



Yhteistyö biokaasun ja lannoitteiden valmistajien välillä
Kiertoravinne Oy

Jenni Ylikahri
22.1.2025

Kiertoravinne Oy

- Toiminta alkanut 10/2022
- Biolanin, Gasumin ja Pöytyän maanparannuksen yhteisyrittäjä
- Kiertotalousyhtiö, joka on erikoistunut biokaasulaitosten ravinnetuotteiden hallintaan
- Tarjoaa sivuvirtojen/ravinnetuotteiden kokonaishallinnan palvelua teollisuus- ja maatalousyrityksille
- Keskeinen ajatus on ravinteiden kierrättäminen ja kestävä kasvatusta



Kiertoravinne numeroina

Liikevaihto 2023 3,4M€

Liikevaihto 2024 7,2M€

Toimitusvolyymi 2024 512.000t

Palvelemme noin 1500 maatalousasiakasta vuodessa

Tuotteitamme käytetään noin 50.000 hehtaarille

Toimitamme 13.700 autokuormaa vuodessa | 53 autokuormaa päivässä

Kierrätämme joka päivä tuhat tonnia ravinnetuotteita 

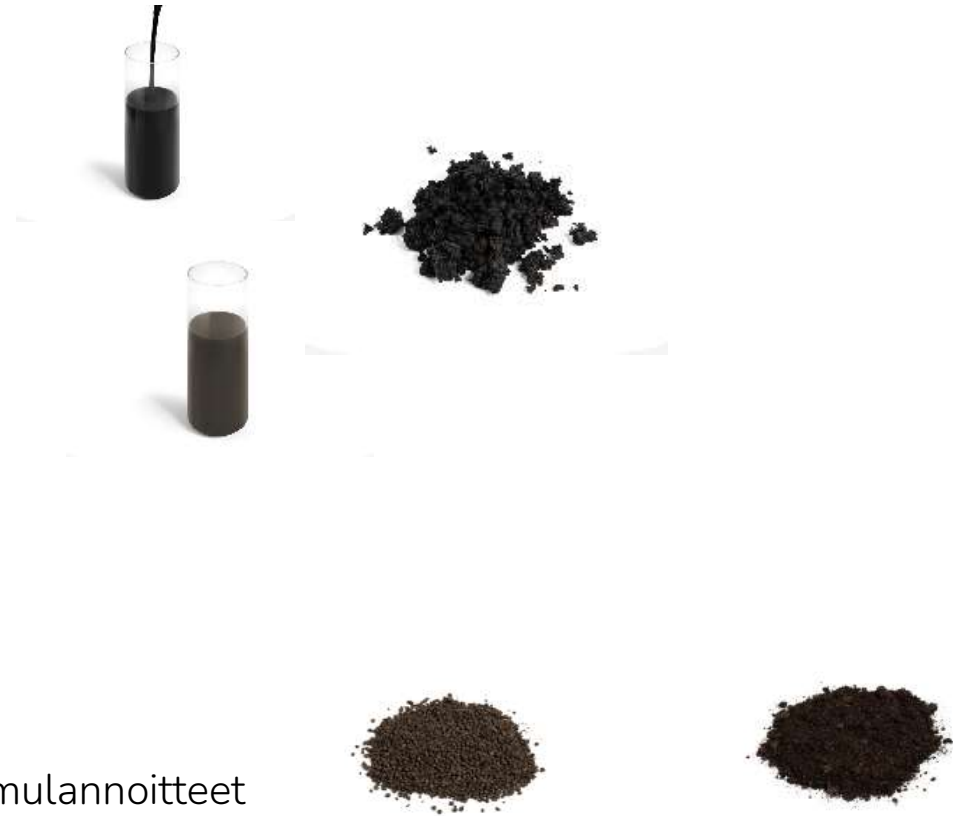
Välityksessämme olevat biokaasulaitokset

- 9/10 laitoksista on yhteiskäsittelylaitoksia
- 6 laitosta käsittelee yhdyskuntien puhdistamolietteitä
- 1 luomulaitos
- Kahdella laitoksella korkeampi lannoitteiden jalostusaste, 2026 neljällä laitoksella
- Raaka-aineina mm biojäte, puhdistamolietteet, eläinperäiset sivutuotteet, biolietteet



Ravinnevälytyksessämme olevat tuotteet

- Biokaasulaitosten sivuvirrat
 - Lietemäiset/nestemäiset lannoitteet
 - NPK (5-12kg/m³)
 - Humus-maanparannusaineet
 - NPK (12-20kg/m³)
 - NP-konsentraatit
 - NPK (17-35kg/m³)
 - Vihreä ammoniakki (15-18%)
 - N (150-180kg/m³)
- Muun teollisuuden sivuvirrat
 - Kiertokalkki
 - Teräskuona
- Maatalouden sivuvirrat
 - Rakeistetut broilerinlantapohjaiset luomulannoitteet
 - Kompostoitu broilerinlantapohjainen luomulannoite



Tuotteiden käyttökohteet

Maatalous

- Lannoittaminen
- Maanparannus
- Tilan lietteiden vahventaminen

Mullan valmistus (infra- ja viherrakennus)

- Noin 25% seoksesta biokaasulaitoksen kuivajaetta
- Muuta lannoitusta ei tarvita

Teollisuus

- Useita eri käyttötarkoituksia

”Miksi Kiertoravinne on olemassa?”

- Biokaasulaitoksen operoija hallinnoi monia erilaisia jakeita liittyen sekä biokaasuun, että sen sivuvirtoihin
 - Biokaasutoimijan tulee hallita laajasti eri markkinat ja lainsäädäntö
- On haastavaa olla ammattilainen sekä biokaasussa, energiamarkkinassa, maataloudessa että lannoitemarkkinassa samaan aikaan samalla henkilöstöllä
- Palvelumme on ratkaisu tähän haasteeseen!

Ravinnetuotteiden hallinnan palvelut



Myynti ja
markkinointi



Varastointipalvelut



Tuotehallinta,
laadunhallinta



Tuotekehitys



Edunvalvonta



Liiketoiminnan
kehitys



Raportointi

Hyöty ravinnetuotteiden hallinnan palvelusta



Biokaasutoimija voi keskittyä omaan ydinliiketoimintaansa



Lannoitteisiin erikoistunut yhtiö voi keskittyä täysin ravinne maailmaan ja loppuasiakkaiden tarpeisiin



Henkilöstöllä osaamista maataloussegmentissä ja ”yhteinen kieli” loppuasiakkaiden kanssa



Lannoitteiden lainsäädännön tuntemus

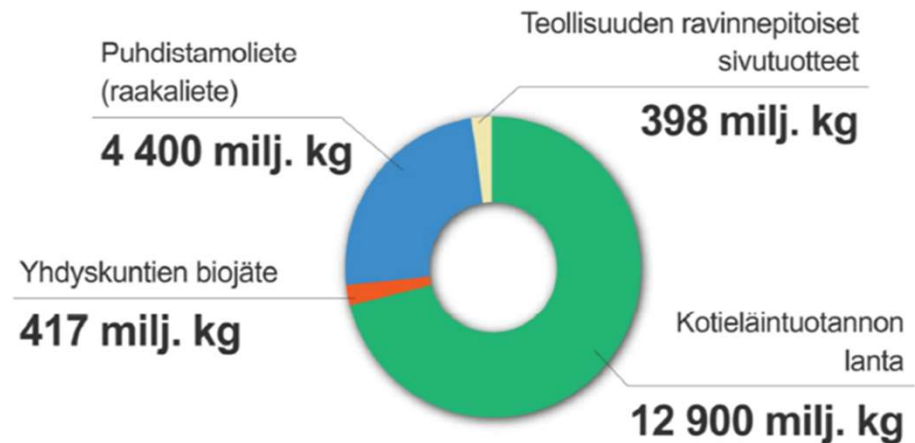


Keskittymällä kapeampaan sektoriin, on parempi mahdollisuus löytää tuotteille parhaat käyttökohteet ja asiakkaat

Kierrätysravinteiden mahdollisuudet

- Huoltovarmuus / omavaraisuus
- Terve maaperä – äärisääolosuhteiden kesto tuo satovarmuutta
- Päästövähennyspotentiaali
- Paikallinen ravinteiden kierto – mahdollisuus tukea paikallista työtä
- Karjatalouskeskittymien ulkopuolella ”biokaasulaitos on uusi navetta”
- Tarjonta kehittyy kysynnän myötä

Biomassojen määriä koko maassa per vuosi



Lähde: Luonnonvarakeskus / Ravinteiden kierrätyksen indikaattori

Kierrätysravinteiden haasteet

- Investointien toteutuminen riittävien volyymien turvaamiseksi
 - Raaka-aineiden saatavuus, toimivuus prosessissa, tasalaatuisuus, puhtaus, hyväksyttävyys
 - Matala jalostusaste
 - Loppuasiakkaiden mielestä työläitä käyttää, koska totuttu ”säkkitavaraan”
 - Vaativat kaikilta toimijoilta uusia toimintatapoja ja yhteistyömuotoja
- Muutos on mahdollisuus!

Kiitos!

