



Kontiolahden kunta
kaavoitus@kontiolahti.fi

Viite: Lausuntopyyntö 7.11.2023

Lausunto Kontiolahden Kyyrönsuon osayleiskaavaehdotuksesta

ASIAN KUVAUS

Kontiolahden kunta pyytää Pohjois-Karjalan ELY-keskukselta lausuntoa Kyyrönsuon osayleiskaavaehdotuksesta. Lausunto osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta toimitettiin 16.2.2023. Valmisteluaineistoa ei asetettu nähtäville, vaan vuorovaikutus on toteutettu muilla tavoin.

Osayleiskaavan tarkoituksena on mahdollistaa aurinkovoimalan sijoittaminen Kyyrönsuon alueelle. Kaavaselostuksen mukaan aurinkovoimala tulee olemaan pinta-alaltaan noin 180 hehtaaria ja sen vuosittainen sähkön tuotto on noin 120 GWh.

Osayleiskaavan laatimista ohjaavat Pohjois-Karjalan voimassa olevat maakuntakaavat. Suunnittelualueella on myös voimassa Joensuun seudun yleiskaava 2020 (2008) ja Kontiolahden strateginen yleiskaava 2040 (2019). Alueella ei ole voimassa asemakaavoja.

Pohjois-Karjalan ELY-keskus teki 11.10.2023 Kyyrönsuon aurinkovoimalahankkeen osalta päätöksen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA-menettely) soveltamisesta yksittäistapauksessa. Asiassa päätettiin olla soveltamatta YVA-menettelyä.

Lausuntopyyntöaineisto koostuu kaavaehdotuskartasta ja kaavaselostuksesta, kaavaselostuksen liitteinä olevista selvityksistä ja hankkeen aiemmassa vaiheessa laaditusta ympäristövaikutusten arvioinnista YVA-menettelyn soveltamista koskevan päätöksen perusteeksi.

14.12.2023

LAUSUNTO

Yleistä

Osayleiskaavaa ollaan laatimassa pääasiassa aurinkovoimalahankkeen mahdollistamiseksi. Asiassa on jo ratkaistu, että voimalahankkeeseen ei ole tarpeen soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, YVAL) mukaista arviointimenettelyä (POKELY/1030/2023 11.10.2023). Hankkeen toteuttamiseksi ei tarvita näillä näkymin ympäristönsuojelulain (527/2014, YSL) mukaista lupaa. Keskeinen viranomaismenettely, jossa hankkeen hyväksyttävyyttä ratkaistaan, on siten maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999, MRL) mukaisen yleiskaavan laatiminen ja hyväksyminen sekä sen jälkeen tehtävä yksityiskohtaisempi rakentamisen luvitus (suunnittelutarveratkaisu, rakennuslupa). Hankkeen vaikutusten arvioinnissa sovelletaan MRL 9 §:ää (254/2017).

Aurinkovoimalahankkeen merkittävät vaikutukset on arvioitu Forus Oy:n kunnalle ja ELY-keskukselle toimittamassa Kyyrönsoan aurinkovoimalan YVA-tarveselitysraportissa (4.7.2023). Raportin valmistumisen jälkeen aineistoa on täydennetty vastineilla kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta annettuun palautteeseen, maisemaselvityksellä, hiilitaseselvityksellä, selvityksellä pintavesien hallinnasta ja lyhyellä kuvauksella hankkeen liikenne- ja työllisyysvaikutuksista. Luontoselvityksen sisältö oli käytettävissä jo YVA-tarvearvioinnin yhteydessä, mutta nyt se on sisällytetty itsenäisenä liitteenä kaava-aineistoon. Selvityksiä voi yleisesti ottaen pitää riittävinä käyttötarkoitukseensa.

Alueidenkäyttö

Aurinkovoimalan rakentamisen mahdollistavan kaavan karttaesitys on varsin yksinkertainen. Varsinaista voimalarakentamista ohjataan kaavassa käyttötarkoituksimerkinnällä EN-1 (energiahuollon alue), tämän alueen sisällä rakentamista rajoittavilla osa-aluemerkinnöillä (s-1, suo) sekä sanallisilla määräyksillä. Voimalarakentamisen luonne huomioiden ohjaamisen tapa on riittävä ja todennäköisesti toimiva. Energiantuotantoon liittyviä välttämättömiä merkintöjä kaavakartalla ovat lisäksi pääsyteiden ja sähkölinjojen sijaintipaikat. Voimalarakentamiseen liittymättömät aluevaraukset (EJ, M ja MT) eivät mahdollista sellaisia toimintoja, jotka olisivat ristiriidassa energiantuotannon kanssa.

Voimala-alueen sijainti 110 kV sähkölinjojen ja 400 kV pääsähkölinjavarausten kohtaamisalueella antaa luontevan mahdollisuuden jakaa tuotantoalue erillisiin lohkoihin. Tämä puolestaan vähentää merkittävästi voimala-alueen estevaikutusta, koska erillisinä aidattavien lohkojen väliin jää kulkuyhteyksiä. Jos voimalan koko 180 hehtaarin alue aidattaisiin yhtenä kokonaisuutena, estevaikutusta voisi pitää merkittävänä sekä eläinten että ihmisten liikkumisen kannalta.

14.12.2023

Kaavakartalla on muutamia puutteita ja epäselviä ilmauksia, jotka olisi syytä korjata ennen kaavasta päättämistä. Yleiskaava-alueen ulkopuolelle on osoitettu kaavamerkinnällä tieyhteyksiä ja pohjavesialue. Kaava-alueen ulkopuolelle sijoittuvalla kaavamerkinnällä ei ole oikeusvaikutusta eikä merkintätapaa pitäisi ylipäättään käyttää. Merkintöjen pitää kohdistua vain kaava-alueelle. Kaavakartan melualuemerkinnöissä viitataan melusuojauksiin, joita kaavassa ei ole ja jota ei kaava-alueen käyttötarkoitus huomioi- den ole tarpeen osoittaakaan. Melusuojauksia koskeva viittaus joutaa pois. Jätteenkäsittelyaluetta koskevan kaavamerkinnän selityksen kirjoitusvirheen saisi korjata (*kierrettävän* → *kierrätettävän*).

Ohjeelliseksi mainittuja alueita ja osa-alueita koskevien merkintöjen täsmällinen tarkoitus jää epäselväksi. Viitasammakkoa koskevassa merkinnässä (s-1, *ohjeellinen suojeltava alueen osa*) itse suojelu on sitovaa jo luonnonsuojelulain (9/2023, LSL) perusteella, mutta suojelun sitovuudesta voi syntyä väärä käsitys, koska merkintä on selitetty ohjeelliseksi. Tarkoittaanko ohjeellisuudella tässä siis sitä, että alueen laajuus on ohjeellinen? Ja onko suon ennallistamista koskevan merkinnän (suo, *ohjeellinen alueen osa, jolla suo ennallistetaan*) tarkoitus sama eli että ohjeellista on esitetyn alueen laajuus? Vai onko itse ennallistaminenkin ohjeellista – onko se siis suositus?

Kaikki kaavan yleismääräykset vaikuttaisivat kohdistuvat aurinkovoimalan toteuttamiseen. Kaava-alueelle on osoitettu tämän ohella muitakin käyttötarkoituksia. Selvyyden vuoksi olisi mainittava, mitkä yleismääräyksistä kohdistuvat energiahuollon alueelle (EN-1) ja mitkä koko kaava-alueelle tai muiden käyttötarkoitusten alueille. Määräysten kohdistamisessa olisi syytä käyttää samoja aluevarausmerkintöjä kuin kaavassa muutenkin käytetään (esim. energiahuollon alue EN-1 eikä aurinkovoimalan alue). Näin alueet ovat yksiselitteisesti paikannettavissa kaavakartalta. Yleismääräyksissä olisi syytä lisäksi harkita edellytettäväksi riista-aidan rakentamista valtatie 6 varteen siten kuin Joensuun seudun riistanhoitoyhdistyksen lausunnon periaatepiirroksessa esitetään.

Aurinkopaneelipöytien suunniteltu perustamistapa olisi hyvä esittää luvussa 4.1, jossa kuvataan muutenkin paneelikenttien ja koko voimala-alueen toteuttamista. Kaavaselostuksen perusteella voidaan todeta, että alueella on kaikenlaisen perustamisen kannalta erittäin haastavia kohtia (mm. jopa 7 metrin turvekerrokset, selostuksen sivu 15). Toisaalla selostuksessa kuitenkin mainitaan, ettei toteuttaminen vaadi massanvaihtoja, minkä perusteella voi olettaa, että sekä huoltoteiden että paneelien perustamistapaa olisi suunniteltu, olosuhteet huomioiden. Voisi olla tarpeen avata huoltoteiden rakentamistapaa ja linjauksia, koska tierakentaminen voi osoittautua erittäin haastavaksi paksujen turvekerrosten alueilla. Tällä on merkitystä myös pelastusyhteyksien varmistamisessa.

14.12.2023

Kaavaselostuksen luvussa 5 käydään läpi hankkeen arvioitua vaikutukset. Arviot ovat sinänsä oikeita, mutta niiden esittämistapa on tarkkuustasoltaan ja pituudeltaan erittäin vaihteleva. Tämä antaa jossain määrin väärän käsityksen eri vaikutusten painoarvosta. Esittämistapa painottaa voimakkaasti esimerkiksi maisemavaikutuksia (pituus 6 sivua), kun taas vaikutukset pintavesiin esitetään noin puolella sivulla eikä estevaikutuksia käsitellä lainkaan (ks. esim. riistanhoitoyhdistyksen lausunto, Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen lausunto). Vesistö- ja estevaikutukset voivat hankkeessa olla merkittäviä. Myös ilmastovaikutusten arviointi on mahdollista esittää kaavaselostuksessa 2,5 sivun sijaan noin yhdellä sivulla, ottaen huomioon, että tästäkin on tehty erillinen selvitys (Hiilitaseselvitys, Forus, 18.9.2023). Myös liikennevaikutukset saavat merkitykseensä nähden tarpeettoman painoarvon. Vaikutusten esittämisen tapa kaavaselostuksessa on kovin epätasapainoinen.

Luontoasiat

Kaavan luontovaikutusten arviointi perustuu Lehmon osayleiskaavan yhteydessä on laaditun luontoselvityksen (2016) tietoihin sekä alueen aurinkovoimalahanketta varten vuonna 2023 varten laadittuun luontoselvitykseen. ELY-keskus on kaavan osallistumis-arviointisuunnitelmasta antamassaan lausunnossa (15.5.2023) esittänyt, että kaava-alueelta on tarpeen tehdä linnustonselvytys sekä luontodirektiivin liitteen IV a lajeihin kuuluvan, tiukasti suojellun viitasammakon esiintymistä koskeva selvitys. Muiden luontodirektiivin liitteen IV a lajien osalta aluetta ei ole pidetty niiden elinympäristöksi sopivana aiemman luontoselvityksen ja muiden käytettävissä olevien, alueen luontoa koskevien tietojen perusteella. Aurinkovoimalahanketta varten laaditussa luontoselvityksessä on keskitytty selvittämään alueen pesimälinnustoa ja viitasammakon elinympäristöjä, ja selvityksen tulokset ovat olleet hyödynnettävissä myös kaavan vaikutusten arvioinnissa.

Selvitysten mukaan kaava-alue on pääosin ihmistoiminnan muokkaamaa vanhaa turvetuotantoaluetta ja metsätalousmaata, luonnontilaista ympäristöä on vähän. Alueella on pienialainen, vanhapuustoinen koivikko alueen pohjoisosassa ja ojittamatonta, mutta metsätaloustyössä olevaa puustoista suota alueen lounaosassa noin viisi hehtaaria. Luonnonsuojelun kannalta merkittävin yksittäinen metsäinen alue on em. vanha koivikko, jolla on merkitystä mm. linnuston elinympäristönä. Alue tulee osoittaa kaavassa tarkoituksenmukaisella suojelumerkinnällä luontoarvojen säilymistä turvaamiseksi.

Kaava-alue ei sijoitu kansallisesti tai maakunnallisesti merkittävälle linnustoalueelle. Linnustonselvityksen mukaan alueella esiintyy kuitenkin suojelun kannalta huomionarvoisia lajeja, jotka ovat uhanalaisia tai silmällä pidettäviä lajeja sekä lintudirektiivin liitteen I lintulajeja, tosin laji- ja yksilömäärät ovat selvityksen perusteella vähäisiä. Selvityksen mukaan linnuston

14.12.2023

kannalta merkittävimmät alueet ovat metsäkanalinnuille tärkeät elinympäristöt kaava-alueen länsiosassa ja sen pohjoispuolella sekä varpuslinnuille tärkeät pellon ojanpientareet ja reunavyöhykkeet alueen keskiosassa. Linnustoselvityksessä todetut metsäkanalintujen soidinalueet ja elinympäristöt on syytä osoittaa kaavassa suojelumerkinnällä (esim. luo), sillä alueilla on huomattavaa merkitystä taantuvan metsäkanalinnuston suojelun kannalta.

Linnustoselvityksessä on puutteita sen toteutusajankohdasta ja myös kattavuudesta johtuen. Selvitys on toteutettu touko-kesäkuussa 2023, mutta esim. metsäkanalintujen soidinalueiden selvittäminen tulisi aloittaa soidinajan alkuvaiheessa huhtikuussa. Linnustoselvitys ei myöskään sisällä lintujen kevät- ja syysmuutonaikaista seuranta. Selvitysten tuloksiin jää näiltä osin epävarmuutta ja puutteita. Metsäkanalintujen osalta niiden tärkeimmät elinympäristöt on kuitenkin todennäköisesti pystytty selvittämään tehdyissä kartoituksissa riittävällä tavalla. Nämä alueet tulee ottaa kaavassa huomioon, kuten edellä on esitetty. ELY-keskuksen tietoon on tullut linnustoselvityksen laatimisen jälkeen lintuharrastajien syksyllä 2023 kaava-alueella tai sen läheisyydessä tekemiä havaintoja äärimmäisen uhanalaiseksi ja erityisesti suojeltavaksi lajiksi luokitellusta lintulajista, jonka esiintymistä kaava-alueella on tarpeen selvittää ja ottaa alueen suunnittelussa huomioon. Linnustoselvitystä on siten suositeltavaa täydentää muutonaikaisilla seurannoilla kaava-alueen pelloilla ja avoimilla entisillä turvekentillä ennen aurinkovoimalahankkeen toteuttamista koskevista MRL:n mukaisista luvista päättämistä. Näin toteuttamiseen mahdollisesti vaikuttavat havainnot voidaan ottaa asianmukaisesti huomioon myös erityisesti suojeltavan lajin osalta.

Viitasammakkoselvityksen mukaan hankealueella on viitasammakolle sopivaa elinympäristöä. Lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja havaittiin alueen länsiosan matalissa ojissa ja lammikoissa. Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikat on osoitettu asianmukaisesti kaavassa s-1-merkinnällä. Lausunnossa aiemmin todetun mukaisesti kaavamerkintää tulee täsmentää siten, ettei se jää ohjeelliseksi, vaan että siitä käy selvästi ilmi lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja koskevan luonnonsuojelulain 78 §:n mukaisen hävittämis- ja heikentämiskiellon velvoittavuus.

Vesienhallinta

Kaavaselostuksen perustiedoissa on kuvattu pintavaluntavesien hallinnasta tehdyssä erillisessä selvityksessä (Ramboll 6.9.2023) tuotettua tietoa pintavesien osalta alueiden ojustosta, vesien virtaussuunnista sekä tulvariskialueista. Kuvassa 12 on esitetty myös tarvittavat uudet ojat sekä laskeutusaltaat. Hulevesien viivästysaltaat on esitetty myös kaavakartalla. Rambollin laatimassa selvityksessä on kuvattu tarkemmin maankäytön muutosten vaikutuksia, virtaamien muutoksia sekä hulevesien hallinnan tarpeita ja ratkaisuja. Hiilitaseselvityksessä on mainittu maaperäpäästöjen

14.12.2023

vähentämiskeinona turvepellon ja entisen turpeenottoalueen vesitason nostaminen voimalan rakentamisen jälkeen.

Alueella esiintyvät sulfaattipitoiset mustaliuskeet on kaavassa annetun yleismääräyksen mukaan huomioitava rakentamisvaiheessa. Kaavaselostuksen vaikutusten arvioinnissa (s. 40) on tunnistettu ja arvioitu pinta- ja pohjavesien vaikutuksia. Työn suoritusvaiheisiin on annettu ohjeistusta vaikutusten pienentämiseksi ja lieventämiseksi. Valumavesien laatuun vaikuttavaksi haittojen lieventämistoimeksi voisi lisätä turvealueiden kasvipeitteisyydestä huolehtimisen eroosion ja pölyämisen vähentämiseksi.

Kaavaselostuksessa ja YVA-tarveselvityksessä on huomioitu hyvin ELY-keskuksen aiemmat lausumat. Hankkeen keskeisimmät vesistövaikutukset ajoittuvat rakentamisvaiheeseen, puuston poistoon ja ojitukseen, kuivatus-tarpeen muutoksiin, sulfaattimaiden hapettumisriskiin sekä virtaaman ja hulevesien laadun muutoksiin. Hankkeen keskeisten vesistövaikutusten lieventämistoimet, hulevesien pidättäminen sekä sulfaattimaiden hapettumisen estäminen on tuotu riittävästi esiin sekä kaavaehdotuksessa että kaavaselostuksessa ohjaamaan yksityiskohtaisempaa suunnittelua ja toteutusta.

Erillisessä hulevesiselvityksessä ehdotetut allasrakenteet on suunniteltu vastaamaan vain hankealueen rajojen sisällä muodostuvien vesien hallintatarpeita. Tarkemmassa suunnittelussa on vielä tarpeen huomioida valuma-alueitasoinen suunnittelu riittävien mitoitusvarmistamiseksi.

Kaavaselostuksen mukaan tuotantoalue on tarkoitus toteuttaa mahdollisimman vähin maanmuokkauksin eikä rakentaminen vaadi lähtökohtaisesti massanvaihtoa. Mikäli hankkeen tarkemmassa suunnittelussa tullaan tekemään nyt suunniteltua merkittävämpiä muutoksia alueen vesienhallintaan (kuten alueen tasaus ja salaojittaminen), muuttuvat erityisesti töiden aikaiset vesistövaikutukset arvioitua merkittävämmiksi. Happamalla sulfaattimailla sijaitsevien kohteiden osalta tulee aina tehdä ELY-keskukselle vesilain mukainen ojituseroilmoitus vähäisestäkin ojituksesta. Joskus ojitus voi vaatia vesistö- ja pohjavesivaikutuksien vuoksi vesitalouslupaa, mikä tulee huomioida hankkeen tarkemmassa suunnittelussa.

Ilmastovaikutukset

Kaavaselostuksen ilmastovaikutusten kuvauksessa käydään läpi aurinkovoimalan hiilitaseesta tehdyn erillisen selvityksen (Forus 18.9.2023) tuloksia. Selvityksessä aurinkovoimalan elinkaaren hiilijalanjälkilaskennassa on huomioitu materiaalien ja komponenttien valmistuksesta, kuljetuksesta, käytöstä sekä purkautumisesta aiheutuvat päästöt, sekä hankkeen vaikutukset alueen hiilitaseeseen, eli metsän ja maaperän hiilivarastoihin ja -nieluihin. Selvityksessä hiilitase on laskettu kolmella eri skenaariolla, jotka

14.12.2023

eroavat toisistaan sen mukaan, kuinka päästöintensiiivistä sähköä voimailan tuottama sähkö syrjäyttää markkinoilla.

Hankkeen keskeiset ilmastovaikutukset liittyvät uusiutuvan energian tuotannon lisäksi siitä aiheutuvaan metsäkatoon, materiaalien hiilijalanjälkeen ja ilmastomuutokseen sopeutumisen tarpeisiin. Hyvin suunniteltuna ja toteutettuna hanke voi osaltaan edistää alueellisia ja kansallisia ilmastavoitteita ja energiaomavaraisuutta. Aurinkovoiman ei kuitenkaan voida katsoa korvaavan suoraan fossiilisia polttoaineita, sillä niiden osuus Suomen sähköntuotannosta on jo nykyisellään pieni ja vähenee lähitulevaisuudessa edelleen. Tästä syystä kaavaselostuksessa esitettyä skenaariota 1 ei voida pitää realistisena kuvauksena hankkeen ilmastovaikutuksista.

Kaavaselostuksen ilmastovaikutusten kuvausta olisi syytä täydentää huomioimalla myös haitallisten ilmastovaikutuksia lieventämiskeinoja ja ilmastomuutokseen sopeutumisen näkökulmia. Ilmastovaikutusten lieventämiseksi tulisi tarkastella aurinkoenergian tuotantoalueen rajausta niin, että vältetään rakentamista metsäalueille. Aurinkovoiman sijoittaminen metsäalueille (noin 109 ha hankealueesta) ei todennäköisesti tue kansallisten tai alueellisten päästötavoitteiden toteutumista, sillä sen myötä menetetään sekä puustoon ja maaperään sitoutunut hiilen varasto että tuleva hiilien si-donta. Turvemaille rakentaessa tulee varmistaa riittävä vedenpinnan taso hiilen vapautumisen ehkäisemiseksi sekä välttää turvemaiden kuivatusta ja ojitusta.

Sekalaisia huomioita

Kaavaselostus vaikuttaa kiireessä kirjoitetulta. Se on selvästi jäänyt oikolu-kematta ja sisältää kömpelöitä otsikoita, sanapuutteita ja joitain lähes käsit-tämättömiä sanontoja (kuten esimerkiksi sivun 35 luvun 5.1. ainoa virke). Sulfaattimaita koskeva kaavaselostuksen kappale sivuilla 15–16 on sisäi-sesti jossain määrin ristiriitainen. Happamia sulfaattimaita voi esiintyä sisä-maassa mustaliuskealueilla. Tämä tulee kyllä esille selostuksen muissa kohdissa. Maininta Litorina-merestä aiheuttaa tässä yhteydessä pikemmin sekaannusta kuin selvennystä. Kaavaselostuksen ilmastovaikutuksia kos-kevan osion viimeisessä virkkeessä puhutaan saavutettavista *huomatta-vista päästövähennyksistä tulevilla rakennuksilla muillakin sektoreilla*. Virke jää sisällöltään epäselväksi ja esitetty väite perustelemattomaksi. Ennen kaavan viemistä päätettäväksi teksti olisi syytä oikolukea ymmärrettävyy-den parantamiseksi ja selvien virheiden korjaamiseksi.

Yhteenveto

Kyyrön suon osayleiskaava on laadittu asiaan paneutuen ja hyvässä yhteis-työssä Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen asiantuntijoiden kanssa. Aineis-tossa ei ole merkittäviä puutteita. Korjausten, täsmennysten ja täyden-nysten jälkeen kaava-aineisto on valmis vietäväksi päätöskäsittelyyn. Tar-vetta maankäyttö- ja rakennusasetuksen (895/1999) 18.1 §:n (118/2007)

14.12.2023

tarkoittamalle kaavaehdotuksen nähtävänä pidon jälkeiselle viranomais-neuvottelulle ei ole, ellei kunta tai hanketoimija pidä neuvottelua tarpeellisenä. Luonnonarvoja koskeva lausunnossa mainittu uusi erityisesti suojeltavaa lajia koskeva havainto voitaneen huomioida aurinkovoimalahankkeen luvitusvaiheessa.

Lausunnon on esitellyt alueidenkäytön johtava asiantuntija Juha-Pekka Vartiainen ja ratkaissut yksikön päällikkö Sirkka Hakalisto. Lausunnon valmisteluun ovat lisäksi osallistuneet luonnonsuojelun johtava asiantuntija Saara Heräjärvi, ympäristöasiantuntija Ninni Rissanen sekä ilmasto- ja kiertotalousasiantuntija Kukka-Maaria Hamunen. Asiakirja on hyväksytty sähköisesti ja merkintä hyväksynnästä on asiakirjan lopussa.

Jakelu

Kontiolahden kunta, kaavoitus

Tiedoksi

Pohjois-Savon ELY-keskus, liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue
Pohjois-Karjalan alueellinen vastuumuseo