



Pohjan Voima Oy

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltaminen yksittäistapauksissa (YVAL 252/2017),
Pohjan Voima Oy:n Martinsuon aurinkovoimahanke, Karstula

PÄÄTÖS YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN SOVELTAMISESTA

HANKE	Pohjan Voima Oy, Martinsuon aurinkovoimahanke, Karstula
HANKEVASTAAVA	Pohjan Voima Oy, yhteyshenkilönä Tuomas Westerling
ASIAN VIREILLETULO	Pohjan Voima Oy on pyytänyt 20.10.2025 Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (Keski-Suomen ELY-keskus) päätöstä siitä, edellyttääkö Martinsuon aurinkovoimahanke Karstulassa YVA-lain (252/2017) mukaista menettelyä. Hankkeesta vastaava on toimittanut YVA-lain 12 §:n ja YVA-asetuksen 1 §:n edellyttämät tiedot hankkeesta YVA-menettelyn soveltamista koskevan päätöksen laatimista varten.
HANKKEEN TIEDOT	Noin 13 kilometrin päähän Karstulan kunnan keskustaajamasta lounaaseen on suunnitteilla Martinsuon aurinkovoimala. Suunniteltu voimala on kooltaan noin 144 hehtaaria, josta noin 91 hehtaaria on suunniteltu varsinaiseksi aurinkopaneelialueeksi. Vuosittain hankkeen arvioidaan tuottavan 80 GWh sähköä. Suunnittelualue sijoittuu kahden kiinteistön alueelle ja on pääasiassa käytöstä poistuvia turvetuotantoalueita. Alueen sisälle itäosaan suunnitellaan sähköasemaa. Alueen sisäinen sähkönsiirto sähköasemalle aiotaan toteuttaa 33 kV maakaapelin avulla. Sähköverkkoliityntä on suunniteltu toteutettavaksi 110 kV ilmajohtolla Fingridin suunnittelemaalle Löytökankaan sähköasemalle, jonka sijainti tulee olemaan noin 2,5–7,5 kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Suunniteltu ilmajohto kulkisi Fingridin olemassa olevan 400 kV voimajohtolinjan lounaispuolella. Alueelle suunnitellaan myös sähkövaraston rakentamista sähköaseman läheisyyteen. Sähköasema ja sähkövarasto on tarkoitus aidata. Muutoin aluetta ei ole tarkoituksena aidata kokonaan, ellei siihen ilmene erityisiä tarpeita. Hanke on kansallisten ilmastotavoitteiden mukainen. Hanke myös edistää Karstulan kunnan tavoitteita saavuttaa suunnitellut päästövähennystavoitteet vuoteen 2035 mennessä.

HANKEALUE

Hankealue on pääosin vanhaa turvetuotantoaluetta. Alueesta 65 hehtaaria on metsää, josta 22 hehtaaria kasvaa käytöstä poistuneella turvetuotantoalueella. 43 hehtaarille ei kohdistu rakentamista, mutta metsästä 22 hehtaaria tullaan poistamaan paneelien, sähköaseman ja sähkövaraston tieltä. Maakuntakaavaan voimala-alueen lähiympäristöön on merkitty kulttuuriympäristön vetovoima-alue. Lähellä hankealuetta sijaitsee myös luonnonsuojelualueita ja Natura 2000-alue.

Hankealue sijoittuu kaakossa osin itäisten ja läntisten vesistöjen oikeusvaikutteisten rantaosayleiskaavan alueelle. 2,6 hehtaaria aluerajauksen sisälle ulottuva alue on rantaosayleiskaavassa merkitty maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi, jossa myös Löytöpuro sijaitsee. Poikkeamiskäsittely rantaosayleiskaavasta voidaan joutua tekemään, jos aurinkopaneelit sijoittuvat kaavan M-alueelle. Voimassa olevia asemakaavoja ei sijaitse suunnittelualueella eikä sen lähiympäristössä.

Keski-Suomen maakuntakaavayhdistelmässä (2023) hankealue sijoittuu osoitetulle biotalouteen tukeutuvalle alueelle. Alueen koillispuolella välittömässä läheisyydessä kulkee voimalinja. Länsipuolella hankealuetta kulkee maakuntakaavaan merkitty ulkoilureitti. Hankealueen eteläosan läpi kulkee moottorikelkkailureitti. Noin 2,2 km etäisyydellä hankealueen itärajasta alkaa kulttuuriympäristön vetovoima-alue. Lähimmillään noin 900 m päässä hankealueen rajasta on Aittosuo-Leppäsuo-Uitusharjun Natura 2000 - alue (SAC, FI0900005). Alueelle ollaan tekemässä Natura-tarveharkinta. Martinsuon hankealueesta noin 200 m etäisyydellä sijaitsee myös luonnontilaisia korpi-, räme- ja neva-alueita, jotka ovat metsälain mukaan erityisen tärkeitä elinympäristöjä.

Hankealuetta lähimmät vapaa-ajan asutukset sijaitsevat noin 500 metrin päässä ja lähimmät asuinrakennukset taas yli 1 km päässä. 2 km säteellä hankealueesta sijaitsee yhteensä 4 asuinrakennusta ja 4 lomarakennusta. Lähin kylä on noin 3 km etäisyydellä hankealueelta koilliseen. Hankealueen ja rakennusten välillä on laajoja metsäalueita, jotka estävät hyvin näkyvyyttä hankealueelle.

Martinsuon hankealueen ympäristössä sijaitsee useita eri vaiheissa olevia tuuli- ja aurinkovoimahankkeita. Hankealue on kiinni itäpuolella sijaitsevassa Vihurin tuuli- ja aurinkovoima hankealueessa. Alle 5 km etäisyydellä sijaitsee Miilukankaan tuulivoimahankkeen raja ja noin 10 km etäisyydellä on Hillonevan, Konttisuon, Kaijansuon ja Ulpasuon hankealueet. Noin 25 km säteelle asettuukin yhteensä 20 eri vaiheissa olevaa tuuli- ja aurinkovoimahanketta.

HANKKEESTAVASTAAVAN ARVIO HANKKEEN MERKITTÄVISTÄ YMPÄRISTÖVAIKUTUKSISTA JA ESITYS HAITTOJEN LIEVENTÄMISTOIMISTA

Hankkeesta vastaavan arvion mukaan hankkeen ympäristövaikutukset eivät nouse merkittäviksi. Merkittävimpiä vaikutuksia syntyy hankkeiden yhteisvaikutuksista etenkin, jos hankkeita rakennetaan samanaikaisesti. Martinsuon ja Vihurin hankkeen toteutuminen ja ennen kaikkea rakentaminen

15.12.2025

samanaikaisesti voi heikentää vesien tilaa. Myös muiden hankkeiden rakentaminen Martinsuon hankkeen kanssa samanaikaisesti voi aiheuttaa vaikutusten kertymistä melun ja liikenteen osalta.

Alueen maaperää tullaan tarpeen vaatiessa tasoittamaan, mutta tasoitustarpeen arvioidaan olevan laajuudeltaan vähäinen. Jos alueelta joudutaan poistamaan aluskasvillisuutta, toteutetaan poistaminen mekaanisesti. Sähköasema ja sähkövarasto rakennetaan murskekentälle. Hankealueelle on olemassa hyvät tieyhteydet, joita voidaan hyödyntää. Uutta tiestöä joudutaan rakentamaan arviolta 5 kilometriä paneelialueelle ja niiden laidoille. Teiden rakentaminen saattaa edellyttää maaperän kovettamista. Tieverkko suunnitellaan niin, että pelastuslaitoksen toimintaedellytykset voidaan turvata alueella.

Hankealue ja sähkönsiirto reitti eivät sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Suurimmat mahdolliset vaikutukset pohjavesiin nähdään syntyvän rakentamisvaiheessa maansiirtotöissä ja mahdollisissa vahinko- ja onnettomuustilanteissa. Vahinko- ja onnettomuustilanteita voidaan vähentää käytettävien työkalu- ja huolellisella käsittelyllä.

Hankealueelta vedet valuvat reittiä, jonka osa, Vihurinjoki-Luksanjoki, on ekologiselta tilaltaan vesienhoidon kolmannella suunnittelukaudella luokiteltu tyydyttäväksi. PUROHELM-hankkeessa valumareitin habitaatin luonnontilaisuus on arvioitu pääosin heikentyneeksi tai voimakkaasti heikentyneeksi. Suurimmat vaikutukset myös pintavesiin arvioidaan syntyvän rakentamisen aikaisesta maanmuokkauksesta. Paneelien arvioidaan vaikuttavan paikoin alueen hydrologisiin olosuhteisiin, koska paneelipinnat vaikuttavat sadeveden valuntaan. Vaikutuksia pohja- ja pintavesiin voidaan lieventää alueen hulevesien hallinnalla ja käsittelyllä. Tässä voidaan hyödyntää turvetuotannon aikaisia vesien suojelurakenteita.

Keskeisimmät luontovaikutukset aiheutuvat hanketoimijan mukaan kasvillisuuspeitteen hävittämisestä. Hankealueelta ja sähkönsiirtoreitiltä joudutaan hävittämään arviolta 25–30 hehtaaria metsää. Hankealueen lähellä, noin 900 m etäisyydellä on Aittosuo-Leppäsuo-Uitusharjun Natura 2000 -alue (SAC, FI0900005), jossa suojeluperustelajiin kuuluu muun muassa metsäpeura. Alueeseen kuuluu myös esimerkiksi soidensuojelualue, kansallisesti arvokas pienvesialue ja maa-ainesten otolta suojeltu harju- ja pohjavesi alue. Hankealue sijaitsee kurkien syysmuuton itäisellä päämuuttoreitillä.

Keskeisin vaikutus luontoon syntyy hanketoimijan arvion mukaan puuston ja muun kasvillisuuspeitteen hävittämisestä rakentamisen alkuvaiheessa ja paneelikentän vaikutuksesta eläinten liikkumismahdollisuuksiin alueella käytön aikana. Jatkossa alueella aiotaan tehdä selvityksiä eläimistön, kasvillisuuden ja linnuston osalta sekä laaditaan Natura-tarveharkinta Aittosuo-Leppäsuo-Uitusharjun Natura-alueen osalta. Paneelialuetta ei aiota myöskään aidata kokonaan, ellei ole pakko. Näin voidaan parantaa eläinten liikkumismahdollisuuksia alueella.

15.12.2025

Hankkeesta syntyviä maisemavaikutuksia pidetään vähäisinä, koska alue on jo nykyisin tuotantoalueaista maisemaa. Paneelit ovat korkeudeltaan noin 3,5–4 m. Aluetta ympäröi laajat puustoalueet, mikä pienentää paneelialueen vaikutusta. Sähkönsiirron maisemavaikutuksia pidetään myös vähäisinä, koska linja ollaan rakentamassa olemassa olevan linjan rinnalle.

Hankkeen vaikutukset seudulla tapahtuvaan liikenteeseen arvioidaan vähäisiksi. Rakentamisaikana liikennemäärät eivät kasva merkittävästi ja käytön aikana voimaloiden huolto vaatii vain harvoin alueella liikkumista.

Aurinkovoima ei ole päästötöntä, vaikkakin sen kokonaisvaikutusta pidetään positiivisena. Hankkeesta syntyy ilmastovaikutuksia sen elinkaarenaikana muun muassa materiaalien hankinnassa, jalostuksessa ja tuotannossa sekä niiden kuljetuksissa. Vaikutuksia voidaan lieventää elinkaaren loppuvaiheessa tehokkaan kierrättämisen avulla.

Ilmanlaatuun vaikuttaa lähinnä rakentamisaikana kuljetusten aiheuttama pölyäminen sorapintaisilla teillä. Pölyämistä voidaan vähentää esimerkiksi sorateiden kastelulla ja suolauksella.

Kokonaisuudessaan vaikutukset ihmisiin arvioidaan vähäisiksi, koska hankkeen aiheuttama muutos alueella on vähäinen.

Hanke ei ole YVA-lain liitteen 1 mukainen, eikä ympäristövaikutukset nouse hanketoimijan mukaan merkittäviksi. Hankkeeseen ei tule hanketoimijan arvion mukaan soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

ASIAN KÄSITTELY

Viranomaisten kuuleminen

Keski-Suomen ELY-keskus on pyytänyt hankkeesta lausunnot 24.10.2025 seuraavilta tahoilta: Karstulan kunta, Saarijärven kaupunki, Keski-Suomen liitto, Keski-Suomen museo, Metsähallitus, Keski-Suomen pelastuslaitos ja Fingrid Oyj. Ohessa annetut lausunnot osittain tiivistettyinä. Lisäksi ennen päätöksen tekoa hankkeesta on pyydetty asiantuntijakommentit Keski-Suomen ELY-keskuksen eri asiantuntijoilta.

Keski-Suomen museo toteaa, että vaikutusten arvioinnissa ei kommentoida vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön. Nykytilan kuvauksen tulee perustua selvityksiin eli arkeologisiin inventointeihin ja muinaisjäännösrekisteriin, tai selkeään kuvaukseen aikaisemmasta maankäytöstä. Suunnitelmassa ei myöskään ole selkeästi määritelty, mille etäisyydelle olemassa olevasta sähkölinjasta uusi linja tulee, joten inventointi tarvetta ei pystytä näillä lähtökohdilla arvioimaan. Aineistossa ei ole huomioitu Muinaisjäännösrekisterissä olevia havaintokohteita, eikä siinä muiltakaan osin ole tällä erää tarpeeksi tietoa arkeologisesta kulttuuriperinnöstä, joten aineiston perusteella ei ole mahdollista arvioida, onko hankkeessa selvitetty arkeologiseen kulttuuriperintöön liittyvät asiat

15.12.2025

muinaismuistolain (295/1963) 13 § edellyttämällä tavalla. Tietoja tulee täydentää lausunnon osoittamalla tavalla.

Rakennetun kulttuuriympäristön osalta Keski-Suomen museo toteaa, ettei varsinaiselle hankealueelle sijoitu paikallisesti, maakunnallisesti tai valtakunnallisesti merkittäviä alueita tai kohteita. Keski-Suomen museo muistuttaa, että on erityisen tärkeää aina kiinnittää huomiota myös rakennetun kulttuuriympäristön muutoksiin uuden rakennetun ympäristön muodostumisen kautta ja keskittyä vaikutuksien minimointiin kulttuuriperinnön lähtökohdista kaikissa suuremman mittakaavan hankkeissa. Selvityksessä on riittävällä tavalla osoitettu, ettei myöskään tiestöön ja sähköverkkoon liittyvillä muutoksilla ole olennaisia vaikutuksia rakennetun kulttuuriympäristön arvokokonaisuuksiin alueella edes kaukomaisemassa.

Keski-Suomen liitto kiinnittää huomiota hankealueiden päällekkäisyyteen Vihurin hybridihankkeen kanssa. Yhteisvaikutusten arviointi on keskeistä erityisesti vierekkäin sijoittuvien hankkeiden osalta. Yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeys korostuu muutenkin, kun alueella on vireillä useita uusiutuvan energian tuotantohankkeita ja toisaalta alue on tärkeä elinympäristö mm. metsäpeuralle. Lisäksi vaikutusten arvioinnissa on syytä huomioida hankealueen mahdollisen aitaamisen vaikutukset.

Aineistossa on esitetty Keski-Suomen maakuntakaavat hankesuunnittelun lähtökohtana. On hyvä huomata, että maakuntakaavaratkaisu tulee ottaa huomioon yhteisvaikutusten arvioinnissa.

Keski-Suomen maakuntakaavan 2040 valmistelun yhteydessä on tehty laajoja selvityksiä. Erityisesti tehdyt luontoselvitykset on syytä huomioida hankkeen suunnittelussa. Maakuntakaavan 2040 aineistot:

<https://keskisuomenliitto.fi/alueiden-kaytto-ja-saavutettavuus/maakuntakaavoitus/maakuntakaava-2040/>

Metsähallitus toteaa, että hankealueen ympärillä on useita Metsähallituksen Luontopalvelujen hallinnassa olevia suojelutarkoituksiin varattuja alueita, jotka puuttuvat kuvauksesta (kiinteistönnumerot 226-409-48-8, 226-405-18-45, 226-405-14-15, 226-405-14-121). Luontopalvelujen hallinnassa oleva Suoja-Hautala -niminen suojelutarkoituksiin varattu METSO-ohjelman alue sijaitsee 250 metrin päässä suunnittelualueelta. Suojelualueeseen kuuluu myös osa Löytöpuroa, johon suunnittelualueen kuivatusvedet johdetaan. Metsähallitus kiinnittää huomion siihen, että hanke edellyttää mittavia maansiirtotöitä ja entisen turvetuotantoalueen vesien johtamisen uudelleen järjestelyä, millä voi etenkin rakennusaikana olla merkittäviä ympäristövaikutuksia Löytöpuroon.

Osaksi Metsähallituksen Luontopalvelujen hallinnassa oleva Aittosuo-Leppäsuu-Uitusharjun Natura 2000 -alue (SAC, FI0900005) sijaitsee lähimmillään 900 metrin etäisyydellä aurinkovoimala-alueen rajalta ja noin 600 metrin etäisyydellä suunnitellulta sähkönsiirtoreitiltä. Natura-alueen suojeluperusteina on yhdeksän luontodirektiivin liitteen I luontotyyppiä, kaksi luontodirektiivin liitteen II sammallajia sekä metsäpeura. Hankealue kuuluu

15.12.2025

muusta Suomenselän peurapopulaatiosta erillisen Ähtäri-Soini-Karstulan osapopulaation esiintymisalueeseen, ja viereisen Aittosuo-Leppäsu-Uitusharjun Natura-alueen merkitys metsäpeuroille sekä kesä- että talviaikaan on huomattava. Luonnonvarakeskuksen pantapeura-aineistossa metsäpeuroista on kesäaikaan runsaasti havaintoja Natura-alueen ja tuotantoalueen välisiltä ruuduilta. Metsähallitus toteaa, että vaikka Martinsuon aurinkovoimahankealueella ei yksistään olisikaan merkittävää vaikutusta metsäpeuralle, on Aittosuo-Leppäsu-Uitusharjun Natura-alueen lähialueilla vireillä useita tuulivoimahankkeita sähkönsiirtoineen. Tarvearvion varsin yleispiirteisestä hankekuvauksesta ei käy myöskään ilmi esimerkiksi paneelikentän rakenne, vaikka se vaikuttaa keskeisesti siihen, missä määrin alue toimii liikkumisesteenä metsäpeuralle.

Metsähallitus huomauttaa, että Martinsuon hankealue sähkönsiirtolinjoinen sijoittuu uhanalaisen petolinnun reviirin ydinalueelle, mitä ei ole mainittu YVA-tarveharkintaa varten laaditussa hankekuvauksessa. Kyseiselle lajin ydinreviirille on suunnitteilla sekä tuuli- että aurinkovoimaa, ja lajille Martinsuon hankkeesta yhdessä muiden hankkeiden kanssa aiheutuvat yhteisvaikutukset on tärkeää arvioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Fingrid Oyj ilmoitti, että ei anna lausuntoa. **Karstulan kunta, Saarijärven kaupunki** ja **Keski-Suomen pelastuslaitos** eivät antaneet lausuntoa.

Hankkeesta vastaavan kuuleminen

Saapuneet lausunnot toimitettiin hankkeesta vastaavalle vastineita varten. Hankkeesta vastaava on toimittanut 25.11.2025 vastineensa saapuneisiin lausuntoihin.

Hankkeesta vastaavan vastine

Keski-Suomen museo

Näkemyks muinaisjäännöksistä perustuu Museoviraston muinaisjäännösrekisteriin. Arkeologista kulttuuriperintöä koskevassa nykytilanteen kuvauksessa on huomioitu sekä aurinkovoimala-alue että sähkönsiirto.

Nykyisen voimajohdon rinnalle rakennettaessa olemassa oleva johtoalue levenee arviolta noin 20 metriä. Jatkosuunnittelussa tarpeen mukaan toteutettavassa arkeologisessa inventoinnissa voimalinjavaihtoehdot tullaan inventoimaan arviolta 200 metrin leveydeltä niiden keskilinjän rakentamattomalta puolelta.

Hankkeella ei arvioitu olevan vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön, koska aurinkovoimala-alueen tai suunnitellun sähkönsiirron läheisyydessä ei ole tunnistettuja arvokohteita. Mikäli hankkeen jatkosuunnittelussa aurinkovoimalan alueelta tai 200 metrin etäisyydellä tulevasta ilmajohdosta tunnistetaan mahdollisia havaintokohteita esimerkiksi alueelta saatavissa

15.12.2025

olevista laserkeilausaineistoista, kohteet tullaan tarkastamaan maastossa mahdollisen arkeologisen inventoinnin myötä.

Keski-Suomen liitto

Yhteisvaikutusten osalta on tarkasteltu hankealueesta noin 10 kilometrin etäisyydellä sijaitsevia hankkeita. Hanketyypin takia Martinsuon hankkeen kanssa yhteisvaikutuksiltaan oleelliseksi hankkeeksi nousee lähinnä WestWind Oy:n Vihurin hybridihanke. Lähtötietoja yhteisvaikutuksiin WestWind Oy:n Vihurin tuulivoimahankkeen kanssa ei olla pystytty tarkasti antamaan, koska hankkeen YVA-menettelyä ei ole aloitettu, eikä kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmää ole kuulutettu vireille. Hankkeen tuulivoimaosayleiskaavan kaavoitusaloite on hyväksytty Karstulan kunnanhallituksessa 11.12.2023 § 291, josta on kulunut pian kaksi vuotta. Kaavoitusaloitteessa on esitetty vain alustava hankealueen rajausta neljälle tuulivoimalalle. Laissa 252/2017 Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki) todetaan, että hankkeen yhteisvaikutuksia on tarkasteltava olemassa olevien ja/tai hyväksytyjen hankkeiden kanssa. WestWind Oy:n Vihurin hybridihanke on esisuunnitteluvaiheessa, eikä tällöin kuulu hankkeisiin, jotka tulisi huomioida yhteisvaikutuksissa.

Huomion arvoista on myös, että Natura-arvioinnin ja sen tarpeen arvioinnin yhteydessä tulee yhteisvaikutusten tarkastelussa huomioida myös suunnitteilla olevat hankkeet. Tämän vaatimuksen ei kuitenkaan tule koskea yksittäistapauksissa tehtävää päätöstä YVA-menettelyn soveltamisesta, josta tässä menettelyssä päätetään.

Aitauksen osalta Pohjan Voima Oy toteaa, että hankkeesta vastaava ei tule aitaamaan aluetta, ellei viranomainen sitä edellytä tai jokin turvallisuusseikka sitä vaadi. Tällä hetkellä ei ole nähtävissä syytä, joka edellyttäisi koko alueen aitaamista. Sähköasema-alue ja mahdollinen sähkövarasto aidataan lain velvoitteita noudattaen. Hankealueelle tullaan suunnittelemaan ja jättämään kulkuyhteyksiä, joita pitkin metsäpeurat ja muu eläimistö pystyvät liikkumaan hankealueen puolelta toiselle. Jos paneelialueita aidattaisiin, aitaaminen olisi mahdollista toteuttaa osa-alueina, jolloin metsäpeuroille ja muulle eläimistölle soveltuvia kulkuyhteyksiä jätettäisiin osa-alueiden väliin.

Keski-Suomen maakuntakaavassa 2040 osoitetut seudullisen kokoluokan tuulivoima-alueet on otettu huomioon yhteisvaikutusten arvioinnissa. Maakuntakaavan valmistelun yhteydessä tehdyt luontoselvitykset otetaan huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa, jolloin suunnitellaan ja toteutetaan myös Martinsuon hankkeen luontoselvitykset.

Metsähallitus

Löytöpuro

Hankkeen vaikutukset alueen pintavesiin otetaan huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Pohjan Voima Oy näkee, että hankkeen toteutuessa kuormitusta vesistöihin voidaan vähentää verrattuna aiempaan

15.12.2025

turvetuotantotoimintaan alueella, kun vesienhallinta toteutetaan muissa hankkeissa ja tutkimushankkeissa toimiviksi havaittujen vesienhallintaratkaisujen mukaisesti. Tämä koskee suojelualueeseen kuuluvaa Löytöpuroa, johon suunnittelualueen kuivatusvedet todennäköisesti johdetaan. Metsähallituksen Luontopalvelujen hallinnassa olevat suojelutarkoituksiin varatut alueet on merkitty tiedoksi ja ne otetaan huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Uhanalainen petolintu

Vaikutukset uhanalaisen petolinnun reviirin ydinalueelle tullaan arvioimaan hankkeen jatkosuunnittelussa. Lähtökohtaisesti aurinkovoimala-alueet eivät kohdistu esim. törmäysriskiä petolinnulle, mutta vähentävät potentiaalista saalistusalueen pinta-alaa, jos ne kohdistuvat petolinnun reviirille. Todennäköisesti suurimmat vaikutukset rajautuvat hankkeen rakentamisvaiheesta syntyvään häiriöön, joka voi karkottaa häiriöherkempiä lajeja. Rakentamisesta aiheutuva häiriövaikutus on kuitenkin palautuvaa.

Aurinkopaneelien heijastaminen voi myös aiheuttaa ns. ”järviefektin”. Kyseisestä efektistä on kuitenkin hyvin vähän tutkimustietoa, erityisesti Suomesta tai Suomen kaltaisista olosuhteista. Tarkkaa vaikutusmekanismia, vaikutuksen voimakkuuteen vaikuttavia tekijöitä tai eri lajien alttiutta efektille ei tunneta. Ainakin teoriassa erityisesti vesilinnut voivat muuttomatallaan käsittää aurinkopaneelien heijastuksen vesistöinä ja pyrkiä laskeutumaan. Saatavilla olevien tutkimusten mukaan aurinkopaneelien aiheuttamat lintukuolemien määrät ovat todennäköisesti huomattavasti pienemmät verrattuna esimerkiksi voimalinjoihin (Bennun ym. 2021).

Hankkeen sähkönsiirtoa on suunniteltu olemassa olevan voimajohdon yhteyteen ja lähes koko matkalta peitteiseen maastoon. Jo olemassa olevan voimajohtolinjan viereen sijoituessaan hankkeen sähkönsiirtolinja on ainakin teoriassa helpommin havaittavissa kuin, jos se sijoittuisi maastoon yksinään, joka vähentää törmäysriskiä. Lisäksi voimajohdon ympäristön ollessa peitteinen, voimajohtolinja ei aiheuta samanlaista törmäysriskiä kuin esimerkiksi voimajohdon sijoittuminen avoimeen maastoon (esim. avosuot tai pellot).

Metsäpeura

Hankkeen maankäyttö ja rakentaminen kohdistuvat pääasiassa käytöstä poistuneille turvetuotantoalueille ja olemassa oleville teille. Nämä alueet ovat jo ennestään ihmistoiminnan muokkaamia, eivätkä niitä täten nähdä metsäpeuralle otollisina elinympäristöinä. Hankekuvauksessa on tuotu esille, että paneelialueita ei lähtökohtaisesti aidata, ellei sille ole erityistä syytä. Lisäksi hankealueelle tullaan suunnittelemaan ja jättämään kulkuyhteyksiä, joita pitkin metsäpeurat pystyvät liikkumaan hankealueen puolelta toiselle.

Hankekuvauksessa on esitetty mahdolliset paneelisijoittelualueet, mutta paneelikenttien tarkemmasta rakenteesta ei ole vielä suunnitelmia.

15.12.2025

Hankekuvauksessa on arvioitu hankealueelle rakennettavan noin 5 km uutta tiestöä. Uuden tiestön määrä on arvioitu sen mukaan, että paneelisijoittelualueelle sijoitettavat paneelikentät ovat teknisesti toteutettavissa rakentamis- ja käyttövaiheessa. Tiestöt paneelialueiden välissä luovat kapeita käytäviä paneelien väliin, mutta paneelien läheisyys voi aiheuttaa metsäpeuralle niin suuren häiriövaikutuksen, ettei se valitsisi kulkureitiksi paneelialueita. Paneelialue on kuitenkin mahdollista kiertää.

Yhteisvaikutusten osalta on tarkasteltu hankealueesta noin 10 kilometrin etäisyydellä sijaitsevia hankkeita. Hanketyypin takia Martinsuon hankkeen kanssa yhteisvaikutuksiltaan oleelliseksi hankkeeksi nousee lähinnä WestWind Oy:n Vihurin hybridihanke. Lähtötietoja yhteisvaikutuksiin WestWind Oy:n Vihurin tuulivoimahankkeen kanssa ei olla pystytty tarkasti antamaan, koska hankkeen YVA-menettelyä ei ole aloitettu, eikä kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmää ole kuulutettu vireille. Hankkeen tuulivoimaosayleiskaavan kaavoitusaloite on hyväksytty Karstulan kunnanhallituksessa 11.12.2023 § 291, josta on kulunut pian kaksi vuotta. Kaavoitusaloitteessa on mainittu, että suunnittelualueelle olisi sijoitettavissa 4 tuulivoimalaa, mutta niiden tarkasta sijainnista ei ole tietoa, ja tuulivoimaloista on kerrottu vain maksimi yksikköteho ja maksimi voimaladimensiot napakorkeuden, roottorin halkaisijan ja kokonaiskorkeuden osalta. Muut läheiset hankkeet (Miilukangas, Konttosuo ja Kaijansuo) sijaitsevat niin etäällä toisistaan ja Natura-alueesta (erityisesti Kaijansuon ja Konttosuon hankkeet), ettei Natura-alueen suojeluperusteiseen metsäpeuraan kohdistuvia yhteisvaikutuksia arvioida syntyvän. Em. hankkeet eivät myöskään suurilta osin sijaitse vasallisten metsäpeuravaadinten elinympäristöjen ennustekartan tai pantaaineiston mukaan metsäpeuran suositilla tai sille erityisen hyvin tai hyvin soveltuvilla alueilla tai niiden läheisyydessä. Voidaan lisäksi todeta, että koska Martinsuon aurinkovoimahankkeen metsäpeuraan kohdistuvat vaikutukset ovat hanketyypin takia todennäköisesti vähäisiä ja rajautuvat lähinnä rakentamisvaiheeseen, hankkeiden aiheuttama yhteisvaikutus todennäköisesti myös jää Martinsuon osalta vähäiseksi ja rajautuu hankkeen rakentamisvaiheeseen.

Karttatarkastelun, sekä vasallisten metsäpeuravaadinten elinympäristöjen ennustekartan perusteella Aittosuo-Leppäsuu-Uitusharjun Natura-alueen itäpuolella ei juuri sijaitse metsäpeuralle erittäin hyvin tai hyvin soveltuvia vasomisalueita. Natura-alueen koillis- ja pohjoispuolella on muutamia suoalueita (Lehtosuo, Suoniemensuo, Nytkimenjärvi, Rahkaneva ja Särkijärvi) jotka ennustekartan mukaan ovat metsäpeuran vasomiseen erittäin hyvin soveltuvia. Martinsuon aurinkovoima hanke yksin tai yhdessä muiden hankkeiden (erityisesti Vihurin) kanssa ei estä metsäpeurojen liikkumista kyseisille alueille. Hankealueita ei aidata ja metsäpeuroilla on tilaa kiertää hankealueet.

Lisäksi laajemman karttatarkastelun ja metsäpeuran panta-aineiston perusteella mm. Karstulan keskustaajama ja hankealueen itä- ja koillispuolella sijaitsevat Pääjärvi, Hepolampi ja Karankajärvi, sekä muut pienemmät vesistöt todennäköisesti ohjaavat ja jopa estävät jo nyt

metsäpeuran laajempaa liikkumista Natura-alueelta kohti koillista ja itää. Panta-aineistojen perusteella metsäpeuran vaeltaminen kohdistuu Natura-alueelta kohti etelää ja pohjoista, joihin Martinsuon aurinkovoimahankkeella ei ole vaikutusta yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa niiden sijoittuessa Natura-alueen koillis- ja itäpuolelle.

KESKI-SUOMEN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU

Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus päättää, että Pohjan Voima Oy:n Martinsuon aurinkovoimahankkeeseen ei sovelleta lakia ympäristövaikutusten arvioinnista (YVAL 252/2017).

Päätöksen perustelut

Sovellettavat lainkohdat

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVAL 252/2017) sovelletaan hankkeisiin ja niiden muutoksiin, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä arvioitavat hankkeet ja niiden muutokset luetellaan sovellettavan lain liitteessä 1.

Arviointimenettelyä sovelletaan lisäksi yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muuhunkin kuin 3 § 1 momentissa tarkoitettuun muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, 3 § 1 momentissa tarkoitettujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia.

YVA-lain (252/2017) liitteen 1 hankeluettelossa ei ole mainittu aurinkovoimahankkeita. Hankkeen toteuttaminen kuitenkin edellyttää alueen metsä- ja suoluonnon pysyväisluonteista muuttamista mm. poistamalla alueelta puustoa pysyvästi. Alueen koko ei kuitenkaan ylitä hankeluettelon kohdassa 2f määriteltyä alueen kokoa eli yli 200 hehtaaria.

Näin ollen hankkeen osalta tulee harkittavaksi ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltaminen yksittäistapauksessa. Päättäessä arviointimenettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa on sen lisäksi, mitä 3 § 2 momentissa säädetään, otettava huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne. Päätöksenteon perustana olevista tekijöistä säädetään YVA-lain liitteessä 2.

Perustelut

Hankkeen ominaisuudet, sijainti ja vaikutusten luonne

Pinta- ja pohjavedet

Hanketoimija on tunnistanut aurinkovoimahankkeen merkittävimmät mahdolliset vaikutukset pintavesiin, joita ovat maankäsittelyn (tienrakennus, tasoittaminen, paneelien asennus) aiheuttamat muutokset alueen hydrologialle ja alueen lisääntyvälle eroosiolle. Maanmuokkaus ja ojituksen

15.12.2025

voivat lisätä vähintään työnaikaisesti kiintoaine- ja ravinnepitoisuuksia alapuolisessa vesistössä. Lisäksi toiminnan aikana paneeleilta valuva vesi voi lisätä eroosiota. Onnettomuustilanteissa maaperään voi joutua haitallisia aineita kuten työkoneiden polttoaineita.

Hanketoimija on esittänyt haitallisten vesistövaikutusten vähentämiseksi useita toimenpiteitä, joiden toteutustapa ei ole kuitenkaan vielä yksityiskohtaisesti suunniteltu. Näin ollen tässä vaiheessa ei ole mahdollista arvioida kovinkaan luotettavasti hankkeen mahdollisia vesistövaikutuksia. Tarkoituksena on hallita ja käsitellä alueen hulevesiä ennen vesistöön johtamista hyödyntämällä ainakin alueella sijaitsevia vesiensuojelurakenteita. Hakemuksesta ei kuitenkaan ilmene ovatko alueella olleen turvetuotannon ympäristöluvan/ympäristölupien mukaiset lopputoimenpiteet jo tehty tai missä kunnossa alueella käytetyt vesienkäsittelyrakenteet ovat nykyisin eli ovatko mainitut rakenteet sellaisinaan käyttökelpoisia. Hakemuksesta ei myöskään ilmene aiotaanko vesienkäsittelyrakenteiden tehoa seurata aurinkovoimalan rakentamisen tai toiminnan aikana.

Hakemuksen mukaan alueelle suunnitellaan myös akkuvarastoa, mutta sen osalta hakemuksessa ei ole mainittu mitä mahdollisia haitallisia aineita varastoalueelta voi päästä onnettomuustilanteissa ympäristöön ja edelleen vesistöön, ja kuinka tämä voidaan estää.

Hankkeen mahdollisten pintavesivaikutusten osalta kriittisintä on toiminnan vaikutus valumavesien reitillä olevien luokiteltujen vesimuodostumien tilaan. Hankealueen etäisyys Vihurinjoen-Luksanjoen muodostumasta on noin 1,5 km. Luksanjärveen etäisyyttä on arviolta yli 15 km. Vihurinjoen-Luksanjoen vesimuodostuman ekologinen tila on tyydyttävä ja Luksanjärven välttävä. Vesienhoidossa tavoitteena on muodostumien vähintään hyvä ekologinen tila viimeistään vuonna 2027. Laatutekijäkohtaisesti tarkasteltuna läheisen Vihurinjoen-Luksanjoen muodostuman fysikaalis-kemiallinen tila on tyydyttävä (kokonaisfosforipitoisuus tyydyttävä, kokonaistyyppipitoisuus hyvä), myös hydrologis-morfologinen tila on tyydyttävä; biologista aineistoa ei ole ollut käytettävissä luokitteluun. Muodostuman kemiallinen tila on hyvää huonompi, ja myös tältä osin tavoitetila on hyvä viimeistään vuonna 2027.

Ottaen huomioon hankealueen läheisyys vesienhoidossa luokiteltuun Vihurinjoen-Luksanjoen vesimuodostumaan ja muodostuman hyvää huonompi ekologinen ja kemiallinen tila, tulee hankkeen jatkosuunnittelussa kiinnittää erityistä huomiota hankkeen rakentamisaikaiseen ja käytönaikaiseen hulevesien käsittelyyn sekä onnettomuustilanteiden hallintaan (akkuvaraston alue, muut kemikaalipäästöt). Hanke ei saa vaarantaa vesimuodostumien tilatavoitteiden saavuttamista eikä aiheuttaa lain vesien- ja merenhoidon järjestämisestä 20 b § mukaista tilan heikentymistä.

Jatkosuunnittelussa tulee huomioida, että muusta kuin vähäisestä ojituksesta tulee toimittaa ELY-keskukselle (1.1.2026 alkaen lupa- ja valvontavirastolle) ojituseroilmoitus vähintään 60 vuorokautta ennen ojitukseen

15.12.2025

ryhtymistä. Ojituksella sekä ojan käyttämisellä ja kunnossapidolla on oltava vesilain mukainen lupaviranomaisen lupa, jos se voi aiheuttaa ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua pilaantumista vesialueella tai vesilain 3 luvun 2 §:ssä tarkoitettuja seurauksia, jollei kysymys ole yksinomaan puron yläpuolisella alueella suoritettavan ojituksen aiheuttamasta puron virtaaman muuttumisesta. Mahdollinen hankkeen vesilain mukaisen luvan tarve arvioidaan mahdollisen ojitusilmoituksen käsittelyn yhteydessä.

Tapio Oy on julkaissut raportin "Aurinkovoimaloiden vesienhallinta ja luontoteot turvetuotannosta poistuvilla alueilla" (Matila ym. 2025), jossa on esitetty suosituksia aurinkovoimaloiden vesienhallinnalle. Mm. tätä raporttia voi hyödyntää hankkeen jatkosuunnittelussa vesienhallintarakenteiden osalta.

Hakemuksen mukaan alueella ei sijaitse metsälain 10 §:n tai vesilain 2. luvun 11 §:n tarkoittamia pienvesiä. Mikäli hankealue ei tässä sisältänyt voimajohdon asentamista olemassa olevan voimajohdon läheisyyteen tulisi jatkosuunnittelussa varmistaa, että mahdolliset lisäpaalutukset tai kasvillisuuden poistot eivät vaaranna suojeltuja pienvesiä.

Hankealueen läheisyydessä hankealueen valumavesien reitillä sijaitsee Luksanjoen yläosan ja Vihurinjoen perkaus -nimisen ojitusyhteisön alue, mikä tulee tarvittaessa huomioida.

Mikäli hankkeen jatkosuunnittelussa huomioidaan rakentamisen ja toiminnan aikaisten hulevesien käsittely siten, että siitä ei aiheudu Vihurinjoen-Luksanjoen ja Luksanjärven ekologisen tai kemiallisen tilan heikkenemistä ei hankkeesta ennalta arvioiden aiheutune sellaisia merkittäviä vaikutuksia, että se pintavesien osalta edellyttäisi YVA-menettelyä.

Mikäli pohjavesialueelle pystytetään pylväitä, niin niiden perustamat (betonianturat) ei saa aiheuttaa pohjaveden pilaamiskiellon (YSL17§) tai VL3:2 vastaisia seurauksia.

Luonto ja lajisto

Hankealue sijoittuu pääosin käytöstä poistuvalla turvetuotantoalueelle. Hankkeen myötä puustoa alueelta poistetaan noin 25–30 hehtaaria. Hankkeesta vastaava on laatinut hankealueelle Natura-tarveharkinnan ja jatkosuunnitteluvaiheessa selvitetään alueen ajantasaiset luontoarvot esimerkiksi eläimistön, kasvillisuuden ja linnuston osalta, joiden tulokset huomioidaan hankkeen jatkosuunnittelussa. Hankekuvauksesta ei kuitenkaan käy selvästi ilmi, minkälaiset selvitykset aiotaan tehdä. Hankkeen yhteydessä tehtävät luontoselvitykset tulee laatia asianmukaisesti noudattaen aiheesta laadittuja ohjeita (mm. Mäkelä & Salo, 2023, Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi: Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle) sekä mahdollisia lajiryhmäkohtaisia oppaita.

15.12.2025

Luontoasioiden osalta YVA-menettely ei ole tarpeen Karstulan Martinsuon aurinkovoimahankkeessa, mutta jatkosuunnittelussa täytyy huomioida seuraavat:

Jatkosuunnittelussa on syytä laatia asianmukainen erillisselvitys viitasammakosta hankealueella. Viitasammakko on luontodirektiivin liitteen IV (a) laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen on luonnonsuojelulain 78 §:n mukaan kielletty. Mikäli vaikutuksia ei voida estää tai lieventää ja muuta tyydyttävää vaihtoehtoa ei ole, vaaditaan toimenpiteelle luonnonsuojelulain 83 § mukainen poikkeuslupaa.

Linnustoselvitykset tulee laatia riittävän kattavina ja oikea-aikaisina. Aurinkopaneelit voivat lisätä lintujen törmäyskuolleisuutta, jos linnut erehtyvät luulemaan alueita vesiympäristöiksi, joten linnustoselvityksissä on syytä kiinnittää huomiota mahdollisesti hankealueella levähtävään linnustoon. Selvityksessä tulee huomioida myös muiden hankkeiden vaikutus. Aurinkovoimahankkeet ovat vielä uusia ja niiden vaikutuksista on vasta vähän tietoa, joten hankkeiden suunnittelussa ja toteutuksessa on syytä noudattaa varovaisuusperiaatetta.

Vaikutukset Natura-alueeseen

Suunniteltu Martinsuon aurinkovoimahanke sijaitsee lähellä Aittosuo-Leppäsuo-Uitusharju (FI0900005) Natura-aluetta. Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja ei saa merkittävästi heikentää (LSL 34 §). Hankkeesta vastaava on laatinut selvityksen Natura-arvioinnin tarpeellisuudesta. Selvityksessä todetaan, että hankkeen ei arvioida aiheuttavan merkittäviä vaikutuksia suojeluperusteisille luontotyypeille, kasvilajeille eikä metsäpeuralle. Hankkeesta vastaavan mukaan hankkeesta ei arvioida aiheutuvan merkittäviä yhteisvaikutuksia yhdessä muiden hankkeiden kanssa. Yhteisvaikutusten tarkastelu on kuitenkin tehty puutteellisesti, minkä vuoksi selvitykseen jää merkittävää epävarmuutta Martinsuon ja muiden lähiympäristön hankkeiden mahdollisesti muodostamista haitallisista yhteisvaikutuksista Aittosuo-Leppäsuo-Uitusharjun Natura-alueeseen. Keski-Suomen ELY-keskus katsoo, että Natura-alueen ympärillä suunnitellut muutokset maankäytössä, erityisesti uusiutuvan energian hankkeet, voivat yhdessä kohdistaa merkittävää haittaa alueen suojeluperusteisiin kuuluvaan metsäpeuraan. Martinsuon hankkeen kylkeen on suunnitteilla myös Vihurin tuuli- ja aurinkovoimahanke, jonka YVA-menettelyn tarvetta koskevassa lausunnossa Keski-Suomen ELY-keskus on edellyttänyt Natura-arvioinnin laatimista erityisesti metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten vuoksi. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan molempien hankkeiden toteutuessa Aittosuo-Leppäsuo-Uitusharjun metsäpeuroihin voi mahdollisesti kohdistua merkittävää haittaa kyseisten hankkeiden yhteisvaikutuksesta. Varovaisuusperiaatteen nojalla ELY-keskus katsoo luonnonsuojelulain 35 §:n mukaisen Natura-arvioinnin tarpeelliseksi merkittävien haitallisten yhteisvaikutusten poissulkemiseksi. ELY-keskus muistuttaa, että olisi erittäin suositeltavaa ottaa selvityksissä huomioon myös Natura-alueiden tilan arvioinnissa (NATA):ssa 2021 päivitetty lintudirektiivin lajit, jotka ovat hankealueelle olennaisia.

15.12.2025

Luonnonsuojelulain 35 §:n 2 momentin mukaisesti hankkeen luvan myöntävän viranomaisen on pyydettävä arvioinnista lausunto ELY-keskukselta ja siltä, jonka hallinnassa Natura 2000 –alue on. Lausunto on siten pyydettävä ELY-keskuksen lisäksi myös Metsähallituksen luontopalveluilta. Luonnonsuojelulain 39 §:n mukaisesti viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen, jos 35 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitettu arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon.

Maisema, kulttuuriympäristö ja arkeologinen kulttuuriperintö

Maiseman ja kulttuuriympäristön osalta ei ole tehty varsinaista maisemaselvitystä YVA-tarveharkintahakemukseen. Nykytilan kuvauksen mukaan hankealue ei sijoitu valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle tai niiden läheisyyteen. Alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole hakemuksen mukaan tunnistettuja muinaisjäännöksiä, kulttuuriympäristökohteita tai suojeltuja rakennuksia. Hankealue ei sijaitse maakuntakaavan kulttuuriympäristön vetovoima-alueella (lähin sijaitsee 2,2 km etäisyydellä). Hakemuksessa mainitaan, että lähiympäristössä sijaitsee useita biotooppikuvioita, joista lähin noin 330 m suunnittelualueen itäpuolella. Tekstistä ei kuitenkaan käy ilmi ovatko nämä biotooppikuviot perinnebiotooppikuvioita vai mitä ko. termillä tarkoitetaan.

Suunnittelualueen ulkopuolella maisemavaikutuksia voidaan pitää vähäisinä, sillä aluetta ympäröi laajat puustoiset alueet eikä alueen välittömässä läheisyydessä sijaitse asuin- tai lomarakennuksia, eikä maisemallisesti- tai kulttuurillisesti arvokkaita kohteita. Hakemuksen mukaan sähkönsiirron maisemavaikutukset jäävät myös vähäisiksi, sillä alustava sähkönsiirtoreitti sijaitsee nykyisen johtokadun rinnalla. Sähkönsiirtoreitin pituus on arviolta 2,5–7,5 km riippuen Fingridin uuden sähköaseman lopullisesta sijainnista. Lieventävinä keinoina esitetään paneelialuetta ympäröivän puuston säilyttäminen alueella.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan esitetyn mukainen laaja aurinkovoimala tarvittavan muun infran lisäksi aiheuttaa todennäköisesti paikallisia maisemavaikutuksia. Vaikutusten arvion perusteella alueelta ei kuitenkaan avaudu näkymiä puuston vuoksi. Mahdollisia näkymiä esimerkiksi hakkuuaukkojen yli ei ole kuitenkaan arvioitu. Näkymien katkaisemiseksi hankealueen ympärillä tulisi tarvittaessa säästää riittävä suojapuusto tai vastaavasti jättää riittävästi tilaa suojapuuston istuttamiselle hankealueen sisäpuolelle. Havainnekuvat suunnitelluista paneelikentistä ja muista rakennuksista ja rakenteista tukisivat maisemavaikutusten arviointia, nyt sellaisia ei ole esitetty. Sähkönsiirron osalta ei ole esitetty nykytilan kuvausta tai kerrottu avautuuko sen suuntaan näkymiä vai sijaitseeko linja peitteisessä maastossa. Vaikka suunniteltu sähkönsiirto sijoittuukin olemassa olevan linjan rinnalle, voi tästä aiheutua

15.12.2025

kuitenkin maisemavaurion voimakkuuden lisääntymistä, jos alueella on muutokselle herkkiä kohteita ja/tai avautuvia näkymiä.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hankkeella ei kuitenkaan todennäköisesti ole sellaisia merkittäviä maisemavaikutuksia, että YVA-menettely olisi maisemaperusteella tarpeellinen. Joka tapauksessa YVA-tarveharkintaa varten esitettyä hankesuunnitelmaa on tarpeen täydentää ja täsmentää maisemavaikutustenarvioinnin osalta, jos hanke etenee jatkosuunnitteluun. Nykytilaselvitykseen ja havainnollistamiseen perustuen tulisi esittää tarkempi arvio hankkeesta aiheutuvista maisemavaikutuksista.

Lähin rakennetun kulttuuriympäristön kohde, paikallisesti arvokas Lehtomäen talo, sijaitsee suunnittelualueesta noin kahden kilometrin etäisyydellä luoteeseen. Kohde on osoitettu raportin kartassa sivulla 19, mutta kohdekuvausta raportissa ei ole. Hankkeella ei kuitenkaan ole varsinaisia vaikutuksia kohteeseen.

Arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnin osalta tulee olla yhteydessä Keski-Suomen museoon hankealueen ja sähkönsiirtoreitin sopivuuden varmistamiseksi.

Johtopäätökset

Aurinkovoimahankkeilta ei suoraan edellytetä YVA-lain mukaista YVA-menettelyä, jolloin hankkeen osalta tulee tehdä yksittäistapauspäätös YVA-menettelyn tarpeellisuudesta. Päätettäessä ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarpeellisuudesta, käytetään harkinnassa YVA-lain liitteessä 2 mainittuja tekijöitä (hankkeen ominaisuudet, sijainti ja vaikutusten luonne).

Kun otetaan huomioon hankkeen ominaisuudet, sijainti ja vaikutusten luonne, sekä hanketoimijan selvityksen perusteella edellä todetut seikat, hankkeen toteuttaminen ei ennalta arvioiden aiheuta laadultaan ja laajuudeltaan niin merkittävää haittaa, että siihen tulisi soveltaa YVA-lain mukaista menettelyä. Näin ollen YVA-lain 3 §:n 2 momentin mukaista ympäristövaikutusten tapauskohtaista arviointimenettelyä ei sovelleta tarkasteltavana olevaan hankkeeseen.

Jatkosuunnittelussa huomioon otettavaa

Päätöksessä on otettu huomioon hanketoimijan esittämät hankkeen vaikutusten lieventämiseen esitetyt toimenpiteet ja ne tulee sisällyttää hankkeen jatkosuunnitteluun ja toteuttaa rakentamisen yhteydessä. Lisäksi tulee huomioida, mitä tässä päätöksessä ja annetuissa lausunnoissa on esille nostettu.

Jatkossa tulee kiinnittää erityisesti huomiota vesiin kohdistuvien vaikutusten osalta hankkeen rakentamisaikaiseen ja käytönaikaiseen hulevesien

15.12.2025

käsittelyyn sekä onnettomuustilanteiden hallintaan. Hankkeen jatkosuunnittelussa suositellaan hyödyntämään Tapio Oy:n julkaisemaa raporttia "Aurinkovoimaloiden vesienhallinta ja luontoteot turvetuotannosta poistuvilla alueilla" (Matila ym. 2025) vesienhallintarakenteiden osalta. Tarpeen vaatiessa on myös toimitettava ojitussilmoitus. Jatkosuunnittelussa tulee varmistaa, ettei sähkönsiirron toteuttaminen vaaranna suojeltuja pienvesiä.

Luontoselvitykset tulee laatia asianmukaisesti noudattaen aiheesta laadittuja ohjeita (mm. Mäkelä & Salo, 2023, Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi: Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle) sekä mahdollisia lajiryhmäkohtaisia oppaita. Hankealueelle on syytä laatia erillisselvitys viitasammakosta. Linnustوسelvitys tulee toteuttaa kattavana ja oikea-aikaisena. Selvityksessä olisi hyvä huomioida myös muiden hankkeiden vaikutus.

Hankkeelle luvan myöntävän tai hankesuunnitelman hyväksyvän viranomaisen tulee varmistaa, että hankkeen Natura-verkostoon kohdistuvat vaikutukset arvioidaan luonnonsuojelulain 35 §:n mukaisesti.

Jatkossa hankesuunnitelmaa on tarpeen täydentää ja täsmentää maisemavaikutustenarvioinnin osalta. Maisemavaikutusten suhteen lieventävinä toimenpiteinä olisi hyvä huolehtia, että hankealueen ympärille säästettäisiin riittävä suojapuusto tai vastaavasti hankealueen sisäpuolelle jätettäisiin riittävästi tilaa suojapuuston istuttamiselle.

Arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnin osalta tulee olla tarpeen vaatiessa yhteydessä Keski-Suomen museoon hankealueen ja sähkönsiirtoreitin sopivuuden varmistamiseksi.

Lopuksi ELY-keskus huomauttaa, että tämä päätös perustuu ELY-keskukselle toimitettuun hankesuunnitelmaan. Mikäli hankkeessa tapahtuu oleellisia muutoksia, tulee YVA-menettelyn tarve arvioida uudelleen.

SELVILLÄOLOVELVOLLISUUS

Hankkeesta vastaavan on sen lisäksi, mitä erikseen säädetään, oltava riittävästi selvillä hankkeensa ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin kohtuudella voidaan edellyttää (YVA-laki 31§).

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 3 §, 11 §, 12 §, 13 §, 37 § sekä liitteet 1 ja 2

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 1 §

Hallintolaki (434/2003) 34 §, 60 §

15.12.2025

MUUTOKSENHAKU

Hankkeesta vastaava saa hakea tähän päätökseen muutosta valittamalla Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen (YVAL 37 §). Valitusosoitus on tämän päätöksen liitteenä. Valituskirjelmä on toimitettava Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen 30 päivän kuluessa siitä, kun hankkeesta vastaava on saanut tiedon päätöksestä. Tähän päätökseen ei saa muutoin erikseen hakea muutosta valittamalla. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 37 §:n 1 momentissa tarkoitetut tahot saavat kuitenkin hakea muutosta tähän päätökseen samassa järjestyksessä ja yhteydessä kuin hanketta koskevasta muun lain mukaisen lupa-asian ratkaisusta ja hankkeen toteuttamisen kannalta muusta olennaisesta päätöksestä valitetaan (YVAL 37 § 2 mom.).

PÄÄTÖKSEN TIEDOKSIANTO

Tämä päätös annetaan todisteellisesti tiedoksi hankkeesta vastaavalle ja lähetetään tiedoksi asianomaisille viranomaisille.

Kuulutus sekä kuulutettava päätös ovat kuulutusaikana **16.12.2025–15.1.2026** yleisesti nähtävillä Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen sivulla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/keski-suomi **31.12.2025** saakka ja **1.1.2026** eteenpäin Lupa- ja valvontaviraston sivuilla osoitteessa www.lvv.fi/ajankohtaista/kuulutukset-ja-yleistiedoksiannot. Tieto kuulutuksesta julkaistaan Karstulan kunnan ilmoitustaululla joko sähköisesti tai muutoin kunnan valitsemalla tavalla.

ASIAKIRJAN HYVÄKSYNTÄ

Tämä asiakirja on hyväksytty/allekirjoitettu viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Milja Mehtonen ja ratkaissut yksikön päällikkö Johanna Viljanen.

Jakelu	Pohjan Voima Oy
Tiedoksi	Karstulan kunta Saarijärven kaupunki Keski-Suomen liitto Keski-Suomen museo Metsähallitus Keski-Suomen pelastuslaitos Fingrid Oyj
Liitteet	Valitusosoitus (Toimitetaan vain hankkeesta vastaavalle)
Maksu	Päätöksestä ei peritä suoritemaksua
Lisätiedot	Milja Mehtonen, milja.mehtonen@ely-keskus.fi , 0295 024 363. 1.1.2026 alkaen milja.mehtonen@lvv.fi .

Tämä asiakirja KESELY/2624/2025 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument KESELY/2624/2025 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Mehtonen Milja 15.12.2025 13:46

Ratkaisija Viljanen Johanna 15.12.2025 13:54