

Rakennus- ja ympäristölautakunnan lausunto suunnittelutarveratkaisuhakemuksesta, Aurinkovoimalan ja sähkövarastojen rakennushanke Kiskossa, Metsäkulman aurinkovoimala-alue

Rakennus- ja ympäristölautakunta 06.11.2024 § 125
3699/10.03.00.04/2024

Valmistelija ympäristönsuojelusuunnittelija Miina Fagerlund, miina.fagerlund@salo.fi, 02 778 6694, ympäristönsuojelutarkastaja Jaana Röytiö, jaana.roytio@salo.fi, 02 778 7801

Maankäyttöpalvelut pyytää rakennus- ja ympäristölautakunnan lausuntoa Alight Tapio Oy:n suunnittelutarveratkaisuhakemuksesta koskien teollisen mittakaavan aurinkovoimalan ja sähkövarastojen rakennushanketta Kiskon Metsäkulman alueella noin viiden kilometrin päässä Toijan taajaman itäpuolella. Lausuntoa on pyydetty 24.10.2024 mennessä ja lausunnon on saatu pyynnöstä lisääaikaa 13.11.2024 saakka. Hakemuksen asiakirjat ovat nähtävillä Internetissä osoitteessa <https://salo.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus-ja-kaupunkisuunnittelu/poikkeamispaatos-ja-suunnittelutarverkaisu/>

Hakemuksen pääasiallinen sisältö:

Alight Tapio Oy hakee suunnittelutarveratkaisua Salon Metsäkulmaan rakennettavaksi suunnitellulle maa-asenteiselle teollisen mittakaavan aurinkovoimalalle. Hankkeesta käytetään nimeä Metsäkulman aurinkovoimala-alue. Alueelle suunniteltu aurinkovoima-alue koostuu 11 erillisestä tuotantoalueesta. Rakennettavan alueen pinta-ala on yhteensä noin 65,5 ha. Suunnitellun aurinkovoimalan liityntäteho on yhteensä noin 30 MW ja vuosituotanto noin 45 GWh. Lisäksi osa-alueelle 11 on alustavasti suunniteltu sijoitettavan 5 sähkövarastoa (BESS). Yhden sähkövaraston kapasiteetti on 5MW/5MWh. Osa-alueet on tarkoitus liittää sähköverkkoon maakaapelilla osa-alueen 11 pohjoispuolella suunnitteilla olevaan sähköasemaan.

Maakuntakaavan merkinnän mukaan Metsäkulman hankealue sijaitsee maa- ja metsätalousvaltaisella alueella. Aurinkovoimalan osa-alueet koostuvat peltoalueista, jotka ovat Ruokaviraston peltolohkokisterin vuoden 2022 tietojen mukaan olleet viljelyskäytössä. Hankealueen pelloista 2 ja 3 ovat entisiä pelloja, joilla kasvaa niittykasveja. Osa-alueilla 2, 4 ja 9 sijaitsee lisäksi pienet metsäiset alueet pellon sisällä, mutta ne jätetään rakentamistoimenpiteiden ulkopuolelle. Aurinkovoimala-alueella olevat peltoalueet poistuvat viljelykäytöstä. Aurinkovoimalalle tullaan tekemään biodiversiteettisuunnitelma, joka sisältää suosituksia parannustoimenpiteistä ja hallintastrategioista, jotka hyödyttävät biologista monimuotoisuutta.

Metsäkulman aurinkovoima-alueen osa-alueiden pääasiallinen pintamaalaji on savi (Sa). Sen lisäksi osa-alueilla 2 ja 4 on pienempinä esiintymänä hiekkamoreenia (Mr) sekä alueen 5 länsipuolella hienoa hietaa (HHT). Osa-alueilla 1-3 ja 5-11 paikoin kalliomaata (Ka), osa-alueen 10 pohjoispuolella rahkaturvetta (St) ja osa-alueilla 1, 6, 10 saraturvetta (Ct).

Kaikki osa-alueet rajautuvat hakemuksen mukaan pääosin pelto- ja metsäalueisiin (Kuva 5.1). Osa-alueet 5–9 rajautuvat osittain myös Pyysuontielle (yksityistie). Aurinkovoima-alueen lähetyvillä on jonkin verran yksittäisiä asuin- ja vapaa-ajan kiinteistöjä. Lähimmät asuinkiinteistöt sijaitsevat osa-alueen 11 etelä- ja länsiosassa, lähimmillään noin 50 m päässä osa-alueelta. Lähin vapaa-ajan kiinteistö sijaitsee osa-alueen 6 pohjoispuolella noin 45 m päässä. Osa-alue 4

sijoittuu Kiskon-Kiikalan maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen länsipuolelle, noin 60 metrin päähän siitä. Aurinkovoima-alueen välittömässä läheisyydessä on Lähdesuon suoalue, sekä noin 650 m osa-alueelta 9 kaakkoon on Pyysuon suoalue. Maisemavaikutuksien on arvioitu olevan lähimaisemassa merkittävät mutta kaukomaisemassa vähäiset. Hankekokonaisuudella on paikallisesti eniten vaikutusta Pyysuontien varrella oleviin asuin- ja lomarakennuksiin ja tien käyttäjiin. Tie mutkittalee metsäisten selänteiden ja avointen peltojen keskellä, ja maisema on visuaalisesti pienipiirteistä maalaismaisemaa. Kokonaisuudessaan hankekokonaisuus tuo paikalliseen maisemaan teollisuusmaiseman piirteitä. Selänteiden väleihin tulevat, geometrisesti asetellut paneelirivit muuttavat alueen orgaanista maisemakuvaa, jonka ehdoilla nykyinen pienipiirteinen maalaismaisema on syntynyt.

Hankealuealueiden 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ja 8 väliin, lähimmillään n. 8 m päähän hankealueet yhdistävästä maakaapelireitistä jää kuusi metsälain erityisen tärkeää elinympäristökuviota, joiden tyyppi on puro ja yhteenlaskettu pinta-ala on n. 1,4 ha. Kyseiset kuviot ovat Pataojaan laskevan Kannastonojan varressa. Noin 600 m hankealueen länsipuolella on vielä yksi n. 0,18 ha purokuvio. Noin 900 m hankealueesta koilliseen on 0,22 ha tihkupintakuvio.

Osa-alueille asennettavien aurinkopaneelien määrä on arviolta yhteensä noin 67 340 kappaletta. Aurinkopaneelit tulevat kennostorakenteisiin, jossa yhdessä kennostossa on 28 aurinkopaneelia. Aurinkokennostorakenteita tulee kahdenlaisia. Toiseen rakenteeseen tulee yksi kennosto, jonka koko on noin 13 x 7 m. Toiseen rakenteeseen tulee kaksi kennostoa, jonka koko on noin 39 x 7 m. Kennostorivien väliin jää noin 3,5–7 metrin levyinen alue, jotta aurinkopaneelien varjostumat eivät häiritse tuotantoa. Leveä käytävä paneelirivien välissä helpottaa lisäksi kasvillisuuden hoitoa ja voimalan huoltotoimintaa sekä mahdollistaa pelastuslaitoksen toiminnan alueella tarvittaessa. Aurinkovoimala-alueella olevaa kasvillisuutta niitetään ja pidetään tarpeeksi lyhyenä siten, että kasvillisuus ei ulotu paneeleille asti. Aurinkovoimala-alueelle ei levitetä torjunta-aineita tai ravinteita. Osa-alueiden ympärille rakennetaan aita, joka on noin 2 m korkea. Aidan koko ja tyyppi tarkentuu hankkeen edetessä.

Aurinkopaneelit asennetaan pääosin sinkitystä teräksestä valmistettuihin telineisiin. Telineet paneeleineen ovat enintään 5 m korkeita. Paneelien alareunan ja maan välissä on vähintään 0,7–1 m tilaa. Telineet asennetaan itä-länsi suuntaisesti, jolloin aurinkopaneelit ovat suunnattuna etelään. Telineiden perustamistapa määritetään hankkeen edetessä maaperäolosuhteiden perusteella. Pohjatutkimukset tullaan tekemään ennen aurinkovoimalan rakentamista. Aurinkovoima-alueella maa-ala tasataan tarvittaessa. Lähtökohtaisesti aurinkopaneelien asennus ei vaadi maaston luonnollisen korkeusaseman muuttamista. Aurinkopaneelirivistöjen alle asennetaan mahdollisesti geotekstiili lisäämään heijastusta paneeleille ja täten kasvattamaan aurinkovoimalan tuotantoa. Hankkeen vaikutusten arvioinnissa ei ole arvioitu mahdollisen geotekstiilin vaikutusta.

Voimalaitos liitetään Fingridin alueella kulkevaan 110 kV voimajohtoon. Tätä varten on rakennettava sähköasema 110 kV voimajohdon välittömään läheisyyteen. Sähköaseman maisemavaikutuksia ei ole arvioitu. Sähköverkkoon liittymistä varten Metsäkulman aurinkovoima-alueelle sijoitetaan tämänhetkisen suunnitelman mukaan yhteensä 7 muuntamoita. Osa-alueiden 2–3, 5–6 ja 7–9 on suunniteltu käyttävän yhteistä muuntamoita. Yhden muuntamokontin vaatima pinta-ala on noin 18 m². Aurinkopaneelit kytketään muuntamoihin maahan kaivettavien kaapeleiden avulla. Sähkökaapelin kaivaminen maan alle edellyttää puuston, pensaikon ja isojen kivien poistamista noin 4 metriä leveältä vyöhykkeeltä. Reitti on pidettävä puustosta vapaana jatkossakin. Osa-alueelle 4 johtavan

alustavan kaapelireitin varrella sijaitsee kolme kiinteää muinaisjäännöstä (Pataoja 1– 3), joista yksi on kivikautinen asuinpaikka ja kaksi muuta historiallisen ajan hiilimiiluja. Osittain sähkönsiirto suunnitellaan toteuttavan kulkemaan myös oja pitkin.

Aurinkovoima-alueelle rakennetaan huoltotiet, mahdollisuuksien mukaan olemassa olevia teitä hyödyntäen. Kaikilla osa-alueilla huoltotiet kulkevat paneelialueen ympäri sekä joillakin osa-alueilla lisäksi paneelialueiden läpi joko vaaka- tai pystysuunnassa. Huoltoteiden sijoittuminen riippuu hankealueen koosta.

Hankkeen laatiman hulevesiselvityksen mukaan kaikilla osa-alueilla kiintoainekuormitus kasvaa kohtalaisesti, mutta ravinnekuormitus ei juuri, tai nousee hieman. Lisääntyvän ravinne- ja kiintoainekuormituksen vaikutukset voivat mahdollisesti kohdistua lähellä oleviin vesistöihin. Valuma-alue- ja virtaamatietojen mukaan, kaikkien osa-alueiden hulevedet laskevat Pataojaan, josta vedet edelleen kulkeutuvat Kärkelänjokeen Natura 2000-alueelle ja lopulta purkautuvat Kurkelanjärveen. Kärkelänjoki on luokiteltu ekologiselta tilaltaan olevan hyvä ja Kurkelanjärvi tyydyttävä.

Metsäkulman suunnitellulla aurinkovoima-alueella tehtiin lumijälkiselvitys kevättalvella 2024, ja kasvukauden 2024 aikana luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys. Lisäksi aurinkovoima-alueelle on laadittu linnustonselvitys työpöytä tarkasteluna. Osa-alueen 7 pohjoisosasta havaittiin ahokissankäpälää ja sen esiintymä suositellaan huomioitavaksi. Aurinkovoima-alueella ei havaittu saukon jälkiä, mutta Pataojan suvannossa osa-alueen 4 lounaispuolella havaittiin saukon jälki. On myös hyvin mahdollista, että saukon elinpiiriin kuuluu Pataoja pidemmälle ylävirtaan päin. Lajin elinolosuhteiden säilymiseksi alueella, on saukko hyvä huomioida kaikessa Pataojan läheisyyden, muun muassa alustavan maakaapelireitin, rakentamisen rakennustöissä. Kasvillisuuskartoituksen yhteydessä tehtiin useita sudenkorentohavaintoja ojissa ja niiden varsilla. Alueelle suositellaan tehtäväksi sudenkorentoselvitys luontodirektiivin IV-liitteen sudenkorentojen esiintymisen selvittämiseksi. Lisäksi hankkeesta voi aiheutua välillisesti vähäisiä vaikutuksia ilvekselle ja muille suurpedoille, kun peltojen maankäyttö muuttuu, eivätkä ne enää tarjoa ravintoa suurpedon saaliseläimille, esimerkiksi kauriille.

Valmistelijoiden ehdotus:

Ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto:

Hankealue sijaitsee Kiskonjoen-Perniönjoen vesistöalueella, joka on erityissuojeltu ja arvokas vaelluskalavesistö ja hankealuetta lähimmät vaelluskalahavainnot on tehty Kärkelänjoesta. Hankealueen läpi virtaavassa ja hankealueen vedet vastaanottavassa Pataojassa on puron alaosalla säilynyt luonnontilainen koskialue. Pataojassa voi potentiaalisesti esiintyä taimenta tai se voi olla potentiaalinen kohde taimenen palauttamiselle. Pataojaan on Kiskonjokeen toteutettujen kalateiden ansiosta palautettu vaellusyhteys mereltä. Vuonna 2016 Pataojan alaosalla tehdyssä sähkökoekalastuksessa ei saatu saaliiksi kaloja tai rapuja. Pataoja on havaittu olevan saukon elinpiiriä ja Pataojan läheisyyteen sijoittuu liito-oravan elinympäristöjä. Pataojan sivuhaara Kannistonjoja (valuma-alue noin 400 ha) kulkee myös hankealueen läpi. Kannistonjoissa, voimala-alueen 1 alapuolella, on kuusi kuviota metsälain 10 §:n mukaista erityisestärkeää elinympäristöä.

Voimala-alueilla 1 ja 10 on turvemaata edellä mainittuihin vesistöihin rajautuen. Hakemuksessa ei ole esitetty paneelien perustamistapaa turvemaalle, eikä siitä syntyviä mahdollisia vesistövaikutuksia rakentamisen ja käytön aikana. Sähkönsiirtoreitti on merkitty kulkemaan

Pataojan vartta ja hakemuksen mukaan kaapeli voidaan sijoittaa ojaan. Hakemuksessa ei ole selvitetty ja arvioitu suunnitellun sähkönsiirtoreitin luontoarvoja, esitetty tarkempaa toteutustapaa, eikä arvioitu vaikutuksia ympäristöön tai vesistöön rakennusvaiheessa ja käytönaikana. Ennalta arvioiden sähkökaapelin reitti ja mahdollinen kaivaminen Pataojaan sekä voimaloiden asentaminen turvemaalle voi vaatia vesilain mukaisen luvan.

Luontoselvityksissä tunnistetut arvot tulee huomioida vähintään selvityksien johtopäätöksissä esitetyllä tavalla. Lisäksi ehdotuksen mukaisesti vähintään luontodirektiivin IV-liitteen sudenkorennot tulee selvittää virtavesistä, joihin kohdistuu hankkeen myötä muutoksia. Kaapelireitin linjaukset tulisi inventoida arvokkaiden luontokohteiden ja lajiston osalta sekä arvioida vaikutukset.

Vesistökuormitusta Kannistonojaan tai Pataojaan ei tule lisätä, vaan hankealueella muodostuvaa kuormitusta tulee minimoida ja sieltä poistuvia vesiä käsitellä ennen vesistöön johtamista. Hakemuksen mukaan hankealueelle tehtävässä biodiversiteettisuunnitelmassa ja sen toteuttamisessa tulisi huomioida Pataojan valuma-alueen vesitaseen parantaminen ja purojen kunnostaminen.

Hankkeen vaikutusten arvioinnissa tulisi arvioida koko hankkeen vaikutukset. Vaikutusten arvioinnista on jätetty pois sähkönaseman ja mahdollisen geotekstiilin käytön vaikutukset. Hakemuksessa mainitaan tuotantoalueilla sijaitsevien metsäsaarekkeiden jäävän rakentamisen ulkopuolelle. Ilmakuvien ja metsänkäyttöilmoitusten perusteella kyseiset metsäsaarekkeet on pääosin hakattu tai suunniteltu hakattaviksi. Hakemus on siten ristiriitainen tehtyihin toimenpiteisiin nähden.

Hakemuksessa on maisemavaikutusten arvioitu olevan merkittäviä erityisesti Pyynsuontien asuin- ja vapaa-ajankiinteistöille. Varsinais-Suomen liiton suositusetaisyys aurinkovoimalasta asutukseen on vähintään 100 m, mutta mieluiten 200 m maisemavaikutusten ja turvallisuusnäkökulmien takia. Paneelien sijoittaminen tulee suunnitella siten, että asutukseen ja vapaa-ajansutukseen kohdistuvat merkittävät maisemavaikutukset vähenevät ja suositellut suojaetäisyydet huomioidaan. Lisäksi maisemavaikutusten arvioinnissa tulee huomioida alueen topografia, eli korkeusasemista johtuvat maisemavaikutukset ja aitalinja, jota hakemuksen havainnekuviissa ei ollut esitetty. Asutukseen kohdistuvaa maisemahaittaa vähentävä suojaapuusto tai -kasvillisuus tulee sijoittaa hankealueella.

Esittelijä	Rakennus- ja ympäristövalvonnan johtaja
Päätösehdotus	Rakennus- ja ympäristölautakunta päättää antaa valmistelun mukaisen lausunnon Metsäkulman aurinkovoimala-alueen suunnittelutarveratkaisuhakemuksesta. Pöytäkirja tarkastetaan tämän asian osalta heti kokouksessa.
Päätös	Merkittiin, että rakennus- ja ympäristölautakunnan puheenjohtaja Sanna Leivonen sekä jäsen Mika Sarhola poistuivat kokouksesta esteellisenä, intressijäävi, tämän asian käsittelyn ajaksi klo 18.16. Merkittiin, että tämän asian osalta rakennus- ja ympäristölautakunnan puheenjohtajana toimi rakennus- ja ympäristölautakunnan 1. varapuheenjohtaja Ralf Hellsberg. Merkittiin, että tämän asian osalta kokouksessa oli läsnä asiantuntijana Jaana Röytiö.

Rakennus- ja ympäristölautakunta hyväksyi päätösehdotuksen.

Pöytäkirja tarkastettiin tämän asian osalta heti kokouksessa.

Merkittiin, että Leivonen ja Sarhola saapuivat kokoukseen tämän asian käsittelyn jälkeen klo 18.48.

Tiedoksianto

Kirjaamo