

## **ASIA**

Biokaasulaitoksen toimintaa koskevan ympäristöluvan muuttamista koskeva hakemus kiinteistöllä Hapetuslammikko (172-402-31-1).

## **HAKIJA**

Joutsan Ekokaasu Oy  
Mämmiläntie 38  
19650 JOUTSA

Y-tunnus: 2376319-0

## **VOIMASSA OLEVA YMPÄRISTÖLUPA**

Joutsan teknisen lautakunnan lupajaoston 5.5.2011 § 31 myöntämä ympäristölupa Joutsan Ekokaasu Oy:lle puhdistamolietteen, biojätteiden sekä umpi- ja rasvakaivojen lietteiden ammattimaiseen jätteen käsittelyyn biokaasulaitoksessa sekä maanparannustuotteiden valmistukseen Joutsan kunnassa sijaitsevalle tilalle Hapetuslammikko (172-402-31-1).

## **LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA**

Lupamuutoshakemuksella haetaan muutosta vastaanottaviin jätejakeisiin sekä päivitetään biokaasulaitoksen toimintaa vastaamaan nykyistä lainsäädäntöä. Ympäristönsuojelulain 89 §:n perusteella toiminnanharjoittaja voi hakea luvan muuttamista.

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n 1 momentin sekä lain liitteen 1 taulukon 2 kohdan 13 f mukaan jätteen ammattimainen tai laitospäinen käsittely on ympäristöluvanvaraista. Ympäristönsuojelulain 35 §:n mukaan toiminnan muuttamista koskevan lupahakemuksen ratkaisee se viranomainen, jonka toimivaltaan kuuluu ratkaista vastaavaa uutta toimintaa koskeva hakemus. Ympäristönsuojeluasetuksen 2 §:n kohdan 12 f mukaan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ratkaisee ympäristölupa-asian, kun kyseessä on muu kuin a–e alakohdassa taikka 1 §:n 13 kohdan a ja d–g alakohdassa tarkoitettu jätelain soveltamisalaan kuuluvan jätteen käsittely, joka on ammattimaista tai laitospäistä ja jossa käsitellään jätettä alle 20 000 tonnia vuodessa.

## **ASIAN VIREILLETULO**

Hakemus on tullut vireille 9.2.2026. Hakija täydensi hakemusta jätevuokslaskelmalla ja uudella toiminnanaloituspäivämäärällä 19.2.2026 ja päivitti hakemusta jätetaulukon, kemikaalien varastoinnin ja aloittamisvakuuden osalta Lupa- ja valvontaviraston lausunnon johdosta 30.3.2026.

## **TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, PÄÄTÖKSET JA SOPIMUKSET**

Toiminnalla on voimassa Joutsan kunnan teknisen lautakunnan lupajaoston 5.5.2011 § 31 Joutsan Ekokaasu Oy:lle myöntämä ympäristölupa.

Lisäksi laitoksella on Ruokaviraston hyväksyntä (FIB239-06948/2025, nykyinen ympäristölupa FIB039-00950/2011).

## **TOIMINNAN SIJAINNATIPAIKKA JA SEN YMPÄRISTÖ**

Toiminta sijoittuu Joutsan kuntaan osoitteeseen Mämmiläntie 38, kiinteistölle 172-402-31-1. Kiinteistön omistaa Joutsan kunta.

Biokaasulaitos sijoittuu nykyiselle jätevedenpuhdistamon alueelle erillisellä vuokrasopimuksella määritellyn paikkaan. Laitos sijaitsee 200 metriä 4-tien länsipuolella. Lähin asutus on 4-tien itäpuolella, alueesta noin 500 metriä itään. Lähimpien asuinrakennusten ja toiminta-alueen välissä kulkee Valtatie 4. Samalla kiinteistöllä toimii Joutsan Vesihuolto Oy. Laitos sijaitsee Joutsan keskustasta yhden kilometrin päässä luoteen suunnassa. Laitos sijaitsee kaavoittamattomalla haja-asutusalueella.

## **TOIMINNAN KUVAUS**

Biokaasulaitoksessa orgaanisista raaka-aineista (mm. erilliskerätty biojäte, karjanlanta, jätevedenpuhdistamoiden liete, sakokaivoliete, energiakasvit, elintarviketeollisuuden sivuvirrat, kasviperäinen biomassa) tuotetaan biokaasua ja orgaanista maanparannusainetta eli lannoitetta. Kaasutus tapahtuu mädättämällä orgaanista materiaalia anaerobisissa olosuhteissa biokaasureaktorissa.

Laitoksen yhteydessä on lisäksi biokaasun jalostusyksikkö, jossa raakabiokaasu puhdistetaan vesipesutekniikalla metaaniksi. Jalostusyksikössä saadaan kaasun arvo nostettua Wobbe-indeksiin H-tasolle (45,7–54,7). Jalostusyksikkö ja kolonnit sijaitsevat laitosalueella. Biokaasua käytetään sähkön- ja lämmöntuotannossa sekä jalostettuna ajoneuvojen polttoaineena.

Tuotetusta biokaasusta osa muutetaan biokaasulaitoksessa käytettäväksi energiaksi. Liikennekäyttöön tarkoitettu jalostettu biokaasu johdetaan maanalaista putkistoa pitkin biokaasukäyttöisten ajoneuvojen tankkausasemalle. Hakija vastaa tästä toiminnasta kokonaisuudessaan.

Taulukko vastaanotettavista jätteistä on päätösehdotuksen liitteenä.

### **Tuotteet, tuotanto ja tuotantokapasiteetti:**

Prosessijäännös peltoviljelykseen maanparannusaineeksi ja lannoitteeksi 4358 t/vuosi, biokaasu 392 t/vuosi (käytetään sähkön ja/tai lämmöntuotantoon tai liikennepolttoaineeksi), yhteensä 4750 t/vuosi. Prosessin suurin mahdollinen kapasiteetti on 30 % luvassa haettavia määriä suurempi. Prosessi on jatkuvatoiminen ja arvioitu vuosittainen käyntiaika on normaalivuonna 8760 h/vuosi. Toiminta jakaantuu tasaisesti ympäri vuoden. Prosessin syöttö, purku ja materiaalin hallinta tapahtuvat pääosin kello 8–16 välillä. Raaka-aineet kuljetetaan laitokselle autoilla. Jätevedenpuhdistamoliete toimitetaan siirtolavoilla tai suoraan putkistolla. Rasvakaivojen lietteet imuautoilla. Maanviljelijät toimittavat maatilojen lietelannan alueelle pääasiassa traktorillisilla lietevaunuilla. Tuotujen raaka-aineiden määrää seurataan punnitsemalla kuljetusajoneuvot ennen laitokselle saapumista joko raaka-aineen tuottajan toimesta tai tarvittaessa lähistöllä sijaitsevan Lempeä Lämpö Oy:n punnituspisteellä raaka-ainetta tuotaessa ja poistuessa. Tuotujen raaka-aineiden laadusta ja toimittajista pidetään kirjaa. Myös laitokselta lähtevien tuotteiden laadusta ja vastaanottajista pidetään kirjanpitoa. Pumpattavat raaka-aineet prosessiin syötetään katetun syöttösiilon kautta (200 m<sup>3</sup>) tai erillisistä suljetuista säiliöstä (30 m<sup>3</sup> ja 14 m<sup>3</sup>). Lietteet kipataan suoraan syöttösiiloon, biojäte siirretään katetusta vastaanottosiilosta (100 m<sup>3</sup>) materiaali murskataan sekajakeena käytettäväksi. Materiaalin kuiva-ainepitoisuuden säätämiseksi voidaan tarvittaessa lisätä nesteitä. Syöttösiiloon voidaan syöttää rejektivettä tai materiaali voidaan johtaa sen kautta joko biokaasureaktoriin tai hygienisointiin osana hygienisointikonaisuutta. Syöttölinja on varustettu repijöillä, joilla varmistetaan vaadittu alle 12 mm:n palakoko. Kasvipörräinen biomassa otetaan vastaan pakattuna, ja yksittäinen paali silputaan vaadittuun palakokoon erillisen apuvaunun avulla.

### **Hygienisointi**

Hygienisointikonaisuuteen kuuluu 13 m<sup>3</sup>:n säiliö, joka on varustettu pumppusekoittimella. Säiliö lämmitetään ulkoisella lämmönvaihtimella, ja lämpö tuotetaan biokaasulla. Vaihtoehtoisena lämmönlähteenä on tarvittaessa öljypoltin. Hygienisointisäiliössä on jatkuva sekoitus ja lämpötilaseuranta. Lämpötila tallennetaan ohjaustietokoneelle kerran minuutissa. Kun säiliöön on lisätty syötettävä panos, prosessin ohjausjärjestelmä tarkistaa panoksen täyttymisen jälkeen, että vaadittu 70 °C:n lämpötila on pidetty vähintään yhden tunnin ajan ennen kuin pumppaus säiliöstä prosessiin voidaan aloittaa. Mahdollisissa prosessihäiriötilanteissa hygienisointisäiliöstä poistoilmaan johdettavat hajukaasut käsitellään aktiivihiilisuodattimella. Prosessi on mitoitettu siten, että hygienisointi suoritetaan kerran vuorokaudessa.

### **Biokaasuprosessi ja laitteisto**

Biokaasuprosessi on jatkuvatoiminen ja täyssekoitteinen (CSTR). Biokaasureaktori (700 m<sup>3</sup>) on betonirakenteinen ja kaasutiivis. Lämmitys toteutetaan sisäisillä lämmönvaihtimilla ja sekoitus upposekoittimilla. Prosessilämpötila on mesofiilisellä alueella 35–45 °C. Keskimääräinen viipymä on 60–70 vuorokautta. Biokaasun tuotannossa ja orgaanisen aineen hajoamisessa tapahtuu noin 85 %:n hajoamisaste. Lietteen poisto reaktorista tapahtuu pumppaamalla. Reaktori on varustettu ylipaineventtiilillä.

### **Jälkikaasutus ja varastointi**

Jälkikaasualtaan (2000 m<sup>3</sup>) yläpuolella on biokaasusäkkisäiliö. Jälkikaasutuksen viipymä on 60–70 vuorokautta, ja altaassa sekoitetaan ajastetusti. Noin 15 % tuotetusta biokaasusta syntyy jälkikaasutuksessa. Jälkikaasutuksella vähennetään merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä.

Jälkikaasualtaassa varastoitavan lietteen määrä on noin 590 m<sup>3</sup>. Biokaasureaktorissa syntyvä mädäte varastoidaan orgaanisena maanparannusaineena. Myös biokaasuprosessissa syntyvät sivuvirrat kerätään erillisiin säiliöihin. Biokaasusta voidaan tarvittaessa erottaa rikkivety aktiivihiilisuodattimella.

### **Biokaasun hyödyntäminen ja ympäristövaikutukset**

Biokaasu hyödynnetään pääasiassa sähkön- ja lämmöntuotannossa sekä ajoneuvopolttoaineena. Laitos on liitetty kahdella erillisellä liittymällä kaasun säätölaitteistoon, jotta mahdolliset ylipäästöt voidaan estää häiriötilanteissa.

Toiminnassa syntyvät potentiaaliset päästöt rajoittuvat pääasiassa hajukaasuihin, joita voi syntyä kertaluonteisesti päivittäin hygienisoinnin yhteydessä. Hajupäästöt hallitaan suodattamalla hajukaasut aktiivihiilisuodattimella. Hajupäästöjä voi esiintyä poikkeustilanteissa toimintahäiriöiden aikana. Päästöjen vaikutukset vesistöön ja maaperään hallitaan noudattamalla prosessijärjestelmän käsittelyvaatimuksia (asetus 1440/2014).

Kokonaisuutena tarkasteltuna biokaasulaitoksen toiminta vähentää merkittävästi ympäristöhaittoja. Biokaasulaitoksessa voidaan hyödyntää raaka-aineiden energiasisältö ja palauttaa prosessijäätös materiaalikiertoon maanparannusaineena ja lannoitteena. Tehostunut ravinteiden kierrätys vähentää myös energiankulutusta keinolannoitteiden valmistuksessa sekä fossiilisten polttoaineiden käyttöä sähkön- ja lämmöntuotannossa ja liikenteessä. Biokaasun käyttö liikennepolttoaineena vähentää huomattavasti lähiympäristölle ja terveydelle haitallisia päästöjä.

### **Sijainti ja prosessikaavio**

Toiminnasta on laadittu asemapiirros ja prosessikaavio, jotka ovat asiakirjan liitteinä.

Vastaanotettavista jakeista (syötteistä), eli biokaasun raaka-aineista ja niiden määrästä, on laadittu erillinen taulukko (liite nro 10). Toiminta pyritään mitoittamaan siten, että vastaanotettavat jakeet voidaan syöttää suoraan prosessiin. Varastoinnin tarvetta ei pääsääntöisesti synny, ja mahdolliset varastoidut jakeet pyritään ohjaamaan prosessiin mahdollisimman nopeasti. Mahdolliset varastointitarpeet ovat satunnaisia ja voivat johtua vastaanotettavien jakeiden ominaisista kertamääristä. Varastoitavat jakeet säilytetään suljetuissa säiliöissä tai niille varatuissa konteissa. Varastoidut jakeet käytetään prosessissa mahdollisimman nopeasti.

Lisääntyvien jakeiden tarkoituksena on parantaa kiertotalouden toteutumista ja edistää osallistumista valtakunnalliseen vihreään siirtymään. Maaseudulla sijaitsevan laitoksen on tärkeää olla tiiviissä yhteistyössä kehittyvän maatalouden kanssa. Raaka-aineiden kokonaismäärä on 4 750 t/vuosi.

Biokaasulaitoksella on toteutettu mittava peruskorjaus vuonna 2023, jolloin laitoksen tekniikka ja toiminta päivitettiin.

## **Raaka-aineet, kemikaalit, polttoaineet ja muut tuotantoon käytettävät aineet, niiden varastointi, säilytys sekä kulutus ja veden käyttö**

Raaka-aineet kuljetetaan laitokselle autoilla. Jätevedenpuhdistamoliete toimitetaan siirtolavoilla tai suoraan putkistolla. Rasvakaivojen lietteet toimitetaan imuautoilla. Maanviljelijät toimittavat maatilojen lietalannan alueelle pääasiassa traktorivetoisilla lietevaunuilla. Kasviperäinen eli vihreä massa käsitellään vastaanottohallissa eräkonteissa. Rehupaaleina toimitettavan materiaalin mahdollinen varastointi tapahtuu vastaanottohallissa tai sen ulkopuolella. Jakeiden mukana tullut mahdollinen paalimuovi ja muu sopimaton materiaali lajitellaan ja toimitetaan koottuna asianmukaiseen jatkokäsittelyyn.

Tuotujen raaka-aineiden määriä seurataan punnitsemalla kuljetusajoneuvot ennen laitokselle saapumista joko raaka-aineen tuottajan toimesta tai tarvittaessa lähistöllä sijaitsevan Lempeä Lämpö Oy:n punnituspisteellä sekä raaka-ainetta tuotaessa että poistuttaessa. Tuotujen raaka-aineiden laadusta ja toimittajista pidetään kirjanpitoa. Myös laitokselta lähtevien tuotteiden laadusta ja vastaanottajista pidetään kirjaa.

Biokaasulaitoksella käytettäviä kemikaaleja ovat pesuaineet. Lisäksi käytössä on 50-prosenttinen natriumhydroksidi (NaOH eli natronlipeä), joka on varatuote. Natronlipeää käytetään nestemäisenä muun muassa veden pH:n nostamiseen ja prosessin vaahdonestoon sekä biokaasuprosessissa että biokaasun puhdistuksessa. Laitoksella on käytössä myös muurahaishappoa. Verkostojen vedenkulutus on enintään 100 m<sup>3</sup> vuodessa. Vettä käytetään laitoksen tilojen pesuun, saniteettitiloissa sekä biokaasun puhdistusprosessissa.

Jakeiden varastointia koskevat tiedot on esitetty liitteessä 10. Jakeita varastoidaan mahdollisimman vähän ja lyhytaikaisesti. Toiminta pyritään mitoittamaan siten, että jakeet ohjautuvat mahdollisimman nopeasti prosessiin.

Tiedot käytettävistä kemikaaleista on esitetty liitteessä 11.

## **Energian käyttö ja arvio käytön tehokkuudesta**

Toiminta ei lisää energian käyttöä, vaan prosessi on energiataseeltaan positiivinen. Laitoksen prosessi kuluttaa sähköä noin 15–25 % tuotetusta energiasta. Vuosittainen sähkönkulutus on 55 000–70 000 kWh.

Metaania tuotettiin vuonna 2024 yhteensä 8 624 kg, josta 5 373 kg myytiin liikennekäyttöön. Erotus, 3 251 kg, käytettiin prosessin lämmitykseen. Vuonna 2025 metaania tuotettiin yhteensä 4 207 kg, josta 945 kg myytiin ja 3 262 kg ohjattiin prosessin lämmitykseen.

Polttoöljyä ei ole käytetty laitoksen lämmityksessä vuosina 2024 ja 2025. Laitoksen tuotannon käyntiaika oli sekä vuonna 2024 että vuonna 2025 yhteensä 8 760 tuntia vuodessa.

## **Vedenhankinta ja viemärointi**

Biokaasuprosessi ei liity vesi- ja viemäriverkkoon, jätevesiä ei prosessin aikana synny. Laitoksella pesuihin käytettävä vesi tulee kunnan vesijohdosta ja jätevedet ohjataan suoraan biokaasuprosessiin.

Toiminnanaloittamislupaa haetaan muutoksenhausta huolimatta (YSL 199 §). Perusteena tälle on, että toiminnalle on olemassa ympäristölupa ja se on vakiintunutta. Toiminnan jatkuvuus on hakijan mukaan tärkeää, sillä toiminnan alasajo sekä reaktorin toiminnan käynnistäminen ja aloitus uudelleen toisivat yrityksen toiminnalle merkittävän taloudellisen haitan. Tästä aiheutuisi haittaa myös biokaasuautoilijoille,

koska liikennebiokaasun toimitus olisi katkolla. Toiminnalle asetetaan vakuus muutoksenhakua varten.

## YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

### **Päästölähteet sekä päästöjen laatu ja määrä vesistöön ja viemäriin**

Jätteenkäsittelyprosessi on täysin suljettu eikä käytä prosessivettä, joten toiminta ei itsessään kuormita vesistöjä tai viemäriverkostoa. Piha-alueet on asfaltoitu, ja piha-alueiden hulevedet johdetaan sadevesiviemäriin.

Biokaasuprosessissa ei synny suoria vesistöpäästöjä. Mädätteen kuivauksessa syntyvä rejektivesi johdetaan takaisin reaktoriin, hyödynnetään lannoitteena tai käytetään sellaisenaan lannoitteena. Kaasun kuivauksessa kertyvä kondenssivesi johdetaan loppumädätteen sekaan. Vastaanotto- ja käsittelytilojen puhdistuksessa käytetty vesi ohjataan prosessivedeksi lietteiden sekaan.

### **Päästölähteet sekä päästöjen laatu ja määrä ilmaan**

Jätteiden hygienisointi voi aiheuttaa hajua sisältävien hajukaasujen vapautumista. Hajukaasut käsitellään aktiivihiilisuodattimella. Jätteiden vastaanotto ja varastointi tapahtuvat suljetuissa tiloissa, mikä ehkäisee merkittäviä päästöjä. Prosessi on ilmatiivis ja suljettu eikä aiheuta varsinaisia ilmapäästöjä.

Biokaasun käyttö sähkön- ja lämmöntuotannossa aiheuttaa olennaisesti vähemmän päästöjä kuin vastaava energiantuotanto fossiililla polttoaineilla, kuten polttoöljyllä tai kivihieillä.

Kokonaisuutena tarkasteltuna hajuhaittojen määrä on vähäinen, koska jakeet siirtyvät nopeasti prosessiin. Lisäksi kasvihuonekaasupäästöt vähenevät, kun biokaasu korvaa fossiilisten polttoaineiden käyttöä liikenteessä sekä sähkön- ja lämmöntuotannossa.

### **Päästölähteet sekä päästöjen estäminen maaperään ja pohjaveteen**

Toiminnasta ei aiheudu päästöjä maaperään eikä pohjaveteen. Mädätteen kuivauksessa syntyvä rejektivesi johdetaan takaisin reaktoriin, hyödynnetään lannoitteena tai käytetään sellaisenaan lannoitteena. Kaasun kuivauksessa syntyvä kondenssivesi johdetaan loppumädätteen sekaan. Vastaanotto- ja käsittelytilojen puhdistuksessa käytetty vesi ohjataan prosessivedeksi lietteiden sekaan.

### **Melupäästöt ja tärinä**

Toiminnasta ei aiheudu jatkuvaa melua tai tärinää. Biokaasulaitoksen merkittävimmät melulähteet ovat murskaimet, pumput ja puhaltimet, jotka sijaitsevat pääosin sisätiloissa. Laitoksen aiheuttama melutaso ei ylitä valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaisia melutason ohjearvoja lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Mahdollinen melu on luonteeltaan tasaista.

Liikenne, erityisesti raskaat kuljetusajoneuvot, aiheuttaa lisämelua. Jätteiden kuljetus ajoittuu pääosin klo 6.00–22.00 välille, ja raskas liikenne alueella tapahtuu pääasiassa päiväaikaan. Laitoksen mahdollisesti aiheuttamaa melua pyritään vähentämään mahdollisuuksien mukaan.

### **Selvitys toimista jätteiden määrän ja haitallisuuden vähentämiseksi sekä jätteiden hyödyntämisestä omassa toiminnassa**

Laitoksen toimisto- ja sosiaalityöissä syntyy sekalaista yhdyskuntajätettä noin 100 kg vuodessa. Jätteet lajitellaan ja toimitetaan käsiteltäväksi kunnan jätehuoltomääräysten mukaisesti.

Raaka-aineiden esikäsittelyssä raaka-aineista erotetaan biokaasutukseen soveltumattomat jakeet, kuten muovit, puu ja metallit. Kierrätykseen soveltuvat jakeet toimitetaan hyödynnettäväksi, ja hyötykäyttöön soveltumattomat jätteet toimitetaan asianmukaisesti käsittelylaitokseen tai loppusijoitukseen. Mahdolliset ongelmajätteet toimitetaan vaarallisten jätteiden keräykseen.

Biokaasulaitoksen toimintaan soveltumattomien jätteiden määrä on vuosittain hyvin vähäinen, mikä johtuu vastaanotettavien jakeiden hyvästä laadusta.

## TOIMINNAN TARKKAILU

### **Käyttötarkkailu**

Säiliöiden pinnankorkeuksia ja syötettyjä määriä seurataan päivittäin. Prosessin toimintaa tarkkaillaan kaasuntuotannon, metaanipitoisuuden ja lämpötilojen perusteella. Prosessiparametrit tallentuvat jatkuvatoimisesti laitoksen hallintatietokoneeseen.

### **Päästötarkkailu**

Laitoksen henkilökunta tarkkailee päästöjä aistinvaraisesti päivittäin.

### **Vaikutustarkkailu**

Laitoksen henkilökunta tarkkailee aistinvaraisesti laitoksen toimintaa ja tekee havaintoja ympäristöstä päivittäisen työskentelyn yhteydessä. Laitteiden avulla mahdollisiin toimintahäiriöihin voidaan puuttua välittömästi ja arvioida mahdollisten ongelmien vaikutuksia ympäristöön, kuten meluun ja hajuihin.

### **Mittausmenetelmät ja -laitteet, laskentamenetelmät sekä niiden laadunvarmistus**

Mädäte analysoidaan kaksi kertaa vuodessa sekä syötejakeiden oleellisten ominaisuuksien osalta. Analyysit tehdään hyväksytyissä laboratorioissa, kuten Eurofins-palveluissa. Lopputuotteena syntyvä määdäte hyödynnetään orgaanisena maanparannusaineena Maa- ja metsätalousministeriön lannoitevalmisteasetuksen (964/2023) mukaisesti (luokka 3, maanparannus; 3A orgaaninen maanparannusaine). Laitoksen toiminnasta annetaan vuosittain raportti Joutsan kunnalle, ja lisäksi toiminnasta raportoidaan vuosittain Ruokavirastolle.

Laitoksella ei ole erillistä tarkkailuohjelmaa.

Laitokselle on laadittu jätelain 120 §:n mukainen seuranta- ja tarkkailusuunnitelma (hakemuksen täydennys 30.3.2026, osa laitoksen laatukäsikirjaa).

## TOIMINNAN RISKIT, ONNETTOMUUKSIEN EHKÄISEMINEN JA TOIMINTA HÄIRIÖTILANTEESSA

Mahdollinen ympäristöriski voi aiheutua biokaasun pääsemisestä ilmakehään ylipaineventtiilin kautta. Tällainen häiriötilanne toteutuu harvemmin kuin kerran vuodessa. Häiriö voi aiheuttaa hajujen ja kasviuonekaasujen rajoitetun päästön ilmakehään. Kaasut laimenevat normaaliolosuhteissa 0,5–1 tunnin kuluessa.

Altaiden pinnankorkeutta tarkkaillaan päivittäin, ja ylitäyttö estetään pinta-antureilla sekä etähälytysjärjestelmällä. Laitos on varustettu palohälyttimillä, räjähdysvaarallisen kaasuseoksen ilmaisimilla, ensisammutuskalustolla sekä asianmukaisilla varoituskylteillä. Laitteistot on rakennettu ja päivitetty ajantasaisen turvallisuuslainsäädännön mukaisesti. Laitokselle on laadittu myös pelastussuunnitelma.

## **TOIMINNAN ALOITTAMINEN MUUTOKSENHAUSTA HUOLIMATTA JA VAKUUDEN ASETTAMINEN**

Toiminnanharjoittaja hakee lupaa aloittaa toiminta lupamääräyksiä noudattaen muutoksenhausta huolimatta.

Toiminnanharjoittaja esittää vakuudeksi 19.2.2026 päivitetyn vakuuslaskelman perusteella 2500 € (alv 25,5 %). Toiminnanharjoittaja hakee toiminnanaloituslupaa muutoksenhausta huolimatta.

Vakuudeksi toiminnan aloittamiseksi muutoksenhausta huolimatta esitetään 1000 euroa. Vakuussummaa ja aloituslupan hakua perustellaan sillä, että jätevakuumaksu riittäisi kattamaan reaktorin sekä mahdollisen jälkikaasutusaltaan tyhjentämisen, mikäli toiminta laitoksella äkkinäisesti päättyisi. Lopputuotteella on itsessään positiivinen arvo mm. maataloudessa käytettynä. Perusteena tälle vakuuden summalle on, ettei laitoksella pääsääntöisesti ole tarkoitus varastoida jakeita, jolloin ei myöskään synny jätteen poisvienti kustannuksia.

## **LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY**

### **Kuuleminen ja lausunnot**

Asian vireilletulosta on kuulutettu Joutsan kunnan sähköisellä ilmoitustaululla 20.2.-30.3.2026 sekä Joutsan Seutu -lehdessä 4.3.2026. Naapurikiinteistöt on kuultu kunnan toimesta. Hakemuksesta on pyydetty lausunto Lupa- ja valvontavirastolta sekä terveydensuojeluviranomaisena toimivalta Jyväskylän seudun ympäristöterveydeltä. Jyväskylän seudun ympäristöterveys totesi, ettei sillä ole lausuttavaa hakemuksesta.

### **Lupa- ja valvontavirasto lausui seuraavaa:**

#### Jätteet

Ympäristölupahakemuksessa ei ole esitetty jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaa. Jätelain ympäristöluvanvaraisen jätteen (646/2011) 120 käsittelytoiminnan lupaviranomaiselle suunnitelma jätteen käsittelyn §:n 2 momentin mukaan harjoittajan on esitettävä seurannan ja tarkkailun järjestämisestä. Suunnitelmaan on sisällytettävä tarpeelliset tiedot jätehuollon seurannan ja tarkkailun järjestämiseksi Vna jätteistä (ns. jäteasetus 978/2021) 41 §:n mukaisesti.

Hakemuksessa on esitetty selkeästi laitokselle vastaanotettavat jätejakeet, niiden maksimikertavarastomäärät sekä kokonaisvastaanottomäärät/vuosi. Liitteenä olevassa taulukossa on vastaanotettavina jakeina mainittu lisäksi ei jätteeksi luokiteltuja jakeita, jotka eivät ole sisältyneet aikaisempaan ympäristölupaan. Lupa- ja valvontavirastolle jää epäselväksi mitä taulukossa mainitut teollisuuden sivuvirrat ovat. Nämä jakeet on

tarpeen vielä täsmentää vastaanotettaviin jakeisiin lupamääräyksessä sekä selkeyttää miksi ne on määritelty sivutuotteiksi.

Jätelain (646/2011) 118 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on pidettävä kirjaa jätteistä, jos kysymyksessä on: 3) ympäristönsuojelulain liitteen 1 taulukossa 1 ja 2 olevassa 13 kohdassa tarkoitettu jätteen ammattimainen tai laitoksen käsittely, ei kuitenkaan mainitun lain 32 §:n 1 momentin 1–3 kohdassa tarkoitettu käsittely; 4) toiminta, joka on ympäristönsuojelulain mukaan luvanvaraista.

Kirjanpito tulee toteuttaa jäteasetuksen (978/2021) 33 ja 35 §:ien mukaisesti, koska biokaasulaitos on sekä jätteen tuottaja että jätteen käsittelijä. Toiminnanharjoittaja on velvollinen toimittamaan tiedot valvontaviranomaiselle (YSL (527/2014), 223 §, 3 mom. kohta 5). Raportointitietojen toimittamiseksi kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen tulee tietojärjestelmän lisätä kohteen ympäristönsuojelun valvontaosan (YLVA) valvontaprofiiliin lomakkeet jätetietojen raportointia ja tarkastamista varten laitokselle käsittelyyn tulevien jätteiden sekä laitoksella syntyvien jätteiden osalta.

Lupahakemuksen liitteessä 19 on Lupa- ja valvontaviraston käsityksen mukaan listattuna laitoksella syntyviä jätteitä. Lupa- ja valvontavirasto huomauttaa, että LoW koodilistalla ei ole koodia 20 01 06, johon nyt jäteöljyjen osalta viitataan. Laitoksella syntyviä jätteitä tulee täsmentää ja mikäli öljyjätteillä tarkoitetaan esim. voiteluöljyjä, on oikea jättekoodi etsittävä jäteluettelon (Vna jätteistä, liite 3) jäteryhmästä 13. Liitteessä on mainittu, että mädätettä ei laitoksella luokitella jätteeksi, koska se on laitoksen toinen päätuote. Lupa- ja valvontavirasto huomauttaa, että mädäte luokitellaan jätteeksi, ellei jätteeksi luokittelu ole päättynyt lupaviranomaisen tapauskohtaisen harkinnan perusteella annetulla päätöksellä. Mikäli mädäte ei ole EEJ-tuote, raportoidaan se laitoksen lähteissä jätteissä.

Biokaasulaitoksella käsitellään jätevedenpuhdistamolietettä, joten sitä koskee yhdyskuntajätevesilietettä käsittelevän laitoksen raportointivelvoite (Vna jätteistä, 35 §, 1 mom. kohta 2) silloin, kun mädäte on edelleen jätettä. Yhdyskuntajätevesilietteen tuottajaksi katsotaan myös ne lietteen käsittelylaitokset, jotka käsittelevät yhdyskuntajätevesilietettä ja käsittelyprosessin tuotos tai lannoitevalmiste on yhä jätettä (esim. mädätysjännös tai kompostituote). Käsiteltävän lietteen osuudella muusta jätteestä ei ole merkitystä. Yhdyskuntajätevesilietettä käsittelevien ja lietteitä maanviljelykseen lannoitekäyttöön luovuttavien laitosten jäteraportointi tulee olla tehty jäteraportointia koskevien ohjeiden mukaisesti ja valvojan tulee hyväksyä raportointi YLVAssa. Maanviljelykseen toimitetut lietetiedot tulee raportoida vastaanottajittain kunkin maatalousyrityksen osalta erikseen. Tarkat ohjeet YLVAn lähtevän jätevirran lomakkeelle tehtävästä raportoinnista löytyy jätteenkäsittelijöiden vuosiraportointiohjeen kohdasta 7.

#### Hajupäästöt

Hakemuksen mukaan toiminnasta voi aiheutua hajuhaittoja jäte-erien hygienisoinnin yhteydessä vapautuvista hönkäkaasuista. Hönkäkaasut suodatetaan aktiivihiiლისuotimella. Muilta osin hajuhaittojen määrän esitetään olevan vähäinen, koska jakeet siirtyvät nopeasti prosessiin ja prosessi on ilmatiivis/suljettu. Lupamääräyksissä on hyvä määrätä aktiivihiiლისuotimen, varastojen, säiliöiden sekä putkistojen toiminnan ja kunnan säännöllisestä tarkkailusta ja niihin tehtävistä

tarvittavista huolto- ja korjaustoimenpiteistä hajuhaittojen vähentämiseksi ja ehkäisemiseksi.

#### Kemikaalit ja polttoaineet

Laitoksella käytettäviä kemikaaleja ovat hakemuksen mukaan 50 % natriumhydroksidi ja 85 % muurahaishappo. Hakemuksesta ei käy ilmi kemikaalien vuosittaista käyttömäärää eikä suurinta varastossa olevaa kemikaalimäärää tai miten nämä vaaralliseksi luokitellut kemikaalit laitoksella varastoidaan. Luvassa olisi hyvä määrä kemikaalien asianmukaisesta varastoimisesta mm. valumiin ehkäisemiseksi (astiat oltava suoja altaassa) ja ettei kemikaalit pääse reagoimaan keskenään (vahva happo ja emäs). Hakemuksen kohdassa 12. Energian käyttö on mainittu, että laitoksen lämmityksessä ei ole käytetty polttoöljyä vuonna 2024 ja 2025. Hakemuksesta ei kuitenkaan käy ilmi onko laitoksella pysyvästi polttoainesäiliö ja minkä suuruinen tai rakenteinen se on. Säiliön asianmukaisuudesta ja tarkastuksista tulee huolehtia. Laitoksen tulee varautua onnettomuuspästäisiin tarvittavin imeytysainein.

#### Jätteenkäsittelytoimintaa koskeva vakuus

Ympäristönsuojelulain 59 §:n mukaan jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi. Vakuus voidaan viranomaisen harkinnasta jättää vaatimatta, jos vakuudella katettavat kustannukset toimintaa lopetettaessa ovat jätteen määrä, laatu ja muut seikat huomioon ottaen vähäiset. Lähtökohtaisesti Vna ympäristönsuojelusta (713/2014) 6 §:n mukaan toiminnanharjoittajan tulisi esittää ympäristölupahakemuksen liitteenä esitys toiminnan ympäristönsuojelulain 59 §:n mukaiseksi vakuudeksi.

Hakemuksessa ei ole esitystä vakuudesta eikä siitä käy ilmi onko jo olemassa olevalle toiminnalle asetettu jätteen käsittelytoiminnan vakuus. Mikäli vakuus on asetettu, tulisi sen riittävyydestä tehdä arvio nykyisten jätehuoltokustannusten mukaisesti.

Hakemuksessa on esitetty 1000 euron aloitusvakuuden asettamista, koska muutetun toiminnan aloittamiselle haetaan lupaa muutoksenhausta huolimatta. Lupa- ja valvontavirastolle jää epäselväksi mihin 1000 euron vakuusesitys perustuu. Myös toiminnan aloitusvakuuden tulisi perustua laskelmiin, jossa huomioidaan jätejakeiden käsittely- ja kuljetuskulut siinä tapauksessa, että ne joudutaan poistamaan laitokselta. Toiminnan aloitusvakuus tulee olla asetettu valvontaviranomaisen eduksi ennen muutetun toiminnan aloittamista.

Ympäristöluvassa tulee antaa tarpeelliset määräykset vakuuksista, niiden asettamisesta ja jätteenkäsittelytoiminnan vakuuden riittävyyden arvioinnista määräajoin (YSL 61 §). Vakuuden määrälaskelman tulee perustua jätteiden enimmäisvarastomääriin laitoksella. Lisätietoa vakuuksista löytyy vuoden 2024 julkaisusta Jätevakuusopas 2024: Opas jätehuollon toimijoilta vaadittavista vakuuksista.

#### **Muistutukset ja mielipiteet**

Hakemuksesta ei jätetty muistutuksia tai mielipiteitä.

#### **Hakijan kuuleminen**

Hakija on antanut vastineensa lausuntojen johdosta 30.3.2026.

Hakija vastaa annettuihin lausuntoihin soveltuvien osin seuraavasti:

#### Jätteet

Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma on esitetty tämän lausunnon liitteenä olevassa Joutsan Ekokaasu Oy:n biokaasulaitoksen laatukäsikirjassa. Laatukäsikirjaa tullaan päivittämään vastaamaan uutta ympäristölupaa. Ympäristölupahakemuksen liitteenä oli listaus koskien vastaanotettavia jakeita. Listauksessa oli mainittu ei-jätteiksi luokiteltavina jakeina teollisuuden sivuvirrat, joka on poistettu taulukosta ja näiden osuus on lisätty jäteasetuksen liite 3 luokittelun ryhmään 02. Lisäksi elintarviketeollisuuden sivuvirtoihin on lisätty jätenumeroita (02 01 02, 02 06 02, 02 01 07, 02 02 99), joita teollisuuden sivuvirtojen oli tarkoitettu sisältävän laajempaan otsikkona. Lupahakemuksen liite 19 on päivitetty jätekoodien osalta koskien laitoksella syntyviä öljyjätteitä. Liitteeseen on lisätty jätteeksi myös laitoksella syntyvä mädäte.

#### Kemikaalit ja polttoaineet

Käytettävien kemikaalien säilytettävä määrä on vähäinen, 10–30 litraa ja ne ovat vain häiriötilanteita varten valmiina eikä niitä käytetä säännöllisesti. Laitoksella on prosessin varalämmitysjärjestelmänä mahdollisuus polttoöljylämmitykseen ja tätä varten säilytettävä polttoöljy on varastoitu tarvittaessa 1000 litran muovisäiliöön, jossa on valuma-allas. Lisäksi laitoksella on imeytysmattoa ja imeytysaineita (turve) onnettomuuspäästöjen varalta.

#### Vakuus

Ympäristölupahakemuksen yhteydessä on toimitettu liite 9, jossa oli laskelmat vakuuksille. Aloitusvakuuden laskelmissa oli arvioitu lupakäsittelyn aikainen mahdollisesti vastaanotettavien jakeiden määrä ja laatu, josta muodostuu tuo 1000 euron summa samoilla taksoilla kuin lopettamistilanteessa.

## **TEKNISEN LAUTAKUNNAN RATKAISU**

Tekninen lautakunta päättää myöntää Joutsan Ekokaasu Oy:lle ympäristönsuojelulain 27§:n mukaisen ympäristöluvan täydennetyin hakemuksen mukaisesti. Toimintaa on harjoitettava lupahakemuksen, hakemuksen liitteiden sekä tässä päätöksessä annettujen lupamääräysten mukaisesti. Lupapäätös on voimassa toistaiseksi.

Toiminnalle myönnetään ympäristönsuojelulain 199 §:n mukainen aloittamisoikeus ennen lupapäätöksen lainvoimaisuutta.

Tällä päätöksellä korvataan toimintaa koskeva aiempi päätös: Joutsan teknisen lautakunnan lupajaoston 5.5.2011 § 31 myöntämä ympäristölupa. Samalla kumotaan ympäristötarkastajan viranhaltijapäätös 19.12.2024 § 19/2024 (ympäristöluvan selventäminen).

Lupa- ja valvontaviraston lausunto on huomioitu lupamääräyksissä ja luvan yleisistä perusteluista ilmenevällä tavalla.

## LUPAMÄÄRÄYKSET

1. Laitoksen ja sen oheistoimintojen ympäristönsuojelutoimia on ylläpidettävä ja edistettävä siten, ettei laitoksen toiminnasta aiheudu melua, päästöjä ilmaan, maaperään tai viemäriin, eikä muutoin joko välittömästi tai välillisesti vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, ympäristön vahingollista muuttumista, ympäristön roskaantumista tai yleisen viihtyisyyden alenemista.

Tarvittaessa ympäristövaikutukset on selvitettävä ja ryhdyttävä Joutsan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen edellyttämiin ympäristönsuojelutoimenpiteisiin haittojen ehkäisemiseksi tai poistamiseksi. Lupaviranomainen päättää toimenpiteistä erikseen.

2. Joutsan Ekokaasu Oy:n biokaasulaitoksella saa vastaanottaa ja käsitellä jätejakeita liitteenä olevan jätetaulukon mukaisesti yhteensä 4750 tonnia vuodessa. Raaka-aineiden keskinäiset suhteet voivat vaihdella, mutta kokonaismäärä ei saa ylittää em. 4 750 tonnia vuodessa.

Alueella ei saa kerralla varastoida enempää käsittelemättömiä jätejakeita kuin vastaanotto- ja syötesäiliöihin kerralla mahtuu. Raaka-aineet on prosessoitava mahdollisimman nopeasti laitokseen saapumisen jälkeen. Raaka-aineiden ja jätteiden ulkovarastointi on kielletty. Varastoidut syötteet tulee hyödyntää biokaasulaitoksessa yhden vuoden kuluessa niiden vastaanottamisesta alueelle.

3. Biokaasulaitokseen ei saa ottaa vastaan eikä laitosalueella saa varastoida hakemuksesta poikkeavia syötteitä ilman valvontaviranomaisen hyväksyntää. Laitokselle ei saa vastaanottaa vaarallisia jätteitä, eikä jätteitä, jotka voisivat vaikeuttaa prosessin toimintaa, suurentaa laitoksen ympäristövaikutuksia tai vaikeuttaa lopputuotteiden hyödyntämistä. Laitoksen toiminnan tulee olla valvottua ja luvan haltijan on oltava selvillä syötteiden laadusta ja soveltuvuudesta laitoksen prosessiin.

Mikäli alueelle tuodaan jätettä, jonka vastaanottoa ei ole hyväksytty ympäristöluvassa, on jäte viipymättä toimitettava sellaiseen käsittelypaikkaan, jonka ympäristöluvassa vastaavan jätteen vastaanotto on hyväksytty tai palautettava jätteen haltijalle.

Mikäli mädätysjäännös ei täytä lannoitevalmistelainsäädännön vaatimuksia tai sille ei ole Ruokaviraston hyväksyntää, on se jätettä, joka on toimitettava sellaiselle toiminnanharjoittajalle, jolla on voimassa oleva ympäristölupa kyseisen jätteen käsittelyyn.

4. Mädätysjäännöksen varastoinnissa, käsittelyssä, kuljetuksessa ja levittämisessä tulee noudattaa valtioneuvoston asetusta eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta (Vna 1250/2014). Jälkimädätteelle on oltava laitoksella riittävästi nestetiivistä varastointitilaa. Kuljetuksissa tulee käyttää tiiviitä säiliöitä. Mädätysjäännöksestä tulee tehdä lanta-analyysi kokonaistypen, liukoisen typen ja liukoisen fosforin määrittämiseksi vähintään viiden vuoden välein.

Mikäli mädätysjäätös ei täytä lannoitevalmistelainsäädännön vaatimuksia tai sille ei ole Ruokaviraston hyväksyntää, on se jätettä, joka on toimitettava sellaiselle toiminnanharjoittajalle, jolla on voimassa oleva ympäristölupa kyseisen jätteen käsittelyyn.

5. Biokaasulaitoksen ja biokaasun tankkausaseman rakenteiden tulee olla sellaisia, että toiminnan, tyhjennysten, siirtojen ja kuljetusten aikana nestevuotoja ei pääse ympäristöön, eikä kaasuvuotoja ilmaan.

Mädätysprosessin laitteistojen ja säiliöiden materiaalien on kestävä prosessissa vallitsevat olosuhteet ja niiden on oltava kaasutiiviitä. Lietelannan ja mädätysjäätöksen siirtoon käytettävien putkilinjojen on oltava nestetiiviitä ja riittävästi suojattuja sekä kestävä jätteiden ja mädätysjäätöksen aiheuttamaa kemiallista ja muuta rasiitusta.

Laitosrakennusten lattiat ja varastointialueet on rakennettava nestetiiviistä ja kestävästä materiaaleista, jotka kestävä kemiallisen ja fysikaalisen kuormituksen. Piha-alueet, joilla kuljetetaan tai siirretään käsittelemätöntä tai käsiteltyä materiaalia, on asfaltoitava ja viemäritävä asianmukaisesti.

Biokaasulaitoksessa on oltava kaasunhyödyntämlaitteiston häiriötilanteiden varalta soihupoltin tai muu varajärjestelmä biokaasun polttamiseksi.

6. Biokaasun jatkojalostuksessa on käytettävä turvallisuus- ja kemikaaliviraston hyväksymiä laitteistoja ja rakenteita.
7. Toiminta-alueen yleisestä siisteydestä on huolehdittava. Toiminta, mukaan lukien alueella tapahtuva liikennöinti, tulee järjestää jätelain (646/2011) ja sen nojalla annettujen säädösten mukaisesti siten, ettei toiminnasta aiheudu roskaantumista, epäsiisteyttä, maiseman rumentumista eikä myöskään ympäristön, pinta- ja pohjavesien tai maaperän pilaantumista tai pilaantumisvaaraa.

Toiminta ei saa aiheuttaa muutakaan vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Mikäli ympäristö roskaantuu toiminnan vuoksi, on se siivottava välittömästi.

8. Haittaeläinten ja vieraslajien esiintymistä laitosalueella tulee ehkäistä ennalta tehokkaasti. Mikäli ilmenee tarvetta haittaeläinten torjuntaan, tulee torjunta tehdä siten, ettei se aiheuta vaaraa ympäristölle tai muille eläimille.
9. Jätteiden kuormauksessa ja kuljetuksessa on huolehdittava, ettei jätteitä pääse ympäristöön. Tarvittaessa jätteenkuljetuskalustoa on puhdistettava ulkopuolisilta osin ennen laitosalueelta poistumista.
10. Toiminnassa on huolehdittava siitä, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän. Hyötykäyttökelpoiset jätteet on kerättävä erilleen ja toimitettava hyödynnettäväksi asianmukaiseen käsittelyyn. Toiminnassa on mahdollisuuksien mukaan noudatettava jätelain mukaista etusijajärjestystä.

Jätteet on toimitettava paikkaan, jolla on ympäristönsuojelulain mukainen lupa tai ympäristönsuojelun tietojärjestelmään rekisteröinnin perusteella oikeus

vastaanottaa kyseistä jätettä. Kaatopaikalle toimitetuista jätteistä tulee tarvittaessa esittää kaatopaikkakelpoisuus kaatopaikan pitäjälle.

Jätteiden kuljetukseen voidaan käyttää vain sellaisia jätteen kuljettajia, jotka on hyväksytty ja merkitty jätehuoltorekisteriin.

Toiminnassa on noudatettava kunnallisia jätehuoltomääräyksiä. Jätteistä on pidettävä kirjanpitoa.

11. Vaaralliset jätteet tulee kerätä erikseen ja varastoida lukitussa, katetussa, tiivispohjaisessa ja allastetussa tilassa, josta aineet eivät mahdollisen vuodon sattuessa pääse ympäristöön. Jätteiden laatu tulee ilmetä niiden varastointipakkauksista. Vaaralliset jätteet tulee toimittaa asianmukaiseen vastaanottoaikaan vähintään kerran vuodessa. Vaarallista jätettä ei saa laimentaa tai sekoittaa laadultaan erilaiseen jätteeseen. Vaarallista jätettä siirrettäessä ja luovutettaessa on laadittava siirtoasiakirja. Siirtoasiakirja tai sen jäljennös on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan.
12. Alueella käytettävien polttonestesäiliöiden on oltava kaksoisvaippasäiliöitä tai kiinteästi valuma-altaallisia säiliöitä. Ne on varustettava ylitäytönestimillä ja laponestolla. Säiliöiden täyttöputkien ja jakelulaitteiden tulee olla lukittavia ja ne on pidettävä lukittuina, kun alueella ei työskennellä. Säiliöiden täytöt on tehtävä valvotusti. Säiliöiden kuntoa tulee tarkkailla ja ne tulee tarkastaa säännöllisesti.
13. Alueella säilytettävät muut kemikaalit on varastoitava tiivispohjaisessa, katetussa, lukitussa ja allastetussa tilassa tai muulla vastaavalla tavalla, jolla estetään niiden pääsy ympäristöön. Kemikaalit eivät saa päästä reagoimaan keskenään.
14. Jätteiden ja mädätysjäännöksen käsittelyä saa tehdä vain pinnoitetulla alueella. Pinnoitteen tiiviys on tarkistettava säännöllisesti ja mahdolliset halkeamat ja muut vauriot on korjattava viipymättä. Pinnoitteen on kestävä liikenteen aiheuttama kuormitus.

Mädätteen lietevaraston on oltava tiivisrakenteinen siten, ettei varastoinnista aiheudu hajuhaittoja eikä pohjaveden tai ympäristön pilaantumisvaaraa.

15. Laitosalueen hulevesien käsittely on tehtävä hallitusti siten, että niistä ei aiheudu pinta- tai pohjavesien pilaantumisvaaraa eikä vettymishaittaa.

Laitoksen piha-alueen kunnossapito on järjestettävä siten, ettei epäpuhtauksia pääse ympäristöön lumen sulamisveden mukana.

Laitosalueelta pois johdettavien hulevesien määrää ja laatua tulee voida tarkkailla.

16. Biokaasulaitosta on käytettävä siten, että toiminnasta aiheutuvat hajuhaitat ovat mahdollisimman vähäisiä ja lyhytkestoisia. Aktiivihiilisuodattimen kunnosta on pidettävä huolta ja varmistettava sen toimivuus kaikissa tilanteissa.

Mikäli ennakoimatonta hajuhaittaa ilmenee, hajuhaitta on arvioitava valvontaviranomaisen kanssa sovittavalla tavalla. Arvioinnin perusteella

valvontaviranomainen voi antaa lisämääräyksiä hajuista aiheutuvien haittojen poistamiseksi. Valvontaviranomainen voi tarvittaessa edellyttää säiliöiden kattamista kelluvalla tai kiinteällä katteella.

17. Biokaasulaitoksen toiminnasta aiheutuva melutaso ei saa melulle altistuvien asuinkiinteistöjen piha-alueilla ylittää päiväaikaan klo 7–22 keskiäänitasoa 55 dB (LAeq) ja yöaikaan klo 22–7 keskiäänitasoa 50 dB (LAeq). Loma-asumiseen käytettävillä alueilla, luonnonsuojelualueilla ja taajaman ulkopuolella olevilla virkistysalueilla toiminnan aiheuttama melu ei saa ylittää päivällä klo 7–22 keskiäänitasoa 45 dB (LAeq) eikä yöaikaan klo 22–7 keskiäänitasoa 40 dB (LAeq). Iskumaisessa tai kapeakaistaisessa melussa tulokseen lisätään 5 dB.

Prosessin syöttö, purku ja materiaalien hallinta on pyrittävä keskittämään ajalle klo 8–16.

Mikäli laitoksen toiminnasta aiheutuu meluhaittaa, on toiminnanharjoittajan ryhdyttävä tarvittaviin meluntorjuntatoimenpiteisiin meluhaittojen ehkäisemiseksi ja poistamiseksi. Valvontaviranomainen voi tarvittaessa edellyttää meluselvityksiä tai melun mittaamista.

18. Toiminnalle tulee olla nimetty vastuhenkilö, jolla tulee olla alueen tehtävien hoitamisen vaatima riittävä ammattitaito. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava vastuuhenkilön riittävästä koulutuksesta. Vastuuhenkilön yhteystiedot on pidettävä ajan tasalla ja muutoksista on ilmoitettava valvontaviranomaiselle. Vastuuhenkilö vastaa toiminnasta mahdollisesti aiheutuvien haittojen ennaltaehkäisystä ja torjunnasta sekä asianmukaisista toimenpiteistä poikkeustilanteissa. Toiminnanharjoittaja on vastuussa myös käyttämiensä urakoitsijoiden osalta, että toiminta-alueella noudatetaan tämän luvan määräyksiä.

19. Luvanhaltijan on oltava selvillä toiminnan ympäristövaikutuksista. Laitoksen tarkkailu on toteutettava siten, että laitteiden ja menetelmien toimivuus ja teho, toiminnasta aiheutuvat päästöt ja ympäristövaikutukset voidaan arvioida riittävällä tarkkuudella.

Valvontaviranomainen voi toiminnan aikana edellyttää mahdollisten haittojen selvittämistä mittauksin ja/tai mallinuksin, mikäli on syytä epäillä toiminnasta aiheutuvan ennakoidusta poikkeavaa melua, hajua tai muita ympäristövaikutuksia.

20. Biokaasulaitoksen rakenteiden ja laitteiden, syötteiden ja mädätejäännöksen varastointi- ja johtamisrakenteiden kuntoa ja tiiviyyttä on tarkkailtava säännöllisesti. Havaitut puutteet ja vauriot on korjattava viivytyksettä ja ne on raportoitava vuosiraportoinnin yhteydessä valvontaviranomaiselle.

21. Toiminnasta on pidettävä käyttöpäiväkirjaa. Käyttöpäiväkirjan tulee sisältää seuraavat tiedot:

- Vastaanotettujen syötteiden määrä ja laadut sekä vastaanottopäivät ja alkuperät
- Laitoksen käyntiajat, prosessin seurantatiedot ja prosessiin liittyvät näytteenotot
- Veden ja energian kulutus
- Biokaasun ja mädätysjäännöksen tuotantomäärät ( $m^3/v$ ,  $tn/v$ ) ja laatu

- Biokaasun käyttötiedot: tuotettu sähkö—ja lämpöenergia (kWh) sekä biometaani (kWh, t/v).
- Määdtejäännöksen varastointi ja käyttötiedot
- Mahdollisten pois ohjattujen, laitokselle kelpaamattomien jätteiden määrät, lajit sekä tuottaja ja toimituspaikka
- Laitoksen toiminnassa muodostuneet muut jätteet
- Käytetyt kemikaalimäärät
- Tiedot häiriö- ja onnettomuustilanteista sekä muista poikkeuksellisista tilanteista ja niiden johdosta tehdyistä toimenpiteistä, sisältäen muun muassa tilanteiden syyt, kestot ja mahdollisesti aiheutuneet päästöt
- Hiekan- ja öljynerottimen tarkkailu ja tyhjennykset
- Suoritetut korjaus- ja huoltotoimenpiteet
- Haittaeläinten ja vieraslajien torjunta
- Hajun tarkkailu: aistinvaraisen tarkkailun tulokset sekä mahdollisten poikkeamien syyt, toimenpiteet hajuhaitan poistamiseksi ja vastaavan haitan toistumisen ehkäisemiseksi, hajua koskevat valitukset ja mikäli tiedossa, tuulensuunta laitosalueella valitusajankohtana. Lisäksi käyttöpäiväkirjaan tulee merkitä hajusuodattimen huollot ja suodatinmateriaalin lisäykset ja vaihdot.
- Lupamääräyksen 4 mukaisen lanta-analyysin tulokset

Käyttöpäiväkirja on säilytettävä laitoksella ja esitettävä pyydettyä valvontaviranomaiselle. Käyttöpäiväkirjoja on säilytettävä vähintään kuusi (6) vuotta.

22. Käyttöpäiväkirjan tiedoista ja muusta laitoksen tarkkailusta on laadittava vuosiyhteenvertoraportti, joka on toimitettava valvontaviranomaiselle vuosittain helmikuun loppuun mennessä.
23. Jätelain 120 §:n mukainen jätteen seuranta- ja tarkkailusuunnitelma on pidettävä ajan tasalla ja esitettävä valvontaviranomaiselle pyydettyä.
24. Toiminnanharjoittajan on varauduttava poikkeuksellisiin tilanteisiin ennakolta. Toiminnanharjoittajan on pidettävä ajan tasalla hakemukseen liitetyt palo- ja pelastussuunnitelma ja käyttötarkkailusuunnitelma. Käyttötarkkailusuunnitelmaan on päivitettävä tämän päätöksen määräyksissä edellytetty tarkkailu. Asiakirjat on pyydettyä toimitettava valvontaviranomaiselle.

Mahdollisista tavanomaisesta poikkeavista laitteistojen testauksista tai huoltotapahtumista tulee ilmoittaa etukäteen valvontaviranomaiselle.

25. Häiriötilanteissa ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, joissa on aiheutunut tai uhkaa aiheutua määrältään tai laadultaan tavanomaisesta poikkeavia päästöjä, on ryhdyttävä välittömästi asianmukaisiin toimenpiteisiin tällaisten päästöjen ja niiden leviämisen estämiseksi ja päästöistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi sekä tapahtuman toistumisen estämiseksi. Merkittävässä häiriötilanteissa on toiminta pysäytettävä välittömästi. Vuotoina ympäristöön päässeet kemikaalit, polttonesteet tai muut aineet on kerättävä välittömästi talteen. Laitteet tulee saattaa normaaliin toimintakuntoon niin pian kuin se teknisesti on mahdollista. Kemikaali- ja öljyvuotojen varalta laitosalueella on oltava aina saatavilla riittävästi

imeytysmateriaalia ja muita vuotojen keräämiseksi ja leviämisen estämiseksi tarvittavia asianmukaisia välineitä.

Päästöjä aiheuttavista häiriötilanteista ja muista vahingoista ja onnettomuuksista, joissa vaarallisia aineita on päässyt ympäristöön, on viipymättä ilmoitettava pelastuslaitokselle ja valvontaviranomaiselle.

Mikäli päästöistä voi aiheutua vaaraa ihmisten terveydelle, on ilmoitus tehtävä myös kunnan terveydensuojeluviranomaiselle (Jyväskylän seudun ympäristöterveys).

26. Parasta taloudellisesti käyttökelpoista tekniikkaa on hyödynnettävä alueen kaikissa toiminnoissa niin, että päästöt ja ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäisiä ja energiankäyttö mahdollisimman tehokasta. Toiminnanharjoittajan on seurattava toimialaansa liittyvän parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittymistä ja varauduttava soveltuvan parhaan käyttökelpoisen tekniikan käyttöönottoon.
27. Toiminnan valvonnan kannalta olennaisista muutoksista, kuten laajentamisesta, biokaasulaitoksella käsiteltävien syötteiden tai jätejakeiden laadun ja määrän muutoksista tai ympäristön pilaantumisriskiin liittyvistä muutoksista tai toiminnan pitkäaikaisesta keskeyttämisestä tai toiminnanharjoittajan vaihtumisesta tulee tehdä ilmoitus valvontaviranomaiselle.

Mikäli toiminta muuttuu tai olennaisesti laajenee, on toiminnalle haettava uusi ympäristölupa.

28. Luvan haltijan on hyvissä ajoin, viimeistään kuutta kuukautta (6 kk) ennen toiminnan lopettamista ilmoitettava asiasta valvontaviranomaiselle ja esitettävä yksilöity suunnitelma toiminnan lopettamisesta ympäristönsuojelutoimenpiteineen.

Toiminnan loppuessa tai keskeytyessä pidempiaikaisesti, on varastoitu lanta, nurmi, mädätysjäännös ja jätteet toimitettava asianmukaiseen hyötykäyttöön tai keräykseen.

Toiminta-alue on toiminnan loputtua siistittävä ja saatettava sellaiseen kuntoon, ettei siitä aiheudu ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa tai haittaa terveydelle.

29. Luvan haltijan on ennen toiminnan aloittamista asetettava 2 500 euron suuruinen vakuus ympäristönsuojelulaissa sekä tässä luvassa tarkoitettujen jätehuolto-, tarkkailu- sekä muiden toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi.

Vakuutena hyväksytään pankin tai vakuutusyhtiön omavelkainen takaus tai pankkitalletus. Vakuuden on oltava voimassa yhtäjaksoisesti vai määrävälein toistuvasti uusittuna vähintään kolme kuukautta vakuuden kattamien toimien suorittamisesta ja niiden ilmoittamisesta valvontaviranomaiselle. Jos vakuuden voimassaoloaika jatketaan, uusiminen on tehtävä ennen edellisen vakuuskauden päättymistä.

Luvanhaltijan tulee viiden (5) vuoden välein vuosiraportoinnin yhteydessä esittää valvontaviranomaiselle selvitys vakuudella katettavien jätteiden käsittelyn yksilöhinnoista ja kuljetuskustannuksista sekä vakuuden vastaavuudesta. Vakuuden määrän tulee vastata koko ajan mahdollisimman hyvin niitä kustannuksia, joita toiminnan lopettaminen ja jälkihoito arviointihetkellä aiheuttaisivat. Valvontaviranomainen voi hyväksyä omasta tai luvanhaltijan aloitteesta vakuuden määrän muuttamisen siltä osin, kun kyse on hintatason muutosta kuvaavaan indeksiin sidotun vakuuden määrän muuttamisesta.

30. Toiminnanharjoittaja hakee lisäksi toiminnanaloituslupaa muutoksenhausta huolimatta. Aloittamisvakuuden tulee kattaa jätehuoltotoimien kustannusten arvonnisäveron määrän. Aloittamisvakuudeksi tulee asettaa 1000 euroa ja se tulee asettaa ennen luvan mukaisen toiminnan aloittamista.

Jätevakuus sekä aloittamisvakuus on asetettava erillisillä vakuusasiakirjoilla.

## **PÄÄTÖKSEN PERUSTELUT**

Ympäristönsuojelulain 89 §:n mukaan toiminnanharjoittaja voi hakea ympäristöluvan muuttamista. Luvan muuttamista koskevaan toiminnanharjoittajan hakemukseen sovelletaan, mitä 39 §:ssä säädetään lupahakemuksesta. Asian käsittelyssä noudatetaan, mitä 96 §:ssä säädetään.

Ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa:

- terveyshaittaa
- merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa
- maaperän tai pohjaveden pilaantumista
- erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella
- eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta räsitusta

Tekninen lautakunta katsoo, että ympäristöluvan myöntäminen ei aiheuta toiminnassa terveyshaittaa, kohtuutonta räsitusta naapureille, yleisen viihtyvyyden merkittävää vähentymistä melun, pölyn tai tärinän muodossa tai muuta merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän pohjaveden pilaantumista taikka erityistä luonnonolosuhteiden huonontumista.

### **Luvan myöntämisen yleiset perustelut**

Lupa nykyiselle toiminnalle on ollut voimassa vuodesta 2011. Toimittaessa hakemuksen ja tämän päätöksen määräysten mukaisesti toiminnasta ei aiheudu naapureille, eikä lähistöllä asuville sellaista eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:ssä tarkoitettua kohtuutonta räsitusta melun, pölyn, tärinän tai muun haitan muodossa, mikä estäisi luvan myöntämisen. Toiminnasta ei muutoinkaan aiheudu lupamääräykset ja laitoksen sijoituspaikka huomioon ottaen terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden

pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista eikä veden hankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän tai muun pohjavesialueen käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella.

### **Lupamääräysten perustelut**

Lupamääräyksiä annettaessa on ympäristönsuojelulain 52 §:n mukaan otettava huomioon toiminnan luonne, sen alueen ominaisuudet, jolla toiminnan vaikutus ilmenee, toiminnan vaikutus ympäristöön kokonaisuutena, ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoitettujen toimien merkitys ympäristön kokonaisuuden kannalta sekä tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimet. Päästöjen ehkäisemistä ja rajoittamista koskevien lupamääräysten tulee perustua parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan. Lisäksi on tarpeen mukaan otettava huomioon energian ja materiaalien käytön tehokkuus sekä varautuminen onnettomuuksien ehkäisemiseen ja niiden seurausten rajoittamiseen.

Lupamääräys 1. Toiminnanharjoittajan on järjestettävä toimintansa niin, että ympäristön pilaantuminen voidaan ehkäistä ennakolta. Jos pilaantumista ei voida kokonaan ehkäistä, se on rajoitettava mahdollisimman vähäiseksi. Toiminnanharjoittajan on rajoitettava toimintansa päästöt ympäristöön ja viemäriverkostoon mahdollisimman vähäisiksi. (YSL 7 §, YSL 49 §)

Lupamääräys 2. Ympäristönsuojelulain 58 §:n 2 momentin mukaan jätteen käsittelyä koskeva ympäristölupa voidaan rajoittaa tietynlaisen jätteen käsittelyyn. Biokaasulaitoksessa käsiteltävien jakeiden laatu ja määrä on rajattu vastaamaan hakemuksessa esitettyä kokonaismäärää. Jätetunnukset ovat valtioneuvoston asetuksen jätteistä liitteen 3 mukaiset. (YSL 58 §)

Lupamääräyksellä ehkäistään jätteiden vastaanotosta aiheutuvaa epäsiisteyttä, haju- tai terveyshaittaa, maaperän tai pohjaveden pilaantumisvaaraa tai muuta ympäristöhaittaa. Ympäristönsuojelulain 58 §:n mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset jätteistä ja jätehuollosta jätelain ja sen nojalla annettujen säännösten noudattamiseksi. Syötteiden varastoinnin kestolla ennen laitokseen käsittelyä on merkitystä hajuhaittojen syntymiseen. Tästä johtuen on tarpeen määrätä kertavarastoinnin maksimikesto. (YSL 52, 58 §)

Lupamääräys 3. Jätteraaka-aineiden vastaanottoa koskevat määräykset ovat tarpeen jätehuollon asianmukaisen toteuttamisen varmistamiseksi. Vastaanotettavien jätteraaka-aineiden laatu vaikuttaa prosessin toimivuuteen sekä jälkimädätteen laatuun ja hyötykäyttöön. Mikäli jätettä, jonka vastaanottoon toiminnanharjoittajalla ei ole lupaa, ei palauteta takaisin, on toiminnanharjoittaja jätelain perusteella velvollinen toimittamaan jätteen asianmukaiseen käsittelypaikkaan.

Määräämällä jätteiden luovuttamisesta, halutaan varmistaa, että alueelta pois toimitettavia jätteitä ei luovuteta luvattomille jätteitä käsitteleville ja hyödyntäville laitoksille tai henkilöille. (YSL 52 ja 58 §)

Lupamääräys 4 on annettu valvonnallisista syistä. Valvontaviranomainen tarkastaa laitoksen säännöllisessä valvonnassa mädätysjäätännöksen asianmukaisen varastoinnin. (YSL 52 §). Luvanhaltija vastaa siitä, että toiminta vastaa lannoitelainsäädännön vaatimuksia. Jos mädätysjäätännöstä ei voida käyttää lannoitevalmisteena sen laadun

perusteella, on se jätelain tarkoittamaa jätettä ja toimitettava käsiteltäväksi paikkaan, jolla on lupa kyseisen jätteen vastaanottoon ja käsittelyyn. (YSL 58 §)

Lupamääräys 5. Reaktorisäiliöiden on oltava kaasutiiviitä ja laitoksella on oltava soihutupoltin tai joku muu varajärjestelmä kaasun käsittelyä varten, jotta kaasua ei voida hyödyntää suunnitellulla tavalla. Kaasutiiviys on välttämätöntä myös prosessin toiminnan varmistamiseksi ja hajuhaittojen ehkäisemiseksi. Lupamääräys on tarpeen varmistamaan syötteiden ja jakeiden siirtämiseen liittyvien riskien hallinta. Riskien hallinta edellyttää rakenteiden ja laitteiden vesitiiveyttä. (YSL 52 §)

Lupamääräys 6 on annettu ympäristön pilaantumisen tai sen vaaran ehkäisemiseksi. (YSL 52 §)

Lupamääräys 7. Määräys on annettu jätelain (646/2011) 72–74 §:n sekä ympäristönsuojelulain 58 §:n nojalla. (JL 72-74 §, YSL 58 §)

Lupamääräys 8 haittaeläinten torjunnasta on annettu lähialueelle aiheutuvan terveyshaitan estämiseksi ja viihtyvyyshaitan vähentämiseksi. Toimijan on huolehdittava siitä, ettei hänen toiminnassaan ole unionin luetteloon kuuluvaa tai kansallisesti merkityksellistä haitallista vieraslajia, joka voi levitä toiminnan hallinnassa olevan alueen ulkopuolelle. Määräyksessä on annettu tarvittavassa laajuudessa velvoite tarkkailla ja torjua mahdollisesti esiintyviä vieraslajeja sekä ylläpitää henkilöstön osaamista vieraslajien osalta. (Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 1709/2015 § 3, 4 ja 5)

Lupamääräys 9 on annettu maaperän sekä pinta- ja pohjavesien suojelemiseksi. (YSL 16, 17 ja 52 §)

Lupamääräys 10. Jäte on ensisijaisesti valmistettava uudelleenkäyttöä varten. Jätteet on kerättävä ja pidettävä toisistaan erillään jätehuollon kaikissa vaiheissa siinä laajuudessa, kuin se on terveydelle tai ympäristölle aiheutuvan vaaran tai haitan ehkäisemiseksi tai jätehuollon asianmukaisen järjestämisen kannalta tarpeellista ja taloudellisesti mahdollista. (YSL 58 §, JL 91 §)

Lupamääräys 11. Jätelain 13 §:n mukaan jätehuolto on järjestettävä siten, ettei jätteistä tai jätehuollosta aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Erilaatuisia vaarallisia jätteitä ei saa sekoittaa keskenään eikä muihin jätteisiin, paitsi jos se on jätteiden hyödyntämisen tai käsittelyn kannalta välttämätöntä ja se voidaan tehdä aiheuttamatta terveydelle tai ympäristölle vaaraa tai haittaa. Velvollisuudesta laatia siirtoasiakirja määrätään jätelain 121 ja 121 a §:ssä. Siirtoasiakirjaan merkittävistä tiedoista säädetään jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen 40 §:ssä. Siirtoasiakirjojen avulla viranomaisilla on mahdollisuus valvoa vaarallisten jätteiden kuljetuksia tuottajalta asianmukaiseen hyödyntämis- tai käsittelypaikkaan. (JL 121 ja 121 a)

Lupamääräykset 12 ja 13 polttoaineiden ja kemikaalien varastoinnista ja käsittelystä on annettu maaperän sekä pinta- ja pohjavesien suojelemiseksi. (YSL 16, 17, 19 ja 52 §)

Lupamääräykset 14 ja 15. Hulevesistä ei saa aiheutua haittaa maaperälle, pohjavedelle tai pintavedelle. Hulevesistä ei saa aiheutua vettymishaittaa. Toiminta-alueen hulevesistä saattaisi aiheutua ravinne- tai kiintoainekuormitusta. Lisäksi hulevesivirtaamien vaihtelut voivat olla suurempia kuin luonnontilaisilla alueilla. Johtamalla alueen hulevedet viivytyksen kautta vähennetään toiminta-alueella muodostuvien hulevesien vaikutuksia ympäristöön. Lupamääräys on annettu viivytyksen toimivuuden varmistamiseksi. Lupamääräyksellä ehkäistään epäpuhtauksien ja haitta-aineiden pääsyä ympäristöön. (YSL 7, 16, 17 ja 52 §)

Lupamääräys 16 on annettu hajuhaittojen vähentämiseksi. Hajuhaittojen vähentämisestä koskevat määräykset on annettu eräistä naapurussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentin perusteella. (NaapL 17 §)

Lupamääräys 17 on annettu meluhaitan ennalta ehkäisemiseksi lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Ympäristönsuojelulain mukaan toiminnanharjoittajan on rajoitettava toimintansa päästöt ympäristöön mahdollisimman vähäisiksi. Ennalta arvioiden laitoksen toiminnasta ei aiheudu melutasojen raja-arvot ylittävää melua lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. (VNp (993/1992), YSL 7, 8 ja 52 §)

Lupamääräys 18. Toiminnalle tulee olla nimetty vastuuhenkilö, joka vastaa ympäristöluvan mukaisesta toiminnasta, kirjanpidosta ja tarkkailusta. Vastuuhenkilön yhteystiedot on ilmoitettava valvontaviranomaiselle ennen ympäristöluvan mukaisen toiminnan aloittamista ja yhteys henkilön vaihtuessa. Vastuuhenkilö varmistaa viranomaisen tiedonsaannin valvontaa varten. (YSL 8 §)

Lupamääräys 19. Ympäristönsuojelulain 6 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista (selvilläolovelvollisuus). (YSL 6 §) Valvontaviranomaiselle on annettu oikeus tehdä tarkkailuun tarkennuksia tai muutoksia perustellusta syystä, esimerkiksi tarkkailutulosten perusteella. Tarveharkinta voi perustua myös toiminnassa tapahtuviin muutoksiin, joilla voi olla vaikutusta ympäristövaikutuksiin kuten meluun, tai toiminnasta tullessiin valituksiin tai muihin palautteisiin. (YSL 52, 62 ja 65 §)

Lupamääräys 20. Määräys on annettu maaperän ja pinta- ja pohjavesien suojelemiseksi. (YSL 16, 17 ja 52 §)

Lupamääräykset 21 ja 22. Toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista ja riskeistä sekä niiden hallinnasta ja haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Jätelain 118 §:n mukaan ympäristönsuojelulain mukaan luvanvaraisessa toiminnassa toiminnanharjoittajan on pidettävä kirjaa jätteistä. Lisäksi 118 §:n 2 momentin mukaan toiminnanharjoittajan on pidettävä kirjaa jätteen uudelleenikäytön valmistelussa, kierrätyksessä tai muussa hyödyntämisessä syntyvistä tuotteista ja materiaaleista, jos kysymyksessä on 1 momentin 3 kohdassa tarkoitettu toiminta eli ympäristönsuojelulain liitteen 1 taulukossa 1 ja 2 olevassa 13 kohdassa tarkoitettu jätteen ammattimainen tai laitosmainen käsittely. (JL 118 §, JäteA 33 §, YSL 7, 49 ja 52 §)

Lupamääräys 23. Hakemuksessa on esitetty jätelain 120 §:n mukainen

jätteenkäsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma ja se on määrätty pidettäväksi ajan tasalla. (JL 120 §)

Lupamääräykset 24 ja 25. Häiriö- ja poikkeustilanteisiin varautuminen sekä ilmoitus- ja toimintavelvollisuus on annettu välittömän ympäristövahingon torjunnan varmistamiseksi, viranomaisten tiedonsaannin varmistamiseksi sekä valvonnallisista syistä. Suunnitelmallinen varautuminen vahinkotilanteisiin ehkäisee ympäristö- ja terveyshaitan syntymistä. Määräys on annettu ympäristönsuojelulain 15 §:n mukaisesti toiminnanharjoittajan ennalta varautumisvelvollisuuden täyttämiseksi. Häiriö- ja poikkeustilanteista ilmoittaminen määräyksen mukaisesti on tarpeen valvonnan sekä ilmoituksen johdosta mahdollisesti annettavien määräysten vuoksi. Toiminnasta mahdollisesti aiheutuviin haittoihin sekä lupamääräysten noudattamatta jättämiseen voidaan tarvittaessa puuttua ympäristönsuojelulain valvonta- ja hallintopakkoa koskevien säännösten nojalla. (YSL 14, 15, 123 ja 134 §)

Lupamääräys 26. Toiminnanharjoittajan on ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi huolehdittava ja varmistuttava siitä, että toiminnassa käytetään parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehittyminen voi mahdollistaa päästöjen ja niiden vaikutusten olennaisen vähentämisen ilman kohtuuttomia kustannuksia. (YSL 8, 20 ja 53 §)

Lupamääräys 27. Ympäristönsuojelulain 170 §:n 3 momentin mukaan luvanvaraisen toiminnan harjoittajan on viipymättä ilmoitettava valvontaviranomaiselle 1) toiminnan pitkäaikaisesta keskeyttämisestä; 2) toiminnan lopettamisesta; 3) muista toimintaa koskevista valvonnan kannalta olennaisista muutoksista, joilla voi olla vaikutuksia ympäristön pilaantumiseen taikka säädösten, ilmoituspäätöksen tai luvan noudattamiseen. Toiminnassa tapahtuvista muutoksista on ilmoitettava valvontaviranomaiselle muutoksen merkittävyyden arvioimiseksi. Mikäli ilmoituksen perusteella toiminta muuttuu olennaisesti siten, että muutos lisää ympäristöön kohdistuvia vaikutuksia tai riskejä, voi valvova viranomainen kehottaa hakijaa hakemaan lupaa toiminnan olennaiselle muuttamiselle. Ympäristönsuojelulain 170 §:n 4 momentin mukaan luvanvaraisen toiminnan harjoittajan vaihtuessa uuden toiminnanharjoittajan on ilmoitettava vaihtumisesta valvontaviranomaiselle. (YSL 170 §)

Lupamääräys 28. Ennen toiminnan lopettamista on tarpeen esittää suunnitelma lopettamiseen liittyvistä ympäristönsuojelutoimista, jotta muun muassa jätteet tulevat käsiteltyä asianmukaisesti. Ympäristöluvassa on ympäristönsuojelulain mukaan annettava toiminnan lopettamista koskevat määräykset. Luvanvaraisen toiminnan päätyttyä toimintaa harjoittanut vastaa edelleen lupamääräysten tai valtioneuvoston asetuksella säädetyn yksilöidyn velvoitteen mukaisesti tarvittavista toimista pilaantumisen ehkäisemiseksi, samoin kuin toiminnan vaikutusten selvittämisestä ja tarkkailusta.

Jäteasetuksen 13 §:n mukaan jätteen käsittelylaitos tai -paikka tai sen osa on jätteen vastaanoton lakattua viipymättä saatettava sellaiseen tilaan, ettei siitä käytöstä poistamisen jälkeen aiheudu jätelain 13 §:n 2 momentissa tarkoitettua vaaraa tai haittaa. Alueen käytöstä luopuminen, viimeistelytyöt ja seuranta voidaan toteuttaa hallitusti vain erillisen suunnitelman perusteella. (JL 13 §, YSL 52, 62, 66, 94, 133 ja 135 §)

Lupamääräykset 29 ja 30. Jätteen käsittelytoiminnan vakuus koskee kaikkia jätteeksi luokiteltavia aineita. Jätevakuuslaskelmaan sisältyy siten myös jätteen käsittelyssä syntyvä jätteeksi luokiteltava aine. Vakuus määritetään ympäristöluvassa hyväksytyt kerrallaan varastoitavan jätteen enimmäismäärän perusteella. Jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi. Vakuuden on katettava myös kustannuksiin liittyvän arvonlisäveron määrä. (YSL 59 ja 61 a §)

## **SOVELLETUT OIKEUSOHJEET**

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) § 6, 7, 8, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 27, 29, 34, 37, 39, 42, 49, 52, 53, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 88, 89, 96, 123, 170, 199  
Jätelaki (646/2011) § 12, 13, 14, 29, 31, 72, 73, 74, 91, 118, 120, 121  
Jäteasetus (978/2021) § 4, 7, 8, 9, 10, 11, 33, 35, 36, 41  
Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) § 17  
Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta (1709/2015) § 3, 4, 5  
Valtioneuvoston asetus eräiden maa- ja puutarhataloudesta peräisin olevien päästöjen rajoittamisesta (1250/2014)  
Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista 993/1992  
Valtioneuvoston asetus ilmalaadusta 79/2017

## **KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN**

Käsittelymaksuna peritään 2250 euroa. Käsittelymaksu määräytyy Joutsan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen taksan mukaisesti. Taksan (Tekninen lautakunta 26.9.2024) 3 §:ssä mainitun maksutaulukon kohdan 12.6 mukaan muu jätteen ammattimaisen tai laitospäivätoiminnan hyödyntämisen ja/tai käsittelyn lupamaksu on 2250 €. Lisäksi peritään taksan 4.1 d §:n mukaiset ilmoituskulut, jotka koskevat päätöksen julkaisemista lehti-ilmoituksella.

## **PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN**

**Päätös**  
Hakija

**Jäljennös päätöksestä**  
Lupa- ja valvontavirasto  
Jyväskylän seudun ympäristöterveys  
Päätöksen pyytäneet

**Ilmoitus päätöksestä**  
Päätöksestä kuulutetaan Joutsan kunnan sähköisellä ilmoitustaululla  
Joutsan Seutu -lehti

## **MUUTOKSENHAKU**

Tähän päätökseen saa hakea muutos valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä. Valitus on jätettävä hallinto-oikeudelle 30

päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Tiedoksianto toimitetaan julkaisemalla kuulutus ja kuulutettava asiakirja Joutsan kunnan internet-sivustolla. Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä kyseisestä julkaisemisajankohdasta. Päätöksen tiedoksiantopäivä on 6.5.2026. Valitusaika päättyy 15.6.2026.

## **LIITTEET**

Valitusosoitus  
Laatujärjestelmä  
Syntyvät jätteet, taulukko  
Jätetaulukko, vastaanotettavat jakeet