

Maatalouden ympäristövaikutukset maahan, veteen ja ilmaan – saavutuksia

Anja Yli-Viikari, Kristiina Regina, Riitta Lemola, Jaakko Heikkinen
Luonnonvarakeskus

Katri Rankinen
Suomen ympäristökeskus

Laaja maatalan ympäristötoimien valikoima (1,6 mrd)

- Pinta-alatavoitteet pääosin toteutuneet
- Alueellinen kohdennus perusteltu
- Toimiva perusrakenne

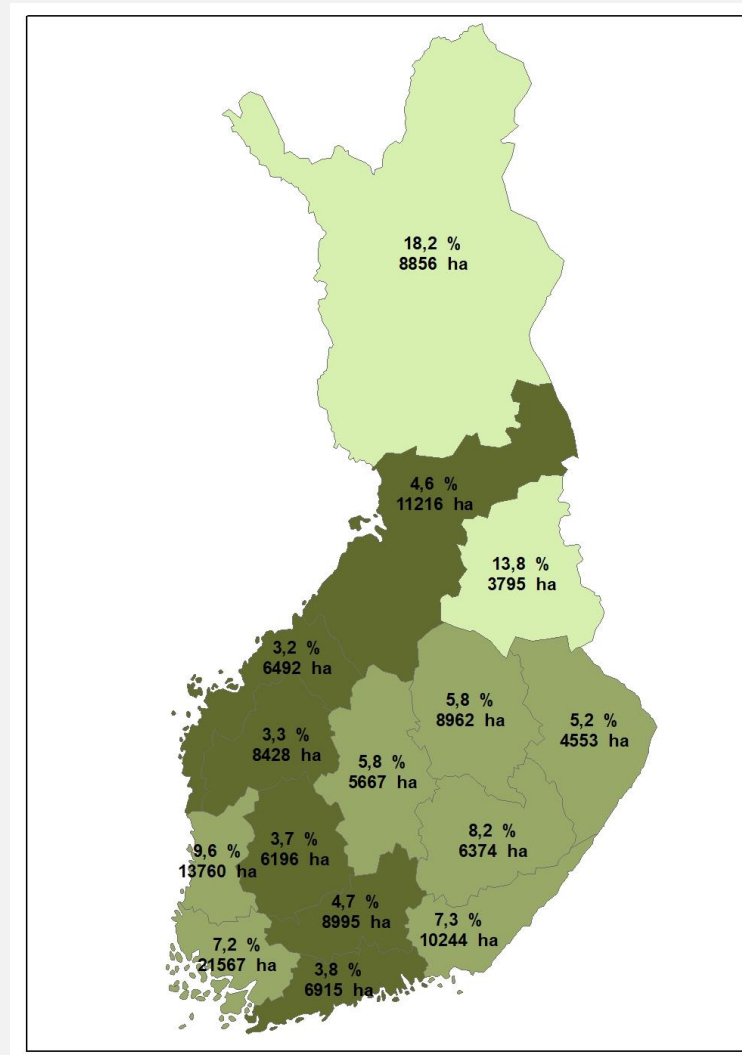
Ympäristökorvaus	Tavoitteesta, %
Ravinteiden tasapainoinen käyttö	105
Lietelannan sijoittaminen peltoon	131
Ravinteiden ja orgaanisten aineiden kierrättäminen	27
Valumavesien hallinta: säätösalaajitus ja -kastelu, kuivatusvesien kierrätys	132
Suojavyöhykenurmet	238
Luonnonhoitopeltonurmet	76
Monivuotiset ympäristönhoitonurmet (pohjavesialue, hapan sulfaattimaa)	8
Peltojen talviaikainen kasvipeitteisyys	109
Kohdentamisalue	127
Orgaaninen kate (puutarha ja siemenperuna)	87
Kerääjäkasvit	1410
Monimuotoisuuspellot	132
Saneerauskasvit	1037
Viherlannoitusnurmet	32
Puutarhakasvien vaihtoehtoinen kasvinsuojelu	125

Ympäristösitoumuksessa 94 % suorien tukien pinta- alasta

-Eniten peltoa ympäristökorvauksen
ulkopuolella:

- kananmunien tuotanto 36 %
- siipikarjan tuotanto 19 %
- muu siipikarja 19 %

- Kattavasta osallistumisesta perusteltua
pitää kiinni (korvaustaso 54 euroa/ha)



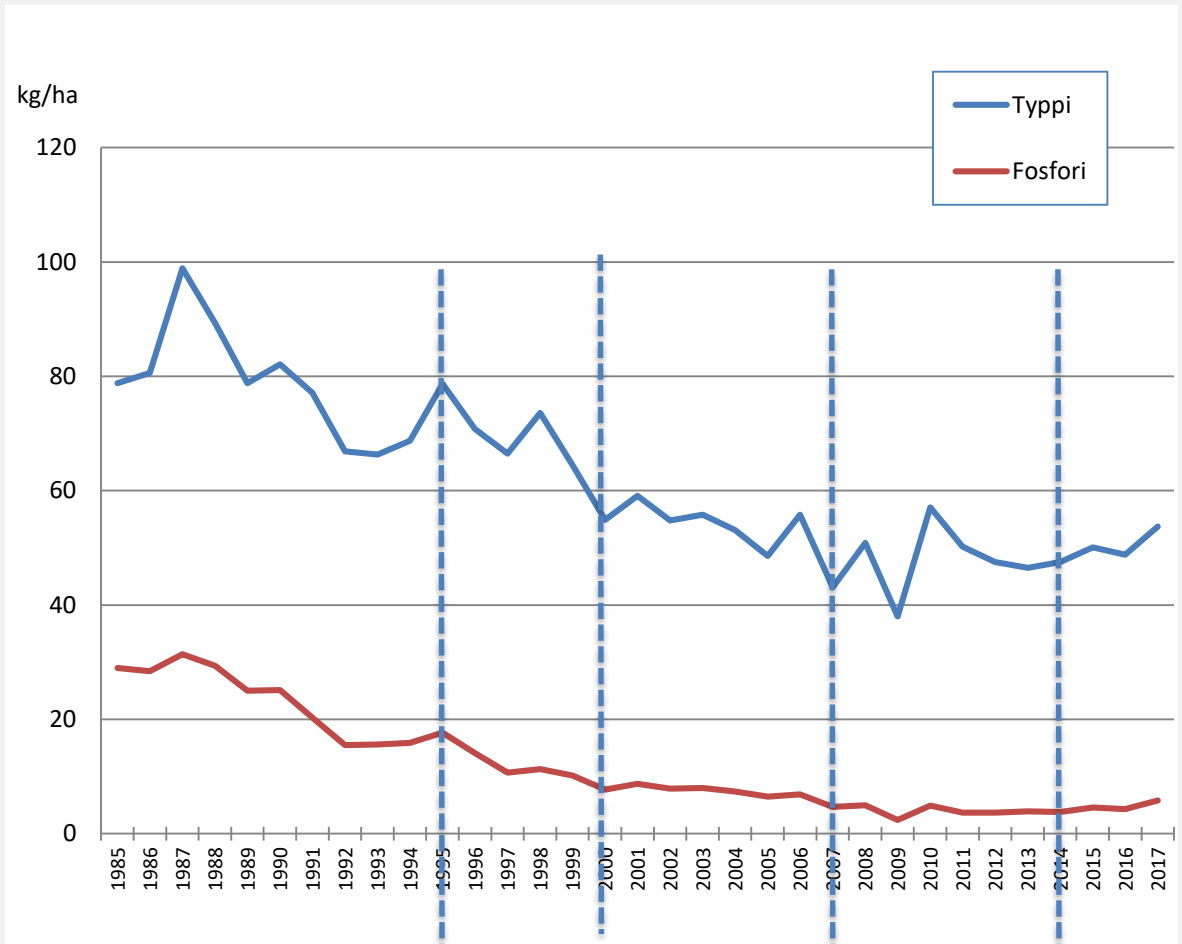
Peltoalan osuus (%) ja ala (ha) ympäristökorvauksen ulkopuolella.
Karttakuva: Hannu Ojala. Tiedot: Ruokavirasto.

Ravinteiden käyttö tehostuu

- Myönteinen ura, viimevuosien heikot sadot nostivat hieman taseita

Jatkossa

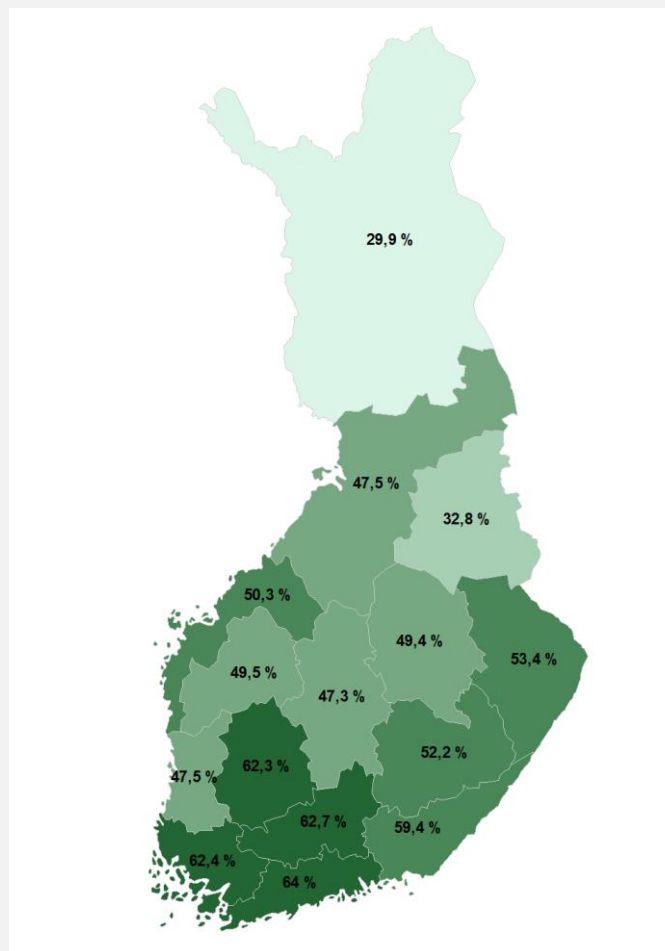
- Karjanlannan käytön tehostaminen. Vuosittainen lanta sisältää lähes kokonaan peltojen fosforitarpeen, ja lähes puolet typpitarpeesta (Puustinen ym. 2019)



Kasvipeitteistä 61 % peltoalasta - eroosion vähentäminen lähes viidenneksellä

Jatkossa

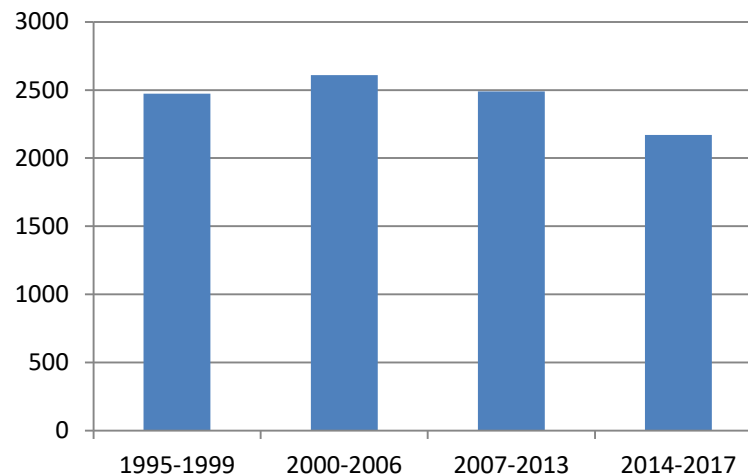
- Kasvipeitteisyyden ja suojavaikotteiden kohdentaminen kalteville pelloille ja vesistöjen läheisyyteen
- Liukoisen fosforin kertyminen, ratkaisuna ajoittainen kyntö



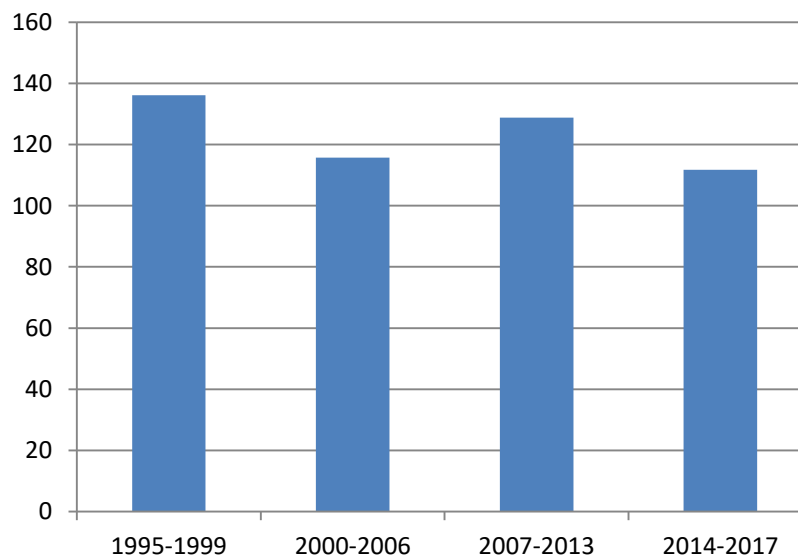
Kasvipeitteisyys suhteessa perustukea hakeneiden pinta-alaan, %.
Karttakuva: Hannu Ojala. Tiedot: Ruokavirasto.

Maatalouden ravinnekuormitus muuttuu hitaasti

- Toimenpiteet oikeansuuntaisia
- Typpikuormitusta on lisääntynyt turvepeltojen raivauksen myötä
- Maaperän fosforivarastot
- Leutojen talvien yleistyminen



Maatalouden typpikuormitus (arvio) [kg/km²].



Maatalouden fosforikuormitus (arvio) [kg/km²]. Suomen ympäristökeskus.

Maatalouden kasvihuonekaasupäästöt samalla tasolla

- Useat maatalouden päästöt hieman laskeneet, mutta turvepeltojen alan kasvu kumoaa vähennykset

- Ohjelman ilmastotoimista tehokkain on ollut ravinteiden tasapainoinen käyttö

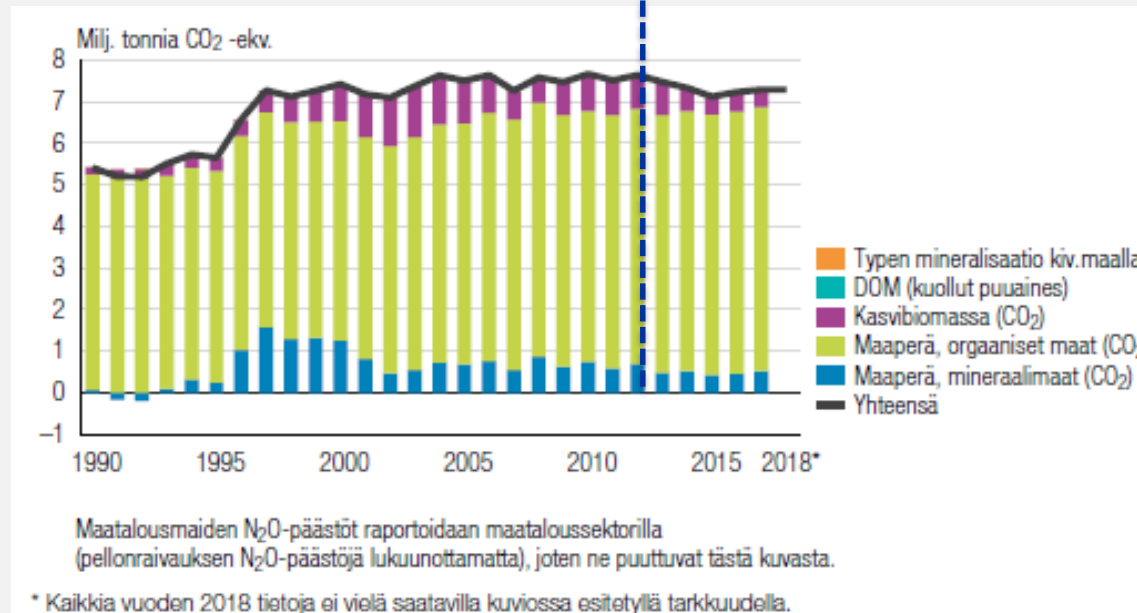
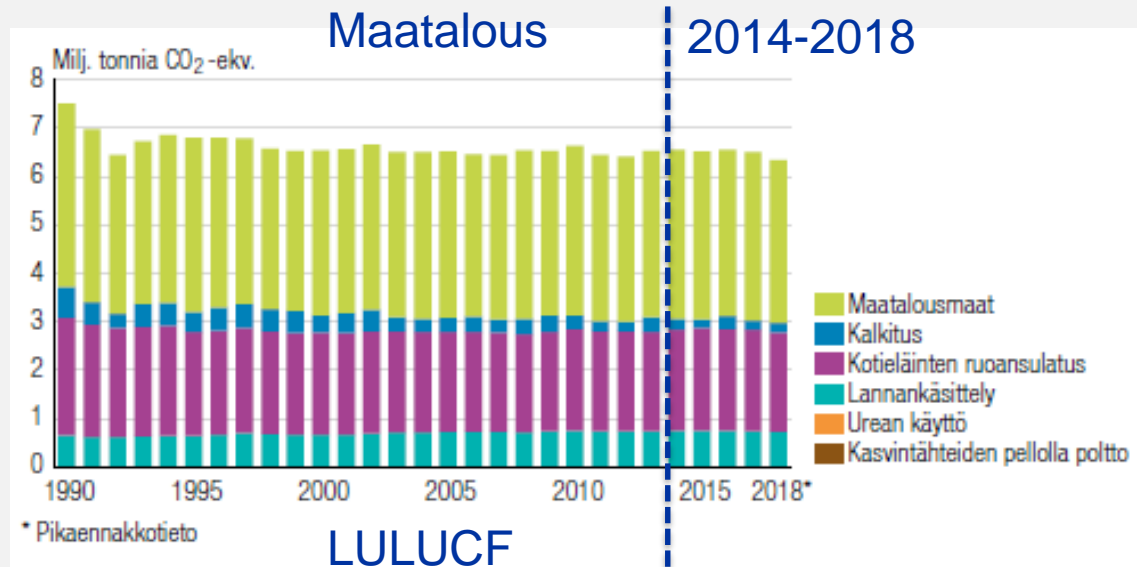
- Neuvonta ja tiedotus keskeisiä

Pellonraivauksen vähentyminen vähensi maankäyttösektorin päästöjä (LULUCF)

- Ohjelman toimista suurin vaikutus kerääjäkasveilla

Jatkossa

- Turvemaille suuntautuvien toimien tehostaminen

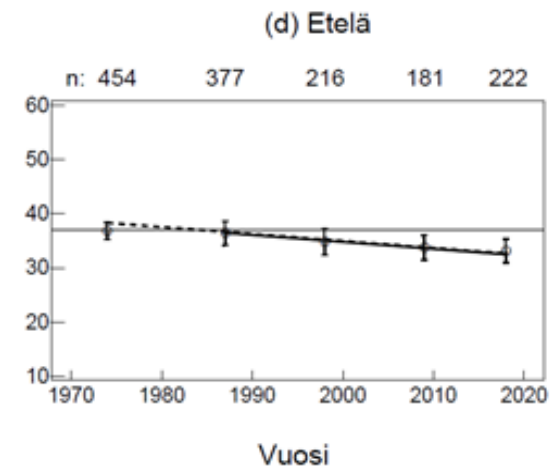
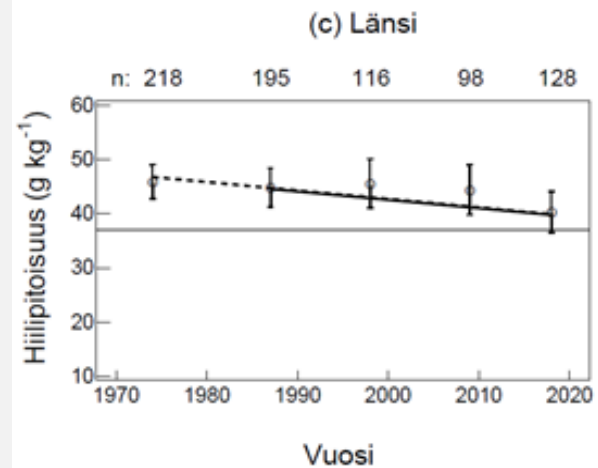
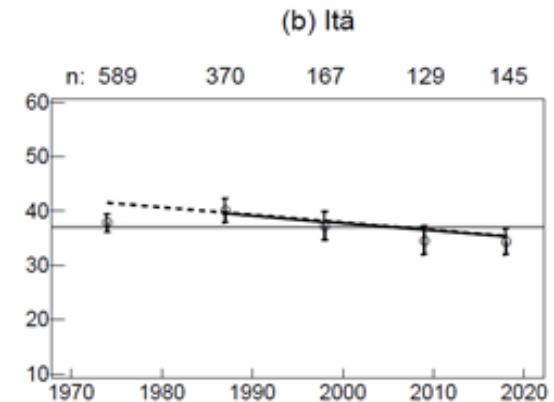
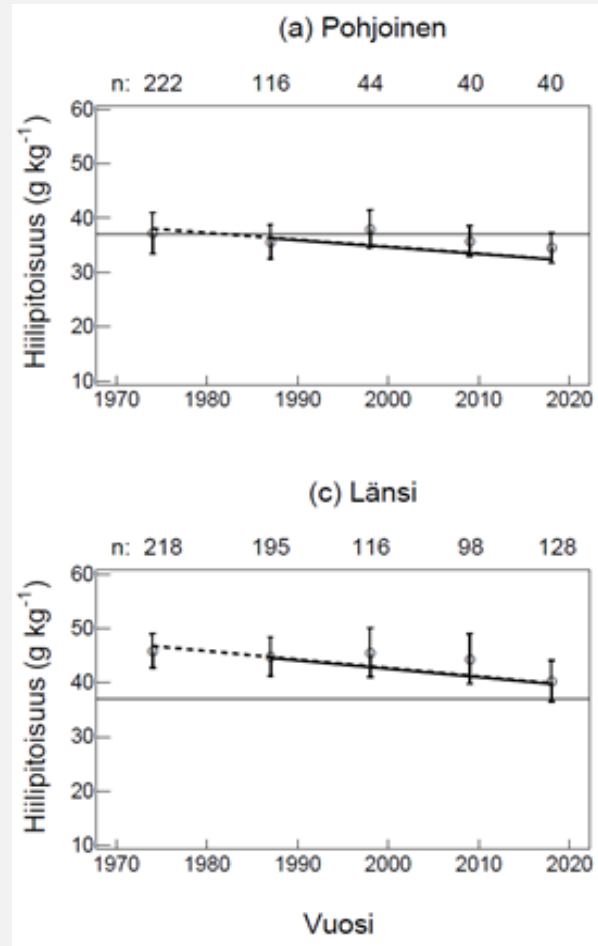


Peltojen hiilipitoisuus laskussa

- Kehityskulku kivennäismaissa samansuuntainen kautta vuosien
- Pohjoisten ja itäisten alueiden kehitys yhdenmukaista eteläisen Suomen kanssa
(ValseV-tutkimus).

Osatekijöitä:

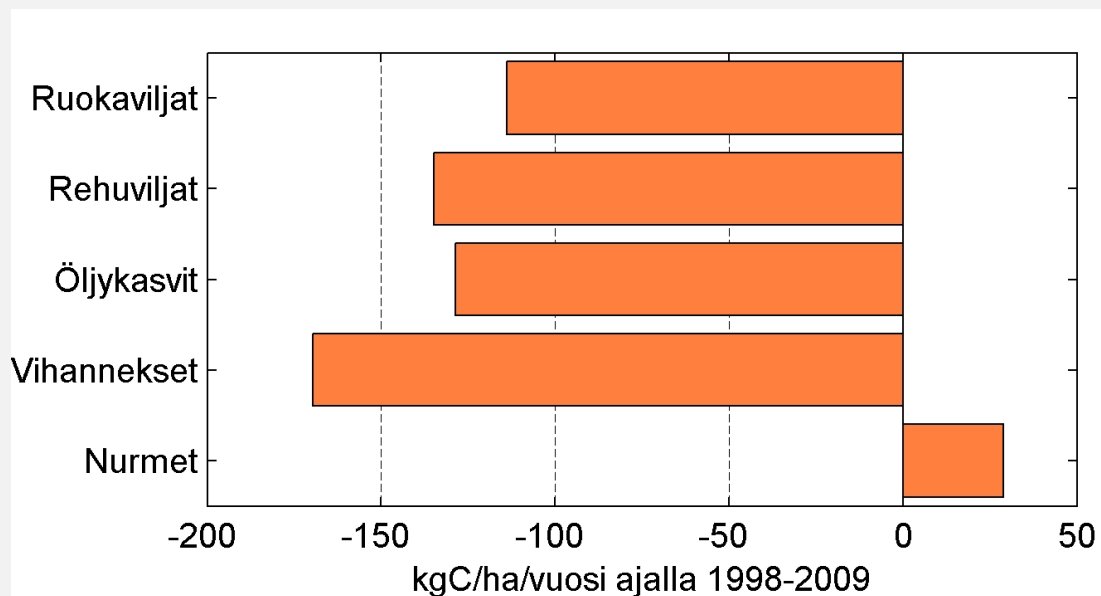
- Hajotuksen lisääntyminen lämpenevän ilmaston myötä
- Metsäkasvillisuuden jälkivaikutus
- Viljelykierrot: nurmien vähentyminen, kasvien vähäisemmät tähteet.



<https://stat.luke.fi/indikaattori/hiilen-määrä-peltomaassa>

Hiilivarasto on hieman kasvanut, kun nurmea 80 % seurantavuosista

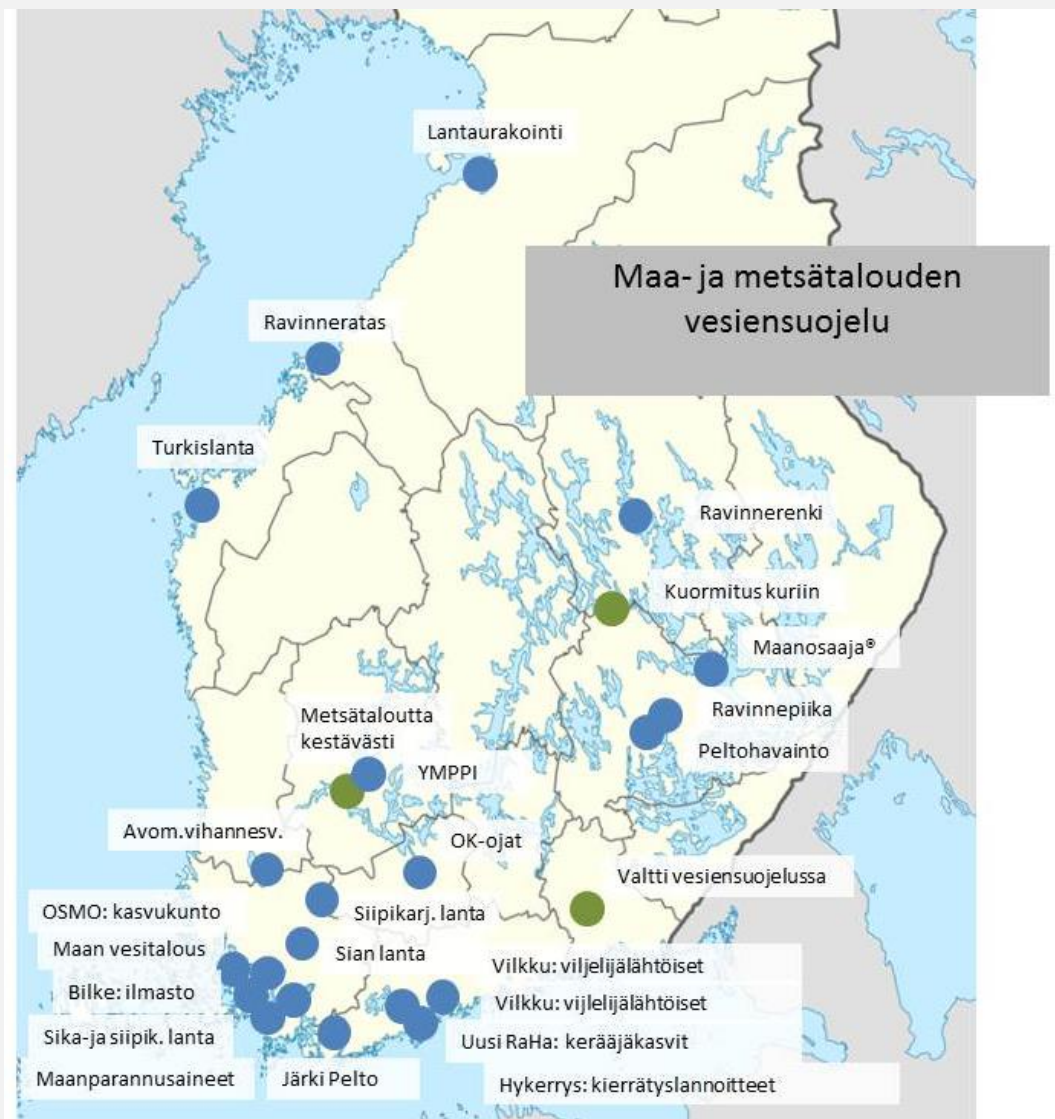
- Ohjelman vaikutus nurmien esiintyvyyteen ja sijoittumiseen on tärkeää
- Tulos puoltaa myös nurmikasvien käyttöä aluskasvina



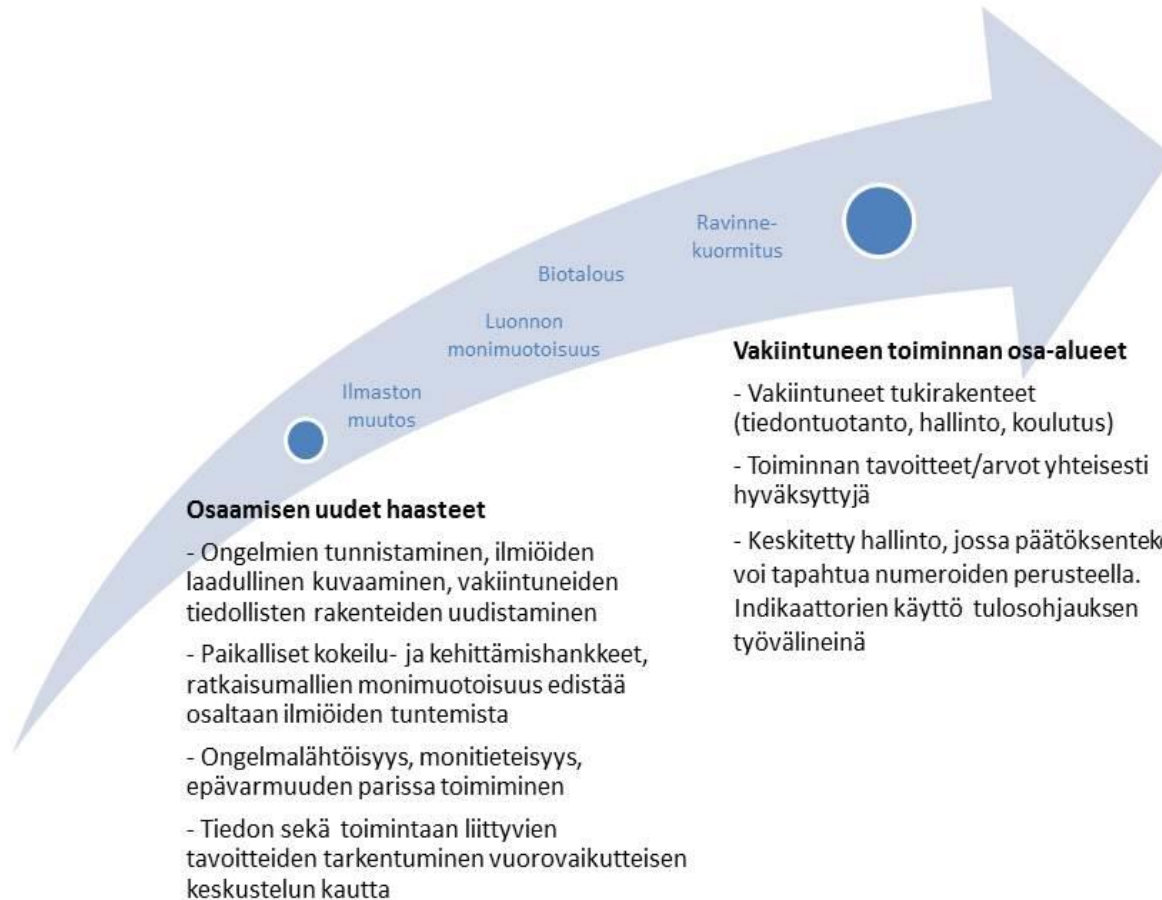
Hiilivaraston muutos Luken maaperäseurannan pisteissä, joissa ollut 80 % seurantavuosista viljaa, öljykasvia, vihanneksia tai nurmea

<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161742>

Kehittämishankkeiden arviointi



Uuden osaamisen synty ja vakiintuminen



Yli-Viikari 2019



Osmo-hanke: ongelmalohkojen tunnistaminen ja kasvukunnan parantaminen (Ruralia-instituutti)

- Tärkeä aihe sekä viljelyn kannattavuuden että ympäristövaikutusten kannalta
- Viljelijätoiminta vs. luennot
- Kolme Ely-keskusta, neuvojen koulutus jatkohankkeena

<https://luomu.fi/tietopankki/osmo-osaamista-maan-kasvukunnan-hoitoon-2015-2018/>

Hyvä kehittämishanke

- Ongelmalähtöisyys.
- Hankkeen vetäjän/ydinryhmän motivaatio+rohkeus+osaaminen +yhteistyö/resurssit
- Kilpailutus ELY-keskusten tasolla: alueen paras mahdollinen osaaminen
- Alueellisen yhteistyön ja oppiminen prosessi
- Viestintä: kuka tieto tarvitsee, mitä uutta on opittu?
- Alueiden välinen tiedonkulku ->Maaseutuverkosto

Kehittämis- hankkeet (718 milj.)

Koulutus,
tiedonvälitys,
maaseutualueiden
kehittäminen,
yritysryhmät,
yhteistyö, Leader,
EIP



Neuvonta (29 milj.)



Investointituet (1 mrd)

Maatilat,
elintarvikejalostus ja
-kauppa, muut
maaseutuyritykset,
ei-tuotannolliset



Agrifutura

- Arvokas tilakohtaisia toimenpiteitä täydentävä näkökulma
- Uutta osaamista, toimijoiden sitoutumista, yhteistyöverkostoja

- Arvokas tilakohtaisia toimenpiteitä täydentävä näkökulma
- Selkeä tarve, käyttöönotto kertoo palvelun toimivuudesta ja laadusta

- Maatilojen investoinneissa runsaasti ympäristöhyötyjä (lantalat, lannan levitys, biokaasu, salaojitukset, ym.)
- Maaseutuyritysten investoinneissa rakennetaan biotaloutta (elintarvike, puu, kierrätys, energia, luontopalvelut): ympäristöhyötyjä, osin myös riskejä
- Edelläkävijöiden merkittävä rooli ympäristöajattelussa

Tukijärjestelmän kuormittavuus

- Opas tukihakemusten täyttämiseen *Päätukihaun tuet 2019* 72 sivua + liitteet 33 sivua + *Täydentävät ehdot* 102 sivua
- Moni yrittäjä hankkii paperityöt ulkoisena palveluna, myös vakuutuksia tarjolla

Arviointiraportti netissä:

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-326-822-7>