



97 § Lausunto Suomen Lantakaasu Oy:n Sonkajärven biometaanin tuotantolaitoksen ympäristölupa- ja toiminnan aloittamislupahakemuksesta (ISAVI/4867/2024)

Ylä-Savon ympäristölautakunta 21.11.2024 § 97

Ympäristöjohtajan / Ympäristöterveydenhuollon päällikön päätösehdotus

Ylä-Savon ympäristölautakunta katsoo, että esteitä ympäristöluvan myöntämiselle ei ole. Paikka ei sijaitse pohjavesialueella tai vesistöjen ääressä. Tiedossa ei ole uhanlaisia eläin- tai kasvilajeja, joiden elinalue tuhoutuisi toiminnan käynnistymisen myötä. Ympäristöluvassa on annettava riittävät määräykset haitallisten vaikutusten seurantaan ja rajoittamiseen. Määräyksissä tulee huomioida erityisesti hajun sekä häiriötilanteiden seuranta sekä antaa riittävät määräykset hajuhaittoihin puuttumisesta tarvittaessa.

Ympäristöluvassa tulee olla riittävät määräykset myös siitä, että orgaanista lannoitevalmistetta ei saa laitokselta siirtämisen jälkeen luovuttaa varastoon, joka ei täytä nitraattiasetuksen (1250/2014) vaatimuksia lannan ja orgaanisen lannoitevalmisteen varastoinnista. Jos lannoitevalmiste ei kuoretu, tulee nitraattiasetuksen voimaantulon jälkeen rakennetut lietesäiliöt kattaa kiinteällä tai kelluvalla katteella. Lannoitevalmisteen ravinnepitoisuudet ja niiden mahdollinen vaihtelevuus on oltava tiedossa, jotta maatilojen peltoalan riittävyys voidaan varmistaa.

Työkoneiden polttoainesäiliön on oltava kaksivaippasäiliö tai suoja-altaassa ja se on sijoitettava tiiviille alustalle. Siinä on oltava laponestolaite, ylitäytönestintä ja tyyppikilpi. Lähellä on pidettävä imeytysainetta vuotojen varalle. Tankkauspaikan on oltava tiivis.

Salmonellan lisäksi tautien torjunnassa on kiinnitettävä erityistä huomiota kryptosporidioosin leviämisen estämiseen. Kuljetuskaluston pesussa ja desinfioinnissa sekä lannoitevalmisteen hygienisoinnissa on huomioitava, että käytettävät menetelmät tuhoavat myös kryptosporidioosin.

Päätös

Hyväksyttiin.

Valmistelu

Ympäristönsuojelutarkastaja Maarit Walta, p. 040 014 4453

Ympäristöterveystarkastaja Mikko Piippo p. 040 014 4461



Itä-Suomen Aluehallintovirasto on pyytänyt Ylä-Savon ympäristölautakunnalta lausuntoa Suomen lantakaasu Oy:n Sonkajärven biometaanin tuotantolaitoksen ympäristölupa- ja toiminnan aloittamislukemuksesta. Biometaanin tuotantolaitos tulee sijoittumaan kiinteistöstä 762-414-5-17 ja 762-414-4-45 lohkoille määräaloille. Lausuntoa on pyydetty 25.11.2024 mennessä.

Biometaanin tuotantoprosessi perustuu orgaanisen aineen hajoamiseen anaerobisissa olosuhteissa mädätysprosessissa. Laitoksen pääprosessit jakaantuvat käsiteltävien raaka-aineiden vastaanottoon ja esikäsittelyyn, mädätysprosessiin, hygienisointiin, biokaasun jatkokäsittelyyn sekä lämpöenergian tuotantoon omia prosesseja varten. Prosessin tarvitsema lämpö tuotetaan puubiomassalla ja yksikön lämpöteho on noin 0,5 MW. Toiminta on ympärivuorokautista, mutta syötteiden tuonnit sekä lopputuotteiden noudot pyritään ajoittamaan arkipäiville ja päiväaikaan. Laitos käsittelee pääosin lantaa sekä peltobiomassoja. Lisäksi voidaan vastaanottaa pieniä määriä elintarviketeollisuuden ja muun teollisuuden jätteitä. Käsiteltävien syötteiden määrä on enintään 34 500 tonnia vuodessa ja 94,5 tonnia vuorokaudessa. Syötteet tuodaan laitokselle ajoneuvokuljetuksina.

Tuotettu biokaasu jalostetaan biometaaniksi laitoksen yhteydessä olevan kaasun jalostuslaitteiston avulla. Jalostuksessa biokaasussa oleva hiilidioksidi ja mahdolliset epäpuhtaudet poistetaan. Jalostuksen jälkeen kaasu paineistetaan 250 baarin paineeseen ja tankataan erillisiin kaasukontteihin. Kaasukontit kuljetetaan kuorma-autokuljetuksin käyttöpaikoille. Laitos voi tuottaa enintään 1 000 000 m³ metaania vuodessa, mikä vastaa noin 10 GWh:ia energiaa. Suurin osa kaasusta kuljetetaan nesteytettäväksi Kiuruvedelle rakentuvalle, hakijan omistamalle biometaanin tuotanto- ja nesteytyslaitokselle. Mahdollisia muita käyttökohteita ovat teollisuus, ja kaasun käyttö liikennepolttoaineena.

Laitoksen toiminnassa muodostuva mädätysjäännös hyödynnetään lannoitevalmisteena. Mädätysjäännöstä laitoksella syntyy täydellä kapasiteetilla noin raaka-ainemäärää vastaava määrä eli 34 500 tonnia vuodessa. Mädätys- ja hygienisointiprosessin läpikäyneelle mädätysjäännökselle haetaan jätteeksi luokituksen päättymistä.

Biokaasuprosessi sekä pumppaamalla tapahtuvat siirtoprosessit laitosalueella ovat suljettuja, eivätkä aiheuta kaasupäästöjä ilmaan normaalissa tilanteessa. Kaasun jalostusprosessissa syntyvät poistokaasut käsitellään aktiivihilisuodatuksella. Häiriötilanteessa biokaasua poltetaan soihdunpolttimella.



Laitoksella voi syntyä hajuja raaka-aineiden vastaanotto-, varastointi- ja esikäsittelyvaiheissa sekä mädätyksen jälkeisessä hygienisointiprosessissa. Vaiheet on toteutettu siten, että syntyvät hajukaasut voidaan kerätä talteen ja johtaa hajukaasujen käsittelyjärjestelmään ja biosuotimen kautta ilmaan. Hakemukseen liitetyn hajupäästöjen leviämismallinnuksen mukaan selkeästi tunnistettavaa hajua (3 hy/m³) voi esiintyä lähialueilla enintään noin kolme prosenttia vuoden kokonaistunneista. Merkittävien hajupäästöjen ei arvioida ulottuvan asuinalueille. Laitoksen pääasiallisia melulähteitä ovat kuljetusliikenne, laitoksella operoiva pyöräkuormaaja sekä ilmanvaihdon poistopiippu. Laitoksen prosessilaitteet sijoitetaan pääsääntöisesti sisätiloihin. Biokaasulaitoksen toiminta ei hakemuksen mukaan ylitä valtioneuvoston asetuksen (993/1992) melun päivä- tai yöajan ohjearvoja. Laitoksesta teetetyn melumallinnuksen mukaan biokaasulaitoksen aiheuttama ympäristömelu on vähäistä ja se rajoittuu pääosin laitosalueelle.

Laitos ei sijaitse vedenhankinnan kannalta tärkeällä pohjavesialueella. Lähimmät vakituiset asunnot sijaitsevat Lammaspurossa noin 550 metrin päässä laitosalueesta itään ja Nikkilässä noin 650-900 metrin päässä laitosalueesta pohjoiseen.

Laitosalueella prosessirakennuksen, kiinteiden syötteiden varaston, lietevaraston ja mädätysjäännössiiliön täyttö- ja purkupaikkojen pinnat päällystetään betonilla tai asfaltilla. Näiltä alueilta sadevedet ja mahdolliset vuodot ohjataan vastaanottosiiliöön ja sen kautta biokaasu- ja hygienisointiprosessiin. Muut alueen sade- ja hulevedet johdetaan imeytyskenttään, josta sadevedet imeytyvät joko maaperään tai ohjautuvat läheiseen tieojaan. Hulevesien keräysjärjestelmä varustetaan sulkuventtiilillä, jolla mahdollisissa onnettomuustilanteissa syntyvien vesien leviäminen voidaan estää.

Talousveden hankintaa varten laitos yhdistetään paikallisen vesiosuuskunnan vesijohtoverkostoon. Suurin osa laitoksen tarvitsemasta mädätysreaktion kiintoainepitoisuuden säätöön tarkoitettusta vedestä tulee raaka-aineiden mukana, joten puhdasta vettä tarvitaan lähinnä laitoksen pesuissa sekä kaasun jalostuksessa. Jätevesiä syntyy laitoksen ja kuljetuskaluston pesuissa sekä sosiaalituloissa. Pesuvedet johdetaan biokaasun valmistusprosessiin. Sosiaalitulojen jätevedet toimitetaan säiliöautoilla kunnalliselle jätevedenpuhdistamolle. Mahdolliset sammutusjätevedet kerätään prosessirakennuksen syöttöpään syvennykseen ja hulevesijärjestelmän sammutusjätevesien keruuputkistoon. Sammutusjätevesien leviäminen estetään hulevesien imeytyskentän kautta hulevesijärjestelmän sulkuventtiilillä.



Toimintakiinteistölle on laadinnassa asemakaavan muutos, jossa tavoitteena on T/kem-asemakaava. Laitoksen rakennustyöt on tarkoitus aloittaa vuonna 2024 tai alkuvuodesta 2025. Tuotanto on tarkoitus käynnistää viimeistään vuoden 2026 aikana. Suomen Lantakaasu Oy hakee lisäksi lupaa aloittaa toiminta muutoksenhausta huolimatta.

Muutoksenhaku

1A. Päätöksestä ei saa tehdä valitusta tai oikaisuvaatimusta, koska päätös koskee valmistelua tai täytäntöönpanoa, kuntalaki 136 §.

Otto-oikeus

Ei otto-oikeutta.

Toimenpiteet, otteet

Itä-Suomen Aluehallintovirasto

Ympäristöterveyspalvelut / Iisalmen toimipiste

Ympäristönsuojelupalvelut / Iisalmen toimipiste

Oheisaineisto

Sijaintikartta