



Aluehallintovirasto

Ympäristöluvut

PÄÄTÖS

Nro 341/2020

Dnro ESAVI/23698/2020

17.9.2020

ASIA

Porin Mäntyluodon jätteenkäsittelylaitoksella toteutettavaa kierrätysuolan talteenottoa koskeva koetoiminta, Pori

ILMOITUKSEN TEKIJÄ

Fortum Waste Solutions Oy
PL 181
11101 RIIHIMÄKI

Y-tunnus: 0350017-4

TOIMINTA

Ilmoitus koskee kierrätysuolan talteenoton koeluonteista toimintaa Fortum Waste Solutions Oy:n Porin Mäntyluodon jätteenkäsittelylaitoksessa osoitteessa Kirrinsannantie 6, Pori.

VIREILLETULOTIEDOT

Ilmoituksen vireilletulo

Ilmoitus on tullut vireille aluehallintovirastossa 27.8.2020.

Asian käsittelyn peruste

Ilmoitus on tullut vireille ympäristönsuojelulain 31 §:n 1 momentin ja 119 §:n perusteella.

Toiminnan luvanvaraisuus

Ympäristönsuojelulain 31 §:n mukaan ympäristölupaa ei tarvita koeluonteiseen lyhytaikaiseen toimintaan, jonka tarkoituksena on kokeilla uutta tekniikkaa, raaka- tai polttoainetta, valmistus- tai polttomenetelmää tai puhdistuslaitetta taikka käsitellä jätettä laitos- tai ammattimaisesti tällaisen toiminnan vaikutusten, käyttökelpoisuuden tai muun näihin rinnastettavan seikan selvittämiseksi.

Toimivaltainen lupaviranomainen

Ympäristönsuojelulain 119 §:n mukaan koeluonteista toimintaa koskeva ilmoitus on toimitettava lupaviranomaiselle. Etelä-Suomen aluehallintovirasto on toimivaltainen lupaviranomainen valtioneuvoston asetuksen ympäristönsuojelusta (713/2014) 1 §:n 1 momentin perusteella.

ASIAN KUVAUS

Taustatiedot

Sijainti

Jätteenkäsittelylaitos sijaitsee Porin Mäntyluodossa, kiinteistöllä 609-65-4-20. Laitosalueen läheisyydessä on teollisuutta, satamatoimintaa ja virkistysalueita.

Kaavoitus

Asemakaavassa (kaavatunnus 609 721/4) laitosalue on osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi tunnuksella T-1.

Päätökset ja sopimukset

Ympäristö- ja vesitalouslupa

Etelä-Suomen aluehallintoviraston 18.4.2019 myöntämä ympäristölupa ja lupa toiminnan aloittamiseen sekä vesitalouslupa ja valmistelulupa (Nro 161/2019 ja 162/2019, Dnro ESAVI/3022/2018 ja ESAVI/27012/2018).

Päätöksestä on valitettu Vaasan hallinto-oikeuteen. Hallinto-oikeus on 28.6.2019 antanut valituksista välipäätöksen (nro 19/0162/2), jossa täytännönnäköjen kieltämisestä koskevat vaatimukset hylättiin.

Koeluonteista toimintaa koskevat päätökset

Etelä-Suomen aluehallintoviraston 22.7.2019 antama päätös (291/2019, dnro ESAVI/22986/2019) jätteenpolton tuhkien käsittelyn koetoimintaan. Koetoiminta on päättynyt 31.7.2020. Päätöksestä on valitettu Vaasan hallinto-oikeuteen.

Muut päätökset ja sopimukset

Satakunnan pelastuslaitoksen 6.7.2018 antama kemikaali-ilmoitusta koskeva päätös (EVE 1-13-18)

Fortumilla on voimassa oleva lakisääteinen ympäristövahinkovakuutus (Pohjola Vakuutus Oy, nro 48-01030-6).

Ilmoituksen mukainen toiminta

Yleiskuvaus

Koeluonteinen toiminta on pääosin vastaavaa, jota laitoksella on aiemmin toteutettu Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksen nro 291/2019 mukaisesti. Kyseisen koetoimintajakson aikana saatiin toteutettua vain osa suunnitelluista kokeista kierrätysuolalan talteen ottamiseksi sekä suolan testaamisesta kaupallisen materiaalin korvaajana todellisissa käyttöolosuhteissa. Edellä mainitun koetoimintajakson aikana tuotettua kierrätysuolalaa on testattu koeluonteisesti Jyväskylän kaupungin 4.5.2020 antaman päätöksen (179-2020-1) mukaisesti touko- ja heinäkuussa 2020.

Uuden koetoimintajakson aikana laitoksella jatketaan kierrätysuolalan talteenotto- ja valmistuskokeita. Valmistettua suolalaa tullaan testaamaan maasto-olosuhteissa, erityisesti talviolosuhteissa liukkauden torjunnassa (erillisillä koetoimintailmoituksilla). Koetoiminta-ajaksi esitetään 18 kuukautta, koska testaamiseen eri käyttötarkoituksissa ja -olosuhteissa tarvitaan aikaa (sääolosuhteista riippuvainen). Aikaisemman koetoimintajakson sekä tämän ilmoituksen mukaisessa toiminnassa saatuja tuloksia tullaan käyttämään haettaessa myöhemmin ympäristölupaa kierrätysuolalan tuottamiselle Mäntyluodon laitoksella ja suolan jätteeksi luokittelun päättymistä (ns. End-of-Waste -menettely).

Ilmoituksen mukainen koetoiminta toteutetaan laitoksella ympäristöluvan mukaisen, normaalitoiminnan ohella. Koetoiminnan aikana ei käsitellä, eikä hyödynnetä muita kuin ympäristöluvassa (määräys 1) mainittuja jätteitä.

Laitoksella jätteiden käsittelyssä syntyvästä jätevedestä tuotetaan kierrätysuolalaa. Suolalaa tuotetaan vain osasta käsittelyprosessissa muodostuvasta jätevedestä ja loppu jätevesi käsitellään laitoksella normaalisti ja

johdetaan ympäristöluvan mukaisesti mereen. Kuten aikaisemmankin koetoiminnan aikana, konsentroidaan jätteiden käsittelyssä syntyviä prosessivesiä kierrättämällä, jolloin prosessiveden suolapitoisuus nousee.

Vesien suolapitoisuuden konsentroinnissa tullaan testaamaan haihdutin- ja kiteytinlaitteistoa, joiden molempien avulla voidaan nostaa vesien suolapitoisuutta. Konsentroinnin avulla valmistetaan suolaliuosta, jonka käyttöä kaupallisten suolatuotteiden korvaajana tiesuolana pölynsidonnassa ja/tai liukkauden torjunnassa selvitetään. Liuoksen konsentroitua voidaan tehdä jopa kiteiseksi suolaksi.

Prosessit

Vastaanotettavat jätteet

Mäntyluodon jätteenkäsittelylaitoksen tuhkien käsittelykapasiteetti on 45 000 t ja vastaanottokapasiteetti 70 000 t. Koetoiminnan aikana suolan tuottamiseksi arvioidaan käsiteltävän ympäristöluvan mukaisia jätteitä (tunnusnumerot: 19 01 05*, 19 01 07*, 19 01 13*, 19 01 14, 19 01 15*, 19 01 16, 10 01 16*, 10 01 17, 10 01 18* ja 10 01 19) enintään 6 000 tonnia.

Käsiteltäviä jätteitä varastoidaan ympäristöluvan mukaisesti siiloissa tai laitoksella olevassa hallissa. Koetoiminnan aikana käsiteltävät jätteet sisältyvät myös laitoksella ympäristöluvan mukaisesti varastoitavien jätteiden enimmäismäärään, joka saa olla yhteensä enintään 5 000 t (määräys 2). Koetoiminnan aikana voidaan käsitellä sekä kuivia että kostutettuja tuhkia.

Koetoiminnassa hyödynnetään ympäristöluvan mukaisesti akkuhappoja (EWC-koodi 16 06 06*), joita varastoidaan laitosalueelle luvan mukaisesti enintään 550 tonnia. Hyödynnettävä määrä sisältyy laitoksella vuodessa käytettävään akkuhapon enimmäismäärään.

Tuhkan käsittely

Ilmoituksen mukaista koetoimintaa ei laitoksella tehdä jatkuvatoimisesti, vaan laitosta operoidaan ja jätteitä käsitellään pääasiassa normaalisti, ympäristöluvan mukaisesti. Koetoimintaa tehdään jaksoissa, joiden aikana kierrätysuolaa tuotetaan ja otetaan talteen.

Laitoksen normaaliin toimintaan verrattuna eroa on prosessissa muodostuvan veden käsittelyssä. Reaktorissa syntyvä tuhkaliete johdetaan kammiosuotopuristimelle, josta erottuva vesi normaalitilanteessa johdetaan vesienkäsittelyprosessiin ja edelleen mereen. Koetoiminnan aikana puristimelta muodostuvia vesiä kierrätetään takaisin prosessiin (reaktoriin), jolloin prosessiveden suolapitoisuutta saadaan nostettua. Kierrätetty, tavallista korkeamman suolapitoisuuden omaavaa vesi johdetaan käsiteltäväksi laitoksen vesienkäsittelyprosessissa, jolloin vedestä poistetaan esim. raskasmetalleja. Vesienkäsittelyn jälkeen vettä tarvittaessa konsentroidaan edelleen haihdutin- ja/tai kiteytyslaitteistolla. Haihduttimessa suolaliuoksesta haihdutetaan vettä, jolloin liuos konsentroituu suolan suhteen. Kiteytymällä saa-

daan veteen liennut suola kiteytettyä. Haihdutin ja kiteytin sijoitetaan laitosrakennukseen tai erilliseen, laitusrakennuksen ulkopuolelle sijoitettavaan konttiin, joka sijoitetaan päällystetylle piha-alueelle.

Koetoiminnan aikana muodostuva, käsitelty tuhka sijoitetaan kaatopaikalle, kuten muukin laitoksella käsitelty tuhka. Tuhkan sijoituskelpoisuutta tutkitaan laitoksen tarkkailuohjelman mukaisesti.

Koetoiminnan tarkoituksena on ottaa prosessista talteen ns. kierrätys-suola joko liuksena tai kiinteänä. Suolaa toimitetaan yhteistyökumppanille, joka testaa kierrätys-suolan toimivuutta kaupallisen tiesuolatuotteen korvaajana todellisissa käyttökohteissa pölynsidonnassa ja liukkaudentorjunnassa (erillisillä koetoimintailmoituksilla). Mäntyluodossa on koetoiminnan tavoitteena tuottaa kierrätys-suolaa aikana enintään 1 000 t, joka vastaa noin 5 000 t (m³) suolaliuosta.

Toiminta-ajat

Koetoiminnan aikana laitos toimii, kuten normaalistikin päivittäin vuorokauden ympäri (24/7) ja jätteitä otetaan vastaan päivittäin pääasiassa klo 6–22 välillä. Koetoimintaa ei laitoksella tehdä yhtäjaksoisesti, vaan ns. normaali-toiminnan ohessa, alustavasti arvioiden 2–8 viikon jaksoissa 4–6 kertaa koetoiminnan aikana.

Vedenotto

Mäntyluodon laitoksella jätteiden käsittelyssä käytetään merivettä ja laitos-alueella syntyviä ja sieltä kerättäviä hulevesiä. Laitos on liitetty Porin kaupungin vesijohtoverkkoon, voidaan prosessissa käyttää myös vesijohtovettä. Vesijohtovettä käytetään pääasiassa laitteiden pesuissa ja kemikaalien käyttöliuosten valmistuksessa.

Käsittelyprosessin lisäksi vettä käytetään putkistojen huuhtelussa, kemikaalien käyttöliuosten valmistuksessa ja huoltotöissä.

Koetoiminnan aikana käytetään vettä vastaavalla tavalla kuin laitoksen normaalitoiminnassakin, eikä koetoiminta lisää laitoksen vedenkulutusta. Ilmoituksen mukaisessa toiminnassa arvioidaan käytettävän prosessivettä noin 20 000 m³.

Jätevedenkäsittely

Koetoiminnassa käytetään vesienkäsittelyssä samaa laitteistoa ja käsittelymenetelmää kuin laitoksen normaalitoiminnassa. Käsitelystä jätteestä suotopuristimella erotettu, suolapitoinen, konsentroitu vesi johdetaan laitoksen omaan vesienkäsittelyprosessiin. Vesienkäsittelyprosessi on monivaiheinen kemiallinen käsittely, jossa vedestä poistetaan saostamalla siihen käsittelyprosessissa siirtyneet liukoiset haitta-aineet. Vesienkäsittelyprosessi alkaa jo reaktorissa, jossa olosuhteita optimoimalla ja kemikaalien avulla sidotaan (stabiloidaan) haitta-aineet tuhkaan niin, että

vesienkäsittelyyn tulevan veden haitta-ainepitoisuudet ovat pieniä. Vesienkäsittelyprosessin kapasiteetti on 30–55 m³/h. Muodostuvan jäteveden laadua valvotaan mm. pH:n, kiintoaine- ja haitta-ainepitoisuuksien mittauksilla.

Viimeisen käsittelyvaiheen jälkeen vesi johdetaan tarvittaessa vielä ns. käsitellyn veden puskurisäiliöihin. Normaalitoiminnan aikana käsitelty ja laatuvaatimukset täyttävä vesi johdetaan purkuputkea pitkin mereen. Ellei vesi täytä mereen johdettavalle vedelle asetettuja raja-arvoja, vettä käsitellään uudelleen. Koetoiminnan yhteydessä puskurisäiliöihin kerätään hyötykäyttöön toimitettavaa kierrätys-suolaliuosta sellaisenaan tai haihdutuslaitteistolla käsiteltynä. Kun laitosta ei käytetä koetoimintaan, johdetaan käsitelty jätevesi ympäristöluvan mukaisesti mereen. Tarvittaessa hyötykäyttöön valmistettua kierrätys-suolaliuosta välivarastoidaan laitosalueen toisessa altaassa, jonka tilavuus on 1 000 m³. Altaassa varastoitavan kierrätys-suolaliuoksen määrä pyritään pitämään mahdollisimman pienenä (enintään 800 m³). Jos hyötykäyttöön toimitettavaa kierrätys-suolaliuosta varastoidaan altaassa, ei siihen tällöin johdeta laitosalueella syntyviä hulevesiä, vaan ne johdetaan alueen toiseen hulevesialtaaseen. Hulevesialtaiden käytössä huomioidaan laitosalueen mahdollinen hulevesien padotustarve rankkasateiden tai sammutusvesien osalta eli altaat pidetään riittävän tyhjinä.

Laitoksen pesussa (esim. putkistojen tai laitteistojen pesut) syntyvät jätevedet voidaan johtaa Porin kaupungin jätevesiviemäriin teollisuusjätevesisopimuksen (11.12.2019) mukaisesti.

Kemikaalit

Laitoksen vaarallisten kemikaalien käsittelystä ja varastoinnista on tehty ilmoitus Satakunnan pelastuslaitokselle. Koetoiminnan aikana käytetään samoja kemikaaleja, kuin laitoksen ympäristöluvan mukaisessa normaali-toiminnassa.

Energian kulutus ja käytön tehokkuus

Laitoksella energiaa kuluu jätteiden käsittelyprosessissa, vesienkäsittelyssä sekä vedenottamiseen ja alueen valaistukseen. Rakennuksen lämmitykseen käytetään kaukolämpöä. Koetoiminnassa käytettävät haihdutus- ja kiteytyslaitteistot lisäävät jonkin verran normaalia energiakulutusta, jolloin energiankulutuksen arvioidaan olevan noin 1 500 MWh/a.

Liikenne

Mäntyluodon jätteenkäsittelylaitoksen toimintaan liittyvä liikenne muodostuu rekkakuljetuksista, joilla laitokselle toimitetaan käsiteltävät jätteet ja prosessissa käytettävät kemikaalit sekä kuljetetaan pois käsittelyssä syntyneet jätteet. Koska koetoiminnan aikana käsiteltävät ja hyötykäytettävät jätteet, käsitelty tuhka sekä käyttökemikaalit sisältyvät ympäristöluvan mukaisiin määriin, ei koetoiminta lisää merkittävästi laitoksen raskasta liikennettä. Normaalitoimintaan verrattuna rakasliikenne lisääntyy vain siltä osin, kun laitokselta toimitetaan pois kierrätys-suolaa liuoksena tai kiinteänä

suolana. Jos kierrätys-suolaa toimitetaan laitokselta muualle noin 5 000 t, aiheutuu siitä noin 170 ylimääräistä kuljetusta (<1 kuljetus/vrk koetoiminnan aikana), laitoksen normaaleihin kuljetuksiin nähden. Liikenne laitokselle ja laitokselta pois tapahtuu pääasiassa päiväaikaan klo 6–22 välillä.

Riskienhallinta ja poikkeukselliset tilanteet

Vahinkotilanteissa toimitaan Fortumin vahinkotilanteiden varalta laadittujen toimintaohjeiden mukaisesti. Poikkeukselliset tilanteet raportoidaan välittömästi valvovalle viranomaiselle. Vahinkotilanteista, joista voi olla vaikutuksia alueen ulkopuolelle, tiedotetaan myös naapureille.

Mäntyluodon jätteenkäsittelylaitokselle on laadittu ympäristöluvan määräyksen 15 mukainen ennaltavarauslupasuunnitelma (23.8.2019), joka on toimitettu määräyksen mukaisesti viranomaisille ennen laitoksen toiminnan aloittamista. Ilmoituksen mukaiseen koetoimintaan ei arvioida liittyvän laitoksen normaalitoiminnasta poikkeavia, merkittäviä riskejä, joten em. suunnitelman katsotaan kattavan myös koetoiminnan aikainen toiminta.

Ympäristön tila, päästöt ja vaikutusarvio

Lähiympäristö

Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin kilometrin päässä ja virkistysalueet noin 300–500 metrin päässä laitoksesta. Koetoimintajakson aikana käsiteltävät jätteet sisältyvät laitoksen ympäristöluvan mukaisiin jätemääriin, eikä laitoksen toiminta koetoiminnan aikana merkittävästi eroa normaalitoiminnasta esim. toiminta-aikojen osalta. Ilmoituksen mukaisella toiminnalla ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta yleiseen viihtyisyyteen tai ihmisten terveyteen tai ympäristöön.

Luonnonarvot ja luonnonsuojelu sekä maisema

Koetoiminnalla ei arvioida olevan vaikutusta luontoon ja luonnonsuojeluarvoihin, eikä rakennettuun ympäristöön.

Päästöt vesiin

Koetoiminnan vaikutukset vesistöön ja sen käyttöön eivät merkittävästi poikkea laitoksen ympäristöluvan mukaisen toiminnan vaikutuksista. Koetoiminta vähentää laitokselta mereen johdettavan, käsitellyn veden määrää sekä aineiden kuormitusta (erityisesti suolakuormitusta). Mereen johdettavien, käsiteltyjen vesien johtamisessa noudatetaan ympäristöluvan mukaisia pitoisuus- ja kuormitusrajoja.

Laitosalueen sade- ja hulevedet ohjataan piha- ja kattoalueilta kaivojen ja viemärien avulla hulevesialtaisiin. Hulevesialtaan vesiä hyödynnetään käsitelyprosessissa tai esimerkiksi laitoksen kenttäalueiden pölyntorjunnassa. Hulevesiä johdetaan tarvittaessa kaupungin hulevesiviemäriin.

Maaperä ja pohjavesi

Ilmoituksen mukainen koetoiminta ei aiheuta päästöjä tai vaikutuksia maaperään ja pohjaveteen. Laitosalue on päällystetty ja kentän hulevedet kerätään tiiviisiin tasausaltaisiin, joista vedet johdetaan tarpeen mukaan vesienkäsittelyyn.

Laitosalue ei sijaitse yhdyskunnan vedenkäyttöön soveltuvalla luokitellulla pohjavesialueella. Alueella toteutetaan ympäristöluvan mukaista pohjavesitarkkailua ulkopuolisen asiantuntijan toimesta.

Päästöt ilmaan

Koetoiminnasta ei arvioida aiheutuvan normaalista toiminnasta poikkeavia päästöjä tai vaikutuksia ilmaan. Tuhkan purkamisesta ja lastauksesta ei synny merkittäviä pölypäästöjä. Käsittelyyn tuleva tuhka siirretään säiliöautosta varastosiilon suljetusti (pneumaattisesti) ja siilot on varustettu pölyn-suodattimilla, jolla estetään tuhkan pääsy ilmaan säiliöiden täytön yhteydessä. Siiloista tuhkat siirretään suoraan sekoitusreaktoriin. Tuhkien käsittely tehdään suljetussa reaktorissa, joka on varustettu pölyn- ja hajunpoistolla (pisaraerotin). Käsitelty tuhka, joka on kosteaa, varastoidaan katoksessa. Liikennöintialueet on päällystetty ja alueet puhdistetaan säännöllisesti sekä tarpeen mukaan kastellaan pölyämisen estämiseksi.

Melu ja värinä

Mäntyluodon jätteenkäsittelylaitoksen melupäästöt ja ympäristöön aiheutuva melu on mitattu ympäristöluvan määräyksen 7 mukaisesti helmikuussa 2020 (Ramboll Finland Oy). Mittaustulosten perusteella toiminnan melutasot alittavat ympäristöluvassa määritellyt raja-arvot laitoksen ympäristön mittauspisteissä.

Ilmoituksen mukaisen koetoiminnan ei arvioida aiheuttavan laitoksen normaalitoiminnasta poikkeavaa melua, eikä lisäävän laitoksen melupäästöä ympäristöön.

Laitoksen normaalista toiminnasta tai ilmoituksen mukaisesta toiminnasta ei aiheudu värinää.

Toiminnassa muodostuvat jätteet

Koetoiminnan aikana muodostuu vastaavia jättejakeita kuin laitoksen normaalitoiminnassa sekä kierrätysosuutta. Taulukossa 1 on esitetty arvio koetoiminnan aikana syntyvistä jätemääristä

Käsitellyn tuhkan varastomäärä laitoksella ei ylitä ympäristöluvan (määräys 2) mukaista enimmäismäärää. Kierrätysosuutta varastoidaan laitoksella enintään 800 m³ (suolaliuos) tai 400 tonnia (kiinteä suola). Suolaliuosta varastoidaan joko säiliöissä/konteissa tai laitosalueella olevassa altaassa.

Jos tuotetaan kiinteää suolaa, varastoidaan suolaa hallissa tai piha-alueella konteissa/säkeissä.

Taulukko 1. Koetoiminnan aikana laitoksessa syntyvät jätejakeet.

Jätejakee	Jätenimike	Määrä enintään koetoiminnan aikana (t)	Enimmäis-varastointimäärä (t)	Käsittely
Koetoiminnan aikana käsitelty tuhka	19 02 05*	12 000	600	Loppusijoitus kaatopaikalle (esim. Fortumin Porin teollisuusjätekeskus)
Kierrätys-suola	16 10 02 tai 16 10 04 ja/tai 19 02 99	5 000 (liuos) ja/tai 1 000 (kiinteä)	800 (liuos)/ 400 (kiinteä)	Hyötykäytetään erillisellä koetoimintailmoituksella tai toimitetaan käsiteltäväksi asianmukaiset luvat omaavaan paikkaan
Jätevesi	16 10 02 (jos toimitetaan muualla käsittelyyn)	10 000	1 200	Johdetaan laitoksen ympäristöluvan mukaisesti mereen tai toimitetaan käsiteltäväksi asianmukaiset luvat omaavaan paikkaan

*vaarallinen jäte

Tarkkailu

Toiminnan tarkkailu perustuu laitoksen ympäristöluvan mukaisesti päivitettyyn käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailusuunnitelmaan, joka on liitetty ilmoitukseen. Koetoiminnan aikana laitoksella suoritetaan mm. seuraavaa tarkkailua:

- Koetoiminnan aikana syntyvän kierrätys-suolan laatu (mm. kalsium-, natrium- ja kaliumkloridi- sekä metalli- ja ravinnepitoisuudet).
- Koetoiminnan aikana syntyvän kaatopaikalle sijoitettavan jätteen laadun tarkkailu, jota tehdään laitoksen tarkkailusuunnitelman mukaisesti.
- Laitoksen normaalia vaikutustarkkailua (pinta- ja pohjavesitarkkailu), jota toteutetaan ympäristöluvan mukaisesti.

Kirjanpito ja raportointi

Koetoiminnan aikana pidetään kirjanpitoa mm:

- Koetoiminnan aikana käsiteltyjen jätteiden määrästä ja laadusta.
- Koetoiminnan aikana syntyvien jätteiden määrästä ja laadusta jätelaajikohtaisesti sekä kierrätys-suolan hyötykäytöstä tai jätteiden käsittelypaikoista.
- Mahdollisista onnettomuus- ja häiriötilanteista.
- Korjaavista ja huoltavista toimenpiteistä.
- Koetoiminnan aikana käytettyjen kemikaalien laadusta ja määrästä.

Koetoiminnan päätyttyä toiminnasta laaditaan raportti, jossa raportoidaan edellä mainittujen mittausten tulokset, tiivistelmä koetoiminnan aikaisesta kirjanpidosta sekä koetoiminnassa suoritettujen jätteenkäsittelyn tulokset.

Esitetyt vakuudet*Jätteen käsittelytoiminnan vakuus,*

Mäntyluodon jätteenkäsittelylaitoksen toiminnan vakuudeksi on asetettu ympäristölupapäätöksen määräyksen 41 mukaisesti 1 059 000 euroa. Koska koetoiminnan aikana käsiteltävät jätteet ja niiden varastointimäärät sisältyvät laitoksen ympäristölupaan, ilmoituksen tekijä esittää, ettei ilmoituksen mukaiselle koetoiminnalle aseteta erillistä vakuutta

ASIAN KÄSITTELY**Tiedottaminen**

Asian käsittelyssä on sovellettu ympäristönsuojelulain 96 §:ää. Ilmoituksen vireilläolosta on tiedotettu julkaisemalla asian tiedot osoitteessa www.avi.fi/lupa-tietopalvelu. Enempi tiedottaminen ei asian luonteen vuoksi ole ollut tarpeen.

Lausunnot

Aluehallintovirasto on pyytänyt ilmoituksesta lausunnon Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta sekä Porin kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisilta.

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on lausunnonaan todennut seuraavaa:

Koetoiminta tulee jaksottumaan nykyisen ympäristöluvan mukaisen toiminnan väliin. Tulee varmistaa, että konsentroitua suolaliuosta tai kiteistä suolaa ei johdeta mereen koetoiminnan tai sitä seuraavan normaalitoiminnan aikana. Koetoimintajaksojen jälkeen tulee varmistaa, että putkistot ja laitteet ovat riittävän tyhjiä ja puhtaita, joten ajoittain tulee tehdä tarvittavia laitteistojen huuhteluja. Mahdollisesti myös mereen johdettavien vesien tarkkailu antaa riittävän varmuuden näiden pitoisuusraja-arvojen noudattamisesta.

Koetoimintailmoituksen mukaan muodostuvaa kierrätys-suolaliuosta voidaan välivarastoida käsitellyn veden puskurisäiliöissä tai toiminnan toisessa hulevesialtaassa. Ilmoituksessa on kuvattu, että sammutusvesien ja rankkasateiden poikkeustilannevaikutus tullaan huomioimaan kierrätys-suolajakeen välivarastoinnissa. Nämä allas- ja säiliörakenteet kuuluvat osaksi laitoksen ympäristöluvanvaraista toimintaa, joten edellä kuvatun mukaisesti tulee varmistaa, että näistä rakenteista ei missään tilanteissa voida johtaa kierrätys-suolaliuosta mereen tai muualle ympäristöön.

Muodostuvaa suolaliuosta voidaan välivarastoida ennen muualle toimittamista myös säiliöissä tai konteissa laitosalueella. Näiden osalta tulee huomioida, että välivarastointi on asianmukaista ja siitä ei aiheudu vaikutuksia ympäristöön. Jos prosessista muodostuu kiinteässä olomuodossa olevaa suolaa, niin tämä tulee välivarastoida hallissa tai muussa katetussa tilassa, josta ei muodostu vuotoja ympäristöön. Myös mahdolliset vuodot sekä muodostuva melu tulee huomioida konttiin sijoitettavien haihduttimen ja kiteyttimen osalta. Koetoimintailmoituksessa ei ole merkittävästi kuvattu näiden laitteistojen toimintaa ja mahdollisia ympäristövaikutuksia.

ELY-keskus katsoo, että koetoimintajakson aikana suolaa konsentroidaan kierrätys-suolajakeeksi (suolaliuos tai kiinteä suolajae), jonka johdosta myös mereen johdettava vesimäärä sekä toiminnan jätevesikuormitus pienenevät. Koetoiminnan mukainen tarkkailu esitetään tehtävän nykyisen ympäristöluvan mukaisesti. Koetoiminta tullaan tekemään jaksottaisesti laitoksen nykyisen ympäristöluvanvaraisen toiminnan mukaisesti. Tämän takia esitetty 18 kuukauden jakso on mahdollista toteuttaa, jotta muodostuvan kierrätys-suolan testaus liukkaudentorjuntaan maanteillä on mahdollista, ja että suolajaetta ei tarvitse säilyttää suuria määriä tai pitkäaikaisesti

laitosalueella. Koetoiminnasta tulee laatia Varsinais-Suomen ELY-keskukselle toimitettava loppuraportti. Muilta osin ELY-keskuksella ei ole koetoimintailmoituksesta kommentoitavaa.

Porin kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisen lausunto

Porin kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomainen toteaa lausunnossaan, että koetoiminnasta syntyvien mereen johdettavien jätevesien osalta tulee noudattaa laitoksen varsinaisessa ympäristölupapäätöksessä asetettuja laatuvaatimuksia. Kierrätys-suolaliuoksen varastointiin altaassa tulee kiinnittää erityistä huomiota siten, ettei tasausaltaasta mahdollisessa häiriö- tai poikkeustilanteissa pääse leviämään jätevesiä hallitsemattomasti ympäristöön.

Kierrätys-suolan varastointi tulee järjestää siten, ettei varastoinnista aiheudu haittaa tai vaaraa ympäristölle tai terveydelle.

Vastine

Fortum Waste Solutions Oy on ilmoittanut, että sillä ei ole huomautettavaa koetoimintailmoituksesta annettuihin lausuntoihin. Erillistä vastinetta ei ole toimitettu.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Aluehallintovirasto hyväksyy Fortum Waste Solutions Oy:n koeluonteista toimintaa koskevan ilmoituksen. Koetoiminnassa on noudatettava seuraavia määräyksiä ja muilta osin toimittava ilmoituksessa esitetyn sekä

laitoksen ympäristöluvan (nro 161/2019) mukaisesti hallinto-oikeudessa siihen mahdollisesti myöhemmin tehdyin muutoksia.

Toiminta

1. Koeluonteisen toiminnan aloittamisesta ja päättymisestä on viipymättä ilmoitettava Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Koeluonteista toimintaa saa harjoittaa 18 kuukauden ajan valvontaviranomaiselle tehdystä ilmoituksesta, kuitenkin korkeintaan 31.3.2022 asti.

Jätteiden luokittelu

2. Koeluonteisessa toiminnassa tuotettava kierrätys-suola (suolaliuos ja kiinteä suola) luokitellaan jätteeksi.

Riskien hallinta

3. Laitoksen ennalta-varautumissuunnitelmaan on sisällytettävä tarkennetut tiedot kierrätys-suolaliuoksen ja kiteisen suolan varastointiin ja käsittelyyn liittyvistä ympäristöriskeistä ja niiden johdosta laadituista hallintakeinoista. Päivitetty suunnitelma on toimitettava tiedoksi valtion valvontaviranomaiselle ja Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle 30.10.2020 mennessä.

Raportointi

4. Koeluonteisesta toiminnasta on laadittava loppuraportti, jossa on esitettävä seuraavat tiedot:
 - Koetoiminnan aikana käsiteltyjen ja syntyneiden jätteiden määrät ja laadut
 - Tuotetun kierrätys-suolan hyötykäyttö- ja/tai käsittelypaikat ja tiedot em. toimituspaikkoja koskevista ympäristölupa- ja/tai muista päätöksistä
 - Mahdolliset onnettomuus- ja häiriötilanteet ja niitä koskevat korjaavat toimenpiteet
 - Koetoiminnan aikana käytettyjen kemikaalien ja jätteiden laatu ja määrä

Lisäksi raporttiin on liitettävä selvitys koeluonteisen toiminnan tuloksista, toiminnan aikana tehdystä käyttö- päästö- ja vaikutustarkkailusta sekä koetoiminnassa käytettyjen menetelmien soveltuvuudesta kyseessä olevan jätteen käsittelymenetelmäksi.

Loppuraportti on toimitettava Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kolmen kuukauden kuluessa koeluonteisen toiminnan päättymisestä.

PERUSTELUT

Ympäristönsuojelulain 31 §:n mukaan ympäristölupaa ei tarvita koeluonteiseen lyhytaikaiseen toimintaan, jonka tarkoituksena on kokeilla uutta tekniikkaa, raaka- tai polttoainetta, valmistus- tai polttomenetelmää tai puhdistuslaitetta taikka käsitellä jätettä laitos- tai ammattimaisesti tällaisen toiminnan vaikutusten, käyttökelpoisuuden tai muun näihin rinnastettavan seikan selvittämiseksi.

Aluehallintovirasto katsoo, että ilmoituksen mukainen toiminta on ympäristönsuojelulain 31 §:n tarkoittamaa koeluontoista lyhytaikaista toimintaa, johon ei tarvita ympäristölupaa. Koetoiminnan tarkoituksena on tutkia teollisessa mittakaavassa, voidaanko jätteenpolton tuhkista ja savunkaasunpuhdistusjätteistä tuottaa kierrätysosuutta mm. tiesuolana ja pölyntorjunta-aineena käytettäväksi. Koeluonteinen toiminta on pääosin vastaavaa, jota laitoksella on aiemmin toteutettu Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksen nro 291/2019 mukaisesti. Kyseisen koetoimintajakson aikana saatiin toteutettua vain osa suunnitelluista kokeista kierrätysosuosien talteen ottamiseksi sekä osuuden testaamisesta kaupallisen materiaalin korvaajana todellisissa käyttöolosuhteissa. Uuden koetoimintajakson aikana laitoksella jatketaan kierrätysosuosien talteenotto- ja valmistuskokeita sekä käytännön testejä todellisissa käyttöolosuhteissa (erillisillä koetoimintailmoituksilla). Aluehallintovirasto katsoo, että koetoiminnan kesto (18 kuukautta) täyttää ympäristönsuojelulain vaatimuksen toiminnan lyhytaikaisuudesta, kun huomioidaan kierrätysosuosien testaamiseen vaadittavat useat käytännön testit ja niitä säätelevät sääolosuhteet.

Ympäristönsuojelulain 122 §:n mukaan 31 §:ssä tarkoitettu koetoiminnasta tehdystä ilmoituksesta annettavassa 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.

Aluehallintovirasto katsoo, että ilmoituksessa kuvattu koeluonteinen toiminta voidaan toteuttaa ilmoituksen mukaisesti ja tässä päätöksessä sekä jätteenkäsittelylaitoksen ympäristöluvassa (Nro 161/2019) annettuja määräyksiä noudattaen. Ilmoittajan esittämiä ja tässä päätöksessä sekä ympäristöluvassa edellytettyjä ympäristönsuojelutoimia ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja jätelain mukaisten velvollisuuksien täyttämiseksi voidaan pitää riittävänä toiminnalle. Vaasan hallinto-oikeus on 28.6.2019 antamassaan välipäätöksessä (Nro 19/162/2) katsonut mm., että tässä vaiheessa, ympäristöluvan aloittamisoikeuden kieltämiseen ei ole ilmennyt aihetta. Näin ollen aluehallintovirasto toteaa, että ympäristölupaa on noudatettava myös koeluonteisessa toiminnassa.

Aluehallintovirasto ei ole nähnyt tarpeelliseksi määrätä koetoiminnalle erillistä jätteen käsittelytoiminnan vakuutta, koska laitoksen ympäristöluvan nykyinen vakuus kattaa myös koetoiminnan aikana käsiteltävät jätteet.

Ympäristönsuojelulain 121 §:ssä mukaan ilmoituksen vireilläolosta on ilmoitettava ja asianosaisia on kuultava siten kuin hallintolaissa säädetään. Hallintolain (434/2003) 34 §:n 2 momentin 5) kohdan mukaan asian saa ratkaista asianosaista kuulematta, jos hyväksytään vaatimus, joka ei koske toista asianosaista tai kuuleminen on muusta syystä tarpeeton. Ilmoituksen mukaan toiminnasta ei aiheudu sellaisia ympäristövaikutuksia, että valvojen viranomaisten lisäksi olisi tarpeen kuulla muita asianosaisia.

Määräysten perustelut

Määräys 1. Koeluonteisen toiminnan kesto on hyväksytty ilmoituksen mukaisesti. Ilmoitusvelvollisuus toiminnan aloittamisesta ja lopettamisesta on tarpeen valvonnan järjestämiseksi ja suorittamiseksi.

Määräys 2. Jätelain 12 §:n mukaan jätteen haltijan on oltava selvillä mm. jätteen lajista sekä laadusta ja tarvittaessa annettava näitä koskevat tiedot muille jätehuollon toimijoille. Määräyksellä selkeytetään, että koetoiminnassa muodostuva kierrätyssuola on nimestä huolimatta jätettä, joka tulee luokitella asetuksen 179/2012 mukaisesti.

Määräys 3. Ympäristönsuojelulain 6 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista (selvillääolovelvollisuus). Lain 15 §:n mukaan luvanvaraisen ja ilmoituksenvaraisen toiminnan harjoittajan on ennakolta varauduttava toimiin onnettomuuksien ja muiden poikkeuksellisten tilanteiden estämiseksi ja niiden terveydelle ja ympäristölle haitallisten seurausten rajoittamiseksi. Määräys on annettu kierrätyssuolan varastointiin ja käsittelyyn liittyvien ympäristöriskien hallitsemiseksi ja valvonnan kannalta tarpeellisten tietojen saamiseksi. Mikäli nestemäistä kierrätyssuolaa varastoidaan laitosalueen toisessa huolevesialtaassa, on varmistuttava siitä, että alueella on riittävästi muuta al-laskapasiteettia mahdollisten poikkeustilanteiden varalle (mm. tulipalot, rankkasateet).

Määräys 4. Raportointia koskeva määräys on annettu koetoiminnan tavoitteiden toteutumisen varmistamiseksi, toiminnan vaikutusten selvittämiseksi sekä valvonnan mahdollistamiseksi.

VASTAUS LAUSUNNOISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN

Lausunnoissa esitetyt vaatimukset on otettu huomioon ratkaisussa ja määräyksissä sekä niiden perusteluissa ilmenevällä tavalla.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6–8, 14–17, 20, 31, 59–60, 119, 121–122 §

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 24 ja 26 §

Jätelaki (646/2011) 12–13, 20, 28–29, 72, 118–120 §
Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 4, 12–13, 17, 20, 22 §, liite 4

KÄSITTELYMAKSU

Käsittelymaksu on 3 820 euroa.

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Asian käsittelystä peritään maksu, joka määräytyy aluehallintovirastojen maksuista vuosille 2019 ja 2020 annetun valtioneuvoston asetuksen (1244/2018) mukaisesti. Asetuksen liitteen kohdan 3.1 taulukon mukaan koeluonteisesta toiminnasta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävän maksun suuruus on 3 820 euroa.

TIEDOTTAMINEN

Päätös

Fortum Waste Solutions Oy
Porin kaupunki
Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Porin kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue
Suomen ympäristökeskus

Päätöksestä tiedottaminen

Aluehallintovirasto tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen aluehallintovirastojen verkkosivuilla (www.avi.fi/lupa-tieto-palvelu). Tieto kuulutuksesta julkaistaan myös Porin kaupungin verkkosivuilla.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

LIITE

Valitusosoitus

ASIAN KÄSITTELIJÄT

Asian ovat ratkaisseet ympäristöneuvos Kari Pirkanniemi ja ympäristöneuvos Fredrik Klingstedt, joka on esitellyt asian.

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

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen	Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta . Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.												
Valitusaika	Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen tiedoksisaannista sitä määräaikaan lukematta. Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7.) päivänä päätöksen julkaisemisajankohdasta. Valitusaika päättyy 26.10.2020 .												
Valitusoikeus	Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, sijaintikunta ja vaikutusalueen kunnat ja niiden ympäristönsuojeluviranomaiset, sekä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.												
Valituksen sisältö	Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava - päätös, johon haetaan muutosta - valittajan nimi, kotikunta ja mihin valitusoikeus perustuu - postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (<i>mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle</i>) - miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta - mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi - perusteet, joilla muutosta vaaditaan - valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (faxilla 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-oikeudelle. Valituksen voi tehdä hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, faxina tai sähköpostilla. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Sähköisesti (faxina tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.												
Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamon yhteystiedot	<table> <tr> <td>käyntiosoite:</td><td>Korsholmanpuistikko 43, 4. krs</td></tr> <tr> <td>postiosoite:</td><td>PL 204, 65101 Vaasa</td></tr> <tr> <td>puhelin:</td><td>029 56 42780</td></tr> <tr> <td>faksi:</td><td>029 56 42760</td></tr> <tr> <td>sähköposti:</td><td>vaasa.hao@oikeus.fi</td></tr> <tr> <td>aukioloaika:</td><td>klo 8–16.15</td></tr> </table>	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
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.												