



VALIO SÄHKÖMARKKINOILLA

Peter Fabritius

19.5.2020

FAKTA VALIOSTA YRITYKSENÄ

THE most
innovative
DAIRY
IN THE WORLD - FROM
FINLAND


**MAITO
MAAILMAN
PUHTAIMPIEN
JOUKOSSA**

PERUSTETTU
1905

14
OSUUSKUNTAA

**TUOTOT
TILOILLE**
MAIDON HINNAN
KAUTTA

4 700
MAITOTILAA

EU-KESKIARVOA
**PAREMPI
MAIDON
HINTA**

**1,8
MRD**
LIIKEVAIHTO



NOBEL-PALKINTO

VALIO
115
VUOTTA

3 150
VALIOLAISTA
SUOMESSA

1 000
VALIOLAISTA
MAAILMALLA



12+2+1
TEHDASTA SUOMESSA
JA MAAILMALLA


1,8 MRD
MAITOLITRAA
TILOILTA VUODESSA


**MAITO-
TUOTTEIDEN
MARKKINA-
JOHTAJA
SUOMESSA**


VIENTIÄ
60
MAAHAN


VALIO JA MAITOTILAT
TYÖLLISTÄVÄT
30 000
IHMISTÄ

HANKINNOISTA
SUOMESTA YLI
90%

VIENTI SUOMESTA

426 MILJ. EUR (2019)

VIEMME
TUOTTEITA
NOIN
60:EEN
MAAHAN



MUITA MAITA

Australia
Bahrain
Bulgaria
Espanja
Filippiinit
Israel
Itävalta
Kanada
Kreikka
Kroatia
Kypros
Latvia
Liettua
Mongolia
Nigeria
Norja
Oman
Portugali
Sveitsi
Tšekki
Taiwan
Turkmenistan
Ukraina
Unkari
Vietnam

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.



PÄÄSTÖVÄHENNYKSILLÄ, KIERTOTALOUDELLA JA HIILINIELUILLA KOHTI NOLLAA – ESIMERKKEJÄ:



Hiiliviljelijä-
koulutukset yhdessä
BSAG:n kanssa:
yhteensä
240 koulutettua



Kuljetuksissa
suorat reitit,
täyteen pakattu
rekka ja uusiutuvat
polttoaineet



Pakkauskehitys
Ympäristöviisaat
pakkaukset (kasvi-
pohjaisuus, muovin
vähennys jne.)



Turvepeltojen
päästövähennys-
pilotti
päästöjen pienennys
soista raivatuilla
pelloilla

2035
mennessä

Maitoketjun
ilmastopäästöt yhtä
suuret kuin
hiilinielut



Karjalannan hyödyn-
täminen ravinteiksi
ja bioenergiaksi



Energiatehokkaat
tehtaat, joilla
käytetään uusiu-
tuvaa energiaa



Hävikin vähentä-
minen tuotannossa
ja kotona yhdessä
kuluttajan kanssa



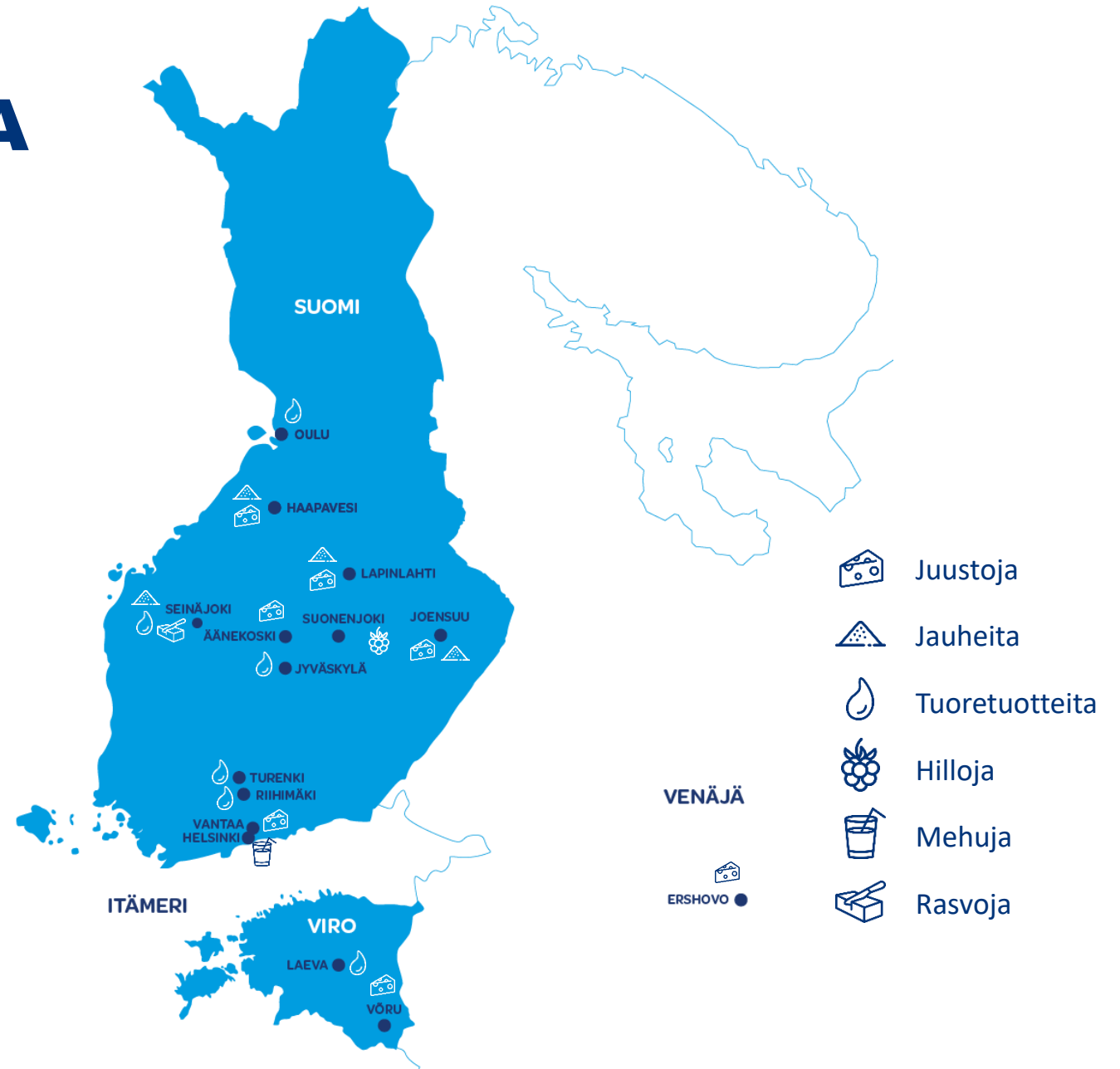
Lehmien tuottaman
metaanin vähennys
rehuinnovaatioilla ja
lehmien hyvällä
hoidolla.

KOHTI
HIILINEUTRAALIA
maitoa 2035

TEHTAAT JA TUOTANTO

VALION TEHTAAT SUOMESSA, VIROSSA JA VENÄJÄLLÄ

- 5 juustola
- 5 tuoretuotetehdasta
- 4 jauhetehdasta, mehutehdas, voitehdas ja hillotehdas
- Virossa juustola ja meijeri
- Venäjällä sulatejuustotehdas



VALION TEHTAAT SUOMESSA

ESIMERKKEJÄ

LAPINLAHDEN TEHDAS

Lapinlahden tehdas on perustettu 1950-luvulla, ja se valmistaa **Valio Edam**, **Valio Emental** ja erikoisjuustoja sekä vähäsuolaisia **herajauheita** ja **maitojauheita**, ml. lastenruokajauheet. Lapinlahdella syntyy noin 40 % Valion juustoista ja noin 45 % jauheista. Tuotannosta noin 75 % menee vientiin.



MAIDON VASTAANOTTO **450** MILJ. LITRAA



MAIDOT **1 350** TILALTA



MAITOTILAT **67** KM ETÄISYYDELLÄ



TYÖNTEKIJÖITÄ **278**



TUOTANTO **63** MILJ. KG/L



OULUN MEIJERI

Oulun tuoretuotemeijerissä valmistetaan mm. maitoa, kermaa, piimää, viiliä, kermaviiliä, smetanaa, ranskankermaa, jogurttia, tuorepuuroa ja jäätelöä.



MAIDON VASTAANOTTO **76** MILJ. LITRAA



MAIDOT **270** TILALTA



MAITOTILAT **100** KM ETÄISYYDELLÄ



TYÖNTEKIJÖITÄ **276**



TUOTANTO **75** MILJ. KG/L



JYVÄSKYLÄN MEIJERI

Valion Jyväskylän meijeri on erikoistunut maitojen ja erikoismaitojen, piimän sekä kermojen valmistukseen. Jyväskylästä lähtee tuotteita suomalaisten ruokapöytiin ja lisäksi mm. Ruotsiin, Espanjaan ja Venäjälle.



MAIDON VASTAANOTTO **157** MILJ. LITRAA



MAIDOT **430** TILALTA



MAITOTILAT **95** KM ETÄISYYDELLÄ



TYÖNTEKIJÖITÄ **298**



TUOTANTO **146** MILJ. KG/L



SEINÄJOEN TEHDAS

Seinäjokelaiset valmistavat kaiken Valion voin ja valtaosan maitojauheista. Lisäksi pohjalaisten linjoilla syntyvät tutut suosikit kuten **Valio Oivariini**® levitteet, Valion rahkat, raejuustot ja kreikkalaiset jogurtit, **Valio GEFILUS**® tehoshot juomat sekä **Valio MiFU**® tuotteet ja **Valio PROfeel**® proteiinivanukkaat.



MAIDON, HERAN JA HERAKERMAN VASTAANOTTO **452,7** MILJ. LITRAA



MAIDOT **574** TILALTA



MAITOTILAT **67** KM ETÄISYYDELLÄ



TYÖNTEKIJÖITÄ **394**



TUOTANTO **118** MILJ. KG/L



VALIO ENERGIANKÄYTTÄJÄNÄ

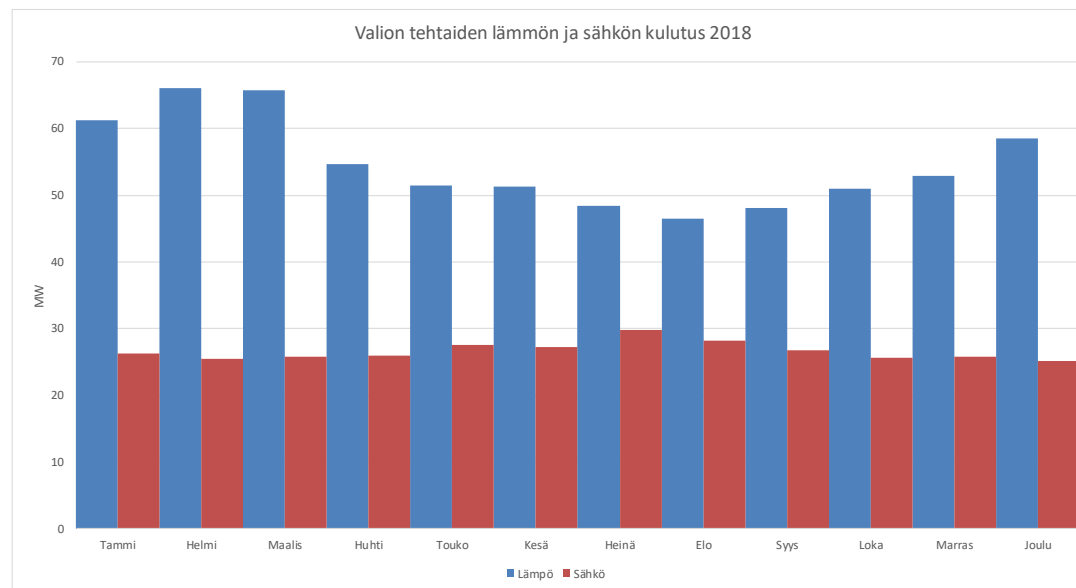
VALIO ENERGIAN KÄYTTÄJÄNÄ

Valiolla on tehtaita kahdellatoista paikkakunnalla Suomessa, kaksi Virossa sekä yksi Venäjällä. Näissä kaikissa käytetään lämpöä, kylmää ja sähköä

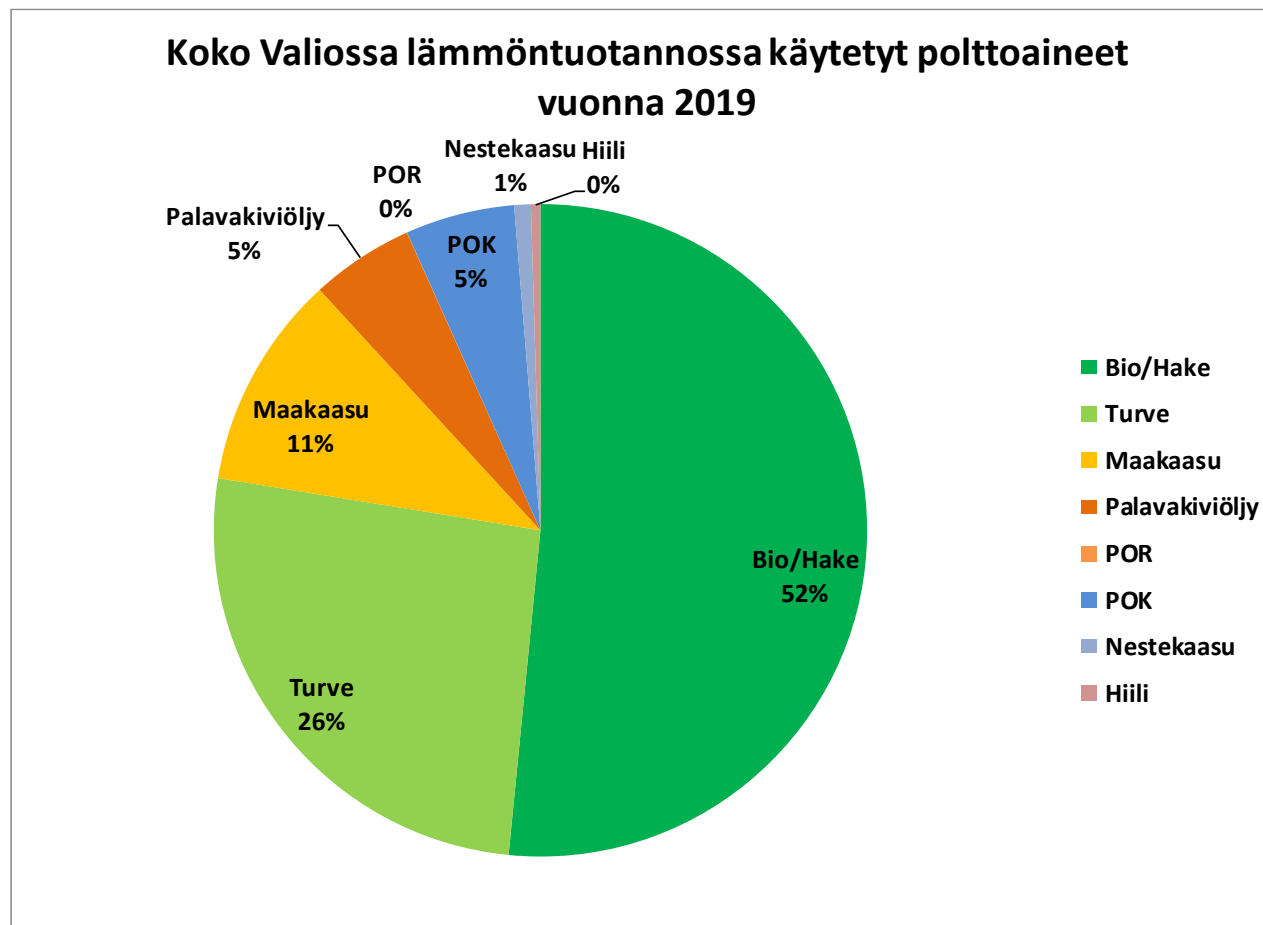
Valio käytti Suomen, Viron ja Moskovan tehtailla sekä pääkonttorissa vuonna 2019 yhteensä:

- 526 GWh lämpöä ja
- 260 GWh sähköä

Merkittävä osa sähkönkulutuksesta käytetään kylmän tuottamiseksi



VALION TEHTAIDEN LÄMMÖN TUOTTAMISEKSI KÄYTETYT POLTTOAINEET VUONNA 2019



Polttoaineiden käyttö yhteensä 637 000 MWh/a

VALIO SÄHKÖMARKKINOILLA

VALIO SÄHKÖMARKKINOILLA

- Valio ei kuulu isoimpiin sähkönkäyttäjiin, mutta on kuitenkin sen verran iso, että pohditaan tarkasti sähkönhankintaa, eli lähinnä kuinka paljon suojataan ja miten hankitaan sähköä SPOT-markkinoilta
- Toimimme Valion hallituksen hyväksymän sähkönhankintapolitiikan mukaan
- Aluehintaeron suojaaminen on ollut haasteellista. Varsinkin tänä vuonna aluehintaero on ollut todella korkea
- Kulutusjousto
 - Pilottihanke Seinäjoella jossa lämpöpumpulla osallistuttiin FCR-N:ään
 - Ajatuksena oli, että joko tehdään osa lämmöstä lämpöpumpulla (sähköllä) tai lämpölaitoksen kattiloilla (polttoaineilla)
 - Periaate oli hyvä, mutta lämpöpumpun ajaminen maksimipisteessä on arvokasta (COP hyvä ja marginaalilämpö kallista) ja sen takia säätösähkön hinta muodostui korkeaksi
- Sähkömarkkinoilla toimiminen ei ole Valion ydinliiketoimintaa -> vähemmän resursseja kuin sähköntuottajilla
- Palveluiden hankkiminen mahdollista, mutta vaatii kuitenkin omaa osaamista palveluiden hankkimiseksi
- Kustannustehokas ja hyvin toimiva sähköjärjestelmä on kuitenkin todella tärkeä, jotta Valion kaltainen vientiyritys pärjää kansainvälisillä markkinoilla

AJATUKSIA SÄHKÖMARKKINOIDEN TOIMIVUUDESTA

- Onko kokonaistaloudellista siirtää tehonsäätö kulutukseen?
 - Alun perin sähkönhuoltojärjestelmä on kehitetty sellaiseksi, että sähkön tuottajat joustavat eli hoidetaan tehotasapaino keskitetysti. Nyt ollaan siirtymässä kohti hajautettua järjestelmää. Onko tämä kustannustehokkain tapa? Olisiko sittenkin tehokkaampaa hoitaa tehonsäätö ja varatehon saanti keskitetysti? Nyt monessa yrityksessä on syntymässä piilokustannuksia kun tehonsäätö tehdään keräämällä monta pientä kohdetta yhteen.
 - Varmasti löytyy helppoja ja hyviä säätökohteita, mutta onko myös kustannustehokasta ottaa mukaan esim. jokainen sähkölämmiteinen koti säätöön? Palveluna voi kyllä toteuttaa, mutta onko tämä kustannustehokkain tapa kokonaisuutta ajatellen?
 - Nyt tuntuu siltä, että ollaan siirtämässä kustannuksia kuluttajien puolelle vaikka haasteena oikeasti on uusiutuvan tuulivoiman hyvin alhaiset muuttuvat kustannukset ja vielä tuulivoiman takuuhinnan kautta mahdollisuus hyviin tienesteihin vaikka tehontarvetta ei ole
 - Edullinen ja CO₂-vapaa tuulivoima on hyödyksi kuluttajille, mutta samalla siirretään piilokustannuksina tehonsäädön ja varavoiman aiheuttamat kustannukset eri kautta sähkön käyttäjille
 - Tarvitsemme varavoimaa järjestelmän ylläpitämiseksi. Oikea ratkaisu ei voi olla nostaa SPOT-sähkön ja tasesähkön kattohintaa järjettömän korkeaksi ja sillä tavalla siirtää ongelma kuluttajille
 - Sähkökäyttäjät (ja tuottajat) voivat joutua todellisiin taloudellisiin vaikeuksiin jos SPOT-sähkön maksimihinta nostetaan VOLL-tasolle (esim. 20 000 €/MWh) tai tasesähkön maksimihinta niinkin korkeaksi kuin 99 999 €/MWh. Jos ei voida luottaa järjestelmän toimintakykyyn joutuvat sähkökäyttäjät itse hankkimaan varavoimaa.
 - Sama asia koskee 15 min tasetta. Tuulivoiman takia ollaan siirtymässä 15 min taseeseen ja näin siirretään haasteet muualle.
- Kehittäessä sähkömarkkinoita ja sähköjärjestelmää pitää miettiä kokonaisuuden kustannustehokkuutta
- Jos Suomi on kustannustehokas pärjäämme hyvin kansainvälisessä kilpailussa ja silloin meillä on mahdollisuus toimia vastuullisesti ja panostaa ympäristöhaasteisiin



KIITOS!