



HIILINEUTRAALI RUOKAJÄRJESTELMÄ?

TEM 19.9.2019

Anna-Leena Miettinen

MMM/RO/markkinayksikön päällikkö

EU



- *Puhdas maapallo kaikille* – strategia: Eurooppalainen visio kukoistavasta, nykyaikaisesta, kilpailukykyisestä ja ilmastoneutraalista taloudesta 2050
 - Strategian keinot saavuttaa ilmastoneutraalius: investoidaan realistisiin teknologisiin ratkaisuihin, lisätään kansalaisten vaikutusmahdollisuuksia, yhdenmukaistetaan toimia teollisuus-, rahoitus- ja tutkimuspolitiikan kaltaisilla avainaloilla ja turvataan sosiaalisesti oikeudenmukainen siirtymä
 - Kaikki vaihtoehdot yhdistämällä nettopäästöjä saadaan vähennettyä noin 90 prosenttia (kun mukaan lasketaan maankäytön ja metsätalouden muodostama nielu), mutta jonkin verran kasvihuonekaasupäästöjä syntyy edelleen etenkin maataloudessa.
 - Maatalous: hiilensidontaa vahvistavien viljelykäytäntöjen (mm. peitekasvit ja kevyempi maanmuokkaus) mahdollisuudet ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi
 - > viljelijöistä ratkaisujen tarjoajia?
- Yhteinen maatalouspolitiikka 2021-2027: komissio ehdottaa hiilen sitoutumisen lisäämistä uudeksi vaikutusindikaattoriksi
- Epävirallinen maatalousministerikokous 22.-24.9.2019 Helsingissä: ”Maanviljelijöiden roolin uudistaminen ilmastotoimissa – Kestävän maatalouden edistäminen maaperän hiilensidonnalla keinoin”



SUOMI / julkinen sektori

- HALLITUSOHJELMA:
 - kokonaisvaltainen maankäyttösektorin ilmasto-ohjelma ml. maatalousmaan päästöjen vähentäminen ja hiilensidonnan vahvistaminen
 - laaditaan kansallinen ilmastoruokaohjelma
 - ruokahävikin vähentämisen tiekartta
 - kansallinen biokaasuohjelma
 - KAISUn sekä ilmasto- ja energiastrategian päivitys
- TUTKIMUS: useita maaperän hiilen lisäämiseen, säilyttämiseen ja todentamiseen liittyviä tutkimushankkeita, aloitettu viljelijöitä osallistavia tutkimushankkeita
 - Ruokahävikin vähentämisen ja ravitsemussuositusten mukaisen syömisestä ilmasto- ja terveysvaikutukset (RuokaMinimi) (VN TEAS) www.luke.fi/ruokaminimi
 - Maatalous- ja LULUCF (Land Use Land Use Change and Forestry) -sektorien päästö- ja nielukehitys vuoteen 2050 (MALULU) yhdessä Pitkän aikavälin kokonaispäästökehitys (PITKO) (VN TEAS)
 - VN päätös strategisen tutkimuksen teema-alueista vuodelle 2019: Kohti kestäväää, terveellistä ja ilmastoneutraalia ruokajärjestelmää -> *JustFood* alkamassa
 - Ensimmäiset hiilijalanjälkilaskennat elintarvikkeille 10 v sitten, aika ei kypsä päästömerkinnöille
 - Suomalaisnautojen tuottaman metaanin määrä on puolittunut 50 vuodessa eläinten parantuneen tuotantokyvyn, terveyden ja ruokinnan myötä.

SUOMI /MMM



MAATALOUDEN ILMASTO-OHJELMA 2014:

1. **Hiilen sitominen maaperään**
2. Turvemaiden käyttöön liittyvät toimet
3. Kasvinjalostus
4. Kasvin- ja eläinterveys ja haitallisten vieraslajien leviämisen estäminen
5. Lannankäsittely ja typpilannoituksen tarkentaminen
6. Energiatehokkuus sekä uusiutuvan energian tuotanto ja kulutus
7. Ruokahävikin vähentäminen koko ruokajärjestelmässä
8. Ruokavaliomuutokset kasvispainotteisempaan suunta

Näiden alla yhteensä 76 toimenpidettä

SUOMI / RUOKAJÄRJESTELMÄN TOIMIJAT



- MTK: Maatalouden ilmasto-ohjelma 2019
 - *Energiansäästöön ja omaan uusiutuvaan energian tuotantoon tähtäävillä investoinneilla on keskeinen rooli maatilojen päästöjen leikkaamisessa. Kannattavilla maatiloilla on muita paremmat mahdollisuudet investoida.*
- SLC: Miljöprogram 2019
- .Maatiloilla usein metsää – jos metsä ja sen sitoma hiilidioksidi huomioidaan, yksi ttäisen maatalon osalta mahdollista saavuttaa hiilineutraali tilanne
- Teollisuus: sivuvirrat hyödyksi, materiaalitehokkuus, energiatehokkuus, pakkaukset
- Valion koolle kutsumassa CARBO-yhteistyöverkostossa mukana Atria Tuottajat, Ilmatieteen laitos, Luke, Itä-Suomen yliopisto ja Yara. Erityisesti nurmen hiilensidontaan pureutuviissa tutkimus- ja kehityshankkeissa tehdään töitä myös monen pienemmän yrityksen ja tutkimusryhmän kanssa. Tavoitteena suomalaisen maito- ja lihaketjun ympäristövaikutusten pienentäminen tutkimukseen perustuvan tiedon, uusien innovaatioiden ja tilapilottien avulla.
- Julkiset ruokapalvelut: esim. kasvispainotteisuuden lisääminen
- Kauppa: hiilijalanjälkilaskuri elintarvikeryhmille
- Uudet proteiinilähteet? Maatalouden tulevaisuuden maankäyttö? Teknologia? Investoinnit?

JATKO



- Työn jatkaminen (nyt ruuantuotanto ja –kulutus aiheuttavat yli 20 % kulutuksen ilmastovaikutuksista)
- Yhteistyö
- Yhteneväiset, vertailukelpoiset laskentamallit

TULEVAISUUDEN RUOKAJÄRJESTELMÄ

Mitä huomenna syödään?
Tuotetaan, tarjotaan ja syödään
sitä, mitä ihmiset tarvitsevat
voidakseen hyvin, luonnon ehdoilla.

ENEMMÄN KALAA JA KASVIKUNNAN TUOTTEITA

- + terveys ja hyvinvointi
- + pienempi hiilijalanjälki

Kotimaiset kaudenmukaiset vihannekset, palkokasvit ja marjat ovat kestävä valinta. Kotimaista luonnonkalaa voi hyödyntää paljon nykyistä laajemmin. Kalan syönteistä poistaa ravinteita vesistöistä ja vähentää rehevöitymistä. Kalankasvatus on tehokas tapa tuottaa eläinproteiinia ravinnoksi.



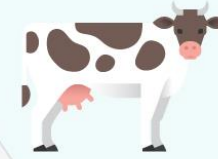
ENEMMÄN
KALAA JA
KASVIKUNNAN
TUOTTEITA



SIVUVIRRAT
TEHOKKAASTI
HYÖDYKSI



KOHTUUDELLA
LIHAA JA
MAITO-
TUOTTEITA



KOHTUUDELLA LIHAA
JA MAITOTUOTTEITA

- + terveys ja hyvinvointi
- + pienempi hiilijalanjälki

Kotieläintuotanto ja eläinten tuottama lanta ovat olennainen osa hiilen ja ravinteiden kiertoa maataloudessa. Lanta ylläpitää peltomaan kasvukykyä ja laidunnus edistää monimuotoisuutta.

VÄHEMMÄN
RUOKA-
HÄVIKKIÄ



SESONKI-
PAINOTTEISTA
RUOKAA



Maa- ja metsätalousministeriö



LINKKEJÄ

- *mmm.fi/ruoka* - *mm. vastuullisuusvideot* [”Miksi julkisissa elintarvikehankinnoissa panostetaan vastuullisuuteen - ruokapalvelualan toimijat perustelevat ja Kuinka lähiruoka ja luomu saadaan mukaan valikoimiin? - Katso toimijoiden vinkit](#)
- *mmm.fi/ilmastoystavallinenruoka*
- *Ilmasto-opas.fi* (Ilmatieteen laitos ja SYKE)
- www.luke.fi/ruokaminimi/
- www.luke.fi/tietoa-luonnonvaroista/ruoka-ja-ravitsemus/ruokahavikki/
- *Materiaalikiertoon.fi* (SYKE)
- *Motiva.fi* (esim. hävikkiseminaariesitykset)
- VN: FOOD-ohjelman hankkeet: <https://www.aka.fi/fi/strategisen-tutkimuksen-rahoitus2/ohjelmat-ja-hankkeet/kohti-kestavaa-terveellista-ja-ilmastoneutraalia-ruokajarjestelmaa-20192025/>



KIITOS

@annu_miettinen

anna-leena.miettinen@mmm.fi