



## **PÄÄTÖS YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIINTIMENETTELYN HARKINNANVA- RAISTA SOVELTAMISTA KOSKEVASSA ASIASSA: TERVALAMMINVUOREN TUULI- VOIMAHANKE, RAUTALAMPI**

### **HANKKEESTA VASTAAVA**

NWE Sales Oy  
PL 26  
15561 Nastola

### **HANKKEEN KUVAUS**

#### **Hanke**

NWE Sales Oy (jäljempänä hankkeesta vastaava) suunnittelee tuulivoimapuiston rakentamista Rautalammin kunnan itäosiin Suonenjoen kaupungin vastaiselle rajalle. *Tervalamminvuoren* hankealueen laajuus on noin 1,5 km<sup>2</sup> ja sen sijainti on esitetty tämän päätöksen karttaliitteessä. Hankkeena tuulivoimapuiston rakentaminen koostuu tuulivoimaloista perustuksineen, teistä ja sähkösiirtoverkosta.

Hankkeessa on tarkoitus rakentaa kuusi (6) kappaletta nimellisteholtaan 3–3,3 megawatin (MW) tuulivoimalaa. Tuulivoimapuiston kokonaisteho tulee näin ollen olemaan 18–20 MW. Rakennettavien voimaloiden napakorkeus tulee todennäköisesti olemaan 144 metriä ja roottorin halkaisija 131 metriä. Yksittäisen voimalan korkeus maanpinnasta olisi näin ollen 209,5 metriä.

Tuulivoimapuiston sisäinen sähköverkko sekä myös puiston liittäminen sähköverkkoon toteutetaan maakaapelilla. Liittyminen sähköverkkoon tapahtuu hankealueen luoteispuolella kulkevan 110 kV:n sähkölinjan kautta. Liittyminen edellyttää uuden sähköaseman rakentamista. Olemassa olevia tielinjauksia noudattelevan maakaapelilinjan pituus hankealueelta uudelle sähköasemalle on karttatarkastelun perusteella noin 10 kilometriä. Kaapelointi on tarkoitus upottaa tien sivuun koko matkallaan.

Tuulivoimapuiston rakentaminen ja voimaloiden käytönaikainen huolto edellyttävät myös huoltotieverkostoa. Hankkeesta vastaavan tekemän alustavan tiesuunnitelman mukaan uusia teitä rakennetaan noin 1 km. Lisäksi olemassa olevia teitä parannetaan sekä vahvistetaan noin 6 km:n pituiselta matkalta. Tämän lisäksi jokaisen voimalan viereen tulee kooltaan noin yhden hehtaarin laajuinen kokoamis- ja työskentelyalue. Hankkeesta vastaavan mukaan tuulivoimapuiston vaatima tiestö ei eroa olennaisesti nykyaikaisten metsäautoteiden vaatimuksista. Lopullinen tiesuunnitelma on tarkoitus laatia yleiskaavoituksen yhteydessä.

## HANKKEESTA VASTAAVAN LAATIMA ALUSTAVA SELVITYS HANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSISTA

### Ympäristön yleiskuvaus

#### *Sijainti ja luonnonolosuhteet*

Tervalammivuoren hankealue sijaitsee Rautalammin kunnan itäosassa Suonenjoen vastaisella kuntarajalla. Kantatie 69 kulkee hankealueen pohjoispuolelta noin yhden kilometrin etäisyydeltä. Alueella on jyrkkiä korkeusvaihteluja ja maaston korkeus voimaloiden ympäristössä vaihtelee noin 50 metriä. Suunnitellut voimalat tulisivat sijoittumaan maastonkorkeuksille 142, 142, 165, 167, 173 ja 185 metriä merenpinnan yläpuolella (m<sub>py</sub>). Hankkeesta vastaavan mukaan alueen maaperä soveltuu tuulivoimaloiden perustuksille.

Hankkeesta vastaavan teettämän alustavan ympäristöselvityksen (päivitetty versio 24.10.2014) mukaan hankealue on valtaosin hoidettua talousmetsää, joka koostuu metsänhoidollisesti eri vaiheessa olevista metsäkuvioista. Hankealueella on pieni järvi (Lahnanen) ja kaksi pienempää metsälampea (Hepolampi ja Tervalampi). Lisäksi alueella on jyrkäniteitä. Ympäristöselvityksen mukaan hankealueelta ei ole tehty maastokäynteihin perustuvia luontoseelvityksiä, vaan nämä on tarkoitus tehdä vasta yleiskaavoituksen yhteydessä. Tausta-aineiston ja Pohjois-Savon ELY-keskukselta saatujen tietojen pohjalta ympäristöselvityksessä esitetään, että uhanalaisten kasvilajien esiintymisestä alueelta ei ole tietoa. Pohjois-Savon ELY-keskuksella ei myöskään ole tietoa erityistä suojelua vaativien lintulajien tai muiden eläinlajien esiintymisestä alueella. Suomen lintuatlaksen mukaan hankealueen läheisyydessä mahdollisesti pesiviä lintulajeja voivat olla ainakin jouhisorsa, tukkasotka, mustakurkku-uikku, mehiläishaukka ja kuukkeli. Liito-oravasta tai muista luontodirektiivin liitteen IV lajeista ei alueelta ole tehty havaintoja. Vuonna 2005 on alueen pohjoispuolelta kuitenkin tehty liito-oravahavainto valtakunnallisen kartoituksen yhteydessä. Lepakkohavainnoista ei ole tietoa.

#### *Lähin asutus*

Ympäristöselvityksen mukaan lähimmät asuinrakennuksen sijoittuvat noin 900 metrin etäisyydelle voimaloista (kolme vakituista asuinrakennusta). Etäisyys lähimpään loma-asutukseen on selvityksen mukaan noin 1,1 km (yksi loma-asunto). Etäisyydelle 0–2 km sijoittuu yhteensä 27 vakituista asuinrakennusta ja 6 loma-asuntoa. Tiiviimpi asutus sijoittuu kantatien 69 varteen ja sen pohjoispuolelle. Matkaa lähimpiin suurempiin asutuskeskuksiin (Rautalampi ja Suonenjoki) on hankealueelta noin 7–8 km.

#### *Kaavoitustilanne*

Ympäristöselvityksessä todetaan, että hankealueella ei ole voimassa olevaa yleis- tai asemakaavaa. Lainvoimaisessa Pohjois-Savon maakuntakaavassa 2030 hankealue sijoittuu koko maakunnan läpäisevälle *ns. itä-länsi kehitysvyöhykkeelle*, jota koskevan suunnittelumääräyksen mukaan suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota mm. liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen sekä matkailun palveluihin. Hankealue sijoittuu myös maakuntakaavan *virkestys- ja matkailuvyöhykkeelle*, jota koskevan suunnittelumääräyksen mukaan vyöhykkeen kehittämisessä ja maankäytön suunnit-

telussa tulee ottaa huomioon alueen virkistysmahdollisuudet ja suojelualueverkoston ekologisesti kestävä hyödyntäminen. Lähin maakuntakaavaan merkitty suojelualuevaraus sijaitsee noin 1 km päässä hankealueesta. 3-5 kilometrin etäisyydellä hankealueesta sijaitsee kolme maakuntakaavaan merkittyä Natura 2000 -verkoston aluetta. Hankealueen ympärillä sijaitsee myös useita kulttuuriympäristön kannalta maakunnallisesti tai valtakunnallisesti tärkeitä alueita (etäisyys hankealueesta 6-7 km). Hankealueen lähellä (1-2 km) sijaitsee myös kaksi muinaismuistokohdetta. Lähin vedenhankinnan kannalta tärkeä tai siihen soveltuva pohjavesialue sijoittuu vajaan kilometrin etäisyydelle hankealueesta. Maakuntakaavaan merkitty ulkoilureitti kulkee noin 1 km päässä hankealueesta. Lisäksi noin kahden kilometrin päähän sijoittuu maakuntakaavamerkintänä ampumarata ja/tai moottoriurheilualue.

#### *Muut kohteet*

Ympäristöselvityksen mukaan tuulivoimalat eivät sijaitse sellaisella etäisyydellä sää-  
tutka-asemista, että tuulivoimalan tutkavaikutusta täytyisi selvittää. Hankkeesta on  
pyydetty ja saatu lausunnot sekä Finavialta että puolustusvoimilta.

#### **Arvio hankkeen merkittävimmistä ympäristövaikutuksista**

Hankkeesta vastaavan näkemyksen mukaan sen hankkeella on ympäristövaikutuk-  
sia, jotka liittyvät ennen kaikkea maisemaan, luontoon ja asumisviihtyvyyteen (melu-  
ja välkevarjostus sekä rakentamisen aikainen liikenne).

#### *Maisemavaikutukset*

Ympäristöselvityksessä on arvioitu tuulivoimaloiden maisemavaikutuksia. Selvityk-  
sessä on esitetty maisema-analyysin loppupäätelmät ja havainnollistettu tuulivoima-  
loiden maisemavaikutuksia kartalla sekä kuvasovittein. Selvityksessä todetaan, että  
hankealueen ympäristö on maastomuodoiltaan epätasaista. Voimaloiden näkymäalue-  
et sijoittuvat hankealueen ympärillä kulkevien teiden ja niitä ympäröivien peltoaukei-  
den sekä vesistöjen yhteyteen.

Kuvasovitteista ilmenee, että voimalat olisivat nähtävissä muun muassa hankealueen  
pohjoispuolelta noin 2 km:n etäisyydeltä Aluslammen rannalta. Ympäristössä on asu-  
tusta erityisesti kantatie 69:n varrella. Tällä alueella tuulivoimaloiden näkyvyyttä rajoit-  
taisi kuitenkin puuston lisäksi kantatien eteläpuolella oleva Tyyrinmäki. Voimaloiden  
merkittävimmäksi näkyvyysalueeksi arvioidaan muodostuvan noin 3 km:n etäisyydel-  
lä hankealueen pohjoispuolella sijaitseva Tiitilänsalmen pohjoisranta, josta voimalat  
erottuisivat selkeästi rannalla sijaitsevilta peltoaukeilta etelään katsottaessa.

Voimalat olisivat nähtävissä myös Rautalammin kirkonkylän suunnasta noin 6-7 km  
etäisyydeltä maakunnallisesti arvokkaalta kulttuurimaisema-alueelta. Osa voimaloista  
erottuisi metsän muodostamasta horisontista, mutta tältä etäisyydeltä voimalat eivät  
enää hallitse maisemaa. Maisemavaikutusten osalta hankkeesta vastaava toteaa, et-  
tä vaikutukset jäävät vähäisiksi arvokkaiden maisema-alueiden etäisyydestä johtuen.  
Maastonmuodot ja puusto rajoittavat merkittävästi voimaloiden näkyvyyttä tuulivoi-  
mapuiston ympäristössä. Maisema ei lähtökohtaisesti ole alueella suoritettujen met-  
sähakkuiden vuoksi koskemattoman näköinen, jolloin voimaloiden maisemaa muutta-  
va vaikutus olisi vähäisempi kuin koskemattomaan metsään sijoitettaessa.

### *Luontovaikutukset*

Ympäristöselvityksessä tuulivoimahankkeen ei arvioida vaikuttavan merkittävästi lähialueilla sijaitsevien Natura-alueiden ja muiden suojelualueiden suojelutavoitteisiin. Selvityksessä todetaan, että tuulivoimaloiden alueella ei ole jyrkänteiden ja lampien lisäksi tunnettuja suojeltavia luontotyyppisiä, elinympäristöjä tai kasvi- ja eläinlajeja. Toisaalta todetaan, että hankealueelta ei vielä ole tehty erillisiä maastokäynteihin perustuvia luontoselvityksiä, vaan selvitys perustuu ilmakehän- ja karttatarkasteluihin sekä mm. ELY-keskukselta saatuihin havaintotietoihin. Luontovaikutusten osalta selvityksessä on yleisellä tasolla tarkasteltu tuulivoimaloihin liittyvää törmäysriskiä (linnut ja lepakot).

### *Meluvaikutukset*

Päivitettyä (24.10.2014) ympäristöselvitystä varten tuulivoimaloiden meluvaikutuksia on arvioitu ympäristöministeriön vuonna 2014 julkaiseman ohjeen (OH 2/2014, Tuulivoimaloiden melun mallintaminen) mukaisesti tehdyllä melumallinnuksella. Mallinnuksen pohjatietona on käytetty turbiinityypin Nordex131 3 MW napakorkeutta 144 m ja maksimäänitehoa 104,5 dB(A) sekä valmistajan ilmoittamaa oktaavijakaumaa. Mallinnuksessa on näin ollen huomioitu kokonaismelun (A-tasapainotettu kokonaisäänitaso) lisäksi myös voimaloista aiheutuva matalataajuinen melu (20-160 Hz). Melun leviämistä on tarkasteltu yleisellä tasolla sekä lisäksi kahdeksalla voimaloiden ympäristössä sijaitsevalla vertailukiinteistöllä. Mallinnuksen tuloksia on verrattu ympäristöministeriön tuulivoimarakentamisen suunnitteluohjeessa annettuihin ohjearvoihin sekä asumisterveysohjeen (STM:n opas 2003) mukaisiin sisämelun ohjearvoihin. Mallinnuksen perusteella selvityksessä todetaan, että hankkeen meluvaikutukset alittavat em. ohjearvot kaikilla kiinteistöillä.

### *Välkevarjostusvaikutukset*

Välkevarjostusta on päivitettyä (24.10.2014) ympäristöselvitystä varten selvitetty geometrisellä laskentamallilla (Numerola Oy), joka huomioi auringon paikan eri vuodenaikoina, hankealueen maastonmuodot sekä tuuliturbiinien dimensiot. Puuston välkevarjostusta vähentävää vaikutusta ei laskennassa ole otettu huomioon. Raportoinnissa hankkeen välkevaikutuksia on arvioitu suhteessa Ruotsissa käytössä olevaan 8 h vuotuisen välketuntimäärän raja-arvoon, koska Suomessa välkevarjostukselle ei ole määritelty ohjearvoja. Mallinnuksen perusteella todetaan, että yli 8 tunnin välkevarjostusalue ulottuu suurimmillaan noin 700 metrin etäisyydelle tuulivoimaloiden pohjoispuolelle ja reilun yhden kilometrin etäisyydelle voimaloiden kaakkois- ja lounaspuoleille. Tulosten perusteella 8-11 tunnin vuotuinen välke kohdistuu kolmelle rakennukselle, jotka sijaitsevat turbiinien lounaispuolella (aamuurinko) sekä kolmelle turbiinien kaakkoispuolella olevalle rakennukselle (iltaurinko). Muiden rakennusten kohdalla välketuntien todetaan alittavan 8 tunnin rajan.

### *Muut vaikutukset*

Hankkeesta vastaava ilmoittaa selvittäneensä tuulivoimapuiston toteutusmahdollisuudet Finaviailta (vaikutus lentoliikenteeseen) ja puolustusvoimilta (tutkavaikutukset). Estettä hankkeen toteutukselle ei em. tekijöiden puolesta ole. Tuulivoimalat eivät ym-

päristöselvityksen mukaan sijaitse sellaisella etäisyydellä säätutka-aseamista, että tarkemmalle selvitykselle olisi ollut tarvetta.

Ympäristöselvityksen mukaan merkittävää yhteensovittamistarvetta maakuntakaavoituksen kanssa ei ole. Kuntakaavoituksen osalta ei ole tiedossa hankealueen läheisyydessä olemassa olevaa tai vireillä olevaa kaavoitusta, johon tuulivoimahankkeen toteuttaminen merkittävästi vaikuttaisi.

Myös alueen tuulisuusoloja on tarkasteltu alustavassa ympäristöselvityksessä. Arvion mukaan hankealueen tuulisuus on sisämaakohteelle suhteellisen hyvä.

Hankealueen lähelle ei ole suunnitteilla muita tuulivoimahankkeita.

Hankkeella on myös liikenteellisiä vaikutuksia, joiden arvioidaan ajoittuvan lähinnä tuulivoimapuiston rakentamisvaiheeseen.

## ASIAN KÄSITTELY

### Asian vireilletulo

Hankkeesta vastaava on 18.9.2014 toimittanut Pohjois-Savon ELY-keskukselle pyynnön ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/1994, YVA-laki) 6 §:n mukaisen päätöksen tekemisestä. Pynnön mukana on toimitettu hanketta koskeva alustava ympäristöselvitys (9.4.2014, sittemmin päivitetty) sekä alustava tie- ja sähköliityntäsuunnitelma ja Finavian lausunto hankkeen mahdollisista vaikutuksista lentoliikenteeseen.

ELY-keskus on 23.9.2014 pyytänyt hankkeesta vastaavalta täsmennyksiä hanketta koskeviin tietoihin mm. voimaloiden kokonaistehon osalta. Hankkeesta vastaava on 23.9.2014 ilmoittanut, että hankkeen kokonaisteho tulee jäämään alle 30 MW:n raja-arvon ollen todennäköisimmin välillä 18-20 MW. Rautalammilla 30.9.2014 pidetyssä viranomaisneuvottelussa hankkeesta vastaavan edustaja on suullisesti ilmoittanut, että myös puolustusvoimien lausunto hankkeen toteuttamiskelpoisuudesta on saatu eivätkä tutkavaikutukset sen mukaan ole muodostumassa esteeksi hankkeen toteuttamiselle.

### Muiden viranomaisten kuuleminen

YVA-lain 6 § huomioon ottaen ja tuulivoimahankkeista yleisesti tiedettyjen, mahdollisesti laajoillekin alueille ulottuvien maisemavaikutusten vuoksi on Pohjois-Savon ELY-keskus päätösharkinnan aikana varannut seuraaville viranomaistahoille mahdollisuuden esittää oman näkemyksensä päätösharkinnassa huomioon otettavista seikoista ja/tai YVA-menettelyn tarpeesta:

- *Rautalammin kunta* (kunnanhallitus, ympäristönsuojeluviranomainen ja rakennuslupaviranomainen)
- *Suonenjoen kaupunki* (kaupunginhallitus, ympäristönsuojeluviranomainen ja rakennuslupaviranomainen)
- *Vesannon kunta* (kunnanhallitus ja ympäristönsuojeluviranomainen)
- *Tervon kunta* (kunnanhallitus ja ympäristönsuojeluviranomainen)

- *Kuopion kaupunki* (kaupunginhallitus ja ympäristönsuojeluviranomainen)
- *Pohjois-Savon maakuntaliitto*
- *Itä-Suomen aluehallintovirasto* (peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualue)
- *Kuopion kulttuurihistoriallinen museo*
- *Metsähallituksen luontopalvelut*
- *Etelä-Savon ELY-keskus* (ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue)
- *Keski-Suomen ELY-keskus* (ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue)
- *Etelä-Savon maakuntaliitto*
- *Keski-Suomen maakuntaliitto*
- *Hankasalmen kunta* (kunnanhallitus ja ympäristönsuojeluviranomainen)
- *Konneveden kunta* (kunnanhallitus ja ympäristönsuojeluviranomainen)
- *Pieksämäen kaupunki* (kaupunginhallitus ja ympäristönsuojeluviranomainen).

Myös Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikennevastuualueen näkemykset on huomioitu päätösharkinnassa. Seuraavassa on esitetty tiivistelmä lausunnon antaneiden viranomaisten esittämistä näkemyksistä.

**Rautalammin kunnanhallitus** on todennut, että tuulivoima-alue on seudullisesti merkittävä ja tarvitsee maakuntakaavamerkinnän, joka toteutuu Pohjois-Savon kaupan maakuntakaavan yhteydessä. Valmistelun etenemistä koskien kunnanhallitus hyväksyy hankkeesta vastaavan yhtiön esityksen aloittaa Tervalammivuoren alueen osayleiskaavoittamisen. Kunnanhallitus toteaa, että ympäristövaikutukset arvioidaan osayleiskaavaprosessin yhteydessä, kun tuulivoimaila alueella on vähemmän kuin 10 tuulivoimalaa ja niiden teho on enintään 30 MW. Suunnitellun hankkeen lähellä ei ole muita tuulivoimaloita, jotka edellyttäisivät laajempaa ympäristövaikutusten arviointitarkastelua ja kansallispuistoon (Kalajanvuori) etäisyyttä on 13–15 kilometriä. Kunta on valmis edistämään hankkeen etenemistä ja suhtautuu myönteisesti siihen, että hankkeesta vastaava laadituttaa omalla kustannuksellaan tuulivoimala-yleiskaavan ulkopuolisella kaavoittajalla. Kunnalla on mahdollisuus vaikuttaa kaavoittajan valintaan, jota sille esitetään hyväksyttäväksi.

**Rautalammin kunnan ympäristölautakunta** katsoo, että hankkeen ympäristövaikutusten arviointitarvetta harkittaessa tulisi ottaa huomioon seuraavat asiat: 1) Suunnitellun tuulivoimapuiston kokonaisteho on enimmillään 30 MW, 2) alueelle ei ole voimassa olevaa maakuntakaavavarausta tuulivoimapuistolle, 3) alue sijaitsee lähellä asutusta ja tuulivoimaloiden haitta-alueella on ranta-alueita, joille on mahdollista rakentaa kesä-asuntoja. Lautakunnan mukaan sijoitusvaihtoehtoina tulisi tutkia vähintään kolmea erilaista kokonaisratkaisua, joista yksi olisi niin sanottu nollavaihtoehto (voimaloita ei rakenneta lainkaan). Muina tutkittavina vaihtoehtoina tulisi olla 1) haki-ajan kannalta edullisin rakentamismallivaihtoehto sekä 2) ympäristön kannalta haitattomin vaihtoehto. Lautakunta toteaa myös, että mikäli YVA-menettelyä ei hankkeeseen so-

velleta, tulisi em. tarkastelut tehdä yleiskaavan yhteydessä. Lisäksi lautakunta huomauttaa, että suurin osa hankealueesta sijoittuu erämaiselle alueelle, jonka luonne muuttuisi tuulivoimaloiden rakentamisen myötä.

**Suonenjoen kaupunginhallituksen** lausunnon mukaan tuulivoimapuiston vaikutusalueella 2 km:n etäisyydellä etenkin Suonenjoen kaupungin puolella on runsaasti asutusta (27 vakituista ja 6 loma-asuntoa). Näin ollen hankkeella on merkittävä vaikutus lähiympäristön asumisviihtyvyyteen myös naapurikunnan alueella. Kaupunginhallitus toteaa, että tuulivoimahankkeissa meluvaikutukset on todettu erääksi keskeisimmistä ympäristövaikutuksista. Tervalamminvuoren hankkeen meluvaikutukset tulisi arvioida tarkemmin ja uudemmilla menetelmillä ja kriteereillä. Hankkeesta vastaavan teettämässä ympäristöselvityksessä (9.4.2014) tuulivoimaloiden melua on selvitetty menetelmillä, jotka poikkeavat ympäristöministeriön vuonna 2014 antamista ohjeista. Myös meluhaitan arviointiin käytetyt ohjeavot poikkeavat viimeisimmistä ympäristöministeriön (YM) sekä sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön (STM) esityksistä siitä, mitä kriteerejä tuulivoimaloiden meluhaitan arvioinnissa tulisi käyttää. Nyt laadittu ympäristöselvitys on kaupunginhallituksen mukaan puutteellinen myös tuulivoimala-alueen ympäristön luontoa koskevien tietojen osalta. Maastokäyntejä ei ole tehty lainkaan. Kohde ei myöskään sisälly Pohjois-Savon tuulivoimalamaakuntakaavaan. Edellä mainittujen syiden johdosta hankkeeseen tulee kaupunginhallituksen mukaan soveltaa YVA-menettelyä, jonka yhteydessä selvitetään ja arvioidaan laajemmin hankkeen ympäristövaikutuksia ja kuullaan viranomaisia sekä niitä tahoja, joiden oloihin tai etuihin hanke saattaa vaikuttaa.

**Kuopion ympäristö- ja rakennuslautakunta Suonenjoen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisena** on todennut, että tuulivoimapuiston vaikutusalueella 2 km:n etäisyydellä etenkin Suonenjoen kaupungin puolella on runsaasti asutusta (27 vakituista ja 6 loma-asuntoa). Näin ollen hankkeella on merkittävä vaikutus lähiympäristön asumisviihtyvyyteen myös naapurikunnan alueella. Tuulivoimahankkeissa meluvaikutukset on todettu erääksi keskeisimmistä ympäristövaikutuksista. Hankkeen meluvaikutukset tulisi arvioida tarkemmin ja uudemmilla menetelmillä ja kriteereillä. Hankkeesta vastaavan teettämässä ympäristöselvityksessä (9.4.2014) tuulivoimaloiden melua on selvitetty menetelmillä, jotka poikkeavat YM:n 2014 antamista ohjeista. Myös meluhaitan arviointiin käytetyt ohjeavot poikkeavat viimeisimmistä YM:n sekä STM:n esityksistä siitä, mitä kriteerejä tuulivoimaloiden meluhaitan arvioinnissa tulisi käyttää. Ympäristöselvitys on puutteellinen myös tuulivoimala-alueen ympäristön luontoa koskevien tietojen osalta. Maastoinventointeja ei ole tehty lainkaan kasvillisuuden, pienvesien tai eläimistön osalta. Edellä olevan perusteella tuulivoimapuistohankkeessa tulee soveltaa YVA-menettelyä, jonka yhteydessä selvitetään ja arvioidaan laajemmin hankkeen ympäristövaikutuksia ja kuullaan viranomaisia sekä niitä tahoja, joiden oloihin tai etuihin hanke saattaa vaikuttaa. YVA-prosessi on myös syvällisempi ja laajempi sekä ympäröivän alueen asukkaat paremmin huomioon ottava kuin pelkkä osayleiskaavaprosessi selvityksineen. Alue ei myöskään sisälly Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaavaan.

**Pohjois-Savon maakuntaliiton** näkemyksen mukaan YVA-menettelyn soveltaminen hankkeeseen ei ole tarpeen, koska hanke ei ylitä lain mukaista arviointikynnystä ja alueella ei ole tiedossa olevia maakunnallisia tai valtakunnallisia ympäristöarvoja. Pohjois-Savon liitto on aikeissa esittää kyseisen alueen Pohjois-Savon tuulivoima-

maakuntakaavan täydennyksenä syksyllä 2014 nähtäville tulevan Pohjois-Savon kaupan maakuntakaavaehdotuksen 2030 yhteydessä. Lisäksi Rautalammin kunnan johdolla käynnistyy osayleiskaavan laadinta. Edellä mainittujen syiden vuoksi maakuntaliitto katsoo, että hankkeesta voidaan antaa palautetta maankäyttö- ja rakennuslain mukaisissa menettelyissä. Maakuntakaavoituksen näkökulmasta hankkeen sijoittumiseen ei maakuntaliitolla ole huomautettavaa.

**Kuopion kulttuurihistoriallinen museo** on todennut, että hankkeen lähialueella ei sijaitse merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita tai kulttuuriympäristöjä. Hankkeella ei voi näin sanoa olevan olennaista vaikutusta rakennetun kulttuuriympäristön arvoihin. Hankealuetta lähinnä olevat kiinteät muinaisjäännökset sijaitsevat noin 2 km:n etäisyydellä. Suunnittelualueella ei ole tehty arkeologista inventointia ja on mahdollista, että alueelta löydetään ennestään tuntemattomia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Tuulivoimapuiston hankealue on suhteellisen pieni ja sille on tarkoitus rakentaa 6 tuulivoimalaa. Museo katsoo, että arkeologinen inventointi voidaan tehdä yleiskaavatyön yhteydessä. Edellä mainitun perusteella museo toteaa, että YVA-menettelyä ei ole välttämätöntä soveltaa tässä hankkeessa.

**Itä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualue** on todennut, että alle 2 km:n etäisyydelle asutuksesta ei tulisi antaa lupaa rakentaa voimaloita ilman asianmukaista terveysvaikutusten arviointia. YVA-menettely on hyvä työkalu ympäristö- ja terveysvaikutusten arvioimisessa. Menettelyssä voidaan arvioida eri vaihtoehtoja hankkeelle ja asukkaiden osallistuminen voidaan toteuttaa laajasti. Tuulivoimalan vaikutusarvioinnin on oltava huolellista ja vakuuttavaa sekä perustuttava luotettaviin lähtöarvoihin. Vaikutusten arviointi on tehtävä luotettavasti ja vaikutukset ihmisten terveyteen on huomioitava (mm. melu, välke ja maisemavaikutukset sekä liikenne). Tuulivoiman aiheuttamia meluhaittoja (melutaso, melun leviäminen) tulee arvioida nimenomaan niillä voimalatyypeillä ja lähtötiedoilla, joita hankkeessa tul-taisiin myös rakentamaan. YM:n ohjeiden lisäksi suunnittelun lähtökohtana tulee olla myös se, että asuntojen sisämelutasot eivät ylitä ohjearvoja. ELY-keskuksen lausuntopyyntöissä esitettyjen hanketietojen perusteella Itä-Suomen aluehallintovirasto katsoo tarpeelliseksi, että Tervalamminvuoren tuulivoimalapuistohankkeessa sovelletaan YVA-lain mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. YVA-menettelyn tarpeellisuutta perustellaan sillä, että hankkeen vaikutusalueella on asuntoja ja loma-asuntoja. Lisäksi osassa loma-asuntoja meluarvojen on arvioitu ylittävän YM:n antamat ohjearvot. Lisäksi alueella ei ole aiemmin rakennettuja tuulivoimaloita.

**Keski-Suomen maakuntaliitto** on todennut, että hankkeen ympäristövaikutukset mm. Etelä-Konneveden kansallispuistoalueelle on selvitettävä riippumatta siitä, sovelletaanko hankkeeseen YVA-menettelyä vai ei.

**Hankasalmen kunnan ympäristönsuojelusihteeri** on ilmoittanut, tuulivoimapuistosta, joka sijoittuu noin 20 km etäisyydelle Hankasalmen kunnan rajasta, ei ole odotettavissa merkittäviä Hankasalmelle ulottuvia ympäristövaikutuksia.

**Metsähallituksen luontopalvelut** esittää, että YVA-menettelyn tarveharkinnassa otetaan huomioon tuulivoimahankkeen mahdolliset maisemavaikutukset uuden, vasta perustetun Etelä-Konneveden kansallispuiston näkökulmasta. Yksi kansallispuiston



suosituimmista kohteista on Kalajavuoren näköalapaikka, jonka kaukomaisemassa tuulivoimalat tulevat todennäköisesti näkymään.

**Tervon kunnan ympäristöviranomaisen, Pieksämäen kaupunki ja Etelä-Savon maakuntaliitto** ovat todenneet, että niillä ei ole hankkeesta lausuttavaa.

ELY-keskukselle ei ole tullut erillistä lausuntoa **Rautalammin kunnan kaavoitusjaostoilta**, mutta kunnanhallituksen lausunnosta (ote kokouspöytäkirjasta 6.10.2014) käy ilmi, että kaavoitusjaoston näkemyksen mukaan hankkeeseen tulisi soveltaa YVA-menettelyä koska em. menettelyssä hankkeen vaikutukset arvioidaan suunnittelun yhteydessä ennen päätöksentekoa, jolloin tuleviin ratkaisuihin voidaan vaikuttaa. YVA-menettelyn yhteydessä saadaan jaoston mukaan esille myös eri viranomaisten näkökannat hankkeeseen ja yleiskaavoitusta voidaan viedä eteenpäin rinnan YVA-menettelyn kanssa. ELY-keskus toteaa, että se on ottanut päätösharkinnassaan huomioon myös kaavoitusjaoston esittämät näkemykset.

### **Hankkeesta vastaavan kuuleminen**

Pohjois-Savon ELY-keskus on ennen päätöksen tekemistä varannut hankkeesta vastaavalle mahdollisuuden antaa vastine viranomaislausunnoissa esitetyistä näkökohdista. Samalla hankkeesta vastaavaa on pyydetty esittämään oma näkemyksensä YVA-menettelyn soveltamistarpeesta.

Vastine on toimitettu ELY-keskukselle 24.10.2014. Vastineessaan hankkeesta vastaava on ilmoittanut, että tuulivoimaloiden maksimikooksi on varmistunut 3,3 MW. Näin ollen puiston kokonaisteho tulee olemaan enimmillään 19,8 MW. Hankkeesta vastaavan mukaan tämä tulee varmistamaan sen, että valittujen (sisämaakäyttöön suunniteltujen) voimaloiden melutaso on huomattavasti suurempitehoisia ja rannikkokäyttöön suunniteltuja voimaloita alhaisempi. Vastineen mukana hankkeesta vastaava on myös toimittanut ELY-keskukselle päivitetyn ympäristöselvityksen (päivätty 24.10.2014), joka sisältää tarkennetun melu- ja välkevarjostusmallinnuksen tulokset. Uudet melumallinnukset on tehty YM:n julkaiseman *Tuulivoimaloiden melumallinnusohjeen* (OH 2/2014) mukaisesti.

Vastineessaan hankkeesta vastaava huomauttaa, että Tervalammivuoren hanke on selvästi YVA-asetuksen hankeluettelossa mainittuja hankkeita pienempi eikä hankkeeseen tämän vuoksi ole tarpeen soveltaa YVA-menettelyä. Hankkeesta vastaava myös huomauttaa, että vastaavan kokoluokan hankkeita on Suomessa voitu toteuttaa ilman YVA-menettelyä.

Melun osalta hankkeesta vastaava huomauttaa, että Suomessa tuulivoimaloiden lakisääteisen minimietäisyyden asutukseen määrittelee käytännössä YM:n melumallinnusohjeen (OH 2/2014) mukaisesti tehty melumallinnus. Mitään muuta esim. STM:n ohjetta ei ole saatavissa. STM on antanut lausunnon, jossa vaadittiin 2 km etäisyyttä asutukseen vuonna 2012 liittyen Varsinais-Suomen maakuntakaavaan. STM:n lausunnon perusteet eivät pitäneet millään tavalla paikkaansa ja nyttemmin hyväksytyssä Varsinais-Suomen maakuntakaavassa lausuntoa ei otettu huomioon, vaan etäisyys asutukseen siinäkin määritellään edellä mainitun YM:n ohjeen mukaisesti. STM on myöhemmin esittänyt, että jos melua ei ole tarkemmin selvitetty, pitäisi käyttää 2 km etäisyyttä asutukseen. Hankkeesta vastaavan näkemyksen mukaan YM:n ohjeen

mukaan tehty melumallinnus on paras mahdollinen saatavissa oleva selvitys. Hankkeesta vastaava huomauttaa, että Tervalamminvuoren hanketta koskeva alkuperäinen mallinnus (9.4.2014) tehtiin esiselvityksen aikana voimassa olleen uusimman melumallinnusohjeen mukaisesti, joka sittemmin on jo vanhentunut. Nyt tehdystä (ja ELY-keskukselle vastineen mukana toimitetusta) YM:n ohjeen mukaisesta melumallinnuksesta selviää, että meluarvot jäävät alle lakisääteisten ohjearvojen niin ulkona kuin sisälläkin kaikissa asunnoissa.

Kaavoituksen osalta hankkeesta vastaava ilmoittaa, että Pohjois-Savon liitto on aikeissa esittää Tervalamminvuoren hankkeen täydennyksenä Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaavaan syksyllä 2014 nähtäville tulevan Pohjois-Savon kaupan maakuntakaavaehdotuksen yhteydessä. Koska Rautalammin kunnan johdolla käynnistyy osayleiskaavan laadinta, voidaan katsoa, että hankkeessa voidaan antaa palautetta maankäyttö- ja rakennuslain mukaisissa menettelyissä. Myös Rautalammin ympäristölautakunnan esittämät arvioinnit voidaan tehdä osayleiskaavan yhteydessä.

Luontovaikutusten osalta hankkeesta vastaava ilmoittaa tekevänsä lisäselvityksiä ELY-keskuksen kanssa sovittavalla tavalla. Maisemavaikutusten osalta hankkeesta vastaava ilmoittaa laativansa uusia havainnekuvia, joiden avulla voidaan ottaa huomioon myös mahdolliset maisemavaikutukset Etelä-Konneveden kansallispuiston näkökulmasta. Kalajavuoren näköalapaikka, jonka kaukomaisemassa tuulivoimalat tulevat todennäköisesti näkymään, on yksi kuvauskohteista. Lisäksi havainnekuvia voidaan myös tehdä lähiasukkaiden tonteilta, jotta nämä voivat arvioida voimaloiden näkyvyyttä pihapiirissään.

Sijainnin puolesta hankkeesta vastaava pyytää kiinnittämään huomiota myös siihen, että hanke sijoittuu 11–15 km päähän Etelä-Konneveden kansallispuistosta, noin 3 km päähän lähimmästä Natura-alueesta ja vähintään 1 km päähän lähimmästä asunnoista. Kohde on siis mahdollisimman hyvä lainsäätäjän tarkoittama kompromissi niin asukkaiden kuin erämaaluonnonkin kannalta. Hankealueen läheisyydessä on jo rakennettuna hyvä sähköverkko ja tiestö (kantatie 69 noin 1-1,5 km päässä), mikä vähentää rakentamistarvetta luonnossa ja aiheuttaa jo taustamelua muutenkin.

## **POHJOIS-SAVON ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU**

Rautalammin Tervalamminvuoren tuulivoimapuistohankkeeseen ei sovelleta YVA-lain mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

### **PÄÄTÖKSEN PERUSTELUT**

YVA-lain 4 §:n 1 momentin ja ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun valtioneuvoston asetuksen (713/2006, YVA-asetus) 6 §:n 7 e -kohdan mukaan YVA-menettelyä sovelletaan tuulivoimalahankkeisiin silloin, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai hankkeen kokonaisteho on vähintään 30 MW. Tervalamminvuoren hanke alittaa lainsäädännössä YVA-menettelylle annetut raja-arvot eikä siihen näin ollen tule soveltaa YVA-menettelyä suoraan YVA-lain 4 §:n 1 momentin nojalla.

YVA-lain 4 §:n 2 momentin mukaan YVA-menettelyä sovelletaan lisäksi yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen, joka todennäköisesti – yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa – aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan YVA-lain 4 §:n 1 momentissa tarkoitettujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. YVA-lain 4 §:n 3 momentin mukaan harkittaessa vaikutusten merkittävyyttä yksittäistapauksessa on otettava huomioon hankkeen ominaisuudet, sijainti ja vaikutusten luonne. Harkintaperusteista säädetään tarkemmin YVA-asetuksen 7 §:ssä.

#### *Hankkeen ominaisuudet*

YVA-asetuksen 7 §:n 1 momentin kohdan 1 mukaisesti hankkeen ominaisuuksien osalta tarkastelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota hankkeen kokoon, yhteisvaikutuksiin muiden hankkeiden kanssa, luonnonvarojen käyttöön, jätteiden muodostumiseen, pilaantumiseen ja muihin haittoihin sekä onnettomuusriskeihin.

Tervalammivuoren hankkeessa on suunniteltu rakennettavaksi enimmillään kuusi tuulivoimalaa, joten voimaloiden lukumäärässä mitattuna hanke on kooltaan 60 % hankeluettelon raja-arvosta. Hankkeesta vastaava on ELY-keskukselle 24.10.2014 toimittamassaan vastineessa ilmoittanut, että tuulivoimapuiston kokonaisteho tulee enimmillään olemaan 19,8 MW eli noin 66 % hankeluettelon raja-arvosta. Kokonsa puolesta hanke on näin ollen selvästi YVA-asetuksen 6 §:n hankeluettelossa mainittuja hankkeita pienempi.

Hankealueen koko on noin 150 hehtaaria, joten myöskään hankkeen vaatimaa tilantarvetta ei voida pitää suurena muihin vastaaviin tuulivoimahankkeisiin verrattuna. Voimaloiden napakorkeudessa mitattuna suunnitellut voimalat eivät olennaisesti eroa muista Pohjois-Savon alueelle viime vuosina suunnitelluista teollisen kokoluokan tuulivoimaloista, joskin ovat kooltaan vaihteluvälin (n. 100 .. 160 m) yläpäässä.

Hankkeen ominaisuuksia tarkastellessa on tarpeen myös huomioida sähkönsiirtoverkon rakentaminen, sen laajuus ja toteutustapa. Tervalammivuoren hankkeessa liittyy sähköverkkoon sekä myös voimala-alueen sisäinen sähköverkko on tarkoitus toteuttaa kokonaisuudessaan maakaapelointina. Matkaa hankealueelta suunnitellulle sähkönsiirtoalueelle on noin 10 km. Maakaapeloinnin asentaminen ei edellytä uuden maastokäytävän raivaamista.

Hankkeen ominaisuuksia tarkastellessa erityistä huomiota tulee kiinnittää myös eri hankkeista mahdollisesti aiheutuviin yhteisvaikutuksiin. Tarkastelussa on otettava huomioon alueella jo olevien toimintojen lisäksi myös toteutettavaksi hyväksytyt hankkeet. Etäisyys Tervalammivuorelta lähimpiin suunnitteluasteella oleviin muihin tuulivoimahankkeisiin on yli 15 km. Lähialueella sijaitsee joitakin yksittäisiä kallion louhinta- ja murskaustoimintoja, mutta näidenkin kohdalla etäisyys tuulivoimaloista on vähintään kilometri. Maakuntakaavaan merkitty ampumarata ja/tai moottoriturheilu-alue (ea1 201) sijaitsee noin kahden kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Rautalammin kunnasta saadun tiedon mukaan ao. hanketta ei ole toteutettu eikä se tätä päätöstä tehtäessä ole myöskään vireillä esimerkiksi ympäristölupaprosessissa. Tervalammivuoren hankealueen läheisyydessä ei näin ollen sijaitse sellaisia muita toimintoja, joiden voisi osaltaan katsoa voimistavan nyt käsillä olevan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutuksia.

Tuulivoimahankkeista aiheutuviksi keskeisiksi haitoiksi tunnetaan yleisesti voimaloista aiheutuva melu- ja välkevaikutus sekä voimaloiden näkyvyys maisemassa. Hankkeesta tehtyyn alustavan melumallinnukseen (9.4.2014) liittyi epävarmuuksia, jotka

hankkeesta vastaava on kuitenkin pitkälti pystynyt poistamaan tämän päätöksenteomenettelyn aikana toimitetulla uudella melumallinnuksella (24.10.2014). Melumallinnuksesta ilmenee, että hankkeen 35–40 dB(A) meluvyöhykkeen arvioidaan ulottuvan enimmillään noin kilometrin etäisyydelle tuulivoimaloista. Mallinnuksen mukaan melutason ohjearvot alittuvat myös voimaloita lähimpänä sijaitsevilla kiinteistöillä. Vaikka tarkastelua tehtäisiin asettamalla voimaloiden ympärille laajennettu 2 km:n teoreettinen suojavyöhyke, tulisi nyt suunnitellun hankkeen vaikutusalue todennäköisesti olemaan pienempi kuin vastaavassa 10 voimalan tuulivoimapuistossa. Meluvaiikutusten ei siis Tervalammivuoren tapauksessa voi sanoa olevan erityisen merkittäviä, eroavan muista vastaavan kokoluokan tuulivoimahankkeista tai vertautuvan 10 voimalan tuulivoimahankkeisiin.

Myöskään välkevarjostuksen osalta hankkeen vaikutukset eivät todennäköisesti poikkea muista vastaavan kokoluokan tuulivoimapuistoista. Ympäristöministeriön julkaiseman tuulivoimarakentamisen suunnitteluohjeen (OH 4/2012) mukaan tuulivoimaloiden välkevaikutus voi ulottua jopa 1-3 km:n säteelle voimaloista. Tervalammivuoren hankkeesta tehdyn mallinnuksen mukaan yli 8 tunnin välkevarjostusalue ulottuu enimmillään 700-1 0000 metrin etäisyydelle voimaloista ja kohdistuu kuudelle yksittäiselle rakennukselle. Näin ollen vaikutukset eivät kohdistu erityisen laajoille alueille tai laajaan väestöön.

Tuulivoimalat ovat sekä lähi- että kaukomaisemassa erottuva elementti. Tervalammivuoren hankealueelle suunniteltujen voimaloiden napakorkeudeksi on suunniteltu 144 metriä, joten ne voidaan luokitella kookkaiksi sisämaan tuulivoimaloiksi. Ympäristöministeriön tuulivoimahankkeiden suunnitteluohjeissa mainitun ruotsalaisen laskentamallin mukaisesti tarkasteltuna Tervalammivuoren voimaloiden lähimaisemavaikutusalue (dominoiva elementti maisemassa) tulisi ulottumaan ainakin noin 1,5 km:n etäisyydelle (10xnapakorkeus). Samaisen laskentamallin mukaisesti voimalat voisivat olla hyvissä olosuhteissa erottavissa maisemassa useiden kymmenien kilometrien etäisyydeltä. Toisaalta tuulivoimalat alkavat "sulautua maisemaan" 5-10 km:n etäisyydellä. Tervalammivuoren hankkeessa rakennettavat voimalat tulevat monin paikoin erottumaan maisemasta, joskin alueen mäkisyys ja metsäisyys myös rajoittaa voimaloiden näkyvyyttä. Kokonaisuutena arvioiden maisemavaikutusten osalta ei lie ne suurtakaan eroa sillä, rakennetaanko alueelle 6 vai 10 tuulivoimalaa. Maisemavaikutusten osalta Tervalammivuoren hanke todennäköisesti vastaakin pitkälti YVA-asetuksen hankeluettelossa mainittuja hankkeita. Oletettavaa kuitenkin olisi, että suuremmassa hankkeessa maisemavaikutukset ulottuisivat jonkin verran suuremmalle alueelle.

Hankkeeseen liittyvistä onnettomuusriskeistä olennaisia ovat ns. jäänheittoriski sekä mahdollinen turbiinien öljyvuohto ja/tai tulipalo. Onnettomuusriskit eivät ole erityisen merkittäviä, vaan paikallisia ja hallittavissa normaalein suojaustoimenpitein. Tässä tapauksessa onnettomuusriskejä vähentää se, että matkaa kantatielelle 69 on yli kilometri sekä se, että voimaloiden välittömässä läheisyydessä ei ole asutusta.

Hankkeesta ei ennalta arvioiden voida sanoa syntyvän merkittäviä määriä jätteitä ja luonnonvarojen käyttöön hankkeella voi olla myönteinen vaikutus, koska hanke osaltaan vähentää tarvetta fossiilisten polttoaineiden käyttämiselle.

Kokonaisuutena arvioiden hanke ei ominaisuuksiltaan olennaisesti eroa muista vastaavan kokoluokan tuulivoimapuistoista. Maisemavaikutusten osalta Tervalammivuoren hankkeen vaikutukset voivat olla lähellä YVA-asetuksen hankeluettelossa mainituista hankkeista aiheutuvia vaikutuksia, mutta muilta osin sen vaikutukset todennäköisesti ovat selvästi vähäisempiä kuin hankeluettelohankkeilla. Kun otetaan vielä huomioon yhteisvaikutusten puuttuminen, ei Tervalammivuoren tuulivoimapuistosta ominaisuuksiensa puolesta voi katsoa muodostuvan YVA-asetuksen 6 §:n han-

keluettelossa mainittuihin hankkeisiin rinnastuvia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Tältä osin edellytyksiä YVA-menettelyn soveltamiselle ei ole.

### *Hankkeen sijainti*

YVA-asetuksen 7 §:n 1 momentin 2 kohdan mukaisesti hankkeen sijaintia tarkastellessa erityistä huomiota on kiinnitettävä mm. alueen nykyiseen maankäyttöön, luonnon- ja maisemansuojelualueisiin, tiheään asutettuihin alueisiin sekä historiallisesti, kulttuurisesti tai arkeologisesti merkittäviin alueisiin.

Tuulivoimahankkeen toteuttaminen tulisi muuttamaan hankealueen luonnetta teollisempaan suuntaan. Toisaalta Tervalammivuoren alue on jo nykyisellään metsätalouuskäytössä, joten kyse ei ole koskemattomasta erämaa-alueesta. Tuulivoimapuistolla on vaikutusta alueen maankäyttöön, mutta vaikutukset jäävät paikallisiksi. Voimaloiden rakentaminen ei muun muassa estä alueella liikkumista, vaikka voikin joiltain osin sitä rajoittaa. Tuulivoimapuisto toteutetaan vuokratulle maa-alueelle, jonka maanomistaja on hyväksynyt alueen käytön em. tarkoitukseen.

Hankealueella ei sijaitse vakituista asutusta, vaan etäisyys voimaloista lähimpiin asuinrakennuksiin (3 kpl) on noin 900 metriä. Etäisyydellä 0-1 km voimaloista sijaitsee neljä vakituista asuinrakennusta. Etäisyydellä 0-2 km voimaloista sijaitsee 27 vakituista asuinrakennusta ja 6 loma-asuntoa. Selkeästi tiiviimpää yhdyskuntarakennetta on Toholahdessa, jonne matkaa hankealueelta on noin 3,5 km. Rautalammin keskusta on hankealueelta on matkaa yli viisi kilometriä ja Suonenjoelle yli seitsemän kilometriä. Hankealueen ja sen lähiympäristön ei voi sanoa olevan tiheään asutettua.

Hanke ei sijoitu vedenhankinnan kannalta tärkeälle (I-luokka) tai vedenhankintaan soveltuvalle (II-luokka) pohjavesialueelle. Lähin luokiteltu pohjavesialue (Toholahti, II-luokka) sijaitsee noin 450 metrin etäisyydellä lähimmästä voimalasta, joten hankkeesta ei voi katsoa aiheutuvan vaaraa em. pohjavesialueelle. Hankealueella sijaitsee muutamia pieniä pintavesimuodostumia. Näille hankkeesta voi katsoa aiheutuvan vaaraa lähinnä rakentamisaikana, jolloin pintavesiin saattaa huuhtoutua kiintoainesta. Riskit ovat kuitenkin hallittavissa töiden oikealla suunnittelulla eikä vesistöjen pilaantumisriskin voi sanoa eroavan maanrakennustöistä yleisesti aiheutuvista riskeistä.

Hankealueella ei ole yleis- tai asemakaavaa. Lähialueilla ei ole vireillä kaavoja. Hankealue ei sisälly ympäristöministeriön 15.1.2014 hyväksymään Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaavaan. Pohjois-Savon maakuntaliitto on kuitenkin omassa lausunnossaan ilmoittanut, että Tervalammivuoren tuulivoimahanke tullaan ottamaan mukaan täydentävänä tuulivoimakohteena vuoden 2014 aikana nähtäväksi asetettavaan Pohjois-Savon kaupan maakuntakaavaehdotukseen. Lisäksi liitto on lausunnossaan esittänyt, että sillä ei ole Tervalammivuoren hankkeen sijoittumisesta huomautettavaa maakuntakaavoituksen osalta. Rautalammin kunnanhallitus on 6.10.2014 pidetyssä kokouksessa (§ 254) päättänyt tuulivoimayleiskaavoituksen käynnistämisestä. Edellä mainituista seikoista johtuen hankkeen ei voi sanoa olennaisesti vaikeuttavan suunniteltua tai olemassa olevaa maankäyttöä. Hankkeen ei myöskään voi sanoa olevan maakuntakaavan vastainen tai vaikeuttavan maakuntakaavan toteuttamista, kun otetaan huomioon myös se, ettei Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaavalla ole kertaluonteisesti ja pysyvästi ratkaistu tuulivoiman sijoittumista Pohjois-Savossa.

Hankealuetta lähimmät Natura 2000 -verkoston kohteet ovat noin 2,5 km:n etäisyydellä sijaitseva *Kurkivuori-Rimminluhta-Sikosalmi* (tunnus FI0600016) sekä noin 4 kilometrin etäisyydellä sijaitseva *Lintharju-Kirjosuo, Vakkarsuo* (FI0600039). Molemmat ovat luontodirektiivin mukaisia SCI-alueita. Hankealueen eteläpuolella noin 4,5 km:n päässä sijaitsee *Keurunmäen-Haavikkolehdon* Natura-alue (FI0600015), joka on se-

kä luonto- että lintudirektiivien mukainen alue (SCI/SPA). Noin yhden kilometrin etäisyydellä hankealueen kaakkoispuolella sijaitsee maakuntakaavan suojelumerkintä (SL 564). Etäisyys huomioon ottaen Tervalammivuoren hankealueesta ei voi todennäköisesti katsoa aiheutuvan merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia ao. alueille.

Hankealueelta ei ole tehty maastokäynteihin perustuvaa luontokartoitusta. Myöskään havainnointiin perustuvaa linnusto- tai lepakkoselvityksiä ei alueelta ole tehty. Nämä selvitykset hankkeesta vastaava on ilmoittanut tehtävän vasta yleiskaavoituksen yhteydessä. Luontoarvoihin liittyvien tietojen puuttuminen on nähtävä epävarmuustekijänä, joka eräissä tilanteissa voi myös puoltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamista hankkeeseen. Tällöinkin edellytyksenä on, että tietojen puutteellisuuden voidaan perustellusti katsoa johtavan tilanteeseen, jossa merkittävien haitallisten ympäristövaikutusten syntymisen todennäköisyydestä jää epävarmuus. Tervalammivuoren alue on ollut metsätalouskäytössä. Alue ei sijoitu tunnetulle lintujen päämuuttoreitille. Alueen koko (150 ha) ei olennaisesti eroa muiden vastaavankokoisten tuulivoimahankkeiden tilantarpeesta. Edellä mainitut tekijät huomioon ottaen epävarmuustekijöiden ei voida sanoa tässä tapauksessa olevan siinä määrin merkittäviä, että pelkästään näiden vuoksi hankkeeseen tulisi soveltaa YVA-menettelyä. Hankkeen vaikutukset eivät olennaisesti eroa kooltaan muista vastaavankokoisista tuulivoimahankkeista, jotka lainsäätäjä ennakkollisesti on päättänyt vapauttaa YVA-menettelyn tarpeesta. Alueella on kuitenkin paikallista merkitystä luontokohteena, mistä kertoo mm. ELY-keskukselle asian käsittelyn aikana toimitetut tiedot alueella tehdyistä lintuhavainnoista (mm. metson pesimä- ja soidinalue). Selvää onkin, ettei tuulivoimayleiskaavaa voida hyväksyä ilman riittävän kattavia luontoselvityksiä.

Lähimmät valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet sekä rakennetut kulttuuriympäristöt sijoittuvat noin 3-5 km:n etäisyydelle hankealueesta. Ympäristöselvitykseen liitetyt havainnekuvat osoittavat, että voimalat olisivat nähtävissä ainakin Rautalammin kirkonkylän maakunnallisesti arvokkaalta maisema-alueelta. Lähin arvokas kallioalue (Kurkivuori-Kallio-Kourujärven kalliot) sijaitsee noin kolmen kilometrin päässä hankealueelta kaakkoon. Hankealueen lounais-, länsi- ja luodepuolella sijaitsee myös muita arvokkaita kallioalueita, mutta etäisyys näihin hankealueelta on 6-15 km. Tervalammivuoren hankkeella on todennäköisiä maisema-vaikutuksia, mutta etäisyydet lähimmistä kohteista huomioon ottaen vaikutusten ei kuitenkaan voi sanoa muodostuvan merkittävämmäksi kuin muissa vastaavankokoisissa tuulivoimahankkeissa. Kuten Metsähallituksen luontopalvelut on omassa lausunnossaan todennut, tulisivat voimalat todennäköisesti näkymään Etelä-Konneveden kansallispuiston itälaidalla sijaitsevan Kalajavuoren näköalapaikan kaukomaisemassa. Etäisyys hankealueelta Kalajavuorelle on kuitenkin noin 13 km eikä pelkästään voimaloiden erottumista kansallispuiston kaukomaisemassa sen yhdeltä näköalapaikalta tarkasteltuna voi pitää merkittävänä haitallisena ympäristövaikutuksena. Asiaa arvioitaessa on otettava huomioon myös se, että Kalajavuoren korkeus (noin 210 m) itsessään rajoittaa voimaloiden näkymistä laajemmin kansallispuiston alueelle.

Yhteenvedon hankkeen sijainnin osalta voidaan todeta, että hankkeen merkittävimmät vaikutukset liittyvät voimaloista mahdollisesti aiheutuviin meluvaikutuksiin lähimmille kiinteistöille ja alueen luonteen muuttumiselle teollisempaan suuntaan. Vaikutusten ei kuitenkaan voi sanoa kohdistuvan tiheään asutuille alueille tai olevan voimakkuudessaan siinä määrin merkittäviä, että niiden objektiivisesti arvioiden voisi katsoa edellyttävän YVA-menettelyn soveltamista hankkeeseen. Hankkeella on myös maisemavaikutuksia, joita alueen maastonmuodot ja metsäisyys kuitenkin rajoittavat. Tämä estää sen, että voimaloista tulisi maisemaa dominoiva merkittävä elementti laajoilla yhtenäisillä alueilla. Hankkeen luontovaikutuksiin liittyy epävarmuuksia maastokartoitusten puutteesta johtuen. Edellä mainitut tekijät voidaan kuitenkin selvittää

yleiskaavavaiheessa, eivätkä luontovaikutuksiin liittyvät epävarmuustekijät muutoinkaan tässä tapauksessa nouse niin merkittäväksi tekijäksi, että ne yksistään tai yhdessä muiden sijaintitekijöiden kanssa puoltaisivat YVA-menettelyn soveltamista hankkeeseen.

#### *Vaikutusten luonne*

Tarkastellessa vaikutusten luonnetta on YVA-asetuksen 7 §:n 1 momentin 3 kohdan mukaan erityisesti otettava huomioon vaikutusalueen laajuus ml. vaikutuksen kohteena olevan väestön määrä. Lisäksi tarkastelussa tulee kiinnittää huomiota vaikutusten suuruuteen ja monitahoisuuteen, todennäköisyyteen sekä vaikutuksen kestoon.

Kuten edellä on jo todettu, tuulivoimaloiden laajin vaikutusalue liittyy maisemaan. Selkeällä säällä voimat voivat olla erotettavissa jo kaukaa. Voimat näkyvät myös yöaikaan niiden vaatimien lentoestevalojen johdosta. Rautalammin-Suonenjoen alueen mäkisyys ja metsäisyys huomioiden voimaloiden näkyvyys on kuitenkin huomattavasti vähäisempää kuin esimerkiksi peltoaukeille tai merenrannoille sijoittuvilla voimaloilla. Voimaloiden meluvaikutukset ulottuvat alustavan melumallinnuksen perusteella muutamille kiinteistöille noin kilometrin etäisyydelle lähimmistä voimaloista, eivätkä sallitut melutason ohjearvot ole näidenkään kohdalla ylittymässä. Mikäli tarkastelussa huomioitaisiin joissakin viranomaislausunnoissa vaadittu 2 km:n suojavyöhyke, voisi voimaloiden meluvaikutus kohdistua enimmillään 27 vakitukselle ja 6 lomaa-asunnolle. Luontovaikutukset todennäköisesti rajoittuvat hankealueen sisälle. Kokonaisuutena arvioiden hankkeen vaikutukset – maisemavaikutuksia lukuun ottamatta – jäävät enemmänkin paikallisiksi kuin kohdistuvat laajaan väestöön ja laajoille alueille.

Tuulivoimapuistoilla on sekä rakentamisen aikaisia ohimeneviä että pysyväisluonteisia vaikutuksia. Rakentamisen aikaiset vaikutukset eivät olennaisesti eroa muusta rakentamisesta aiheutuvista vaikutuksista. Pysyvät vaikutukset liittyvät mahdollisiin meluhaittoihin ja voimaloiden näkyvyyteen. Voimaloiden tullessa elinkaarensa päähän ne poistetaan alueelta. Edellä mainitut vaikutukset ovat tyyppillisiä tälle hankemuudolle eikä Tervalamminvuoren hanke tältä osin eroa muista tuulivoimahankkeista.

#### *Yhteenveto*

Tervalamminvuoren tuulivoimahankkeen ympäristövaikutukset liittyvät voimaloiden meluvaikutukseen sekä näkyvyyteen maisemassa. Puiston rakentamisella (ml. sähkönsiirto) on lisäksi luontovaikutuksia, jotka kuitenkin rajoittuvat lähinnä hankealueen rajojen sisäpuolelle. Kokonaisuutena arvioiden hankkeesta aiheutuvat vaikutukset eivät olennaisesti eroa muista vastaavan kokoluokan tuulivoimahankkeista eikä siitä myöskään hankkeen ominaisuudet, sijainti ja vaikutusten luonne huomioon ottaen voida katsoa aiheutuvan YVA-asetuksen hankeluettelossa mainittuihin tuulivoimahankkeisiin rinnastuvia todennäköisiä merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Näin ollen hankkeeseen ei tule soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain 4 §:n 2 momentin nojalla.

Tiedoksi hankkeesta vastaavalle ja osallisille

Joissakin viranomaislausunnoissa YVA-menettelyn tarvetta on puollettu sillä, että näin varmistettaisiin hankkeen vaikutusten syvällisempi arviointi ja myös taattaisiin alueen asukkaille yleiskaavaprosessia paremmat osallistumismahdollisuudet. Lisäksi joissakin ELY-keskukselle tulleissa kansalaisten yhteydenotoissa on esitetty aito huoli siitä, että hankkeen vaikutuksia ei aiota lainkaan arvioida ennen sen mahdollista toteuttamista. Tältä osin ELY-keskus huomauttaa, että YVA-menettelyä voidaan edel-

lyttää tietyn kokoluokan hankkeilta muiden laissa vaadittavien selvitysten lisäksi. YVA-menettelyn soveltamatta jättäminen ei näin ollen vapauta hanketta muiden lakien mukaisista arviointi- ja selvitysvelvollisuuksista. Tässä tapauksessa hankkeen vaikutukset on tarkoitus arvioida yleiskaavoituksen yhteydessä. Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukainen kaavoitusprosessi sisältää pitkälti samanlaiset vaikutusarviointit ja osallistumismahdollisuudet kuin YVA-lain mukainen arviointimenettelykin. ELY-keskus edellyttääkin, että tulevassa yleiskaavaprosessissa varmistetaan se, että hankkeen lähialueen asukkailla ja muilla toimijoilla (ml. Suonenjoen kunnan alue) on mahdollisuus saada hankkeesta tietoa sekä osallistua kaavan vaikutusten arviointiin. Erityistä huomiota arvioinnissa tulee kiinnittää melu-, maisema- ja luontovaikutusten arviointiin. Lisäksi hankkeesta vastaavalle ELY-keskus huomauttaa, että tämän tulee YVA-lain 25 §:n mukaisesti olla riittävästi selvillä hankkeensa ympäristövaikutuksista.

## SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (468/1994) 4 ja 6 §:t  
Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (713/2006) 6 ja 7 §:t.



Jari Mutanen  
Johtaja




Juha Perho  
Ylitarkastaja

## MUUTOKSENHAKU

Hankkeesta vastaava saa hakea tähän päätökseen muutosta valittamalla Itä-Suomen hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä. Tähän päätökseen ei saa muutoin erikseen hakea valittamalla muutosta. YVA-lain 17 §:n 2 momentissa tarkoitetut tahot saavat kuitenkin hakea muutosta tähän päätökseen samassa järjestyksessä ja yhteydessä kuin hanketta koskevasta muun lain mukaisen lupa-asian ratkaisusta tai hankkeen toteuttamisen kannalta muusta olennaisesta päätöksestä valitetaan (YVA-laki 19 § 3 momentti).

## LISÄTIETOJA

Ylitarkastaja Juha Perho, Pohjois-Savon ELY-keskus, puh. 0295 026 836,  
juha.perho@ely-keskus.fi.



## **PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN**

### **Päätös maksutta**

Saantitodistuksella NWE Sales Oy, PL 26, 15561 Nastola.

### **Tiedoksi sähköpostilla**

Rautalammin kunta; kunnanhallitus, ympäristönsuojeluviranomainen ja rakennuslu-  
paviranomainen

Suonenjoen kaupunki; kaupunginhallitus ja ympäristönsuojeluviranomainen

Pohjois-Savon maakuntaliitto

Itä-Suomen aluehallintovirasto; peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualue

Kuopion kulttuurihistoriallinen museo

Metsähallituksen luontopalvelut

Ympäristöministeriö

Suomen ympäristökeskus SYKE

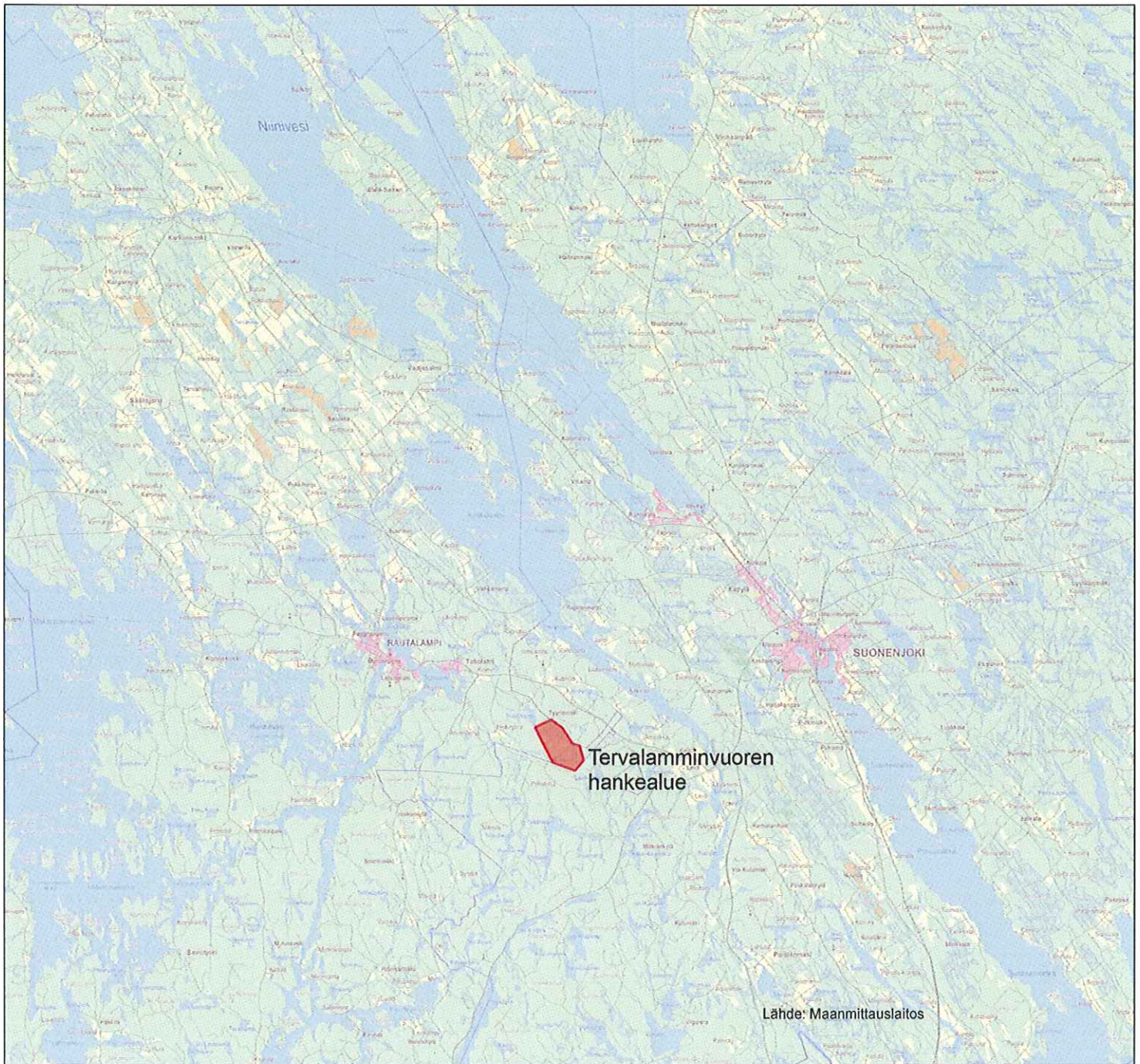
### **Ilmoittaminen**

Pohjois-Savon ELY-keskus on ilmoittanut tästä päätöksestä kuuluttamalla Pohjois-Savon ELY-keskuksen (Kallanranta 11, Kuopio) sekä Rautalammin kunnan (Kuopiontie 11) ja Suonenjoen kaupungin (Herralantie 6) virallisilla ilmoitustauluilla 4.11.–21.11.2014 välisen ajan. Päätös yhdessä kuulutuksen kanssa on ollut nähtävillä edellä mainituissa paikoissa. Tämän lisäksi päätös on julkaistu sähköisessä muodossa osoitteessa [www.ymparisto.fi/yva](http://www.ymparisto.fi/yva).

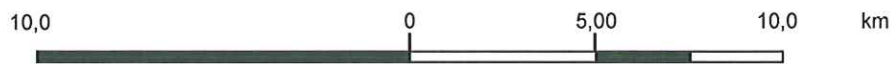
## **LIITTEET**

Liitekartta

Valitusosoitus



1: 200 000



ETRS-TM35FIN



# VALITUSOSOITUS

## Valitusviranomainen ja valitusoikeus

*Hankkeesta vastaava* saa hakea tähän päätökseen muutosta Itä-Suomen hallinto-oikeudelle tehtävällä kirjallisella valituksella. Valituskirjelmä osoitetaan valitusviranomaiselle ja se on toimitettava valitusajassa hallinto-oikeuden kirjaamoon. Tähän päätökseen ei saa muutoin erikseen hakea valittamalla muutosta. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 17 §:n 2 momentissa tarkoitettut tahot saavat kuitenkin hakea muutosta tähän päätökseen samassa järjestyksessä ja yhteydessä kuin hanketta koskevasta muun lain mukaisen lupa-asian ratkaisusta tai hankkeen toteuttamisen kannalta muusta olennaisesta päätöksestä valitaan (laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 19 §:n 3 momentti).

## Valitusaika

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Valitusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä. Tiedoksisaantipäivän osoittaa saantitodistus. Valituksen on oltava perillä viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

## Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä on ilmoitettava

- valittajan nimi, asuinpaikka ja postiosoite,
- päätös, johon haetaan muutosta,
- muutos, joka päätökseen vaaditaan tehtäväksi sekä
- muutosvaatimuksen perustelut.

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatija on joku muu henkilö, valituskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on omakätisesti allekirjoitettava valituskirjelmä.

## Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- Pohjois-Savon ELY-keskuksen päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä,
- todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisajankohdasta,
- asiamiehen valtakirja sekä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

## Valituskirjelmän toimittaminen perille

Valituskirjelmän voi viedä valittaja itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuullaan lähettää myös postitse tai toimittaa lähetin välityksellä tai sähköpostilla. Postiin valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen aukioloajan päättymistä.

## Itä-Suomen hallinto-oikeuden yhteystiedot

Itä-Suomen hallinto-oikeus  
Postiosoite: PL 1744, 70101 Kuopio  
Käyntiosoite: Puijonkatu 29 A, 2 krs, 70100 Kuopio  
Puhelinvaihe: 029 564 2500  
Telekopio: 029 564 2501  
Sähköpostiosoite: ita-suomi.hao@oikeus.fi  
Kirjaamon aukioloaika on kello 8.00 – 16.15