

LIITE 1

Vastineet Kuopion Junnunmäen tuuli- ja aurinkovoimaosayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

OAS nähtävillä lausuntoja ja mielipiteitä varten 10.8.-11.9.2023.

Sisällysluettelo

Lausunnot:

1	L01 Pohjois-Savon ELY-keskus	3
2	L02 Itä-Suomen aluehallintovirasto.....	3
3	L03 Pohjois-Savon liitto.....	11
4	L04 Suomen metsäkeskus	11
5	L05 Digita.....	14
6	L06 Fingrid Oyj	16
7	L07 Ilmatieteen laitos	17
8	L08 Lapinlahden kunta	18
9	L09 Liikenne ja viestintävirasto Traficom	18
10	L10 Kuopion Sähköverkko Oy	18
11	L11 Luonnonvarakeskus	18
12	L12 Suomen Erillisverkot Oy:n verkko-operaattoripalvelut	18
13	L13 Telia Finland Oyj	18
14	L14 Kuopion kulttuurihistoriallinen museo.....	18
15	L15 Elisa Oyj.....	18

Mielipiteet:

16	M01 Ulmalan Pohjoisen Maa- ja Metsätalousyhtymä, 30.8.2023	19
17	M02 MTK Pohjois-Savo, MTK Kuopio, Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Savo, MTK Metsänomistajat, 1.9.2023	19

18	M03 Riuttalan talonpoikauskulttuurin suojelusäätiö, 5.9.2023	19
19	M04 Kuopion Länsirannan Kylät ry, Niemisjärven kyläyhdistys Karsija ry, Hirvilahden Nuorisoseura ry	20
20	M05 Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry Lintuyhdistys Kuikka ry, 6.9.2023	24
21	M06 Leinolanlahden Erä ry, 3.9.2023	24
22	M07 Yksityishenkilö, 25.8.2023	25
23	M08 Yksityishenkilö, 5.9.2023	27
24	M09 Yksityishenkilö, 6.9.2023	27
25	M10 Yksityishenkilö, 11.9.2023	27
26	M11 Yksityishenkilö, 7.9.2023	28
27	M12 Yksityishenkilö, 31.8.2023	29
28	M13 Yksityishenkilö, 10.9.2023	30
29	M14 Useampi yksityishenkilö, 11.9.2023	30
30	M15 Yksityishenkilö, 5.9.2023	31
31	M16 Yksityishenkilö, 6.9.2023	32
32	M17 Yksityishenkilö, 11.9.2023	32
33	M18 Useampi yksityishenkilö, 5.9.2023	32
34	M19 Yksityishenkilö, 11.9.2023	34
35	M20 Yksityishenkilö, 28.8.2023	35
36	M21 Useampi yksityishenkilö, 4.9.2023	37
37	M22 Yksityishenkilö, 4.9.2023	39
38	M23 Yksityishenkilö, 28.8.2023	42
39	M24 Yksityishenkilö, 11.9.2023	45

Lausunnot

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
1 L01 Pohjois-Savon ELY-keskus	Pohjois-Savon ELY-keskus on tutustunut osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan eikä ELY-keskuksella ole siihen huomauttamista.	Merkitään tiedoksi.
2 L02 Itä-Suomen aluehallintovirasto	Itä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualue esittää asiantuntijalausuntonaan seuraavaa: Terveydensuojelulain (763/1994) tarkoituksena on väestön ja yksilön terveyden ylläpitäminen ja edistäminen sekä ennalta ehkäistä, vähentää ja poistaa sellaisia elinympäristössä esiintyviä tekijöitä, jotka voivat aiheuttaa terveyshaittaa. Lain yleisen periaatteen mukaan elinympäristöön vaikuttava toiminta tulee suunnitella ja järjestää siten, että väestön ja yksilön terveyttä ylläpidetään ja edistetään. Tämän edellytyksenä on, että toiminnanharjoittaja tunnistaa toimintansa terveyshaittaa aiheuttavat riskit ja seuraa niihin vaikuttavia tekijöitä. Terveydensuojelulain 5 pykälässä on säädetty alueellisesta terveydensuojelusta seuraavaa: <i>”Aluehallintovirasto ohjaa ja valvoo terveydensuojelua toimialueellaan sekä arvioi kuntien terveydensuojelun valvontasuunnitelmat ja niiden toteutumista”.</i> Samaisen lain 6 pykälässä on säädetty puolestaan kunnan terveydensuojelutehtävistä seuraavaa: <i>”Kunnan tehtävänä on alueellaan edistää ja valvoa terveydensuojelua siten, että asukkaille turvataan terveellinen elinympäristö. Kunnan on tiedotettava terveydensuojelusta ja järjestettävä terveydensuojelua koskevaa ohjausta ja neuvontaa”.</i> Yleistä Terveydellisten olosuhteiden, riskien ja mahdollisten haittatekijöiden arviointi sekä valvonta kuuluu paikallisella tasolla kunnan terveydensuojeluviranomaisen toimivallan piiriin. Täten aluehallintovirasto ei ota kantaa yksittäisen hankkeen mahdollisesti aiheuttamiin yksittäisiin riskeihin ja haittatekijöihin, etenkin jos niiden ennakoidaan rajautuvan paikallisesti. Kaavat ja suunnitelmat Ohjelman sivulla 28 on mainittu, että ”Maakuntakaavaluonnoksessa alue on merkitty tv-alueeksi eli tuulivoimalatuotannon alueeksi”. Sivulla 57 on puolestaan maininta ”Junnunmäen suunnittelualue ei sijoitu Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaavassa osoitetuille tuulivoima-alueille”. Edelleen sivulla 58 on maininta ”Maakuntakaavan 2040 2. vaiheen luonnosvaihtoehdossa VE1 Junnunmäen suunnittelualueelle on osoitettu tuulivoimapotentialialinen alue (tv)” ja sivulla 59 ”Maakuntakaavan 2040 2. vaiheen luonnosvaihtoehdossa VE2 Junnunmäen suunnittelualueelle on osoitettu tuulivoimapotentialialinen alue (tv)”. Eli voimassa olevissa maakunta-	Päivitetään myös OAS:iin tiedot Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 2.vaiheesta. Kaava-alueelle osoitettua tuulivoimapotentialialista aluetta (Kytökangas/Junnunmäki) on maakuntakaavassa rajattu Ryngänlammen rannalla sijaitsevan lomarakennuksen vuoksi. Rakennuksen käyttötarkoitus on kuitenkin jo muutettu, joten siihen ei enää liity lomarakennuksia koskevia rajoit-

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	kaavoissa hankealue ei sijoittuisi kaavan mukaiselle tuulivoimatuotantoalueelle. Siihen voi olla kuitenkin tulossa muutos. Tosin kaavan alustava merkintä on rajaukseltaan noin puolet pienempi. Sivun 63 mukaan osa tuotantoalueesta sijoittuu Kuopion kaupungin meluntorjuntasuunnitelmassaan tunnistamalle hiljaiselle luonnonalueelle. Meluntorjunnan toimintasuunnitelman yhteydessä laaditussa luonnon hiljaisten alueiden rajauksessa luonnon hiljaisiksi alueiksi on määritelty tietyin kriteerein alueet, joilla ihmistoiminnan aiheuttamien melutasojen arvioidaan olevan alle 35 dB. Tämä on suunnittelun sekä toteutuksen kannalta merkityksellinen seikka. Tämän kaltaisten alueiden suunnitelmallinen rajaaminen ja osoittaminen helpottaisi myös erilaisten hankkeiden yhteensovittamista. Asioiden kokonaisvaltainen käsittely ja valmistelu helpottuisi, kun niitä valmisteltaisiin laajassa yhteistyössä myös strategisella tasolla. Muut alueen toimijat / liitännäishankkeet – kokonaisvaikutusten arviointi Toisaalla ohjelmassa on maininta ”Junnunmäen tuulivoimahankkeen läheisyydessä ei sijaitse muita tuulivoima-alueita. Lähimmät suunnitteilla tai rakenteilla olevat tuulivoimahankkeet sijaitsevat noin 40 kilometrin etäisyydellä”. Ohjelman sivulla 139 on kuitenkin kerrottu, että ”Lähin suunnitteilla oleva tuulivoimahanke on Vornankorven YVA- ja kaavoitusmenettelyssä oleva hanke Pielavedellä lähimmillään noin 11 kilometrin etäisyydellä Junnunmäen tuotantoalueelta luoteeseen. Muut lähimmät suunnitteilla tai rakenteilla olevat tuulivoimahankkeet sijaitsevat noin 40 kilometrin etäisyydellä Junnunmäen tuotantoalueen etelä-, länsi- ja pohjoispuolella”. Noin 50 kilometrin etäisyydelle on ilmoitettu mahdollisesti sijoittuvan 11 hanketta, joissa ohjelman tietojen perusteella 140–150 voimalaa. Muutamien hankkeiden osalta lähtötiedoissa on epävarmuuksia muista aineistoista saatuihin tietoihin nähden. Huomioiden edelliset kirjaukset tulisi myös sivun 81 maininta ”Junnunmäen tuulivoimahankkeen lähiympäristössä ei ole toiminnassa olevia tai vireillä olevia muita tuulivoimahankkeita. Lähimmät vireillä olevat tuulivoimahankkeet sijoittuvat yli kolmenkymmenen kilometrin etäisyydelle tuotantoalueesta. Tässä hankkeessa ei ole tarvetta mallintaa tai arvioida useiden tuulivoimahankkeiden visuaalisia maisemavaikutuksia, mikäli uusia hankkeita ei muodostu tuotantoalueen läheisyyteen YVA-menettelyn aikana”, perusteluineen arvioida uudelleen. Itä-Suomen aluehallintovirastolle on syntynyt käsitys, että Itä-Suomen alueelle (Keski- ja Ylä-Savo) on syntymässä eri hankeyhtiöiden toimeenpanemana lukuisten	tuksia. Näin ollen tuulivoimaosayleiskaavan tuulivoimailoiden alue voi olla maakuntakaavan tuulivoima-alueen rajausta suurempi. Tietoja hiljaisista alueista on esitetty Junnunmäen tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmassa, mutta ei kaavahankkeen OAS:issa. Kuopion kaupungin vuoden 2018 meluntorjuntasuunnitelmaa päivitettiin vuonna 2024. Siinä yleiskaava-aluetta ei ole luokiteltu hiljaiseksi alueeksi tuulivoiman suunnittelun vuoksi. Ympäristön muiden tuulivoimahankkeiden tiedot ja arviot niiden yhteisvaikutuksista huomioidaan hankkeen YVA-menettelyssä ja esitetään YVA-selostuksessa sekä kaavahankkeen osalta kaavaselostuksessa. Päivitetään muiden hankkeiden tietoja ja yhteisvaikutusten arviointiperusteita selostuksiin.

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	erikokoisten tuulivoimahankkeiden yhteenliittymä, jonka voisi katsoa olevan vaikutusalueineen yksi yhtenäinen tuulivoimatuotantoalue. Noin 150 kilometriä halkaisijaltaan olevan ympyrän muotoisen alueen (keskitetty Luupuveteen, Kiuruvesi) sisään sijoittuu liki 50 eri vaiheessa olevaa tuulivoimahanketta, käsittäen n. 1500–1600 tuulivoimayksikköä. Tämä on liki pitäen 500–600 yksikköä enemmän, kuin Suomessa on tilastoitu olleen yhteensä vuonna 2021. Junnunmäen hanke sijoittuu hieman tuon tarkastelualueen ulkopuolelle, mutta Vornankorven tuulivoimahanke sijoittuu tarkastelualueen eteläreunalle. Vertailutietona mainittakoon (s. 25), että vuoden 2022 lopussa koko suomessa oli käytössä 1393 tuulivoimalaa (Suomen tuulivoimayhdistys 2023a - Toiminnassa olevat & puretut voimalat. Haettu 13.6.2023 osoitteesta https://tuulivoimayhdistys.fi/tuulivoima-suomessa/toiminnassa-olevat-puretut). Aluehallintoviraston käsitys on syntynyt noin kymmenen eri tuulivoimahankkeen lausuntoaineistojen sekä niiden pohjalta tehtyjen karttatarkastelujen seurauksena. Siten edellä mainittu arvio tai käsitys voi olla edelleen alimitoitettu. Lisäksi edellä mainittu tilannekuva on päivittynyt viimeisten neljän-kuuden kuukauden aikana siten, että hankkeiden määrä eri aineistoissa on päivittynyt 10–15 hankkeella ja voimalayksiköiden määrä on kasvanut samalla ajanjaksolla (tarkastelusta riippuen) muutamasta sadasta neljään-viiteen sataan. Osasta aineistoista on toistaiseksi puuttunut Suomen suurimmaksi ennakoitu (uutisoitu) tuulivoimapuisto 90 tuulivoimalallaan (Kangasjärvi-Varisvuori / Kangasjärvi-Pihtipudas Pihtiputaan itä- ja Keiteleen luoteispuolella). Osassa aineistoista tuulivoimayksiköiden määrä on esitetty osin puutteellisena ennakoidusta. Hanke näyttäisi olevan useamman eri hankkeen yhteenliittymä. Tämä hanke olisi ehkä ollut tarpeen huomioida myös Junnunmäen liitännäishankkeena. Lukuisia tuulivoimahankkeita leikkautuu tarkastelualueen ulkopuolelle tarkastelualueiden tiukkojen rajausten seurauksena ja näin laaja-alaisempi kokonaistarkastelu sekä - vaikutusten arviointi jää aluehallintoviraston mielestä osittain vajaaksi. Kyseessä on todella merkittävä erillisten hankkeiden kokonaisuus (jos tarkastelualueeksi otetaan esim. 150 km), jonka yhteisvaikutuksia tulisi kartoittaa, mahdollisuuksien mukaan mallintaa sekä arvioida yksittäisten hankkeiden lisäksi hankeklusterina. Aluehallintovirasto ei ota kantaa siihen, kenen kyseinen arviointi tulisi suorittaa, mutta liittyviä hankkeita on useita kymmeniä ja voimaloiden määrän osalta puhutaan sadoista, jopa pitkälti yli tuhannesta voimalayksiköistä. Aluehallintovirasto katsoo, että edellä mainitun kaltaiset seikat tulisi huomioida kaikissa hankkeissa kokonaisarviointin osalta ja hankkeita sekä etenkin niiden yhteenliit-	OAS:ssa on kerrottu, miten kaavan vaikutukset ar-

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	tymiä pitäisi arvioida myös sosiaalisen hyväksyttävyyden näkökulmasta, ottaen huomioon erityisesti sosiaaliset vaikutukset. Ohjelman mukaan tuotantoalueen läheisyydessä ei ole tiedossa muita hankkeita, joiden yhteisvaikutuksia pitäisi tarkastella. Laatijoiden pätevyys Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnista (sosiaaliset vaikutukset sekä terveyteen kohdistuvat vaikutukset) tulisi ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä vastata asiantuntijoiden, joilla on kyseisiltä aloilta erityisasiantuntemusta. Asiantuntijoiden kokemus- ja koulutustaustaa tai opintojen painotusta vastaavista tehtävistä tulisi kuvata riittävällä tarkkuudella. Ilman näitä, arviointiin liittyvää asiantuntijuutta on vaikea arvioida. Myös erityisasiantuntijuutta tulisi hyödyntää ulkopuolelta, mikäli sitä ei ole arvioinnista vastaavalla taholla itsellään käytettävissä. Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan etenkin ympäristöterveyteen sekä terveydensuojelulaissa tarkoitettujen terveyshaittojen arviointiin liittyvää erikoisosaamista on yleisesti hyödynnetty liian vähän. Tämän alan erityisasiantuntijuuden lisääminen valmistelussa ja suunnittelussa on aluehallintoviraston mielestä suositeltavaa. Aluehallintovirasto on toistuvasti pyytänyt kiinnittämään erityistä huomiota sosiaalisten vaikutusten arvioinnin erityislaatuuteen (osana ihmisiin vaikuttavia tekijöitä). Aluehallintovirasto pitää hyvänä suuntauksena, että kyseisen hankkeen osalta on hankittu osaamista sosiologian alalta. Tämä lisää osaltaan kyseisen aihealueen vaikutusten arvioinnin luotettavuutta ja läpinäkyvyyttä. Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset – sosiaaliset ja terveysvaikutukset Ohjelman taulukossa 6.1. (s. 45) on kuvattu YVA:n tarkastelualueen laajuutta vaikutustyypeittäin. Kyseisessä taulukossa ei kuitenkaan ole mainintaa sosiaalisista vaikutuksista. Täten on oletettava, että sosiaaliset vaikutukset liittyvät ihmisiin kohdistuviin vaikutuksiin, jolloin tarkastelualue on taulukon mukaan noin 2–5 kilometriä. Tästä jää vaikutelma, että vaikutusten arvioinnin osalta ei ole tehty hankekohtaista tarkastelua, vaan hyödynnetty valmiita yleisen tason ohjeistuksia. Aluehallintovirasto pyytää huomioimaan vaikutusalueiden rajausten osalta myös mahdolliset yhteisvaikutukset liitännäishankkeiden kanssa (kts. kappale ”Muut alueen toimijat / liitännäishankkeet – kokonaisvaikutusten arviointi”). Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan vaikutukset voivat olla ja siten myös tarkastelualueen rajausta tulisi olla merkittävänä hankkeiden yhteenliittyminä huomattavasti esitettyä laaja-alaisemmat. Koska hankkeet ja niiden mahdolliset vaikutukset arvioidaan ja hankkeet	vioidaan. Kaavan vaikutukset arvioidaan kaavaselostuksessa. Tiedot vaikutusten arvioinnista vastaavien asiantuntijoiden kokemuksesta ja pätevyydestä esitetään kaavaan liittyvän hankkeen YVA-selostuksessa. YVA-selostuksessa on myös esitetty lähtötiedot ja arviointimenetelmät hankkeen ihmisiin kohdistuvien vaikutusten ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnista. Hankkeeseen liittyvän kaavoituksen osalta ihmisiin kohdistuvat vaikutukset kuvataan kaavaselostuksessa. Vaikutusten arviointi perustuu YVA-menettelyyn.

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	luvitetaan yksittäisinä jää kokonaisarviointi vajavaiseksi ja puutteelliseksi tätäkin osin. Taulukossa 6.4. on kuvattu periaate vaikutuksen herkkyyden arvioimiseksi. Aluehallintovirasto toivoisi, että ympäristöllisen taustan arviointia laajennettaisiin tässä sekä muissa hankkeissa ympäristöterveydellisen taustan arvioimiseksi (kts. kappale "Laatijoiden pätevyys"). Mikäli vaikutusten arvioinnissa hyödynnetään julkaisua "Tuulivoimarakentamisen suunnittelu" (Ympäristöhallinnon ohjeita 5/2016), aluehallintoviraston mielestä olisi tärkeää huomioida, että kyseessä on ympäristöministeriön julkaisu, joka keskittyy ympäristöhallinnon näkökulmaan ja lainsäädäntöön vaikutusten arvioinnin osalta. Ohjeesta puuttuu muun muassa sosiaali- ja terveysministeriön toimialaan kuuluva lainsäädäntö sekä painotukset. Täten myös muuta ohjeistusta ja asiantuntijuutta olisi suositeltavaa hankkia vaikutusten arvioinnin tueksi esimerkiksi ympäristöterveydenhuollon/terveysneuvonnan sekä rakenteellisen sosiaalityön aloilta. Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan ihmisiin kohdistuvat vaikutukset muodostuvat hankkeiden sosiaalisista vaikutuksista sekä terveyteen kohdistuvista vaikutuksista (Viite: Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi -käsikirja; Stakes, Aiheita 8/2003 ja Ympäristövaiikutusten arviointi. Ihmisiin kohdistuvat terveydelliset ja sosiaaliset vaikutukset; Sosiaali- ja terveysministeriö, Oppaita 1999:1). Sosiaalisten vaikutusten, samoin kuin terveyteen kohdistuvien vaikutusten arviointi hankaloituu, mikäli arvioinnin lähtökohdat ja tavoitteet eivät ole yhteneväisiä tai niiden rajauksissa ja perusteissa on puutteita. Tältä osin myös terminologia ja määritelmät tulisi yhtenäistää siten, että arviointi tapahtuisi erityyppisten hankkeiden kohdalla jokseenkin samoin perustein, vaikka kohdentaminen voikin sisältää tapauskohtaista harkintaa ja siinä voi olla jonkin verran eroavaisuutta. Aluehallintovirasto haluaa korostaa, että myös pienemmillä hankkeilla voi olla sosiaalisia vaikutuksia. Etenkin, jos ne voidaan katsoa kuuluvaksi osaksi suurempaa kokonaisuutta. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaan mukaan "Sosiaalisten vaikutusten rajauksessa ja tunnistamisessa on kansalaisten ja erilaisten yhteisöjen tärkeinä pitämille vaikutuksille annettava suuri arvo" Samaisen oppaan mukaan tavallisimpia sosiaalisia vaikutuksia ovat esimerkiksi seuraavat: * Vaikutukset elämäntapaan ja elämänlaatuun, esimerkiksi päivittäisiin elämis- ja liikkumismahdollisuuksiin, sosiaalisiin suhteisiin, viihtyvyyteen, turvallisuuteen sekä mielikuviin terveydestä ja turvallisuudesta * Vaikutukset elinoloihin, esimerkiksi asumiseen, tulo- ja varallisuusasemaan, palvelujen saatavuuteen ja työllisyyteen * Väestömuutokset, esimerkiksi uudelleen asuttaminen, väestömäärän ja -rakenteen muutokset	

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	* Vaikutukset julkisiin ja yksityisiin voimavaroihin, esimerkiksi palveluihin, elinkeinotoimintaan, talouteen ja maankäyttöön Aluehallintovirasto korostaa, että sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa tulee painottaa yhtäläisesti niin myönteisiä kuin kielteisiäkin tekijöitä. Arvioinnissa olisi aluehallintoviraston näkemyksen mukaan hyvä ottaa vertailukohdaksi jo toteutuneiden tuulivoimatuotantoalueiden lähialueilla asuvien ihmisten kokemukset ja näkemykset. Sellainen tosiseikkoihin perustuva vertailu puuttuu arvioinneista yleisesti, jolloin sosiaalisten vaikutusten arviointi alueen ihmisten kannalta jää varsin kapea-alaiseksi verrattuna vaikkapa luontovaikutusten arviointiin, jossa vaikutuksia on pohdittu varsin moninaisesti ja laaja-alaisesti. Arvioinnin hankekohtaisuus johtaa yleensä myös puutteelliseen kokonaisarviointiin, jossa laajempi näkökulma jää huomioimatta myös ihmisiin kohdistuvien vaikutusten osalta. Seurantaryhmä Hankkeen paikallisten tahojen kuulemisen varmistamiseksi on koottu hankkeen seurantaryhmä tukemaan ympäristövaikutusten arviointityötä ja kaavoitusta. Kutsuttujen listassa ei ole erikseen mainittu onko kuntien terveysnsuojeluviranomaisten edustajia kutsuttu ryhmään. Edustuksina on mainittu vain Kuopion kaupunki sekä Tervon kunta, jolloin vastuu edustuksista on siirretty kunnalle ja kaupungille. Myöskään Pohjois-Savon hyvinvointialueen edustajaa (rakenteellinen sosiaalityö) ei ole kutsuttu ryhmän jäseneksi. Ympäristöterveydenhuollosta vastaa alueillaan Tervon kunnan ympäristöterveyspalvelut sekä Kuopion ympäristöterveys. Aluehallintoviraston muistuttaa, että ympäristöterveydenhuollon (terveysnsuojelu) eikä sosiaaliviranomaisen (rakenteellinen sosiaalityö) edustus olisi perusteltua erilaisissa suunnittelu- ja seurantaryhmissä, projektin eri vaiheissa. Ympäristöterveydenhuolto (terveysnsuojelu) on yksi keskeisimpiä elinympäristöterveyden edistäjiä kunnassa, jonka tehtävä on osaltaan ohjata ja valvoa terveydellisten olosuhteiden sekä elinympäristöterveyden toteutumista sekä erityisesti haittatekijöiden ennaltaehkäisyä. Rakenteellisen sosiaalityön edustajilla on näkemystä ja kokemusta alueen ja sen asukkaiden sosiaalisista erityispiirteistä, tarpeista ja täten sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa merkityksellisistä seikoista. Vaikutusmahdollisuudet Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset jakautuvat sosiaalisiin vaikutuksiin sekä terveysvaikutuksiin. Asukaskyselyillä pyritään yleensä kartoittamaan mielipiteitä hankkeesta ja sen mahdollisista vaikutuksista. Ohjelman mukaan kysely tehdään ennen YVA-selostuksen laatimista noin 5 kilometrin säteellä tuotantoalueesta kiinteistön omistaville (noin 200 asuinrakennusta sekä noin 200 vapaa-	Hankkeesta vastaavan järjestämä vapaaehtoinen seurantaryhmätyöskentely liittyy hankkeen YVA-menettelyyn ja siihen on kutsuttu etenkin paikallisten yhdistysten edustajia. Seurantaryhmä ei vastaa virallista viranomaisyhteistyötä. Osayleiskaavoituksen MRL:n 66 §:n mukaiseen kaavan valmisteluvaiheen viranomaisneuvotteluun (9.12.2024) osallistui myös Kuopion kaupungin alueellisten ympäristönsuojelupalveluiden ja ympäristöterveydenhuollon edustaja. Neuvotteluun oli kutsuttu myös esimerkiksi Pohjois-Savon pelastustoimi. Lisätään OAS:iin ja kaavaselostukseen kuntien terveysnsuojeluviranomaisten edustajat kaavan osalliseksi. YVA:n yhteydessä on toteutettu asukaskysely. Asukaskyselyn toteutustapa kuvataan tarkemmin hankkeen YVA-selostuksessa.

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	ajan asuntoa). Tarkoituksenmukaista tapaa eikä kyselyn rakennetta tai sisältöä ei ole kuvattu. Täten on vaikea arvioida myöskään vaikuttavuutta tai oikeaa kohdentamista täsmällisemmin. Alle kymmenen kilometrin etäisyydellä hankealueesta asuvien määrää ei ole kuvattu. Paljonko asukkaita asuu vakituisesti tai kausiluonteisesti liitännäishankkeiksi esitettyjen hankkeiden vaikutusalueella? Aluehallintoviraston näkemys on, että myös heidät tulisi huomioida kokonaisarviointin näkökulmasta. Aluehallintovirasto muistuttaa, että kyselyjen tekeminen vaatii asiantuntemusta ja tahtoa saada selville alueen asukkaiden todelliset mielipiteet. Tosiasialliset vaikutusmahdollisuudet ovat riippuvaisia kyselyn ajankohdasta, informoinnin laajuudesta ja tehokkuudesta, kyselyn teknisestä toteutuksesta ja kaikkein eniten kyselyn sisällöstä. Asukaskyselyiden tarkoitus, rakenne, sisältö sekä tulosten arviointi, raportointi ja hyödyntäminen pitäisi olla selvillä ennen selostusvaihetta, jotta siihen voitaisiin ottaa lausunnoissa kantaa. Tämä parantaisi osaltaan myös läpinäkyvyyttä ja luotettavuutta. <u>LOPPULAUSELMA</u> Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan vaikutusten arviointi ainoastaan hankekohtaisesti ja paikallisella tasolla, mikä on toki YVA-lain hengen mukaista, on osittain ongelmallista kokonaisvaikutusten arvioinnin jäädessä hankekohtaisiksi, irrallisiksi ja ajallisesti muuttuvassa tilanteessa vaillinaisiksi. Kokonaisarviointia saatetaan hankaloittaa myös puutteellinen tarkastelualueen raja. Seurantaryhmän kokouksissa olisi tarkoituksenmukaista avata tilannekuvaa laajemminkin sekä keskustella useista lähekkäisistä hankkeista sekä niiden mahdollisista yhteisvaikutuksista. Hankkeen ja eri hankkeiden yhteisvaikutusten osalta tulisi tarkastella myös sosiaalista ja ylipäätään yhteiskunnallista hyväksyttävyyttä aiempaa laajemmin. Hankkeiden eritahtisuuden sekä yksittäisen luvittamisen vuoksi tämä on ajassa muuttuva seikka. Aluehallintovirasto pitää tärkeänä myös vuorovaikutteisten yleisötilaisuuksien järjestämistä riittävän aikaisessa hankkeen valmisteluvaiheessa, että alueen asukkailla olisi aito vaikuttamismahdollisuus myös keskustelun kautta tuoda näkemyksiään esille. Aluehallintovirasto esittää vahvana kantanaan, että kunnan terveydensuojeluviranomaisen sekä hyvinvointialueen sosiaaliviranomaisen (rakenteellinen sosiaalityö) edustajille tulisi varata mahdollisuus osallistua hankkeen valmistelusta vastaaviin tai siihen tiiviisti liittyviin työryhmiin, niin ohjelma- kuin selostusvaiheessa (mikäli näin ei ole jo toimittu). Samoin edellä mainittujen alojen osaamista ja asiantuntemusta tulisi hyödyntää aiempaa enemmän myös tuulivoimahankkeiden sekä muiden vas-	Yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa tarkastellaan ja arvioidaan hankkeen YVA-selostuksessa ja kaavaselostuksessa kaavaselostuksessa kaavaselostuksen osalta. Muiden hankkeiden tietoja päivitetään arvioinnin aikana. Kuopion kaupungin alueellisten ympäristönsuojelupalveluiden ja ympäristöterveydenhuollon edustajia osallistui kaavan valmisteluvaiheen viranomaisneuvotteluun. Viranomaisille annetaan mahdollisuus lausua kaavaluonnoksesta.

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	taavien hankkeiden kaavoitukseen liittyvässä suunnittelussa. Sosiaalisten vaikutusten arviointiin liittyvää osaamista ja asiantuntijuutta kyseiseltä alalta toivotaan lisättävän. Myös ympäristöterveydenhuollon (terveydensuojelun) erityisosaamista kaivataan. Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan ihmisiin kohdistuvia yhteisvaikutuksia tulisi arvioida riittävän laaja-alaisesti. Kokonaisvaikutusten osalta merkitsevää on myös se, kuinka arvioinnissa huomioidaan vaikutukset elämäntapaan ja elämänlaatuun, esimerkiksi päivittäisiin elämis- ja liikkumismahdollisuuksiin, sosiaalisiin suhteisiin, viihtyvyyteen, turvallisuuteen sekä mielikuviin terveydestä ja turvallisuudesta. Täten myös kokemuksellisuudelle tulisi antaa arvioinnissa painoarvoa. Se voi olla välillinen tekijä myös terveyshaittojen syntyyn. Lisäksi vallitsevassa tilanteessa tulee suhtautua kriittisesti lähtötietojen ajantasaisuuteen sekä niiden varmistamiseen, koska eri hankkeista ei vielä ole välttämättä saatavilla kaikkea tietoa tai se on päivittymässä. Lausunto- ja hankevalmisteluaineistoissa on myös selkeitä puutteita, kuten edellä on osoitettu. Eri hankkeiden muodostamien yhteenliittymien merkitys muun muassa alueelliseen hyvinvointiin ja alueiden käyttöön, asumiseen, virkistykseen, näkymään maisemassa tulisi aluehallintoviraston näkemyksen mukaan huomioida nykytilanteessa entistä tarkemmin ja laaja-alaisemmin. Kymmeniä hankkeita, jotka käsittäisivät liki pari tuhatta voimalayksikköä, on suunnitteilla varsin rajalliselle alueelle. Ja tämä kokonaisuus levittäytyy myös naapurimaakuntien alueelle. Aluehallintovirasto esittää, että maakuntakaavojen ohjausvaikutusten ylläpitämiseksi yleiskaavoituksessa tulisi huomioida laajemminkin valmistelussa olevien hankkeiden kaavanmukaisuus. Voimassa olevan maakuntakaavan tulisi ohjata yleiskaavoitusta, mutta nyt vaikuttaa siltä, että hankkeita on suunniteltu alueille, joita ei ole maakuntakaavassa tv-alueiksi kaavoitettu tai hankkeiden rajaukset eivät noudata maakuntakaavojen tv-merkintöjä. Tai sitten lausuntoaineistoissa on vanhentuneita materiaaleja, jotka vääristävät tilannekuvaa vaikuttaen heikentävästi myös tilannekuvan kokoamiseen, vaikutusmahdollisuuksien käyttämiseen sekä hankekokonaisuutta koskevaan läpinäkyvyyteen. Lisäksi Pohjois-Savon, Kainuun sekä Pohjois-Pohjanmaan osalta olisi tarkoituksenmukaista käydä eri viranomaisten sekä muiden asiaan liittyvien keskeisten tahojen kanssa aktiivista vuoropuhelua suunnitteilla olevien sekä käynnistyneiden tuulivoimahankkeiden merkityksestä ihmisten hyvinvointiin, elinympäristön terveellisyyteen ja viihtyisyyteen, energiaomavaraisuuteen, varautumiseen yms. Tiedossa olevat ja suunnitellut hankkeet sekä niiden mahdolliset kokonaisvaikutukset olisi hyvä arvioida kokonaisuutena tai osakokonaisuuksina yksittäisten hankkeiden lisäksi / sijaan.	Pohjois-Savon maakunta-kaavoituksen tilannetta ja voimaan tulevien maakuntakaavojen tietoja päivitetään hankkeen YVA-selostukseen ja kaava-selostukseen. Hankkeen alueelle on voimaan tullessa Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 2. vaiheessa osoitettu tuulivoimaloiden alue. Maakunta-kaavan tv-alueetta laajempi suunnittelualue on todettu tarkoituksenmukaiseksi maakuntakaavan tarkkuuteen perustuen.

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Tämän lausunnon valmisteluun on osallistunut myös sosiaalihuollon ylitarkastaja Satu Syrjälä.	
3 L03 Pohjois-Savon liitto	Suunnittelualueella on voimassa ympäristöministeriön (2008) vahvistama Kuopion seudun maakuntakaava ja siihen myöhemmin tehtyt muutokset sekä (2011) vahvistama Pohjois-Savon maakuntakaava 2030 ja siihen tehtyt muutokset. Voimassa olevien maakuntakaavojen yhdistelmä -aineisto on verkkosivuiltamme kohdassa Yhdistelmäkaava. Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 (2. vaihe) on parhaillaan valmistelussa ja kaavaehdotus tulee julkisesti nähtäville syksyllä 2023. Vuonna 2021 valmistuneen maakunnallisen tuulivoimaselvityksen mukaisesti Kytökankaan (Junnunmäki) alue on soitettu tuulivoimapotentiaalisena alueena nähtävillä olleissa kaavaluonnoksissa sekä viranomaisnähtävillä 5.4.-12.5.2023 olleessa kaavaehdotuksessa Kuopion kaupungin puolella merkinnällä tv-2 11.801. Kaavamerkintä sijoittuu Tervon puoleisen suunnittelualueen välittömään läheisyyteen. Tervon puolelle tuulivoimapotentiaalia ei ole osoitettu Ryngänlammen rannalla sijaitsevan lomarakennuksen vuoksi. Tuuli-voimaloiden suunnittelualue voi täsmentyä selvitysten perusteella kuntakaavassa, mikäli alueella sijaitsevan mahdollisen lomarakennuksen käyttötarkoitus osoittautuu tuulivoimarakentamisen sallivaksi. Valtakunnallisesti arvokkaaseen rakennettuun kulttuuriympäristöön, Riuttalan talomuseoon, kohdistuvat maisemalliset vaikutukset tulee selvittää ja mahdolliset haitalliset vaikutukset on minimoitava yleiskaavavaiheen suunnittelussa. Pohjois-Savon liitolla ei ole maakuntakaavoituksen näkökulmasta osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan muuta lisättävää.	Päivitetään ajantasainen maakuntakaavojen tieto OAS:iin sekä osayleiskaa- van kaavaselostukseen. Vaikutukset Riuttalan talomuseoon arvioidaan osana YVA-menettelyä ja esitetään myös kaavaselostuksessa.
4 L04 Suomen metsäkeskus	Metsäkeskus on itsenäisenä julkisoikeudellisena laitoksena metsien kestävää hoitoa ja käyttöä sekä niiden monimuotoisuuden säilyttämistä ja metsiin perustuvien elinkeinojen edistämistä koskevia tehtäviä hoitava koko maan kattava kehittämis- ja toimeenpano-organisaatio. Metsäkeskuksen tehtävänä on metsiin perustuvien elinkeinojen edistäminen, metsiä koskevan lainsäädännön toimeenpano ja metsätietoihin liittyvien tehtävien hoitaminen. Metsäkeskus on maa- ja metsätalousministeriön strategisessa ja tulosohejauksessa sekä sen valvonnan alainen. Metsäkeskus tarkastelee osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa metsälain valvonnan ja kestävään metsätalouden perustuvien elinkeinojen edistämisen näkökulmasta. Metsäkeskus kiinnittää lausunnossaan huomiota myös hankkeen ympäristövaikutuksiin, sillä metsäluonnon monimuotoisuuden turvaaminen on myös keskeinen osa kokonaiskestävää metsätaloutta. Metsäkeskuksen lausunnon näkökulmana on tuulivoimahankkeen aiheuttama muutos alueen maankäytössä.	

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Maankäytön muutoksen myötä alueella ryhdytään harjoittamaan rinnakkain kahta merkittävää elinkeinoa - sekä energiantuotantoa että metsätaloutta. Alue on tällä hetkellä yleisimmin maa- ja metsätalouden käytössä rakentamattomana metsätalousmaana, joten toteutessaan hanke voi vaikuttaa maanomistajien mahdollisuuksiin harjoittaa yhtä elinkeinoistaan. Toimintojen tarpeet ja vaatimukset kohtaavat erityisesti hankkeen suunnittelu- ja rakentamisvaiheessa. Pitkäaikaisia vaikutuksia ovat muun muassa metsätalouden maapinta-alan vähenemisen aiheuttamat vaikutukset hiilensidontaan. Valmistelussa on hyvä huomioida, että metsälakia (1093/1996) sovelletaan yleiskaavan maa- ja metsätalouteen ja virkistyskäyttöön osoitetuilla alueilla. Yleiskaavan muilla alueilla metsälaki ei ole voimassa. Metsälaki velvoittaa noudattamaan luonnonsuojelulain (1096/1996), vesilain (587/2011), ympäristönsuojelulain (527/2014) ja muinaismuistolain (295/1963) säädöksiä. Kun metsälakia ei sovelleta, vaikuttaa se myös muiden metsäkäyttöä ohjaavien lakien voimassaoloon, kuten kestävän metsätalouden määräaikaiseen rahoituslakiin (34/2015) (Kemera) ja lakiin metsäuhojen torjunnasta (1087/2013) (metsätuholaki). Nämä lait ovat riippuvaisia metsälain soveltamisesta. Suomen metsäkeskus valvoo metsälainsäädännön noudattamista. Alueilla, joilla metsälakia sovelletaan, metsälaki ohjaa metsien hoitoa ja käyttöä. Metsälain ohella metsien käyttöä säätelevät myös metsälain nojalla annettu valtioneuvoston asetus metsien kestävästä hoidosta ja käytöstä. Myös ympäristölainsäädännöllä on vaikutuksia metsätalouteen. Metsälaki asettaa metsien hoidolle ja käytölle vähimmäisvaatimukset. Vähimmäisvaatimuksissa säädetään muun muassa puun korjuusta, metsän uudistamisesta ja metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamisesta. Huomioita osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS) Osallistumis- ja arviointisuunnitelmissa tulee Metsäkeskuksen näkemyksen mukaan kiinnittää huomiota myös siihen, miten kaavan metsätalousvaikutukset on tarkoitettu arvioida. Metsäkeskus näkee, että on tärkeää, että osallistumis- ja arviointisuunnitelma sisältää myös kaavan metsätalousvaikutusten kokonaisvaltaisen arvioinnin, joka käsittää luontoarvojen lisäksi vaikutukset myös metsien talouskäyttöön. Kaavan valmisteluun on hyvä osallistaa metsäalan sidosryhmiä. Metsäkeskus näkee hyvänä, että alueen metsänomistajien osallistaminen kaavaprosessiin varmistetaan esimerkiksi erillisellä tiedottamisella maanomistajille. Huomioitavaa on, että kaikki maanomistajat eivät välttämättä asu tulevan kaavan vaikutusalueella tai lue alueella ilmestyviä sanomalehtiä. Metsäkeskus näkee, että yhtenä selvityksenä tulisi olla myös alueen maanomistajille lähetettävä kysely, koska	OAS:issa on kerrottu, että kaavan vaikutukset arvioidaan erityisesti muun muassa luontoon ja maankäyttöön liittyen, mihin metsätalousvaikutukset kuuluvat. Vaikutuksia metsätalouteen arvioidaan hankkeen YVA-menettelyn yhteydessä ja ne esitetään myös kaavaselostuksessa. Maanomistajina alueen metsäomistajat kuuluvat kaavan osallisiin. Kaavoituksen aloittamisesta on ilmoitettu kaava-alueen maanomistajille ja osana hankkeen YVA-

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	maankäytön muutos voi koskettaa heidän omaisuuttaan ja sen käyttömahdollisuuksia esimerkiksi metsätalouden osalta. Vaikutukset metsätalouteen Maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:ssä (5.5.2017/254) säädetään vaikutusten selvittämisestä kaavaa laadittaessa: <i>"Kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvittäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitetävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia."</i> Alueen suunnittelussa ja rakentamisessa on tärkeää ottaa huomioon metsätalouden tarpeet siten, että rakentamisesta aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa alueen metsätalouskäytölle ja että myös uusien teiden sijoittaminen palvelee metsätaloutta. Metsäkeskus näkee, että tiestön rakentamisen yhteydessä tulee huomioida riittävien metsätieliittymien ja siltarumpujen rakentaminen myös alueen metsätalouden tarpeiden näkökulmasta sekä huolehtia myös vaikutusten arvioinnista alueen tieoikeuksiin. Taloudellisten vaikutusten arvioimiseksi olisi mahdollista esittää paikkatietoon perustuen vaikutus tuleviin hakuuomahdollisuuksiin ja siten hankkeen vaikutuksista metsäklusterin elinkeinoihin ja rahavirtoihin. Toisaalta on arvioitava myös, että mikäli alueella harjoitetaan yksityismetsätaloutta, voi yksittäisen metsänomistajan haitta maankäytön muutoksesta olla suurikin. Metsäkeskus muistuttaa sen avoimesta metsävara- ja luontotiedosta, joka on jatkossakin vapaasti hyödynnettävissä vaikutusten arviointiin. Metsäkeskuksella on tietojärjestelmässään metsänomistajien yhteystiedot ja kattava metsä- ja luontotieto. Suomen metsäkeskuksen metsävaratieto on avointa aineistoa ja hyödynnettävissä valmistelutyössä. Metsäkeskukselle voi tehdä tietopyyntöjä suunnittelutyön tueksi, josta on hyötyä esimerkiksi metsänomistajien tavoittamisessa ja luontokartoituksissa. Lisätietoa Metsäkeskuksen verkkosivuilta: https://www.metsakeskus.fi/fi/asiointi/tietojen-kasittely-ja-luovutus. Vaikutukset hiilen sidontaan Suomen ilmastositoumusten vuoksi metsäpinta-alan vähenemistä, metsäkatoa, seurataan ja poistuvaa metsäalaa joudutaan korvaamaan metsänistutuksilla. Metsäkeskus esittää, että osana osallistumis- ja arviointisuun-	menettelyä on toteutettu asukaskysely. Alueen metsätalouskäyttö on huomioitu kaavasuunnittelussa. Valtaosa suunnittelualueesta säilyy maa- ja metsätalousalueena. Hankkeen metsätalouteen kohdistuvia vaikutuksia arvioidaan hankkeen YVA-menettelyssä ja sen pohjalta kaavaselostuksessa. Vaikutuksia arvioidaan muun muassa metsätalousalueiden pinta-alamuutosten kautta. Hankkeen vaikutuksia hiilitaseeseen arvioidaan osana YVA-menettelyä.

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	nitelmaa selvitetään myös käytöstä poistuvan metsäpinta-alan määrä hehtaareina, sekä tuulivoimapuiston alueen että suurjännitelinjojen osalta, ja sen vaikutus hiilinieluun. Lisäksi Metsäkeskus esittää, että hankkeeseen sisällytetään rakennusaikana väliaikaisesti käytettyjen alueiden ja mahdollisen purkamisen jälkeen vapautuvien alueiden metsityksestä huolehtiminen. Muita huomioita suunnittelua ajatellen Tuulivoimaloiden voimajohtoreitit on syytä suunnitella siten, että metsäpinta-alan pienentyminen minimoidaan. Mikäli voimajohtolinja jakaa alueen tiloja, on tärkeää pystyä osoittamaan, mistä metsäpalstoille kuljetaan jatkossa siten, että alueella kokonaiskestävä metsätaloustyö on jatkossakin mahdollista. On oletettavaa, että hankkeen vaikutus maisemaan on suuri, koska hankealue sijaitsee maaseutumaisemien keskellä. Tapio Oy:n mukaan maiseman huomioon ottaminen on oleellinen osa kokonaiskestävää metsätaloutta ja ihmiset arvostavat hyvin hoidettuja metsiä. Metsäkeskus muistuttaa, että maisema-arvojen turvaamista ja maiseman hoitamista voidaan edistää eri tavoin, joista keskeisin on miettiä sopivia tapoja yhteistyössä hankkeen eri osapuolten kesken. Lisätietoa Tapio Oy:n verkkosivuilta: https://tapio.fi/projektit/metsat-ja-kaavoitus/. Metsäkeskus muistuttaa lisäksi, että tuulivoimahankkeen rakentamiseen liittyvistä hakkuista on tehtävä Metsäkeskukseen metsänkäyttöilmoitus maankäyttömuodon muutoksesta. Metsäkeskuksen laatima ja vuonna 2022 päivitetty ohje metsänkäyttöilmoituksista erilaisten linjahakkuiden yhteydessä löytyy tutustuttavaksi verkkosivuiltamme: https://www.metsakeskus.fi/sites/default/files/document/metsankayttoilmoitus-linjahakkuut-ohje.pdf. Suomen metsäkeskus toivoo, että tuulivoimahankkeen kaikessa kirjallisessa materiaalissa käytetään jatkossa Metsäkeskuksen virallista kirjoitusasua: "Suomen metsäkeskus".	Sähkönsiirtolinjojen toteutusta ja vaikutuksia arvioidaan YVA-selostuksessa. Merkitään tiedoksi. Huomioidaan kaava- ja YVA-menettelyssä.
5 L05 Digita	Digitan antenni-tv vastaanottoneuvonnassa Digita Infossa on ajantasainen ja kattava tieto antenni-tv:n vastaanotto-olosuhteista. Vaikutusalueella ei ole todettu katvealuetta. Digita toteaa, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Vastaanotto-ongelmat voivat syntyä jo yhdenkin tuulivoimalan tapauksessa. Pahimmillaan tuulivoimala voi estää tv-signaalin etenemisen kokonaan. Antenni-tv lähetyksiä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä	Tv- ja radiosignaalit otetaan huomioon hankkeen YVA-menettelyssä ja kaavan vaikutusten arvioinnissa. Arvioinnissa huomioidaan myös mahdollisten yhteisvaikutusten muodostuminen muiden hankkeiden kanssa.

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	kautta yleiseen turvallisuuteen. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa. Antennitelevisiion vastaanotto-ongelmien syntymisen estämiseksi onkin erittäin tärkeää tutkia suunnitellun tuulivoimalan vaikutus antenni-tv lähetysten näkyvyyteen jo hyvissä ajoin ennen rakennuslupien hakemista ja myöntämistä, ja mieluiten jo ennen tuulivoimalan sijaintipäätösten tekemistä. Esitämme, että kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa: • hankevastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma tuulivoimalan valtakunnallisen radio- ja tv-verkon lähetyksille aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi, tai mikäli suunnitelman laatiminen hakemuskuvassa ei ole mahdollista, hankevastaavan tulee sitoutua laatimaan ja toimittamaan konkreettinen suunnitelma häiriöiden poistamiseksi viranomaisen asettamaan määräpäivään mennessä; ja • tarvittaessa täsmennetään, että tuulivoimahankkeen hankevastaava häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista. Eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunta on mietinnössään (LiVM 10/2014 vp - HE 221/2013 vp) todennut, että tuulivoimahäiriössä häiriönaiheuttaja huolehtii tilanteen korjaamiseksi tarvittavista toimenpiteistä ja myös vastaa kustannuksista. Valiokunta on jo aiemmin katsonut, että tämän kaltaisen aiheuttaja vastaa -periaatteen tulisi olla yleisemminkin taajuuksien häiriöiden yhteydessä noudatettava lähtökohta. Digita toteaa, että antenni-tv:n verkko-operaattori Digita velvollisuuksiin ei kuulu tuulivoimaloiden tv-lähetysille aiheuttamien häiriöiden korjaaminen, vaan vastuu kuuluu häiriöiden aiheuttajalle. Näin ollen tuulivoimahankkeesta vastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma häiriöiden estämiseksi ja poistamiseksi sekä otettava vastuu häiriöiden poistamisesta sekä niistä aiheutuvista kustannuksista. Digita toteaa, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt ja niiden vaikutukset ja vaikutusalueet voidaan riittävällä suunnittelulla nykyisin ennustaa. Tämän lausunnon kohteena oleva tuulivoimahanke voi muodostaa häiriöitä yhteisvaikutuksena toisien tuulivoimahankkeiden kanssa. Häiriön poistokeinoja toteutettaessa on otettava huomioon myös alueen muut mahdolliset tuulivoiman rakentamishankkeet. Lisäksi Digita toteaa, että tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden hoitamisessa ei valitettavasti ole alalle syntynyt yleisiä käytäntöjä. Tuulivoimaloiden aiheuttamat häiriöt voivat pahimmillaan estää kokonaan antenni-tv signaalin vastaanoton. Erityisesti tilanteessa, jossa olemassa olevan tv- ja radiolähetysaseman lähistölle sijo-	Hankkeen vaikutukset radio- ja tv-lähetysiin sekä hankevastaavan vastuu radio- ja tv-lähetysiin kohdistuvien mahdollisten häiriöiden estämisessä ja haittojen korjaamisessa huomioidaan suunnittelussa.

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	tetaan useita tuulivoimaloita, voidaan pahimmassa tapauksessa ajautua tilanteeseen, jossa tv-signaalin eteneminen estyy kokonaan. Sen vuoksi onkin erityisen tärkeää, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt pyritään välttämään hyvissä ajoin etukäteen jo voimaloiden suunnitteluvaiheessa tuulivoimaloiden ja verkko-operaattoreiden välisellä yhteistyöllä. Ellei näin tehdä, riskinä on, että tuulivoimaloiden roottoreiden kotitalouksien tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt jäävät korjaamatta ja kotitalouksien kärsittäviksi. Tästä on jo olemassa valitettavia esimerkkejä (esim. Pori Peitto). Tuulivoimayhtiöt tulee siten jo kaavoitus- ja rakennuslupavaiheessa velvoittaa huolehtimaan siitä, että tuulivoimalat sijoitetaan alueelle siten, että häiriöitä kotitalouksien antenni-tv:n vastaanotolle ei aiheudu. Viranomaisen tulisi päätöksessään tuoda selvästi esiin myös se, että mikäli huolellisesta ennakkosuunnittelusta huolimatta tuulivoimalat kuitenkin aiheuttavat häiriöitä tv-vastaanotolle, tulee niiden myös huolehtia häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista. Digita suhtautuu myönteisesti tuulivoiman käyttöön energianlähteenä. Jo toteutetut tuulivoimalat ovat kuitenkin osoittaneet, että tv-lähetysasemien jälkeen rakennetut tuulivoimapuistot voivat aiheuttaa olennaisia häiriöitä tv-vastaanottoon. Mahdollisten tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden korjaaminen ei kuulu Digitan velvollisuuksiin ja televisiovastaanoton varmistamiseksi alueella on erittäin tärkeätä, että tuulivoimatoimija huolehtii aiheuttamiensa häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.	
6 L06 Fingrid Oyj	Fingrid Oyj on valtakunnallinen kantaverkkoyhtiö, joka vastaa Suomen sähköjärjestelmän toimivuudesta sähkömarkkinalain perusteella sille myönnetyn sähköverkkoluvan ehtojen mukaisesti. Yhtiön on hoidettava sähkömarkkinalain edellyttämät velvoitteet pitkäjänteisesti siten, että kantaverkko on käyttövarma ja siirtokyvyltään riittävä. Kantaverkkoyhtiöllä on sähkömarkkinalaissa määritelty verkon kehittämis- ja liittämisvelvollisuus. Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat ja sähköntuotantolaitokset toiminta-alueellaan. Kantaverkkoliityntöjen tulee täyttää tekniset vaatimukset, jotka on esitetty Fingridin yleisissä liittymisehdoissa (YLE). Liittymisehtoja noudattamalla varmistetaan järjestelmien tekninen yhteensopivuus. Niissä myös määritellään sopimuspuolten liityntää koskevat oikeudet ja velvollisuudet. Yleisten liittymisehtojen lisäksi voimalaitosten tulee täyttää Fingridin järjestelmätekniset vaatimukset (VJV). Asiakas huolehtii omaan sähköverkkoon suoraan tai välillisesti liittyvien osapuolien kanssa siitä, että myös niiden sähköverkot ja niihin liittyvät laitteistot	Merkitään tiedoksi.

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	täyttävät kantaverkkoa koskevat liittymisehdot ja järjestelmätekniset vaatimukset. Kustakin liittymästä sovitaan erillisellä liittymissopimuksella tapauskohtaisesti. Fingrid Oyj:llä ei ole muuta kommentoitavaa arviointiohjelmasta eikä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta.	
7 L07 Ilmatieteen laitos	Ilmatieteen laitos on aikaisemmin arvioinut Junnunmäen tuulivoimahankkeen erilaisia sijoitusvaihtoehtoja ja antanut niistä alustavan lausunnon 28.11.2022. Aikaisemmissa suunnitelmissa lähimmät tuulivoimalat sijaitsivat alle 20 kilometrin päässä säätutkasta, ja alustavan arvioon perusteella nämä suunnitelmat vaikuttivat merkittävästi säätutkamittauksiin. Uudessa YVA-suunnitelmassa lähimmät tuulivoimalat sijaitsevat yli 20 kilometrin päässä säätutkasta, vaikka tuotantoalue ulottuukin lähemmäs. Ilmatieteen laitos noudattaa kansainvälisiä EUMETNET:in ja WMO:n suosituksia hankkeiden etäisyyksistä, ja nykyisen ohjeistuksen mukaan se ei vastusta tuulivoimahankkeita, jotka ovat yli 20 kilometrin päässä säätutkasta. Näin ollen tällä hetkellä Ilmatieteen laitoksella ei ole huomautettavaa Junnunmäen tuulivoimapuiston osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Huomioitavaa on, että Ilmatieteen laitos on suunnitellut laajentavansa vaikutusarviointia koskemaan myös tuulivoima-alueita, jotka sijaitsevat yli 20 kilometrin etäisyydellä säätutkasta, mutta alle 10 kilometrin päässä 20 kilometrin etäisyysrajan sisäpuolella olevista tuulivoima-alueista. Tämä päätös perustuu siihen, että tuulivoima-alueiden määrä, koko ja tuulivoimaloiden korkeudet ovat kasvaneet huomattavasti, mikä on lisännyt niiden haittavaikutuksia säätutkamittauksiin ja siten myös sääpalveluihin. Uusi linjaus tulee voimaan vasta Ympäristöministeriön julkaiseman Tuulivoimarakentamisen suunnitteluoppaan päivityksen julkaisun myötä. Tällä hetkellä laitos ei vaadi uuden linjauksen noudattamista, ja lisäksi Junnunmäen tuulivoimahankkeen läheisyydessä ei ole toista hanketta, joka olisi alle 20 kilometrin päässä säätutkasta. Kuitenkin on mainittava, että alueelle on suunnitella Vornankorven tuulivoimahanke, joka sijaitsee noin 11 kilometrin etäisyydellä Junnunmäen hankkeesta. Yhteisvaikutus näiden kahden hankkeen välillä tulee aiheuttamaan merkittävää virhekaikua säätutkamittauksiin ja sitä kautta mahdollisesti myös sääpalveluihin alueelle, esimerkiksi konvektiivisten rankkasadesoluista varoittamiseen tai metsäpaloindeksiin virheellisiin ilmoituksiin. Tuulivoimahankkeen vaikutuksesta säätutkamittauksiin tulisi olla maininta lopullisessa OAS-suunnitelmassa. Mikäli näistä vaikutuksista on kysyttävää tai kaivataan lisätietoa, asianosaiset voivat olla yhteydessä Ilmatieteen laitokseen.	Merkitään tiedoksi. Tuulivoimaloiden mahdollisista vaikutuksista säätutkamittauksiin esitetään kuvaus kaavaselostuksessa sekä hankkeen YVA-selostuksessa.

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
8 L08 Lapinlahden kunta	Junnunmäen tuulivoimahanke koskee sähkönsiirron osalta Lapinlahtea, jos sähkönsiirron osalta toteutuu VE1A tai VE2A, jolloin siirtolinja kulkisi Siilinjärven suunnasta Alapitkän liityntäpisteelle, sekä maisemakuvan että maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvojen vaikutusten arvioinnin osalta noin 30 km etäisyyden mukaisesti. Lapinlahden ympäristönsuojeluviranomaisella ei ole kaavoitukseen lausuttavaa. Osallisten listaan voisi lisätä yhdistyksen Lapinlahti - Maailmanparaspaikka ry.	Merkitään tiedoksi. OAS:issa on kerrottu, että kaavoituksen osallisia ovat ne yhdistykset, järjestöt ja yhteisöt, jotka toimivat alueella tai joiden toimialaa kaavassa käsitellään.
9 L09 Liikenne ja viestintävirasto Traficom	Tuulivoimalat muodostavat lentoesteitä ja siten niiden vaikutus lentoliikenteeseen ja -turvallisuuteen tulee selvittää. Ilmailulain (864/2014) 158 §:ssä edellytetään lentoestelupaa tuulivoimaloiden, niiden pystyttämiseen tarkoitettujen nostureiden, sekä mahdollisten muiden hankkeen kannalta tarpeellisten korkeiden esteiden pystytykseen ennen esteiden asettamista. Lentoesteluvassa määrätään esteen enimmäiskorkeus maanpinnasta esteen kohdalla. Este on merkittävä (maalattava) ja varustettava lentoestevaloin luvan ehtojen mukaisesti. Kuopion Junnunmäen tuulivoimahankealue sijoittuu Kuopion lentoaseman lähestymisalueelle. Suunniteltujen tuulivoimaloiden mahdollinen vaikutus lentoaseman toimintaedellytyksiin on selvitettävissä lentoaseman pitäjältä, Finavia Oyj:ltä sekä ilmaliikennepalvelujen tarjoajalta, Fintraffic Lennonvarmistus Oy:ltä.	Merkitään tiedoksi.
10 L10 Kuopion Sähköverkko Oy	Ei ole Kuopion Sähköverkko Oy:n alueella.	Merkitään tiedoksi.
11 L11 Luonnonvara keskus	Luke ei anna lausuntoa tuulivoimapuistohankkeiden osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS).	Merkitään tiedoksi.
12 L12 Suomen Erillisverkot Oy:n verkko-operaattoripalvelut	Viitaten lausuntopyyntöönne 9.8.2023 koskien Junnunmäen tuulivoimaosayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa. Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.	Merkitään tiedoksi.
13 L13 Telia Finland Oyj	Telia Finland Oyj:llä (Telia) ei ole kaavoituksesta, hankkeesta tai voimaloiden sijoituksesta huomautettavaa, mutta jatkossa hankkeen vaikutusalueelle tai sen poikki ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Mikäli tulevien sähkönsiirtojohtojen reitit tulevat kulkemaan operaattoreiden johtojen läheisyydessä, tuulivoimahankeeseen toimesta on tehtävä erikseen vaarajänniteselvitys (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).	Merkitään tiedoksi.
14 L14 Kuopion kulttuurihistoriallinen museo	Museo on tutustunut aineistoon ja toteaa, että sillä ei ole huomautettavaa osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan.	Merkitään tiedoksi.
15 L15 Elisa Oyj	Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Elisan teliikenteelle aiheutuvat haitat.	Merkitään tiedoksi. Elisan radiolinkki huomioidaan

Lausunnon esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Kyseisen hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Kaava-alueen reunassa kulkee Elisan radiolinkki. Lisätietoja asiasta antaa verkontuki@elisa.fi [LAUSUNNON LIITTEENÄ KARTTA RADIOLINKIN SIJAINNISTA.]	hankkeen ja kaavaratkaisun suunnittelussa.

Mielipiteet

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
16 M01 Ulmalan Pohjoisen Maaja ja Metsätaloustyöryhmä, 30.8.2023	Saimme valtiolta 1990-luvulla raskaiden neuvottelujen päätyttyä vaihtomaana Etä-Hinkkalan metsätilan (xxx) Konnevedeltä ja Vesannolta luonnonsuojelualueiksi luovutettujen metsämaiden tilalle. Täten on kohtuutonta ottaa taas käytöstämme metsätalousmaata nyt tuulivoimaloiden siirtolinjoihin. Tämän metsätilan sukupolvenvaihdos on tapahtumassa. Parhaimmalle metsätalousmaapohjalle tuleva pitkä siirtolinja VE2 vaarantaa tai suorastaan estää taloudellisesti kannattavan metsätalouden harjoittamisen tilalla. Liitteenä kartta. Siirtolinjasta saatava korvaus on käytännössä olematon. Siksi vastustamme koko Junnunmäen tuulivoimahanketta.	Hankkeen tuotantoalueen ja sähkönsiirron vaikutukset metsätaloustalouteen arvioidaan YVA-menettelyssä ja esitetään YVA-selostuksessa. Merkitään tiedoksi.
17 M02 MTK Pohjois-Savo, MTK Kuopio, Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Savo, MTK Metsänomistajat, 1.9.2023	Näkemyksemme mukaan kunnan tulee kaavoituksen yhteydessä valvoa varsinkin seuraavia kokonaisuuksia: -Tuulipuiston purkamisen yhteydessä lähtökohtana tulee olla, että perustukset puretaan tuulivoimalan purkamisen yhteydessä. Tähän viittaavat myös usein kuntien rakentamis- tai ympäristönsuojelumääräykset. -Sähkön siirtolinja on merkittävä osa hanketta. Maanomistajat ovat olleet huolissaan erityisesti liityntäjohtoon korvausten matalasta tasosta. Johtoalueet lunastetaan lunastustoimituksen kautta, jonka lähtökohtana on yleishyödyllisyys. Onkin syytä kysyä, täyttyykö tuulivoimatoiminnan (joka on liiketoimintalähtöistä) tarvitseman siirtolinja-alueen osalta yleishyödyllisyyden periaate. Johtoalueet tulisi sisällyttää tuulivoimalan vuokra-alueisiin, jolloin korvausmenettely olisi oikeudenmukainen kaikkia vaikutuksia kokevia maanomistajia kohtaan. Erityisesti on tarkasteltava oikeudenmukaisuutta hankealueen ja siirtolinjan maanomistajien välillä – varsinkin, jos siirtolinjan alueella on yksityisiä maanomistajia ja hankealueella yhteisöjä. Uudenlaiset pylväsmallit ja muut mahdolliset keinot, joilla linjojen alle jäävä maa-alue voidaan minimoida, tulee selvittää.	Huomioidaan kaavamenettelyssä. Sähkönsiirtolinjojen vaikutuksia arvioidaan YVA-menettelyssä ja esitetään YVA-selostuksessa.
18 M03 Riuttalan talonpoikaiskulttuurin suojelusaatiö, 5.9.2023	Riuttalan talonpoikaiskulttuurin suojelusaatiön hallitus on kokouksessaan 31.8.2023 lausunut seuraavanlaisen kannanoton Junnunmäen tuulivoimahankkeeseen: Tuulivoimala on kaavailtu rakennettavaksi alueelle, josta siihen on suora näkyvyys museomme pihapiiristä. Siivet tulisivat nousemaan 300 metrin korkeuteen ja näin ollen	Junnunmäen tuuli- ja aurinkovoimahankkeen vaikutukset ympäröivään maisemaan ja kulttuuriympäristöön arvioidaan

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	se näkyisi hyvinkin selvästi maisemassa. Riuttalan talonpoikaismuseon yksi vetonauloista on aito perinnemaisema. Säätiön hallitus on vahvasti sitä mieltä, että jos tuulivoimala rakennetaan kaavaillulle alueelle, on perinnemaisemamme tuhottu. Perinnemaisema kuvaillaan näin: ”Perinnemaisema on perinteisen karjatalouden tai muiden varhaisten elinkeinojen muovaama kulttuurimaisema. Perinnemaisemiin kuuluvat sekä rakennetut perinnemaisemat että ja niitto- ja laiduntalouden synnyttämät kulttuurivaikutteiset luontotyypit eli perinnebiotoopit. Rakennettuja perinnemaisemia ovat historialliset rakennukset lähiympäristöineen sekä niihin liittyvät rakennelmat, kuten aitat, aidat, eläinsuojat ja tuulimyllyt. Rakennettuun perinnemaisemaan luetaan kuuluvaksi myös varhaisen liikenteen luomat maisemat sekä esihistorialliset ja historialliset maisemakohteet, kuten muinaisjäännökset, kalliomaalaukset ja vanhat kirkot. Perinnemaisemiin liittyy runsaasti kulttuurihistoriallisia, maisemallisia ja biologisia arvoja.” Säätiöllä on pitkäntähtäimen haaveena saada museoalueemme kunnostettua ja haettua sille Unescon maailmanperintökohteen status. Mahdollisuudet ovat realistiset, edellyttäen että saatamme alueen hyvään kuntoon. Työskentelemme jatkuvasti alueen kunnostamisen ja kehittämisen eteen. Tuulivoimalan näkyminen arvokkaassa kulttuurimaisemassamme mitä todennäköisimmin tulisi toimimaan esteenä Unescon maailmanperintökohteen statuksen saavuttamisessa ja tulisi myös vaikuttamaan säätiön taloudelliseen tilanteeseen. Asiakkaamme ovat jo ilmaisseet huolensa tuulivoimalan näkymisestä museomme maisemassa. Pelkäämme taloudellisen tilanteemme vaikeutuvan jo entisestään, mikäli asiakasmäärämme laskevat ja mahdollisten avustusten saanti vaikeutuu sillä emme voisi enää vedota kulttuurimaisemaan avustusten saanti perusteena. Riuttalan maisema ja pihapiiri ovat kansainvälisestikin ainutlaatuiset ja on todella sääli, jos tämä kulttuurihistoriallisesti merkittävä näkymä tuhoetaan jollain aikakauteen ja henkeen sopimattomalla. Mikäli voimalahanke etenee suunnitelmien mukaan, kokee säätiö myös olevansa oikeutettu rahallisiin korvauksiin edellä mainituista syistä. Pyydämme kohteliaimmin, että asiasta päättävä taho ottaa säätiön lausuman huomioon ja harkitsee uudemman kerran, onko Junnunmäki paikkana paras kyseiselle tuulivoimalalle.	YVA-menettelyssä ja vaikutukset kuvataan YVA-selostuksessa ja osayleiskaavan osalta kaavaselostuksessa. Maisemavaikutukset huomioidaan kaava-suunnittelussa.
19 M04 Kuopion Länsirannan Kylät ry, Niemisjärven kyläyhdistys Karsija ry, Hirvilahden Nuorisoseura ry	Tiedotus ja kommunikointi Tuulivoimapuiston ympäristö- ja muut vaikutukset (ekologiset, sosiaaliset, kulttuuriset, taloudelliset) tulee arvioida perusteellisesti, luotettavasti ja puolueettomasti. Olemme kuitenkin huolissamme tiedon saavutettavuudesta sekä osallistumismahdollisuuksista kaikille alueen asukkaille. Esimerkiksi YVA-ohjelman infotilaisuus 22.8. järjestettiin hankalasti saavutettavassa paikassa Maanin-galla, tosin etäosallistumismahdollisuudella. Osallistumismahdollisuudet infotilaisuuksiin sekä niistä tiedottaminen	YVA- ja kaavamenettelyihin liittyvissä yleisö- ja infotilaisuuksissa otetaan huomioon niiden parempi saavutettavuus ja riittävä tiedottaminen.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	etukäteen ovat olleet riittämättömät. Konkreettista, paikallista kiinnostusta herättävää tietoa tulee jakaa prosessin eri vaiheissa mahdollisimman lähellä tuulipuiston vaikutusalueetta. Mahdollisia kokoontumispaiikkoja kyllä järjestyy niin Hirvilahdessa, Niemisjärvellä kuin myös Kaislastenlahdessa. Ei ole kysymys pelkästään tiedon jaosta, vaan myös keskustelusta, kommunikaatiosta, eri näkökulmien pohdinnasta huomioiden myös ne henkilöt, jotka eivät käytä internettiä tai pysty itse järjestämään autokyytiä 40–50 km päähän. Kuten aiheesta väitöskirjan tehnyt tutkija ja ympäristöasiantuntija Sari Janhunen toteaa Tuulivoima-lehdessä (8.5.2023): ‘Tuulivoimateknologia ei sinänsä synnytä hyväksyttävyyttä vaan ratkaisevaa on ihmisen tulkinta tilanteesta. On täysin normaalia, että tuulivoimasioissa järki ja tunteet näyttävät välillä olevan pahasti ristiriidassa. Juuri siksi ihmisten välisen kommunikaation merkitystä ei voi liikaa korostaa.’ Tätä kommunikointia voisi myös kunta halutessaan edesauttaa omien tiedotus- ja kuntalaisaktivoinnin resurssien turvin. Mallinnukset ja voimaloiden yhteisvaikutukset Mallinnuksia tuulivoimapuiston maisema-, melu- ja välkevaikutuksista eri kohteissa, tilanteissa ja sääoloissa tulee laatia kattavasti. Melumallinnuksissa tulee huomioida uusi teknologia ja 300 m korkeat tuulivoimalat tiedostaen, että Ympäristöministeriön nykyinen melumallinnusohje ei välttämättä kerro todellista tilannetta 3–5 km lähietäisyydellä koetuista meluhaitoista. Maisemamallinnuksia tulee tehdä kaikista merkittävistä maisemakohteista, jonne tuulivoimapuisto voi aiheuttaa maisema- tai muita haittoja. Esimerkiksi 22.8. infotilaisuudessa nähtävillä ollut havainnekuva 34 voimalan näkyvyydestä (ks. liite) osoittaa Junnunmäen tuulipuiston dramaattiset maisemavaikutukset erityisesti maakunnallisesti arvokkaalle Pohjois-Kallaveden alueelle, ja nämä sekä jatkuen Kallavedellä Kuopion Päivärannan ja Neulamäen suuntaan yli 25 km etäisyydelle. Kuva paljastaa myös sen, että hankkeen voimakaimmat maisemavaikutukset kohdentuvat hyvin selkeästi – luonnollisestikin - järvien tuntumaan. Toisaalta on mahdollista, että malli aliarvioi maisemavaikutusta mäkisessä maastossa (esimerkiksi Haminalahdesta Kaislastenlahden suuntaan avautuva mäki), sekä lähellä tuulivoimapuiston asutusta. Tarvitaan selkeämpiä mallinnuskuvia eri tilanteista ja kohteissa. Nämä maisemavaikutukset eivät ole hyväksyttäviä, koska ne vaarantavat oleellisesti alueiden virkistys- ja hyötykäytön, mm. matkailuelinkeinon, asukkaiden/mökkiläisten viihtyvyyden sekä kiinteistöjen arvon säilymisen. Maisemavaikutukset tulevat olemaan merkittävät myös Hirvilahden kylän ytimessä, mikä vaikuttaa mitä suurimmalla todennäköisyydellä alueen asukkaiden elinolosuhteisiin sekä alueen vetovoimaan. Esitämmeikin YVA-ohjelmaan lisättäväksi selvityksen siitä, missä määrin Junnunmäen tuulivoimahanke tulee vaikuttamaan vähintään 10 km	OAS:ssa ja YVA-ohjelmassa on kerrottu, miten hankkeen ja kaavan vaikutukset arvioidaan. Hankkeen YVA-menettelyn yhteydessä laaditaan tuulivoimaloiden melun, varjovälkkeen mallinnukset sekä näkyvyysanalyysi ja havainnekuvasovitteita, jotka esitetään YVA-selostuksessa ja kaava-aineistossa. Tuulivoimaloiden havainnekuvia on laadittu eri puolilta ja eri etäisyyksiltä kuvauspaikoilta, jotka on valittu näkyvyysanalyysin perusteella.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	etäisyydellä alueen tonttien ja kiinteistöjen arvoon ja koettuun vetovoimaan suunnitteluvaiheesta 5–10 vuoden aikajänteellä. Tämän selvityksen referenssinä ei tule käyttää laskentatapaa, jossa kiinteistöjen arvoa tarkastellaan koko kunnan alueella; tarvitaan tietoa kohdennetusti tuulipuiston lähialueiden vetovoiman tilanteesta. Alueen välittömässä läheisyydessä on yhtäaikaaisesti suunnitteilla toinenkin tuulipuisto Vornankorpeen, joka sijoittuisi vain 11 km etäisyydelle Junnunmäestä. Näin ollen molempien tuulipuistohankkeiden tulee huomioida toisensa mm. maisema-, melu- ja välkevaikutusten arvioinnissa. On todennäköistä, että liitteessä esitetty näkyvyysarvio synkkenee ja laajenee entisestään, onhan Vornankorven voimaloiden (18 kpl) lapakorkeuden esitetty yltävän 350 m korkeuteen. Pohjois-Savon Maakuntakaava 2040 tulee kommentoille syksyllä 2023, ja siinä tullaan esittämään noin 30 potentiaalisen tuulivoimalan aiheuttamat maisemavaikutukset. Yhteisvaikutuksia ei tule arvioida vain maisemallisesti. Vähintään yhtä tärkeää on, että suunnitelmissa huomioidaan yhteisvaikutukset myös laajemmin, mm. eläimistöön ja linnustoon. Suojaetäisyys, kulttuuriympäristö ja luonnon rauha Lähtökohtaisesti tuulivoimapuiston voimalat ovat liian korkeita aiheuttaen paikoitellen liian suuria ympäristöhaittoja. Suojaetäisyys asutukseen tulee haittojen vähentämiseksi olla vähintään 5–7 km. Junnunmäen tuulivoimapuistolla on negatiivisia vaikutuksia alueeseen terveellisenä ja turvallisena elinympäristönä, sekä alueen elinvoimaiseen luonto- ja kulttuuriympäristöön sekä luonnonvaroihin ja luonnon monimuotoisuuteen. Nämä vaikutukset on mainittu Valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa. Vaikutukset tulee selvittää perusteellisesti ja heikennyksiä näihin seikkoihin ei voida pitää hyväksyttävinä. Aluetta tulee kehittää siten, että em. valtakunnallisia tavoitteita edistetään ja kehitetään keskeisenä arvopohjana Kuopion Länsirannan kylille. Riuttala on erittäin merkittävä valtakunnallinen kulttuuri- ja perinneympäristö, jolla on alueen asukkaille suuri merkitys. Tuulivoimapuisto heikentää erittäin merkittävästi Riuttalaa kulttuuri- ja perinneympäristönä, jonne tuulivoimapuiston läheisyys ei sovi lainkaan, esimerkiksi muutokset pihapiirin ääni- ja muussa maisemassa eivät ole hyväksyttäviä. Näitä, ja muita YVA ohjelmassa mainittuja ympäristövaikutuksia tulisi arvioida tulevaisuusskenaarioiden kautta, ja olisi tarpeellista, että näiden laatimiseen myös alueen asukkaat pääsisivät osallistumaan ja vaikuttamaan. Kuopion Länsirannan kylien alueella on erityispiirteitä, mm. Junnunmäen tuulivoimapuiston lähellä sijaitseva hiltainen alue, luonnonrauha, kaunis kulttuuri- ja luonnonmaisema mäkinen ja järvineen. Alueella on runsaasti merkitystä Länsirannan kylien asukkaiden, sekä laajemminkin kuopiolaisten ja ulkopaikkakuntalaisten, mökkiläisten luonto- ja kulttuuri- ja virkistysympäristönä. Alueella tehdään runsaasti etätöitä, minkä vuoksi ympäristön	Hankkeiden yhteisvaikutuksia on arvioitu YVA-selostuksessa ja kaava-aineistossa. Hankkeen vaikutuksia arvioidaan YVA-selostuksessa ja kaava-aineistossa.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	merkitys edelleen korostuu lisäten viihtyisyyttä. Kuten jo aiemmin on mainittu, tuulivoimapuisto voi heikentää kiinteistöjen arvoa sekä alueen houkuttelevuutta asuin- ja työympäristönä. Esimerkiksi koronapandemian aikana huomattiin, että tarvetta luonto- ja virkistyskohteille, rauhallisille ja valosaasteettomille alueille on runsaasti, ja että nämä tarpeet edelleen lisääntyvät. Hiljaisten ja valosaasteettomien alueiden merkitys korostuu tulevaisuudessa. Menetämme ne, mikäli Junnunmäen tuulipuistohanke toteutuu. Myös Suovu-Palosen alue sekä siihen potentiaalisesti merkittävät luontoalueet voivat menettää luonto- ja virkistysarvoja tuulivoimapuiston takia. Näille alueille ei tarvita lisää esimerkiksi melu ja välkehaittoja, joiden valvonta myös olisi käytännössä erittäin vaikeaa tai mahdotonta. Suomessa ei ole ohje- tai raja-arvoja välkehaitoille. Infraäänillä voi olla asukkailla terveysvaikutuksia (esim. uneen), jotka tulee selvittää uusimman tiedon avulla. Voimaloiden lentoestevalot erottuvat vähintään 25 km etäisyydelle, joka edelleen vähentää rikkumattoman luonnonrauhan kokemisen mahdollisuutta. Sähkönsiirtolinjat ja asukkaiden mielipiteet Tuulivoimapuistoon liittyvä liikenne voi heikentää turvallisuutta, mm. pölyisyyden, tiestön huonon kunnon ja puutuvien kevyen liikenteen väylien kautta. Tuulivoimapuiston viemä metsäpinta-ala on suuri, sen vaikutukset mm. luonnon monimuotoisuuteen tulee selvittää. Siirtolinjojen viemä metsäpinta-ala sekä vaikutukset mm. kiinteistöihin, niiden arvoon, maisemaan sekä luonnon monimuotoisuuteen, sekä terveysvaikutukset tulee selvittää ja minimoida. Sähkönsiirtolinjojen rakentamisessa tulisi hyödyntää ensisijaisesti maakaapelointia. Voimalinjojen asemointi valtakunnan verkkoon aiheuttaa mitä todennäköisimmin vähintään kahden talon pakkolunastuksen Hirvilahden alueella, mikä ei luonnollisestikaan ole hyväksyttävää. Kokonaisuudessaan tuulivoimapuistoon liittyy alueen asukkaiden näkökulmasta pääsääntöisesti haittoja ja heikennyksiä sekä epävarmuuksia. Hyötyjä alueen asukkaiden näkökulmasta ei ole tuotu esille. Mahdollisina taloudellisina hyötyjinä mitä todennäköisimmin ovat tuulipuiston alueen maata vuokraavat maanomistajat, sitä vastoin esimerkiksi sähkövoimalinjojen rakentamisen ja ylläpitämisen tuomat hyödyt metsänomistajille ovat alhaiset. Ne toimenpiteet, mitä metsänomistajille suositellaan ilmajoh-tojen ja koko sähkönsiirtolinjan alle jäävien maa-alueiden hyödyntämiseksi ovat jokseenkin marginaalisia ja epäto-dellisia (Fingrid: mm. maisema- tai kukkapelto, kasvima-a ja palstaviljely, marjapensaat, joulukuusien viljely, mai-semaa hoitavien laiduneläinten niitty, riistanhoitoalue tai metsästystorni, perhosniitty, kosteikko, puisto, koira-puisto, geokätköt, frisbeegolfkenttä, pysäköintialue, en-durorata, ym). Esitämme, että kehitetään oikeudenmukainen korvaus-malli, jonka kautta yksittäisille kuntalaisille voidaan kor-vata aiheutuvat taloudelliset tai ympäristöhaitat.	Hankkeen sähkönsiir-ron vaikutuksia arvi-oidaan osana YVA-menettelyä.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	YVA-ohjelmassa esitetään, että tuulivoimapuiston hyväksyttävyyttä selvitetään asukaskyselyllä alle 5 km etäisyydellä hankealueesta. Esitämme, että asukaskysely laajennettaisiin koskemaan vähintään 10 km etäisyydellä olevia asukkaita ja mökkiläisiä, koska myös heidän arkeensa tuulivoimapuisto tulisi vaikuttamaan erittäin merkittävällä tavalla. Hankkeen mittavien ympäristövaikutusten ja niihin liittyvän valvonnan varmistamiseksi ympäristöluvan tarve tulee selvittää.	
20 M05 Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry Lintuyhdistys Kuikka ry, 6.9.2023	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteen yhtenä tavoitteena on edistää luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä. Ihmisen aiheuttama luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen on ajanut monet lajit todelliseen ahdinkoon Suomessa. Tämä koskee myös Tervoa ja Kuopiota. Kaavoitus on merkittävässä asemassa, jolla voidaan vaikuttaa monimuotoisuuteen. Ekologinen verkosto muodostuu luonnon ydinalueista ja niitä yhdistävistä ekologista käytävistä. Luonnon ydinalueita ovat erityisesti laajat metsäalueet, joissa isokoiset, suuria alueita tarvitsevat eläimet voivat lisääntyä ja elää ympärivuotisesti. Junnunmäki on luonnon ydinaluetta. Se on hiljainen paikka, asumukset sijaitsevat kaukana, teitä on kohtuullisen vähän. Tämä sama huoli tulee esiin myös Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 2. vaiheen suunnitteluohjeessa jossa todetaan, että luonnon monimuotoisuutta on lisättävä myös varsinaisten suojelualueiden ulkopuolella. Luonnon-suojelualueita on täydennettävä maakunnalle tyypillisillä, mutta nykyisin aliedustetuilla luontotyypeillä ja luontotyyppiyhdistelmillä. Junnunmäen ekologinen ydinalue tulee häviämään mikäli tuulipuistohanke toteutuu. Samoin siihen johtavat ekologiset käyttävät vaarantuvat. Etenkin yhteisvaikutus Pielaveden ja Kuopion Vornankorven tuulipuistohankkeen kanssa on merkittävä. Seuraaviin kysymyksiin toivomme vastauksia: Miten kunta tällä hankkeella pystyy takaamaan sen, että luonnon monimuotoisuus ei enää köyhtyisi? Miten kunta aikoo kompensoida Junnunmäen alueen menetyksen? Miten Kuopio ja Tervo varmistavat sen että jatkossakin kunnan alueelta löytyy yhtä rauhallisia paikkoja kuin Junnunmäki mikäli tuulipuistohanke toteutuu? Mitä käytännön toimia kunta aikoo toteuttaa että luonnon monimuotoisuus lisääntyisi?	Hankkeen vaikutukset arvioidaan kaava- ja YVA-selostuksessa. Suunnittelualan maankäyttö ratkaistaan selvityksiin perustuen yleiskaavalla voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.
21 M06 Leinolanlahden Erä ry, 3.9.2023	Hankkeesta on tiedotettu hyvin myöhemmissä vaiheissa alueen asukkaille ja mm. metsästys seuralle. Hankealueella ei ole voimassa olevaa tuulivoimalakaavaa. Suunnittelun alla olevassa maakuntakaavassa alueelle on suunniteltu huomattavasti vähemmän voimaloita, kuin	Yleiskaavasta on tiedotettu asianmukaisella tavalla. Hankkeen tuotanto-alueelle laaditaan

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	nyt esitetyssä toteutusvaihtoehdossa. Tästäkin syystä hanketta ei pitäisi toteuttaa nyt suunnitellussa muodossa. Hankealue vie Leinolanlahden Erä ry:n metsästysalueesta n 70 %. Vaikka metsästys on hankeyhtiön ilmoituksen mukaan mahdollista ko. alueella, on se kuitenkin käytännössä mahdotonta varsinkin kivääriaseilla (hirven- ja linnunmetsästys), vioittamatta voimalarakenteita. Hankealue on hirvieläinten ns. läpikulkualuetta, kesälaitumilta talvehtimisalueille ja päinvastoin. (Etelä-Kuopio – Suovunsalo – Pangansalo). Voimalat katkaisevat tämän kulkureitin ja muuttavat merkittävästi riistaluonnon tasapainoa. Alue on myös metsäkanalintujen hyvää pesimä- ja poikaskasvualueutta; tältäkin osin metsäluonnon tasapaino muuttuu. Luontoarvoja ei ole täten huomioitu riittävästi hankkeen suunnittelussa, ainakaan metsästyksen, riistan ja luonnonkäytön osalta. Kaikki haitat luonnolle, eläimille ja ihmisille eivät ole vielä tiedossa. Menetämme hankkeen toteutuessa merkittävän vapaa-ajan virkistystoiminnon, metsästysmahdollisuuden. Esitämmeikin kantanamme, että Junnunmäen tuulipuisto-hankkeesta luovutaan mm. edellä kerrotuista syistä; VEO vaihtoehto.	tuulivoimaosayleiskaavaa. Yleiskaavalla tutkitaan alueelle sijoitettavien tuulivoimaloiden sijainti ja määrä. Maakunta-kaava ohjaa yleiskaavan suunnittelua. Tuulivoimaloiden alue säilyy metsästyskäytössä. Hankkeen vaikutukset arvioidaan kaava- ja YVA-selostuksessa.
22 M07 Yksityishenkilö, 25.8.2023	Vuosien etsimisen jälkeen muutimme kaupungin melun, saasteiden ja muiden terveyshaittojen keskeltä Itä-Karttulaan (xxx) maaseudun pilaamattoman luonnon rauhaan ja hiljaisuuteen. Tai niin luulimme. Junnunmäen suunniteltu tuulivoimalahanke (alle 5 km:n päässä kodistamme) tuhoaa kaikkien lähialueen asukkaiden elämänlaadun ja asumisviihtyvyyden, aiheuttaa asukkaille merkittäviä ja pysyviä maisema-, melu-, välke- ja muita ympäristöhaittoja sekä ennen kaikkea vaarantaa asukkaiden terveyden tuulivoimalan aiheuttamien huomattavien negatiivisten terveysvaikutusten takia. Kuopiossa ei ole edes päätetty riittävästä suojaetäisyydestä lähialueen asutuksen ja tuulivoimala-alueen välillä, mikä useissa Suomen kaupungeissa on jo tehty ja minkä uusimpien tutkimusten mukaan tulee olla vähintään 5 km. Lähialueen asutuksella EI todellakaan tarkoiteta ainoastaan taajamia, vaan nimenomaan lähialueen asukkaita tuulivoimalaa ympäröivällä haja-asutusalueella. Lähialueen asukkaiden terveyttä EI missään tapauksessa saa vaarantaa rakentamalla todella suuri määrä jättituulivoimaloita liian lähelle heidän kotejaan, vaan heidän terveytensä ja muut perusoikeutensa tulee turvata ja heitä tulee kohdella yhdenvertaisesti muihin kuntalaisiin verrattuna, tämä on välttämätöntä jo demokratian toteutumisen kannalta. Kaupunginvaltuusto on valmistelupäätöksessään täysin sivuuttanut lähialueen asukkaiden oikeudet ja juuri heihin kaikkein vakavimmin kohdistuvat tuulivoimaloiden negatiiviset vaikutukset. Tämä asia tulee käsitellä ja päättää oikeudenmukaisesti, tasapuolisesti kaikki tuulivoimaloiden vaikutukset (myös negatiiviset	Junnunmäen osayleiskaavan vaikutukset ympäristön vakituisten ja vapaa-ajan asukkaiden elinoloihin ja terveyteen arvioidaan osana hankkeen YVA-menettelyä ja esitetään kaavaratkaisun osalta kaavaselostuksessa. Tuulivoimaloiden meluvaikutuksia lähimpiin asuin- ja lomarakennuksiin arvioidaan melumallinusten pohjalta. Hankkeen ja kaava-

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	vaikutukset) huomioiden ja erityisesti lähialueen asukkaiden oikeuksia kunnioittaen. Tähän mennessä näin ei todellakaan ole tapahtunut. Kaupunginvaltuuston valmistelema päätös Junnunmäen tuulivoimalahankkeesta on törkeän epäoikeudenmukainen lähialueen asukkaille, koska se asettaa lähialueen asukkaat epätasa-arvoiseen ja epäyhdenvertaiseen asemaan ja siten eriarvoistaa lähialueen asukkaita sekä pakottaa heidät kärsimään huomattavista taloudellisista menetyksistä kaupunginvaltuuston yksipuolisesti ja selektiivisesti hehkuttamien vaikutusten (tuulivoimalan kaikki negatiiviset vaikutukset puuttuvat täysin ennakkoarviolomakkeestanne) sekä maanomistajien rahanahneuden nimissä. Tutkimusten mukaan tuulivoimalat ja niiden sähkönsiirtolinjat aiheuttavat lähialueen asukkaille heidän asuinkiinteistöjensä 30–40 % markkina-arvojen alenemisen, mikä on törkeän epäoikeudenmukaista ja pöyristyttävän eriarvoistavaa lähialueen asukkaita kohtaan. Konkreettisesti tämä merkitsee vähintään 100000 euron markkina-arvon alenemista perheemme kodille, mikä käytännössä tarkoittaa sitä, että kaupunginvaltuuston mahdollinen päätös Junnunmäen tuulivoimalasta suoraan aiheuttaa sen, että asuinkiinteistössämme kiinni olevat elinikäiset säästömme katoavat kirjaimellisesti taivaan tuuliin. Tämä polkee perusoikeuksiamme ja vakavasti loukkaa yhdenvertaista kohteluamme kuntalaisina. Junnunmäen tuulivoimala-valmisteluhanke tulee käsitellä ja päättää oikeudenmukaisesti, tasapuolisesti kaikki tuulivoimaloiden vaikutukset (myös negatiiviset vaikutukset) yksityiskohtaisesti ja huolellisesti huomioiden ja erityisesti haavoittuvassa asemassa olevien lähialueen kaikkien asukkaiden oikeuksia ja yhdenvertaisuutta kunnioittaen. Päätös riittävän suojaetäisyyden asettamisesta tulee tehdä Kuopiossa välittömästi ENNEN valmisteluhankkeen etenemistä viimeisimpiin tutkimustuloksiin perustuen lähialueen asukkaiden terveyden turvaamiseksi ja sitä tulee myös noudattaa hankkeen mahdollisesti toteutuessa. Sen, että hanketta ei toteuteta, tulee olla täysimääräinen ja todellinen vaihtoehto hanketta huolellisesti punnittaessa, poliittisista intohimoista ja tulopotentiali- lihehkutuksista riippumatta. Haittavaikutusarviot tulee tehdä huolellisesti juuri ehdotetun korkuisia (300m) ja -tehokkuuksisia sekä yhtä monia (34kpl) jättituulivoimaloita koskien eikä pienempikokoisten ja -tehokkuuksisten ja harvalukuisempien tuulivoimaloiden haittavaikutuksia laiskasti lainaten. Lähialueen asukkaiden asuinkiinteistöjen huomattavat markkina-arvojen alenemiset tuulivoimalan takia tulee korvata täysimääräisesti asukkaille, sillä ei ole mitenkään oikeudenmukaista eikä yhdenvertaista kohtelua heitä kohtaan, että he täysin syyttöminä joutuisivat sijaiskärsijöiksi ja heidän oikeuksiaan poljetaisiin, jos tuulivoimalahanke toteutuisi.	ratkaisun suunnittelussa otetaan huomioon Valtioneuvoston asetuksen (VNa 1107/2015) mukainen tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvo asutukselle, eli enintään 40 dB sekä Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (2015) toimenpiderajat pienitaajuiselle melulle. Tuulivoimaloiden mahdolliset sijainnit tutkitaan yleiskaa- vassa. Tuulivoimaloiden vaikutukset huomioidaan voimaloiden sijoittelussa.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
23 M08 Yksityishenkilö, 5.9.2023	Aihe: -Suunnitelma Junnunmäen tuulivoimaloiden rakentamisesta. -Junnunmäen tuulivoimaloiden aiheuttamat meluhaitat ja varsinkin terveyteen vaikuttavat haitat vakituisiin asukkaisiin ja vapaa-ajan asukkaisiin aivan lähellä olevalla Riuttasjärvellä, sekä myös muilla alueilla. -Vastuullista olisi että hanketta ei toteutettaisiin Suunnittelun Junnunmäen tuulivoimaloiden lähellä on Riuttala, Riuttalan talonpoikaismuseo ja aivan lähietäisyydellä Riuttasjärvi, jonka ympärillä on myös pysyvää asutusta ja vapaa-ajan asutusta. Varsinkin Riuttasjärven pohjois-itäpuolella oleva asutus (vakituinen ja vapaa-ajan asutus) tulee todellakin aivan lähelle suuria tuulivoimaloita joita suunnitellaan rakennettavaksi 34 kpl. Olen yksityishenkilönä ja myös lääkärinä huolissani meluhaitoista ja niiden vaikutuksista varsinkin ihmisten terveyteen, sekä myös hyvinvointiin Riuttalan alueella ja varsinkin aivan lähellä tuulivoimala-alueita. Tuulivoimala voi olla kartalta mitattuna lähimillään jopa alle 1,5 km asutuksesta. Sama huoli, joka koskee Riuttalaa, koskee myös muitakin tähän liittyviä alueita varsinkin kun suunnitteilla on useita uusia 300 m korkeita tuulivoimaloita. Tiedottaminen on hoidettava hyvin alueen vakituksille asukkaille ja lomasukkailla. Tähän tuulivoimaloiden meluhaitoista ja niiden vaikutuksista varsinkin ihmisten terveyteen, sekä myös hyvinvointiin on suhtauduttava todellakin vakavasti kaikkien henkilöiden, jotka liittyvät nyt tähän tuulivoimala asiaan, sekä myös niiden, jotka saattavat myös tulevaisuudessa joutua liittymään asiaan, myös juridisesti. Ei ole vastuullista rakentaa näitä suuria tuulivoimaloita näin lähelle asutusta ja vastuullista olisi että hanketta ei toteutettaisiin.	Hankkeen vaikutukset arvioidaan kaava- ja YVA-selostuksessa Hanke suunnitellaan niin, ettei tuulivoimaloiden melu ylitä valtioneuvoston asettamia tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoja tai pienitajuisen sisämelun toimenpiderajoja asuin- ja lomarakennusten kohdalla.
24 M09 Yksityishenkilö, 6.9.2023	Vastustan tuulivoimalan rakentamista Junnunmäelle tai minnekkään muuallekkään. Luonto kärsii ja ihmiset kärsivät. Kiinteistön arvo laskee. Hyödyt eli raha ei tule kärsivälle alueelle vaan jopa ulkomaille.	Merkitään tiedoksi.
25 M10 Yksityishenkilö, 11.9.2023	Suunniteltua Junnunmäen tuulivoimahanketta vastustetaan perusteena mm. sen liiallinen läheisyys asutukseen nähden, sen myötä tulevien melu-, välke- ja maisemahaittojen vuoksi, sekä eläimistölle aiheutuvien haittojen vuoksi. Kaavaprosessissa on huomioitava, kuinka suureksi hankkeesta aiheutuvat yhteisvaikutukset muodostuisivat esimerkiksi melun, välke/varjostuksen, maiseman muutoksen sekä virkistyskäyttöarvon vähenemisen myötä hankkeeseen ympärillä sijaitsevalle vakitukselle- ja vapaa-ajan asutukselle. Myös vaikutukset Riuttalan talonpoikaismuseon (valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö) miljööseen olisivat merkittävät hankkeeseen sijoittuessa museon läheisyyteen.	Hankkeen vaikutukset arvioidaan kaava- ja YVA-selostuksessa. Vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon myös yhteisvaikutukset lähimpien muiden tuulivoimahankkeiden kanssa.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Kuopion kaupungin määrittämä hiljainen luonnonalue, joka sijoittuu hankealueelle, on säilytettävä huomioiden myös maakuntakaavaan merkitty viherverkosto -alue. Toteutuessaan hanke eriarvoistaa Kuopion kaupungin asukkaita ja kiinteistön omistajia. Asumisviihtyisyys laskee varsinkin hankealueen läheisyydessä, kun huomioidaan mm. maankäytön ja maiseman muutokset sekä tuulivoimaloiden käyntiäänät. Yleiskaavan vaikutusten arvioinnissa on tarkasteltava edellä mainittujen ohella myös hankkeen vaikutusta lähistöllä sijaitsevien kiinteistöjen arvoon sekä hankkeen vaikutusta maaseudun asutettuna pitämiseen. Mikäli hanke toteutuu, alueen kiinteistöjen arvot romahtavat ja kylät alueen ympäristöstä tyhjenevät.	
26 M11 Yksityishenkilö, 7.9.2023	Tämä lausunto koskee Kuopiossa omistamiani metsätiloja (xxx) ja (xxx). Lausunto En ole ollut asiaan liittyen tiedotuksen piirissä. Tuulivoimapuiston ympäristö- ja muut vaikutukset, kuten ekologiset, sosiaaliset, kulttuuriset, taloudelliset, tulee arvioida luotettavasti ja puolueettomasti. Konkreettista, paikallista kiinnostusta herättävää tietoa tulee jakaa prosessin eri vaiheissa. Mallinnuksia tuulivoimapuiston maisema-, melu- ja välkevaikutuksista eri kohteissa, tilanteissa ja sääoloissa tulee laatia kattavasti. Melumallinnuksissa tulee huomioida uusi teknologia ja korkeat tuulivoimalat. Maisemamallinnuksia tulee huomioida myös pienemmät kohteet. On mahdollista, että mallit aliarvioivat maisema- ja meluvaikutuksia mäkisessä maastossa, kuten omistamillani metsätiloilla. Arvioisin, että alueeni saattavat olla meluvaikutusten piirissä. Mielestäni tulee arvioida alueen tonttien, kiinteistöjen ja metsätilojen arvon ja vetovoiman aiheuttavat taloudelliset muutokset riittävän pitkällä aikajänteellä kohdennetusti tuulipuiston lähialueilla. Myös vapaa-ajan ja virkistyskäyttöön liittyvät vaikutukset tulee arvioida. On mahdollista, että kiinteistöjen ja maa-alueiden arvot laskevat. Alueen läheisyydessä on yhtäaikaaisesti suunnitteilla toinenkin tuulipuisto Vornankorpeen. Molempien tuulipuistohankkeiden tulee huomioida toisensa mm. maisema-, melu- ja välkevaikutusten arvioinnissa. Suunnitelmissa tulisi yhteisvaikutukset myös laajemmin, mm. eläimistöön ja linnustoon. Tuulivoimapuiston voimalat ovat korkeita aiheuttaen paikoitellen suuria ympäristöhaittoja. Riittävä suojaetäisyys tulee varmistaa esimerkiksi asutukseen vähintään 5–7 km. Junnunmäen tuulivoimapuistolla on negatiivisia vaikutuksia alueeseen terveellisenä ja turvallisena elinympäristönä, sekä alueen luonto- ja kulttuuriympäristöön, luonnonvaroihin ja luonnon monimuotoisuuteen. Vaikutukset	OAS:ssa on kerrottu, miten kaavan vaikutukset arvioidaan. Hankkeen vaikutukset arvioidaan YVA-selostuksessa ja kaavan osalta kaava-selostuksessa. Vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Vaikutusten arvioinnissa huomioidaan ihmisiin kohdistuvien vaikutusten lisäksi myös luonto- ja kulttuuriympäristön arvoihin kohdistuvat vaikutukset. Hankkeen ja kaavaratkaisun suunnittelussa otetaan huomioon Valtioneuvoston asetuksen (VNA 1107/2015) mukainen tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvo asutukselle, eli enintään 40 dB sekä Sosiaali- ja terveysministeriön asetuk-

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	tulee selvittää perusteellisesti. Tuulivoimapuisto heikentää erittäin merkittävästi Riuttalaa kulttuuri- ja perinympäristönä. Näitä, ja muita ympäristövaikutuksia tulisi arvioida tulevaisuusskenaarioiden kautta, ja olisi tarpeellista, että näiden laatimiseen myös alueen asukkaat pääsisivät osallistumaan ja vaikuttamaan. Myös Suovu-Palosen alue sekä siihen potentiaalisesti merkittävät luontoalueet voivat menettää luonto- ja virkistysarvoja tuulivoimapuiston takia. Näille alueille ei tarvita lisää esimerkiksi melu ja välkehaittoja, joiden valvontaa myös olisi käytännössä erittäin vaikeaa tai mahdotonta. Infraäänillä voi olla asukkaille terveysvaikutuksia. Tuulivoimapuistoon liittyvä liikenne voi heikentää turvallisuutta, mm. pölyisyyden, tiestön huonon kunnon ja puutuvien kevyen liikenteen väylien kautta. Tuulivoimapuiston viemä metsäpinta-ala on suuri, sen vaikutukset mm. luonnon monimuotoisuuteen tulee selvittää. Siirtolinjojen viemä metsäpinta-ala sekä vaikutukset mm. kiinteistöihin, niiden arvoon, maisemaan sekä luonnon monimuotoisuuteen, sekä terveysvaikutukset tulee selvittää ja minimoida. Sähkönsiirtolinjojen rakentamisessa tulisi hyödyntää ensisijaisesti maakaapelointia. Kannatan, että kehitetään oikeudenmukainen korvausmalli, jonka kautta yksittäisille kuntalaisille, vapaa-ajan asukkaille ja maanomistajille voidaan korvata aiheutuvat taloudelliset ja ympäristöhaitat sekä muut haitat, joita tässä mielipidelausunnossa on kuvailtu. YVA-ohjelmassa asukaskyselyä tulee mielestäni ulottaa koskemaan vähintään 10 km etäisyydellä olevia asukkaita, vapaa-ajan asukkaita ja maanomistajia. Hankkeen mittavien ympäristövaikutusten ja niihin liittyvän valvonnan varmistamiseksi ympäristöluvan tarve tulee selvittää. Onko arvioitu vastuu- ja kustannuskysymyksiä esimerkiksi tilanteessa, kun tuulivoimalat ovat käyneet matkansa päähän?	sen (2015) toimenpiderajat pienitaajuiselle melulle.
27 M12 Yksityishenkilö, 31.8.2023	Hei Haluan tehdä huomautuksen koskien Junnunmäen tuulivoimapuiston sähkölinjavaihtoehtoa 1. Rakentamista ei voi toteuttaa, koska se ei huomioi Metsälakia. Omistan (xxx) -nimisen metsätilan, jonka läpi on ehdotettu ko. sähkölinjaveto vaihtoehto 1:n mukaan. Tilani luoteispäässä sijaitsee luonnontilainen metsäpuro nimeltä Mäkräpuro. Mäkräpuro on metsänhoitosuunnitelman mukaan määritelty Metsälain 10:nen pykälän 1 -kohdan, sekä 10a ja 10b -pykälien mukaan erityisen tärkeäksi elinympäristöksi (luonnontilainen puro, joka sisältää puu- ja pensas-kerrostuman muodostaman pienilmaston kasvualueen). Alueen erityispiirre on tämän mukaisesti myös huomioitu	Hankkeen vaikutukset arvioidaan YVA-selostuksessa ja kaavan osalta kaava-selostuksessa. Sähkönsiirtoreittien vaikutuksia muun muassa luontoarvoihin arvioidaan osana YVA-menettelyä.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	kaikissa metsänhoitotoissa siten, että se on pidetty luonnontilaisena. Samalla alueella sijaitsee myös luonnontilainen Mäkrälampi. Sähkölinjavaihtoehto 1:n linjaus on em. syistä johtuen ehdottomasti hylättävä.	
28 M13 Yksityishenkilö, 10.9.2023	Junnunmäen tuulivoimala-alue on suunnitteilla ainutlaatukselle Pohjois-Savon erämaa-alueelle, jollaista ei enää ole eteläisen Suomen alueella. - runsas suurpetoalue, mm. karhut, ahmat, ilvekset - hirviä, kauriita - metsäkanalintuja - runsaat marjastus- ja sienestysmaastot - Maanigan lintujärvien läheisyys, Natura 2000-alue Tuulivoimala-alue on jatkumo Pielavedelle suunnitteilla olevalle Vornankorven tuulivoimala-alueelle sen läheisyyden vuoksi. Yhdessä nämä kaksi aluetta muodostavat pinta-alaltaan valtavan kokoisen teollisuusalueen. Junnunmäkeen on suunnitteilla 34 voimalaa ja Vornankorpeen 18 voimalaa, yhteensä 52 voimalaa. Tällainen suurteollisuusalue tuhoaa alleen jäävän erämaa-alueen peruaamattomasti ja kokonsa puolesta moninkertaistaa tuulivoimaloiden haittavaikutukset lähialueiden asukkaille sekä eläimistöille. Tuulivoimalahankkeesta on luovuttava, jotta tämä arvokas Pohjois-Savon erämaa-alue ei tuhoudu.	Hankkeen vaikutukset arvioidaan YVA-selostuksessa ja kaavan osalta kaava-selostuksessa. Vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon yhteisvaikutukset muiden tuulivoimalahankkeiden kanssa.
29 M14 Useampi yksityishenkilö, 11.9.2023	Hei, Olemme (xxx) kesämökkiläisiä. Ostimme rakennustontin v. 1973 ja rakentaminen alkoi samana vuonna. Meidän tuloillamme rakennushankkeen toteuttaminen on vaatinut tiukkaa säästämistä ja kovaa työtä. Paikka on ollut myös lastemme perheille mieluinen lomapaikka. Suunniteltu Junnunmäen tuulivoimala-alueen eteläraja on vähän yli 2 km päässä mökistämme pohjoiseen. Etäisyys tuulivoimaloista näkyvyyden kannalta olisi todella lyhyt ja se olisi suoraan meidän laiturille, saunan terassille, pihaan ja jopa keittiön ikkunaa kohden. Mustalahden pohjukka on ollut kautta vuosikymmenien meidän rauhallinen mökkimaisema. Tosi surullista, jos se menetettäisiin. Olemme huolissamme myöskin seuraavista seikoista, mikäli hanke toteutuisi suunnitellulla tavalla: 1.Tuulivoimaloiden ääni todennäköisesti kantautuisi mökillemme, koska etäisyys voimala-alueeseen on lyhyt ja mökkimme sijaitsee jyrkän mäen alla. Jyrkkä mäki muodostaa n. 300 m pitkän ns. äänitunnelin Riuttasjärven Mustalahden itäpuolelle, jossa mökkimme sijaitsee. 2.Riuttasjärvessä on pesinyt vuosikymmeniä Pohjois-Savon maakuntalintu kuikka joka kesä, myöskin tänä kesänä. Kuikat käyvät säännöllisesti lähes päivittäin Mustalahdessa ja palaavat kauemmas pesimäpaikkaansa saman järven rannalle. Kuikka on erittäin arka lintu. Todennäköisesti näiden lintujen pesintä häiriytyisi tuulivoimaloiden takia. Riuttasjärvessä pesii myös laulujoutsen.	Hankkeen vaikutukset arvioidaan YVA-selostuksessa ja kaavan osalta kaava-selostuksessa.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	3.Mökillämme olemme tehneet vuosien varrella havain- toja lepakoista. Havainnot ovat vaihdelleet määrällisesti eri vuosina. Saamamme tuoreen tiedon mukaan Riuttalan Talonpoikaismuseolla on myös tehty havaintoja lepa- koista. 4.Mökkimme lähellä on ainakin aiemmin pesinyt myös huuhkaja. Havaintoja huuhkajasta emme ole tehneet muutamaan vuoteen. 5.Toteutuessaan Junnunmäen tuulivoimalat vaarantavat Riuttalan Talonpoikaismuseon olemassaolon ja rikkoo räi- keästi ainutlaatuista maalaismaisemaa. Riuttala maisemi- neen on ollut arvostettu ja esillä jo vuoden 1900 Pariisin Maailman-näyttelyssä. Ko kuva on nähtävillä Riuttalan Talonpoikaismuseon Katrin Kammarissa. 6.Toteutuessaan tuulivoimaloiden jatkuvasti pyörivät la- vat, äänimelu ja rikkoutunut luonnon rauha aiheuttavat ongelmia ihmisten psyykeen. 7.Suunnitellun Junnunmäen tuulivoimala-alueen lähellä pienen Riuttasjärven rannalla on lukuisa määrä kesämök- kejä, joiden käytön hyöty kaikilta osin vähenee, pahim- massa tapauksessa voi jopa romuttua, mikäli tuulivoima- lat rakennetaan. Myöskin kesämökkikiinteistöjen arvot suurella todennäköisyydellä tällöin romahtavat. 8. Tuulivoimalla tuotettu sähkö ei ole päästötöntä, kuten usein väitetään, kun huomioidaan tuulivoimalan elinkaari aivan alusta loppuun huomioiden käytettyjen materiaalien valmistus vaiheeseen, jolloin tuulivoimala on tullut elin- kaarensa loppuun. Edellämainittuihin seikkoihin vedoten vastustamme Junnunmäen tuulivoimalahankkeen vaati- maa asemakaavan laatimista. Mikäli Junnunmäen tuuli- voima hanketta ei toteuteta, varmistettaisiin ainutkertai- sen Riuttalan maalais- ja perinnemaiseman säilymisen sekä alueen pysyminen elinkelpoisena niin vakituksille asukkaille kuin virkistyskäytön tarkoituksenmukainen jat- kuminen kesämökkiläisille. [Mielipiteen mukana loma-asunnon sijaintitiedot ja kartta. Mielipiteen antaja pyytää ilmoittamaan sähköpostilla mie- lipiteen vastaanottamisesta.]	
30 M15 Yksityishenkilö, 5.9.2023	Junnunmäelle eikä minnekkään saa rakentaa tuulivoima- laa. Tuulivoimala häiritsee koko luontoa sekä ihmisiä että eläimiä ynnä kasveja. Kaikki eläimet sekä uhanalaiset la- jit että muut ovat uhattuina tuulivoimalan takia. Karjata- lous kärsii ja itsekin pellonvuokraajana kärsin vuokralai- sen mahdollisen yritystoiminnan vaikeutumisesta tai lop- pumisesta. Tuulivoimala levittää ympäristöön mikro- muovia joten alueella kasvavien eläinten (myös kalat) ja kasvien hyödyntäminen tulee epäterveelliseksi laaja-alai- sesti. Ihmisille terveysvaikutukset ovat negatiivisia. Melu- haitat estävät fyysisen ja psyykkisen palautumisen työn jälkeen esim. yönunen häiriytyessä. Valo- ja välkehaitat estävät tärkeän ulkona tapahtuvan rentoutumisen. On myös otettava huomioon miten epäoikeudenmukaisesti tuulivoimalan hyödyt jakautuvat niiden läheisyydessä asumaan joutuvien ja etäänpäinä olevien kanssa. En myöskään näe että asiasta olisi riittävästi tiedotettu.	Hankkeen vaikutuk- set arvioidaan YVA- selostuksessa ja kaa- van osalta kaava- selostuksessa. Yleiskaavasta on tie- dotettu asianmukai- sesti.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
31 M16 Yksityishenkilö, 6.9.2023	Omistan Kuopion kaupungin Niemisjärven kylässä (xxx) nimisen tilan. Tilalla on vuosina 1904–1907 rakennettu asuinrakennus sekä muita rakennuksia. Rakennusten kunnostusta varten on saatu 30.3.2007 ja 24.4.2008 Pohjois-Savon Ympäristökeskukselta avustuksia. Nämä avustukset on saatu Ympäristökeskuksen avustuspäätöksen mukaan: Kulttuurihistoriallisesti arvokkaan 1904–1907 rakennetun (xxx) nimisen entisen asuinrakennuksen ja navetan kengitys ja mökin lattioiden saattaminen alkuperäiseen kuntoon Museoviraston korjauskortiston ohjeiden mukaisiksi. Nuo hankkeet on toteutettu ammattilaisvoimin Ympäristökeskuksen antamien ohjeiden mukaisesti. Käsityksenäni on, että omistamani kohde on kulttuurihistoriallisesti arvokas ja sen muuntaminen hankkeen ehdotuksen mukaisesti tuhoaisi tuon kulttuurihistoriallisen kohteen. Tämän vuoksi vastustan Junnunmäen tuulivoimahanketta. Ohessa valokuvia korjauskohteesta, kiinteistöstä sekä lisäksi ympäristökeskuksen avustuspäätöksen tekstit.	Kaavan mukaisen hankkeen vaikutuksia maiseman ja kulttuuriympäristön arvokaisiin kohteisiin arvioidaan osana YVA-menettelyä ja arviointi esitetään YVA-selostuksessa ja kaavaselostuksessa.
32 M17 Yksityishenkilö, 11.9.2023	Olen asunut 15 vuotta Ruokoveden rannalla. Seuraan joka kevät ja syksy lintujen muuttoa; keväällä muuttoa pesimisalueille ja syksyllä takaisin muuttoa etelään. 1.Joka kevät järvellä levähtää isot parvet arktisia muuttajia esim. alleja, mustalintuja ja hanhia. Samoin kurkien parvet lentävät keväällä Junnunmäen suunnasta ja syksyisin hanhien ja kurkien isot aurat lentävät Junnunmäen suuntaan. Syksyisin joutsenten muuttoparvet 50–60 joutsenta /parvi levähtää järvellä ja suuntaavat kohti etelää tuohon kyseiseen suuntaan, jonne tuulivoimala alue on suunnitteilla. Merikotkien lentoreitit etelä-pohjoissuunnassa kulkevat meiltä katsottuna alueen suuntaan. Uusi suunnitelmissa oleva voimalinja, joka on myös uhka isoille muuttolinnuille. Tällä kertaa tuulivoimalan suhteen huolena on muuttolintuparvet ja niiden selviäminen tuulivoimaloiden ja voimalinjojen yli sekä keväisin että syksyisin. 2.Toisena aiheena: Pohjois-Savolaisen maalaismaiseman pirstoutuminen 200–300 m korkeuteen nousevien tuulivoimaloiden vuoksi. Järvimaisemien muuttuminen niin, että huomio kiinnittyisi enemmänkin tuulivoimaloihin kuin järven rantojen kauneuteen ja luonnon ihailemiseen.	Hankkeen vaikutukset arvioidaan YVA-selostuksessa ja kaavan osalta kaavaselostuksessa. Vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon vaikutukset linnustoon ja luontoarvoihin sekä maisemaan ja kulttuuriympäristöön.
33 M18 Useampi yksityishenkilö, 5.9.2023	Vaadimme Junnunmäen tuulivoimaosayleiskaavan valmistelun keskeyttämistä ja koko hankkeen lopettamista. Junnunmäen tuulivoimaosayleiskaavassa ei ole otettu huomioon seuraavia asioita: - Tuulivoimahanke merkittävästi heikentää alueella asuvien ihmisten terveyttä ja hyvinvointia. Tuulivoimalat tuottavat infrääntä joka voi aiheuttaa vakavia terveyshaittoja. Tuulivoimaloiden infrääni kantaa jopa kymmenien kilometrien päähän, nämä tiedot on vahvistettu Suomessa tehdyissä mittauksissa. Tuulivoimaloiden matalääni tuntuu kehossa, vaikka ei välttämättä kuulu äänenä.	Hankkeen vaikutukset arvioidaan YVA-selostuksessa ja kaavan osalta kaavaselostuksessa.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Maailman terveysjärjestön (WHO) ohjeiden mukaan pienitaajuisesta äänestä ja infraäänistä on tullut vakava ympäristöongelma, joka voi johtaa sairastumiseen ja kuolemaan. - Valo ja välkehaitta vaikuttaa alueella asuvien ihmisten terveyteen ja hyvinvointiin alentavasti. Alueella vakituisesti asuvat ja kesäaikaan alueella asuvat henkilöt ovat valinneet asuinpaikkansa Kuopion maaseudulta turvallisen ja viihtyisän elinympäristön vuoksi. Tuulivoimaloiden tuotantoalue pilaa rauhallisen ja luontoystävällisen elinympäristön täysin ja elinympäristö muuttuu teollisuusalueeksi. Elinympäristön muuttuminen aiheuttaa ihmisille terveysongelmia ja masentuneisuutta. - Tuulivoimalat ovat sijoitettu kaavoituksessa liian lähelle asutusta. Omistamme 3 eri kiinteistöä tuotantoalueen läheisyydestä ja matkaa 8 lähimpään tuulivoimatuotantolaitoksiin kiinteistöiltämme on vain 2 kilometriä. Perustuslain mukaan kansalaisilla on täysi omaisuuden suoja ja oikeus terveelliseen ympäristöön. - Tuulivoimaloiden sijainti kiinteistöjen lähialueella vaikuttaa negatiivisesti kiinteistöjen arvoon. Ihmiset eivät halua ostaa kiinteistöjä tuulivoimaloiden läheltä. Tuulivoimaloiden rakentaminen liian lähelle asutusta on meidän alueella asuvien, kiinteistöjä omistavien ja kesämökkejä omistavien omaisuuden tietoista huomiotta jättämistä ja tahallista kiinteistöjen arvojen alentamista. Kuopio on yksi Suomen suurimmista mökki paikkakunnista, tuulivoimalat väistämättä vähentävät Kuopion vetovoimaa ja viihtyisyyttä asuinpaikkana ja mökkipaikkakuntana. - Junnunmäen tuulivoimahankkeen voimalat ovat teollisen kokoluokan tuulivoimaloita, jotka aiotaan sijoittaa keskelle ainutlaatuista erämaa-aluetta. Tuulivoimaloiden vaikutukset eliöstöön ovat kyseenalaiset. Tutkimusten mukaan suuret tuulivoimalat, kuten Junnunmäki toteutessaan olisi, nostavat alueen lämpötilaa ja vaikuttavat kasvillisuuteen heikentäen sitä. Metsän osalta lämpötilan nouseminen edesauttaa puustolle hyönteistuhoja ja metsätauteja. Tämä aiheuttaa lähialueella metsän kasvun alenemista merkittävästi. - Junnunmäen tuulivoimahankkeen tuotantoalue on sijoitettu keskelle ainutlaatuista erämaa-aluetta Kallaveden ja Nilakan väliin, jossa asuu kaikki Suomessa elävät suurpedot; karhut, sudet, ilvekset ja ahmat. Alueella on havaittu myös lukuisia määriä erilaisia lintuja, metsäkanalinnuista ja pöllöistä aina merikotkiin saakka. Alueella on asuu hirviä, metsäkauriita, villisikoja, viitasammakoita, lepakoita ja suuri määrä muita erilaisia eläinlajeja. Tutkimuksissa on todettu monien eläinlajien kärsivän tuulivoimaloiden aiheuttamasta stressistä ja välttelevän tuulivoimala-alueita. Tuulivoimahanke toteutuessaan muuttaisi kaikkien näiden eläinten elinympäristöä pysyvästi. - Suunnitellulla tuulivoimahankealueella sijaitsee metsästy-, kalastus-, marjastus- ja sienestysalueita. Alue on siis merkittävää, perinteistä virkistysaluetta, joka menetetään, jos tuulivoimahanke toteutuu. Tutkimukset ovat	Tuulivoimaloiden meluvaikutuksia lähimpiin asuin- ja lomarakennuksiin arvioidaan melumallinnusten pohjalta. Hankkeen ja kaavaratkaisun suunnittelussa otetaan huomioon Valtioneuvoston asetuksen (VNa 1107/2015) mukainen tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvo asutukselle, eli enintään 40 dB sekä Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen (2015) toimenpiderajat pienitaajuiselle melulle.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	osoittaneet että ihmisille luonnossa liikkuminen ja harrastaminen ennaltaehkäisee mielenterveys ongelmia ja muita sairauksia. Luonto elvyttää, rauhoittaa ja lievittää stressiä. Onko meillä pohjois-savolaisilla vara menettää näin ainutlaatuinen luontoalue? - Tuulivoimaloista aiheutuu ympäristöpäästöjä, niitä ovat melu- ja valosaaste, välke sekä maaperän kautta etenevä värinä. Lisäksi tuulivoimalat aiheuttavat vaaratilanteita jäänheiton, törmäysriskin, rikkoutumisten, tulipalojen ja kemikaalivuotojen kautta. Tuulivoiman sanotaan olevan fossiilitonta sähköä, mutta jokainen voimala ja sähköaseman muuntaja tarvitsee tuhansia litroja öljyä. Lapojen kierrätettävyyden on haaste. Minne 15-20 tonnia painava lapa päätyy? Kuinka se kuljetetaan, pilkotaan ja muutetaan käyttökelpoiseksi materiaaliksi? Entä kuinka paljon lavasta irtoaa pienhiukkasia, kuten muovia (epoksi, polyesteri, PVC, PU), lasikuitua ja hiilikuitua, sekä miten niiden pääseminen maaperään ja vesistöihin on estetty? Kuinka saksalaiselle tai muilla ulkomaalaisilla tuulivoimayhtiöillä voi olla oikeus pilata meidän suomalaisten puhdas, ainutkertainen luonto ja muuttaa meidän alkupe- räinen luonto teollisuusalueeksi pysyvästi? Tuulivoimaloiden energia ja voitot valuvat Saksaan ja meille Suomeen jää jäljelle teollisuusalue ongelmien, onko tämä oikein meitä suomalaisia kohtaan?	
34 M19 Yksityishenkilö, 11.9.2023	Suunniteltua Junnunmäen tuulivoimahanketta vastustetaan perusteena mm. sen liiallinen läheisyys asutukseen nähden, sen myötä tulevien melu-, välke- ja maisemahaittojen vuoksi sekä eläimistöille aiheutuvien haittojen vuoksi. Kaavaprosessissa on huomioitava, kuinka suureksi hankkeesta aiheutuvat yhteisvaikutukset muodostuisivat esimerkiksi melun, välke/varjostuksen, maiseman muutoksen sekä virkistyskäyttöarvon vähenemisen myötä hankealueen ympärillä sijaitsevalle vakitukselle- ja vapaa-ajan asutukselle. Myös vaikutukset Riuttalan talonpoikaismuseon (valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö) miljööseen olisivat merkittävät hankealueen sijoittuessa museon läheisyyteen. Kuopion kaupungin määrittämä hiljainen luonnonalue, joka sijoittuu hankealueelle, on säilytettävä huomioiden myös maakuntakaavaan merkitty viherverkosto -alue. Toteutuessaan hanke eriarvoistaa Kuopion kaupungin asukkaita ja kiinteistön omistajia. Asumisviihtyisyys laskee varsinkin hankealueen läheisyydessä, kun huomioidaan mm. maankäytön ja maiseman muutokset sekä tuulivoimaloiden käyntiään. Yleiskaavan vaikutusten arvioinnissa on tarkasteltava edellä mainittujen ohella myös hankkeen vaikutusta lähistöllä sijaitsevien kiinteistöjen arvoon sekä hankkeen vaikutusta maaseudun asutettuna pitämiseen. Mikäli hanke toteutuu, alueen kiinteistöjen arvot romahtavat ja kylät alueen ympäristöstä tyhjenevät.	Osayleiskaavan vaikutukset ympäristön vakituisten ja vapaa-ajan asukkaiden elinoloihin ja terveyteen arvioidaan osana hankkeen YVA-menettelyä ja esitetään kaavaratkaisun osalta kaavaselostuksessa. Tuulivoimaloiden meluvaikutuksia lähipiiriin asuin- ja lomarakennuksiin arvioidaan melumallinnusten pohjalta. Hankkeen ja kaavaratkaisun suunnittelussa otetaan huomioon Valtioneuvoston asetuksen (VNa 1107/2015) mukainen tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvo asutukselle, eli enintään 40 dB sekä Sosiaali- ja terveysministeriön ase-

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
		tuksen (2015) toimenpiderajat pienitaajuiselle melulle.
35 M20 Yksityishenkilö, 28.8.2023	VE0 vaihtoehto on ensisijainen etenemistie. Suunnitellulla Junnunmäen tuotantoalueella ei ole voimassa olevassa maakuntakaavassa tuulivoimamerkintää. Suunnittelun alla olevassa maakuntakaavassa alueen tuulivoimaloiden määräksi on kaavailtu 8–12 voimalaa. YVA-ohjelman mukainen suunnitelma sisältää 27–34 voimalaa. Suunniteltu hankealue on täysin ylimitoitettu Pohjois-Savon tarpeisiin ja voidaan kokonaisuudessaan jättää toteuttamatta. Hankealueella olevaa Kuopion kaavan hiljaisen alueen merkintä tulee säilyttää, sillä hiljaisten alueiden merkitys tulevaisuudessa tulee kasvamaan ja arvo lisääntymään. YVA-ohjelmassa mainitaan seuraavasti: <i>”Asuin- ja lomarakennukset sijoittuvat tasaisesti tuotantoalueen ympäri. Lähimmät asuinrakennukset sijoittuvat tuotantoalueen koillispuolelle noin 1 kilometrin etäisyydelle suunnitelluista voimaloista. Lähimmät lomarakennukset sijoittuvat niin ikään tuotantoalueen koillispuolelle lähimmillään noin 1,1 kilometrin etäisyydelle suunnitelluista voimaloista. Lähimmät asutuskeskittymät ovat Talluskylän kylä noin 6 kilometrin etäisyydellä lähimmistä suunnitelluista voimaloista länteen sekä Niemisjärven kylä noin 4–5 kilometrin etäisyydellä lähimmistä voimaloista kaakkoon. Tuotantoalueesta pohjoiseen sijaitsee Hirvilahden kylän asutus, joka sijoittuu noin 5 kilometrin etäisyydelle lähimmistä voimaloista ja Pulkonkosken asutus noin 9 kilometrin etäisyydellä lähimmistä voimaloista.”</i> Tämä tarkastelu sivuttaa kokonaan Leinolanlahden ja Kurolanlahden kylät asumiskeskuksina ja unohtaa kylien asukkaat täysin. Leinolanlahden kylä jää kokonaisuudessaan 1–4 km etäisyydelle hankealueesta. Yhä suurempi osa lomarakennuksista on ympärivuotisessa käytössä, ja jako asuin- ja lomarakennuksiin on jäänyt ajasta jälkeen. Kaikki asuinkäyttöön rakennetut rakennukset ovat asuinkiinteistöjä. Yva-ohjelma ei käsittele alueen ihmisiä vain rakennusten lukumäärää. Tässäkin ohjelma unohtaa paikalliset ihmiset. Ennen kuin Junnunmäen osayleiskaavaa voidaan laatia, tulee kaupungin laajentaa Kuopion Länsirannan alue kattamaan myös Leinolanlahden ja Kurolanlahden kylät. Valitsevat suunnitelmat jatkavat jakolinjaa ennen Maaninnan liittämistä Kuopioon. Länsirannan kehittämisalue tulee jatkaa aina Pulkonkoskelle asti. Kuopion kaupunki laajenee etelään myös työpaikkojen osalta ja samalla tulee lähemmäksi Länsirannantien asukkaita. Näin ollen koko Länsirannantien (Haminalahti- Pulkonkoski) alue tulee houkuttelevammaksi asutusalueeksi. Potentiaalinen asutusalue tulee säästää maisemassa kauas näkyviltä tuotantolaitoksilta. Kuopion kaupunki on Pohjois-Savossa ainoa alue, johon ”vihreää energiaa” hyödyntävä teollisuus voi olettaa saavansa työvoimaa. Kaupungin tulisi keskittyä energiatuotannon sijasta kaavoittamaan tontteja jatkojalostavalle teollisuudelle.	Uusi Pohjois-Savon maakuntakaava on tullut voimaan yleiskaavan vireilletulon jälkeen. Hankkeen vaikutukset arvioidaan YVA-selostuksessa ja kaavan osalta kaava-selostuksessa. YVA-ohjelmassa on kuvattu hanketta ympäröivää asutusta lähimpien vakituksessa asuinkäytössä ja vapaa-ajan asuinkäytössä olevien rakennusten sijoittumisen kautta.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Junnunmäen tuulivoiman tuotantoalueen suunnitelma ulottuu aivan liian lähelle mm. Kaavanjärven, Viitajärven ja Maaningan Liesjärven asutusta. Etäisyys lähimpiin asuinrakennuksiin pitää olla vähintään 3 km, mieluiten 5km. Suunnitellut voimalat (numerot 30-34) sijaitsevat alueella, jotka YVA ohjelman mukaan ovat vallitsevien tuulensuuntien mukaan Kaavanjärven ympärillä olevan asutuksen yläpuolella ja äänet kantautuvat myötätulessa asutukseen ilman esteitä. YVA ohjelmaa tulee laajentaa yksityiskohtaisemmilla selvityksillä siirtolinjojen alle jäävien maa-alueiden osalta. Pelkkien kilometrien lisäksi tulee olla pinta-ala määrät eriteltyinä metsä-, pelto- ja vesistöalojen osalta. Selvityksen pitää sisältää siirtolinjojen läheisyyteen jäävien asuinkiinteistöjen ja henkilöiden määrät koko matkaltaan. Siirtolinjojen yhteisvaikutuksista Järvilinjan rinnalla pitää kiinnittää erityistä huomiota johtokanavan entisestään leventyessä. Länsirannantien ja Karttula-Tervo tien välinen yhtenäinen metsäalue muodostaa merkittävän virkistytymis- ja luontoretkeilyalueen lähelle kasvavaa kaupunkikeskusta. Yhtenäinen iso erämaa-alue on jo harvinaisuus Kuopion lähiympäristössä. Junnunmäen ja läheisen Vornankorven tuulivoimahankkeet tulisivat pirstomaan tämän paljon retkeilyyn, marjastukseen ja metsästyksen käytetyn yhtenäisen metsäalueen. Yhtenäinen erämaa-alue tarvitaan myös luonnoneläimien liikkumiselle. Varsinkin suurpedot ja hirvet tarvitsevat laajat yhtenäiset metsäalueet voidakseen siirtyä uusille elinalueille ihmisasutuksia häiritsemättä. YVA-ohjelma ei sisällä voimala-alueen huoltotieverkoston suunnitelmaa. Tällä hetkellä metsäautotieverkosto ei mahdollista läpiajoa Karttula-Tervo tieltä Länsirannan tielle, mutta oletettavasti voimala-alueen huoltotieverkosto sen mahdollistaisi. Tämä muuttaisi merkittävästi alueen erämaaluonnetta ja lisäisi entisestään luonnonrauhan häirintää. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan tulee lisätä erillinen selvitys taloudellisista vaikutuksista ympäristöön. Selvityksen pitää kattaa vuokrat, verot, työkorvaukset ja materiaaliostot jaettuna saajaryhmittäin rakentamiskäyttö-, ja purkuvaiheittain. Taloudellisen selvityksen pitää kattaa tuotantoalue ja siirtolinja eriteltynä. Vain läpinäkyvät rahavirrat antavat oikean kuvan ja suuruusluokat hankkeen taloudellisesta hyödystä paikkakunnalle. Junnunmäen osalta osa tuotantoalueesta on isojen metsäyhtiöiden omistuksessa. Näin ollen kiinteistövuokrankaan eivät kokonaisuudessaan ohjaudu kaupungin asukkaiden hyväksi. Niin kauan kuin ei ole keinoja tuulivoimaloiden haittavaikutusten korvaamisesta suoraan tuulivoimaloiden vaikutusalueen asuinrakennusten omistajille (5 km hankealueesta), kaupungin tulee pidättäytyä kaavoituksesta. Tuulivoimayhtiöiden maanomistajille maksama korvaus on korvaus vain maan pinta-alasta, mutta voimalan haittavaikutus ei rajoitu vain maapinta-alaan. Myös yhteisesti omistetuista maisemasta, hiljaisuudesta, luonnonvalosta ja rikkumattomasta luonnonrauhasta on saatava korvaus	Hankkeen sähkönsiirron voimajohtojen tilantarvetta ja vaikutuksia arvioidaan osana YVA-menettelyä. Voimala-alueen huoltototeiden tiesuunnitelma esitetään kaavaluonnoksessa sekä YVA-selostuksessa. YVA-menettelyssä arvioidaan yleisesti hankkeen aluetaloudellisia vaikutuksia.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	haitoista kärsiville. Siirtolinjojen alle maitaan menettävien korvaukset ja lähialueen asukkaille maksettavat korvaukset tulee sitoa tuotantomääriin ja korvausvelvoite kattamaan koko voimalan tuotantoajan. Korvaus kuuluu myös luonnolle esim. siten, että voimayhtiön pitää hankkia suojelualueita tuotantoaluetta ja siirtolinjaa vastaavat hehtaarit. Tuulivoimayhtiön kotipaikka pitää vaatia paikkakunnalle ja sitoa mahdolliseen rakennuslupa. Jos tuulivoimayhtiö tulevaisuudessa myydään, rakennuslupa ja yhtiön kotipaikka eivät saa siirtyä yhtiön mukana pois paikkakunnalta.	
36 M21 Useampi yksityishenkilö, 4.9.2023	V0 vaihtoehto on ensisijainen etenemistie. Suunnitellulla Junnunmäen tuotantoalueella ei ole voimassa olevassa maakuntakaavassa tuulivoimamerkintää. Suunnittelun alla olevassa maakuntakaavassa hankealue on maakuntakaavan 2040 2.vaiheen vaihtoehdossa "Kyyvykäs uudistuja" merkitty kokonaisuudessaan kuuluvaksi viherverkostoalueelle ja alueen tuulivoimaloiden määräksi on kaavailtu 8–12 voimalaa. YVA-ohjelman suunnitelma sisältää 27–34 voimalaa. Suunniteltu hanke on täysin ylimitoitettu Pohjois-Savon tarpeisiin ja voidaan kokonaisuudessaan jättää toteuttamatta. Hankealueella olevaa Kuopion kaavan hiljaisen alueen merkintä tulee säilyttää, sillä hiljaisten alueiden merkitys tulevaisuudessa tulee kasvamaan ja arvo lisääntymään. YVA-ohjelmassa mainitaan seuraavasti: "Asuin- ja lomarakennukset sijoittuvat tasaisesti tuotantoalueen ympäri. Lähimmät asuinrakennukset sijoittuvat tuotantoalueen koillispuolelle noin 1 kilometrin etäisyydelle suunnitelluista voimaloista. Lähimmät lomarakennukset sijoittuvat niin ikään tuotantoalueen koillispuolelle lähimmillään noin 1,1 kilometrin etäisyydelle suunnitelluista voimaloista. Lähimmät asutuskeskittymät ovat Talluskylän kylä noin 6 kilometrin etäisyydellä lähimmistä suunnitelluista voimaloista länteen sekä Niemisjärven kylä noin 4–5 kilometrin etäisyydellä lähimmistä voimaloista kaakkoon. Tuotantoalueesta pohjoiseen sijaitsee Hirvilahden kylän asutus, joka sijoittuu noin 5 kilometrin etäisyydelle lähimmistä voimaloista ja Pulkonkosken asutus noin 9 kilometrin etäisyydellä lähimmistä voimaloista." Tämä tarkastelu sivuttaa kokonaan Leinolanlahden ja Kurolanlahden kylät asumiskeskuksina ja unohtaa kylien asukkaat täysin. Leinolanlahden kylä jää kokonaisuudessaan 1–4 km etäisyydelle hankealueesta. Yhä suurempi osa lomarakennuksista on ympärivuotisessa käytössä, ja jako asuin- ja lomarakennuksiin on jäänyt ajasta jälkeen. Kaikki asuinkäyttöön rakennetut rakennukset ovat asuinkiinteistöjä. Yva-ohjelma ei käsittele alueen ihmisiä vain rakennusten lukumäärää. Tässäkin ohjelma unohtaa paikalliset ihmiset. Ennen kuin Junnunmäen osayleiskaavaa voidaan laatia, tulee kaupungin laajentaa Kuopion Länsirannan yleiskaava-alue kattamaan myös Leinolanlahden ja Kurolanlahden kylät. Vallitsevat suunnitelmat jatkavat jakolinjaa ennen Maaningan liittämistä Kuopioon ja asettavat entiset	Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 2. vaiheen ja muiden viereillä olevien maakuntakaavojen tilanne tarkistetaan ja ne huomioidaan YVA-menettelyssä sekä kaavoituksessa. Hankkeen vaikutukset arvioidaan YVA-selostuksessa ja kaavan osalta kaavaselostuksessa. YVA-ohjelmassa on kuvattu hanketta ympäröivää asutusta lähimpien vakituksessa asuinkäytössä ja vapaa-ajan asuinkäytössä olevien rakennusten sijoittumisen kautta

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	maaninkalaiset eriarvoiseen asemaan. Länsirannan kehittämisalue tulee jatkaa aina Pulkonkoskelle asti. Kuopion kaupunki laajenee etelään myös työpaikkojen osalta ja samalla tulee lähemmäksi Länsirannantien asukkaita. Näin ollen koko Länsirannantien (Haminalahti- Pulkonkoski) alue tulee houkuttelevammaksi asutusalueeksi. Potentiaalinen asutusalue tulee säästää maisemassa kauas näkyviltä tuotantolaitoksilta. Kuopion kaupunki on Pohjois-Savossa ainoa alue, johon ”vihreää energiaa” hyödyntävä teollisuus voi olettaa saavansa työvoimaa. Kaupungin tulisi keskittyä energiatuotannon sijasta kaavoittamaan tontteja jatkojalostavalle teollisuudelle. Junnunmäen tuulivoiman tuotantoalueen suunnitelma ulottuu aivan liian lähelle mm. Kaavanjärven, Viitajärven ja Maaningan Liesjärven asutusta. Etäisyys lähimpiin asuinrakennuksiin pitää olla vähintään 3 km, mieluiten 5km. Maaseudun rauhaan on tietoisesti hakeutunut asumaan ihmisiä, jotka arvostavat luonnonrauhaa mutta myös henkilöitä, jotka terveydellisistä syistä ovat erityisherkkiä (ADHD, epilepsia, migreeni) ympäristön häiriöille ja siten pienikin muutos nykytilaan voi johtaa terveysongelmiin. Suunnitellut voimalat (numerot 30-34) sijaitsevat alueella, jotka YVA ohjelman mukaan ovat vallitsevien tuulensuuntien mukaan Kaavanjärven ympärillä olevan asutuksen yläpuolella ja äänet kantautuvat myötätullessa asutukseen ilman esteitä. YVA ohjelmaa tulee laajentaa yksityiskohtaisemmilla selvityksillä siirtolinjojen alle jäävien maa-alueiden osalta. Pelkkien kilometrien lisäksi tulee olla pinta-ala määrät eriteltyinä metsä-, pelto- ja vesistöalojen osalta. Selvityksen pitää sisältää siirtolinjojen läheisyyteen jäävien asuinkiinteistöjen ja henkilöiden määrät koko matkaltaan. Siirtolinjojen yhteisvaikutuksista Järvilinjan rinnalla pitää kiinnittää erityistä huomiota johtokanavan entisestään leventyessä. Länsirannantien 5550 ja Talluskyläntien 5842 välinen yhtenäinen metsäalue muodostaa merkittävän virkistätymis- ja luontoretkeilyalueen lähelle kasvavaa kaupunkikeskusta. Yhtenäinen iso erämaa-alue on jo harvinaisuus Kuopion lähiympäristössä. Junnunmäen ja läheisen Vornankorven tuulivoimahankkeet tulisivat pirstomaan tämän paljon retkeilyyn, marjastukseen ja metsästyksen käytetyn yhtenäisen metsäalueen. Yhtenäinen erämaa-alue tarvitaan myös luonnoneläimien liikkumiselle. Varsinkin suurpedot ja hirvet tarvitsevat laajat yhtenäiset metsäalueet voidakseen siirtyä uusille elinalueille ihmisasutuksia häiritsemättä. YVA-ohjelma ei sisällä voimala-alueen huoltotieverkoston suunnitelmaa. Tällä hetkellä metsäautotieverkosto ei mahdollista läpiajoa Talluskyläntieltä Länsirannantielle, mutta oletettavasti voimala-alueen huoltotieverkosto sen mahdollistaisi. Tämä muuttaisi merkittävästi alueen erämaaluonnetta ja lisäisi entisestään luonnonrauhan häirintää. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan tulee lisätä erillinen selvitys taloudellisista vaikutuksista ympäristöön. Selvityksen pitää kattaa vuokrat, verot, työkorvaukset ja	Hankkeen sähkönsiirron voimajohtojen tilarvetta ja vaikutuksia arvioidaan osana YVA-menettelyä. Voimala-alueen huoltototeiden tiesuunnitelma esitetään kaavaluonnoksessa sekä YVA-selostuksessa. YVA-menettelyssä arvioidaan yleisesti

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	materiaaliostot jaettuna saajaryhmittäin rakentamiskäyttö-, ja purkuvaiheittain. Taloudellisen selvityksen pitää kattaa tuotantoalue ja siirtolinjat eriteltynä. Vain läpinäkyvät rahavirrat antavat oikean kuvan ja suuruusluokat hankkeen taloudellisesta hyödystä paikkakunnalle. Junnunmäen osalta osa tuotantoalueesta on isojen metsäyhtiöiden omistuksessa. Näin ollen kiinteistövuokraan eivät kokonaisuudessaan ohjautu kaupungin asukkaiden hyväksi. Niin kauan kuin ei ole keinoja tuulivoimaloiden haittavaikutusten korvaamisesta suoraan tuulivoimaloiden vaikutusalueen asuinrakennusten omistajille (5 km hankealueesta), kaupungin tulee pidättäytyä kaavoituksesta. Tuulivoimayhtiöiden maanomistajille maksama korvaus on korvaus vain maan pinta-alasta, mutta voimalan haittavaikutus ei rajoitu vain maapinta-alaan. Myös yhteisesti omistetuista maisemasta, hiljaisuudesta, luonnonvalosta ja rikkumattomasta luonnonrauhasta on saatava korvaus haitoista kärsiville. Kerran menetettyinä nämä luotoarvot ovat täysin korvaamattomia. Siirtolinjojen alle maitaan menettävien korvaukset ja lähialueen asukkaille maksettavat korvaukset tulee sitoa tuotantomääriin ja korvausvelvoite kattamaan koko voimalan tuotantoajan. Korvaus kuuluu myös luonnolle esim. siten, että voimayhtiön pitää hankkia suojelualueita tuotantoaluetta ja siirtolinjaa vastaavat hehtaarit. Nykyiset korvauskäytännöt jättävät kaikki haitat alueen asukkaille ja luonnolle, tuottojen kulkeutuessa pois lähialueelta ja jopa Suomesta. Tuulivoimayhtiön kotipaikka pitää vaatia paikkakunnalle ja sitoa mahdolliseen rakennuslupaun. Jos tuulivoimayhtiö tulevaisuudessa myydään, rakennuslupa ja yhtiön kotipaikka eivät saa siirtyä yhtiön mukana pois paikkakunnalta.	hankkeen aluetaloudellisia vaikutuksia.
37 M22 Yksityishenkilö, 4.9.2023	Lausuma Asianosainen ei vastusta tuulivoimapuiston kaavoitusta OAS:ssa ilmoitetulle alueelle eli itse tuulivoimaosayleiskaavaa. Asianosainen kannattaa lähtökohtaisesti vihreää energiaa tuottavaa tuulivoimaa ja energiaomavaraisuutta. Asianosainen vastustaa tuulivoimaosayleiskaavassa esitettyjä sähkösiirtolinjojen vaihtoehtoja. Kaavoitus <u>Maakuntakaava</u> Lausuman antaja toteaa, että tuulivoimaosayleiskaava ei sijoitu Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaavassa osoitetuille tuulivoima-alueille. Koska nyt kyseessä oleva kaava ei sijoitus aiemmin osoitetuille tuulivoima-alueille, maanomistajat eivät ole voineet varautua mahdollisiin sähkönsiirtoverkon aiheuttamiseen luonto, talous ja muihin haittoihin. Maankäyttö- ja rakennuslaissa määritellään maakuntakaavan ohjaava luonne alueiden osayleiskaavoituksen toteuttamiseksi. Nyt esitetyistä OAS / Junnunmäen tuulivoimaosayleiskaava on merkittävästi ristiriidassa voimassa olevan maakuntakaavan kanssa. Kaavoituksessa tulisi ottaa huomioon maakunnan rajat	Merkittään tiedoksi. Uusi Pohjois-Savon maakuntakaava on tullut voimaan yleiskaavan vireilletulon jälkeen. Sähkönsiirtolinjojen eri vaihtoehtojen tilantarve ja vaikutukset arvioidaan YVA-menettelyssä. Mielipi-

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	ylittävää harkintaa, jossa huomioitaisiin naapurimaakuntien käynnissä olevat tuulivoiman kaavoitus- ja rakennushankkeet. Esitetyssä tuulivoimanosayleiskaavassa tätä ei ole voitu tehdä, koska aluetta ei ole edes huomioitu Pohjois-Savon maakunnallisessa tuulivoimakaavassa. Sähkösiirtolinjan VE2A ja VE2B vaihtoehdossa tulisi sen linjauksessa huomioida ennakoivasti maakuntatuulivoimakaavassa esitetty Honkamäen tuulivoima-alue. Honkamäen tuulivoima-alueen johdosta sähkönsiirtolinja VE2A ja VE2B tulisivat vetää mahdollisimman läheltä Honkamäen maakuntakaavassa esitettyä tuulivoima-aluetta. Siirto lähemmäs Honkamäkeä tai Honkamäen taakse mahdollistaisi tehokkaamman julkisen rahan käytön nykyisessä tiukassa talouden tilanteessa. Siirto voisi mahdollistaa Honkamäen tuulivoimapuiston nopeamman rakentamisen käynnistytksen ja uuden tuulivoima-alueen toteutumisen. Mikäli päädytään rakentamaan sähkönsiirtolinja VE2A tai VE2B, lausuman antaja ehdottaakin linjauksen siirtämistä yleisen taloudellisen tilanteen nimissä merkittävästi lähemmäs Maakuntakaavassa esitettyä Honkamäen tuulivoima-aluetta. Siirrolla mahdollistetaan uusien hankkeiden käynnistymistä ja käytetään julkista rahaa viisaasti. [kuva alkuperäisessä dokumentissa] Nykyiset sähkölinjat Tila (xxx) rasittaa nykyisellään kolme (3) sähkölinjaa, jotka kaikki on rakennettu tilaa rasittaviksi yleiset hyödyn nimissä. Nyt esitetyt VE1A, VE1B, VE2A ja VE2B linjat olisivat jo neljäs yleisen hyödyn nimissä esitetyt sähkölinjat samalle tilalle. On kohtuutonta, että yksityistä maanomistajaa rasitetaan neljällä sähkölinjalla. Jo nykyiset linjat vaikeuttavat tilanhoitoa ja erityisesti metsänhoitoa. Luonnollisesti uusien linjojen vetäminen samalle tilalle tulee vaikeuttamaan tilan toimintaa entisestään, saattaen sen jo kohtuuttomalle tasolle. Rasitusta ei voida katsoa kohtuulliseksi, etenkin, koska OAS:ssa esitetty kaavoitettava tuulivoimaosayleiskaava tuottaa toisen kiinteistöomistajan kustannuksella merkittävää taloudellista hyötyä Tornator Oy:lle. Tornator Oy omistaa Tila (xxx) (xxx) maa-alueen ja Honkamäen ja Suovu-Palosen alueella merkittävät maa-alueet. Linjauksen VE2A ja VE2B siirto lähemmäs Honkamäkeä Tornator Oy:n omistamalle Suovu-Palosen alueelle on oikeudenmukaista ja tasaa taloudellisia jakaumaa saatujen hyötyjen suhteessa. Metsäarvon ja ilmastonmuutos <u>Taustatiedot</u> LUKE, luonnonvarakeskuksen tilastotietokanta Puulajien vallitsevuus ja metsiköiden sekapuustoisuus metsämaalla (1000 ha) muuttujina inventointi, maakunta ja puulajin vallitsevuus	teen jättäjän kiinteistö ei ole yleiskaava-alueella.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	<u>Pohjois-Savo</u> Mäntyvaltainen metsäala 590 000 ha, 43,35 % koko met- säalasta Kuusivaltainen metsäala 560 000 ha, 41,15 % koko met- säalasta Lehtipuinen metsäala 189 000 ha, 13,89 % koko metsä- alasta Puuton metsäala 22 000 ha, 1,61 % koko metsäalasta Metsäala yhteensä 1 361 000 ha VMI 12/13 (2017-2021) Koko maan, Etelä- ja Pohjois-Suomen tulokset laskettu VMI13:n vuosien 2019-2021 aineistosta. <u>Tila (xxx)</u> Mäntyvaltainen metsäala 26,93 ha, 26,41 % koko metsä- alasta Kuusivaltainen metsäala 47,42 ha, 46,49 % koko metsä- alasta Lehtipuinen metsäala 24,84 ha, 24,35 % koko metsä- alasta Puuton metsäala 2,81 ha, 2,75 % koko metsäalasta Metsäala yhteensä 102,0 ha (xxx) tilan puuston laskettu reaaliaikaisesta MHY Pohjois- Savon metsäsuunnitelmasta. Puuston valinnassa käytetty kuvion valtapuustoa, joka lisää mm. Mänty kuvioiden määrää. Tila (xxx) on suunnitelmallisesti tehnyt työtä, sukupolven vaihduksesta alkaen metsähoitoa edistäviä töitä ja pyrki- nyt vähentämään tilalle olevaa kuusipuustoa. Tilan tavoit- teena on pyrkiä pois kuusen määräävästä asemasta ti- lalla. Tutkimuksien mukaan kuusi on herkempi ilmaston muutoksien aiheuttamille metsätuhoille, kuten mm. erilai- set hyönteistuhot ja myrskytuhot. Tilalla onkin pyritty li- säämään mahdollisuuksien mukaan mäntyä ja lehtipuita sekä sekametsää osana ilmastonmuutokseen varautu- mista. Osana varautumista on tilalla testimielessä istu- tettu mm. Kontortamäntyä Hirvipuron alueelle. Nyt ehdo- tettu VE1A, VE1B, VE2A ja VE2B sähkölinjat vie tilalta osan hyvässä kasvuvaiheessa olevasta mäntymetsästä, joka osaltaan suojaa tilan puustoa ilmaston muutoksen aiheuttamilta tuhoilta. Esitetyt sähkölinjat aiheuttaisivat myös suoraa haittaa jo tilalla tehdyille metsänhoidollisille toimenpiteille. Luke Luonnonvarakeskus on tutkinut met- sänviljelyn puulajivalikoiman monipuolistamista. Luon- nonvara- ja biotalouden tutkimus 24/2022, Puulajivalikoi- man monipuolistaminen metsänviljelyssä; Synteesira- portti (2022). Puulajivalikoiman monipuolistaminen metsänviljelyssä: Synteesiraportti - Jukuri (luke.fi)	

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	Epäreilu taloudellinen kohtelu Lausuman antaja katsoo, että esitetyt sähkönsiirtolinjan VE1A, VE1B, VE2A ja VE2B linjaukset muodostavat epäreilun taloudellisen kohtelun ja johtavat metsänomistajien eriarvoiseen kohteluun. Isot maanomistajat, kuten Tornator Oy, pyrkivät maksimoimaan oman maansa jatkuvan tuoton tuulivoimakaavoituksen kustannuksella ja siirtämään huonotuottoiset velvoitteet (sähkölinjat) yksityisten pienten maanomistajien harteille yleisen edun nimissä. Lausuman antaja katsoo, että suuren taloudellisen jatkuvan hyödyn saaminen edellyttää myös vastuunottamista taloudellisesti huono tuottoisista osa-alueista. Tämän vastuunottamisen tulee olla tasapuolista alueen maanomistajille. Nyt esitetty kaava synnyttää huomattavaa taloudellista epätasa-arvoa ja näin ollen sitä ei voida pitää kohtuullisena lausuman antajaa koskien. Lopuksi Lausuman antaja haluaa korostaa, että hän ei vastusta puhdasta vihreää energiaa. Lausuman antaja ei myöskään vastusta Junnunmäen varsinaista tuulivoimapuiston kaavoitusta. Lausuman antaja vastustaa sähkönsiirtolinja vaihtoehtojen VE1A, VE1B, VE2A ja VE2B linjausta lausuman antajan omistaman tilan alueelle. Lausuman antaja katsoo sähkön siirtolinjan olevan merkittävä osa yksityistä tuulivoimahanketta, jonka taloudelliset hyödyt siirtyvät yksityiselle tuulivoimaoperaattorille ja suurille maanomistajille hankkeessa. Koska kyseessä on yksityinen hanke ei yleishyödyllisyyden periaatteet sähkölinjojen pakkolunastuksessa täyty. Ottaen huomioon jo aiemmin (xxx) tilaa rasittavat sähkölinjat, nyt esitetty sähkölinjan veto asettaa tilan epätasa-arvoiseen asemaan verrattuna muihin alueella toimiviin tilan omistajiin. Kun otetaan huomioon esitetyn kaavan synnyttämä huomattava epätasa-arvo, ei voida pitää kohtuullisena, että sähkönsiirtolinjat vedettäisiin vaihtoehtojen VE1A, VE1B, VE2A ja VE2B esittämällä tavalla. Lausuman antaja esittääkin, että sähkölinjojen vetämiselle esitettäisiin vaihtoehtoinen ja nyt esitettyä tasarvoisempi vaihtoehto. Edelleen lausuman antaja haluaa todeta, että kun otetaan huomioon tilaan jo tällä hetkellä kohdistuvat huomattava sähkölinjoista aiheutuvat rasitteet, on lausuman antaja pakotettu määrätietoisesti vastustamaan nyt esitettyä linjausta.	
38 M23 Yksityishenkilö, 28.8.2023	Wpd:n Junnunmäen tuulipuiston hankesivuilla sanotaan (https://www.wpd.fi/projects/kuopio-ja-tervo-junnunmaki/ , haettu 23.8.2023): Junnunmäen alueelle on Pohjois-Savon vuoden 2040 maakuntakaavaluonnoksessa merkitty tuulivoima-alue. Junnunmäen tuulivoimaosayleiskaavan arviointi- ja osallistumissuunnitelmassa sanotaan kuitenkin: Osayleiskaava-alue ei sijoitu 15.1.2014 vahvistetussa Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaavassa osoitetuille tuulivoima-alueille. Maakuntakaavan 2040 2. vaiheen luonnosvaihtoehdossa VE1 ja	Uusi Pohjois-Savon maakuntakaava on tullut voimaan yleiskaavan vireilletulon jälkeen. Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 2. vaiheen ja muiden vireillä olevien maakuntakaavo-

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	VE2 (kuva 3) Junnunmäen Kuopion puoleiselle kaava-alueelle on osoitettu tuulivoimapotentialialinen alue (tv). Väittääkö Wpd hankesivuillaan jotain, mikä ei ole totta? Mielestäni nämä eri lähteistä olevat lauseet eivät vastaa toisiaan ja tuulivoimayhtiö antaa hankesivuillaan lukijoille vääristeltyä tietoa tai sitten OAS:ssa asia on epäselvästi ilmaistu? Voiko tällaiseen yritykseen luottaa missään, jos jo pienissä yksityiskohdissa yritetään huijata ja antaa hankkeesta ja sen perusteista väärää tietoa? YVA-ohjelmassa oli samankaltaisia vääristelyjä ja mielikuvien luomisia. Junnunmäen tuulivoimaosayleiskaavan arviointi- ja osallistumissuunnitelmassa kerrotaan: Tämän kaavan suunnitteluun vaikuttavat ainakin seuraavat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitekokonaisuudet:- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö - Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat - Uusiutumiskykyinen energiahuolto. Jos alueelle tehdään tuulivoimaosayleiskaava, ja hanke saa rakennusluvan, ei terveellinen ja turvallinen elinympäristö toteudu enää lähialueiden asukkailla. Esimerkiksi mikromuovien ja niiden sisältämien haitallisten aineiden määrästä ja leviämisestä ei hankkeen yleisötilaisuudessa tuulivoimayhtiön edustajalla ollut mitään käsitystä tai he eivät halunneet jakaa tietojaan yleisölle. Teollisen mittaluokan tuulivoimaloiden lisääntyessä rajusti ja niiden sijoituessa keskelle metsiämme, alueille, joissa ei ole aikaisemmin ollut mikromuovin päästölähdettä, vaarannetaan sekä ympäröivä luonto eläiminen ja lähialueiden ihmiset. Tässä asiassa pitää tutkia ennen hutkimista. Ei pidä olla niin kiire, että haitallisia vaikutuksia, esimerkiksi alueen lähellä asuviin kehittyvässä iässä oleviin pieniin lapsiin ja luonnon eläimiin, ei pyritä ehkäisemään ennalta. Terveellinen ympäristö ei toteudu enää myöskään asukkaiden altistuessa ympärivuorokautiselle melulle. Melumallinuksissa, joihin kaavoitus nojaa, pitäisi käyttää päivitettyjä ohjeita eikä vanhentuneita ohjeita, jotka eivät anna todellista kuvaa teollisen mittakaavan tuulivoimaloiden meluvaikutuksista. Infraäänen merkitystä ei ole tutkittu ja huomioitu vielä tarpeeksi. Yleisötilaisuudessa kerrottiin, että alueen läheisyydessä ei ole merkittäviä kulttuuriympäristöjä tai -maisemia. Hankealueen välittömässä läheisyydessä on kuitenkin etenkin paikallisille kylille erittäin tärkeä ja koko Suomen mitta-kaavassakin ainutlaatuinen kulttuuri- ja perinnemaisema Riuttalan talonpoikaimuseolla. Infotilaisuudessa ei ehditty keskustella, minne Junnunmäessä tuotettu sähkö myydään, jääkö sähkö kulutettavaksi lähialueille, Suomeen vai onko sähkö menossa ulkomaille, jolloin se ei hyödytä Suomen energiahuoltoa. Yleisötilaisuudessa ei oltu varattu riittävästi aikaa kysymyksille ja keskustelulle ja kysymyksiä olisi pitänyt saada esittää kaikissa esittelyn vaiheissa, jotta asiayhteydet ja kokonaisuus olisivat ymmärrettäviä myös niille, jotka eivät ole perehtyneet tuulivoimaan ja sen haittavaikutuksiin. Kuopion kaupungin tulee keskeyttää Junnunmäen tuulivoimaosayleiskaavan valmistelu ja määritellä suojaetäi-	jen tilanne tarkistetaan ja ne huomioidaan YVA-menettelyssä sekä kaavoituksessa. Hankkeen vaikutukset arvioidaan YVA-selostuksessa ja kaavan osalta kaavoitus-selostuksessa. Huomioidaan kaavoituksen ja YVA-menettelyn tulevis-sa yleisötilaisuuksissa.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	syys asuinrakennusten ja tuulivoimaloiden välille. Suojaetäisyyden tulee olla vähintään 3–5 km, mutta mielellään 10–15 km, tällä etäisyydellä tiedetään tuulivoimaloiden haittavaikutusten alkavan lientyä. Maisemavaikutukset ikävä kyllä ulottuvat kauemmaksikin. Tällä hetkellä lähimmät teollisen mittakaavan tuulivoimalat Junnunmäessä on suunniteltu vain n. kilometrin päähän asuinrakennuksista, mikä on aivan kestämaton ajatus haittavaikutusten takia. Kaupunkilaisia ei saa asettaa eriarvoiseen asemaan asuinpaikan perusteella, myös haja-asutusalueen asukkaille pitää taata terveellinen ja turvallinen asuinympäristö. Kuopiohan mainostaakin olevansa hyvän elon, olon ja ilon kaupunki, tämän täytyy toteutua myös Kuopion maaseudulla. Monet kunnat ja kaupungit ovat jo määritelleet suojaetäisyydet, esimerkiksi 3–4 km, asuinrakennusten ja tuulivoimaloiden välille. Junnunmäen tuulivoimahanke on massiivinen ja suhteellisen pienelle alueelle on suunniteltu suuri määrä voimaloita. Aluetta ei voida jatkossa käyttää edes virkistyskäyttöön talvisin lavoista lentelevien jääpalojen takia, alueella ei voi enää marjastaa tai sienestää marjoihin ja sieniin kertyvän mikromuovin ja sen sisältämien haitallisten aineiden takia ja miten metsästys onnistuu samaisista syistä, tai kun oikein mihinkään suuntaan ei voi ampua, kun voimalat ovat niin lähekkäin ja tiheässä? Kuopiossa pitää laittaa jäitä hattuun ja selvittää kunnolla ihan kaikki hankkeen vaikutukset luontoon, eläimiin ja ihmisiin ja se onko hankkeesta lopulta mitään taloudellista-kaan hyötyä kaupungille, kun otetaan huomioon kaikki hankkeesta aiheutuvat (piilo)kulut, kuten epävarman tuulivoiman vaikutus sähkön kuluttajahintaa nostavasti, siirtolinjojen rakentaminen veronmaksajien ja sähkönkuluttajien kustannuksella, tiestön kunnostus voimala-alueen rakentamisen ja kaikkien raskaiden kuljetusten jälkeen jne.. Ja jos hankkeen ainoa työllistävä vaikutus rakennusvaiheen jälkeen on yleisötilaisuudessa mainittu lumien auraaminen talvella säiden mukaan ja ehkä raivattujen alojen puuttomana pitäminen? Eli hankkeen vaikutukset työllisyyteen Kuopiossa ovat hyvin minimaaliset ja hanke työllistää ehkä paria henkilöä tarpeen mukaan, hanke ei siis työllistä ketään täyspäiväisesti tai säännöllisesti. Kaa-voitus on keskeytettävä myös tästä näkökulmasta katsottuna ja lopetettava heti työajan tuhlaaminen hankkeeseen, jonka toteuttaminen ei tuo lopulta mitään arvoa Kuopiolle vaan tuhoaa luontoarvot peruuttamattomasti ja asumismukavuuden ja -terveyden vuosikymmeniksi. Hanketta ei voi kutsua vihreäksi ja ilmastonmuutosta ehkäiseväksi, sen luontoa ja hiilinieluja tuhoavan luonteen ja paikallisesti ilmaston lämpötilaa nostavan vaikutuksen vuoksi (tutkittu esim. Pohjois-Amerikassa, ilmeisesti esimerkiksi puuston hakkaaminen voimaloiden ympäristöstä ja huoltoteiden varsilta nostaa lämpötiloja paikallisesti, tässä tapauksessa siis ainakin 2600 hehtaarin alueella. Myös vaikutukset tuulen kulkuun voivat vaikuttaa paikallisen ilmaston muuttumiseen. Myös nämä vaikutukset tulee huomioida, etenkin, kun Savon alueella on vireillä isoja hankkeita vähän joka puolella. Ehkäpä Eurooppaa	

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	vaivaavat helteetkin ovatkin osaltaan tuulivoimateollisuuden aiheuttamia ja nyt tuhotaan puolestaan Euroopan viimeisiä viileitä kolkkia?). Kun hankkeita on paljon ja lähekkäin alkavat negatiiviset yhteisvaikutukset ilmastoonkin olla huomioimisen arvoisia.	
39 M24 Yksityishenkilö, 11.9.2023	Pyydän kohteliaimmin, että Kuopion kaupungin Kaupunkisuunnittelupalvelu huomioisi seuraavat näkökohdat Junnunmäen tuulivoimaosayleiskaavan valmistelussa: 1. Tuulivoimaloiden näkyvyys; vaikutus maisemaan ja kulttuuriympäristöihin Hankkeen infotilaisuudessa 22.8.2023 esillä ollut havainnekuva 34 tuulivoimalan näkyvyydestä herättää asukkaissa suuren huolen alueelle tyypillisen maisemakuvan menetyksistä (kuva 1). Huolestuttavinta tuossa kuvassa on se, että maisemavaikutukset tulevat kohdentumaan nimenomaan läheisiin järviolueisiin. Mikäli hanke toteutuu, menetämme mm. Kallavedellä Pohjois-Ruokoveden Väänälänrannan puoleisella ranta-alueella monen kilometrin leveydeltä tyypillisen järvimaiseman, mikä on sekä alueen asukkaiden/mökkiläisten että kulttuurimaiseman menetyksen kannalta erittäin negatiivista, ja herättää kysymyksen: onko meillä tähän varaa, eikä tyypillistä pohjoissavolaista kulttuuriympäristöä todellakaan haluta suojella tämän enempää? Mikä vaikutus näillä näkymähaittoilla on mm. matkailuelinkeinolle tai alueen virkistyskäytölle? Näin mittavia maisemavaikutuksia tuottava hanke on ristiriidassa mm. juuri julkaistun Kansallisen Luontoterveysohjelman kanssa (Kansallisella Luontoterveysohjelmalla säästetään sote-kustannuksissa miljoonia Allergia-, Iho- ja Astmaliitto ry (sttinfo.fi). Ohjelmassa nimenomaan halutaan vahvistaa ihmisten luontoyhteyttä todennettujen terveysvaikutusten hyödyntämiseksi. Tuulivoimaloiden katkeamaton näkyvyysalue mm. Pohjoisella Ruokovedellä ja muilla alueen järviolueilla heikentää oleellisesti asukkaiden kokemaa viihtyvyyttä omalla asuinalueellaan, ja on vaarana, että näkymähaittojen minimoimiseksi luontaisen luonnossa liikkumisen määrä tulee siten vähenemään. Suunniteltu tuulivoimala-alueen näkyvyyshaitta ulottuu myös pienempiin ympärillä oleviin järviin, joista mm. Hirvilahdessa sijaitseva Hirvijärvi näyttäisi olevan yksi suurimmista häviäjistä. Hirvijärvi on tähän mennessä pystynyt säilymään luonteeltaan erämaatyypisenä, poikkeuksellisen rauhallisena, hyvin kirkasvetisenä järvenä, jolla on merkittävä virkistysarvo lähialueen asukkaille ja mökkiläisille. Mikäli tuulivoimalahanke toteutuu, Hirvijärvi menettää tämän luonteensa kokonaan, tulevathan todennäköisesti suurin osa, ellei kaikki, tuulivoimalat siintämään tämän järven selän yli noin 7 km etäisyydellä, vieläpä auringonlaskun puolella (kuva 2)! Sanomattakin on selvää, että järven vajaan kymmenen mökin asukkaiden auringonlaskujen auvoiset hetket – ja siten myös kiinteistöjen arvot - ovat menetetyt seuraaviksi 50 vuodeksi, mikäli hanke toteutuu. Hirvijärveen kohdentuva maisemallinen haitta tulee vielä tätäkin raskaammaksi, mikäli hankkeen	Hankkeen vaikutukset arvioidaan YVA-menettelyssä ja ne esitetään YVA-selostuksessa ja kaavan osalta kaava-selostuksessa.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	sähkönsiirtolinja toteutuu VE1A/B -vaihtoehdoilla: mittaa-mattoman arvokasta järvimaisemaa ei pilaa sen jälkeen pelkästään tuulivoimalat lentoestevaloineen vaan lisäksi massiivinen sähkönsiirtolinja. Nämä kaikki yhdessä teke-vät Junnunmäen tuulivoimalahankkeen suunnitelmasta alueen lähiasukkaiden ja mökkiläisten kannalta sietämät-tömän. Suunnitellut tuulivoimalat tulevat aiheuttamaan maisemallista haittaa myös Hirvilahden kylän ytimeen, mikä suurella todennäköisyydellä tulee vaikuttamaan ky-län asukkaiden elinolosuhteisiin, viihtyvyyteen sekä alu-een vetovoimaisuuteen. Hirvilahdessa myös Pyöreisen järven näkymähaitat ovat yhtäläisiä Hirvijärven näkymä-haittojen kanssa. <i>Edellä mainitun perusteella esitän, että OAS:issa ja YVA-ohjelmassa maisemavaikutukset havainnekuvineen arvi-oidaan Hirvilahden osalta vähintään Hirvijärven ja Hirvi-lahden kylän ydinalueen osalta, missä näkymähaitat ovat ilmeisimmät. Myös Pohjois-Ruokoveden alueelle kohden-tuvat maisemavaikutukset on luonnollisesti arvioitava.</i> <i>Kun OAS:in tavoitteena on 'edistää Pohjois-Savon alu-eella elinvoimaista luonto- ja elinympäristöä ja terveel-listä ja turvallista elinympäristöä', hanke on selkeästi mm. edellä mainittujen näkymähaittojen perusteella risti-riidassa tämän tavoitteen kanssa.</i> 2. Tuulivoimahankkeen vaikutus alueen kiin-teistöjen arvoon ja vetovoimaan Jo tämän OAS:in ja YVA-ohjelman julkistamisen aikana alueen asukkaiden keskuudessa on esitetty näkemyksiä, että kiinteistöjen arvo ja kiinteistövälittäjien mielenkiinto olisi laskenut tulevan tuulivoimapuiston läheisyyden vuoksi. Tämä liittyy myös OASin tavoitteisiin 'yhteenso-vittaa tuulivoimalat alueen muuhun maankäyttöön'. Asu-mismahdollisuudet ja -viihtyvyys vähintään 20 km etäi-syydellä kuuluvat maankäyttöön. Sen vuoksi on ensiar-voisena merkityksellistä, että tämän hankkeen aikana ar-vioidaan hankkeen vaikutukset lähialueen (vähintään 20 km etäisyydeltä) kiinteistöjen arvoon ja lähikylien veto-voimaisuuteen. Tämän selvityksen referenssinä ei tule käyttää laskentatapaa, jossa kiinteistöjen arvoa tarkastel-laan koko kunnan alueella; tarvitaan tietoa kohdennetusti tuulipuiston lähialueiden vetovoiman tilanteesta. 3. Riuttalan Talonpoikaismuseo Junnunmäen tuulivoimapuisto sijaitsee tämän hetken suunnitelman mukaan vain noin 2 km etäisyydellä kult-tuurihistoriallisesti erittäin merkittävästä Riuttalan Talon-poikaismuseosta. On itsestään selvää, että potentiaalisten tuulivoimaloiden näkyvyys tulee museoalueelle estää. Yhtä itsestään selvää pitää olla se, että myöskään ääni-, välke- tai lentoestevalohaittoja ei tuulivoimaloista synny museoalueelle. Kun koko Riuttalan Talonpoikaismuseon alueen autenttisuus rakennuksineen, piha-alueineen ja maisemineen täytyy pystyä turvaamaan, on ainoastaan sellaiset vaihtoehdot hyväksyttäviä, missä tuulivoimalat pidetään tarpeeksi kaukana tästä museoalueesta niin,	Merkitään tiedoksi. Hankkeen vaikutuk-set kulttuuriympäris-tön arvokohteisiin ar-vioidaan YVA-selostuksessa ja kaa-van osalta kaava-selostuksessa.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	ettei museoalueen autenttisuus missään olosuhteissa vaarannu. 4. Melu, välke ja valosaaste Junnunmäen tuulivoimalahanke aiheuttaisi toteutuessaan todennäköisesti merkittäviä välkevaikutuksia, lentoestevalojen valosaastetta ja meluvaikutuksia lähialueen asukkailla. Menettäisimme hankkeen toteutumisen myötä myös alueen yhden ns. hiljaisen alueen. Pidän näitä kaikkia vaikutuksia erittäin negatiivisena. Hyvin suuri osa alueen asukkaista, itseni mukaan lukien, pitää nimenomaan luonnon rauhaa, valosaasteettomuutta ja hiljaisuutta merkittävinä syinä asua näillä seuduilla. Näitten arvojen merkitys on noussut huomattavaksi tekijäksi maaseutualueiden vetovoimaisuuden kannalta viimeisten vuosien aikana monien globaalien uhkien (sota, pandemiat, ympäristökatastrofi) vuoksi. Siksi haluan kyseenalaistaa Junnunmäen sopivuuden tuulivoimapuiston sijainniksi. Miksi haluaisimme pilata luonnonrauhan? Eikö tuulivoimaloita voi sijoittaa alueille, joissa teollisuutta ja teknologiaa on jo valmiiksi niin, ettei maaseudun asuinalueita ja arvokkaita luontokohteita luontaisine eläimistöineen, linnustoineen ja järvineen tarvitse uhrata energian tuotolle lisää? 5. Tiedotus, kommunikointi Junnunmäen YVA-ohjelman tähänastinen tiedotus wpd Finlandin, Sitowisen ja kuntien osalta on ollut riittämätöntä. Infotilaisuus pidettiin 22.8.2023 Maaninkajärven koululla, jonne matkaa esimerkiksi Hirvilahdesta on noin 40 km, mikä edellyttää autokyytiä, tai etäyhteyttä internetin välityksellä. On äärimmäisen tärkeä muistaa, että kaikilla ei ole omaa autokyytiä, eikä läheskään kaikki alueen asukkaat käytä nettiä. Keväällä 2023 infotilaisuudet olivat Tervossa ja Karttulassa, siis suhteellisen lähellä toisiaan, kuitenkin lyhimmilläänkin n. 30 km päässä Hirvilahdesta, eikä niistä tiedotettu kunnolla (ainoan tiedon sain sattumalta wpd Finlandin nettisivulta). Tilanne vaikuttaa helposti asukkaiden silmissä siltä, että infotilaisuudet ja tieto halutaankin pitää mahdollisimman kaukana suunnitellun tuulipuiston lähiasukkaista. Tällaiseen menettelyyn pyydän muutosta: järjestäkää infotilaisuudet jatkossa lähiasukkaiden omilla kylillä niistä kunnolla etukäteen informoiden! Se on mielestäni vähintä, mitä hankkeen päävastuulliset voivat tehdä osoittaakseen arvostusta alueen asukkailla, jotka joutuvat sopeutumaan tulevien maisema- ym. haittojen keskellä asuessaan. Eikä kysymys ole pelkästään tiedon, informaation jakamisesta. Tuulivoimahanke tulee lähes meille kaikille pohjois-savolaisille rivikansalaisille, ehkä osalle viranhaltijoitakin, ensimmäisen kerran elämässä eteemme. Se ei ole vain puolesta-vastaan -tyyppinen asia, vaan monikulmainen, monimutkainen ja vaikeasti haltuun otettavissa oleva energia- ja ympäristöpoliittinen kysymys. Siksi peräänkuulutan nykyistä paljon suurempia satsauksia aihetta koskevaan tiedotukseen, avoimeen keskusteluun, kom-	YVA- ja kaavamenettelyihin liittyvissä yleisö- ja infotilaisuuksissa otetaan huomioon niiden parempi saavutettavuus ja riittävä tiedottaminen.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	munikointiin, tutkitun tiedon tulkitsemiseen kansan kielellä, eri näkökulmien pohdintaan yhdessä asukkaiden ja alan toimijoiden kesken. Tähän myös kunnat, ELY ja Pohjois-Savon liitto voisivat tehdä nykyistä paljon rohkeampia avauksia ja satsauksia. Yhtenä ideana voi heittää myös sen, miten eri taidemuotojen metodeilla ja lähestymistavoilla voitaisiin auttaa asukkaita sopeutumaan ja käsittelemään omalla asuinalueella dramaattisesti vaikuttavaa ulkopuolista tekijää. Tällä hetkellä asukkaat on heitetty käsittelemään näitä asioita yksin, mikä aiheuttaa pelon ja turvattomuuden lisäksi myös paljon lamaannusta ja välinpitämättömyyttä. Yhdessä asioita käsittelemällä ja keskustelemalla päästää yleensä hedelmällisempään lopputulokseen. Peräänkuulutan myös tuulivoimatiedolle omaa maakunnallista tietopankkia, joka voisi olla kaikkien asukkaiden saavutettavissa. Siten eri puolilla maakuntaa eri aikaisesti vireille tulevat uudet tuulivoimahankkeet ja niiden kohteeksi tulevat asukkaat voisivat hyödyntää samaa tietopankkia luotettavan, puolueettoman taustatiedon keräämiseksi, eikä pyörää tarvitsisi keksiä uudelleen aina uuden hankkeen vireille tullessa. 6. Asukkaiden äänen huomiointi, hyöty asukkaan näkökulmasta Julkistetussa YVA-ohjelmassa esitetään, että asukkaiden kokemuksellisia mielipiteitä arvioidaan asukaskyselyn avulla. Esitän, että tuo asukaskysely ulotetaan vähintään 10 km etäisyydellä asuvien henkilöiden (sekä pysyvä asutus että mökkiläiset) mielipiteen ja näkemyksen kartoittamiseksi. Koska esimerkiksi maisemalliset haitat tulevat räikeimmin esille juuri järvien alueilla, niiden huomiointi tulee silloin konkreettisemmin huomioiduksi, kun kyselyaluetta laajennetaan. Asukkaiden hyötynäkökohdat on suunnitelmassa jätetty aika ohueksi. Selkeimmin hyödyt kohdentuvat tuotantoalueen maanomistajille; korvaukset sähkönsiirtolinjojen aiheuttamista maa-alueiden menetyksistä metsänomistajille ovat jo huomattavasti vaatimattomammat. Mutta voisiko alueen asukkaat saada mitään hyötyä niistä uhrauksista, mitä hanke heiltä vaatii omien elinolosuhteiden dramaattisten muutosten vuoksi? Esitän, että OAS:in ja YVA-ohjelman puitteissa kehitettäisiinkin malli siitä, miten haittavaikutukset voidaan kompensoida alueen asukkaille tehokkaalla ja kaikkia osapuolia (kunta, hankkeesta vastaava yritys, asukkaat) hyödyntävällä tavalla. On olemassa jo ennakkokäsitys siitä, että kunnat tulevat hyötymään hankkeesta huomattavien verotulojen ansiosta. Olisi vähintään kohtuullista, että hankkeen aiheuttamat haitat mm. alueen vetovoimaisuuden todennäköisen aleneman vuoksi tulisivat reilusti kompensoiduiksi vaikkapa edullisin vero- tai energiaratkaisuin alueen asukkaille. Sitä kautta myös asukkaiden asenne tuulivoimaa kohtaan voisi todennäköisesti muuttua positiivisemmaksi. On paljon helpompi ja hedelmällisempää suunnitella kaikkia	Hankkeen YVA-selostuksessa esitetään vaikutusten ehkäisy- ja lieventämiskeinoja.

Mielipiteen esittäjä	Sisältö	Vastineet
	koskevia energiaratkaisuja yhdessä eteenpäin, kuin me- nettää nyt suunnattomia määriä ihmisenergiaa kirjaimelli- sesti 'taistelussa tuulimylyjä vastaan'. Asukkaiden mukaan ottaminen eri ratkaisuvaihtoehtojen pohdintaan on ensiarvoisen tärkeää myös siksi, että hankkeen omistuspohjan jatkuvuudelle ei ole olemassa mitään takeita tuulivoimapuiston mahdollisen valmistumi- sen jälkeen. Näin ollen kunnille ja sen asukkaille pitää jäää sananvaltaa sen suhteen, millaisin ehdoin mahdolli- sen uuden omistajan kanssa toimintaa voidaan jatkaa. 7. Yhteisvaikutukset muiden pohjoissavolais- ten tuulivoimahankkeiden kanssa Alueen välittömässä läheisyydessä on yhtäaikaisesti suunnitteilla toinenkin tuulipuisto Vornankorpeen, joka si- joittuisi vain noin 11 km etäisyydelle Junnunmäestä. Näin ollen molempien tuulipuistohankkeiden tulee huomioida toisensa, esimerkiksi maisema-, melu- ja välkevaikutus- ten arvioinnissa. On todennäköistä, että kuvassa 1 esi- tetty näkyvyysarvio synkkenee ja laajenee entisestään, onhan Vornankorven voimaloiden (18 kpl) lapakorkeuden esitetty yltävän 350 m korkeuteen. Pohjois-Savon Maa- kuntakaava 2040 tulee kommentoille syksyllä 2023, ja siinä tullaan esittämään noin 30 potentiaalisen tuulivoi- malan aiheuttamat maisemavaikutukset. Yhteisvaikutuk- sia ei tule arvioida vain maisemallisesti. Vähintään yhtä tärkeää on, että suunnitelmissa huomioidaan yhteisvaiku- tukset myös laajemmin, esimerkiksi eläimistöön ja linnus- toon. [Mielipiteessä lopuksi liitteenä kuva 1 (infotilaisuudessa esillä ollut havainnekuva tuulivoimaloiden näkyvyydestä alueella) ja kuva 2 (kuva Hirvijärven rannasta).]	Hankkeen mahdolli- set yhteisvaikutukset Vornankorven tuuli- voimahankkeen kanssa huomioidaan YVA-selostuksessa ja kaavaselostuksessa. Hankkeiden maise- mavaikutuksia arvioi- daan yhteismallin- nusten ja havainne- kuvasovitteiden avulla.