



VALIO CARBO® YMPÄRISTÖLASKURI

Aleksi Astaptsev, Kehityspäälikkö, Ilmastotiimi

22.11.2022

MAIDON HIILIJALANJÄLKI

Lähde: Valio

MAIDON HIILIJALANJÄLKI PELLOLTÀ KAUPPAAN

ALKUTUOTANTO
MAATILALLA

93 %

KULJETUKSET
JA TEHTAAT

5 %

PAKKAUKSET

2 %



Väkilannoitteiden tuotanto
Lannan käsittely:
metaani ja typpioksiduuli
Tilan energian käyttö:
polttoaineet ja sähkö

Rehunviljelyn
typpioksiduulipäästöt

Lehmien märehtimisessä
syntyvä metaani

Muut
Kuljetukset
Tehtaiden energian käyttö
Pakkaukset

7
ASIANTUNTEMUS



9
MONITORointi



14
YHTEISTYÖ



CARBO® -YMPÄRISTÖLASKURI

Sertifioitu (Carbon Trust)

Maitotilat näkevät oman hiilijalanjälkensä ja oppivat tuntemaan omaa tuotantoaan paremmin

Näyttää edistystämme alkutuotannossa ja saamme huikkean määrän uutta tietoa kehitystyöhön

Lypsikki LCA: Valio-Luke-Atria

7
ASIANTUNTEMUS



9
MONITORointi



14
YHTEISTYÖ



CARBO® -YMPÄRISTÖLASKURI

Laskee raakamaidon hiilijalanjäljen,
rehevöitymis- ja
happamoitumispotentiaalin

Laskee myös poistuvien eläinten
lihan hiilijalanjäljen

Laskee rehujen ja viljelykasvien
hiilijalanjäljet

Tarjoaa kursseja ja lisätietoja
käyttäjiille



ILMASTOTIIMIN OPAS

ILMASTOVIIASTA VALIOMAITOA

Vinkkejä raakamaidon hiilijalanjäljen pienentämiseksi

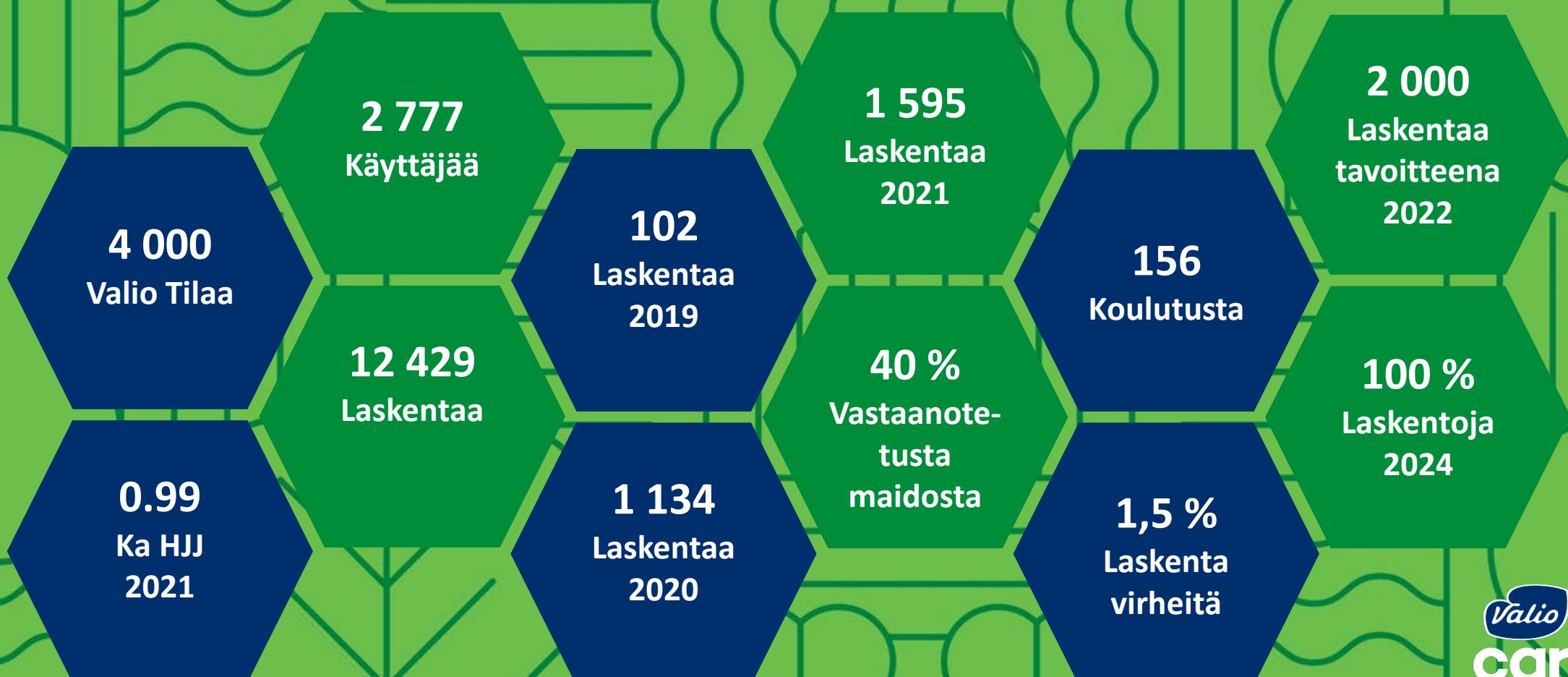


Valio
carbo™

Valio
carbo™



CARBO® Ympäristölaskuri



Laskentamallien kehitys

Ruokinnan
optimointi-
työkalu

Ravinne-
tasemallit

Lypsikki

Lypsikki
LCA

Valio
Carbo
Ympäristö-
laskuri

Lypsikki
LCA 2.0

Lypsikki LCA

- Cultivation model 16 different plants
 - Manure management model
 - Cow feeding optimization model
 - Cattle grazing model
 - Dairy farm herd estimation model
 - Milk production estimation model
 - Whole farm nitrogen cycle model
 - Whole farm phosphorus cycle model
 - Environmental impact of inputs - calculation model
 - All sectors greenhouse gas calculation models (around 12 different models)
 - All sectors eutrophication potential calculation models (around 6 different models)
 - Manure and cultivation acidification potential calculation models (around 4 different models)
 - Land use impact calculation model
 - Transportation and milk collecting environmental impact calculation model
 - 9 different allocation methods between milk and beef/animal
 - Multiparameter calculation analysis tool
 - Simulations and scenario-building possibilities
 - Biogas plant –system expansion model
 - Beef cattle production model (11 different types)
 - Milk-beef production scenario
 - Food additives (Boaver 3-NOP)
 - Whole Farm vs. products allocation
- Future:
- Carbon sequestration
 - Peatland emissions
 - New technologies
 - New environmental impacts
 - Constant updating of current models