Luonnonvarakeskus

2152/00 00 02 00/2019

1.10.2019

Maa- ja metsätalousvaliokunta

00102 EDUSKUNTA

Lausuntopyyntö, MMV kokous 3.10.2019

Asia: K 17/2019 vp Ilmastovuosikertomus 2019

MMV on pyytänyt lausuntoa Ilmastolain mukaisesta Ilmastovuosikertomuksesta.

Vuosikertomuksen mukaan maatalouden päästöt ovat laskeneet vuosien 2005 ja 2017 välillä 0,3 % ja ilman lisätoimia päästöjen arvioidaan pysyvän lähellä nykyistä tasoa aina vuoteen 2030 asti. Jos keskipitkän aikavälin ilmastopolitiikan suunnitelman (KAISU) toimet toteutuvat suunnitellusti, maatalouden päästöt voivat laskea 10 % vuoteen 2030 mennessä. Näin iso päästöjen lasku ei kuitenkaan tapahdu pienin muutoksin, vaan se vaatii melko isoja muutoksia ruokavalioihin, peltopinta-alaan tai molempiin.

Päästöjen lasku edellyttää tehokkaita toimia, jotka ovat viljelijöiden kannalta hyväksyttäviä. Näin niiden alle saadaan riittävä määrä pinta-alaa, jotta toimien vaikutus näkyy valtakunnallisella tasolla. KAISU:n esittämät toimet keskittyvät turvepeltojen päästöjen vähentämiseen, mikä on perusteltua niiden suuren hehtaarikohtaisen tehon vuoksi.

Ilmastovuosikertomuksen liitteessä esitetään KAISU:ssa hahmotellut toimet maatalouden osalta. Alla käsitellään taulukon toimia, joista suurin osa onkin jo jollain lailla nykyisin käytössä.

Nyt käynnissä olevalla tukikaudella on tuettu monivuotisia nurmia turvepelloilla. Toimen alle on ilmoitettu vain muutama tuhat hehtaaria, joten toimen teho on jäänyt vähäiseksi. Korvauksen voi saada myös, jos pelto jo ennestään oli nurmen viljelyssä. Toimen teho olisi siten parempi, jos se kohdistuisi pelloille, jotka aiemmin olivat yksivuotisen kasvin viljelyssä.

Metsitystä ei ole tuettu pitkään aikaan. Maatalousmaan alan väheneminen olisi kuitenkin päästöjä tehokkaasti vähentävä tekijä, ja nykyinen ruuantuotanto voitaisiin toteuttaa myös huomattavasti pienemmällä alalla. Ruokavaliomuutokset saattavat myös edistää tätä tavoitetta tulevina vuosikymmeninä, mutta todennäköisesti eivät ennen 2030. Vuosikertomuksessa mainitun Ruokaminimi –hankkeen mukaan suomalaisten vegaaniruokavalio mahdollistaisi sen, että suurin osa maatalousmaista voitaisiin vapauttaa muuhun käyttöön. Kuitenkin jo ennen isoja ruokavaliomuutoksia on löydettävissä metsitykseen soveltuvaa alaa, tällaista on esimerkiksi tuotantokykynsä menettäneet pellot.

Säätösalaojitus vähentää päästöjä turvepelloilla, jos sen avulla nostetaan pohjaveden pintaa. Tällöin veden alle jäävän turpeen mikrobiologinen hajotus pysähtyy ja vaikutus voi olla jopa 40 % vähennys maaperän kokonaispäästöön (tosin vain osa kohdistuu taakanjakosektoriin, koska hiilidioksidipäästö ei ole taakanjakosektorin alla). Tukiehtojen tulisi olla nykyistä tiukemmat ja vaatia esim. pyrkimystä 30 cm pohjaveden korkeuteen sadonkorjuun jälkeen.

Päästövähennysten todentamista varten tarvittaisiin lisäksi tieto siitä, millä korkeudella pohjavesi todellisuudessa on ollut.

Biokaasun tuotanto ei kovin paljon vähennä maatalouden (lannan) päästöjä suoraan. Sillä on kuitenkin välillisiä vaikutuksia maatalousmaan pinta-alaan, millä voi olla lopulta suurempi vaikutus päästövähennysten kannalta. Biokaasutuksen tuottama energia mahdollistaa lannan separoinnin ja kuivajakeen kuljettamisen kauemmaksi tilakeskuksesta. Tämä voi vähentää pellon raivauksen painetta, kun kuiva-aineen sisältämä fosfori voidaan kannattavasti kuljettaa kauemmas tai toiselle tilalle, ja näin vältytään ympäristöluvan vaatimalta lisäalalta.

Lausunnon liitteessä on kuvattu kahden eri kehityskulun vaikutukset maatalouden päästöihin. Jos markkinoissa ja politiikoissa ei tapahdu muutoksia, ei voida olettaa päästöjen kovin paljon muuttuvan nykyisistä. Suuri muutos on mahdollinen, jos maankäytössä saadaan aikaan isoja muutoksia. Näin voi tapahtua jopa ilman ruokavalion ja tuotannon tason muutoksia. Arvio on silti jossain määrin epärealistinen, varsinkin vetettävien turvepeltojen osalta. Kaavio kuitenkin havainnollistaa keinoja ja niiden potentiaalisia vaikutuksia.

Ohjauskeinojen päivitys on nyt ajankohtaista, kun Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2020 jälkeiselle kaudelle suunnitellaan. Ennen sitä valmistuu ohjelman ympäristöarviointi, joka ottaa kantaa myös sen tehoon ilmastonmuutoksen hillinnässä. Arvioinnin suositukset huomioon ottaen voidaan seuraavalle ohjelmakaudelle kehittää nykyistä parempia tukimuotoja.

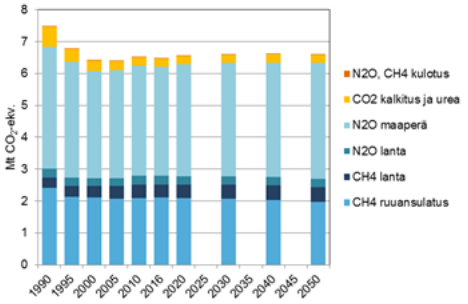
Jokioinen 1.10.2019

Kristiina Regina

Tutkimusprofessori

Liite 1 Hankkeen ”Maatalous- ja LULUCF-sektorien päästö- ja nielukehitys vuoteen 2050” päätulokset maatalouden osalta (koko raportti http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-650-8)

Maatalouden vertailuskenaario (Maatalous-WEM)



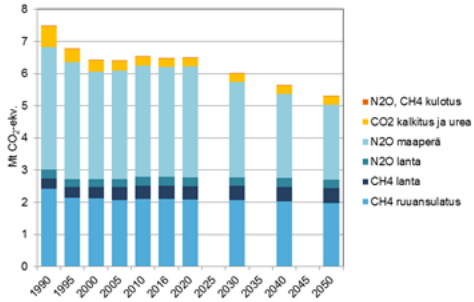
- Ei politiikkamuutoksia
- Turvepeltojen ala kasvaa 1000-1300 ha/v
- Nautojen määrä vähenee 16 %, sikojen 13 %
- Typpilannoitus vähenee 7 %
- Kokonaispäästöt nousevat 2 %

Mt CO_2-ekv.	1990	2005	2016	2020	2030	2040	2050	
CH_4 ruuansulatus	2,423	2,062	2,105	2,093	2,067	2,030	1,974	↓
CH_4 lanta	0,317	0,409	0,408	0,413	0,448	0,458	0,460	↑
N_2O lanta	0,285	0,254	0,285	0,279	0,267	0,260	0,254	↓
N_2O maaperä	3,796	3,377	3,408	3,510	3,549	3,588	3,637	↑
CO_2 kalkitus+urea	0,647	0,290	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	
CH_4 ja N_2O kulotus	0,004	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	
Yhteensä	7,473	6,395	6,473	6,563	6,599	6,604	6,594	

 © Luonnonvarakeskus

Kuva 1 Maatalouden päästöjen kehitys ilman uusia politiikkatoimia

Maatalouden lisätoimet -skenaario (Maatalous-LT)



- Turvepeltoja ei raivata
- Pohjaveden pintaa nostetaan 140 000 ha alalla (ruokohelpi)
- Nurmen osuus nousee; myös sillä nostetaan pohjaveden pintaa
- Hylätyt pellot on metsitetty
- Tuotantomäärä ei muutu vertailuskenaarioon verrattuna
- Päästöt alenevat 18 %

Mt CO_2-ekv.	1990	2005	2016	2020	2030	2040	2050	
CH_4 ruuansulatus	2,423	2,062	2,105	2,090	2,064	2,027	1,971	↓
CH_4 lanta	0,317	0,409	0,408	0,412	0,447	0,458	0,460	↑
N_2O lanta	0,285	0,254	0,285	0,276	0,268	0,268	0,268	↓
N_2O maaperä	3,796	3,377	3,408	3,441	2,965	2,607	2,326	↓
CO_2 kalkitus+urea	0,647	0,290	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	
CH_4 ja N_2O kulotus	0,004	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	
Yhteensä	7,473	6,395	6,473	6,488	6,012	5,628	5,293	

 © Luonnonvarakeskus

Kuva 2 Maatalouden päästöjen kehitys merkittävillä maankäytön muutoksilla

Luonnonvarakeskus
Latokartanonkaari 9
PL 2, 00791 Helsinki
Puhelin 029 532 6000
Y-tunnus 0244629-2
luke.fi