

## Lausunto Tervajoensuon aurinkovoimalan osayleiskaavaluonnoksesta

Tekninen lautakunta 23.02.2023 § 18  
168/10.02.02/2022

Valmistelija

Petri Miettinen, tekninen johtaja, p. 040 661 4342

Tervajoensuon aurinkovoimalan osayleiskaavan luonnos asetettiin nähtäville kunnanhallituksen päätöksellä 16.1.2023 §7 ja samalla päätettiin pyytää tarvittavat lausunnot kaavaluonnoksesta. Tekninen lautakunta, Keski-Savon ympäristötoimi ja kunnanhallitus antavat lausunnot kaavaluonnoksesta omalta osaltaan.

Kunnanhallitus lausui asiassa Joroisten kunnan Keski-Savon ilmasto-ohjelman toteutumisen edistämisestä, hankkeen työllisyysvaikutuksista, kiinteistöverotulojen kehittymisestä sekä voimajohtolinjan sijoittumisesta. Tekninenlautakunta käsittelee asiaa hankkeen soveltuvuudesta mm. maakuntakaavaan ja tekniseen infrastruktuuriin.

Kaavaluonnos liitteineen on nähtävillä kunnan internet-sivuilla.

### Yleistä

Suunnittelualue on pääosin ojitettua suoaluetta. Alueen puusto on suurelta osin melko harvassa kasvavaa riukumaista mäntypuustoa. Alue rajoittuu etelässä Tervajokeen, joka laskee Sysmän Lahnalahteen. Alueen eteläpuolella kulkee Lahnalahden kylälle vievä Lahnalahdentie (yhdystie no. 15310). Lahnalahdentieltä haarautuu metsäautotie, jolta on pääsy suunnittelualueen länsiosaan. Metsäautotien risteyksestä on matkaa valtatie 5:lle n. 1,8 km.

Tervajoensuon läheisyydessä ei sijaitse pohjavesialueita. Lähimmät loma-asuntorakennukset sijaitsevat Lahnalahden rannassa n. 900 metrin päässä suunnittelualueen etelärajasta. Lähin vakituinen asutus sijaitsee n. 600 m päässä suunnittelualueen koillisrajasta. Asutuksista ei ole suoraa näköyhteyttä suunnittelualueelle.

Suunnittelualue on yhdistettävissä valtatie 5:n itäpuolella tien suuntaisesti kulkevaan Fingrid Oyj:n 110 kV:n voimajohtoon erillisellä sähköasemalla. Suunnittelualueella ei ole kunnan vesijohtoa, viemäriä tai vesiosuuskunnan vesijohtoa.

Suunnittelualue on pääosin yksityisomistuksessa. Alueen keskiosassa on pienialainen metsäinen kumpare, jonka omistaa Metsähallitus. Suunnittelualueella ei ole Museoviraston muinaisjäänösrekisteriin merkittyjä kiinteitä muinaisjäänöksiä.

### **Kaavoitustilanne ja valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, ympäristövaikutusten arviointi (YVA) sekä lupamenettely**

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista suunnittelujärjestelmää. Tässä yleiskaavassa valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista korostuvat seuraavat tavoitteet:

- varaudutaan uusiutuvan energiantuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin
- varaudutaan uusiutuvan energiatuotannon ja käytön merkittävään lisäämiseen

- luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen
- huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta
- edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä

Alueella on vielä voimassa Etelä-Savon maakuntakaava, mutta Joroisten liittyttyä Pohjois-Savon maakuntaan v. 2021, ollaan alueelle laatimassa Pohjois-Savon maakuntakaavaa 2040, joka vahvistettaneen v. 2023 aikana.

Suunnittelualue sijoittuu voimassaolevassa maakuntakaavassa varalaskupaikkojen ympäristön suojavyöhykkeelle (svl2). Merkinnällä osoitetaan kantatiellä 72 Hirolassa ja valtatiellä 5 Joroisissa sijaitsevien varalaskupaikkojen suojavyöhykkeet, joiden säde on 12 km. Suunnittelumääräyksen mukaan alueelle sijoittuvista rakennushankkeista, joissa rakennuksen tai rakennusten korkeus on suurempi kuin 30 metriä, on pyydettävä puolustusvoimien lausunto sekä ilmailulain mukainen lausunto Trafilta ennen rakennusluvan myöntämistä.

Suunnittelualueella ei ole entuudestaan yleiskaavaa. Lähelle suunnittelualueetta Lahnalahden ranta-alueelle sijoittuu Maavesi-Sysmä-Paro vesistöalueiden rantayleiskaava.

Pohjois-Savon ELY-keskus on antanut 14.2.2023 päätöksen YVA-menettelyn soveltamisesta Tervajoensuon aurinkovoimalan hankkeessa. Päätöksen mukaan hankkeeseen ei sovelleta ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

Osayleiskaavan saatua lainvoiman on hankkeelle haettava Joroisten kunnalta suunnittelutarveratkaisua. Tämän jälkeen voidaan hakea rakennuslupaa.

### **Kaavaluonnoksen aluevaraukset sekä kaavamääräykset**

Osayleiskaava muodostuu energiantuotantoalueesta, joka on tarkoitettu aurinkosähkön tuotantoon (EN-aur) sekä suojaviheralueesta (EV). Osayleiskaava-alueelle on osoitettu kaksi valumavesien viivytysallasta (hule). Aurinkotuotantoon osoitetun alueen koko on n. 188,5 ha ja suojaviheralueen koko on n. 6,6 ha. EN-aur -alueen lounaisosaan sekä EN-aur ja EV-alueen rajalle osayleiskaavassa on varattu kaksi ohjeellista aluetta alueelta valuvien vesien viivytysaltaita varten. Alueelle toteutettavat viivytysaltaat minimoivat kiintoainesten kulkeutumisen aurinkovoimalan alueelta Tervajokeen ja edelleen Lahnalahteen.

Osayleiskaavan yleismääräysten mukaan aurinkovoimalan rakentamiseen liittyvät toimenpiteet tulee tehdä siten, että Tervajokeen ja Lahnalahteen kohdistuva vesistövaikutus on mahdollisimman vähäinen. Tulvavaara ja -riskit on otettava huomioon aurinkovoimalan suunnittelussa. Yleismääräysten mukaan aurinkopaneelikentältä saadaan poistaa puustoa tarpeen mukaan. Yleismääräysten mukaan aurinkovoimalan suunnittelussa on otettava huomioon riittävät aluevaraukset hulevesien luonnonmukaiseen hallintaan. Hulevesien hallinnan jatkosuunnittelu tulee tehdä Tervajoen ja Lahnalahden erityispiirteet huomioon ottaen.

Osayleiskaavan yleismääräysten mukaan aurinkopaneelien perustamistapaa valitessa tulee ottaa huomioon alueen

maaperäolosuhteet. Yleismääräysten mukaan ympäristölle vaarallisten tai haitallisten kemikaalien kulkeutuminen ojiin tai maaperään tulee estää.

### **Aurinkovoimalan tekninen toteutus**

Aurinkovoimalan alueelle sijoittuvat erilliset muuntaja-asetat liittyvät uuteen rakennettavaan sähkölinjaan, joka puolestaan liitetään valtatie 5 (Mikkelintie) itäpuolella kulkevaan Fingrid Oyj:n 110 kv voimalinjaan maakaapeloinnilla. Liittäminen 110 kV kantaverkkoon vaatii sähköaseman rakentamisen.

Aurinkovoimalan hankealueen ympäri tullaan rakentamaan huoltotie. Alueelle sijoitettavien erillisten muuntaja-asemien kautta kulkevat alueen sisäiset tiet yhdistyvät alueen ympäri kulkevaan tiehen. Alueelle rakennettavien teiden laskennallinen kokonaispituus tulee olemaan n. 12 km.

Aurinkovoimalan rakentaminen ja käyttö on suunniteltu toteutettavaksi siten, että Tervajoensuon kuivatustarve on mahdollisimman vähäinen. Aurinkopaneelien perustamistapa on paaluperustus. Paalut tulevat olemaan joko puu- tai teräspaaluja.

Voimalahankkeen yhteydessä parannetaan tarvittavilta osin hankealueen vesienjohtamista siten, että vedet ohjataan hallitusti hankealueen lounaisosaan perkaamalla tarvittaessa keskeisimmät reuna- ja pääojat. Voimala-alueen lounaisosasta vedet puretaan viivästyksen/laskeutuksen jälkeen metsäautotien länsipuolelle. Voimalan lounaispuoliselle alueelle on vireillä Pelastakaa Sysmäjärvi ry:n hanke, jonka tarkoituksena on palauttaa Tervajoen alajuoksu alkuperäiseen uomaansa (Etelälammen kautta) ja luoda Etelälammen kiintoainesta pidättävät kosteikko-olosuhteet. Kosteikkojärjestelyt aikanaan tulevat parantamaan Tervajoen Lahnalahden aiheuttamaa kuormitusta kokonaisuutena.

### **Teknisen lautakunnan lausunto**

Osayleiskaava noudattaa valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita siirtymisessä vähähiiliseen yhteiskuntaan. Tavoitteiden mukaan tulee varautua uusiutuvan energiantuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin sekä uusiutuvan energiatuotannon ja käytön merkittävään lisäämiseen.

Alueelle suunnitellusta toiminnasta ei selvitysten mukaan aiheudu merkittäviä ympäristövaikutuksia, haittaa asutukselle tai muita merkittäviä haittoja aluetta ympäröiville muille toiminnoille tai aluevarauksille.

Vesiensuojelutoimiin on kiinnitettävä erityistä huomiota toimimalla kaavamääräysten edellyttämällä tavalla sekä edistettävä Etelälammen kosteikkohankkeen toteuttamista.

Sähköliittymän osalta todetaan, että ainoa hyväksyttävissä oleva voimajohtoreitti on suunniteltu reitti maakaapelointina alueelta itään 5-tien suuntaan, joka vaatii vain vähäisessä määrin uutta voimajohtokäytävää eikä aiheuta maisemahaittaa.

Liikennemäärä kasvaa rakennusaikana valtion ylläpitämällä teillä (5-tie ja Lahnalahdentie). Lahnalahdentien kunnossapidon tasoa on parannettava rakennusaikana etenkin kelirikon sattuessa. Alueelle johtavan metsätien käytöstä on sovittava muiden tieosakkaiden kanssa. Oletuksena on, että ao. yksityistien kantavuutta on parannettava huomattavasti. Tällainen

taloudellisesti merkittävä tienparannus on teknisen lautakunnan mielestä hanketoimijan/voimalan toteuttajan vastuulla eikä siitä aiheutuvilla kustannuksilla tule rasittaa muita tieosakkaita rakennusaikana.

Esittelijä	Tekninen johtaja Petri Miettinen
Päätösehdotus	Tekninen lautakunta päättää antaa lausuntonsa Tervajoensuon aurinkovoimalan osayleiskaava-alueen osayleiskaavaluonnoksesta yllä selostustekstissä mainitun mukaisesti.
Päätös	Tekninen lautakunta hyväksyi teknisen johtajan päätösehdotuksen.

---