



**KOHTI
HIILINEUTRAALIA
maitoa 2035**

Pohjois-Savon ilmastofoorumi
Virpi Kling 23.10.2020



A woman with blonde hair, wearing a dark blue baseball cap with a 'CARBON ACTION' logo and a red and blue plaid shirt, is standing in a field. She is holding a green plant with its roots and soil. The background is a blurred field with trees under a bright sky.

TUNNEMME MAIDON- TUOTANNON ILMASTOVAIKUTUKSET JA OLEMME OSA RATKAISUA

KOHTI HIILINEUTRAALIA maitoa 2035

TÄHTÄÄMME HIILINEUTRAALIIN MAITTOON

Hiilineutraali maito tarkoittaa, että

päästöjä vähennetään ja sidotaan ilmasta vähintään sama määrä kuin niitä syntyy maitotilalla, kuljetuksissa, tehtaalla ja pakkausten valmistamisessa sekä muualla maidon matkan varrella.



TUTKIMUS Viestintä Käyttöönotto

MAIDON HIILIJALANJÄLKI PELLOLTA KAUPPAAN

Lähde: Valio

**ALKUTUOTANTO
MAATILALLA**

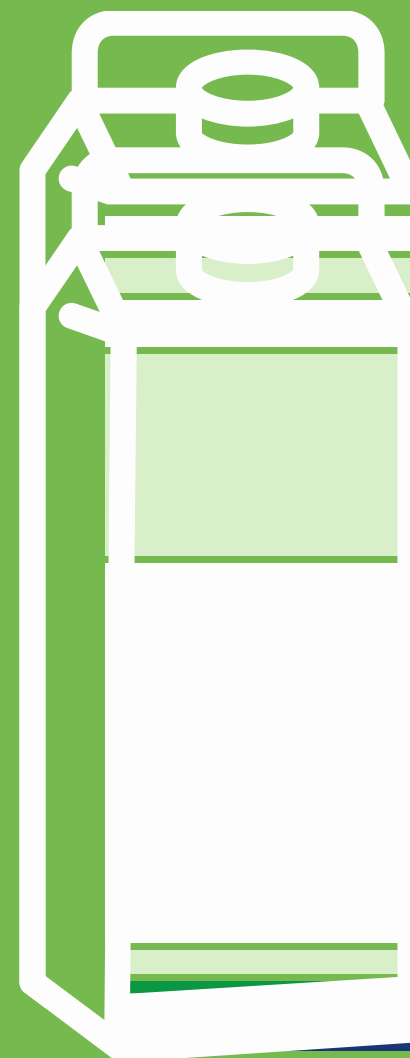
93 %

**KULJETUKSET JA
TEHTAAT**

5 %

PAKKAUKSET

2 %



4,5 % Väkilannoitteen tuotanto

4,5 % Lannan käsittely:
metaani ja typpioksiduuli

6 % Tilan energiankäyttö:
polttoaineet ja sähkö

26 % Rehunviljelyn
typpioksiduulipäästöt

49 % Lehmien märehimisessä
syntyvä metaani

3 % Muut

1,5 % Kuljetukset

3,5 % Tehtaiden energiankäyttö

2 % Pakkaukset

MITEN MAIDON ILMASTOVAIKUTUS NOLLATAAN?

Tärkeimmät ratkaisumme:

Nurmipellot
sitomaan
enemmän
hiiltä ilmasta

Vähennämme
orgaanisten
peltomaiden eli
turvepeltojen
päästöjä

Lehmän
lannasta
uusiutuvaa
energiaa



HIILIVILJELIJÄ HIDASTAA ILMASTONMUUTOSTA

- Suomessa lehmät syövät pääasiassa nurmirehua. Nurmi taas sitoo maahan ilmasta hiilidioksidia yhteyttämisen avulla.
- Keväällä 2019 aloimme kouluttaa Valion maidontuottajista hiiliviljelijöitä yhdessä Baltic Sea Action Groupin BSAG kanssa.
- Tähän mennessä olemme kouluttaneet n. 250 valiolaista tilaa.



Heikki, hiiliviljelijä

UUDISTAVAN MAATALOUDEN OPPIMISALUSTA

- BSAG:n johdolla Suomeen ollaan työstämässä eri tahojen yhteistä sähköistä Uudistavan maatalouden oppimisalustaa.
- Alusta avataan alkuvuodesta 2021 ja se tulee olemaan kaikille avoin.



 KOHTI
HIILINEUTRAALIA
maitoa 2035 

TURVEPELLOT



Tutkijoiden tunnistamia keinoja turvepeltojen KHK-päästöjen hillitsemiseksi, mm.

- Kasvipeitteisyys (nurmea, ei yksivuotisia kasveja ilman aluskasvia)
- muokkauksen minimointi, kevätkyntö syksyn sijaan
- Pohjavedenpinnan nosto säätösalaojituksen avulla



Valio

- **pyrkii tunnistamaan** maitotilojen erityyppiset turvepellot ja KHK-päästöjen tason
- **etsii keinoja päästöjen vähentämiseksi** eli miten turvepeltoja voisi viljellä ilmastoviisaammin?
- **on mukana turvepeltoihin liittyvässä tutkimuksessa** (yhteistyössä mukana mm. Luonnonvarakeskus, MTK, Salaojituksen tukisäätiö, Salaojayhdistys, Atria, jne.)
- **kuuntelee tarkalla korvalla viljelijöiden ajatuksia** -> vinkkejä esim. turpeen hajoamista hidastavista viljelymenetelmistä, keinoja uuden turvepellon raivauksen välttämiseksi (esim. tilusjärjestelyt), jne.

Esimerkkinä tästä kehitystyöstä **OMAIHKA-hanke** (Orgaanisten maiden ilmastovaikutusten hillintä nautakarjataloilla)

- 6 pilottitilalla tutkitaan turvepeltojen maalajeja ja mitataan pellosto vapautuvia kaasuja
- tutkimuksen kohteena mm. tilan sijainti/sääolot, pohjavedenpinnankorkeus, turpeen paksuus, pellon ikä ja nurmenuudistusmenetelmä

LANTA BIOKAASUKSI KORVAAMAAN LIIKENTEN FOSSIILISIA POLTTOAINEITA

Valion tavoitteena on löytää toimiva malli lannan energian ja ravinteiden kierrätykseen. Vaihtoehtoina ovat:

- ulkopuoliset isomman kokoluokan biolaitokset
- tilojen omat pienemmät yksiköt

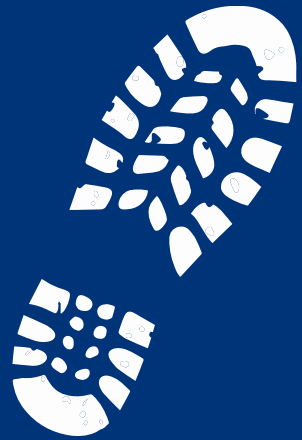


KOHTI
HIILINEUTRAALIA
maitoa 2035

BIOKAASULLA KULKEVAT AUTOJA ON JO KÄYTÖSSÄ VALIOLLA

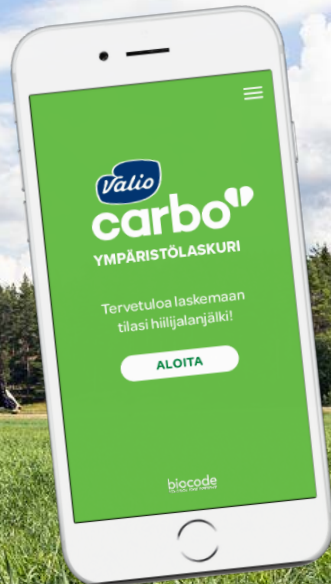
Syksyllä 2018 matkaan lähti ensimmäinen biokaasulla kulkeva jakelurekka.
Helmikuussa 2019 starttasi ensimmäinen biokaasulla kulkeva maidonkeräilyauto.
Vuonna 2020 näitä tulee kolme lisää.





RAAKAMAIDON HIILIJALANJÄLKI ON TÄRKEIN MITTARIMME

KOHTI
HIILINEUTRAALIA
maitoa 2035



VALIO CARBO® YMPÄRISTÖLASKURI AVATTU LOKAKUUSSA: MAITOTILOJEN ON HELPPO SEURATA MAIDON HIILIJALANJÄLKEÄ JA PIENENTÄÄ SITÄ

- Kehitimme suomalaisille maitotiloille räätälöidyn ympäristölaskurin.
- Laskentamalli perustuu kansainvälisen ilmastopaneelin IPCC laskentaohjeille.
- Ilmastoasioihin erikoistunut Carbon Trust -organisaatio on sertifioinut laskentamallimme.



VOIMME PÄÄSTÄ HIILINEUTRAALIN MAIDON TAVOITTEESEEN VAIN YHTEISTYÖLLÄ



BUSINESS
FINLAND



HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

LUOMUS

LUONNONTIEDELLINEN KESKUSMUSEO



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

VAISALA

DEMECA

Maatilat kuntoon™



datasense

DEMOS
HELSINKI



MAA- JA
KOTITALOUSNAISET



BSAG®
Baltic Sea Action Group

Gasum

*Reilu, kestävä ja
ilmastoviisas
ruokajärjestelmä*



biocode
ECOLOGICAL FOOD EXPERIENCE

Knowledge grows



ILMATIETEEN LAITOS



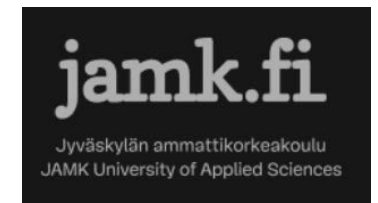
Tutkimus



ExtraVerd



HAMK HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU
HÄME UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES





KIITOS!