

Lausunto ympäristönsuojelulain 64 §:n mukaiseen hakemukseen tarkkailusuunnitelman hyväksynnästä / Nevel Oy Veitsiluodon lämpökeskus (15 MW), Kemi

**Lupajaosto 21.12.2023 § 130
455/11.01.00/2022**

Valmistelu

Ympäristöpäällikkö Risto Pöykiö

Nevel Oy:llä on lämpökeskus Veitsiluodon tehdasalueella Kemissä. Lämpökeskus tuottaa höyryä viereiselle sahalle ja eräille pienemmille kulutuskohteille sekä kaukolämpöä lähimmille alueille ja tehdasalueelle. Kattila on tyypiltään arinakattila. Polttoaineena käytetään sahan toiminnassa syntyviä puuperäisiä sivutuotteita ja muualta tuotavia puuperäisiä polttoaineita. Laitoksen suunniteltu polttoaineteho on 12,5 MW, mutta enintään 15 MW.

Lämpökeskuksella on Pohjois-Suomen Aluehallintoviraston 8.2.2023 myöntämä ympäristölupa nro 12/2023.

Ympäristöluvan lupamääräyksen nro 20 mukaan toiminnanharjoittajan on toimitettava laitoksen tarkkailusuunnitelma Lapin ELY-keskuksen hyväksyttäväksi.

Liitteenä on Nevel Oy:n 25.10.2023 Lapin ELY-keskukselle toimittama tarkkailusuunnitelma.

Liitteenä on tarkkailusuunnitelmaan liittyvä toiminatasuunnitelma poikkeuksellisia tilanteita varten.

Liitteenä on näytteenotto-ohje polttoaineiden ottamiseen.

Liitteenä on käytettävä analyysitodistus tuhka-analyysille.

Lapin ELY-keskus pyytää tarkkailusuunnitelmasta Kemin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen (Lupajaosto) lausuntoa. Lausunto tulee toimittaa joko sähköpostilla tai postitse Lapin ELY-keskuksen kirjaamoon 8.1.2024 mennessä.

Kuulutus ja hakemusasiakirjat pidetään nähtävillä 30.11.2023 – 8.1.2024 välisen ajan ELY-keskuksen verkkosivuilla osoitteessa elykeskus.fi/kuulutukset.

Esittelijä

Ympäristöpäällikkö Risto Pöykiö

Päätösehdotus

Lupajaosto, joka toimii Kemin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisena, antaa Lapin ELY-keskukselle alla olevan lausunnon. Pöytäkirja tarkastetaan tämän pykälän osalta kokouksessa.

Lausunto:

Tarkkailusuunnitelmassa oli liitteenä lomakepohja ja tuhista tehtävät analyysit tuhkien metsälannoitekäytölle.

Maanrakennuskäyttö on myös eräs potentiaalinen hyötykäyttökohde tuhille, sillä Valtioneuvoston asetus (843/2017) eräiden jätteiden hyödyntämiseen maanrakentamisessa mahdollistaa puuperäisten tuhkien

hyödyntämisen väylä- ja kenttärakenteissa, tuhkamursketeissa sekä teollisuus- ja varastorakennusten pohjarakenteissa ja stabilointiaineena edellä mainituissa maanrakentamiskohteissa.

Tarkkailusuunnitelmassa olisi ollut perusteltua esittää myös tuhista tehtävät liukoisuus- ja kokonaisalkuainepitoisuudet tuhka-analyysille jos tuhkia käytetään edellä mainittuihin maanrakennuskohteisiin, samoin kuin mittausepävarmuudet analyysille ja raja-arvot alkuainekohtaisesti suurimmille sallituille liukoisuus- ja kokonaispitoisuuksille.

Ilmapäästöjen tarkkailussa on esitetty määrävuosin mitattavaksi typen oksidit (NO_x) ja hiukkaset. Tarkkailusuunnitelmasta ei selvinnyt tullaanko päästöistä mittaamaan hengitettäviä hiukkasia (PM_{10}), pienhiukkasia ($\text{PM}_{2.5}$) vai jotain muuta hiukkaskokoa.

Savukaasulauhteesta on esitetty analysoitavaksi raskasmetalleista kromi (Cr), lyijy (Pb), sinkki (Zn), kadmium (Cd) ja arseeni (As), yhden kerran vuodessa ja näytteenotto talvella. Esitys näyttäisi olevan yhtenevä asetuksen 1065/2017 vaatimusten kanssa kun poltetaan puupolttoaineita

Puuperäisessä polttoaineessa on kirjallisuuden mukaan yleensä varsin runsaasti myös alumiinia (Al), kalsiumia (Ca), booria (B), kuparia (Cu), magnesiumia (Mg), nikkeliä (Ni), vanadiinia (V), titaania (Ti) ja muita alkuaineita, jotka päätyvät polttoaineen palamisessa joko tuhkaan tai pienhiukkasten mukana tai höyrystymisessä enemmän tai vähemmän savukaasuihin ja tätä myötä edelleen savukaasulauhteeseen. Tolminnanharjoittajan tulisi harkita, olisiko myös edellä mainittujen alkuaineiden analysointi tarpeen ainakin kertaluontoisesti savukaasulauhteesta samoin kuin orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC).

Nykyisillä analysaattoreilla kuten esim. ICP-OES:llä (plasma-emissio-spektrometri) kyetään analysoimaan ympäristönäytteistä useita alkuaineita samanaikaisesti ilman että kustannukset nousevat kovinkaan paljon. Jos savukaasulauhteesta tehtäisiin kemiallisia analyyskejä kattavammin kuin mitä asetus 1065/2017 edellyttää, saataisiin savukaasulauhteen kemiallisesta koostumuksesta kattavampaa tietoa.

Savukaasulauhteen käsittelystä syntyvästä lietteestä tulisi määrittää kattavasti alkuaineita jotta saadaan selvitys onko se hyötykäytettävissä vai joudutaanko se loppusijoittamaan kaatopaikalla ja minkä tasoille kaatopaikalle liete on kemiallisten ominaisuuksien mukaan ylipäättänsä sijoitettavissa. Tämän johdosta lietteestä tulisi tutkia sen kaatopaikkakelpoisuus ennen jätteen kaatopaikalle sijoittamista Valtioneuvoston asetuksen 331/2013 mukaisella perusmäärittelyllä ja sen jälkeen aina kerran vuodessa vastaavuustestauksin (laadunvalvontatutkimukset).

Tarkkailusuunnitelmassa oli savukaasulauhteen (veden) vesianalyysissä ristiriitaisuutta. Tarkkailusuunnitelman taulukossa 4 (sivulla 10) lauhdeveden raskasmetallianalyysijä on esitetty tehtäväksi vähemmän kuin mitä sivulla 11 kappaleessa "4.3.1. Lauhdeveden näytelaboratorio, Päivitetty 2023" esitettyssä näytelähetteen kirjattavassa analyysipaketissa on esitetty. Tämän johdosta jää epäselväksi, kumman mukaan lauhdevesianalyysit tullaan tekemään.

Annettavassa päätöksessä laitoksen palamisolosuhteiden tarkkailuun käytettävien jatkuvatoimisten analysaattoreiden (ks. tarkkailusuunnitelman taulukko 3) toimivuuden varmistamiseen tulisi kiinnittää erityistä huomioita ja edellyttää mittalaitteille tehtäväksi vertailumittaukset CEN-, ISO- tai SFS- tai vastaavan standardin mukaisesti esim. joka kolmas vuosi.

Vertailumittaukset tulisi tehdä ulkopuolisen, akkreditoidun mittaajan toimesta.

Päätös

Hyväksyttiin päätösehdotus. Pöytäkirja tarkastettiin tämän pykälän osalta kokouksessa.