



MAAELUMINISTEERIUM

Muld ja kliimapoliitika

Martti Mandel
Põllumajandusturu
korraldamise osakond
05.12.2017



Ettekande sisu

- Kliimapoliitika lähtekohad globaalsest ja EL perspektiivist
- Kuidas põllumajandus ja muld sellega seotud on
- Mis Eestis on seni tehtud:
 - Kliimapoliitika põhialused aastani 2050
 - Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030
- Mida on oodata lähiaastatel

Globaalne perspektiiv: Pariisi kliimalepe 2015

- Detsembris 2015 toimunud Pariisi kliimakonverentsil võtsid 195 riiki vastu globaalse kokkuleppe kliima soojenemise pidurdamiseks
- Leppe peamine eesmärk on globaalse keskmise temperatuuri tõusu hoidmine tuntavalt alla 2 °C võrreldes tööstusrevolutsioonieelse ajaga
- Samuti lepiti kokku vajaduses tugevdada ühiskonna võimet kliimamuutustega toimetulemiseks
- Leppe järgi tuleb kliimamuutusi leevendada ja kliimamuutustega kohaneda viisil, mis ei ohusta toidutootmist

Prantsusmaa mullainitsiatiiv „4 per 1000“

- Algatati Pariisi kliimakonverentsil eesmärgiga edendada süsiniku sidumist põllumaade muldades
- Käidi välja arvutus, et kui suurendada globaalselt muldade süsinikuvaru 0,4% aastas, on võimalik tasakaalustada kogu KHG heide
- Teisalt tähendab suurem süsinikvaru muldade kõrgemat viljakust ja suuremat saaki
- Initsiatiivi kaudu soovitakse tugevdada vastavaid poliitikasuundi ja meetmeid ning käivitada asjakohaseid teadusprogramme

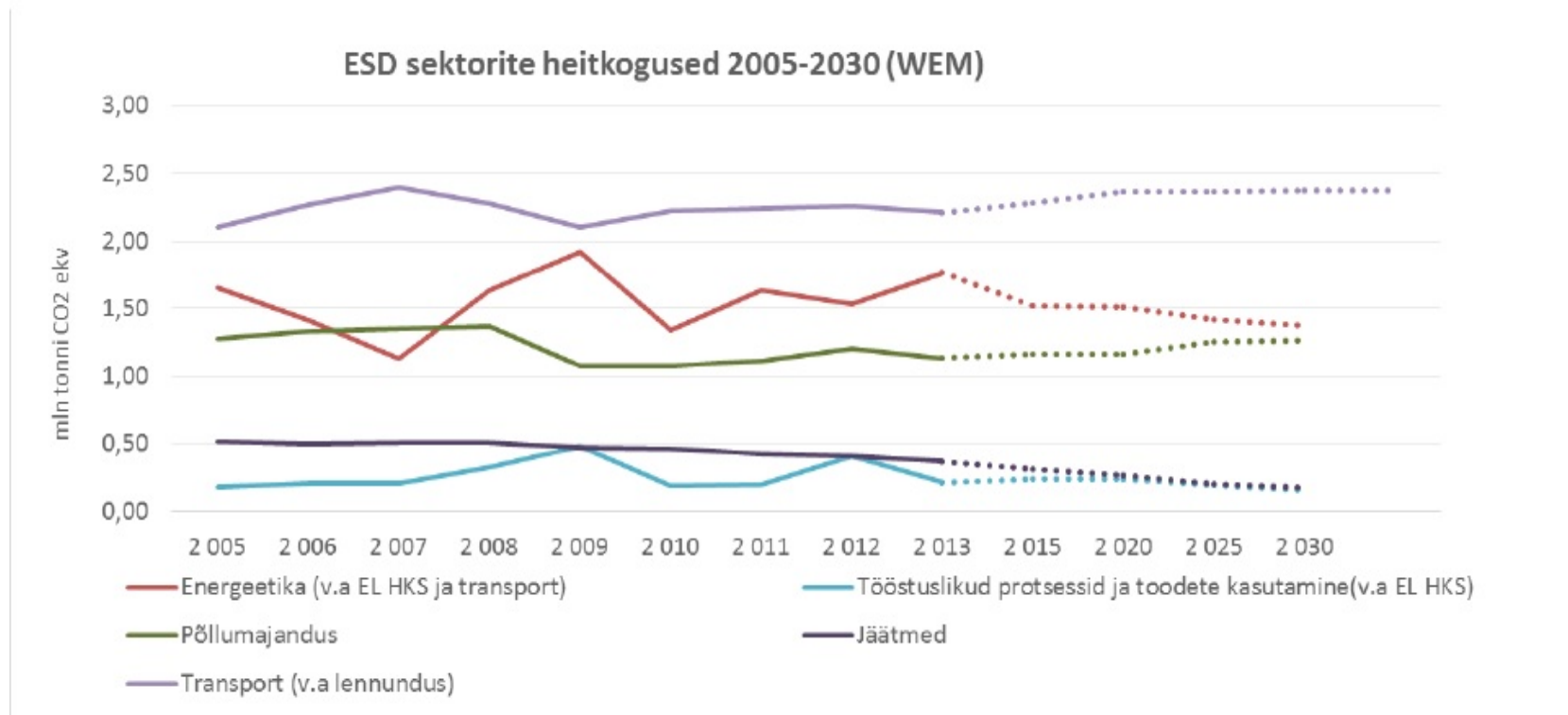
EL 2030 kliimapakett

- Võeti vastu 2014 Euroopa Ülemkogul
- Lepiti kokku ambitsioonikas eesmärgis vähendada KHG heidet heitmekaubanduse välistes sektorites kokku 30%
- KHG vähendamise kohustus on liikmesriigiti erinev sõltuvalt SKP-st elaniku kohta
- Põllumajandusega seoses on asjakohased kolm õigusakti:
 - Jagatud kohustuse määrus (JKM)
 - Maakasutuse, maakasutuse muutuse ja metsanduse määrus (LULUCF)
 - Õhusaasteainete riiklike heitkoguste vähendamise direktiiv (2016/2284 (EL)) (NEC direktiiv)

Jagatud kohustuse määrus

- Määruse eelnõu on veel menetluses, kuid KHG vähendamise sihttasemed on kokku lepitud
- Eestil on kohustus vähendada heidet 13% võrreldes 2005. aastaga järgmistes sektorites: transport, põllumajandus, jäätmemajandus ja tööstuslikud protsessid ja väikesemahuline energiatootmine
- Eesmärk on sektorite ülene, st kui näiteks transpordis ja jäätmemajanduses suudame vähendada rohkem, siis on põllumajanduses vaja vähendada sellevõrra vähem
- KeM-i hinnangul ei suuda Eesti olemasolevate meetmetega JKM eelnõu kohustust (-13%) täita, mistõttu on vaja lisameetmeid

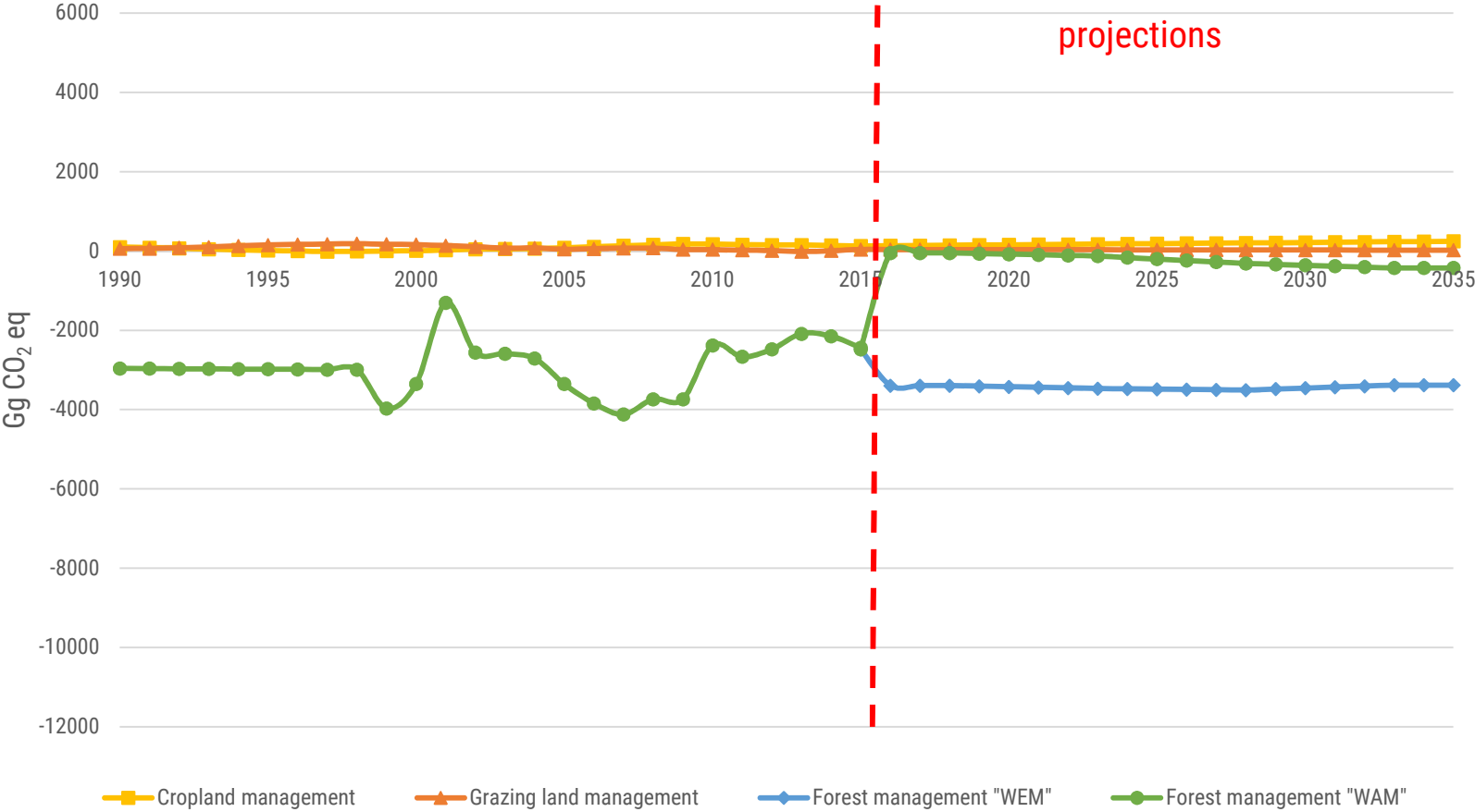
JKM sektorite prognoosid (EKUK 2015)



LULUCF määrus

- Puudutab metsa-, põllu- ja rohumaaade süsinikubilanssi
- Eelnõu samuti veel menetluses, kuid kesksed põhimõtted on kokku lepitud
- Kehtestatakse igale LR-le kohustus, et nende territooriumil ei oleks LULUCF sektoris enam netoheidet

LULUCF projektsioon (allikas: Keskkonnaagentuur)

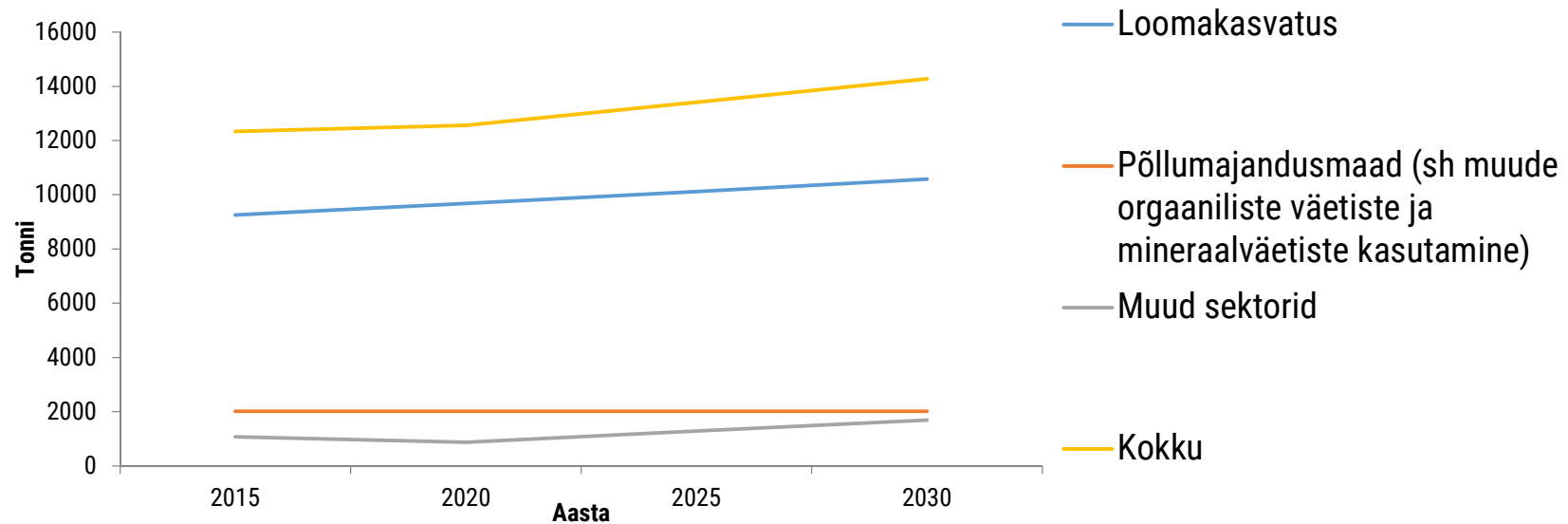


NEC direktiiv (1)

- 2016/2284 (EL)
- Võeti vastu 2016 detsembris
- Ei ole otseselt kliimapaketi osa, kuna õhusaasteained on reguleeritud eraldi
- Samas mõju põllumajandusele on tõenäoliselt kõige suurem, kuna põllumajanduse osakaal ammoniaagi heitest ligikaudu 91%
- Sätestab Eestile kohustuse, et ammoniaagi heide ei tohi ajavahemikul 2020-2030 olla suurem kui 1% 2005. aasta tasemest

Ammoniaagi heite prognoosid põllumajandusest

(allikas: Allan Kaasik)



Aasta	Loomakasvatus	Põllumajandusmaad (sh muude orgaaniliste väetiste ja mineraalväetiste kasutamine)	Muud sektorid	Kokku looma- ja taimekasvatus	Kokku
2005	9399	1150	910	10549	11459
2015	9250	2018	1073	11268	12341
2020	9677	2018	865	11695	12560
2025	10115	2018	1281	12133	13414
2030	10580	2018	1683	12598	14281

NEC direktiiv (2)

- Direktiivi alusel on liikmesriigid kohustatud koostama riikliku õhusaaste kontrolli programmi
- Programmis sätestatakse heite vähendamise kava ja konkreetsed meetmed
- Samuti peavad liikmesriigid kehtestama ammoniaagi heitkoguste kontrollimiseks hea põllumajandustava riikliku soovitusliku juhendi, mis peab hõlmama järgmist:
 - a) lämmastiku käitlemine, arvestades kogu lämmastikuringet
 - b) kariloomade söötmise strateegiad
 - c) vähesaastavad sõnnikulaotustehnikad
 - d) vähesaastavad sõnnikuladustamistehnikad
 - e) vähesaastavad loomapidamise süsteemid
 - f) mineraalväetiste kasutamisest tekkinud ammoniaagi heitkoguste piiramise võimalused

Kliimapoliitika põhialused (KPP) aastani 2050

- Algatati Vabariigi Valitsuse poolt 2014 ning kiideti Riigikogus heas 2017 kevadel
- Dokumendi eesmärk on aastaks 2050 vähendada Eesti KHG heidet ligi 80 protsenti võrreldes 1990. aasta tasemega
- Vastavate suuniste koostamiseks moodustati valdkondlikud töögrupid
- Põllumajanduse töögrupis olid esindatud kõik peamised tootjate organisatsioonid, EBA, ELF, pädevad ülikoolid ja instituudid ning MeM-i ja KeM-i ametnikud
- Lähtekohaks oli koostada suunised, mis võimaldavad kliimamuutusi leevendada, kuid ei oma olulist negatiivset mõju põllumajandustootmisele

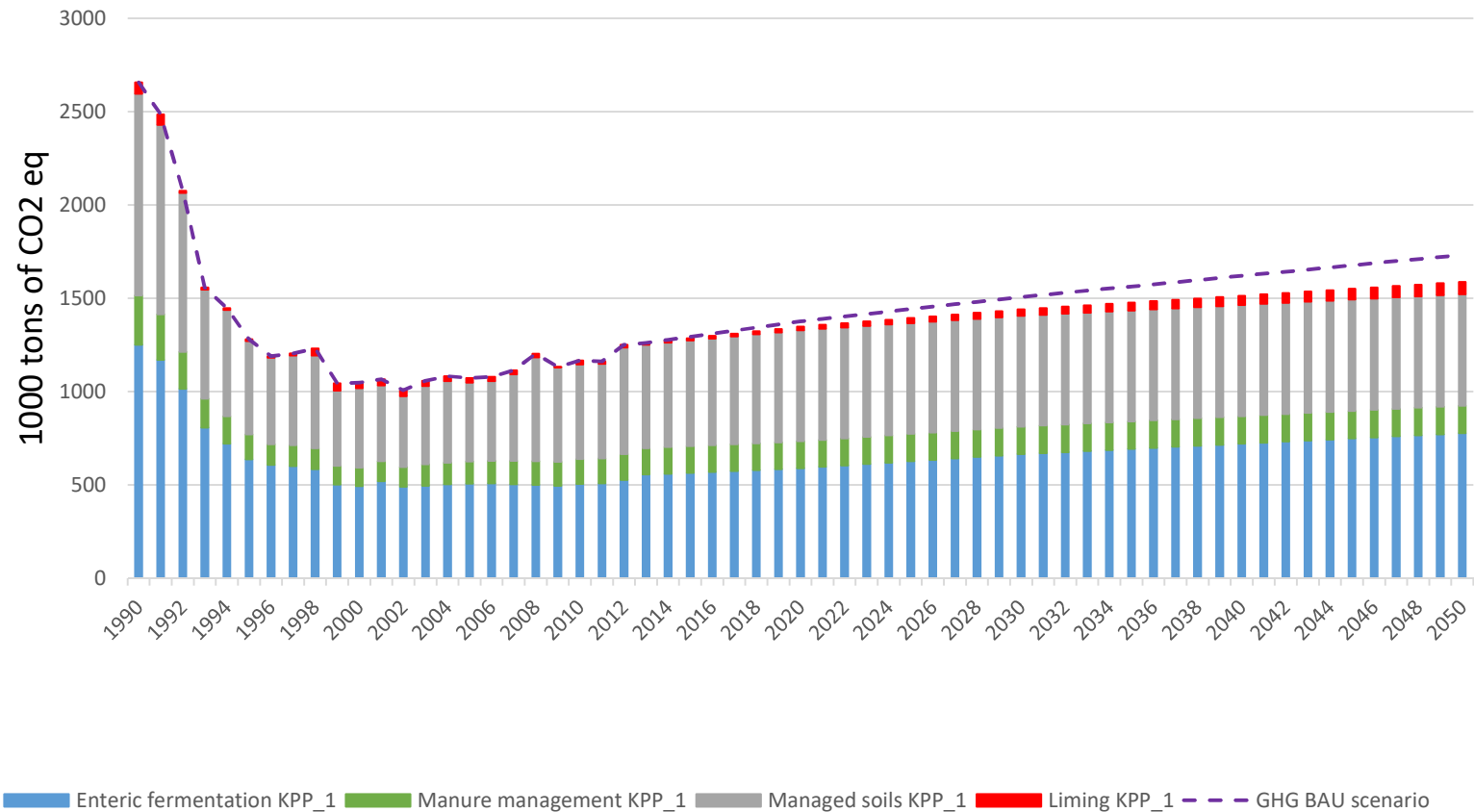
KPP põllumajanduse suunised (1)

- Mulla süsinikuvaru suurendamine
- Püsirohumaid, väikemärgalad ja puhvervööndid
- Turvasmuldade harimise vähendamine
- Minimeeritud maaharimine ulatuses, mis on võimalik pestitsiidikasutust suurendamata
- Viljavaheldus ja külvikord
- Täppisväetamine, väetiste tasakaalustatud kasutamine
- Mineraalväetiste asendamine orgaaniliste väetistega

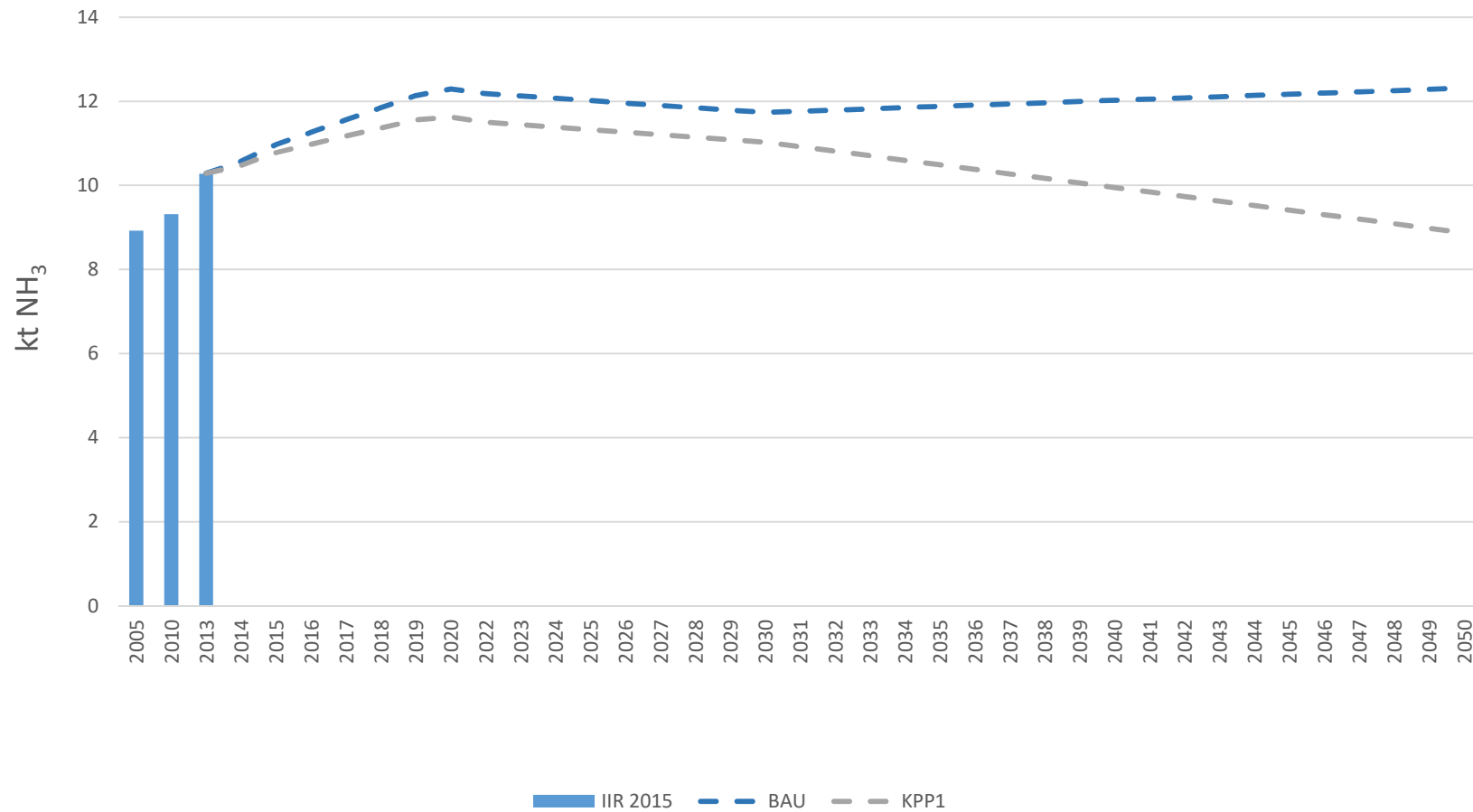
KPP põllumajanduse suunised (2)

- Alternatiivsed orgaanilised väetised ja mullaparandajad: biogaasi digestaat, kompost, biosüsi ja järvemuda ehk sapropeel
- Orgaanilise aine vajaduseta põllult minemaviimise vältimine
- Bioenergia, eriti biogaasi, tootmise edendamine
- Tootlikkuse ja efektiivsuse suurendamine, vähendades seeläbi KHG heidet toodangu ühiku kohta
- Keskkonnasõbralikum sõnnikukäitlus
- Põllumajandusvaldkonna kliimamuutuste leevendamise ja kliimamuutuste mõjudega kohanemisega seotud T&A ning innovatsioon

Põllumajanduse KHG heite projektsioon (BAU vs KPP1) (KPP aruanne)



Ammoniaagi projektsioon (KPP aruanne)



Kliimamuutustega kohanemise arengukava 2030

- Kirjeldati vajadus panustata maapiirkondade keskkonna-, sotsiaal- kui ka majandusvaldkondade sidusasse ja harmoonilisse arengusse
- AK rakendusplaanis on oluliste meetmetena nimetatud maaparandus, mulla huumusvaru suurendavad praktikad ning toodangu mitmekesistamine
- AK koostamise käigus valmis EMÜ põhjalik uuring „BioClim“
- Muldade osas on uuringus peamised märksõnad niiskus ja süsinikuvaru muutused

Lähituleviku arengud

- KIK-i tellimusel on koostamisel uuring kulutõhusaimate meetmete kohta kliimapoliitika ja JKM eesmärkide saavutamiseks Eestis
- Paralleelselt on valminud uuring loomakasvatusest pärinevate ammoniaagi heitmete hindamise ja heite vähendamise meetmete kohta, mille viib läbi Allan Kaasik
- 2018 alustab KeM riikliku õhusaaste kontrolli programmi ja ammoniaagi heitkoguste kontrollimiseks hea põllumajandustava riikliku soovitusliku juhendi koostamist

Kokkuvõte

- Muld ja kliimapoliitika on otseselt seotud: ei ole võimalik ühendada kliimamuutuste leevendamist, kliimamuutustega kohanemist ja toiduga kindlustatust muldade kaitsele keskendumata
- Muldade süsinikuvaru suurendamisest võib saada globaalselt üks keskseid põllumajanduse ja kliima teemasid nii T&A kui ka hiljem meetmete perspektiivist
- EL õigusaktidest tulenevad ambitsioonikad eesmärgid KHG ja ammoniaagi heite vähendamisel perioodiks 2020-2030, mille täitmine nõuab tõenäoliselt täiendavate meetmete rakendamist
- Eestis on seoses kliimamuutustega vastu võetud kaks strateegilist dokumenti, lähiaastatel on tulemas täiendavaid dokumente, regulatsioone ja meetmeid



MAAELUMINISTEERIUM

Täna!

Martti Mandel

Põllumajandusturu korraldamise osakond

martti.mandel@agri.ee

6256235