

Päivämäärä 1.12.2016,
tarkistukset 23.1.2017

Projekti

Kalajoen kaupunki
Läntisten tuulivoimapuiston
osayleiskaava

Liisa Märjärvi-Vanhanen
Ramboll
Kampusranta 9C
60320 SEINÄJOKI

P +358 40 5560 473
etunimi.sukunimi@ramboll.fi

www.ramboll.fi

Aihe

31.12.2015 päivätystä kaavaluonnoksesta an-
nettujen lausuntojen ja mielipiteiden tiivistel-
mät sekä kaavan laatijan vastineet

Läntisten tuulivoimapuiston osayleiskaava pidettiin virallisesti nähtävillä
MRL 62 §:n ja MRA 30 §:n mukaisesti Kalajoen kaupungintalon kaavoi-
tusosastolla 7.1.–5.2.2016.

Osayleiskaavaluonnoksesta saatiin 9 lausuntoa ja 8 mielipidettä.

Lausunnot

1. Fingrid Oyj
2. Metsähallitus
3. Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
4. Pohjois-Pohjanmaan liitto
5. Pohjois-Pohjanmaan metsäkeskus
6. Pohjois-Pohjanmaan museo
7. Puolustusvoimien 3. logistiikkarykmentin esikunta
8. Suomen Turvallisuusverkko Oy
9. Museovirasto

Mielipiteet

1. Jarmo Liias
2. Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry

3. Kärkisen kyläyhdistys ry
4. Läntisten alueen tiehoitokunta, Hannu Heikkilä, Markku Isopahkala ja Juho Isopahkala
5. Paavo Jylkkä
6. Pasi Suvanto
7. Sinikka ja Jukka Kurikkala
8. Torvenkylän kyläyhdistys ry

Lausunnot

1. Fingrid Oyj 4.2.2016

Fingrid Oyj toteaa lausunnossaan seuraavaa:

- 1) Fingrid Oyj:n voimajohdoista tuulivoimaosayleiskaavan alueelle sijoittuvat 110 kV voimajohto Kalajoki-Ventusneva ja rakenteilla oleva 400 kV Hirvisuo-Kalajoki. Fingrid on lausunut kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmavaiheesta 23.6.2015.
- 2) Fingridillä ei ole muutoin huomauttamista osayleiskaavan luonnoksesta. Edellisessä lausunnossa mainitut asiat voimajohtojen rajoituksista maankäytön suunnittelulle on kuitenkin otettava huomioon myös tarkemmassa suunnittelussa (mm. voimajohtojen etäisyysvaatimukset voimajohdoille).
- 3) Fingrid muistuttaa, että voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto (voimajohto, kaapelit, sähköasema). Risteämälausunnossa esitetään annettua kaavalausuntoa yksityiskohtaisemmin ne seikat ja turvallisuuskohdat, jotka hankkeen suunnittelijan ja toteuttajan on voimajohdon kannalta otettava huomioon. Ks. lausuntopyyntöä lähettämisoite lausunnosta.

Vastine

- 1) Fingridin lausunto osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta on otettu huomioon kaavasuunnittelussa.
- 2) Kaavasuunnittelussa on otettu huomioon voimajohtojen rajoitukset maankäytön suunnittelulle. Tuulivoimaloiden sijoittumisessa huomioidaan 1,5 x tuulivoimalan maksimikorkeuden määrittämä etäisyys johtoalueen reunaan. Uusi suunniteltu voimajohto on suunniteltu rakennettavaksi nykyisen Fingrid Oyj:n voimajohdon rinnalle.
- 3) Lisätään risteämälausuntovaatimus kaavaselostuksen kohtaan 8.2. Jatkosuunnitelmat.

2. Metsähallitus 5.2.2016

Metsähallitus on tutustunut Kalajoen Läntisten tuulivoimaosayleiskaavaluonnokseen ja toteaa, ettei kaava-alueella tai luonnoksessa esitettyjen tuulivoimaloiden vaikutusalueella ole Metsähallituksen hallinnassa olevia alueita.

Metsähallituksella ei ole muuta lausuttavaa asiassa.

Vastine

Merkitään tiedoksi.

3. Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 17.5.2016

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa lausunnossaan seuraavaa:

- 1) Kaava-alue sijoittuu vain osaksi maakuntakaavassa osoitetulle tuulivoimarakentamiseen varatulle tv-340 -alueelle. Ympäristöministeriö jätti vahvistamatta 1. vaihemaakuntakaavassa joitakin tuulivoima-alueita muuttolinnustolle aiheutuviin yhteisvaikutuksiin perustuen. Suurin osa näistä hankkeista on kuitenkin jo toteutettu tai toteutumassa, joten suunnitteluvaiheessa olevien, muuttolinnuston kannalta kriittisillä alueilla sijaitsevien hankkeiden osalta tämä tarkoittaa aiempaa tarkempaa ja laajempaa yhteisvaikutusten selvittämistä. Erityisesti selvitystarve koskee hankkeita, jotka poikkeavat maakuntakaavassa osoitetuista tuulivoimarakentamista koskevista aluevarauksista.

Kaavaluonnoksen mukaisessa ratkaisussa voimalat 1-3 ja mahdollisesti myös voimala 4 sekä kaavakartalla osoitetun rautatien yhteysradan tarve –merkinnän eteläpuolella sijaitsevat voimalat (voimalat 14-22) ovat maakuntakaavassa vahvistetun aluevarauksen ulkopuolella. Siten yhteensä 13 ja mahdollisesti 14 voimalaa sijoittuvat maakuntakaavassa osoitetun alueen ulkopuolelle. Kaavaluonnoksessa esitetty ratkaisu poikkeaa siten maakuntakaavasta.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen kanta on, että ne seudullisesti merkittävät tuulivoimahankkeet tai hankkeet, joiden yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa aiheuttavat seudullisesti merkittäviä vaikutuksia ja jotka eivät ole nyt voimassa olevan maakuntakaavan mukaisia, eivät voi edetä ilman maakuntatasoista kokonaisarviointia muuttolinnustoon kohdistuvista vaikutuksista. Selvitykseen tulee sisältyä vaikutusten arviointi kaikkien niiden tuulivoimahankkeiden osalta, jotka sijaitsevat muuttolintujen reitistöillä koko maakunnan alueella. Yhteisvaikutukset tulee arvioida kaikkien niiden hankkeiden osalta, jotka on tarkoitus osoittaa 3. vaihemaakuntakaavassa.

Pohjois-Pohjanmaan liitto on käynnistänyt maakuntakaavan 3. vaiheen, jossa muun ohessa on tarkoituksena selvittää ja tarkistaa tuulivoima-aluevarauksia. ELY-keskuksen tietojen mukaan Pohjois-Pohjanmaan liitto laatii 3. vaihemaakuntakaavan pohjaksi selvitystä eri YVA- ja kaavoitettavien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksista mm. muuttolintujen reitteihin.

Mikäli kaavatyötä jatketaan ennen maakuntatasoisen kokonaisarviointien valmistumista maakuntakaavan mukaisella kaavaratkaisulla, tulee selvitysten ja vaikutusten arvioinnin riittävyyteen kiinnittää erityistä huomiota. Kaavatyössä on huomioitava yhteysviranomaisen YVA-selostuksesta antama lausunto. Kaavaratkaisua laadittaessa on lisäksi otettava huomioon muiden viranomaisten osayleiskaavaluonnoksesta antamat näkemykset, kuten Pohjois-Pohjanmaan museon lausunnossa todetut maisemaa ja kulttuuriympäristön huomioimista koskevat näkemykset.

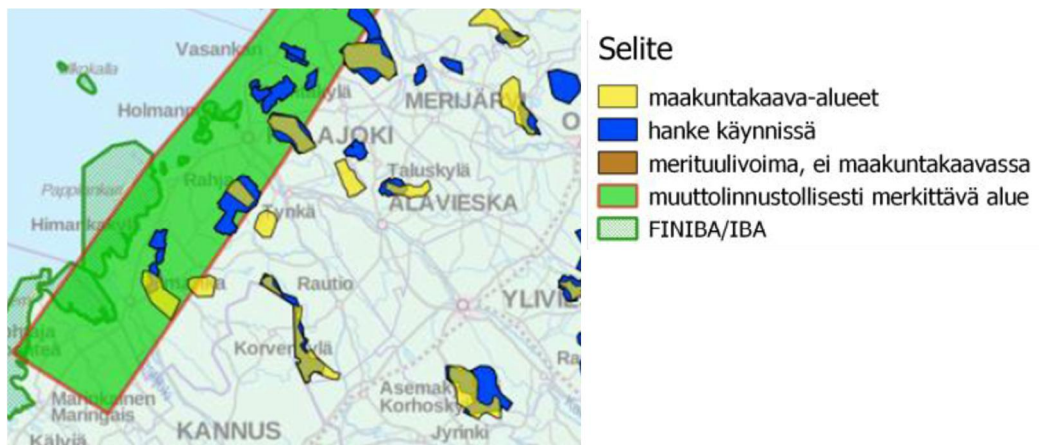
- 2) Kaavaluonnoksessa osoitetaan suunnittelualueen halki itä-länsi –suuntainen rautatien yhteysradan tarve –merkintä. Kaavamerkintä perustuu Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa sekä maakuntakaavan 1. vaihekaavaan sisältyneeseen, mutta siitä vahvistamatta jätettyyn Ylivieska-Rahjan satama rautatieliikenteen yhteystarvemerkintään. Ympäristöministeriö perustelu merkinnän vahvistamatta jättämistä selvitysten riittämättömyydellä. Yleiskaavan yhteydessä ei ole selvitetty ratayhteyden toteuttamista. Ratayhteyden toteuttaminen tulee tutkia maakuntakaavatasoisesti ennen sen osoittamista tarkemmilla kaavatasoilla. Merkintä tulee poistaa osayleiskaavasta.
- 3) Kaavaselostuksen liitteenä on sama luontoselvitys kuin YVA-selostuksen liitteenä oli. Kaavaselostuksesta puuttuu kuitenkin Luonto-osuuskunta Aapan selvitys, joka tulee liittää osaksi kaava-aineistoa.
- 4) Luontoselvityksissä on tuotu esille ja esitetty kartalla huomioitavina luontokohteina metsälain mukaisia kivikkoisia ja kallioisia metsiä. Kaavaluonnoksessa on päällekkäinen merkintä koskien voimalaa 7 ja näitä luontokohteita. Voimalaa tulisi siirtää etäämmälle luo-kohteesta. Kaavaselostuksessa aivan oikein todetaankin, että voimalan 7 sijaintia tullaan tarkistamaan kaavaehdotusvaiheessa. Myös voimalan 12 alueella on päällekkäinen merkintä luo-kohteen kanssa.
- 5) Luontoselvityksissä mainitut muinaisrantakivikkoalueet ovat silmälläpidettäviä (NT) luontotyyppejä, mutta niitä ei ole nimetty arvokkaiksi YVA-selostuksen kartassa eikä mainittu kaavaselostuksessa. Kaavaselostusta ja luontoselvitystä tulee tältä osin päivittää ja rajata kohteet luo-kohteiksi.
- 6) Linnustollisesti huomionarvoiset kohteet on esitetty kaavaselostuksen kuvassa 15, mutta niitä ei ole kuitenkaan rajattu kaavaluonnoskarttaan, mikä on tarpeen korjata.

- 7) Muuttolinnuston osalta arviointia tulee täydentää, kuten aiemmin lausunnossa sekä YVA-selostuslausunnossa on todettu.
- 8) Mikäli työmaatukikohtia tai muita rakenteita, jotka eivät inventointien aikana ole olleet tiedossa, tullaan sijoittamaan inventoimattomille alueille, tulee inventointeja täydentää.
- 9) Kaavaselostuksen liitteenä esitetystä meluselvityksestä melulaskentaa ei ole tehty käyttäen suurinta voimalatyyppiä (5 MW), jota arviointiselostuksessa muuten on käytetty lähtötietona. Mikäli jatkosuunnittelussa on tarkoitus ottaa käyttöön korkeudeltaan tai teholtaan suuremmat voimalat, tai voimaloiden sijainteja oleellisesti muutetaan, melulaskenta tulee tehdä uudestaan. Nyt tehtyä arviointia voidaan pitää riittävänä ainoastaan, jos jatkosuunnitteluun valitaan tässä melumallinnuksessa käytetyn kokoluokan voimalat.
- 10) Kaavaehdotuksen valmistelussa on huomioitava tämän lausunnon lisäksi yhteysviranomaisen YVA-selostuksesta antama lausunto kokonaisuudessaan. ELY-keskus esittää viranomaisneuvottelun järjestämistä ennen kaavaehdotuksen asettamista nähtäville.

Vastine

- 1) Yhteisvaikutusarviointia täydennetään kaavaehdotukseen. Täydennyksessä huomioidaan 3. vaihemaakuntakaavan muuttolinnustoselvitys.

Muuttolinnustoselvityksessä huomioitiin Läntisten laajin toteutusvaihtoehto (kaavaluonnos/ YVA:n VE1). Läntisten hanke sijoittuu selvityksen muuttolinnustollisesti arvokkaalle alueelle. Muuttolinnustoselvityksessä todetaan seuraavaa: "Yhdenkään tarkastellun lajin osalta ei arvioida syntyvän merkittäviä vaikutuksia edes ylilimaakunnallisen tarkastelun perusteella. Tarkastelussa esille nousi ainoastaan metsähanhen, piekanan ja merikotkan koko Suomen puoleisen muuttoreitin varrella sijoittuvien tuulivoima-alueiden mahdollinen törmäyskuolleisuutta lisäävä vaikutus." Muuttolinnustoselvityksen johtopäätöksenä on, että nykyiset, meneillään olevat hankkeet (kuten Läntinen) voidaan linnustollisesti toteuttaa, mutta selvityksen ulkopuolella olevia, kokonaan uusia tuulivoimahankkeita ko. vyöhykkeelle ei tulisi osoittaa.



Kalajoen kaupunginhallitus käsitteli 23.1.2017 § 20 Läntisten osayleiskaavaehdotusta ja palautti asian uudelleen valmisteltavaksi siten, että pitäydytään 1. vaihemaakuntakaavassa osoitetun tuulivoimala-alueen mukaisella alueella.

Kaavaehdotusvaiheessa kuusi eteläisintä tuulivoimalaa on poistettu Kalajoen kaupunginhallituksen päätöksen mukaisesti (23.1.2017 § 20) ja osayleiskaavaehdotuksessa esitettyjen tuulivoimaloiden lukumäärä on yhteensä 14.

Pohjois-Pohjanmaan liiton kaavaluonnoksesta antaman lausunnon (ks. kohta 4) mukaan yleiskaava-alueen pohjoisosa, jossa on 11 voimalaa, on 1. vaihemaakuntakaavan tuulivoima-alue-rajauksen mukainen. Lausunnon mukaan maakuntakaavan mukainen olisi myös vaihtoehto, joka kattaisi maakuntakaavassa osoitetun alueen lisäksi sen lounaispuolelle sijoittuvat lähimmät voimalat (14-16). Täten Pohjois-Pohjanmaan liiton lausunnon perusteella voidaan todeta, että osayleiskaavaehdotuksessa esitetty kaavaratkaisu on 1. vaihemaakuntakaavan mukainen.

- 2) Kalajoen kaupunki on huomionut rautatien yhteysradan tarvemerkinnän kaavoituksessaan. Merkintä poistetaan osayleiskaavasta, mutta yhteysradan tarve huomioidaan mm. voimaloiden sijoittelussa.
- 3) Luonto-osuuskunta Aapan selvitys lisätään kaavaselostuksen liitteisiin.
- 4) Kaavaehdotusvaiheessa voimaloita 7 ja 12 siirretty etäämmäksi luo-kohteista.
- 5) Luonto-osuuskunta Aapan selvityksen mukaan muinaisrantakivikoiksi määritellään yli 2000 vuotta vanhat rantakivikot. Perämeren rannikkoalueella maankohoamisen nopeudesta pääteltynä se tarkoittaa yli 25 mmpy korkeustasolla sijaitsevia kivikoita, jotka syntyavaltaan voidaan päätellä olevan muinaista merenrantaa. Selvityksessä todetut kivikot sijaitsevat alempana kuin 25 mmpy ja määritellään maankohoamisrantakivikoksi (elinvoimainen, LC). Kohteet ovat metsälain mukaisia kohteita ja ne on esitetty osayleiskaavassa luo-kohteina.
- 6) Luo-kaavamerkinnällä on osoitettu lakiperusteiset luontoarvokohteet. Linnustollisesti arvokkaat alueet on huomioitu voimaloiden ja tiestön sijoittelussa.
- 7) Ks. vastinekohta 1
- 8) Tuulivoimapuiston rakentamisessa hyödynnetään Etelänkylän tukikohta-aluetta osayleiskaava-alueen pohjoispuolella.
- 9) Valitun voimalamallin teho on enintään 3,45 MW.
Kaavaluonnoksesta saatujen lausuntojen huomioimiseksi kahden voimalan sijaintia tarkistetaan kaavaehdotusvaiheessa. Voimaloita 7 ja 12 siirretään etäämmäksi luo-kohteista. Melu- ja välkemallinnukset sekä viisi havainnekuvaa päivitetään vastaamaan kaaavaehdotuksessa esitettyä voimaloiden lukumäärää ja sijaintia.
- 10) Kaavaselostukseen lisätään kappale 4.6.2 Yhteysviranomaisen lausunto, jossa luetellaan pääpiirteittäin yhteysviranomaisen lausunnon sisältö sekä kappale 6.1.4 Yhteysviranomaisen lausunnon huomioiminen kaavan sisällössä, jossa esitetään, miten lausunto on osayleiskaavaehdotuksen laatimisessa otettu huomioon.

4. Pohjois-Pohjanmaan liitto 11.2.2016

Pohjois-Pohjanmaan liitto toteaa lausunnossaan seuraavaa:

- 1) Osayleiskaavan suunnittelualue ja osoitetut tuulivoimaloiden rakentamispaikat sijoittuvat suurelta osin 1. vaihemaakuntakaavassa osoitetun tuulivoima-alueen ulkopuolelle, mikä kaksinkertaistaisi maakuntakaavassa osoitetun alueen. Ympäristöministeriön tuulivoimarakentamisen suunnitteluoppaan (4/2012) mukaan maakuntakaavassa osoitetun tuulivoima-alueen rajausta täsmennetään kuntakaavassa tarkempien selvitysten perusteella. Maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoima-alueiden laajuutta ja sijaintia voidaan yksityiskohtaisemmassa kaavassa muuttaa edellyttäen, että maakuntakaavan keskeiset ratkaisut ja tavoitteet eivät vaarannu.

Pohjois-Pohjanmaan liiton arvion mukaan yleiskaava-alueen pohjoisosa, jossa on luonnoksessa 11 voimalaa, on 1. vaihemaakuntakaavan tuulivoima-aluevarauksen mukainen. Maisemavaikutusten lieventämiseksi voi kuitenkin olla tarpeen jättää pois maakuntakaavan tv-rajauksen ulkopuolelle lähimmäksi Kalajokivarren asutusta ja maisema-aluetta sijoittuvat kolme voimalaa. Maakuntakaavan mukainen olisi myös

vaihtoehto, joka kattaisi maakuntakaavassa osoitetun alueen lisäksi sen lounaispuolunaispuolelle sijoittuvat lähimmät voimalat (14-16). Toteutettavan kokonaisuuden siirtäminen kauemmaksi Kalajokilaaksosta lieventäisi jonkin verran aiheutuvia vaikutuksia.

Yleiskaava-alueen eteläosan toteuttaminen kokonaisuudessaan olisi niin merkittävä poikkeaminen vaihemaakuntakaavan ratkaisusta, että se edellyttää maakuntakaavan tarkistamista. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan uudistamisen kolmannessa vaiheessa, joka on tullut vireille tammikuussa 2016, käsitellään mm. seudullisesti merkittävien tuulivoima-alueiden päivityksiä. Siinä yhteydessä on mahdollista tarkistaa voimassa olevan maakuntakaavan tv-1 – alueiden rajauksia, mikäli tarkemmassa suunnittelussa on tunnistettu rajauksesta poikkeava, mutta kuitenkin toteuttamiskelpoinen alue. Maakuntakaavan tv-1 – alueiden 340 ja 341 tarkistaminen seudullisesti merkittävänä kokonaisuutena on Läntisten hankkeen selvitysten pohjalta perusteltua.

Vastine

- 1) Kalajoen kaupunginhallitus käsitteli 23.1.2017 § 20 Läntisten osayleiskaavaehdotusta ja palautti asian uudelleen valmisteltavaksi siten, että pitäydytään 1. vaihemaakuntakaavassa osoitetun tuulivoimala-alueen mukaisella alueella.

Kaavaehdotusvaiheessa kuusi eteläisintä tuulivoimalaa on poistettu Kalajoen kaupunginhallituksen päätöksen mukaisesti (23.1.2017 § 20) ja osayleiskaavaehdotuksessa esitettyjen tuulivoimaloiden lukumäärä on yhteensä 14. Pohjois-Pohjanmaan liiton kaavaluonnoksesta antamaan lausuntoon viitaten osayleiskaavaehdotuksen mukainen kaavaratkaisu on 1. vaihemaakuntakaavan mukainen.

Maisemavaikutusten arviointia on täydennetty laatimalla lisää havainnekuvia. Kalajokilaaksoon kohdistuvien maisemavaikutusten ei arvioida merkittävästi lieventyvän kolme pohjoisimman voimalan poistamisella, sillä Kalajokilaaksoa lähimmät voimalat ovat Läntisten tuulivoimapuistoalueen pohjoispuolella sijaitsevat Etelänkylän kaksi voimalaa. Maisema alueella on jo muuttunut eikä kolmen pohjoisimman voimalan poistaminen muuttaisi tilannetta. Kaavaehdotusvaiheessa viisi havainnekuvaa on päivitetty vastaamaan kaavaehdotuksessa esitettyä voimaloiden sijoittelua ja lukumäärää.

5. Pohjois-Pohjanmaan metsäkeskus 3.2.2016

Pohjois-Pohjanmaan metsäkeskus toteaa lausunnossaan seuraavaa:

- 1) Kaavakartan merkintöjen ja kirjattujen kaavamääräysten mukaan tuulipuiston alue on varattu pääasiassa maa- ja metsätaloutta varten. Tuulipuiston rakenteiden sijoittelua, rakentamista ja huoltotieverkostoa suunniteltaessa tulisi ottaa metsätalouden harjoittaminen huomioon niin, ettei tarpeettomasti vahingoiteta kasvavia puustoja tai maaperää. Tiestö sinällään parantaa myös metsätalouden kuljetusolosuhteita alueella. Teiden linjauksissa on tarpeen hyödyntää tilarajoja ja pyrkiä linjaamaan tiet tilarajojen suuntaisesti tai kohtisuoraan nauhatilan suuntaan vastaan, jotta metsämaa-ala ei turhaan jää tien alle. Rakentamisen yhteydessä on puun kuljetuksia varten syytä tehdä ns. metsäliittymiä, jotka mahdollistavat kulkemisen metsäkuviolle.
- 2) Kaavan yleismääräyksissä on selkeästi todettu, että rakenteiden sijoittamisessa on otettava huomioon luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet. Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet on merkitty luo-5 – merkinnällä. Merkintään liittyy kaavamääräys, jonka mukaan aluetta ei saa muuttaa niin, että alueen ominaispiirteiden säilyminen vaarantuu. Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 43.2 §:n mukainen toimenpiderajoitus. Maisemaa

muuttavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman maankäyttö- ja rakennuslain 128 §:ssä tarkoitettua lupaa.

Metsäkeskus toteaa, että luo-5 – merkinnän käyttö on tarpeetonta, koska metsälain mukaiset erityisen arvokkaat elinympäristöt tulevat suojatuiksi metsälain perusteella ja muissa luontokohteissa ne tulevat huomioon otetuiksi metsänhoitosuosituksen mukaisessa metsien käsittelyssä. Luo-5 – merkintään liittyvä lupakäytäntö aiheuttaa metsätaloudelle tarpeetonta byrokratiaa ja kuluja. Mikäli luo-5 – merkinnällä halutaan rajata vain rakentamista eikä metsätalouden harjoittamista, tämä tulisi tuoda esille kaavamääräyksessä.

Vastine

- 1) Kaavakartalla esitetyt uudet tiet on esitetty sijainniltaan ohjeellisina. Osayleiskaavassa uusia teitä on pyritty osoittamaan kiinteistöjen rajoille tai pellon reunaan maa- ja metsätalouskäyttö huomioiden.
- 2) Luo-5 merkinnän indeksin käyttö on tarkistettu suhteessa Kalajoen muissa kaavoissa käytettyihin, ja tämän johdosta luo-5 merkintä on muutettu luo-7 merkinnäksi.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on edellyttänyt maisematyölupapalveloitetta luo-kaavamääräyksiin aiemmissa Kalajoen kohteissa. Osayleiskaava-alueella sijaitsevat luo-kohteet ovat mahdollisia metsälain 10 §:n mukaisia kohteita. Muutetaan luo-7 – merkinnän määräys muotoon: *"Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueella sijaitsee mahdollinen metsälain (1093/1996) 10 §:n mukainen kohde. Lakikohteen yksityiskohtainen rajausta tehdään maastossa toimenpidesuunnittelun yhteydessä. Aluetta ei saa muuttaa niin, että alueen ominaispiirteiden säilyminen vaarantuu. Alueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 43.2 §:n mukainen toimenpiderajoitus. Maisemaa muuttavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman maankäyttö- ja rakennuslain 128 §:ssä tarkoitettua lupaa".*

6. Pohjois-Pohjanmaan museo 1.2.2016

Pohjois-Pohjanmaan museo toteaa lausunnossaan seuraavaa:

- 1) Läntisten tuulivoimapuistohankkeesta on laadittu ympäristövaikutusten arviointiselostus, jossa on selvitetty tuulivoimapuiston vaikutusalueella sijaitsevat valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja rakennetut kulttuuriympäristöt. Tätä selvitystä on käytetty lausunnolla olevan osayleiskaavaluonnoksen taustamateriaalina.

Sekä YVA-selostuksesta että osayleiskaavaluonnoksesta puuttuu yksi valtakunnallisesti merkittävä rakennetun kulttuuriympäristön kohde, Kalajoen pappila. Kalajoen pappila sijaitsee noin viiden kilometrin päässä Läntisten tuulivoimapuiston suunnittelualueesta. YVA-selostuksen kuvasovitteessa (E) on esitetty näkymä Kokkolantien sillalta tuulivoimaloiden suuntaan. Sama näkymä aukeaa myös Kalajoen pappilasta. Tuulivoimalat näkyvät selvästi Kalajoen pappilasta joen yli kirkolle päin katsottaessa ja muuttavat perinteisen ja arvokkaan näkymän luonnetta huomattavasti.

- 2) Läntisen tuulivoimapuiston YVA-selostuksessa on todettu, että voimalat näkyvät laajasti ympäröivään maisemaan. Läntisten tuulivoimapuistolla on merkittävää vähentävää vaikutusta erityisesti Kalajoen jokilaakson peltomaisemaan, erityisesti Etelänkylä-Tynkä välisellä alueella. Voimaloiden on todettu näkyvän selkeästi myös Kokkolantien sillalle ja siten Kalajoen valtakunnallisesti arvokkaaseen pappilaan. Suurimmat ja merkittävimmät haittavaikutukset maiseman ja kulttuuriympäristön osalta on vaihtoehdoissa 1 ja 2. Vaihtoehdossa 3 voimalat sijaitsevat kauempana Kalajokilaaksoista, joten maisemalliset haittavaikutukset näiltä osin vähenevät.

Läntisen tuulivoimapuiston suunnittelussa tulee tarkastella uudelleen suunnittelualueen pohjoisosaan sijoittuvien tuulivoimaloiden määrää. Näin voidaan

pienentää tuulivoimapuiston arvokkaille maisema-alueille ja rakennetuille kulttuurikulttuuriympäristöille kohdistuvia heikentäviä vaikutuksia.

Vastine

- 1) Kaavaselostuksen kohtaan 4.12.2 Arvoalueet ja kohteet lisätään puuttuva valtakunnallisesti merkittävä rakennetun kulttuuriympäristön kohde, Kalajoen pappila. Kaavaselostuksen kohtaa 7.6.8 Vaikutukset kulttuuriympäristön arvokohteisiin täydennetään Kalajoen pappilan osalta. Tuulivoimapuisto sijaitsee Kalajoen pappilan takana, jolloin näkymiä pappilan pihapiiriin ei aukea muualta kuin pappilan takapihalta Kalajokivarresta.
- 2) Kalajoen kaupunginhallitus käsitteli 23.1.2017 § 20 Läntisten osayleiskaavaehdotusta ja palautti asian uudelleen valmisteltavaksi siten, että pitäydytään 1. vaihemaakuntakaavassa osoitetun tuulivoimala-alueen mukaisella alueella.

Kaavaehdotusvaiheessa kuusi eteläisintä tuulivoimalaa on poistettu Kalajoen kaupunginhallituksen päätöksen mukaisesti (23.1.2017 § 20) ja osayleiskaavaehdotuksessa esitettyjen tuulivoimaloiden lukumäärä on yhteensä 14. Pohjois-Pohjanmaan liiton kaavaluonnoksesta antamaan lausuntoon viitaten osayleiskaavaehdotuksen mukainen kaavaratkaisu on 1. vaihemaakuntakaavan mukainen.

Maisemavaikutusten arviointia on täydennetty laatimalla lisää havainnekuvia. Kalajokilaaksoon kohdistuvien maisemavaikutusten ei arvioida merkittävästi lieventyvän kolme pohjoisimman voimalan poistamisella, sillä Kalajokilaaksoa lähimmät voimalat ovat Läntisten tuulivoimapuistoalueen pohjoispuolella sijaitsevat Etelänkylän kaksi voimalaa. Maisema alueella on jo muuttunut eikä kolmen pohjoisimman voimalan poistaminen muuttaisi tilannetta. Kaavaehdotusvaiheessa viisi havainnekuva on päivitetty vastaamaan kaavaehdotuksessa esitettyä voimaloiden sijoittelua ja lukumäärää.

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan 3. vaihemaakuntakaavan laatiminen on tullut vireille 20.1.2016. Maakuntakaavan 3. vaihekaavassa käsitellään pohjavesi- ja kiviainesalueita, mineraalipotentiali- ja kaivosalueita, Oulun seudun liikenteen ja maankäytön ratkaisuja, tuulivoima-alueiden tarkistuksia sekä muita maakuntakaavamerkintöjen päivityksiä. Vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä 26.1.-26.2.2016. Tämänhetkisen aikataulun mukaan 3. vaihemaakuntakaavan luonnos tulisi nähtäville keväällä 2017.

7. Puolustusvoimien 3. Logistiikkarykmentin Esikunta 5.2.2016

Lausunnossa todetaan seuraavaa:

- 1) Kaavaehdotus ottaa riittävästi huomioon Puolustusvoimien tarpeet. Kaavaehdotukseen on merkitty kaavamääräys, jonka mukaan ennen tuulivoimalan rakennusluvan myöntämistä pitää hankkeella olla Puolustusvoimien (pääesikunnan) hyväksyntä. Puolustusvoimat edellyttää, että määräystä ei kirjata pelkäksi lausuntopyyntövelvoitteeksi, koska se ei pysty riittävästi turvaamaan puolustusvoimien etuja.
- 2) Jos toteutettavien tuulivoimaloiden koko (suurempi), määrä (enemmän) tai sijoittelu poikkeaa niistä tiedoista, joilla Puolustusvoimat (Pääesikunnan operatiivinen osasto) on antanut lausunnon hankkeen hyväksyttävyydestä, tulee hankkeelle saada Pääesikunnalta uusi lausunto hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista.
- 3) Tuulivoimaloista tulee aina pyytää Pääesikunnan lausunto hyvissä ajoin ennen rakennushankkeen toteuttamista. Pääesikunnasta saadun tiedon mukaan Pääesikunnan lausuntoa ei ole vielä pyydetty, minkä vuoksi kaupunkia pyydetään tiedottamaan lausunnon tarpeellisuudesta tuulivoimatoimijalle.

- 4) Rakennus- ym. töitä tehdessä tulee huomioida alueella ja läheisyydessä mahdollisesti kulkevat puolustusvoimien kaapeliliinjat. Mahdollisten kaapeliliinjojen sijainti tulee selvittää hyvissä ajoin, vähintään kymmenen työpäivää ennen aiottua rakentamista. Kaavoituksesta mahdollisesti aiheutuvien olemassa olevien kaapelireittien siirtojen, kaapeleiden rakentamisaikaisen suojaamisen tai muiden muutosten osalta kustannukset on kohdennettava muutoksen aiheuttajalle.

Vastine

- 1) Ympäristöministeriön uuden ohjeistuksen mukaan rakennusluvan ehdoksi ei voida kaavamääräyksessä asettaa puolustusvoimien hyväksynnän saamista hankkeelle. Puolustusvoimien hyväksyntää koskeva kaavamääräys poistetaan.
- 2) Merkitään tiedoksi.
- 3) Hankevastaava on saanut lausunnon Kalajoen Pirttinevan tuulivoimahankkeen hyväksyttävyydestä 10.7.2014 (AK14130). Pirttinevan hankkeen nimi on vaihtunut syksyllä 2014 Läntisten hankkeeksi. Pääesikunnan Operatiivinen osasto toteaa lausunnossaan, että tuulivoimahankkeen rakentamista koskevassa suunnittelussa on selvitetty vaikutukset puolustusvoimien toimintaan. Tämän perusteella Pääesikunta toteaa, että hankkeen suunnitelman mukaisilla tuulivoimaloilla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia puolustusvoimien valvonta- ja asejärjestelmien suorituskykyyn, joukkojen ja järjestelmien koulutukseen ja käyttöön eikä sotilasilmailuun. Puolustusvoimat ei vastusta suunnitelman mukaisten tuulivoimaloiden rakentamista Kalajoen Pirttinevan alueelle.

Kaavaselostuksen kohtiin 7.18 Vaikutukset tietoliikenneyhteyksiin ja 8.2.4 Puolustusvoimien hyväksyntä lisätään puolustusvoimien 10.7.2014 antaman lausunnon (AK14130) sisältö.

- 4) Merkitään tiedoksi.

8. Suomen Turvallisuusverkko Oy 11.1.2016

Suomen Turvallisuusverkko Oy:llä ei ole lausuttavaa tai osallistumistarvetta suunnittelukokonaisuuteen liittyen.

Vastine

Merkitään tiedoksi.

9. Museovirasto 2.3.2016

Lausunnossa todetaan seuraavaa:

- 1) Museovirasto on osallistunut hankkeeseen aiemmin antamalla lausunnot Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle Kalajoen Läntisten tuulivoimalapuiston YVA-ohjelmasta 11.3.2015 ja YVA-selostuksesta 3.2.2016 (Dnro MV/24/05.02.01/2015) sekä kommentoimalla sähköpostitse 18.11.2015 Kalajoen Läntisten tuulivoimalapuiston osayleiskaavan viranomaisneuvottelua arkeologisen kulttuuriperinnön suojelun osalta.

Hankealueella suoritettiin hankesuunnitelman mukaisesti arkeologinen maastoinventointi kesällä 2015, jossa tarkastettiin alueelta ennestään tunnettu muinaismuistolaililla (295/1963) rauhoitettu muinaisjäänne Hangasräme Jättiläiskangas (muinaisjäänne rekisteritunnus 208010016) tila sekä etsittiin uusia kohteita tarkastamalla suunniteltujen voimalapaikkojen ympäristöt, tielinjaukset sekä muinaisjäänneille topografisesti otolliset paikat. Inventoinnissa havaittiin kolme uutta kiinteää muinaisjäänneä, Pitkäkaarta (mjrekisteritunnus 1000027430), Pitkäkaarta 2 (1000027431) ja Tervahaudankangas (mjrekisteritunnus 1000027432), jotka on viety Museoviraston ylläpitämään muinaisjäänne rekisteriin. Suoritetun inventoinnin Museovirasto on arvioinut riittävän kattavaksi ja laadullisesti hyväksi,

inventointi on kaavaselostuksen liitteenä 3. Muinaisjäännökset on merkitty kaavakarttaan ja varustettu asianmukaisella kaavamerkinnoilla ja -määräyksillä, jotka on huomioitava rakennuslupavaiheessa.

- 2) Sivun 19 maakuntakaavan suunnittelumääräyksiä esittelevässä taulukossa muinaismuistokohde on merkitty pääsähköjohdon yhteystarve -merkinnällä.
- 3) Kaavaselostuksen luvussa 4.12.2 Arvoalueet ja kohteet on esitetty alueella sijaitsevat muinaisjäännökset kohdetietoineen. Kohteiden Pitkäkaarta (1000027430) ja Pitkäkaarta 2 (1000027431) muinaisjäännösrekisteritunnuksista puuttuu yksi 0, mikä johtuu Museoviraston itsensä 18.11.2015 antamasta kommentista.
- 4) Osayleiskaavaluonnoksen ympäristövaikutuksia on arvioitu YVA-aineiston pohjalta. Itse YVA-selostuksessa vaikutusten arviointi arkeologiseen kulttuuriperintöön on jäänyt vajavaiseksi, mikä näkyy myös luvun 7.1.1. YVA-vaihtoehtojen vertailu taulukossa (s. 67-69) sekä Vaikutukset muinaisjäännöksiin -osiossa (s. 90), jossa esitellään osayleiskaavan ulkopuolella sijaitsevia muinaisjäännöksiä. Em. kappaleessa todetaan, että osayleiskaavaluonnoksen yhteydessä voimalan 12 huoltotielinjausta on muutettu kauemmaksi Tervahaudankankaan muinaisjäännöksestä. Museovirasto pitää toimenpidettä riittävänä mutta lisää, että rakennuslupavaiheessa olisi hyvä varmistaa, että kohde on kaikkien alueella työskentelevien tiedossa merkitsemällä kohde maastoon ennen töiden aloittamista.
- 5) Museovirastolla ei ole muuta huomautettavaa Kalajoen Läntisten tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnoksesta. Maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön osalta lausunnon antaa Pohjois-Pohjanmaan museo Museoviraston ja maakuntamuseon välisen yhteistyösopimuksen mukaisesti.

Museoviraston lausunnon täydennys 1.12.2016

- 6) Luvun 7.1.1. taulukossa 8 ei mainita muinaisjäännöksiä arvioinnissa lainkaan eikä Vaikutukset muinaisjäännöksiin (s. 93) kappaleessa, jossa ei esitellä hanke-alueelta arkeologisessa inventoinnissa havaittuja muinaisjäännöksiä ja hankkeen vaikutuksia niihin. Em. luvun ensimmäiseen lauseeseen voi kommentoida, että muinaismuistolaki ei tunne kiinteiden muinaisjäännösten välillä arvoluokittelua, ts. "valtakunnallisesti merkittäviä" muinaisjäännöksiä.
- 7) Luonnosvaiheesta saadun palautteen vuoksi kolmen voimalan 7,12 ja 22 paikkoja on muutettu [alustavassa kaavaehdotuksessa]. Uudet sijainnit ovat alueilla, jotka on tarkastettu arkeologisessa inventoinnissa, joten siitä ei synny lisäselvitys- tarvetta. Mikäli voimalan 12 siirrosta myös huoltotielinjausta joudutaan muuttamaan, tulee siinä huomioida kohde Tervahaudankangas (1000027432).
- 8) Kaavakartan muinaisjäännöksiä koskevassa määräyksessä (sm/nro) viitataan kaavaselostukseen, joten sinne tulee lisätä alueella olevat kohteet:
 - sm/1 Pitkäkaarta mjrektunnus 1000027430
 - sm/2 Pitkäkaarta 2 mjrektunnus 1000027431
 - sm/3 Tervahaudankangas mjrektunnus 1000027432
 - sm/4 Jättiläiskangas mjrektunnus 208010016

Vastine:

- 1) Merkitään tiedoksi.
- 2) Kaavaselostuksen kohtaan 4.5.1 Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava korjataan suunnittelumääräyksiä esittelevään taulukkoon (taulukko 5) oikea muinaismuistokohdetta kuvaava merkintä.
- 3) Kaavaselostuksen kohtaan 4.12.2 Arvoalueet ja kohteet korjataan muinaisjäännösrekisteritunnusten virheellinen numerointi.

- 4) Kaavaselostuksen kohtaan 7.21 Haitallisten vaikutusten lieventäminen lisätään kohta 7.21.2 Muinaisjäännöskohteet. Tervahaudankankaan muinaisjäännös tulee merkitä maastoon sen läheisyyteen kohdistuvien rakentamistoimenpiteiden ajaksi, jotta rakentamisen aikaisilta vahingoilta vältyttäisiin.
- 5) Merkitään tiedoksi.
- 6) Kaavaselostuksen kohtaa 7.6.8 Vaikutukset kulttuuriympäristön arvokohtiin täydennetään muinaisjäännösten osalta.
- 7) Ks. vastinekohta 4.
- 8) Kaavaselostuksen kohdassa 4.12.2 Arvoalueet ja kohteet muinaisjäännösluettelon kohdenumerointia muutetaan esitetyllä tavalla.

Mielipiteet

1. Jarmo Liias 29.1.2016

Mielipiteessä esitetään seuraavia kannanottoja ja muutosesityksiä:

- 1) Mielipiteen esittäjä kysyy, onko kaavanlaatija ottanut huomioon välkehaitan Etelänkylälle. Aurinko paistaa loppuvuodesta joulukuun alusta tammikuun loppuun kaakosta lounaaseen hyvin matalalta, josta aiheutuu koko Etelänkylälle välkehaitta.
- 2) Lisäksi haittoja kohdistuu perinnemaisemaan Kalajoen saaristolle ja Hiekkasärkille, kun katsoo mereltä suunniteltuja ilmapilviloita. Jo nykyisiä vispilöitä ei voi millään omallatunnolla sanoa, että ne sopii sinne, mutta mielipiteen esittäjän mukaan kuntaa/kaupunkia ei suunnitellakaan asukkaille vaan rahalle, jonka maksavat veronmaksajat, niin loppupeleissä koko hoito alusta, käytöstä ja purkamisesta vastaa veronmaksajat.

Vastine

- 1) Suomessa ei ole virallisia ohjearvoja varjon vilkkumiselle. Kalajoen kaupunki käyttää Ruotsissa sovellettavaa 8 tunnin vuosittaista realistisen vilkkunnan raja-arvoa sekä 30 minuutin vuorokausittaista teoreettisen vilkkunnan raja-arvoa.

Läntisten tuulivoimapuiston YVA-menettelyn yhteydessä on laadittu varjostus selvitys. Varjostus selvitystä on päivitetty joulukuussa 2015 vastaamaan kaavaluonnoksessa esitettyjä voimalamittoja. Selvitys on päivitetty ennen kaavaehdotuksen nähtävälle asettamista vastaamaan kaavaehdotuksessa esitettyä voimaloiden sijoittelua ja lukumäärää. Arviointimenetelmät ja sen epävarmuudet on kuvattu tarkemmin hankkeen YVA-selostuksessa.

Tuulivoimapuiston aiheuttaman varjon vilkkunnan vaikutuksia arvioitiin varjostus selvityksessä (2015) laskennallisin menetelmin käyttäen tähän tarkoitukseen kehitettyä WindPRO-ohjelmiston SHADOW-mallinnusmoduulia. Laskentamalli huomioi hankealueen sijainnin (auringonpaistekulma, päivittäinen valoisa aika), tuulivoimaloiden sijoitussuunnitelman, voimaloiden aiheuttaman vilkkunnan yhteisvaikutuksen, tuulivoimaloiden mittasuhteet, maaston korkeuskäyrät sekä valitut laskentaparametrit. Mallinnuksen tuloksena saadaan arvio vilkkunnan teoreettisesta maksimimäärästä.

Laskentamenetelmä ei automaattisesti huomioi varjon vilkkuntaan vaikuttavia ylimääräisiä tekijöitä, kuten kasvillisuutta tai pilvisyyttä. Jotta saataisiin parempi kuva odotettavissa olevasta vilkkunnan määrästä, on laskettu myös realistinen arvio vilkkunnan määrästä. Realistinen arvio ottaa lisäksi huomioon paikallisen tuulensuuntajakauden sekä auringonpaistehavainnot.

Tulosten havainnollistamista määritettiin niin kutsuttuja reseptoripisteitä (lähellä tuulivoimaloita sijaitsevia asuin kohteita), joille laskettiin yksityiskohtaisemmat tulokset. Reseptoripisteiden oletettiin olevan kasvihuonetyyppisiä, jolloin joka suunnasta tuleva vilkunta otetaan huomioon. Reseptoripisteitä valittiin suunnittelualueen ympäriltä 11 kappaletta, ja ne ovat lähimpiä mahdollisia asutus kohteita suunnittelualueen ympärillä.

Läntisten tuulivoimapuiston päivitetty varjostus selvitys on esitetty kaavas elostuksen liitteessä 12.

Läntisen tuulivoimapuiston vilkkuntamallinnuksen mukaan teoreettisessa maksimimallinnuksessa sekä realistisessa vilkkuntamallinnuksessa varjon vilkunta ei ulotu yhteenkään asutus kohteeseen, ei myöskään Etelänkylässä.

Läntisten tuulivoimapuisto ei aiheuta varjon vilkkunnan osalta yhteisvaikutuksia muiden tuulivoimapuistojen kanssa lukuun ottamatta Etelänkylän kahta tuulivoimalaa, jotka sijoittuvat suunnittelualueen läheisyyteen.

Yhteisvaikutusten vilkuntamallinnuksen mukaan vuosittainen varjon vilkunta (realistinen laskenta) on Etelänkylän, Pitkäsenkylän ja Tyngän asutuksen reseptoripisteessä J yksi tunti ja 33 minuuttia. Reseptoripisteeseen K tuulivoimalat eivät aiheuta varjon vilkuntaa.

Kaavaselostuksen kohdassa 7.19 Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa on esitetty yhteisvaikutusten vilkuntamallinnuksen tulokset.

- 2) Meren suunnasta on laadittu uusi valokuvassovite Vihaspauhasta. Maisemavaikutukset ovat samat kuin mereltä vastaavalta etäisyydeltä, eli voimalat näkyvät horisontissa lähimmillään noin 8 kilometrin etäisyydellä.

2. Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry 5.2.2016

Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry toteaa mielipiteessään seuraavaa:

- 1) Yhdistys katsoo, että Kalajoki Läntisen alue ei sovellu tuulivoimarakentamiseen, eikä kaavaa tule hyväksyä esitetyssä muodossaan. Ensisijaisesti tuulivoimarakentaminen tulee siirtää kauemmaksi sisämaahan ja hylätä suunniteltu alue. Toissijaisesti kaavan tulee olla Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan mukaisesti mitoitettu, eli tuulivoimaloita saa rakentaa vain maakuntakaavassa osoitetulle alueelle (tv-1, 340).

Linnustovaikutukset

- 2) Koko suunniteltu tuulivoimapuisto sijoittuu länsirannikon merkittävimpään lintujen muuttokäytävään. Erityisesti keväisin hanhien, joutsenten, kurkien ja monien petolintujen muutto tiivistyy Himanka-Kalajoki-Pyhäjoki alueella kapealle noin 15 km rannikosta sisämaahan ulottuvalle alueelle. Tuulen suunnasta ja olosuhteista riippuen voimakasta muuttoa voi kulkea kauempanakin rannikosta. Yhtenä tai kahtena vuotena tehdyillä muutonseuranta-aineistoilla ei saada kokonaiskuvaa lintujen muuton kulusta ja reittien vaihtelusta.

Muuttolinnustoselvitys on yhdistyksen näkemyksen mukaan ollut riittämätön. Yhdistyksellä on vuosikymmenten aineistot ja kokemus lintujen kevä- ja syysmuuton reiteistä ja muuttavien lintujen lajijakaumasta ja muuttajamääristä. Kalajoki Läntisen alueella törmäysriskit tulevat kasvamaan huomattavan suuriksi ja sillä saattaa yhdessä muiden toteutuneiden ja suunnitteilla olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutusten kautta olla haitallisia vaikutuksia populaatioitasolla mm. metsähanheen, kurkeen ja kiljuhanheen sekä suohaukkoihin. Linnustoselvityksen tulkinta siitä, että Kalajoki Läntisen vaikutus lintupopulaatioihin ei ole merkittävä, on siksi väärä. Koko rannikon muuttokäytävä on lähtökohtaisesti vältettävää tuulivoimarakentamisen aluetta. Yhdistys huomauttaa, että Ympäristöministeriö oli samalla linjalla ja vahvistaessaan Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan tammikuussa 2016 poisti Kalajoen alueelta kaksi muuttokäytävään sijoitettua tuulivoimapuistoa juuri linnustovaikutusten takia.

- 3) Rannikon muuttokäytävälle on rakennettu Kalajoella jo useita tuulivoimapuistoja. Näiden yhteisvaikutuksia lintupopulaatioihin ei ole kunnolla selvitetty. Kaavaselostuksessa ei ole tarkasteltu suunniteltujen tuulivoimapuistojen yhteisvaikutuksia, mikä on vakava puute.
- 4) Yhdistys huomauttaa, että suunnitellun Kalajoki Läntisen tuulivoimapuiston laajuus poikkeaa merkittävästi Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa osoitetusta tuulivoima-alueesta (tv-1, 340) ollen volyyymiltään ja tuulivoimayksiköiden määrän suhteen noin kolme kertaa laajempi. Maakuntakaavaa laadittaessa on pyritty ottamaan huomioon riskit linnustolle ja kaava on mitoitettu riskinarvion perusteella. Tuulivoimapuisto olisi tullut sijoittaa maakuntakaavassa esitetylle alueelle, eikä laajentaa sitä. Siksi kaavaehdotusta ei voi hyväksyä.

- 5) Tuulivoimapuisto sijoittuu Keski-Pohjanmaan lintutieteellisen yhdistyksen juuri valmistamassa olevaan maakunnallisesti tärkeiden lintualueiden kartoituksen kohteelle Rannikon muuttokäytävä.
- 6) Yhdistyksen mielestä erityisen huolestuttavaa on, että tuulivoimapuisto on sijoitettu kahden Keski-Pohjanmaan lintutieteellisen yhdistyksen toimialueen tärkeimmän hanhien, kurkien ja joutsenten lepäilyalueen väliin (Himangan Tomujoen pellot ja Kalajoen Pitkäsenkylän pellot). Joinakin vuosina merkittävä osa Pohjanlahden rannikkoa muuttavista metsähänhista, lyhytnokkahänhista, laulujoutsenista ja kurjista pysähtyy lepäilemään ja ruokailemaan juuri näillä alueilla. Myös uhanalaisesta kiljuhanhista on havaintoja alueelta. Suunnitellun tuulivoimapuiston alueella on lounas-luode suuntaisia peltoja, jotka myös toimivat välilievähdyspaikkoina joinakin keväinä ja toimivat myös muuton johtolinjoina Tomujoelta Pitkäsenkylälle. Lintujen lentokorkeus niiden noustessa tai lähestyessä lepäilyalueita on normaalia muuttokorkeutta matalampi ja lisää törmäysriskiä.
- 7) Yhdistys katsoi jo lausunnossaan YVA-ohjelmasta, että yhtenä toteutusvaihtoehtona (VE2) YVAssa olisi tullut selvittää myllyjen rakentaminen rannikon muuttokäytävän ulkopuolelle kauemmas sisämaahan. Muussa tapauksessa ainoaksi toteuttamiskelpoiseksi vaihtoehdoksi Kalajoen Läntisen osalta jää 0-vaihtoehto eli rakentamatta jättäminen.

Vastine

- 1) Kalajoen kaupunginhallitus käsitteli 23.1.2017 § 20 Läntisten osayleiskaavaehdotusta ja palautti asian uudelleen valmisteltavaksi siten, että pitäydytään 1. vaihemaakuntakaavassa osoitetun tuulivoimala-alueen mukaisella alueella.

Kaavaehdotusvaiheessa kuusi eteläisintä tuulivoimalaa on poistettu Kalajoen kaupunginhallituksen päätöksen mukaisesti (23.1.2017 § 20) ja osayleiskaavaehdotuksessa esitettyjen tuulivoimaloiden lukumäärä on yhteensä 14.

Pohjois-Pohjanmaan liiton kaavaluonnoksesta antaman lausunnon (ks. kohta 4) mukaan yleiskaava-alueen pohjoisosa, jossa on 11 voimalaa, on 1. vaihemaakuntakaavan tuulivoima-alerajauksen mukainen. Lausunnon mukaan maakuntakaavan mukainen olisi myös vaihtoehto, joka kattaisi maakuntakaavassa osoitetun alueen lisäksi sen lounaispuolelle sijoittuvat lähimmät voimalat (14-16). Täten Pohjois-Pohjanmaan liiton kaavaluonnoksesta antaman lausunnon perusteella voidaan todeta, että osayleiskaavaehdotuksen mukainen kaavaratkaisu on 1. vaihemaakuntakaavan mukainen.

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan 3. vaihemaakuntakaavan laatiminen on tullut vireille 20.1.2016. Maakuntakaavan 3. vaihemaakuntakaavan käsittelyä muun muassa tuulivoima-alueiden tarkistuksia. Vaihemaakuntakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä 26.1.-26.2.2016. Tämänhetkisen aikataulun mukaan 3. vaihemaakuntakaavan luonnos tulisi nähtäville keväällä 2017. Pohjois-Pohjanmaan liitto on laatinut 3. vaihemaakuntakaavan pohjaksi selvityksen eri YVA- ja kaavoitettavien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksista mm. muuttolintujen reitteihin. Muuttolinnustaselvityksen mukaan Läntisten hanke on toteuttamiskelpoinen (kts. vastine 3).

- 2) YVA-menettelyn yhteydessä laaditun luontoselvityksen mukaan tehtyjen muutonseurantojen tuloksista on saatu suhteellisen edustava yhden muuttokauden havaintoaineisto useiden hankealueen kautta muuttavien lajien yhteismäärästä ja muuttokäyttäytymisestä. Tämän lisäksi lintujen lukumääriä koskevia arvioita on täydennetty muulla olemassa olevalla havaintoaineistolla (FCG & Pöyry Finland 2012, Tuohimaa 2009, Toni Eskelin ja Harri Taavetti, henkilökohtaiset havainnot), joten kokonaismuuttajamääristä ja niissä tapahtuvista vuosittaisvaihteluista on saatu vähintään hyvä kuva.

Törmäysriskiä ja vaikutuksia linnustoon on arvioitu YVA-selostuksessa ja kaavaselostuksen kappaleessa 7.9 Vaikutukset linnustoon ja muuhun elämistöön. Linnuston yhteisvaikutuksia on käsitelty kaavaselostuksen kappaleessa 7.19 Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Kaavaehdotusvaiheessa yhteisvaikutusarviointia täydennetään. Täydennyksessä huomioidaan myös 3. vaihemaakuntakaavoituksen yhteydessä laadittu muuttolinnustoselvitys.

- 3) Ks. vastinekohta 2.
- 4) Ks. vastinekohta 1.
- 5) Ks. vastinekohta 2.
- 6) Ks. vastinekohta 2.
- 7) Ks. vastinekohta 2.

3. Kärkisen kyläyhdistys ry 4.2.2016

Mielipiteessä esitetään seuraavia kannanottoja ja muutosesityksiä:

- 1) Hankkeen ohjausryhmässä on mukana Kärkisen kyläyhdistys ry:n sihteeri Eeva Heikkilä. Hän on informoinut hankkeen edistymisestä kyläläisiä. Tuulivoimapuisto tulee sijaitsemaan noin 3,8-5,5 kilometrin etäisyydellä asuinrakennuksista. Maasto on hyvin alavaa ja ohjelmassa sanotaan, että tuulivoimapuisto näkyy selvästi Mäkitalon mäelle. Mäkitalon mäki on kulttuurihistoriallisesti merkittävä kohde.

Kyläyhdistys toivoo Läntisten tuulivoimapuiston hankevetäjiltä myönteistä suhtautumista kulttuurihistoriallisen kylämiljöön säilymiseksi sekä huomioisi kyläyhteisön hyvinvointiin myönteisesti vaikuttavia tekijöitä.

- 2) Arviointiselostuksen mukaan tuulivoimapuistolla ei ole merkittävää tekijää metsästykselle, kalastukselle eikä marjastukselle. Tämä on myös kyläläisten mielipide.
- 3) Osalla Kärkisen asukkaista on kielteinen suhtautuminen tuulivoimaan. Täten kyläyhdistys toivoo tiedottamisen Läntisten tuulivoimapuistosta tulevan lähemmäksi kyläläisiä.

Vastine

- 1) Kärkisen kylän lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 5 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueen rajasta. Kärkisen kylän lähin yksittäinen asuinrakennus sijaitsee 5,7 kilometrin etäisyydellä lähimmästä suunnitellusta tuulivoimalasta. Mallinnusten mukaan Läntisten tuulivoimapuistosta ei aiheudu melu- tai varjostusvaikutuksia Kärkisen kylään.

Osayleiskaavan laadinnassa on otettu huomioon lähiympäristön asutus jättämällä asutuksen ja tuulivoimarakentamiseen varattavan alueen välille riittävä etäisyys.

Maakunnallisesti arvokkaaksi luokitellulta Mäkitalon mäeltä on laadittu uusi valokuvasovite, jonka mukaan tuulivoimalat näkyvät horisontissa noin 5 kilometrin etäisyydellä.

Kaavaehdotusvaiheessa kuusi eteläisintä tuulivoimalaa on poistettu Kalajoen kaupunginhallituksen päätöksen mukaisesti (23.1.2017 § 20). Voimalapoistot lieventävät vaikutuksia Kärkisen kylän suuntaan.

- 2) Merkitään tiedoksi.
- 3) Merkitään tiedoksi. Kaavoitusprosessin aikana noudatetaan maankäyttö- ja rakennuslain mukaista osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyä.

4. Läntisten alueen tiehoitokunta, Hannu Heikkilä, Markku Isopahkala ja Juho Isopahkala 5.2.2016

Mielipiteessä esitetään seuraavia kannanottoja ja muutosesityksiä:

- 1) Alueen tiestö on tällä hetkellä riittämätön. Kuljetuskaluston koko on viime vuosina kasvanut, samoin kuljetettavat määrät. Kuljetuksia hoidetaan yhä enemmän myös rekoilla. Tiettyinä aikoina tiestöllä on jo jouduttu turvautumaan yksisuuntaiseen liikenteeseen ja kiertämään kauempaa, mikä on lisännyt kustannuksia ja vienyt aikaa.

Kehityshankkeet ovat olleet pysähdyksissä tuulipuiston suunnittelun ajan. Tiehoitokunta katsoo, että suunniteltujen tuulimyllyjen 4 ja 15 välille tulee kaavaan merkitä tievaraus. Tällöin he pääsevät kaikkein mutkaisimmalla osuudella turvalliseen liikennöintiin, joka vastaa myös tulevaisuudessa heidän tarpeitaan. Lisäksi alueella on mahdollistettava myös muut pienet tielinjausten muutokset.

Vastine

- 1) Tuulivoimapuiston sisäinen tieverkosto tullaan toteuttamaan siten, että olemassa olevia teitä pyritään hyödyntämään mahdollisimman paljon. Alueen olemassa olevaa tiestöä kunnostetaan niiltä osin kuin tuulivoimaloiden osien ja rakentamisessa tarvittavan pystytyskaluston erikoiskuljetukset vaativat. Tarvittavat kunnostustoimenpiteet selvitetään jatkosuunnittelun yhteydessä.

Teiden sijoituksesta on esitetty kaavaselostuksessa alustava tiesuunnitelma. ks. kaavaselostuksen kohta 3.2.4 Yhdystiet.

Mielipiteen huomioimiseksi kaavaehdotuksessa esitetään uusi tievaraus tuulivoimalalta 4 etelään Siikajärven metsäautotielle.

Uudet tiet on esitetty kaavakartalla sijainniltaan ohjeellisina. Osayleiskaavassa uusia teitä on pyritty osoittamaan kiinteistöjen rajoille tai pellon reunaan maa- ja metsätalouskäyttö huomioiden. Lopulliset uusien teiden linjaukset ja sijainnit ratkaistaan jatkosuunnittelun yhteydessä.

5. Paavo Jylkkä 4.2.2016

Mielipiteessä esitetään seuraavia kannanottoja ja muutosesityksiä:

- 1) Mielipiteen esittäjä ei hyväksy uutta raivattua siirtolinjaa Läntisten tuulipuiston alueelta Jylkän muuntoasemalle tilalleen Keltakangas 1:9 eikä muille omistamilleen tiloille.

Vastine

- 1) Osayleiskaava-alueen ulkopuolinen sähkönsiirto ei ole kaavallisesti ratkaistava asia, vaikka sen vaikutusarviointi on sisällytetty mukaan kaavaselostukseen.

Sähkönsiirtoa varten Läntisten tuulivoimapuisto liitetään omalla uudella 110 kV:n voimajohdolla sähköverkkoon Jylkkään rakennettavalla sähköasemalla. Sähkö siirretään Jylkän sähköasemalle uutta voimajohtoa pitkin nykyisen Fingrid Oyj:n voimajohdon rinnalla samassa johtokäytävässä. Olemassa olevaa johtokäytävä leveenee nykyisten suunnitelmien mukaan metsäisillä alueilla 9 metriä. Levennysalue on reunavyöhykettä, jolla kasvavan puuston korkeutta on rajoitettu. Peltoalueilla voimajohto kulkee maakaapelina. Rakennettava sähkölinja on suunniteltu myös mahdollisia muita tarpeita varten kuten asutusalueiden kulutusliittymiä sekä bio- ja aurinkovoimaloita varten.

6. Pasi Suvanto, puhelu 11.1.2016

Mielipiteessä esitetään seuraavia kannanottoja ja muutosesityksiä:

- 1) Tiloista Mustelus 17:84 ja Hirvimaa 2:25 vain pienet siivut kuuluvat kaava-alueeseen. Kaava-alueen rajaa tulee muuttaa ja jättää kyseiset kiinteistöt kaava-alueen

ulkopuolelle, jotta kiinteistöille ei tule ylimääräistä rasitetta. Vaihtoehtoisesti kaava-aluetta tulee laajentaa ja osoittaa tuulivoimalapaikka jommallekummalle kiinteistölle.

Vastine

- 1) Kaava-alueen rajausta muutetaan niin, että tilat Mustelus 17:84 ja Hirvimaa 2:25 jäävät sen ulkopuolelle.

7. Sinikka ja Jukka Kurikkala 2.2.2016

Mielipiteessä esitetään seuraavia kannanottoja ja muutosesityksiä:

- 1) Mielipiteen esittäjät ehdottavat, että heidän omistamansa tilan Peurapuisto RN:o 21:54 eteläiseen osaan sijoitetaan turbiini numero 2. Kalajoen Etelänkylän tuulivoimapuiston kaksi turbiinia on jo sijoitettuna heidän tilan pohjoispuolelle ja Läntisten tuulivoimapuisto jatkuu siitä etelään. Tässä tapauksessa mielipiteen esittäjät jäävät kahden tuulivoimapuiston väliin. Turbiinin sijoittamiselle ei ole esteitä.

Nykyisessä ehdotuksessa turbiini 2:n maanomistajalla on Läntisten tuulivoimapuistossa useampia turbiineja.

Mielipiteen esittäjien mukaan he voivat neuvotella tiejärjestelyistä tilansa 21:54 kohdalla Siikajärventien suoristamisesta, ehtona on turbiinin sijoittuminen. Mutka tiessä on vaarallinen liikenteelle, turbiinien kuljetus helpottuu.

Mielipiteen esittäjät ovat keskustelleet asiasta Hannu Rantapään, Hanna Kurtin ja Elina Saineen kanssa Tapion Tuvalla 12.1.2016, mielipiteen liitteenä on mielipiteen esittäjien uusi ehdotus.

Jos heidän mielipiteensä huomioidaan, he ovat myönteisiä koko hankkeelle ja valmiita neuvottelemaan tiejärjestelyistä.

Vastine

- 1) Kalajokilaaksoon kohdistuvien maisemavaikutusten huomioimiseksi voimalaa 2 ei siirretä pohjoisemmaksi tilalle 21:54. Hankevastaavan ja maanomistajien väliset sopimukset ja/tai järjestelyt eivät ole osayleiskaavassa ratkaistavia asioita.

8. Torvenkylän kyläyhdistys ry 5.2.2016

Mielipiteessä esitetään seuraavia kannanottoja ja muutosesityksiä:

- 1) Torvenkylän kyläyhdistys haluaa esittää huolensa eri tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksista. Kalajoella on paljon eri toimijoiden hankkeita suunnitteilla pienellä alueella ja he kuntalaisina kokevat, että yhteisvaikutuksia vähätellään tai niitä ei oteta huomioon ollenkaan. Yhteisvaikutukset olisi syytä ottaa huomioon tuulivoiman kaavoituksessa. Kohta koko pitäjä on kaavoitettu tuulivoimalle.
- 2) Läntisen alueen suunnittelualueelle näkyy jo kahden valmiin tuulivoimapuiston voimalat todella hyvin. Kaalikoskentien varren pelloille näkyy sekä Mustilankankaan kuin Tohkoja/Jokela voimalat. Myös tulevat Etelänkylän myllyt tulevat Kaalikoskeen näkymään. Maisema tulee muuttumaan radikaalisti ja siitä on luonto sekä kauneus kaukana. Yhdistys kysyy, eivätkö nämä korkeat tuulivoimalat kuuluisi teollisuusalueelle eivätkä keskelle maalaismaisemaa ja ihmisten asutusta.
- 3) Läntisten voimalat tulevat myös näkymään heidän kylälle äärimmäisen hyvin, sillä jo Kaalikoskentien varressa oleva mittamasto vilkkuvaloineen loistaa kylään. He ovat mahdollisesti saamassa oman kylänsä laitaan ihan riittävästi tuulivoimaloita, yhdistys kysyy pitääkö niitä vielä katsoa kylän toiseltakin laidalta. Maaseudun rauha on ainakin kaukana siitä, mitä jo kylällä asuvat haluavat ja mihin ovat tottuneet. Yhdistys kysyy, että kai heilläkin on oikeuksia, koska he ovat asuneet ja olleet alueella kauemmin kuin yksikään tuulivoimayhtiö.

- 4) Yhdistys korostaa kaikkien alueiden yhteisvaikutusten arviointia. Melu, väike, varjot, vaikutus linnustoon, virkistyskäyttö (sen vaikeutuminen), liikenne. Kaikki nämä pitäisi yhdistyksen mukaan katsoa isomman alueen kohdalta, ei pelkästään paikallisesti joka tuulivoima-alueen kohdalla erikseen. Yhdistys pyytää ottamaan tämän huomioon.
- 5) Myös riittävä etäisyys asutuksen ja tuulivoiman välille helpottaisi mahdollisissa ongelmissa, joita on jo Suomessakin (infraäänit Merikarviolla ja Porissa). Yhdistys kysyy, olisiko kaavoituksessa syytä kuunnella kuntalaisia, sillä he asuvat siellä joka päivä, eikä pelkästään tuulivoimayhtiöiden lobbareita, jotka eivät asu paikkakunnalla ja näin ollen jäävät paitsi kaikesta "huvista" mitä tuulivoima tuo tullessaan.

Torvenkyläläiset toivovat suuresti, että Kalajoen kaupungin päättäjät kuuntelisivat kaupunkilaisia tässä asiassa ja säätäisivät kahden kilometrin suojarajan, vaikkei sitä mihinkään lakiin tai asetukseen ole kirjattu. Näin kaupunki osoittaisi, että kuntalaiset ovat heille tärkeitä. Ei pelkästään tuulivoimaloista saadut verovarot, jotka oikeasti eivät ole häävit.

Vastine

- 1) Yhteisvaikutuksia on arvioitu kaavaselostuksen kohdassa 7.19 Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Kappaleessa on arvioitu maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvia yhteisvaikutuksia, melun ja varjon vilkunnan yhteisvaikutuksia sekä linnustoon kohdistuvia yhteisvaikutuksia.

Maisemavaikutusten arviointia täydennetään kaavaehdotusvaiheessa. Valokuvasovitteita maisemavaikutuksiin liittyen on laadittu lisää mm. Hiekkasärkiltä, Vihaspauhalla, Pappilasta, Kärkisestä sekä Tyngän kylältä.

Läntisten tuulivoimapuisto ei aiheuta melun ja varjon vilkunnan osalta yhteisvaikutuksia muiden tuulivoimapuistojen kanssa lukuun ottamatta Etelänkylän kahta tuulivoimalaa, jotka sijoittuvat suunnittelualueen läheisyyteen.

Yhteisvaikutusten vilkuntamallinnus valmistui kaavaluonnoksen nähtäville asettamisen jälkeen. Yhteisvaikutusten vilkuntamallinnuksen mukaan vuosittainen varjon vilkunta (realistinen laskenta) on Etelänkylän, Pitkäsenkylän ja Tyngän asutuksen reseptoripisteessä J yksi tunti ja 33 minuuttia. Kurikkalaan, Metsäperään tai Torvenkylään tuulivoimalat eivät aiheuta varjon vilkuntaa.

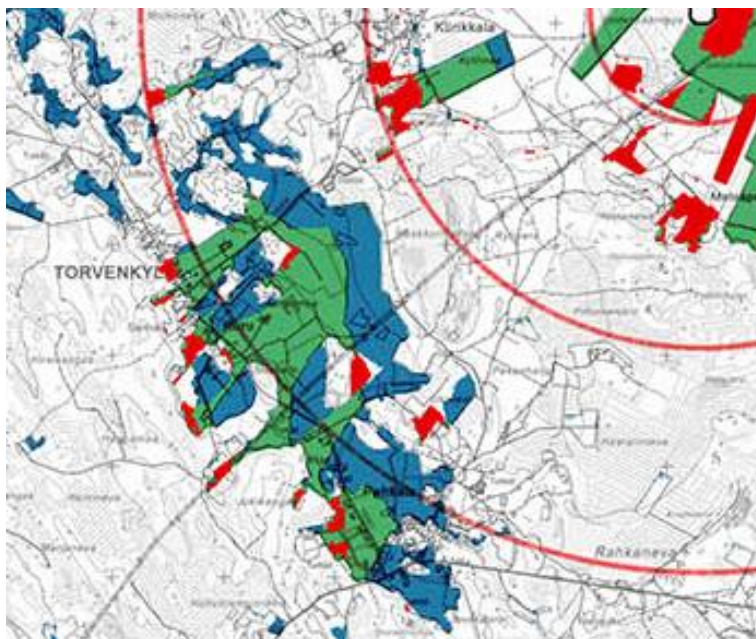
Kaavaehdotusvaiheessa kuusi eteläisintä tuulivoimalaa on poistettu Kalajoen kaupunginhallituksen päätöksen mukaisesti (23.1.2017 § 20). Voimalapoihost lieventävät vaikutuksia etelän (Torvenkylän) suuntaan.

- 2) Maisemaan kohdistuvien yhteisvaikutusten arvioimiseksi kaavaluonnosvaiheessa on laadittu näkymäalueanalyysi, joka on esitetty kaavaselostuksen kohdassa 7.19 Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa.

Läntisten tuulivoimapuiston ympärillä on useita tuulivoimahankkeita koillispuolta lukuun ottamatta. Tämän johdosta Läntisten tuulivoimapuistolla on vähäisesti omaa näkymäaluetta, joihin ei näkyisi myös muita tuulivoimahankkeita. Nämä alueet sijaitsevat pääosin suunnittelualueen lähetyvillä. Kuvassa ne on merkitty punaisiksi alueiksi.

Torvenkylän alueella Läntisten tuulivoimapuistolla on omaa näkymäaluetta lähinnä rakentamattomilla peltoalueilla.

Kaavaehdotusvaiheessa kuusi eteläisintä tuulivoimalaa on poistettu Kalajoen kaupunginhallituksen päätöksen mukaisesti (23.1.2017 § 20). Voimalapoihost lieventävät vaikutuksia Torvenkylän suuntaan.



Kuva 1. Osasuurennus yhteisvaikutusten näkymäalueanalyysistä. Punaisella on merkitty Läntisten tuulivoimapuiston näkymäalueet, vihreällä alueet, jonne näkyvät Läntisten ja alueen muut tuulivoimapuistot yhdessä ja sinisellä ne alueet, jonne näkyvät ainoastaan muut tuulivoimapuistot. Analyysissä on huomioitu kaavaluonnoksessa esitetty voimalasijoittelu. Kaavaehdotuksessa kuusi eteläisintä voimalaa on poistettu.

- 3) Osayleiskaavassa on annettu kaavamääräys, jonka mukaan tuulivoimaloiden lentoestevalojen valinnassa on otettava huomioon lentoestevalojen ympäristövaikutukset. Lentoestevalot tulee toteuttaa mahdollisimman vähän häiriötä tuottavalla tavalla.

Läntisten tuulivoimapuiston voimaloissa tullaan käyttämään tutkaohjattuja lentoestevaloja. Tuulivoimapuiston voimaloihin asennetaan lentoestevalot, jotka ovat normaalisti sammutettuina. Tutkan havaitessa lähialueella lähestyvän lentokoneen, järjestelmä sytyttää tuulivoimaloiden lentoestevalot päälle riittävän ajoissa, jotta ohjaajalle jää aikaa suorittaa tuulivoimaloiden väistäminen. Jos ilmalikennettä ei havaita, lentoestevalot pysyvät sammutettuina. Tutkajärjestelmän mahdollisissa häiriötapauksissa lentoestevalot syttyvät automaattisesti.

Tutkaohjatut lentoestevalot vähentävät merkittävästi lentoestevalojen aiheuttamaa valohäiriötä ympäristön asutukselle ilman että lentoturvallisuus vaarantuu.

- 4) Ks. kohta 1)
- 5) Osayleiskaavan laadinnassa on otettu huomioon lähiympäristön asutus jättämällä asutuksen ja tuulivoimarakentamiseen varattavan alueen välille riittävä etäisyys.

Kalajoen kaupunginhallitus päätti 8.12.2014, että tuulivoimaloille ei määrätä kahden kilometrin suojarajaa asutukseen. Päätöksessä katsottiin, että yleiskaavoitusta riittävät ohjaamaan maankäyttö- ja rakennuslaki, Ympäristöministeriön opas 4/2012 tuulivoimarakentamisen suunnittelusta sekä muu viranomaisohjeistus.

Torvenkylä sijaitsee noin 7,5 kilometrin etäisyydellä tuulivoimapuistosta. Lähin Torvenkylän asuinrakennus sijaitsee noin 8,1 kilometrin etäisyydellä lähimmästä suunnitellusta tuulivoimalasta. Mallinnusten mukaan Läntisten tuulivoimapuistosta ei aiheudu melu- tai varjostusvaikutuksia Torvenkylään.