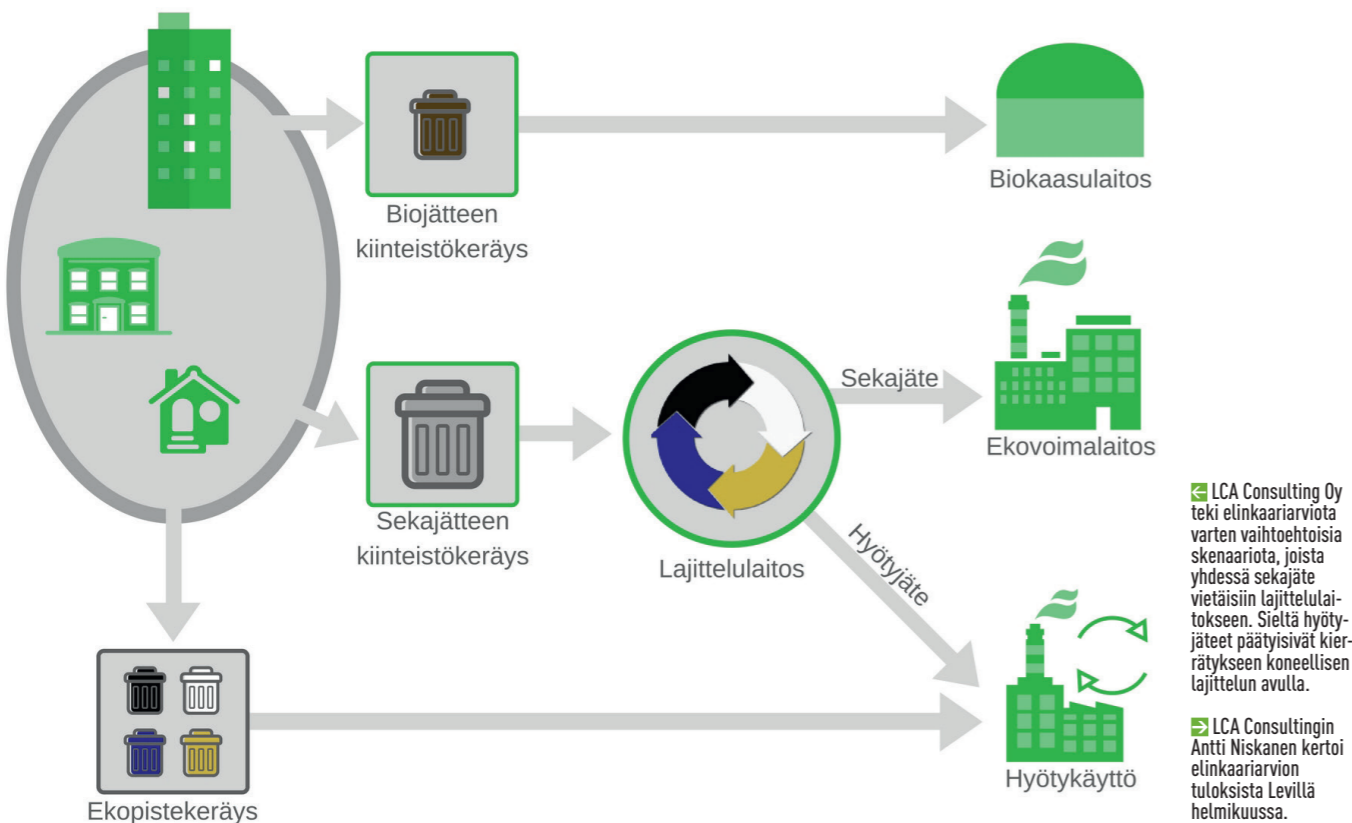


Ilmasto hyötyyisi lajittelulaitoksesta

Pohjois-Suomen sekajäte olisi ilmastonäkökulmasta hyvä ohjata mekaaniselle lajittelulaitokselle ennen polttoa Laanilan Ekovoimalassa. Tällöin saavutettaisiin nykyistä korkeammat kierrätysasteet hyötyjäteille, toteaa elinkaariarviointi.

ELINA SAARINEN LCA CONSULTING JA SAIJA KESTILÄ, KUVAT



Kiertokaaren, Perämeren Jätehuollon, Napapiirin Residuumin ja Lapecon alueilla syntyvät sekajätteet, vuosittain noin 108 000 tonnia, kannattaisi lajitella mekaanisella lajittelulaitoksella ennen polttoa. Näin saataisiin kierrätykseen lisää metallia, lasia, kartonkia ja muovia.

Ilmastolle haitalliset päästöt vähenisivät kaikkiaan 6 300 tonnia vuodessa nykytilanteeseen verrattuna.

Tulos käy ilmi LCA Consulting Oy:n tekemästä yhdyskuntajätteen keräyksen ja käsittelyn elinkaariarviosta Pohjois-Suomessa. Tutkimuksessa oli neljän kunnallisen jätehuoltotoimijan lisäksi mukana Oulun Energia.

”Sekajätteen mekaaninen lajittelu voisi pienentää päästöjä huomattavasti nykytilaan verrattuna”, **Antti Niskanen** LCA Consulting Oy:stä vahvistaa.

Päästösäästöt vastaavat suuruudeltaan 1 400 dieselhenkilöauton vuosipäästöjä 20 000 kilometrin keskimääräisellä käytöllä.

Pohjois-Suomesta kattavasti

EU on nostamassa yhdyskuntajätteen kierrätysvelvoitteita. LCA Consultingin tekemä selvitys tarkasteli myös tilannetta, jossa hyötyjätelajit muovi, metalli, lasi ja kartonki kerättäisiin

yhdessä astiassa ja ne lajiteltaisiin lajittelulaitoksella. Tulokset osoittavat, että kierrätykseen kelpaavien hyötyjätteenä kuten muovin, metallin ja lasin yhteinen kiinteistökeräys olisi ilmastonäkökulmasta nykytilaan verrattuna parempi vaihtoehto. Tulokseen vaikuttaa merkittävästi muovin kierrätysasteen kasvaminen.

Vaikka keräyksestä ja kuljetuksesta aiheutuisi nykyistä enemmän päästöjä, ilmastohyödyt ovat -haittoja suuremmat. Kun jätelajeita saadaan kierrätykseen ja pois poltosta, vältetään paljon päästöjä aiheuttavaa neitseellisten materiaalien ja fossiilisten polttoaineiden käyttöä. Esimerkiksi muovin poltosta syntyy paljon päästöjä. Muovin vähentäminen sekajätteen pienentää sekajätteen polton ilmastonlämpenemisvaikutusta.

Konsulttiyritys tarkasteli nyt ensimmäistä kertaa skenaariota, jossa hyötyjätteet kerättäisiin yhdessä ja lajiteltaisiin vasta mekaanisella lajittelulaitoksessa.

”Kun kierrätystavoitteet jatkuvasti nousevat, nykymalli ei enää riitä. Silloin nyt selvitelty lajittelulaitos voisi olla hyvä vaihtoehto. Se edellyttäisi kaikkien tahojen hyvää yhteistyötä ja yhteistä tahtotilaa”, Niskanen kommentoi.

Ei mustavalkoista tulosta

Biojätteen erilliskeräyksen lisäämisen osalta tulokset ovat vaikeammin tulkittavissa. Oulun Energian polttoainejakaumasta johtuen näyttää siltä, että ilmastonäkökulmasta biojätteen erilliskeräystä ei kannata laajentaa nykytilaan verrattuna, Kemiä lukuunottamatta.

Sekajätteen polton joukossa biojäte korvaa Oulun Energian nykyisellä energiamallilla pääosin turvetta, eli jätteenpolton ansiosta vältetään

paljon päästöjä aiheuttavaa fossiilisen polttoaineen polttoa. Siksi ilmaston lämpenemisen näkökulmasta näyttää siltä, että biojätteen poltto olisi tällä hetkellä Pohjois-Suomen kunnissa järkevämpää kuin nykyistä laajempi biojätteen erilliskeräys ja hyödyntäminen biokaasulaitoksella.

Biojättekertymät jäisivät lisäksi pieniksi, vaikka erilliskeräysvelvoitetta laajennettaisiin taajamakiinteistöihin. Esimerkiksi Sallasta biojätettä saataisiin vain 180 tonnia, vaikka keräys ulotettaisiin kaikille kiinteistöille. Samalla kuljetuksen ja keräyksen päästöt kasvaisivat.

Niskanen kuitenkin varoittaa tulkitsemasta selvitystä liian mustavalkoisesti. Tuloksiin vaikuttavat monet oletusarvot ja valinnat, esimerkiksi se, millaista jätteen tyhjennysväliä analyysissä on käytetty. Lisäksi keräyskaluston käyttämällä polttoaineella on suuri merkitys kuljetuksen päästöihin. Niskanen muistuttaa, että on täysin realistista, että tulevaisuudessa jätteen saattavat ajaa biokaasulla.

”Tutkimus näyttää, millainen järjestelmä nyt on ja missä syntyy päästöjä. Näin huomataan, mitä prosesseja voi ja kannattaa muuttaa”, Niskanen sanoo ja korostaa, että elinkaariarviot kannattaa aina tehdä tapauskohtaisesti, alueen omat ominaispiirteet huomioiden. •

ILMASTOLLE HAITALLISET PÄÄSTÖT VÄHENISIVÄT KAUKAAN 6 300 TONNIA VUODESSA.



BIOJÄTEMAKSU TUPLAANTUISI KEMISSÄ

PERÄMEREN JÄTEHUOLTO on laskenut LCA Consultingin tutkimustulosten pohjalta, paljonko Kemian kaupunkialueella maksaisi se, että biojätteen erilliskeräysvelvoitetta kiristettäisiin.

Nykyisin Kemissä neljän asunnon tai sitä suurempien asuinalueiden on lajiteltava biojätteensä erillisen muista jätteistä. Perämeren Jätehuolto selvitti, kuinka paljon jätettä saataisiin kierrätykseen ja paljonko keräys maksaisi, jos biojätteen erilliskeräysvelvoite laajennettaisiin kaikkiin Kemian taajaman asuinalueisiin.

Tällä hetkellä biojätettä erilliskerätään Kemissä 410 kiinteistöllä. Näistä kompostointiin saadaan yhteensä 380 tonnia biojätettä vuodessa.

Jos biojätteen erilliskeräysvelvoite laajenisi kaikkiin taajamakiinteistöihin, biojätettä täytyisi alkaa kerätä kaikkiaan 4 300 kiinteistöllä. Talteen saataisiin 930 tonnia biojätettä. Keräyksen laajuus siis kymmenkertaistuisi kiinteistömäärällä mitattuna, mutta biojätteen saanto vain vähän yli kaksinkertaistuisi.

Tällä hetkellä yhden biojätteen kerääminen ja käsittely maksavat Kemissä 136 euroa tonnilta. Jotta talteen saataisiin 930 tonnia biojätettä, se maksaisi 212 euroa tonnilta, jos kustannukset jaettaisiin kaikkien asukkaiden kesken tasan. Tai sitten taajama-asukas joutuisi pulittamaan biojätteen keräyksestä ja kuljetuksesta 259 euroa tonnilta.

”Eli meidän pitäisi joko nostaa nykyasiakkaidemme maksamaa hintaa 56 prosenttia, tai sitten taajama-asukkaat joutuisivat maksamaan kaksinkertaisen hinnan”, Perämeren Jätehuollon toimitusjohtaja **Tuija Ahrikkala** summasi Pidä Lappi Siistinä ry:n ympäristöseminaarissa.

Alueille eri tavoitteet?

Ahrikkala muistuttaa, että Kemissä asuu 225 asukasta neliökilometrillä, eli se on poikkeuksellisen tiiviisti asutettu kunta. Muualla Perämeren Jätehuollon alueella asutaan huomattavasti harvemmassa: Torniossa 18 asukasta neliökilometrillä, Kemianmaassa kaksi asukasta neliökilometrillä. Jos biojätteen erilliskeräys lisääntyisi Meri-Lapissa, kulut olisivat todennäköisesti paljon korkeammat siellä kuin nyt lasketussa Kemian esimerkissä.

Ahrikkala toivookin, että kun Suomi lähtee tavoittelemaan EU:lta tulevia kierrätysasteen nostovaatimuksia, ympäristöministeriö laittaisi realistiset, harvaanasutut seudut huomioivat tavoitteet Suomen eri alueille. Hän muistuttaa, että suomalaisista 35 prosenttia eli 1,9 miljoonaa asuu alle 25 000 asukkaan kunnissa. Siellä on keskimäärin seitsemän asukasta neliökilometrillä.

”Uskon ja toivon, että esimerkiksi alle 25 000 asukkaan kuntaseuduille tulisi matalammat kierrätystavoitteet kuin yli 25 000 asukkaan kuntien alueille. Jos kaikilla alueille on sama, valtakunnallinen keskiarvotavoite, se vie pohjan motivaatiolta, koska tiedämme, ettemme pääsisi lähellekään sitä.”