

Miten ilmastokysymyksillä on merkitystä viljelijöiden arkeen



- Maanviljelijä Markus Eerola

Maanviljelys taustatiedot Markus Eerola

- Koulutus

- Maatilatekninen koulu ja Maanviljeliäopisto
- Taiteen lisensiaatti

- Maatalouden työkokemus

- Työskentelyä kotitilalla, ensimmäiset omat vuokramaat 1986 (16 ha)
- Maatalousyhtymän osakas 1992
- Tilan isäntä 1998
- Kokopäivätoiminen maatalousyrittäjä 2001-

Maataloutta ja maaseutua tarvitaan!

Maailma huutaa ruokaa – tuotantoa lisättävä voimakkaasti

- Väkiluku kasvaa ja kulutustottumukset muuttuvat.
- Ruoka tulee kallistumaan.

Maailma tarvitsee uusiutuvaa energiaa

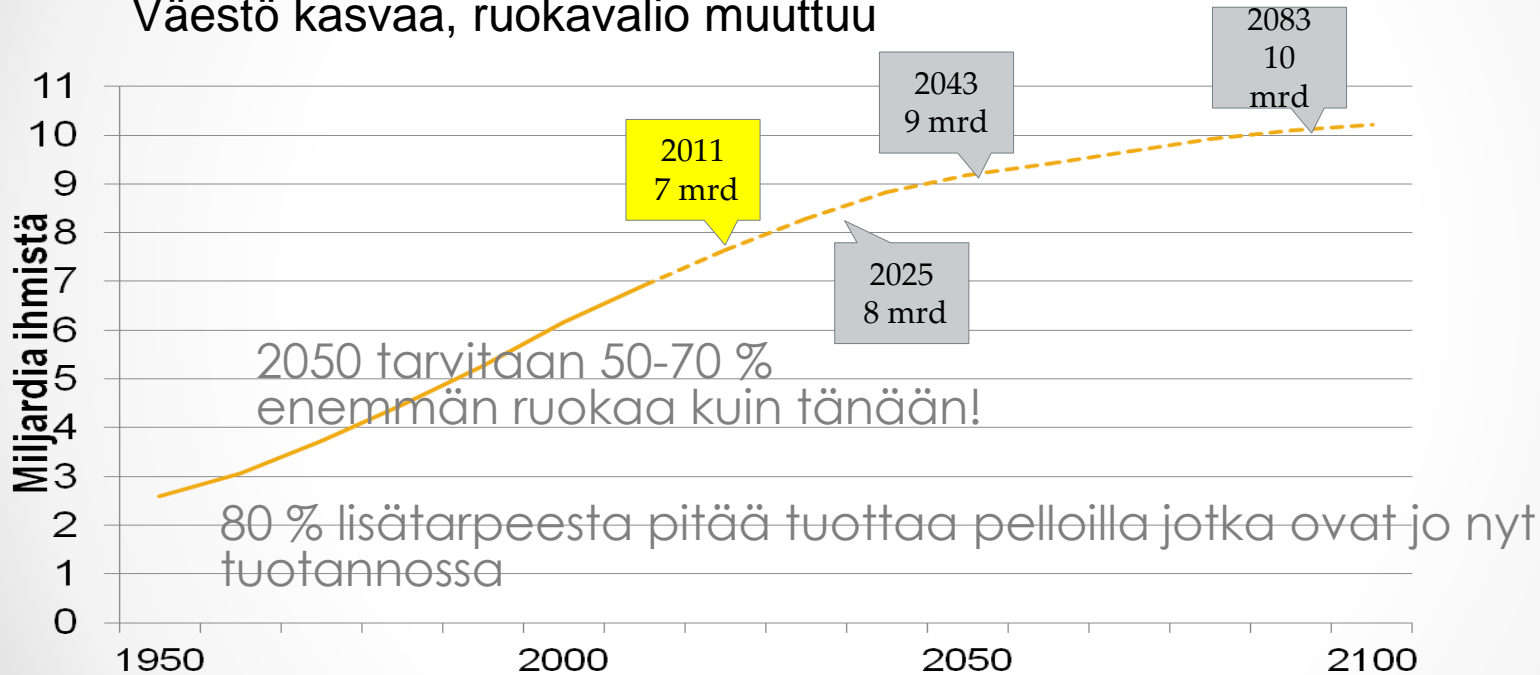
- Maaseutu pursuaa energian raaka-aineita.
- Vihreä kasvu antaa merkittäviä mahdollisuuksia maaseudun toimialoille

Vastuullinen tuotanto

- Ilmastonmuutos lisää omavaraisuuden ja huoltovarmuuden merkitystä.
- Ruoan- ja energiantuotannoilla yhteinen ilmastovaikutus

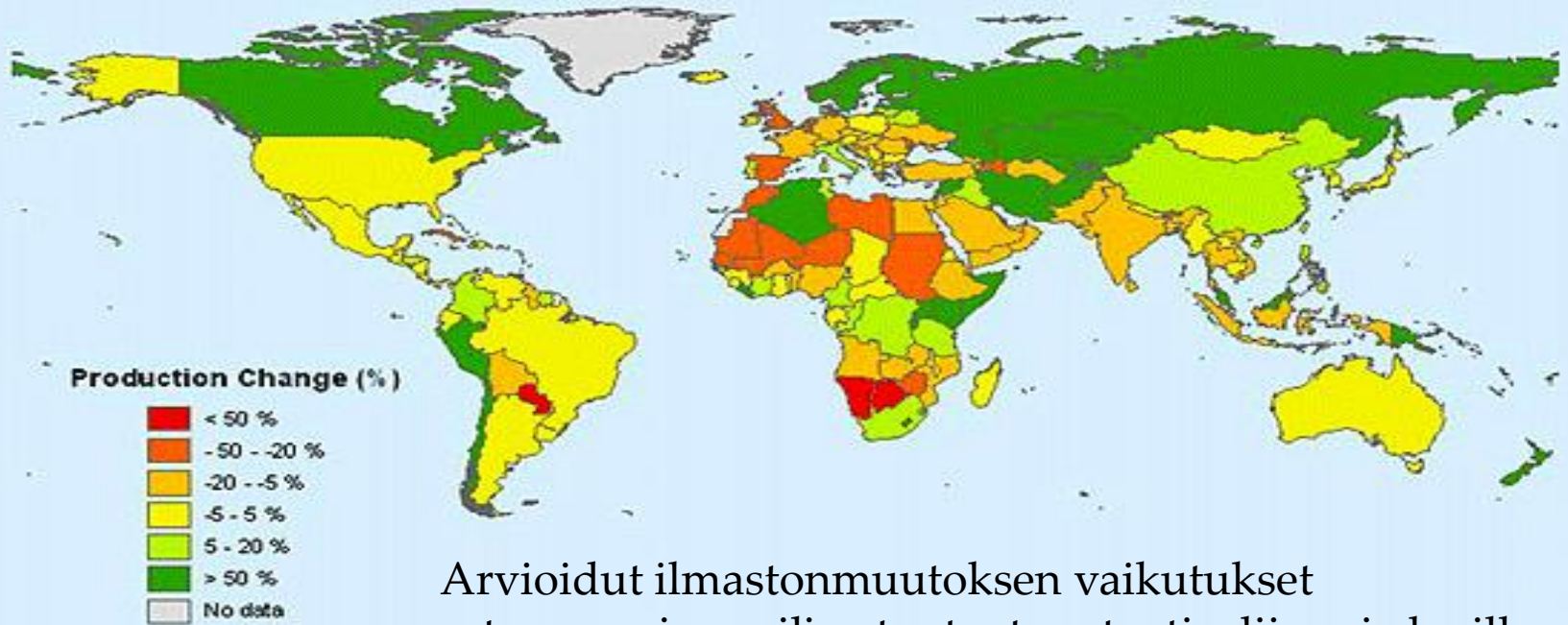
Ruoantuotannon haasteet

Väestö kasvaa, ruokavalio muuttuu



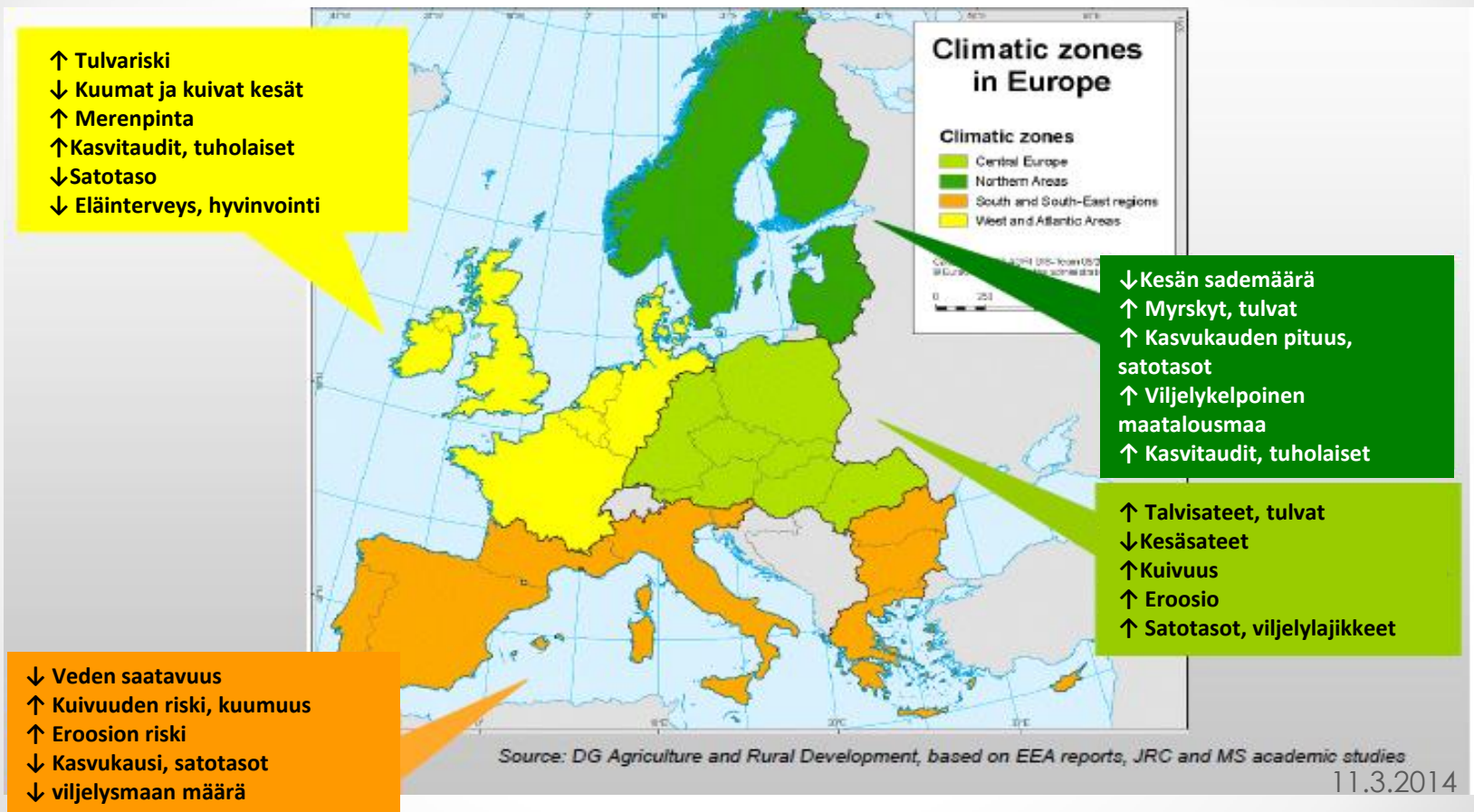
Lähde: YK, World Population prospects, the 2010 revision

ILMASTONMUUTOS TUO LISÄHAASTEITA RUOANTUOTANNOLLE



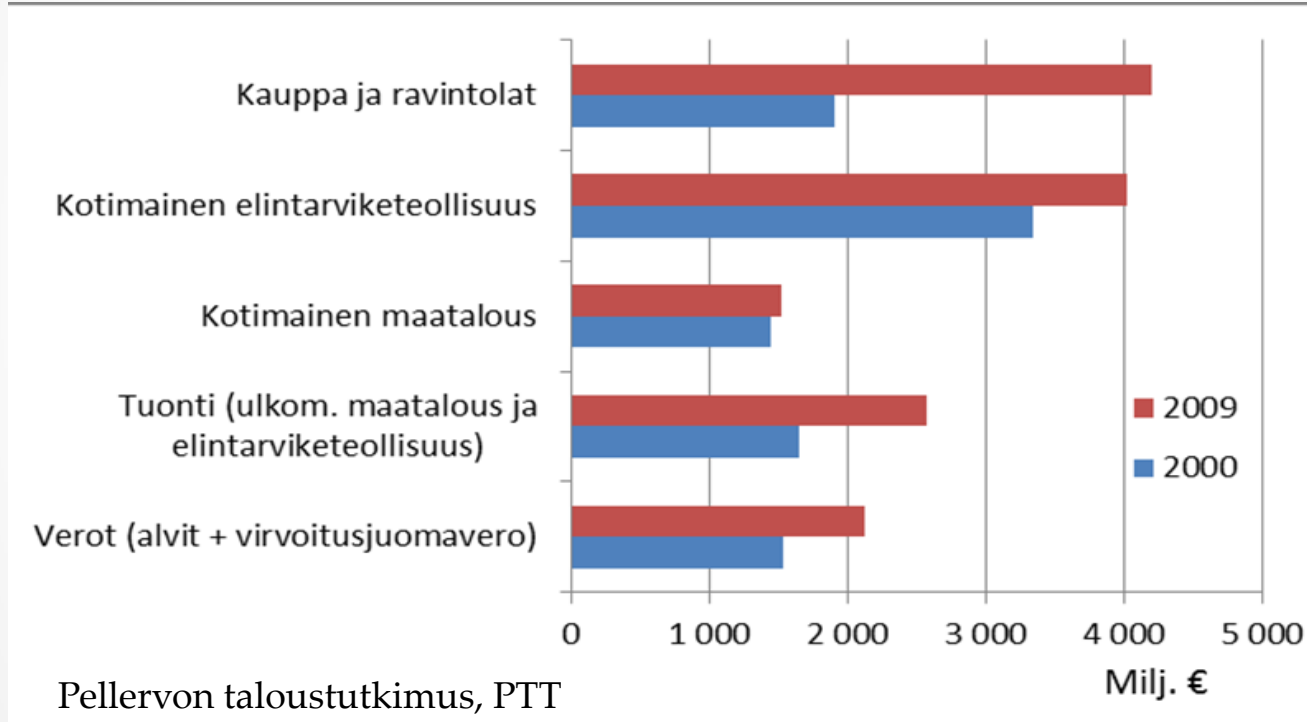
Arvioidut ilmastonmuutoksen vaikutukset sateenvaraisen viljan tuotantopotentiaaliin eri alueilla (FAO, vertailussa vuodet 1961 - 1990 ja 2050)

Ilmastonmuutoksen vaikutuksia maatalouteen



Kuka kantaa ilmastovastuun Ruokaketjussa ?

Ruokakejun osuudet ovat muuttuneet

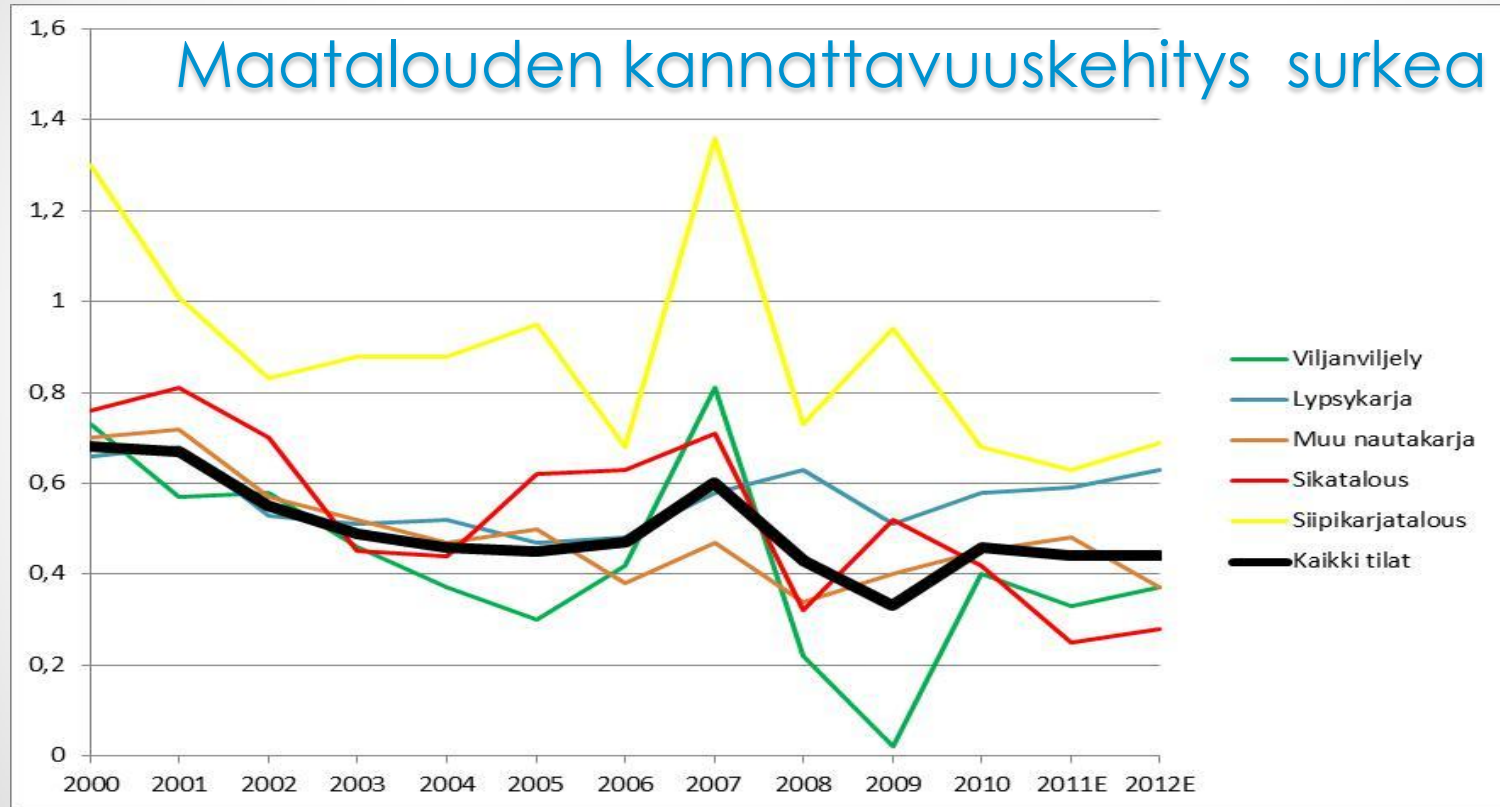


Selkeä yhteinen tahtotila

Ilmastoelementti on pystyttävä rakentamaan sisään elintarvikeketjuun

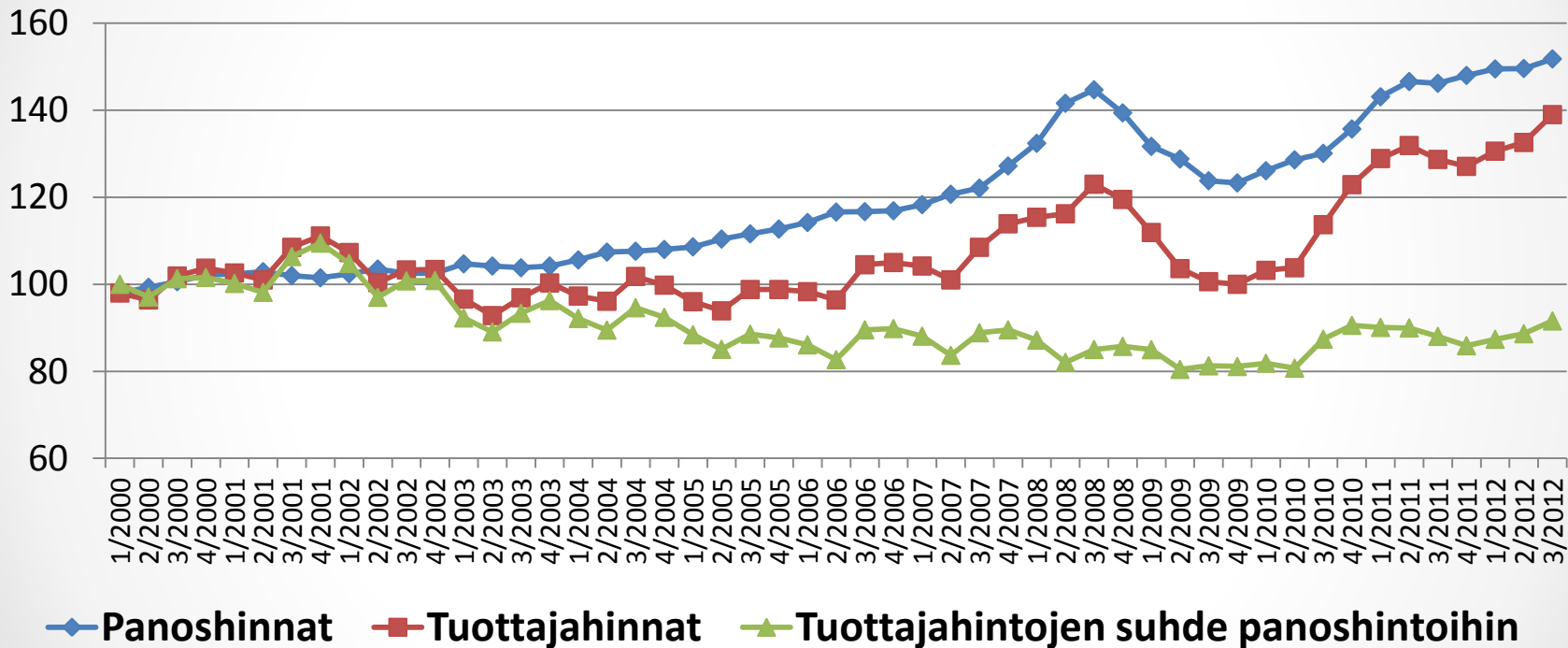
- Kansallinen päätöksenteko
- EU politiikka
- Maailman talous

Miten ilmastokysymyksillä on merkitystä viljelijöiden arkeen



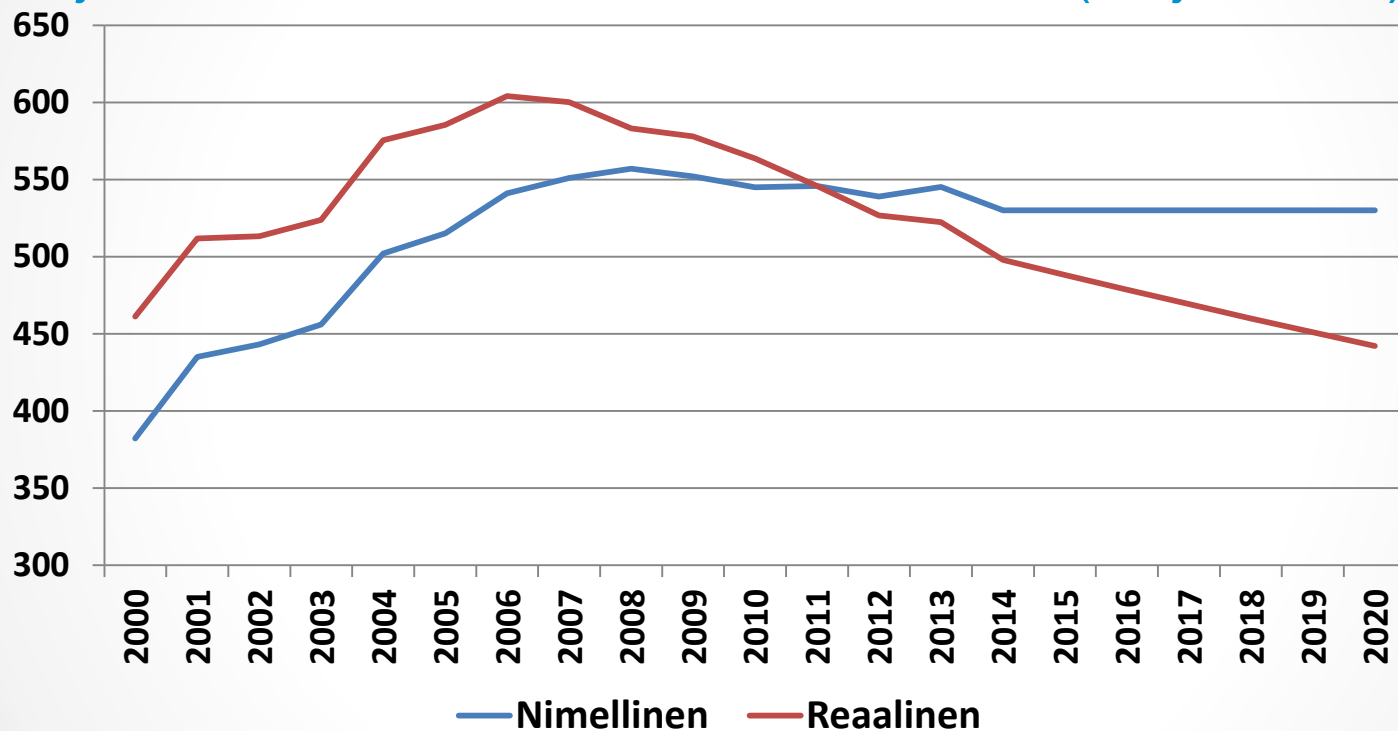
Lähde: MTT Taloustutkimus - Taloustohtori

Maatalouden ostopanosten hinnat nousevat maataloustuotteiden tuottajahintoja enemmän



Vuosi 2000=100, tarkastelu vuosineljänneksittäin. Lähde: Tilastokeskus

EU:n suorien tukien (tilatuki) kehitys vuosina 2000-2013 ja arvioitu taso vuosina 2014-2020 (milj. euroa)



Lähteet: MTT Taloustutkimus (2000-2011), Valtion talousarvio (2012-2013),
vuodet 2014-2020 arvioitu Eurooppa-neuvoston päätöksen pohjalta

Maatalouden vuotuinen investointitarve 2010-2020

	Investointitarve milj. €
Kotieläintuotanto	
Maidontuotanto	120
Naudanlihantuotanto	30
Sikatalous	58
Siipikarjatalous	12
Yhteensä	220
Tilanpidon aloittaminen	151
Puutarhatalous	
Avomaantuotanto	16
Kasvihuonetuotanto	47
Yhteensä	63
Muut kohteet	
Kuivurit, lämpök. ym.	40
Salaojitus	15
Muut	35
Muut kohteet yhteensä	90
Kaikki yhteensä	524

Alkutuotannon heikko kannattavuus on riski toiminnan jatkuvuudelle

- Alhaiset markkinatuotot ja reilujen markkinoiden puute
- Kustannukset nousevat markkinahintoja nopeammin
- Tukiriippuvuus – tukien aleneminen
- Rakenne – ja tuottavuuskehityksen rahoitus
- Kuluttajat vaikuttavat omilla valinnoillaan

Miten ilmastokysymyksillä on merkitystä viljelijöiden arkeen

- Elinkeinolla ei ole ylimääräisiä resursseja perustoimintojen ylläpitämisen lisäksi
- Ruoanraaka-aineen ja energian tuottamisessa tulevaisuudessa yhä enemmän haasteita

Tilakohtaisia toimenpiteitä

Maan hyvä rakenne auttaa sopeutumaan muutokseen

- **Eloperäistä ainesta (hiiltä) pyritään sitomaan peltoon**
- Kasvivuorottelu, valkuaiskasvit
- Syväjuuriset kasvit, syysviljat, bioenergiakasvit
- Muokkausmenetelmät
- Kuivatus
- Täsmäviljely

A green tractor with a yellow trailer is spreading a dark, granular substance (biochar) across a large, open field. The tractor is moving from left to right, and a large plume of dust or smoke is rising behind it. The field is dark brown/black, indicating the spread material. In the background, there is a line of green trees and a few buildings under a blue sky with light clouds.

Biohiilen levitystä

Tilakohtaisia toimenpiteitä

Maan hyvä rakenne auttaa sopeutumaan muutokseen

- Eloperäistä ainesta (hiiltä) pyritään sitomaan peltoon
- **Kasvivuorottelu, valkuaiskasvit**
- Syväjuuriset kasvit, syysviljat, bioenergiakasvit
- Muokkausmenetelmät
- Kuivatus
- Täsmäviljely

Kasvivuorottelu, valkuaiskasvit

Valkuaiskasvit, palkoviljat

- Syväjuurisia
- Korvataan keinolannoitteita
- Valkuaisomavaraisuus
- Kerääjäkasvit



Kasvivuorottelu, valkuaiskasvit

Valkuaiskasvit, palkoviljat

- Syväjuurisia
- Korvataan keinolannoitteita
- Valkuaisomavaraisuus
- Kerääjäkasvit



Tilakohtaisia toimenpiteitä

Maan hyvä rakenne auttaa sopeutumaan muutokseen

- Eloperäistä ainesta (hiiltä) pyritään sitomaan peltoon
- Kasvivuorottelu, valkuaiskasvit, bioenergiakasvit
- **Syväjuuriset kasvit, syysviljat**
- Muokkausmenetelmät
- Kuivatus
- Täsmäviljely

Syväjuuriset kasvit, syysviljat



Tilakohtaisia toimenpiteitä

Maan hyvä rakenne auttaa sopeutumaan muutokseen

- Eloperäistä ainesta (hiiltä) pyritään sitomaan peltoon
- Kasvivuorottelu, valkuaiskasvit
- Syväjuuriset kasvit, syysviljat, bioenergiakasvit
- **Muokausmenetelmät**
- Kuivatus
- Täsmäviljely

Muokkausmenetelmät



Muokkausmenetelmät



Tilakohtaisia toimenpiteitä

Maan hyvä rakenne auttaa sopeutumaan muutokseen

- Eloperäistä ainesta (hiiltä) pyritään sitomaan peltoon
- Kasvivuorottelu, valkuaiskasvit
- Syväjuuriset kasvit, syysviljat, bioenergiakasvit
- Muokkausmenetelmät
- Kuivatus
- **Täsmäviljely**

TÄSMÄVILJELYN ERI SOVELLUTUKSET OVAT TULEVAISUUTTA



Miten ilmastokysymyksillä on merkitystä viljelijöiden arkeen

Ruoantuotanto/energiantuotanto

- bioenergian tuotanto typensitojakasveilla
- biohiilen tuotanto hakkeen kaasutuksen avulla
- Elinkeinoon monipuolistaminen yhä tärkeämpää

Miten ilmastokysymyksillä on merkitystä viljelijöiden arkeen

Maan hyvä rakenne auttaa sopeutumaan muutoksiin

Kasvinjalostus avainasemassa muutoksissa

Tutkimuksen ja neuvonnan yhteistyötä tarvitaan

Avoin yhteiskunnallinen keskustelu on välttämätöntä

Kiitos!