



Lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Vantaan Energia Oy:n Martinlaakson voimalaitoksen toiminnan muuttamista ja aloituslupaa koskevasta hakemuksesta

VD/1342/11.01.01.09/2017

KR/SR

Asia

Etelä-Suomen aluehallintovirasto pyytää Vantaan ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisen lausuntoa Vantaan Energia Oy:n Martinlaakson voimalaitoksen toiminnan muuttamisesta ja toiminnan aloittamislupaa koskevasta hakemuksesta (ESAVI/24008/2021). Lausunnon toimittamiselle on saatu lisäaikaa 25.11.2021 saakka.

Ympäristölupahakemus on nähtävillä aluehallintovirastojen lupatietopalvelussa <https://ylupa.avi.fi/fi-FI/asia/2034058>.

Kaupunkiympäristölautakunnan lupajaosto on kokouksessaan 14.9.2021 § 7 antanut lausunnon samaa hanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Haettu toiminta

Vantaan Energia Oy:n hakemus koskee Martinlaakson voimalaitoksen ympäristöluvan olennaista muuttamista. Lupaa haetaan uudelle kyllästetyn puujätteen ja teollisuuden ja kierrätyslaitosten jäännösmateriaalien polttolaitokselle, joka rakennettaisiin Martinlaakson voimalaitoksen hiilikattilan MAR2 paikalle. Polttolaitos suunnitellaan otettavaksi käyttöön vuoden 2023 loppupuolella. Polttolaitoksen yhteyteen liitetään korkeintaan 5 MW dieseliä tai kevyttä polttoöljyä käyttävä varageneraattori. Lisäksi haetaan lupaa johtaa Martinlaakson voimalaitoksen biokattilan MAR1 savukaasupesurin puhdistetut lauhdevedet ojaan ja energiatalouden parantamiseksi voimalaitoksen tyhjillään oleva 20 000 m³ öljysäiliö muutetaan kaukolämpöakuksi. Myös biokattilan MAR1 nykyinen polttoaineteho 120 MW nostetaan 132 MW:iin. Toiminnoille haetaan lupaa aloittaa toiminta mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Kyllästetyn puun käsittelylaitos liittyy keskeisesti yhtiön tavoitteeseen luopua fossiilisten polttoaineiden käytöstä vuonna 2026.

Kyllästetyn puujätteen polttolaitos käsittää arinakattilan ja lämmöntalteenottokattilan, polttoaineen vastaanottotilat, savukaasunpuhdistusyksikön ja piipun. Polttolaitoksen polttoaineteho on 26 MW ja jätteiden käsittelykapasiteetti 60 000 t/a vaarallisia ja tavanomaisia jätteitä. Laitos tuottaa noin 180 GWh/a lämpöä sisältäen savukaasujen puhdistuksessa talteen otettava hukkalämpö, sekä noin 4 GWh/a sähköä. Laitokselle vastaanotetaan esikäsiteltäviä ja murskattuja jättepuujakeita sekä teollisuuden ja kierrätyslaitosten jäännösmateriaaleja pääsääntöisesti jäteyhtiöiltä. Vastaanotettavia jättepuujakeita ovat mm. kreosootti- ja painekyllästetty puu, muu pintakäsitelty puujäte ja kierrätyspolttoaine, kuten murskattu huonekalujäte. Muita jättepuujakeita ovat teollisuudessa ja erilaisissa lajittelu- ja kierrätysprosesseissa syntyvät puu-, kuitu-, muovi- ja tekstiilipitoiset jäännösmateriaalivirrat. Vastaanotettavat jätteet ovat kierrätyskelvottomia eikä niitä voi hyödyntää muuten kuin energiana. Käynnistys- ja tukipolttoaineena käytetään maakaasua.

Toiminnan päästöt

Polttolaitoksesta ilmaan vapautuvia typenoksidipäästöjä vähennetään polttoteknisin keinoin ja tarvittaessa ammoniakkiveden ja katalyytin avulla. Rikkidioksidi-, vetykloridi-, vetyfluoridi- ja arseeniyhdisteiden päästöjä ilmaan vähennetään sitomalla niitä kalsiumyhdisteisiin. Aktiivihiili absorboi savukaasuista elohopeaa, bromia, dioksiineja ja furaaneja sekä muita raskaita orgaanisia yhdisteitä.



Hiukkaspäästöjä vähennetään letkusuodattimella, josta savukaasu johdetaan savukaasupesurille. Pesurilla savukaasusta otetaan talteen sen sisältämä lämpöenergia. Lopuksi savukaasut johdetaan ulkoilmaan vähintään 65 metriä korkean piipun kautta. Polttolaitoksen päästöt ilmaan ovat noin 50 t/a typenoksideja, noin 13 t/a rikkidioksidia ja noin 2 t/a hiukkasia. Lisäksi muodostuu kloorivety-, fluorivety-, elohopea- ja metallipäästöjä. Hakemuksen mukaan kyllästetyn puujätteen polttolaitoksen vaikutus yhdessä Martinlaakson muiden energiantuotantoyksiköiden kanssa alueen ilmanlaatuun ja ympäristöön on vähäinen.

Rakennettava polttolaitos liitetään kaupungin vesi- ja viemäriverkkoon. Alueen pilaantumattomat hulevedet johdetaan hiekan ja öljynerotuksen jälkeen alueen sadevesiviemäriin ja edelleen Myllymäenojaan. Vesijakeiden ei ilmoiteta kuormittavan pintavesiä, joten ne eivät vaikuta pintavesien laatuun. Jätteinä toiminnasta muodostuu pohjatuhkaa, kattilatuhkaa, savukaasun puhdistusjärjestelmän lopputuotetta (pääosin lentotuhkaa) sekä savukaasupesurin lietettä. Tuhkat ja lietteet luokitellaan vaarallisiksi jätteiksi.

Kyllästetyn puujätteen polttolaitoksen toiminnan myötä kuljetukset lisääntyvät noin 3–6 raskaalla ajoneuvolla vuorokaudessa. Kuljetukset tapahtuvat pääsääntöisesti arkisin klo 6–22 välisenä aikana sekä pitkien arkipyhien aikana myös pyhäpäivisin. Polttolaitoksen ja sen toimintaan liittyvän liikenteen ei esitetä aiheuttavan merkittäviä ympäristömelutasoja alueella.

Tarkkailu ja ympäristöriskit

Toimintaa, päästöjä ja ympäristövaikutuksia tarkkaillaan viranomaisen hyväksymällä tavalla. Kyllästetyn puujätteen polttolaitoksen toiminnasta mahdollisesti aiheutuvia ympäristöriskejä ovat pölyäminen, kemikaalien pääsy maaperään tai viemäriin, tulipalo, räjähdys ja häiriötilanteissa puhdistamattoman savukaasun pääsy ulkoilmaan. Vahinkotilanteisiin varaudutaan ja riskien todennäköisyys on määritetty pieneksi. Kyllästetyn puujätteen polttolaitos sisällytetään myös Martinlaakson voimalaitoksen ennaltavaraautumissuunnitelmaan sekä tarkkailusuunnitelmaan.

Lauhdeveden johtaminen

Martinlaakson voimalaitoksen biokattilan MAR1 savukaasujen lauhdevettä käytetään savukaasupesurin lisävetenä sekä puhdistetaan voimalaitoksen raakavedeksi. Puhdistettu lauhdevesi ohjataan raakavesialtaaseen. Toiminnalle haetaan muutosta, jossa ylimääräinen lauhdevesi, jolle ei ole hyötykäyttöä, johdetaan raakavesialtaasta sadevesiviemäriin ja edelleen ojaan syksystä 2022 alkaen. Puhdistetun lauhdeveden haitta-ainepitoisuudet ovat vähäiset ja ojaan johdettaessa lämpötila on 15–25 astetta. Täten lauhdevesi ei vaikuta merkittävästi ojavesien, Pikkujärven tai Pitkäjärven veden laatuun sekä vesistön ja vesieliöstön tilaan. Poikkeustilanteissa, jos lauhdeveden puhdistuslaitteisto on vikaantunut, puhdistamatonta lauhdevettä voidaan joutua johtamaan savukaasulauhduttimesta ylivuotona jätevesiviemäriin ja edelleen jätevedenpuhdistamolle.

Kaupunkiympäristölautakunnan lupajaosto 16.11.2021 § 43

Ympäristöjohtajan esitys:

Päätetään antaa Etelä-Suomen aluehallintovirastolle seuraava lausunto:

Kaupunkiympäristölautakunnan lupajaosto toimii sekä ympäristönsuojelu- että terveydensuojeluviranomaisena ja lausuu Vantaan Energia Oy:n Martinlaakson voimalaitoksen toiminnan muuttamista ja toiminnan aloittamislupaa koskevasta hakemuksesta (ESAVI/24008/2021) seuraavaa.



Hakemuksessa on todettu, että johtuen toiminnan uutuudesta, kaikkia vaikutuksia ei ole pystytty varmasti arvioimaan. Tästä johtuen lupamääräyksiin tulee liittää määräykset mittauksista ja muista menetelmistä, joilla voidaan todentaa laitoksen todelliset päästöt ja vaikutukset.

Hakemuksessa on esitetty, että mikäli jätebunkkerissa tapahtuu vuoto tai muu poikkeustilanne, voidaan bunkkeri tyhjentää. Hakemuksessa ei kuitenkaan ole esitetty, mihin bunkkeri tyhjennettäisiin, vai toimisiko laitos niin kauan, kunnes bunkkeri olisi tyhjentynyt. Luvassa tulee määritellä reunaehdot bunkkerin tyhjennykselle, jotta ympäristöön ei aiheudu roskaantumista, hajuhaittaa tai muuta häiriötä. Erityisesti aloitusvaiheen edellytysten arvioinnin kannalta jaosto pitää valitettavana, ettei hakemuksen kuulutusvaiheessa ole saatavilla ELY-keskuksen perusteltua päätelmää ympäristövaikutustenarviointiselostuksesta. Jaosto varaa itselleen mahdollisuuden täydentää tätä lausuntoa sen jälkeen, kun ELY-keskuksen perusteltu päätelmä on saatavilla.

Hakemuksen mukaan kyllästetyn puujätteen polttolaitoksen vaikutus yhdessä Martinlaakson muiden energiantuotantoyksiköiden kanssa alueen ilmanlaatuun ja luonnonympäristöön, ihmisten terveyteen ja yleiseen viihtyvyyteen sekä rakennettuun ympäristöön on hyvin vähäinen. Tästä huolimatta jaosto pitää tärkeänä, että toiminnan luvassa huomioidaan jaoston jo YVA-selostuksesta antamassa lausunnossa esittämä aktiivisen palautekanavan luominen. Palautekanavalla tulisi tiedottaa toimintaa koskevien poikkeustilanteiden lisäksi esimerkiksi tulevista poikkeustilaharjoituksista ja mahdollisista arkipyhinä tapahtuvista kuljetuksista. Myös valvovat viranomaiset voisivat hyödyntää palautekanavaa selvittäessään alueelta tulevien haittailmoitusten alkuperää. Viime aikoina alueelta on tullut muutamia haittailmoituksia, joiden lähdeä ei ole pystytty selkeästi määrittämään.

Päätös:

Päätettiin antaa Etelä-Suomen aluehallintovirastolle ympäristöjohtajan esityksen mukainen lausunto.

Täytäntöönpano: Ote Etelä-Suomen aluehallintovirastolle

Muutoksenhakuohje: 3. Muutoksenhaku- ja valituskielto

Lisätiedot:

ympäristötarkastaja Saija Ruponen, puh. 040 193 5032
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)