

Lausunnon antaminen Kuopion Sorsasaloon eSAF-laitoshankkeen YVA-ohjelmasta

Viranomaislautakunta 17.03.2026 § 14
122/14.04/2026

Valmistelija ympäristönsuojelupäällikkö Matti Nousiainen, puh. 044 740 1422

VolagHy on toimittanut yhteysviranomaisena toimivalle Lupa- ja valvontavirastolle YVA-lain (252/2017) mukaisen ympäristövaikutusten arviointiohjelman (YVA-ohjelman), joka koskee Kuopion Sorsasaloon suunniteltua synteettisen uusiutuvan lentokonepolttoaineen (eSAF) laitoshanketta (ohjelman tiivistelmä esityslistan liitteenä). Lupa- ja valvontavirasto pyytää ohjelmasta Siilinjärven kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoa.

Hankkeen kuvaus

Hanke sijoittuu Kuopion Sorsasaloon itäosassa sijaitsevalle teollisuusalueelle lähimmillään 465 metrin etäisyydelle Siilinjärven kuntarajasta ja noin yhden kilometrin etäisyydelle Vuorelan taajamasta. Hankkeessa rakennetaan synteettisen uusiutuvan lentopolttoaineen tuotantolaitos (eSAF, Electric Sustainable Aviation Fuel). Laitos valmistaa lentopolttoainetta 50 000 t vuodessa sekä lisäksi dieseliä 1 000 t ja teollisuusbenssiiniä 2 000 t vuodessa. Laitoksen on tarkoitus käyttää raaka-aineenaan hiilidioksidia, joka otetaan talteen Mondi Powerflute Oy:n aallotuskartonkitehtaan savukaasuista ja johdetaan siirtoputkistoa pitkin tuotantolaitokselle. Lentopolttoaineen valmistuksessa vapautuvaa hukkalämpöä johdetaan Kallaveden pohjassa kulkevaa uutta rakennettavaa hukkalämpöputkea pitkin Kuopion Energian Haapaniemen voimalaitokselle ja sieltä edelleen kaukolämpöverkkoon. Osa prosessien lämmöstä jäähdytetään vaihtoehtoisesti jäähdytystorneilla tai Kallavedestä otettavalla jäähdytysvedellä. Laitos liitetään sähköverkkoon uudella rakennettavalla 110 kV voimajohdolla.

Arvioitavat vaihtoehdot

VE0: Hanketta ei toteuteta.

VE1A: Kuopion Sorsasaloon rakennetaan eSAF-tuotantolaitos. Laitos käyttää raaka-aineenaan hiilidioksidia, joka otetaan talteen Mondi Powerflute Oy:n tehtaan savukaasuista ja johdetaan siirtoputkistoa pitkin tuotantolaitokselle. Laitos liitetään sähköverkkoon uudella rakennettavalla 110 kV voimajohdolla. Lentopolttoaineen valmistuksen aikana elektrolyysistä vapautuva hukkalämpö johdetaan Kallaveden pohjassa kulkevaa uutta rakennettavaa hukkalämpöputkea pitkin Kuopion Energian Haapaniemen voimalaitokselle ja sieltä edelleen kaukolämpöverkkoon. Hukkalämmön siirtolinjauksen eteläosassa on vaihtoehtoiset reittiosuudet A ja B. Tuotantolaitoksen muiden prosessien apujäähdytykseen käytetään veden haihtumiseen perustuvia avoimia ilmajäähdytteisiä jäähdytystorneja.

VE1B: Muuten sama kuin vaihtoehto VE1A, mutta tuotantolaitoksen prosessien apujäähdytykseen käytetään Kallavedestä otettua jäähdytysvettä. Järvivesi kuljetetaan ensin Kallaveden pohjassa ja sitten maanalaista noin 1,8 kilometriä pitkää siirtoputkistoa putkistoa pitkin laitosalueelle. Prosessien jäähdytys lämmittää vettä ennen kuin vesi palautetaan takaisin järveen samaa reittiä pitkin. Veden otto- ja purkupaikka sijaitsee Mondin laitosalueen länsipuolella.

VE1C: Muuten sama kuin vaihtoehto VE1B, mutta veden otto- ja purkupaikka sijaitsee Mondin laitosalueen eteläpuolella. Maanalaisen putken pituus on noin 2,4 km.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on kokonaisuudessaan nähtävillä verkkosivulla <https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/kuopion-sorsasalonsaf-laitoshanke>.

Ympäristönsuojelupäällikön päätösehdotus

Siilinjärven viranomaislautakunta kunnan ympäristönsuojeluviranomaisena antaa Lupa- ja valvontavirastolle seuraavan lausunnon ValagHy:n eSAF-laitoshankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta:

Hankkeelle laadittu arviointiohjelma on selkeästi laadittu kokonaisuus. Arvioitavat vaikutukset ja niiden tarkastelualueet on pääosin perustellusti esitetty. Osallistamisen näkökulmasta olisi hyvä, että myös hankkeesta vastaavalla olisi nettisivuillaan hankkeesta kattava esitys. Ohjelmasta on laadittu kattava tiivistelmä. Tiivistelmä olisi hyvä julkaista erikseen hankkeesta vastaavan ja ympäristöhallinnon nettisivuilla. Myös selostusvaiheesta on syytä laatia kattava tiivistelmä.

Ohjelman nykytilan kuvauksessa ei ole tarkasteltu Siilinjärven kunnan alueen kaavoitusta etelä-Siilinjärven alueella eikä ohjelmaan näytä sisältyvän vaikutusten arviointia maankäytön osalta Siilinjärven kunnan alueella. Suunniteltu 110 kV:n voimajohtoon reitti on suurimmalta osin Siilinjärven kunnan alueella. Reitti sisältyy Etelä-Siilinjärven voimassa olevaan yleiskaavaan, mutta koska voimajohtoa ei vielä ole rakennettu, tulisi selostuksessa tarkastella myös tämän rakentamisen vaikutukset.

Arvioitavana olevan hankkeen lähtökohtana on uudenlaisen ja huomattavan paljon sähköenergiaa käyttävän teollisen toiminnan sijoittaminen Sorsasaloon. Tehdas käyttäisi sähköä yhteensä noin 1 992 GWh vuodessa. Pohjois-Savon sähkönkulutus oli vuonna 2024 3 234 GWh. Viranomaislautakunta toteaa, että suuren, yksittäisen toimijan sähkönkulutuksen mahdolliset vaikutukset ja riskit tulee tarkastella maakunnallisella tasolla ympäristövaikutusten arvioinnissa. Laaja, pitkäaikainen sähkökatkos aiheuttaa monella osa-alueella suurimpia ympäristöriskejä ja riskejä yhdyskuntien toiminnalle.

Siilinjärven kunnan alueelle voi kohdistua lähinnä maisema-, melu-, ilmanlaatu- ja liikennevaikutuksia ja näiden kautta myös vaikutuksia ihmisiin. Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee olla periaatteena, että vaikutuksia tarkastellaan kokonaisuutena, ei pelkästään kerrallaan yhden osa-alueen (esimerkiksi melu, ilmanlaatu) ohjearvoihin perustuen. Varsinkin vaikutukset viihtyvyyteen vaativat kokonaisuuden tarkastelua.

Melun osalta ohjelmassa todetaan, että suurimmat meluvaikutukset aiheutuvat pumpuista, kompressoreista ja jäähdystornin tuulettimista. Näiden aiheuttama melu voi olla matalataajuisista ja kapeakaistaista. Matalataajuinen melu leviää pitkälle ja tunkeutuu myös sisätiloihin, joten sen leviämistä on tarkasteltava tarvittaessa tarkemmin kuin pelkästään melun ohjearvojen kannalta.

Maisemavaikutusten tarkastelualue on 3 – 5 kilometrin laajuinen. Maisemavaikutuksia tulee tarkastella mm. Vuorelan taajaman Virtasalmen alueen kerrostalojen suunnasta.

Päätös

Hyväksyttiin.