

KOOSTE SAAPUNEESTA PALAUTTEESTA JA LAADITUT VASTINEET

1.	LAUSUNNOT	2
1.1	Pohjois-Savon ELY-keskus 12.1.2024	2
1.2	Pohjois-Savon alueellinen vastuumuseo 11.1.2024	5
1.3	Museovirasto 15.12.2023	5
1.4	Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue	6
1.5	Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue, 19.1.2024	7
1.6	Ilmatieteenlaitos 11.1.2024	7
1.7	Fingrid 28.12.2023	7
1.8	Kiuruveden Riistanhoitoyhdistys	8
1.9	Traficom 5.1.2024	8
1.10	Luonnonvarakeskus 16.1.2024	8
1.11	Savon Voima 18.12.2023	8
1.12	Elenia Verkko Oyj 12.1.2024	9
1.13	Pohjois-Pohjanmaan liitto 17.1.2024	9
2.	Mielipiteet	11
2.1	Mielipide 1, 10.1.2024	11
2.2	Mielipide 2, 12.1.2024	15

LAULURÄMEEN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA KAAVALUONNOKSEN PALAUTE JA VASTINEET

1. LAUSUNNOT

Pohjois-Savon ELY-keskus 12.1.2024	Vastine
<p>Luonnonsuojelu Yhteysviranomaisen on arviointiselostuksessa antamassaan perustellussa päätelmässä (10.8.2023) todennut, että hankkeen jatkosuunnittelussa on riittävin selvityksin ja tarpeen vaatiessa hankesuunnitelmaa muokkaamalla varmistuttava mm. siitä, että hankkeesta ei aiheudu merkittäviä heikentäviä vaikutuksia alueen pesimälinnustolle, luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeille tai uhanalaisille ja/tai rauhoitetuille kasvilajeille tai luontotyypeille.</p>	
<p>Arviointiselostuksen nähtävillä pidon jälkeen täydennetty luontoselvitys aiheuttaa haastetta lukijoille sillä voimalapaikat ovat muuttuneet sekä voimaloiden lukumäärä on supistunut 12 voimalasta 11 voimalaan. Luontoselvityksessä täydennyksineen on mukana kaksi kuntaa, ilman mainintoja missä kunnassa jonkun niminen kohde sijaitsee.</p>	<p>Hankkeen luontoselvityksissä ja niiden päivityksissä on noudatettu selvityshetkellä tiedossa ollutta voimalasijoittelua. Kaavaprosessin aikana hankesuunnitelmaa on kehitetty ja sitä on muutettu selvitysten ja vaikutusten arviointien tuloksena. Esimerkiksi alkuperäisessä kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksessä on käytettävissä ollut hankesuunnitelma esitetty raportin kartoilla. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen ja pesimälinnustoselvityksen päivitys 2023 on kohdennettu muuttuneille voimalapaikoille ja niille rakennettavalle huoltotiestölle kaavaluonnosta varten.</p> <p>Hankkeen kehityksen seuraamiseksi on päädytty esittämään raporteissa kullakin selvityshetkellä voimassa olleet voimalapaikat. Hankkeen suunnittelun aikana muuttuneiden voimalanumerointien osalta on pyritty käyttämään mahdollisimman selkeää termistöä sekä karttoja. Lisäksi karttojen sisältöä on edelleen pyritty selkeyttämään kuvateksteissä.</p>
<p>Luontoselvityksestä käy ilmi, että voimala 12 on poistettu suunnitelmista valkolehdokkiesiintymän vuoksi, kuitenkin voimalan numero 8 rakennusalan sisäpuolelle jää kaksi luo-1 merkinnällä olevaa valkolehdokki esiintymää.</p>	<p>Voimalapaikan T12 poiston perusteena oli runsas valkolehdokkiesiintymä sekä voimalan aiheuttama häirintävaikutus lähialueen huomionarvoiseen pesimälinnustoon, mm. mustakurkku-uikkuun.</p> <p>T8 rakennusallalla rakentaminen ei kohdistu valkolehdokkiesiintymiin, eikä niiden elinympäristöä heikennetä.</p>
<p>Pohjois-Savon ELY- keskus pitää voimalan 7 siirtoa koilliseen, eli kauemmaksi Varpasuosta, hyvänä suuntauksena vaikutusten lieventämiseksi. ELY-keskus ehdottaa, että mikäli hankesuunnitelma puitteissa on mahdollista, kyseistä voimalaa voisi siirtää lisääkin koilliseen. Kaavaselostuksessa on ehdotettu, että myös voimalaa numero 8 siirrettäisiin itään päin, jolloin kaavamääräys luo- 1 ei olisi tarpeen. ELY-keskus pitää tätä hyvänä ratkaisuna kaavan vaikutusten pienentämiseksi.</p>	<p>Voimalanpaikan T7 kaavaluonnoksessa esitetty etäisyys Varpasuohon on riittävä.</p> <p>Kaavaselostuksen vaikutustenarvioinnissa (s. 106-107) on käsitelty valkolehdokkiesiintymiä. Suunnittelualueesta sittemmin poistetulla voimalapaikalla T12 (200 m säteellä voimalasta) valkolehdokkeja havaittiin 43 yksilöä, joista 31 sijaitti alle 100 m päässä voimalapaikasta. Kasviyksilöt sijaitsivat lähimmillään noin 15 metrin päässä Penkkikankaantiestä, joka sisältyy huoltotieverkostoon parannettavana tienä. Kaavaratkaisun mukaisen voimalapaikan T8 selvitysalueella (200 m säteellä voimalasta) valkolehdokkeja havaittiin kuusi (6), joista yksi (1) sijaitti alle 100 m päässä voimalapaikasta.</p> <p>Kaavaratkaisun mukaisen tuulivoimalapaikan T8 rakentamisen ja maankäytön arvioitiin vaikuttavan voimalapaikalla esiintyviin valkolehdokkiyksilöihin. Kaavaratkaisun mukainen voimalasijoittelu ei välttämättä hävitä kasvin kasvupaikkaa (1 yksilö), joka on huomioitu rajaamalla kasviyksilölle 30 m suojavyöhyke luo-1-alueena kaavakartassa. Rakentamisen ja maankäytön aiheuttama muutos valoympäristössä saattaa kuitenkin vaikuttaa kasviyksilön</p>

**LAULURÄMEEN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA
KAAVALUONNOKSEN PALAUTE JA VASTINEET**

	<p>elinvoimaisuuteen. Arvioinnissa otetaan huomioon esiintymän pieni koko (1 yksilö 100 m säteellä). Lisäksi lajin arvioidaan selvitysten perusteella olevan paikoin melko runsas suunnittelualueen ympäristössä eikä laji ole Suomessa uhanalainen (Hyvärinen ym. 2019). Muutoksen suuruus arvioitiin pieneksi kielteiseksi vaikutusten kohdistuessa vain yhteen kasvuyksilöön paikallisesti melko runsaslukuisella kasvilajilla. Valkolehdokin herkkyys arvioitiin kohtalaiseksi ja täten kaava-ratkaisun toteuttamisen aiheuttamien muutosten merkittävyys vähäiseksi kielteiseksi. Luonnonsuojelulain 82 § mukainen poikkeaminen kuitenkin tarvitaan, mikäli kasvupaikkaan kohdistuu rakennustoimenpiteitä.</p>
<p>Kaavaluonnoksessa voimala numero 4 on sijoitettu riittävän etäälle lähimmästä viitasammakko esiintymästä turvesuolla. Pohjois-Savon ELY-keskus katsoo, että luontoselvityksiä on täydennetty asianmukaisesti kaavaluonnosaineistoon, kuten yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässään edellytti.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Kulttuuriympäristö ja maisema Yhteysviranomaisen nosti Laulurämeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta antamassaan perustellussa päätelmässä esille hankkeen maisemavaikutukset. Yhteysviranomaisen katsoi, että hankkeen kaavoituksen edetessä on syytä selvittää, voidaanko hankkeen maisemallisia vaikutuksia vähentää voimalasijoittelulla ja voimaloiden korkeutta rajoittamalla.</p> <p>Kaava-alueelle ei sijoitu valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita kulttuuriperintökohteita. Hankealuetta ympäröivät kulttuuriympäristökohteet ovat pääasiassa asutus- ja maatalousmaisemia ja kulttuurihistoriallisia teollisuusmaisemia. Lähin maakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema on 4,7 km päässä sijaitseva Kuusenmäen kulttuurimaisema.</p>	<p>Kaavaehdotusta varten on poistettu yksi tuulivoimala T12, jonka poistolla voidaan vähäisessä määrin lieventää maisemallisia vaikutuksia.</p>
<p>Kaavaluonnoksessa esitettyjen voimaloiden määrää on vähennetty ja vaihtoehtotarkastelussa on päädytty kaavaratkaisuun, joka on vähiten maisemiin sekä kulttuuriympäristökohteisiin vaikuttanut vaihtoehto (VE3). Silti maisemavaikutukset 320 m korkuisilla voimaloilla ovat kohtalaisen merkittävät läheisiin kulttuuriympäristökohteisiin nähden. Kaavaratkaisu ei kuitenkaan merkittävästi heikennä ympäröivien kulttuuriympäristökohteiden ominaispiirteitä tai suojelullisia arvoja.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Yhdyskuntarakenne, kaavoitus ja maankäyttö Pohjois-Savon ELY-keskus on 10.8.2023 antamassaan perustellussa päätelmässä todennut, että hanke ei kaikilta osin ole voimassa olevien maakuntakaavojen mukainen. Tuulivoimaosayleiskaavaa laadittaessa ja hyväksyttäessä onkin varmistettava myös ko. kaavan maakuntakaavan mukaisuudesta. Nyt vireillä olevaa tuulivoimaosayleiskaavaa ollaan laatimassa Kiuruveden kunnan puolesta Laulurämeen hankealuetta. Kaavaratkaisu on voimassa olevien Pohjois-Savon maakuntakaavojen vastainen ja vaatii maakuntakaavan päivittämisen. Maakuntakaavassa ei ole osoitettu kaavaratkaisun tuulivoimaloiden alueelle seudullisesti merkittävää tuulivoimarakentamista mahdollistavaa maakuntakaavan merkintää. Suunnittelualueella on vireillä Pohjois-Savossa maakuntakaavan</p>	<p>Nähtävillä olevassa Pohjois-Savon maakuntakaava 2040. 2. vaiheen kaavaehdotuksessa on osoitettu Laulurämeen tuulivoimapotentialinen alue. Vireillä oleva Laulurämeen tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnos on maakuntakaavaehdotuksen mukainen. Osayleiskaavaehdotus tullaan viemään kunnan hyväksymiskäsittelyyn vasta maakuntakaavaehdotuksen hyväksymisen ja voimaantumisen jälkeen.</p>

**LAULURÄMEEN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA
KAAVALUONNOKSEN PALAUTE JA VASTINEET**

<p>2040 2. vaihe. Laulurämeen tuulipuiston osayleiskaavan lopullinen hyväksyminen vaatii, että maakuntavaltuusto on hyväksynyt maakuntakaavan, jossa sallitaan maakunnallisesti merkittävän tuulivoiman rakentaminen suunniteltujen tuulivoimaloiden alueella.</p>	
<p>Suunnittelualueella ei sijaitse asuin- tai lomarakennuksia. Kaavaratkaisun tuulivoimaloista lähin asuinrakennus sijaitsee noin 1,4 km lähimmästä tuulivoimalasta (T2) ja lähin käytössä oleva lomarakennus noin 2,2 km päässä lähimmästä tuulivoimalasta (T11). Suunnittelualueen kaakkoispuolelle noin 1 km päähän tuulivoimalasta T11 peruskarttaa nimetty metsästysmaja sijoittuu melumallinnuksessa vyöhykkeelle, jolla arvioitu melumäärä on 45–50 dB.</p> <p>Pohjois-Savon ELY- keskus on antamassaan perustellussa päätelmässä kiinnittänyt huomioita siihen, että joillakin hankealueen ulkopuolisilla kiinteistöllä voimaloista voisi aiheutua raja- tai ohjearvot ylittäviä meluvaikutuksia. Jatkosuunnittelun lähtökohtana tulee olla voimalamäärän ja/tai voimaloiden sijoittamisen muuttaminen siten, ettei hankkeesta aiheudu em. vaikutuksia. Huomiota on kiinnitettävä myös kohteisiin, joissa selvitysten perusteella ollaan lähellä ko. arvojen ylittymistä. Vastaavaa suunnittelulähtökohtaa tulee noudattaa myös välikkeen osalta, vaikkei ko. vaikutukselle olekaan laissa säädettyjä raja- tai ohjearvoja.</p> <p>Mallinnusten mukaan Laulurämeen vaihtoehdossa VE1 kahden reseptoripisteen (R3 ja R7) osalta ylitetään 40 dB. Vaihtoehdossa VE2 ylitetään 40 dB reseptoripisteen (R3) osalta. Vaihtoehdossa VE3 osalta ei ylitetä 40 dB yhdessäkään reseptoripisteessä. Laulurämeen tuulivoimaosayleiskaavan ratkaisuksi on valittu arviointiselostuksen vaihtoehdoista VE3. Huomioiden kaavaratkaisun yhden tuulivoimalan pienempi voimalamäärä ja uusi melumallinnus, ELY-keskus katsoo, että sen tuomat huomiot meluvaikutusten vähentämisestä kaavoituksen keinoin on huomioitu riittävästi.</p>	<p>Yhdenkään asuin- tai lomarakennuksen kohdalle eivät ylity valtioneuvoston asetuksen mukaisen tuulivoimaloiden melun ohjearvot ulkona. Asumisterveysasetuksen sisämelun toimenpiderajat eivät myöskään ylity. Vuotuinen välkevaikutus ei ylitä 8 tuntia yhdenkään loma- tai asuinrakennuksen kohdalla.</p> <p>Kaavoitusta ei ole käynnistetty ympäristövaikutusten arvioinnin hankevaihtoehtojen VE1 tai VE2 pohjalta Pyhäjärvelle. Kiuruvedelle kaavoituksen lähtökohtana on VE3 12 tuulivoimalaa, josta yksi tuulivoimala on poistettu kaavaluonnosta varten.</p> <p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Suunnittelualueen läpi kulkee myös Pohjois-Savon maakuntakaavaan osoitettu moottorikelkkailureitti. Kaavaselostuksen mukaan, kaavaratkaisulla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia moottorikelkkareitin säilymiseen. Keskeisimmät vaikutukset sijoituvat hankkeen rakentamisaikaan, jolloin moottorikelkkareitti voidaan joutua poistamaan väliaikaisesti käytöstä. Pohjois-Savon ELY- keskus katsoo, että voimalapaikkojen sijoittamisessa on huomioitu moottorikelkkareitti ja siihen on jätetty riittävästi etäisyyttä.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Ympäristönsuojelu Suunnittelut voimalat T8, T9 sekä T10 sijoittuvat Seveso III direktiivin mukaisen laitoksen, Pyylahti Oy:n tuotantolaitoksen suoja- alueelle. Merkinnän määräyksen mukaan alueelle voidaan sijoittaa muuta teollisuutta tai muuta vastaavaa toimintaa.</p> <p>Pohjois-Savon ELY- keskus on edellyttänyt Tukesin kuulemista kaavoituksen eri vaiheissa, koskien läheisen Pyylahti Oy:n tuotantolaitosta. Suunnittelussa on varattu palo- ja pelastusviranomaiselle sekä Turvatekniikan keskukselle (TUKES) lausunnonantomahdollisuus.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>

**LAULURÄMEEN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA
KAAVALUONNOKSEN PALAUTE JA VASTINEET**

<p>Suunnittelualue rajautuu kaakkoisosasta Kiuruveden alueella entisen Ruostesuon kaivosalueen kiinteistöön. Kaivosalueen rakenteista vesialtaat sijoittuvat lähimmäksi suunnittelualueetta sijaitsevan lähimmillään noin 600 metrin päässä tuulivoimalasta T11. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa oli sijoitettu voimala T12 Ruostesuon vanhalle kaivosalueelle. Kaavaluonnoksesta voimala 12 on asianmukaisesti poistettu suunnitelmista, sekä vanhan kaivosalueen vesienkäsittelyaltaat on rajattu suunnittelualueen ulkopuolelle.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Suunnittelualueen itäosaan on osoitettu voimassa oleviin maakuntakaavoihin osa yhdestä aluevarauksesta ja länsipuolelle kohdemerkinnällä kaksi turvetuotantoon soveltuvaa aluetta. Lisäksi suunnittelualueen itäosassa Kiuruveden kunnan puolella sijaitsee 23 hehtaarin kokoinen alue Patasuolle suunniteltua turvetuotantoaluetta, jolle on myönnetty ympäristölupa. Tuulivoimalat (T4 ja T6) sijoittuvat alle 300 metrin päähän turvetuotantoalueesta ja voimala T10 sijoittuu turvetuotannon selvitysvyöhykkeelle EO-sel. Turvetuotantoalueen ympäristöluvan mukaan alueen kulkuyhteydet on suunniteltu toteutettavaksi Laulurämeen tuulivoimahankkeen ulkopuolelta turvetuotantoalueen itäosasta.</p> <p>Kaavaratkaisun mukaisen tuulivoimaloiden etäisyydet ympäristöluvitetusta Patasuon turvetuotantoalueesta jää alle tuulivoimaloiden kaatumaetäisyyden. Tuulivoimaloiden kaatumisriskit ovat pienet, mutta otettava huomioon tuulivoimahanketta, turvetuotantoa tai Ruostesuon kaivosaluetta kehitettäessä.</p>	<p>Tuulivoimalat (T4 ja T6) sijoittuvat alle 300 metrin päähän turvetuotantoalueesta ja voimala T10 sijoittuu turvetuotannon selvitysvyöhykkeelle EO-sel. Huomioidaan jatkosuunnittelussa.</p>

<p>Pohjois-Savon alueellinen vastuumuseo 11.1.2024</p>	<p>Vastine</p>
<p>Kiuruveden kaupunki pyytää lausuntoa otsikon mukaisen tuulivoimaosayleiskaavan kaavaluonnoksesta. Alueellinen vastuumuseo on lausunut kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja YVA-ohjelmasta 2.6.2022 sekä YVA-selostuksesta 13.6.2023.</p>	
<p>Tuulivoimapuiston ja sähkönsiirtoreittien alueella on tehty arkeologiset inventoinnit vuonna 2022 osana YVA-prosessia (Maanala Oy. Pyhäjärvi- Kiuruvesi Lauluräme Tuulivoimahankkeen arkeologinen inventointi 2022 sekä Kiuruvesi Lauluräme Tuulivoimahankkeen arkeologinen täydennysinventointi 2022). Kaava-alueella ei sijaitse kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita. Väittömästi kaava-alueen koillisrajan ulkopuolella sijaitsee Miekkalan historiallinen asuinpaikka (rekisteritunnus 1000046168), joka on luonteeltaan muu kulttuuriperintökohde. Muut inventoinneissa havaitut kohteet sijaitsevat sähkönsiirtoreiteillä. Tuulivoimahankkeen vaikutuksia näihin kohteisiin on arvioitu YVA-prosessissa. Alueellisella vastuumuseolla ei ole huomautettavaa kaavaluonnokseen arkeologisen kulttuuriperinnön tai rakennetun kulttuuriympäristön osalta.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>

<p>Museovirasto 15.12.2023</p>	<p>Vastine</p>
<p>Museolain uudistumisen myötä kulttuuriympäristön suojelua koskevat viranomaisasiat siirtyivät 1.1.2020 aloittaneille alueellisille vastuumuseoille. Pohjois-Savossa vastuumuseona toimii Kuopion kulttuurihistoriallinen museo, joka antaa lausunnon otsikon asiassa.</p>	<p>Pohjois-Savon alueellinen vastuumuseo on antanut lausuntonsa 11.1.2024.</p>

LAULURÄMEEN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA KAAVALUONNOKSEN PALAUTE JA VASTINEET

<p>Museovirasto ei anna enää kulttuuriympäristösuojeluun liittyviä lausuntoja kuin rakennussuojelulailta ja asetuksella suojeltuihin valtion rakennuksiin, kirkkolain alaisiin sekä eräiden valtion toimijoiden välisten yhteistyösopimusten alaisiin kohteisiin liittyvissä hankkeissa sekä maakuntakaavoissa liittyen valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) täyttämiseen https://www.museovirasto.fi/fi/ajankoh-taista/uusi-museolaki-voimaan-1-1-2020-mika-emuuttuu-kulttuuriympaeristoetetaevien-hoidossa.</p> <p>Turhien viivästysten välttämiseksi asioiden käsitte-lyssä kaikki muut lausuntopyyntöt tulee osoittaa alueellisille vastuumuseoille.</p> <p>Otsikon lausuntopyyntö liitemateriaaleineen on lähe-tetty 15.12.2023 sähköisesti vastuumuseoon (kult-tuurihistoriallinenmuseo@kuopio.fi).</p>	
--	--

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue	Vastine
<p>Laulurämeen tuulivoimahankkeen (Kiuruvesi, Pyhäjärvi) YVA-menettely on päättynyt ja siitä on saatu yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä 10.8.2023. Yhteysviranomaisen antamassa perustellussa päätelmässä todetaan, että hankkeessa tulee laatia liikenteen osalta saavutettavuusselvitys hankkeen jatkosuunnittelun avuksi. Riittävän aikaisessa vaiheessa esille tulleet tuulivoimakuljetusten aiheuttamat maantieverkon muutostoimenpiteet tarjoavat mahdollisuuden siihen, että toimenpiteet tehdään riittävän aikaisin säädösten mukaan ilman, että ne viivästyttävät koko tuulivoimahanketta. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue näkee tärkeänä edellä mainitun yhteysviranomaisen antaman toteamuksen. Hanketoimijan tulee olla yhteydessä sekä Pohjois-Savon että Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueisiin ennen saavutettavuusselvityksen laatimiseen ryhtymistä, sillä hankkeen kuljetukset ulottuvat molempien maakuntien alueelle. Saavutettavuusselvityksen sisällöstä mallia löytyy muun muassa seuraavan linkin takaa: Liikenteellisen saavutettavuusselvityksen toimenpiteet (ely-keskus.fi).</p>	<p>Hanketoimija vastaa saavutettavuusselvityksen laatimisesta. Hanketoimija on yhteydessä ELY-keskusten liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueille riittävän varhaisessa vaiheessa.</p>
<p>Kaavaseloituksessa todetaan, että tuulivoima-alueen rakentamiseen liittyvät kuljetukset saattavat edellyttää tiestön vahvistamista ja parantamista myös suunnittelualueen ulkopuolella. Kuljetusreitillä olevien siltojen, rumpujen ja teiden kantavuudet sekä alikulkujen korkeudet tarkistetaan erikoiskuljetusten takia jatkosuunnittelun yhteydessä. Erityisesti raskaat erikoiskuljetukset voivat edellyttää tie-rakenteiden vahvistamista ja pitkät lapakuljetukset voivat edellyttää esimerkiksi risteysalueiden leven-tämistä ja mursketäyttöjä. Tarvittavat toimenpiteet selvitetään hyvissä ajoin ennen kuljetusten aloitta-mista ja niistä sovitaan tienpitäjän kanssa. Liikenne- ja infrastruktuuri - vastuualue näkee tärkeänä nämä kirjaukset kaavaseloituksessa ja toteaa, että maan-teiden tiealueille tehtävien muutosten suunnitteluun voidaan edellyttää suunnittelulupaa, jonka myöntää tarvittaessa paikallisen ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue. Liikenne- ja infrastruktuu-ri -vastuualue muistuttaa, että mahdolliset toi-menpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella yhdessä niistä vastaavien viranomaistahojen (ELY-keskus tai Väylävirasto) kanssa.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>

LAULURÄMEEN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA
KAAVALUONNOKSEN PALAUTE JA VASTINEET

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue, 19.1.2024	Vastine
<p>Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue on lausunut kaava-aineistosta 11.1.2024 (POPELY/3045/2023). Tuossa lausunnossa esitetyt asiat on tarpeen huomioida jatko-suunnittelussa.</p> <p>Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat vastuualue toteaa, että keskeiset sen esittämät suunnittelussa huomioitavat asiat on tuotu esille YVA-selostuksesta annetussa lausunnossa (annettu 14.6.2023, POPELY/3356/2021). ELY-keskus viittaa nyt annettavassa lausunnossa tähän aiemman lausuntonsa ja toteaa, ettei sillä ole uutta lausuttavaa nyt laaditusta osayleiskaavasta ja sen vaikutusten osalta. ELY-keskuksen Y-vastuualue ei siten anna kaavan valmisteluvaiheessa erillistä lausuntoa. Liitteenä tiedoksi aiemmin YVA-menettelyssä Pohjois-Savon ELY-keskukselle annettu lausunto.</p>	<p>Ks. vastine liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen lausuntoon.</p> <p>Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueen YVA-selostuksesta antama lausunto (14.6.2023, POPELY/3356/2021) on koskenut pääasiassa Pohjois-Pohjanmaata koskevia asioita ja vaikutuksia. Lausunto on otettu huomioon soveltuvin osin Kiuruveden Laulurämeen tuulivoimahankkeen osayleiskaavaluonnoksen laatimisessa.</p>
Ilmatieteenlaitos 11.1.2024	Vastine
<p>Ilmatieteen laitos on perehtynyt suunnitelmaan ja toteaa lausuntonaan seuraavaa:</p> <p>Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Laulurämeen tuulipuiston osayleiskaavan valmisteluaineistoon, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
Fingrid 28.12.2023	Vastine
<p>Meillä ei ole lausuttavaa osayleiskaavan valmisteluvaiheen aineistosta.</p> <p>Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta.</p>	<p>Merkitään tiedoksi. Savon Voima Verkko Oy:ltä on pyydetty lausunto.</p>

**LAULURÄMEEN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA
KAAVALUONNOKSEN PALAUTE JA VASTINEET**

Kiuruveden Riistanhoitoyhdistys <p>Riistanhoitoyhdistys toteaa , että tuulivoiman rakentamiseen ja tuotantoon liittyy todennäköisesti riskejä jotka vaikuttavat riistaeläimiin , joiden vaikutus on kielteinen.</p> <p>Ekologisesti ajateltuna olisi hyvä jos suurta draamaa ei rakentamisvaiheessa tapahtuisi vaan olisi hyvä jos koko hanke sijoittuisi lähelle energian käyttäjiä jossa liikenteen melu ja muut tekijät ovat jo olemassa. Tuulivoiman sijoittaminen lähes erämaisille alueille aiheuttaa elinympäristön muutoksia.</p> <p>Riistakantojen häviäminen alueelta johon kuuluvat metsäkanalinnut, hirvet ja suurpedot on pitkäkantoiset seuraukset. Metsäkanalinnut kärsivät kun metsäalueet pirstoutuvat tuulimyllyjen tiestön ja siirtolinjojen myötä. Hirvien elinolosuhteen muuttuvat myös samoista syistä.</p> <p>Alueella on luonnonvarakeskuksen toteama susireviiri(rytkyn reviiri), jos ei kokonaan niin aivan tuntuu massassa. Riistanhoitoyhdistys on erittäin huolestunut hankkeen vaikutuksista alueen arvokkaaseen susikantaan. Myös alueella on havaittu lukuisia karhun, ahman ja ilveksen havaintoja.</p> <p>Olisi hyvä jos paikallista tuntemusta metsästysseurojen kanssa käytäisiin lähinnä riekkokantojen sekä metson ja teeren soidin paikoista kartoittamisessa sekä hirvenmetsästyksen ja muun riistan metsästyksestä voimaloiden alueella.</p>	Vastine <p>Laulurämeen tuulivoimahankkeessa on tehty YVA-lain mukainen ympäristövaikutusten arviointinnettely, jossa on laadittu muun muassa suurpetoja metsäpeuraselvitys, pesimälinnustoseelvitys, metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys sekä lintujen kevät- ja syysmuuttoseelvitykset. YVA-menettelyssä on arvioitu hankkeen merkittävät vaikutukset ympäristöön.</p> <p>YVA-selostusta varten on tehty suurpetoseelvitys ja lumijälkilaskentaa. Arviointia on päivitetty kaavaselostukseen huomioimalla mm. viimeisin kanta-arvio. Kaavaselostukseen vaikutukset susiin on kirjattu lajin sensitiivisyys huomioiden. Kaavaselostuksen liitteenä on vain viranomaiskäyttöön tarkoitettu selvitys.</p>
Traficom 5.1.2024 <p>Ilmailulain 158 § on muuttunut 1.10.2023 lentoestelupaprosessin osalta. Aiemmin lentoestelupaa varten hakijan tuli pyytää ensin ilmaliikennepalvelujen tarjoajan (Fintraffic Lennonvarmistus Oy:n) lentoestelausunto.</p> <p>Jatkossa lentoestelupahakemukseen ei tarvitse enää liittää ilmaliikennepalvelujen tarjoajan lausuntoa aiotusta lentoesteestä. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom pyytäälausunnot lupahakemuksen saatuun.</p>	Vastine <p>Päivitetään kaavamääräystä.</p>
Luonnonvarakeskus 16.1.2024 <p>Luonnonvarakeskuksella ei ole lausuttavaa asiasta.</p> <p>Luonnonvarakeskus on lausunut hankkeen YVA-selostuksesta. Annettu lausunto on ajantasainen myös kaavaselostuksen osalta.</p>	Vastine <p>Merkitään tiedoksi.</p>
Savon Voima 18.12.2023 <p>Kaava-alueella ei sijaitse Savon Voima Verkko Oy:n suurjännitteistä jakeluverkkoa.</p> <p>Tämän tuulivoimahankkeen mahdollinen liityntäpiste on Savon Voima Verkko Oy:n Kiuruvedellä sijaitsevalla sähköasemalla. Liityntän teknisen toteutuksen osalta on tehtävä tarvittavat selvitykset yhteistyössä Savon Voima Verkko Oy:n ja Fingridin kanssa. Lopullisesta liittymistehosta, liityntäaika-aulusta ja liityntän teknisestä ratkaisusta sovitaan erillisellä liittymissopimuksella, jossa huomioidaan verkon tilanne liittymishetkellä.</p>	Vastine <p>Merkitään tiedoksi.</p> <p>Hankkeen toteuttamiseen liittyvät asiat eivät sisälly kaavaprosessiin, vaan kuuluvat hankkeen yksityiskohtaisempaan sähkönsiirtoreitin suunnitteluun.</p>

**LAULURÄMEEN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA
KAAVALUONNOKSEN PALAUTE JA VASTINEET**

<p>Tuotantoalueella ei sijaitse jakeluverkkoa, mutta sähkönsiirtoreitin risteilyissä on Savon Voima Verkko Oy:n jakeluverkkoa, mitkä tulee ottaa huomioon hankkeen edetessä (mm. risteämät, vaarajännitteet ja turvaetäisyydet).</p>	
<p>Elenia Verkko Oyj 12.1.2024 Elenia Verkko Oyj haluaa pysyä tietoisena Laulurämeen tuulivoimahankkeen etenemisestä sekä suunnitelluista sähkönsiirron vaihtoehdoista ja toteuttamisesta. Elenia Verkko Oyj:llä ei ole huomautettavaa Laulurämeen tuulivoimahankkeen osayleiskaavan valmisteluvaiheen aineistosta.</p>	<p>Vastine Kunta tiedottaa kaavoitushankkeen etenemisestä. Kaavahanketta voi seurata myös Kiuruveden kunnan internet-sivuilta.</p>
<p>Pohjois-Pohjanmaan liitto 17.1.2024 Pohjois-Pohjanmaan liitto on osallistunut hankkeen YVA-menettelyn ennakkoneuvotteluun 24.1.2022, antanut lausunnon Kiuruveden Laulurämeen tuulivoimapuiston osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja hankkeen YVA-ohjelmasta 2.6.2022, YVA-selostuksesta 14.6.2023 sekä osallistunut osayleiskaavan valmisteluvaiheen 1. viranomaisneuvotteluun 7.11.2022.</p>	<p>Vastine</p>
<p>Hankkeen suhde voimassa oleviin maakuntakaavoihin Kiuruveden Laulurämeen tuulivoimapuiston osayleiskaava-alue sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan vaikutusalueelle. Suunnittelualue rajautuu Pohjois-Pohjanmaan maakuntarajaan ja Pyhäjärven kaupunginrajaan.</p> <p>Pohjois-Pohjanmaalla on neljä lainvoimaista maakuntakaavaa: 1.-3. vaihemaakuntakaavat ja Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaava. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava (2006) on kumoutunut 3. vaihemaakuntakaavan saatua lainvoiman KHO:n päätöksellä 17.1.2022. Voimassa olevan maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti maakuntakaava ohjaa seudullisesti merkittävää eli lainvoimaisten maakuntakaavojen osalta vähintään kymmenen voimalaa käsittävään hankkeen tuulivoimarakentamista.</p> <p>Kaavaluonnosraportissa on esitetty asianmukaisesti suunnittelualueen läheisyyteen sijoittuvat vaihemaakuntakaavojen merkinnät ja yleiset suunnittelumääräykset.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava ja TUULI-hanke Pohjois-Pohjanmaan liitossa on vireillä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatiminen. Yhtenä merkittävänä teemana energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa tarkastellaan maakunnan tuulivoiman kokonaisuutta, uusia potentiaalisia tuulivoimalueita ja sähkönsiirtoa maakunnassa TUULI-hankkeen pohjalta (Kestävä tuulivoimarakentaminen Pohjois-Pohjanmaalla), jota toteutettiin 1.6.2020-30.4.2023 välisenä aikana. TUULIhankkeessa on valmistunut useita tuulivoimatuotantoa ja sijoittamista koskevia taustaselvityksiä kuten linnuston päämuuttoreitin päivitysselvitys, viherrakenne- ja ekosysteemipalveluselvitys, susireviiriselvitys, sähkönsiirtoselvitys, maakotkaselvitys ja maisemaselvitys. TUULI-hankkeen sijainninhjausmalli valmistui kesäkuussa 2022 ja sen tulokset olivat energia- ja il-</p>	<p>Pohjois-Pohjanmaan vireillä olevan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tilanne, merkinnät ja määräykset sekä selvitykset on huomioitu Laulurämeen kaavaehdotuksen valmistelussa.</p>

LAULURÄMEEN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA

KAAVALUONNOKSEN PALAUTE JA VASTINEET

<p>mastovaihemaakuntakaavan luonnoksessa esitettävien tuulivoima-alueiden lähtökohtina. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa seudullisen kokoluokan tuulivoimaloiden alueeksi on maa-alueilla (tv-1) määritelty pinta-alaltaan vähintään 7 km² suuruiset tuulivoimaloiden alueet. Tällaiselle alueelle voisi sijoittua noin 7 voimalaa.</p> <p>Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan valmisteluvaiheen kuulemisaineisto (kaavaluonnos) oli nähtävillä 8.8.-23.9.2022. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnoksessa osoitettiin sijainninhajasmallin pohjalta uusia tuulivoimaloiden alueita (tv-1, tv-2 ja tv-3) sekä päivitettiin 1. ja 3. vaihemaakuntakaavassa osoitettuja lainvoimaisia tv-alueita. Pohjois-Pohjanmaan TUULI-hankkeessa Laulurämeen hankealue tunnistettiin tuulivoimapotentiaalisiksi alueeksi. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnoksessa Laulurämeen Pyhäjärven puoleinen suunnittelualue osoitettiin suurelta osin uutena potentiaalisena tuulivoimaloiden alueena (tv-3, 529 Kulvemäki).</p> <p>Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheessa tuulivoimaloiden alueita on tarkasteltu uudelleen luonnoksesta saadun palautteen, uusien kansallisten ja maakunnallisten sekä hankkeissa laadittujen selvitystietojen pohjalta. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan viranomaisehdotuksessa (19.12.2023) Laulurämeen alueelle on osoitettu tuulivoimaloiden alue (tv-1 529, Kulvemäki). Ehdotusvaiheessa tuulivoimaloiden aluetta on pienennetty lännessä lisäämällä etäisyyttä asutukseen ja maakunnallisesti arvokkaaseen Pyhäjärven kulttuurimaisema-alueeseen. Laulurämeen tuulivoimapuiston hankesuunnittelun yhteydessä tarkentuneet rakennusten käyttötarkoituksen muutokset ovat mahdollistaneet alueen laajentumisen idemmäksi. Tuulivoimaloiden alueesta on laadittu kohdekuvaus ja se löytyy energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan viranomaisehdotuksen kaavaselostuksen liitteestä 2 maakuntakaavoituksen julkisilta verkkosivuilta (https://www.pohjoispohjanmaa.fi/kehittaminen/maakuntakaava/ilmastomaakuntakaava/).</p> <p>Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheen maankäyttö- ja rakennusasetuksen mukainen (MRA 13 §) viranomaiskuuleminen järjestetään 10.1.-23.2.2024. Maakuntakaavan ehdotusvaiheessa toteutetaan yleispiirteinen Natura-alueita koskeva selvitys (6/2023-4/2024), jossa tarkastellaan Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueille tuulivoimarakentamisesta kohdistuvia vaikutuksia ja Natura-alueiden ulkopuolisten suojelualueiden ekologista verkostoa. Tulokset saadaan käyttöön Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheen julkiseen kuulemiseen syksyllä 2024. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan hyväksymiskäsittelyn tavoiteaika on loppuvuodesta 2024. Vireillä oleva energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tilanne ja etenemisaikataulu tulee päivittää kaavaasiakirjoihin.</p>	<p>Laulurämeen ympäristövaikutusten arvioinnissa on arvioitu vaikutukset Pyhäjärven asutukseen ja kulttuurimaisema-alueeseen. Vaikutusten arviointia on jatkettu Kiuruveden Laulurämeen tuulivoimapuiston kaavaluonnoksen valmistelussa.</p> <p>Suunnittelualueen lähin asuinrakennus sijaitsee noin 1 384 metrin päässä lähimmästä tuulivoimalasta suunnittelualueen pohjoispuolella. Muu lähin asutus sijaitsee Pyhäjärvellä yli 2 km:n etäisyydellä tuulivoimaloista. Ulkomelun ohjearvot tai asumisterveysasetuksen toimenpiderajat eivät ylity asuintai lomarakennusten kohdalla. Vaikutukset Pyhäjärven kulttuurimaisemien maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen on arvioitu merkittävydeltään kohtalaisiksi kielteisiksi.</p>
<p>Sähkönsiirto Sähkönsiirron ratkaisut tuottavat merkittäviä vaikutuksia tuulivoimapuistojen ulkopuolelle. Kiuruveden Laulurämeen tuulivoimapuistossa tuotettu sähkö suunnitellaan liitettäväksi valtakunnan verkkoon Kiuruveden sähköasemalla. Voimajohto sijoittuisi maakuntarajalle noin 3,8 km mittaisella matkalla. Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää erityisen tärkeänä suunnitella hankkeen sähkönsiirtoa yhteistyössä alueen</p>	<p>Huomioidaan sähkönsiirtoratkaisun suunnittelussa.</p>

LAULURÄMEEN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA KAAVALUONNOKSEN PALAUTE JA VASTINEET

<p>muiden tuulivoimahankkeiden kanssa sähkösiirtoon liittyvien vaikutusten minimoimiseksi.</p> <p>Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaa-kuntakaavan viranomaisehdotukseen on täydennetty yleisiä tuulivoiman suunnittelumääräyksiä sähkönsiirron osalta siten, että <i>”lähekkäin sijoittuvien tuulivoima-alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti keskitettävä samaan tai olemassa olevaan johtokäytävään ja yhteispylväisiin, yhteistyössä muiden energiantuotannon hankealueiden kanssa”</i>.</p>	
<p>Kaavaluonnoksen vaikutukset</p> <p>Kiuruveden Laulurämeen tuulivoimapuiston kaavaluonnoksen kaavaratkaisulla on vaikutuksia Pyhäjärven kaupungin maankäyttöön mm. Laulurämeen kaava-alueen ulkopuolelle Pyhäjärven kaupungin puolelle kohdistuvien melu- ja välkevaikutusten vuoksi. Tuulivoimapuiston 40 dB:n melualue ulottuu maakuntarajasta länteen noin 1 km päähän. Kahdeksan tunnin vuotuisen väkkeen raja (real case) ulottuu tätäkin kauemmaksi, jopa 1,5 km etäisyydelle maakuntarajasta. Vaikka Kiuruveden Laulurämeen tuulivoimahankkeen kaavaluonnoksessa osoitettujen tuulivoimaloiden asuin- ja lomarakennuksiin kohdistuvat meluvaikutukset jäävät alle 40 dB:n ja välkevaikutukset alle 8 tunnin/vuodessa, saattaa Kiuruveden Laulurämeen tuulivoimapuiston osayleiskaava vaikeuttaa Pyhäjärven kaupungin puolella mahdollisten uusien asuin- ja lomarakennuslupien myöntämistä Hirvimäen ja Kumpumäen alueella. Pyhäjärven puoleinen energia- ja ilmastovaihemaa-kuntakaavan viranomaisehdotuksen mukainen tuulivoimaloiden alue sijaitsee Pyhäjärven Hirvimäen taajaman pohjoispuolella eikä ulotu Kiuruveden Laulurämeen suunnitellun tuulivoimapuiston eteläisille osille.</p> <p>YVA-menettelyssä tarkasteltuun laajimpaan vaihtoehtoon verrattuna Kiuruveden Laulurämeen tuulivoimapuiston kaava-alueen sijoittuminen vain Kiuruveden puolelle vähentää vaikutuksia myös maakunnallisesti arvokkaisiin Pyhäjärven ja Kuusenmäen kulttuurimaisema-alueisiin. Pohjois-Pohjanmaan liitolla ei ole muuta huomautettavaa Kiuruveden Laulurämeen tuulivoimapuiston kaavaluonnoksesta.</p>	<p>Kiuruveden Laulurämeen tuulivoimapuiston ulkomelun keskiäänitehotason 40 dB vyöhyke, joka rajoittaa asuin- ja lomarakennusten sijoittamista, sijaitsee pääosin maa- ja metsätalousvaltaisella ojitetulla metsäalueella, jolla ei sijaitse lampia tai järviä, eikä alueelle kohdistu erityistä rakentamispainetta.</p> <p>Huomioidaan maakuntakaavan mukainen tuulivoimapotentiaalisen alueen rajauksen muutos mahdollisessa Laulurämeen Pyhäjärven puolen yleiskaavoituksessa.</p>

2. MIELIPITEET

Mielipide 1, 10.1.2024	Vastine
<p>YVA-ohjelmasta saamieni lausuntojen, kunnan laatiman kaavaluonnoksen sekä tehtyjen selvitysten perusteella vastustan tuulivoimapuiston ja sähkönsiirtoverkon rakentamista kaavaluonnoksessa ilmoitetulle paikalle. Vastustuksen perusteluina ovat seuraavat asiat:</p>	
<p>1. Yleinen tarve tuulivoimapuisto rakentamiselle. Laulurämeen tuulivoimapuiston rakentamiselle ei ole olemassa yleistä tarvetta. Tuulivoimapuiston ja siihen liittyvien sähkönsiirtolinjojen lunastuksen mahdollisena hakijana yksityinen yhteisö ei ole osoittanut olemassa olevaa yleistä tarvetta, joka vaatisi tätä rakentamista ja alueiden lunastusta. Tuulivoimapuiston rakentaminen on vain yksityinen rahantekoväline, jonka kustantavat alueen maanomistajat</p>	<p>Pääministeri Petteri Orpon hallituksen ohjelman (20.6.2023) tavoitteena on mm. vahvistaa luonnon monimuotoisuutta, torjua luontokatoa ja huolehtia puhtaan ja edullisen energian saatavuudesta. Hallitus valmistelee uuden energia- ja ilmastostrategian, jonka keskeisenä osana on teollisuuden energiasiirtymän ja investointien edistäminen. Tavoitteena on Suomen omavaraisuus vuositasolla ja toimitusvarmuus kaikissa tilanteissa. Sähköntuotannon monipuolisuudesta ja alueellista kattavuudesta huolehditaan osana kokonaisturvallisuutta.</p>

LAULURÄMEEN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA
KAAVALUONNOKSEN PALAUTE JA VASTINEET

<p>sekä luonto eläimiseen ja kasveineen. Tuulivoimaloiden sijoittaminen metsiin kauas sähkön käyttäjistä on kummallista, kun samaan aikaan ollaan huolestuneita metsäkadosta ja hiilinielujen vähenemisestä.</p>	<p>Pohjois-Savon maakunnassa on laadittu ilmasto-ohjelma vuonna 2021. Maakunnan tavoitteena on olla hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä ja vähentää päästöjä 80 % vuoteen 2007 verrattuna. Painopisteisiin kuuluvat puhdas energia ja kasvavat hiili-nielut ja -varastot.</p> <p>Myös Kiuruveden kaupunki tavoittelee hiilineutraaliutta vuoteen 2035 vähentämällä siihen mennessä päästöjä maakunnan tavoitteen mukaisesti 80 % vuoden 2007 tasosta (166,6 t CO2-ekv). Hiilineutraali Kiuruvesi aiheuttaa siten päästöjä 33,3 t CO2-ekv vuonna 2035.</p> <p>Laulurämeen tuulivoimahanke tulee mahdollisesti toteutuessaan edistämään osaltaan kansallisten ja alueellisten ilmastotavoitteiden toteutumista.</p>
<p>Yleisesti ottaen maakaapelointi vähentäisi liityntälinjojen vaatimaa hehtaarimäärää oleellisesti ja saisi siirtolinjojen lähistön asukkaat ja muut alueiden käyttäjät mahdollisesti suhtautumaan siihen myönteisemmin. Tällä hetkellä rakentaminen tuolle alueelle, mistä sähkönsiirtoverkko tulisi olemaan pitkä, ei ole järkevää, vaan on odotettava aikaa, jolloin sähkönsiirtoverkolle on olemassa luonnollisempi ja lyhyempi suunta esimerkiksi Finngridin tai Elenian verkkoihin pohjoisen suunnalla Murtope- rällä, sähkönsiirronvaihtoehto 2 (SVE2). Tällöin myös sähkönsiirtoverkkojen haitta- vaikutukset jakautuisivat tasaisesti Kiuru- vetisten ja pyhäjärvesten maanomistajien kesken. Sähkönsiirtoverkko Murtope- rälle (16 km) on myös huomattavasti lyhyempi vaihtoehto, kuin Kiuruvedelle suunnitteilla oleva sähkönsiirtoverkko (22 km) ja siten myös luontoa säästävämpi vaihtoehto.</p>	<p>Fingridin sähköaseman rakentuminen ajoittunee pitkälle ensi vuosikymmenelle, joten kuntarajaa pitkin menevä sähkönsiirtoreitti ei ole aikataulullisesti mahdollinen vaihtoehto. Lisäksi kyseiseen sähköasemaan on suunnittelemassa liittymistä run- saasti muita hankkeita, jolloin ei ole varmuutta kapasiteetin riittävydestä.</p> <p>Noin 22 km pituinen 110 kV maakaapeli aiheuttaa niin suuret maasulkuvirratt, ettei sitä sähkötekni- sestä kannata toteuttaa. Suuret maasulkuvirratt/- jännitteet aiheuttavat lisäksi sähköturvallisuusris- kin. Muun muassa tämän vuoksi on päädytty to- teuttamaan vain pieni osuus voimajohdosta maa- kaapelilla ja valtaosa ilmalinjalla.</p>
<p>2. Tuulivoimapuistoalueen luontoselvitys vai- kuttaa melko asialliselta. On kuitenkin huo- mioitava se todella rajallinen aika ja rajalli- set käynnit, jotka alueella on tehty ja joihin luontoselvitys perustuu. On myös kummal- lista, ellei jopa sopimatonta, että luontosel- vityksen tekijän valitsee itse hankkeen ajaja, luontoselvitystä ei siis tee puolueeton taho. Ilmeisesti sama taho tekee luontosel- vityksiä eri puolille maata, sillä niin saman kaltaisia ne ovat sanamuodoiltaan ja sisäl- löiltään eri puolilla. Tämä, jos mikä, saa epäilemään niiden tarkoitushakuisuutta. Ei voine myöskään olla sattumaa, että esi- merkiksi liito-oravien reviiri päättyy juuri sopivasti mahdollistaen sähkönsiirtoverkon rakentamisen. Muitakin esimerkkejä luonto- selvityksestä löytyy.</p>	<p>Luontoselvitykset tehdään tieteellisesti todistettui- hin ja yleisesti käytössä oleviin menetelmiin perus- tuen, lajiryhmän erityisosaajan/asiiantuntijoiden toimesta ja oikeaan aikaan, joten tuloksia voidaan pitää luotettavina.</p> <p>Metsästysseuroilta ja Riistanhoitoyhdistyksiltä kar- toitetaan paikallistietoa lajihavainnoista kaavaeh- dotusvaiheessa.</p> <p>Maastokäynnit on ajoitettu kunkin lajin selvittämi- sen kannalta otolliseen aikaan vuodenkierron mu- kaan, esimerkiksi metsäkanalintuja on selvitetty kevättalvella ja viitasammakoita keväällä kyseisten lajiryhmien soidinaikaan. Pesimälinnuston sekä kasvillisuuden ja luontotyyppien osalta selvityksiä on päivitetty muuttuneiden voimalapaikkojen vuonna 2023.</p> <p>Paikallisten tekemät luontohavainnot on syytä toi- mittaa Kiuruveden kaupungille tai YVA-yhteysviran- omaiselle ELY-keskukseen.</p> <p>YVA-menettelyn yhteydessä on tehty ohjeistusten mukainen liito-oravaselvitys vaihtoehtoisten säh- könsiirtoreittien osalta. Havainnot on otettu huomi- oon siirtoreittien suunnittelussa.</p>
<p>Siirtoverkkovaihtoehtojen osalta luontosel- vityksessä jää huomiotta Aittojärvelle jäävä suurten nisäkkäiden vaellusreitti, jota ei ole</p>	<p>Sähkönsiirron ja verkkoliitynnän vaikutukset on ar- vioitu Laulurämeen tuulivoimahankkeen ympäristö-</p>

**LAULURÄMEEN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA
KAAVALUONNOKSEN PALAUTE JA VASTINEET**

<p>tutkittu tätä selvitystä varten ainakaan kahden viime talven aikana. Liikun itse alueella säännöllisesti ja tiedän, milloin alueella liikutaan. Alueen kautta, joka sijaitsee rautatien ja maantien välissä, siirtyy hirviä, ilveksiä, susia, ahmoja ja karhuja rautatien eteläpuolelta maantien pohjoispuolelle. Esimerkiksi suden jäljet olen nähnyt kahtena viime talvena tällä alueella ja ahman jäljet kahtena edellisenä talvena. Myöskään susireviiri tällä alueella ei ole poissuljettu, sillä vahvistettu susireviiri sijaitsee aivan alueen pohjois puolella ja eteläpuolella on ainakin susipari. Suden jälkiä oli myös Laulurämeen tuulivoimapuiston alueella viime huhtikuussa. Ilveksen jälkiä näkyy useammin. Karhun jälkiä ja näköhavaintoja alueelta on ollut ainakin 70-luvulta lähtien. Alueella asuneena/asuvana ja siellä paljon liikkuvana ja myös metsästäjänä, olen nähnyt kyseisiä eläimiä ja niiden jälkiä vuosittain kyseisellä alueella. Jos metsään tehdään lähes 50 metriä leveä väylä sähkölle tälle alueelle, näiltä eläimiltä häviää niiden luontainen kulkureitti. Tämän perusteella sähkönsiirronvaihtoehto 2 (SVE2) näyttää huomattavasti järkevämmältä vaihtoehdolta, jos ottaa huomioon sen, että Laulurämeen tuulivoimapuisto rakennetaan, vaikka yleistä tarvetta sen rakentamiselle ei ole olemassa.</p>	<p>vaikutusten arviointimenettelyn arviointiselostuksessa, josta yhteysviranomaisen on antanut perustellun päätelmän 10.8.2023. Laulurämeen osayleiskaava koskee tuulivoimapuiston aluetta, ei sähkönsiirtoreittejä.</p> <p>YVA-selostusta varten tehty suurpetoselvitys ja lumijälkilaskenta talvella 2023. Arviointia on päivitetty kaavaselostukseen huomioimalla mm. viimeisin kanta-arvio. Vaikutukset susiin on kirjattu kaavaselostukseen lajin sensitiivisyys huomioiden. Kaavaselostuksen liitteenä on vain viranomaiskäyttöön tarkoitettu selvitys.</p> <p>Paikallisten tekemät luontohavainnot ja tieto on syytä toimittaa Kiuruveden kaupungille tai YVA-yhteysviranomaiselle ELY-keskukseen.</p>
<p>Alue lähiympäristöineen on myös tärkeä metsäkanalintujen pesimäalue. Kahden viimeisen vuoden aikana tällä siirtymäalueella ovat pesineet ainakin metsot, teeret ja pyyt. Pikkulinnut tietenkin kuuluvat vielä luonnollisena osana alueen elämistöön. Tiedän myös, että alueella on sekä lepakoita että liito-oravia. En pidä myöskään luontoarvion vähättelevää suhteutumista alueen luontoarvoihin. Esimerkiksi seuraavalla tavalla: Selvitysalueen metsät ovat nuoria, yleensä 40-60 vuotiaita talousmetsiä ja suot ovat ojitettuja, joten potentiaalia erityisesti huomioitaville luontotyyppi- tai elinympäristöhavainnoille ei käytännössä ollut. Tämä on sinällään arvokasta siellä asuville ihmisille. Millaisia nämä luontoalueet olisivat 30-40 vuoden kuluttua, jos saisivat kasvaa rauhassa ja millaisia ne olisivat, jos tuulivoimapuistohanke toteutuisi? Ylivoimaisesti järkevin ja luontevin sähkönsiirtoverkon kulkureitti olisi radan varsi koko matkaltaan. Ratahan on jo sähköistetty ja sähkö otetaan siihen Kiuruvedeltä. Sekin sähkötie on jo valmiiksi rakennettu. On todella järjetöntä rakentaa sähkönsiirtoreitti alueen ainoan metsäalueen läpi, kun se olisi voitu kuljettaa joko radan vartta tai peltoalueiden poikki metsiä tuhoamatta. Nyt suunniteltu sähkönsiirtoreitti kulkee myös alueen kahden korkeimman mäen yli näkyen näin kilometrien päähän. Radan varsi olisi tässäkin tapauksessa luontevin vaihtoehto.</p>	<p>Hankkeen luontoselvityksissä havaittujen metsäkanalintujen soidinpaikat on huomioitu Kiuruveden kaavoitettavien voimalapaikkojen sijoittelussa niin, että tutkimusten perusteella suositellut suojaetäisyydet soidinpaikkojen ja voimaloiden välillä säilyvät. Myös muiden huomionarvoisten pesimälintujen, mm. mustakurkku-uikku, pesimäalueet on huomioitu esimerkiksi yhden voimalapaikan poistamisella.</p> <p>Liito-oravien, lepakoiden ja muiden huomionarvoisten nisäkäslajien elinalueet on huomioitu hankesuunnittelussa eikä niille kohdistu elinympäristömuutoksia.</p> <p>Myös huomionarvoiset luontotyypit ja niiden kasvilajisto on huomioitu hankesuunnittelussa voimaloiden sijoittelulla sekä yhden voimalapaikan poistolla. Hankealueen nykyiseen metsänrakenteeseen on vaikuttanut alueella toteutettu metsänhoito, joka jatkuu tuulivoimahankkeen toteuttamisesta riippumatta. Hankkeen toiminta-ajan jälkeen voimalapaikkojen ympäristöt voidaan metsittää takaisin vastaamaan hanketta edeltänyttä tilaa.</p> <p>Sähkönsiirtoreitin sijoittamista radanvarteen on rajoittanut valtakunnallinen maisema-alue ja kaavoitettujen alueiden maankäyttö sekä vesiekologiset vaikutukset. Maakaapelin rakentaminen samaan linjaukseen radansähköistämisen yhteydessä kariutui aikataulullisten erojen takia Väyläviraston ja Winda Energyn Oy:n välillä.</p>
<p>Kysyessäni sähkönsiirtoverkon suunnittelija (nimi poistettu) viime keväänä huhtikuussa, miksi hän suunnitteli verkon juuri tähän paikkaan, hän vastasi, että se näytti</p>	<p>Laulurämeen tuulivoimahankkeessa on toteutettu YVA-menettely, jossa on tehty selvityksiä ja arvioitu hankkeen merkittävät vaikutukset. Osayleiskaavaluonnoksen valmistelussa on hyödynnetty YVA-menettelyssä tehtyjä selvityksiä ja arviointeja,</p>

**LAULURÄMEEN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA
KAAVALUONNOKSEN PALAUTE JA VASTINEET**

<p>siinä niin hienolta. Hän lisäsi myös saaneensa siihen jonkinlaista ohjeistusta. Jos perusteluna on piirretyn linjan hienolta näyttäminen, se on vailla kaikkea oikeutusta ja todella järjetön. Yhtään kestävämpi peruste ei ole myöskään jonkinlainen ohjeistus. Samalla hän jatkoi, että sähkönsiirtoverkko rakennetaan tähän suunnitellulle reitille joka tapauksessa, vaikka te vastustaisitte kuinka paljon tahansa ja alueet pakkolunastettaisiin. Tämä tuntui silloin varsin kummalliselta, sillä edes kaavaluonnosta ei silloin vielä ollut olemassa. Miten kummassa suunnittelija (nimi poistettu) oli asiastaan niin varma? Herää kummallisia mielleyhtymiä. Olivatko kunnalliset päättäjät tai kaavoittajat jo tuolloin luvanneet tuulivoimapuiston rakentamisen kaavoituksen hyväksymisen sähkönsiirtoverkkoiheen etukäteen? Onko joillakin kunnallisilla päättäjillä maaomistuksia kyseisillä alueilla ja ne siten vaikuttavat sähkönsiirtoreittien suunnitteluun ja kaavoitukseen?</p>	<p>mutta kaavan suunnittelualue koskee vain varsinaista tuulivoimapuistoa, ei sähkönsiirtolinjoja.</p>
<p>3. Alueelle suunnitellut sähkönsiirtoverkot. Sähkönsiirtoverkot ovat valtavan suuri ja ikuinen haitta luonnolle ja sen eläimille koko alueella, minkä sähkönsiirtoverkot kattavat. Näköhaitan lisäksi ne ovat luontokatastrofi alueen eläimistöille, joiden elinpiiri tuhoutuu ikuisiksi ajoiksi. Itse Laulurämeelle suunnitellun tuulivoimapuiston ja siirtoverkon vaikutusalueella maa-alueita omistavana vastustan yksityisten ihmisen maaomaisuuden lunastamista ikuisiksi ajoiksi ilman kohtuullista korvausta, yksityisen yrityksen rahantekovälineeksi, ellei korvaus ole saman tasoinen ja vuosittainen, kuin sen maanomistajan, jonka maalla tuulimylly tulee pyörimään. En hyväksy myöskään sitä, että kiuruvetiset maanomistajat joutuisivat yksin kärsimään kohtuuttomat taloudelliset menetykset sähkönsiirtoverkkojen rakentamisen osalta nyt suunniteltua reittiä pitkin. En hyväksy myöskään tuulivoimapuiston rakentamisen yhteydessä tapahtuvaa valtavaa luonnon tuhoamista, niin ikään ikuisiksi ajoiksi, mukaan lukien valtava tiestö, mikä aluetta varten tarvitaan sekä betonin ja teräksen, niin ikään valtava määrä, mitä tarvitaan jo yhden tuulimyllyn perustuksiin. Tämä on luonnonvarojen holtitonta tuhlausta.</p>	<p>Sähkönsiirron ja verkkoliittymän vaikutukset on arvioitu Laulurämeen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn arviointiselostuksessa, josta yhteysviranomainen on antanut perustellun päätelmän 10.8.2023. Laulurämeen osayleiskaava-alueeseen sisältyy vain varsinainen tuulivoimapuiston alue.</p> <p>Voimajohtolinjan lunastusmenettelystä ja korvausten perusteista on säädetty laissa kiinteän omaisuuden ja erityisten oikeuksien lunastuksesta (603/1977).</p>
<p>Tuulivoimapuistojen rakentamista ei tunnu valvovan tällä hetkellä mikään viranomais-taho. Jos kaikki suunnitelmassa olevat tuulipuistot ja aurinkovoimalat toteutuisivat, Suomen sähköntuotanto vähintään kymmenkertaisuiksi. Samalla meillä ei olisi enää näitä vähempiarvoisia talousmetsiäkään, vaan tuhansien, ellei kymmenien tuhansien kilometrisen pituiset sähkönsiirtoverkot ja yksityisten, usein ulkomaisessa omistuksessa olevien tuulivoimasijoittajien temmelyskenttänä autioitunut maaseutu. Näiden tuulivoimapuistojen ensisijainen tehtävä on tahkota omistajilleen mahdollisimman suurta voittoa mahdollisimman nopeasti, ei parantaa ihmisten ja luonnon hyvinvointia. Millainen on maaseudun tulevaisuus, onko</p>	<p>Ennen kuin tuulivoimahankkeet etenevät rakennusvaiheeseen, niitä edeltävät hankkeen koosta riippuen mahdollisesti YVA-menettely, hankealueen yleiskaavoitus- ja/tai asemakaavoitusmenettely, suunnittelutarveratkaisu- ja rakennuslupavaihe. Seudullisesti merkittävän tuulivoimahankkeen on oltava osoitettu myös maakuntakaavassa.</p>

LAULURÄMEEN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA
KAAVALUONNOKSEN PALAUTE JA VASTINEET

<p>se järkevällä ja kestäväällä tavalla rakennettua ja kaikille tasapuolista? Kuntapäätäjät ovat näiden asioiden määrittelyssä kaavaa laatiessaan hyvin merkittävässä asemassa. Laulurämeen kaavaa ei tule hyväksyä ainakaan nyt esitettyssä muodossa.</p>	
--	--

Mielipide 2, 12.1.2024	Vastine
<p>Pyhäjärven puolella kaikki kaupungin rajalla hankealueella olevat kiinteistöt eivät ole tehneet vuokrasopimuksia. Tornien korkeus on 320 m niin suojaetäisyys on liian pieni ja rajoittaa liikaa Pyhäjärven puolella olevien kiinteistöjen turvallista käyttöä. Tornien paikat osayleiskaavassa pitäisi siirtää kauemmaksi Pyhäjärven kaupungin rajasta.</p>	<p>Pyhäjärven kuntarajaan on jätetty riittävä etäisyys tuulivoimaloiden rakentamispaikoilta. Rakentamisen vaikutukset on arvioitu myös Pyhäjärven puolelle. Asuin- ja lomarakennusten kohdalla eivät ylity ulkomelun ohjearvot tai sisämelun toimenpiderajat.</p>