



NÄKÖKULMIA RUOKINTAAN JA LAIDUNTAMISEEN

Kestävä nautakarjatalous webinaari 7.2.2025

Sanna Nokka, Valio Alkutuotanto

KYTKENTÄ STRATEGIAAN

VASTUULLISEN LIIKETOIMINNAN PAINOPISTEALUEET PERUSTUVAT YRITYS- JA OMISTAJASTRATEGIAAN SEKÄ OLENNAISUUSARVIOINTIIN

(kaksoisolennaisuusarvioinnissa on tunnistettu Valion arvoketjun ympäristö- ja ihmisoikeusvaikutukset sekä kestävyysaiheisiin liittyvät liiketoiminnan mahdollisuudet ja riskit)



UUDISTAVA MAATALOUS JA RESURSSITEHOKKUUS

- Hiilineutraali maitoketju 2035
- Eläinten hyvinvointi ja luontotyö maitotiloilla
- Ympäristöviisaat pakkaukset ja tuotannon resurssitehokkuus



VASTUULLISESTI TUOTETTU TURVALLINEN RUOKA

- Vastuulliset toimitusketjut ja maitotilojen elinvoimaisuus
- Terveyttä ja hyvinvointia edistävät tuotteet
- Turvallinen hyvän mielen työpaikka



KESTÄVÄ RUOKAJÄRJESTELMÄ

- Arvonluonti suomalaiselle raaka-aineelle ja työlle
- Ruoan omavaraisuus ja huoltovarmuus
- Innovatiiviset kiertotalousratkaisut

VALION VISIO: Johtava maito- ja ruokatalo, joka tarjoaa rakastetut brändit ja innovatiiviset ratkaisut

ARVOT: Asiakaskeskeisyys, vastuullisuus, uudistuminen ja yhteistyö

NAUTAKARJATALOUS JA KESTÄVYYS



- **Tehokas maksimaalisesti hiiltä sitova nurmentuotanto**
- Ravinteiden tehokas käyttö
- Laiduntaminen luonnon monimuotoisuuden lisääjänä



- Tehokas rehun hyväksikäyttö
- Tehokas rehun tuotanto ja omien rehujen maks. hyödyntäminen
- Laiduntaminen



- Tasapainoinen ruokinta
- Laiduntaminen



MAIDON HIILIJALANJÄLKI

PELLOLTA KAUPPAAN



98%

ALKUTUOTANTO MAATILALLA

- 35 % Ruokinta
- 5 % Ulkoilu
- 1 % Lannan varastointi
- 13 % Rehunviljely
- 32 % Turvemaiden päästöt
- 3 % Energiapäästöt
- 6 % Ostorehujen käyttö
- 3 % Muiden ulkopuolisten panosten tuotanto ja käyttö

2%

KULJETUKSET JA TEHTAAT

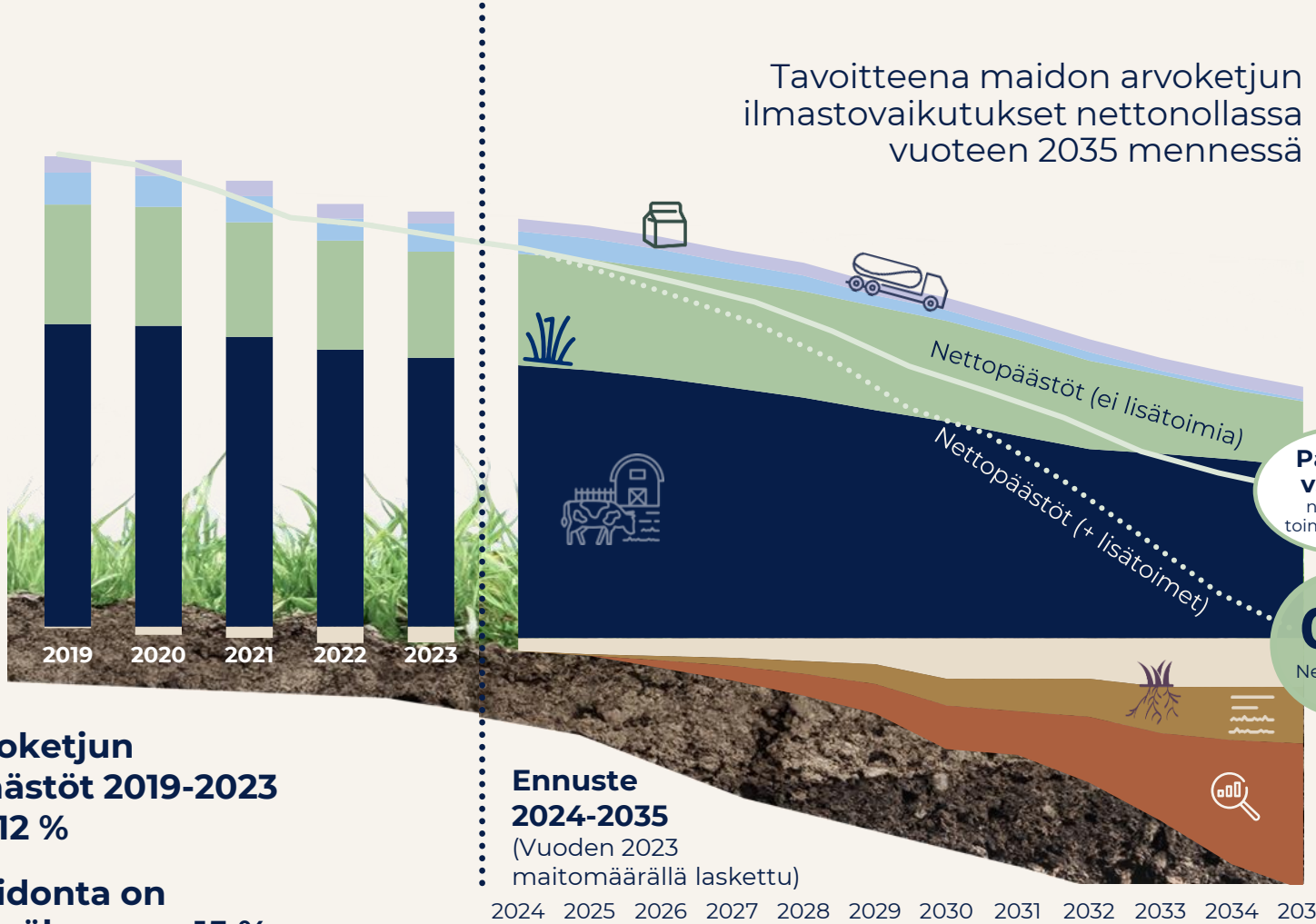
- 0,2 % Kuljetukset
- 1,8 % Tehtaiden energiankäyttö ja pakkaukset

VALION ILMASTO-OHJELMA

Valion ilmastovaikutukset

3 Mt CO₂e/v (2019)

- 3 % Muu
- 7 % Tehtaat ja logistiikka
- 25 % Maankäyttö
- 65 % Maidon-tuotanto
- Hiilensidonta
- Kädenjälkityö
- Lisätoimet



Maidon arvoketjun kokonaispäästöt 2019-2023 Vähennys -12 %

Kun hiilensidonta on huomioitu, vähennys -15 %

Ennuste 2024-2035
(Vuoden 2023 maitomäärällä laskettu)

2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035

Osuus ilmasto-ohjelman toimenpiteistä

1 % **Pakkaukset ja tuotteiden raaka-aineet**

6 % **Valion uusiutuva energia ja energiatehokkuus**

11 % **Turvepeltojen päästövähennykset**

25 % **Maatilojen ilmastoimet**

- eläinten hyvinvointi, ruokinta ja jalostus
- uusiutuva energia ja energiatehokkuus
- ravinnetehokkuus ja kiertotalous (lanta)

-11 % **Hiiliviljely pelloilla ja hiilensidontateknologiat**

-13 % **Kädenjälkityö**

- esim. ennallistaminen ja biokaasu liikenteessä

-19-37 % **Lisätoimien tarve**

- esim. uudet teknologiat
- tarve riippuu nykyisten tunnistettujen toimien tehokkuudesta

Päästöt v. 2035
nykyisillä toimenpiteillä

0%
Nettonolla

Päästövähennys 2019-2023 = 0,45 Mt
Tunnistetut toimet 2023-2035 = 1,7 Mt
Puuttavat teknologiat 2023-2035 = 0,5-1,0 Mt

VALION TOIMET PÄÄSTÖJEN VÄHENTÄMISEKSI



Maatilojen ilmastotoimet

- Vuosittainen tilakohtainen hiilijalanjälkilaskenta Carbo®-ympäristölaskurilla
- Eläinten hyvinvoinnin ja kestävyysedistämisen
- Ilmastoviisas karjanjalostus
- Metaanipäästöjä vähentävä ruokinta
- Metaanin hajotus navetan ilmasta
- Uusiutuva energia ja energiatehokkuus
- Ravinnetehokkuus ja kiertotalous (lanta)



Turvepeltojen päästövähennykset

- Turvepeltojen päästöjä vähentävät viljelymenetelmät: ympärivuotinen nurmipeitteisyys, maan muokkauksen vähentäminen, pohjaveden pinnankorkeuden nostaminen



Valion uusiutuva energia ja energiatehokkuus

- Siirtyminen uusiutuviin energianlähteisiin tehtaissa ja logistiikassa
- Energiatehokkuutta parantavat toimintatavat ja investoinnit



Pakkaukset ja tuotteiden raaka-aineet

- Uusiutuvat pakkausmateriaalit ja kiertotalous
- Ilmastotyön huomioiminen raaka-aineiden hankinnassa



Hiiliviljely pelloilla ja hiilensidontateknologiat

- Maitotilallisten hiiliviljelykoulutukset
- Uudistava viljely



Kädenjälkityö

- Heikkotuottoisten turvemaiden ennallistaminen ja metsittäminen
- Biokaasun tuotanto raskaan liikenteen käyttöön



Lisätoimien tarve

- Uusien päästövähennysteknologioiden ja ilmastotoimenpiteiden jatkuva kartoitus

FIKSUSTI TOIMIVA MAITOTILA VAHVISTAA LUONNON MONIMUOTOISUUTTA



KESTÄVÄÄ NAUTOJEN RUOKINTAA

NURMI JA LAIDUN

- ✦ Soijattomuus suomalaisessa maitoketjussa
- ✦ Nurmen maksimaalinen hyödyntäminen- nurmi kasvaa koko maassa tehokkaasti
- ✦ Nurmirehun taloudellinen täydentäminen, ruokinnan optimointi
- ✦ Laiduntaminen on keskeinen naudan luontainen käyttäytymistarve ja edistää muita luontaisia käyttäytymistarpeita
 - Laitumella kehonhoito on todennäköisesti helpompaa, kuin sisätiloissa
 - Liikkuminen ja tilantarve toteutuu todennäköisesti paremmin, kuin sisätiloissa
 - Laitumella makuualusta on usein pehmeää ja tilaa makuulle menemiseen on riittävästi
 - Tilaa laumahierarkian noudattamiseen on riittävästi
 - Laidunruoho on halvin karkearehu

- ✦ Rehujen hyväksikäytön parantaminen
 - Jalostus
 - Panostaminen säilöntälaatuun
 - Ei hävikkiä
 - Tehokas hyödyntäminen tuotannossa: tuotantokustannus ↓



VASTUULLISUUSOHJELMAN VAPAAEHTOISET TOIMENPITEET 2025-2026

1. Lypsylehmien hyvinvointitoimenpiteet

1.1. Pihattotila

- ✦ Lypsylehmien laiduntaminen
- ✦ Umpilehmien laiduntaminen
- ✦ Lypsylehmien ympärivuotinen ulkoilumahdollisuus jaloittelutarhassa

1.2. Parsinavettatila

- ✦ Lypsylehmien talviaikainen ulkoilumahdollisuus jaloittelutarhassa
- ✦ Lypsylehmien pidennetty laidunnus
- ✦ Poikimakarsina parsinavetassa
- ✦ Umpilehmät pihatossa

1.3. Luomutila

- ✦ Lypsylehmien talviaikainen ulkoilumahdollisuus jaloittelutarhassa

2. Nuorkarjan hyvinvointitoimenpiteet

- ✦ Pihatossa kasvatettavan nuorkarjan (6-12 kk) laiduntaminen (ei luomussa)
- ✦ Hiehojen talviaikainen ulkoilumahdollisuus
- ✦ Pihatossa kasvatettavien tiineiden hiehojen laiduntaminen (ei luomussa)

3. Luonnon monimuotoisuustoimenpiteet

- ✦ Monimuotoisuusala
- ✦ Monimuotoisuusala, monivuotiset kasvit
- ✦ Maatalousluonnon ja maiseman hoitosopimus
- ✦ Kosteikkojen hoitosopimus *
- ✦ Suomenkarjan eläinten kasvattaminen

4. Ilmastotoimenpiteet

- ✦ Valio Carbo® -ympäristölaskennan tekeminen ja päivittäminen
- ✦ Tila on käynyt hiiliviljelijäkoulutuksen
- ✦ Hiiliviljelytoimenpiteet käytössä
- ✦ Maatilalla syntyvä lanta käsitellään biokaasulaitoksessa
- ✦ Tilalla on aurinko- tai tuulisähkövoimala

5. Maidon laatu ja elintarviketurvallisuus

- ✦ Karjan terveyden tarkennettu seuranta- sähköinen lääkekirjanpito
- ✦ Tilasäiliömaidon testaaminen antibioottihoidon ja varoajan aikana

HIILINEUTRAALI MAITOTILA-PILOTTI

Kohti hiilineutraalia maitoa 2035

Nimi, päivämäärä

HIILINEUTRAALI MAITOTILA -PILOTTI: ILMASTOTYÖN VIEMINEN TILOJEN ARKEEN

- ✦ Viisivuotiseen pilottiin osallistuu neljä maitotilaa eri puolilta Suomea.
- ✦ Pilottitiloilla testataan Valiolle tähän mennessä syntynyttä tutkimustietoa ja käytännön toimia maitotilojen arjessa.
- ✦ Tavoitteena on selvittää, miten tiloilla tehtävät ilmastotoimet vaikuttavat päästöihin, toimivat käytännössä sekä millaisia kustannushyötyjä ja -vaikutuksia niillä on.
- ✦ Tavoitteena on nollata pilottiin osallistuvien tilojen maidontuotannon hiilijalanjälki viidessä vuodessa.



MONIPUOLISET KEINOT KÄYTÖSSÄ

Tiloilla otetaan käyttöön monia eri tapoja pienentää hiilijalanjälkeä:

- Metaanipäästöjä vähentävät ruokintaratkaisut
- Hiilijalanjätkilaskenta
- Hiiliviljely ja erilaiset lannoitusratkaisut
- Hiilivuomittaustorni, jolla saadaan tietoa maaperän hiilipäästöistä sekä kyvystä sitoa hiiltä.
- Biokaasun tuotantoon osallistuminen
- Maito- ja reuhävikin pienentäminen
- Päästöttömän energian tuotanto ja hyödyntäminen
- Tilan koneiden uusiutuva polttoaine
- Tiloille tehdään luonnon monimuotoisuuskartoitus.



”Kun asioita tutkitaan tiloilla, ollaan juuri oikeassa paikassa. Muutos tehdään maitotiloilla. Minusta pilottiin osallistuminen tuntuu hienolta ja mielenkiintoiselta. On kunnia olla miettimässä uusia ratkaisuja ja antaa mahdollisuus tutkimuksen tekemiselle.”

Jaakko Luoma, MTY Luoma, Kauhajoki
Karjaa yhteensä 120, joista lypsylehmiä 65. Viljeltynä 100 hehtaaria, josta nurmella 60 hehtaaria.

KIITOS

