

Meri-Lapin ympäristöpalvelut
Ympäristönsuojelu

Päätöksen antopäivä 6.6.2025
Päätöksen tiedoksisaantipäivä 13.6.2025

Ympäristötarkastaja

05.06.2025

§ 9/2025

Keskisuuren energiatuotantolaitoksen rekisteröinti-ilmoituksen käsittely ja päätös käsittelymaksusta, Keminmaan Energia ja Vesi Oy, Teollisuustie 10, Keminmaa

Päätöksentekijä

Ympäristötarkastaja Lotta Mattila

Esittely

Toiminnanharjoittaja

Keminmaan Energia ja Vesi Oy,
Jauholantie 4, 94450 Keminmaa
puh. 040 1870201, info@kmev.fi

Ilmoituksen tekijä ja laitoksen yhteyshenkilö:



Toiminta ja sen sijainti

Keminmaan kaukolämpölaitos sijaitsee Keminmaan kunnassa Laurilan kaupunginosassa osoitteessa Teollisuustie 10, kiinteistöllä 241-404-61-5. Toiminnan sijaintipaikka on merkitty asemakaavassa yhdyskylähuoltoon palvelevien rakennusten ja laitosten alueeksi (ET). Keminmaan kaukolämpölaitoksella on Keminmaan kunnan ympäristölautakunnan 13.2.2004 § 14 myöntämä ympäristölupa, jonka kohdassa 16 on määritelty päätöksen voimassaoloksi ja lupamääräysten tarkistamisajankohdaksi 1.3.2014.

Laitoksen toiminnan aloittamisvuosi on 2005. Koko energiantuotantolaitoksen yhteenlaskettu polttoainetehto on 14 MW. Rekisteröinti-ilmoitus koskee 6 MW kattilaa, jonka arvioitu keskimääräinen tehotaso on 3 MW ja arvioitu käyttöaika on 5800 tuntia vuodessa. Laitoksessa tuotetaan lämpöä 22 GWh vuodessa. Kattilan polttoprosessi on arinapoltto, ja polttotekniikka on mekaaninen arina. Päästöjen vähentämistekniikoina hiukkasten osalta käytetään kuitusuodatinta sekä sykklonia.

Kattilan polttoaineina käytetään kokopuuhaketta (osuus polttoaine-energiasta 25-40 %, kokonaisenergia 8-12 GWh), palaturvetta (50-75 %, 10-14 GWh) ja kevyttä polttoöljyä (5-10 %, 0-2 GWh). Kokopuuhakkeen tehollinen lämpöarvo on 19 MJ/kg, ja sitä käytetään noin 6 000 m³ vuodessa. Palaturpeen tehollinen lämpöarvo on 20,9 MJ/kg ja sitä käytetään 6 200 tonnia vuodessa. Turpeen rikkipitoisuus on 0,3 %. Kevyen polttoöljyn



kokonaisenergia (GJ/a) on 0-2 GWh. Toiminnanharjoittaja ei ole sitoutunut rajoittamaan energiantuotantoyksikön toiminta-aikaa korkeintaan 500 tai 1 000 käyttötuntiin vuodessa.

Rekisteröitävän 6 MW kattilan päästöt ilmaan ovat seuraavat: hiukkaset < 1 mg/m³(n) ja < 1 t/a; typpioksidi 467mg/m³ ja 12,65 t/a; rikkidioksidi 288 mg/m³ ja 14,15 t/a, fossiilinen hiilidioksidi 3870 t/a ja bioperäinen hiilidioksidi 7435 t/a. Laitoksen savupiipun päästökorkeus maanpinnasta on 45 metriä.

Laitoksella ei ole savukaasupesuria, eikä toiminnassa muodostu öljyisiä jätevesiä tai elvytys-, nuohous- tai peittausvesiä. Talousjätevedet johdetaan vesihuoltolaitoksen jätevesiviemäriin ja hulevedet johdetaan ojaan. Piha-alueen hulevesien pääsy öljynerottimiin on kielletty.

Kiinteitä polttoaineita varastoidaan 2100 m² varastokentällä, jonka pintamateriaali on asfaltti. Hienojakoisten polttoaineiden vastaanottoasema on suljetussa hallissa. Polttoaineiden varastoinnista, käsittelystä ja siirroista aiheutuvaa hajuhaittaa estetään pitämällä polttoainetta kentällä vain tarvittava määrä, jotta se ei ala käymään. Roskaantumista estetään kolmen metrin betoniaidoilla, ja palovaaran torjuntaa tehdään laitoksella ympärivuorokautisen seurannan avulla.

Laitoksella varastoidaan kevyttä polttoöljyä 100 m³ säiliössä, joka on 2-vaippainen ja varusteltu vuodonilmaisimella, ylitäytönestimellä sekä automaattisella ja manuaalisella pinnanmittausjärjestelmällä. Säiliö on otettu käyttöön vuonna 2004 ja viimeisin tarkastusajankohta on ollut vuonna 2018. Säiliötarkastukset tehdään kymmenen vuoden välein. Laitoksella on imeytysaineita ja torjuntakalustoa polttonestevuotojen varalle. Nestemäisten polttoaineiden täyttö- ja purkupaikka on nesteitä läpäisemätön ja reunoiltaan korotettu.

Laitoksella syntyy pohjatuhkaa 50 000 kiloa vuodessa, sekajätettä noin 1000 kiloa vuodessa ja jäteöljyä 200 kiloa vuodessa. Pohjatuhkaa on käytetty rakennustyömaille ja metsänlannoituksissa, ja tuhkasta aiheutuvia pölyhaittoja ehkäistään kastelulla. Tuhkaa varastoidaan, säilytetään ja kuljetetaan lannoitelain (711/2022) vaatimusten mukaisesti. Sekajäte sekä jäteöljyt toimitetaan asianmukaiseen vastaanottopaikkaan. Vaarallisten jätteiden varastointitila on lukittava, katettu ja tiivispohjainen. Vaaralliset jätteet toimitetaan asianmukaiseen käsittelyyn vähintään kerran vuodessa.

Toiminnassa käytetään Rustek k 200 -kemikaalia kiertoveden pH-pitoisuuden optimointiin 40 litraa vuodessa, ja sitä varastoidaan enintään 40 litraa laitoksen alueella. Laitoksella käytetään 20 litraa vuodessa ja varastoidaan enintään 20 litraa myös VUODEX -kemikaalia, jota käytetään kiertoveden väriaineena.

Laitoksen toiminnasta aiheutuva melutaso (L_{Aeq}) ei ylitä valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 annettuja ohjearvoja. Rekisteröinti-ilmoituksen mukana on myös esitetty

toimintasuunnitelma poikkeuksellisia tilanteita varten, sekä tarkkailusuunnitelma.

Ilmoituksen peruste

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 116 §:n ja liitteen 2 mukaan energiantuotantolaitoksesta, jonka polttoainetehoon lasketaan yhteen kaikki samalla laitosalueella sijaitsevat polttoaineteholtaan vähintään yhden megawatin energiantuotantoyksiköt ja jonka polttoaineteho on vähintään 5 megawattia, mutta alle 50 megawattia, ja jossa jokaisen kiinteää polttoainetta käyttävän energiantuotantoyksikön polttoaineteho on alle 20 megawattia, on tehtävä ilmoitus kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ympäristönsuojelun tietojärjestelmään rekisteröintiä varten.

Asian vireilletulo

Asia on tullut vireille 26.2.2025 Mikael Palosaaren Keminmaan Energia ja Vesi Oy:n puolesta tekemällä ilmoituksella, jolloin myös ilmoitettiin, että letkusuodatin on ollut käytössä joulukuusta 2024 alkaen. Ilmoitusta on täydennetty 2.5.2025.

Toiminnan tarkastus

Ympäristötarkastaja Mattila ja ympäristöpäällikkö Maikkula kävivät laitoksella 19.4.2024, jolloin laitoksen toimintaan tutustuttiin yhteyshenkilön kanssa. Kaukolämpölaitoksella oli tarkastuksen aikana käytössä kaksi energiantuotantoyksikköä, joista toinen on nyt rekisteröitävä yksikkö. Toinen, polttoaineteholtaan 2 megawatin yksikkö, tullaan poistamaan käytöstä sen iän puolesta lähitulevaisuudessa.

Tarkastuksen aikana keskusteltiin 6 megawatin energiantuotantoyksikön hiukkaspäästöistä, sillä ne eivät tarkastuksen aikana täyttäneet lainsäädännön päästöraja-arvoja. Kuitenkin letkusuodattimien asennuksen jälkeen, ja 12.12.2024 tehtyjen hiukkaspäästömittausten perusteella, jotka toimitettiin rekisteröinti-ilmoituksen liitteenä, yksikön hiukkaspäästöt ovat asetuksen tasolla ja energiantuotantoyksikkö täyttää asetuksessa 1065/2017 määritellyt vaatimukset.

Päätös

Meri-Lapin ympäristöpalveluiden ympäristönsuojeluyksikkö on tarkastanut ilmoituksen ja rekisteröi ilmoitetun toiminnan ympäristönsuojelun tietojärjestelmään. Ilmoituksen katsotaan täyttävän asetuksessa 1065/2017 esitetyt vaatimukset ilmoituksen sisällöstä. Keskisuuren energiantuotantoyksikön tulee täyttää kaikki valtioneuvoston asetuksen 1065/2017 ympäristönsuojeluvaatimukset. Tämän lisäksi energiantuotantolaitoksen tarkkailu, kirjanpito ja raportointi tulee tehdä asetuksen liitteen 3 mukaisesti.

Aiemman ympäristöluvan raukeaminen

Tämän rekisteröinnin myötä raukeaa 4.11.2004 annetun ympäristöluvan voimassaolo, ja kaukolämpölaitoksella on noudatettava valtioneuvoston asetusta.

Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Ilmoituksen käsittelymaksu määräytyy ympäristönsuojeluviranomaisen taksan mukaisesti. Rekisteri-ilmoituksen käsittelymaksu on 540 euroa, mikä vastaa asian käsittelyn kustannuksia. (YsvoT 3 §)

Rekisteröinnistä ja maksupäätöksestä tiedottaminen

Tämä ilmoitus toiminnan rekisteröinnistä ja päätös käsittelymaksusta lähetetään sähköpostitse Keminmaan Energia ja Vesi Oy:n yhteyshenkilölle. Lasku käsittelymaksusta toimitetaan Keminmaan Energia ja Vesi Oy:lle laskutusosoitteeseen 003708546585, CGI 003703575029. Päätös julkaistaan Tornion kaupungin tietopalvelussa asetuksen (1065/2017) 21 § mukaisesti.

Sovelletut säännökset

Ympäristönsuojelulaki (YSL) 527/2014: 11, 22, 30, 116, 117, 205 §, liite 2;
Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (YSA) 713/2014: 27 §;
Valtioneuvoston asetus keskisuurten energiantuotantoyksiköiden ja -laitosten ympäristönsuojeluvaatimuksista;
Hallintolaki (HL) 434/2003: 2, 5, 20, 22, 23, 31, 43-46, 54, 55, 59 §
Tornion ja Keminmaan ympäristönsuojeluviranomaisen taksa, voimaantulo 1.10.2019 (YsvoT)

Tämä asiakirja on hyväksytty Tornion kaupungin sähköisessä asianhallintajärjestelmässä.

Lotta Mattila
Ympäristötarkastaja

**Tiedoksiantopäivä
asianosaiselle**

Päätös lähetetty tiedoksi sähköisenä/kirjeellä

Liitteet

Rekisteröinti-ilmoitus liitteineen ja täydennyksineen
Oikaisuvaatimus

Jakelu

Keminmaan Energia ja Vesi Oy
Lapin ELY-keskus

Tiedoksi

Meri-Lapin ympäristölautakunta