ja kerääntymisalueena suuri, ja pesimälinnusto on lajimäärältään monipuolinen, sisältäen uhanalasta lajistoa, kuten salassa pidettävän, uhanalaisen petolinnun vakiintuneen pesimäreviirin. Hanhikiven merialue on myös kalastollisesti ja kalataloudellisesti

merkittävä. Erityistä huomiota on syytä kiinnittää merkittävään uhanalaisen karisian, silakan ja muikun poikastuotantoalueeseen, sekä siian ja lohen vaellusreitteihin, jotka käytännössä liiki kaikki kulkevat suunnitellun hankealueen välittömässä läheisyydessä, Hanhikiven edustan merialueella. Näiden ohella alueella tavataan uhanalaiseksi luokiteltua meriharjusta. Vedenalaisista luontotyypeistä alueella esiintyy mm. erittäin uhanalaisia näkinpartaisniittyjä, joka on myös Suomen vastuuluontotyyppi.

Häkellyttävällä tavalla YVA-selostuksessa mitätöidään Hanhikiven moninaiisiin luontokohteisiin ja arvokkaisiin alueisiin kohdistuvat merkittävät negatiiviset vaikutukset toteamalla, että kaikki mahdolliset ympäristövaikutukset voidaan hyväksyä tai lieventää hyväksyttävälle tasolle. On ilmeistä, ettei hankkeesta vastaavan yhtiön intresseihin kuulu muu, kuin hankkeen edistäminen, mahdollisista hyvin negatiivisista vaikutuksista huolimatta.

Arvioidut ympäristövaikutukset

YVA-selostuksen mukaan yhtiön nykyisen hankkeen vaikutukset eivät merkittävästi poikkea vuonna 2008 laaditussa YVA-selostuksessa arvioiduista ympäristövaikutuksista. Merkittävimmät erot aikaisemmin arvioiduista vaikutuksista liittyvät energiamarkkinoihin, normaalikäytön aikaisiin radioaktiivisiin päästöihin, vesistövaikutuksiin sekä talous- ja työllisyysvaikutusten epävarmuustekijöihin.

Hankkeen tarve ja 0-vaihtoehto

Vuonna 2010 sähkön kokonaiskulutus Suomessa oli noin 88 TWh. Kansallisen energia- ja ilmastostrategian vuonna 2013 julkaistu päivitys toteaa tulevaisuuden sähkönkulutuksen ennusteen vuodelle 2020 (94 TWh) laskeneen 9 TWh verrattuna vuonna 2008 arvioituun tilanteeseen, jolloin sen arvioitiin 103 TWh:ksi.¹

Energia-alan asiantuntijoiden tuoreen raportin² mukaan sähkön tarpeeseen vuonna 2020 voidaan riittävästi vastata muilla toimenpiteillä ja tuotantomuodoilla kuin uudella ydinvoimalla. Raportissa (s. 11) todetaan, että jo vuonna 2007 on osoitettu, että vuoteen 2020 mennessä sähkön käytön tehokkuutta olisi mahdollista parantaa 15 TWh/a (18% vuoden 2012 kulutuksesta) ja primäärienergian käyttöä 52 TWh/a (14% vuoden 2012 kulutuksesta). Kustannukset olisivat 18 €/MWh sähkö ja 23 €/MWh lämpö. Säästö olisi saavutettavissa remonteilla ja uuden teknologian käyttöönotolla kiinteistöissä ja teollisuudessa. Uusiutuvilla energialähteillä puolestaan voitaisiin nykyisen uusiutuvan tuotannon lisäksi tuottaa vuonna 2020 sähköä 18 TWh (21% vuoden 2012 kulutuksesta) ja primäärienergiaa 40 TWh (11% vuoden 2012 kulutuksesta) kustannuksella 35 €/MWh sähkö ja 27€/MWh lämpö. Nopeasti käyttöön otettavat resurssit koostuisivat pääasiassa puu- ja maatalouspohjaisesta bioenergiasta, tuulienergiasta ja lämpöpumpuista, pidemmällä aikavälillä myös aurinkoenergiasta. Suomessa on myös 570 000 sähkölämmitteistä rakennusta, jotka voidaan saada yksinkertaisten älykkäiden järjestelmien avulla tasaamaan sähkönkulutusta reaaliaikaisesti.

1)(http://www.tem.fi/files/36730/Energia- ja ilmastostrategia_2013_SUOMENKIELINEN.pdf).

2)(<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/43024/Kasvua%20ja%20ty%C3%B6llisyytt%C3%A4%20uudella%20energiapolitiikalla.pdf?sequence=1>)

Kysyntäjouaston lisääntyminen vähentäisi huippu-, säätö-, ja reservivoiman tarvetta ja alentaisi näin energiakustannuksia.

Fennovoiman ydinvoimalalle ei ole sähkönkulutuksen ennusteisiin perustuvaa kotimaista tarvetta. Hankkeen ympäristövaikutuksia pitää tästä syystä arvioida erityisen huolellisesti suhteessa 0-vaihtoehtoon, jonka yhtiö YVA-selostuksessaan virheellisesti esittää itselleen mahdollisimman edullisella tavalla ja väittää 0-vaihtoehtoon tarkoittavan ydinvoimalla tuottamatta jääneen sähkön korvautumista fossiililla polttoaineilla ja sähkön erillistuotannolla, kuten kivihiihlauhteella. 0-vaihtoehtoarvioinnissa hyvänä esimerkkinä olisi voinut nostaa esiin Simon kunnan, joka Fennovoiman lähdettyä (paikkavalinta Pyhäjoelle 2011) on sitoutunut uusiutuvan energian tuottamiseen ja on tällä hetkellä yksi Suomen suurimmista tuulivoimapaikkakunnista.

Fennovoima esittää ydinvoimalaitoshankkeensa edistävän Suomen sähköomavaraisuutta ja vähentävän riippuvuutta tuontisähköstä. YVA-selostus ei kuitenkaan esitä arvioita siitä, mikä vaikutus hankkeen sähköomavaraisuuteen Suomen kannalta on sillä, että yhtiö on tehnyt sitovan sopimuksen polttoaineen hankinnasta pääosakkaansa Rosatomin tytäryhtiön kautta, ja selostuksen mukaan Fennovoiman ydinvoimalan polttoainetta myös valmistetaan tällä hetkellä vain Venäjällä. Tätä ei ole arvioitu myöskään tuontiriippuvuuden kannalta. YVA-selostus ei sisällä arviota siitäkään, mikä osuus Fennovoiman ydinvoimalaitoksen sähköstä päätyisi kotimaisille sähkömarkkinoille. Arviossa ei myöskään käsitellä yhtiön omistusrakenteen ja erityisten rahoitusjärjestelyjen merkitystä riippuvuuden näkökulmasta.

Päästöt ilmaan

Nyt suunnitteilla olevan 1200 MW:n AES-2006 –ydinvoimalaitostyyppin normaalikäytön aikaiset radioaktiivisten aineiden päästömäärät ilmakehään ovat YVA-selostuksen mukaan hieman suuremmat kuin aikaisemmin suunnitteilla olleen 1800 MW:n laitoksen arvioidut päästöt. Säteilyn vaikutus kuitenkin olisi samaa suuruusluokkaa. Päästömäärien osalta jää kyseenalaiseksi, onko suunniteltu 1200 MW:n AES-2006 tyyppin reaktori ympäristövaikutuksiltaan parasta saatavilla olevaa tekniikkaa, kun aikaisemmin hankkeessa suunnitteilla olleen suuremman laitoksen päästöt ovat arvioissa osoittautuneet pienemmiksi. Samoin Loviisan ja Olkiluodon ydinvoimalaitosten toteutuneet päästöt ovat merkittävästi Fennovoiman laitoksen päästöjä pienemmät. Yhtiö käyttää YVA-selostuksessaan useissa kohdin ilmaisua ”paras käyttökelpoinen tekniikka”, mikä viittaa siihen, että kyseessä voi olla yhtiön kannalta helpoin tai edullisin tekninen ratkaisu tai menetelmä, mutta ei välttämättä paras saatavilla oleva tekniikka.

Vesistö ja kalatalous

Jäähdytysvesien merivettä lämmittävä vaikutus ulottuisi jonkin verran pienemmälle alueelle kuin aikaisemmassa arviossa on esitetty, mutta aiheuttaisi edelleen yhdessä rakennusvaiheen aikaisen melun, veden samentuman ja reaktorin käytön aikaisen merialueen rehevöitymiskehityksen myötä merkittävää haittaa kalastolle ja kalataloudellisesti tärkeille alueille.

Hanhikiven niemen edustan merialue on todettu kalastollisesti ja kalataloudellisesti merkittäväksi. Hankkeella voisi olla laajempaa vaikutusta erityisesti siian kalastukseen, koska siian ravintokohteena toimivan silakan (mäti) kutualueita häviäisi arvioidusti eniten. Myös Hanhikiven edustalla kulkevat lohen ja merisiian vaellusreitit voisivat muuttua rakentamisajan vedenalaisen melun sekä veden

laadun muutoksista johtuen. Pohjaeläimistö häviäisi ruoppausalueilta kokonaan, uhanalaisiksi luokitellut näkinpartaisniityt, joilla on paikallisesti suuri ekologinen merkitys muulle lajistolle, puolestaan häviäisivät jäähdytysveden purkurakenteiden alueelta ja jäähdytysvesien purulla voisi olla haitallisia vaikutuksia näkinpartaisniityihin pitkällä aikavälillä alueen rehevöitymisen kasvaessa. Kalastukselle aiheutuviin haittoihin kuuluu myös pyydysten limoittumisen lisääntyminen ja talvikalastuksen estyminen jäähdytysvesistä aiheutuvalla sula-alueella. Kalaston osalta ei ole arvioitu lainkaan ydinvoimalahankkeen ja Hanhikiven edustalla sijaitsevaan Maanahkiaiseen kaavoitetun ja suunnitellun 72 merituulivoimalan tuulivoimapuiston yhteisvaikutuksia, huolimatta siitä, että Hanhikiven ohella Merinahkiaisen matalikot ovat merkittävä poikastuotantoalue.

Jäähdytysvesien haitallisia ympäristövaikutuksia voitaisiin parhaan saatavilla olevan tekniikan avulla huomattavasti vähentää ja samalla suunnitellun laitoksen energiatehokkuutta parantaa menetelmällä, jossa jäähdytysveden sisältämää energiaa käytettäisiin kaukolämpönä. Tämän kielteisiä ympäristövaikutuksia vähentävän vaihtoehdon käyttämisen ja samalla parhaan saatavilla olevan tekniikan käyttämisen yhtiö on rajannut hankkeensa ulkopuolelle jo sijoituspaikkaa valitessaan.

Maisema- ja kulttuuriympäristö

Hanhikivenniemen valtakunnallisesti arvokkaan maisemakallioalueen geologinen arvo vähenisi alueen rikkoutumisen ja rakentamistoimien myötä huomattavasti. Maisemalliset vaikutukset avomerelle työntyvään, nykyisellään luonnontilaiseen Hanhikivenniemeen ja sen rantavyöhykkeeseen olisivat kaiken kaikkiaan merkittäviä.

Myös valtakunnallisesti arvokkaan, muinaismuistolain suojaaman muinaisjäänneksen asema maisemassa heikkenisi merkittävästi, eikä yhtiö vastoin YVA-selostuksessa esittämänsä oletettavasti voi säilyttää esteetöntä ja vapaata pääsyä Hanhikiven muinaisjäännekselle, joka sijaitsisi ydinvoimalaitosalueen sisällä. YVA-selostuksen mukaan itse muinaismuistoon ei kohdistu suoria vaikutuksia, mutta mm. Fennovoiman vesilupahakemuksista (PSAVI/20/04.09/2013, PSAVI/21/04.09/2013 ja PSAVI/22/04.09/2013) ilmenee, että esimerkiksi suunnitellut ruoppausainesten läjitysalueet ja -altaat sijoittuisivat selvästi alle 100 m etäisyydelle kohteesta. Lisäksi jäähdytysveden purkurakenteet patoineen halkovat kiveltä avautuvaa Raahe–Pyhäjoki –rajalinjaa. Nämä heikentävät selvästi muinaismuiston merkitystä ja maisemallista arvoa.

Kasvillisuus, eläimistö ja suojelukohteet

Äärimmäisen uhanalaisiksi (CR) luokiteltuja maankohoamisrannikon metsätyyppejä kasvi- ja eläinlajistoihin pirstoutuisi ja häviäisi rakentamistoimien vaikutuksesta laajalta alueelta. Rakentamisalueiden ulkopuolelle jäävien läheisten luonnonsuojelualueiden ja merenrantaniittyjen sekä näillä elävän lajiston asema muuttuisi suojelutoimien perusteita heikentäen. Rakentamistoimien ja liikenteen melu häiritsisi pesimälinnustoa sekä alueella runsaslukuisena esiintyvää, uhanalaista lajistoa sisältävää arktista muuttolinnustoa niiden levähdys-, ruokailu- ja sulkimisalueilla. YVA-selostuksessa todetaan myös jäähdytysvesien voivan välillisesti aiheuttaa merenrantaniittyjen umpeenkasvua, minkä vuoksi uhanalaiseen ja ns. direktiivilajistoon kuuluvan ruijanesikon kasvupaikat heikkenisivät lainsäädännön suojelumääräysten vastaisella tavalla.

Luonnonympäristöön, kasvillisuuteen ja eläimistöön, erityisesti uhanalaisiin luontotyyppeihin ja lajeihin kohdistuvien kielteisten vaikutusten välttämiseksi yhtiön olisi tullut suorittaa tarkempaa harkintaa jo sijoituspaikkaa valitessaan ja pyrkiä raskaalle teollisuudelle soveliaampaan paikkaan, ei

luonnontilaiseen ja luontoarvoiltaan useissa selvityksissä poikkeuksellisen rikkaaksi todetulle alueelle, vedenlaadultaan puhtaan Perämeren rannikon niemelle.

YVA-selostuksen sivulta 103 käy ilmi, ettei vuonna 2009 toteutettu Parhalahti-Syölätinlahti-Heinikarinlampi –alueen Natura-arviointi ole enää ajantasalla, voimajohtolinjan suunnitellun reitin muututtua. Natura-alueen suojeluperusteet koskevat juuri linnustoa, jolle voimajohtodot muodostavat potentiaalisen riskin. Vanhentuneen tiedon vuoksi ei voida asianmukaisesti arvioida, heikentääkö hanke yksinään tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittävästi niitä luontoarvoja, joiden perusteella alue on valittu Natura2000 –verkostoon. Myöskään hanketta koskevia ydinenergialain mukaisia päätöksiä tai viranomaispäätöksiä ei voida yhteisöläinsäädäntöä koskevan viimeaikaisen oikeuskäytännön perusteella ratkaista ellei päätöksentekijöillä ole selkeää ja ajantasaista tietoa tai varmistusta hankkeen vaikutuksista Natura 2000 –alueeseen. Tämän vuoksi Natura-arviointi tulee saattaa ajantasalle ennen hanketta koskevien lupa- tai periaatepäätösratkaisujen tekoa.

Maankäyttö, liikenne ja melu

Hanhikiven alueen virkistyskäyttö, kuten retkeily, marjastus, metsästys sekä kulku vapaa-ajan asuinnoille lakkaisi. Länsirannan loma-asutus ja osa lounaisrannan loma-asutuksesta poistettaisiin kokonaan. Näitä on pidettävä paikallisyhteisölle ja alueen virkistyskäyttöön kohdistuen erittäin merkittävinä vaikutuksina. Vaikka yhtiö YVA-selostuksessaan esittää kaikkien, myös edellä mainittujen ympäristövaikutusten olevan hyväksyttävissä tai lievennettävissä hyväksyttävälle tasolle, ei YVA-selostus anna mitään viitteitä siitä, miten virkistyskäyttömahdollisuuksien häviäminen korvattaisiin tai siitä aiheutuvia haittoja ihmisille lievennettäisiin. Uusi tieyhteys valtatieltä 8 Hanhikivenniemielle olisi maankäytöllisesti huomattava muutos nykytilaan, toisin kuin YVA-selostuksessa esitetään. Luonnontilaiset ja metsätalouskäytössä olevat alueet muuttuisivat tiealueeksi noin viiden kilometrin matkalta, aiheuttaen liikenteestä johtuvaa häiriövaikutusta mm. tielinjauksen läheiselle salassa pidettävän, uhanalaisen petolinnun pesimäreviirille.

Laajalle alueelle seutukuntaan ulottuva rakennusvaiheen vaikutus olisi liikenteen lisääntyminen sekä kasvavien liikennemäärien vaikutus liikenneturvallisuuteen. Liikenteen lisääntyessä myös liikenteestä aiheutuvat ilmapäästöt kasvaisivat selvästi, erityisesti rakentamisen vilkkaimpana aikana. Hanhikiven pohjoispuolella valtatie 8 liikennemäärät lisääntyisivät noin 64 %. Eteläpuolella lisäys olisi noin 39 %. Myös liikennemäärien kasvusta aiheutuva melu vaikuttaisi valtatie 8 läheiseen asutukseen pitkällä matkalla, mutta tätä ei ole YVA-selostuksessa arvioitu eikä esitetty meluvaikutusten lieventämistoimia. Häiritsevät meluvaikutukset ulottuisivat paikoin myös linnustollisesti arvokkaille alueille. Hanhikivenniemen luoteisniityn ja Siikalahden merenrantaniityn luonnonsuojelualueilla melutaso ylittäisi vilkkaimman rakentamisen aikana loma-asutuksen ohjearvon (45 dB) selvästi, ollen noin 50-53 dB.

Talous ja työllisyys

Positiivisena vaikutuksena YVA-selostuksessa tuodaan esille sekä käyttö- että rakennusvaiheessa merkittäväksi arvioitu työllisyysvaikutus talousalueella sekä kiinteistöverotulot Pyhäjoen kunnalle. Huhtikuussa 2014 eduskunnalle annettavassa hallituksen esityksessä valtionosuusjärjestelmän uudistamisesta³ on mukana ydinvoimalaitosten kiinteistövero, josta 50 prosenttia esitetään

3) (http://www.vm.fi/vm/fi/03_tiedotteet_ja_puheet/01_tiedotteet/20140410Valtio44582/name.jsp)

tasattavaksi valtiolle. Uusi järjestelmä on tarkoitus ottaa käyttöön 1.1.2015 ja se tulisi voimaan vaiheittain: täysimääräisesti vuonna 2020. Näin ollen YVA-selostuksessa esitetyt arviot kiinteistöverotuloista Pyhäjoen kunnalle ovat oletettavasti vain puolet (50%) arvioidusta.

Rakentamisvaiheen työllisyysvaikutusten (480-900 henkilötyövuotta vuodessa) kohdentuminen Raahen seutukunnan talousalueelle on täysin spekulatiivista. Yhtiö ei hankkeen YVA-selostuksessa esitä lainkaan arvioita siitä, kuinka suuri osuus työllisyysvaikutuksesta todellisuudessa voisi kohdistua kotimaiseen työvoimaan ja mikä olisi arvio muualta kuin Raahen seutukunnan tai ylipäänsä Suomen talousalueelta tulevien työntekijöiden osuus. Yhtiön toimitusjohtaja on julkisesti todennut, ettei Fennovoima voi antaa työvoiman kotimaisuusasteesta mitään takeita. Yhtiön kehityspäällikkö sekä yhtiön hallituksen nykyinen varapuheenjohtaja ovat myös julkisesti kertoneet paikallisen työvoiman tarkoittavan Fennovoiman hankkeessa koko Euroopan talousalueen työvoimaa.

Fennovoima Oy:n hankkeen toteuttamiskelpoisuus on viimeisimmän YVA-prosessin aikana muuttunut olennaisesti yhtiön omistusrakenteen kotimaisen osuuden heiketessä entisestään. Lausuttaessa YVA-selostuksesta yhtiö on juuri ilmoittanut omistuspohjan kotimaisuusasteeksi 50,2 %, mikä kuitenkin sisältää sittemmin hankkeen jatkorahoituksesta vetäytyneen osakkaan, Kestra kiinteistöpalvelujen omistusosuuden sekä Rautaruukki Oyj:n osuuden, joka maaliskuussa 2014 julkistetun kaupan yhteydessä siirtyy ruotsalaisyhtiö SSAB:n omistukseen. Todellinen kotimainen omistusosuus on siis YVA-selostuksen kuulemismenettelyn ajankohtana vähemmän kuin puolet. Ympäristövaikutusten arviointi ei näistä merkittävistä muutoksista huolimatta sisällä mitään arvioita siitä, miten hankkeen taloudelliset riskit voivat realisoituessaan vaikuttaa yhtiön osakkaana oleviin julkisyhteisöihin, erityisesti kuntaomisteisiin pieniin energiayhtiöihin, joissa taloudellinen vastuu pohjautuu viime kädessä omistajakuntiin ja siellä edelleen veronmaksajien yhteiseen omaisuuteen. Aluetaloudellisten vaikutusten monipuolisempi ja riskit huomioiva arviointi YVA-selostuksessa olisi ollut tarpeen.

Ihmiset, yhteiskunta ja onnettomuustilanteet

YVA-selostuksessa on pyritty arvioimaan myös hankkeen sosiaalisia vaikutuksia mm. pienryhmähaastatteluin ja asukaskyselyn avulla. Asukaskyselyn tulosten luotettavuus on kyseenalaista, vastausprosentin ollessa vain 25 % (173 kappaletta). Kyselylomakkeita oli lähetetty yhteensä 693 kotitalouteen, 5-20 km etäisyydellä suunnitellusta laitospaikasta. Vastausaktiivisuuden alhaisuuden syitä YVA-selostuksessa olisi ollut syytä arvioida tarkemmin. Eräs sosiaalinen vaikutus pitkään, vuodesta 2007 saakka vireillä olleesta ydinvoimalaitoshankkeesta lukuisine jo tähän mennessä käytyine kuulemismenettelyineen ja virallisine kuulemistilaisuuksineen on saattanut olla se, että informatiivisesta ja paikallisyhteisön osallisuuden roolia lisäävästä tavoitteestaan huolimatta prosessien etenemisen seurauksena vaikutusalueen ja koko seutukunnan ihmiset kokevat palautteen antamisen turhaksi. On kenties koettu, ettei hankkeen etenemiseen tai suunnitelmiin ole mitään vaikutusta sillä, millaista palautetta paikallisyhteisö hankkeesta antaa ja millaisiksi vaikutukset ja niiden merkitys koetaan. Tämän kokemuksen vahvistajana on toiminut Pyhäjoen kunta, joka on määrätietoisesti estänyt kuntalaisten toistuvasti vaatiman mahdollisuuden ilmaista kantansa hankkeesta neuvoa antavan kansanäänestyksen avulla vaalisalaisuuden turvaamana ja luotettavalla tavalla.

Kuvaavaa on, että YVA-selostuksen lopussa oleva koonti ympäristövaikutusten ehkäisemisestä ja lieventämisestä ei tunnista eikä huomioi tarvetta lieventää muita sosiaalisia vaikutuksia kuin

rakentamisvaiheen työntekijöiden läsnäolosta aiheutuvia, hajauttamalla majoittumista lähikuntiin ja järjestämällä erilaisia koulutuksia ulkomaalaisille ja paikalliselle väestölle. Sosiaalisten vaikutusten lieventämisen tarvetta ei ole havaittu vaikkapa Hanhikiven alueen virkistyskäytön pysyvää estymisestä tai vuosikymmeniä paikallisten sukujen hallussa olleiden maa- ja vesialueiden tai vapaa-ajan asuntojen menetyksistä. Pelkoja ja uhkakuvia esitetään lievennettäväksi asianmukaisella tiedottamisella ja yleisötapahtumilla. Tietoon perustuvalla ja arvopohjaisella harkinnalla hankkeen eduista ja haitoista ja tähän pohjautuvalla näkemykselle siitä, että hanke ei ole kannatettava eikä toteuttamiskelpoinen, ei ole annettu mitään painoarvoa.

Lähiseudun asukkaiden ja toimijoiden näkemysten ydinvoimalahankkeesta todetaan vaihtelevan suuresti, alueella on hanketta vastustavia ja kannattavia ryhmittymiä. YVA-selostuksessa esitetään hankkeen vastustuksen syiksi riskikäsityksiä sekä pelkoja ja vakaumusta ydinvoiman eettisestä kyseenalaisuudesta. Kannattajien esitetään korostavan hankkeen positiivisia talousvaikutuksia ja ympäristöystävällisyyttä. YVA-selostuksen vaikutusarvioinnissa ei mainita selvityksiä seutukunnan ihmisten vakaumuksesta ydinvoiman tai muidenkaan asioiden suhteen, mutta tuloksia tulkitaan, kuin näitä oltaisiin selvitetty. YVA-selostuksesta puuttuu kuitenkin hankkeen kannattajien vakaumuksen, riskikäsitysten ja pelkojen arviointi, joita olisi voinut avata kerätyn materiaalin perusteella vaikkapa siitä näkökulmasta, että kannattajien riskikäsityksiin voidaan tulkita pelko siitä, ettei Pyhäjoen kunta ja koko talousalue selviydy tulevaisuuden haasteista muulla tavoin kuin ydinvoimalahankkeen avulla. Kannattajien vakaumuksesta arvioinnin laatijat eivät ole tehneet tulkintoja, vaikka oletettavasti samoin perustein kuin hankkeen vastustajien vakaumusta on arvioitu, tuloksena olisi voinut olla kannattajien vakaumus siitä, että ydinvoima on eettisesti ja ympäristönäkökohdiltaan täysin hyväksyttävä energiantuotannon muoto. Tasapuolisuuden nimissä hankkeen vastustajien kannanmuodostuksesta olisi tehtyjen selvitysten ja haastattelujen myötä voinut YVA-selostukseen tulkita perusteluiksi kansantaloudelliset, aluetaloudelliset, ympäristölliset ja maan energiamarkkinoihin vaikuttavat tekijät, jotka eivät puolla lisäydinvoiman rakentamista.

Fennovoiman suunniteltu ydinvoimalaitoshanke aiheuttaisi toteutuessaan useita merkittäviä sosioekonomisia ja ympäristöllisiä vaikutuksia. Kielteiset vaikutukset kohdistuisivat pääasiassa Hanhikiven alueen lähiseudun ihmisten elinpiiriin, luonnonympäristöön ja merialueeseen, ydinjätehuollon osalta kuitenkin laajemmalle alueelle, jota YVA-selostuksessa ei tarkemmin määritellä. Laajimmalle ulottuviksi vaikutuksiksi hankkeesta esitetään mahdollisten poikkeus- ja onnettomuustilanteiden seurauksena aiheutuvat päästövaikutukset, joita varten laadittuja varautumissuunnitelmia on esitetty YVA-selostuksessa. Epätodennäköisiin, mutta tapahtuessaan vakaviin poikkeus- ja onnettomuustilanteisiin varautuminen ja vaikutusten arviointi ulottuu laajalle, jopa valtakunnan rajojen yli. Vakavan onnettomuustilanteen ja siitä aiheutuvien päästöjen määrät ja vaikutukset radioaktiivisille päästöille altistuvien ihmisten terveyteen eri etäisyyksillä laitoksesta olisi tullut kuvata vieläkin selkeämmin.

Polttoaine ja ydinjäte

YVA-selostuksen sisältö Fennovoima Oy:n suunnitteleman laitoksen ja suurosakas Rosatomin (tytäryhtiöidensä kautta) kanssa neuvotellun ydinpolttoaineen hankintaratkaisun ja sen mukaisen tuotantoketjun ympäristövaikutuksista jää epäselväksi, sillä yhtiö ei YVA-selostuksessa esitä riittävän tarkasti, mistä olosuhteista polttoaine hankittaisiin ja millaisia ympäristövaikutuksia tuotantoketjun aikana mahdollisesti on aiheutunut. Ydin- ja säteilyturvallisuuden kannalta olennainen, valittu ratkaisu

kierrätetyn ydinpolttoaineen käytöstä sisältää riskin siitä, että tuotantoketjuun on voinut sisältyä huomattavia ympäristöhaittoja aiheuttaneita tapahtumia polttoainehuollosta vastaavan yhtiön (TVEL) toiminta-alueella. Ympäristövastuulliseen toimintaan kuuluu raaka-aineiden ja poltto-aineen koko tuotantoketjun aikana aiheutuvien riskien tunnistaminen ja selvittäminen, mikä Fennovoiman YVA-selostuksen perusteella on tässä hankkeessa puutteellista.

Laitoksella syntyvien jätteiden ja niiden käsittelyn ja kuljetuksen vaikutuksia ei merkittävältä osin ole riittävällä tarkkuudella arvioitu. Matala- ja keskiaktiivisten jätteiden loppusijoitusluola rakennettaisiin Hanhikivenniemelle, noin 100 metrin syvyyteen, mutta YVA-selostus ei esitä ympäristövaikutusten arvioinnin kannalta riittävää tietoa alueen kallioperän soveltuvuudesta tähän tarkoitukseen. Matala-aktiivista jätettä voitaisiin YVA-selostuksen mukaan sijoittaa alueelle myös pintaloppusijoitustilaan. Arvioidun käyttöiän (60 vuotta) aikana matala- ja keskiaktiivista jätettä syntyisi yhteensä noin 4638 m³, vuosittain reilut 77 m³. Ydinvoimalaitoksen reaktorista vuosittain poistettavan korkea-aktiivisen polttoainejätteen määrä puolestaan olisi noin 20-30 tonnia uraania. Laitoksen 60 vuoden käyttöiän aikana käytettyä ydinpolttoainetta syntyisi noin 1200-1800 tonnia uraania, joka välivarastoitaisiin voimalaitosalueelle vähintään 40 vuodeksi jäähtymään polttoaineen aktiivisuuden ja lämmöntuoton alenemiseksi, odottamaan loppusijoitusta.

Välivarastoinnin jälkeen käytetty polttoaine kuljetettaisiin tätä tarkoitusta varten rakennettavaan loppusijoituslaitokseen, sijoitettavaksi Suomen kallioperään. YVA-selostuksen mukaan kaikissa kuljetusvaihtoehdoissa käytetyn ydinpolttoaineen kuljetukset lähtisivät laitokselta maantiekuljetuksina, poikkeuksena merikuljetus suoraan laitoksen satamasta. Maantiekuljetuksessa ydinjäte vietäisiin voimalaitokselta ensin valtatielle 8, jonka risteyksestä kuljetus etenisi kohti loppusijoitusta, jonka tarkempi sijainti ei ole tiedossa.

Fennovoima ilmoittaa YVA-selostuksessaan, että yhtiö on tällä hetkellä laatimassa käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitukseen liittyvää kokonaissuunnitelmaa. Tätä kokonaissuunnitelmaa ei YVA-prosessin kuluessa ole olemassa, eikä sen vaikutusten arviontia voida esittää. Tiedossa ei ole sekään, mihin nämä vaikutuksen kohdistuisivat, joten on mahdotonta arvioida polttoainehuollon ympäristövaikutuksia tai niiden laajuutta ja merkitystä kokonaisuudessaan. Ydinvoimalaitoshankkeen ympäristövaikutusten kokonaisuuden arvioimiseksi YVA-selostuksen tulisi sisältää huomattavasti tarkempaa tietoa ydinpolttoaineen loppusijoitusratkaisusta, vähintäänkin siltä osin, millä paikkakunnalla tämä ratkaisu tulisi sijaitsemaan.

PAP-hakemus

YVA-prosessin aikana hankkeesta vastaava yhtiö on jättänyt valtioneuvostolle hakemuksen valtioneuvoston 6.5.2010 antaman ydinenergialain (990/1987) 11 §:n mukaisen periaatepäätöksen M 4/2010 vp täydentämiseksi. Tämän uuden periaatepäätösprosessin kuvaus puuttuu YVA-selostuksesta kokonaan, eikä Fennovoima Oy:n hankkeen ympäristövaikutuksia arvioitaessa ole siis tiedossa, onko hanke nykyisessä muodossaan valtioneuvoston ja eduskunnan tekemän harkinnan perusteella yhteiskunnan kokonaisedun mukainen, toisin kuin yhtiö tässä YVA-selostuksessaan antaa ymmärtää.

Ydinenergialain mukaan periaateluvan hakija ei saa tehdä merkittäviä laitoksen rakentamiseen liittyviä, taloudellisesti sitovia hankintasopimuksia ennen periaatepäätöksen voimaantuloa. Samoin ydinenergialain 15 §:n mukaan hakijayhtiö ei saa ryhtyä sellaisiin valtioneuvoston asetuksella säädettäviin toimenpiteisiin, jotka taloudellisen merkityksensä vuoksi saattavat vaikeuttaa

eduskunnan ja valtioneuvoston mahdollisuuksia ratkaista asia vapaan harkintansa mukaan. Tällä perusteella yhteysviranomaisen on nyt myös syytä kriittisesti arvioida ja ennakoida sitä, kuinka riippumattomasti ja vapaan harkinnan mukaisesti Fennovoiman hanketta koskeva uusi YVA-selostus sekä periaatepäätöshakemus, jota varten YVA-selostus on laadittu, voidaan käsitellä tilanteessa, jossa yhtiö on valmistellut hankettaan jo useita vuosia eri vaihtoehdoin ja eri omistus pohjan turvin sekä käytännössä tuonut ilmi, ettei hanke voi toteutua, elleivät suunnitelman muutoksista seuranneet uudet YVA- ja periaatepäätösprosessit etene yhtiön edun mukaisesti.

Loppusanat

Pro Hanhikivi ry katsoo laaditun YVA-selostuksen sisällöltään ja vaikutusarvioiltaan osittain puutteelliseksi ja selostuksen sisältämät tiedot osin vanhentuneiksi jo ennen kuin YVA-prosessia on saatettu päätökseen. Hankkeesta vastaava Fennovoima Oy esittää YVA-selostuksessaan hankkeen olevan ympäristövaikutusten kannalta toteuttamiskelpoinen.

Pro Hanhikivi ry puolestaan näkemyksensä YVA-selostuksen perusteella esittää, että Fennovoima Oy:n hanke ei olennaisilta osin merkittävien kielteisten ympäristövaikutustensa vuoksi ole toteuttamiskelpoinen.

Yhteysviranomaisena toimiva työ- ja elinkeinoministeriö ja viime kädessä valtioneuvosto sekä eduskunta arvioivat ympäristövaikutusten merkittävyyden ja hyväksyttävyyden sekä päättävät hankkeen toteuttamiskelpoisuudesta. Hakijayhtiö ei yksipuolisesti voi näyttää toteen, että hankkeesta aiheutuvat merkittävät kielteiset ympäristövaikutukset voitaisiin hyväksyä tai lieventää hyväksyttävälle tasolle. Yhtiö korostaa positiivisia ympäristövaikutuksia, kuten aluetaloudellisia ja työllisyysvaikutuksia, antamatta kuitenkaan tietoa siitä, mihin selvityksiin tai arvioihin perustuen ja missä määrin nämä vaikutukset kohdistuisivat kotimaiseen talouteen ja työllisyyteen, joiden eduilla hanketta on vahvasti perusteltu.

Pyhäjoella 24.4.2014

Pro Hanhikivi ry



pj. Helena Maijala



vpj. Hanna Halmeenpää