



# HIILINEUTRAALI MAITOKETJU JA MAANKÄYTTÖÖN LIITTYVÄT TOIMENPITEET

Juha Nousiainen

Hiilineutraali maitoketju, Valio Oy

MMM WEBINAARI

11.6.2020

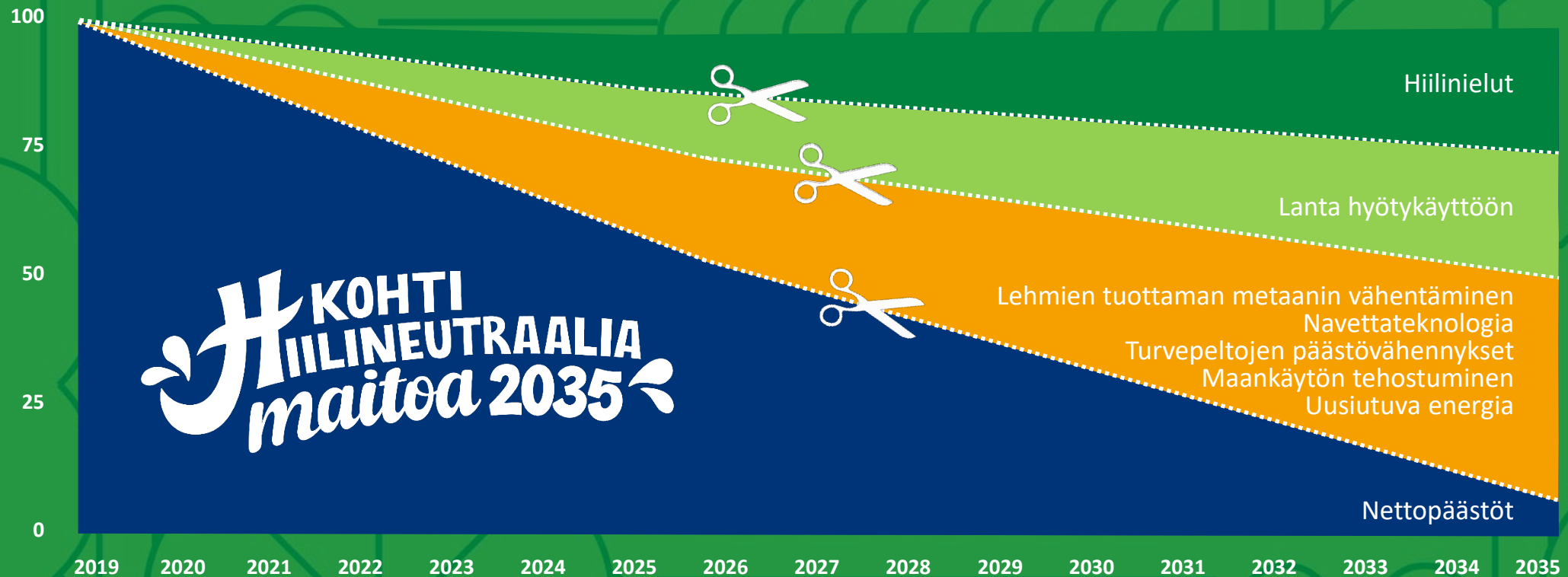
# ESITYKSEN SISÄLTÖ

- **Valion tiekartta: Hiilineutraali maitoketju 2035**
- **Maankäyttöön liittyvät haasteet ja toimenpiteet**
  - **Nielujen vahvistaminen**
  - **Turvepeltojen päästöjen hillintä**



Turvepeltojen viljelyllä on Suomessa pitkät perinteet ja ne ovat olleet vuosisatoja tärkeitä ruokaturvallemme – aihe on vaikea!

# TIEKARTTA VALIORYHMÄLLE VUOTEEN 2035



# PELTOTYYPPIEN JAKO ILMASTOVAIKUTUSLUOKKIIN

|              | HIILINIELU  | HIILIVARASTO  | HIILILÄHDE  |
|--------------|---|---|---|
| Maalajit     | Kivennäismaat ( <u>pois lukien</u> erittäin runsasmultaiset kivennäismaat)                                | Erittäin runsasmultaiset kivennäismaat ja kaikki orgaaniset maat (multa, lieju, jne.) <u>pois lukien</u> turvemaat                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Ohutturpeiset &lt; 60cm</li> <li>Paksutturpeiset &gt; 60cm</li> </ol>  |
| Toimenpiteet | Satopotentialin maksimaalinen hyödyntäminen<br>Hiiliviljely   | Satopotentialin maksimaalinen hyödyntäminen<br><br>Hiiliviljelyn toimenpiteet /orgaanista ainesta maaperässä säilyttävä viljelytapa | <ol style="list-style-type: none"> <li>Hiiliviljelyn toimenpiteet, nurmenviljely, minimimuokkaus, jatkuva kasvipeite</li> <li>Kaikki em. + pohjavedenpinnan säätely, uusia vinkkejä tulossa?</li> </ol> |
| Vaikutus     | Hiiltä siirtyy ilmakehästä pysyvästi maaperään = pelto on hiilinielu -> <b>hillitsee ilmastonmuutosta</b> | Hiilen määrä maaperässä pysyy vakiona, ei karkaa ilmakehään = hiilivarasto -> <b>ei vaikuta ilmastonmuutokseen</b>                  | Hillitään kasvihuonekaasujen vapautumista maaperästä ilmakehään -> <b>minimoidaan ilmastonmuutosvaikutus</b><br>Lähde: Valio  |

# NIELUJEN VAHVISTAMINEN

- Nurmien hiilensidonnasta tarvitaan lisätietoa ja panostamme tutkimukseen yhteistyökumppaneidemme kanssa (Luke, FMI, UEF, HY)
- Hankkeita mm. JuuriHiili (Makera), Carbo-nurmi (BF-Carbo), Sustainer (BF, rahoitus odottaa päätöstä)
- Hiiliviljelymenetelmän sertifiointi (Gold Standard)
- Hiilikrediittipilotti (Gold Standard)
- Maitotilayrittäjien koulutus hiiliviljelyyn yhteistyössä BSAG:n kanssa
  - E-Learning alusta työn alla

# MITEN VALIO RATKOO TURVEPELTOHAASTETTA?

1. Muodostamalla kokonaiskuvan hiilinieluista ja –päästöistä → fakta- ja ratkaisukeskeisyys
2. Tekemällä tutkimusyhteistyötä
3. Maitotilojen ohjeistus ja motivointi (vapaaehtoiset toimet)

## Toteutettuja toimenpiteitä

- Valion Turvepelloseminaari 09/2019 ja Turvepelto Hackathon 12/2019
- Hankkeita
  - OMAIHKA (MAKERA, päästömittauksia ja toimenpiteitä 6 pilottitilalla)
  - Mittauksia turvepellolla Ruukissa (FMI, BF-Carbo)
  - Tulossa Sustainer –hanke: mittauksia ja päästövähennysten kaupallistamisen mallit (BF rahoitus)



HI KOHTI  
HIILINEUTRAALIA  
maitoa 2035



## VALIO CARBO® YMPÄRISTÖLASKURI: MAITOTILOJEN ON HELPPO SEURATA HIILIJALAN- JÄLKEÄ JA PIENENTÄÄ SITÄ

- Kehitimme suomalaisille maitotiloille räätälöidyn ympäristölaskurin (Tier 3)
- Ilmastoasioihin erikoistunut Carbon Trust -organisaatio on verifioinut ja sertifioinut laskentamallimme.
- Käyttöliittymän toteuttaja Biocode
- Maankäytön (CO2) vaikutukset mukaan heti ensimmäisessä versiossa (ei vielä sertifioinnin piirissä)



# YHTEENVETO: MITEN RATKAISEMME MAANKÄYTÖN HAASTEITA KÄYTÄNNÖSSÄ

Laajentavat tilat: lisäpellon tarve, johtuen lisärehun ja/tai lannanlevitysalan tarpeesta

Turvepellon lisäraivaus, jota olisi vältettävä  
- Tukipolitiikan ohjauskeinot oleellisia

- Tilusjärjestelyt → vauhditettava tukipolitiikalla ja neuvonnalla
- Lannan prosessointi ja biokaasu → edistäminen investointi- ja tuotantotuilla
- Maankäytön työkalu tilojen avuksi, jako esim. esitetyn taulukon mukaan → linkitys hiilitaselaskureihin (CARBO)
- Rehu/lanta -yhteistyö kotieläin- ja kasvintuotantotilojen välillä
- Viljatori –kauppapaikkaan karkearehut mukaan





**HIILINEUTRAALIA  
maitoa 2035**

**KIITOS!**

**Juha Nousiainen**

**Johtaja**

**Hiilineutraali maitoketju**

juha.nousiainen@valio.fi

[www.valio.fi/vastuullisuus/kestava-maidontuotanto/](http://www.valio.fi/vastuullisuus/kestava-maidontuotanto/)