



KAINUUN TUULIVOIMAMAAKUNTAKAAVA KAAVALUONNOKSESTA ESITETYT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET SEKÄ NIIDEN VASTINE-EHDOTUKSET

Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan kaavaluonnos oli julkisesti nähtävillä 11.8.–12.9.2014. Lausuntoja pyydettiin osallisilta 91 kpl. Annettiin 44 kpl lausuntoa ja 44 kpl kannanottoa tai mielipidettä. Kannanotot ja mielipiteet ovat allekirjoittaneet yli 290 yksityishenkilöä.

Sisällys:

KAINUUN KUNNAT	3	Pohjois-Savon liitto	10
Hyrnsalmen kunta.....	3	MUUT VIRANOMAISET	11
Kajaanin kaupunki	3	Kainuun ELY-keskus, ympäristö ja luonnonvarat	
Kuhmon kaupunki.....	4	vastuualue	11
Paltamon kunta	5	Kainuun ELY-keskus, elinkeinot ja työvoima -	
Puolangan kunta	5	vastuualue	17
Ristijärven kunta.....	5	Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus	17
Sotkamon kunta	5	Pohjois-Suomen aluehallintovirasto	17
Suomussalmen kunta	5	Työ- ja elinkeinoministeriö	18
Vaalan kunta	5	Caruna sähkösiirtoyhtiö	18
KAINUUSEEN RAJOITTUVAT KUNNAT	7	Loiste Sähköverkko Oy.....	18
Kuusamo	7	Fingrid Oyj	18
Lieksa	7	Finavia	18
Liminka	7	Ilmatieteen laitos.....	18
Muhos.....	7	Ilmavoimien esikunta.....	18
Nurmes	7	Kainuun Museo.....	19
Pudasjärvi.....	7	Kainuun Pelastuslaitos	21
Pyhäntä	7	Kainuun Prikaati	21
Rautavaara	7	Kainuun rajavartiosto.....	21
Siikalatva	7	Lapin lennosto	21
Sonkajärvi.....	8	Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi	21
Taivalkoski.....	8	Liikennevirasto.....	21
Utajärvi	8	Suomen metsäkeskus, julkiset palvelut, Kainuu	21
Valtimo.....	8	Suomen riistakeskus	23
Vieremä	8	Pääesikunta, logistiikkaosasto (Puolustusvoimat)	
LÄHIMAAKUNTIEN LIITOT	8	23
Pohjois-Karjalan maakuntaliitto	8	Metsähallitus, Pohjanmaa-Kainuu, Kajaani.....	24
Pohjois-Pohjanmaan liitto	9	Metsähallitus, Pohjanmaan luontopalvelut	27
		Museovirasto	27

YHDISTYKSET JA TUTKIMUSLAITOKSET	29	YKSITYISET MIELIPITEET	48
Elinkeinoelämän keskusliitto, Helsinki.....	29		
Kainuun Etu Oy	29		
Kainuun lintutieteellinen Yhdistys ry.....	29		
Kainuun luonnonsuojelupiiri	29		
Metsänhoitoyhdistys Kainuu ry LKV.....	30		
Metsänhoitoyhdistys Länsi-Kainuu.....	30		
Metsänhoitoyhdistys Sotkamo.....	30		
Metsänhoitoyhdistys Ylä-Kainuu	30		
Kainuun Nuotta ry.....	30		
Hallan paliskunta	30		
Hossa-Irnin paliskunta.....	30		
Jokijärven paliskunta	30		
Näljängän paliskunta	30		
Pintamon paliskunta	30		
Kainuun riistanhoitopiiri	30		
Hyrnsalmen-Ristijärven riistanhoitoyhdistys	30		
Kajaanin riistanhoitoyhdistys	31		
Kuhmon riistanhoitoyhdistys.....	31		
Paltamon riistanhoitoyhdistys.....	31		
Puolangan riistanhoitoyhdistys	31		
Sotkamon riistanhoitoyhdistys	31		
Suomussalmen riistanhoitoyhdistys	31		
Vuolijoen riistanhoitoyhdistys	31		
Vaalan riistanhoitoyhdistys	31		
Kainuun Yrittäjät ry	31		
Kajaanin kauppakamariosasto	31		
Luonto-Liitto ry.....	31		
Metsänomistajien liitto Pohjois-Suomi, Kainuu ..	32		
MTK-Pohjois-Suomi, Kainuu	34		
Paliskuntain yhdistys	36		
ProAgria Kainuu	39		
Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos	39		
TUULIVOIMATOIMIJAT	40		
Metsähallitus Laatumaa	40		
Otsotuuli Oy ja UPM Kymmene Oyj	41		
Prokon Wind Energy Finland Oy	43		
Suomen tuulivoimayhdistys ry.....	44		
Talvivaara Sotkamo Oyj	44		
Tornator Oy	44		
TuuliSaimaa Oy.....	46		
Tuuliwatti Oy.....	47		

LAUSUNNON SISÄLTÖ	VASTINE
KAINUUN KUNNAT	
Hyrnsalmen kunta	
Hyrnsalmen kunnanhallitus esittää, että Isovaara-Illevaaran alue merkitään kaavaan laajempuna kokonaisuutena tuulivoimatoimijan alueelle tekemien selvitysten perusteella.	<i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Alueen rajausta tarkistetaan alueella tehtyjen selvitysten ja mm. paikalliskuntien kuulemisen perusteella. Asiasta järjestetään neuvottelu lausunnon antajan kanssa.
Kajaanin kaupunki	
Kaupunki pitää edelleen tärkeänä, että maakuntakaavassa osoitetaan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti tuulivoimayödyntämiseen parhaiten soveltuvat alueet. Maakuntakaavaluonnokseen on merkitty lähinnä käynnissä olevat tuulivoimahankkeet, eikä kaava-asiakirjoista käy yksiselitteisesti ilmi, millä perusteella alueet on valittu kaavaluonnokseen.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kaavaselostusta täydennetään alueiden valintaperusteiden osalta. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet edellyttävät tuulivoimatuotantoon parhaiten soveltuvien alueiden osoittamista maakuntakaavoissa. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tavoitteena on turvata tuulivoimatuotannon edellytykset Kainuussa osoittamalla tehtyihin selvityksiin perustuen riittävästi seudullisesti merkittävään tuulivoimantuotantoon soveltuvia alueita.
Maakunnan tasolla tuulivoimatuotantoon soveltumattomana alueena kaupunki pitää edelleen maisemallisesti merkittäviä Oulujärven ranta-alueita. Tätä ei ole riittävästi huomioitu kaavaluonnoksessa. Kolmen kilometrin ranta-alueella voimalahankkeiden rajoittaminen alle neljään voimalaan ei riittävästi turvaa Oulujärven maisema-arvojen säilymistä.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttamisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta, joten jatkosuunnittelussa Oulujärven ranta-alueita käsitellään Kajaanin ja Paltamon osalta. Kajaanin lentoasemaan liittyvät lentoesterajoitukset rajoittavat osaltaan tuulivoimaloiden rakentamista Oulujärven ympäristössä. Asiasta järjestetään neuvottelu lausunnon antajan ja Paltamon kunnan kanssa.
Maakuntakaavan selvitysten yleispiirteisyyden vuoksi jää paljon tuulivoimarakentamista rajoittavia, yksityiskohtaisessa suunnittelussa selvitettäviä asioita, jotka vaikuttavat tuulivoimapuistojen toteuttamiskelpoisuuteen	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavassa tuulivoimatuotantoon osoitettavien alueiden toteuttamiskelpoisuus ja vaikutukset on selvitetty ottaen huomioon maakuntakaavan luonne yleispiirteisenä suunnitelmana ja sen asema suunnittelujärjestelmässä.
Maakuntakaavatasolla tulee myös arvioida ja ottaa huomioon alueille	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i>

<p>keskittyvien hankkeiden yhteisvaikutukset erityisesti maisemaan, luontoarvoihin ja asutukseen kohdistuvien haittavaikutusten osalta. Haittavaikutuksista melu koetaan erityisen häiritsevänä ja terveyteen vaikuttavana tekijänä. Kainuun maakuntakaavoituksessa on käytetty suojaetäisyytenä pysyvään ja loma-asutukseen 1 000 metriä. Sosiaali- ja terveysministeriö on Varsinais-Suomen maakuntakaavasta antamassaan lausunnossa vuonna 2013 katsonut, että riittävä suojavyöhyke asutukseen tulisi olla 2 000 metriä. Kajaanin kaupunki katsoo, että maakuntakaavatasolla asutuksen suojaetäisyyksiä tuulivoima-alueisiin tulisi tarkastella yksityiskohtaisemmin ja selvittää, onko maakuntakaavaluonnoksessa käytetty 1 000 metrin suojavyöhyke asutukseen riittävä. Myös maakuntakaava 2020 selvityksen hiljaisen alueiden vaikutukset tuulivoima-alueiden sijoittamiseen tulisi arvioida kaavaluonnoksessa.</p>	<p>Kaavamerkintöjen rajausten määrittelyssä käytettyjä perusteita sekä kaavamerkinnän yleispiirteistä luonnetta täsmennetään kaavaselostuksessa.</p> <p>Maakuntakaavassa osoitettavien tuulivoimaloiden alueiden rajausten määrittelyssä käytetyt 1000 m:n etäisyysparametrit asutukseen taustalla ja perusteena ovat mm. laaditut tuulivoimaselvitykset, naapuri- ja maakuntien tuulivoimakaavoissa käytetyt määrittelyt ja ”Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennys” -raportin laadintavaiheessa järjestetyn kyselyn tulokset. Maakuntakaavassa osoitettavat aluerajaukset eivät ole täsmällisesti sitovia, vaan ne ovat luonteeltaan informatiivisia ja yleispiirteisiä ohjeita alueiden yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle. Maakuntakaavassa ei osoiteta tuulivoimaloiden sijaintia suunnitelluilla alueilla, vaan voimaloiden yksityiskohtaiset sijainnit ja tuulivoimala-alueiden toteutuva aluerajaus sekä suojaetäisyys asutukseen nähden määräytyvät yksityiskohtaisemman suunnittelun ja vaikutustarkastelun perusteella. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.</p> <p>Tuulivoimaloiden sallittu suojaetäisyys asutukseen on perusteltua määritellä tapauskohtaisesti maasto-olosuhteisiin ja vaikutustarkasteluihin perustuen. Johonkin tiettyyn metrimäärään perustuva suojaetäisyys jättää huomioimatta paikalliset maasto-olosuhteet sekä tuulivoimaloiden tekniset ominaisuudet. Ennalta määritetty suojaetäisyys saattaa tarpeettomasti rajoittaa rakentamista näin määritellylle suoja-alueelle, vaikka se tuulivoimaloista aiheutuvien vaikutusten vuoksi olisikin mahdollista.</p> <p>Maakuntakaavassa osoitettavien tuulivoiman tuotantoon soveltuvien alueiden suhdetta Kainuussa määritelyihin hiljaisiin alueisiin on tarkasteltu kaavaselostuksessa. Kainuun maakuntakaavan 2020:n tausta-aineistoksi laaditun selvityksen mukaisia hiljaisia alueita ei ole osoitettu maakuntakaavassa, joten ne ovat informatiivista tausta-aineistoa, mutta eivät rajoita alueiden muuta maankäyttöä.</p>
<p>Kuhmon kaupunki</p>	
<p>Kuhmon kaupungilla ei ole huomautettavaa Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksesta.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p>

Paltamon kunta	
Paltamon kunnanhallituksella ei ole huomautettavaa laaditusta Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksesta.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Puolangan kunta	
Kaavamääräyksissä olevan maininnan mukaan Kainuun tuulivoimamaakuntakaava ei aiheuta rakentamisrajoituksia. Toisaalla kuitenkin todetaan, että vähintään kymmenen tuulivoimalan alueen tulee olla merkittynä maakuntakaavaan. Sanontaa tulee kummankin maininnan osalta selkeyttää.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Rakentamisrajoitusta ja seudullisesti merkittäviä tuulivoimaloiden alueita koskevaa mainintaa selkeytetään kaavaselostuksessa.
Ristijärven kunta	
Ristijärven kunnalla ei ole huomauttamista kaavaluonnoksesta.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Sotkamon kunta	
Sotkamon kunnalla ei ole huomautettavaa Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksesta. Yksityiskohtaisemman hankevalmistelun yhteydessä kunta voi ottaa kantaa ympäristöön kohdistuvien häiriövaikutusten minimoimiseen.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Suomussalmen kunta	
Suomussalmen kunta toteaa lausuntonaan, ettei sillä ole huomautettavaa Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksesta.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Vaalan kunta	
Luonnoksessa on esitetty vireillä olevien tuulivoimahankkeiden osalta uusien pääsähkolinjojen yhteystarvemerkinnot. Muiden alueiden osalta vastaavaa merkintää ei ole, vaan niiden liittyminen selvitetään hankekaavoituksen yhteydessä. Laadittu Kainuun maakuntatuulivoimaluonnos huomioi pääosin kunnan suunnitelmien mukaiset tuulivoimarakennuskohteet. Luonnos poikkeaa kunnan tuulivoimakaavan ratkaisusta kuitenkin seuraavasti: 1) Maakuntakaavaluonnoksessa tuulivoimarakentamiseen osoitettu Otermajärven kaakkoispuolella sijaitseva Kivikankaan-Aittoselän alue (kunnan selvityksissä nimellä Kivikangas - Haarasuon tarkastelualue)	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntakaavaluonnos perustuu tuulivoimamaakuntakaavaa varten laadittuihin selvityksiin Kainuussa. Vaalan kunnassa tuulivoimayleiskaavaa varten laaditut maakuntakaava tasoa yksityiskohtaisemmat selvitykset saattavat sisällöltään tarkentuneena poiketa yleispiirteisistä maakuntakaavoitusta varten laadituista selvityksistä. Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei

on laadittujen selvitysten mukaan arvioitu tuulivoimarakentamiseen hyvin soveltuvaksi alueeksi (Vaalan tuulivoimayleiskaavan lähtötietoselvitykset, luokitus 1) parhaiten - 2)hyvin - 3)heikommin soveltuvat alueet). Tämän alueen kaakkoispuolelle sijoittuu selvityksissä em. luokituksen mukaan parhaiten soveltuvaksi alueeksi määritetty Aittojoen - Liminkankaan tarkastelualue, jota ei kuitenkaan ole huomioitu maakuntakaavaluonnoksessa. Alustavassa yleiskaavaluonnoksessa alue sisältyy tuulivoimarakentamisen mahdollistaviin alueisiin osin myös tuulivoimarakentamisen mahdollisia laajennusalueita (varauksella liittyen turvetuotantotoimintaan). Alueesta on rajattu pois runsaasti luontokohteita sisältävä alueen osa.

Maakuntakaavan selvitysten mukaan alue soveltuu heikosti tuulivoimarakentamiseen, perusteina maakotkat ja liitettävyyys sähköverkkoon, alueelta mainitaan myös olevan liito-oravahavaintoja. Yleiskaavaa varten laadittujen selvitysten (Vaalan tuulivoimayleiskaava, Luonto- ja maisemaselvitys) mukaan alueella ei ole havaintoja maakotkasta eikä liito-oravista (rengastustoimiston lintutiedot, Metsähallituksen maakotkien pesätiedot, uhanalaisten lajien tiedot ELY:ltä). Alueen läpi kulkee olemassa oleva Nuojuan sähköasemalle johtava 220 kV:n sähkölinja, suunnitellut tuulivoima -alueet edellyttävät joka tapauksessa sähköverkon kehittämistä. Maakuntakaavan aluerajausta tulisi tältä osin laajentaa laadittujen yksityiskohtaisempien selvitysten mukaisesti kaakkoon.

2) Metsälamminkankaan alueella käynnissä olevan tuulivoima-alueen osalta maakuntakaavan selvityksissä alueella on havaittu vaarantuneita hiirihaukkoja ja liito-oravia, alue on arvioitu huonosti tuulivoimarakentamiseen soveltuvaksi alueeksi, alueen rakentamiskapasiteetiksi on arvioitu luonnoksessa yli 10 voimalaa. Käynnissä olevassa hankkeessa alueelle on suunniteltu jopa 27 voimalaa, alueelta ei ole kunnan selvitysten mukaan havaintoja hiirihaukoista eikä liito-oravista. Vastavia epäselvyyksiä liittyy useisiin maakuntakaavan tarkastelualueiden arviointeihin. Voimaloiden sijoitusta alueella rajoittavat lähinnä muutamat yksittäinen loma-asunto, luonnosten mukaan tuulivoimarakentamisen alue on kuitenkin laajempi kuin maakuntakaavassa on osoitettu. Maakuntakaavan aluerajausta tulisi tältä osin tarkentaa siten, että se huomioi paremmin suunnitellun toteutuksen.

koske Vaalan kunnan aluetta.

Maakuntatuulivoimakaavan ehdotusvaiheessa tulisi rajauksia mittakaava huomioiden tarkentaa tarvittaessa yleiskaavaratkaisu huomioiden. Vaalan kunnalla ei ole muuta huomautettavaa	
KAINUUSEEN RAJOITTUVAT KUNNAT	
Kuusamo	
Kuusamon kaupungilla ei ole huomautettavaa Kainuun tuulivoiman vaihemaakuntakaavan luonnoksesta.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Lieksa	
Lieksan kaupungilla ei ole huomauttamista Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan kaavaluonnoksesta.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Liminka	
Ei lausuntoa.	-
Muhos	
Ei lausuntoa.	-
Nurmes	
Nurmeksen kaupungilla ei ole huomauttamista Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan kaavaluonnoksesta.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Pudasjärvi	
Pudasjärven kaupungilla ei ole huomautettavaa kaavaluonnoksesta.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Pyhäntä	
Ei lausuntoa.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Rautavaara	
Ei lausuntoa.	-
Siikalatva	
Ei lausuntoa.	-

Sonkajärvi	
Sonkajärven kunnalla ei ole huomauttamista Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan kaavaluonnoksesta.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Taivalkoski	
Taivalkosken kunnalla ei ole mitään huomautettavaa Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan kaavaluonnoksesta.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Utajärvi	
Utajärven kunnalla ei ole huomautettavaa Kainuun maakuntakaavasta.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Valtimo	
Ei lausuntoa	-
Vieremä	
Kunnanhallitus toteaa, että Vieremän kunnalla ei ole huomautettavaa Kainuun maakuntakaavaluonnoksesta.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
LÄHIMAAKUNTIEN LIITOT	
Pohjois-Karjalan maakuntaliitto	
Tuulivoima-alueet on käsitelty Pohjois-Karjalassa 5.3.2014 vahvistuneessa Pohjois-Karjalan maakuntakaavan 3. vaiheessa. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan ratkaisut ovat hyvin yhdensuuntaisia Pohjois-Karjalan maakuntakaavaratkaisujen kanssa. Seudullisesti merkittävän tuulivoimatuotannon koon alaraja (pääsääntöisesti 10 tuulivoimalaa) on perustellusti hieman Pohjois-Karjalan (pääsääntöisesti 8 voimalaa) suurempi.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Kainuun maakuntakaavaluonnoksessa esitetyistä alueista Tuomaanmäki- Loutteenvaara-Nurminen tuulivoima-alue rajautuu Pohjois-Karjalaan Ylä-Karjalassa Valtimon suunnalla. Alue muodostaa yhdessä Pohjois-Karjalan maakuntakaavan 3. vaiheessa osoitetun Pukaronmäen (Valtimo) ja Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaavassa osoitetun Maaselänmäen (Rautavaara) tuulivoima-alueen kanssa laajemman tuulivoimala-alueiden kokonaisuuden.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Kainuun maakuntakaavaluonnos selvityksineen on hyvin perusteltu ja	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>

<p>antaa hyvät edellytykset kaavan eteenpäin viemiselle. Pohjois-Karjalan maakuntaliitolla ei ole huomauttamista kaavaluonnokseen.</p>	
<p>Pohjois-Pohjanmaan liitto</p>	
<p>Kainuun tuulivoimamaakuntakaava on edennyt luonnosvaiheeseen. Pohjois- Pohjanmaan liitto on antanut 2013 lausunnot kaavan OAS -vaiheessa ja tavoitevaiheessa. Lähtökohdat ja tavoitteet -raportissa kaavan tavoitteeksi vuodelle 2030 on asetettu 160 tuulivoimalaa, joiden nimellisteho on yhteensä 480 MW ja vuosituotanto 1440 GWh. Kainuun ilmastostrategian tavoite on 75 GWh tuulivoimatuotanto vuoteen 2020 mennessä. Maakuntakaavaluonnoksessa on esitetty 19 tuulivoimala- aluetta, joiden kokonaispinta-ala (n. 415 km²) mahdollistaisi esitetyn varovaisenkin arvion mukaan yli 350 tuulivoimalaa, mikä vastaa yli 1000 MW tehoa. Maakuntakaavaluonnoksen mitoitustavoite on kuitenkin perusteltu, kun kyseessä on alueiden soveltuvuutta tuulivoimatuotannolle osoittava kaavamerkintä, jolle ei kohdistu muuta maankäyttöä estävää rakentamisrajoitusta. Kaavaluonnoksessa on osoitettu myös 110 kV sähköjohtojen yhteystarpeet kantaverkon liityntäpisteille.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p>
<p>Maakuntakaavaluonnoksessa osoitetaan tuulivoiman hyödyntämiseen parhaiten soveltuvat alueet, jotka perustuvat maakunnallisiin potentiaalistien tuulivoima-alueiden selvityksiin sekä yksityiskohtaisiin kohdetarkesteluihin ja vaikutusten arviointeihin. Seudullisesti merkittävä tuulipuiston rajana on vähintään 10 voimalaa, kuten Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavassakin. Maisemallisesti herkällä Oulujärven alueella raja, joka edellyttää maakuntakaavaa, on kuitenkin viisi teollisen kokoluokan voimalaa. Rokuan-Oulujärven alue on osoitettu matkailun vetovoima-alueena sekä Pohjois-Pohjanmaan että Kainuun maakuntakaavoissa.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p>
<p>Pohjois-Pohjanmaan rajalle tai sen tuntumaan sijoittuu maakuntakaavaluonnoksessa viisi tuulivoimala- aluetta: Vaalan Syrjäsuu, Kaunistonkangas ja Romanonarot-Ojanlatvakangas, Vaalan-Kajaanin Metsälamminkangas sekä Kajaanin Lammaslamminkangas. Pohjois-Pohjanmaan liitto on aikaisemmissa lausunnoissaan kiinnittänyt huomiota maakuntarajan ylittävään Piiparinmäen-Lammaslamminkankaan hankkeeseen ja sen vaikutuksiin. Maakuntavaltuuston 2.12.2013 hyväksymässä Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavassa hanke sijoittuu Pyhännän kunnassa tuulivoimaloiden alueille tv-1 353 ja 354.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttamisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta. Lammaslamminkankaan alueen rajauksen tarkistamistarve arvioidaan jatkosuunnittelun yhteydessä.</p>

<p>Hankkeen YVA- yhteysviranomaisen lausunnon ja vireillä olevan osayleiskaavan selvitysten perusteella alueen rajausta on mahdollista tarkistaa Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan ehdotusvaiheessa. Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihekaavassa ei ole muita tuulivoima -alueita Kainuun rajan läheisyydessä.</p>	
<p>Vaikutusten arvioinnin mukaan kaikilla Pohjois-Pohjanmaan rajalle sijoittuvilla tuulivoima-alueilla on merkittäviä tai kohtalaisia haitallisia vaikutuksia maisemaan ja vähintään lieviä vaikutuksia ihmisten elinoloihin. Pohjois-Pohjanmaalle vaikutuksista kohdistuu todennäköisesti vain pieni osa. Maisemavaikutusten havainnollistamiseksi on tarpeen esittää valokuvasoitteita kriittisimmiltä alueilta. Uusia sähkönsiirtoyhteyksiä ei ole esitetty Pohjois-Pohjanmaan suuntaan. Tuulivoimatuotantoon soveltuvien alueiden suhde Kainuun maakuntakaavan valmisteluvaiheessa selvitettyihin hiljaisiin alueisiin on esitetty kartalla, mutta tarkastelua ei ole viety vaikutusten arviointiin.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Valokuvasoitteita täydennetään. Vaikutusten arviointia täydennetään arviolla maakuntakaavassa osoitettavien tuulivoimatuotantoon soveltuvien alueiden vaikutuksista Kainuun hiljaisten alueiden verkkoon. Maakuntakaavan 2020 taustaineistoksi laaditun selvityksen mukaisia hiljaisia alueita ei ole osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa. Hiljaiset alueet ovat informatiivista taustaineistoa, mutta eivät rajoita alueiden muuta maankäyttöä.</p>
<p>Vaikutukset Natura-alueisiin on selvitetty maakuntakaavan sisältövaatimusten mukaisesti, hyödyntäen hankkeiden yhteydessä tehtyjä selvityksiä. Tuulivoimamaakuntakaavalla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia Kainuun Natura-verkoston alueisiin. Lammaslamminkankaan alue rajoittuu Pyhännän puolella olevaan SL-alueeseen, josta osa on Natura-alueita. Kaunistonkangas ja Metsälamminkangas sijoittuvat lähimmillään kilometrin etäisyydelle Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueista.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Jatkosuunnittelun yhteydessä otetaan huomioon Natura-alueet ja arvioidaan kaavan vaikutuksia niihin maakuntakaavan edellyttämällä tarkkuustasolla. Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttamisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Kaunistonkangas ja Metsälamminkangas.</p>
<p>Tuulivoimamaakuntakaavan ja voimassa olevien Kainuun maakuntakaavojen yhdistelmäkartta helpottaisi tuulivoimamaakuntakaavan ratkaisujen arviointia myös Pohjois-Pohjanmaan kannalta.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavan suunnittelun edetessä arvioidaan mahdollisen Kainuun maakuntakaavan yhdistelmäkartan tarve.</p>
<p>Pohjois-Savon liitto</p>	
<p>Pohjois-Savon liitto pitää Kainuun tuulivoimamaakuntakaavaluonnosta hyvin laadittuna kokonaisuutena.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p>
<p>Ylimaakunnallisena tuulivoimahankkeena kehitetään parhaillaan Metsähallituksen toimesta Kainuun, Pohjois-Pohjanmaan ja Pohjois-Savon alueelle (Pyhäntä, Siikalatva, Kajaani ja Vieremä) sijoittuvaa Piiparinmäki-Lammaslamminkangasta, jonka toteutukseen on Pohjois-Savon</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p>

<p>tuulivoimamaakuntakaavassa sekä nyt nähtävillä olevassa Kainuun kaavaluonnoksessa varauduttu. Hankkeen vaikutuksia tarkastellaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä (YVA) ja kuntien osayleiskaavoituksessa. Investointi tuulivoimaan on hankkeessa merkittävä, arviolta 400 milj. euroa.</p>	
<p>Rautavaaran Maaselänmäen alue liittyy laajempaan Sisä-Suomen tuulivoimaselvityksessä esiin nostettuun aluekokonaisuuteen yhdessä Kainuun Sotkamon ja Pohjois-Karjalan Valtimon alueiden kanssa. Kaavaluonnoksessa tämä on huomioitu Tuomaanmäki- Loutteenvaara-Nurmimäki -merkinnällä.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p>
<p>Pohjois-Savon liitolla ei ole kaavaluonnoksesta huomautettavaa.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p>
<p>MUUT VIRANOMAISET</p>	
<p>Kainuun ELY-keskus, ympäristö ja luonnonvarat vastuualue (14.1.2015 saadun tiedon mukaan myös elinkeinot ja työvoima – vastuualue on osallistunut lausunnon valmisteluun)</p>	
<p>Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksessa on määritelty seudullisesti merkittävän tuulivoimala-alueen koon alarajaksi 10 voimalaa, lukuun ottamatta Oulujärven ranta-alueita, jossa ko. alaraja on 5 tuulivoimalaa. Kainuun ELY-keskus on todennut jo tuulivoimamaakuntakaavan <i>Lähtökohdat ja tavoitteet</i> -raporttiluonnoksesta 29.11.2013 antamassaan lausunnossa, että Oulujärven ranta-alueiden lisäksi myös vaarojen lakialueilla olisi perusteltua käyttää seudullisesti merkittävän tuulivoimala-alueen koon alarajana pienempää voimaloiden lukumäärää kuin 10. Kainuun ELY-keskus esittää selvitettäväksi, onko tarpeellista määritellä mm. matkailun maisemallisten vetovoimatekijöiden ja luontoarvojen vuoksi vaaranlakialueille oma seudullisesti merkittävän tuulivoimala-alueen koon alaraja.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Vaaran lakialueet muodostavat tuulivoimatuotannon kannalta potentiaalisia alueita. Luonto- ja maisema-arvoiltaan sekä virkistyskäytön kannalta maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat kohteet ja alueet on osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa. Tuulivoimarakentaminen näille alueille edellyttää yksityiskohtaisemman suunnittelun osalta maakuntakaavassa osoitettujen erityisominaisuuksien huomioon ottamista ja tapauskohtaista tarkastelua.</p>
<p>Koska tuulivoimaloilla saattaa olla merkittävät haitalliset maisemavaikutukset matkailuelinkeinolle (esim. luontomatkailun katselutuotteet), vaikutusten arviointia tulee täydentää tältä osin. Maisemallisesti herkillä alueilla sijaitseville matkailukohteille ja -yrityksille saattaa aiheutua erityistä haittaa pienistä tuulivoimala-alueista, jotka eivät voimaloiden lukumäärän perusteella ylitä seudullisesti merkittävän tuulivoimala-alueen koon alarajaa, eivätkä näin ollen vaadi maakunnallista kaavoitusta. Niihin ei tarvitse useimmiten kohdistaa voimaloiden vähäisen</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntakaavassa osoitettavista alueista laaditaan kuvasovitteet, joiden perusteella on mahdollista arvioida tuulivoimaloiden näkyvyyttä ja mittasuhteita. Maakuntakaavan yleismääräyksellä ohjataan tuulivoimarakentamiseen liittyvää suunnittelua koko Kainuun alueella. Ennakkoon ei ole mahdollista selvittää mahdollisten tulevien paikallisesti merkittävien tuulivoimaloiden vaikutuksia. Seudullisesti merkittävän tuulivoimala-</p>

<p>määrän vuoksi myöskään ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Tällaisissa tapauksissa tiedon puute ja vaikutusten ennakoarvioinnin vaikeus voivat aiheuttaa matkailualalle mm. haitallisia taloudellisia ja sosiaalisia vaikutuksia, jotka on tarpeellista selvittää maakuntakaavan jatkotyöskentelyn yhteydessä.</p>	<p>alueen koon alarajan alittavien tuulivoima-alueiden rakentaminen edellyttää asianomaisessa kunnassa tapauskohtaista suunnittelu- ja lupaprosessia, jonka yhteydessä osallisilla on mahdollisuus esittää mielipiteensä hankkeesta.</p>
<p>Kainuulaista maisemakuvaa leimaavat ympäristöstään selkeästi erottuvat vaarajonot, laajat järvenselät ja suot, joiden alueelle sijoitettavilla tuulivoimaloilla saattaa olla erityisen merkittävät haitalliset vaikutukset maisema- ja luontoarvoihin. Kainuun ELY-keskus esittää harkittavaksi maiseman- ja luonnonsuojelun sekä varovaisuusperiaatteen vuoksi tuulivoimarakentamisen ei-alueiden osoittamista maakuntakaavassa.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet edellyttävät tuulivoimatuotantoon parhaiten soveltuvien alueiden osoittamista maakuntakaavoissa. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tavoitteena on turvata tuulivoimatuotannon edellytykset Kainuussa osoittamalla riittävästi seudullisesti merkittävään tuulivoimantuotantoon soveltuvia alueita. Jotain tiettyä maankäyttöluokkaa osoittavien ei-alueiden osoittaminen maakuntakaavassa edellyttää koko maakunnan kattavaa selvitystä sekä perusteiden määrittelyä tällaiselle kaavamerkinnälle. Tuulivoimarakentamisen sijoittumista Kainuussa ohjaavat maakuntakaavassa osoitettavien alueiden lisäksi alueiden tuuliolosuhteet sekä olemassa oleva sähköverkko ja siihen tarvittavat investoinnit. Luonto- ja maisema-arvoiltaan sekä virkistyskäytön kannalta maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat kohteet ja alueet on osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa. Tuulivoimarakentaminen näille alueille edellyttää yksityiskohtaisemman suunnittelun osalta maakuntakaavassa osoitettujen erityisominaisuuksien huomioon ottamista ja tapauskohtaista tarkastelua. Edellä mainitut seikat huomioon ottaen Kainuun tuulivoimamaakuntakaavassa ei ole tarvetta eikä perusteita osoittaa tuulivoimarakentamisen ei -alueita.</p>
<p>Kainuussa on kartoitettu v. 2011–2013 valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita maisema -alueita, joiden arvo perustuu sekä hoidettuun viljelymaisemaan että kulttuurivaikutteiseen maaseudun luontoon perinteisine rakennuksineen (Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden inventointi, MARU-hanke). Kainuun maisema-alueiden arviointiryhmä on tehnyt vuoden 2014 alussa esityksensä MAPIO -työryhmälle Kainuun valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista. Kaavaselostuksen mukaan maisemaintventoinnin tulokset ja maakunnallinen maisemaselvitys on tarkoitus ottaa huomioon voimassa olevan Kainuun maakuntakaava 2020:n tarkistamisen yhteydessä. Koska maisemavaikutukset korostuvat tuuli-</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Esitetty arvio toimii tuulivoimamaakuntakaavan tausta-aineistona ja otetaan huomioon kaavaratkaisua laadittaessa. Tuulivoimamaakuntakaavassa ei käsitellä maisema-alueita omana maankäyttöluokkana maakuntakaavamerkintöineen ja -määräyksineen, vaan niiden tarkastelu tehdään kokonaismaakuntakaavan tarkistamisen yhteydessä.</p>

<p>voimarakentamisessa, valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiksi maisema-alueiksi esitetyt alueet on syytä ottaa huomioon jo tuulivoimamaakuntakaavaa laadittaessa.</p>	
<p>Kaavaselostuksen mukaan <i>Tuomaanmäki–Loutteenvaara–Nurmimäki</i> (alue 9) tuulivoimarakentamisella ei ole haitallisia maisemavaikutuksia. Kaikilla muilla alueilla tuulivoimaloiden todetaan heikentävän maisemiarvoja. Tämän vuoksi Kainuun ELY-keskus esittää, että kokonaisvaikutusten arviointia täydennettäessä (kohta 7.8.) kiinnitetään erityistä huomiota maisemavaikutusten arviointiin.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kaavaselostuksen aluekuvauksia ja selostuksen liitteenä olevia vaikutusten tarkastelun alueittaisia yhteenvetotaulukoita täydennetään kaavaluonnoksesta saatujen palautteiden sekä maakunnallisen SO-VA-työryhmän tekemän vaikutusten arvioinnin perusteella.</p>
<p><i>Vähintään 110 Mn voimajohtolinjojen esittäminen maakuntakaavassa</i></p> <p>Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan <i>Lähtökohdat ja tavoitteet</i> -raporttiluonnoksesta 29.11.2013 antamassaan lausunnossa Kainuun ELY-keskus on ottanut esille sähkönsiirron tärkeän roolin tuulivoimahankkeiden suunnittelussa. Koska se on osoittautunut merkittäväksi maankäyttöön liittyväksi tekijäksi tuulipuistohankkeissa, Kainuun ELY-keskus on esittänyt huomioitavaksi tuulivoiman maakuntakaavoituksessa seuraavat valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet:</p> <p><i>Maakuntakaavoituksessa on osoitettava ja muussa alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävät voimajohtojen linjaukset siten, että niiden toteuttamismahdollisuudet säilyvät. Suunnittelussa on otettava huomioon sekä tarpeelliset uudet linjaukset että vanhojen verkostojen parantamisen ja laajentamisen tarpeet. Voimajohtolinjauksissa on ensisijaisesti hyödynnettävä olemassa olevia johtokäytäviä.</i></p> <p><i>Edellä mainittuja yhteys- ja energiaverkostoja koskevassa alueidenkäytössä ja alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon ympäröivä maankäyttö ja sen kehittämistarpeet sekä lähiympäristö, erityisesti asutus, arvokkaat luonto- ja kulttuurikohteet ja -alueet sekä maiseman erityispiirteet.</i></p> <p>Kaavakartassa on esitetty vain vireillä olevien tuulivoimahankkeiden 110 kV pääsähköjohtojen yhteystarpeet tuulivoimaloiden alueilta kantaverkon liityntäpisteille. Kainuun ELY-keskus esittää, että muidenkin kaavaluonnoksen mukaisten tuulivoimala-alueiden sähkönsiirron yh-</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavassa osoitetaan sähköverkkoon liittyminen ohjeellisella kaavamerkinnällä niiden tuulivoima-alueiden osalta, joissa sähköverkkoon liittymispiste on tiedossa. Voimalinjoja koskevat maakuntakaavamerkinnät, jotka eivät perustu sähköverkon kehittämistavoitteisiin saattavat johtaa sähköverkon kehittämistä koskien virheellisiin mielikuviiin ja tulkintoihin. Kaavaselostuksessa on arvioitu kunkin tuulivoima-alueen liittymismahdollisuuksia olemassa olevaan sähköverkkoon.</p>

teystarpeet merkitään riittävän havainnollisella tavalla kaavakarttaan.	
<p><i>Hiljaiset alueet, kuva 8 (s. 31)</i> Kuvassa 8 on esitetty maakuntakaavan tuulivoimala-alueiden sijainti suhteessa Kainuun hiljaisiin alueisiin (Kainuun maakuntakaava 2020, Kainuun hiljaisten alueiden kartoitus, Kainuun Liitto 2005). Kainuun ELY-keskus esittää lisättäväksi kaavaselistukseen perustelut sille, miksi kaavaluonnoksessa on sijoitettu joissakin tapauksissa tuulivoimaloita myös em. kartoituksen mukaisille hiljaisille alueille.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kaavaselistusta täydennetään seuraavan sisältöisellä hiljaisilla alueilla koskevalla perustelulla. Maakuntakaavan 2020 tausta-aineistoksi laaditun selvityksen mukaisia hiljaisia alueita ei ole osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa. Selvityksessä todetut hiljaiset alueet ovat informatiivista tausta-aineistoa, mutta eivät rajoita alueiden muuta maankäyttöä.</p>
<p><i>Melun vaikutus asutukseen</i> Tuulivoimaloiden aluekohtaisessa tarkastelussa on kuvattu lähimpien asutusten sijoittumista tuulivoimala-alueisiin nähden. Kainuun ELY-keskus toteaa, että tuulivoimaloiden minimietäisyydet asutuksesta tulee määrittellä lähtökohtaisesti melumallinnuksen perusteella. Tämä pystytään tekemään riittävällä tarkkuudella vasta tuulivoimalahankkeiden tarkemman suunnittelun yhteydessä.</p> <p>Sosiaalisia vaikutuksia arvioitaessa on huomioitava, että meluhaitat ovat nousseet keskeiseksi huolenaiheeksi myös Kainuussa, vaikkei maakuntaan ole vielä yhtään tuulivoimalaa rakennettukaan.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Lausunto tukee maakuntakaavassa esitettyä periaatetta.</p>
<p><i>Luonto- ja maisema-arvoihin perustuvat yksilöidyt esitykset kaavaselistuksen täydentämiseksi ja korjaamiseksi</i></p> <p><i>5.8. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tavoitteet / Tuulivoimapuiston valintakriteerit (s. 21, 22, 23)</i> Kaavan tavoitteisiin esitetään lisättäväksi, että tuulivoiman rakentamista ohjataan siten, että ympäristö - ja maisemavaikutukset jäävät mahdollisimman vähäisiksi.</p> <p>Tuulivoimaloiden suojaetäisyyksien määrittelyn luonnonsuojelun kannalta merkittäviin kohteisiin tulee perustua tietoon tuulivoimaloiden vaikutuksista sekä epävarmoissa tilanteissa varovaisuusperiaatteeseen.</p> <p>Suojaetäisyyksiä ei voida määrittellä kyselyn perusteella, kuten kaavaselistuksen mukaan on tehty. Kaavalle asetetuista tavoitteista on mahdollista saada sellainen käsitys, että tuulivoimapuiston yhtenä määrittävänä valintakriteerinä on ollut Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennys -selvitykseen liittyvä kyselytutkimus (esim.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kaavamerkintöjen rajausten määrittelyssä käytettyjä perusteita sekä kaavamerkinnän yleispiirteistä luonnetta täsmennetään kaavaselistuksessa. Maakuntakaavan yleispiirteisyydestä johtuen maakuntakaavassa ei osoiteta tuulivoimaloiden sijaintia suunnitelluilla alueilla, vaan voimaloiden sijainnit sekä tuulivoimala-alueiden toteutuva raja- ja etäisyys luonnonsuojelun kannalta merkittäviin kohteisiin nähden määräytyvät yksityiskohtaisemman suunnittelun ja vaikutustarkastelun perusteella. Maakuntakaavassa annettavalla suunnittelumääräyksellä veloitetaan mm. luonnonarvot huomioon otettaviksi alueiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.</p>

<p>suojaetäisyydet). Kyselyn tulokset lienevät kuitenkin vain yksi osatekijä tavoitteiden määrittelyssä. Kainuun ELY-keskus näkee tarpeelliseksi, että kaavaselostusta selvennetään tältä osin.</p>	
<p><i>6.4. Natura 2000 -verkosto ja arvioidut ekologiset yhteydet (s. 30, kuva 7)</i> Tekstiin tulee lisätä selvitys siitä, miten arvioidut ekologiset yhteydet on muodostettu.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kaavaselostusta tarkennetaan ekologisten yhteyksien osalta.</p>
<p><i>7.1. Liito-oravien esiintymisalueita koskevien määräysten kumoaminen ja uuden vahvistaminen (s. 41)</i> Määräystä tulee tarkentaa siten, että siitä käy selkeämmin esille, koskeeko määräys vain tuulivoimarakentamista vai muutakin maankäyttöä. Kaavaluonnoksen mukainen määräys on vaikeasti ymmärrettävä ilman riittäviä taustatietoja.</p> <p><i>Luontoarvot ja liito-oravat (s. 42)</i> Suunnittelumääräykseen esitetään seuraava muutos: . . . ja LSL 49 § 1 mom. mukaisesti luontodirektiivin liitteen IV (a) lajit (erityisesti liito-orava), joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. (Poikkeamismenettelystä säädetään LSL 49 §:n 3 momentissa.)</p> <p>Perusteluna muutosesitykselle on, ettei kaavamääräyksellä voida sulkea pois muita luontodirektiivin liitteen lajeja, vaikka tuulivoimala-alueilla kysymyksessä on todennäköisimmin liito-orava.</p> <p><i>Tuulivoimaloiden alue, suunnittelumääräys (s. 43)</i> Lisäys suunnittelumääräyksen 3. kappaleeseen (lisäysesitys kursivoitu): ...arkeologisen kulttuuriperinnön ja luonnonsuojelulla suojeltujen kohteiden edellyttämät rajoitteet tuulivoimarakentamiselle.</p> <p><i>Kursivoituna esitetty lisäys liito-oravia ja lepakkoja koskevaan tekstiin (s. 44)</i> Maakuntakaavan laatimisen yhteydessä ei ole selvitetty maastointien avulla liito-oravien ja lepakkojen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sijaintia.</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Tuulivoimamaakuntakaavassa ei anneta liito-oravien esiintymisaluetta koskevaa yleismääräystä, vaan mahdollinen yleismääräyksen tarkistaminen tehdään kokonaisuutena tarkistamisen yhteydessä.</p>
<p><i>7.7. Aluekohtainen tarkastelu</i> Kainuun ELY-keskus esittää, että aluekohtaisen tarkastelun helpotta-</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Tuulivoimaloiden alueet yksilöidään koodimerkinnällä. Tuulivoima-</p>

miseksi kaavakarttaan lisätään tuulivoimaloiden alueen kaavamerkin- nän TV yhteyteen aluetta yksilöivä koodimerkintä. Aluekohtaiseen tar- kasteluun on tarpeellista lisätä valokuvasoitteet tuulivoimala -alueilta.	alueilta laaditaan valokuvasoitteet.
7.7.6. <i>Maaselänkangas Kajaani / Luontoarvot (s. 63)</i> Kohde edellyttää Natura-arvioinnin tarveharkintaa, koska lähistöllä sijaitsee lintudirektiivin mukainen Natura -alue (Varissuo).	Kaavaluonnosta muutetaan. Alueelle laaditaan Natura-arvioinnin tarveharkinta.
7.7.9. <i>Tuomaanmäki–Loutteenvaara–Nurmimäki / Luontoarvot (s. 70)</i> Tuulivoima-alueen itäpuolella, 500 metrin etäisyydellä alueesta, sijait- see maakunnan rajan molemmin puolin Natura-alue Piilopirtinaho- Marjomäki (SCI, 555 ha).	Kaavaluonnosta muutetaan. Natura-alue huomioidaan maakuntakaavan jatkovalmistelussa.
7.7.11. <i>Varsavaara / Luontoarvot (s. 75)</i> Ison Kaitasen lehto sisältyy Natura-verkoston SCI-alueena.	Kaavaluonnosta muutetaan. Natura-alue huomioidaan maakuntakaavan jatkovalmistelussa.
7.7.12. <i>Iso Pirttima–Murtiovaara / Luontoarvot (s. 76–75)</i> Noin 500 metrin etäisyydellä tuulivoima-alueen pohjoispuolella sijaitsee Natura-alue Saarijärven vanhat metsät (SCI, 1355 ha).	Kaavaluonnosta muutetaan. Natura-alue huomioidaan maakuntakaavan jatkovalmistelussa.
7.7.13. <i>Kintasmäki–Käreikönkangas / Luontoarvot (s. 78)</i> Välittömästi alueen eteläpuolella on tehty liito-oravahavainto.	Kaavaluonnosta muutetaan. Liito-oravahavainto huomioidaan maakuntakaavan jatkovalmistelus- sa.
7.7.14. <i>Rovankangas–Pirttikangas / Luontoarvot (s. 81)</i> Alueen lähistöltä tunnetaan Kainuun läntisimpiin kuuluva liito-oravan havaintopaikka.	Kaavaluonnosta muutetaan. Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois- Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Tulevan maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmis- telu ei koske lausunnossa mainittuja tuulivoimaloiden alueita Vaalan kunnassa.
7.7.17. <i>Romananarot–Ojanlatvakangas–Naulakangas / Luontoarvot (s. 87)</i> Hanke edellyttää LSL 65 §:n mukaista Natura-arviointia.	
7.7.18. <i>Kaunistonkangas / Luontoarvot (s. 89)</i> Hanke edellyttää LSL 65 §:n mukaista Natura-arviointia (SPA-alue Veneneva-Pelso Natura-alue sijaitsee läheisyydessä Pohjois- Pohjanmaan puolella).	
7.7.19. <i>Syrjäsuu / Luontoarvot (s. 91)</i> Tolkansuon SPA-alueen läheisyys edellyttäne LSL 65 §:n mukaista arviointimenettelyä.	
7.9. <i>Vaikutus Natura-alueisiin</i> <i>Säynäjäsuo-Matalasuo</i> LSL 65 §:n mukainen arviointimenettely on tehty.	
<i>Talaskangas</i> LSL 65 §:n mukainen arviointimenettely on tehty, Kainuun ELY-keskus	Kaavaluonnosta muutetaan. Lausunnossa mainittujen alueiden Natura-arviointien tilanne ja tarve huomioidaan maakuntakaavan jatkovalmistelussa. Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois- Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan

<p>on edellyttänyt täydennystä.</p> <p><i>Kiiskinen-Varissuo</i> Edellyttää LSL 65 § mukaista Natura-arviointia.</p> <p><i>Oulujärven lintusaaret</i> LSL 65 §:n mukainen arviointimenettely on tehty.</p> <p><i>Rumala-Kuvaja, Painuanlahti, Rimpineva-Matilanveva</i> Edellyttää LSL 65 § mukaista Natura-arviointia.</p> <p><i>Veneneva-Pelso, Tolkansuo</i> Edellyttää LSL65 §:n mukaista Natura-arviointia, toimivaltainen viranomaisena on Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus.</p>	<p>maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Tulevan maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske niitä lausunnossa mainittuja tuulivoimaloiden alueita, jotka sijaitsevat Vaalan kunnassa.</p>
<p>8.4. Suhde muihin suunnitelmiin Tuulivoimala -alueilla saattaa olla valtakunnallisen soidensuojelun täydennysohjelman kartoituskohteita. Aineiston käsittely valtakunnallisessa soidensuojelutyöryhmässä on vielä kesken. Hankkeen etenemisestä saadaan lisätietoa syksyn 2014 aikana.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Soidensuojelun täydennysohjelman tilanne esitetään kaavaselostuksessa ja otetaan huomioon maakuntakaavan jatkovalmistelussa.</p>
<p>Kainuun ELY-keskus, elinkeinot ja työvoima -vastuualue</p>	
<p>Työneuvottelussa Kainuun liiton ja Kainuun ELY-keskuksen kesken 14.1.2015 saadun tiedon mukaan Kainuun ELY-keskuksen elinkeino ja työvoima -vastuualue on osallistunut ympäristö ja luonnonvarat – vastuualueelta annetun lausunnon valmisteluun.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p>
<p>Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus</p>	
<p>Kaavamääräyksissä on otettu huomioon nykyisten maanteiden edellyttämät rajoitteet tuulivoimarakentamiselle.</p> <p>Mahdollisen Oulujärven maisematien ja tuulivoimaloiden alueen yhteensovittaminen on haasteellista Paltamon Teerivaaran tuulivoimala-alueella.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Oulujärven maisematietä koskeva tilantarve on esitetty Teerivaaran tuulivoimala-alueen aluekuvauksessa. Yhteensovittamistarve esitetään alueen suunnittelua koskevissa tavoitteissa.</p>
<p>Pohjois-Suomen aluehallintovirasto</p>	
<p>Ei lausuntoa.</p>	<p>-</p>

Työ- ja elinkeinoministeriö	
Ei lausuntoa	-
Caruna sähkösiirtoyhtiö	
<p>Kivivaara–Peuravaara tuulivoimahankkeen yhteyteen tarvitaan toinen 110 kV yhteystarvevaraus, joka kulkee Peuravaaran alueelta Aittokosken voimalaitokselle. Yhteystarve on osa Seitenoikea-Aittokoski-Ämmä voimajohtoyhteyden kehittämishanketta, jonka Caruna Oy on aloittanut vuonna 2014 yhteistyössä Fortum Power & Heat Oy:n, Loiste Sähköverkko Oy:n ja Metsähallituksen kanssa. Hankkeen tavoite on parantaa toimitusvarmuutta ja lisätä siirtokapasiteettia Hyrynsalmen ja Suomensalmen alueella.</p> <p>Aittokosken voimalaitoksen 110 kV kytkinkenttä uusitaan vuonna 2015. Tuulivoimamaakuntakaavaan merkityn 110 kV yhteystarpeen Seitenoikea-Kivivaara-Peuravaara suunnittelu on aloitettu 2014, ja voimajohto on tarkoitus rakentaa vuosien 2015–2016 aikana. Jatkoyhteyden Peuravaara-Aittokoski suunnittelu aloitetaan loppuvuonna 2014, ja voimajohto on tarkoitus rakentaa vuoden 2016 aikana.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Sähköverkkoa koskevat kehittämissuunnitelmat otetaan huomioon maakuntakaavan jatkovalmistelussa.</p>
Loiste Sähköverkko Oy	
Ei lausuntoa.	-
Fingrid Oyj	
Fingrid Oyj:llä ei ole huomautettavaa laaditusta maakuntakaavaluonnoksesta.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Finavia	
Ei lausuntoa.	-
Ilmatieteen laitos	
Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa pyyntöönne.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Ilmavoimien esikunta	
Ei lausuntoa.	-

Kainuun Museo	
<p>Kainuun tuulimaakuntakaavassa osoitetaan 19 aluetta, jotka soveltuvat vähintään seudullisesti merkittävään tuulivoimatuotantoon. Näistä seitsemällä on jo vireillä hanke tuulivoimapuiston rakentamiseksi. Vaalassa laaditaan parhaillaan koko kuntaa koskevaa tuulivoimakaavaa, maakuntakaavan tuulivoimalle soveltuvista alueista kuusi sijaitsee Vaalassa. Maakuntakaavassa osoitetuista alueista onkin vain seitsemän sellaista, että niitä ei ole käsitelty jo muissa yhteyksissä. Vaikka näitä hankkeita onkin valmisteltu vuorovaikutuksessa maakuntakaavoituksen kanssa, tämä vähentää jossain määrin maakuntakaavan ohjaavaa vaikutusta.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet edellyttävät seudullisesti merkittävään tuulivoimatuotantoon parhaiten soveltuvien alueiden osoittamista maakuntakaavoissa. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tavoitteena on turvata tuulivoimatuotannon edellytykset Kainuussa osoittamalla riittävästi seudullisesti merkittävään tuulivoimantuotantoon soveltuvia alueita. Tuulivoimarakentamisen sijoittumista Kainuussa ohjaavat maakuntakaavassa osoitettavien alueiden lisäksi alueiden tuuliolosuhteet sekä olemassa oleva sähköverkko ja siihen tarvittavat investoinnit. Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p>
<p>Tuulivoimarakentamisessa yksi monista ongelmista on voimaloiden mittasuhteet muuhun rakentamiseen verrattuna. Voimaloiden sijoittaminen maisemaan näkyy kaikissa vaihtoehdoissa kauas, etenkin kun suurin osa voimaloista sijoittuu korkeille vaaroille Oulujärven ympärille.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntakaavassa osoitettavista alueista laaditaan kuvasovitteet, joiden perusteella on mahdollista arvioida tuulivoimaloiden näkyvyyttä ja mittasuhteita. Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta, joten jatkosuunnittelussa Oulujärven ranta-alueita käsitellään Kajaanin ja Paltamon osalta.</p>
<p>Vaikutusten arvioinnissa kulttuuriympäristöön, kulttuuriperintöön ja maisemaan kohdistuvat vaikutukset ovat kaikilla osoitetuilla kohteilla merkittäviä.</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Vaikutusten arviointi perustuu Kainuussa laadittuihin selvityksiin sekä Kainuun maakunnallisen SOVA-työryhmän työskentelyyn. Vaikutusten arviointi täydentyy kaavaprosessin edetessä.</p>
<p>Arkeologista kulttuuriperintöä käsitellään kaavaselostuksen luvussa 6.3. "Arvokkaat maisema -alueet ja kulttuuriympäristöt" sivulla 29. Sen mukaan tuulivoimaloille soveltuvat alueet sijaitsevat sellaisilla seuduilla, joilta tunnetaan hyvin vähän tai ei ollenkaan muinaismuistolain suojaa-</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kainuun voimassa olevassa kokonaismaakuntakaavassa 2020 on käsitelty muinaismuistokohteet. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan valmistelussa muinaismuistokohteet otetaan huomioon tausta-</p>

<p>mia kiinteitä muinaisjäänöksiä. Tämä vastaa todellisuutta. Merkittävimmit poikkeukset ovat Lammaslamminkangas ja Romanonarat - Ojanlatvakangas - Naulakangas. Aivan ensin mainitun rajalla sijaitsee maakuntakaavassa osoitettu Saaresjoen harkkohytin jäännös ja jälkimmäisen poikki kulkee samoin maakuntakaavassa osoitettu Siikajoen uittokanava. Harkkohyttiä ei kaavassa mainita. Uittokanava mainitaan aluekuvauksen tekstissä alueen poikki menevänä muinaismuistoväylänä. Sen sijaan keskeisten vaikutusten kuvauksessa sanotaan, että alueen läheisyydessä on rakennetun kulttuuriympäristön kohde Painuan uittokanava. Tässä on ilmeisesti virhe, kyseessä on sama kanava ja se menee alueen poikki.</p>	<p>aineistona mutta ei käsitellä omana maankäyttöluokkana.</p> <p>Saaresjoen harkkohytti lisätään Lammaslamminkangas alueen osalta kaavaselostukseen.</p> <p>Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romanonarat - Ojanlatvakangas - Naulakangas.</p>
<p>Rovankankaan - Pirttikankaan alueen keskeisissä vaikutuksissa kulttuuriympäristöön ja kulttuuriperintöön sanotaan, että alueella on joitain tervahautoja. Kun muiden alueiden kohdalla tervahautoista ei ole mainintaa, tästä voi saada sen käsityksen, että asiassa on jotain poikkeuksellista. Kuitenkin alueilta, joissa tuulivoimapuiston perustamishanke on jo vireillä, on teetetty muinaisjäänösinventointeja ja useimmissa niistä on löydetty tervahautoja. Muutenkaan näiden inventointien tuloksia ei ole otettu kaavan valmistelussa mitenkään huomioon.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i></p> <p>Kaavaselostusta tarkennetaan tervahautojen osalta. Tuulivoimamaakuntakaavaluonnoksessa esitettyjen tuulivoimaloiden alueiden selvitysten tarkkuustaso vaihtelee eri hankkeiden tilanteesta riippuen. Kaikki käytettävissä olevat selvitykset pyritään huomioimaan kaavoitusprosessin edetessä.</p> <p>Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p>
<p>Kaavaselostuksen tekstissä sivulla 29 viitataan muinaismuistolain määräyksiin ja edellytetään arkeologista inventointia muuttuvan maankäytön alueilla. Tämä vastaa jo toteutunutta käytäntöä. Kaavan tv-alueen suunnittelumääräyksessä asia esitetään seuraavasti: "Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon (...) arkeologisen kulttuuriperinnön edellyttämät rajoitteet tuulivoimarakentamiselle". Kaavaselostuksen tekstistä huolimatta saattaa suunnittelumääräys jättää liikaa tulkinnanvaraa edellytettävistä toimenpiteistä. Museo suosittelee, että kaavamääräyksissä sanotaan selkeämmin, että yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee selvittää koskeeko hanke arkeologista kulttuuriperintöä ja edellyttääkö suunnittelu muinaisjäänösten maastoinventointeja.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p> <p>Kaavaselostuksessa todetaan, että tuulivoimaloiden alueiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja hankevalmistelussa tarvitaan arkeologiset inventoinnit maankäytön muutosalueilla. Kaavaselostuksessa esitetään kaavamääräysten (ja -merkintöjen) tausta ja perustelut, ja sitä voidaan käyttää tausta-aineistona kaavamääräyksiä tulkittaessa. Maakuntakaavassa annettavalla suunnittelumääräyksellä veloitetaan tuulivoimaloiden alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa otettavaksi huomioon erilaisia rajoittavia tekijöitä, tuulivoimaloiden vaikutuksia ja pyrkimys haitallisten vaikutusten minimointiin. Tästä johtuen tuulivoimaloiden alueiden yksityiskohtaisempaan suunnitteluun liittyy tapauskohtaisesti erilaisia inventointitarpeita, joten johonkin yksittäisen inventointitarpeeseen liittyvän arvioinnin koros-</p>

	taminen maakuntakaavamääräyksessä ei ole tarkoituksenmukaista.
Kainuun Pelastuslaitos	
Ei lausuntoa.	-
Kainuun Prikaati	
Ei lausuntoa.	-
Kainuun rajavartiosto	
Kainuun rajavartiostolla ei ole lausuttavaa Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan kaavaluonnokseen.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Lapin lennosto	
Ei lausuntoa.	-
Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi	
Liikenteen turvallisuusvirasto on lausunut asiasta 10.5.2013 tuulivoimamaakuntakaavan osallistumis- ja arviointivaiheessa.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Liikenteen turvallisuusvirastolla ei ole kommentoitavaa Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksesta.	
Liikennevirasto	
Ei lausuntoa.	-
Suomen metsäkeskus, julkiset palvelut, Kainuu	
Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti kaavoituksella edistetään mm. kansallisen kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön sekä niiden alueellisesti vaihtelevan luonteen säilymistä. Alueidenkäytön on sovelluttava niiden historialliseen ja nykyiseen kehitykseen. Tuulivoimaloita ei siksi tule sijoittaa maakunta- tai muussa kaavassa määritettyjen valtakunnallisten tai maakunnallisesti tärkeiden kulttuuriympäristöjen, -väylien tai -kohteiden, maisema- tai perinnemaisema-alueiden eikä matkailun vetovoima-alueiden läheisyyteen tai niiden alueelle. On myös otettava huomioon vesi- ja rantaluonnon suojelun tai virkistyskannalta erityistä suojelua vaativat vesistöt.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Luonto- ja maisema-arvoiltaan sekä virkistyskäytön kannalta maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat kohteet ja alueet on osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa. Tuulivoimarakentaminen näille alueille edellyttää yksityiskohtaisemman suunnittelun osalta maakuntakaavassa osoitettujen erityisominaisuuksien huomioon ottamista ja tapauskohtaista tarkastelua.
Oulujärven alue on voimassaolevan Kainuun maakuntakaavan mukaan	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i>

<p>osa Oulu - Kajaani - Vartius -kehityskäytävää ja osa valtakunnallisesti tärkeää kansainvälistä Oulu - Karjala - Arkangel - Komi - kehittämisvyöhykettä. Alue kuuluu Oulujärven ympäristön kehittämismarkkinalla osoitettuun matkailun vetovoima-alueeseen ja vaikutusalueella on lisäksi useita erikseen merkittyjä matkailun kehittämiskohteita, kulttuurihistoriallisesti tärkeitä kohteita ja alueellisesti ja valtakunnallisesti arvokkaita perinnemaisemia.</p> <p>Oulujärven seutu poikkeuksellisenä maisemana on erotettu Ympäristöministeriön maisemamaakuntajaossa omaksi maisemamaakunnaksi. Alue on hyvin laajasti vakituisten asutuksen ja vapaa-ajan asumisen sekä monipuolisen matkailullisen ja virkistyskäytön ympäristönä.</p> <p>Kainuun tuulivoimamaakuntakaavaan merkityistä tv-alueista merkittävä osa ylittää toteutuessaan maisemavaikutuksiltaan yli koko Oulujärven alueen. Vireillä olevien ja kaavaluonnoksessa mukanaolevien tuulivoimahankkeiden YVA-selvitysten mukaan tuulivoiman rakentamisen vaikutukset ovat vakavasti ristiriidassa voimassaolevan maakuntakaavan tavoitteiden kanssa. Selostusten mukaan hankkeet aiheuttavat suuren muutoksen maisemakuvassa koko Oulujärven alueella, ei pelkästään tuulivoimapuistojen lähivaikutusalueella. Toteutuessaan hankkeet heikentävät merkittävästi alueella olevien valtakunnallisten ja maakunnallisesti tärkeiden kulttuuriympäristöjen, -väylien ja -kohteiden, maisema- ja perinnemaisema-alueiden ja matkailun vetovoima-alueiden ominaispiirteitä. Vaikutukset laskevat alueen kiinteistöjen arvoa. Kaavaluonnoksen jatkovalmistelussa tulee arvioida, mitä vaikutuksia luonnoksen ja voimassaolevan kaavan ristiriitaiset tavoitteet jatkovalmistelulle aiheuttavat.</p>	<p>Tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksessa Oulujärven ranta-alueille on asetettu alhaisempi seudullisesti merkittävän tuulivoimamaakuntakaavan alaraja kuin muualla maakunnassa, mikä rajoittaa taloudellisesti kannattavien tuulivoimapuistojen rakentamista ilman maakuntakaavamerkintää. Kajaanin lentoasemaan liittyvät lentoesterajoitukset rajoittavat osaltaan tuulivoimaloiden rakentamista Oulujärven ympäristössä. Maakuntakaavamääräyksellä ohjataan tuulivoima-alueiden suunnittelua. Määräyksen mukaan tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on otettava huomioon mm. vaikutukset kulttuuriperintöön ja maisemaan sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia. Voimassa olevassa Kainuun maakuntakaavassa ei ole osoitettu tuulivoimantuotantoon soveltuvia alueita johtuen sen valmistelun aikaisista säädöksistä. Voimassa olevan maakuntakaavan valmistelun yhteydessä ja kaavassa osoitettuja aluevarauksia määriteltäessä ei siis ole ollut tarvetta käsitellä eikä ottaa huomioon tuulivoiman tuotantoon soveltuvia alueita yhtenä maankäyttömuotona. Eri aikana ja eri säädöspohjalta valmisteltujen kaavojen tavoitteet eivät ole täysin vertailukelpoisia keskenään. Erialaisten maankäyttömuotojen yhteen sovittamisen tarve on syntynyt maankäyttöä ohjaavien säädösten muuttumisen seurauksena.</p> <p>Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta, joten jatkosuunnittelussa Oulujärven ranta-alueita käsitellään Kajaanin ja Paltamon osalta. Asiasta järjestetään neuvottelu Kajaanin ja Paltamon kanssa.</p>
<p>Tuulipuistolle maata vuokraava metsänomistaja saa korvauksen maille sijoittuvista tuulivoimaloista. Hankkeen haitat kohdistuvat kuitenkin huomattavasti laajemmalle alueelle. Siksi tv-alueiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida erityisesti vaikutukset vaikutusalueen matkailukohteille ja loma- ja vakitukselle asutukselle sekä esittää arvio siitä, miten voimaloiden melu-, välke- ym. vaikutukset minimoidaan ja siitä miten tuulivoima-alueesta aiheutuvat rajoitukset, haitat ja kiinteistöjen arvonalenemiset vaikutusalueen maanomistajille kor-</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavamääräys sisältää pääosin lausunnossa esitetyt näkökohdat ja mm. edellyttää, että tuulivoimarakentamisesta ei aiheudu asutuksille merkittävää melu- tai välkevaikutusta. Arvio kulloinkin käytettävissä olevista vaikutusten minimoimisen keinoista liittyy alueiden yksityiskohtaisempaan suunnitteluun sekä voimaloiden teknisiin ratkaisuihin ja sijoittumiseen alueella. Maakuntakaavoitukseen ei liity korvausvelvollisuuksia vaan mahdolliset korvauskysymykset tulevat</p>

vataan. Tämä tulisi lisätä kaavaluonnoksen tv-alueita koskevaan suunnittelumääräykseen.	ratkaistaviksi tapauskohtaisesti alueiden yksityiskohtaisen suunnitelun ja toteuttamisen yhteydessä.
Kaavan suunnittelumääräyksiin tulee lisätä, että tuulivoima-alueiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida metsälain 10§ mukaiset rauhoitetut erityisen tärkeät elinympäristöt.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Metsälain 10§:n mukaiset rauhoitetut erityisen tärkeät ympäristöt otetaan huomioon kaavan jatkovalmistelussa.
Suomen riistakeskus	
Ei lausuntoa.	-
Pääesikunta, logistiikkaosasto (Puolustusvoimat)	
Pääesikunnan logistiikkaosasto esittää, että seuraavassa esitetyt asiat otetaan huomioon Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelussa. Puolustusvoimat antavat erilliset lausunnot alueidenkäytön suunnitteluun (kaavoitukseen) sekä hankkeisiin liittyen. Hankkeisiin liittyen puolustusvoimat antavat erikseen pyydettyä yleensä omat erilliset lausunnot tutkavaikutuksien tarkemmasta selvittämistarpeesta ja tuulivoimalahankkeiden hyväksyttävyydestä puolustusvoimien kannalta. Tarvittaessa hankkeista tulee tehdä tutkavaikutusten arviointi VTT:llä. Arvion tarkemman tutkaselvityksen tekemisen tarpeesta tekee Pääesikunta (operatiivinen osasto) saatuaan tarvittavat tarkemmat tiedot (tuulivoimaloiden maksimikokonaiskorkeudet, sijoituspaikat (koordinaatit) ja lukumäärät) suunnitelluista tuulivoimaloista. Tutkavaikutusten selvittämisestä vastaa kaavoittaja tai tuulivoimatoimija. Jos tutkavaikutuksen selvitys tarvitaan, tulee se tehdä viimeistään yksityiskohtaisessa suunnittelussa.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavassa annettava tuulivoimaloiden alueiden suunnittelumääräys velvoittaa yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa otettavaksi huomioon mm. puolustusvoimien tutkajärjestelmän edellyttämät rajoitteet tuulivoimarakentamiselle.
Pääesikunnan logistiikkaosaston näkemyksen mukaan tuulivoimahankkeiden toteuttaminen edellyttää puolustusvoimilta hankkeen hyväksyttävää lausuntoa, mikäli hanke voi muun muassa aiheuttaa haittaa puolustusvoimien lakisäätöisen aluevalvontatehtävän suorittamiselle (esim. ilmavalvontatutkat).	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maininta lausuntomenettelystä lisätään maakuntakaavamääräykseen.
Kaikki kaavaluonnoksessa esitetyt tuulivoimahankkeet (19 kpl) sijaitsevat ilmavalvontatutkien vaikutusalueella. Monia esitetyistä hankkeista on valmisteltu jo aiemmin ja joistakin hankkeista puolustusvoimat on jo antanut lopullisenkin lausunnon hankkeen hyväksyttävyydestä puolustusvoimien kannalta. Annetut lausunnot perustuvat niihin tietoihin ja	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Kaavaselostuksessa ja suunnittelumääräyksissä on otettu huomioon, että alueiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa huomioidaan puolustusvoimien tutkajärjestelmän edellyttämät rajoitteet tuulivoimarakentamiselle.

<p>lähtöarvoihin, jotka lausuntopyyntöissä on esitetty. Jos tiedot muuttuvat, tulee puolustusvoimilta pyytää uusi lausunto, jotta vaikutukset voidaan arvioida uudelleen. Tutkavaikutuksien selvittämisvelvollisuus tulee huomioida kaavaselostuksessa ja suunnitelmääräyksissä.</p>	
<p>Tuulivoimaloiden haittavaikutukset puolustusvoimien kiinteään linkkiverkkoon tulee selvittää yksityiskohtaisessa suunnittelussa, koska niiden selvittäminen on ennen aikaista maakuntakaavan suunnitteluvaiheessa. Selvitysten perusteeksi tarvitaan tarkat tiedot tuulivoimaloiden sijoituspaikoista ja tornin mitoista. Tästä johtuen selvitysvelvollisuus tulee huomioida kaavaselostuksessa ja suunnitelmääräyksissä Sotkamon, Kajaanin, Paltamon, Vaalan ja Puolangan alueilla suunniteltujen tuulivoimaloiden alueen osalta.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maininta kiinteään linkkiverkon huomioon ottamisesta lisätään maakuntakaavamääräykseen. Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta. Vaalan kunnassa on meneillään koko kunnan kattavan tuulivoimayleiskaavan laatiminen.</p>
<p>Metsähallitus, Pohjanmaa-Kainuu, Kajaani (25.2.2015 saadun tiedon mukaan myös Metsähallitus Laatumaa on osallistunut lausunnon valmisteluun)</p>	
<p>Lausunnolla olevassa Kainuun tuulivoimamaakuntakaavaa laadittaessa on ansiokkaasti koottu ja yhdistetty sekä olemassa olevat taustaselvitykset että tekniset edellytykset tuulivoimapuistojen sijoittumiselle Kainuussa. Asumiseen ja elinkeinoihin liittyvien seikkojen lisäksi myös maisemaan, kulttuuriympäristöön ja ekologisiin näkökohtiin on kiinnitetty huomiota riittävällä tarkkuudella. Lähtökohtaisesti on hyvä, että maakuntakaava on tuulivoimatuotantoa mahdollistava, ja että aluerajaukset ovat riittävän laajoja. Tämä mahdollistaa sen, että yksityiskohtaisessa suunnittelussa voidaan ottaa huomioon ympäristövaikutukset ja että niiden perusteella osayleiskaavoitettavaa hankealuetta voidaan rajata tapauskohtaisesti.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p>
<p><i>Metsähallituksen hallinnassa olevat alueet:</i> Metsähallitus esittää seuraavassa näkökohtia valtionmailla sijaitsevien tuulipuistoalueiden kannalta. Siltä osin kuin aluerajauksissa on Metsähallituksen hallinnassa olevia valtionmaita, ovat alueet metsätalousmaata, joilla tuulivoimatuotanto ja metsätalous ovat hyvin yhteen sovitettavissa.</p> <p>Kohdekohtaiset huomiot:</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Peuravaaran suojelukohde ja Natura-alue huomioidaan maakuntakaavan jatkovalmistelussa.</p>

7.7.3 <i>Lumivaara</i> , alue rajautuu Peuravaaran vanhojen metsien suoje- luohjelmakohteeseen. Alueesta perustetaan luonnonsuojelualue ja se kuuluu Natura 2000 -ohjelmaan.	
7.7.5 <i>Lammaslamminkangas</i> , alue rajautuu Pöntönsuon vanhojen met- sien suoje- luohjelmakohteeseen. Alueesta perustetaan luonnonsuojelu- alue ja se kuuluu Natura 2000 -ohjelmaan.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Pöntönsuon suoje- lukohde ja Natura-alue huomioidaan maakuntakaav- van jatkovalmistelussa.
7.7.12 <i>Iso Pirttimaä–Murtiovaara</i> , alueella on talousmetsien kolmipals- tainen suoje- lumetsä Kettukallio-Ristisuo. Suoje- lumetsä ei estä tuuli- voimapuiston perustamista, mutta sen luonnonarvot on otettava huomi- oon yksityiskohtaisessa suunnittelussa.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kettukallio-Ristisuo suoje- lumetsä huomioidaan maakuntakaavan jat- kovalmistelussa.
7.7.16 <i>Metsälamminkangas</i> , alue rajautuu Rumala-Kuvaja soidensuoje- lualueeseen. Alue on Natura 2000 -ohjelmassa luonto- ja lintudirektiivin perusteella ja on Kainuun merkittävimpiä lintusoi- ta. Suoje- lualueella on merkitystä virkistys- ja opetus- käytön kannalta, alueen lintu- torni on tun- nettu käyntikohde.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois- Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muut- tumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Metsälamminkangas.
<i>Muita huomioita ja lisäyksiä:</i> Kaavaselostuksen kuvassa 7 (s. 30) on kartalle merkitty ekologiset yhteydet. Kaavaselostuksessa pitäisi avata, millä perusteella merkinnät on tehty, mitä lajeja ne palvelevat ja miten ekologisen käytävän toimivuus turvataan.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kaavaselostusta tarkennetaan ekologisten yhteyksien osalta.
Tuulivoima-alueiden vaikutusten arviointi on esitetty yhteenvetotaulukoissa. Vaikutusten arvioinnissa on huomioitava, että vain osassa hankkeita arviointi perustuu todellisiin, esimerkiksi YVA-menettelyssä laadittuihin selvityksiin, eivätkä alueet siten ole kovin vertailukelpoisia vaikutusten arvioinnin suhteen. Lisäksi alueen 5. Lammaslamminkangas (Kajaani) vaikutusten arviointi on laadittu pitkälti Piiparinmäen–Lammaslamminkankaan YVA-menettelyyn pohjautuen. YVA-menettelyssä on kuitenkin tutkittu laajaa aluekokonaisuutta, joka ulottuu myös Pohjois-Pohjanmaan ja Pohjois-Savon alueille.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Tuulivoimamaakuntakaavaluonnoksessa esitettyjen tuulivoimaloiden alueiden selvitysten ja vaikutusten arviointien tarkkuustaso vaihtelee eri hankkeiden suunnittelutilanteesta riippuen. Maakuntakaavoitus ei edellytä yksityiskohtaiseen suunnitteluun liittyvää tarkkuustasoa, mutta eri hankealueilla olemassa olevat selvitykset ja vaikutusten arvioinnit otetaan huomioon tuulivoimatuotantoalueiden selvitysaineistona. Niiden alueiden osalta, joista yksityiskohtainen suunnittelu ja vaikutusten arviointi puuttuvat, alueiden soveltuvuus tuulivoiman tuotantoon ja tuotannon vaikutukset arvioidaan maakuntakaavoitukseen liittyvien selvitysten perusteella. Näidenkin alueiden osalta maakuntakaavassa annettava suunnittelumääräys velvoittaa tarkemman tason selvityksiin yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä.
Maakuntatuulivoimakaavassa osoitetaan vähintään seudullisesti merkittävät potentiaaliset tuulivoimatuotantoon soveltuvat alueet. Kaavaselos-	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet edellyttävät seudullisesti

<p>tusta voi tulkita niin, että nyt vielä löytymättömät potentiaaliset seudullisesti merkittävät tuulivoimakohteet voivat olla hankalia toteuttaa jatkossa ilman maakuntakaavamerkintää. Maakuntakaavan tulee olla tuulivoimarakentamista mahdollistava, ei rajoittava. Metsähallituksen omista tuulivoima-alueiden esiselvityksissä on noussut esiin kohteita, jotka eivät sisälly kaavaluonnokseen.</p>	<p>merkittävään tuulivoimatuotantoon parhaiten soveltuvien alueiden osoittamista maakuntakaavoissa. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tavoitteena on turvata tuulivoimatuotannon edellytykset Kainuussa osoittamalla riittävästi seudullisesti merkittävään tuulivoimantuotantoon soveltuvia alueita. Kaavaluonnoksessa osoitetut tuulivoimalojen alueet perustuvat tehtyihin selvityksiin, meneillään oleviin tuulivoimahankkeisiin sekä Kainuun tuulivoimamaakuntakaavalle asetettuihin tavoitteisiin. Tuulivoimamaakuntakaavan voimaan tulon jälkeen on mahdollista toteuttaa kuntakaavoituksella seudullisesti merkittäviä pienempiä tuulivoimalojen alueita, joita ei ole osoitettu maakuntakaavassa. Voimaan tultuaan tuulivoimamaakuntakaava ohjaa seudullisesti merkittävien tuulivoimalojen alueiden rakentamista siten, että seudullisesti merkittävien tuulivoima-alueiden rakentaminen, joita Kainuun tuulivoimamaakuntakaavassa ei ole osoitettu, edellyttävät ennen rakentamista asian käsittelyä tulevaisuudessa maakuntakaavoissa tai hankekohtaista maakuntakaavoitusta.</p>
<p>Metsähallitus esittää seuraavia lisäyksiä tuulivoimalojen alumerkintöihin: <i>Alue Härkövaara-Pyssymäki</i> Ehdotettava alue sijaitsee kaavaluonnoksen tv-alueiden 9. Tuomaanmäki–Loutteenvaara–Nurmimäki, 8. Lamankangas–Valkeiskangas sekä 7. Martikanvaara–Munninmäki–Halliaisenvaara välissä. Metsähallitus on esiselvittänyt kyseisellä alueella laajemman aluekokonaisuuden soveltuvuutta, ja esiselvityksessä alue on todettu soveltuvan hyvin tuulivoiman tuotantoon. Metsähallituksen ehdotus aluelajennuksesta on karttaliitteenä 1.</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Esitys tuulivoimalojen alueen laajennuksesta otetaan huomioon jatkovalmistelussa. Asiaan liittyen on järjestetty neuvottelu lausunnon antajan kanssa. Asiaan järjestetään neuvottelu Sotkamon kunnan kanssa. Kainuussa on laadittu tuulivoimamaakuntakaavaa varten selvityksiä, joihin kaavaluonnos perustuu. Mahdollisten uusien tuulivoimalojen alueiden osoittaminen kaavassa edellyttää vähintään maakuntakaavan vaatiman tarkkuustason selvityksiä mm. vaikutuksista Natura-alueisiin. Tuulivoimamaakuntakaava etenee suunnitellun aikataulun mukaan. Tarvittaessa tuulivoimalojen alueita voidaan käsitellä myös tulevaisuudessa maakuntakaavaprosesseissa kuten kokonaismaakuntakaavan tarkistuksen yhteydessä.</p>
<p><i>Alueet Mastokangas-Latvakangas-Pirttikangas ja Kutujoki-Niskasuo</i> Vaalán kunnan tuulivoimaselvityksessä on mukana maakuntakaavaluonnoksessa esitettyä laajempi alue Mastokangas-Latvakangas-Pirttikangas. Vaalan tuulivoimaselvityksessä alue kuuluu luokkaan 1, eli parhaiten tuulivoimatuotantoon soveltuviin alueisiin. Alueen pohjoispuolella oleva kohde Kutujoki-Niskasuo on alustavan luokituksen perusteella luokassa II. Metsähallitus ehdottaa, että kohteet otettaisiin mukaan maakuntakaavan tuulivoimakohteisiin.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalán kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttamisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Mastokangas-Latvakangas-Pirttikangas ja Kutujoki-Niskasuo.</p>

Metsähallitus, Pohjanmaan luontopalvelut	
Ei lausuntoa.	-
Museovirasto	
<p><i>Vaikutusten arviointi</i></p> <p>Vaikutusten arviointi on tuulivaihemaakuntakaavan luonnoksessa vielä varsin ohut. Luonnoksessa todetaankin, että teksti täydentyy kaavaprosessin edetessä. Vaikutusten arviointi täydentyy myös valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden erityistavoitteiden toteutumisen suhteen. Vaikutukset tulee arvioida koko kulttuuriperintöön eli arkeologiseen kulttuuriperintöön maalla ja vesialueilla, rakennettuun kulttuuriperintöön ja kulttuurimaisemaan.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i></p> <p>Kainuun tuulivoimamaakuntakaavaa laadittaessa on otettu huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteiden suunnitteluvaihtoehdot ja arvioitu niiden toteutumista kaavaluonnoksessa. Kaavaselistusta tarkennetaan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden erityistavoitteiden toteutumisen suhteen.</p> <p>Maakuntakaavan vaikutusten arviointi tehdään sillä tarkkuustasolla, mitä yleispiirteinen maakuntakaava edellyttää. Maakuntakaavoituksessa selvitetään olemassa olevaa aineistoa ja osallistumista hyödyntäen maiseman ja kulttuuriympäristön kannalta arvokkaat alueet ja kohteet kuten valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet sekä muinaisjäännökset. Maakuntakaavan merkinnät ja määräykset ohjaavat tarkemman tason suunnittelua, jossa vaikutusten arviointi on yksityiskohtaisempaa.</p>
<p>Luonnoksen liitteenä olevan vaikutusten arvioinnin yhteenvetotaulukon pohjalta on mahdollista kirjoittaa osallisille kokoava synteesi kaavaratkaisun vaikutuksista. Kokoavan tekstin avulla selkeytetään aluevalintojen painotukset ja perustelut suhteessa valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin ja tuulivaihemaakuntakaavan vaikutuksiin.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i></p> <p>Kaavaluonnoksen vaikutusten arvioinnissa esitetty yhteenveto vaihemaakuntakaavan kokonaisvaikutuksista täydentyy kaavaprosessin edetessä.</p>
<p><i>Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt ja maisema-alueet</i></p> <p>Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksen selostuksessa on esitetty tuulivoimala-alueiden sijainti suhteessa valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaisiin maisemiin ja valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin. Museovirasto ottaa lausunnsaansa kantaa valtakunnallista merkitystä omaaviin alueisiin.</p> <p>Kaavaselistuksen tuulivoimala-alueiden kuvauksiin tulee lisätä näkymäanalyysiin liittyvät kuvasovitteet.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i></p> <p>Maakuntakaavassa osoitettavista alueista laaditaan kuvasovitteet, joiden perusteella on mahdollista arvioida tuulivoimaloiden näkyvyyttä ja mittasuhteita.</p>
<p>Vaikutuksia on kaavaselistuksessa arvioitu seuraavasti: Hyrynsalmen Lumivaaran tuulivoimala-alue sijoittuu vain viiden kilomet-</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i></p> <p>Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-</p>

<p>rin päähän Kaunislehdon talomuseon valtakunnallisesti merkittävästä rakennetusta kulttuuriympäristöstä (RKY). Vaikutusten arvioinnissa haitta arvioidaan lieväksi.</p> <p>Romanonarat -Ojanlatvakangas -Naulakangas tuulivoimala -alue sijoittuu lähelle Säräisniemen valtakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta, jota maisema -alueiden päivitysinventoinnissa ehdotetaan maakunnallisesti merkittäväksi maisemaksi. Säräisniemen kirkko on kirkkolailla suojeltu. Valtakunnallisesti merkittävä Painuan uittokanavan rakennettu kulttuuriympäristö on voimala-alueen tuntumassa. Vaikutusten arvioinnissa haitta kulttuuriympäristölle ja kulttuuriperinnölle arvioidaan lieväksi tai kohtalaiseksi.</p> <p>Teerivaran tuulivoimala-alue sijoittuu lähelle valtakunnallisesti merkittävää Manamansalon maisema-aluetta, jota päivitysinventoinnissa ehdotetaan laajennettavaksi. Alueesta on jo valmistunut YVA-selvitys, jossa maisemavaikutuksia on tarkemmin arvioitu. Vaikutuksia lienee arvioitu myös valtakunnallisesti arvokkaan Kivesjärven rautatieasema -alueen (RKY) suhteen. Kaavaselostuksessa haitallisen vaikutuksen arvioidaan olevan merkittävä.</p> <p>Hyrnsalmen Kivivaara-Peuravaaran tuulivoimala-alue tuottaa merkittävän haitallisen vaikutuksen Hyrnsalmen kirkon valtakunnallisesti merkittävälle rakennetulle kulttuuriympäristölle (RKY).</p>	<p>Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p>
<p>Kaava selostukseen tulee korjata, että Kajaanin Maaselänkankaan tuulivoimala-alueen läheisyydessä mainittu Murtomäen rautatieasema -alue on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu ympäristö (RKY).</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kaavaselostusta täydennetään esitetyllä tavalla.</p>
<p>Martikanmäki-Munninmäki-Halliaisenvaaran, Lamankangas-Valkeiskangas ja erityisesti Tuomaanmäki-Loutteenvaara-Nurmimäki tuulivoimala -alueiden vaikutuksia tulee arvioida myös suhteessa Valtimon Rasimäen valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön (RKY).</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaikutustenarviointia tarkennetaan suhteessa Valtimon Rasimäen valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön (RKY).</p>
<p>Vaalan Syrjäsuon ja Rovankangas-Pirttikangas -tuulivoimala-alueiden vaikutusalueelle sijoittuvat Nuojuan ja Jylhämän valtakunnallisesti arvokkaat voimalaitokset, joiden luonteeseen kuitenkin tuulivoimaloiden voi arvioida sopivan. Tuulivoimala-alue sijaitsee vain muutaman kilometrin päässä valtakunnallisesti merkittävän Lamminahon tilan raken-</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Syrjäsuon ja Rovankangas-Pirttikangas.</p>

netusta kulttuuriympäristöstä. Maisemavaikutukset todetaan merkittävän haitalliseksi Lamminahoon nähden.	
Museovirasto esittää, että Rovankangas-Pirttikangas tuulivoimala -alueesta luovutaan ja Syrjäsuon alueen tuulivoimalat sijoitetaan niin, että maisemavaikutus Lamminahoon jää mahdollisimman pieneksi. Museovirasto ehdottaa, että muilla tuulivoimala-alueilla, joilla on todettu olevan haitallista vaikutusta kulttuuriympäristöön, pyritään tarkemmassa suunnittelussa ja voimaloiden sijoittelussa minimoimaan kulttuuriympäristölle aiheutuva haitta.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Syrjäsuon ja Rovankangas-Pirttikangas.
<i>Arkeologien kulttuuriperintö</i> Kaavaselostuksessa on oivallisesti tuotu esille arkeologinen kulttuuriperintö sekä muinaisjäänökset rauhoittavan muinaismuistolain (295/63) vaikutukset maankäytönsuunnitteluun. Kaavaselostustekstin mukaisesti tulee maakuntakaavan määräyksiin lisätä, että tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja hankevalmistelussa (myös sähköverkot) tulee selvittää, edellyttääkö hanke muinaisjäänösten maastoinventointeja ennestään tuntemattomien muinaisjäänösten kartoittamiseksi.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Kaavaselostuksessa todetaan, että tuulivoimaloiden alueiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja hankevalmistelussa tarvitaan arkeologiset inventoinnit maankäytön muutosalueilla. Kaavaselostuksessa esitetään kaavamääräysten (ja -merkintöjen) tausta ja perustelut, ja sitä voidaan käyttää tausta-aineistona kaavamääräyksiä tulkittaessa. Yhden inventointitarpeen korostaminen tai kaikkien mahdollisten inventointitarpeiden luetteleminen maakuntakaavamääräyksessä ei ole tarkoituksenmukaista.
Museoviraston ylläpitämä muinaisjäänösrekisteri (http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx) tulee lisätä lähdeluetteloon.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kaavaselostusta täydennetään esitetyllä tavalla.
YHDISTYKSET JA TUTKIMUSLAITOKSET	
Elinkeinoelämän keskusliitto, Helsinki	
Ei lausuntoa.	-
Kainuun Etu Oy	
Ei lausuntoa.	-
Kainuun lintutieteellinen Yhdistys ry	
Ei lausuntoa.	-
Kainuun luonnonsuojelupiiri	
Ei lausuntoa.	-

Metsänhoitoyhdistys Kainuu ry LKV	
Ei lausuntoa.	-
Metsänhoitoyhdistys Länsi-Kainuu	
Ei lausuntoa.	-
Metsänhoitoyhdistys Sotkamo	
Ei lausuntoa.	-
Metsänhoitoyhdistys Ylä-Kainuu	
Ei lausuntoa.	-
Kainuun Nuotta ry	
Ei lausuntoa.	-
Hallan paliskunta	
Ei lausuntoa.	-
Hossa-Irnin paliskunta	
Ei lausuntoa.	-
Jokijärven paliskunta	
Ei lausuntoa.	-
Näljängän paliskunta	
Ei lausuntoa.	-
Pintamon paliskunta	
Ei lausuntoa.	-
Kainuun riistanhoitopiiri	
Ei lausuntoa.	-
Hyrnsalmen-Ristijärven riistanhoitoyhdistys	
Hyrnsalmen-Ristijärven riistanhoitoyhdistys esittää lausuntonaan, että sillä ei ole huomautettavaa Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan kaava-	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavassa osoitettaviin tuulivoimaloiden aluevarauksiin ei

luonnokseen liittyen. Riistanhoitoyhdistys pitää kuitenkin tärkeänä, että perustettavilla tuuli-voimapuistoalueilla ei rajoiteta metsästystä.	liity metsästysrajoituksia. Alueiden toteuttamisesta ja tuulivoimaloiden rakentamisesta aiheutuvat vaikutukset metsästyksen tulevat arvioitaviksi yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä.
Kajaanin riistanhoitoyhdistys	
Ei lausuntoa.	-
Kuhmon riistanhoitoyhdistys	
Ei lausuntoa.	-
Paltamon riistanhoitoyhdistys	
Ei lausuntoa.	-
Puolangan riistanhoitoyhdistys	
Ei lausuntoa.	-
Sotkamon riistanhoitoyhdistys	
Ei lausuntoa.	-
Suomussalmen riistanhoitoyhdistys	
Ei lausuntoa.	-
Vuolijoen riistanhoitoyhdistys	
Ei lausuntoa.	-
Vaalan riistanhoitoyhdistys	
Ei lausuntoa.	-
Kainuun Yrittäjät ry	
Ei lausuntoa.	-
Kajaanin kauppakamariosasto	
Ei huomauttamista.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Luonto-Liitto ry	
Ei lausuntoa.	-

<p>Metsänomistajien liitto Pohjois-Suomi, Kainuu</p>	
<p>Tuulivoimamaakunta-kaavaluonnoksessa on kerätty mittavasti tietoa tuulivoiman mahdollisuuksista ja tavoitteista Kainuussa ja selostettu valtakunnalliset ja lakisääteiset perustelut tuulivoiman lisäämistarpeelle. Tuulivoimaloille on annettu syöttötariffin muodossa erittäin suuri kilpailuetu sähköntuotannossa. Syöttötariffin mukaista tukea ei riitä kun murto-osalle jo nyt julkistetuista tuulivoimahankkeista.</p> <p>Tuulivoimaloiden toiminta ei haittaa metsätaloutta merkittävästi, päinvastoin tiestön parantaminen tukee metsätalouden liikennettä.</p> <p>Kuitenkin tuulivoimalat aiheuttavat joitakin ympäristöhaittoja, jotka Kainuun kaltaisessa harvaan asutussa maakunnassa pystytään minimoimaan. Vakituksen ja loma-asumisen olosuhteita ei saa heikentää, vaan varoetäisyydet tuulimyllyistä on suunniteltava riittävän pitkiksi. Uusimpien tutkimustulosten mukaan varsinkin matalataajuuksinen melu kuuluu yllättävän kauas tuulimyllyistä.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p> <p>Maakunta-kaavan yleispiirteisyydestä johtuen kaavassa ei osoiteta tuulivoimaloiden sijaintia suunnitelluilla alueilla, vaan voimaloiden sijainnit, toteutuneiden tuulivoimaloiden alueiden rajaukset sekä suojaetäisyydet pysyvään ja loma-asutukseen määräytyvät yksityiskohtaisemman suunnittelun ja vaikutustarkastelun perusteella. Maakunta-kaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.</p> <p>Tuulivoimaloiden sallittu etäisyys asutukseen on perusteltua määritellä tapauskohtaisesti maasto-olosuhteisiin ja vaikutustarkasteluihin perustuen. Johonkin tiettyyn metrimäärään perustuva suojavyöhyke jättää huomioimatta paikalliset maasto-olosuhteet sekä tuulivoimaloiden tekniset ominaisuudet. Ennalta määritetty suojavyöhyke saattaa tarpeettomasti rajoittaa rakentamista näin määritellylle suoja-alueelle, vaikka se tuulivoimaloista aiheutuvien vaikutusten vuoksi olisikin mahdollista.</p>
<p>Mikäli tuulimyllyjen rakentaminen heikentää rakennusten ja tonttien hintaa, on menetys korvattava maanomistajalle täysimääräisenä. Kaavoitus ei saa heikentää eikä estää kaava-alueen läheisyydessä tapahtuvaa rakentamista ja luvitusta. Jos rajoitteita tulee, on se korvattava täysimääräisenä.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p> <p>Tuulivoimamaakunta-kaavan luonnoksessa ei ole esitetty rakentamisrajoituksia. Maakunta-kaavoitukseen ei liity korvausvelvollisuuksia vaan mahdolliset korvauskysymykset tulevat ratkaistaviksi tapauskohtaisesti alueiden yksityiskohtaisen suunnittelun ja toteuttamisen yhteydessä.</p>
<p>Lausuttavana olevassa luonnoksessa on esitetty 19 seudullisesti merkittävää tuulivoimapuistoaluetta. Alueiden selostuksista ei selviä niiden maanomistusolot, mutta näyttää siltä, että kaikki tv-alueet omistaa joko valtio tai yhtiöt. Kyseisten maanomistajien saadessa vuokratuloja, ne eivät kohdistu sille alueelle, jossa tuulimyllyjen haitat konkretisoituvat. Yksityisillä maanomistajilla olisi halukkuutta tuulimyllyvuokriin, mutta toistaiseksi maanomistajan halukkuutta saada tuulimyllyjä omistamilleen metsämaille on ollut vain Metsähallituksella ja yhtiöillä.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i></p> <p>Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttamisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p> <p>Maakunta-kaavoissa osoitetaan seudullisesti merkittävät tuulivoimantuotantoon parhaiten soveltuvat alueet. Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan luonnoksen ratkaisut perustuvat Kainuussa laadittuihin selvityksiin. Maakunta-kaavoituksessa ei oteta kantaa tuulivoimaloiden</p>

<p>Metsänomistajien Liitto Pohjois-Suomi pitää valitettavana, mikäli yksityiset maanomistajat ja heidän kauttaan heidän asuinkuntansa eivät pääse hyötymään tuulimyllyjen merkittävistä vuokratuloista. Metsänomistajien Liitto katsoo, että myös kaavaluonnoksessa nimettyjen tuulivoima-alueiden lisäksi tulee pystyä seudullisesti merkittäviä tuulivoima-alueita rakentamaan, mikäli alueella on tuulivoimaloiden sähköntuotannolle ja myös sähköntuotannon aloittamiselle erinomaiset olosuhteet.</p>	<p>alueiden maanomistukseen.</p> <p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p> <p>Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet edellyttävät tuulivoimatuotantoon parhaiten soveltuvien alueiden osoittamista maakuntakaavoissa. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tavoitteena on turvata tuulivoimatuotannon edellytykset Kainuussa osoittamalla riittävästi seudullisesti merkittävään tuulivoimantuotantoon soveltuvia alueita. Tuulivoimarakentamisen sijoittumista Kainuussa ohjaavat maakuntakaavassa osoitettavien alueiden lisäksi alueiden tuuliolosuhteet sekä olemassa oleva sähköverkko ja siihen tarvittavat investoinnit. Kaavaluonnoksessa esitetyn yleisen suunnittelumääräyksen mukaan maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoimaloiden alueiden ulkopuolelle voidaan toteuttaa tuulivoimarakentamista, mikäli se ei ole merkityksellään seudullista. Voimaan tultuaan tuulivoimamaakuntakaava ohjaa seudullisesti merkittävien tuulivoimaloiden alueiden rakentamista siten, että seudullisesti merkittävien tuulivoimaloiden alueiden rakentaminen, joita Kainuun tuulivoimamaakuntakaavassa ei ole osoitettu, edellyttävät ennen rakentamista asian käsittelyä tulevaisissa maakuntakaavoissa tai hankekohtaista maakuntakaavoitusta.</p>
<p>Tuulivoimamaakuntakaavaluonnoksen lopussa on jokaisen kaavaluonnoksessa tuulivoima-alueeksi merkitystä alueesta vaikutusten arviointi tuulimyllyrakentamista ja sähköntuotantoa silmällä pitäen. Jokaisessa tuulivoima-alueessa on pidetty positiivisena vaikutuksena ilmanlaadun ja ilmaston kohdalla tuulisähkötuotannolla on myönteinen vaikutus. Myönteistä vaikutusta perustellaan luonnoksessa siten, että tuulivoimaloiden rakentamiseen liittyvät päästöt eivät aiheuta merkittäviä vaikutuksia ja tuulisähkön tuotannolla ehkäistään muusta energiatuotannosta syntyviä kasvihuonepäästöjä.</p> <p>Metsänomistajien Liitto Pohjois-Suomi katsoo, että perusteluissa on jonkin verran ristiriitaa. Tuulivoimalat vaativat merkittävästi esimerkiksi metallien ryöstöä ja kuljetuksia rakentamisvaiheessa ja siten tuulivoimaloiden rakentaminen, varsinkin kun se nykyään tapahtuu ulkomaisiin voimin, omaa kohtuullisen suuren hiilijalanjäljen. Toisaalta fossiilisten polttoaineiden korvaamiseksi olisi maallamme paljon kansantaloudellisesti edullisempiäkin vaihtoehtoja, kuten metsäenergian lisääminen.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i></p> <p>Vaikutusten arviointia tarkennetaan.</p> <p>Maakuntakaavassa ei oteta kantaa tuulivoimaloiden rakennusmateriaaleihin ja niiden kuljetusetaisyyksiin. Tarkemmassa suunnittelussa tulee arvioitavaksi, mitä tuulivoimaloiden rakennusmateriaalia käytetään ja mistä se kuljetetaan.</p>
<p>Tuulivoimaloiden käyttöikä on 20 - 30 vuotta. Mittavat tuulivoimaloiden</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p>

<p>purkamisoperaatiot on otettava vaikutusten arvioinnissa huomioon. Nämä tuotannon jälkeiset asiat on osattava ottaa huomioon jo alueiden vuokrasopimusta tehtäessä.</p>	<p>Maakuntakaavan vaikutusten arviointi tehdään sillä tarkkuustasolla, jota maakuntakaava yleispiirteisenä maankäytön suunnitelmana edellyttää. Kaavaluonnoksessa esitetyn yleisen suunnittelumääräyksen mukaan tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on pyrittävä ehkäisemään haitalliset vaikutukset mm. maisemaan. Tuulivoimaloiden käytön jälkeiset yksityiskohtaiset toimenpiteet ovat osa yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tulevat arvioitaviksi tapauskohtaisesti. Maankäyttö- ja rakennuslaissa on säädetty toimimisesta silloin, kun rakennuksen käyttämisestä on luovuttu. MRL 170.2 § mukaan, jos rakennuksen käyttämisestä on luovuttu, rakennuspaikka ympäristöineen on saatettava sellaiseen kuntoon, ettei se vaaranna turvallisuutta tai ruumenna ympäristöä.</p>
<p>Metsänomistajien Liitto Pohjois-Suomi kritisoi tuulivoimaloiden samaa merkittävää valtion tukea siinä mielessä, että tukieurot käytetään mielestämme epävarmaan ja kalliiseen energiantuotantoon. Yhteiskunnan tukea ei sitten riitä työllistävempään ja kansantaloudellisesti enemmän etuja antavaan metsäenergiatuotantoon.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Lausunto koskee valtion energiapolitiikkaa.</p>
<p>MTK-Pohjois-Suomi, Kainuu</p>	
<p>Tuulivoimamaakuntakaavaluonnoksessa on kerätty mittavasti tietoa tuulivoiman mahdollisuuksista ja tavoitteista Kainuussa ja selostettu valtakunnalliset ja lakisääteiset perustelut tuulivoiman lisäämistarpeelle. Tuulivoimaloille on annettu syöttötariffin muodossa erittäin suuri kilpailuetu sähköntuotannossa. Syöttötariffin mukaista tukea ei riitä kuin murto-osalle jo nyt julkistetuista tuulivoimahankkeista.</p> <p>Tuulivoimalat aiheuttavat joitakin ympäristöhaittoja, jotka Kainuun kaltaisessa harvaan asutussa maakunnassa pystytään minimoimaan. Vaikutuisen ja loma-asumisen olosuhteita ei saa heikentää, vaan varoetäisyydet tuulimyllyistä on suunniteltava riittävän pitkiksi. Uusimpien tutkimustulosten mukaan varsinkin matalataajuuksinen melu kuuluu yllättävän kauas tuulimyllyistä.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavan yleispiirteisyydestä johtuen kaavassa ei osoiteta tuulivoimaloiden sijaintia suunnitelluilla alueilla, vaan voimaloiden sijainnit, toteutuvien tuulivoimaloiden alueiden rajaukset sekä suojaetäisyydet pysyvään ja loma-asutukseen määräytyvät yksityiskohtaisemman suunnittelun ja vaikutustarkastelun perusteella. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä. Tuulivoimaloiden sallittu etäisyys asutukseen on perusteltua määritellä tapauskohtaisesti maasto-olosuhteisiin ja vaikutustarkasteluihin perustuen. Johonkin tiettyyn metrimäärään perustuva suojavyöhyke jättää huomioimatta paikalliset maasto-olosuhteet sekä tuulivoimaloiden tekniset ominaisuudet. Ennalta määritetty suojavyöhyke saattaa tarpeettomasti rajoittaa rakentamista näin määritellylle suoja-alueelle, vaikka se tuulivoimaloista aiheutuvien vaikutusten vuoksi olisikin mahdollista.</p>

<p>Mikäli tuulimyllyjen rakentaminen heikentää rakennusten ja tonttien hintaa, on menetys korvattava maanomistajalle täysimääräisenä. Kaa-voitus ei saa heikentää eikä estää kaava-alueen läheisyydessä tulevaisuudessa tapahtuvaa rakentamista ja luvitusta. Jos rajoitteita tulee, on sekin korvattava maanomistajalle täysimääräisenä.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksessa ei ole esitetty rakentamisrajoituksia. Maakuntakaavoitukseen ei liity korvausvelvollisuuksia vaan mahdolliset korvauskysymykset tulevat ratkaistaviksi tapauskohtaisesti alueiden yksityiskohtaisen suunnittelun ja toteuttamisen yhteydessä.</p>
<p>Lausuttavana olevassa luonnoksessa on esitetty 19 seudullisesti merkittävää tuulivoimapuistoaluetta. Alueiden selostuksista ei selviä niiden maanomistusolot, mutta vaikuttaa siltä, että kaikki tuulivoima-alueet omistaa joko valtio tai metsäyhtiöt. Kyseisten maanomistajien saadessa vuokratuloja, ne eivät kohdistu sille alueelle, jossa tuulimyllyjen haitat konkretisoituvat. Yksityisillä maanomistajilla olisi halukkuutta vuokrata maa-alueitaan tuulivoiman tuotantoon, mutta toistaiseksi käytännössä alueita on suunniteltu pääasiassa Metsähallituksen ja metsäyhtiöiden maille.</p> <p>MTK-Pohjois-Suomi pitää valitettavana, mikäli yksityiset maanomistajat ja heidän kauttaan heidän asuinkuntansa eivät pääse hyötymään tuulimyllyjen merkittävistä vuokratuloista. Niinpä kaavaluonnoksessa nimitysten tuulivoima-alueiden lisäksi on oltava mahdollista rakentaa paikallisesti merkittäviä tuulivoima-alueita, mikäli alueella on tuulivoimaloiden sähköntuotannolle erinomaiset olosuhteet.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttamisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet edellyttävät tuulivoimatuotantoon parhaiten soveltuvien alueiden osoittamista maakuntakaavoissa. Kaavaluonnoksessa seudullisesti merkittävällä tuulivoimaloiden alueella tarkoitetaan lähtökohtaisesti vähintään kymmenen teollisen kokoluokan (MW teholuokka) muodostamaa aluetta. Maisemallisesti herkällä Oulujärven ranta-alueella maakuntakaavaa edellyttävänä tuulivoimaloiden alueen rajana kaavaluonnoksessa pidetään vähintään viittä teollisen kokoluokan voimalaa. Maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoimaloiden alueiden ulkopuolelle voidaan toteuttaa paikallisesti merkittävää tuulivoimarakentamista, mikäli se ei ole merkitykseltään seudullista. Maakuntakaavoituksessa ei oteta kantaa tuulivoimaloiden alueiden maanomistukseen.</p>
<p>Tuulivoimamaakuntakaavaluonnoksessa on vaikutusten arviointi tehty tuulimyllyrakentamista ja sähköntuotantoa silmällä pitäen. Jokaisessa tuulivoima-alueessa on pidetty positiivisena vaikutuksena ilmanlaatuun ja ilmastoon liittyviä tekijöitä. Myönteistä vaikutusta perustellaan luonnoksessa siten, että tuulivoimaloiden rakentamiseen liittyvät päästöt eivät aiheuta merkittäviä vaikutuksia ja tuulisähkön tuotannolla ehkäistään muusta energiatuotannosta syntyviä kasvihuonepäästöjä.</p> <p>Katsommekin, että perusteluissa on jonkin verran ristiriitaa. Tuulivoimalat vaativat merkittävästi esimerkiksi metallien työstöä ja kuljetuksia rakentamisvaiheessa ja siten tuulivoimaloiden rakentaminen, varsinkin</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaikutusten arviointia tarkennetaan. Maakuntakaavassa ei oteta kantaa tuulivoimaloiden rakennusmateriaaleihin ja niiden kuljetusäisyyksiin. Tarkemmassa suunnittelussa tulee arvioitavaksi, mitä tuulivoimaloiden rakennusmateriaalia käytetään ja mistä se kuljetetaan.</p>

<p>kun se nykyään tapahtuu enimmäkseen ulkomaisin voimin, omaa kohtuullisen suuren hiilijalanjäljen. Toisaalta fossiilisten polttoaineiden korvaamiseksi olisi maassamme paljon kansantaloudellisesti edullisempiakin vaihtoehtoja, kuten esimerkiksi metsäenergian käytön lisääminen.</p>	
<p>Tuulivoimaloiden käyttöikä on 20 - 30 vuotta. Mittavat tuulivoimaloiden purkamisoperaatiot on otettava huomioon niin vaikutusten arvioinnissa kuin jo alueiden vuokrasopimusta tehtäessä.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavan vaikutusten arviointi tehdään sillä tarkkuustasolla, jota maakuntakaava yleispiirteisenä maankäytön suunnitelmana edellyttää. Kaavaluonnoksessa esitetyn yleisen suunnitelmääräyksen mukaan tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on pyrittävä ehkäisemään haitalliset vaikutukset mm. maisemaan. Tuulivoimaloiden käytön jälkeiset yksityiskohtaiset toimenpiteet ovat osa yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja arvioidaan tapauskohtaisesti. Maankäyttö- ja rakennuslaissa on säädetty toimimisesta silloin, kun rakennuksen käyttämisestä on luovuttu. MRL 170.2 § mukaan, jos rakennuksen käyttämisestä on luovuttu, rakennuspaikka ympäristöineen on saatettava sellaiseen kuntoon, ettei se vaaranna turvallisuutta tai rumenna ympäristöä.</p>
<p>Lopuksi haluamme nostaa esille epäsuhtaan, joka energiantuotannon ja sen saaman tuen välillä vallitsee tuuli- ja metsäenergian välillä: tuulienergian osuus tuotannosta oli n. 13,5 % ja metsäenergian n. 86,5 %. Vastaavasti tuulienergian osuus valtion maksamista tuista oli 39,7 % ja metsäenergian 60,2 %! Mielestämme tuki pitää ohjata ensisijaisesti työllistävempään ja kansantaloudellisesti enemmän etuja antavaan metsäenergian tuotantoon.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Lausunto koskee valtion energiapolitiikkaa.</p>
<p>Paliskuntain yhdistys</p>	
<p>Kainuun liitto valmistelee tuulivoiman vaihemaakuntakaavaa. Kaavan lähtökohtana on Kainuun maakuntakaava 2020 ja sen täydentäminen tuulivoiman rakentamista koskevan ohjaamisen osalta. Kaavassa osoitetaan tuulivoimatuotantoon soveltuvia seudullisesti merkittäviä tuulivoima-alueita päällekkäismerkintöinä (informatiivinen osaluemerkintä). Muilta osin vaihemaakuntakaavan alueelle kohdistuvat voimassa olevan Kainuun maakuntakaavan merkinnät ja määräykset.</p> <p>Tuulivoimamaakuntakaava tulee osittain poronhoitoalueelle. Alueelle sijoittuu kokonaan tai osittain viisi paliskuntaa: Halla, Näljänkä, Hossa-</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Poronhoito huomioidaan vaihemaakuntakaavan laadinnassa maakuntakaavan edellyttämällä tarkkuustasolla.</p>

<p>Irni (osa), Taivalkoski (ent. Jokijärvi) (osa) ja Pintamo (osa). Poronhoidolla on Kainuussa pitkät perinteet ja sen merkitys korostuu tänä päivänä erityisesti syrjäisten seutujen asuttuna pitämisessä. Koska tuulivoima sijoitetaan usein alueille, missä ei ole asutusta, sijoittuu se yleensä myös poronhoidon keskeisille laidunalueille. Sen vuoksi poronhoidon huomioiminen on erityisen tärkeää laadittavana olevassa vaihemaakuntakaavassa.</p>	
<p>Poronhoidon huomioiminen kaavoituksessa</p> <p>Poronhoitolaissa (PHL 848/1990, 3§) säädetään poronhoidolle vapaa laidunnusoikeus maan omistus tai hallintaoikeudesta riippumatta. Lain 53 § velvoittaa viranomaisen neuvottelemaan asianosaisen paliskunnan kanssa valtion maita koskevien hankkeiden yhteydessä, mikäli ne vaikuttavat olennaisesti poronhoidon harjoittamiseen. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) osana maankäyttö- ja rakennuslain (MRL 132/1999) mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää turvaavat myös poronhoidon alueidenkäyttöllisiä edellytyksiä. Niissä todetaan, että "Poronhoitoalueella on turvattava poronhoidon alueidenkäyttölliset edellytykset." Tätä alueidenkäyttötavoitetta turvataan kaavoilla, ennen muuta maakuntakaavoilla. MRL 24 §:n mukaan valtion viranomaisten tulee toiminnassaan ottaa alueidenkäyttötavoitteet huomioon ja edistää niiden toteutumista.</p> <p>Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan edetessä on järjestetty poronhoitolain 53 §:n mukaiset neuvottelut ja poronhoidon näkökulmaa on kaavassa otettu kohtuullisen hyvin huomioon. Paliskuntain yhdistys esittää kuitenkin joitain tarkennuksia ja lisäyksiä kaavaselostukseen ja -merkintöihin.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p>
<p>Kaavaselostuksen kappaleessa 6 esitellään kaava-alueen nykytilaa. Sivulla 39 esitetään kartalla Kainuun vireillä olevat tuulivoimahankkeet (Kuva 14, s.39). Tässä kartassa näkyy myös maakuntakaavaan merkattu poronhoitoalueen raja. Kappaleeseen 6 voisi lisätä tekstiin omana kappaleena ja selkeyden vuoksi karttakuvalla, miltä osin kaava -alue sijoittuu poronhoitoalueelle ja mitkä paliskunnat kuuluvat kaava-alueelle. Esimerkiksi seuraavasti:</p> <p>POROTALOUS</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> <i>Kaavaselostusta täydennetään lausunnossa esitetyllä tavalla.</i></p>

<p><i>Kainuun maakunta kuuluu osittain poronhoitoalueeseen. Kaava-alueella toimivat kokonaan tai osittain Hallan, Näljängän, Hossa-Irnin, Taivalkosken ja Pintamon paliskunnat. Poronhoito on laaja-alainen maankäyttäjä; se perustuu laajoihin luonnonlaitumiin ja porojen vapaaseen laidunnukseen. Poronhoitoon liittyvää toimintaa on yleensä lähes kaikkialla paliskunnan alueella. Poronhoidon toimintaedellytyksiä turvataan poronhoitolailla. Paliskunnan toiminnalliseen ympäristöön kuuluvat erilaiset laidunalueet (kesä, talvi, rykimä, vasoma), ja niille siirtymiseen käytettävät alueet, sekä paliskunnan poronhoidon toiminta-alueet ja infrastruktuuri (kuljetusreitit, erotusaidat, kämpät, laidunkiertoaidat ym.).</i></p>	
<p>Porotalouden lyhyt kuvaus nykytilan kuvauksen yhteydessä on tärkeää sen vuoksi, että tuulivoimaa suunnitellaan rakennettavaksi alueille, jotka ovat poronhoidon käytössä ja tuulivoiman rakentamisella on enemmän tai vähemmän merkittäviä vaikutuksia elinkeinon toimintaedellytyksiin. Hyrynsalmen kunnassa olevat tuulivoimahankkeet (Kivivaara-Peuravaara, Iso-Tuomivaara, Lumivaara), sekä mahdollinen tuulivoimanrakentamisen alue (Isovaara-Illevara) sijoittuvat kaikki Hallan paliskuntaan. Hankkeiden yhteisvaikutukset Hallan paliskunnan poronhoidolle on otettava huomioon hankkeita toteuttavissa alemman asteen kaavoissa.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kaavan vaikutusten arviointia täydennetään Hallan paliskuntaan kohdistuvien yhteisvaikutusten osalta. Maakuntakaavaluonnoksessa on ajanmukaistettu poronhoitoaluetta koskevaa yleismääräystä porotalouden toiminta- ja kehittämisedellytysten turvaamiseksi. Tuulivoimaloiden aluetta koskevan maakuntakaavamääräyksen täydentämistarve Hallan paliskuntaan koskevien yhteisvaikutusten osalta arvioidaan paliskunnan ja Paliskuntain yhdistyksen kuulemisen sekä vaikutustarkastelun perusteella.</p>
<p>Kappaleessa 7.10. (Yhteenveto vaihemaakuntakaavan kokonaisvaikutuksista) voisi Porotalous -kappaleeseen lisätä (s. 97): <i>Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan poronhoitoalueelle osoitetut tuulivoiman rakentamisen alueet sijoittuvat kaikki Hallan paliskunnan alueelle. Tuulivoimaa rakennettaessa on huomioitava paliskunnan poronhoidolle aiheutuvat yhteisvaikutukset.</i></p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kaavan vaikutusten arviointia tarkennetaan.</p>
<p>Vaikutusten seuranta kappaleeseen (s.97, viim. kpl) täsmennys: <i>Tuulivoiman yleistyessä Suomessa, sen vaikutuksista porojen käyttäytymiseen tullaan saamaan lähitulevaisuudessa tarkempaa tietoa. Porojen käyttäytymistä ja reagointia tuulivoimaloihin elinympäristössään selvitetään mm. GPS-pantaseurantojen avulla.</i></p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kaavaselostusta täydennetään.</p>
<p>Maakuntakaavat ja vaihemaakuntakaavat ovat luonteeltaan yleispiirteisiä, eikä niillä voida ratkaista kaikkia yksityiskohtaisempaa suunnittelua vaativia maankäytön yhteensovittamisen kysymyksiä. Ne kuitenkin ohjaavat alueiden käytön tarkempaa suunnittelua ja myös hankkeiden toteuttamista. On hyvä, että kaavamerkinnöissä ja määräyksissä esitetään aluevarausmerkintänä poronhoitoalue ja näitä alueita koskeva</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Poronhoitoaluetta koskeva, maakuntakaavassa annettava yleismääräys ja valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ohjaavat osaltaan jo lausunnossa esitettyä yksityiskohtaisemmin tuulivoimaloiden alueiden suunnittelua ja porotalouden toimintaedellytysten huomioon ottamista poronhoitoalueella. Poronhoitoaluetta koskevaa yleismääräystä täy-</p>

<p>täsmennetty uusi maakuntakaavamääräys, joka on yhdenmukainen muiden poronhoitoalueelle sijoittuvien uusien voimassaolevien tai toistaiseksi kesken olevien maakuntakaavojen kanssa. Yksityiskohtaisempaa suunnittelua ohjaamaan voisi tuulivoimaloiden aluemerkinän suunnittelumääräyksiin vielä lisätä:</p> <p><i>Poronhoitoalueella alueen käyttöä suunniteltaessa tulee ottaa huomioon alueen poronhoidon edellytykset.</i></p> <p>Lisää tietoa poronhoidon huomioimiseksi kaavoituksessa ja maankäytöhankkeissa löytyy myös Paliskuntain yhdistyksen oppaasta (Opas poronhoidon tarkasteluun maankäytöhankkeissa 2013: http://www.paliskunnat.fi/poroyva/PoroYVA_web.pdf).</p>	<p>dennetään poronhoidolle aiheutuvien haittojen lieventämistä koskevalla velvoitteella.</p>
<p>ProAgria Kainuu</p>	
<p>Ei lausuntoa.</p>	<p>-</p>
<p>Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos</p>	
<p>Tutkimuslaitos on antanut aiemmin lausuntonsa (RKTL 242/401/2013, 23.5.2013) Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa koskevasta raportista sekä myöhemmin lausunnon raportista <i>Kainuun tuulivoimamaakuntakaava Lähtökohdat ja tavoitteet</i> (RKTL 560/401/2013, 20.11.2013). Näissä lausunnoissaan RKTL korosti, että kaavan laadinnassa olisi riittävän kattavasti huomioitava tuulivoimarakentamisen vaikutukset paikallisiin elinkeinoin ja luonnonkäyttömuotoihin. Tutkimuslaitos näki tärkeäksi, että kaavoituksessa arvioidaan tuulivoimarakentamisen vaikutuksia mm. poronhoitoon, riista-eläimiin ja metsästykseseen sekä myös alueen kalastoon ja kalastukseen. Samalla RKTL piti tärkeänä sitä, että tuulivoimarakentamisen vaikutuksia alueen luontomatkailuun tarkastellaan monipuolisesti.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavan vaikutusten arviointi tehdään sillä tarkkuustasolla, jota maakuntakaava yleispiirteisenä maankäytön suunnitelmana edellyttää. Kaavaluonnoksessa esitetyillä suunnittelumääräyksillä pyritään ohjaamaan yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimarakentamista siten, että tuulivoimaloista aiheutuvat haitat olisivat mahdollisimman vähäisiä.</p>
<p>RKTL näkee hyviksi ja tarpeellisiksi ne muutokset ja uudistukset, jotka vaihemaakuntakaavan luonnoksen kaavamääräyksiin on tehty luontoarvoihin, linnustoon sekä eläimistöön kohdistuvien haitallisten vaikutusten huomioimiseksi ja lieventämiseksi. Samalla RKTL katsoo, että kaavaluonnoksessa esitetyt tuulivoimaloiden rakentamista koskevat rajoitukset ovat tarpeellisia. Velvoite tehdä linnustoon, eläimistöön ja kasvilisuuteen sekä niiden ohella riistaan, kalakantoihin, kalastukseen ja</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Lausunto tukee maakuntakaavoituksen periaatteita ja kaavassa annettavia määräyksiä.</p>

<p>luonnon virkistyskäyttöön liittyvien vaikutusten yksityiskohtainen arviointi maakuntakaavan toteuttamisessa sekä kaavaan varattujen alueiden ja toimintojen tarkemmassa suunnittelussa on myös RKTL:n näkemyksen mukaan välttämätön.</p>	
<p>Myös poronhoitoaluetta koskeva uusi maakuntakaavamääräys on RKTL:n näkemyksen mukaan tarpeellinen. Se selventää maakuntakaavoituksen toteuttamiseen sekä kaavassa esitettyjen aluevarausten ja toimintojen suunnitteluun liittyviä velvoitteita porotalouden osalta. Tähän kaavamääräykseen olisi RKTL:n näkemykseen mukaan syytä kuitenkin lisätä myös velvoite poronhoidolle aiheutuvien haittojen lieventämisestä siltä osin, kun se on mahdollista ja tarkoituksenmukaista.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kaavaluonnoksessa esitettyä uutta poronhoitoalueen suunnittelumääräystä täydennetään esitetyllä tavalla.</p>
<p>Kaavan laatimisen aikana pidetty neuvottelu alueen paliskuntien ja Paliskuntain yhdistyksen kanssa on RKTL:n näkemyksen mukaan myös tarpeellinen osa poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arviointiprosessia ja porotalouden huomioimista. Myöhemmin tapahtuvissa tarkemmissa vaikutusarvioinneissa tällaista yhteydenpitoa ja vuorovaikutusta tulee jatkaa. RKTL esittää myös, että maakuntakaavaan merkitään poronhoitoalueen rajan ohella myös paliskuntien rajat. Tällöin maakuntakaavoitukseen merkittyjen aluevarausten sijoittuminen eri paliskuntiin kävisi ilmi jo kaavakartasta, mikä helpottaa porotalouden tarpeiden huomioimista ja poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arviointia kaavoitustyössä ja tarkemmissa vaikutusarvioinneissa.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Paliskuntien rajat lisätään kaavaselostukseen.</p>
<p>Nyt poronhoitoalueelle suunnitellut neljä tuulivoimatuotantoaluetta sijoituvat Hallan paliskuntaan, mikä todennäköisesti lisää tuulivoimatuotannosta tälle paliskunnalle aiheutuvat kokonaishaitat suuremmiksi kuin kaavaluonnoksessa arvioidut yksittäisten tuulivoima-alueiden vaikutukset olisivat.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kaavan vaikutusten arviointia täydennetään Hallan paliskuntaan kohdistuvien yhteisvaikutusten osalta. Hallan paliskuntaa ja Paliskuntain yhdistystä kuullaan asiasta erillisellä lausuntopyyntöillä. Poronhoitoaluetta koskevaa yleismääräystä täydennetään poronhoidolle aiheutuvien haittojen lieventämistä koskevalla velvoitteella.</p>
<p>TUULIVOIMATOIMIJAT</p>	
<p>Metsähallitus Laatumaa</p>	
<p>Ei lausuntoa. (25.2.2015 saadun tiedon mukaan Metsähallitus Laatumaa on osallistunut Metsähallitus, Pohjanmaa-Kainuu, Kajaanin lausunnon valmisteluun)</p>	<p><i>Ks. Metsähallituksen (Pohjanmaa-Kainuu, Kajaani) lausunnon vastine</i></p>

<p>Otsotuuli Oy ja UPM Kymmene Oyj</p>	
<p>UPM-Kymmene Oyj yhdessä Otsotuuli Oy:n kanssa kehittää tällä hetkellä Kainuun alueella neljää tuulivoimahanketta: Iso Tuomivaaran ja Lumivaaran hankkeita Hyrynsalmella, Teerivaaran hanketta Paltamosa sekä Kokkosuon hanketta Kajaanissa.</p> <p>Kainuussa on paljon tuulivoimatuotannolle sopivia alueita, joissa voimaloiden vaikutukset ihmisten elinoloihin ja ympäristöön pystytään minimoimaan. UPM ja Otsotuuli pitävät tärkeänä hankkeiden huolellista suunnittelua, johon sisältyy vaikutusten arviointi mahdollisimman tarkasti. Vaikutusten arviointiin liittyy luontoselvityksiä ja vuorovaikutusta paikallisten asukkaiden kanssa. Lisäksi esimerkiksi melu- ja maisemavaikutuksia voidaan arvioida tietokonemallinnusten avulla. Mallinuksilla saadaan luotettavin arvio siitä, miten tuulivoimaloiden ääni leviää ympäristöönsä ja miten selvästi tuulivoimalta näkyvät maisemassa tietyistä tarkastelupisteistä katsoen. Sekä äänen että visuaalisten vaikutusten merkittävyys riippuu suuresti paikallisista olosuhteista, kuten maaston muodoista. Tämän vuoksi on tärkeää, että tuulivoimaloiden sijoittelussa lähtökohtana pidetään selvityksiä ja mallinuksia eikä kategorisia etäisyysvaatimuksia.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i></p> <p>Kaavamerkintöjen rajausten määrittelyssä käytettyjä perusteita sekä kaavamerkinnän yleispiirteistä luonnetta täsmennetään kaavaselostuksessa.</p> <p>Maakuntakaavassa osoitettavien tuulivoimaloiden alueiden rajausten määrittelyssä käytetyt 1000 m:n etäisyysparametrit asutukseen taustalla ja perusteena ovat mm. laaditut tuulivoimaselvitykset, naapuri- ja maakuntien tuulivoimakaavoissa käytetyt määrittelyt ja ”Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennys” -raportin laadintavaiheessa järjestetyn kyselyn tulokset. Maakuntakaavassa osoitettavat aluerajaukset eivät ole täsmällisesti sitovia, vaan ne ovat luonteeltaan informatiivisia ja yleispiirteisiä ohjeita alueiden yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle. Maakuntakaavassa ei osoiteta tuulivoimaloiden sijaintia suunnitelluilla alueilla, vaan voimaloiden yksityiskohtaiset sijainnit ja tuulivoimala-alueiden toteutuva aluerajaus sekä suojaetäisyys asutukseen nähden määräytyvät yksityiskohtaisemman suunnittelun ja vaikutustarkastelun perusteella. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.</p> <p>Tuulivoimaloiden sallittu suojaetäisyys asutukseen on perusteltua määrittellä tapauskohtaisesti maasto-olosuhteisiin ja vaikutustarkasteluihin perustuen. Johonkin tiettyyn metrimäärään perustuva suojaetäisyys jättää huomioimatta paikalliset maasto-olosuhteet sekä tuulivoimaloiden tekniset ominaisuudet. Ennalta määritetty suojaetäisyys saattaa tarpeettomasti rajoittaa rakentamista näin määritellylle suoja-alueelle, vaikka se tuulivoimaloista aiheutuvien vaikutusten vuoksi olisikin mahdollista.</p>
<p>Valtakunnallisten uusiutuvan energian tavoitteiden toteutuminen ja maakuntakaavassa esitettyjen tuulivoima-alueiden rakentaminen edellyttävät sähköverkkojen kehittämistä. Tällä hetkellä osa tuulivoima-alueista sijaitsee niin kaukana siirtoyhteyksistä, että tuulivoimaloiden rakentaminen alueelle voi osoittautua teknis-taloudellisesti mahdottomaksi. Kainuulla on potentiaalia tuottaa uusiutuvaa energiaa muidenkin maakuntien tarpeisiin, mutta potentiaalin toteuttamiseksi siirtoyhteyksiä</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p> <p>Maakuntakaavassa osoitetaan sähköverkkoon liittyminen ohjeellisella kaavamerkinnällä niiden tuulivoima-alueiden osalta, joissa sähköverkkoon liittymispiste on tiedossa. Voimalinjoja koskevat maakuntakaavamerkinnät, jotka eivät perustu sähköverkon kehittämistavoitteisiin saattavat johtaa sähköverkon kehittämistä koskien virheellisiin mielikuviiin ja tulkintoihin. Kaavaselostuksessa on arvioitu kunkin tuu-</p>

on vahvistettava ja lisättävä.	livoima-alueen liittymismahdollisuuksia olemassa olevaan sähköverkkoon.
<u>Iso Tuomivaaran alue (7.7.2)</u> Toisin kuin osiossa ”Vaikutusten tarkastelu alueittain, yhteenvetotaulukot” mainitaan, Iso Tuomivaaran hankealueen linnustoa ja muuta eläimistöä on selvitetty kattavasti maastokartoituksin vuonna 2012.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaikutusten arviointia tarkennetaan.
<u>Teerivaaran alue (7.7.10)</u> Teerivaaran maakuntakaavassa kuvattu alue noudattaa pääpiirteissään aluetta, jolle suunnitellulle tuulivoimahankkeelle UPM ja Otsotuuli tekivät vuonna 2013 ympäristövaikutusten arvioinnin. Ympäristövaikutusten arviointiprosessin aikana kävi kuitenkin ilmi, että alueen koillis- ja lounaisosat eivät sovellu tuulivoimaloiden rakentamiseen Kivesjärven ja Oulujärven rannoilla sijaitseviin loma-asuntoihin kohdistuvien meluvaikutusten vuoksi. Tämän vuoksi aluetta oli kavennettava koillis-lounaissuunnassa. Lisäksi alueen luoteisosasta löytyi kaksi kalasääsken pesää, joiden vuoksi myöskään luoteiskulma ei soveltunut rakentamiseen.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Tuulivoimamaakuntakaavan tuulivoimaloiden aluerajausta tarkistetaan tarvittaessa esitetyllä tavalla.

<p>Teerivaaran tuulivoimahankkeen toteutettavuuden kannalta on olennaista, että rakentamiseen käytettävissä oleva alue on riittävän laaja. UPM toivookin, että Teerivaaran hankealuetta muutetaan alkuperäisestään niin, että luontoarvot ja meluvaikutukset voidaan ottaa huomioon ja alueen laajuus on silti riittävä noin 20–25 tuulivoimalan sijoittamiseen. Tämä voisi onnistua laajentamalla aluetta kaakkoissuunnassa. Maakuntakaavaan merkityn Teerivaaran tuulivoima-alueen kaakkoispuolella on tehty luontoselvityksiä kevään, kesän ja syksyn 2014 aikana, eikä merkittäviä tuulivoimarakentamista haittaavia luontoarvoja ole löydetty. Luontoselvitysten loppuraportti lähetetään Kainuun liitolle erikseen postissa.</p> <p>UPM pyytää, että maakuntakaavaan kirjattava Teerivaaran tuulivoima-alue laajennetaan koskemaan myös uutta aluetta luonnokseen merkityn alueen kaakkoispuolella (kartta liitteenä). Tämä on erityisen tärkeää siitä syystä, että Kainuun liitto on määritellyt Oulujärven rannikolle maisemallisesti herkän Oulujärven rantavyöhykkeen, jonka alueella jo viiden tuulivoimalan tuulivoimapuiston katsotaan olevan seudullisesti merkittävä ja siksi mainittava maakuntakaavassa. Teerivaaran alkuperäinen hankealue, jolla ympäristövaikutusten arviointi on jo tehty, sijaitsee osittain rantavyöhykkeellä ja osittain sen ulkopuolella. Myös laajennusalue kaakon suunnassa sijaitisi rantavyöhykkeen rajalla. Kun on todennäköistä, että Teerivaaran hanketta edistetään kahdessa vaiheessa (yhtäältä jo yvatulla alueella ja toisaalta laajennusalueella), on laajennusaluekin syytä merkitä maakuntakaavaan. Näin hankkeen myöhemmän vaiheen toteuttaminen ei esty mahdollisen osittaisen rantavyöhykkeellä sijainnin vuoksi.</p>	<p>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä. Kainuussa on laadittu tuulivoimamaakuntakaavaa varten selvityksiä, joihin kaavaluonnos perustuu. Mahdolliset maakuntakaavassa osoitettava uudet tuulivoimaloiden alueet edellyttävät vähintään maakuntakaavan vaatiman tarkkuustason selvityksiä. Esitys tuulivoimaloiden alueen laajennuksesta otetaan tarkasteltavaksi jatkovalmistelussa. Asiasta järjestetään neuvottelu Paltamon kunnan kanssa ja tarvittaessa lausunnonantajan kanssa. Teerivaaran alueen suunnittelussa on tarpeen ottaa huomioon mahdollinen Oulujärven maisematien sijoittuminen alueelle.</p>
<p>Prokon Wind Energy Finland Oy</p>	
<p>Vaikutusten tarkastelu alueittain, 3) Lumivaara (Hyrnsalmi)</p> <p>Vaikutusten arviointi</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROKONin Lumivaaran tuulivoimapuistoa suunnitellaan enintään 10 tuulivoimalalle. - Yhteisvaikutuksia viereisen Otsotuulen hankkeen kanssa tullaan selvittämään YVA-selostuksessa 	<p>Kaavaluonnosta muutetaan. Vaikutusten arviointia tarkennetaan esitetyllä tavalla.</p>
<p>Keskeiset vaikutukset</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kasvillisuus ja luonnonarvot: PROKONin hankealueella on tehty luon- 	<p>Kaavaluonnosta muutetaan. Vaikutusten arviointia tarkennetaan esitetyllä tavalla.</p>

toselvitykset vuonna 2013 ja täydentäviä selvityksiä vuonna 2014. Uhanalaishavaintoja alueelta ei ole löytynyt.	
- Varjon vilkkuminen ja välke: YVA-selostuksessa tullaan esittämään todellisiin valo-olosuhteisiin perustuva ns. "real case" - varjostusmallinnus, jossa tarkastellaan varjostuksen vaikutuksia asuin- ja lomarakennuksiin. Ohjearvona sovelletaan Ruotsissa käytettyä raja-arvoa, joka on rakennusta kohden enintään 8h/vuosi. Tarvittaessa voimaloiden toimintaa voidaan teknisesti säätää siten, että varjostusvaikutuksia ei synny.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Suomen tuulivoimayhdistys ry	
Ei lausuntoa.	-
Talvivaara Sotkamo Oyj	
Talvivaara Sotkamo Oy:llä ei ole erityistä huomautettavaa ehdotettuun Kainuun tuulivoimamaakuntakaavaan ja sen selostukseen. Talvivaaran kaivospiirin alueelle on suunnitteilla kolme erillistä tuulivoimakohtetta: Sopenvaara, Munninmäki ja Martikanvaara. Rakennettavien tuulivoimalayksiköiden lukumäärä vaihtelee kohteesta riippuen viidestä kahdeksaan. Kohteista kaksi viimeistä sisältyvät tuulivoimamaakuntakaavaselostuksessa kuvattuun aluekohteeseen "Martikanvaara - Munninmäki - Halliaisenvaara. Kohteista pienintä, Sopenvaaraa, ei ole kuvattu selostuksesta yksikkölukumäärän jäädessä alle kymmenen. Talvivaara Sotkamo Oy mielestä esitetty tuulivoimamaakuntakaava selostuksineen tukee hyvin suunnitteilla olevien Talvivaaran kaivoksen alueelle sijoittuvien tuulivoimahankkeiden toteutumismahdollisuuksia.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Tornator Oy	
<u>Tuulivoima-alueaiaukset</u> Tornatorilla ei tässä vaiheessa ole huomautettavaa tuulivoimakaavan luonnoksen rajauksiin. Tornatorin tutkimat alueet sisältyvät maakuntakaavan tarkkuudella kaavan tuulivoimatuotannon alueisiin. Tornatorin tuulivoima-alueet tulevat tarkentumaan jatkoselvitysten ja varsinaisen	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>

<p>hankesuunnittelun myötä. Suunnittelussa otetaan huomioon tuulivoimahankkeissa tyypilliset ympäristöselvitykset ja vaikutusarvioinnit sekä mahdollisuudet liittää myös muiden maanomistajien alueita hankkeisiin. Tornatorin arvioiden mukaan yhtiön maille sijoittuvat tuulivoimatuotantoalueet eivät ole ristiriidassa muiden maakunnallisten tai muihin kaavoihin sisällytettyjen tavoitteiden kanssa.</p>	
<p><u>Tuulivoima-alueet</u> Tornatorin tavoitteena on kehittää Sotkamon puolella sijaitsevia alueita yhtenä tuulivoimahankkeena, vaikka ne muun muassa asutuksesta ja maanomistusoloista johtuen sijaitsevat kahtena eri tuulivoimaloiden ryhmänä. Pidämme tärkeänä, että maakuntakaavoitus mahdollistaa molempien alueiden yhtäaikaisen kehittämisen ja muun muassa yhtenäisen YVA-menettelyn.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Toisiaan lähellä sijaitsevien tuulivoimaloiden alueiden arviointi ja käsittely yhtenä kokonaisuutena on maakuntakaavoituksen periaatteiden mukaista.</p>
<p>Kaavaselostuksessa on mainittu, että Martikanvaara-Munninmäki-Halliaisenvaara -tuulivoima-alueella myös Talvivaara Oy suunnittelee alueidensa käyttämistä tuulivoimatuotantoon. Talvivaara Oy:llä on viireillä kaivoksen laajentamisen YVA-menettely, johon sisältyy myös kaivoksen alueen tuulivoimatuotanto. Tornator katsoo, että Talvivaaran ja Tornatorin tuulivoimasuunnitelmat eivät ole ristiriidassa keskenään vaan pikemminkin tukevat toisiaan ja myös maakuntakaava mahdollistaa tuulivoimatuotantoa koskevan yhteistyön. Tornator katsoo kuitenkin, että mikäli tarpeen, Tornatorin tulee voida selvittää ja kehittää omilla mailla sijaitseva tuulivoimahanke erillään muista hankkeista.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Toisiaan lähellä sijaitsevien tuulivoimaloiden alueiden arviointi ja käsittely yhtenä kokonaisuutena on maakuntakaavoituksen periaatteiden mukaista. Maakuntakaava ei estä samaan kokonaisuuteen kuuluvien tuulivoimaloiden alueiden kehittämistä vaiheittain tai osaluueittain.</p>
<p><u>Vaikutusten arviointi</u> Kaavaluonnoksen oheisaineistoon sisältyvässä vaikutusten arvioinnissa on aluerajauksiin sisältyneet myös Tornatorin maa-alueiden ulkopuolella olevia alueita. Tornatorin omissa alustavissa hankealuerajauksissa on lähialueiden asutus, muu maankäyttö ja ympäristöarvot otettu huomioon Tornatorin maa-alueista katsoen samoin suojaetäisyysperusteina kuin tuulivoimamaakuntakaavan muissa selvityksissä.</p> <p>Hankekohtainen vaikutusten arviointi tullaan tekemään todennäköisten YVA-menettelyjen yhteydessä. Tällöin tulee olemaan tiedossa tuulivoimaloiden sijainti ja koko, minkä lisäksi arvioinnit perustuvat yksityiskohtaisiin selvityksiin.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Mahdolliset tarkentuneet selvitykset ja vaikutusten arvioinnit otetaan jatkosuunnittelussa huomioon.</p>
<p>Tornatorin näkemyksen mukaan vertailutaulukoissa luokkaan "lievä haitallinen vaikutus" arvioidut vaikutukset perustuvat osin Tornatorin</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Maakuntakaavan vaikutusten arviointi tehdään sillä tarkkuustasolla,</p>

<p>alustavia suunnitelmia laajempiin tuulivoima-alueisiin ja osin varhaisesta suunnitteluvaiheesta johtuviin epävarmuuksiin. Ao. näkökohta huomioden suurin osa vaikutustaulukon kohdista sijoittuu näkemyksemme mukaan pikemminkin luokkaan "ei merkittävää vaikutusta".</p>	<p>jota maakuntakaava yleispiirteisenä alueidenkäytön suunnitelmana edellyttää. Vaikutusten arviointia tarkastetaan ja tarvittaessa tarkennetaan lausunnossa esitetyiltä osin.</p>
<p>Taulukkoihin liittyviä kommentteja: Tornatorin mielestä maiseman (visuaalinen vaikutus) ja välkkeen osalta tulisi ottaa tarkemmin huomioon, että ne riippuvat etäisyyden lisäksi myös suunnasta ja lähiympäristön laadusta. Vilkkuminen ulottuu voimakkaimpana vain kahteen kapeaan suuntaan. Tuulivoima-alueilla maiseman peitteisyys käytännössä muodostaa merkittävän näkyvyyttä heikentävän tekijän, mikä kaavaselostuksessa on todettakin. Myös esim. rannan avautuminen pois päin tuulivoimaloista tai pihapiirien rakennusten peittovaikutus vähentää tuulivoimaloiden näkymistä.</p>	<p>Kaavaluonnosta muutetaan. Kaavaselostusta täydennetään visuaalisen vaikutuksen kuvauksen osalta.</p>
<p>Suomessa ei ole asutukseen tai loma-asutukseen kohdistuvia etäisyyteen perustuvia meluvaatimuksia. Meluvaikutukset arvioidaan hankkeen valmistelun edetessä silloin voimassa olevien ohjeiden ja käytäntöjen mukaisesti.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Meluvaikutusten arviointi edellyttää maakuntakaavaa yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tietoa voimaloiden sijainnista. Lausunnossa esitetty arviointimenettely on maakuntakaavaluonnoksen periaatteiden mukaista.</p>
<p>Maaselänkangas: hankkeen valmistelun edetessä vaikutukset Kiiskinen ja Varissuo -Natura-alueeseen arvioidaan (Natura-arviointi).</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Mahdolliset tarkentuneet selvitykset ja vaikutusten arvioinnit otetaan jatkosuunnittelussa huomioon.</p>
<p>TuuliSaimaa Oy</p>	
<p>Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksen tv-aluemerkintä ei ulotu koko suunnitellun Metsälamminkankaan tuulivoimapuiston alueelle. Maksimivaihtoehdon 27 tuulivoimalasta 9 sijaitsee luonnoksen tv-alueen rajauksen ulkopuolella. Maakuntakaavan aluerajausta tulee tältä osin tarkentaa siten, että se huomioi paremmin suunnitellun Metsälamminkankaan tuulivoimapuistohankkeen.</p>	<p>Kaavaluonnosta muutetaan. Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Metsälamminkangas.</p>
<p>Maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen perusteella alueen on arvioitu olevan heikosti soveltuva seudullisesti merkittävään tuulivoimatuotantoon. Perusteeksi on esitetty alueella havaittuja vaarantuneita hiirihaukoja sekä liito-oravia. Koko Vaalan kunnan kattavan tuulivoimayleiskaava on luonnosvaiheessa ja sen pohjaksi laaditun selvityksen mukaan Metsälamminkangas on puolestaan arvioitu tuulivoimarakentami-</p>	<p>Kaavaluonnosta muutetaan. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Metsälamminkankaan aluetta. Maakuntakaavaluonnos perustuu tuulivoimamaakuntakaavaa varten laadittuihin selvityksiin Kainuussa. Vaalan kunnassa tuulivoimayleis-</p>

<p>seen hyvin soveltuvaksi alueeksi. Kaavaa varten on laadittu maakunta-kaavan selvityksiä yksityiskohtaisemmat selvitykset tuulivoimarakentamisen edellytysten selvittämiseksi.</p>	<p>kaavaa varten laaditut maakuntakaava tasoa yksityiskohtaisemmat selvitykset saattavat sisällöltään tarkentuneena poiketa yleispiirteisistä maakuntakaavoitusta varten laadituista selvityksistä.</p>
<p>Metsälamminkankaan tuulivoimapuistohankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä alueelle on laadittu lukuisia selvityksiä; mm. meluselvitys, varjostusselvitys, luontotyyppi- ja kasvillisuus selvitys, kattava linnustoselvitys (sisältäen kevät- ja syysmuuton seurannan, pesimälinnustokartoituksen, törmäysriskiarvion, pöllökartoituksen sekä erillisen kaakkuriselvityksen), liito-oravaselvitys, lepakkoselvitys, maisemaselvitys, liikenneselvitys ja arkeologinen selvitys. Hankkeesta on lisäksi tehty erillinen, luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-alueiden Natura-arviointi Rumala-Kuvaja- Oudonrimmet (F11200800) ja Rimpineva-Matilanneva (F11200923) osalta.</p> <p>Hankealueella tehdyn erillisen liito-oravaselvityksen mukaan alue ei ole liito-levinneisyysalueella, alueella ole liito-oravalle sopivaa elinympäristöä eikä alueella esiinny liito-oravaa. Tehtyjen linnustoselvitysten perusteella hankealuetta ei voida pitää linnuston kannalta erityisen merkittävänä. Törmäysriskiarvion perusteella hankkeen ei arvioida vaikuttavan yhdenkään lintulajin populaatioon merkittävästi. Pitkällä aikavälillä hankkeesta arvioidaan olevan merkittävydeltään vähäinen vaikutus lähimmillään 1,7...3 km etäisyydellä hankealueesta pesiville petolinnuille (sääksi, maakotka, muuttohaukka), johtuen niiden yleisestä suuremmasta törmäysriskistä.</p> <p>Edellä mainittujen selvitysten tulokset ja ympäristövaikutuksia vähentävät toimenpiteet huomioidaan hankkeen jatkosuunnittelussa ja toteutuksessa.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Metsälamminkankaan aluetta. Maakuntakaavaluonnos perustuu tuulivoimamaakuntakaavaa varten laadittuihin selvityksiin Kainuussa. Vaalan kunnassa tuulivoimayleiskaavaa varten laaditut maakuntakaava tasoa yksityiskohtaisemmat selvitykset saattavat sisällöltään tarkentuneena poiketa yleispiirteisistä maakuntakaavoitusta varten laadituista selvityksistä.</p>
<p>Edellä mainittuun viitaten TuuliSaimaa Oy esittää, että maakuntakaavaluonnoksen Metsälamminkankaan aluetta koskevaa tv-aluerajausta laajennetaan kattamaan Vaalan kunnan alueelle suunniteltu tuulivoimapuisto kokonaisuudessaan oheisen karttaliitteen mukaisesti.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Metsälamminkankaan aluetta.</p>
<p>Tuuliwatti Oy</p>	
<p>Ei lausuntoa.</p>	<p>-</p>

YKSITYISET MIELIPITEET	VASTINE
KANNANOTON TAI MIELIPITEEN SISÄLTÖ	
” Asukkaat Neittävän Ahveroisen rannoilla ” (sis. 12 allekirjoitusta)	
<p>Kainuun tuulivoimamaakuntakaavaluonnoksesta ja tulevasta kaavasta tulisi ehdottomasti poistaa Romanonarat-Ojanlatvakangas-Naulakangas (Vaala) alueelta ainakin Romanonarat alue sekä maase- länalue aina latokankaalle asti.</p> <p>Romanonarojen alueen ympärillä on runsaasti asutusta, sekä vapaa- ajan että vakituista.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois- Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois- Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakun- tarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien muis- tutuksessa mainittu tuulivoimaloiden alue.</p>
<p>Likainen ja Likaisen penikka FI1200802 on Natura 2000 aluetta ja val- takunnallisen lintuvesisuojeleuhjelman kohde ja lähimmillään se on 1,5 km etäisyydellä Romanonarojen esitetystä tuulivoimala-alueesta eli aivan liian lähellä joten linnusto tulisi kärsimään. Lisäksi alueen toisella puolella Säräisniemellä tulee Painuanlahti joka myös on Naturassa ja valtakunnallisesti merkittävä lintulahti vain n. 1,5 km etäisyydelle ja asu- tusta paljon Painuanlahden alueella jolle tulisi merkittäviä haittavaiku- tuksia jättimyllyistä.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Natura-alueet huomioidaan maakuntakaavan valmistelussa. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta- kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan aluetta.</p>
<p>Romanonarat ja sen ympäristö on Neittäväläisille, Nimisjärvisille, Kan- gaskyläläisille ja Säräisniemeläisille asukkaille merkittävä ulkoilu-, met- sästys, marjastus- ja sienestysalue. Museoviraston suojelema Kainuun vanhin valtatie Keisaritie menee lähimmillään 1 kilometrin etäisyydellä Romanonalueesta ja pohjavesialue lähellä josta otetaan juomavesi suurelle alueelle Vaalan kunnassa.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta- kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Ro- manonarat-Ojanlatvakangas-Naulakangas aluetta.</p>
<p>Neittävällä Mökkiperän asutus tulee 1,5-2 km etäisyydelle ja siellä pal- jon peltomaisemaa joten melu-, maisema- ja varjo/välkevaikutukset erittäin haitalliset. Lähes koko Neittävän kylä 3 km:n sisällä Ro- manonarojen alueesta!</p> <p>Neittävällä ja Säräisniemellä paljon vesistöä joka vahvistaa matalataa- juistamelua ja tausta melua ei ole pääasiassa vain luonnonäänet ja ihmiset ja matkailijat täällä arvostavat luonnonrauhaa ja maisemia yli kaiken, joten jos tällainen alue menee eteenpäin kaavoituksessa tuuli-</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta- kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Ro- manonarat-Ojanlatvakangas-Naulakangas aluetta.</p>

<p>voimala-alueeksi tulee siitä valtava valitusten määrä maakuntakaava-prosessissa ja kaavan vahvistuminen viivästyy todella paljon.</p> <p>Jos Romanonalueella noudatettaisiin sosiaali- ja terveysministeriön vähimmäissuojaetäisyyttä voimaloihin eli 2 kilometriä alue menisi umpeen niin paljon ympärillä on asutusta!</p>	
<p>Matkailu, kiinteistö- ja luontoarvot</p> <p>Kyseinen Romanonarojen ja Maaselän ylimenevä alue vaikuttaa erittäin haitallisesti matkailuyrittämiseen mm. Ruunun Helmen ja Oulujärven lomakylän matkailuvaunualueet ja mökit 3-4 km etäisyydellä ja itse Ravintola n. 4 km ja ko. alueen ympäristö ko. matkailijoiden virkistyskoi-luuetta.</p> <p>Alueen läheisyydessä olevien kiinteistöjen arvot tulevat romahtamaan missä melu, maisema ja varjo/välkevaikutukset tulee. Metsämaiden käyttö rajoittuu ja rakentaminen mm. metsäkamppien estyy haittavaiku-tuksien takia.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i></p> <p>Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Romanonarot-Ojanlatvakangas-Naulakangas aluetta.</p>
<p>Forsberg Jarno</p>	
<p>Mielipiteeni Iso Tuomivaaraan Otsovoima Oy:n suunnittelema tuuli-voimapuistolle</p> <p>Vastustan tuulivoimapuiston rakentamista Isolle Tuomivaaralle, perus-teet</p> <ul style="list-style-type: none"> - omistan Lauttajärvellä tontin 105-402-55-5 Kangas, jossa mökki - mökiltä tulisi olemaan suora näköyhteys tuulimylyille - tuulimylyiltä jatkuva melu mökille - tuulimylyiltä valomelu mökille - tontille aikomus rakentaa loma-asunnot tyttarelle ja pojalle, kaavailut loma-asunnot vielä lähempänä kuin nykyinen mökki - tontin arvo laskee - tontista oltu kiinnostuneita Keski-Euroopasta sen rauhallisen ja äänet-ömän ympäristön vuoksi, tuulimylyt rikkovat sen 	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i></p> <p>Hyrnsalmen kunta on käynnistänyt tuulivoimarakentamiseen liitty-vän yleiskaavan laatimisen Ison Tuomivaaran alueelle. Saatuaan mie-lipiteeseen ja Hyrnsalmen kunnan aluetta koskeviin tavoitteisiin liittyen järjestetään neuvottelu Hyrnsalmen kunnan edustajien kans-sa.</p> <p>Maakuntakaavaluonnoksessa esitetty tuulivoimaloiden alue merkintä kuvastaa alueen mahdollista soveltuvuutta seudullisesti merkittävään tuulivoimatuotantoon. Merkintä on luonteeltaan alueen ominaisuutta kuvaava, ei aluevaraus.</p> <p>Maakuntakaavoituksen selvitykset ja vaikutusten arviointi tehdään sillä tarkkuustasolla, jota maakuntakaava yleispiirteisenä maankäy-tön suunnitelmana edellyttää. Tuulivoimaloiden alueiden mahdollinen toteutuminen edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua, jota maakuntakaava ohjaa, sekä rakennuslupamenettelyä. Maakunta-kaavaluonnoksessa on annettu suunnittelumääräys, jossa velvoite-taan mm. että yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmis-</p>

	<p>taa, ettei tuulivoimarakentamisesta aiheudu asutukselle merkittäviä melu- tai välkevaikutuksia ja että alueen suunnittelussa on pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulevat ratkaistaviksi mm. tuulivoimaloiden alueiden toteuttamismahdollisuudet kuten alueen lopullinen raja- ja tuulivoimaloiden sijoittuminen, voimaloiden etäisyydet asutukseen ja kuinka monta tuulivoimalaa voidaan rakentaa. Samoin yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä tulevat arvioitaviksi mm. kiinteistökohtaiset hankkeen meluvaikutukset, kiinteistöjen arvon aleneminen sekä mahdolliset korvaukset alueen asukkaille.</p> <p>Asiasta järjestetään neuvottelu Hyrynsalmen kunnan kanssa.</p>
<p>Hakkarainen Timo</p>	
<p>Muutosesitys: Teerivaaran alue poistetaan Kainuun tuulivoimamaakuntakaavasta.</p> <p>Kainuussa on runsaasti tuulivoimatuotantoon soveltuvia alueita, mutta koko Suomenkin mittakaavassa merkittävä Oulujärven maisemallinen kokonaisuus pitää säilyttää tuulivoimarakentamisen ulkopuolella. Oulujärvi Suomen suurimpine järvenselkineen on valtakunnallisesti merkittävä maisema-alue, todellinen Kainuun helmi. Rokua-Oulujärvi Matkailun Master Plan 2020:n suunnitelmat perustuvat Oulujärven luonnonläheiseen ja rauhalliseen ympäristöön matkailijoiden, vapaa-ajan asukkaiden sekä veneilijöiden viihtyvyydeksi. Teerivaaran tuulivoimahanke on vahvassa ristiriidassa tämän kanssa.</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i></p> <p>Paltamon kunta on käynnistänyt tuulivoimarakentamiseen liittyvän yleiskaavan laatimisen Teerivaaran alueelle. Saatua mielipiteeseen ja Paltamon kunnan aluetta koskeviin tavoitteisiin liittyen järjestetään neuvottelu Paltamon kunnan edustajien kanssa.</p>
<p>Vapaa-ajan asukkaat, retkeilijät ja matkailijat hakevat Oulujärven alueelta palvelujen ohella erityisesti myös luonnon rauhaa sekä mieltä lepuuttavia maisemallisia elämyksiä. Oulujärven alue on maltillisella kaavoituksella ja rakentamisella onnistuttu säilyttämään valtaosin erämaamainen ympäristö. Hiljaisessa luonnonympäristössä tuulivoimapuistoista lähtee ääntä, jonka kokemusten perusteella monet kokevat häiritseväksi meluna vielä 2-3 km päässä voimaloista. Teerivaaran suunnittelualue on aivan liian lähellä vakituisia ja vapaa-ajan asutuksia niin Oulujärven kuin Kivesjärvenkin puolella.</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i></p> <p>Maakuntakaavoituksen selvitykset ja vaikutusten arviointi tehdään sillä tarkkuustasolla, jota maakuntakaava yleispiirteisenä maankäytön suunnitelmana edellyttää. Maakuntakaavaluonnoksessa esitetty tuulivoimaloiden alue -merkintä kuvastaa alueen mahdollista soveltuvuutta tuulivoimatuotantoon. Merkintä on luonteeltaan alueen ominaisuutta kuvaava, ei aluevaraus, johon liittyisi toteuttamisvelvoitetta. Tuulivoimaloiden alueiden mahdollinen toteutuminen edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua, jota maakuntakaava ohjaa, sekä rakennuslupamenettelyä.</p> <p>Maakuntakaavaluonnoksessa on annettu suunnittelumääräys, jossa veloitetaan mm. että yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee</p>

	<p>varmistaa, ettei tuulivoimarakentamisesta aiheudu asutukselle merkittäviä melu- tai välkevaikutuksia ja että alueen suunnittelussa on pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia.</p> <p>Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulevat ratkaistaviksi mm. tuulivoimaloiden alueiden toteuttamismahdollisuudet kuten alueen lopullinen rajaus, tuulivoimaloiden sijoittuminen, voimaloiden etäisyydet asutukseen ja kuinka monta tuulivoimalaa voidaan rakentaa. Samoin yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä tulevat arviotaviksi mm. kiinteistökohtaiset hankkeen meluvaikutukset, kiinteistöjen arvon aleneminen sekä minimoidaan mahdolliset haittavaikutukset ihmisten elinoloihin, terveyteen (mm. melu), ympäristöön, maisemaan sekä luontoarvoihin.</p>
<p>Teerivaaralle suunnitteilla olevat tuulipuistot pilaavat Oulujärven erämaaiseman kymmenien kilometrien säteellä sekä matkailijoilla että mökkiläisiltä ja retkeilijöiltä. Tuulimyllyjen näkyvyys Teerivaaralta olisi laaja-alaisempi kuin missään muualla Sisä-Suomessa.</p>	<p>Kaavaluonnosta muutetaan.</p> <p>Tuulivoimaloiden alueiden maisemavaikutusten arviointia täydennetään valmistelun edetessä.</p>
<p>On odotettavissa, että vapaa-ajan asuntojen käyttöasteet alenevat ja mökkiläisten sekä matkailijoiden osalta tapahtuu muualle hakeutumista. Silloin Teerivaaran tuulivoimasta saatava taloudellinenkin hyöty muuttuisi välillisten negatiivisten vaikutusten vuoksi tappioksi Kainuulle. Oulujärven uhraaminen tuulipuistolle olisi karmaiseva imagotappio sekä Kainuulle että tuulivoimalle.</p>	<p>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</p> <p>Esitettyjä näkökohtia on mahdollista huomioida maakuntakaavan jatkovalmistelussa sekä kuntien ja toimijoiden kanssa asiasta käytävissä neuvotteluissa.</p>
<p>Vaikka tuulivoima sinänsä on kannatettavaa, sillä ei saa pilata Oulujärven ainutlaatuisia luontoarvoja. Maakuntakaavaehdotuksessa esitetty Teerivaaran alue on sopimaton tuulivoimaloiden rakentamiselle. Yllämainitut asiat koskevat osittain myös Metsälamminkankaan ja Romanonrot-Ojanlatvakangas-Naulakankaan alueita, vaikka ei aivan yhtä laaja-alaisesti ja kokonaisvaltaisesti.</p>	<p>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</p> <p>Esitettyjä näkökohtia on mahdollista huomioida maakuntakaavan jatkovalmistelussa sekä kuntien ja toimijoiden kanssa asiasta käytävissä neuvotteluissa.</p> <p>Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Metsälamminkankaan ja Romanonrot-Ojanlatvakangas-Naulakankaan alueet.</p>
<p>Hannukainen Esa</p>	
<p>Tuettu tuulivoima ei tuo ratkaisua tulevaisuuden energiatarpeisiimme ja</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p>

<p>nyt kun vielä mahdollisilla tuulivoimarakentamisilla vaikeutetaan tai jopa estetään muiden elinkeinojen harjoittamista ja kehittämistä, sai se allekirjoittaneenkin tuomaan mielipiteensä näin julki.</p>	<p>Kannanotto koskee valtion energiapolitiikkaa. Kaavoituksen tavoitteena on erilaisten maankäyttötarpeiden yhteensovittaminen.</p>
<p>Vaalan läntisen alueen esitetyt kohteet Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan luonnosesityksessä on Kainuun maakuntakaavassa osoitettu matkailun vetovoima-alueeksi. Se jo kertoo paljon alueen tulevaisuuden käyttötarkoituksesta. Missä viipyvät alueella asuvien ja alueella toimijoiden kuulemistilaisuudet? Nämä pitäisi toteuttaa ennen maakunta-kaavan hyväksymistä.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksen kuuleminen on toteutettu maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnos on ollut nähtävillä 11.8. – 12.9.2014 välisen ajan Kainuun liiton kansliassa ja verkkosivuilla sekä Kainuun kaupunkien ja kuntien virastoissa niiden aukioloaikoina. Nähtävillä olo aikana osallisilla on ollut mahdollisuus toimittaa lausunnot ja mielipiteet Kainuun liittoon. Nähtävillä olosta on tiedotettu Kainuun Sanomissa, Koti-Kajaanissa, Kalevassa ja Kainuussa ilmestyvissä paikallislehdissä sekä Kainuun liiton verkkosivuilla. Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p>
<p>Kalaoja Veli</p>	
<p>Romananaroilla meillä on perikunnan metsäpalsta ja Neittäväällä mökki Ahveroisen ja Likasen järvien välissä. Kuulin keväällä, että tuulivoimayhtiö Tuuliwatti on suunnitellut alueelle kuuden myllyn tuulivoimapuis-toa. Kun tarkemmin tutustuin tuulimyllyjen paikkaan, huomasin että yksi mylly on meidän perikunnan palstan vieressä. Meihin maanomistajiin ei otettu yhteyttä. Eli suunnitelmaa tehtiin salassa.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntakaavoituksen periaatteena on osallistuva ja vuorovaikutteinen prosessi. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan laatimisprosessin alkuvaiheessa on julkaistu kaavan laatimista koskeva osallistumis- ja arviointisuunnitelma, josta käy ilmi kaavan tarkoitus, tavoitteet ja alustava laatimisaikataulu. Kaavan laatimispäätöksestä sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta on kuulutettu julkisesti Kainuun kaupunkien ja kuntien ilmoitustauluilla sekä yleisimmissä Kainuussa ilmestyvissä sanoma- ja paikallislehdissä. Maakuntakaavoituksessa sovellettavat julkisuusperiaatteet koskevat myös yksityisiä yrityksiä sen jälkeen, kun heidän suunnitelmansa liitetään mukaan kaava-aineistoon. Lausunnossa mainittu Romanonaron tuulivoimahanke on liitetty mukaan maakuntakaavaprosessiin kaavan luonnosvaiheessa. Kainuun ELY-keskukselta saadun tiedon mukaan lausunnossa mainittua tuulivoimahanketta koskeva YVA prosessi on rauennut, joten hankkeen eteneminen on epäselvä.</p>

	<p>Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romanonarat-Ojanlatvakangas-Naulakangas alue.</p>
<p>Tuulivoimayhtiöt toimivat eri tavalla. Osa toimii mahdollisimman salaisesti ja pyrkii tekemään maanvuokrasopimukset kaikessa hiljaisuudessa. Osa toimii avoimesti. Myös vuokrasopimukset ja vuokratasot ovat kovin erilaisia. Keväällä 2012 julkaistun Lauri Tarastin työryhmän raportti suosittaa, että vuokra jyvitetään siten, että myllyn paikka saa osan vuokrasta ja loppuosa vuokrasta jyvitetään 500 metrin säteellä oleville kiinteistöille.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Kannanotto koskee tuulivoimaloiden alueiden toteuttamista. Maakuntakaavoituksessa ei ole mahdollista ottaa kantaa tuulivoimaloiden alueiden vuokrauskäytäntöihin. Tuulivoimaloiden alueiden vuokraukseen liittyvät asiat tulevat käsiteltäviksi hankkeiden toteuttamisen yhteydessä.</p>
<p>Romanonarat sijaitsee kahden Natura-alueen välissä, Painuanlahti - Likanen. Alue on lintujen muuttoreitillä. Alueella pesii maakotka ja kallasääski.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Romanonarat-Ojanlatvakangas-Naulakangas tuulivoimaloiden aluetta.</p>
<p>Neittävän asutusta ja mökkejä on 2-3 km:n päässä tuulimyllyistä. Se on liian pieni välimatka meluhaittojen takia. Myllyiltä tehdään sähkölinjoja maanomistajien maiden läpi. Linjojen paikat pakkolunastetaan, jos maanomistajan kanssa ei päästä sopimukseen.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Romanonarat-Ojanlatvakangas-Naulakangas tuulivoimaloiden aluetta eikä siihen liittyviä sähköjohtoja.</p>
<p>Yhden tuulimyllyn käyttöikä on noin 20 vuotta. 2000-luvun alkupuolella rakennettuja tuulivoimaloita on rikkoutunut korjauskelvottomaksi jo kymmenen käyttövuoden jälkeen. Kenen kontolle jää myllyn purkaminen, kun se on käyttökelvoton? Purkaminen maksaa 500 000 - 600 000 e. Sopimuksissa maanomistajalle on tarjottu 25 000 euroa purkamiseen. Voiko olla totta? Vai jääkö se maamuistomeriksi ikiajoiksi?</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavan vaikutusten arviointi tehdään sillä tarkkuustasolla, jota maakuntakaava yleispiirteisenä maankäytön suunnitelmana edellyttää. Kaavaluonnoksessa esitetyn yleisen suunnittelumääräyksen mukaan tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on pyrittävä ehkäisemään haitalliset vaikutukset mm. maisemaan. Tuulivoimaloiden käytön jälkeiset toimenpiteet ovat osa yksityiskohdaisempaa suunnittelua. Maankäyttö- ja rakennuslaissa on säädetty toimimisesta silloin, kun rakennuksen käyttämisestä on luovuttu. MRL 170.2 § mukaan, jos rakennuksen käyttämisestä on luovuttu, rakennuspaikka ympäristöineen on saatettava sellaiseen kuntoon, ettei se vaaranna turvallisuutta tai rumenna ympäristöä.</p>
<p>Toivon, että Romanonarosten tuulivoimapuisto pyyhkäistään nyt kerralla pois kaavaluonnoksesta. Me Neittäväläiset pelkäämme kauniin kylä-</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-</p>

<p>maiseman turmeltumista, meluhaittoja ja mökkien arvojen romahtamista.</p>	<p>kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Romanonarat-Ojanlatvakangas-Naulakangas tuulivoimaloidenalueetta.</p>
<p>Kanto Kalevi</p>	
<p>Pyydän poistamaan kaavaluonnoksessa esitetyn alueen tai pienentämään sitä huomattavasti koskien vaikutusten tarkastelussa kohdassa 17 olevaa Romanonarat – Ojanlatvakangas – Naulakangas (Vaala) -aluetta.</p> <p>Poistamisperusteluissani esitän omalta osaltani, että osa alueesta on liian lähellä Vaalan kunnan Neittävän kylää. Omistamme vaimoni kanssa Neittävällä Ahveroisen - ja Likaisenjärvien välissä maa-alueen, jolle rakensimme vuosina 2006 - 2007 ns. vapaa-ajan asunnon. Tietoisina ja tyytyväisinä siihen, että voimme osaltamme nauttia aidosta luontoympäristöstä, päätimme ostaa maa-alueen vuonna 2005. Osa omistamamme alueesta kuuluu Natura 2000 -alueeseen. Kaavaluonnoksen vaikutusten arvioinnissa on maininta, että vaikutus on lievä (kohtalainen) haitallinen vaikutus. Näin lähellä tuulivoimalaa (vajaa 2 km) on vaikutus varmasti erittäin haitallinen.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romanonarat-Ojanlatvakangas-Naulakangas alue.</p>
<p>Asuntomme sijaitsee vajaan 2 km:n etäisyydellä kaavaluonnoksessa esitetystä alueen rajasta. Katsomme, että mikäli suunnitelman mukainen kaavaluonnos hyväksytään ja että alueen pohjoisosaan myös mahdollistetaan tuulivoimalan/ -voimaloiden rakentaminen, niin asuntomme arvo tulee putoamaan huomattavasti ja käytännössä myös mahdottomaksi realisoida oikeaan käypään arvoon.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Romanonarat-Ojanlatvakangas-Naulakangas tuulivoimaloidenalueetta.</p>
<p>Kaavaluonnoksen vaikutusten arvioinnissa mainitaan mm. maiseman kohdalla: "MERKITTÄVÄ HAITALLINEN VAIKUTUS. Lähialueiden kyläen pysyväille asutukselle ja loma-asutukselle aiheutuu huomattavia maisemallisia vaikutuksia. Suunnittelualueen tasaisen luonteen ja laajaan pinta-alan vuoksi voimakkaat maisemavaikutukset ulottuvat laajalle niin länsi- kuin itäpuolelle. Maisemavaikutuksia syntyy lännessä (?) olevalle Oulujärvelle (ymmärtääkseni Oulujärvi sijaitsee alueeseen nähden idässä) ja sen ranta-alueille. Tuulivoimalat muuttavat lisäksi läheisiltä kulttuuriympäristökohteilta avautuvia maisemia." Tässä kohdassa ei mielestäni huomioida laisinkaan esimerkiksi Romanonaraille suunniteltujen alueiden maisema-arvojen merkitystä Neittävän alueelle.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Romanonarat-Ojanlatvakangas-Naulakangas tuulivoimaloidenalueetta eikä siihen liittyviä mahdollisia maisemavaikutuksia.</p>

<p>Neittävän kylälle aiheutuvia haitallisia vaikutuksia ei kaavaluonnoksessa ole mielestäni arvioitu laisinkaan.</p>	
<p>Saamieni tietojen mukaan Romanonaroille oli keväällä 2014 suunnitellussa tuulivoimaloita, joiden suunnitelmat olivat jo Vaalan kunnan ympäristölautakunnan käsittelyssä. Tietääkseni suunnitelmat olivat TuuliWatti Oy:n tekemät. Kyseisiä suunnitelmia vastusti lähes koko Neittävän kyläyhteisö.</p> <p>Pyydänkin Kainuun liittoa huomioimaan myös kyseisen vastustuksen. Ko. hankkeen vastustuksen vuoksi kerätty adressi ja perustelut tuotiin tiedoksi Vaalan kunnan ympäristölautakunnan kokoukseen 2.6.2014. Saamieni tietojen mukaan TuuliWatti Oy vetäytyi ko. hankkeesta juuri kyläyhteisön vastustuksen vuoksi.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Romanonarot-Ojanlatvakangas-Naulakangas tuulivoimaloidenalueetta.</p>
<p>Pyydän Kainuun liittoa huomioimaan voimakkaasti myös kohdan "Ihmisten elinolot, viihtyisyys ja virkistys". Korostan vielä, että kaavan mahdollistamat vaikutukset ovat Neittävän kylälle erittäin haitalliset. Mainittakoon vielä, että Neittävän kylä valittiin vuoden kainuulaiseksi kyläksi 2013.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Romanonarot-Ojanlatvakangas-Naulakangas tuulivoimaloidenalueetta.</p>
<p>Karjalainen Esa</p>	
<p>Mielestäni tuulivoimala -teollisuusalueet heikentävät Kainuusta luotua mielikuvaa erämaamatkailualueesta. Ei se ole erämaata jos näkyy isoja voimaloiden siipiä pyörimässä ja yöaikaan vilkkuvia valoja. Kyllä joku osa Suomesta pitäisi "rauhottaa" tuulivoimasta ja jättää entiselleen että ihmiset pääsisivät jossakin hermojaan lepuuttamaan. Esim. metsästyks muuttuu näillä alueilla aivan erilaiseksi, rakennetaan vielä lisää uusia teitä ja sähkölinjoja esteiksi. Eikä ole kovin mukavaa loma-asunnolta näitä katsella ja kuunnella niiden ääniä.</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Esitettyjä näkökohtia on mahdollista huomioida maakuntakaavan jatkovalmistelussa ja asiasta käytävissä neuvotteluissa.</p>
<p>Loma-asuntomme sijaitsee Kajaanissa Saaresjärven rannalla ja joka suunnalle on suunniteltu tuulivoimaa. Miten käy kiinteistön arvon jos voimalat pilaavat maiseman ja yörauhan. Kesällä joutuu tuuletusikkunoita pitämään auki myös öisin. Mielestäni minimietäisyyden tuulivoimalasta haja-alue asutukseen tulisi olla 5 km.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavassa osoitettavien tuulivoimaloiden alueiden rajausten määrittelyssä käytetyt 1000 m:n etäisyysparametrit asutukseen taustalla ja perusteena ovat mm. laaditut tuulivoimaselvitykset, naapurimaakuntien tuulivoimakaavoissa käytetyt määrittelyt ja "Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennys" -raportin laadintavaiheessa järjestetyn kyselyn tulokset. Maakuntakaavassa osoitettavat aluerajaukset eivät ole täsmällisesti sitovia, vaan ne ovat luonteeltaan informatiivisia ja yleispiirteisiä ohjeita alueiden yksityiskoh-</p>

	<p>taistemalle suunnittelulle. Maakuntakaavassa ei osoiteta tuulivoimaloiden sijaintia suunnitelluilla alueilla, vaan voimaloiden yksityiskohtaiset sijainnit ja tuulivoimala-alueiden toteutuva aluerajaus sekä suojaetäisyys asutukseen nähden määräytyvät yksityiskohtaisemman suunnittelun ja vaikutustarkastelun perusteella. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.</p> <p>Tuulivoimaloiden sallittu suojaetäisyys asutukseen on perusteltua määritellä tapauskohtaisesti maasto-olosuhteisiin ja vaikutustarkasteluihin perustuen. Johonkin tiettyyn metrimäärään perustuva suojaetäisyys jättää huomioimatta paikalliset maasto-olosuhteet sekä tuulivoimaloiden tekniset ominaisuudet. Ennalta määritetty suojaetäisyys saattaa tarpeettomasti rajoittaa rakentamista näin määritellylle suoja-alueelle, vaikka se tuulivoimaloista aiheutuvien vaikutusten vuoksi olisikin mahdollista.</p> <p>Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä. Yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä arvioidaan myös mm. kiinteistöjen arvon aleneminen ja mahdolliset korvaukset alueen asukkaille.</p>
<p>Talaskankaan Natura -alueen arvo romahtaa jos viereen pystytetään voimaloita. Siellä kävijät etsivät luonnonrauhaa eikä pyöriviä ja humisevia voimalansiipejä. Myös kaikki Oulujärven läheisyyteen rakennettavat voimalat näkyisivät kauas joka suuntaan.</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia. Maakuntakaavaluonnoksen yleisen suunnittelumääräyksen mukaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on huolehdittava siitä, että suunnitelma tai hanke yksinään tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa tarkasteltuna ei luonnonsuojelulain 65 §:n tarkoittamalla tavalla heikennä merkittävästi alueiden läheisyydessä sijaitsevien Natura 2000 -verkoston alueiden perusteena olevia luonnonarvoja.</p> <p>Natura-alueet huomioidaan maakuntakaavan valmistelussa.</p>
<p>Mielestäni voimalat sopisi paljon paremmin taajamien lähelle. Niissä on aina muuta taustaaäntä myös öisin ja aina muuta liikennettä ym. liikettä kun ulos katsoo. Kajaanissa teollisuuskylään sopisi monta, samoin Tihisenniemelle (Renforssin rantaan), Otanmäkeen Transtechin alueelle</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Maakuntakaavaluonnos perustuu tuulivoimamaakuntakaavaa varten laadittuihin selvityksiin sekä yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa laadittuihin selvityksiin ja vaikutusten arviointeihin Kainuussa.</p>

ym. ym.	
Miksi harvojen maalla-asuvien ja mökkiläisten pitäisi kärsiä voimaloista aiheutuvat vähätellyt (ei arvioida aiheutuvan merkittävää haittaa muutoiset) haitat.	Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.
Paljonkin vähemmän haitallista olisi lisätä vesivoimalla tuotettua sähköä.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Mielipide koskee yleistä energiapolitiikkaa.
Karjalainen Hannu	
Yhteenvetotaulukoista huomasin, että Hyrynsalmella on suunnitteilla peräti neljä voimala-alueita. Joista Kivivaara-Peuravaaran alue ei ole edes Tuuliatlaksen mukaan tuulivoimakasta aluetta. Hyrynsalmen kirkon maisema muuttuu ikävästi (Kirkkolainkin mukaan suojeltava kohde). Lisäksi olette puoltaneet alueen osayleiskaavaa muilla perusteilla, joita ei voi hyväksyä. Lisäksi Iso Tuomivaara on Kainuun korkein vaara ja tuulet ovat hyvät samoin kuin Lumivaarassa, mutta molempien vaikutus Ukkohallan matkailukeskukseen on todella merkittävästi haittaava. Muuten Kivivaara-Peuravaaran voimalat tulevat näkymään Ukkohallan rinteille saakka.	Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä. Maakuntakaavaluonnos perustuu tuulivoimamaakuntakaavaa varten laadittuihin selvityksiin sekä yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa laadittuihin selvityksiin ja vaikutusten arviointeihin Kainuussa. Saatuun mielipiteeseen ja Hyrynsalmen kunnan aluetta koskeviin tavoitteisiin liittyen järjestetään neuvottelu Hyrynsalmen kunnan edustajien kanssa.
Miksi esimerkiksi Vuokatista etelään olevat vaarat Ansavaara-Parkuanvaara-Talvivaaran alueelle ei ole suunniteltu tuulipuistoja, vaikka mitään esteitä niille ei olisi. Tiet ja sähkölinjat ovat sielläkin valmiina.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavaluonnos perustuu tuulivoimamaakuntakaavaa varten laadittuihin selvityksiin sekä yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa laadittuihin selvityksiin ja vaikutusten arviointeihin Kainuussa. Kaavaluonnoksessa on esitetty Talvivaaran kaivosalueen läheisyyteen tuulivoimaloiden alueita.
Toivon, että luonnosta tarkastellaan hyvin kriittisesti yhteenvetotaulukon kohtien 1-3. osalta ja eikä Kainuun liitto anna puoltavia lausuntoja tuulivoimapuistoille ennen kuin Kainuun tuulivoimakaava on hyväksytty.	Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä. Saatuun mielipiteeseen ja Hyrynsalmen kunnan aluetta koskeviin tavoitteisiin liittyen järjestetään neuvottelu Hyrynsalmen kunnan edustajien kanssa.
Karjalainen Tarja	
Haluan tehdä muistutuksen vireillä olevaan Kainuun tuulivoimakaavaan. Asun itse Vaalan Kangaskylällä, Kalettomanjärven rannalla, omistan sieltä kiinteistön. Mielestäni Romanonarot-Ojanlatvakangas-Naulakangas -alue on liian lähellä asutusta ja tuulivoimaloista tulisi aiheutumaan monenlaisia haittoja alueen asukkaille, loma-asukkaille,	Kaavaluonnosta muutetaan. Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakun-

<p>linnustolle ja eläimille. Myös alueen lähellä sijaitsevat merkittävät kulttuuriperintömaisemat kärsisivät tuulivoimaloista. Paikkakunnan matkailu kärsisi tuulivoimaloista. Juuri on saatu 4 vuoden lisäaika Rokua Geopark-alueelle, jonka eteen paikalliset ihmiset ovat tehneet töitä; monet alueen yritykset ovat panostaneet saadakseen geopark-tunnukset.</p>	<p>tarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romanonarot-Ojanlatvakangas-Naulakangas -alue.</p>
<p>Myös muita tuulivoimalle kaavailtavia alueita on tarkasteltava kriittisesti, mm. Rovankangas-Pirttikangas-alue sijaitsee liian lähellä asutusta, Vaalan koko taajama jää 3-6 km:n vyöhykkeen sisäpuolelle. Alue on liian lähellä Oulujärven rantaa sekä Otermalla sijaitsevia järviä.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Romanonarot-Ojanlatvakangas-Naulakangas aluetta.</p>
<p>Selvityksestä poimitut asiat käyvät mielestäni suoraan perusteluiksi, miksi tuulivoimaloita ei pitäisi rakentaa Romanonarot-Ojanlatvakangas-Naulakangas-alueelle: Maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen perusteella alue on arvioitu olevan heikosti soveltuva seudullisesti merkittävään tuulivoimatuotantoon. Perusteena ovat olleet alueen luontoarvot, joista selvityksessä on mainittu maakotka ja liito-orava. Alue sisältyy maakuntakaavassa osoitettuun turvetuotanto-vyöhykkeeseen (eo-tt). Alueen poikki kulkee länsi-itä-suunnassa maakuntakaavassa 87 osoitettu muinaismuistoväylä. Suunnittelualueen pohjois- ja koillispuolella on alueen rajalle asti yltävä Rokuan pohjavesialue (1178503). Alueen läheisyydessä on useita kyliä, joissa on sekä pysyvää asutusta että loma-asutusta. Lähimmät pysyvän asutuksen ja loma-asutuksen rakennukset sijaitsevat runsaan kilometrin säteellä eri puolilla alueen lähiympäristöä. Matalataajuisesta melusta on todettu olevan haittaa ihmiselle. Kiinteistöjen arvot alueen läheisyydessä tulevat romahtamaan tuulivoimaloiden vuoksi.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Romanonarot-Ojanlatvakangas-Naulakangas aluetta.</p>
<p>Maisemavaikutuksista mainitaan seuraavaa: Pitkänomainen, laaja suunnittelualue sijoittuu useiden kylien väliselle alueelle lähelle Oulujärveä, joten mahdollisten tuulivoimaloiden voimakkaat maisemavaikutukset ulottuvat laajalle niin lännessä kuin idässä. Suunnittelualueen maasto on tasaista ja etenkin sen länsipuolen laajoilla peltoaukeilla Veneheiton ja Suutarinkylän alueella muodostuu paljon näkymäalueita tuulivoimaloille. Tuulivoimalat näkyisivät voimakkaasti Painuanlahdelle ja sen yli suunnittelualueesta alle 5 kilometrin etäisyydellä sijaitsevalle Säräisniemen kylälle sekä Oulujärvelle. Suunnittelualueen läheisyydessä on maiseman vaalimisen kannalta valtakunnallisesti merkittävä Säräisniemi, joka on myös valtakunnallisesti</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p>

<p>arvokas kulttuurihistoriallinen kohde. Lisäksi alueen läheisyydessä idässä on Painuan uittokanava, joka on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY). Suunnittelualueen pohjoispuolella olevaa Neittävän kylää on ehdotettu maakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi ja länsipuolella oleva Säräisniemi on maakunnallisesti arvokas maisema-alue. Neittävän pohjoispuolelta edelleen länteen ulottuvaa Rokuanvaaraa on ehdotettu valtakunnalliseksi arvokkaaksi maisema-alueeksi.</p>	
<p>Alueen lähistöllä on useita suojelualueita. Alueen itäpuolella sijaitsee Natura-alueena osoitettu Oulujärven Painuanlahti (F11200801), joka on huomattava pohjoissuomalainen lintuvesi. Suunnittelualueesta noin 3,5 kilometriä kaakkoon on osoitettu Natura-alueeksi Oulujärven saariin ja lintualueisiin kuuluva kohde (F11200104). Eteläpuolella aluetta on suuri aapasoiden ja keitaiden muodostama Natura-alue Rumala-Kuvaja-Oudonrimmet (F11200800). Suunnittelualueen pohjoispuolella Neittävän suunnalla on suojelukohteena osoitettu Likainen ja Likaisen penikka (F11200802), joista ensin mainittu on rehevä lintulampi ja jälkimmäinen rehevä lähdelampi.</p>	<p>Kaavaluonnosta muutetaan. Natura-alueet huomioidaan maakuntakaavan valmistelussa. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p>
<p>Karppinen Katja</p>	
<p>Ennen kaikkea minua huolettaa tuulivoimala myllystä lähtevä melu. Sehän on bassomainen matala ääni, joka etenkin iltaisin kantautuu tv:nkin yli sisälle. Eikä ikkunoiden eristäminen auta. Miten melu vaikuttaa rakennuksiin, ihmisen elimistöön ja alueen riista /eläin kantaan. Ei ainakaan positiivisesti. Ehkä vaikutuksen eivät näy heti, mutta pitämällä aika välillä. Ihmisille tulee terveys ongelmia mm. unettomuutta, päänsärkyä, veren paineeseenkin se vaikuttaa, tinnitystä jne.</p>	<p>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä. Kaavaluonnoksen yleisissä suunnittelumääräyksissä todetaan, että yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa, ettei tuulivoimarakentamisesta aiheudu asutukselle merkittäviä melu- tai välkevaikutuksia ja että alueen suunnittelussa on pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia. Yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä minimoidaan mm. mahdolliset haittavaikutukset ihmisten elinoloihin ja terveyteen (mm. melu).</p>
<p>Eläimiä /riistaa ei varmasti tule jatkossa olemaan tuulivoimaloiden läheisyydessä. Alueen metsästys mahdollisuudet kärsivät ja siinä menee yksi hyvä matkailu valtti hukkaan. Menee toki moni muukin matkailu valtti mm. perinne - ja kulttuuri maisemat.</p>	<p>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä. Esitettyjä näkökohtia on mahdollista huomioida maakuntakaavan jatkovalmistelussa ja siihen liittyvissä neuvotteluissa. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että mm. asutukseen, maisemaan ja luonnon monimuotoisuuteen tuulivoimaloista aiheutu-</p>

<p>Itse en haluaisi asua tuulivoimala myllyt naapurissani. Eikä varmaan halua moni muukaan. Tällöin alueilla sijaitsevien rakennusten jälleen myynti arvo laskee. Eikä varmaan monikaan ole innokas rakentamaan taloan /vapaa-ajan rakennusta /asuntoa tuulivoimaloiden alueelle, vaikka siihen miten yritettäisiin kaavoittaa hyvät asutus alueet. Eikä varmaan moni ole innokas ostamaan edes valmista taloa. Muutenkin kun paikkakunnan asunto myynti on mitä on.</p>	<p>vat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä. <i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Kaavaluonnoksessa esitettyjen tuulivoimaloiden alueiden mahdollinen toteutuminen edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua, jota maakuntakaava ohjaa. Yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä arvioidaan mm. kiinteistöjen arvon aleneminen.</p>
<p>Sain kuulla, että kuntalaisilla on mahdollista kertoa mielipiteensä tuulivoima hankeesta/kaavoituksesta vasta tänä päivänä, jona viestini lähetin. Tänäpäivänä oli viimeinen mahdollisuus lähettää viesti klo 12 mennessä, enkä edes kerennyt lähettämään sitä kellon lyöntiin mennessä. Toivon silti, että viestini otetaan huomioon. Tämän tiedon sain äidiltäni, joka hänkin sai kuulla asiasta vasta viime tipassa monen mutkan takaa. Lisäksi linkki, josta tietoa hankkeesta saa ja osoitteet palautteen/mielipiteen kertomista varten löytyy on monen mutkan takana kainuuliiton kotisivuilla.</p> <p>Miksi tästä mahdollisuudesta ei ole ilmoitettu kuntalaisille kunnolla mm. tervareitti/paikallis lehdet tai kotiin toimitetuilla tiedotteilla. Seuraan itse suhteellisen aktiivisesti oman kuntani tapahtumia/päätöksiä samoin äitini. Enkä törmännyt asiaan kuin vasta nyt. Kuitenkin näin tärkeästä asiasta on kyse.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavoituksen periaatteena on osallistuva ja vuorovaikutteinen prosessi. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan laatimisprosessin alkuvaiheessa on julkaistu kaavan laatimista koskeva osallistumis- ja arviointisuunnitelma, josta käy ilmi kaavan tarkoitus, tavoitteet ja alustava laatimisaikataulu. Kaavan laatimispäätöksestä sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta on kuulutettu julkisesti Kainuun kaupunkien ja kuntien ilmoitustauluilla sekä yleisimmissä Kainuussa ilmestyvissä sanoma- ja paikallislehdissä. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnos valmisteluaineistoon on ollut asianmukaisesti nähtävillä 11.8. – 12.9.2014 välisen ajan Kainuun liiton kansliassa ja verkkosivuilla sekä Kainuun kaupunkien ja kuntien virastoissa niiden aukioloaikoina. Valmisteluaineistoon on ollut mahdollista tutustua Kainuun liiton kansliassa ja verkkosivuilla osoitteessa www.kainuunliitto.fi. Kuulutus kaavaluonnoksesta palautteen antamisohjeineen on julkaistu Kainuun Sanomissa, Koti-Kajaanissa, Kalevassa sekä alueella ilmestyvissä paikallislehdissä mm. Tervareitti -lehdessä (pvm 12.8.2014). Lisätietoa Kainuun maakuntakaavoituksesta osoitteessa www.kainuunliitto.fi.</p>
<p>Kempainen Anja, Paavo ja Sirpa</p>	
<p>Olemme vakituiset asukkaat Neittävällä Mökkiperällä sekä tyttäreemme on samaan kiinteistöön liittyvä vapaa -ajan asukas. Mielestämme tälle alueelle ei missään tapauksessa sovi rakentaa tuulivoimaa! Kaavaillut voimat ovat todella jättiläisen kokoisia maastoon sovitettuina ja tulevat aivan liian lähelle asutusta aiheuttaen todella isoa häiriötä asukkaille. THL:n 2km etäisyys suositus asutuksesta ei näissä suunnitelmissa täyty.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romanonarot-Ojanlatvakangas-Naulakangas -alue.</p>

<p>Ja etäisyyksien jäädessä suosituksia pienemmiksi matalataajuinen amplitudimodulaation aiheuttama melu tulee häiritseväksi. Melun on todettu olevan häiritsevää jo 35dB (A):n tasolla ja sää vaikuttaa melutasoon myös suuresti (mm. tuulen suunta ja nopeus) Tämän melun aiheuttamat ongelmat on jo todettu monessa paikassa joihin tuulivoimaa on rakennettu (mm. Raahen Kopsa ja Inkoo esimerkkeinä).</p>	
<p>Luettaessa kaavaselostuksen <i>tuulivoima</i> luonnosta moni asia tässä tutkimuksessa tukee tuulivoima kaavoituksen kieltämistä tällä alueella. Selvityksessä todetaan alueen olevan heikosti soveltuva seudullisesti merkittävään tuulivoimatuotantoon. Tätä tukevat seuraavat seikat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luonnonarvot • 1,5km etäisyys Oulujärvelle (melu kulkee vettä pitkin todella kauas) • Alueen lähiympäristössä on useita kyliä, Neittävän lähimpien talojen ollessa alle 2km päässä suunnitelluista voimaloiden paikoista • Alueen poikki kulkee muinaismuistoväylä ”Keisarintie” • Alueen maisemavaikutukset ovat häiritsevät pitkälle alueelle johtuen alueen muodosta, puusto on matalaa ja alueella on laajoja peltoaukeita aiheuttaen näkymäalueita kauas • Neittävän (ja Säräisniemen) alueita on ehdotettu maakunnallisesti arvokkaiksi maisema-alueiksi ja näihin näkyymiin kolossaaliset tuulivoimalat eivät sovellu • Metsämaisemien herkkyyssuokituksia ei ole tutkittu • Alueen läheisyydessä on useita suojelualueita joiden herkkää tasapainoa tällaisten voimaloiden rakentaminen horjuttaisi, omalla kylällämme olevien Likaisen (rehevä lintulampi) ja Likaisen penikan (rehevä lähdelampi) ohella • Arvokkaat luontomaisemat ja lintujen suojelualueet ja niiden ympäristö tulee suojata niin jotta suojelualueiden alkuperäistä tarkoitusta ei vaaranneta; linnuille mahdollisesti aiheutuvaa vahinkoa ei ole edes vielä tutkittu, mutta voimaloiden sijoittuminen lintujen muuttoreiteille tulisi varmasti aiheuttamaan ongelmia alueen linnustolle 	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Romanonarot-Ojanlatvakangas-Naulakangas tuulivoimaloidenalueetta.</p>
<p>Lisäksi toisessa raportissa mainitut seuraavat seikat tulee ottaa huomioon:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristö laatu --> voimalat 	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Ro-</p>

<p>heikentävät merkittävästi kylän asukkaiden elinympäristön laatua</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat <p>o Tässä osiossa ei voida painottaa pelkästään toimivia sähkön yhteysverkkoja, vaan kulttuuri ja luonnonperintäseikat tulee ottaa vahvasti huomioon.</p> <p>o Kerran tuhottua maisemaa ei voida enää restauroida entiseen näköönsä ja olotilaansa</p> <p>o Näitä maisemallisia arvoja ei voi uhrata valtakunnallisten energian tarpeiden hyväksi.</p> <p>o Miten otsikossa mainitut arvot oikeasti kaavassa tullaan huomioidaan?</p> <p>o Myllyt niille alueille missä ei ole kulttuuri ja luonnonperintö alueita... näitä Vaalassa varmaan löytyy muualtakin kuin luonnonkauniilta Neittävän kyläyhteisömaisemista</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet 	<p>manonarot-Ojanlatvakangas-Naulakangas tuulivoimaloidenalueetta.</p>
<p>Koska kaavan luonnonarvojen osalta tavoitteena on luonnonvaraisten eliölajien suotuisa suojelutaso ja sen säilyminen, suojelualueiden määrä säilytetään nykytasolla. Suojelualueiden rauhaa ei voi rikkoa lähistölle asennettavilla valtavilla rakennelmilla jotka sinne eivät kuulu.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Tuulivoimamaakuntakaavan laadinnassa otetaan huomioon suojelualueiden edellyttämät vaatimukset maakuntakaavassa osoitettaville tuulivoimaloiden alueille.</p>
<p>Tavoitteena on myös merkittävien maisema-, luonnonperintö- ja kulttuuriperintökohteiden kunnossapito ja hyödyntäminen maakunnan vetovoimatekijöinä Oulujärven ympäristö on kokonaisuudessaan määritetty matkailun vetovoima-alueeksi... miten kuvaan sopii korkealla törröttävät tuulivoimalat?</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Luonto- ja maisema-arvoiltaan sekä virkistyskäytön kannalta maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat kohteet ja alueet on osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa. Tuulivoimarakentaminen näille alueille edellyttää yksityiskohtaisemman suunnittelun osalta maakuntakaavassa osoitettujen erityisominaisuuksien huomioon ottamista ja tapauskohtaista tarkastelua.</p>
<p>Haittaa ihmisille ja eläimille lisäävät myös todetut välke ja varjovaikutukset. Ja talvella mahdolliset lapojen jäätyminen jolloin tietyissä olosuhteissa tapoihin voi muodostua jäätä ja olosuhteiden muuttuessa jää irtoaa ja saattaa sinkoutua kauaskin aiheuttaen todellisia vaaratilanteita ympäristön ihmisille ja eläimille.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Kaavaluonnoksessa esitettyjen tuulivoimaloiden alueiden mahdollinen toteutuminen edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua, jota maakuntakaava ohjaa. Kaavaluonnoksen yleisissä suunnittelumääräyksissä todetaan, että yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa, ettei tuulivoimarakentamisesta aiheudu asutukselle merkittäviä melu- tai välkevaikutuksia ja että alueen suunnittelussa on pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia.</p>
<p>Tuulivoimarakentaminen ei liene tällä hetkellä vielä kestävä kehitys- tä; voimaloiden eliniäksi arvioidaan tällä hetkellä n.10-12 vuotta , ja kun</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavan vaikutusten arviointi tehdään sillä tarkkuustasolla,</p>

voimala jostain syystä lakkaa toimimasta yleensä niitä ei korjata isojen korjauskustannusten takia, vaan ne jätetään " torsoina " maisemaa ruumentamaan.	jota maakuntakaava yleispiirteisenä maankäytön suunnitelmana edellyttää. Kaavaluonnoksessa esitetyn yleisen suunnittelumääräyksen mukaan tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on pyrittävä ehkäisemään haitalliset vaikutukset mm. maisemaan. Tuulivoimaloiden käytön jälkeiset yksityiskohtaiset toimenpiteet ovat osa yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja arvioidaan tapauskohtaisesti. Maankäyttö- ja rakennuslaissa on säädetty toimimisesta silloin, kun rakennuksen käyttämisestä on luovuttu. MRL 170.2 § mukaan, jos rakennuksen käyttämisestä on luovuttu, rakennuspaikka ympäristöineen on saatettava sellaiseen kuntoon, ettei se vaaranna turvallisuutta tai rumenna ympäristöä.
Tuulivoimalat myös laskevat kiinteistöjen arvoa, josta koituu mahdollisia taloudellisia menetyksiä lähialueiden asukkaille	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä arvioidaan mm. kiinteistöjen arvon aleneminen ja mahdolliset korvaukset alueen asukkaille. Maakuntakaavoituksessa ei oteta kantaa kiinteistökohtaisiin arvon alenemisiin.
Toivomme mielipiteemme tulevan huomioiduksi kun kaavaluonnoksen käsittelyä jatketaan ja luonnos mukautetaan niin, ettei siitä tule merkittävää haittaa eri kylien asukkaille, luonnolle ja maisemalle. Eli tämä kyseinen alue tulisi jättää tuulivoiman kaavoituksen ulkopuolelle. Syrjäsempiäkin alueita voimaloiden sijoitusta varten varmasti Vaalankin alueelta löytyy.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romanonarot-Ojanlatvakangas-Naulakangas tuulivoimaloiden aluetta.
Kemppainen Jorma, Leo Kalevi ja Anna-Liisa	
Lausuntomme koskee ainoastaan Ison Tuomivaaran tuulipuiston rakentamishanketta. Emme hyväksy, syynä ovat: - melu- ja välkeongelmat - tuulivoimalapuisto tulee liian lähelle asutusta	<i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Kaavaluonnoksen yleisissä suunnittelumääräyksissä todetaan, että yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa, ettei tuulivoimarakentamisesta aiheudu asutukselle merkittäviä melu- tai välkevaikutuksia ja että alueen suunnittelussa on pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia. Saatuun mielipiteeseen ja Hyrynsalmen kunnan aluetta koskeviin tavoitteisiin liittyen järjestetään neuvottelu Hyrynsalmen kunnan edustajien kanssa.
Keränen Juha, Minna, Olli, Seija ja Riitta	
Lumivaaran vaikutuksien arvioinnissa on käytetty väärää lähtötietoja ja vanhoja tietoja, joten koko vaikutusten arviointi on virheellinen. Tuuli-	<i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Saatuun mielipiteeseen ja Hyrynsalmen kunnan aluetta koskeviin

<p>voimamaakuntakaavan luonnoksessa kerrotaan, että Prokon Oy:n tuulivoimalat ovat 3MW kun todellisuudessa tuulivoimaloiden koko on 2-5MW (Prokon Wind Energy Finland Oy, Hyrynsalmen Lumivaaran tuulivoimalapuisto, Ympäristövaikutusten arviohjelma, Maaliskuu 2014). Tästä syystä aikaisemmat mallinnukset eivät ole paikkansapitäviä ja siksi niitä ei voi käyttää kaavaluonnoksen vaikutusten arviointiin.</p> <p>Yhteisvaikutusta on mallinnettu Otsotuuli Oy:n Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa. Tämäkin mallinnus on toteutettu väärillä tuulivoimalatiedoilla, joissa tuulivoimaloiden tehot eivät vastaa hankekuvausten mukaisia tuulivoimaloiden tehoja, vaan ovat hankekuvausten ilmoitettuihin nähden alimitoitettuja. (<i>Ympäristövaikutusten arviointiselostus, Otsotuuli Oy, Lumivaaran tuulivoimalahanke, s. 197</i>)</p> <p>Jo tästä arviointiselostuksen yhteisvaikutusten arvioinnista nähdään, että tuulivoimalapuistojen vaikutukset ovat suuremmat kuin Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksessa esitetyt. Lisäksi maankäyttöä ruvetaan rajoittamaan rakentamisen rajoittamisen kautta, mikä vaikuttaa merkittävästi vaikutusalueen maanomistajiin.</p> <p>Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksessa olevien virheellisten lähtötietojen vuoksi vaikutusten arviointi tulee suorittaa Lumivaaran osalta uudestaan hankekuvausten mukaisilla tiedoilla, että se vastaa suunnitelmissa olevia tuulivoimalapuiston hankkeita.</p>	<p>tavoitteisiin liittyen järjestetään neuvottelu Hyrynsalmen kunnan edustajien kanssa. Tuulivoimamaakuntakaavan vaikutusten arviointia ja tuulivoimahankkeita koskevia tietoja tarkennetaan kaavaprosessin edetessä.</p>
<p>Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksessa tulisi käyttää kartastoja joissa näkyy alueen todenmukainen tieverkosto. Nykyisestä kartasta ei käy ilmi pienimmät käytössä olevat tiet.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaava on yleispiirteinen maankäytön suunnitelma, jonka selvitykset ja taustakartat laaditaan maakuntakaavan edellyttämällä tarkkuustasolla. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnos on mittakaavassa 1:250 000 eikä siinä ole tarkoituksenmukaista esittää pienempiä käytössä olevia teitä.</p>
<p>Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksessa Lumivaaran hankealueen YKR-kartasta ei käy ilmi Lietekylän asukasmäärä. Luonnoksen kartasta näyttää että kylä on autio vaikka vakituisten asukkaiden määrä on yli 40.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> YKR-kartalla esitetyt kylät ja pienkylät perustuvat Suomen ympäristökeskuksen (SYKE:n) ylläpitämään YKR-ruutuaineiston eli yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmään. Aluejaot laaditaan tiettyjä kriteerejä noudattaen. YKR-kylät ja -pienkylät edellyttävät mm. että asuinrakennukset sijaitsevat riittävän tiiviisti. Loma-asuntoja ei huomioida YKR-kylien ja -pienkylien muodostamisessa.</p>

	Kaavaluonnoksen tuulivoimaloiden alueiden rajauksessa on huomioitu kaikki alueen lähellä sijaitsevat asunnot ja loma-asunnot.
Keränen Paavo ja Pirjo	
Yhteenvedossa toteatte käyttäneenne konsulttiselvityksenä tehtyjä eri alueiden soveltuvuutta tuulivoimatuotantoon, mutta ette tuo julkisuuteen tietoa kuka on tämä kyseinen yritys. Tämä on mitä ilmeisimmin Pöyry OY. Joka ei löydä yhdeltäkään alueelta mitään suojelemisen arvoista asiaa.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kaavaluonnoksen selostuksen yhteenvedossa viitataan Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennys -selvitykseen (2013), jonka on laatinut konsultti Gaia Consulting Oy. Yhteenvedon viittausta tarkennetaan.
Kartta -aineistona olette käyttänyt erittäin vanhaa karttapohjaa, vaikka olette merkinneet pohjakartta MML 2013 ja tästä Kummuntalosta tie jatkuu jo vuodesta 1964 Jänispurolle saakka ja Pekanpaloontin tie on ollut useita kymmeniä vuosia. Tälläkö te haluatte maailmalle viestittää että tämä Lumivaaran alue on aivan asumatonta korpea? Mitä ilmeisimmin teidän muiltakin alueilta olevat kartat ovat tällä samalla tekniikalla tehtyjä joilla halutaan johtaa harhaan. s.108 Lietekylässä asuu kuitenkin alle kolmen kilometrin päässä hankealueesta vähän vajaa 50 henkilöä eikä sitä ole ollenkaan merkitty karttaan. Tiestöltään nämä pohjakartat näyttävät olevan erittäin puutteellisia, tämän nykytekniikan aikana saadaan kyllä varmasti aivan ajantasaisista tiedoista alueista.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaava on yleispiirteinen maankäytön suunnitelma, jonka selvitykset ja taustakartat laaditaan maakuntakaavan edellyttämällä tarkkuustasolla. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnos on mittakaavassa 1:250 000, eikä siinä ole tarkoituksenmukaista esittää pienimpiä käytössä olevia teitä. Tuulivoimaloiden alueiden sijaintia kuvaavissa kartoissa esitetyt kylät ja pienkylät perustuvat Suomen ympäristökeskuksen (SYKE:n) ylläpitämään YKR-ruutuaineistoon eli yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmään. Aluejaot laaditaan tiettyjä kriteerejä noudattaen. YKR-kylät ja -pienkylät edellyttävät mm. että asuinrakennukset sijaitsevat riittävän tiiviisti. Loma-asuntoja ei huomioida YKR-kylien ja -pienkylien muodostamisessa. Kaavaluonnoksen tuulivoimaloiden alueiden rajauksessa on huomioitu kaikki alueen lähellä sijaitsevat asunnot ja loma-asunnot.
Omassa lausunnossa toteatte, Hyrynsalmen Lumivaaran alue on HEI-KOSTI tuulivoiman tuotantoon soveltuva alue. Mutta olette kuitenkin kaavoittamassa aluetta tuulivoimantuotantoon.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Kainuun liiton 17.4.2014 Lumivaaran tuulivoimahankkeen arviointiohjelmasta antamassa lausunnossa on todettu virheellisesti, että Lumivaaran alue kuuluu täydennysselvityksessä heikosti tuulivoimatuotantoon soveltuviin alueisiin. Täydennysselvityksen mukaan Lumivaaran alue on mahdollisesti sopiva seudullisesti merkittävään tuulivoimatuotantoon. Kainuun liitto on oikaissut asian 13.1.2015 Lumivaaran tuulivoimahankkeen arviointiselostuksesta antamassaan lausunnossa.
Tulemme vastustamaan Lumivaaran tuulivoimahankkeita. Olemme kumpaankin hankkeeseen rajanaapurina.	<i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Kaavaluonnoksessa esitettyjen tuulivoimaloiden alueiden mahdollinen toteutuminen edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua, jota maakuntakaava ohjaa. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan aluei-
Taustameluttomaan paikkaan tulee 18 tuulimyllyä. Nämä aiheuttavat	

<p>valtavan meluhaitan alueen ihmisille, sekä luonnon eliöille, jossa ei ole ennestään minkäänlaista tausta melua. Välke ja varjostus haitta on suunnaton ja se ulottuu kymmenien kilometrien päähän aurinko olosuhteista riippuen ja lentoestevalot loistavat jatkuvasti yöllä/päivällä, nämä yhdessä ovat erittäin pahat, järkyttäen koko luonnon ekosysteemiä ja rasittaen ihmisiä.</p>	<p>den yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä. Kaavaluonnoksen yleisissä suunnittelumääräyksissä todetaan mm. että yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa, ettei tuulivoimarakentamisesta aiheudu asutukselle merkittäviä melu- tai välkevaikutuksia ja että alueen suunnittelussa on pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia.</p> <p>Saatuun mielipiteeseen ja Hyrynsalmen kunnan aluetta koskeviin tavoitteisiin liittyen järjestetään neuvottelu Hyrynsalmen kunnan edustajien kanssa.</p>
<p>Jo tällaisessa kaavoitus vaiheessa kannatta miettiä kuka on korvausvelvollinen, koska tutkimusten mukaan tuulimyllyt aiheuttavat paljon terveyshaittoja. Bassomelu ja matalataajuinen infraääni vaikuttavat ihmisiin haitallisesti. Lähialueen asukkaille usein kehittyy vakavia unihäiriöitä ja masennusta. Lisäksi on havaittu huimausta, tinnitystä, ääniyliherkkyyttä, pääkipua, migreeniä, keskittymishäiriöitä, näköhäiriöitä ja autonomisen hermoston yliaktivoitua, joka taas johtaa lisääntyneeseen adrenaliinin eritykseen, josta seuraa stressiä, paniikkihäiriöitä, kohonnutta verenpainetta ja sydänkohtauksia.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p> <p>Maakuntakaavoituksella ei ole mahdollista vaikuttaa haitakorvauksiin tai korvausperusteisiin. Mahdolliset haitat ja niiden korvaukset tulevat käsiteltäviksi tapauskohtaisesti yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä.</p>
<p>Matkailijat tulevat hakemaan täältä Lumivaaralta rauhaa ja hiljaisuutta. Vanhat metsät vaikuttavat ihmisten terveyteen positiivisesti ja parantavasti, tästä on jo tutkimustietoa olemassa. Näillä tuulimylly hankkeilla täältä ajetaan entisetkin asukkaat pois. Hankealue sijoittuu luonnon virkistyskäytön luontomatkailun kannalta merkittävälle hiljaisuuden alueelle.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i></p> <p>Saatuun mielipiteeseen ja Hyrynsalmen kunnan aluetta koskeviin tavoitteisiin liittyen järjestetään neuvottelu Hyrynsalmen kunnan edustajien kanssa.</p> <p>Kaavaselostusta täydennetään hiljaisia alueita koskevalla perustelulla. Maakuntakaavan 2020 tausta-aineistoksi laaditun selvityksen mukaisia hiljaisia alueita ei ole osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa. Selvityksessä todetut hiljaiset alueet ovat informatiivista tausta-aineistoa, mutta eivät rajoita alueiden muuta maankäyttöä.</p>
<p>Koska Lumivaara on Kainuun korkeinta vaara -aluetta ja jolla on ainutkertainen luonto - ja maisema-arvo. Tuulimyllyjen ansiosta tulee suuri muutos vaaramaisemaan ja se näkyy ympäri Kainuuta. Näitä kahta hanketta on katsottava yhtenä kokonaisuutena koska vaikutukset ovat valtaiset. YVA-selostuksen melumallinnukset on tehty minimi tehoilla, että asiat saadaan näyttämään paremmilta.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p> <p>Kaavaluonnoksessa esitetty Lumivaaran tuulivoimaloiden alue käsitellään maakuntakaavassa yhtenä kokonaisuutena.</p>
<p>Onko lepakoiden elinoloja selvitetty riittävästi. YVA-selostuksessa mainitaan kartoittajien vähäinen kokemus ja selvitysalueen laajuus. Lepa-</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i></p> <p>Maakuntakaavoituksessa selvitetään olemassa olevaa aineistoa ja</p>

<p>koiden selvitys on tehty puutteellisten tietojen ja puutteellisen ammattitaidon pohjalta. Selvitysten tekijät käyttävät ja tukeutuvat tutkimuksissaan lähdeaineistoon, joka on 16 vja 11 v vanhaa. Onko tämä nykypäivää ja hyvän tutkimuskäytännön mukaista? Sammakkoeläintutkimuksessa on käytetty jopa 27 v vanhaa tietoa. Asumisterveyteen ja viihtyvyyteen on otettu oppia 11 v vanhoista opuksista. Jos Kainuun liitto tukeutuu näiden YVA-selvittäjien tutkimustuloksiin, niin olemme pahasti hukassa.</p>	<p>osallistumista hyödyntäen tiedossa olevat eläimistön kannalta arvokkaat alueet suunnitellulla tuulivoima-alueella. Yleensä ei ole tarpeen tehdä lepakkoselvitystä vielä suunnittelun tässä vaiheessa (Lähde: Ympäristöministeriön ohjeita 4/2012). Lepakoiden kannalta tärkeät alueet ja niiden vaikutukset mm. alueen toteutumiseen selvitetään tarkemmin yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.</p>
<p>Myös raakku eli jokihelmisimpukka on lehti ja TV 19.8.2014 tietojen perusteella erittäin uhanalaisessa tilassa Hyrynsalmella. Jos sitä halutaan suojella, ei alueella tarvita yhtään uutta häiriötekijää. Samoin menetämme kaikki purotaimenet joita on näissä pienissä puroissa ympäri Lumivaaraa. Eikö raakku ole luonnonsuojelulailla rauhoitettu. Nämä vaarantuvat kun rakennetaan teitä purojen yli ja sähkökaapeleiden vetäminen tehdään purojen ali tai yli.</p>	<p>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä. Kaavaluonnoksessa esitettyjen tuulivoimaloiden alueiden mahdollinen toteutuminen edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua, jota maakuntakaava ohjaa. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.</p>
<p>Onko tutkittu niitä isoja kivikasoja mitä on eteläosassa hankealuetta, sekä länsiosassa Hakalan – Prakkulan lähi maastossa, mitä ne ovat? Onko hankealueen muinaiskohteita tutkittu riittävästi?</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavoituksessa selvitetään olemassa olevaa aineistoa ja osallistumista hyödyntäen kulttuuriympäristön kannalta arvokkaat alueet ja kohteet kuten muinaisjäänökset. Lumivaaran alueella on toteutettu ympäristövaikutusten arviointeja, joiden mukaan alueelle ei sijoitu ennestään tunnettuja muinaisjäänöksiä. Muinaismuistolaissa on säädetty muinaismuistokohteiden suojelemisesta, joka koskee myös mahdollisia ennalta inventoimattomia muinaismuistokohteita.</p>
<p>Jokamiehenoikeuksien perusteella metsäalueilla saa liikkua vapaasti, näiden hankkeiden toteutuessa se ei pidä ollenkaan paikkaansa. Lietekyläiset menettävät vapaan liikkumisoikeuden Lumivaaran alueella varsinkin talviaikaan, tuulimyllyihin kertyvän kuuran ja jään muodostuksen vuoksi.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Kaavaluonnoksessa esitettyjen tuulivoimaloiden alueiden mahdollinen toteutuminen edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua, jota maakuntakaava ohjaa. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä. Yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä voidaan vaikuttaa mm. tuulivoimaloiden teknisillä ratkaisuilla ja voimaloiden sijoittelulla voimaloihin kertyvän kuuran ja jään tuomiin ongelmiin.</p>
<p>Rinnesuo olisi erittäin arvokas suojelu kohde, koska siellä on erittäin paljon lähteitä ja korkeusero on poikkeuksellinen suolle. Mutta kaikki tämä merkittävä halutaan tuhota vain rahan vuoksi. Kainuun liitto ei halua jättää jälkipolville mitään. Koskaan luonto ei tule toipumaan enti-</p>	<p>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet edellyttävät tuulivoimatuotantoon parhaiten soveltuvien alueiden osoittamista maakuntakaavoissa. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tavoitteena on turvata</p>

<p>selleen kun sitä operoidaan näin rajusti tuulimyllyjen vuoksi.</p> <p>Natura-alueet Säkkisenlatvasuo - Jännesuo - Lamminsuo - Olkisuo - Peuravaan natura-alueet menettävät sen merkityksen mitä niille kuuluu ja muut kuten Vorlokki, Raiskion Rutju, Lietekylän koulun luona oleva uusi suojelualue menettävät merkityksen. Lähellä ovat myös Vorlokki sekä Paljakka ja Latvavaara.</p>	<p>tuulivoimatuotannon edellytykset Kainuussa osoittamalla riittävästi seudullisesti merkittävään tuulivoimantuotantoon soveltuvia alueita. Tuulivoimantuotantoon soveltuvien alueiden osoittaminen maakunta-kaavassa mahdollistaa tuulivoimarakentamisen mutta ei velvoita siihen. Natura-alueet huomioidaan kaavan jatkovalmistelussa maakuntakaavoituksen edellytysten mukaisesti.</p> <p>Luonto- ja maisema-arvoiltaan sekä virkistyskäytön kannalta maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat kohteet ja alueet on osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa. Tuulivoimarakentaminen näille alueille edellyttää yksityiskohtaisemman suunnittelun osalta maakuntakaavassa osoitettujen erityisominaisuuksien huomioon ottamista ja tapauskohtaista tarkastelua.</p>
<p>Tilojen arvo alenee näiden tuulimyllyjen vuoksi. Rakennuslupia ei enää myönnetä tuulimyllyjen vuoksi. Se on suuri menetys näille tiloille, jotka ovat olleet satoja vuosia ennemmin täällä kuin tuulimyllyt.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p> <p>Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä. Yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä arvioidaan mm. mahdollinen kiinteistöjen arvon aleneminen ja rakentamisrajoitukset. Tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksessa ei ole esitetty rakentamisrajoituksia.</p>
<p>Täällä on erittäin huonot nettiyhteydet, huonot puhelin yhteydet paikka paikoin, TV näkyvyys huononee ja koirien tutkapantojen toiminta huononee.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p> <p>Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.</p>
<p>Ihmetystä herättää tämä teksti, tämä Kainuun tuulivoimamaakuntakaava on hyväksytty Kainuun maakuntavaltuustossa, jossa on x kirjaimet päiväyksien paikalla.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p> <p>Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan maakuntakaavan hyväksymisestä päättää maakuntavaltuusto. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavaluonnosta ei ole hyväksytty Kainuun maakuntavaltuustossa. Nähtäville asetettavat kaava-asiakirjat pyritään valmistelemaan mahdollisimman valmiiksi mukaan lukien kaavan päätöksentekoon liittyvät merkinnät.</p>
<p>Kesälahti Aune ja Erkki</p>	
<p>Alue: Romananarot -Ojanlatvakangas -Naulakangas</p> <p>Suunniteltu alue sijaitsee usean kylän välittömässä läheisyydessä Neit-</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i></p> <p>Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015,</p>

tävän, Nimisjärven, Veneheitton ja Säräisniemen välissä. Suunnitellun tuulivoimapuiston vaikutusalueella asuu vakiituisesti yli 400 ihmistä ja lisäksi loma-asukkaita ja loma-asutusta on paljon. Myös Säräisniemellä sijaitsevat matkailuyritykset ja erityisesti voimakkaasti kasvava asunto-vaunualue ovat vaikutusalueella. Sekä maisemallisesti herkkä ja arvokas Oulunjärven alue.

Lähin vakituinen asutus tulee olemaan vain alle 1,5 km etäisyydellä lähimmistä tuulimyllyistä. Maasto alueella on tasaista ja peltoaukeaa on laajasti joten melu- ja välkehaitat tulevat vaikuttamaan laajalle alueelle. Matalataajuinen melu tulee haittamaan lähialueiden ihmisten terveyttä ja viihtyvyyttä kohtuuttomasti. Jättimäiset tuulimyllyt muuttavat alueen maiseman kokonaan. Niistä tulee koko maisemaa hallitsevia rakennelmia ja alueen oma luonnonmukainen maisema häviää kokonaan, koska maasto on tasaista ja pelto aukeita on paljon, mitään näkösuojaa ei ole.

Alueella on runsaslajinen linnusto, mm. kaksi kalasääksen pesää ja Metsähallitus rahoittaa alueella tapahtuvaa kalasääksen tutkimuksia. Lisäksi alueella on tehty havaintoa maakotkasta. Merkittäviä lintujärviä alueella on Likainen, Painuanlahti, Nimisjärvi ja Oulunjärven lintusaaret. Kyseinen alue on myös muuttolintujen kulkureitillä. Lisäksi alueen välittömässä läheisyydessä on luonnontilainen suo, jossa on runsas linnusto.

Suunniteltu alue sijaitsee kahden Natura-alueen välissä ja lisäksi Rokuan kansallispuisto on alueen välittömässä läheisyydessä ja vaikutusalueella. Alue on maisemallisesti arvokasta aluetta, mm. Keisarintie on museotie. Alueella on muinaismuistoalue ja Säräisniemi on kulttuurihistoriallisesti arvokas kohde. Alue on asukkaiden virkistyskäytössä, mm. marjastus, sienestys ja metsästys. Tuulimyllyt ja niiden rakentaminen haittaa alueen virkistyskäyttöä. Rakennusvaiheen teiden ja tuulivoimaloiden perustuksien rakentaminen aiheuttaa maastoon valtavia muutoksia, seudun erämaisuus kärsivät mittamattomia ja pysyviä vahinkoja.

Esitämme, että alueelle ei tuulivoimakaavaa tehdä, koska edellä mainittujen seikkojen perusteella tuulivoimaloiden rakentaminen aiheuttaa

että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romananarot -Ojanlatvakangas –Naulakangas -alue.

<p>kohtuutonta haittaa alueen asukkaiden terveydelle ja hyvinvoinnille, matkailulle, linnustolle ja luonnolle sekä pilaa myös alueen omaleimaisen maiseman täysin.</p>	
<p>Korhonen Pekka</p>	
<p>Mielestäni tuulivoimaloiden pitää olla riittävän kaukana taajamista ja kylistä, ettei niistä aiheudu haittaa alueen asukkaille ja loma-asukkaille. On otettava huomioon mm. kotkan pesintäalueet ja reviirit. Suomessa löytyy vielä lääninä rakentaa tuulivoimaloita riittävän kauas asutuksesta. Romanonart- Ojanlatvakangas-Naulakangas -alue on aivan liian lähellä asutusta ja erilaisia suojelualueita sekä merkittäviä maisema-alueita.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romanonart -Ojanlatvakangas –Naulakangas -alue.</p>
<p>Kovalainen Erja</p>	
<p>En kannata tuulivoimalaa Romanovan kohdalle koska se on maisemallisesti huono ja melu haitta on suuri. Meillä on iso lypsykarja joka laiduntaa ulkona kesällä pelkään mitä se melu tekee lehmille, kun ne on jo muutenkin arkoja isoille äänille. Sekä harrastamme metsästystä ja sen haittapuolia ei ole tarpeeksi tukittu. Meillä on myös kota noin 2-3 km tuulivoimasta jota käytämme paljon harrastuksiin ja myös meidän teini-ikäiset nuoret ovat viihtyneet siellä iltaa istumassa jos nyt tuulivoimala tuli sinne niin miten kodan käyttö ja lehmien ulkoiluttamisen kävisi.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romanonart -Ojanlatvakangas –Naulakangas -alue.</p>
<p>Kylmäluoma Alpo</p>	
<p>Mökkimme sijaitsee Saaresjärven rannalla, jossa on myös paljon muitakin mökkiläisiä. Vastustamme jyrkästi tuulivoimalan kaavoitusta Saaresjärven ympäristöön. Melu, valo ja maisemahaitta on aivan liian suuri. Voimalathan vaikuttaisivat esim mökinarvoon.</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Saatuun mielipiteeseen ja Kajaanin aluetta koskeviin tavoitteisiin liittyen järjestetään neuvottelu Kajaanin edustajien kanssa. Kaavaluonnoksessa esitettyjen tuulivoimaloiden alueiden mahdollinen toteutuminen edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua, jota maakuntakaava ohjaa. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä. Kaavaluonnoksen yleisissä suunnittelumääräyksissä todetaan, että yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa, ettei tuulivoimarakentamisesta aiheudu asutukselle merkittäviä melu- tai välkevaikutuksia ja että alu-</p>

	<p>een suunnittelussa on pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia. Yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä arvioidaan mm. mahdollinen kiinteistöjen arvon aleneminen.</p>
<p>Lähellä on myös hyvät metsästysmaat, joihin tuulivoimala varmasti vaikuttaa. Joutsenet, riistalinnut ja hirvet varmasti kaikkoavat alueelta.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavassa osoitettaviin tuulivoimaloiden aluevarauksiin ei liity metsästysrajoituksia. Alueiden toteuttamisesta ja tuulivoimaloiden rakentamisesta aiheutuvat vaikutukset metsästykseseen tulevat arvioitaviksi yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.</p>
<p>Eikö jossain oltu Saaresjärven ympäristö kaavoitettu joksikin hiljaisuuden ja koskemattomuuden alueeksi. Ja miksi tämä nyt pitäisi mennä sitten muuttamaan.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntakaavan 2020 tausta-aineistoksi laaditun selvityksen mukaisia hiljaisia alueita ei ole osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa. Selvityksessä todetut hiljaiset alueet ovat informatiivista tausta-aineistoa, mutta eivät rajoita alueiden muuta maankäyttöä. Kaavaselistusta tarkennetaan hiljaisten alueiden osalta.</p>
<p>Lahti Tapio</p>	
<p>Mökkini on Saaresjärven alueella, enkä halua mökkini arvon laskevan enkä melua/välkettä. En halua nähdä mökkini rannasta yhtään myllyä, enkä pimeällä myllyn merkkivaloja. Rakennusaikana mökkirauha on pilalla. En muuten vastusta tuulivoimaa, kun ei omalle tontin nurkalle tule.</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Kaavaluonnoksessa esitettyjen tuulivoimaloiden alueiden mahdollinen toteutuminen edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua, jota maakuntakaava ohjaa. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa arvioidaan mm. mahdollinen kiinteistöjen arvon aleneminen.</p>
<p>Leinonen Jari</p>	
<p>Mielipide Vaalan Neittävän ja Säräisniemen kylien välissä olevaan Romanonarojen alueeseen. En hyväksy, että kunta härkätäpään ajaa ko. aluetta tuulivoimaloille, vaikka alue soveltuu erittäin huonosti siihen, kuten Kainuun liitto on omissa selvityksessä todennut. Kunnan intressit alueella on henkilökohtaisia. En hyväksy että muutaman ihmisen henkilökohtainen intressi menee satojen alueen vaikutuspiirissä olevien ih-</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan</p>

misten mielipiteen ohi!	jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta. Kannanotto koskee Vaalan kunnan tuulivoimapolitiikkaa.
Leinonen Päivi ja Tapani	
Vastustamme ehdottomasti tuulivoimaa Vaalan Kukkolankylän ja Neitävän alueelle, koska haluamme vapaa-ajan asukkaina nauttia mm. luonnon rauhasta, hiljaisuudesta, marjastuksesta, luonnossa liikkumisesta tällä alueella sekä linnuille nämä siivettää hirvitykset ovat todellisia surmanloukkuja. Olen useasti käynyt syksyllä Hailuodossa, jossa nämä valtavat myllyt pilaa äänellään, muodollaan/massiivisella olemuksella sen upean rauhaisan idyllin.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.
Tuulivoimasta on todellista hyötyä esim. Hollannissa, missä ei ole kovia pakkasia. Suomen olosuhteissa näillä ei pelasteta mitään energiavajetta. Mm. purku tulee äärettömän kalliiksi, joten jo yhden tuulivoimalan purusta Vaala menee konkurssiin.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Kannanotto koskee Suomen olosuhteiden sopivuutta tuulivoimatuotantoon ja tuulivoimaloiden purkamisesta mahdollisesti aiheutuvia kustannuksia Vaalan kunnalle.
Leinonen Tapani	
Vaalan kunnan Romananojan suoalueen tuulivoimala-alueen kaavoitusasia. Tuulivoimala hankkeella pilataan alueen koskemattomuus riistan lisääntymisalueena ja talvehtimisalueena ainakin kolmen metsästysseuran alueelta. Kaikenlainen häiriö: ääni, siipien pyörimisliike, siipien välke ja isojen laitteiden liikuttelu alueella, tiestöjen ja laajojen asennuskenttien raskas rakentaminen suoperäiseen maastoon karkottavat riistan pois hyviltä suoja ja lisääntymisalueilta. Lisäksi toimivat tuulimyllyt tappavat paikallisia - ja muuttolintuja.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romananarot -Ojanlatvakangas –Naulakangas -alue.
Tutkimuksissa ei ole selvitelty ollenkaan eikä esitetty arvioita, mitä eläinlajeja alueella asustaa ja mitkä eläinlajit kärsivät lisääntymis-, ruokailu - ja elinympäristön menetyksestä ja mikä menetys on metsästysseurojen metsästysalueiden ja riistan menetyksenä tuulivoimalarakentamisen seurauksena.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan alueella sijaitsevaa Romananarot -Ojanlatvakangas –Naulakangas -aluetta.
Kaikki rakentamisesta aiheutuneet vahingot ja aiheutetut menetykset tulee arvioida ja korvausten saajat ennen kuin hanketta laitetaan eteenpäin.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan alueella sijaitsevaa Romananarot -Ojanlatvakangas –Naulakangas -aluetta.
Alue ympäröidään aidalla tai ainakin asetetaan kulkukielto alueella,	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i>

<p>joka on varmaankin satoja hehtaareja. <u>Ns hiljaisesta alueesta tulee kielletty alue</u> jossa menetetään Neittävän metsästäjien, jonka maksavien jäsenten määrä on 80 kpl (+ kahden muun metsästys-seuran), metsästys- ja riistaeläinten lisääntymis-, ruokailu- ja elinpiirialueita satoja hehtaareita kielto- ja vaara-alueena ja paljon laajempina alueena eläimille ja ihmisille todettuja haittoja tuottavana.</p>	<p>Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan alueella sijaitsevaa Romananarot -Ojanlatvakangas –Naulakangas -aluetta.</p>
<p>Suunnitteilla oleva tuulivoimamaakunta -alue sijaitsee aivan Unescon suojelussa olevan, ainutlaatuisen, maailman pohjoisimman GEOPARK alueen vieressä. Ei liene hyväksi se, että GEOPARK -alue saa naapurikseen tuulivoimalaryppään. On otettava huomioon mahdollinen GEOPARKIN laajennus, joka voisi käsittää aluetta ympäröiviä suoalueita.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien GEOPARK alueen vieressä olevia kaavaluonnoksessa esitettyjä tuulivoimaloiden alueita.</p>
<p>Lisäksi alueen luontomatkailu kärsii, jos alueella on samoja "tuulimyllyjä" kuin siellä, mistä on lähdetty katselemaan puhdasta, hiljaista ja rakentamatonta paikkaa.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p>
<p>Lyttinen Alpo (Kiinteistöyhtymä Lyttinen & Rautiainen)</p>	
<p>Katsomme, jos tuulivoimapuiston vuoksi rakennetaan uusi 110 kV sähkönsiirtoverkko Vaalan kunnan Niskan kylässä sijaitsemamme Vastakangas 56:15 tilan läpi pitää rakentamisesta aiheutuneet menetyksemme korvata täysimääräisesti. Todellinen täysimääräinen korvaus tarkoittaa vaihtomaata tilan välittömästä läheisyydestä.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p>
<p>Lämpö Jouni</p>	
<p>Mökkiläisen vastustus tuulivoimalahankkeelle Neittävän osalta.</p> <p>Minulla on kesämökki rakennettu n. 4 vuotta sitten Neittävälle Hietajärven ja Taka -Salmisen väliin. Nuoruuskoskentie 948 Erityisesti Romana arot Neittävän ja Säräisniemen välissä on rauhoitettava. Vastustan tuulivoimalahanketta meluhaittojen vuoksi, Rokua - Neittävä Geopark alue on ainutlaatuinen ja luontoarvoiltaan alueen sekä lähistöjen asukkaille ja vapaa -ajan asujille erityisen tärkeä vapaa -ajan viettoarvoiltaan ja ulkoilumahdollisuuksiltaan erittäin tärkeä. Alueen harvinaisille linnuille ja metsän eläimistöille tarjoaa hyvät elinympäristöt, unohtamatta metsästysseuroja, joita on Neittävällä ja lähialueen kylissä lukuisia. Sekä myös siitä syystä että koko hanke on hyödytön. Hyötysuhde on erittäin</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien mieliteessä esitetty alue.</p>

heikko.	
”Maanomistajat” (<i>allekirjoittaneiden nimiä ei toivota julkisuuteen</i>)	
Kirjoittajat vastustavat tuulipuistohanketta Iso Tuomivaaraan useasta eri syystä: - maakuntakaavan vaikutusten tarkastelussa on käsitelty vain tuulivoimaloiden hankealueita. Iso Tuomivaaran tuulivoimaosayleiskaava-alue tuo lisäksi esille erittäin merkittäviä haitallisia vaikutuksia	Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä. Saatuun mielipiteeseen ja Hyrynsalmen kunnan aluetta koskeviin tavoitteisiin liittyen järjestetään neuvottelu Hyrynsalmen kunnan edustajien kanssa.
- Iso Tuomivaara on Kainuun korkein vaara (387m), jolla on upeat luonto- ja maisema-arvot, josta tulee tuulivoimaloiden myötä teollisuusalue. Tuulivoimaloiden maisemavaikutus on erittäin merkittävä koska ne sijoitettu kaavassa korkean vaaran laelle	Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä. Kaavaluonnoksessa esitettyjen tuulivoimaloiden alueiden mahdollinen toteutuminen edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua, jota maakuntakaava ohjaa. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.
Vaikutusten arviointi mielipiteitä: - Iso Tuomivaara on erikoistapaus matkailualueen lähellä ja tulisi todella jättää rakentamatta jos ajatellaan seudun tulevaisuutta - tulevaisuuden matkailusijoittajat kaikkooa, merkittävä haitta - luonnonrauha ja hiljaisuus on tulevaisuudessa vieläkin tätä päivää suurempi matkailuvaltti - asumis- ja lomailuviihtyvyyys kärsii, erittäin merkittävä haitta - tutkittua tietoa on että metsät ja hiljaisuus parantavat ihmisten terveyttä - Metlan tekemä Vaara-Kainuun Vaaka-hanke kyselystä, johon vastasimme 2011, on tulokset nähtävillä heidän sivuillaan. Tutkimustulos tukee matkailun kasvua Iso Tuomivaaralla ja sen ympäristössä.	Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä. Kaavaluonnoksessa esitettyjen tuulivoimaloiden alueiden mahdollinen toteutuminen edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua, jota maakuntakaava ohjaa. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.
- meitä lähimpiä asukkaita ei ole kuunneltu IsoTuomivaaran tuulivoimahankkeenosayleiskaavaluonnosta laadittaessa, vaan jätettiin pois esim. asukaskyselyistä - valokuvasovitteita ei ole tehty ollenkaan pohjois- ja koillispuolelta hanketta(kaava-alueen läheltä), ihmetellään miksi ei? Iso Tuomivaaran tuulivoimahankkeenosayleiskaavan selostuksen liite 7, kartta - valokuvasovitteiden tulisi olla rakennettavien voimaloiden korkuisia, ei pienempiä, kuten ELY jo huomauttaa helmikuun 2014 muistiossa - melumallinuksissa tulisi olla tieto roottoreiden oikeasta koosta, myös siipien mallista. Näillä on oleellinen merkitys melutason kannalta mitat-	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Kannanotto koskee Iso Tuomivaaran tuulivoimahankkeen osayleiskaavoitusta.

<p>taessa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kainuun ELY toteaa muistiossa että alueen selvitykset ovat kaikilla tasoilla niukat, tarkempia tutkimuksia tarvitaan mm. melu, välke, lentovalot- ja voimaloiden näkyvyys, merkittävä haitta 	
<ul style="list-style-type: none"> - liikkumisrajoituksia alueelle tulee lupauksista huolimatta, merkittävä haitta - rajoituksia tulee talviaikaan esim. metsästyksen rajoituksina, jäniksen metsästysaika helmikuun loppuun, metsäkanalintujen lokakuun loppuun ja hirvenmetsästysaika joulukuun loppuun jolloin jäiden lentämisvaara voimaloista on varsin mahdollinen, merkittävä haitta - alueella liikkuu esim. myös karhut, ilvekset ja sudet. Teerillä on alueella vahva kanta. - talvivirkistyskäyttöön tulee rajoituksia (jäät voivat lentää näissä olosuhteissa n. 250m, liikenne- ja viestintäministeriön tutkimus), onko tämäkään riittävä turvaraja, merkittävä haitta 	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Kaavaluonnoksessa esitettyjen tuulivoimaloiden alueiden mahdollinen toteutuminen edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua, jota maakuntakaava ohjaa. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä. Maakuntakaavassa ei aseteta liikkumisrajoituksia.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - lähiasukkaille ja kauempanakin asuville tulee melu- ja välkehaittoja, koska voimat sijaitsevat korkealla vaaralla haitat tulevat laajemmalle alueelle kuin alavimmille maastoille rakennettaessa, merkittävä haitta - loma-asuntomme on 40dB:n tuulivoimaosayleiskaava-alueen sisäpuolella (500m voimalaan), 470m hankealueen rajalle, erittäin merkittävä haitta asukkaille - vakituiseksi asunnoksi merkitty rakennus on 35dB:n alueen sisällä, johon matkaa 800m hankealueen rajalle. Matkaa rakennuksesta lähimmälle tuulivoimalalle on 1km ja sosiaali- ja terveysministeriön suosituksena on vähintään 2km, erittäin merkittävä haitta 	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Tuulivoimaloiden alueiden mahdollinen toteutuminen edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua, jota maakuntakaava ohjaa. Kaavaluonnoksen suunnittelumääräyksiä mukaan tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa, ettei tuulivoimarakentamisesta aiheudu asutukselle merkittäviä melu- tai välkevaikutuksia.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - tuulivoimakaavoitusta suunniteltaessa sekä yleisissä suunnittelumääräyksissä ei ole otettu huomioon maanomistajien kaavailluille erilaisille muille käyttötarkoituksille, koska kaava-alueelle tulee rakennuskieltoja ja käyttörajoituksia, merkittävä haitta 	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Kainuun tuulivoimamaakuntakaava luonnoksessa ei ole esitetty rakentamisrajoituksia.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - energiahuollolle menevän tien rakentaminen kaava-alueella haittaa erittäin merkittävästi vesistön luonnollista kulkua, tielinjauksen alle on jäämässä luontoarvoille tärkeä kosteikkoalue, puro sekä luonnontilainen lähde-alue, jolta on satoja vuosia otettu talouksien käyttövedet 	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaava on yleispiirteinen maankäytön suunnitelma, joka ohjaa yksityiskohtaisempaa suunnittelua. Maakuntakaavassa ei oteta kantaa pienimpien teiden linjauksiin.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - seudun kiinteistöjen arvo alenee ja pysäyttää arvonnousun, erittäin merkittävä haitta 	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaava on yleispiirteinen maankäytön suunnitelma, joka ohjaa yksityiskohtaisempaa suunnittelua. Yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä arvioidaan mm. kiinteistökohtainen arvon</p>

	aleneminen.
- verkko- ja tv-yhteydet ovat olleet tähänkin asti huonot, tuskin voimailoiden ansiosta paranevat, asia tulee tutkia ja hoitaa ne kuntoon rakentajan toimesta, merkittävä haitta	Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä Maakuntakaavan selvitykset ja vaikutusten arviointi tehdään sillä tarkkuustasolla, jota maakuntakaava yleispiirteisenä maankäytön suunnitelmassa edellyttää. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.
- tuulivoiman rakentamisaikainen aluetalouden työllistyvyys on lyhytaikainen ja rakentamisvaiheen jälkeen hyvin pientä	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i>
Neittävän kyläyhdistys (yht. 223 allekirjoitusta)	
Romanan arojen alue sekä alue joka ulottuu aina maaselän latokankaalle asti tulisi poistaa tuulivoimaloille soveltuvista alueista Kainuun tuulivoimamaakuntakaavaluonnoksesta, koska alue ei sovi ympäristöystävälliseksi teollisuusluokan tuulivoimala-alueeksi ei pienemmäksi eikä suuremmaksi sellaiseksi. Kyseisen alueen lähiympäristössä on neljällä eri suunnalla sekä vakituista että vapaa-ajan asutusta runsaasti. Puhutaan sadoista asukkaista, joille kyseinen alue, jos se olisi jättituulivoimala alueena se tuottaisi melua, välke/varjohaittoja sekä merkittäviä maisemahaittoja. Meluhaitassa tulee ottaa huomioon että Neittävän alueella ei ole juuri mitään taustamelua ja lähiympäristössä kymmeniä järviä ja lampia joten tuulivoimaloiden melu tulisi erottumaan selvästi ja vesistöt vahvistaisivat vielä melua.	Kaavaluonnosta muutetaan. Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romananarot -Ojanlatvakangas –Naulakangas –tuulivoimaloiden alue.
Tiedottaminen on ollut todella vähäistä ja alueen vaikutuspiirissä olevia asukkaita, maanomistajia ja yrittäjiä ei olla kuultu eikä kysytty heidän mielipidettä ja tarpeita koskien kyseistä ympäristöä valmistellessa mm. Romananarojen aluetta ja maaselän aluetta esitettäväksi Kainuun tuulivoimamaakunta- kaavaluonnokseen.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavoituksen periaatteena on osallistuva ja vuorovaikutteinen prosessi. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan laatimisprosessin alkuvaiheessa on julkaistu kaavan laatimista koskeva osallistumis- ja arviointisuunnitelma, josta käy ilmi kaavan tarkoitus, tavoitteet ja alustava laatimisaikataulu. Kaavan laatimispäätöksestä sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta on kuulutettu julkisesti Kainuun kaupunkien ja kuntien ilmoitustauluilla sekä yleisimmässä Kainuussa ilmestyvässä sanoma- ja paikallislehdissä. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksen kuuleminen on to-

	teutettu maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnos valmisteluaineistoinen on ollut asianmukaisesti nähtävillä 11.8. – 12.9.2014 välisen ajan Kainuun liiton kansliassa ja verkkosivuilla sekä Kainuun kaupunkien ja kuntien virastoissa niiden aukioloaikoina. Valmisteluaineistoon on ollut mahdollista tutustua Kainuun liiton kansliassa ja verkkosivuilla osoitteessa www.kainuunliitto.fi . Nähtävillä olo aikana osallisilla on ollut mahdollisuus toimittaa lausunnot ja mielipiteet Kainuun liittoon. Kuulutus kaavaluonnoksesta palautteen antamisohjeineen on julkaistu Kainuun liiton verkkosivuilla, Kainuun Sanomissa, Koti-Kajaanissa, Kallavassa sekä alueella ilmestyvissä paikallislehdissä mm. Tervareitti -lehdessä (pvm 12.8.2014).
Kyseisen alueen lähellä 2 Natura-aluetta 1,5 km: etäisyydellä Likanen joka on valtakunnallisen lintuvesisuojeluohjelman kohde ja Painuanlahti Säräisniemellä joka on Suomen tärkeä FINIBAlintualue. Lisäksi lähietäisyydellä Nimisjärvi ja Oulujärven lintusaaret jotka ovat tärkeitä FINIBA-lintualueita.	Kaavaluonnosta muutetaan. Natura-alueet huomioidaan maakuntakaavan valmistelussa. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.
Matkailutoiminta ja maisemavaikutukset: Matkailuyrittäjät Ruunun Helmestä ja Oulujärven Lomakylästä pitävät kyseistä aluetta erittäin epäsojivana tuulivoimala-alueeksi ja sen vaikutuksia matkailuun todella negatiivisiksi.	Kaavaluonnosta muutetaan. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.
Säräisniemeä ja Neittävää esitetään Kainuun maakuntakaavassa maakunnallisesti maisemallisesti arvokkaiksi alueiksi ja niitä yhdistää Kainuun vanhin museotie Keisarintie (Keisarintie kulkee lähimmillään n. 1 km etäisyydellä Romananarojen alueesta ja pohjavesialue Romananarojen vieressä). Neittävän alue kuuluu osittain valtakunnallisesti maisemallisesti arvokkaaseen Rokuanvaaran alueeseen.	Kaavaluonnosta muutetaan. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romananarot–Ojanlatvakangas–Naulakangas -tuulivoimaloiden alue.
Parkkinen Markku	
Teerivaaran tuulivoimapuisto on suunniteltu pääosin alle 3 km etäisyydelle Oulujärven rannasta – maisemalliset vaikutukset tulisivat olemaan merkittävästi maisemaympäristön kannalta haitallisia ja maisemiarvoja alentavia.	Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä. Paltamon kunta on käynnistänyt tuulivoimarakentamiseen liittyvän yleiskaavan laatimisen Teerivaaran alueelle. Saatuun mielipiteeseen ja Paltamon kunnan aluetta koskeviin tavoitteisiin liittyen järjestetään neuvottelu Paltamon kunnan edustajien kanssa.
Oulujärvi – Kivesjärvi aluekokonaisuus tulisi luokitella myös Kivesjärven ranta-alueiden osalta maisemallisesti samalla tavoin arvokkaaksi kuin Oulujärven ranta-alueet ja tuulipuiston maisemalliset vaikutukset luoki-	Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä. Paltamon kunta on käynnistänyt tuulivoimarakentamiseen liittyvän yleiskaavan laatimisen Teerivaaran alueelle. Saatuun mielipiteeseen

<p>tella yhtenäisesti haitallisiksi. Teerivaaran "alue kuuluu Oulujärven kehittämismerkinnällä osoitettuun matkailun vetovoima-alueeseen". Siitä jo todisteena ovat lähes täyteen rakennetut rantakaavat molemmin puolin järvien välistä kannasta.</p>	<p>ja Paltamon kunnan aluetta koskeviin tavoitteisiin liittyen järjestetään neuvottelu Paltamon kunnan edustajien kanssa.</p>
<p>Teerivaaran osalta tuulipuistohanke rikkoo monessa merkityksessä (mm. maisema, melu, taloudelliset menetykset) suuren määrän sekä pysyvien että loma-asukkaiden osalta Maankäyttö- ja Rakennuslain 28 §: määräystä "...maanomistajalle tai muun oikeudenhaltijalle ei saa aiheuttaa kohtuutonta haittaa".</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Kaavaluonnoksessa esitettyjen tuulivoimaloiden alueiden mahdollinen toteutuminen edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua, jota maakuntakaava ohjaa. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä. Kaavaluonnoksen yleisissä suunnittelumääräyksissä todetaan, että yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa, ettei tuulivoimarakentamisesta aiheudu asutukselle merkittäviä melu- tai välkevaikutuksia ja että alueen suunnittelussa on pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia.</p>
<p>Huomioiden ylläesitetyt näkökohdat sekä muut YVA-lausunnossamme esittämämme näkökohdat esitämme, että Kainuun tuulivoimamaakuntakaavassa tulisi selkeästi todeta Teerivaaran alueen soveltumattomuus tuulivoimarakentamiseen ja aluetta ei tulisi sisällyttää Kainuun tuulivoimamaakuntakaavaan mahdollisena tuulivoimapuiston sijoituskohteena.</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Paltamon kunta on käynnistänyt tuulivoimarakentamiseen liittyvän yleiskaavan laatimisen Teerivaaran alueelle. Saatuun mielipiteeseen ja Paltamon kunnan aluetta koskeviin tavoitteisiin liittyen järjestetään neuvottelu Paltamon kunnan edustajien kanssa.</p>
<p>Pasanen Juha</p>	
<p>Romanon alueen tuulivoimakaavassa on tuulivoimaloita laitettu 1,5 km päähän loma-asunnostamme. Tuulivoimasta aiheutuva melu- ja välkehaitta aiheuttaa merkittävää haittaa vapaa-ajan asumiselle. Suunniteltu tuulivoimala on suorassa näköyhteydessä 1,5 km suoran tien päässä, jossa on reunalla pientä suopuukasvustoa. Melua vaimentava puusto puuttuu kokonaan.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntakaavaluonnoksessa ei esitetä yksittäisten tuulivoimaloiden sijaintia. Yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä tarkentuu mm. tuulivoimaloiden alueen toteutuminen ja tuulivoimaloiden sijainnit. Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romananarot–Ojanlatvakangas–Naulakangas -alue.</p>
<p>Luontokuvaajat ympäri Eurooppaa, Saksa, Ranska käyttävät tonttia Ahveroisen järven lintujen kuvaamiseen. Tuulivoima saattaa haitata</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-</p>

merkittävästi alueen matkailua.	kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan luki- en Romananarot–Ojanlatvakangas–Naulakangas -alue.
Tuulivoima aiheuttaa merkittävää kiinteistön arvon alentumaa. Meillä on samassa osoitteessa 2 mökkiä josta toisen vuokraustoimintaa olemme aloittamassa. Jos kaava tullaan hyväksymään, tältä investoinnilta putoaa pohja pois.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavoituksessa ei ole mahdollisuutta puuttua kiinteistökohtaisiin arvon alenemisiin. Yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä arvioidaan mm. mahdollinen kiinteistöjenarvon aleneminen.
Suojaetäisyyden tulisi olla vähintään terveysministeriön suosittama 2 km.	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavassa osoitettavien tuulivoimaloiden alueiden rajausten määrittelyssä käytetyt 1000 m:n etäisyysparametrit asutukseen taustalla ja perusteena ovat mm. laaditut tuulivoimaselvitykset, naapurimaakuntien tuulivoimakaavoissa käytetyt määrittelyt ja ”Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennys” -raportin laadintavaiheessa järjestetyn kyselyn tulokset. Maakuntakaavassa osoitettavat aluerajaukset eivät ole täsmällisesti sitovia, vaan ne ovat luonteeltaan informatiivisia ja yleispiirteisiä ohjeita alueiden yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle. Maakuntakaavassa ei osoiteta tuulivoimaloiden sijaintia suunnitelluilla alueilla, vaan voimaloiden yksityiskohtaiset sijainnit ja tuulivoimala-alueiden toteutuva aluerajaus sekä suojaetäisyys asutukseen nähden määräytyvät yksityiskohtaisemman suunnittelun ja vaikutustarkastelun perusteella. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä. Tuulivoimaloiden sallittu suojaetäisyys asutukseen on perusteltua määrittellä tapauskohtaisesti maasto-olosuhteisiin ja vaikutustarkasteluihin perustuen. Johonkin tiettyyn metrimäärään perustuva suojaetäisyys jättää huomioimatta paikalliset maasto-olosuhteet sekä tuulivoimaloiden tekniset ominaisuudet. Ennalta määritetty suojaetäisyys saattaa tarpeettomasti rajoittaa rakentamista näin määritellylle suoja-alueelle, vaikka se tuulivoimaloista aiheutuvien vaikutusten vuoksi olisikin mahdollista.
Perheyhtiö Paakkarit Oy	
Olemme Vaalan Säräisniemellä toimiva Perheyritys. Tuotamme matkailu-, leipomo- ja ravintolapalveluita alueella. Olemme toimineet Oulujärven vapaa-aikakeskuksessa 8 vuotta, jona aikana olemme saaneet	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015,

<p>entisen Happy Beach -keskuksen toimimaan uudelleen. Alue valittiin vuonna 2012 vuoden yleiseksi caravanalueeksi. Alueella liikkuu vuosittain noin 15 000 – 20 000 matkailijaa ympäri Suomen ja Euroopan alueen. Alueella on myös paljon mökkiläisiä. Koemme että alueen matkailijoille ja yrityksellemme on suuri haitta jos tuulivoimalahanke toteutuu läheisyydessämme. Haittaa tulee alueemme matkailulle ja alueen matkailijat kaikkoavat alueelta.</p>	<p>että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romananarot -Ojanlatvakangas –Naulakangas –tuulivoimaloiden alue.</p>
<p>Pirilä Matti ja Tuula</p>	
<p>Ei tuulivoimaa Syrjäso-Murtokangas-Syrjävaaran alueelle Vaalaan. Melu/välke. Linnusto. Kiinteistöjen arvo.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Syrjäso-Murtokangas-Syrjävaaran -alue.</p>
<p>Pulkka Heikki</p>	
<p>Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan alueellista yhteenvetotaulukkoa tarkasteltaessa voidaan todeta, että senkin mukaan tuulivoiman rakentamisesta Vaalan kunnan ja Oulujärven vaikutuspiiriin koituu vain hyvin marginaalista hyötyä, jos lainkaan haittoihin verrattuna. Suurin osa niistä on vain tuulivoimaloiden aiheuttama maisemallinen haitta. Koska kyseinen haitta kohdistuu kaikissa tapauksissa joko Oulujärven tai muiden luonto- ja kulttuurikohteiden alueille, on sillä merkittäviä seurannaisvaikutuksia. Vaikutukseltaan haitallisimpina niistä voidaan pitää matkailulle ja loma-asutukselle aiheutuvia ongelmia. Niiden seurauksena matkailun ja vapaa-ajan asukkaiden alueelle tuomat tulot vähenevät ja työpaikat katoavat. Matkailu lienee ainoa kehityskelpoinen elinkeino näillä alueilla, minkä vuoksi siihen kohdistuvat menetykset ovat kuntien kannalta raskaimmat.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p>
<p>Lisäksi on huomioitava, että alueen kuntien panostus maailman pohjoisimman Rokuan Geo park -alueen saamiseen ja kehittämiseen valuu tyystin hukkaan. Geo park -statuksen myötä tulevat alueen matkailun ja tutkimuksen kautta saadut hyödyt menetetään.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p>
<p>Toinen merkillepantava seikka tuulivoimamaakuntakaavassa on tuuli-</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p>

<p>voimakokonaistaloudellisuus, jota kaavassa ei juuri ole käsitelty. Yhteenvetotaulukossa todetaan kyllä, että tuulivoiman rakentamisella on vaikutuksia aluetalouteen rakennus- ja toimintavaiheissa. Tähän on kuitenkin syytä todeta, että rakentamisen hoitavat pääosin muualta tulleet ammattilaiset ja toimintavaiheen työllistävä vaikutus on varsin vähäinen. Sen sijaan tarkasteltaessa tuulivoimaloiden elinkaaren kokonaiskustannuksia, on huomioitava myös syöttötariffien tuoman tuen loppuminen ja tuulivoimaloiden purkukustannukset. On esitetty laskelmia, joiden mukaan tuulivoimalan purkukustannukset voivat pahimmillaan olla useita satoja tuhansia euroja. Riski, että nämä kustannukset jäävät veronmaksajien, useimmiten ko. kunnan harteille, on valitettavan suuri.</p>	<p>Maakuntakaavan vaikutusten arviointi tehdään sillä tarkkuustasolla, jota maakuntakaava yleispiirteisenä maankäytön suunnitelmana edellyttää. Kaavaluonnoksessa esitetyn yleisen suunnittelumääräyksen mukaan tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on pyrittävä ehkäisemään haitalliset vaikutukset mm. maisemaan. Tuulivoimaloiden käytön jälkeiset yksityiskohtaiset toimenpiteet ovat osa yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja arvioidaan tapauskohtaisesti. Maankäyttö- ja rakennuslaissa on säädetty rakennusten kunnossapidosta (166 §) ja toimimisesta silloin, kun rakennuksen käyttämisestä on luovuttu. MRL 170.2 § mukaan, jos rakennuksen käyttämisestä on luovuttu, rakennuspaikka ympäristöineen on saatettava sellaiseen kuntoon, ettei se vaaranna turvallisuutta tai rumenna ympäristöä. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta</p>
<p>Tuulivoiman heikkoa kannattavuutta nakertaa myös tarve rakentaa varavoiman tuotantolaitokset. Koska tuulivoiman saatavuus on täysin riippuvainen tuulioloista, on yhteiskunnan toimintakyvyn vuoksi oltava aina tarjolla varavoima, joka puolestaan on käyttämättömässä tilassa, jos sattuu joskus tuulemaan. Kaksinkertaisen energiantuotannon rakentaminen on luonnollisesti suurta tuhlausta, mihin yhteiskunnalla satikka yksityisillä ole varaa.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Esitetyt näkökohdat koskevat yhteiskunnan energiaratkaisuja.</p>
<p>On lukuisia perusteita, miksi koko Rokuan Geo park -alueen vaikutuspiiriin tuulivoiman tuotantoalueet eivät millään mittarilla laskettuna sovi. Sen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan suunnitelmista tälle alueelle on ehdottomasti luovuttava ja kyseiset alueet varattava sellaiseen käyttöön, josta myös alueen kunnat tulevat jatkossa hyötymään, ei vähiten matkailun tai loma-asutusten myötä.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Rokuan Geo park -alue.</p>
<p>Pulka Jussi H.</p>	
<p>Nähtävillä olevan luonnoksen mukaan käytännössä lähes kaikki Vaalan kunnan alueella ja Oulujärven vaikutuspiirissä olevat tuulivoimantuotantoon suunnitellut alueet ovat myös Rokuan Geopark -alueen vaikutuspiirissä.</p> <p>Voimakkaasti maisemaan haitallisesti vaikuttavien tuulivoimaloiden yhteensovittaminen Geopark -alueen, luontomatkailun ja loma-asutuksen kesken on täysin mahdotonta. Lienee ainutlaatuista, että</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p>

<p>tämänkaltaiselle alueelle – UNESCO:n suojeluksessa olevalle kohteelle – ollaan nyt suunnittelemassa tuulivoiman tuotantolaitoksia. Toki Oulujoki on jo padottu ja voimalaitokset rakennettu, mutta historianlehtiä ei taaksepäin voi kääntää. Geopark -statuksen omaavan kohteen on kyettävä toimimaan sen ydintehtävän mukaan, eikä massiiviset tuulivoimarakenteet millään muotoa voi kuulua alueen kuvaan. Erityisesti Oulujokivarressa ja Oulujärven ympäristössä olevat alueet tulee sulkea kaavoitusprosessin ulkopuolelle ja jättää ne muuhun, alkuperäiseen käyttötarkoitukseen</p>	
<p>Rissanen Hannu ja Virve</p>	
<p>Esitämme, että Kainuun liitto poistaa Saaresjärven vaikutuspiirissä olevat Lammaslammin ja Kokkosuon alueet tuulivoimamaakunta kaavasta. Perusteena seuraavat näkökohdat. Saaresjärven alue on rauhallinen erämaajärvi, jonka rannoille olemme rakentaneet ja investoineet lähtökohtana nautti erämaan rauhasta ja luonnosta. Tuulivoimalat pilaisivat alueen rauhallisuuden ja maisemallisuuden täydellisesti.</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Saatuun mielipiteeseen ja Kajaanin aluetta koskeviin tavoitteisiin liittyen järjestetään neuvottelu Kajaanin edustajien kanssa. Kaavaluonnoksessa esitettyjen tuulivoimaloiden alueiden mahdollinen toteutuminen edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua, jota maakuntakaava ohjaa. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen, maisemaan ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.</p>
<p>Metsähallitus vetäytyy jo nyt siltä alueelta esille tulleiden asioiden vuoksi. Jos alue kuitenkin jäisi maakuntakaavaan soveltuvaksi tuulivoima-alueeksi, mahdollistaisi se osaltaan myöhemmin aloittaa taas selvitykset jonkun toisen toimijan taholta. Me järven rannoilla asuvat emme halua nauttia tuulivoimaloiden haitoista vaan luonnon rauhasta.</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Lammaslamminkankaan alueen rajauksen tarkistamistarve arvioidaan jatkosuunnittelun yhteydessä.</p>
<p>Jos alue muuttuisi tuulivoimateollisuusalueeksi, kiinteistöjemme arvot alenisivat oleellisesti ja niiden mahdollinen myyminen tulisi lähes mahdottomiksi. Ts. meille jäisivät kiinteistömmme sinne tyhjän pantiksi, koska emme tulisi niitä enää käyttämään entiseen tapaan. Kuka korvaa meille sijoittamamme rahallisen osuuden?</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavoituksella ei ole mahdollista vaikuttaa haittakorvauksiin tai korvauserusteisiin. Mahdolliset haitat ja niiden korvaukset tulevat käsiteltäviksi tapauskohtaisesti yksityiskohtaisen suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä.</p>
<p>Maakuntakaavassa tulee tuulivoimapuistoalueet sijoittaa sellaisille alueille, joissa niistä ei ole haittavaikutusta vakituiselle - eikä vapaa - ajanasutukselle.</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että mm. asutukseen tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.</p>
<p>Rytty Pertti ja Anne</p>	
<p>Manamansalon Alassalmen vapaa-ajan asukkaina kerromme seuraa-</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i></p>

<p>vassa mielipiteemme Kainuun Tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksesta. Oulujärven ranta-alueet ovat maisemallisesti merkittäviä. Tämän vuoksi Oulujärven 3 kilometrin rantavyöhykkeelle ei tule rakentaa tuulivoimaloita. Myös rantavyöhykkeelle jo suunnitellut tuulivoima-alueet tulee jättää rakentamatta.</p>	<p>Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta, joten jatko-suunnittelussa Oulujärven ranta-alueita käsitellään Kajaanin ja Paltamon osalta. Kajaanin lentoasemaan liittyvät lentoesterajoitukset rajoittavat osaltaan tuulivoimaloiden rakentamista Oulujärven ympäristössä. Asiasta järjestetään neuvottelu Kajaanin kaupungin ja Paltamon kunnan kanssa.</p>
<p>Alle kahden kilometrin etäisyydelle asutuksesta ja loma-asunnoista ei saa rakentaa tuulivoimaloita valtaviin melu-, ääni-, varjo-, välke- ja valohaittojen vuoksi. Kaavaluonnoksessa Metsälamminkankaalla alle kahden kilometrin etäisyydellä voimaloista sijaitsee seitsemän loma-asuntoa.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Tuulivoimaloiden alueiden mahdollinen toteutuminen edellyttää yksityiskohtaisempaa suunnittelua, jota maakuntakaava ohjaa. Kaavaluonnoksen suunnittelumääräyksien mukaan tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa, ettei tuulivoimarakentamisesta aiheudu asutukselle merkittäviä melu- tai välkevaikutuksia. Maakuntakaavassa osoitettavien tuulivoimaloiden alueiden rajausten määrittelyssä käytetyt 1000 m:n etäisyysparametrit asutukseen taustalla ja perusteena ovat mm. laaditut tuulivoimaselvitykset, naapurimaakuntien tuulivoimakaavoissa käytetyt määrittelyt ja ”Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennys” -raportin laadintavaiheessa järjestetyn kyselyn tulokset. Maakuntakaavassa osoitettavat aluerajaukset eivät ole täsmällisesti sitovia, vaan ne ovat luonteeltaan informatiivisia ja yleispiirteisiä ohjeita alueiden yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle. Maakuntakaavassa ei osoiteta tuulivoimaloiden sijaintia suunnitelluilla alueilla, vaan voimaloiden yksityiskohtaiset sijainnit ja tuulivoimala-alueiden toteutuva aluerajaus sekä suojaetäisyys asutukseen nähden määräytyvät yksityiskohtaisemman suunnittelun ja vaikutustarkastelun perusteella. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä. Tuulivoimaloiden sallittu suojaetäisyys asutukseen on perusteltua määrittellä tapauskohtaisesti maasto-olosuhteisiin ja vaikutustarkasteluihin perustuen. Johonkin tiettyyn metrimäärään perustuva suojaetäisyys jättää huomioimatta paikalliset maasto-olosuhteet sekä tuulivoimaloiden tekniset ominaisuudet. Ennalta määritetty suojaetäisyys saattaa tarpeettomasti rajoittaa rakentamista näin määritellylle</p>

	<p>suoja-alueelle, vaikka se tuulivoimaloista aiheutuvien vaikutusten vuoksi olisikin mahdollista.</p> <p>Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Metsälamminkangas.</p>
<p>Metsälamminkankaalla tuulivoima -alue on sijoitettu liian lähelle Natura- ja luonnonsuojelualueita. Tuulivoimaloiden pitää olla kauempana näistä alueista.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p> <p>Natura-alueet huomioidaan maakuntakaavan valmistelussa. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Metsälamminkangas.</p>
<p>Maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen perusteella Metsälamminkankaan alueen on arvioitu olevan heikosti soveltuva seudullisesti merkittävään tuulivoimatuotantoon. Perusteeksi on esitetty alueella havaittuja vaarantuneita hiirihaukkoja sekä liito-oravia. Tämän vuoksi Metsälamminkangas on poistettava Tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksesta.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i></p> <p>Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Metsälamminkangas.</p>
<p>Salomaa Jani</p>	
<p>Itselläni on kesämökki Säräisniemellä ja vastustan ehdottomasti mitään tuulimyllyjä ko. alueelle. Sähkö on jo muutenkin tarpeeksi kallista joten ei tarvi yhtään kalliimpaa energiamuotoa. Lisäksi nämä pilaavat kauniin järvimaisemaan ja aiheuttavat melusaastetta.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i></p> <p>Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romananarot -Ojanlatvakangas –Naulakangas –tuulivoimaloiden alue.</p>
<p>Seppänen Arttu</p>	
<p>Romananaron alue ei sovellu tuulivoimatuotantoon, mikä on todettu luonnoksessakin. Vaalan kunta on ilman riittäviä perusteita esittänyt Romanaa tuulivoimakaavaan. Huomiota vaille on jäänyt maisemamaakunta, muinaismuistoväylä, Romanassa sijaitseva muinainen, Isonvihan aikainen Hovinkentän - asutopaikka, aivan alueen rajalla sijaitseva Neittävän kylä ja sen alueen runsas vapaa -ajan asutokanta, useita</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i></p> <p>Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan</p>

<p> muita kyliä ja runsaasti peltoja.</p>	<p> jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romananarot -Ojanlatvakangas –Naulakangas –tuulivoimaloiden alue.</p>
<p> Kaavaluonnosalueella esiintyy maakotka, liito-orava sekä Neittävän joen varrella valkoselkätikka. Toteutuessaan kaava lopettaisi totaalisesti metsästyksen alueella (monta kylää) sekä tuhoaisi Romanan kaartojen koristejäkälän keruualueet. Neittävän alueella on runsaasti järviä ja lampia.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romananarot -Ojanlatvakangas –Naulakangas –tuulivoimaloiden alue.</p>
<p> Kokemuksesta tiedämme, että ääni kantautuu vesistöjen ansiosta erittäin hyvin kauempaakin mm. junien äänet runsaan viiden kilometrin päästä Luonnosteltu Romanan tuulivoima -alue tulisi huomattavasti lähemmäksi asutusta ja vapaa-ajan asutusta.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romananarot -Ojanlatvakangas –Naulakangas –tuulivoimaloiden alue.</p>
<p> Yhteysverkon rakentaminen Nuojuaan on täysin teoreettinen heitto. Karttatarjoituskin osoittaa, millaisen railon se vetää Pikku-Rokuan geopark-harjujen poikki, eli täysin mahdoton.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romananarot -Ojanlatvakangas –Naulakangas –tuulivoimaloiden alue eikä alueella sijaitsevaa sähköverkkoa.</p>
<p> Kainuun ELY-keskus ilmoitti 8.7.2014 kirjeellään, että tutkii kesän 2014 aikana soidensuojelun täydennysohjelman valmistelua varten Romanan alueen. Omistamillamme Romanan kiinteistöillä ovat valmistelun alla Romanan arot, Jusinkaarto-Pikku Jusinkaarto. Tuulivoimaa ennen sijoitamme ne valtion suojeleohjelmaan tai muodostamme yksityisen suojelualueen, joka ELY:n mukaan on täysin mahdollista.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romananarot -Ojanlatvakangas –Naulakangas -alue.</p>
<p>Taipaleenmäki Tenho ja Hyvärinen Julia</p>	
<p> Mielestämme romanon ja maaselän välistä tuulivoima aluetta ei tulisi rakentaa. Perustelemme mielipiteemme mm. näin. Harjoitamme maanviljelyä mökkiperällä josta on matkaa lähimmälle tuulimyllylle vai n.2,5km kun taas suurimman tuulimyllyn minimi etäisyys asutuista rakennuksista on 3km ja on tutkittu että tuulimyllyistä lähtee meluhaittaa joka voimistuu laajoilla pelto/vesi alueilla ja meillä tässä mökkiperällä ei juuri muuta ole kuin peltoa. Lisäksi lehmät laiduntavat noin 1.5km päässä lähimmästä tuulimyllystä ja hollantilaisen tutkimuksen mukaan naudat stressaavat tuulimyllyn ääntä jolloin sairastapauksissa paranemisaika pitkittyy. Jolloin medän elinkeinon harjoittaminen hankaloituu.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien lausunnossa mainittu tuulivoimaloiden alue.</p>

<p>Olemme huolissamme myös matalataajuisesta äänestä joka tulee rakenteidenläpi ja mahdollisista terveysvaikutuksista, maisema haitoista sekä kansallismaiseman pilaantumisesta.</p>	
<p>Lisäksi meillä on romanon alueella metsäpalsta ihan yhden tuulimyllyn vieressä joten meidän maankäyttö estyy esim. mökinrakentaminen kyseiselle metsäpalstalle ei onnistu.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romananarot -Ojanlatvakangas –Naulakangas –tuulivoimaloiden alue.</p>
<p>Lisäksi Neittävän asukkaille ei ole informoitu kyseiseltä tuulivoimahankkeesta jolloin tuntuu että kunta tekee päätöksiä asukkaista huolimatta.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Mielipide koskee Vaalan kunnan päätöksentekoa ja siitä tiedottamista.</p>
<p>Myös pitää muistaa että tässä ympärillä on useita merkittäviä natura-vestistöjä, esim. suurimpana taitaa olla säräisniemen painuanlahti, jossa on myös useita vakiasukkaita ja mökkiläisiä.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Natura-alueet huomioidaan maakuntakaavan valmistelussa. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p>
<p>Tikkanen Kirsti</p>	
<p>Mielestäni tuulivoimalahanke ei ole perusteltua Vaalan alueelle, varsinkin Syrjävaaran alueelle (Syrjäsuu).</p> <p>Meluhaitta tulee olemaan huomattava. Suoraan tuulivoimalan alapuolellahan meluhaittaa ei ole, vaan matalataajuusääni kantautuu voimalan ulkopuolelle (jonne päättäjiä ym. henkilöitä ei juuri viedä tutustumiskäynneille). Onko riittävää tutkimustietoa matalataajuusäänen aiheuttamasta terveyshaitasta ihmisille ja miksei myös eläimille. Lähin asutus tällä alueella tulee olemaan n. 1,5 km:n päässä ja mielestäni tämä on jo turhan lähellä asutusta, olkoonkin kyseessä vakituinen tai kesäasunto. Vaikkakin alueen asutus on harvaan asuttua, ei se tule olemaan peruste sille, että voimalaitosta sen takia rakennetaan.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Syrjäsuon alue.</p>
<p>Maisemahaitta myös merkittävä. Varsinkin alueen asutukset tulevat kärsimään tuulivoimaloiden näkyvyydestä ja kiinteistöjen arvon aleneminen on merkittävä jo muutoinkin koko Kainuun alueella. Pitää ottaa huomioon Lamminahon perinnetila ja tällaiseen perinnemaisemaan ei todellakaan sovi mikään tuulivoimalapuisto. Lisäksi Vaalan kunta mainostaa itseään Oulujärvellä ja matkailulla, tulee tuulivoimalat pilaamaan tämän maisemanäkymän aivan tyystin. Riski matkailutulojen pieneneeseen tulee ottaa huomioon merkittävänä tekijänä kunnan "matkailu-</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Syrjäsuon alue.</p>

<p>valttikortit" huomioiden.</p> <p>Kuka vastaa voimaloiden purkutöistä todellisuudessa, kun käyttöikä voimaloille tulee umpeen ja kuinka kalliiksi tulee yhdenkään voimalan korjaustyöt, eikö voimala tule pysäyttää ja käynnistää uudelleen korjauksen ajaksi?</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p> <p>Maakuntakaavan vaikutusten arviointi tehdään sillä tarkkuustasolla, jota maakuntakaava yleispiirteisenä maankäytön suunnitelmana edellyttää. Kaavaluonnoksessa esitetyn yleisen suunnittelumääräyksen mukaan tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on pyrittävä ehkäisemään haitalliset vaikutukset mm. maisemaan. Tuulivoimaloiden käytön jälkeiset yksityiskohtaiset toimenpiteet ovat osa yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja arvioidaan tapauskohtaisesti. Maankäyttö- ja rakennuslaissa on säädetty rakennusten kunnossapidosta (166 §) ja toimimisesta silloin, kun rakennuksen käyttämisestä on luovuttu (170 §). MRL 170.2 § mukaan, jos rakennuksen käyttämisestä on luovuttu, rakennuspaikka ympäristöineen on saatettava sellaiseen kuntoon, ettei se vaaranna turvallisuutta tai rumenna ympäristöä.</p> <p>Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p>
<p>Varjon vilkkuminen ja välke ovat myös erittäin huomioon otettavat seikat lähiasutukselle. Järvikylän asuinalue on jo nyt katvealueella mm. radiokanavien kuuluvuudessa, joten jos tuulivoimalat edelleen heikentävät näkyvyys- ja kuuluvuusalueita ei voimaloiden rakentaminen ole hyväksi. Kuka takaa, että radio-, tv- ja tietoliikenneyhteydet tulevat toimimaan siten edes nykyisellään?</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i></p> <p>Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Järvikylä.</p>
<p>Lisäksi kritisoin vastineen/lausunnon antamiseen liittyvää tiedottamista. Asiaa olisi tullut tiedottaa julkisesti enemmän. Itse sain kuulla tällaisesta mahdollisuudesta ihan ohimennen. Myöskin nettisivujen/-sivuilta löytäminen ja löytäminen oli tehty todella monimutkaiseksi. Vaalan kunnan sivuille linkki/tiedote asiasta on lisätty vasta viimepäivien aikana, eikä aikataulusta (12.9.14 klo 12:00 mennessä) ole mitään mainintaa. Ihan kuin asia haluttaisiin viedä eteenpäin kuntalaisilta salaa ja mahdollista kritiikkiä peläten. Tällaisten hankkeiden suunnittelu ja eteenpäin vieminen vaatii ennen kaikkea avoimuutta ja myöskin kritiikin hyväksyntää.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p> <p>Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksen kuuleminen on toteutettu maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnos valmisteluaineistoinen on ollut asianmukaisesti nähtävillä 11.8. – 12.9.2014 välisen ajan Kainuun liiton kansliassa ja verkkosivuilla sekä Kainuun kaupunkien ja kuntien virastoissa niiden aukioloaikoina. Valmisteluaineistoon on ollut mahdollista tutustua Kainuun liiton kansliassa ja verkkosivuilla osoitteessa www.kainuunliitto.fi. Nähtävillä olo aikana osallisilla on ollut mahdollisuus toimittaa lausunnot ja mielipiteet Kainuun liittoon. Kuulutus kaavaluonnoksesta palautteen antamisohjeineen on julkaistu Kainuun liiton verkkosivuilla, Kainuun Sanomissa, Koti-Kajaanissa, Kalevassa sekä alueella ilmestyvissä paikallislehdissä mm. Tervareitti -</p>

	lehdessä (pvm 12.8.2014). Lisätietoa Kainuun maakuntakaavoituksesta löytyy osoitteesta www.kainuunliitto.fi .
Tikkanen Matti ja Elvi	
Vastustamme Syrjävaaran alueelle suunniteltua tuulivoimalahanketta. Meluhaitta tulee olemaan iso haittatekijä lähellä olevalle asutukselle. Tuulivoimalat tulisivat lähimmillään n. 1,5 km: n päähän asutuksesta, joten ei ole perusteltua rakentaa tuulivoimaloita tälle alueelle. Lisäksi varjon vilkkuminen ja välke tulee haittaamaan olennaisesti lähiasutusta.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Syrjävaaran alue.
Lisäksi jo nyt alue on katvealueella mm. radio- ja tv-vastaanottoihin. Mikäli on todettuna haittana se, että tuulivoimalat saattavat aiheuttaa edelleen lievää haittavaikutusta näihin, ei ole perusteltua heikentää katvealuetta entisestään.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnassa sijaitsevaa Syrjävaaran aluetta.
Tuulivoimalat tulevat haittaamaan myös elinoloja alueella merkittävästi mukaanlukien melu- ja muut mainitsemani haitat. Tuulivoimalat tulevat alentamaan myös alueen kiinteistöjen ja loma-asuntojen arvoa, joka ei ole Oulujoen asutusalueelle hyväksi. Oulujoen säännöstelystä aiheutuva haitta on jo tarpeeksi kohtuullinen kannettava alueen asukkaille, joten on kohtuutonta lisätä vielä tällainen haittatekijä.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.
Vapaa Vaala mökkitoimikunta	
Toimikunta esittää vakavan huolestumisensa joidenkin kaavaluonnoksessa olevien tuulivoima-alueiden vaikutuksesta vapaa-ajan asukkaille sekä matkailulle. Teerivaaran ja Romanonarat-Ojanlatvakangas-Naulakankaan alueilla on merkittävä vaikutus Oulujärven maisemaan sekä päivällä että "diskovalovaikutuksella" yöllä. Kainuussa on paljon tuulivoimarakentamiseen soveltuvia alueita, jotka eivät ole yhtä keskeisillä alueilla ja maisemavaikutuksiltaan yhtä laajoja. Erityisesti Teerivaaran sijainti pilaa valtaosin erämaisen ympäristön kymmenien kilometrien säteellä sekä Ärjänselän että Niskanselän puolella.	<i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romanonarat-Ojanlatvakangas-Naulakankaan alue. Teerivaaran osalta saatuun mielipiteeseen ja Paltamon kunnan aluetta koskeviin tavoitteisiin liittyen järjestetään neuvottelu Paltamon kunnan edustajien kanssa.
Suuri osa ihmisistä kokee tuulivoiman melun häiritseväksi vielä 2- 3 km etäisyydeltä. On myös useita esimerkkejä toteutuneista suuritehoisista	<i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavassa osoitettavien tuulivoimaloiden alueiden rajausten

<p>tuulivoimaloista, joissa 1-2km etäisyydellä asukkaat kokevat melun siemättömänä mm. estäen nukkumiseen. Matalataajuuksinen ääni vaimenee hitaasti ja tunkeutuu seinienkin läpi. STM:n lausunto 17.9.2013 Varsinais-Suomen maakuntakaavasta toteaa: "tuulivoima- alueiden suojavyöhyke lähimpään asutukseen tulisi olla 2 km". Kainuun kaavaluonnoksessa tämä ei toteudu useiden loma-asutusten kohdalla Teerivaaran ja Romanonarat-Ojanlatvakangas-Naulakankaan alueilla. Näillä alueilla aluerajausta pitää muuttaa, ellei niitä poisteta kokonaan maakuntakaavasta</p>	<p>määrittelyssä käytetyt 1000 m:n etäisyysparametrit asutukseen taustalla ja perusteena ovat mm. laaditut tuulivoimaselvitykset, naapurimaakuntien tuulivoimakaavoissa käytetyt määrittelyt ja ” Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennys” -raportin laadintavaiheessa järjestetyn kyselyn tulokset. Maakuntakaavassa osoitettavat aluerajaukset eivät ole täsmällisesti sitovia, vaan ne ovat luonteeltaan informatiivisia ja yleispiirteisiä ohjeita alueiden yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle. Maakuntakaavassa ei osoiteta tuulivoimaloiden sijaintia suunnitelluilla alueilla, vaan voimaloiden yksityiskohtaiset sijainnit ja tuulivoimala-alueiden toteutuva aluerajaus sekä suojaetäisyys asutukseen nähden määräytyvät yksityiskohtaisemman suunnittelun ja vaikutustarkastelun perusteella. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.</p> <p>Tuulivoimaloiden sallittu suojaetäisyys asutukseen on perusteltua määritellä tapauskohtaisesti maasto-olosuhteisiin ja vaikutustarkasteluihin perustuen. Johonkin tiettyyn metrimäärään perustuva suojaetäisyys jättää huomioimatta paikalliset maasto-olosuhteet sekä tuulivoimaloiden tekniset ominaisuudet. Ennalta määritetty suojaetäisyys saattaa tarpeettomasti rajoittaa rakentamista näin määritellylle suoja-alueelle, vaikka se tuulivoimaloista aiheutuvien vaikutusten vuoksi olisikin mahdollista.</p>
<p>Vaalan vapaa-ajan asukkaita edustava Vapaa Vaala-mökkitoimikunta esittää: 1) Teerivaaran ja Romanonarat-Ojanlatvakangas-Naulakankaan alueet poistetaan maakuntakaavasta.</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Paltamon kunta on käynnistänyt tuulivoimarakentamiseen liittyvän yleiskaavan laatimisen Teerivaaran alueelle. Teerivaaran osalta saatuun mielipiteeseen ja Paltamon kunnan aluetta koskeviin tavoitteisiin liittyen järjestetään neuvottelu Paltamon kunnan edustajien kanssa. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romanonarat -Ojanlatvakangas –Naulakangas –tuulivoimaloiden alue.</p>
<p>2) Maakuntakaavassa tuulivoima-alueet pitää sijoittaa niin, että etäisyys lähimpiin vapaa-ajan asumuksiin on vähintään kaksi kilometriä.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavassa osoitettavien tuulivoimaloiden alueiden rajausten määrittelyssä käytetyt 1000 m:n etäisyysparametrit asutukseen taustalla ja perusteena ovat mm. laaditut tuulivoimaselvitykset, naapurimaakuntien tuulivoimakaavoissa käytetyt määrittelyt ja ” Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennys” -raportin laadintavaiheessa järjestetyn kyselyn tulokset. Maakuntakaavassa osoitettavat aluerajaukset eivät ole täsmällisesti sitovia, vaan ne ovat luonteeltaan informatiivisia ja yleispiirteisiä ohjeita alueiden yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle. Maakuntakaavassa ei osoiteta tuulivoimaloiden sijaintia suunnitelluilla alueilla, vaan voimaloiden yksityiskohtaiset sijainnit ja tuulivoimala-alueiden toteutuva aluerajaus sekä suojaetäisyys asutukseen nähden määräytyvät yksityiskohtaisemman suunnittelun ja vaikutustarkastelun perusteella. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.</p>

	<p>talla ja perusteena ovat mm. laaditut tuulivoimaselvitykset, naapuri-maakuntien tuulivoimakaavoissa käytetyt määrittelyt ja ” Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennys” -raportin laadintavaiheessa järjestetyn kyselyn tuloksiin. Maakuntakaavassa osoitettavat aluerajaukset eivät ole täsmällisesti sitovia, vaan ne ovat luonteeltaan informatiivisia ja yleispiirteisiä ohjeita alueiden yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle. Maakuntakaavassa ei osoiteta tuulivoimaloiden sijaintia suunnitelluilla alueilla, vaan voimaloiden yksityiskohtaiset sijainnit ja tuulivoimala-alueiden toteutuva aluerajaus sekä suojaetäisyys asutukseen nähden määräytyvät yksityiskohtaisemman suunnittelun ja vaikutustarkastelun perusteella. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.</p> <p>Tuulivoimaloiden sallittu suojaetäisyys asutukseen on perusteltua määrittellä tapauskohtaisesti maasto-olosuhteisiin ja vaikutustarkasteluihin perustuen. Johonkin tiettyyn metrimäärään perustuva suojaetäisyys jättää huomioimatta paikalliset maasto-olosuhteet sekä tuulivoimaloiden tekniset ominaisuudet. Ennalta määritetty suojaetäisyys saattaa tarpeettomasti rajoittaa rakentamista näin määritellylle suoja-alueelle, vaikka se tuulivoimaloista aiheutuvien vaikutusten vuoksi olisikin mahdollista.</p>
<p>3) Lähimpien tuulivoimaloiden etäisyys Oulujärven rannasta pitää olla yli kolme kilometriä.</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta, joten jatko-suunnittelussa Oulujärven ranta-alueita käsitellään Kajaanin ja Paltamon osalta. Kajaanin lentoasemaan liittyvät lentoesterajoitukset rajoittavat osaltaan tuulivoimaloiden rakentamista Oulujärven ympäristössä. Asiasta järjestetään neuvottelu Kajaanin kaupungin ja Paltamon kunnan kanssa.</p>
<p>Vedenoja Simo</p>	
<p>Tuulivoimaloita ei saa sijoittaa liian lähelle asutusta. Esimerkiksi Veneheiton ja Säräisniemen väliin esitetty alue on liian lähellä asutusta joka suunnasta asiaa tarkasteltuna. Suojaetäisyyden miniminä on ehdottomasti pidettävä vähintään 2 km lähimmästä asutuksesta tai loma-</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntakaavassa osoitettavien tuulivoimaloiden alueiden rajausten määrittelyssä käytetyt 1000 m:n etäisyysparametrit asutukseen taustalla ja perusteena ovat mm. laaditut tuulivoimaselvitykset, naapuri-</p>

<p>asunnosta.</p>	<p>maakuntien tuulivoimakaavoissa käytetyt määrittelyt ja ” Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennys” -raportin laadintavaiheessa järjestetyn kyselyn tulokset. Maakuntakaavassa osoitettavat aluerajaukset eivät ole täsmällisesti sitovia, vaan ne ovat luonteeltaan informatiivisia ja yleispiirteisiä ohjeita alueiden yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle. Maakuntakaavassa ei osoiteta tuulivoimaloiden sijaintia suunnitelluilla alueilla, vaan voimaloiden yksityiskohtaiset sijainnit ja tuulivoimala-alueiden toteutuva aluerajaus sekä suojaetäisyys asutukseen nähden määräytyvät yksityiskohtaisemman suunnittelun ja vaikutustarkastelun perusteella. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.</p> <p>Tuulivoimaloiden sallittu suojaetäisyys asutukseen on perusteltua määritellä tapauskohtaisesti maasto-olosuhteisiin ja vaikutustarkasteluihin perustuen. Johonkin tiettyyn metrimäärään perustuva suojaetäisyys jättää huomioimatta paikalliset maasto-olosuhteet sekä tuulivoimaloiden tekniset ominaisuudet. Ennalta määritetty suojaetäisyys saattaa tarpeettomasti rajoittaa rakentamista näin määritellylle suoja-alueelle, vaikka se tuulivoimaloista aiheutuvien vaikutusten vuoksi olisikin mahdollista.</p> <p>Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romanonarot-Ojanlatvakangas-Naulakankaan alue.</p>
<p>Ehdotettu aluevaraus estää kylien kehityksen eikä niihin voi tuulivoimaloiden rakentamisen jälkeen rakentaa mitään. Tuulivoimalat on sijoitettava kauas asutuksesta, missä niistä ei ole haittaa tai haitta on mahdollisimman pieni.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> ks. edellinen kohta. Tuulivoimamaakuntakaavan luonnos ei aiheuta rakentamisrajoituksia.</p>
<p>Viitala Jari</p>	
<p>Tuulivoiman kannattavuus on esitetty kaavaluonnoksessa erittäin positiivisessä sävyssä. Kannattavuuslaskelmat perustuvat syöttötariffin tu-</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet edellyttävät tuulivoimatuo-</p>

<p>kemaan 80E/MWh hintaan, joka dokumentin mukaan on voimassa 12 vuotta voimalan investoinnista. Vuonna 2014 sähkön hinta oli Nordpoolissa halvimmillaan 31,21E/MWh (maaliskuu) ja kalleimmillaan 41E/MWh (tammikuu). Työ- ja elinkeinoministeriön laatimassa selvityksessä"-Sähkömarkkinaskenaariot vuoteen 2035" http://www.tem.fi/files/35135/Sahkomarkkinaskenaariot_2035_10122012_Finalpdf ennustetaan sähkön hinnaksi vuosina 2033-2037 50-55E/MWh. Arvioissa on tietenkin mukana epävarmuutta, mutta kaavaluonnoksessa esitetty 80E/MWh on laskennallisesti kestävä arvio ja tarkoitushakuisesti johtaa harhaan tuulivoimaloiden kannattavuuden suhteen.</p>	<p>tantoon parhaiten soveltuvien alueiden osoittamista maakuntakaavoissa. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tavoitteena on turvata tuulivoimatuotannon edellytykset Kainuussa osoittamalla riittävästi seudullisesti merkittävään tuulivoimantuotantoon soveltuvia alueita. Vaikutusten arviointi toteutetaan sillä tarkkuustasolla, jota maakuntakaava yleispiirteisenä maankäytön suunnitelmana edellyttää. Kaavaselostuksessa todetaan, että hallitus on hyväksynyt Uusiutuvan energian velvoitepaketin ja siihen liittyvän syöttötariffin, jotka vauhdittavat tuulivoimatuotannon kehitystä Suomessa. Tuulivoimaloiden alueet on pyritty sijoittamaan kaavaluonnoksessa siten, maakuntakaava mahdollistaa vähintään seudullisesti merkittävän teollisen kokoluokan tuulivoimatuotannon toimintaedellytykset Kainuussa tuulivoimatuotannon haitalliset vaikutukset minimoiden. Kaavaratkaisun laadinnassa on otettu huomioon tuulivoimatuotannon kannattavuus mm. riittävän tuulisuuden ja sähköverkon kannalta. Mahdolliset tuulivoimaloiden alueiden toteuttajat arvioivat lopulta, onko tuulivoiman rakentaminen heille kannattavaa Kainuun tuulivoimamaakuntakaavassa osoitetuilla tuulivoimaloiden alueilla.</p>
<p>Kaavaluonnoksessa esitetty, lähteestä www.tuulivoimaopas.fi otettu yhteisöverovaikutus on epämääräinen. Laskettaessa todellinen yhteisövero tuulivoimalan rungon sekä maapohjan mukaan, huomioon otettuna laskenta-arvon alenema, todellinen yhteisöverotuotto jää huomattavasti dokumentissa esitettyä alemmaksi</p>	<p><i>Muutostarve kaavaluonnokseen arvioidaan jatkotyöskentelyssä.</i> Vaikutusten arviointi toteutetaan sillä tarkkuustasolla, jota maakuntakaava yleispiirteisenä maankäytön suunnitelmana edellyttää. Kaavaselostuksessa todetaan, että esimerkiksi 15 kolmen megawatin tuulivoimalan muodostaman tuulivoimapuiston kiinteistövero kahdenkymmenen vuoden tarkasteluajanjaksolla voi olla yhteensä noin miljoonaa euroa (Lähde: www.tuulivoimaopas.fi). Vaikutusten arviointiin liittyy epävarmuutta, koska kiinteistövero vaikutus voi vaihdella tilanteesta ja voimassa olevasta verotusta koskevasta lainsäädännöstä riippuen. Vaikutusten arviointi tarkentuu kaavaprosessin edetessä.</p>
<p>Myös työllisyysvaikutuksia sekä erityisesti vaikusta Kainuun kuntien työllisyyteen voi kyseenalaistaa. On myös täysin mahdollista että tuulivoima vaikuttaa negatiivisesti alueen kuntien työllisyyteen.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Vaikutusten arviointi toteutetaan sillä tarkkuustasolla, jota maakuntakaava yleispiirteisenä maankäytön suunnitelmana edellyttää. Kaavaselostuksessa todetaan, että tuulivoimaloiden alueet voivat tuoda alueelle työllistämismahdollisuuksia. Vaikutusten arviointiin liittyy epävarmuutta, koska työllisyysvaikutus riippuu paljon tuulivoimaloiden toteuttamistavasta, jota tässä vaiheessa on vaikea ennakoita.</p>
<p>Eräänä taloudellisena näkökohtana on esitetty tuulivoimaloiden tarvit-</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p>

<p>seman tieverkoston parantaminen. Tämäkin näkökulma on hieman kummallinen, koska tuulivoimalapuisto on kuitenkin luonteeltaan teollisuusalue, joka rajoittaa merkittävästi teiden hyödyllisyyttä niihin tarkoituksiin joihin alueita nykyään käytetään.</p>	<p>Tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksessa ei ole esitetty liikkumisrajoituksia tuulivoimaloiden alueille tai niiden ympäristöön. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.</p>
<p>Tuulivoimakaavassa on esitetty 1000m suojaetäisyyttä asutukseen sekä muihin merkittäviin rakentamista rajoittaviin kohteisiin. On käsittämätöntä, että suojaetäisyys on eri kuin sosiaali- ja terveysministeriön esittämä vähintään 2000m etäisyys. Lisäksi olisi otettava huomioon esimerkiksi Tanskassa ja Saksassa tehdyt tutkimukset riittävästä etäisyydestä. On olemassa viitteitä, että suuritehoissa tuulivoimaloissa suojaetäisyys tulisi olla vieläkin pidempi. Merkittävää ja jatkuvaa haittaa on raportoitu useassa kohteessa vielä 3km etäisyydellä tuulivoimalasta. Tanskassa on purettu merkittävästi asutuksen lähellä olevia tuulivoimalapuistoja ja Suomessakin on käynnissä tuulivoimaloiden purkaminen mm. Inkoossa. Eivätkö nämä asiat tulisi huomioida paremmin kaavaluonnoksessa?</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavassa osoitettavien tuulivoimaloiden alueiden rajausten määrittelyssä käytetyt 1000 m:n etäisyysparametrit asutukseen taustalla ja perusteena ovat mm. laaditut tuulivoimaselvitykset, naapurimaakuntien tuulivoimakaavoissa käytetyt määrittelyt ja ”Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennys” -raportin laadittavaiheessa järjestetyn kyselyn tulokset. Maakuntakaavassa osoitettavat aluerajaukset eivät ole täsmällisesti sitovia, vaan ne ovat luonteeltaan informatiivisia ja yleispiirteisiä ohjeita alueiden yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle. Maakuntakaavassa ei osoiteta tuulivoimaloiden sijaintia suunnitelluilla alueilla, vaan voimaloiden yksityiskohtaiset sijainnit ja tuulivoimala-alueiden toteutuva aluerajaus sekä suojaetäisyys asutukseen nähden määräytyvät yksityiskohtaisemman suunnittelun ja vaikutustarkastelun perusteella. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä. Tuulivoimaloiden sallittu suojaetäisyys asutukseen on perusteltua määritellä tapauskohtaisesti maasto-olosuhteisiin ja vaikutustarkasteluihin perustuen. Johonkin tiettyyn metrimäärään perustuva suojaetäisyys jättää huomioimatta paikalliset maasto-olosuhteet sekä tuulivoimaloiden tekniset ominaisuudet. Ennalta määritetty suojaetäisyys saattaa tarpeettomasti rajoittaa rakentamista näin määritellylle suoja-alueelle, vaikka se tuulivoimaloista aiheutuvien vaikutusten vuoksi olisikin mahdollista.</p>
<p>Luontoarvot on ohitettu kaavaehdotuksessa kevyesti. Varsinkin jos tarkoituksena on, ettei jokaiselle hankkeelle tehtäisi tarkempaa YVA-arviota. Esimerkiksi lintujen osalta Birdlife-suomella http://www.birdlife.fi/suoielu/naikat/tuulivoima.shtml on huomattavasti eri näkemys tuulivoimaloiden haitallisuudesta linnustolle. Myöskin suojaetäisyydet Natura-alueisiin ovat liian lyhyitä, eikä lintujen muuttoreitte-</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavan selvitykset ja vaikutusten arviointi tehdään sillä tarkkuustasolla, jota maakuntakaava yleispiirteisenä maankäytön suunnitelmana edellyttää. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua, selvityksiä ja vaikutusten arviointia siten, että mm. maisemaan, linnustoon ja luonnon moni-</p>

<p>jä ole huomioitu. Petolintukartoitusta sekä esimerkiksi maakotkien esiintymistä ei ole huomioitu riittävästi.</p>	<p>muotoisuuteen tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä. Kaavaluonnoksen suunnitelmääräysten mukaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on huolehdittava siitä, että suunnitelma tai hanke yksinään tai yhdessä muiden hankkeiden tai suunnitelmien kanssa tarkasteltuna ei luonnonsuojelulain 65 §:n tarkoittamalla tavalla heikennä merkittävästi alueiden läheisyydessä sijaitsevien Natura 2000 -verkoston alueiden perusteena olevia luonnonarvoja. Tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksessa esitetyt seudullisesti merkittävät tuulivoimaloiden alueet ovat kaikki voimassa olevan lainsäädännön mukaan YVA-menettelyä edellyttäviä alueita ja YVA-menettelyn tarpeesta päättää Kainuussa Kainuun ELY-keskus.</p>
<p>On ollut viitteitä, että tuulivoimalapuistoja pyritään suunnittelemaan sekä laittamaan alkuun ilman, että paikallisilla asukkailla tai -päättäjillä on esitetty riittävän objektiivisesti tuulivoimaloiden aiheuttamat haittavaikutukset. Kaavaluonnoksessa on monelta osin puutteita esimerkiksi alueiden eläimistön sekä linnuston osalta. Kuinka varmistetaan, että alueiden vakituisilla sekä loma-asukkailla on hyvän hallintotavan mukaiset vaikutusmahdollisuudet tuulivoimahankkeita suunniteltaessa? Tämä vaatimus koskee sekä isompia, mutta myös pienempiä hankkeita.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Maakuntakaavan selvitykset ja vaikutusten arviointi tehdään sillä tarkkuustasolla, jota maakuntakaava yleispiirteisenä maankäytön suunnitelmana edellyttää. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua, selvityksiä ja vaikutusten arviointia siten, että mm. maisemaan, linnustoon ja luonnon monimuotoisuuteen tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan kuuleminen on toteutettu maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. Tuulivoimamaakuntakaavan keskeisimpiä osallistumismenettelyjä ovat lakisäätteiset nähtävillä olot, lausunnot ja mielipiteet, viranomais- ja sidosryhmäneuvottelut sekä muut mahdolliset esittely- ja keskustelutilaisuudet. Osallisilla on ollut ja on mahdollisuus vaikuttaa ja antaa palautetta koko kaavaprosessin ajan. Vaihekaavoitukseen liittyvä aineisto pidetään nähtävänä Kainuun liiton verkkosivuilla osoitteessa www.kainuunliitto.fi. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnos valmisteluaineistoinen on ollut nähtävillä 11.8. – 12.9.2014 välisen ajan Kainuun liiton kansliassa ja verkkosivuilla sekä Kainuun kaupunkien ja kuntien virastoissa niiden aukioloaikoina. Valmisteluaineistoon on ollut mahdollista tutustua Kainuun liiton kansliassa ja verkkosivuilla osoitteessa www.kainuunliitto.fi. Nähtävillä olo aikana osallisilla on ollut mahdollisuus toimittaa lausunnot ja mielipiteet Kainuun liittoon. Kuulutus kaavaluonnoksesta palautteen antamisohjeineen on julkaistu Kainuun</p>

	<p>liiton verkkosivuilla, Kainuun Sanomissa, Koti-Kajaanissa, Kalevassa sekä alueella ilmestyvissä paikallislehdissä mm. Tervareitti -lehdessä (pvm 12.8.2014). Lisätietoa Kainuun maakuntakaavoituksesta löytyy osoitteesta: www.kainuunliitto.fi.</p>
<p>Erityisen epäsopivana alueena tuulivoimarakentamiselle voidaan pitää esimerkiksi Romanonarot-Ojanlatvakangas-Naulakangas-alueita. Alueella esiintyy lähes kaikki ne elementit, joiden pitäisi estää tuulivoimapuiston rakentaminen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suunniteltu puisto sijaitsee liian lähellä asutusta. Alue sijaitsee Rokuanvaaran harjualueen päässä maastossa, jossa tuulivoimalan lapojen generoima matalataajuuksinen melu kantautuu vaimentumattomana pitkälle. Melu tulee kantautumaan myös Rokuan kansallispuiston alueelle ja vaikuttaa esimerkiksi ainutlaatuisen Pookivaaran luonnonrauhan sekä erämaamaisuuteen merkittävästi. Jos hanke toteutetaan, sillä saattaa olla merkittäviä vaikutuksia Rokuan matkailutoimintaan. Toinen merkittävä kärsijä on alueen Säräisniemen puolella sijaitsevat merkittävät loma-asuntoalueet kuten vuoden 2012 caravan alueeksi valittu Ruununhelmi. - Suunnittelualue sijaitsee kahden Natura-alueen välissä ja muuttolintujen muuttoreitillä Oulujärven Painuanlahdelle. Lisäksi alueen läheisyydessä on pesivä maakotkapari sekä muita petolintuja (haukkoja, kalasääksiä) - Maisemalliset arvot kuvataan luonnoksessa seuraavasti: "Suunnittelualueen läheisyydessä on maiseman vaalimisen kannalta valtakunnallisesti merkittävä Säräisniemi, joka on myös valtakunnallisesti arvokas kulttuurihistoriallinen kohde. Lisäksi alueen läheisyydessä idässä on Painuan uittokanava, joka on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY). Suunnittelualueen pohjoispuolella olevaa Neittävän kylää ja länsipuolella olevaa Säräisniemeä on ehdotettu maakunnallisesti arvokkaiksi maisema-alueiksi. Neittävän pohjoispuolelta edelleen länteen ulottuvaa Rokuanvaaraa on ehdotettu valtakunnalliseksi arvokkaaksi maisema-alueeksi." Tähän ei muuta lisättävää kuin että eivätkö nämä vaikuta mihinkään? - Alueen vakituisissa ja sekä loma-asukkaissa tuulivoimapuisto herättää suurta vastustusta 	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i></p> <p>Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romanonarot-Ojanlatvakangas-Naulakankaan alue.</p>
<p>Syöttötariffi on aiheuttanut Suomessa ennennäkemättömän "kultaryntäyksen" tuulivoiman rakentamiseksi ja on nähtävissä, että haittavaiku-</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i></p> <p>Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksen suunnitelmäärä-</p>

tusten huomioonottaminen jää taka-alalle hankkeissa, joissa pääasiallisena tarkoituksena on päästä osalliseksi korkeimmalla mahdollisella tavalla tuetun tuulisähkön markkinoista. Kaavoitus, sekä muuta julkista valtaa edustavien tahojen, tulisi kuitenkin noudattaa varovaisuusperiaatetta esimerkiksi suojaetäisyyksien suhteen, kunnes tarkemmin selvitetään tuulivoimaloiden matalataajuisen ja vaihteleva-amplitudisen melun pitkäaikaisvaikutukset. Myös kaavan tarjoama mahdollisuus kiertää rajoituksia sekä YVA-vaikutusten arviointia pienempien (ja kenties ketjutettujen) hankkeiden kautta tulee ottaa tarkasteluun. Vakituisten sekä loma-asukkaiden vaikutusmahdollisuudet hankkeissa (vaikka olisi kyseessä vain yksi teollisen mittakaavan laitos) tulee turvata hyvän hallintotavan mukaisesti.

ysten mukaan yksityiskohtaisessa suunnittelussa tulee varmistaa, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.

Maakuntakaavassa osoitettavien tuulivoimaloiden alueiden rajausten määrittelyssä käytetyt 1000 m:n etäisyysparametrit asutukseen taustalla ja perusteena ovat mm. laaditut tuulivoimaselvitykset, naapuri-maakuntien tuulivoimakaavoissa käytetyt määrittelyt ja ”Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennys” -raportin laadintavaiheessa järjestetyn kyselyn tuloksiin. Maakuntakaavassa osoitettavat aluerajaukset eivät ole täsmällisesti sitovia, vaan ne ovat luonteeltaan informatiivisia ja yleispiirteisiä ohjeita alueiden yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle. Maakuntakaavassa ei osoiteta tuulivoimaloiden sijaintia suunnitelluilla alueilla, vaan voimaloiden yksityiskohtaiset sijainnit ja tuulivoimala-alueiden toteutuva aluerajaus sekä suojaetäisyys asutukseen nähden määräytyvät yksityiskohtaisemman suunnittelun ja vaikutustarkastelun perusteella. Maakuntakaavamääräyksillä ohjataan alueiden yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja tuulivoimaloiden sijaintia siten, että asutukseen ja muuhun ympäristöön tuulivoimaloista aiheutuvat haitat ovat mahdollisimman vähäisiä.

Tuulivoimaloiden sallittu suojaetäisyys asutukseen on perusteltua määritellä tapauskohtaisesti maasto-olosuhteisiin ja vaikutustarkasteluihin perustuen. Johonkin tiettyyn metrimäärään perustuva suojaetäisyys jättää huomioimatta paikalliset maasto-olosuhteet sekä tuulivoimaloiden tekniset ominaisuudet. Ennalta määritetty suojaetäisyys saattaa tarpeettomasti rajoittaa rakentamista näin määritellylle suoja-alueelle, vaikka se tuulivoimaloista aiheutuvien vaikutusten vuoksi olisikin mahdollista.

Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnoksen kuuleminen on toteutettu maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnos valmisteluaineistoinen on ollut asianmukaisesti nähtävillä 11.8. – 12.9.2014 välisen ajan Kainuun liiton kansliassa ja verkkosivuilla sekä Kainuun kaupunkien ja kuntien virastoissa niiden aukioloaikoina. Valmisteluaineistoon on ollut mahdollista tutustua Kainuun liiton kansliassa ja verkkosivuilla osoitteessa www.kainuunliitto.fi. Nähtävillä olo aikana osallisilla on ollut mahdollisuus toimittaa lausunnot ja mielipiteet Kainuun liittoon. Kuulutus

	<p>kaavaluonnoksesta palautteen antamisohjeineen on julkaistu Kainuun liiton verkkosivuilla, Kainuun Sanomissa, Koti-Kajaanissa, Kalevassa sekä alueella ilmestyvissä paikallislehdissä mm. Tervareitti -lehdessä (pvm 12.8.2014). Lisätietoa Kainuun maakuntakaavoituksesta löytyy osoitteesta www.kainuunliitto.fi. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakunta-kaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romanonarot-Ojanlatvakangas-Naulakankaan alue.</p>
<p>Vaikutukset matkailutoimintaan tulisi selvittää tarkemmin. Kainuun alueella kannattaisi myös miettiä vaihtoehtoa, jos se olisikin "tuulivoimavapaa" maakunta. Jos nimittäin kaikki tuulivoimahankkeet Suomessa toteutetaan, olisi tuulivoimavapaa Kainuu uusi valtti matkailulle.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet edellyttävät tuulivoimatuotantoon parhaiten soveltuvien alueiden osoittamista maakuntakaavoissa. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tavoitteena on turvata tuulivoimatuotannon edellytykset Kainuussa osoittamalla riittävästi seudullisesti merkittävään tuulivoimantuotantoon soveltuvia alueita. Tuulivoimatuotantoon soveltuvien alueiden osoittaminen maakuntakaavassa mahdollistaa tuulivoimarakentamisen mutta ei velvoita siihen. Kaavaratkaisu on pyritty laatimaan siten, että maakuntakaava mahdollistaa vähintään seudullisesti merkittävän teollisen kokoluokan tuulivoimatuotannon toimintaedellytykset Kainuussa tuulivoimatuotannon haitalliset vaikutukset minimoiden ja sovittaa yhteen nämä tarpeet muiden maankäyttötarpeiden kanssa.</p>
<p>Vähäsarja Niilo</p>	
<p>Vastustamme, ja tulemme vastustamaan ehdottomasti Kainuun tuulivoimamaakuntakaavaluonnosta siltä osin kuin tuulivoimaloita kaavailaan sijoitettavaksi Romanonarot -Ojanlatvakangas -Naulakangas alueelle Vaalassa. Hanke ei ole edennyt hyvän hallintotavan mukaisesti. Vastustamme kaavaluonnosta edellä mainitusti mm. seuraavilla perusteilla. Asiasta ei ole tiedotettu avoimesti ja asianmukaisesti saati ajoissa kuultu asiaan osallisia. Allekirjoittanut sai vasta juuri äsken tietää ko. kaavaluonnoksesta. Hyvä hallintotapa edellyttää mm. toimintatapojen laatua, tehokkuutta ja läpinäkyvyyttä sekä tilivelvollisuutta. Asiassa ei voida katsoa edetyn avoimesti, kansalais- ja asiakaslähtöistä toimintatapaa noudattaen.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan kuuleminen on toteutettu maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. Tuulivoimamaakuntakaavan keskeisimpiä osallistumismenettelyjä ovat lakisääteiset nähtävillä olot, lausunnot ja mielipiteet, viranomais- ja sidosryhmäneuvottelut sekä muut mahdolliset esittely- ja keskustelutilaisuudet. Osallisilla on mahdollisuus vaikuttaa ja antaa palautetta koko kaavaprosessin ajan. Vaihekaavoitukseen liittyvä aineisto pidetään nähtävänä Kainuun liiton verkkosivuilla osoitteessa www.kainuunliitto.fi. Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan luonnos valmisteluaineistoinen on ollut nähtävillä 11.8. – 12.9.2014 välisen ajan Kainuun liiton kansliassa ja verkkosivuilla sekä Kainuun kaupunkien ja kuntien virastoissa niiden aukioloaikoina. Valmisteluaineistoon on ollut mahdollista tutustua Kainuun liiton kansliassa ja verkkosivuilla osoitteessa</p>

	<p>www.kainuunliitto.fi. Nähtävillä olo aikana osallisilla on ollut mahdollisuus toimittaa lausunnot ja mielipiteet Kainuun liittoon. Kuulutus kaavaluonnoksesta palautteen antamisohjeineen on julkaistu Kainuun liiton verkkosivuilla, Kainuun Sanomissa, Koti-Kajaanissa, Kalevassa sekä alueella ilmestyvissä paikallislehdissä mm. Tervareitti -lehdessä (pvm 12.8.2014). Lisätietoa Kainuun maakuntakaavoituksesta löytyy osoitteesta www.kainuunliitto.fi.</p> <p>Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romanonarot-Ojanlatvakangas-Naulakankaan alue.</p>
<p>Vaikutus kulttuuriympäristöön ja perintöön EI ole, kuten luonnoksessa on esitetty lievä, vaan merkittävä. Säräisniemen huomattavan kulttuurihistoriallisen arvon lisäksi on syytä ottaa asianmukaisesti huomioon Neittävän kylän omaleimainen ja huomattava kulttuurihistoriallinen arvo, jonka kaavailtu tuulipuisto tarvelisi. Hankkeessa ei ole asianmukaisesti otettu huomioon myöskään alueen muinaishistoriallista arvoa, jonka arkeologinen ym. jatkotutkiminen vaarantuisi. Paikallistasolla on melko yleisesti tiedossa alueella tai sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevia lukuisia kivi/pronssi ja/tai rautakautisia esiintymiä ja asutusjäänteistä.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p>
<p>Meluvaikutus EI ole kuten luonnoksessa on esitetty lievä, vaan merkittävä. Vaikkakaan asutusta ei tiettävästi ole juuri tuulipuiston alueella, on haittavaikutus, aikaisemman tiedon ja tutkimusten mukaan huomattava sen vaikutusalueella.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p>
<p>Aluetaloudellinen haittavaikutus on huomattava. Asutuksen arvonalennuksen lisäksi mm. loma-asutuksen ja turismin, johon liittyviä hankkeita on alueella vireellä, kehittämisen edellytykset huononevat merkittävästi.</p>	<p><i>Kaavaluonnosta muutetaan.</i> Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p>
<p>Vaikutus alueen ja sen välittömässä läheisyydessä olevien Natura -alueiden tilaan on huomattava. Painuanlahden lisäksi huomattavia linnustoalueita on alueella lukuisia, joihin hanke vaikuttaisi haitallisesti merkittävästi. Niin ikään haittavaikutus eläimistöön olisi huomattava.</p>	<p><i>Ei muutoksia kaavaluonnokseen.</i> Natura-alueet otetaan huomioon maakuntakaavan valmistelussa. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta.</p>
<p>Yli-Pyky Petri, Leena ja Oiva Yli-Pyky</p>	

Omistan vapaa-ajan rakentamiseen soveltuvan tontin Vaalan Neittävän kylästä. Tarkoitus on siirtyä jossakin elämänvaiheessa asumaan Neittävän kylälle. Suunnitelmassa oleva tuulivoimalahanke alueelle Romananarot tulee 1,6 km etäisyydelle minun rakennuspaikasta.

Selvityksessä olevat ehdot suojaetäisyyksistä ei toteudu ja lisäksi mahdollinen rakentaminen aiheuttaa huomattavaa maisemallista haittaa. Pyydän, että otatte huomioon suunnitelman kielteiset vaikutukset koko Neittävän alueelle ja hanke tältä osin todetaan asumista ja alueen arvoja tuhoavaksi.

Kaavaluonnosta muutetaan.

Vaalan kunta on hakenut siirtoa Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Valtioneuvosto on päättänyt 5.2.2015, että Vaalan kunta siirretään Kainuun maakunnasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan. Päätös tulee voimaan 1.1.2016. Maakuntarajan muuttumisen vuoksi Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan jatkovalmistelu ei koske Vaalan kunnan aluetta mukaan lukien Romananarot-Ojanlatvakangas-Naulakankaan alue.