

Maankäyttö ja ympäristö

31.8.2026

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Kärsämäen kunta
karsamaen.kunta@karsamaki.fi

Lausuntopyyntö 5.8.2026 LVV-U/101664/2026 ja kunta 3.6.2026

Nordi Oy, Sydänmaankylän tuulivoimahanke, Kärsämäki, Pyhäntä, ympäristövaikutusten arviointiohjelma / Kärsämäen Sydänmaankylän tuulivoimaosayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)

Kiitokset lausuntopyynnöistä.

Annamme yhden lausunnon samanaikaisesti nähtävillä oleviin asiakirjoihin (YVA-menettely ja osayleiskaava).

Fingrid Oyj on valtakunnallinen kantaverkkoyhtiö, joka vastaa Suomen sähköjärjestelmän toimivuudesta sähkömarkkinalain perusteella sille myönnetyn sähköverkkoluvan ehtojen mukaisesti. Yhtiön on hoidettava sähkömarkkinalain edellyttämät velvoitteet pitkäjänteisesti siten, että kantaverkko on käyttövarma ja siirtokyvyltään riittävä. Kantaverkkoyhtiöllä on sähkömarkkinalaissa määritelty verkon kehittämis- ja liittämisvelvollisuus. Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat ja sähköntuotantolaitokset toiminta-alueellaan.

Kantaverkkoliityntöjen 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 järjestelmätekniset vaatimukset (VJV). Asiakas huolehtii omaan sähköverkkoon suoraan tai välillisesti liittyvien osapuolien kanssa siitä, että myös niiden sähköverkot ja niihin liittyvät laitteistot täyttävät kantaverkkoa koskevat liittymisehdot ja järjestelmätekniset vaatimukset. Kustakin liittynästä sovitaan erillisellä liittymissopimuksella tapauskohtaisesti.

Meillä ei ole varsinaisesti lausuttavaa nähtävillä olevasta materiaalista.

YVA- ja kaava-asiakirjoja koskevissa lausunnoissa Fingrid ottaa kantaa vain kantaverkkoon liittyviin asioihin ja vaikutuksiin. Tämä lausunto koskee siten ainoastaan Fingridin omistamia voimajohtoja ja toimintoja.

Tässä YVA- ja kaavalausunnossa ei voida ottaa kantaa tarkemmin teknisiin ratkaisuihin. Fingridin johtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto. Pyydämme toimittamaan risteämälausuntopyynnön ensisijaisesti verkkosivun kautta www.fingrid.fi/risteamalausunnot.

Tämä lausunto koskee vain Fingridin toimintoja.

Fingrid Oyj

Katuosoite
Läkkisepäntie 21
00620 Helsinki

Postiosoite
PL 530
00101 Helsinki

Puhelin
030 395 5000

Faksi
030 395 5196

Y-tunnus 1072894-3, ALV rek.
etunimi.sukunimi@fingrid.fi
www.fingrid.fi

Maankäyttö ja ympäristö

31.8.2026

Pyydämme toimittamaan YVA- ja kaava-asioita koskevat lausuntopyynnot Fingridin kirjaamoon kirjaamo@fingrid.fi.

YVA- ja kaava-asioiden yhteyshenkilö Fingridissä on Mika Penttilä puh. 030 395 5230.

Ystävällisin terveisin

Fingrid Oyj
Maankäyttö ja ympäristö

Mika Penttilä
yksikön päällikkö

Lupa- ja valvontavirasto
PL 20
13035 LVV
viite: LVV-U/101664/2026

LAUSUNTO NORDI OY:N SYDÄNMAANKYLÄN TUULIVOIMAHANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

Viite

Lausuntopyyntö 5.8.2026, LVV-U/101664/2026

Lausunnossa käytetty aineisto

- Lausuntopyyntö 5.8.2026, LVV-U/101664/2026
- Sydänmaankylän tuulivoimahanke, Kärsämäki, ympäristövaikutusten arviointiohjelma, 5.8.2026, <https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/sydanmaankylan-tuulivoimahanke-karsamaki>

Asian esittely

Lupa- ja valvontavirasto pyytää Ympäristöpalvelut Helmeltä lausuntoa Nordi Oy:n Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Arviointiohjelma koskee Kärsämäen kunnan itäosaan sijoittuvaa tuulivoimahanketta sekä siihen liittyviä Pyhännän kunnan alueelle sijoitettavia sähkönsiirtoyhteyksiä.

Hankealueen pinta-ala on noin 1 800 hehtaaria, ja alueelle suunnitellaan enintään 12 tuulivoimalan rakentamista. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, yksikköteho enintään 10 MW ja hankkeen kokonaisteho enintään 120 MW. Hanke liitetään valtakunnan sähköverkkoon rakentamalla uusi noin 13–14 kilometrin pituinen voimajohto, jonka jännitetaso on joko 110 kV tai 400 kV. YVA-menettelyssä tarkastellaan hankkeen toteuttamisvaihtoehtoja sekä hankkeen toteuttamatta jättämistä.

Terveysturvallisuuden lausunto

Terveysturvallisuuslain mukaan elinympäristöön vaikuttava toiminta on suunniteltava ja järjestettävä siten, että väestön ja yksilön terveyttä ylläpidetään ja edistetään. Elinympäristöön vaikuttavaa toimintaa on harjoitettava siten, että terveyshaittojen syntyminen mahdollisuuksien mukaan estyy.

YVA-tarkastelussa tulee arvioida tuulivoimahankkeen vaikutukset asuinympäristöön, vapaa-ajan asumiseen, virkistykseen ja luontoarvoihin ennakoivasti koko hankkeen elinkaaren ajalta. Pyhännän

puolella sijaitseva Iso Lamujärvi on merkittävä loma-asutuksen ja virkistyskäytön alue. Iso-Lamujärven alueella on myös vakituista asutusta. Melu-, välke- ja maisemavaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota vaikutuksiin Iso Lamujärven, Kamulan ja Maaralanperän suuntaan.

Sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi joko 110 kV:n tai 400 kV:n ilmajohtolla. YVA-selostuksessa tulee vertailla vaihtoehtojen vaikutuksia johtoalueen leveyden, pylväsrakenteiden sekä maisema-, luonto- ja asutusvaikutusten osalta ja huomioida erityisesti vaikutukset Viitamäen kylän asutuksen osalta.

Pohjavesien suojeluun tulee kiinnittää erityistä huomiota. Hankealueella ja sen lähistöllä ei ole luokiteltuja pohjavesialueita, mutta kiinteistökohtaisten vedenottamoiden sijainnit ja niiden mahdollinen pilaantumisalttius tulee arvioida.

Rakentamisen, liikenteen ja maa-ainesten oton vaikutukset vakituiseen ja vapaa-ajan asumiseen tulee arvioida huolellisesti. Arvioinnissa on huomioitava myös maa-ainesten ottamisalueet ja niiden kulkuyhteydet tuulipuistoalueelle. Arvioinnissa tulee huomioida hankkeen koko elinkaari rakentamisesta toimintaan ja purkuun saakka.

Maakuntakaavassa merkinnällä tv-1 osoitetaan maa-alueita, jotka soveltuvat merkitykseltään seudullisten tuulivoimala-alueiden rakentamiseen. Kyseessä oleva Sydänmaankylän hankealue sijoittuu tv-1 alueen ulkopuolelle.

Hankealueen läheisyydessä on vireillä useita muita tuulivoimahankkeita, kuten Pilpankangas, Konnunsuo ja Lapinsalo Pyhännällä sekä Halmemäki ja Tuulikangas Kärämäellä. YVA-selostuksessa tulee arvioida hankkeiden ja sähkönsiirtolinjojen yhteisvaikutukset erityisesti melun ja välkkeen osalta sekä niiden vaikutukset vakituiseen ja vapaa-ajan asutukseen, asumisviihtyvyyteen ja elinympäristön terveellisuuteen. Terveydensuojelun näkökulmasta arvioinnissa on varmistettava, etteivät yhteisvaikutukset aiheuta haittaa asutukselle tai heikennä alueen asumisviihtyvyyttä. Erityisesti Iso Lamujärven alueen vakituiseen asutukseen ja vapaa-ajan asutukseen kohdistuu melu- ja välkevaikutuksia useasta eri tuulipuistosta. Kokonaisvaikutus melun ja välkkeen osalta tulee arvioida em. johtuen laaja-alaisesti maisema-analyyseillä.

Terveydensuojeluviranomainen muistuttaa, että asumiseen ja vapaa-ajan asumiseen liittyvät sisämelun toimenpiderajat määräytyvät STM:n asetuksen (545/2015, 12 §) mukaisesti. Toiminnasta ei saa aiheutua asuinhuoneistoihin toimenpiderajoja ylittävää meluhaittaa.

Lakiperusteet

Terveydensuojelulaki 763/1994

Terveydensuojeluasetus 1280/1994

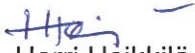
Sosiaali- ja terveysministeriön asetus asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista 545/2015

Ympäristönsuojelulaki 527/2014

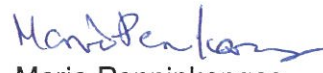
Tiedoksi

Lupa- ja valvontavirasto, kirjaamo@lvv.fi

YMPÄRISTÖPALVELUT HELMI


Harri Heikkilä
Ympäristöjohtaja




Maria Penninkangas
Ympäristöterveystarkastaja

1.9.2026

Lupa- ja valvontavirasto (LVV)
PL 20
13035 LVV
kirjaamo@lvv.fi

Asia:

Lausunto Kärsämäen ja Pyhännän Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Viite: Lausuntopyyntö 5.8.2026, diaarinumero LVV-U/101664/2026

1. Esittely

Lupa- ja valvontavirasto on varannut ympäristönsuojeluviranomaiselle mahdollisuuden antaa lausunnon koskien Nordi Oy:n Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaa.

Lausunnon antaa Haapaveden kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen eli Ympäristöpalvelut Helmi, jolle on hallintosäännön mukaisesti siirretty toimivalta ympäristönsuojelulain mukaisten lausuntojen antamiseen. Ympäristöpalvelut Helmi vastaa ympäristönsuojelulain mukaisista tehtävistä Haapaveden kaupungin ja Pyhännän kunnan alueilla. Tässä lausunnossa hanketta tarkastellaan erityisesti Pyhännän kunnan ympäristönsuojelun ja asukkaiden elinympäristön näkökulmasta.

2. Ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto

Yleistä

Ympäristönsuojeluviranomainen toteaa, että ympäristövaikutusten arviointiohjelma on laadittu varsin kattavasti ja se tunnistaa hankkeen keskeisimmät vaikutuskohteet. Vaikka itse tuulivoimalat sijoittuvat Kärsämäen puolelle, hankealue sijaitsee aivan Pyhännän kunnan rajan tuntumassa ja molemmat suunnitellut sähkönsiirtoreitit SVE1 ja SVE2 sijoittuvat Pyhännän alueelle. Tästä johtuen vaikutukset Pyhännän alueen luontoon, asutukseen ja maisemaan ovat merkittäviä ja edellyttävät huolellista arviointia selostusvaiheessa.

Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset, maisema ja melu

Pyhännän puolella sijaitseva Iso Lamujärven alue on tiheästi loma-asutettu ja virkistyskäytöltään merkittävä. Melu-, välke- ja maisemamallinnuksissa tulee kiinnittää erityistä huomiota vaikutuksiin Iso Lamujärven, Kamulan ja Maaralanperän suuntaan. Loma-asutuksen ja vakituisen asutuksen asumisviihtyvyys on turvattava. Lisäksi jopa 300 metriä korkeiden voimaloiden lentoestevalojen vaikutus alueen yömaisemaan on arvioitava huolellisesti. Selostukseen on sisällytettävä yöaikaisia havainnekuvia erityisesti Iso Lamujärven suunnalta.

Sähkönsiirtoreitit SVE1 ja SVE2 sijoittuvat Pyhännän alueelle ja sivuavat Viitämäen maakunnallisesti arvokasta kulttuurimaisemaa. Selostuksessa edellytetään huolellista havainnekuvien laatimista sähkönsiirron osalta kulttuurimaiseman suunnasta sekä reittivaihtoehtojen maisemavaikutusten tarkkaa vertailua. Koska

1.9.2026

sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi joko 110 kV tai 400 kV ilmajohtolla, selostuksessa on vertailtava selkeästi näiden jännitevaihtoehtojen eroja. 400 kV:n voimajohto edellyttää huomattavasti leveämpää johtoaukeaa ja korkeampia pylväitä, mikä lisää merkittävästi maisema- ja luontovaikutuksia Pyhännän alueella. Sähkönsiirtoreittien suunnittelussa on lisäksi huomioitava alueen virkistysreitit, kuten Pienimäki-Sotasaaret -moottorikelkkaura, ja varmistettava reittien turvallinen ja esteetön käyttö myös rakentamisen ja toiminnan aikana.

Luontovaikutukset, metsäpeura ja linnusto

Hankealue ja sähkönsiirtoreitit sijoittuvat metsäpeuran Suomenselän osakannan tärkeälle vaellusreitille ja potentiaalisille vasomisalueille. Ohjelman liitteenä olevassa Natura-tarveharkinnassa todettu tarve varsinaisen Natura-arvioinnin laatimiseksi Lauttanevan ja Kärämäenjävien Natura 2000 -alueille on perusteltu ja täysin kannatettava, erityisesti alueelle suojeluperusteeksi ehdotetun metsäpeuran vuoksi. Metsäpeuran osalta on arvioitava paitsi suorat häiriövaikutukset, myös se, miten uudet leveät sähkönsiirtoaukeat mahdollisesti muuttavat suurpeutojen (erityisesti suden) kulkureittejä ja vaikuttavat tätä kautta metsäpeurojen saalistuspaineeseen vasomisalueiden läheisyydessä.

Lintujen osalta hankealue sivuaa arvokasta Iso Hangasnevan maakunnallisesti tärkeää lintualueita. Selostuksessa tulee esittää tarkat törmäysmallinnukset ja muuttoreittien selvitykset muun muassa kurjen, laulujoutsenen ja petolintujen osalta sekä arvioida voimajohtojen aiheuttamat törmäys- ja sähköiskuriskit.

Sähkönsiirtoreittien vesistö- ja maaperävaikutukset

Sähkönsiirtovaihtoehdot risteävät Pyhännän alueella useiden virtavesien, kuten Viitapuron ja Kylmäpuron, kanssa. Ohjelmassa on tunnistettu alueen maaperässä esiintyvän mustaliuskemaita. Selostuksessa tulee arvioida yksityiskohtaisesti kaivu- ja perustustöistä mahdollisesti aiheutuvat happamien valumavesien ja kiintoaineksen päästöjen riskit virtavesiin sekä esittää konkreettiset ja riittävät lieventämiskeinot vesistökuormituksen estämiseksi.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Hankealueen ympäristössä on vireillä erittäin runsaasti muita tuulivoimahankkeita, kuten Pilpankangas, Konnunsuo ja Lapinsalo Pyhännällä sekä Halmemäki ja Tuulikangas Kärämäellä. Yhteisvaikutusten arviointi on tämän hankkeen kohdalla kriittisen tärkeää. Selostuksessa on esitettävä selkeä kokonaiskuva siitä, miten hanke yhdessä muiden hankkeiden kanssa vaikuttaa metsäpeuran elinympäristön pirstoutumiseen ja kulkureitteihin, linnuston estevaikutuksiin sekä alueelliseen maisema- ja melurasitukseen.

3. Yhteenveto

Ympäristönsuojeluviranomainen pitää esitettyä ympäristövaikutusten arviointiohjelmaa riittävänä ja oikeansuuntaisena. Hankkeen ympäristövaikutukset ovat hallittavissa ja arvioitavissa, kunhan selostusvaiheessa kiinnitetään erityistä huomiota edellä esitettyihin seikkoihin. Erityisesti Iso Lamujärven ja sen ympäristön asutuksen viihtyvyyden turvaaminen, sähkönsiirron vesistö- ja maisemavaikutukset Pyhännän puolella, metsäpeuran elinolosuhteiden

1.9.2026

varmistaminen sekä erittäin laaja yhteisvaikutusten arviointi ovat ratkaisevassa asemassa hankkeen jatkosuunnittelussa.

Haapavedellä 28.8.2026



Paulos Teka
ympäristötarkastaja

LIITTEET

-

Tiedoksi Ympäristöterveyslautakunta



LAUSUNTO

22.08.2026

473/03.00.02/2026

Lupa- ja valvontavirasto

Lausuntopyyntö 24. heinäkuuta 2026, LVV-U/101664/2026

Ilmatieteen laitoksen lausunto pyytää lausuntoanne Kärsämäen Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Nordi Oy:n tavoitteena on suunnitella ja toteuttaa kaava-alueelle enintään 12 tuulivoimalan kokonaisuus. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, jossa voimaloiden yksikköteho on enintään 10 MW. Kaava-alueen pinta-ala on noin 1 778 hehtaaria.

Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt Ilmatieteen laitokselta lausuntoa Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Ilmatieteen laitos on perehtynyt aineistoon ja toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Ilmatieteen laitoksella ei ole huomautettavaa Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan, sillä hankealue sijaitsee yli 20 kilometrin etäisyydellä lähimmästä säätutkasta.

Alueelle on kuitenkin suunnitteilla merkittävä määrä tuulivoimaa, ja Ilmatieteen laitos haluaa tuoda esiin huolensa tuulivoimapuistojen yhteisvaikutuksista. Laajat tuulivoimakokonaisuudet voivat muodostaa säätutkamittauksiin laajoja häiriökaikualueita, mikä heikentää sääpalvelujen laatua ja havaintojen luotettavuutta erityisesti ukkos- ja rankkasadetilanteissa.

Ilmatieteen laitoksessa käydään parhaillaan keskusteluja kompensatiomittausten edellyttämisestä alueille, joilla tuulivoimahankkeita sijoittuu alueellisesti tiheästi. Tällä hetkellä asiasta ei kuitenkaan ole esittää konkreettista ehdotusta.

Helsingissä 31.08.2026

Annakaisa von Lerber

Säätutka-asiantuntija
Havaintopalvelut
annakaisa.von.lerber@fmi.fi

Asia: Nordi Oy, Sydänmaankylän tuulivoimahanke, Kärsämäki, Pyhäntä, Ympäristövaikutusten arviointiohjelma (LVV-U/101664/2026)

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Lausunto

1 Johdanto

Nordi Oy suunnittelee n. 12 voimalan Sydänmaankylän tuulivoimahanketta. voimaloiden kokonaiskorkeus on 300 m. Hanke suunnitellaan liitettäväksi valtakunnan verkkoon uudella 13–14 km pituisella 110 kV tai 400 kV voimajohdolla.

2 Lausunto

Pyydettyä lausuntonaan Luonnonvarakeskus esittää seuraavan.

Lausunnossaan Luke keskittyy Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin.

Esitetty ohjelma on melko suppea. Siinä todetaan, että hankealueelle suunnitellaan tehtävän maastokauden 2026 aikana pesimälinnustوسelvitys, metsojen ja muiden kanalintujen soidinpaikkakartoitukset ja muutonseurannan. Hankealue sijoittuu metsäpeura-alueella ja Luke näkee, että metsäpeuran inventointi alueella on tärkeää.

Lisäksi metsäkanalintujen osalta Luke huomauttaa, että kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa, joten laskentojen toteuttaminen vain yhtenä vuonna saattaa antaa väärän kuvan alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä. Yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Tällöin selostuksessa tehtävien tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen. Soidinselvitysten tulokset ovat tärkeitä ja ne tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa.

Tämän hankkeen selostusvaiheessa tulee panostaa yhteisvaikutusten arviointiin ja niiden lieventämiseen. Hankkeen lähiympäristössä on merkittävän paljon mm. tuulivoimahankkeita suunnitteilla (esim. ohjelman s. 66, Kuva 25.). Näiden hankkeiden toteutuessa laajoja metsäalueita muuttuu energiantuotantoalueiksi.

3 Lausunnon tiivistelmä

Hankkeen vaikutusten arvioinnissa tulee varmistaa riittävät metsäpeura-, pesimälinnusto- ja metsäkanalintuselvitykset. Yhden vuoden kanalintuaineiston tuloksia tulee tulkita varovaisesti, ja soidinpaikat on otettava huomioon voimaloiden sijoittelussa. Selostusvaiheessa on lisäksi arvioitava perusteellisesti hankkeen ja lähialueen muiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset sekä esitettävä keinot niiden lieventämiseksi.

Sirpa Thessler

Johtaja, Luonnonvarat

Hyväksytty Luken prosessinhallintajärjestelmässä 10.09.2026 klo 07:47:33.

Lausunnon valmistelija(t):

Saara Kattainen

Antti Paasivaara

Liitteet:

Tiedoksi:

Asiakirjan ovat allekirjoittaneet

Nimi	Tunnistautuminen	Aika
Karl Mikael Hansson Nordström	Telia	12.08.2026 14:00:32 UTC+03:00



Tämä dokumentti on sähköisesti allekirjoitettu

Sisällys: - Kansilehti (1 sivu)
- Alkuperäinen dokumentti (5 sivua)

Lupa- ja valvontavirasto

kirjaamo@lvv.fi

Viite: Lausuntopyyntö 5.8.2026, LVV-U/101664/2026

Metsähallituksen lausunto Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, Kärämäki, Nordi Oy

Lupa- ja valvontavirasto pyytää Metsähallitukselta lausuntoa Kärämäelle sijoittuvan Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Nordi Oy suunnittelee noin 1800 hehtaarin laajuiselle alueelle 9 (VE2) - 12 (VE1) tuulivoimalan rakentamista. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, yksikköteho enintään 10 MW ja kokonaisteho enintään 120 MW. Hanke liitetään valtakunnan verkkoon uudella 13–14 kilometrin pituisella 110 kV tai 400 kV voimajohdolla.

Hankealueelle sijoittuu pieneltä osin Iso Hangasnevan valtion suojelutarkoituksiin varattu alue. Kahden kilometrin etäisyydellä hankealueesta sijaitsee kolme Natura- aluetta: Lauttaneva (SAC FI1101800), Lauttanevan metsät (SAC FI1101801) ja Kärämäenjärvet (SAC/SPA FI1002002). Lauttanevan ja Lauttanevan metsien Natura- alueet sijoittuvat valtion omistamalle Lauttanevan luonnonsuojelualueelle. Kärämäenjärvien Natura-alue on osa Kärämäenjärvien luonnonsuojelualueutta, johon rajautuu myös valtion suojelutarkoituksiin varattuja alueita.

YVA-ohjelman liitteenä on Natura-arvioinnin tarpeen arviointi Lauttanevan ja Kärämäenjärvien Natura-alueille. Arvioinnin johtopäätösten mukaisesti luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi tullaan tekemään YVA-selostuksen yhteydessä.

Metsähallitus lausuu ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta valtion luonnonsuojelualueista ja suojeluun varatuista kiinteistöstä vastaavana viranomaisena sekä vastuullaan olevien, uhanalaisten lajien suojelun näkökulmasta.

Metsähallitus on tutustunut ympäristövaikutusten arviointiohjelman ja lausuu siitä seuraavaa:

Tarkasteltavat toteutusvaihtoehdot

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa hankealuetta ei ole osoitettu tuulivoiman tuotantoalueeksi. Maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoimala-alueiden ulkopuolelle voidaan toteuttaa tuulipuistoja, jotka eivät ole merkitykseltään seudullisia. Metsähallitus katsoo, että koska toteutusvaihtoehdoista vain VE2 ei ole merkitykseltään

seudullinen, voi olla perusteltua lisätä ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn toinen maakuntakaavan mukainen toteutusvaihtoehto. Tarvetta korostaa se, että Kärämäen kunnan alueella ja naapurikuntien alueella on suunnitteilla useita tuulivoimahankkeita, jolloin yhteisvaikutukset etenkin tuulivoimalle häiriöherkille lajeille voi nousta merkittäviksi.

Vaikutukset Natura-alueisiin

YVA-ohjelman liitteenä on Natura-arvioinnin tarpeen arviointi Lauttanevan ja Kärämäenjärvien Natura-alueille. Lauttanevan metsien Natura-alueelle selvitystä luonnonsuojelulain 35 § mukaisen Natura-arvioinnin tarpeellisuudesta ei ole tehty, sillä YVA-ohjelman mukaan Natura-alueen suojeluperusteisiin kohdistuvat mahdolliset merkittävät vaikutukset voidaan poissulkea. Metsähallitus pitää ratkaisua perusteltuna ja yhtyy näkemykseen.

Natura-arvioinnin tarveselvityksen mukaan luonnonsuojelulain 35 §:n mukaiselle Natura-arvioinnille arvioidaan olevan tarve Lauttanevan ja Kärämäenjärvien Natura 2000 -alueilla. Tämä on myös Metsähallituksen näkemys. Natura-arvioinnit laaditaan YVA-selostuksen liitteiksi. Metsähallitus lausuu Natura-arvioinneista niiden valmistuttua.

Natura-alueiden läheisyyteen on suunnitteilla runsaasti tuulivoiman tuotantoa. Natura-alueisiin kohdistuvien vaikutusten osalta arvioinnissa tulee huomioida luonnonsuojelulain 35 §:n säännös, jonka mukaan vaikutukset on arvioitava yksin ja yhdessä muiden hankkeiden kanssa. Lain esitöiden mukaan (HE 76/2022 vp, s 163) yhteisvaikutusten arviointivelvoite kohdistu vireillä ja tiedossa oleviin hankkeisiin ja suunnitelmiin.

Vaikutukset valtion suojelutarkoituksiin varattuihin alueisiin

Hankealue sijaitsee pieneltä osin valtion suojelutarkoituksiin varatulla alueella Iso Hangasneva. Ojittamaton suoalue jatkuu suojelualuevarauksesta lounaaseen hankealueen sisällä. Iso Hangasneva on kokonaisuudessaan maakuntakaavassa osoitettu luonnonsuojelualueeksi merkinnällä SL-1. Lähin suunniteltu voimala sijaitsee noin 750 metrin päässä valtion suojelutarkoituksiin varatusta alueesta. Kolme lähintä voimalaa sijaitsevat noin 100 metrin päässä avosuoalueen rajalta.

Suolajeista etenkin linnut käyttävät suota elinalueenaan laajasti. Metsähallitus katsoo, että linnuston osalta on perusteltua ulottaa selvitykset ja vaikutusten arviointi suoalueella myös hankealueen ulkopuolelle. Tarkemmin linnustoselvityksistä Metsähallitus lausuu seuraavassa kohdassa.

Vaikutukset linnustoon

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa on annettu tuulivoimaa koskevana yleismääräyksenä, että *tuulivoimalat tulee lähtökohtaisesti sijoittaa linnuston kannalta tärkeiden alueiden ulkopuolelle. Tapaushkohtaisesti voidaan harkita tuulivoimarakentamista myös näille alueille, mikäli tuulivoimarakentaminen ei heikennä*

alueiden linnustoarvoja. Iso Hangasneva on rajattu maakunnallisesti arvokkaana lintualueena (MAALI). Hankkeen tuulivoimaloista kolme sijaitsee MAALI-rajauksen sisällä ja lisäksi muista voimaloista voi kohdistua alueeseen vaikutuksia. Metsähallitus katsoo, että hankkeen vaikutukset linnustoon on arvioitava erityisen huolellisesti yhteisvaikutukset huomioiden.

YVA-ohjelman mukaan luontovaikutuksia, kuten kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin, linnustoon ja eläimistön kohdistuvia vaikutuksia tarkastellaan hanke- sekä lähivaikutusalueella. Ohjelmasta ei kuitenkaan selviä, aiotaanko linnustonselvityksiä ulottaa hankealueen ulkopuolelle. Jotta vaikutukset Iso Hangasnevan linnustoon voidaan arvioida asianmukaisesti, tulee linnustonselvitykset Metsähallituksen näkemyksen mukaan ulottaa hankealueen ulkopuolelle.

YVA-ohjelmassa viitataan Mellerin (2017) laatimaan kirjallisuuskatsaukseen, jonka mukaan laajamittaisellakaan tuulivoiman lisärakentamisella tuskin olisi merkittäviä linnustovaikutuksia Suomessa, jos tuulivoimalat sijoitetaan muualle kuin herkimpien lajien (esimerkiksi maa- ja merikotka) ja elinympäristöjen (esimerkiksi lintukosteikot) läheisyyteen. Metsähallitus toteaa, että kirjallisuuskatsaus on lähes kymmenen vuotta vanha ja kehottaa käyttämään viitteenä uudempia lähteitä, joissa on otettu huomioon muun muassa kasvaneet tuulivoimalakoot. Metsähallitus huomauttaa, että hankealue sijoittuu maakotkan reviirille. Hankealueen läheisyydessä on ollut myös muuttohaukan reviiri, jolle lajin palaaminen on mahdollista, jos elinympäristö säilyy nykyisen kaltaisena. Lisäksi, kuten edellä todettu, hankealueen sijoittuminen maakunnallisesti tärkeälle lintualueelle osoittaa, että alueella on linnustoarvoja.

Hankealue sijoittuu maakotkan reviirille, jolle on suunnitteilla useita muita tuulivoiman tuotantoalueita. Metsähallitus tuo tiedoksi, että jo pidemmällä suunnittelussa olevien hakkeiden vaikutukset lajiin ovat merkittävät, eikä reviiri kestä tuulivoiman lisärakentamista, mikäli suunnitellut hankkeet toteutuvat. Metsähallitus viittaa esimerkiksi Pilpankankaan tuulivoimahankkeesta yhteysviranomaisen 26.3.2026 antamaan perusteltuun päätelmään (LVV-U/21385/2026).

Maakotkaan kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa Metsähallitus katsoo, että yhteisvaikutusten osalta tulee käyttää reviirille sijoittuvien muiden suunnitteilla olevien hankkeiden ajantasaisia tietoja. Vaikutusten arvioinnissa käytetyt parametrit tulee kuvata siten, että vaikutusten arviointi, etenkin törmäysmallinnus ja elinympäristön menetys, on vertailtavissa ja tarkastettavissa.

Vaikutukset metsäpeuraan

Pyhännän seudulle on kehittynyt merkittävä Suomenselän osakannan pohjoisen levittäytymisalueen keskus, jossa elää metsäpeuroja ympäri vuoden, ja josta on suora yhteys sekä pohjoiseen, että eteläiseen leviämisreittiin kohti Kainuun osakantaa. Kärämäenjävien ja Lauttanevan Natura-alueet ovat osa tätä kokonaisuutta. Pyhännän seudun läpi vaeltava kevään syksyin satoja metsäpeuroja. Tästä on maastohavaintoja myös Kärämäenjäviltä ja Lauttanevalta, vaikka kohteet ovatkin pienialaisia. Natura-

alueiden lisäksi Iso Hangasneva soveltuu kokonaisuudessaan metsäpeuran vasanhoitoelinympäristöksi elinympäristömallin mukaan.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on tunnistettu, että metsäpeura on esitetty lisättäväksi Käsämsäenjärvien ja Lauttanevan Natura-alueiden suojeluperusteiksi. Käsämsäenjärvien ja Lauttanevan Natura-alueiden suojelutavoitteena metsäpeuran kannalta on elinympäristön laajuuden, laajuuden ja populaatiokoon säilyttäminen. Tavoitteena on elinympäristöjen suojelun kautta vahvistaa Suomenselän osakannan yksilömäärää ja elinkykyä sekä ympärivuotista esiintymistä Pyhännän seudulla, jotta osakanta siellä säilyy riittävän runsaslukuisena ja lisääntymiskykyisenä kestämaan vähentymättä siihen kohdistuvia uhkia. Seudulla esiintyvän kannan suojelu edesauttaa Kainuun ja Suomenselän osakantojen yhdistymistä tulevana vuosikymmeninä.

YVA-ohjelman mukaan metsäpeura huomioidaan Natura-arvioinneissa. Vaikka nykyinen lainsäädäntö ei velvoita Natura-arviointia metsäpeuran osalta, Metsähallitus pitää arviointia hyvänä, sillä mikäli valtioneuvosto tekee päätöksen Natura-alueiden uusista suojeluperusteista ennen rakentamisvaihetta, sujuvoittaa arviointi tässä vaiheessa hankkeen etenemistä myöhemmin.

YVA-ohjelman mukaan hankealueella tehdään metsäpeuraselvitys, johon sisältyy työpöytätyö ja maastotyö. Metsähallitus katsoo, että selvityksessä hankkeen vaikutusalueen määrittelyssä tulee huomioida uusin saatavilla oleva tieteellinen tieto metsäpeuran käyttäytymisestä ja häiriöherkkyydestä. Metsähallitus katsoo, että hankkeessa on erityisen tärkeä varmistaa, että tuulivoimarakentaminen yhteisvaikutuksineen ei heikennä metsäpeuran suojelutavoitteita Natura-alueilla.

Vaikutukset ekologiseen verkostoon

YVA-ohjelmassa on tunnistettu, että hankealue kokonaisuudessaan ja valtaosa sähkönsiirtoreiteistä sijoittuvat osana Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaiheakuntakaavaa tehdyn selvityksen mukaiselle ekologisen verkoston ydinalueelle 4. Ydinalueen pääasiallisena perusteena on: "Sisämaan tärkeitä lintuvesiä, jotka Natura-verkoston tärkeä osa ja muuttoreittiä. Metsäpeuran vaellus- ja vasomisvyöhykkeen tärkeimpiä reittejä, maakotkia." (Pohjois-Pohjanmaan liitto 2025). YVA-ohjelman mukaan hankkeen vaikutuksia ekologisiin yhteyksiin tullaan arvioimaan YVA-selostuksessa, mitä Metsähallitus pitää tarpeellisena. Siitä huolimatta, että hanke sijoittuu ekologisen verkoston ydinalueelle, ei siihen kohdistuvat vaikutukset ole YVA-ohjelmassa lueteltujen keskeisten arvioitavien ja todennäköisesti merkittävien ympäristövaikutusten joukossa. Metsähallitus katsoo, että varsinkin alueen merkittävä suunniteltu tuulivoimarakentaminen voi nostaa ekologiseen verkostoon kohdistuvat vaikutukset merkittäväksi.

Tämän lausunnon on valmistellut maankäytön erityisasiantuntija Saara Airaksinen

Asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti

Mikael Nordström

Asiointijohtaja

Metsähallitus, Luontopalvelut

Lupa- ja valvontavirasto
PL 20
13035 LVV
kirjaamo@lvv.fi

Viite Lausuntopyyntö 05.08.2026 LVV-U/101664/2026

Asia **KÄRSÄMÄKI Sydänmaankylä tuulivoimahankkeen ja sähkösiirron YVA-ohjelma / arkeologia**

Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt Pohjois-Pohjanmaan alueellisena vastuumuseona toimivalta Oulun museo- ja tiedekeskukselta lausuntoa koskien Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaa. Tämä museon lausunto koskee arkeologista kulttuuriperintöä.

Nordi Oy suunnittelee tuulivoimahanketta Kärsämäen kunnan itäosaan, noin 18 kilometrin etäisyydelle Kärsämäen keskustasta. Osayleiskaava laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain 77a §:n tarkoittamana oikeusvaikutteisena yleiskaavana. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 1 800 hehtaaria. Hankealueelle suunnitellaan enintään 12 tuulivoimalan rakentamista. Tuulivoimaloiden enimmäiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho 10 MW.

Hankkeessa tutkitaan vaihtoehdon VE0 (hanketta ei toteuteta) lisäksi kahta toteutusvaihtoehtoa, VE1 ja VE2. Vaihtoehdossa VE1 alueelle tulisi 12 tuulivoimalaa, vaihtoehdossa VE2 tulisi 9 tuulivoimalaa. Tuulivoimahankealue koostuu tuulivoimaloiden lisäksi tuulivoimaloiden välisistä huoltoteistä, tuulivoimaloiden välisistä maakaapeleista sekä hankealueelle sijoitettavasta sähköasemasta. Hankkeen myöhemmässä vaiheessa mahdollisesti tarkastellaan sähkövarastointikokonaisuuden sijoittamista alueelle.

Sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi 110 kV tai 400 kV ilmajohtona. Sähkönsiirron vaihtoehtoina tarkastellaan kahta vaihtoehtoa, joista SVE1 on noin 13 kilometriä ja SVE2 noin 14 kilometriä. Hankkeen YVA- ja kaavoitusprosessit toteutetaan samanaikaisesti, mutta erillisinä.

Hankealueelta ja sähkönsiirtoreittien varrelta tunnetaan useita arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita. YVA-ohjelman mukaan hankealueelle ja sähkönsiirtoreiteille tullaan tekemään arkeologinen inventointi maastokaudella 2026 ja arkeologisen selvityksen toteuttaja on jo ollut yhteydessä museoon.

Arkeologisen tutkimuksen tekijän tulee toimittaa raportti digitaalisena arviointia varten Pohjois-Pohjanmaan museolle (kulttuuriymparisto.ppm@ouka.fi). Arvioinnissa varmistetaan, että selvitykset vastaavat niille asetettuja tavoitteita ja laatuvaatimuksia. Raportti toimitetaan arvioinnin jälkeen Museovirastoon, jossa se tallennetaan sähköiseen asianhallintajärjestelmään ja julkaistaan palvelussa <https://asiat.museovirasto.fi/>. Tutkimusraportin tiedot tallennetaan myös muinaisjäännösrekisteriin, jonka tietoja voi selata kaikille avoimessa



Kulttuuriympäristön palveluikkunassa www.kyppi.fi. Verkossa julkaistava tutkimusraportti ei saa sisältää yksityishenkilöiden henkilötietoja, esim. maanomistajan nimiä tai osoitteita. Raportin lisäksi museolle on toimitettava kohteiden sijaintitiedot ja rajaukset digitaalisena paikkatietomuodossa. Nämä ohjeet tulee saattaa tiedoksi arkeologisen inventoinnin toteuttajalle.

YVA-ohjelman luvussa 5.3.4 *Arkeologinen kulttuuriperintö* tarkastellaan arkeologista kulttuuriperintöä kiitettävällä tavalla kuten myös luvussa 5.3.5 *Sähkönsiirto*.

YVA-ohjelman luvussa 3.6.10 *Kajoamisluvat* käsitellään muinaisjäännöksiin liittyvää kajoamisenmenettelyä. Museo kuitenkin muistuttaa, että koska hankealueella valmistellaan samanaikaisesti osayleiskaavaa, ratkaistaan mahdollinen kiinteään muinaisjäännökseen kajoaminen ensisijaisesti muinaismuistolain (295/1963) 13 § mukaisissa neuvotteluissa osana kaavaprosessia. Luvussa tulee siis tuoda esille 11§ kajoamisluvan lisäksi 13§ mukainen neuvottelu.

YVA-ohjelman mukaan muinaisjäännöksiin kohdistuvat vaikutukset arvioidaan YVA-selostuksessa. Arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvissa vaikutuksissa tulee huomioida tuulivoimaloiden sijainnin, tiestön, sähköasemien, ilmajohto- ja maakaapelilinjojen lisäksi mahdolliset maa-aineksen ottoapaikat ja mahdolliset maan läjityspaikat sekä väliaikaiset nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös mahdolliset hankealueen ulkopuolelle kohdistuvat toimenpiteet kuten teiden perusrakennukset.

Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida tuulivoimapuiston ja sähkönsiirtoreittien rakentamisen aikaiset, käytön aikaiset ja käytön lopettamisen aikaiset toimet. Myös väliaikaiset toiminnot tulee huomioida vaikutusten arvioinnissa.

TV-alueen kaavamääräyksen mukaan tuulivoimalat on mahdollista sijoittaa mihin tahansa kohtaan tv-alueella. Tämän vuoksi vaikutusten tarkastelualueena tulee olla tv-alue, ei voimalan keskipiste. Tv-alueita ei tule sijoittaa siten, että muinaisjäännös jäisi tv-alueelle. Samoin tielinjojen ja sähkölinjojen vaikutusalue ulottuu keskilinjaa laajemmalle, mikä tulee ottaa huomioon vaikutuksia arvioitaessa.

Tuulivoimahankkeissa tiealueen leveys voi olla jopa 20 metriä, minkä lisäksi tiealueeseen kuuluvat myös mahdolliset levennykset ja läjitysalueet.

Sähkönsiirtoreiteillä pylväitä ei tule sijoittaa niin, että muinaisjäännökset jäisivät harusten väliselle alueelle. Koska YVA:n yhteydessä ei esitetä sähkönsiirron pylväspaikkoja, tulee hankkeen jatkosuunnittelussa kuulla alueellista vastuumuseota pylväspaikkojen sijoittelun osalta. YVA-selostuksessa tulee tuoda ilmi, että hankealueella ja ulkoisilla sähkönsiirtolinjoilla olevat arkeologiset kohteet tulee merkitä selkeästi maastoon ennen rakennustöiden aloittamista ja niiden ajaksi.

Oulun museo- ja tiedekeskuksella ei ole muuta huomautettavaa Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ja sähkösiirron YVA-ohjelmasta arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.



Juhani Turpeinen
Intendentti, kulttuuriympäristö

Enni Lappela
Arkeologi

Tiedoksi

Museovirasto / Kulttuuriympäristön suojeluyksikkö

Lupa- ja valvontavirasto
PL 20, 13035 LVV
kirjaamo@lvv.fi

Viite LVV-U/101664/2026

Asia **KÄRSÄMÄKI, PYHÄNTÄ, Sydänmaankylän tuulivoimahanke, YVA-ohjelma / rakennettu kulttuuriympäristö**

Oulun museo- ja tiedekeskukselta on pyydetty lausuntoa Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, joka on nähtävillä 5.8.-4.9.2026 välisen ajan. Tämä lausunto koskee rakennettua kulttuuriympäristöä ja arvokkaita maisema-alueita.

Nordi Oy suunnittelee Pohjois-Pohjanmaalle, Kärsämäen kunnan itäosaan tuulivoimahanketta, joka käsittää sekä tuulivoimahankealueen että sähkönsiirron. Sydänmaankylän hankealue rajautuu idässä Siikalatvan ja Pyhännän kuntarajaan. Pyhäjärven kunnan rajaan hankealueen eteläpuolella on noin kaksi kilometriä. Hankealueen rajalta länteen Kärsämäen keskusta on noin 18 kilometriä, Pyhännän keskusta sijaitsee koillisessa noin 13 kilometrin etäisyydellä. Muut kuntakeskukset sijaitsevat yli 30 kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Hankealueen pinta-ala on noin 1 800 hehtaaria.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä (YVA) tutkitaan alustavasti seuraavia vaihtoehtoja (VE):

- **VE0:** Hanketta ei toteuteta
- **VE1:** Toteutetaan 12 voimalan hanke, voimaloiden yksikköteho 10 MW ja maksimikorkeus 300 metriä
- **VE2:** Toteutetaan 9 voimalan hanke, voimaloiden yksikköteho 10 MW ja maksimikorkeus 300 metriä

Hankkeen sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi 110 kV tai 400 kV ilmajohtona. Sähkönsiirron vaihtoehtoina tarkastellaan kahta vaihtoehtoa, joista SVE1 on noin 13 kilometriä ja SVE2 noin 14 kilometriä.

- **SVE1:** Sähkönsiirtovaihtoehto suuntautuu hankealueen eteläosista aluksi kohti kaakkoa ja sitten kohti itää noin 7,7 kilometrin matkalta Viitamäentien itäpuolelle. Täältä voimajohto suuntautuu kohti kaakkoa noin 2,4 kilometrin matkalta Viitämäen koillispuolelle ja täältä edelleen etelään noin 2,8 kilometrin matkalta Kiuruveden kuntarajan tuntumaan.
- **SVE2:** Sähkönsiirtovaihtoehto suuntautuu hankealueen eteläosista aluksi kohti itää/koillista noin 6,5 kilometrin matkalta. Kylmäpuron itäpuolelta



voimajohto kääntyy kohti kaakkoa noin 4,8 kilometrin matkalta Viitamäen koillispuolelle. Täältä voimajohto suuntautuu etelään noin 2,9 kilometrin matkalta Kiuruveden kuntarajan tuntumaan.

Hankealueella ovat lainvoimaisina Pohjois-Pohjanmaan 1., 2. ja 3. vaihemaakuntakaava sekä Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaava. Lisäksi Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava on määrätty voimaan maakuntahallituksen päätöksellä 18.8.2025 (alueidenkäyttölaki 201 §). Maakuntakaavojen yhdistelmäkartalla (27.5.2025) alueelle ei ole osoitettu seudullista tuulivoima-aluetta.

Hankealueesta länteen sijaitsee valtakunnallisesti arvokas Miilurannan asutusmaisema (VAMA 2021), joka ulottuu lähimmillään noin 1,6 kilometrin etäisyydelle hankealueen rajasta (noin 3,5 kilometrin päähän voimaloista). Miilurannan asutusmaisemaan sisältyy myös maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö, Miilurannan asutustilakylä (mrky 2015), joka sijoittuu noin 3,5 kilometrin etäisyydelle hankealueesta ja 4,7 kilometrin etäisyydelle lähimmistä voimaloista. Hankealueesta noin 5,5 kilometriä lounaaseen sijaitsee Saviselkä-Piippola-maantie, joka on valtakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön kohde (RKY 2009). Etäisyys kohteesta lähimpiin suunniteltuihin voimaloihin on noin 7 kilometriä. YVA-ohjelmassa valtakunnalliset ja maakunnalliset arvoalueet ja -kohteet on esitetty kartoilla (kuvat 31–34 ja 41–42). Kartoilta puuttuu lukuisia maakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Oulun museo- ja tiedekeskus kehottaa täydentämään tiedot ja huomioimaan kohteet maisemavaikutusten arvioinnissa. Alle kahdeksan kilometrin etäisyydellä hankealueesta sijaitsee myös useita paikallisesti arvokkaita kohteita, jotka tulee huomioida arvioinnissa.

YVA-ohjelman arvion mukaan maisemaan kohdistuu todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia. Maisemavaikutusten arviointi tulee perustumaan havainnekuviiin ja näkyvyysalueanalyysiin. Vaikutusten arvioinnissa hyödynnetään IMPERIA-hankkeen arviointimallia ja työkaluja. Oulun museo- ja tiedekeskuksen näkemyksen mukaan arviointisuunnitelmassa esitetty vaikutusten arvioinnin aiottu toteutustapa vaikuttaa pääosin asianmukaiselta ja esitetyt tausta-aineistot riittäviltä. Museo yhtyy ohjelmassa esitettyyn arvioon maisemavaikutusten merkittävyydestä.

Havainnekuvia on alustavasti suunniteltu laadittavan 10 kappaletta. Ohjelmassa esitetyistä alustavista kuvauspaikoista lähin on 4,4 km etäisyydellä hankealueesta. Oulun museo- ja tiedekeskus pitää kuvien määrää vähäisenä suhteessa lähialueen arvoalueiden ja -kohteiden lukumäärään sekä suhteessa lähialueen tuulivoimahankkeiden ja tuulivoimaloiden määrään yhteisvaikutusten arvioimiseksi. Ohjelman mukaan havainnekuvien kuvauspaikkojen valinnassa huomioidaan maisemapiirteet, maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvot, asutuksen sijainti sekä näkyvyysalueanalyysin tulokset. Museo pitääkin erikoisena, että alustavat kuvauspaikat on jo valittu ilman näkyvyysalueanalyysin tuloksia. Museo ei voi ottaa kantaa alustavien kuvauspaikkojen valintaan ilman näkyvyysalueanalyysiä. Kuvauspaikkojen valinnassa tulee huomioida myös arviointiohjelmasta puuttuvat maakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet. Näihin lukeutuvat mm. Sydänmaankylässä sijaitsevat Konolan aitta ja Juhola sekä Ison



Lamujärven itärannalla sijaitsevat kohteet. Maisemavaikutuksia Ison Lamujärven virkistyskäytölle ja loma-asumiselle tulee myös havainnoida ja arvioida. Tarvittaessa havainnekuva/kuvia tulee laatia myös sähkönsiirtoreitiltä.

Oulun museo- ja tiedekeskus muistuttaa, että sulkeutuneen metsän näkymiä estävä vaikutus ei ole pysyvä. Metsänhakkuut voivat muuttaa paikallisesti tuulivoimaloiden näkyvyyttä merkittävästi tuulivoimahankkeen elinkaaren aikana. Tämä tulee huomioida ja tuoda esiin näkyvyysaluetarkasteluissa. Hankealueen läheisyyteen sijoittuu laajoja suunnittelu- ja toteutusvaiheessa olevia tuulivoimahankkeita, jotka tulee huomioida maisema- ja näkyvyysalueanalyseissä. Yhteisvaikutusten osalta erityistä huomiota tulee kiinnittää maisemaan ja kulttuuriperintöön kohdistuviin yhteisvaikutuksiin sekä paikallisesti että seudullisesti. Museon näkemyksen mukaan näitä vaikutuksia ei voi tarkastella pelkästään hankekohtaisesti, vaan kertautuvat yhteisvaikutukset tulee tunnistaa ja tuoda esiin sekä sanallisesti että havainnekuvien/videon avulla. Analyysikarttojen selkeyteen, havainnollisuuteen ja luettavuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Oulun museo- ja tiedekeskuksella ei ole muuta huomautettavaa Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Juhani Turpeinen
kulttuuriympäristöintendentti

Marja Lähteenmäki
rakennustutkija

Tiedoksi

Museovirasto / Kulttuuriympäristön suojelu -yksikkö

Asiakirjan ovat allekirjoittaneet

Nimi	Tunnistautuminen	Aika
Markus Erkkilä	Suomi.fi	02.09.2026 14:44:59 UTC+03:00



Tämä dokumentti on sähköisesti allekirjoitettu

Sisällys: - Kansilehti (1 sivu)
- Alkuperäinen dokumentti (5 sivua)

2.9.2026

PPL/382/00.07.03/2026

Pohjois-Pohjanmaan liiton lausunto Sydänmaankylän (Kärsämäki) sekä sähkönsiirron (Pyhäntä) ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Viite: Lupa- ja valvontaviraston lausuntopyyntö (LVV-U/101664/2026) 5.8.2026

Taustaa

Hankkeesta vastaava Nordi Oy suunnittelee tuulivoimapuiston rakentamista Sydänmaankylän alueelle Kärsämäen kunnan itäosaan. Hankealue rajautuu idässä Siikalatvan ja Pyhännän kuntarajaan. Pyhäjärven kunnan raja on noin kaksi kilometriä hankealueen eteläpuolella. Kärsämäen keskusta on noin 18 km etäisyydellä ja Pyhännän keskusta noin 13 kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Hankkeen sähkönsiirtoyhteydet sijoittuvat Pyhännän kunnan alueelle.

Noin 1 800 hehtaarin laajuiselle alueelle suunnitellaan enintään 12 tuulivoimalan rakentamista. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, yksikköteho enintään 10 MW ja kokonaisteho enintään 120 MW. Hanke liitetään valtakunnan verkkoon uudella 13–14 kilometrin pituisella 110 kV tai 400 kV voimajohtolla.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellaan kahta toteutusvaihtoehtoa 0-vaihtoehdon lisäksi. Vaihtoehdossa VE1 hankealueelle rakennetaan 12 tuulivoimalaa ja vaihtoehdossa VE2 9 voimalaa. Sähkönsiirron osalta tarkastellaan kahta reittivaihtoehtoa, joista SVE1 kulkee hankealueen eteläosista aluksi kohti kaakkoa ja sitten kohti itää noin 7,7 kilometrin matkalta Viitamäntien itäpuolelle. Täältä voimajohto suuntautuu kohti kaakkoa noin 2,4 kilometrin matkalta Viitamäen koillispuolelle, ja täältä edelleen etelään noin 2,8 kilometrin matkalta Kiuruveden kuntarajan tuntumaan. Vaihtoehdossa SVE2 sähkönsiirtovaihtoehto suuntautuu hankealueen eteläosista aluksi kohti itää/koillista noin 6,5 kilometrin matkalta. Kylmäpuron itäpuolelta voimajohto kääntyy kohti kaakkoa noin 4,8 kilometrin matkalta Viitamäen koillispuolelle. Täältä voimajohto suuntautuu etelään noin 2,9 kilometrin matkalta Kiuruveden kuntarajan tuntumaan.

YVA-menettelyn rinnalla on käynnissä rakentamiseen oikeuttavan tuulivoimaosayleiskaavan laadinta Kärsämäen kunnassa.

Lausunto

Pohjois-Pohjanmaan liitto on osallistunut hankkeen YVA-menettelyn ennakkoneuvotteluun 23.4.2026.

Voimassa olevan alueidenkäyttölain mukaisesti maakuntakaava ohjaa seudullisesti merkittävää tuulivoimarakentamista, Pohjois-Pohjanmaalla lainvoimaisten vaihemaakuntakaavojen ja voimaan määrätyn energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan osalta vähintään kymmenen voimalaa käsittävän hankkeen tuulivoimarakentamista. Kärsämäen Sydänmaankylän tuulivoimahanke on VE1 vaihtoehdon perusteella maakuntakaavan näkökulmasta seudullinen hanke, sillä hankkeessa toteutettaisiin yli kymmenen voimalaa. Seudullisen hankkeen edellytyksenä on, että maakuntakaavassa on tv-1-merkintä. VE2 jää yhdeksän voimalan kokonaisuudella alle seudullisen mittaluokan.

2.9.2026

Maakuntakaavan tuulivoimarakentamista koskevat yleiset suunnittelumääräykset ohjaavat kuitenkin myös pienempien ei-seudullisten tuulivoima-alueiden suunnittelua. Tuulivoimaa ohjaavan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tuulivoimarakentamisen yleisissä suunnittelumääräyksissä todetaan, että maakuntakaavassa osoitettujen seudullisesti merkittävien tuulivoima-alueiden ulkopuolelle voidaan tarkemmassa suunnittelussa tarkastella tuulivoimapuistoja, jotka eivät ole merkitykseltään seudullisia. Seudullista kokoa pienemmät, lähekkäin sijoittuvat alueet voivat muodostaa yhdessä seudullisesti merkittävän kokonaisuuden. Yleisissä suunnittelumääräyksissä on annettu ohjeita ja velvoitteita tuulivoima-alueiden sijoittamiseen haitallisten vaikutusten vähentämiseksi.

Maakuntakaava muodostaa keskeisen lähtökohdan seudullisten tuulivoimahankkeiden suunnittelulle. Kaavan tavoitteena on tuulivoimarakentamisen kokonaisuuden ohjaaminen ja yhteisvaikutusten hallinta koko maakunnassa. Maakuntakaavan ohjausvaikutuksen huomioiminen edellyttää, että kaavan tavoitteet, periaatteet, kaavassa osoitettujen alueiden rajaamisen perusteet, seudullisesti merkittävien tuulivoima-alueiden kohdekuvaukset ja kaavan suunnittelumääräykset otetaan suunnittelussa huomioon. Suunniteltaessa ei-seudullista tuulivoima-aluetta, on hankkeen vaikutusten arvioinnissa varmistuttava, ettei kyseinen pienempi tuulivoima-alue vaaranna tai estä maakuntakaavassa osoitetun seudullisen tuulivoima-alueen toteutumista.

Pohjois-Pohjanmaalla tuulivoima-alueiden kokonaishallintaa haastaa tuulivoimarakentamisen tilanne: maakuntaan on jo toteutunut lukuisia tuulivoimapuistoja ja vireillä on runsaasti tuulivoimahankkeita. Näistä osa sijaitsee alueilla, jotka eivät ole yhteisvaikutusten osalta ongelmattomia. Hyvinkin pieni, muutaman teollisen kokoluokan tuulivoimalan kokonaisuus voi estää paremmalla sijainnilla olevan suuremman tuulivoima-alueen rakentumisen, mikäli yhteisvaikutukset ylittävät merkittävän haitan rajan. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa osoitetut tuulivoima-alueet ovat ensisijaisia seudullisesti merkittävien tuulivoima-alueiden sijoittamispaikkoja, jotka on todettu vaikutuksiltaan vähiten muuta maankäyttöä haittaaviksi. Vaihemaakuntakaavan yhteisvaikutusten arvioinnissa on huomioitu myös pienempien tuulivoimahankkeiden ja maakuntarajoilla sijaitsevien seudullisesti merkittävien tuulivoima-alueiden yhteisvaikutukset.

Hankealueen suhde lainvoimaisiin maakuntakaavoihin ja voimaan määrättyyn energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaan

Pohjois-Pohjanmaalla on neljä lainvoimaista maakuntakaavaa: 1.-3. vaihemaakuntakaavat ja Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaava. Maakunnan viimeisin maakuntakaava, Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava, hyväksyttiin maakuntavaltuuston kokouksessa 27.5.2025 (§ 5) ja on määrätty alueidenkäyttölain 201 §:n mukaisesti voimaan ilman lainvoimaa maakuntahallituksen kokouksessa 18.8.2025 (§ 92). Merkittävänä teemoina Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa on tarkasteltu maakunnan tuulivoiman kokonaisuutta, uusien tuulivoima-alueiden osoittamista, luonnon monimuotoisuutta ja sähkönsiirron kehittämistarpeita. Lisäksi energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa osoitetaan valtioneuvoston 18.11.2021 päätöksen mukaiset valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA 2021), uuden luokittelun mukaiset pohjavesialueet (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus), vuosina 2019-2023 kartoitetut ja päivitetyt perinnebiotoopit (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ja Metsähallitus), pitkän aikavälin kehittämisperiaatemerkintänä kaasuputken yhteystarve sekä valtakunnallisesti merkittävät arkeologiset kohteet (VARK 2024, VN 7.11.2024).

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan hyväksymispäätöksestä toimitettiin Pohjois-Suomen hallinto-oikeuteen 15 valitusta, joihin annettu lausunto hyväksyttiin maakuntahallituksessa 17.11.2025 (§ 152), ja toimitettiin pyydettyine liitteineen Pohjois-Suomen hallinto-oikeuteen 21.11.2025.

Lainvoimaisissa vaihemaakuntakaavoissa ja voimaan määrätyssä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa Sydänmaankylän alueelle ei ole osoitettu seudullista tuulivoimaloiden aluetta. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan taustaselvityksessä (TUULI-hanke) Sydänmaankylän alueelle ei myöskään tunnistettu teoreettista tuulivoimapotentialiaalista aluetta.

YVA-ohjelmassa on esitetty hankealueelle ja sen vaikutusalueelle sijoittuvat maakuntakaavamerkinnot Pohjois-Pohjanmaalla. Maakuntakaavamerkinnoista puuttuvat valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (MRKY), turvetuotantoon soveltuva alue (tu-1) sekä virkistys- ja matkailukohde -merkinnot. Lisäksi on huomioitava, että energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tultua voimaan osa merkinnoista ja määräyksistä on kumoutuneet ja ne on korvattu uusilla. Tällainen on muun muassa Miilurannan asutusmaisema, joka on nykyisin maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen sijaan valtakunnallisesti arvokas maisema-alue. Vaihemaakuntakaavassa uudistettiin myös tuulivoimarakentamisen yleisiä suunnittelumääräyksiä ja ne tulivat voimaan maakuntahallituksen päätöksellä 18.8.2025 (§ 92). Samalla 1. ja 3. vaihemaakuntakaavassa osoitetut tuulivoimarakentamisen yleiset suunnittelumääräykset kumoutuivat. Ajantasaiset merkinnot ja määräykset sekä tuulivoimarakentamista koskevat yleiset suunnittelumääräykset tulee päivittää YVA-selostukseen sekä arvioida hankkeen suhdetta näihin.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan kaavaratkaisu ja maakuntakaavoituksen aikana laaditut selvitykset (erityisesti maisema- ja maankäytöselvitykset sekä Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskeva selvitys) tulee huomioida Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen YVA-menettelyssä.

Vaikutusten arviointi

Mikäli seudullisesti merkittävää tuulivoimaa tutkitaan maakuntakaavassa osoitettujen, lähtökohdiltaan parhaiten teolliseen tuulivoimaan soveltuvien tuulivoimaloiden alueiden ulkopuolelle, selvitysten ja vaikutusten arvioinnin tulee täyttää myös maakuntakaavan sisältövaatimukset ja maakuntakaavatasoinen yhteisvaikutusten arviointi. Laadittava kuntakaava ei saa olla ristiriidassa maakuntakaavan tavoitteiden tai periaatteiden kanssa, eikä vaikeuttaa maakuntakaavan toteuttamista. Tämä on varmistettava Sydänmaankylän tuulivoimapuiston vaikutusarvioinnin kautta.

Pohjois-Pohjanmaan liitto nosti hankkeen YVA-menettelyn ennakkoneuvottelussa esille, että Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen tilanne on erittäin haastava ja todennäköisesti merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat luontoon, eläimistöön, maisemaan, linnustoon sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Lisäksi yhteisvaikutukset lukuisten alueella vireillä olevien hankkeiden kanssa voimistavat haitallisia vaikutuksia.

Vaikutukset linnustoon

Hankealue sijoittuu Iso-Hangasnevan luonnonsuojelualueelle (SL-1), joka on myös maakunnallisesti tärkeää lintu-
aluetta (MAALI). Osa voimaloista on sijoitettu MAALI-alueelle tai luonnonsuojelualueen ja MAALI-alueen
välittömään läheisyyteen. Lisäksi hankealue sijaitsee uhanalaisen päiväpetolinnun reviireillä ja osittain reviirin

2.9.2026

ydinalueella. Alueesta etelään, noin 2 km päässä, sijaitsee linnustoperusteisesti suojeltu Kärämäenjärvet Natura-alue (SPA/SAC) ja alueesta kilometrin päässä lännessä Lauttanevan Natura-alue (SAC). Hankkeen sähkönsiirtoreitit sijoittuvat myös päiväpetolinnun reviirille ja ydinreviirin tuntumaan. Kun samalle reviirille sijoittuvat Halmemäen, Konnunsuon, Lapinsalon, Pilpankankaan sekä Harvankankaan–Hautakankaan tuulivoimahankkeet, ne muodostavat toteutuessaan todennäköisesti suuria haitallisia vaikutuksia linnustolle, erityisesti uhanalaiselle päiväpetolinnulle. Päiväpetolintuun kohdistuvat vaikutukset ja kumulatiiviset yhteisvaikutukset muiden samalla reviirillä vireillä olevien tuulivoimahankkeiden kanssa on arvioitava huolellisesti ja varmistuttava ettei reviiriin muodostu suuria haitallisia vaikutuksia.

Vaikutukset metsäpeuraan ja ekologiseen verkostoon

Natura-alueet, luonnon ydinalueet ja niiden väliset ekologiset yhteydet muodostavat ekologisen verkoston, jolla luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja eläinten liikkumisen turvaaminen ovat erityisen tärkeää. Pohjois-Pohjanmaan liiton Natura-alueita koskevassa selvityksessä täydennettiin ja määriteltiin Pohjois-Pohjanmaan ekologiset yhteydet ja luonnon ydinalueita yhdistävän ekologisen verkoston rajaus ohjaamaan tuulivoimarakentamista ja välttämään maankäytön muutoksille herkkiä alueita. Samassa yhteydessä määriteltiin myös Pohjois-Pohjanmaan metsäpeuraverkosto. Energia- ja ilmastovaihe- ja maakuntakaavan yleisen suunnittelumääräyksen mukaan tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava valtakunnallisten ja maakunnallisten ekologisten yhteyksien säilyminen eheinä ja toimivina. Tuulivoimalle herkkien lajien osalta on käytettävä viimeisintä selvitystietoa.

Sydänmaan YVA-ohjelmassa on asianmukaisesti tuotu esiin, että hankealue ja sähkönsiirtoreitit sijaitsevat ekologisen verkoston ydinalueella 4. Alueella sijaitsee sisämaan merkittäviä lintuvesiä, jotka muodostavat tärkeän osan Natura-verkostoa ja toimivat keskeisenä muuttoreittinä. Lisäksi alue on metsäpeuran vaellus- ja vasomisvyöhykkeen kannalta yksi sen tärkeimmistä reittialueista sekä maakotkan esiintymisaluetta. Kyseinen ekologisen verkoston osa on määritelty myös metsäpeuraverkostoksi. Hankealueen läheiset suoalueet ovat metsäpeuran potentiaalisia vasomisalueita, ja niiden säilyminen on tärkeää lajin elinkierron kannalta. Lisäksi sekä Kärämäenjärvien Natura-alueelle (SPA/SAC) että Lauttanevan Natura-alueelle (SAC) on esitetty, että metsäpeura lisätään niiden suojeluperustelajiin.

Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen YVA-menettelyssä tulee huomioida Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskeva selvitys sekä arvioida hankkeen vaikutukset ekologisen verkoston toimivuuteen. Hankkeen tarkemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huolellisuutta ekologisten yhteyksien säilymiseen ja Natura 2000 -verkoston eheyteen. Lisäksi suunnittelussa on varmistuttava siitä, että vaikutusarviointi ja mahdolliset lieventämistoimenpiteet turvaavat metsäpeuran elinympäristöjen ja liikkumisreittien säilymisen.

Vaikutukset maisemaan

YVA-ohjelmassa on tuotu esiin, että hankealue sähkönsiirtoreitteineen sijoittuu arvokkaiden maisema-alueiden vaikutusalueelle. Hankealueen länsipuolella, lähimmillään noin 1,6 kilometrin etäisyydellä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Miilurannan asutusmaisema ja maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, Miilurannan asutustilakylä (MRKY). Lisäksi noin 7 km etäisyydellä sijaitsee maakunnallisesti arvokas Viitamäen kulttuurimaisema. Hankealueen vaikutusalueella on myös laajoja suoalueita, jotka arvokkaina

2.9.2026

luonnonympäristöinä tarjoavat merkittäviä virkistysarvoja. Hankealueen lähiympäristössä sijaitsee Iso Lamujärvi, jonka ympärillä on runsaasti vakituista- ja loma-asutusta. Näiden alueiden osalta vaikutukset asutus- ja virkistysmaisemaan tulee arvioida huolellisesti. Arvioinnissa on huomioitava myös yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa, sillä kokonaisvaikutus maisemaan ja alueen virkistyskäyttöön muodostuu useiden hankkeiden yhteisvaikutuksista.

Sähkönsiirto

Sähkönsiirron ratkaisut aiheuttavat merkittäviä vaikutuksia tuulivoimapuiston ulkopuolisille alueille, minkä vuoksi niiden suunnittelu ja vaikutusten arviointi on keskeistä. YVA-ohjelmaraportin mukaan Sydänmaankylän sähkönsiirtoreitit sijoittuvat uuteen maastokäytävään, ja ne on suunniteltu siten, että ne ohittavat Viitamäen maakunnallisesti arvokkaan kulttuurimaisema-alueen sen pohjois- ja itäpuolelta. Viitamäen maakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema on huomioitava suunnittelussa, ja sähkönsiirron vaikutukset maisemaan on arvioitava huolellisesti osana hankkeen ympäristövaikutusten kokonaisuutta.

Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää erityisen tärkeänä suunnitella hankkeen sähkönsiirtoa yhteistyössä alueen muiden tuulivoimahankkeiden kanssa sähkönsiirron vaikutusten minimoimiseksi. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihe- ja maankäytön suunnittelun uudistettiin tuulivoimarakentamisen yleisiä suunnittelumääräyksiä sähkönsiirron osalta: *”Lähekkäin sijoittuvien tuulivoimala-alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti keskitettävä samaan tai olemassa olevaan johtokäytävään ja yhteispylväisiin. Suunnittelua on tehtävä yhteistyössä muiden energiantuotannon hanketoimijoiden, kuntien, viranomaisten sekä kanta- ja alueverkkoyhtiöiden kanssa. Lisäksi on arvioitava sähkönsiirron yhteisvaikutukset muiden voimajohtohankkeiden kanssa sekä maalla että merellä.”*

Lausunnon ovat valmistelleet ympäristö- ja luonnonvarapääällikkö Ritva Isomäki, kaavoitus- ja aluehallintopääällikkö Mari Kuukasjärvi ja aluesuunnitteluasiantuntija Sari Pulkka.

POHJOIS-POHJANMAAN LIITTO

Markus Erkkilä, suunnittelujohtaja



Lupa- ja valvontavirasto LVV

kirjaamo@lvv.fi

LVV-U/101664/2026

Sydänmaankylän tuulivoimahanke Kärsämäki, Pyhäntä

Lupa- ja valvontavirasto pyytää Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitokselta lausuntoa Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Nordi Oy suunnittelee Pohjois-Pohjanmaalle, Kärsämäen kunnan itäosaan tuulivoimahanketta, joka käsittää sekä tuulivoimahankealueen että sähkönsiirron. Sydänmaankylän hankealue rajautuu idässä Siikalatvan ja Pyhännän kuntarajaan.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä (YVA) tutkitaan alustavasti seuraavia vaihtoehtoja (VE):

- VE0: Hanketta ei toteuteta
- VE1: Toteutetaan 12 voimalan hanke, voimaloiden yksikköteho 10 MW ja maksimikorkeus 300 metriä
- VE2: Toteutetaan 9 voimalan hanke, voimaloiden yksikköteho 10 MW ja maksimikorkeus 300 metriä

Hankkeen sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi 110 kV tai 400 kV ilmajohtona. Sähkönsiirron vaihtoehtoina tarkastellaan kahta vaihtoehtoa, joista SVE1 on noin 13 kilometriä ja SVE2 noin 14 kilometriä.

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos on tutustunut esillä oleviin ympäristövaikutusten arviointiohjelman aineistoihin.

Suuren kokoluokan tuulivoimaloissa on huomattava määrä kemikaaleja, joiden pääsyn ympäristöön tulipalo tai voimalan rikkoontuminen voi aiheuttaa. Kemikaalien varastoinnissa on noudatettava käyttöturvallisuustiedotteen mukaisia vaatimuksia.

Rakentamisen aikana tulee huomioida raskaan liikenteen ja mahdolliset polttoaineiden ym. aiheuttamat riskit sekä maastopalovaara. Maastopalovaaran aikana ja olosuhteiden kuivuuden, tuulen tms. takia muutenkin ollessa sellainen, että tulipalon vaara on ilmeinen, tulee välttää sellaisia rakennus-, maanmuokkaus- tai muita töitä, joissa on kipinöinnin vaara.

Alueen tiestöä rakennettaessa olisi hyvä tehdä palovesikaivantoja (esim. risteävien ojien kohdalle) sammutusvesihuoltoa varten.



Tuulivoimaloiden omistajan tai haltijan tulee laatia tuulivoimapuistoa varten pelastuslain (379/2011) 15§:n tarkoittama pelastussuunnitelma. Pelastussuunnitelmassa tulee huomioida tuulivoimapuiston keskeiset riskitekijät ja niiden hallintatoimenpiteet mm. tulipalojen ja kemikaalivuotojen varalle.

Jarkko Heikkinen
paloinsinööri
p. 044 703 8684

jarkko.heikkinen@pelastustoimi.fi
Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos
Pohjois-Pohjanmaan hyvinvointialue Pohde



Lupa- ja valvontavirasto

PL 20

13035 LVV

Lausuntopyyntö 5.8.2026

Lausunto Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta

Lupa- ja valvontavirasto on pyytänyt Pohjois-Suomen elinvoimakeskuksen lausuntoa Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Nordi Oy suunnittelee Pohjois-Pohjanmaalle, Kärsämäen kunnan itäosaan tuulivoimahanketta, joka käsittää sekä tuulivoimahankealueen että sähkönsiirron. Sydänmaankylän hankealue rajautuu idässä Siikalatvan ja Pyhännän kuntarajaan. Pyhäjärven kunnan rajaan hankealueen eteläpuolella on noin kaksi kilometriä. Hankealueen rajalta länteen Kärsämäen keskusta on noin 18 kilometriä, Pyhännän keskusta sijaitsee koillisessa noin 13 kilometrin etäisyydellä. Muut kuntakeskukset sijaitsevat yli 30 kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Sydänmaankylän hankealueelle suunnitellaan enintään 12 voimalan tuulivoimahanketta, jossa voimaloiden yksikköteho on enintään 10 MW.

Pohjois-Suomen elinvoimakeskus lausuu hankkeen YVA-ohjelmasta seuraavaa:

Hankealueen sijainti suhteessa liikenneverkkoon ja liikenteen nykytila on kuvattu YVA-ohjelmassa selkeästi sekä kartoilla että sanallisesti. Hankealueen lähimmät maantiet ovat 28 ja yhdystie 18447. YVA-ohjelman mukaan hankealueen sisällä olevat tiet ovat pieniä yksityisiä metsäautoteitä. Vaikutusten arvioinnissa ja hankkeen suunnittelussa tulee huomioida, että hankealueella sijaitsee myös yhdystie 18447, joka kulkee hankealueen eteläosan läpi.

YVA-ohjelman mukaan liikennevaikutusten arvioinnin pohjaksi selvitetään tiestön nykyiset ja eri hankevaihtoehtojen liikennöintimäärät. Liikennevaikutusten arvioinnissa keskitytään erityisesti hankkeen rakentamisaikaiseen lisääntyneeseen liikennöintiin.

Liikennevaikutusten arviointi keskittyy erityisesti tiestön rakentamis- ja parantamistarpeisiin, liikenneturvallisuuteen ja liikenteestä aiheutuviin päästöihin.

Liikennemääriä arvioitaessa tulee täysien kuljetusten lisäksi huomioida myös tyhjänä ajot. Vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon kuljetusreittien varrella olevat herkästi häiriintyvät kohteet, kuten asuin- ja lomarakennukset ja koulut. Raskaan liikenteen lisääntymisestä asutukselle aiheutuvat haitat, kuten liikennemelu, pöly ja värinä tulee arvioida. Vaikutusten arvioinnissa tulee mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon liikenteen jakautuminen rakentamisvaiheessa ja mahdolliset ruuhkahuiput.

Liikennevaikutukset tulee arvioida koko kuljetusreitille, sillä tarkkuudella kuin se on mahdollista. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös kuljetusreiteillä olevan tiestön kunto ja mahdolliset kelirikot sekä painorajoitetut sillat. Jos lopulliset kuljetusreitit eivät ole vielä tiedossa YVA-selostusta tehdessä, tulee vaikutukset arvioida todennäköisille



kuljetusreiteille hankealueen lähiympäristöön painottuen. Hankkeen alustavat erikoiskuljetusreitit tulee esittää YVA-selostuksessa kartalla ja erikoiskuljetuksista aiheutuvat vaikutukset tulee arvioida koko reitille.

YVA-ohjelmassa on mainittu erikoiskuljetuslupa, uusien liittymien rakentamiseen tai olemassa olevien liittymien parantamiseen tarvittava liittymälupa sekä lupa kaapeleiden ja johtojen sijoittamiseen yleiselle tiealueelle. Näiden lisäksi kaikkiin tiealueella tehtäviin töihin tarvitaan lupa tiealueella työskentelyyn. Maanteihin kohdistuvien muutosten suunnitteluun tarvitaan elinvoimakeskuksen kanssa laadittava suunnittelusopimus.

Pohjois-Suomen elinvoimakeskusella ei ole muuta huomauttamista Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta.

Tämä asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Asian on esitellyt liikennejärjestelmäasiantuntija Karri Hakala ja ratkaissut yksikön päällikkö Heino Heikkinen.

Pohjois-Suomen elinvoimakeskus

PL 90, 00072 Elinvoimakeskus

Puhelinvaihte 0295 036 100

kirjaamo.pohjois-suomi@elinvoimakeskus.fi

www.elinvoimakeskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Tämä asiakirja PSU/2133/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument PSU/2133/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Hakala Karri 01.09.2026 15:38

Ratkaisija Heikkinen Heino 01.09.2026 15:50



Diaarinumero:
LVV-U/101664/2026

1.9.2026

Haapajärven kaupunki
Ympäristöpalvelut

Pyhäjärven kaupunki
Ympäristö- ja rakennuspalvelut

1 (2)

Lupa- ja valvontavirasto

PL 20

13035 LVV

kirjaamo@lvv.fi

**ASIA Lausunto Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten
arviointiohjelmasta**

Lupa- ja valvontavirasto pyytää Kärsämäen kunnan ja Pyhäjärven kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisen lausuntoa Kärsämäen Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Hankealue sijoittuu Kärsämäen kunnan itäosaan ja rajautuu idässä Siikalatvan ja Pyhännän kuntarajaan. Pyhäjärven kunnan raja on noin kaksi kilometriä hankealueen eteläpuolella. Kärsämäen keskusta on noin 18 km etäisyydellä ja Pyhännän keskusta noin 13 kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Hankkeen sähkönsiirtoyhteydet sijoittuvat Pyhännän kunnan alueelle.

Noin 1800 hehtaarin laajuiselle alueelle suunnitellaan enintään 12 tuulivoimalan rakentamista. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, yksikköteho enintään 10 MW ja kokonaisteho enintään 120 MW. Hanke liitetään valtakunnan verkkoon uudella 13–14 kilometrin pituisella 110 kV tai 400 kV voimajohdolla.



1.9.2026

Haapajärven kaupunki
Ympäristöpalvelut

Pyhäjärven kaupunki
Ympäristö- ja rakennuspalvelut

2 (2)

Hankevaihtoehtoja on kolme:

- hanketta ei toteuteta (VE0)
- hanke toteutetaan 12 voimalan hankkeena, jossa voimaloiden yksikköteho on 10 MW ja maksimikorkeus 300 metriä (VE1)
- hanke toteutetaan 9 voimalan hankkeena, jossa voimaloiden yksikköteho on 10 MW ja maksimikorkeus 300 metriä (VE2).

Sähkön siirrolle on olemassa kaksi vaihtoehtoa (SVE1 ja SVE2), joista molemmat suuntautuvat hankealueen eteläosista Kiuruveden suuntaan.

Kärsämäen kunnan ja Pyhäjärven kaupungin ympäristönsuojelu- ja ympäristöterveydensuojeluviranomaisena toimii Haapajärven kaupungin ympäristölautakunta ja Pyhäjärven kaupungin lupajaosto, jotka ovat delegoineet lausuntojen antamisen toimivallan alaisilleen viranhaltijoille.

Lausunto

Kärsämäen ja Pyhäjärven ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainen on tutustunut Kärsämäen Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan.

Terveystensuojelulain mukaan elinympäristöön vaikuttava toiminta on suunniteltava ja järjestettävä siten, että väestön ja yksilön terveyttä ylläpidetään ja edistetään. Elinympäristöön vaikuttavan toiminnan harjoittajan on tunnistettava toimintansa



1.9.2026

Haapajärven kaupunki
Ympäristöpalvelut

Pyhäjärven kaupunki
Ympäristö- ja rakennuspalvelut

3 (2)

terveyshaittaa aiheuttavat riskit ja seurattava niihin vaikuttavia tekijöitä (omavalvonta). Toimintaa on harjoitettava siten, että terveyshaittojen syntyminen mahdollisuuksien mukaan estyy.

YVA-ohjelman aikana tehdään laajat ympäristöselvitykset. Natura-arvioinnin tarvehankinnan perusteella hankkeesta on laadittava luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi Lauttanevan (FI1101800) ja Kärämäenjärvien (SAC/SPA FI1002002) Natura 2000 -alueille.

Ympäristövaikutuksien arviointiohjelman mukaan tuulivoimalat tai sähkönsiirtoreitit eivät sijoitu pohjavesialueille ja lähimpään pohjavesialueeseen on hankealueesta matkaa yli kymmenen kilometriä. Hankealueella tai sähkönsiirtoreiteillä ei ole tiedossa merkittäviä pohjavesivaikutteisia luontokohteita, kuten lähteitä. Hankealueen ja sähkönsiirtoreittien läheisyydessä olevat vedenottamot ja vedenottoaivot tulee selvittää ohjelman aikana.

Hankkeen toteuttamisen yhteydessä tarvittavasta maa-ainesmäärästä tulisi esittää arvio. Arvion tulee sisältää sekä poistettavan että tuotavan maa-aineksen määrät sekä niiden käsittely- ja sijoitusjärjestelyt. Ilman tätä tietoa ei voida hankkeen vaikutuksia maaperään, hulevesiin ja kuljetuksiin, eikä ympäristöön kohdistuvia mahdollisia haittoja arvioida riittävällä tarkkuudella.

Alueelle on suunniteltu monia energiahankkeita, joiden yhteisvaikutuksia tulee tarkastella ja arvioida YVA-ohjelmassa. Selostuksen liitteenä olisi hyvä olla havainnoiva kokonaiskuva maisemaan- ja ympäristöön kohdistuvista yhteisvaikutuksista, jossa on



Diaarinumero:
LVV-U/101664/2026

1.9.2026

Haapajärven kaupunki
Ympäristöpalvelut

Pyhäjärven kaupunki
Ympäristö- ja rakennuspalvelut

4 (2)

huomioitu kaikki suunnitteilla olevat energiahankkeet, mukaan lukien tuulivoimalat, aurinkovoimalat, sekä niiden tarvitsema sähkönsiirtoinfrastruktuuri. Tämä tukisi YVA-lain tavoitetta arvioida hankkeiden yhteisvaikutuksia maisemaan, luontoon ja asuinympäristöön.

Esitettyjen, sekä tiedossa olevien tietojen perusteella Kärsämäen kunnan ja Pyhäjärven kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisella ei ole ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta muuta huomautettavaa.

Merike Kangas
ympäristötarkastaja
terveydensuojelu

Maria Koffert
ympäristötarkastaja
ympäristönsuojelu

Aihe: VASTAUS: Lausuntopyyntö YVA-ohjelmasta, Sydänmaankylän tuulivoimahanke, Kärsämäki / WO58048
Lähetetty: 6.8.2026, 11.53.04
Mistä: ERVE_VP_kirjaamo<kirjaamo@erillisverkot.fi>
Mihin: Lupa- ja valvontavirasto, Kirjaamo

Luokat: K2_Emi

Nro ERVE/938/00.00.01.01/2026

Hei

Viite: LVV-U/101664/2026

Viitaten lausuntopyyntöönne 24.7.2026 koskien YVA-ohjelmaa, Sydänmaankylän tuulivoimahankkeesta, Kärsämäen kunnassa. Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkkoperaattoripalvelut liiketoimintaan.

Ystävällisin terveisin
Suomen Erillisverkot Oy
erillisverkot.fi



Turvallisuus tehdään yhdessä

Lausunto
1446/09.03/2026
27.8.2026

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Viite LVV-U/101664/2026

Nordi Oy suunnittelee Pohjois-Pohjanmaalle, Kärsämäen kunnan itäosaan, tuulivoimahanketta, joka käsittää sekä tuulivoimahankealueen että sähkönsiirron. Sydänmaankylän hankealue rajautuu idässä Siikalatvan ja Pyhännän kuntarajaan.

Hankealueen pinta-ala on noin 1 800 hehtaaria. Hankealue on asumatonta ja pääosin metsätalouskäytössä olevaa aluetta. Kyseistä hankealuetta ei ole merkitty maakuntakaavassa tuulivoimarakentamisen alueeksi. Lisäksi alueelle on maakuntakaavassa merkitty luonnonsuojelualue.

Metsäkeskuksen lausunto

Suomen metsäkeskus kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto Sydänmaankylän hankkeen YVA-ohjelmasta. Metsäkeskuksen lausunto annetaan metsälain valvonnan sekä kestäväan metsätalouteen perustuvien elinkeinojen edistämisen näkökulmasta huomioiden Lupa- ja valvontaviraston lausuntopyynnössä esitetyt asiat.

Metsäkeskus pitää lähtökohtaisesti myönteisenä siirtymistä fossiilisista energialähteistä uusiutuviin energialähteisiin. Ristiriitaa aiheuttaa kuitenkin se, että hankkeen tieltä poistuu pysyvästi talouskäytössä olevaa metsää, mikä aiheuttaa metsäkatoa ja hiilinielujen menetyksiä.

Hankkeen rakentaminen edellyttää hankealueiden puuston ja kasvillisuuden raivaamista voimaloiden perustusten sekä uusien ja levennettävien teiden tieltä. Puustoa raivataan myös sähkönsiirtoreitin käyttöön otettavilta alueilta.

Pohjois-Pohjanmaalla toimii tai on suunnitteilla suuri määrä tuuli- ja aurinkovoimahankkeita, joiden rakentamisen alle jää maa-alaa. Lisäksi maata jää uusien ja levennettävien teiden sekä sähkönsiirtolinjojen alle. Suunnittelualue on pääasiassa talousmetsää, jolla tuotetaan raaka-ainetta Pohjois-Pohjanmaan ja lähialueiden puutuoteteollisuudelle. Pohjois-Pohjanmaan eteläosissa toimii lukuisia sahoja. Lisäksi alueelta viedään kuitupuuta Äänekosken, Pietarsaaren ja Oulun biotuotetehtaille.

Metsäkeskus esittää, että osana vaikutusten arviointia tehdään laskelmat tämän hankkeen ja alueen muiden uusiutuvan energian hankkeiden yhteisvaikutuksista hiilivarastojen ja

Lausunto
1446/09.03/2026
27.8.2026

hiilensidonnan menetyksiin sekä vaikutuksista alueelta puuraaka-ainetta hankkiviin yrityksiin.

Metsäkeskus esittää, että tuulivoimahankkeen sähkönsiirron suunnitteluperiaatteena tulee olla uusien ilmajohtokäytävien rakentamisen välttäminen. Metsäkeskus muistuttaa, että sähkönsiirrolla ei saa heikentää metsätilojen toimintaedellytyksiä.

Metsäkeskus muistuttaa, että tiestön suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä tulee turvata metsätalouden harjoittamisen edellytykset ja kulkumahdollisuudet kaikille tiloille. Rumpujen ja siltojen suunnittelussa on huomioitava kalojen ja muiden eliöiden esteetön kulku.

Alue on osittain ojitettua, metsätalouskäytössä olevaa turvemaata. Hankealueella on merkittäviä vesistöjä, ja alue rajautuu merkittäviin vesistöihin. Metsäkeskus esittää, että osana ympäristövaikutusten arviointia selvitetään huolellisesti tarvittavat vesiensuojelutoimet ja hankkeen toteutuksessa huolehditaan siitä, ettei alueen alapuolisten vesistöjen tila heikkene. Osana hankkeen vesiensuojelun suunnittelua tulee selvittää ennallistamiseen, vesienpalautukseen ja kosteikkorakentamiseen soveltuvat kohteet sekä suunnitella niiden toteutusta yhdessä maanomistajien ja metsäalan toimijoiden kanssa.

Tuulivoimaloiden käyttöikä on noin 35 vuotta. YVA-ohjelmassa todetaan, että alueet saatetaan lain edellyttämälle tasolle. Metsäkeskus esittää, että jo hankkeen suunnitteluvaiheessa laaditaan tarkempi suunnitelma alueen aktiivisesta metsittämisestä energiantuotannon päättymisen jälkeen.

Hakkuista, metsälain 10 §:n kohteisiin rajautuvista toimenpiteistä ja maankäyttöluokan muutoksista tulee tehdä metsänkäyttöilmoitus. Metsänkäyttöilmoitus puuttuu YVA-ohjelmassa listattujen tarvittavien lupien joukosta, ja se tulee lisätä listaan.

Oulussa 27.8.2026

Maria Isolahti
elinkeinopäällikkö, Pohjois-Pohjanmaa
Suomen metsäkeskus
p. 050 521 7977
maria.isolahti@metsakeskus.fi

Maria Kristiina Isolahti

Company - Yritys - Företag - Selskap - Virksomhed: Suomen metsäkeskus

6642ede7-d9af-490e-8173-b1a040fa7f94 - 2026-08-27 14:26:13 UTC +03:00

BankID / MobileID - 9f03bc23-fd6c-439a-b2ef-b8557fdd82dd - FI

Authority to sign - Asemavaltuutus - Ställningsfullmakt - Autoritet til å signere - Myndighed til at underskrive

authority to sign	asemavaltuutus	ställningsfullmakt	autoritet til å signere	myndighed til at underskrive
representative	nimenkirjoitusoikeus	firmateckningsrätt	representant	repræsentant
custodial	huoltaja/edunvalvoja	förvaltare	foresatte/verge	frihedsberøvende



Väylävirasto Trafikledsverket

Lausunto

1 (3)

VÄYLÄ/5707/Vv-01.07/2026

2.9.2026

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo
kirjaamo@lvv.fi

Lupa- ja valvontaviraston lausuntopyyntö 5.8.2026 (LVV-U/101664/2026)

Lausunto Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta

Nordi Oy suunnittelee Pohjois-Pohjanmaalle, Kärsämäen kunnan itäosaan tuulivoimahanketta, joka käsittää sekä tuulivoimahankealueen että sähkönsiirron. Sydänmaankylän hankealue rajautuu idässä Siikalatvan ja Pyhännän kuntarajaan. Pyhäjärven kunnan rajaan hankealueen eteläpuolella on noin kaksi kilometriä. Hankealueen rajalta länteen Kärsämäen keskustaan on noin 18 kilometriä, Pyhännän keskusta sijaitsee koillisessa noin 13 kilometrin etäisyydellä.

Hankealueen pinta-ala on noin 1 800 hehtaaria. Sydänmaankylän hankealueelle suunnitellaan enintään 12 voimalan tuulivoimahanketta, jossa voimaloiden yksikköteho on enintään 10 MW. Suunniteltujen voimaloiden napakorkeus on enintään 200 metriä, roottorin halkaisija enintään 200 metriä ja voimaloiden pyyhkäisykorkeus enintään 300 metriä.

Hankkeen sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi 110 kV tai 400 kV ilmajohtona. Sähkönsiirron vaihtoehtoina tarkastellaan kahta vaihtoehtoa, joista SVE1 on noin 13 kilometriä ja SVE2 noin 14 kilometriä.

Yhdystie 18447 (Kiviperäntie) sijoittuu hankealueelle. Valtatie 28 (Kajaanintie) on hankealueen pohjoispuolella noin 3 kilometrin päässä. Seututie 599 (Maaralanperäntie) on hankealueen itäpuolella noin 5 kilometrin päässä. Sähkönsiirron vaihtoehdot risteävät seututien 599 kanssa (molemmat vaihtoehdot) ja yhdystien 18447 kanssa (SVE1). Lähin rautatie sijoittuu noin 30 kilometrin päähän hankealueesta.

Liikennevaikutusten arvioinnin pohjaksi selvitetään tiestön nykyiset ja eri hankevaihtoehtojen liikennöintimäärät. Liikennevaikutusten arvioinnissa keskitytään erityisesti hankkeen rakentamisaikaiseen lisääntyneeseen liikennöintiin. Liikennemääräarvion perusteella lasketaan hankkeen aiheuttamat lisäykset nykyliikennemääriin painottaen erityisesti raskaan liikenteen osuutta. Liikennevaikutusten arviointi keskittyy erityisesti tiestön rakentamis- ja parantamistarpeisiin, liikenneturvallisuuteen ja liikenteestä aiheutuviin päästöihin. YVA-

2.9.2026

selostuksessa esitetään alustava suunnitelma käytettävistä kuljetusreiteistä, joita pitkin tuulivoimaloiden osat on mahdollista kuljettaa alueelle.

Väylävirasto esittää lausuntonaan:

Tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väyläviraston tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), joka tulee huomioida voimaloiden sijoittamisessa. Ohje on päivityksessä. Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys on voimalan kokonaiskorkeus (torni + lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien. Erityisesti hankealueelle sijoittuvan yhdystien 18447 osalta on varmistettava riittävät etäisyydet.

Väylävirasto tuo esille, että liikennevaikutusten arvioinnin yhteydessä on tarkasteltava hankkeen johdosta lisääntyvän liikenteen vaikutuksia läheisille väylille sekä rakentamisajan että toimintavaiheen osalta. Arvioinnissa on huomioitava väylien käyttö, liikenteen sujuvuus ja turvallisuus.

Tuulivoimalahankkeen jatkosuunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastoinnin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Erikoiskuljetusluissa lupaviranomaisena toimii Sisä-Suomen elinvoimakeskus. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Jos rakenteiden vahvistamiselle tai mahdollisten tasoliittymien ym. parantamistoimille, kuten tasoristeyskansien vahvistamiselle ja levantämiselle, todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa sekä liittymien avartamista. Asian osalta tulee olla yhteydessä Pohjois-Suomen elinvoimakeskukseen. Liittymäluvut maanteille myöntää Sisä-Suomen elinvoimakeskus.

Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Jos tasoristeysten käyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen liikenteen johdosta merkittävästi tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava lisääntyvään tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa. Väylävirasto voi liittää lupapäätökseen tasoristeysten rakentamista, uudenlaista käyttöä, kunnossapitoa ja poistamista sekä tasoristeyskseen liittyvää tietä koskevia ehtoja, joiden toteutus kokonaisuudessaan tai osittain voi jäädä luvanhakijan vastuulle. Tasoristeysluvan tarpeesta voi olla yhteydessä Väylävirastoon, kirjaamo@vayla.fi. Lisätietoja tasoristeysten ylittämisen suunnitteluun ja toteutukseen liittyen on ohjeessa: "Erikoiskuljetukset rautatien tasoristeyksissä" (Väyläviraston julkaisuja 8/2021 v3).

Väylävirasto pyytää ottamaan huomioon kuljettamisreittien suunnittelussa Väyläviraston hanke- ja suunnittelukohteet, jotka löytyvät sivulta: <https://vayla.fi/suunnittelu-rakentaminen>.

2.9.2026

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylvää estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle.

Työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen ohjausta ja varoittamista liikennemerkkein, on oltava elinvoimakeskuksen lupa. Lupa tarvitaan myös rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamiseen tiealueelle. Lupa voidaan myöntää, jos toimenpiteestä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä haittaa tienpidolle. Työluvalla voidaan myöntää myös tieliikennelain 187 §:ssä tarkoitettu lupa tien tilapäiseen sulkemiseen silloin, kun sulkeminen liittyy tiealueella työskentelyyn.

Väylävirasto huomauttaa, että ajantasaiset ohjeet on aina tarkistettava ohjeluettelosta Väyläviraston verkkosivuilta (<https://ohjeluettelo.vayla.fi/>).

Maanteiden osalta lausuu tarkemmin Pohjois-Suomen elinvoimakeskus.

Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu.

Väylävirastossa asian on ratkaissut yksikön päällikkö Laura Yli-Jama ja esitellyt asiantuntija, ympäristö Katri Kallio.

Jakelu	Väyläviraston kirjaamo Lupa- ja valvontaviraston kirjaamo
Tiedoksi	Karri Hakala Pohjois-Suomen elinvoimakeskus Pohjois-Suomen elinvoimakeskuksen kirjaamo



LAUSUNTO SYDÄNMAANKYLÄN TUULIVOIMAHANKKEEN YVA-OHJELMASTA

Tämä asiakirja on allekirjoitettu Väyläviraston sähköisen allekirjoituksen palvelussa. Voit varmistaa Adobe Acrobatilla sähköisen allekirjoituksen eheyden.

Denna handling är undertecknad i Trafikledsverkets tjänst för elektroniska underskrifter. Du kan verifiera den elektroniska underskriften med Adobe Acrobat.

This document has been signed at Finnish Transport Infrastructure Agency's service for electronic signatures. You can verify the authenticity of the signature by using Adobe Acrobat.

Allekirjoitukset / Underskrifter / Signatures

Allekirjoittaja	Yli-Jama Laura
Allekirjoitusaika	02.09.2026 14:57

Allekirjoittaja	Kallio Katri
Allekirjoitusaika	02.09.2026 14:58

Allekirjoitetut asiakirjat

Asiakirja	Sydänmaankylän tuulivoimahanke YVAO Väylävirasto lausunto.pdf (c97315771b37c7e8f523647b0fda5243718f30dd0cb1e27fb8d58ff768e46036)
-----------	---

Asianmukaisesti allekirjoitetusta, tarkastetusta ja yleisesti nähtäville (KL 140 §) Pyhäjärven kaupungin verkkosivuilla (www.pyhajarvi.fi, hallintoesityslistat ja pöytäkirjat) 11.9.2026 julkaistun pöytäkirjan otteen oikeaksi todistaa:

Pyhäjärvellä 11.9.2026



Aino Jompa
hallintosihteeri

Lausunto Kärsämäen kunnalle ja Lupa- ja valvontavirastolle / Kärsämäen Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä ympäristövaikutusten arviointiohjelma

Khall 08.09.2026 § 152
228/00.04.01/2026

Valmistelija

Kaupunginjohtaja Henrik Kiviniemi

Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen kaava-alue sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan maakunnan, Kärsämäen kunnan Sydänmaankylän alueelle, Kärsämäen kunnan itäosassa. Kaava-alue rajautuu Pyhännän kunnanrajaan sekä Siikalatvan kunnan enklaavin raja. Kaava-alue sijoittuu noin 17 kilometrin etäisyydelle Kärsämäen keskustaajamasta ja noin 13 kilometrin etäisyydelle Pyhännän keskustaajamasta. Kaava-alueen pinta-ala on noin 1 778 hehtaaria.

Kaavoituksen tavoitteena on mahdollistaa kaava-alueelle enintään 12 tuulivoimalan kokonaisuus.

Kärsämäen kunta pyytää lausuntoa 3.6.2026 lähetetyllä lausuntopyynnöllä Sydänmaankylän tuulivoimaosayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Lausunnot tulee jättää 31.8.2026 mennessä, joko sähköpostitse osoitteeseen karsamaen.kunta@karsamaki.fi tai postitse postiosoitteeseen Kärsämäen kunta, Haapajärventie 1, 86710 KÄRSÄMÄKI.

Kärsämäen kunnalle on ilmoitettu sähköpostilla (lähetetty 11.8.2026), että Pyhäjärven kaupunki lausuu asiassa myöhässä.

Lupa- ja valvontavirasto pyytää lausuntoa 5.8.2026 päivätyllä lausuntopyynnöllä Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Lausunto pyydetään toimittamaan 4.9.2026 mennessä osoitteeseen kirjaamo@lvv.fi tai postitse osoitteeseen Lupa- ja valvontavirasto, PL 20, 13035 LVV.

Lupa- ja valvontavirastolle on ilmoitettu sähköpostilla (lähetetty 11.8.2026), että Pyhäjärven kaupunki lausuu asiassa myöhässä.

Esittelijä

Kaupunginjohtaja Kiviniemi Henrik

Päätösehdotus

Kaupunginhallitus päättää lausua Sydänmaankylän tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta seuraavaa: Hankkeen suunnittelussa ja selvityksissä pitää huomioida yhteisvaikutusten arvioinnissa Harvankankaan kaavoitusvaiheessa oleva tuulivoimahanke laajimman vaihtoehdon, noin 20 voimalayksikköä, mukaan. Niin ikään yhteisvaikutuksissa tulee arvioida Uposen tuulivoimahanke noin 15 voimalayksikön laajuisena.

Päätös

Kaupunginhallitus hyväksyi kaupunginjohtajan päätösehdotuksen.

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 152

Muutoksenhakukielto

Päätökseen, joka koskee vain asian valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei saa kuntalain 136 §:n mukaan hakea muutosta.

Muu peruste