



LAITILAN KAUPUNKI

## **Kivijärven tuulivoimapuiston osayleiskaava**

Palauteraportti 20.4.2026



*Kuvauskohde 4. Kivijärven kylältä, Käljusuo-alueelta. Etäisyys lähimpään voimalaan 1,1 km*

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 28.11.-31.12.2025 välisen ajan. Kaupunkilaisilla ja muilla osallisilla oli mahdollisuus esittää OAS:sta mielipide nähtävilläolon aikana. OAS:sta pyydettiin myös lausunnot viranomaisilta.

Tähän palauteraporttiin on koottu kaikki kaavaprosessin aikana saatu palaute ja siihen annetut vastineet. Palauteraportti täydentyy kaavoituksen edetessä.

## Sisällys

Sisällys.....	1
Palaute osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.....	2
1. Varsinais-Suomen ELY-keskus .....	2
2. Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo.....	4
3. Fingrid .....	6
4. Varsinais-Suomen pelastuslaitos.....	7
5. Ilmatieteen laitos .....	7
Mielipiteet .....	7
1. Mielipide .....	7
2. Mielipide.....	11

## Palaute osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta Lausunnot

1. Varsinais-Suomen ELY-keskus	
<p><b>Alueidenkäyttö</b></p> <p>Hanke sijaitsee varsin lähellä Euran kunnan ja Satakunnan maakunnan rajaa. Kaavan osallisiin on tarpeen lisätä Satakuntaliitto, Satakunnan Museo sekä Suomen riistakeskus, Lähtötiedoissa on tarpeen kertoa kaava- ja muu suunnittelutilanne kaavamääräyksineen sekä maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteet ja -alueet myös Euran ja Satakunnan puolella. Lähtötietoihin olisi tarpeen lisäksi kuvata, ettei aluetta ole pidetty Varsinais-Suomen maakuntakaavan maatuulivoimaselvityksessä tuulivoimatuotantoon soveltuvana.</p> <p>Tuulivoimaloiden vaikutusalueelta tulee laatia perusteellinen maisemaselvitys sisältäen maisema-analyysin (näkemäanalyysi nyt mainittu). Maisemaselvityksessä tulee kattavasti havainnollistaa vaikutuksia ympäröivään maisemaan ja kulttuuriympäristöön, ja siinä on oltava mukana kattavat kuvasovitteet vaikutuksista ympäröivään maisemaan ja kulttuuriympäristöön, myös hämärän ja pimeän aikana, ja siten, että voimaloiden valojen vaikutukset maisemaan ovat arvioitavissa. ELY-keskus pitää tärkeänä, että maisemavaikutukset arvioidaan riittävästi ja niiden vaikutusten arviointi ulotetaan riittävän kauas. Voimaloiden vaikutusalue on virkistyksen osalta varsin arvokasta sekä Varsinais-Suomen että Satakunnan puolella. Virkistykseen kohdistuvia vaikutuksia on tarpeen arvioida riittävästi, myös osana maisemavaikutusten arviointia.</p> <p>Hankkeen yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa on tarpeen selvittää osana myös maisemaan, kulttuuriympäristöön ja virkistykseen kohdistuvien vaikutusten arviointia. Ajankohtainen hanketilanne on tarpeen päivittää.</p>	<p><b>Vastine</b></p> <p>Hankealueen sijainti Euran kunnan ja Satakunnan maakunnan rajan läheisyydessä on huomioitu. Kaavan osallisiin lisätään Satakuntaliitto, Satakunnan Museo sekä Suomen riistakeskus. Lähtötietoja täydennetään siten, että niissä esitetään kaava- ja muu suunnittelutilanne kaavamääräyksineen sekä maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteet ja -alueet myös Euran kunnan ja Satakunnan maakunnan puolella. Lisäksi lähtötiedoissa tuodaan esiin Varsinais-Suomen tuulivoimaselvityksen tarkoitus ja ohjausvaikutus sekä kuvataan, minkä vuoksi aluetta ole pidetty Varsinais-Suomen maakuntakaavan maatuulivoimaselvityksessä tuulivoimatuotantoon soveltuvana.</p> <p>Hanketta varten on laadittu erillinen ja perusteellinen maisemavaikutusten arviointi, joka sisältää maisema-analyysin sekä näkemäalueanalyysin. Arvioinnissa on tarkasteltu tuulivoimaloiden vaikutuksia ympäröivään maisemaan ja kulttuuriympäristöön kattavasti sekä laadullisesti että visuaalisin havainnollistamiskeinoin. Maisemaselvitykseen sisältyy laaja valikoima kuvasovitteita eri suunnista ja etäisyyksiltä, ja vaikutuksia on arvioitu myös hämärän ja pimeän aikana siten, että voimaloiden lentoestevalojen vaikutukset maisemakuvaan ovat selkeästi arvioitavissa.</p> <p>Osayleiskaavan vaikutustenarviointi on ulotettu riittävän laajalle vaikutusalueelle, huomioiden alueen maisemarakenteet, maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet sekä maisemavaikutusten kokonaisuutta sekä Varsinais-Suomen että Satakunnan puolella.</p> <p>Hankealueen välittömässä läheisyydessä ei ole muita tuulivoimahankkeita. Lähin tuulivoimahanke Kolsa–Juvansuo, noin 22 km, sijaitsee etelässä Kivijärven hankkeen kaukovaikutusalueella.</p> <p>Yhteisvaikutusten tarkastelu näkyvyysanalyysillä ja havainnekuvilla on katsottu tarpeettomaksi tarpeeton tilanteessa, jossa hankkeiden välinen etäisyys on yli 20 km, koska teoreettinen laskentamalli ei huomioi ihmissilmällä havaittavaa voimaloiden hälventyvää vaikutusta etäisyyden kasvaessa.</p>

<p><b>Luonnonsuojelu</b></p> <p>Kappaleessa 4.2 luetellaan hankkeessa toteutettavat selvitykset. Tässä listassa mainitaan myös linnustaselvitys, jota ei kuitenkaan luetella kappaleessa 2.2.3, jossa kuvaillaan maastonselvityksiä. Selvitystavat on kuvailtu puutteellisesti, jolloin ELY-keskus ei voi asianmukaisesti arvioida selvitysten riittävyttä. Riittävien selvitysten toteuttaminen on välttämätöntä hankkeen luontovaikutusten tunnistamiseksi. ELY-keskus ohjeistaa seuraamaan Suomen ympäristökeskuksen Luontonselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -opasta (Mäkelä ja Salo 2024) sekä Ympäristöministeriön ohjeistusta tuulivoiman linnustovaikutusten arvioimisesta (Ympäristöministeriö 2016) riittäviä selvityksiä suunnitelmassa.</p> <p>Hankkeessa on toteutettava linnustonselvitys sellaisilla menetelmillä, että niillä voidaan tunnistaa alueen linnuston erityispiirteet riittävästi hankkeen vaikutusten arviointia varten. Linnuston osalta on erityisen tärkeää, että selvityksillä voidaan vastata myös Natura-arvioinnin lähtötietotarpeisiin. Lepakkonselvityksessä tulee seurata Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen uusimpia ohjeita (SLTY 2023). Myös sähkösiirtolinjan osalta on varmistuttava siitä, että suunnitellut selvitykset ovat riittäviä maakaapelin perustamisen vaikutusten arviointiin. Mikäli mahdollista, tulisi hankkeen luontonselvitysten lajihavainnot viedä Suomen lajitietokeskuksen laji.fi -palveluun viivytyksettä.</p> <p>ELY-keskus on YVA-tarveharkinnasta annetun lausunnon yhteydessä pyrkinyt ohjeistamaan toimijaa myös Natura-arvioinnin osalta. On hyvä, että tarve Natura-arvioinnille on tunnistettu. EU-komission tiedonannossa (2021/C 437) eväстetään asianmukaisen Natura-arvioinnin toteuttamista. ELY-keskus huomauttaa myös, että osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa viitataan Natura-arvioinnin osalta luonnonsuojelulain väärään pykälään; Natura-arviointia käsittelee luonnonsuojelulain (9/2023) 35 § selostuksessa mainitun 65 § sijaan.</p>	<p><b>Vastine</b></p> <p>Hankkeessa toteutettu linnustonselvitys on valmistunut vuoden 2025 lopussa. Selvitys on laadittu Suomen ympäristökeskuksen Luontonselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -oppaan (Mäkelä &amp; Salo 2024) sekä Ympäristöministeriön tuulivoiman linnustovaikutusten arviointia koskevan ohjeistuksen (2016) mukaisesti. Selvityksen tuloksia hyödynnetään osayleiskaavatyössä ja luontovaikutusten arvioinnissa sekä Natura-arvioinnin lähtötietoina.</p> <p>Maastonselvitysten menetelmät ja kattavuus kuvataan raporteissa siten, että selvitysten riittävyys on arvioitavissa. Lepakkonselvitykset toteutetaan Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeiden mukaisesti, ja sähkösiirtolinjan maakaapelointiin liittyvät vaikutukset arvioidaan osana kokonaisuutta. Natura-arviointia koskevaan luonnonsuojelulain pykälään korjataan vastaamaan voimassa olevaa lainsäädäntöä.</p> <p>Hankkeen yhteydessä on laadittu Natura-selvitys, joka on valmistunut 11.2.2026. Tuulivoimahankkeessa ei toteuteta toimenpiteitä Natura-alueen rajojen sisäpuolella, eikä hankkeesta siten aiheudu suoria vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin. Suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin ei arvioida kohdistuvan vaikutuksia, koska tuulivoima-alueen toteuttaminen ei edellytä rakentamista, puuston poistamista tai maanmuokkausta Natura-alueella.</p>
<p><b>Vesiyksikkö</b></p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on käsitelty pintavesiä niukasti (2.2.2). YVA-tarveharkinnan yhteydessä annettu lausunto pintavesistä ja</p>	<p><b>Vastine</b></p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitettyä pintavesien tarkastelua on täydennetty kaavaselostuksessa, jossa on tunnistettu hankealueen ja sähkösiirtoreittien sijoittuminen useille valuma-alueille</p>

vesienhoidosta tulisi huomioida jatkokäsittelyssä. Tuulivoimahankkeessa tulisi vähintään tunnistaa hankealueen ja sähkönsiirtoreittien sijoittuminen valuma-alueille ja vaikutuksia vastaanottavat luokitellut vesimuodostumat sekä muut olennaiset pintavedet. Huomionarvoiset pintavedet tulisi tunnistaa karttatarkastelulla ja hankkeen selvitysten yhteydessä.

Vaikutusten arvioinnissa tulisi kuvata syntyvien maanmuutosten ja rakennustoimien laajuus, mukaan lukien sähkönsiirtoreitti, huoltotiet ja liittyvät maankuivatusjärjestelyt. Maakaapelin kulkiessa vesistön läpi, on suunniteltu toteutusmenetelmä esitettävä. Happamien sulfaattimaiden esiintymiseen tulisi kiinnittää huomiota perustusten ja maakaapelin kaivuutöissä. Kielteisiä pintavesivaikutuksia on arvioitava ja niiden ehkäisemiseen on esitettävä mahdolliset lieventämistoimet.

Pintavedet osiossa 2.2.2 ei ole poissuljettu luonnontilaisia puroomia, tai vesilain 2 luvun 11 §:n mukaisia suojeltuja luontotyyppisiä ja niiden esiintyvyys tulee kuvata. Nämä on tarpeen lisätä tehtäviin selvityksiin.

Hankkeen vesistövaikutuksiin vaikuttaa kuivatustarve. Karttatarkastelun perusteella hankealueella on osittain turpeista maaperää ja rakentaminen voi edellyttää ojitusta. Ojituksen vaikutukset on tärkeää ottaa osaksi vaikutusten arviointia.

## 2. Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo

Suunnittelualueella ei ole yleiskaavaa eikä asemakaavaa. Maakuntakaavassa (2014) se on merkitty maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi. Esitetty Kivijärven tuulivoima-alue ei sijaitse maakuntakaavaan merkityillä tuulivoimaloiden alueella. Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY) Suontaan ryhmäkyliä sijaitsee 4,5 km länteen hankealueesta.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa ei ole otettu huomioon maakuntakaavassa huomioituja rakennetun ympäristön suojelukohteita eikä Varsinais-Suomen alueellisen vastuumuseon rakennusinventointitietoja.

Hankealueella on teetetty arkeologisen kulttuuriperinnön maastoinventointi marraskuussa 2024 eikä siltä löydetty kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita

sekä keskeiset pintavesikohteet, kuten Kivijärvi, Liesjärvi ja alueen ojat. Kaavaselostuksessa on lisäksi kuvattu alueen maaperäolosuhteita, turvealueiden esiintymistä sekä happamien sulfaattimaiden mahdollinen esiintyminen, joilla voi olla merkitystä pintavesivaikutusten kannalta.

Vaikutusten arvioinnissa on tunnistettu rakentamisen aikaiset vaikutusmekanismit, kuten maanmuokkaukset, perustusten rakentaminen, huoltoteiden toteutus ja maakaapelointi, sekä niihin liittyvät mahdolliset vaikutukset pintavesiin. Suunnittelussa pyritään hyödyntämään olemassa olevaa tieverkkoa ja sijoittamaan rakenteet siten, että uusia maastonmuokkauksia ja kuivatusjärjestelyjä tarvitaan mahdollisimman vähän. Mahdolliset vaikutukset pintavesiin arvioidaan kokonaisuutena vähäisiksi ja paikallisiksi.

Luonnontilaisten pienvesien ja mahdollisten vesilain mukaisten kohteiden osalta todetaan, että hankealueelle ei sijoitu tiedossa olevia merkittäviä kohteita nykyisten selvitysten perusteella.

Pintavesiin, kuivatusratkaisuihin, maakaapeliin toteutustapaan mahdollisissa vesistöalituksissa sekä happamien sulfaattimaiden käsittelyyn liittyvät tarkemmat tekniset ratkaisut ja vaikutukset täsmennetään jatkosuunnittelun yhteydessä. Tarvittavat lisäselvitykset laaditaan yksityiskohtaisemman suunnittelun ja rakentamisluvan valmistelun yhteydessä, jolloin myös mahdolliset lieventämistoimenpiteet määritellään tarkemmin.

Kokonaisuutena katsotaan, että pintavesivaikutukset ovat hallittavissa suunnitteluratkaisuin, eikä hankkeesta aiheudu merkittäviä haitallisia vaikutuksia pintavesiin.

### Vastine

Hankkeen yhteydessä on laadittu maisemavaikutusten arviointi (6.3.2026, WSP), jossa on käsitelty tuulivoimapuiston vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja maisemaan. Arvioinnissa on huomioitu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet sekä rakennetut kulttuuriympäristöt. Arvioinnissa on hyödynnetty näkymäalueanalyysiä ja vaikutuksia koko siltä alueelta, jolle kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia.

Sähkönsiirtoreitillä toteutetaan arkeologisen kulttuuriperinnön maastoinventointi ja inventoinnin raportti toimitetaan Varsinais-Suomen alueelliseen vastuumuseoon mahdollisimman pian valmistumisensa jälkeen. Osayleiskaavasta pyydetään lausuntoa myös Satakunnan museolta.

arkeologisia kulttuuriperintökohteita. Vaikka noin 9 km pituinen sähkönsiirto-reitti on osa Kivijärven tuulivoimahanketta, sitä ei ole inventoinnissa huomioitu.

Tuulivoimahankkeen kaavatyöskentelyssä tulee arvioida vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja maisemaan. Arvioinnissa tulee huomioida valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen (RKY) ja valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden (VAMA) lisäksi maakunta-kaavassa huomioitujen rakennettujen ympäristön kohteet ja museon rakennusinventointitietojen mukaiset rakennuskohteet. Vaikutukset on arvioitava koko siltä alueelta, jolle kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia.

Suunniteltujen voimaloiden pohjoispuolella, noin 4–5 kilometrin päässä sijaitsevat valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt Lapinjokilaakson kylä- ja viljelymaisema ja Hinnerjoen kirkonkylä. Nämä ovat Satakunnan puolella ja niiden osalta lausuntoa tulee pyytää Satakunnan museolta.

Sähkönsiirtoreitillä on toteutettava arkeologisen kulttuuriperinnön maastoinventointi, josta vastaa hankkeen toteuttaja. Lista toimijoista, joilta tarjouksia tutkimuksesta voi pyytää, löytyy Museoviraston www-sivuilta osoitteesta: <https://www.museovirasto.fi/fi/kulttuuriymparisto/arkeologinen-kulttuuriperinto/arkeologisen-kulttuuriperinnon-tutkimus/arkeologisten-kenttatoiden-tilaa-minen>. Tämä lausunto tulee toimittaa tarjouspyynnön mukana.

Inventoinnin raportti tulee lähettää Varsinais-Suomen alueelliseen vastuumuseoon mahdollisimman pian valmistumisensa jälkeen, jotta vastuumuseo voi arvioida inventoinnin riittävyyden sekä ottaa kantaa inventoinnissa mahdollisesti havaittuihin arkeologisiin kohteisiin. Lisäksi arkeologisten kohteiden digitaalinen paikkatietoaineisto tulee toimittaa alueelliseen vastuumuseoon.

Inventoinnin raportoinnissa ja toteutuksessa tulee noudattaa Suomen arkeologisten kenttätöiden laatuohjeita sekä muita Museoviraston ohjeita.

### 3. Fingrid

Kantaverkkoyhtiöllä on sähkömarkkinalaissa määritelty verkon kehittämis- ja liittämisvelvollisuus. Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkökäyttöpai-  
kat ja sähköntuotantolaitokset toiminta-alueellaan.

Kantaverkkoliittyntöjen tulee täyttää tekniset vaatimukset, jotka on esitetty Fingridin yleisissä liittymisehdoissa (YLE). Liittymisehtoja noudattamalla varmistetaan järjestelmien tekninen yhteensopivuus. Niissä myös määritellään sopimuspuolten liityntää koskevat oikeudet ja velvollisuudet. Yleisten liittymisehtojen lisäksi voimalaitosten tulee täyttää Fingridin järjestelmätekni-  
set vaatimukset (VJV). Asiakas huolehtii omaan sähköverkkoon suoraan tai välil-  
lisesti liittyvien osapuolien kanssa siitä, että myös niiden sähköverkot ja nii-  
hin liittyvät laitteistot täyttävät kantaverkkoa koskevat liittymisehdot ja jär-  
jestelmätekni-  
set vaatimukset. Kustakin liittynästä sovitaan erillisellä liittymissopimuksella tapauskohtaisesti.

Fingrid toteaa lausunnossaan, että sillä ei ole muutoin kommentoivaa kaa-  
vasta. Kaavalausunnossa ei voida ottaa kantaa tarkemmin rakentamiseen tai  
tekniisiin ratkaisuihin. Fingridin johtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittu-  
vasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto.  
Fingrid pyytää toimittamaan lausuntopyynnön ensisijaisesti verkkosivun  
kautta [www.fingrid.fi/risteamalausunnot](http://www.fingrid.fi/risteamalausunnot).

Yleiskaavat ja asemakaavat, joissa on Fingridin voimajohtoja tai muita toi-  
mintoja, pyydämme lähettämään lausunnolle mieluiten sähköisenä osoitteen  
seen  
kirjaamo@fingrid.fi.

**Vastine**  
Merkitään tiedoksi.

<b>4. Varsinais-Suomen pelastuslaitos</b>	
<p>Pelastuslaitoksen kaluston mukainen tiestö tulee rakentaa ja pitää kunnossa siten, että se mahdollistaa raskaan pelastusajoneuvon operoinnin alueilla.</p> <p>V-S pelastuslaitoksen kaluston mitoitukset on esitetty tarkemmin toimintaohjeessa 22.4.2021, pelastustiet.</p> <p>Tuulivoimaloiden vaara-arvioinnit on tehtävä mahdollisista onnettomuustilanteista. Arviontien johtopäätelmät on huomioitava suunnittelussa.</p> <p>Tuulivoimalan konehuoneen paloa ei ole todennäköisesti mahdollista sammuttaa pelastuslaitoksen toimenpitein, ilman että konehuone on varustettu automaattisella tai maantasosta laukaistavalla sammutuslaitteistolla.</p> <p>Pelastuslaitos suosittelee noudattamaan vakuutusyhtiöiden vahingontorjuntaohjeistusta tuulivoimalan suunnittelussa ja käytössä.</p>	<p><b>Vastine</b> Merkitään tiedoksi.</p> <p>Tuulivoimaloiden vaara-arviointi mahdollisissa onnettomuustilanteissa käsitellään kaavaselostuksessa osana hankkeen riskien ja poikkeustilanteiden arviointia. Vaara-arvioinnin johtopäätökset huomioidaan hankkeen jatkosuunnittelussa ja tullaan huomioimaan myös kaavoituksen ja rakennuslupa- vaiheen yhteydessä.</p>
<b>5. Ilmatieteen laitos</b>	
<p>Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Kivijärven tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluvaiheesta, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.</p>	<p><b>Vastine</b> Merkitään tiedoksi.</p>

## Mielipiteet

<b>1. Mieli-pide</b>	
<p><u>Vaatus</u> Pyydän, että Kivijärven tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmistelua ei jatketa ennen kuin on laadittu luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukainen Natura-arviointi, joka kattaa Iso-Hölön ja Liesrahkan Natura-alueet (FI0200099), Kivijärven luonnonsuojelualueen (LOS-2006-L-617-251) sekä niiden yhteisvaikutukset. Mikäli arvioinnissa todetaan merkittävä heikentämiskäsi, tulee kaava hylätä.</p>	<p><b>Vastine</b> Hankkeen mahdolliset vaikutukset Natura 2000 -alueisiin ja luonnonsuojelualueisiin arvioidaan luonnonsuojelulain (9/2023) 65 §:n mukaisesti. Kaavan yhteydessä laaditaan Natura-arviointi, jossa arvioidaan hankkeen todennäköiset vaikutukset Iso-Hölön ja Liesrahka–Liesjärven Natura 2000 -alueeseen (FI0200099) sekä Kivijärven luonnonsuojelualueeseen, joko yksinään tai yhteisvaikutuksina muiden hankkeiden kanssa.</p>

### Perustelut

Liesjärvi on valtakunnallisesti arvokas lintuvesi, jonka muutonaikainen merkitys on huomattava. Yhdessä Lierahkan suoalueen kanssa Liesjärvestä muodostuu merkittävä luontokokonaisuus. Iso-Hölö on taas erämainen ja maisemallisesti merkittävä suoalue. Suoalueet ovat suurelta osin luonnontilaisia. Yhdessä Liesrahka-Liesjärven kanssa Iso-Hölö muodostaa arvokkaan Natura-alueen FI0200099. Kivijärven luonnonsuojelualue (perustettu Lounais-Suomen ympäristökeskuksen päätöksellä 19.12.2006, LOS-2006-L-517–251 Ys74) on valtakunnallisesti arvokas lintuvesi, jonka suojeluperusteena ovat erityisesti vesilinnut ja kosteikkolajit. Alueella on laajat rauhoitusmääräykset, jotka rajoittavat rakentamista, hydrologisia muutoksia ja luonnonvarojen käyttöä.

- Iso-Hölö ja Liesrahka-Liesjärvi (FI0200099, SAC/SPA) ovat Kivijärven läheisyydessä sijaitsevia Natura 2000 -alueita, joilla on merkittäviä suojeluperusteita:
- Iso-Hölö on laaja keidassuo- ja metsäalue, jossa esiintyy useita EU:n luontodirektiivin liitteen I luontotyyppisiä ja liitteen II lajeja sekä arvokas linnusto.
- Liesrahka – Liesjärvi on valtakunnallisesti arvokas lintuvesi ja osa ekologista kokonaisuutta, joka tukee muuttolinnuston reittejä ja pesimäalueita.
- Iso-Hölön ja Liesrahka-Liesjärvi Natura-alueen uhanalaisimmat lajit:
  - Suokukko – äärimmäisen uhanalainen
  - Heinätavi – vaarantunut
  - Punajalkaviklo – silmälläpidettävä (NT)
- Lisäksi Iso-Hölön suojeluperusteisiin kuuluu liito-orava.
- Kivijärven luonnonsuojelualue on linnustollisesti arvokas kokonaisuus:
  - Mustakurkku-uikku – erittäin uhanalainen
  - Heinätavi – vaarantunut

Natura-arviointi kohdistuu Natura-alueiden suojeluperusteisiin ja siinä tarkastellaan, aiheutuuko hankkeesta luonnonsuojelulain 39 §:ssä tarkoitettua merkittävää heikentämistä. Natura-arvioinnin johtopäätökset otetaan huomioon kaavaratkaisussa. Kaavaa ei voida hyväksyä, mikäli arvioinnissa todetaan merkittävä heikentäminen Natura-alueiden suojeluperusteille.

Linnustoon, hydrologiaan, maisemaan, virkistyskäyttöön sekä ekologisiin yhteyksiin kohdistuvat vaikutukset arvioidaan Natura-arvioinnin lisäksi kaavan vaikutusten arvioinnissa hyödyntäen ajantasaisia selvityksiä ja tarvittaessa täydennettäviä lisäselvityksiä. Arvioinneissa huomioidaan Natura-alueiden suojeluarvojen kannalta olennaiset vaikutusmekanismit sekä hankkeiden yhteisvaikutukset.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on laadittu yleispiirteisenä asiakirjana, jossa esitetään kaavatyön keskeiset lähtökohdat, osalliset ja vaikutusten arvioinnin pääperiaatteet. Natura-arvioinnin sisältö, selvitysjärjestys sekä uhanalaisiin lintulajeihin kohdistuvien vaikutusten arviointitapa kuvataan tarkemmin kaavaselostuksessa.

Kaavaselostuksessa esitetään erillinen Natura-arviointia koskeva kokonaisuus, jossa kuvataan arvioinnin oikeudellinen perusta, kohdentuminen Natura-alueiden suojeluperusteisiin, käytettävät selvitykset sekä arvioinnin eteneminen ja johtopäätösten huomioon ottaminen kaavaratkaisussa. Samassa yhteydessä täsmennetään linnustovaikutusten arviointi, mukaan lukien uhanalaiset ja suojellisesti merkittävät lajit, vaikutusmekanismit sekä mahdolliset yhteisvaikutukset. Lisäksi kaavaselostuksessa kuvataan, miten asiantuntijat, viranomaiset ja muut Natura-arvoihin ja linnustoon liittyvät sidosryhmät huomioidaan kaavaprosessin eri vaiheissa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on laadittu yleispiirteisenä asiakirjana, jossa esitetään kaavatyön keskeiset lähtökohdat, osalliset ja vaikutusten arvioinnin pääperiaatteet. Natura-arvioinnin sisältö, selvitysjärjestys sekä uhanalaisiin lintulajeihin kohdistuvien vaikutusten arviointi kuvataan tarkemmin kaavaselostuksessa.

- Naurulokki – vaarantunut
- Punajalkaviklo – silmälläpidettävä.

#### **Virkistyskäyttö, maisema ja paikallinen monimuotoisuus:**

Kivijärven, Iso-Hölön ja Liesrahkan alueet ovat myös merkittäviä virkistys- ja luontokohteita. Alueita käytetään retkeilyyn, lintuharrastukseen ja kalastukseen, ja ne tarjoavat arvokkaita maisema- ja luontoelämyksiä sekä paikallisille että vierailijoille. Tuulivoimahankkeen toteutuminen muuttaisi maisemakuvaa ja voisi heikentää alueen virkistysarvoja sekä luonnon monimuotoisuutta, mikä tulee huomioida vaikutusten arvioinnissa.

#### **Tuulivoimahankkeen riskit:**

- Suuret voimalat (kokonaiskorkeus jopa 300 m) aiheuttavat törmäys- ja estevaikutuksia erityisesti lintuvesien lajeille sekä häiriötä pesintään ja muuttoon.
- Rakentaminen, tiet ja kaapelointi voivat muuttaa alueen hydrologiaa, häiritä pesintää ja lisätä ravinnekuormitusta Kivijärven ja Sirppujoen valuma-alueelle.
- Kivijärven, Iso-Hölön ja Liesrahkan alueet ovat myös merkittäviä virkistys- ja luontokohteita. Alueita käytetään retkeilyyn, lintuharrastukseen ja kalastukseen, ja ne tarjoavat arvokkaita maisema- ja luontoelämyksiä. Tuulivoimahankkeen toteutuminen muuttaisi maisemakuvaa ja voisi heikentää alueen virkistysarvoja sekä luonnon monimuotoisuutta, mikä tulee huomioida vaikutusten arvioinnissa.
- Yhteisvaikutukset lähekkäisten Natura-alueiden ja luonnonsuojelualueen välillä voivat johtaa ekologisen verkoston pirstoutumiseen ja suojeluperusteiden heikentymiseen.

#### **Lainsäädäntö:**

- Luonnonsuojelulain 35 § ja 39 § kieltävät hankkeen hyväksymisen, jos se saattaa merkittävästi heikentää Natura-alueen suojeluperusteita.
- Natura-arviointi on luonnonsuojelulain 65 §:n 1 momentin ja luontodirektiivin 6 artiklan 3 kohdan mukaisesti tehtävä sen varmistamiseksi, ettei hanke luonnonsuojelulain 66 §:n 1 momentissa ja luontodirektiivin mainitussa kohdassa tarkoitettulla tavalla

merkittävästi heikennä niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Natura-arviointi on tehtävä aina, kun riski on mahdollinen – myös Natura-alueen ulkopuolisissa hankkeissa.

- Ympäristöministeriön ja ELY-keskuksen ohjeiden mukaan yhteisvaikutukset ja vaihtoehtotarkastelu on huomioitava.
- Euroopan yhteisöjen tuomioistuin on asiassa C-127/02 Landelijke Vereniging tot Behoud van de Waddenzee /3./ on todennut, että silloin kun suunnitelma tai hanke saattaa vaarantaa alueen suojelutavoitteet, sitä on välttämättä pidettävä sellaisena, että se voi vaikuttaa merkittävästi tähän alueeseen.

Kuulemisen liitteenä ollut OAS ei sisällä erillistä Natura-arvioinnin kuvausta eikä selkeää polkua eikä suunnitelmaa, jolla vaikutuksia uhanalaisiin lintulajiin arvioitaisiin. OAS:n osallistamismenetelmät eivät myöskään huomioi riittävästi asiantuntijoita, lintuharrastajia tai Natura-arvojen erityispiirteitä. Tarvitaan lisäosio ja selvitysjärjestys:

1. Natura-arviointi LSL 35 §:n mukaisesti
2. Päivitetyt lintuselvitykset – maastotyö pesimä- ja muuttoreiteillä
3. Yksityiskohtaiset törmäyslaskelmat
4. Hydrologinen vaikutusanalyysi Sirppujoelle
5. Maisema- ja yhteisvaikutusanalyysi kuvaamassa kolmen hankkeen vieressä olevan Natura- ja luonnonsuojealueen yhteisvaikutuksia
6. Asiantuntijakuulemiset ja Natura-aiheiset yleisötilaisuudet (lintuyhdistukset, tutkijat)

#### **Yhteenveto ja pyyntö**

Koska hanke saattaa merkittävästi heikentää Kivijärven, Iso-Hölön ja Liesrahan Natura- ja luonnonsuojelualueiden suojeluperusteita, pyydän:

- Edellyttämään hankkeen toteuttajalta Natura-arviointia, joka kattaa kaikki kolme aluetta (Iso-Hölö, Liesrahka-Liesjärvi, Kivijärvi) ja niiden yhteisvaikutukset.
- Hylkäämään kaavaehdotuksen, mikäli arvioinnissa todetaan merkittävä heikentämiskäsi.

- Varmistamaan, että kaikki vaikutukset linnustoon, hydrologiaan, maisemaan ja virkistyskäyttöön arvioidaan asianmukaisesti.

## 2. Mieliptide

Laitilan Kivijärven vapaa-ajan asukkaina (Isolahti 2:57, Alhontie 280) haluamme esittää mielipiteemme tilamme välittömään läheisyyteen suunnitellusta tuulivoimapuistosta. Esitettyjen karttojen mukaan etäisyys tuulivoimaloihin on tilamme rakennuksista n. 1,5 km ja tilarajasta n. 1 km. Tuulivoimalueen rajalle tilaltamme on matkaa n. 600 m.

Mökkijärven Kivijärvi on suojeltu ja kuuluu lintuvesiensuojeluohjelmaan. Lähellä ja varattuun tuulivoima-alueeseen rajautuen sijaitsee myös Iso-Hölön luonnonsuojelu/natura-alueeseen kuuluva Liesrahka. Nämä suojelualueet itsessään ovat kiistaton peruste kieltää alueella tuulivoimaloiden rakentaminen eikä hyväksyä niitä osayleiskaavassa.

Erämaisen alueen rikkominen tuulivoimaloilla, tuulivoimaloiden aiheuttama häirintä ja linnuston törmäysriskit aiheuttavat alueen luontoarvojen menettämisen pysyvästi. Lapojen pyöriminen ja maiseman pysyvä muutos aiheuttaa elinympäristöjen pienenemistä, mikä voi pienentää tärkeiden lajien populaatioita alueella ja heikentää suojelualueiden arvoja. Laitilan kaupungin toiminnasta saaman mainehaitan voi ennustaa olevan merkittävä.

Luontoarvojen menettämisen lisäksi mökkiläisinä olemme huolestuneita voimaloiden melu- ja välkehaitoista. Lisäksi kiinteistömme arvон romahtaminen on väistämätöntä, mikäli voimat toteutuvat.

### Vastine

Kaavaprosessi on kesken, ja sen aikana arvioidaan tuulivoimahankkeen vaikutuksia ympäristöön, luontoarvoihin, maisemaan, linnustoon, virkistyskäyttöön sekä lähialueen asutukseen ja loma-asumiseen. Vaikutusten arviointi perustuu kaavoituksen yhteydessä laadittaviin selvityksiin, mukaan lukien melu-, varjostus-, maisema- ja luontoselvitykset sekä Natura 2000 -alueisiin ja luonnonsuojelualueisiin kohdistuvien vaikutusten tarkastelu.

Kivijärvi on valtakunnallisesti arvokas lintujärvi ja kuuluu lintuvesiensuojeluohjelmaan, ja kaavatyössä huomioidaan sekä Kivijärven että lähialueen Natura- ja luonnonsuojelualueiden, kuten Iso-Hölön ja Liesrahkan, suojeluperusteet.

Kaavaprosessin aikana arvioidaan, voiko hankkeella olla merkittäviä heikentäviä vaikutuksia näihin alueisiin joko yksinään tai yhteisvaikutuksina muiden hankkeiden kanssa. Mikäli arvioinneissa todetaan, ettei haitallisia vaikutuksia voida riittävällä varmuudella ehkäistä, kaavaratkaisua muutetaan tai hanketta ei voida edistää.

Melu- ja välkevaikutukset arvioidaan valtioneuvoston ohjeiden mukaisesti, ja tarvittaessa kaavassa voidaan antaa määräyksiä tai rajoituksia haittojen ehkäisemiseksi. Maisemavaikutuksia tarkastellaan sekä laajemmalla paikallisella mittakaavalla. Kiinteistöjen arvomuutoksia ei käsitellä kaavoituksessa erillisenä vaikutusluokkana, mutta asuin- ja loma-asumisen olosuhteisiin kohdistuvat vaikutukset huomioidaan osana kokonaisarviointia.

Lopullinen kaavaratkaisu tehdään kaikkien vaikutusarviointien, selvitysten, viranomaislausuntojen ja osallisten mielipiteiden perusteella. Kaavaa ei voida hyväksyä, mikäli sen toteuttamisen todetaan aiheuttavan merkittäviä ja lieventämättömiä haitallisia vaikutuksia ympäristölle tai luonnonsuojeluarvoille.