

Kaasu- ja vetälytyöryhmän 2. kokous
14.9.2022

Mustankorkean biokaasuekosysteemi

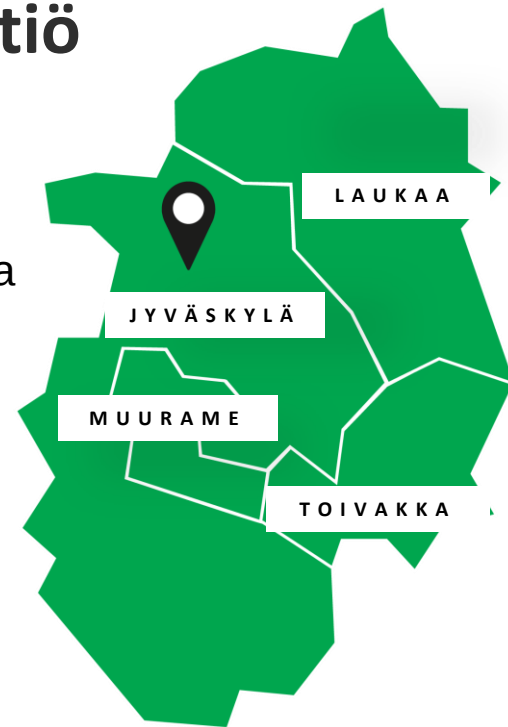
Esko Martikainen
Toimitusjohtaja
Mustankorkea Oy



MUSTANKORKEA

Mustankorkea Oy – kuntien jäteyhtiö

- Perustettu v. 1997, toiminta alkoi 1.1.1998
- Omistajakunnat:
 - Jyväskylä (80,0 %), Laukaa (12,8 %), Muurame (5,8 %) ja Toivakka (1,4 %)
 - N. 176 000 asukasta
- Liikevaihto v. 2021 n. 18,6 M€
- Mustankorkea on ns. In house –yhtiö eli omistajiinsa sidosyksikköasemassa oleva yhtiö, joka tuottaa lakisääteisiä jätehuoltopalveluja omistajilleen.





45

työntekijää



1 400 000

Asiakaskohtaamista
verkossa



44 000

Asiakaspalvelu-
kontaktia



5 700

Neuvontakäynneillä
tavoitettua asiakasta



25.

toimintavuosi



92% / 99%

jätteen
hyötykäyttöaste



1 500 000

tyhjennettyä
jäteastiaa/vuosi



176 000

asiakasta

Mustankorkean jätekeskus (n. 60 ha)

Mustankorkea Oy
MKO Ympäristöpalvelut Oy
Fincumet Oy



- | | |
|---|---|
| 1. Jätteiden vastaanotto ja vaaka-asema | 14. Puujätekenttä |
| 2. Toimistorakennus | 15. Betoni- ja tiilijätekenttä |
| 3. Asukkaiden lajittelupiha | 16. Yritysten lajittelupiha |
| 4. Vaarallisten jätteiden vastaanotto | 17. Rakennusjätteen lajitteluhalli |
| 5. Kaatopaikkakaasun pumppausasema | 18. Hyötyjätekentät |
| 6. Mullan valmistuskenttä | 19. Siirtokuormaushalli sekä-jätteelle ja keräyspaperille |
| 7. Konehalli | 20. Nykyinen loppusijoitusalue |
| 8. Kompostointilaitos | 21. Pilaantuneiden maan-ainesten käsittely |
| 9. Biokaasun tankkausasema | 22. Erotuskaivolietteiden vastaanottoaltaat |
| 10. Biokaasulaitos | 23. Paalaushalli |
| 11. Jälkikypsytykskenttä | 24. Metalliterminaali |
| 12. Omapiha | |
| 13. Vanha loppusijoitusalue | |

Kompostointilaitos

- Tunnelikompostointilaitos käyttöön 1998, laajennus 2002
- Kompostoidaan biojätettä/mädätettä ja puhdistamolietteitä yli 30 000 tonnia/vuosi
- Komposti käytetään maanparannusaineena ja raaka-aineena mullan valmistuksessa



Mustankorkean biokaasulaitos



- Alettiin rakentaa keväällä 2016
- Valmistui vuoden 2021 lopulla
- Laitoksessa
 - Käsitellään 13-14 000 tonnia/v. biojätteitä
 - tuotetaan biokaasua, noin 1 000 henkilöauton tarpeisiin.
- Jäljelle jäävä mädäte käytetään mullan valmistuksessa.



Tähteistä tuotteiksi – **Omapiha**

MUSTANKORKEA

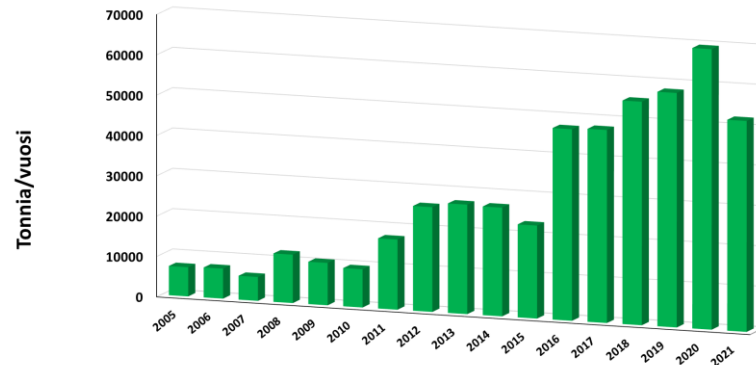
*Tuo tullessas,
vie mennessäs!*

Vuodesta 2016 asti Mustankorkea on myynyt multaa omalla tuotemerkillä.



Mullan valmistuksessa käytetään alueen biojätteiden ja puhdistamolietteiden käsittelystä syntyvää biokompostia.

Vuonna 2021 multaa myytiin n. 52 000 tonnia eli yli 4 000 kuorma-autokuormaa.



MUSTANKORKEA
YMPÄRISTÖMULTA



MUSTANKORKEA
INFRAMULTA

Tähteistä tuotteiksi –



Mustankorkean ensimmäinen biokaasun tankkausasema avattiin henkilö- ja kuorma-autoille 17.8.2017.

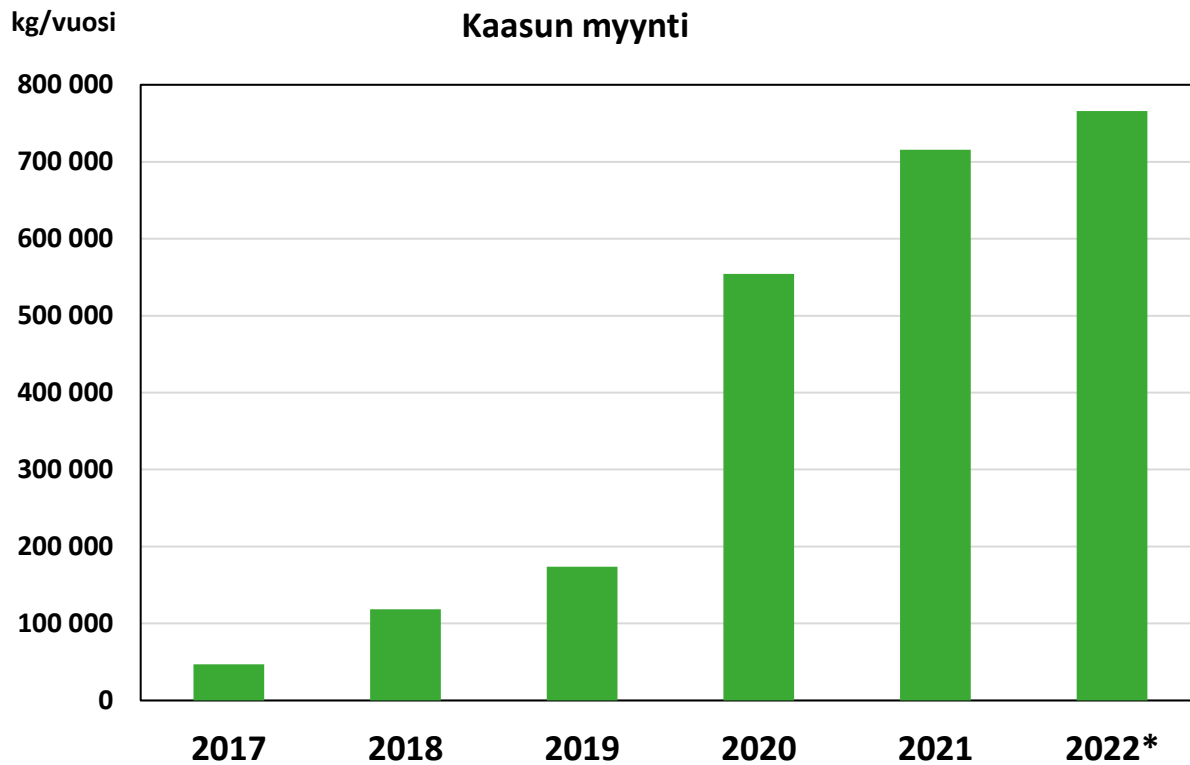


Toinen tankkausasema avattiin
Jyväskylän Seppälään 25.6.2019.



Mustankorkean tankkausasemat





Biokaasun käyttäjiä

- Jyväskylän kaupunki
 - Jo nyt yli 50 kaasuautoa käytössä
- Mustankorkea Oy
 - 3 omaa kaasukäyttöistä henkilö- ja pakettiautoa
 - Urakoitsijoilla 13 biokaasukuorma-autoa jätteen keräilyssä ja kuljetuksessa, tulossa kaksi lisää
- Useita biokaasutakseja, tavarankuljetusautoja, 4 bussia yms. liikkuu Jyvässeudulla
- Traficom VI/2022:

Kunta	Kaasu	Bensiini/kaasu	Yhteensä
Jyväskylä	297	428	725
Laukaa	41	77	118
Muurame	17	32	49
Toivakka	5	17	22
Yhteensä	360	554	914



Mitäpä tulevaisuudessa?

- EU:n linjaukset ratkaisevat, onko biokaasuautoilulla tulevaisuutta
- Nykymenolla kaasun käyttö liikennepolttoaineena kohdistuu jatkossa enemmän raskaampaan kalustoon (kuorma- ja rekka-autot) ja nesteytettyyn kaasuun (LBG).
 - Mustankorkean kaasumäärä ei riittäne nesteytyslaitteiston kannattavaan hankintaan
- Tarvittaessa kaasun tuotantomäärää voidaan nostaa 40-50 % -> Pystyy käsittelemään koko Keski-Suomen syntyvät kotitalousbiojätteet ja pääosan kaupan biojätteistä
- Kolmannen tankkausaseman perustamisesta on toistaiseksi luovuttu kaasun kysynnän ylittäessä nykyisen tuotantomäärän
- Jyväseudulle tarvitaan lisää tankkausasemia, jotta hyvin alkanut liikennepolttoaineen kysyntä edelleen kasvaisi osana valtakunnallisia kiertotaloustavoitteita
- Valtion tulisi jatkaa biokaasun tuotannon ja jakelun investointien tukemista kotimaisen, uusiutuvan ja puhtaan liikennepolttoaineen tarjonnan ja kysynnän kasvattamiseksi



MUSTANKORKEA

Jätteellä **on osoite.**