Lounais-Suomen Jätehuolto Oy:n rooli biokaasuekosysteemissä

Selvitys kuntayhtiön mahdollisuuksista ja reunaehdoista
28.10.2026

Euroopan unionin osarahoittama
Varsinais-Suomen liitto
Egentliga Finlands förbund
LOUNAIS-SUOMEN JÄTEHUOLTO
yrityssalo

Sitowise Oy &
Kiertokaksikko Oy

Lounais-Suomen Jätehuolto Oy (LSJH) on 18 kunnan omistama jätehuoltoyhtiö. Sen suurimmat omistajat ovat Turku (22,5 %), Salo (19,7 %), Raisio (13,5 %) ja Kaarina (10,8 %).

LSJH hoitaa omistajakuntiensa puolesta jätehuollon palvelutehtäviä, ja vastaa muun muassa asumisen jätehuollon järjestämisestä, jätteiden vastaanoton ja käsittelyn organisoinnista sekä jäteneuvonnasta.

LOUNA PUISTO

Selvityksen tausta ja tavoitteet

Tausta

- Biokaasuekosysteemit yhdistävät jätehuollon, energiantuotannon ja ravinteiden kierrätyksen osaksi kiertotaloutta.
- Toteuttaminen edellyttää kuntavastuullisen jätehuoltoyhtiön osalta julkiseen palvelutehtävään ja markkinoilla toimimiseen liittyvien oikeudellisten ja kilpailullisten reunaehtojen huomioimista.

Tavoite

- Tarkastella, millaisessa roolissa Lounais-Suomen Jätehuolto Oy (LSJH) voi kuntaomisteisena jätehuoltoyhtiönä osallistua biokaasutuotannon ja sen ympärille rakentuvan biokaasuekosysteemin toimintaan.
- Arvioida eri toimintamallien oikeudellisia ja strategisia reunaehtoja kuntavastuullisen jätehuoltoyhtiön näkökulmasta.
- Selvitys on osa Biokaasusta liiketoimintaa -hanketta.

LOUNA PUISTO

Selvityksen toteutus

Aineisto

- Työssä analysoitiin biokaasuliiketoimintaa ohjaavaa kansallista sääntelyä säädösten, lainvalmisteluaineistojen ja viranomaisohjeiden pohjalta.
- Aineistoa täydensivät LSJH:n toimittamat tiedot ja julkinen tieto biokaasuekosysteemien rakenteista, toimijoista ja toimintamalleista.
- Kuntastuullisten biojätteiden, maatalouden sivuvirtojen ja puhdistamolietteiden sekä sakokaivolietteiden määrät.

Toteutustavat

- Biokaasuntuotantopotentiaalin määritys jäte- ja materiaalikohtaisesti.
- Sääntelykehyksen analysoinnin lisäksi osana selvitystä järjestettiin työpaja, johon osallistui LSJH:n vastuuhenkilöitä.
- Työpajassa tarkasteltiin biokaasuekosysteemiin liittyviä toimintamallivaihtoehtoja ja arvioitiin niiden soveltuvuutta LSJH:n näkökulmasta SWOT-analyysin avulla.
- Selvityksestä laadittiin erillinen kirjallinen raportti, jossa esitettiin johtopäätökset sekä jatkotoimenpidesuositukset.
- Selvityksen laativat Sitowise Oy ja Kiertokaksikko Oy LSJH:n toimeksiannosta.

Lainsäädännöllisen analyysin keskeiset tulokset

- **Kunnan jätehuoltovastuu:** Kunnan vastuulle kuuluvan biojätteen käsittely on osa LSJH:n jätehuoltotehtävää. LSJH voi ostaa biojätteen käsittelyn toiselta yritykseltä.
- **Kilpailuneutraliteetti**: Lakisääteisen jätehuollon ja markkinaehtoisen toiminnan taloudellinen eriyttäminen ja markkinaperusteinen hinnoittelu tukevat tasapuolisia kilpailuedellytyksiä.
- **Sidosyksikköasema ja ulosmyynti:** Omistajakuntien hankinnat LSJH:lta ilman kilpailutusta edellyttävät sidosyksikköaseman ehtojen täyttymistä. Myyntiä ulkopuolisille asiakkaille on rajoitettu.
- **Hankinnat ja sopimukset:** Käsittelypalvelujen hankinnat on lähtökohtaisesti kilpailutettava. Sopimuksissa määritellään osapuolten vastuut, käsittelykapasiteetti ja taloudelliset ehdot.
- **Valmisteilla olevat lakimuutokset voivat vaikuttaa toteutustapaan.** Valmistelussa ovat mm. julkisia hankintoja ja kiertotaloutta koskevat uudistukset.

LOUNA PUISTO

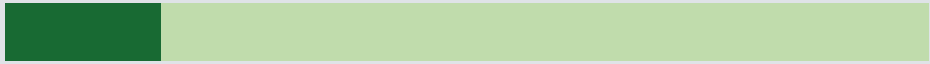
Strategisen analyysin keskeiset tulokset

Tarkasteltavat toimintamallit

- Selvityksessä tarkasteltiin kuutta erilaista toimintamallia: LSJH:n omaa laitosta, tytäryhtiömallia, julkis-yksityistä yhteisyritystä, yksityisen toimijan laitosta, Lounavoiman operoimaa laitosta sekä LSJH:n ja muun kunnallisen toimijan yhteisesti omistamaa laitosta.
- Toimintamalleja analysoitiin SWOT-analyysillä, jossa tunnistettiin kunkin mallin vahvuudet ja heikkoudet sekä mahdollisuudet ja uhkat.
- Selvityksen perusteella toimintamallit 3 ja 4 soveltuvat lähtökohtaisesti parhaiten laajaan markkinaehtoiseen toimintaan.

ARVIOITU BIOKAASUPOTENTIAALI

170 GWh/v



17 % kuntavastuullisista jätevirroista

83 % muista biomassoista ja lietteistä

LOUNA PUISTO

Toimintamalli 3. Julkisen ja yksityisen sektorin yhteisyritys

Toimintamallissa LSJH perustaa tai osallistuu yhteisyritykseen yksityisen kumppanin kanssa.

Erikoisosaamista yksityisen kumppanin kautta.

Käsittelypalveluiden ostot yhteisyritykseltä kilpailutettava.

Varsinais-Suomen alueella on jo useita biokaasualan toimijoita.



LOUNA PUISTO

Toimintamalli 4. Yksityisen toimijan laitos – LSJH ostaa palvelun

Toimintamallissa yksityinen toimija omistaa ja operoi laitosta, ja LSJH ostaa biojätteiden käsittelypalvelun.

Keskittyminen jätehuoltoon rajoittaa kiertotalouden toimintamallien kehittämistä.

Ei sitoutumista investointiin eikä operatiivista kontrollia.

Aito kilpailutilanne käsittelypalveluiden tuottajien välillä rajoittaa kustannusten nousua.



LOUNA PUISTO

Selvityksen johtopäätökset ja suositukset

Johtopäätökset

- Alueen jätteissä ja biomassoissa merkittävä (170 GWh/v) biokaasupotentiaali.
- Lainsäädäntö asettaa reunaehdot kuntaomisteiselle jätehuoltoyhtiölle ja sen toiminnoille.
- Eri toimintamalleissa on eroja, jotka koskevat mm. määräysvaltaa, vastuita, taloudellisia riskejä ja tuottomahdollisuuksia.
- Selvityksen perusteella julkis-yksityinen yhteisyritys ja yksityisen toimijan toteuttama laitos soveltuvat lähtökohtaisesti parhaiten laajaan markkinaehtoiseen toimintaan.

Suositeltavat jatkotoimenpiteet

- Arvioidaan yhteisyrityksen oikeudellinen ja liiketaloudellinen toteutettavuus yksityiskohtaisemmin.
- Selvitetään sekajätteestä erotettavan biojätteen biokaasukäsittelyn teknis-taloudelliset edellytykset ja biokaasulaitoksen aine- ja energiataseet eri syötepohjilla.
- Tarkastellaan eri kuntayhtiöiden biokaasuliiketoimintaan liittyviä ratkaisuja ja seurataan sääntelymuutoksia.

LOUNA PUISTO

Kiitos!

Lainsäädännöllinen selvitys LSJH:n roolista biokaasuekosysteemissä 28.10.2026

Sitowise Oy & Kiertokaksikko Oy
Lounais-Suomen Jätehuolto Oy:n toimeksiannosta

Euroopan unionin osarahoittama
Varsinais-Suomen liitto
Egentliga Finlands förbund