



Euroopan unionin
rahoittama



Päijät-Hämeen liitto
The Regional Council of Päijät-Häme

PH SivuvirtaSalkku

Raportti

**Oljen saatavuus biojalostamon raaka-aineeksi Päijät-Hämeen
eteläisellä alueella**

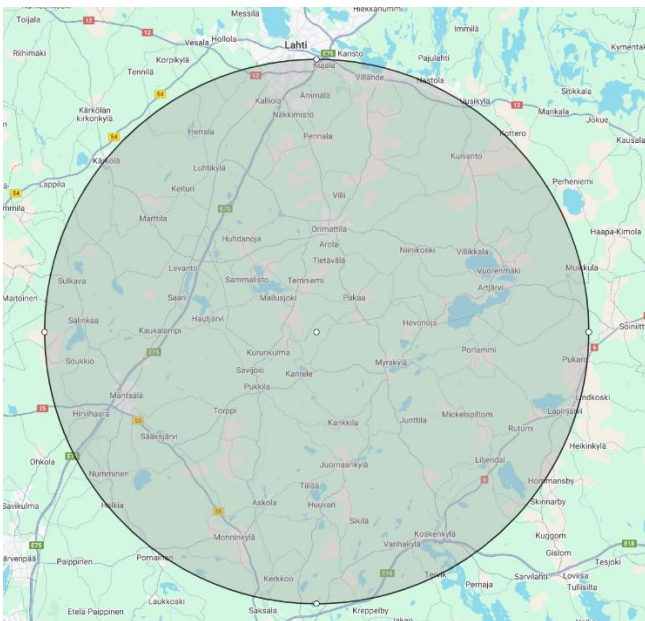
Ismo Nieminen, LAB-ammattikorkeakoulu 12/2025

Johdanto

Biojalostamoiden raaka-ainehuolto on keskeinen tekijä investointien kannattavuuden ja toimitusketjujen suunnittelun kannalta. Korsihiomassa, erityisesti viljan olki, tarjoaa merkittävän potentiaalin biokaasun ja muiden biotuotteiden tuotannossa (Punntila et al. 2021). Tässä selvityksessä kartoitettiin oljen saatavuutta Päijät-Hämeen eteläisellä alueella noin 30 kilometrin säteellä Orimattilasta. Tarkasteluun on otettu mukaan vain ne tilat, jotka ilmoittivat halukkuutensa myydä olkea. Selvityksen tavoitteena on arvioida oljen saatavuuden riittävyttä mahdollisen biojalostamoinvestoinnin näkökulmasta ja tunnistaa alueelliset keskittymät, jotka tukevat logistisesti tehokasta toimitusverkkoa.

Tietojen keruu ja rajaus

Tässä raportissa hyödynnetty tieto perustuu Vihreän kasvun biokylä -hankkeen aikana (2019-2021) toteutettuun olkiselvitykseen (Punntila et al. 2021). Selvityksen tavoitteena oli kartoittaa korsihiomassan saatavuutta ja muodostaa potentiaalinen toimitusverkko biojalostamon raaka-aineeksi. Hankkeen aikana kerättyä dataa käytetään tässä raportissa esiselvityksen pohjana.



Raporttia varten aineisto on rajattu maantieteellisesti siten, että tarkastelu kattaa määritellyn pisteen (Päijät-Hämeen eteläinen puoli / Orimattila) ympäristön noin 30 kilometrin säteellä. Mukaan on otettu vain ne kohteet ja biomassamäärät, jotka olkiselvityksen aikana ilmoittivat halukkuutensa myydä olkea. Tilojen ja henkilöiden nimiä tai tarkkoja sijaintitietoja ei luovuteta tässä raportissa.

Tiedonkeruun toteutus Vihreän kasvun biokylä -hankkeessa

Raportissa hyödynnetty aineisto perustuu Vihreän kasvun biokylä -hankkeen aikana tehtyyn olkiselvitykseen.

Selvityksessä käytettiin useita menetelmiä:

- Puhelinhaastattelut ja verkkokysely: Hankkeen aikana tavoitettiin yhteensä 1 229 maatalousyrittäjää Heinolan lähialueilta ja myöhemmin noin 100 kilometrin säteeltä. Haastattelut ja kyselyt keräsivät tietoa tilojen kiinnostuksesta myydä

olkea tai muuta korsibiomassaa, osallistua paalaus- tai kuljetusurakointiin sekä näkemyksiä toimitusketjun reunaehdoista.

- Taustatiedot ja tilastot: Selvityksessä hyödynnettiin virallisia tilastoja peltopinta-aloista, satotasoista ja maalajeista sekä aiempia tutkimuksia ja kirjallisuutta, joita tarjoaa muun muassa Luonnonvarakeskus ja Ruokavirasto.

Kerätty tieto sisälsi mm. myyntihalukkuuden (hehtaarimäärät), mieluisat toimitusmallit, paalaus- ja kuljetuskapasiteetin, hintanäkemykset sekä oljen keruuseen liittyvät reunaehdot. Tiedonkeruu päättyi, kun tavoiteltu 100 000 tonnin korsibiomassapotentiaali oli saavutettu. (Punntila et al. 2021)

Oljen määrän laskentaperusteet

Oljen määrä on arvioitu Vihreän kasvun biokylä -hankkeen selvityksessä tiloilta ilmoitettujen myyntialojen perusteella. Laskennassa käytettiin keskimääräistä olkisaantoa **2,5 tonnia hehtaarilta**, joka perustuu suomalaisiin tutkimuksiin viljan puinnin jälkeisestä korsimassasta (Lötjönen & Kässi 2013). Näin ollen olkimäärä on laskettu kaavalla:

$$\text{Olkimäärä (t)} = \text{Myyntiala (ha)} \times 2,5 \text{ t/ha}$$

Arvio perustuu keskiarvoihin, sillä todellinen saanto vaihtelee olosuhteiden, lajikkeiden ja puutikorkeuden mukaan (tyypillinen vaihteluväli 1,8–3,0 t/ha). Laskentatapa mahdollistaa yhtenäisen vertailun ja kokonaispotentiaalin hahmottamisen esiselvityksen tarpeisiin. (Punntila et al. 2021)

Potentiaalisimmat alueet oljen keruulle

Olkiselvityksen mukaan suurin tarjontapotentiaali keskittyy Kouvolaan ja Orimattilaan, joissa on sekä laajimmat viljelyalat että eniten tiloja kiinnostuneita oljen myynnistä. Näiden lisäksi merkittäviä alueita ovat Iitti, Mäntsälä, Lahti ja Hollola, joilla on huomattava määrä tiloja mukana toimitusverkossa. Myös Hämeenlinna, Kärkölä ja Hausjärvi muodostavat tärkeitä keskittymiä. (Punntila et al. 2021) Maantieteellisesti tarjonta painottuu Salpausselän eteläpuolelle, missä peltoalaa on suhteessa enemmän kuin pohjoispuolella. Nämä alueet ovat ensisijaisia kohteita toimitusverkon suunnittelussa, sillä ne tarjoavat suurimman olkimäärän ja logistisesti tehokkaimmat keruupisteet.



Oljen saatavuus ja tuottajien myyntihalukkuus vuonna 2020		
Alue / postinumero	Alueella	Halu myydä olkea (t)
15440 15560 16100	Villähde, Nastola, Uusikylä	1595
15680 15700 15820	Lahti	1263
16200 16230	Artjärvi	1650
16260 16270	Hietana, Villikkala	388
16280	Kuivanto	1063
16300	Orimattila	3650
16310 16320 16330	Virenoja, Pennala, Heinämaa	1700
16350 16390 16450	Niinikoski, Pakaa, Mallusjoki	1038
16500 16510 16540	Herrala, Luhtikylä, Mertie	715
16600 16670	Järvelä, Lappila	1603
47310 47450	Iitti, Haapa-Kimola, Perheniemi	1475
04600 04630	Mäntsälä, Sääksjärvi	350
04770 04820 04920 04940	Sahakylä, Kaukalampi, Hautjärvi, Saarentaus, Levanto	813
07550 07560 07565	Torppi, Pukkila, Kantele	1275
07600	Myrskylä	1670
Osittain alueella tai hieman sen ulkopuolella		
12100	Hausjärvi	1500
15880	Hollola	1160
16610 16630 16670	Kärkölä, Hollola	1225
47440 47460	Iitti	225
04530 04680 04740	Mäntsälä	1713
YHTEENSÄ		26068

Johtopäätökset

Selvityksen perusteella Päijät-Hämeen eteläisen alueen olkipotentiaali on merkittävä, sillä tiloilta ilmoitettu myyntihalukkuus vastaa yhteensä noin 26 000 tonnia olkea. Suurimmat keskittymät löytyvät Orimattilasta, Artjärveltä ja Myrskylästä, mikä tekee näistä alueista keskeisiä toimitusverkon suunnittelun kannalta. Tarjonta painottuu Salpausselän eteläpuolelle, missä viljelyalat ovat laajimmat ja tilojen kiinnostus oljen myyntiin on korkein. Tämä tukee biojalostamon sijoittamista alueelle, jossa kuljetusmatkat pysyvät kohtuullisina ja logistiikka voidaan järjestää. Investointinäkökulmasta oljen saatavuus on riittävä biokaasureaktorin syötteenä oljen osalta, mutta jatkoselvityksissä on tarpeen tarkentaa keruun kustannukset, varastointiratkaisut ja mahdolliset kilpailutekijät, kuten rehukäyttö. Näiden tekijöiden huomioiminen varmistaa, että biojalostamon raaka-ainehuolto on taloudellisesti ja logistisesti kestävällä pohjalla.

Lähteet

Lötjönen, T. & Kässi, P. 2013. Oljen ja vihreän biomassan korjuuketjut ja kustannukset. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus. [Viitattu 1.12.2025]. Saatavissa: <http://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/481473/Oljen%20ja%20vihre%C3%A4n%20biomassan%20korjuuketjut%20ja%20kustannukset.pdf?sequence=1>

Puntila, E., Luste, S., Tuominen, K., Suomi, H. 2021. Oljen toimitusverkon perustamisen reunaehdot: Case: Heinolan biojalostamo. [Viitattu 1.12.2025] Saatavissa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-827-389-2>