

Vastine muistutukseen, ehdotusvaiheen kuuleminen

PROJEKTIN NIMI Pyhjärven kaupunki Laulurämeen tuulivoimayleiskaava	Kaavan laatija, Sweco Johanna Lehto (FM, YKS-675) Juha Suominen (Ins. YAMK, YKS-451)	Päiväys 10.3.2026
---	--	----------------------

Osayleiskaavan ehdotusaineisto oli yleisesti nähtävillä 12.1.-12.2.2026 ehdotusvaiheen kuulemista varten (alueidenkäyttölaki 65 § ja MRA 19 §). Kaavaehdotuksesta saatiin seuraava muistutus (teknisten ongelmien vuoksi saatiin käsittelyyn vasta 9.3.2026).

Muistutus

1. Yksityiset henkilöt (kolme allekirjoittajaa sekä 25 henkilöä, jotka puoltavat lausuntoa), 12.2.2026

Muistutus saatiin käsittelyyn teknisten ongelmien vuoksi 9.3.2026.

Me allekirjoittaneet olemme Laulurämeen (maakuntakaavassa Kulvemäki tv-1 529) tuulivoima-alueen välittömällä vaikutusalueella kiinteistöjä omistavia henkilöitä ja / tai vapaa-ajan asukkaita. Olemme lähettäneet Pyhjärven kaupungille lausunnon toukokuussa 2025 koskien tätä kavasuunnitelmaa.

Pidämme aiemmassa lausunnossamme esittämiämme asioita edelleen ajankohtaisina ja huomioitavina. (Viittaamme lausuntoomme 30.5.2025)

LUONNON MONIMUOTOISUUS JA LAJIEN SUOJELU

Tarkentavia luontoselvityksiä on tehty kesällä 2025 ja aineisto on liitetty julkiseen kaavaehdotukseen.

Yhtä tuulivoimalan (T11) paikkaa on siirretty huomioimaan paremmin Luonnonsuojelulla suojatun liito-oravan vahvistettu elinpiiri Komunharjulla.

Metsäkanalintujen elinympäristöt ovat edelleen jäämässä tuulivoimaloiden pirstomiksi. Haittoja kanalintujen elinoloille tulisi vähentää vähentämällä voimaloita tai luopumalla hankkeesta. Suurpetoselvitys on edelleen päivittämättä vuoden 2023 jälkeen. Suurpeto- ja maakotkahavaintoja on tehty runsaasti tämän jälkeen. Ajankohtaiset lieventämistoimet niiden elintilan säilyttämiseksi ovat siis tekemättä.

Yhteysviranomaisen kehoitus huomioida tarkasti metsäpeuran elinalueet ja ekologiset yhteydet on kuitattu sanomalla, että Laulurämeen alue on lajin levinneisyyden reuna-alue. Minkäänlaisia toimenpiteitä ei ole esitetty Laulurämeellä sen lieventämiseksi, että lajin häiriötön elintila tämänkin hankkeen toteutuessa supistuu. Pyhjärven kaupungin länsiosassa on iso 2023 toimintansa aloittanut Murtomäen tuulivoimala-alue metsäpeuran elinalueella ja saman alueen välittömään läheisyyteen on kaavoitettu runsaasti lisää tuulivoimaa. Pyhjärven länsipuolen tulevat hankkeet lisäävät suuresti metsäpeuraan kohdistuvaa painetta. Pitää huomioida, että Laulurämeen hankealue heikentää tilannetta lisää.

Vastine:

Laulurämeen osayleiskaava perustuu lähtökohtaisesti ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA-menettely) tuloksiin. Pyhjärven Laulurämeen tuulivoima-alueen rajausta ja voimaloiden sijainteja on tarkistettu YVA-menettelyn jälkeen mm. luontovaikutusten ja maisemavaikutusten vuoksi. Muuttuneille voimalasijainneille on tehty tarpeelliselta osin täydentäviä selvityksiä (kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksiä).

Osayleiskaavan luonnosvaiheen palautteen pohjalta voimalasijainteja on edelleen tarkistettu kaavaehdotukseen, ja muuttuneiden sijaintien osalle on tehty tarvittavat lisäselvitykset (täydentävä luontoselvitys liito-orava ja linnusto, melu- ja välkemallinnus, maisemaselvitys, arkeologinen inventointi).

Menettelystä on käyty neuvotteluja viranomaisten kanssa. Viimeisin neuvottelu oli ennen ehdotusvaiheen nähtävillöoloa (2.12.2025). Ehdotusvaiheen nähtävillöolon aikana osayleiskaavasta saatiin 14 lausuntoa, joissa erityisesti Lupa- ja valvontavirasto toteaa: ”Osayleiskaavaehdotuksessa, kaavaselostuksessa ja sen liitteissä on useilta osin huomioitu aiemmin esitettyjä tarkennus- tai täydennystarpeita. Yleiskaavaehdotus on maakuntakaavan ohjaus ja tarkkuus huomioon ottaen maakuntakaavan mukainen.”

Kaavaselostuksessa on esitetty arvio hankkeen vaikutuksista linnustoon (kappale 8.6.2.2). Esimerkiksi metsojen osalta on todettu, että ”Metsojen soidinpaikkojen välittömään läheisyyteen YVA-vaiheessa osoitetut voimalapaikat on myös siirretty kauemmaksi ja sijaitsevat nyt lähimmillään noin 500 metrin etäisyydellä havainnoista. Soidinpaikoilla ei havaittu metson ryhäsoidinta, vaan havainto koski yhtä soidintavaa koirasmetsoa.” Myös suurpetojen osalta on esitetty vaikutusten arviointi, ja mm. susireviireistä on haettu viimeisin saatavilla ollut tieto, jonka mukaan vuoden 2024 suden kanta-arvion mukaan kaava-alueen läheisyydessä (20 kilometrin säteellä) ei sijaitse susireviiriä.

Metsäpeuran osalta on huomioitu alueelle tehty luontoselvitykset sekä Pohjois-Pohjanmaan liiton selvitys sekä arvioitu vaikutuksia lajille: ”Metsäpeura ei lähtötietojen perusteella esiinny hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä eikä hankealue sijoitu lajin keskeiselle esiintymisalueelle tai vaellusreiteille. Ilmakuva- ja metsävaratietojen perusteella hankealueelle ei sijoitu juurikaan metsäpeuralle talvilaitumena merkityksellisiä karuja jäkäliköitä. Metsäpeuran esiintyminen arvioitiin hankealueella epätodennäköiseksi, vaikka alueella onkin elinympäristöpotentiaalia ja tunnistettu metsäpeuraverkostoalueeksi, jotka on osoitettu yhdistämään lajille tärkeät lisääntymis- ja laidunalueet (Pohjois-Pohjanmaan liiton Natura 2000-verkostoon kohdistuvien riskien tunnistamisen selvityksen mukaan). Tuulivoimalarakentamisella arvioitiin olevan varovaisuusperiaatteella vähäisiä vaikutuksia metsäpeuraan.” Yhteisvaikutusten osalta on todettu ”Laulurämeen molempien hankkeiden sekä Vuohomäen hankkeen toteuttaminen aikaansaa yksittäistä hanketta enemmän paikallisesti lisääntyviä maankäytön muutoksia, meluja välkehäiriötä. YVA:n yhteisvaikutusten tarkastelussa yhteisvaikutusten ei arvioitu katkaisevan metsäpeuran mahdollisia siirtymäreittejä, vaikka saattaa lisätä häiriötä niillä. Vaikutukset kohdistuvat sekä rakentamisen- että toiminnanaikaisiin vaiheisiin, jonka perusteella metsäpeuraan arvioitiin mahdollisesti kohdistuvan vähäisiä kielteisiä vaikutuksia.”

MAISEMAHAITAT

Huomautamme, että pyytämiämme havainnekuvia pihapiireihin ei ole tehty eikä liitetty kaava-aineistoon. Esitimme aiemmin, että havainnekuvat tulee tehdä ainakin välittömällä vaikutusalueella (alle 6 km) oleviin pihapiireihin, jotka sijaitsevat mäkien laella ja joista on esteettömät näkymät sekä Kiuruveden että Pyhjärven hankealueelle. Katsomme, että nämä mallinnukset ovat välttämättömät YVA-selostuksessa, sillä juuri näissä kohteissa

asuinympäristöjen maisemahaitat tulevat (tuulivoimaloiden toteutuessa) olemaan niin suuret, että ne ovat AKL 28 § kanssa ristiriidassa.

Osallistuimme loka-marraskuussa 2025 Niinimäellä järjestettyyn tiedotus- ja keskustelutapahtumaan koskien kaavaehdotusta. Läsnä oli myös alueen asukkaita, tuulivoima-alueella maata omistavia henkilöitä sekä kaupungin viranhaltijoita ja luottamushenkilöitä, sekä hanketoimijan edustajat. Uudistimme pyyntöme kuvamallinnuksista, jolloin hanketoimija kehotti meitä hankkimaan kuvat itse, yksi kuva haluttua mallinuksen sijaintia kohti, ja varustamaan kuvat tarkoin paikkatiedoin. Kaavan laatija on kokonaan vastuussa kuvien valmistamisesta ja kaavan teettäjän, Pyhäjärven kaupungin, tehtävä on huolehtia siitä, että riittävään ympäristövaikutusten arviointiin tarvittavat kuvamallinnukset tehdään kaavaan. On erittäin epätavallista, että kuvien hankinta säilytetään toisen osapuolen tehtäväksi.

Kaavaehdotus on asetettu nähtäville 12.1.2026. Nähtävilläoloon liittyvässä keskustelu- ja tiedotustilaisuudessa 29.1.2026 olimme myös läsnä, paikalla tai etäyhteydellä. Läsnä tilaisuudessa olivat samat tahot kuin aiemmassakin keskustelutilaisuudessa. Tiedusteltuamme tilaisuudessa em. maisemamallinnuksia, kaavan laatija kertoi että kuvia on käyty ottamassa, mutta ei ole katsottu aiheelliseksi liittää nähtäville tulevaan kaavaan lisää mallinnuksia, koska ilmankin on selvää, että maisemahaitat ovat niin massiivisia.

Yhteysviranomaisen lausuu kaavaluonnokseen syksyllä 2025:

”ELY-keskus toteaa, että kun hankkeessa on YVA-menettelyn yhteydessä tunnistettu maisemallisesti suuria vaikutuksia, on näiden lieventämistä selvitettävä. Yleisesti tuulivoimahankkeissa saatujen kokemusten mukaan pienillä voimalasiirroilla tai voimaloiden madaltamisella ei ole yleensä kovin merkittävää vaikutusta nykyisten tuulivoimaloiden maisemavaikutuksiin, vaan tosiasiallisten lieventämiskeinojen käyttö edellyttäneen yleensä voimaloiden poistoa tai uudelleensijoittamista maiseman kannalta haitattomampaan suuntaan.

Nyt laadittava kaava-alue ei myöskään mahdollista vaikutusten kannalta todennäköisesti merkityksellisiä voimalasiirtoja.

Siten kaavaluonnoksen jälkeen jää varteenotettava epäily siitä millä keinoin aiemmin arvioituja maisemallisia vaikutuksia nyt on tarkoitus vähentää. Uudelleenarviointi ilman hankkeessa tapahtuvaa muutosta ei välttämättä voi olla uskottavaa ja luotettavaa arviointia. ELY-keskus toteaa, että maisemallisiin vaikutuksiin on luonnosvaiheessa mahdotonta ottaa tarkemmin kantaa arvioinnin puuttuessa tai ollessa ristiriitaista. Asiaan tulee paneutua ennen kuin kaavaehdotuksen ratkaisuja laaditaan. Maisemalliset vaikutukset voivat muodostua esteeksi hankkeen kehittämiselle esitetyssä muodossaan.”

Kaavaehdotuksessa ei ole poistettu yhtään voimalaa eikä niiden korkeuteen ole esitetty rajoituksia. Voimalasijoittelua on hieman muutettu, siten että voimalat muodostavat suuremmat rivit ja näkymä supistuu luoteeseen ja kaakkoon sijoittuvilta havaintopaikoilta, esimerkiksi kulttuurihistoriallisesti arvokkaalta Kuusenmäen havaintopisteeltä katsottuna. Mutta näkyymiin Pyhäjärven järven alueelle nämä pienet lieventämistoimet eivät millään tavalla vaikuta, puhumattakaan välittömän vaikutusalueen pihapiireistä, jotka sijaitsevat 2-6 km etäisyydellä voimaloista.

Koska ELY-keskuksen toteama suuresti kielteinen maisemahaitta myönnetään suoraan myös kaavan laatijan taholta, on selvää että

- Maisemamallinnuksia on tehtävä kattavammin, ja niitä on tehtävä vaikutusalueen pihapiireihin sekä ainakin sellaisille etäämmällä sijaitseville alueille, joilla on laajaa

virkistyskäyttöä, kuten Pyhäjärven järvi- ja ranta-alueille. Vaikutusten arviointi on muussa tapauksessa mahdotonta.

- on aiheellista tutkia, onko Laulurämeen tuulivoimaosayleiskaava AKL 28 § mukainen: Kaavan toteuttamisesta ei saa aiheutua kohtuutonta haittaa asukkaille
- on aiheellista tutkia, noudattaako kaava tuulivoimarakentamiselle asetettuja erityisvaatimuksia: tuulivoimarakentamisen on sovittava maisemaan.

Vastine:

Kaavaehdotukseen on liitetty ehdotusvaiheen voimalasijaintien mukaan tehty maisemaselvitys, jonka pohjalta on tehty osayleiskaavan vaikutusten arviointi. Arvioinnin mukaan lähivaikutusalueen maisemallisten vaikutusten merkittävyys arvioidaan YVA-vaiheesta poiketen Ympäristöministeriön uuden ohjeen perusteella korkeintaan kohtalaisesti kielteisiksi. Tämän ja muiden maisemavaikutusten arviointien pohjalta kaavaehdotuksen mukaiset voimalapaikat ja voimaloiden korkeus on katsottu mahdolliseksi toteuttaa. Myös Pohjois-Pohjanmaan liiton kaavaehdotuksesta antaman lausunnon mukaan vaikutusten arvioinnit ovat riittäviä.

Osayleiskaavoituksen yhteydessä ei ole tehty pihapiirikohtaisia havainnekuvia, eikä sellainen ole yleinen toimintatapa. Vaikutukset yksittäisin pihapiireihin saattavat vaihdella vaikutusalueilla olemattomista suuriin, mutta tuulivoimahankkeiden maisemavaikutusten arvioinnissa ei kuitenkaan ole tarkoituksenmukaista tarkastella yksittäisiä pihapiirejä, sillä maisemavaikutusten tarkastelun kohteena on laajempi maisemakuva sekä tunnistetut arvoalueet. Hanketoimija on keskustellut sähköpostitse yhden muistutuksen allekirjoittajan kanssa (marraskuussa 2025) ja todennut, että kaavaehdotukseen päivitetään mm. näkymäalueanalyysi ja havainnekuvat kaavaehdotuksen mukaista turbiinisijoittelua vastaavaksi sekä laaditaan näiden pohjalta päivitetty maisemavaikutusten arviointi. Maisemavaikutusten arviointiin havainnekuvat ovat olemassa hankkeen YVA-menettelystä, ja näitä on päivitetty maisemaselvitykseen (2025, ehdotusaineiston liite 3b) ja kaavaselostukseen muuttuneella voimalasijoittelulla sekä vertailtu tilannetta YVA-menettelyn mukaiseen voimalasijoitteluun. Hanketoimija on lisäksi sähköpostissa todennut, että Windalla on mahdollisuus laatia myös varsinaisten kaava-aineistossa laadittavien havainnekuvasovitteiden lisäksi myös ns. ylimääräisiä havainnekuvasovitteita yksityishenkilöiden käyttöön, mikäli lähialueen asukkaita tai vapaa-ajan asukkaita mietityttää miten turbiinit tulisivat näkymään esimerkiksi juuri omalle pihamaalle.

Maisemaselvityksen (2025) yhteydessä on tarkasteltu maisemavaikutuksia myös lähivaikutusalueelle. Välittömän lähivaikutusalueen maisema- ja kulttuurimaisemavaikutusten voimakkuus arvioidaan voimalasiirroista huolimatta edelleen suuresti kielteiseksi, koska vaikka tuulivoimaloiden näkyvyys on vähentynyt eivätkä ne näy kovin laajalle alueelle metsien vuoksi, ne näkyvät suurikokoisina maisemallisesti herkimmille asutuille alueille. Voimalat tulisivat näkymään Hirvimäen ja Kumpumäen pihapiireihin, mutta näkymiseen vaikuttaa merkittävästi se, katsotaanko voimaloiden suuntaan tietystä kohtaa pihapiireistä vai tieltä, ja minkä verran puustoa on edessä. Maisemaselvityksen täydennyksen yhteydessä on tehty kuvasovite läheisen Hirvimäen asutuksen viereiseltä tieltä. Kuvaa ei katsottu aiheelliseksi liittää maisemaselvitykseen, sillä tie sijoittuu maastossa pihapiirejä alemmas, ja siltä avautuvat näkymät eivät vastaa pihapiireistä avautuvia näkymiä. Korkeammalla maastossa sijaitsevista pihapiireistä voimalat näkyvät havainnekuva selkeämmin. Selvityksen yhteydessä tehtävät havainnekuvat laaditaan kuitenkin yleisiltä alueilta, joilla ihmiset liikkuvat ja kokevat maisemaa peltoalueiden tai yksityisten pihapiirien sijaan. Kuvissa esitetään myös tarkastelupisteestä voimaloiden suuntaan avautuva näkymä eikä maisemaa muihin näkymäsuuntiin. Esimerkiksi alueelle kohdistuvia yhteisvaikutuksia on haastava esittää havainnekuvien avulla, sillä lähimmät voimalat avautuvat maisemassa eri puolille. Hirvimäen alueelle laaditusta havainnekuvasta

nähdään kuitenkin, että katselukohta ja sen hetkinen puusto vaikuttavat lähialueen näkymiin merkittävästi:



Pyhäjärvi on Pohjois-Pohjanmaan maakuntajärvi.

Maisema-analyysissä todetaan, että Laulurämeen tuulivoimalat tulevat näkymään suurimpaan osaan järveä. Tämä havainnollistetaan hyvin myös liitteenä olevissa kartoissa ja näkyvyysalueanalyysissä. Maakuntajärvemme kulttuurimaisemat tulevat siis muuttumaan merkittävästi.

Mielestämme maisema-analyyseja tulee tehdä myös Pyhäjärven rannoilta kattavammin, nehän ovat tiheämmin asuttuja alueita ja niille loma-asutuskin keskittyy. Niiden perusteella tulee selvittää, sopivatko Laulurämeen tuulivoimalat maisemaan tuulivoimaloiden rakentamista koskevien erityisvaatimusten tarkoittamalla tavalla.

Maisema-analyysissä arvioidaan, ettei Laulurämeen tuulivoimaloiden näkyminen häiritse Pyhäjärvelle suuntautuvaa kaivosalueen näkymää, jossa korostuu massiivinen kaivostorni. Kaivosnäkyminen ilmentää paikkakunnan teollista menneisyyttä ja on kulttuurihistoriallisesti arvokas maisema.

On tärkeää säilyttää myös luonnonkaunis maisema.

Kun nyt maakuntajärvemme näkymät, jotka ovat arvokasta kulttuurimaisemaa, aiotaan "kehystää" tuulivoimaloilla, niin mielestämme on todennäköistä, että tämä maiseman muutos on lain AKL 28 § vastainen. Jo nyt tuulivoimaloita näkyy monin paikoin järvimaisemassa. Esimerkiksi Maaselänlahden pohjaan näkyy erinomaisen hyvin Murtomäen tuulivoimalat, vaikka etäisyyttä on 20 - 30 kilometriä.

On kyseenalaista, lisääkö tällainen kehitys Pyhäjärven vetovoimaa esimerkiksi paluumuuttajien keskuudessa. Entä miten näin suuret maiseman muutokset vaikuttavat matkailuelinkeinoon ja sen kehittämiseen? Mielestämme Pyhäjärven kaupungin asukkaiden mielipiteitä lisääntyvään tuulivoimarakentamiseen tulee aidosti selvittää.

Vastine:

Laaditun maisemaselvityksen ja kaavaselostuksen vaikutusten arvioinnin mukaan kaukomaiseman maisemavaikutusten merkitys arvioidaan kohtalaisesti kielteiseksi.

MELUHAITAT

Tiedotustilaisuudessa 29.1.2026 esitettiin Laulurämeen asukkaiden (sekä Kiuruveden että Pyhäjärven puolelta) huoli siitä, että melumallinnukset ovat riittämättömät: niissä käytetty turbiinimalli ei välttämättä ole sellainen, joita mahdollisiin rakennettaviin voimaloihin tulee. Kaava saattaa mahdollistaa sellaisten voimaloiden rakentamisen, että niiden aiheuttama melu ylittää viralliset raja-arvot ja siten tulevaisuudessa estää myöntämästä rakennuslupia pysyväälle tai loma-asutukselle Pyhäjärvellä Hirvimäen ja Kumpumäen alueella.

Voimaloista aiheutuvaan meluun vaikuttavat muutkin asiat kuin turbiinimalli, esimerkiksi maaston muodot, metsän peitteisyys, metsän rakenne ja sääolot. Viimeksi mainitut muuttuvat päivittäin. Metsän rakenne voi muuttua ratkaisevasti päivissä tai viikoissa, kun alueella harjoitetaan metsätaloutta.

ELY-keskuksen huomautettua kaavaluonnoksen melumallinnuksien riittämättömyydestä 5.12.2025 YVA:a on täydennetty: Uusien mallinnusten mukaan voimaloiden melu ei ylittäisi asetettuja raja-arvoja. Joillakin mittauspisteillä raja-arvoja kuitenkin sivutaan. Kuinka varmistetaan, että rakennusoikeutta ei tulla meluhaittojen takia rajoittamaan? Kuinka varmistetaan, että melusta aiheutuvia viihtyvyys- ja terveyshaittoja ei tule esiintymään? Meluselvityksessä mainitaan: "Mallinnuksessa on käytetty standardien mukaista menetelmää ja se on tehty ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti. Mahdollista epävarmuutta voi syntyä lähtötietojen ja käytetyn aineiston epävarmuudesta." Esitämme, että mahdollisesti rakennettavilta voimaloilta tullaan vaatimaan ympäristölupa.

Vastine:

Laulurämeen tuulivoimahankkeen melu- ja välkemallinnukset on päivitetty kaavaehdotukseen muuttuneiden voimalasijaintien mukaisiksi. Melumallinnustulosten perusteella Laulurämeen voimaloiden vaikutusalueen asuin- ja lomarakennusten kohdalla ei ylity 40 dB(A). Yksi kohde (mallinnuksen tarkastelupiste R10) on lähellä raja-arvoa, mutta vaikutusten arvioinnissa on tuotu esille, että kyseisen lomarakennuksen (R10) osalta on käyttötarkoituksen muutos vireillä.

Melumallinnuksissa on käytetty hanketoimijan toimittamia Nordex N163/6.8 MW – voimalamallin (blades without serrated trailing edge) taajuusjakaumatietoja, jossa voimalan roottorin halkaisija on 163 metriä. Melumallinnuksen roottorin halkaisija (163 metriä) perustuu laitevalmistajan ilmoittamaan roottorin halkaisijaan, jonka taajuusjakaumatietoja on käytetty melumallinnuksissa. 200 metrin roottorin maatuulivoimalan melulähtötietoja ei ole käytettävissä, minkä takia mallinnuksissa on käytetty hanketoimijan toimittamia voimalamallitietoja.

Mikäli toteutukseen valittava voimalamalli, jonka napakorkeus tai roottorin halkaisija ovat eri kuin kaavan mallinnuksissa käytetyt, tullaan melu- ja välkemallinnukset päivittämään viimeistään rakentamislupavaiheessa toteutukseen valittavan voimalamallin mukaisilla tiedoilla. Rakentamislupa voidaan myöntää suoraan yleiskaavan perusteella voimalatyypille ja tuulivoimalakokonaisuudelle, joka on kaavoitusprosessin aikana tarkastelussa ollut voimalavaihtoehto tai vaikutuksiltaan ja yhteisvaikutukseltaan kyseistä voimalatyyppiä

vastaava tai vaikutukseltaan vähäisempi. Rakentamislupavaiheessa rakennusvalvontaviranomaisille tulee toimittaa rakennusvalvontaviranomaisen edellyttämät melu-, välkeselvitykset sekä muut tarvittavat selvitykset voimalan vaikutusten tarkistamista varten.

KUULUVUUSHAITAT

Helmikuussa 2026 on uutisoitu lisääntyvistä kuuluvuushaitoista tuulivoimarakentamisen laajentuessa. Vaaratiedotteet, radio- ja tv-lähetys ja matkapuhelinliikenne saattavat häiriintyä tai jopa estyä, kun tuulivoimalat häiritsevät lähetysaluetta tuulivoima-alueiden lähistöllä.

Laulurämeen tuulivoima-alueen lähistöllä asuvien ja liikkuvien turvallisuutta ei saa vaarantaa. Kuuluvuus alueella on jo lähtökohtaisesti vaihteleva. Kaavaan tulee sisällyttää suunnitelmat siitä, miten kuuluvuushaitat ehkäistään.

<https://yle.fi/a/74-202069>

Vastine:

Kaavaselostuksessa on todettu, että hankkeella ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia tv- tai radiojärjestelmiin, ja viestintäyhteyksien vaikutusten selvittämiseksi alueella toteutetaan signaalien nykytilamittaukset ennen tuulipuiston rakentamista ja vertailumittaukset sen jälkeen.

Digita on jättänyt lausunnon kaavaehdotuksesta liittyen antenni-tv:n vastaanotto-olosuhteista. Hanketoimijan mukaan antenni-tv-signaalin vastaanotto varmistetaan huolellisella suunnittelulla yhteistyössä Digita Oy:n kanssa ennen rakentamisen aloittamista, kun voimaloiden tyypit varmistuvat ja lopulliset sijainnit ovat tiedossa. Tuulivoimahankkeen mahdolliset vaikutukset lähetysten näkyvyyteen varmistetaan tarkemmin rakentamislupaprosessin aikana huolellisella katvealueiden tarkastelulla. Mikäli tuulivoimahanke aiheuttaa häiriötä antenni-tv-signaalin vastaanottoon, vastaa hanketoimija tilanteen korjaamiseksi tarvittavista toimenpiteistä ja niiden kustannuksista.

ÖLJYVAHINGON RISKI

Viime aikoina on uutisoitu tuulivoimaloissa sattuneista öljyvuodoista. Yhdessä voimalassa saattaa olla jopa 3000 litraa öljyä. Osayleiskaavassa tulisi olla suunnitelma öljyvahinkojen estämisestä ja kuvaus siitä, miten mahdolliset öljyvahingot huomataan ja kuinka nopeasti niihin reagoidaan. Tämä on myös syy ympäristöluvan hakemiseen.

https://www.gearbox-solutions.co.uk/news/how-much-oil-in-a-wind-turbine-gearbox/?utm_source=chatgpt.com

Vastine:

Kaavaselostuksessa on kappaleessa 8.2 todettu, että onnettomuustilanteissa maaperään voi päästä haitallisia aineita, kuten polttoaineita tai öljyä. Riittävällä varautumisella onnettomuusriskejä voidaan pienentää, mikä vähentää toiminnan aikana maaperän pilaantumisen riskiä. Ympäristöluvalle ei ole kuitenkaan tunnustettu tarvetta (kappale 9.1).

HIRVIMÄENTIE

Kaavaehdotuksessa on voimalapaikka T4 edelleen hyvin lähellä Hirvimäen metsätietä. Voimalaa on siirretty kaavaluonnoksessa esitetystä paikasta sen verran, että lavat eivät pyöri tien päällä. Yksityisteiden osalta lainsäädäntö ei sano, kuinka lähellä tietä tuulivoimala saa sijaita. Hirvimäentie on luonteeltaan paikallistien veroinen, yleisessä käytössä oleva tie. Arvioinnissa tulee mielestämme noudattaa samaa ohjeistusta, jonka valtio asettaa maantien ja tuulivoimalan väliseksi etäisyydeksi, noin 1,5x voimalan kokonaiskorkeus. Ko voimalapaikka on kuitenkin melko ahdas, ja keskustelutilaisuudessa 29.1.2026 tätä asiaa käsiteltäessä todettiin, että

voimalan siirtäminen etäämmäksi tiestä, turvalliselle etäisyydelle, toisi uusia haasteita. Ilmeisesti tämä paikka ei siis sovellu voimalan sijoituspaikaksi.

Vastine:

Voimalapaikat Hirvimäentien läheisyydessä on rajattu niin, että tuulivoimaloiden kaikki rakenteet sekä siipien pyörimisalue jäävät tien ulkopuolelle. Koska kyseessä on yksityistie, lainsäädäntö ei vaadi tiettyä etäisyyttä tiehen. Voimaloiden sijoittuminen tien vierelle on katsottu mahdolliseksi. Pyhäjärven kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomainen on lausunnossaan todennut, että Hirvimäen metsätie sijaitsee voimaloille 3, 4 ja 9 osoitettujen alueiden välittömässä läheisyydessä, mikä tulee huomioida hankkeen toteutuksessa siten, ettei rakentaminen tai voimaloiden käyttö heikennä metsätien liikenneturvallisuutta, käyttökelpoisuutta tai tienpidon edellytyksiä. Tieto on välitetty hanketoimijalle.

YHTEENVETO

Lopuksi toteamme, että Laulurämeen tuulivoiman osayleiskaavaehdotus ei esitetyssä muodossaan huomioi riittävästi alueen asukkaiden elinympäristöön ja luonnonarvoihin kohdistuvia kohtuuttomia haittoja. Erityisesti luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen liittyvät toimenpiteet, vaadittujen maisemamallinnusten puute sekä ELY-keskuksenkin toteamat suuret maisemalliset vaikutukset ja niiden asiallisten lievennystoimien riittämättömyys asettavat kaavan lainmukaisuuden (AKL 28 §) kyseenalaiseksi. Myös meluhaittoihin, kuuluvuuden turvaamiseen ja öljyvahinkojen ehkäisyyn on esitettävä uskottavat ratkaisut. Edellytämme, että esitetyt vakavat puutteet korjataan tekemällä tarvittavat muutokset voimaloiden sijoitteluun ja määrään. Jos niitä ei voi tehdä, esitämme että hankkeesta luovutaan kokonaan.

Vastine:

Viranomaisyhteistyön (neuvottelu joulukuussa 2025 ja ehdotusvaiheessa saadut lausunnot) mukaisesti osayleiskaava ei aiheuta kohtuuttomia haittoja ja hanke katsotaan toteuttamiskelpoiseksi kaavassa esitetyin ehdoin (tv-alueet, voimaloiden korkeus).