



Salon kaupunki Maankäyttöpalvelut
kirjaamo@salo.fi

Viite: Lausuntopyyntö 10.11.2022 ja täydennys 15.11.2022

**Lausunto suunnittelutarveratkaisuhakemuksesta aurinkovoimalan
rakentamiseksi, Perniön Melassuo, osa kiinteistöstä 734-619-1-27, Salo**

Lausunto koskee suunnittelutarveratkaisuhakemusta aurinkovoimalaa varten. Aurinkopaneelientä sijoittuisi Perniön taajaman vieressä sijaitsevalla suolle molemmin puolin Erveläntietä ja olisi kooltaan n. 60–65 hehtaaria.

Suon länsipuolella on Perniön taajama ja muilta suunnilta sitä ympäröivät talousmetsät, joissa suon pohjoispuolella on kuntorata.

Suunnittelualueella on Erveläntien eteläpuolella melko avointa rahkarämettä, reunoilta puustoisempaa isovarpurämettä. Suo on ojitettu, mutta palautumassa luonnontilaan ja osaksi jo hyvin palautunutta. Turvekerros on paksuimmillaan neljä metriä, ja turpeen alla on enimmäkseen savea.

Aurinkopaneelien lisäksi alueelle tulisi alueen ympäri ja halki kulkevia huolto- ja pelastusteitä, huolto- ja sähköasema sekä muuntamoita. Voimalan perustaminen vaatii kasvillisuuden poiston koko alueelta. Selostuksen mukaan aurinkopaneelit perustettaisiin pilareille. Huolto- ja pelastustiet sekä varastoalueet ja muut rakennelmat kuten muuntamot edellyttävät massanvaihtoja. Teiden sivuille kaivettaisiin ojat, ja ojia tulisi myös aurinkopaneelirivien suuntaisesti.

Alueella ei ole asemakaavaa eikä yleiskaavaa. Suunnittelualue rajautuu maakuntakaavan taajamatoimintojen alueen ulkopuolelle siihen rajoittuen.

ELY-keskus osallistui voimalahanketta koskevaan neuvotteluun 20.4.2022, jossa ELY-keskus toi esille mm, että on hyvä selvittää laajemmin aurinkovoimaloille soveltuvia sijainteja.

ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue on kommentoinut hanketta tieliittymien osalta huhti- ja elokuussa 2022.

ELY-keskuksen kannanotot

LUONNONSUOJELU

Aurinkovoimalahanketta suunnitellaan luontoympäristöön Melassuolle Perniössä. Hankkeen luontovaikutusten osalta suunnittelutarvehakemuksen liitteessä A on todettu, ettei hankkeella arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia luontoympäristöjen turvaamisen kannalta. Johtopäätös perustuu seuraaviin arvioihin luontovaikutuksista: 1) suunnittelualueelta ei löydetty merkkejä liito-oravasta ja siirtolinjan varrella liito-oravalle soveltuvat esiintymisaluet voidaan huomioida siirtolinjojen sovittelulla, 2) havaitut uhanalaiset lintulajit joutuvat siirtymään muualle hankkeen toteutuessa. Lajien ja reviirien pieni määrä ei aseta esteitä hankkeen toteuttamiselle ja 3) Melassuon pitkään jatkunut ojitus on jo johtanut luontoarvojen heikkenemiseen.

Edellä mainittujen luontoarvojen lisäksi hankkeen vaikutuksia on tarkasteltava myös perhosten, vuollejokisimpukan ja Kiskonjoenvesistön Natura 2000-alueen näkökulmasta.

Liito-oravat

Liito-orava kuuluu luontodirektiivin liitteen IV tiukasti suojeltuihin lajeihin. Liito-oravien esiintyminen hankealueella on selvitetty, eikä liito-oravia havaittu. Alustavasti suunnitellulla sähkönsiirtolinjalla havaittiin liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä. Mikäli siirtolinja toteutetaan niin, että se edellyttää hakkuita liito-oravalle soveltuvassa elinympäristössä, tulee liito-oravan esiintyminen varmistaa vielä ennen hakkuiden toteuttamista, jotta liito-oravan esiintymisestä on ajantasainen tieto olemassa ja vältetään aiheuttamasta luonnonsuojelulain vastaisia vaikutuksia liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoille. Luonnonsuojelulain 49 §:n 1 momentin mukaan liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen on kielletty. Ensisijaisesti suositellaan, että siirtolinjaa ei toteuteta liito-oravalle soveltuvaan elinympäristöön, jolloin vältetään myös uuden liito-oravaselvityksen tarpeelta.

Uhanalaiset lintulajit

Lausuntopyyntöön liitteenä olleen materiaalin mukaan alueella on tehty vuonna 2022 pesimälinnustoselvitys ja selvitysten perusteella havaitut reviirit esitettiin kartoilla. ELY-keskuksella ei ole lausuntoa antaessaan ollut käytössä mainittuja reviirikarttoja vaan ainoastaan materiaaliin sisältyvä lintulajihavaintojen pistekuvaus.

Linnustoselvityksessä alueella havaittiin neljän uhanalaisen lintulajin yksilöitä. Hömötiaisia (uhanalaisuusluokka erittäin uhanalainen), pyitä

(vaarantunut) ja töyhtötiaisia (vaarantunut) havaittiin kutakin kaksi paria. Lisäksi havaittiin yksi tervapääskypari (erittäin uhanalainen). Hömötiaisen, pyyn ja töyhtötiaisen uhanalaistumisen syynä on sopivien elinympäristöjen väheneminen. Tervapääskyn uhanalaistumisen syytä ei ole tunnistettu.

Hankkeen luontovaikutusten osalta todetaan, että havaitut uhanalaiset lintulajit joutuvat siirtymään muualle voimalahankkeen toteutuessa. Vaikutusten arviointiin ei sisälly arviota siitä, onko vaihtoehtoisia elinympäristöjä havaituille uhanalaisille lintulajeille lähialueella olemassa. Arvion tarvetta korostaa se, että sopivien elinympäristöjen väheneminen on em. lajien uhanalaistumisen syynä ja hanke hävittäisi lajeille sopivaa ja lajien hyödyntämää elinympäristöä. Jotta uhanalaisten lajien elinympäristöjen olemassaolosta ja säilymisestä hankealueen ulkopuolella riittävän lähellä nykyistä esiintymispaikkaa voitaisiin varmistua, tulisi hankkeeseen sisältyä kompensointisuunnitelma, jolla mainittujen lajien elinympäristöjen säilyminen hankealueen ulkopuolella varmistettaisiin.

Lisäksi luontovaikutusten arviossa todetaan, että koska uhanalaisten lajien määrä alueella on vähäinen, ei se aseta estettä hankkeen eteenpäin viemiselle. Arviossa ei ole tunnistettu, että uhanalaisia lajeja on lähtökohtaisesti vähän. Uhanalaisten lajien osalta pienikin parimäärän tai soveltuvan elinympäristön väheneminen voi olla merkittävää.

Melassuon suoluontotyypit

Suunnittelutarveratkaisuhakemuksen liitteessä A hanke esitellään suunnitelmana, joka sijoittuu vanhalle turpeenottoalueelle. Alueella on ilmakuvatarkastelun perusteella tehty pehkuratkeenottoa ja ko. turpeenotto on sijoittunut vain noin viidesosalle (20-22 %) aurinkovoimalahankealueesta. Melassuon pehkuratkeenottoalue sijoittuu valtaosin Erveläntien pohjoispuolelle ja aurinkovoimalan suunnittelualueen sijoituessa pääosaltaan Erveläntien eteläpuolelle, jolloin vanha turpeenottoalue jää pääosin suunnitellun aurinkovoimala-alueen ulkopuolelle. Luontoselvityksen mukaan noin 34 hehtaaria suunnittelualueesta (52-57 %) on palautumassa luonnontilaan ojen umpeenkasvun seurauksena. Alueella osa suosta on lähellä luonnontilaa ja osa selvästi edelleen ojituksen kuivattamaa aluetta. Noin puolet alueesta katsotaan luontoselvityksen perusteella olevan lähellä luonnontilaista. Aurinkovoimalahanketta ei siis olla suunnittelemassa täysin muuntuneelle vanhalle turpeenottoalueelle, vaan suoluontoarvoja sisältävälle ojitetulle ja osin ojituksen vaikutuksista palautumassa olevalle suolle.

Vaikka suunnittelutarvehakemuksen liitteessä A Melassuota on toisaalta esitelty vanhana turpeenottoalueena, on kuitenkin tunnistettu, että Melassuo on kasvillisuudeltaan melko edustava eteläsuomalainen

suoalue. Samalla todetaan, ettei uhanalaisia kasvilajeja kuitenkaan löydetty. Melassuon suoluontotyypit ovat luonnontilaisenakin karuja, eikä näillä suoluontotyypeillä tyypillisesti esiinny merkittävää kasvilajikirjoa. Tämän vuoksi uhanalaisten kasvilajien puutteella ei voi suoraa perustella kyseisten suoluontotyyppien edustavuutta tai sen puutetta.

Luontotyyppien määrittelyyn on olemassa erilaisia luokitustapoja. Hankkeen luontoselvityksessä on käytetty Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin 2018 mukaisia luontotyyppiä. Kyseisen luontotyyppiluokittelun mukaan Melassuon suoluontotyypeissä on rahkarämettä ja isovarapurämettä. Isovarpurämeet on Etelä-Suomessa uhanalaisluokituksestaan vaarantunut luontotyyppi. Luontotyyppiä voidaan luokitella myös ns. Natura-luontotyyppeihin. Natura-luontotyypit on lueteltu luontodirektiivin liitteessä I. Natura-luontotyyppien mukaisessa luontotyyppiluokittelussa Melassuon suoluontotyypit kuuluvat puustoisiin soihin ja keidassoihin. Viimeisimmässä Natura-luontotyyppien suojelutason arvioinnissa (2019) keidassoiden tila on ollut epäsuotuisa, huono ja puustoisten soiden epäsuotuisa, riittämätön. Molempien kehityssuunta on ollut heikkenevä. Tilanne on ollut vastaava myös vuoden 2013 arvioinnissa.

Hakemuksen liitteenä esitetyn materiaalin perusteella ei selviä, kuinka paljon Melassuon luontoympäristö tulisi hankkeen perusteella muuttumaan. Liitteessä kerrotaan, että alueen vesitase halutaan säilyttää nykyisellä tasolla eikä kuivatusta ole tavoitteena tehostaa. Kuitenkin suunnitelmaan sisältyy runsaasti uudistusojia myös alueelle, joka luontoselvityksessä on todettu pitkälti ennallistuneeksi ojien tukkeutumisen myötä. Suunnitelmaan sisältyy myös olemassa olevien ojien täyttää, mutta suunnitelmassa ei esitetä selvitystä siitä, miten vesitaseen säilyminen varmistettaisiin suuresta uudisojien määrästä huolimatta. Kaikkia olemassa olevia oja ei ole tarkoitus täyttää. Vesitaseen tarkempaa suunnittelua voidaan jatkaa suunnittelun edetessä, mutta hakemuksesta liitteineen ei selviä, onko esitettyä uudisojitusta (joka mahdollisesti vielä täydentyy) mahdollista toteuttaa ilman, että suon vedenpinnantasoa laskisi. Kun tämä ei ole tiedossa, ei hankkeen luontovaikutusten arviointia voi tehdä luotettavasti.

Esitetyn suunnitelman mukaan puusto poistettaisiin aurinkopaneelialueelta, mutta kenttä- ja pohjakerroksen kasvillisuus olisi tarkoitus säilyttää (niittoja on tarpeen tehdä). Melassuon pintakasvillisuuden säilymistä vähentää rakennettavat huoltotiet ja paneelien paksuturpeisilla alueilla edellyttämä laaja-alainen pinnan tasaaminen. Maanpinnan tasaustarve kohdistuu käytännössä samalle alueelle, joka luontoselvityksen mukaan on lähimpänä luonnontilaa olevaa aluetta Melassuosta. Hakemuksen liitteessä todetaan, että huoltotiet olisi mahdollista tehdä kevyempinä rakenteina, jos teiden ei tarvitsi kantaa sammutusajoneuvoja. Tällöin olisi kuitenkin toteutettava routarajan alapuolelle rakennettava sammutusvesiputkisto.

Suunnitelmasta ei selviä, miten putkiston rakentaminen käytännössä vaikuttaisi suoekosysteemin säilymiseen alueella.

Luontovaikutusten arvioinnin johtopäätösten mukaan Melassuon ottaminen aurinkovoimala-alueeksi ei vaikuttaisi haitallisesti luonnonympäristöjen turvaamistavoitteeseen, sillä Melassuo on pitkään jatkuneen ojituksen vuoksi arvoiltaan heikentynyt. On kiistatonta, että Melassuo ei ole enää luonnontilainen suo, mutta suo on ennallistumassa kohti luonnontilaa ja suolla on luontoarvoja. Koska luonnontilaisia suoalueita on jäljellä vähän, on luonnontilaltaan heikentyneilläkin kohteilla merkitystä luonnon monimuotoisuuden säilyttämisessä. Myös luonnontilaltaan heikentyneenä Melassuo on elinympäristö mainituille uhanalaisille ja silmällä pidettäville lajeille ja suo itsessään on toimiva ja luonnontilaa kohti palautumassa oleva ekosysteemi.

Jotta hanke voitaisiin katsoa vihreän siirtymän hankkeeksi, sen tulee noudattaa ”ei merkittävää haittaa” -periaatetta (DNSH, do no significant harm -periaate) (laki vihreän siirtymän hankkeiden etusijamenettelystä). Merkittävää haittaa ei saa aiheutua mm. biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelulle eikä ennallistamiselle. Melassuo on ojitettu aikaisemmin, mutta se on alkanut ennallistua luontaisesti ja toisaalta ojitus ei alunperinkään ole ollut koko suoalueella erityisen tehokas ja voimakkaasti luontoarvoja muuttava, sillä Erveläntien eteläpuolella on säästynyt suoaluetta lähes puustottomana (ojitus ei ole merkittävästi lisännyt puustonkasvua ko. alueella). Etenkin Erveläntien eteläpuolinen alue olisi ennallistettavissa aktiivisin ennallistamistoimin oja tukkimalla ja puustoa poistamalla. Mikäli korkean ennallistamispotentiaalin suo otetaan nyt aurinkovoimalakäyttöön, on ko. kohteen osalta ratkaistu, ettei se ole käytettävissä ennallistettavaksi kohteeksi nyt tai myöhemmin. Koska sekä keidassoiden että puustoisten soiden luontotyyppien tila on epäsuotuisa ja kehityssuunta heikkenevä, tarvittaisiin erityisesti Melassuon kaltaisia jo ennallistumassa olevia ja kohtuullisen vähän muuntuneita soita ennallistettavaksi.

Luontovaikutusten vähentämisen näkökulmasta olisi perustellumpaa sijoittaa aurinkovoimala-alue Erveläntien pohjoispuoliselle alueelle, jolla on tehty pehkururpeen ottoa ja jolla suoluonto tämän takia on Erveläntien eteläpuolista osaa muuntuneempi. Myös valtaosa tiedossa olevista uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien havaintopaikoista sijaitsee Erveläntien eteläpuolisella Melassuon osalla. Myös pohjoispuolisella alueella suoluontoarvot vähenisivät, jos alueelle perustetaan aurinkovoimala. Erveläntien pohjoispuolella aurinkovoimalan rakentamisen aiheuttamia menetettäviä luontoarvoja voitaisiin kompensoida ennallistamalla tien eteläpuolinen osa Melassuosta. Tällöin hanke ei haittaisi ennallistamista vaan toteuttaisi ennallistamistavoitteita. Mikäli maanomistaja/hanketoimija on kiinnostunut ennallistamisesta, ELY-keskukseen voi olla yhteydessä ennallistamissuunnitelman laatimiseen liittyen.

Perhoset

ELY-keskuksen tiedossa on Melassuolta vihreämittarin ja rämevihersiiven havaintoja. Melassuolla ei ELY-keskuksen tietojen mukaan ole tehty kattavaa perhosinventointia, joten alueella voi esiintyä muutakin arvokasta suoperhoslajistoa. Mikäli suunnittelua jatketaan niin, että Erveläntien eteläpuolinen luonnontilaltaan parempi suoalue sisältyy hankealueeseen, tulee alueen luontoselvityksiä täydentää perhosselvityksellä. Perhosselvityksessä perhosten esiintymistä on seurattava Melassuolla huhti-heinäkuussa, jotta myös aikaisin keväällä lentävät suoperhoset voidaan havainnoida. Lausunnon liitteenä olevan Satakunnan soiden perhosinventoinneista kertovan esitteen sivulla 2 on lista lajeista, joiden esiintymiseen Melassuolla erityisesti tulisi kiinnittää huomiota. Maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:n mukaan kaavoituksen tulee perustua maankäytön merkittävät vaikutukset tunnistaviin selvityksiin. Melassuon tapauksessa ollaan etenemässä suunnittelutarveratkaisun eikä kaavan laatimisen kautta. Koska hankealue on varsin laaja ja vaikutukset luontoympäristöön intensiivisiä ja esim. yleiskaava vastaavia, tulee maankäytön vaikutukset selvittää riittävällä tavalla, jotta haitalliset vaikutukset voidaan arvioida ja tarvittaessa välttää maankäyttö- ja rakennuslain tarkoittamalla tavalla.

Vuollejokisimpukka

Maakaapelin osalta hakemusliitteessä A puhutaan Kiskonjoen alituksesta. Tässä yhteydessä tarkoitettaneen Perniönjoen alitusta. Perniönjoessa esiintyy luontodirektiivin liitteen IV tiukasti suojeltuihin lajeihin kuuluvaa vuollejokisimpukkaa. Jos Perniönjoen alitus tehdään suunnitellusti suuntaporaamalla, ei alituksella vaaranneta vuollejokisimpukoiden esiintymistä joessa.

Kiskonjoen vesistön Natura 2000-alue

Suunnittelutarvehakemuksen liitteen A mukaan maanrakennustyöt aurinkovoimalaa perustettaessa voivat aiheuttaa merkittävää kiintoaine- ja ravinnekuormitusta, jonka vuoksi rakentamisen aikaiseen laadulliseen hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota. Liitteessä ei käsitellä toiminnan aikaisia vesistövaikutuksia. Suo-ojitusten tiedetään vaikuttavan vedenlaatuun heikentävästi pitkään ojituksen jälkeenkin.

Suunnitelmassa on tunnistettu, että vesistövaikutuksia voi aiheutua merkittävästi ja aurinkovoimala-alueen vedet laskevat lopulta Perniönjokeen, joka loppuosaltaan kuuluu Kiskonjoen Natura 2000-alueeseen. Ojitus ja maarakennus suoalueella aiheuttaa sekä ravinne- että kiintoaineispäästöjä. Vesistövaikutuksista todetaan, että ne voivat vastata turvetuotannon vaikutuksia ja todennäköisesti tarvitaan laajoja vesiensuojelutoimia.

Suunnitelmassa puhutaan vesiensuojelutoimista lähinnä niiden tarpeen tasolla. Suunnitelman perusteella vesiensuojelutoimien riittävydestä ei

voi varmistua, mistä seuraa, että aiheutuvan vesistökuormituksen aiheuttamaa Kiskonjoen vesistön Natura-alueen suojeluperusteena olevien luontoarvojen merkittävää heikentymistä ei voida poissulkea. Suunnitelman tekijän tulee arvioida Kiskonjoen Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin ja lajeihin sekä Natura-alueen suojelutavoitteisiin kohdistuvat vaikutukset ennen kuin suunnittelutarveratkaisuhakemus ratkaistaan (luonnonsuojelulaki 65 §). Luonnonsuojelulain 65 §:n 2 momentin mukaan luvan myöntävän tai suunnitelman hyväksyvän viranomaisen on valvottava, että riittävä arvio Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontoarvoihin tehdään. Lupaviranomainen pyytää arviosta lausunnon ELY-keskukselta arvion valmistuttua.

Yhteenveto

Hakemuksen kaltaisena toteutettuna hanke tulisi aiheuttamaan luontokatoa ja vaikuttamaan haitallisesti luonnon monimuotoisuuteen. Hanke vähentäisi Melassuon luontoarvoja merkittävästi. Haitallista vaikutusta korostaa se, että aurinkovoimala-alue on suunnitelmassa sijoitettu Melassuon luonnontilaisimmalle osalle. Mikäli aurinkovoimalan suunnittelua Melassuolle jatketaan haitallisista luontovaikutuksista huolimatta, luontoarvojen näkökulmasta hankealue suositellaan siirtämään Erveläntien pohjoispuolelle alueelle, jonka suoympäristö on tien eteläpuolta muuntuneempi. Vähenevien luontoarvojen kompensoimiseksi Ervelänsuon eteläpuolinen osa Melassuosta suositellaan ennallistamaan. Erveläntien eteläpuolisella osalla on tehty myös valtaosa alueen uhanalaisten ja silmällä pidettävien lajien havainnosta. Hankkeen siirtyminen tien pohjoispuolelle säästäisi nämä esiintymäalueet ja ennallistaminen parantaisi lajien säilymismahdollisuuksia alueella. Mikäli suunnittelua jatketaan niin, että Erveläntien eteläpuolinen osa kuitenkin sisältyy aurinkovoimala-alueeseen, tulee alueella laatia perhosselvitys ja selvityksen tulokset on huomioitava suunnittelussa (liite). Hankkeen vaikutukset Kiskonjoenvesistön Natura 2000-alueeseen on arvioitava ennen kuin päätöstä suunnittelutarveratkaisuasianssa voidaan antaa.

VESISTÖT

Hankealueen pintavedet laskevat pienempiä ojia ja puroja pitkin Asteljokeen. Asteljoki kuuluu pieniin savimaiden jokiin ja se on luokiteltu viimeisimmässä ekologisen tilan luokittelussa vuonna 2019 tyydyttävään ekologiseen tilaan. Luokittelu perustuu vuosien 2012-2017 aineistoon. Biologisten muuttujien perusteella (pohjaeläimet, päällysläiset) joen tila on hyvä. Biologisista muuttujista pohjaeläimet edustavat hyvää ekologista tilaa, mutta päällysläiset tyydyttävää tilaa. Pohjaeläimet eivät ole erityisen herkkiä rehevöitymiselle ja näytteenottoon soveltuvat koskipaikat edustavat yleensä joen parhaiten

säilyneitä kohtia. Asteljoen fysikaalis-kemiallinen tila on myös hyvä. Joen keskimääräinen kokonaisfosforipitoisuus oli luokittelujaksolla 51,8 µg/l, mikä vastaa hyvää tilaa. Joen kokonaistyyppipitoisuus oli vastaavalla jaksolla 1105 µg/l, mutta kokonaistyyppipitoisuudelle ei ole asetettu luokkarajoja savimaiden joissa.

Joen hydro-morfologinen tila arvioitiin tyydyttäväksi johtuen mm. joessa sijaitsevasta kalan kulun täysin estävästä vaellusesteestä. Edellisessä luokittelussa vuonna 2013 Asteljoen ekologinen tila luokiteltiin välttäväksi johtuen korkeista kokonaisfosforipitoisuuksista (vuosien 2006–2012 keskiarvo 109,4 µg/l). Kokonaistyyppipitoisuus oli vastaavalla ajanjaksolla 1737 µg/l. Tuolloin luokittelussa ei ollut käytettävissä biologista aineistoa. Vaikka joen ravinnepitoisuudet ovat edelliseltä luokittelujaksolta laskeneet, on niissä havaittavissa suurta vaihtelua ja osittain tästä syystä johtuen, mutta myös biologisen aineiston niukkuuden ja hydro-morfologisten paineiden vuoksi Asteljoen ekologinen tila luokiteltiin tuoreimmassa luokittelussa tyydyttäväksi.

Vesienhoidon tavoitteena on saavuttaa vähintään hyvä ekologinen tila kaikissa vesimuodostumissa vuoteen 2027 mennessä eikä vesimuodostumien tila saa heiketä. Suunnitellut Perniön aurinkovoimalahankkeen vesistövaikutukset on arvioitu voivan vastata turvetuotannon vaikutuksia ja selvää on, että hankkeen mukainen laaja turvemaan rikkominen ja kasvillisuuden poisto lisäävät huuhtoumia vesistöön ja sitä kautta ravinne-, kiintoaine- ja humuskuormitusta. ELY-keskus katsoo, että hankkeen vaikutukset ovat alapuoliseen Asteljokeen niin merkittäviä, että ne mahdollisesti vaarantavat hyvän ekologisen tilan saavuttamisen vesimuodostumassa.

Suunnittelutarvehakemuksen liitteessä A on todettu, että hankealueen alapuolella on Asteljokeen virtaava purouoma ja se on alaosaltaan lähes luonnontilainen. Pienvedet ovat erityisen tärkeitä luonnon monimuotoisuuden ja myös vesistöjen ekologisen tilan kannalta. Puro on luonnontilaisena säilynyt, jonka tila tulee vesienhoidon tavoitteiden mukaisesti säilyttää.

Alueen tulevasta maankäytöstä mainitaan, että se edellyttää nykyisten ojien täyttöö ja uusien kaivamista. Nykyinen Erveläntien sivuoja ja sen rumpu säilytetään nykyisellään. Alueen hulevesiä esitetään viivytettäväksi ennen purkamista ELY:n sivuojaan. Teiden yhteyteen tehdään sivuojat, joiden lisäksi aurinkokennorivistöjen suuntaisesti voidaan tehdä uusia ojia hulevesien johtamiseksi. Uusien ojien yhteyteen tehdään kaivukatkoja ja lietekuoppia sekä tarvittaessa pohjapatoja virtausnopeuden ja laadun hallitsemiseksi.

Ilmoituksessa esitetyt vesiensuojelutoimenpiteet eivät todennäköisesti riitä pidättämään ojituksen seurauksena vapautuvaa kiintoainekuormaa, jonka seurauksena ojitus saattaa aiheuttaa vahinkoa Asteljokeen ja vaarantaa luonnontilaisen puron luonnontilan säilymistä.

Vesilain 3 luvun 2 § perusteella vesitaloushankkeella on oltava lupaviranomaisen lupa, jos se voi muuttaa vesistön vesiympäristöä ja tämä muutos aiheuttaa vahinkoa, haittaa tai vaarantaa luonnontilan säilymisen. Edellä esittämänsä perusteella Varsinais-Suomen ELY-keskus katsoo, että hankkeelle tulee saada aluehallintovirastosta vesilain mukainen lupa.

ILMASTONMUUTOS JA KIERTOTALOUS

Suunnittelutarvehakemuksen liitteenä olevan hankeselostuksen mukaan hanke edistää siirtymistä vähähiiliseen yhteiskuntaan. Hankkeessa ei kuitenkaan ole arvoitu ilmastovaikutuksia.

Hankkeen kokonaisilmastovaikutukset tulee arvioida. Arvioitavia asioita ovat välittömät haitat, kuten suon kuivattamisen vaikutukset ja hiilivaraston ja hiilinielupotentiaalin poistaminen, voimalan osien tuotanto, kuljetukset, voimalan ja sen huolto- ja pelastusteiden perustamiseen tarvittavat massanvaihdot ja kivimateriaali. Hankkeen välilliset vaikutukset ja riskit ilmastomuutoksen hillinnän, sopeutumisen ja luonnon monimuotoisuuden kannalta, esimerkiksi paloherkkyys, tulee selvittää ja haitallisia vaikutuksia tulee pyrkiä lieventämään. Arvioinnissa on lisäksi otettava huomioon voimala-alueen ja materiaalien käyttö voimalan käytön päätyttyä. On myös huomioitava, että ilmastomuutoksen suurimpien haittojen hillitsemiseksi tärkeimpiä ovat nopeat toimet ja vastaavasti haitallisimpia heti toteutuvat ilmastopäästöt

Vaikutuksia tulisi vertailla suon nykytilaan jättämisen ja ennallistamisen vaikutuksiin.

Ilmasto-, kiertotalous-, luonto-, ympäristö- ja vesistövaikutusten arvioinnissa on mahdollista käyttää apuna Suomen ympäristökeskuksen opasta 3/2022 [Ei merkittävää haittaa -periaatteen \(DNSH\) soveltaminen Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelman hankkeissa \(helsinki.fi\)](#)

ASUMINEN, VIRKISTYS JA MAISEMA

Perniön taajama rajoittuu idässä Melassuon alueeseen. Melassuon urheilualue ja kuntorata sijaitsevat suon ja asuinalueen välissä. Suon vieressä olevassa korttelissa on päiväkotia. Koulut ovat noin kilometrin päässä.

Maastokäynnillä syksyllä 2022 oli nähtävissä, että suon laidalla ja sen poikki kulkee ihmisten käyttämiä polkuja. Suon ja taajaman välissä on hiukan virkistyskelpoista metsää, mutta suota ympäröivät metsät kuntoradan alue mukaan lukien ovat talouskäytössä ja niiden maisemallinen virkistysarvo on heikko. Melassuon alueen merkitys Perniön taajaman ja sen lähialueen maisemalle, elinympäristön laadulle, virkistyskokonaisuudelle ja muille taajamaan liittyville

toiminnoille on syytä selvittää tarkemmin, jotta paremmin ymmärretään, mitä vaikutuksia aurinkovoimalasta niille koituisi.

LIIKENNE

ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue on aikaisemmin kommentoinut suunnitelmaa eikä liikenneasioista ole enää lausuttavaa.

YHTEENVETO

Maankäyttö- ja rakennuslain § 137 mukaan rakennusluvan myöntäminen suunnittelutarvealueella edellyttää, että rakentaminen 1) ei aiheuta haittaa asemakaavoitukselle, yleiskaavoitukselle tai alueiden käytön muulle järjestämiselle; 2) on sopivaa yhdyskuntateknisten verkostojen ja liikenneväylien toteuttamisen sekä liikenneturvallisuuden ja palvelujen saavutettavuuden kannalta; ja 3) on sopivaa maisemalliselta kannalta eikä vaikeuta erityisten luonnon- tai kulttuuriympäristön arvojen säilyttämistä eikä virkistysarpeiden turvaamista. Rakentaminen suunnittelutarvealueella ei myöskään saa johtaa vaikutuksiltaan merkittävään rakentamiseen tai aiheuttaa merkittäviä haitallisia ympäristö- tai muita vaikutuksia.

ELY-keskus ei puolla suunnittelutarveratkaisun myöntämistä hankkeelle.

ELY-keskus katsoo, että mikäli aurinkosähkövoimala halutaan sijoittaa Melassuolle, on sen toteuttamisen edellytykset tutkittava asemakaavalla. Kaavassa on otettava huomioon myös yleiskaavan sisältövaatimukset.

Selostuksen mukaan hanke tukee vähähiilistä yhdyskuntakehitystä ja toteuttaa Salon kaupunkistrategiaa 2026 mm. ekologisen kestävyuden osalta. Aurinkovoimahanke ei kuitenkaan tällaisenaan näytä toteuttavan näitä hyviä tavoitteita. Esimerkiksi tässä kohteessa edellä mainittuja tavoitteita voitaisiin pyrkiä edistämään ennallistamalla suo tai jättämällä se kehittymään kohti luonnontilaa.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan mahdollisia aurinkovoimaloiden sijoittamispaikkoja on hyvä kartoittaa laajempaa aluetta tarkastelemalla, jotta saavutetaan mahdollisimman suotuisat kokonaisvaikutukset.

Lausunto on laadittu yhteistyössä luonnonsuojeluyksikön, vesiyksikön ja ympäristönsuojeluyksikön sekä Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen kanssa.

yksikönpäällikön sijaisena

ylitarkastaja

Päivi Valkama

ylitarkastaja

Emilia Horttanainen

Merkintä sähköisestä hyväksynnästä on asiakirjan lopussa.

LIITTEET

Perhosliite "Satakunnan soilla nähdään"

TIEDOKSI

Varsinais-Suomen liitto

Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo

Tämä asiakirja VARELY/751/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/751/2022 har godkänts elektroniskt

Horttanainen Emilia 04.01.2023 09:50

Valkama Päivi 04.01.2023 09:52



1.12.2022

Salon kaupunki
Maankäyttöpalvelut/Kaavoitus
PL 77
24101 Salo

Lausuntopyyntö sähköpostilla 10.11.2022

**Suunnittelutarveratkaisuhakemus
Perniön Aurinkovoimapuisto kiinteistöllä 734-619-1-27
Asianumero 4804/10.03.00.04/2022**

Pelastusviranomaisen on antanut jo lausunnon 31.10.2022 Perniön aurinkovoimapuiston suunnittelutarveratkaisun liitteestä A (Pohjan Voima, 15.9.2022) Sweco Infra & Rail Oy:lle Sannukka Lehtiölle. Lausunnon sisältö oli seuraava:

"Pelastusviranomaisella ei ole huomautettavaa Perniön aurinkovoimapuiston suunnittelutarveratkaisun liitteestä (Pohjan Voima, 15.9.2022).

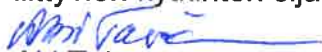
Aurinkovoimapuistosta tulee laatia pelastuslaitokselle toteutuksen mukainen kohde-/infokortti, josta ilmenee aurinkovoimapuiston yleisjärjestelyt pelastusteineen ja aurinkosähköjärjestelmän turvallisuuteen liittyvien kytkinten sijaintipaikat."

Varsinais- Suomen aluepelastuslaitoksen pelastusviranomaisen on tutustunut suunnittelutarveratkaisuhakemuksen aineistoon.

Varsinais-Suomen pelastuslaitos toteaa pyydettyinä lausuntoon seuraavaa:

Aurinkovuiston suunnitelmissa oleva pelastustiemerkintä lienee jäänyt palokatkovyöhykkeen rasteroinnin alle. Pelastustiet tulee suunnitella ja toteuttaa esitetyn lisäksi myös aurinkovuiston ympärille. Suunnitelmia tulee tältä osin täydentää/korjata.

Aurinkovoimapuistosta tulee laatia pelastuslaitokselle toteutuksen mukainen kohde-/infokortti, josta ilmenee aurinkovoimapuiston yleisjärjestelyt pelastusteineen ja aurinkosähköjärjestelmän turvallisuuteen liittyvien kytkinten sijaintipaikat.


Aki Toivanen
johtava palotarkastaja

SÄHKÖINEN ALLEKIRJOITUS KEVYT TUNNISTAUTUMINEN

Asiakirja Salo, Perniön aurinkovoimapuisto on allekirjoitettu Turun kaupungin Visma X-Sign palvelussa. Allekirjoittajat ovat tunnistautuneet Turku-AD-tunnuksilla.

Allekirjoitukset

Allekirjoittaja **Maarit Talamo-Kemiläinen**
Allekirjoitusaika 13.12.2022 11:44

Allekirjoittaja **Juhani Ruohonen**
Allekirjoitusaika 13.12.2022 12:30

Allekirjoitetut asiakirjat

Asiakirja Salo, Perniön aurinkovoimapuisto.pdf

Vapaa-aika, museopalvelut

13.12.2022

Dnro 11503-2022
(11 05 02)Salon kaupunki
Maankäyttöpalvelut / Kaavoitus
PL 77
24101 Salo

kirjaamo@salo.fi

Salo, Perniön aurinkovoimapuisto

Viite: (4804/10.03.00.04/2022)

Valmistelijat: Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo/kulttuuriperintöyksikkö/tutkijat Sara Tamsaari ja Sanna Saunaluoma

Salon kaupungin maankäyttöpalvelut on pyytänyt Varsinais-Suomen alueellisen vastuumuseon lausuntoa otsikon asiasta.

Energiayhtiö Pohjan Voiman tytäryhtiö Perniön Aurinko Oy hakee Salon kaupungilta suunnittelutarveratkaisua noin 60-65 ha:n aurinkovoimalan toteuttamiseksi Perniön Melassuon alueelle kiinteistölle 734-619-1-27. Rakennuspaikka sijaitsee Perniön kirkonkylän itäpuolella, Erveläntien molemmilla puolilla entisellä turvetuotantoalueella. Voimala koostuu paneeliryhmistä sekä arviolta seitsemästä muuntamosta. Energian siirto sähköverkkoon tapahtuu maakaapeleilla.

Suunnittelualueen länsipuolinen, Perniönjoen laaksoon syntynyt viljelymaisema on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (VAMA 2021, Perniön viljelymaisemat). Hankealue on tämän valtakunnallisesti arvokkaan alueen ulkopuolella. Hakemuksen mukaan suhteellisen matala paneelikenttä, jota ympäröivät puustoiset alueet, ei aiheuta muutoksia maisemaan. Erveläntiellä aurinkovoimala näkyy tiemaisemassa runsaan 600 metrin matkalla.

Suunnittelualueelta ei tämänhetkisten tietojen perusteella tunneta kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita kulttuuriperintökohteita.

Varsinais-Suomen alueellisella vastuumuseolla ei ole suunnitelmaan huomautettavaa omalta toimialaltaan. Mikäli aurinkovoimapuistohanke toteutuu, tulee siihen liittyvästä maakaapeloinnista pyytää myöhemmin erillinen lausunto Varsinais-Suomen alueelliselta vastuumuseolta.

Turun museokeskus
Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo
museopalvelujohtaja

Juhani Ruohonen

Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo
Kokoelmat ja kulttuuriperintö
vastuualuepäällikkö

Maarit Talamo-Kemiläinen

Vapaa-ajan palvelukokonaisuus
Museopalvelut
Postiosoite
PL 286
20101 TurkuPuh. +358 2 330 000
Faksi +358 2 2620 444
museokeskus@turku.fi
www.turunmuseokeskus.fi



TURKU

Lausunto

2 (2)

Vapaa-aika, museopalvelut

13.12.2022

Dnro 11503-2022
(11 05 02)

Tiedoksi: Museovirasto, kirjaamo@museovirasto.fi
Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus,
kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi
Varsinais-Suomen liitto, kirjaamo@varsinais-suomi.fi
Sanukka Lehtiö, sanukka.lehtio@sweco.fi
Tomi Mäkipelto, tomi.makipelto@pohjanvoima.fi



§ 68

Lausunto Sweco Infra & Rail Oy:lle ja Salon kaupungille Perniön Aurinkovoimapuiston suunnittelutarveratkaisusta

VSLDno-2022-275

Valmistelija / lisätiedot:

Timo Juvonen

timo.juvonen@varsinais-suomi.fi

erikoissuunnittelija

Pohjan Voiman tytäryhtiö Perniön Aurinko Oy hakee Salon kaupungilta maankäyttö- ja rakennuslain 137 §:n mukaista suunnittelutarveratkaisua aurinkovoimalan toteuttamiselle Erveläntien äärelle, kiinteistölle 734-619-1-27.

Pohjan Voima suunnittelee aurinkovoimapuiston rakentamista Perniön Melassuon alueelle, joka sijaitsee Perniön keskustaaajaman itäpuolella. Suunniteltu aurinkovoimapuisto on pinta-alaltaan noin 60-65 hehtaaria, ja kokoluokka noin 60-65 MWn aurinkovoimala.

Aurinkosähkötuotantoon suunniteltu alue on maakuntakaavan M-alueella Perniön taajamatoimintojen ja niiden kehittämisen kohdealueen itäpuolella.

Ehdotus

Esittelijä: Heikki Saarento, suunnittelujohtaja

Maankäyttöjaosto päättää antaa Sweco Infra & Rail Oy:lle ja Salon kaupungille Perniön aurinkovoimapuiston suunnittelutarveratkaisusta seuraavan lausunnon:

Laaja-alaisten aurinkovoimaloiden vaatimat maankäyttöratkaisut ovat uusi ja kokonaisvaikutuksiltaan suunnittelematon teema niin kunta kuin maakuntatasolla. Tilanne on osin verrattavissa 2010-luvun alussa tuulivoimarakentamisen nopeaan kasvupaineeseen syöttötariffin seurauksena. Aurinkovoimaloiden maankäytön suunnittelutarve tulee ottaa tosissaan jo ilmiön alkuvaiheessa.

Kuntatason suunnittelussa pitää kiinnittää huomio kokonaiskuvaan ja aurinkovoimaloiden sijoittumisen ohjaamiseen alueille koko kunnan mittakaavassa. Yksittäin ratkaisut hankkeet voivat nopeasti vaikuttaa koko kunnan maankäytön ratkaisuihin.

Maakuntakaavan toteuttamisessa on pohdittava, onko maa- ja metsätalousvaltainen alue (M/MRV) ilman muita ohjaavia merkintöä soveltuva energiatuotannon alueeksi. Helposti voi ajatella, että maankäytöllistä ristiriitaa ei olisi, mutta asiaa voi ja tulee katsoa jopa päin vastaisesta näkökulmasta, että aurinkopuisto estää kaavan osoittaman toiminnan toteuttamisen.

Erytystä huomiota tulee kiinnittää suo- ja metsäluonnon luontoarvojen säilymiseen ja luonnon monimuotoisuuden palautumisen mahdollistamiseen.

Ympäröivät ojitukset voivat kuivattaa myös suon ojittamattomia tai umpeen kasvavia osia. Taustamateriaalissa on todettu, että Melassuo on ojitettua, mutta alueella



tehtyjen luontoselvitysten perusteella alueen koillisosan ojat ovat kasvaneet umpeen ja noin puolet suosta on lähellä luonnontilaista.

Vesistövaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota. Taustamateriaalin mukaan Asteljokeen virtaava purouoma on alaosastaan lähes luonnontilainen. Luonnontilaisten tai luonnontilaisen kaltaisten purojen tilaa ei saa muuttaa ilman lupaa.

Hankkeen luvituksessa tulee varmistaa, että hankkeen kokonaisvaikutukset kaupungin muuhun maankäytön kehittämiseen ja luonnon monimuotoisuuden vaalimiseen otetaan huomioon.

Päätös

Päätösehdotus hyväksyttiin.

Tiedoksi

Sweco Infra Rail Oy Salon kaupunki Varsinais-Suomen ELY-keskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue



Otteen lailliseksi todistaa

Turku
24.11.2022

Erika Mäkeläinen
suunnitteluassistentti

Lausunto, suunnittelutarveratkaisu, Perniön Melassuo 734-619-1-27

Rakennus- ja ympäristölautakunta 14.12.2022 § 136
4804/10.03.00.04/2022

Valmistelija

ympäristönsuojelutarkastaja Jaana Røytiö, jaana.roytio@salo.fi, 02 778 7801 ja ympäristönsuojelutarkastaja Pilvi Virolainen, pilvi.virolainen@salo.fi, 02 778 7806

Salon kaupungin maankäyttöpalvelut pyytää lausuntoa Perniön Aurinkovoimapuiston suunnittelutarveratkaisuhakemuksesta. Lausunto on pyydetty toimittamaan 2.1.2023 mennessä Salon kaupungin kirjaamoon.

Hakemuksen pääasiallinen sisältö:

Energiayhtiö Pohjan Voima suunnittelee noin 60-65 MW:n aurinkovoimapuiston rakentamista Perniön keskustaajaman itäpuolella sijaitsevalle Melassuolle kiinteistölle 734-619-1-27. Pohjan Voiman tytäryhtiö Perniön Aurinko Oy hakee Salon kaupungilta maankäyttö- ja rakennuslain 137 §:n mukaista suunnittelutarveratkaisua aurinkovoimalan toteuttamiselle.

Hankealueen länsireuna ulottuu hieman Salon kaupungin rakennusjärjestyksessä 1.2.2021 voimaantulleelle suunnittelutarvealueelle. Alueella ei ole voimassa tai vireillä olevaa asema- tai yleiskaavaa. Hankealue sijoittuu maakuntakaavassa M-alueelle, eli maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitetulle alueelle, jota voidaan käyttää myös jokamiehen oikeuden mukaiseen ulkoiluun ja retkeilyyn.

Suunniteltu hankealue on pinta-alaltaan noin 60-65 hehtaaria ja sijoittuu Erveläntien pohjois- ja eteläpuolelle. Alue jaetaan tien molemmiin puolin huolto- ja pelastusteillä kolmeen lohkoksi. Alueen ulkoreunaan varataan rakentamaton vyöhyke maastopalon katkaisemiseksi. Pelastustie tulee kulkemaan myös alueen ympäri (vaatimus pelastuslaitoksen lausunnossa 1.12.2022). Alue aidataan. Voimala koostuu paneeliryhmistä ja muuntamoista. Erveläntien varteen tulee huolto- ja sähköasema. Voimala liitetään sähköverkkoon maakaapelilla.

Paneelit perustetaan painollisilla järjestelmillä ja maa- tai kalliopilareilla vaikeasti tasattavilla alueilla, joita on suunnitelman mukaan mahdollisesti 25-50 % alueesta. Alueelta poistetaan puusto kantoineen ja pienempi kasvusto mahdollisesti niitetään. Tarvittavat alueet rouhitaan tasaiseksi, ja ojia ja painanteita täytetään. Huoltotiet, muuntamot, huoltorakennukset ja varastot perustetaan lujiteverkkoon paketoitun murskekerroksen päälle tai silttiin/saveen ulottuvan massanvaihtoon perustuen tai rengaspaalikevennyksien varaan. Teiden yhteyteen tehdään sivuojat. Lisäksi aurinkokennojen suuntaisesti voidaan tehdä ojia hulevesien johtamiseksi. Ojien yhteyteen tehdään kaivukatkoja ja lietekuoppia sekä tarvittaessa pohjapatoja. Osa alueen ojista jätetään ennalleen. Osa vanhoista ojista täytetään. Alueelta purkautuvien vesien määrää säädetään patorakenteilla siten, että alueen kuivatustaso säilyy nykyisellä tasolla. Vesistövaikutukset voivat vastata turvetuotannon vaikutuksia ja todennäköisesti tarvitaan laajoja vesiensuojelutoimia. Alueen valumavedet purkautuvat kahta reittiä pitkin alaosiltaan luonnontilaiseen pikkupuroon, joka laskee Asteljokeen ja siitä edelleen Perniönjokeen.

Hankealueesta noin puolet on suota, joka on palautunut lähelle luonnontilaista ojien umpeen kasvun myötä. Loput alueesta on ojitettua talousmetsää. Erveläntien pohjoispuolella on ollut aikoinaan pehkurpeen nostoa. Suon turvekerros on alueella 0-4 metriä paksu ja sen alla on

pääosin savea. Erveläntien eteläpuolella on lähes puuton rahkarämealue, joka vaihettuu isovarapurämeen kautta talousmetsään. Alueella on tehty liito-orava- ja kasvillisuus selvitys sekä pesimälinnustoselvitys. Maasto oli paikoin soveliaan näköistä liito-oravalle, mutta liito-oravan papanoita ei löydetty. Linnustoselvityksessä alueella havaittiin 36 eri lintulajia, joista kaksi oli erittäin uhanalaiseksi luokiteltuja, kaksi vaarantunutta, yksi alueellisesti uhanalainen, yksi silmällä pidettävä ja kaksi lintudirektiivi liitteen 1 lintulajeja. Kasvillisuuskartoituksessa ei löytynyt uhanalaisia lajeja.

Asemapiirros, ympäristökartta, selostus hankkeesta, pohjatutkimus sekä esitys hulevesien hallinnasta ovat luettavissa: www.salo.fi/poikkeaminen

Valmistelijan ehdotus:

Ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto

Suunnitelmasta ei käy riittävän tarkasti ilmi, mitä toimenpiteitä alueella tullaan tekemään aurinkovoimapuiston perustamisen yhteydessä. Kun huomioidaan pelastusviranomaisen lausunto 1.12.2022, tulee suunnitelmassa esitetyn perustettavan ja rakennettavan tiestön määrä olemaan 2,5 kertainen aineistossa esitettyyn nähden. Tämä vaikuttaa sekä alueelta poistettavan turpeen määrään, että uudisajituksen määrään ja siten lisää edelleen hankkeen ympäristövaikutuksia nyt esitetystä.

Hankealueesta puolet on luonnontilankaltaista suota ja alueen läpi kulkevat vesien luontaiset kulkureitit. Hankkeessa tulisi puhua valumavesistä ja niiden käsittelystä, eikä hulevesistä. Hankkeen vesistövaikutusten arvioidaan olevan turvetuotantoa vastaavat. Vesien hallintaa, alueelle suunniteltuja vesiensuojelurakenteita tai niiden puhdistustehoja ei ole kuitenkaan esitetty hakemuksessa siten, että niiden perusteella tulisi selvästi ilmi hankkeesta aiheutuva vesistökuormitus.

Melassuolta pintavedet johdetaan alaosaltaan luonnontilaiseen pikkupuroon. Puroa ei ole inventoitu, eikä sen lajistoa selvitetty, vaikka haittojen arvioidaan olevan siihen merkittävimmät. Puro laskee Asteljokeen, jossa on havaittu taimenta ja vuollejokisimpukkaa. Asteljoen alaosassa on tehty kalataloudellisia kunnostustoimia vuonna 2018. Asteljoki laskee Perniönjoen kautta Kiskonjokeen.

Asteljoki, Perniönjoki sekä Kiskonjoki ovat ekologisiltaan tiloiltaan tyydyttäviä. Lain vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä (1299/2004) yleisenä tavoitteena on mm. suojella, parantaa ja ennallistaa vesiä niin, ettei pintavesien tila heikkene ja että niiden tila on vähintään hyvä. Vesienhoidon tavoitteena on saavuttaa kaikissa pintavesissä hyvä ekologinen tila viimeistään vuoteen 2027 mennessä. Varsinais-Suomen ja Satakunnan vesienhoidon toimenpideohjelman mukaan Kiskonjoen-Uskelanjoen-Halikonjoen alueella ihmisperäistä fosforikuormitusta tulee vähentää yli 70 % ja typpikuormitusta lähes 35 %. Vesienkäsittelyrakenteet tulee suunnitella siten, että estetään alapuolisen vesistön tilan heikkeneminen eikä vaaranneta vesistön hyvän tilan saavuttamista.

Kiskonjoki on Natura 2000-aluetta, jonka suojeluperusteena olevien luontoarvojen heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain (1096/1996) 64a §:n mukaan. Selostuksesta ei käy ilmi, onko hankkeesta tehty luonnonsuojelulain 65 § mukaista arviointia, miten hanke joko yksin tai yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa vaikuttaa Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontoarvoihin.

Esitetyt perustamistoimet ovat massiivisia, ja suunniteltu kuivatusojaverkosto ja tiestö aiheuttavat todennäköisesti alueen kuivahtamista. Uutta ojaverkostoa on alueelle tulossa nykyisen aineiston

perusteella arvioiden yli 10 km. Puuston poisto ja uudisojitus lisäävät väistämättä vesistökuormitusta. GTK:n (Geologian tutkimuskeskus) happamat sulfaattimaat -kartan perusteella Melassuon alueella sulfidikerrosten alkamissyvyys on > 2,0-3,0 metriä maanpinnasta. Jos happamia sulfaattimaita kuivataan ojituksin, maat voivat hapettua pohjaveden pinnan laskiessa ja niistä voi aiheutua vakavia ympäristöhaittoja, kuten kalakuolemia ja pysyviä ekologisia muutoksia alapuolisissa vesistöissä. Riski happaman huuhtouman syntymiselle lisääntyvät, jos turvekerros alueella ohenee.

Ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeesta aiheutuu merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Hanketta on perusteltu vähäpäästöisenä energiantuotantona. Kun huomioidaan hankkeesta aiheutuvat pitkäaikaiset vesistö päästöt sekä rakentamisen aikaiset muut päästöt, hanketta ei voi pitää tarkoituksenmukaisena. Jos hanketta on kuitenkin tarkoitus jatkaa, ympäristönsuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan hanke vaatii vesilain mukaisen luvan hankkeesta aiheutuvien vesistöhaittojen vuoksi.

Esittelijä	Rakennus- ja ympäristövalvonnan johtaja
Päätösehdotus	Rakennus- ja ympäristölautakunta päättää antaa valmistelun mukaisen lausunnon Melassuon aurinkovoimapuiston suunnittelutarveratkaisun hakemuksesta.
Päätös	Rakennus- ja ympäristölautakunta hyväksyi päätösehdotuksen.
Tiedoksianto	Salon kaupungin maankäyttöpalvelut

LAUSUNTO 3.1.2023 / Salon Seudun Luonnonsuojeluyhdistys ry

Vastaanottaja: Salon kaupunki

Lähtettäjä: Salon Seudun Luonnonsuojeluyhdistys ry, Salo

Lausunto koskee Perniön Melassuolle suunniteltavaa aurinkovoimalaa. Salon Seudun Luonnonsuojeluyhdistys on samalla kannalla kuin Salon kaupungin Rakennus- ja ympäristölautakunta 14.12.2022 antamassaan päätöksessä: Lausunto suunnitteluratkaisu, Perniö Melassuo 734-619-1-27. Lisäksi Salon Seudun Luonnonsuojeluyhdistys on kuullut asiassa **turve- ja ympäristögeologi, fil. tri. Lasse Svahnäckia**. Tämän pohjalta Salon Seudun Luonnonsuojeluyhdistys toteaa:

Aurinkovoimalan rakennussuunnitelman toteutuminen Melassuon 60 hehtaarin suoalueelle aiheuttaa lisääntyviä ympäristölle haitallisia vesistö- ja kasvihuonekaasupäästöjä.

Vesistökuormitus:

Kenttäkerroksen kasviston muutokset ja puuston poisto, sekä varjostavien aurinkopaneelien sijoittaminen aikaansaavat suon alus- ja pintakasvillisuuden kuivumista ja kasviston kuolemista. Kuollut kuiva orgaaninen kasviaines hajoaa hapellisissa olosuhteissa lisääntyvässä määrin hienojakoiseksi, jolloin sateiden aikaansaamat orgaanisen aineen ja ravinteiden ojahuuhtoumat suoalueelta tulevat lisääntymään. Melassuon suoalueen vedet purkautuvat osin Asteljoen vesistöön ja osin Perniönjoen vesistöön.

Ilmastokuormitus:

Toisena haitallisena ja lisääntyvänä ympäristövaikutuksena tulee olemaan suoalueen kasvihuonekaasujen, erityisesti hiilidioksidipäästöjen, voimakas lisääntyminen kasvillisuudeltaan kuolleesta kuivasta ja voimakkaasti hajoavasta suon pintaturvekerroksesta.

Kuormitusten/vaikutusten kesto:

Suon kuivan pintaturvekerroksen hajoamisesta aiheutuvan vesistö- ja ilmastokuormituksen vaikutukset tulevat jatkumaan vuosikymmeniä, kunnes suon turvekerros on noin kokonaan poistunut ainehuuhtoumina vesistöön ja kasvihuonekaasupäästöinä ilmakehään.

Kuormitusten/vaikutusten estäminen, vähentäminen, suunnitelmaehdotus:

Melassuon suoalueen kuivumisesta seuraavia haitallisia ympäristövaikutuksia voidaan vähentää patoamalla suon kuivatus- ja laskuojia, tehdä niin sanottuja suon ennallistamistoimenpiteitä. Patoaminen tarkoittaa suon pohjavedenpinnan tason nostoa lähelle suon nykyistä turvepintaa. Vedenpinnan nosto mahdollistaa erityisesti rahkasammalien kasvun käynnistymisen ja suon muuttumisen tätä kautta vähitellen enemmän orgaanista ainetta kerryttäväksi, hiiltä ja hiilidioksidia sitovaksi alueeksi. Pohjaveden nosto suon pinnan tasoon ja rahkasammalpeitteen kehittyminen synnyttävät myös uuden tilanteen sade- ja lumensulamisvesien liikkeelle. Sade- ja sulamisvesien liike suoalueella ja pois suoalueelta tulee tällöin tapahtumaan pääosin suon rakkoittuneessa pintakerroksessa, jolloin orgaanisen aineksen ja ravinteiden huuhtoutuminen ja kulkeutuminen vesistöön tulee vähenemään.

Melassuon suoalueen ennallistaminen pohjaveden nostolla turvetta kerryttäväksi, hiiltä ja hiilidioksidia sitovaksi alueeksi yhdessä aurinkoenergiantuotannon kanssa palauttaisi alueelle lähes luonnontilaisen turvetta kerryttävän suoalueen yhdessä myös EU:n ilmastotavoitteita tukevan aurinkopuiston kanssa. Ojitettujen soiden ennallistamisesta on melko paljon tietoa ja osaamista muun muassa ympäristöhallinnossa (Suomen ympäristökeskus, ELY-keskukset).

Salon Seudun Luonnonsuojeluyhdistys katsoo, että luontoalueille rakentamisessa tulee parhaalla mahdollisella tavalla ennallistaa, säilyttää sekä parantaa luonnon monimuotoisuutta. Energiantuotannon ohjaaminen uusiutuviin energianlähteisiin on arvokasta ja turvaa luonnon monimuotoisuuden säilymistä. Energiantuotannon rakentaminen ihmisen tarpeisiin ei saa mennä ympäristön eikä paikallisen luonnon turvaamisen edelle. Melassuolla ja vastaavissa tapauksissa muilla suoalueilla tulee rakentamisen suunnittelun yhteydessä ratkaista mahdollisuus suon ennallistamiseen yhdessä aurinkovoimalan rakentamisen kanssa.

Salossa 3.1.2023 Salon Seudun Luonnonsuojeluyhdistys ry:n puolesta

puheenjohtaja Pauliina Hallivuori

varapuheenjohtaja Juri Suvitie

salonluonto@gmail.com

040 867 0192

PL 81, 24101 SALO