

YLIVIESKAN KAUPUNKI

Tuomiperän tuulivoimapuiston osayleiskaava

Lausuntojen vastineet , VALMISTELUVAIHE

11.12.2013

Sisällysluettelo

1	Ylivieskan kaupunki, liikuntalautakunta.....	1
2	Vesikolmio Oy	1
3	YTEK, Ylivieskan teknologiakylä	1
4	TraFi	2
5	Pohjois-Pohjanmaan museo.....	3
6	Jokilaaksojen poliisilaitos	4
7	Pääesikunta, logistiikkaosasto	4
8	Peruspalvelukuntayhtymä Kallio.....	5
9	Fingrid Oyj	7
10	Museovirasto	8
12	Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus	9
13	Oulaisten kaupunki	10

11.12.2013

1 Ylivieskan kaupunki, liikuntalautakunta**Lausunnon pääkohta:**

- 1.1 Liikuntalautakunta totesi, ettei liikuntalautakunnalla ole lausuttavaa.

Vastine:

- 1.1 Asia kirjattu muistiin

Vaikutus kaavakarttaan:

- 1.1 Ei muutosta.

2 Vesikolmio Oy**Lausunnon pääkohta:**

- 2.1 Vesikolmio Oy:llä ei ole huomautettavaa Tuomiperän tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnokseen.

Vastine:

- 2.1 Asia kirjattu muistiin

Vaikutus kaavakarttaan:

- 2.1 Ei muutosta.

3 YTEK, Ylivieskan teknologiakylä

- 3.1 Ylivieskan teknologiakylä YTEK Oy:llä ei ole huomautettavaa Tuomiperän tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnokseen.

Vastine:

- 3.1 Asia kirjattu muistiin

Vaikutus kaavakarttaan:

- 3.1 Ei muutosta.

11.12.2013

4 TraFi

Lausunnon pääkohta:

- 4.1 Tuulivoimat muodostavat lentoesteitä ja siten niiden vaikutus lentoliikenteeseen ja -turvallisuuteen tulee selvittää. Ilmailulain (1194/2009) 165 §:n edellyttää lentoestelupaa tuulivoimaloiden, niiden rakentamiseen tarkoitettujen nostureiden sekä mahdollisten muiden hankkeen kannalta tarpeellisten korkeiden esteidenpystytykseen ennen esteiden asettamista.
- 4.2 Ylivieskan lentopaikka EFYL sijaitsee suunnitellusta tuulivoimapuistosta noin 4,5 km lounaaseen. Voimat jäävät ilmailumääräyksessä AGA M1-1 esitettyjen lentopaikan esterajoituspintojen ulkopuolelle.
- 4.3 Liikenteen turvallisuuskulmasta myös mahdolliset vaikutukset muille liikennemuodoille tulee selvittää tuulivoimapuiston suunnittelun sijainnin osalta. Tällaisia hankkeen suunnittelussa ja toteutuksessa arvioitavia asioita ovat mm. turvallisuussyistä määritellyt etäisyydet esimerkiksi teihin tai rautateihin sekä mahdolliset vaikutukset liikennevalvontatutkiin.

Yleisenä huomiona Liikenteen turvallisuusvirasto pitää myös tärkeänä, että tuulivoimarakentamisen vaikutukset liikenteen turvallisuudelle ja sujuvuudelle selvitetään suunnitteluvaiheessa ja otetaan huomioon hankkeen toteutuksessa.

Vastine:

- 4.1 Asia kirjattu muistiin
- 4.2 Asia kirjattu muistiin
- 4.3 Asia kirjattu muistiin.

Vaikutus kaavakarttaan:

Ei muutosta.

11.12.2013

5 Pohjois-Pohjanmaan museo

Lausunnon pääkohta:

- 5.1 Tuomiperän tuulivoimapuiston osayleiskaavaa varten on laadittu erillinen maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys, joka on valmistunut 27.9.2013. Tuulipuiston yleiskaavaa varten on selvitetty tuulivoimapuiston suunnittelualueella ja vaikutusalueella sijaitsevat valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät maisema-alueet ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet.

Selvityksessä on maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävien rakennettujen kulttuurihistoriallisten ympäristöjen osalta puutteita. Maakunnallisesti merkittävät kohteet tulee esittää Pohjois-Pohjanmaan seutukaavaliiton vuonna 1993 julkaiseman julkaisun *Pohjois-Pohjanmaan kulttuurihistoriallisesti merkittävät kohteet, osa 3:n* pohjalta. Julkaisusta käy selville, että suunnittelualueen välittömällä vaikutusalueella sijaitsee ainakin kaksi maakunnallisesti merkittävää kohdetta: kohde n:o 25 Ilomäen pihapiiri ja Yrttikorven tervahytti Tuomiperän alueella sekä kohde n:o 30 Ritamäen pihapiiri Kantokylässä.

- 5.2 Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta lausunnonantajana toimii Museovirasto.

Vastine:

- 5.1 Asia kirjattu muistiin. Kaavaehdotusvaiheessa aineistoa tullaan täydentämään ja kyseisiä asioita tarkennetaan kaavaselostuksessa ja vaikutusten arvioinnissa.

- 5.2 Asia kirjattu muistiin

Vaikutus kaavakarttaan:

Ei muutosta.

11.12.2013

6 Jokilaaksojen poliisilaitos

Lausunnon pääkohta:

- 6.1 Kuten kaavaselostuksissa todetaan, tuulivoimaloiden vaikutukset turvallisuuteen ovat hyvin vähäisiä. Tämän vuoksi poliisilaitoksella ei ole lausuttavaa tässä asiassa.

Vastine:

- 6.1 Asia kirjattu muistiin.

Vaikutus kaavakarttaan:

Ei muutosta.

7 Pääesikunta, logistiikkaosasto

Lausunnon pääkohta:

- 5.1 Kaavaluonnoksen mukaan tuulivoimaloiden (tv-1) alueelle voi rakentaa tuulivoimaloita joiden kokonaiskorkeus saa olla enintään 210 metriä. Mutta koska kaavaluonnoksessa koko osayleiskaava-alueella koskee kaavamääräys, jonka mukaan *ennen tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämistä on saatava hyväksyntä Puolustusvoimien Pääesikunnalta*, niin Pääesikunnan logistiikkaosastolla ei ole huomautettavaa kaavaluonnoksesta.

Vastine:

- 5.1 Asia kirjattu muistiin.

Vaikutus kaavakarttaan:

Ei muutosta.

11.12.2013

8 Peruspalvelukuntayhtymä Kallio

Lausunnon pääkohta:

- 8.1 Tuulivoimapuiston sijoittaminen, rakentaminen sekä tuulivoimaloiden toiminta on järjestettävä siten, että terveyshaittojen syntyminen mahdollisuuksien mukaan estyy.
- 8.2 Tuulivoimaloiden sijoittamisessa tulee erityisesti huomioida, että tuulivoimaloiden aiheuttama ääni, värinä, valo tai muu verrattava tekijä ei aiheuta terveyshaittaa lähiasutukseen tai muihin tiloihin.
- 8.3 Tuulivoimaloiden suojaetäisyyden riittävyys tulee arvioida tarkasti, jotta lähiasutukseen kohdistuvat mahdolliset haitat pystytään ennaltaehkäisemään. Suosituksena esitetään, että suojavajöhyke olisi vähintään 2 km lähimpään asutukseen mahdollisten haittavaikutusten ennaltaehkäisemiseksi. Mikäli voidaan varmistua, ettei toiminta aiheuta terveyshaittaa, voi etäisyys olla tätä pienempi.
- 8.4 Terveydensuojelulain (763/1994) 2 §:n mukaisesti "Elinympäristöön vaikuttavaa toimintaa on harjoitettava siten, että terveyshaittojen syntyminen mahdollisuuksien mukaan estyy."
- 8.5 Terveydensuojelulain (763/1994) 27 §:n mukaisesti tulee huomioida: "Milloin asunnossa tai muussa oleskelutilassa esiintyy melua, värinää, hajua, valoa, mikrobeja, pölyä, savua, liiallista lämpöä tai kylmyyttä taikka kosteutta, säteilyä tai muuta niihin verrattavaa siten, että siitä voi aiheutua terveyshaittaa asunnossa tai muussa tilassa oleskelevalle, kunnan terveydensuojeluviranomainen voi velvoittaa sen, jonka menettely tai toimenpide on syynä tällaiseen epäkohtaan, ryhtymään toimenpiteisiin terveyshaitan poistamiseksi tai rajoittamiseksi."

Vastine:

- 8.1 Asia kirjattu muistiin. Tulkintamme mukaan yleiskaavaehdotuksessa kyseinen asia on huomioitu eikä terveyshaittoja synny. Kaavassa esitetty ratkaisu toteuttaa tuulivoimasuunnittelusta annettuja suunnitteluohjeita sekä normeja niiltä osin, kuin niitä on asetettu. Tämän lisäksi niiltä osin Suomessa ei ole säädettyjä tai annettuja suunnitteluohjeita, on huomioitu viimeisin tieto yleisesti käytössä olevista menetelmistä, joilla pyritään arvioimaan ja ehkäisemään haitallisia vaikutuksia.

11.12.2013

Kaavoitus-, YVA- ja rakennuslupavaiheiden melumallinnuksessa käytettävät laskentaparametrit.

Mallinnukseen tarvittava suure ¹⁾	Mallinnusparametrin arvo kaavoitus-, YVA- ja rakennuslupavaiheiden melumallinnuksessa ²⁾	Standardi tai muu ohje, jonka mukaan parametri on määritettävä
Tuuliturbiini(en) melupäästö tuulen nopeudella 8 m/s referenssi-korkeudella 10 m	Valmistajan ilmoittama(t): 1. Melupäästön (äänitehotason) tunnus- tai takuarvo 2. Melupäästön tonaalisuus tai kapeakaistaisuus 3. Pienitaajuisten melun tason voimakkuus (1/3-oktaaveittain taajuusalueella 20 – 200 Hz)	1. IEC 61400-11 Ed 3.0 (2012) ³⁾ IEC TS 61400-14 (2005) 2. IEC 61400-11 Ed 3.0 (2012) 3. DSO 1284 (2011) ⁴⁾
Tuuliturbiinien äänen suuntaavuus	Oletuksena ympärisäteilevä suuntaamaton pistelähde tuulen suunnasta riippumatta.	Äänen säteily vapaaseen avaruuteen, geometrinen vaimennus 6 dB etäisyyden kaksinkertaistuksessa.
Ilmakehän absorption aiheuttama vaimennus	Lämpötila: 15 °C Ilman suhteellinen kosteus: 70 %	ISO 9613-1 (1996)
Vesialueen tai maaperän laadun ja muodon vaikutus	Veden ympäröimä voimala, vedenpinnan vaikutuskerroin: 0 Metsä- ja viljelysmaan sekä mahdollisten vesialueiden ympäröimä voimala, jossa hankealueen korkeuserot enintään 40 m, maa-alueella maaperän vaikutuskerroin: 0,4; vesialueella vaikutuskerroin: 0 ⁵⁾ Hankealueen korkeuserot yli 40 m, esimerkiksi kummulla tai tunturissa sijaitseva voimala, maaperän vaikutuskerroin: 0	ISO 9613-2 (1996), 7.3.1 General method of calculation kaikissa kolmessa tapauksessa
Sääolosuhde	Neutraali - stabiili sääolosuhde, meteorologinen korjaus: 0	ISO 9613-2 (1996)
Laskennan vaakaja pystyresoluutio	Vaakaresoluutio: 1,0 m Pystyresoluutio: 2,5 m	Tai tarkin käytettävissä oleva resoluutio
Pientaajuisten melun etenemisvaimennus	Geometrinen vaimennus 6 dB etäisyyden kaksinkertaistuksessa, maa- ja vesialuevaikutus DSO 1284:n mukaan	DSO 1284 (2011) ⁴⁾

¹ Immissiopisteen (laskennan kohdepiste) laskentakorkeus 4 m maanpinnasta kaikissa tapauksissa, immissiopisteen 4 m:n korkeudella kompensoidaan ISO 9613-2 mallin tuottamia liian alhaisia mallinnustasoja korkean äänilähteen ja peitteisen maaston tapauksessa. Validointimittauksissa mittauskorkeutena tulee kuitenkin käyttää 1,5 ... 2 m verrattaessa mittaustuloksia mallinnustuloksiin.

² Kaavoitus- ja YVA-mallinnusvaiheissa voi olla useita tarkasteluvaihtoehtoja.

³ Vanhemmille, ennen vuoden 2012 joulukuuta testatuille tuulivoimalatyypeille voidaan hyväksyä standardin vanhemman version [iii] mukaisesti 1/3-oktaavikaistoittaiseksi taajuusalueeksi 50 Hz – 10 000 Hz.

⁴ The Danish Ministry of Environment. 2011. Statutory Order on Noise from Wind Turbines. Translation of Statutory Order no. 1284 of 15 December 2011.

⁵ Maavaikutuksen arvo tulee valita maa- tai vesialueen mukaan. Metsä- ja viljelysmaalle käytetään maavaikutuksen arvoa 0,4 ja vesialueille (lammet ja järvet) arvoa 0. Jokia ja puroja ei mallinneta vesialueina.

8.2 KTS. 8.1

8.3 Tuulivoimarakentamisen ulkomelutasoa koskevista suunnitteluohjeistoista valmistellaan valtioneuvoston asetus kevään 2014 aikana, kertoi asunto- ja viestintäministeri Pia Viitanen tuulivoimarakentamisen neuvottelupäivillä keskiviikkona 27.11.2013. "Tuulivoiman melukysymykset koetaan erityisen haastaviksi, joten luomme siihen täsmällisempää sääntelyä. Asetuksessa tullaan määrittelemään tuulivoimaloiden melua koskevat desibelirajat sekä alueet, joilla suunnittelun ohjeistoja sovelletaan", ministeri Viitanen sanoi.

11.12.2013

Viimeaikaisessa julkisessa keskustelussa on esitetty myös näkemys, jonka mukaan tuulivoimaloiden ja asutuksen välille pitäisi määrittää tietty vähimmäisetäisyys. Koska riittävään etäisyyteen vaikuttavat muun muassa maaston muodot, tarvitaan suunnittelun yhteydessä tehtävää tapauskohtaista harkintaa, tämän vuoksi viimeisimmän tiedon mukaan (tilanne 2.12.2013) ei nyt, eikä tulevaisuudessa asetuksessa tulla määrittelemään vähimmäisetäisyyttä. Ympäristöministeriö on laatinut ehdotuksen tuulivoimaloiden melun mallintamisesta ja mittaamisesta. Ehdotus oli lausunnolla loka-marraskuun 2013 aikana, ja palautteen pohjalta laaditaan lopulliset ohjeet, joiden tarkoituksena on antaa tukea tuulivoima-alueiden suunnittelulle.

Tuomiperän mallinnuksessa on käytetty VTT:n ehdotusta tuulivoimaloiden melun mallintamisesta ja mittaamisesta, jonka pohjalta nyt Ympäristöministeriö on laatimassa lopullisia ohjeita. Yleiskaavaprosessin aikana tehdyt selvitykset osoittavat, että hanke ei aiheuta haittaa asutukselle tai muulle ympäristölle niiden arvojen pohjalta, joita tulee toteuttaa ja noudattaa tuulivoimasuunnittelussa.

- 8.4 Asia kirjattu muistiin. Tulkintamme mukaan yleiskaavaluonnoksessa kyseinen asia on huomioitu eikä terveyshaittoja synny.
- 8.5 Asia kirjattu muistiin. Tulkintamme mukaan yleiskaavaluonnoksessa kyseinen asia on huomioitu eikä terveyshaittoja synny.

Vaikutus kaavakarttaan:

Ei muutosta.

9 Fingrid Oyj**Lausunnon pääkohta:**

- 9.1 Fingridillä ei ole huomauttamista kaavaluonnoksesta.

Vastine:

- 9.1 Asia kirjattu muistiin

Vaikutus kaavakarttaan:

Ei muutosta.

11.12.2013

10 Museovirasto**Lausunnon pääkohta:**

- 10.1 Kaavaluonnoksen Jyrkätkalliot-alueelle osoitetun laajemman voimala-alueen kaksi itäisempää voimalapaikkaa (4 ja 6) sekä kaksi kaakkoisinta muuttunutta voimalapaikkaa (7-8) yhteystarpeineen ovat sellaisia, joiden toteutuksessa Museovirasto edellyttää vielä arkeologista täydennysinventointia.

Vastine:

- 10.1 Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy on suorittanut arkeologisen täydennysinventoinnin Tuomiperän alueella 23 ja 24.10.2013 muuttuneiden tuulivoimalasuunnitelmien johdosta. Täydennysinventoinnissa ei löytynyt uusia muinaisjäännöskohteita.

Vaikutus kaavakarttaan:

Ei muutosta.

11.12.2013

12 Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus**Lausunnon pääkohta:**

- 11.1 Kaavaselostus tulee tarkistaa kaavakartan ja merkintöjen osalta.
- 11.2 Kaavaan tulee osoittaa omalla kaavamerkinnällään alueen koilliskulmassa sijaitseva maa-aineksen ottoalue. Ottoalue ja sen ympäristö voidaan myös rajata pois kaava-alueesta.
- 11.3 Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeille alueelle luo-1 tulee määrätä maankäyttö- ja rakennuslain 128 §:n mukaisen maisematyöluvan tarve.
- 11.4 Tuulivoimaloiden sähköntuotannon siirron lopullisesta ratkaisusta ja vaadittavista lupakäsittelyistä tulee olla selvitys kaavaselostuksessa.
- 11.5 Melualueella sijaitsevien rakennusten lupa- ja käyttötarkoitustiedot tulee tarkistaa.
- 11.6 ELY edellyttää yhteisvaikutusten arvioinnin laatimista lähialueen tuulivoimahankkeiden kanssa. Arvioinnissa tulisi yhdistää kustakin hankkeesta maisema-, melu ja linnustovaikutustiedot.
- 11.7 Suunnittelussa tulee noudattaa ympäristöministeriön oppaan 4/2012 mukaisia ulkomelun suunnitteluohjeita

Vastine:

- 11.1 Asia kirjattu muistiin. Kaavaselostusta päivitetään ja tarkennetaan ennen hyväksymiskäsittelyä ja kaikki tekstit pyritään kirjaamaan siten, että "vanhentunutta tai muuttunutta" tekstiä ei jää aineistoon.
- 11.2 Kyseinen alue tullaan rajaamaan pois kaavasta ennen ehdotuksen nähtäville asettamista.
- 11.3 Maisematyöluvan merkintää harkittiin ennen luonnoksen nähtäville asettamista. Merkinnän ei nähty palvelevan yleiskaavan ohjaustarkoitusta, eikä sille nähty perusteltua tarvetta. Yleiskaavassa ei tulkintamme mukaan ole sellaisia kohteita, joiden suojelu edellyttäisi kyseistä määräystä.
- 11.4 Asia kirjattu muistiin.
- 11.5 Asia kirjattu muistiin. Kyseiset tiedot tullaan kirjaamaan ja käsittelemään asianmukaisesti kaavan vaikutusten arvioinnissa.
- 11.6 Osana tätä ja muita nyt käynnissä olevia TM Voiman hankkeita (5 kpl) tullaan laatimaan yhteisvaikutusten arviointi siinä mittakaavassa, kuin se on tarkoituksenmukaista ja mahdollista MRL:n yleiskaavalta vaadittavien selvitysten suhteen.
- 11.7 Tuomiperän mallinnuksessa on käytetty VTT:n ehdotusta tuulivoimaloiden melun mallintamisesta ja mittaamisesta, jonka pohjalta nyt Ympäristöministeriö on laatimassa lopullisia ohjeita. Yleiskaavaprosessin aikana tehdyt selvitykset osoittavat, että hanke ei aiheuta haittaa asutukselle tai muulle ympäristölle

11.12.2013

niiden arvojen pohjalta, joita tulee toteuttaa ja noudattaa tuulivoimasuunnittelussa.

Vaikutus kaavakarttaan:

Kaavakartasta rajataan pois maa-aineisten ottoalue.

13 Oulaisten kaupunki**Lausunnon pääkohta:**

13.1 Oulaisten kaupungilla ei ole huomautettavaa Ylivieskan Tuomiperän tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnokseen.

Vastine:

13.1 Asia kirjataan muistiin.

Vaikutus kaavakarttaan:

Ei muutosta.