

## PÄÄTÖS

**Nro** 205/2019

**Dnro** LSSAVI/10804/2019

Annettu julkipanon jälkeen  
26.8.2019

### ASIA

Ilmoitus koeluonteisesta toiminnasta, joka koskee SRF kierrätyspolttoaineen koepolton kakkosvaihetta Varissaaren voimalaitoksella, Keuruu

### ILMOITUKSEN TEKIJÄ

Keuruun Lämpövoima Oy  
Ylihontie 19  
42700 Keuruu

Y-tunnus: 0208389-0

### TOIMINNAN SIJAINTI

Varissaaren voimalaitos sijaitsee osoitteessa Kolhontie 10, 42700 Keuruu, kiinteistöllä Varisvoima nro 249-410-25-4.

### TOIMINNAN ILMOITUSVELVOLLISUUS

Ympäristönsuojelulain 31 §:n mukaisesta koeluonteisesta toiminnasta on tehtävä kirjallinen ilmoitus toimivaltaiselle ympäristölupaviranomaiselle ympäristönsuojelulain 119 §:n mukaisesti viimeistään 30 vuorokautta ennen toiminnan aloittamista.

### LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Aluehallintovirasto on toimivaltainen viranomaisen valtioneuvoston asetuksen ympäristönsuojelusta (713/2014) 1 §:n 2 momentin kohdan 13 a perusteella.

### ASIAN VIREILLETULO

Ilmoitus on tullut vireille Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastossa 4.7.2019.

### TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT

Keuruun Lämpövoima Oy:llä on Keurusselän ympäristönsuojelujaoksen 23.2.2011 myöntämä ympäristölupa, jota on muutettu 19.9.2012 annetulla päätöksellä.

Keuruun Lämpövoima Oy:llä on 31.12.2019 asti voimassa oleva Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston 18.2.2019 myöntämä päätös koetoimintailmoituksesta dnro LSSAVI/510/2019.

## ILMOITETTU KOETOIMINTA

### Koetoiminnan tarkoitus ja ajankohta

Varissaaren voimalaitos on vuonna 2010 valmistunut MWPowerin toimittama höyryvoimalaitos. Voimalaitoksen kattila on leijupetikattila. Voimalaitoksen nimellisteho on 19,9 MW, josta sähkön tuotannon osuus on 4,4 MW ja lämmön 15,5 MW. Polttoainetehto on 22,6 MW. Voimalaitoksella poltetaan metsähakkeita, sahojen sivutuotteita, kierrätyspuuta sekä jysinturvetta. Kattilassa on myös mahdollista polttaa olkea ja ruokohelpeä. Savukaasujen puhdistusjärjestelmänä on pussisuodatin ja savukaasupesuri. Syntynyt savukaasulauhde johdetaan neutraloinnin jälkeen Keurusselän vesistöön.

SRF kierrätyspolttoaineen soveltuvuutta Varissaaren voimalaitoksen jatkuva-toimiseen polttoainekäyttöön ja koko polttoprosessiin testataan ajalla 1.4.-31.12.2019. Nyt haettavassa koetoiminnan kakkosvaiheessa on tarkoitus kokeilla kierrätyspolttoaineen rinnalla muita polttoaineita, joita ei ole polttolaitoksella ennen käytetty. Uudet kokeiltavat polttoaineet ovat turvetuotannossa käytetyt aumamuovit, muovinkeräyksessä syntyvä kierrätysmuovi sekä VTT:n laatuohjeen (VTT-M-01931-14) C ja D-luokkien mukainen purkupuuhuuhde.

Koe suunnitellaan tehtäväksi ajalla 1.1. – 31.12.2020.

### Koetoiminnan toteutus

Koepoltettava SRF kierrätyspolttoaine toimitetaan Fortumin Riihimäen Kiertotalouskylästä. SRF kierrätyspolttoaineen laatua tarkkaillaan kiinteitä kierrätyspolttoaineita koskevan standardin SFS-EN 15359 mukaisesti. Koepolttoiminnassa kierrätyspolttoaine on tarkoitus purkaa rekka-autoista suoraan sisälle vastaanottoaseman linjalle. Vastaanottoaseman polttoainelinjojen avulla kierrätyspolttoaine sekoitetaan sopivalla suhteella muun polttoaineen sekaan. Purkupuuhuuhde tulee Varissaaren voimalaitokselle valmiiksi murskattuna tai vaihtoehtoisesti se murskataan Varissaaren voimalaitoksella olemassa olevan ympäristöluvan mukaisesti.

Koepoltossa on tarkoitus käyttää kierrätyspolttoainetta muun polttoaineen seassa, eri osuuksilla vaihdellen 10-20 %:n osuudella. Purkupuuhuuhdetta on tarkoitus käyttää polttoaineen seassa noin 10-30 %:n osuudella. Aumamuovia ja muita muovijätteitä olisi tarkoitus käyttää enimmillään 30 %:n osuudella. Kierrätyspolttoaineen kulutus koepolton aikana enimmillään noin 3 500 tonnia (12 GWh). Purkupuuhuuhdetta on arvioitu olevan enimmillään 3 000 tonnia (10 GWh). Aumamuovin ja muiden muovijätteiden kulutus on enimmillään 2000 tonnia.

Purkupuuhuuhdetta lukuun ottamatta muita polttoainelajikkeita ei varastoida alueella. Purkupuuhuuhdetta saatetaan mahdollisesti varastoida voimalaitosalueen asfalttikentällä. Varastoitava määrä on enimmillään 1 000 m<sup>3</sup>.

### Koetoiminnan tarkkailu ja raportointi

Koepolton aikana tarkkaillaan polttoaineen syöttöön liittyvien kuljetinjärjestelmien soveltuvuutta kokeiltavalle polttoaineelle. Lisäksi tarkkaillaan polttoainemääriä ja -laatua, kattilan toimintaa, savukaasusuodattimien sekä savukaasupesurin toimintaa.

Savukaasupesurilta syntyvä jätevesi puhdistetaan hiekkasuodattimilla ja ajetaan puhdistettuna järveen. Olemassa olevassa ympäristöluvassa on annettu määräys jätevesien tarkkailusta.

Laitoksen päästöjä tarkkaillaan laitoksen jatkuvatoimisten päästömittauksien avulla. Laitoksen päästömittalaitteet mittaavat jatkuvasti mm. savukaasujen rikidioksidi-, typenoksidi- ja hiukkaspäästöjä. Päästömittauksilla pyritään saamaan tietoa polton onnistumisesta kattilan suorituskyvyn ja poltossa muodostuvien savukaasupäästöjen kannalta. Syntyvän tuhkan laatua tarkkaillaan. Kokeen aikana kerätään tuhkanäytteitä ja tuhkan kokoomanäytteet analysoidaan kokeen ajalta.

Koepoltto keskeytetään välittömästi, mikäli kokeiltavien polttoaineiden käyttö aiheuttaa sellaisia toimintahäiriöitä, joiden seurauksena esimerkiksi voimalaitoksen päästöt ympäristöön lisääntyisivät tai aiheutuisi muuta haittaa ympäristöön. Koetoiminnasta pidetään koko ajan kirjaa. Koetoiminnasta ei oleteta aiheutuvan mitään lisäpäästöjä tavanomaiseen toimintaan verrattuna.

Koeajon päättymisen jälkeen raportoidaan polttoaineena käytetyn SRF kierrätyspolttoaineen ja purkupuun määrä ja mahdolliset poikkeavat havainnot laitoksen toiminnassa ja ympäristövaikutuksissa sekä tehtyjen päästömittausten ja tuhkatutkimusten tulokset.

## ILMOITUKSEN KÄSITTELY

### Ilmoituksen täydennys

Ilmoitusta on täydennetty 16.7.2019.

### Ilmoituksesta tiedottaminen

Ilmoituksesta on pyydetty lausunnot Keski-Suomen elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukselta, Keuruun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta ja Keuruun kaupungin terveydensuojeluviranomaiselta.

### Lausunnot

Keski-Suomen elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus on 6.8.2019 ilmoittanut ettei anna asiasta lausuntoa.

### Keuruun kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen

Keuruun Lämpövoima Oy:n koetoimintaluvan 18.2.2019 nro 34/2019 mukaisesti ensimmäisestä koepolttojaksosta ei ole tullut valituksia Keuruun kaupungin ympäristönsuojelusihteerin tietoon.

Koetoimintailmoituksen mukainen vaiheen 2 koepoltto on huomattavasti vaiheen 1 koepoltoa laajempi ja poltettavaksi esitetään myös vaaralliseksi jätteenä luokiteltavaa VTT:n laatuohjeen luokan D mukaista purkupuuta. Paineekyllästetyn puun soveltuvuutta ko. laitoksessa poltettavaksi tulee arvioida. Aikaisemmat Keuruun Lämpövoima Oy:n toimintaa koskevat valitukset ovat liittyneet puun murskauksesta aiheutuneisiin melu- ja pölyhaittoihin ja mahdollisuuksien mukaan purkupuuta tulisi kiinteistölle valmiiksi murskattuna ja varastoida se niin, ettei pölyhaittoja aiheudu. Muilta osin ympäristönsuojelusihteerillä ei ole lisättävää koepolton 1 vaiheesta 21.1.2019 antamaansa lausuntoon. SRF kierrätyspolttoaineeksi luokiteltavien jätteiden osalta Keuruun kaupungin ympäris-

tönsuojelusihteri ei näe estettä Keuruun Lämpövoima Oy:n koetoiminnalle, kun koetoiminta tarkkailuineen toteutetaan ilmoituksen ja VNA 151/2013 jätteen rinnakkaispolttoa koskevien vaatimusten mukaisesti. Koetoiminta tulee myös ilmoituksen mukaisesti lopettaa viivytyksettä, mikäli toiminnasta voi aiheutua haitallisten ilmaan tai vesistöön johdettavien päästöjen lisääntymistä. Koetoiminnan aikana syntyvät tuhkat tulee varastoida erillään muista tuhista niin, etteivät ne pääse leviämään ympäristöön ja käsitellä laatunsa mukaan asianmukaisesti.

Keuruun kaupungin terveydensuojeluviranomainen on 12.8.2019 ilmoittanut ettei heillä ole huomautettavaa asiasta.

### **Hakijan kuuleminen ja vastine**

Hakija on 21.8.2019 ilmoittanut etteivät anna asiasta vastinetta.

### **ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU**

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto hyväksyy Keuruun Lämpövoima Oy:n ympäristönsuojelulain 119 §:n mukaisen ilmoituksen koeluontoisesta toiminnasta. Koetoiminta on suoritettava ilmoituksen mukaisesti noudattaen seuraavia määräyksiä. Muuten toiminnassa tulee noudattaa voimassa olevaa ympäristölupaa.

### **Määräykset ilmoituksen johdosta**

1. Koetoimintaa voidaan harjoittaa ajalla 1.1. – 31.12.2020. Koetoiminnan aloittamisesta ja lopettamisesta on ilmoitettava Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Keuruun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ennen koetoiminnan aloittamista ja lopettamista.
2. Koetoiminnan ajaksi ilmoituksen tekijän on nimettävä laitokselle vastaava hoitaja, jolla on tehtävään riittävä koulutus ja työkokemus. Koetoiminnasta vastaavan henkilön nimi ja yhteystiedot on ilmoitettava Keski-Suomen ELY-keskukselle, Keuruun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja Keuruun kaupungin terveydensuojeluviranomaiselle.
3. Koetoiminnan aikana laitoksella saa polttaa enintään 3 500 tonnia SRF kierrätyspolttoainetta, 3 000 tonnia purkupuuta ja 2 000 tonnia aumamuovia sekä muita muovijätteitä. Tavanomaisen polttoaineen ja jätteen seossuhteesta on pidettävä kirjanpitoa koepolton aikana.

#### Polttoaineen laatu ja jätteet

4. Laitokselle tuleva jäte-erä on tarkastettava silmämääräisesti polttoon kelpaamattomien jätejakeiden esiintymisen varalta. Jäte-erästä on kirjattava laitoksen käyttöpäiväkirjaan vähintään seuraavat tiedot: jäte-erittäin jätteen alkuperä, paino, laatu ja toimitusaika.
5. Toiminnanharjoittajan tulee huolehtia, että vaarallisia jäte-eriä vastaanotettaessa tarkastetaan jätelain (646/2011) 121 §:n mukainen siirtoasiakirja.

Vaarallisista jätteistä on oltava lisäksi tiedot jätteen fysikaalisista ominaisuuksista, tiedot kemiallisesta koostumuksesta (mahdollisuuksien mukaan), tiedot

jätteen vaaraominaisuuksista, tiedot rajoituksista jätteen sekoittamisesta muihin jätteisiin ja tiedot jätteen käsittelyssä tarvittavista varoimista sekä muut tiedot jätteen soveltuvuudesta polttoon.

6. Poltettavien jätejakeiden kuljetus, varastointi ja siirto polttoon on toteutettava siten, että siitä ei aiheudu pöly- tai hajuhaittaa, ympäristön likaantumista eikä muutakaan haittaa ympäristölle tai terveydelle. Laitosalueelle tuleva poltettava jäte on purettava suoraan vastaanottoaseman sisälle. Purkupuuta lukuun ottamatta jätteitä ei saa varastoida ulkotiloissa. Purkupuuta saa varastoida enintään 1000 m<sup>3</sup>. Koetoiminnan jälkeen purkupuun varastointialue tulee siivota.

Mikäli toiminnasta aiheutuu hajuhaittaa tai muuta ympäristöhaittaa, on välittömästi ryhdyttävä toimenpiteisiin haittojen ehkäisemiseksi ja vahinkojen korjaamiseksi. Tarvittaessa koetoiminta tulee keskeyttää tai lopettaa kokonaan. Mikäli koetoiminta joudutaan keskeyttämään tai määräyksen 3 jäte ei sovellu koetoimintaan käytettäväksi, tulee jäte palauttaa välittömästi jätteen toimittajalle tai toimitettava vastaanottajalle, jolla on lupa tällaisen jätteen vastaanottamiseen.

7. Koetoiminnassa muodostuvat tuhkejakeet sekä mahdollisesti käsittelemättä jääneet jätteet on toimitettava koeluonteisen toiminnan päätyttyä vastaanottajalle, jolla on lupa kyseisen jätteen vastaanottamiseen.

Vaarallisen jätteen poltossa syntyvät tuhkat tulee pitää erillään. Kyseiselle tuhkalta tulee tehdä määräyksen 13 mukainen kaatopaikkakelpoisuus selvitys.

#### Poltto-olosuhteet

8. Käynnistyksen aikana ei saa syöttää jätettä. Jätteitä poltettaessa kattilan lämpötila mitattuna palamiskammion sisäseinän läheisyydessä tulee olla vähintään 850 °C.
9. Poltettaessa vaarallista jätettä, jonka sisältämien halogenoitujen orgaanisten aineiden pitoisuus on enemmän kuin yksi prosentti kloorina ilmaistuna, savukaasun lämpötila (kaikkein epäedullisimmissakin olosuhteissa) on nostettava vähintään 1 100 °C:seen vähintään kahdeksi sekunniksi mitattuna palamiskammion sisäseinän läheisyydestä.

#### Poikkeukselliset tilanteet

10. Koetoimintaan liittyvistä ympäristönsuojelun kannalta poikkeuksellisista tilanteista on viipymättä ilmoitettava Keski-Suomen elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukselle ja Keuruun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

#### Käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailu

11. Polttokokeen aikana on jatkuvatoimisesti seurattava palamisolosuhteita mitaamalla:
- kaasun virtaama, lämpötila (uunin sisäseinän läheisyydestä tai muusta palamiskammion edustavasta kohdasta)
  - savukaasujen happipitoisuus, paine, vesihöyrystisältö ja lämpötila

Lisäksi koetoiminnan aikana on mitattava jatkuvatoimisesti savukaasujen rikki-dioksidi-, typenoksidi- ja hiukkaspäästöjä.

Toiminnasta aiheutuvat savukaasujen epäpuhtaudet (hiilimonoksidi, hiukkasten kokonaismäärä, orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC), kloorivety, fluorivety, dioksiinit ja furaanit sekä raskasmetallit) tulee mitata vähintään kahdesti ulkopuolisen asiantuntijan toimesta koetoimintajakson aikana. Savukaasujen viipymäaika on todennettava vähintään kerran.

Mittaussuunnitelma on toimitettava Keski-Suomen elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukselle kuukautta ennen mittauksia. Ilmanpäästöjen päästömittauksissa tulee huomioida erilaiset todennäköisimmät käytettävät polttoaineseokset. Mittaukset tulee toteuttaa siten, että myös vaarallisten jätteiden polton aikainen päästö voidaan todentaa.

Päästömittaukset on tehtävä soveltuvin osin jätteen polttamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (VNA 151/2013) vaatimusten mukaisesti. Mittaukset, näytteidenotto ja analysointi on suoritettava CEN-standardien mukaisesti. Jos CEN-standardeja ei ole käytettävissä, on käytettävä ISO-standardeja tai vastaavan tasoisia kansallisia tai kansainvälisiä yleisesti käytössä olevia standardeja.

Saatuja tuloksia on verrattava jätteen polttamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (151/2013) mukaisiin päästöraja-arvoihin. Vaarallista jätettä poltettaessa savukaasun päästöjä on verrattava asetuksen (151/2013) liitteen 2 mukaisiin päästöraja-arvoihin. Mikäli jätteenpolttoasetuksen liitteen 2 mukaiset päästörajat raskasmetallien, dioksiinien tai furaanien osalta ylittyvät tai laitoksen toiminnassa esiintyy muita päästöjä mahdollisesti lisääviä häiriötä polttokoejakson aikana, on asiasta ilmoitettava välittömästi Keski-Suomen ELY-keskukselle ja Keuruun kaupungin ympäristöviranomaiselle. Mikäli edellä mainitut jätteen polttoasetuksen mukaiset raja-arvot ylittyvät, Keski-Suomen ELY-keskus arvioi erikseen edellytykset polttokokeiden jatkamiseksi.

Mittausraportit on toimitettava Keski-Suomen elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukselle sekä Keuruun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle osana määräyksen 15 mukaista loppuraporttia.

12. Savukaasujen puhdistuksessa syntyvien jätevesien laatu tulee selvittää. Vesistöön johdettavista jätevesistä on määritettävä jatkuvatoimisilla mittauksilla pH, virtaama ja lämpötila. Lisäksi koetoiminnan aikana on vähintään kahdesti mitattava sulfaatti, kokonaistyyppi, kokonaisfosfori, COD<sub>cr</sub> sekä jätteenpolttoasetuksen liitteen 4 mukaiset epäpuhtaudet.

Saatuja tuloksia on verrattava jätteen polttamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (151/2013) mukaisiin päästöraja-arvoihin. Mikäli jätteenpolttoasetuksen liitteen 4 mukaiset päästörajat ylittyvät tai laitoksen toiminnassa esiintyy muita päästöjä mahdollisesti lisääviä häiriötä polttokoejaksojen aikana, on asiasta ilmoitettava välittömästi Keski-Suomen ELY-keskukselle ja Keuruun kaupungin ympäristöviranomaiselle. Mikäli edellä mainitut jätteen polttoasetuksen mukaiset raja-arvot ylittyvät, Keski-Suomen ELY-keskus arvioi erikseen edellytykset polttokokeiden jatkamiseksi.

Vaarallista jätettä poltettaessa on vesinäytteet otettava ensimmäisen vaarallisen jäte-erän polton aikana. Valvontaviranomainen päättää tulosten perusteella vaarallisen jätteen polttamisessa syntyvien jätevesien johtamisesta vesistöön.

13. Koetoiminnassa muodostuvien tuhkien kaatopaikkakelpoisuus on selvitettävä siten kuin valtioneuvoston asetuksessa kaatopaikoista (331/2013) jätteen kaatopaikkakelpoisuuden määrittämisestä säädetään.
14. Koeluonteisesta toiminnasta on pidettävä kirjaa, johon on kirjattava raportointia varten tarvittavat tiedot kuten mm. vastaanotetun jätteen määrästä ja laadusta sekä laitoksen toiminnasta ja siinä ilmenneistä häiriöistä. Kirjanpito on pyydettyä esitettävä valvontaviranomaisille.
15. Koeluonteisesta toiminnasta on laadittava loppuraportti, joka on toimitettava Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Keuruun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kolmen kuukauden kuluessa koetoiminnan lopettamisesta. Raportin tiedot ja tulokset on esitettävä valvontaviranomaisen hyväksymällä tavalla. Loppuraportissa on esitettävä vähintään seuraavat tiedot:
  - tiedot koeluontoisen toiminnan ajankohdista ja kattilan käyttötunneista
  - tiedot koeluontoisen toiminnan aikana käytetyistä polttoaineista ja toteutuneista polttoaineiden seossuhteista sekä polttoaineiden kulutus- ja laatu-tiedot
  - käytetyn jätteen määrä ja laatu
  - yhteenveto käyttötarkkailusta
  - koetoiminnan yhteydessä tehtyjen tuhka-analyysien tulokset ja seospolton vaikutuksista tuhkan laatuun
  - toiminnassa syntyneiden jätevesien laatu
  - koetoiminnan aikana tehtyjen päästömittauksien tulokset sekä tulosten vertailu valtioneuvoston asetuksen 151/2013 mukaisiin päästöraja-arvoihin.
  - koetoiminnan aikaiset kokonaispäästöt
  - koetoiminnan tulokset mm. arvio polttoaineen soveltuvuus laitteistojen toimintaan sekä jätteen soveltuvuudesta kattilan polttoprosessiin
  - yhteenveto koetoiminnan aikaisista poikkeuksellisista tilanteista ja häiriötilanteista sekä yhteenveto mahdollisista naapurustosta tulleista yhteydenotoista

## RATKAISUN PERUSTELUT

Kun koetoiminta toteutetaan tämän päätöksen mukaisesti, voidaan ilmoituksen mukaisen toiminnan katsoa olevan ympäristönsuojelulain 31 §:n tarkoittamaa lyhytaikaista toimintaa, johon ei tarvita ympäristölupaa. Ilmoituksen mukainen toiminta koskee SRF kierrätyspolttoaineen, aumamuovin sekä muiden muovijätteidien ja C ja D-luokan purkupuun koepoltoa.

Ympäristönsuojelulain 122 §:n mukaan päätöksessä on annettava tarpeelliset määräykset toiminnasta aiheutuvan ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja toiminnan järjestämiseen liittyvien jätelain mukaisten velvollisuuksien täyttämiseksi. Päätöksessä voidaan lisäksi antaa määräyksiä toiminnan tarkkailusta ja tiedottamisesta asukkaille.

Toiminnasta ei ilmoituksen ja tässä päätöksessä määrätyn mukaisesti toteutettuna aiheudu terveystahaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa tai muuta haitallista seurausta. Koetoiminta ei ennalta arvioiden liisää olennaisesti päästöjä tai ympäristöhaittoja. Toiminnanharjoittaja on arvioinut, että päästöt eivät tule kasvamaan.

Koska ilmoituksen mukaisen koetoiminnan, annetut määräykset huomioiden, ei ole katsottu vaikuttavan olennaisesti yleisiin tai yksityisiin etuihin, ei ilmoituksen vireilläolosta ole ilmoitettu, eikä asianosaisia ole kuultu. Ympäristönsuojelulain mukaisille valvontaviranomaisille on kuitenkin varattu mahdollisuus lausunnon antamiseen.

Ympäristönsuojelulain mukaisissa lupa- tai ilmoitusmenettelyissä voidaan antaa toiminnasta aiheutuvia päästöjä ja niiden rajoittamista koskevia määräyksiä. Päätöksessä annetuissa määräyksissä on määritelty ilmoituksen tekijän ilmoittamalla tavalla toiminnan laatu ja laajuus, annettu tarpeelliset määräykset ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä määräykset toiminnan tarkkailusta.

## **Määräysten perustelut**

### Lupamääräykset 1-3

Koetoimintajakson kestoaikaa koskeva määräys ja polttoaineen määrä on annettu ilmoituksen mukaisena. Koeluontoisen toiminnan tulee olla rajattua huomioiden koetoiminnan luonne. Koetoiminnan tarkoitus on selvittää kokeiltavien jätteiden soveltuvuus pienvoimalaitoksen polttoprosessiin. Ilmoittaminen valvontaviranomaiselle koetoimintajaksojen aloittamisesta ja lopettamisesta on tarpeen valvonnan toteuttamiseksi.

### Lupamääräykset 4-7

Poltettavien jätteiden käsittelyssä ja varastoinnissa tulee estää mahdolliset hajuhaitat, pölyäminen sekä muu ympäristön pilaantuminen. Haitallisten ympäristövahinkojen esiintyessä, on välittömästi ryhdyttävä toimenpiteisiin haittojen synnyn estämiseksi ja korjaamiseksi. Ilmoituksen mukaan jätettä ei tulla varastomaan alueella purkupuuta lukuun ottamatta. Purkupuun murskaus tehdään voimassa olevan ympäristöluvan mukaisesti.

Toiminnanharjoittaja on ilmoittanut, että koetoiminnassa tullaan käyttämään myös D-luokan puuta, joka on vaarallista jätettä. Tämän vuoksi määräyksessä 5 on määrätty vaarallisen jätteen vastaanottamisesta sekä vaarallisen jätteen ominaisuuksien selvittämisestä.

### Lupamääräykset 8-9

Poltto-olosuhteista jätteiden polton aikana on annettu määräys valtioneuvoston asetuksen jätteen polttamisesta (151/2013) 9 §:n mukaisesti

Määräys 9 vaarallisen jätteen poltto-olosuhteista on katsottu tarpeelliseksi, mikäli poltettavien vaarallisten jätteiden orgaanisten halogenoitujen aineiden pitoisuus ei jää alle yhden prosentin.

Lupamääräys 10

Jätteenpolton aikana tapahtuvista poikkeuksellisista tilanteista tulee ilmoittaa valvontaviranomaiselle. Tarvittaessa koetoiminta on keskeytettävä tai lopetettava kokonaan.

Lupamääräykset 11-13

Koetoiminnan aikana savukaasupäästöistä on tehtävä vähintään kahdesti koetoiminnan aikana lupamääräyksessä 11 mainitut mittaukset. Savukaasujen happipitoisuutta, lämpötilaa, painetta ja vesihöyrypitoisuutta on mitattava jatkuvatoimisesti. Toiminnanharjoittaja on ilmoittanut, että kattilan savukaasujen rikidioksidi-, typenoksidi- ja hiukkaspäästöjä mitataan jatkuvatoimisesti, joten lupamääräys on annettu tämän mukaisesti. Päästömittauksen parametrit ovat jätteen polttamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (VNA 151/2013) mukaiset. Vaarallista jätettä poltettaessa tulee savukaasupäästöjä verrata asetuksen (151/2013) liitteen 2 mukaisiin päästöihin, sillä kyseisen asetuksen 14 §:n mukaan jätteen rinnakkaispolttolaitoksen, jossa poltetaan vaarallista jätettä, savukaasun epäpuhtauksien pitoisuudet eivät saa ylittää liitteen 2 päästöraja-arvoja.

Määräyksessä 11 on annettu määräys mittaussuunnitelman toimittamisesta valvontaviranomaiselle. Mittauksissa tulee huomioida polttoaineen seossuhde, jonka tulisi vastata mahdollisimman todenmukaisesti tavanomaisen polttoaineen ja eri jätelajien seossuhteita, joita arvioidaan käytettävän jatkossa kattilan toiminnassa. Edellisen koetoimintavaiheen yhteydessä päästömittaukset toteutetaan poltettaessa SRF kierrätyspolttoainetta.

Lupamääräyksessä 12 on annettu määräys savukaasunpuhdistuksessa syntyvien jätevesien tarkkailusta, sillä kyseiset jätevedet johdetaan vesistöön. Vesistöön johdettavan jäteveden laatu tulee selvittää vaarallista jätteen polton aloittamisen yhteydessä. Tulosten perusteella valvontaviranomainen päättää vaarallisen jätteen polttamisessa syntyvien savukaasupesurin lauhdevesien johtamisesta vesistöön.

Lupamääräyksessä 13 on määrätty koetoiminnassa syntyvien jätteiden selvitysvelvollisuudesta.

Lupamääräys 14-15

Raportointia ja kirjanpitoa koskevat määräykset ovat tarpeen määräysten valvomiseksi, koetoiminnan dokumentoimiseksi ja koetoiminnan tulosten seuraukseksi. Huolellisella loppuraportoinnilla osoitetaan toiminnan koeluonteinen tarkoitus. Päästöjä aiheuttavista häiriötilanteista sekä onnettomuuksista annetut määräykset ovat tarpeen valvonnan toteuttamiseksi ja ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi. Viranomaisella tulee olla mahdollisuus antaa ohjeita poikkeustilanteiden vaikutusten seurannasta ja ympäristövaikutusten minimoinnista.

**VASTAUS LAUSUNNOISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN**

Ilmoituksesta jätetyt lausunnot on otettu huomioon ratkaisusta ja sen perusteista ilmenevällä tavalla.

**SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET**

Ympäristönsuojelulaki 31 § 1 momentti, 119 ja 122 §

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta 26 §  
Valtioneuvoston asetus jätteen polttamisesta (151/2013)

## **KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN**

Asian käsittelystä perittävä maksu on **2 483 €**.

Maksu määräytyy aluehallintoviraston maksuista annetun valtioneuvoston asetuksen 1244/2018 mukaisesti. Koeluonteista toimintaa koskevan ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 3 820 €. Maksu on peritty 35 prosenttia alempana, sillä asian käsittelyn vaatima työmäärä on ollut pienempi. Täten perittävä maksu on 2 483 €.

## **PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN**

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto tiedottaa tästä päätöksestä julkisesti kuuluttamalla Keuruun kaupungin ja Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston virallisella ilmoitustaululla. Päätös julkaistaan lisäksi internetissä Lupatietopalvelussa osoitteessa [www.avi.fi/lupa-tietopalvelu](http://www.avi.fi/lupa-tietopalvelu).

## **JAKELU**

### **Päätös**

Keuruun Lämpövoima Oy  
Keuruun kaupunki  
Keuruun kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen  
Keuruun kaupungin terveydensuojeluviranomainen  
Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
Suomen ympäristökeskus

**MUUTOKSENHAKU**

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

**LIITE**

Valitusosoitus

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Christel Engman-Andtbacka ja esitellyt ympäristöylitarkastaja Niina Lindeman.

Asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

- Valitusviranomainen** Aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.
- Valitusaika** Määräaika valituksen tekemiseen on 30 päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy 25.9.2019.
- Valitusoikeus** Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät, toiminnan sijaintikunta ja muu kunta, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät, valtion valvontaviranomainen sekä toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ja asiassa yleistä etua valvova viranomainen.
- Valituksen sisältö** Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava
- päätös, johon haetaan muutosta
  - valittajan nimi ja kotikunta
  - postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti vaasa.hao@oikeus.fi)
  - miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta
  - mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
  - perusteet, joilla muutosta vaaditaan
  - valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (faksilla tai sähköpostilla)
- Valituksen liitteet** Valituskirjelmään on liitettävä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
  - mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta
- Valituksen toimittaminen** **Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuteen. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä** ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Sähköisesti toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.
- Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>.**
- Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamon yhteystiedot**
- |               |                                |
|---------------|--------------------------------|
| käyntiosoite: | Korsholmanpuistikko 43, 4. krs |
| postiosoite:  | PL 204, 65101 Vaasa            |
| puhelin:      | 029 56 42780                   |
| faksi:        | 029 56 42760                   |
| sähköposti:   | vaasa.hao@oikeus.fi            |
| aukioloaika:  | klo 8–16.15                    |
- Oikeudenkäyntimaksu** Vaasan hallinto-oikeudessa valituksen käsittelystä perittävä oikeudenkäyntimaksu on 260 euroa. Mikäli hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaista päätöstä muutoksenhakijan eduksi, oikeudenkäyntimaksua ei peritä. Maksua ei myöskään peritä eräissä asiaryhmissä eikä myöskään mikäli asianosainen on muualla laissa vapautettu maksusta. Maksuvelvollinen on vireillepanija ja maksu on valituskirjelmäkohtainen.

Tämä asiakirja LSSAVI/10804/2019 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LSSAVI/10804/2019 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Lindeman Niina 22.08.2019 10:12

Puheenjohtaja Engman-Andtbacka Christel 22.08.2019 10:11