



18.11.2024

# NÄIN EDISTÄMME RUOKAKETJUN TOIMIVUUTTA

---

Ruokaketjun toimivuus ja  
arvonmuodostus -hankkeen  
sidosryhmätilaisuus

19.11.2024, Botta Events, Helsinki

# RUOKAKETJUN TOIMIVUUS JA ARVONMUODOSTUS (2023-2026)

RUOKAKETJU-hanke rakentaa kokonaisvaltaista ymmärrystä ruokaketjun toimivuudesta ja arvonmuodostuksesta.

Hankkeen päärahoittaja on Maatilatalouden kehittämisrahasto Makena. Lisäksi hanketta rahoittavat Elintarviketeollisuusliitto ETL, Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ja Päivittäistavarakauppa PTY ry.

- Markkinashokkien vaikutukset ruokamarkkinoiden toimivuuteen sekä kysynnän ja tarjonnan rakenteisiin.
- Hintashokkien välittyminen ja kulutuksen joustot Suomen ruokamarkkinoilla.
- Rahavirrat sekä hinta- ja kustannusrakenteet ruokaketjussa.
- Rakenteiden merkitys ruokaketjun rahavirtojen jakautumisessa.

Toteuttajat:



## Tilaisuuden ohjelma

- 8.30 Aamukahvia ja verkostoitumista
- 9.00 Tervetuloa, tilaisuuden tavoite ja ohjelma, *tutkimusjohtaja Sari Forsman-Hugg, PTT*
- 9.05 Kuinka voimakkaasti ja nopeasti hintashokit välittyvät kansainvälisiltä markkinoilta Suomen ruokaketjuun, *erikoistutkija Hanna Karikallio, Luke*
- 9.25 Miten edistää ruokaketjun toimivuutta ja tulonjakoa: millaisissa markkinaolosuhteissa ja millä edellytyksillä ruokaketjun eri toimijat voivat pärjätä. Keskustelun pohjaksi havaintoja maito-, liha- ja viljasektoreilta.
- Yleisiä havaintoja - *tutkimusjohtaja Sari Forsman-Hugg, PTT*
- Maitoketju - *maatalousekonomisti Kyösti Arovuori, Reinu econ*
- Lihaketju - *erikoistutkija Csaba Jansik, Luke*
- Viljaketju - *maatalousekonomisti Mauri Yli-Liipola, PTT*
- 10.00 Kommenttipuheenvuorot
- Vanhempi ekonomisti Lasse Pöyry, Kilpailu- ja kuluttajavirasto*
- Maatalousyrittäjä Juha Savela, Savelan Tila Oy*
- Hankintapäällikkö Minna Oravuo, Raisio Oyj*
- Päivittäistavarakaupan johtaja Sampo Päällysaho, SOK*
- Elintarvikemarkkinavaltuutettu Jarno Sukanen, Elintarvikemarkkinavaltuutetun toimisto*
- 10.45 Keskustelua ja kysymyksiä
- 11.25 Miten hanke jatkuu tästä eteenpäin?
- 11.30 Tilaisuus päättyy

# **Kuinka voimakkaasti ja nopeasti hintashokit välittyvät kansainvälisiltä markkinoilta Suomen ruokaketjuun?**

Hanna Karikallio

Erikoistutkija, Luke



# Mitä?

## Selvitetty, kuinka nopeasti ja missä määrin EU:n keskimääräiset tuottaja- ja kuluttajahintamuutokset välittyvät Suomen ja valikoitujen EU-maiden ruokamarkkinoille

- Maatalouden tuottajahinnat (maito, sianliha, rehuohra) ja kuluttajahintaindeksit (elintarvikkeet yht., maitotuotteet, viljatuotteet)
- Maat: Ruotsi, Tanska, Saksa, Ranska, Viro, (sianliha Puola)
- Kuukausiaineisto: 01/2005-12/2023



# Miksi?

- EU:n sisämarkkinoilla tavarat ja palvelut liikkuvat suhteellisen esteettömästi, mikä tarkoittaa, että toimivilla yhteismarkkinoilla hintamuutosten tulisi välittyä nopeasti eri alueiden välillä.
- Yleisimmät syyt heikkoon hintojen välittymiseen
  - Erot kuluttajakysynnässä
  - Logistiikkakustannukset
  - Kansallinen maatalous- ym. politiikka ja sääntely
  - Markkinoiden kilpailullisuus ja keskittyminen eri maissa



# Miten?

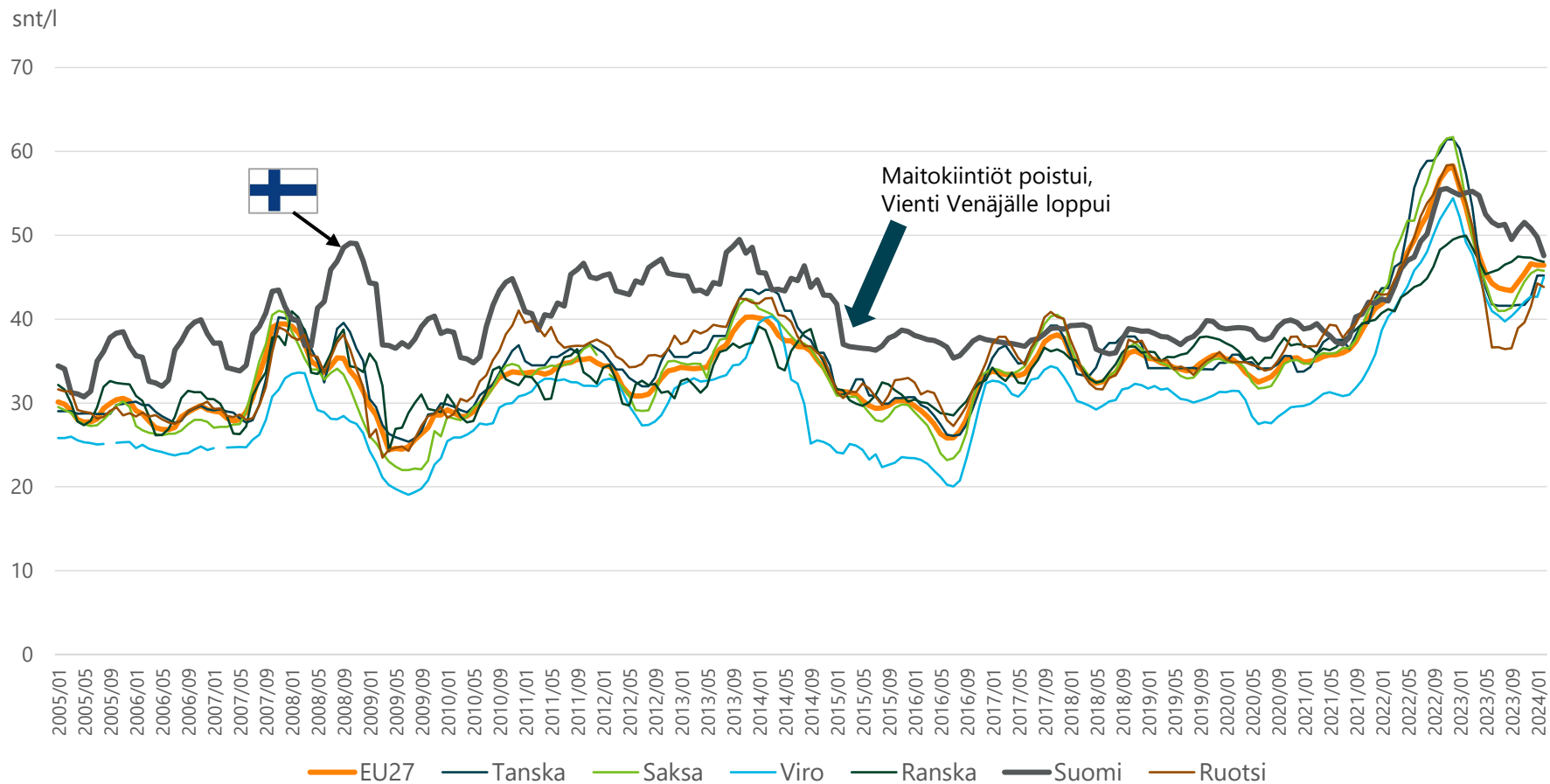
- Tarkasteluissa on hyödynnetty aikasarjaekonometrisia menetelmiä
  - **Hintasarjan stationaarisuus ja yksikköjuuritestaus:** Laajennettu Dickeyn ja Fullerin (ADF) -testi, Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS)-testi
  - **Yhteisintegroituvuustestaus:** Johansenin (maximum likelihood) menetelmä
  - **Virheenkorjausmalli** (Error Correction Model, ECM): tarkastellaan yhteisintegroituneiden hintamuuttujien lyhyen aikavälin dynamiikkaa impulssivastefunktioiden avulla
  - **Impulssivastefunktiot:** kuvataan, miten yhden muuttujan äkillinen muutos (shokki) vaikuttaa toisiin muuttujiin ajan kuluessa. Tässä tapauksessa kuinka hintamuuttujaan tuleva yhden keskihajonnan suuruinen shokki vaikuttaa vastaavaan hintaan toisessa maassa.



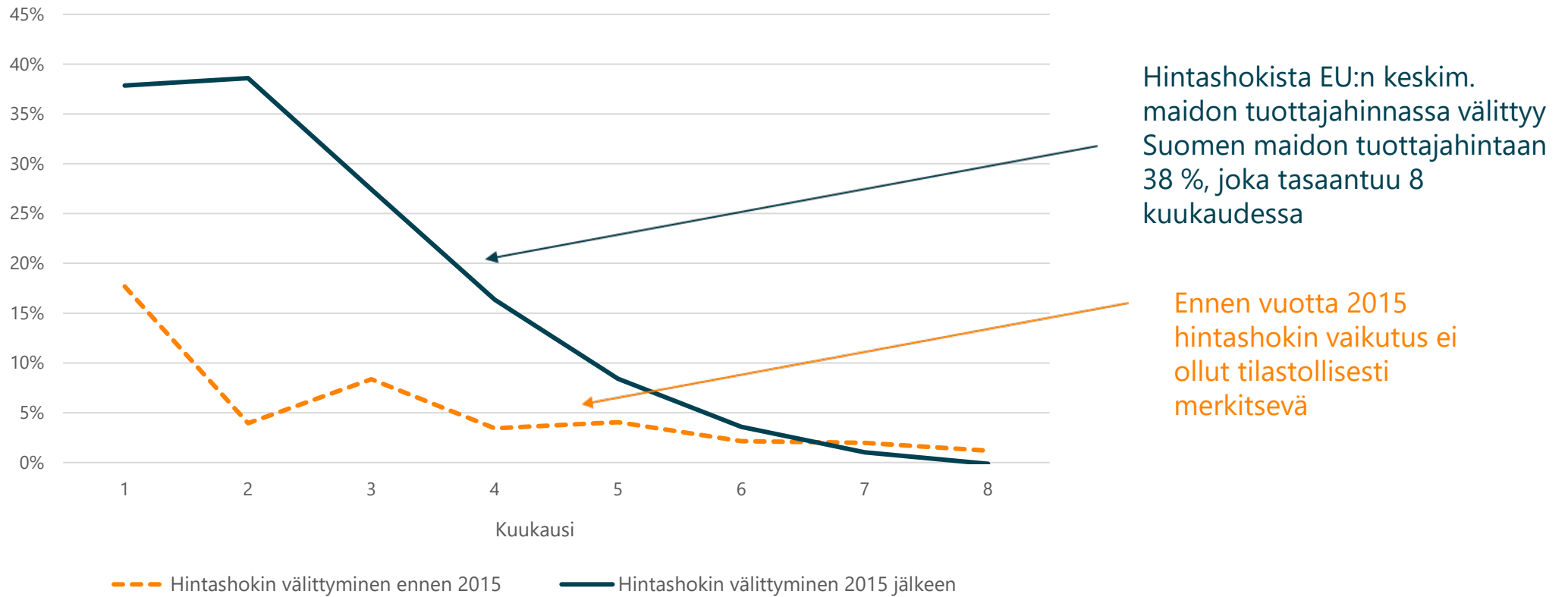
# Havaintoja maitomarkkinoilta



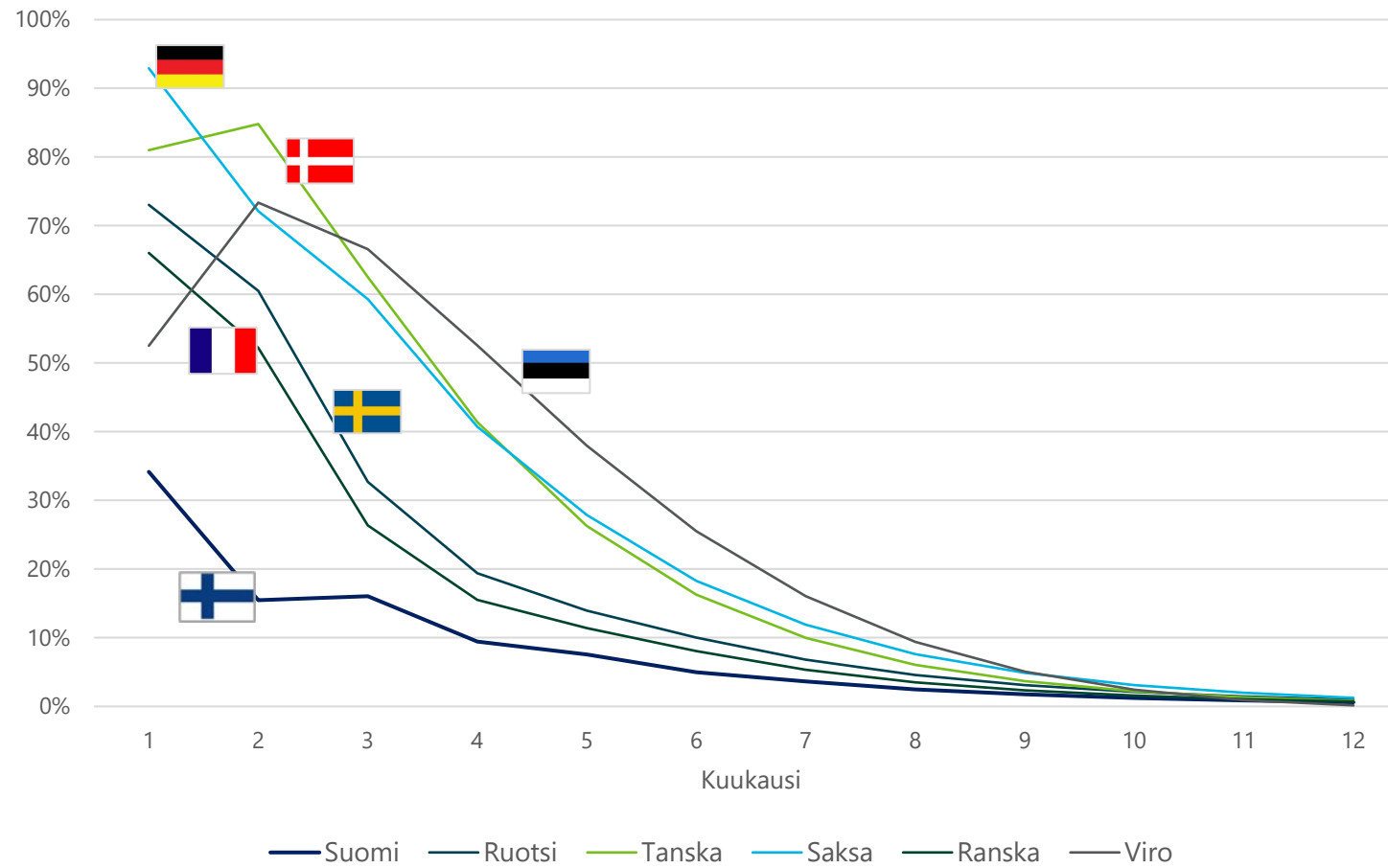
# Suomessa maidon tuottajahintakehitys lähentynyt muuta EU:ta vuodesta 2015 alkaen



# EU:n hintakehitys alkoi vaikuttaa maidon tuottajahintaan Suomessa noin 10 vuotta sitten



# EU:n maidon tuottajahintamuutokset välittyvät tehokkaasti eri maihin



Aineisto 1/2005-3/2024

Suomen markkinoille tuottajahintamuutokset välittyvät heikommin kuin muiden tarkastelussa mukana olevien maiden markkinoille – vaikutus noin puolet pienempi

Vaikutukset näkyvät nopeasti ja kestävät n. 10 kk

Yksittäisen maan markkinoilla tapahtunut hintashokki välittyy huonosti muiden maiden markkinoille – keskeistä on EU-taso

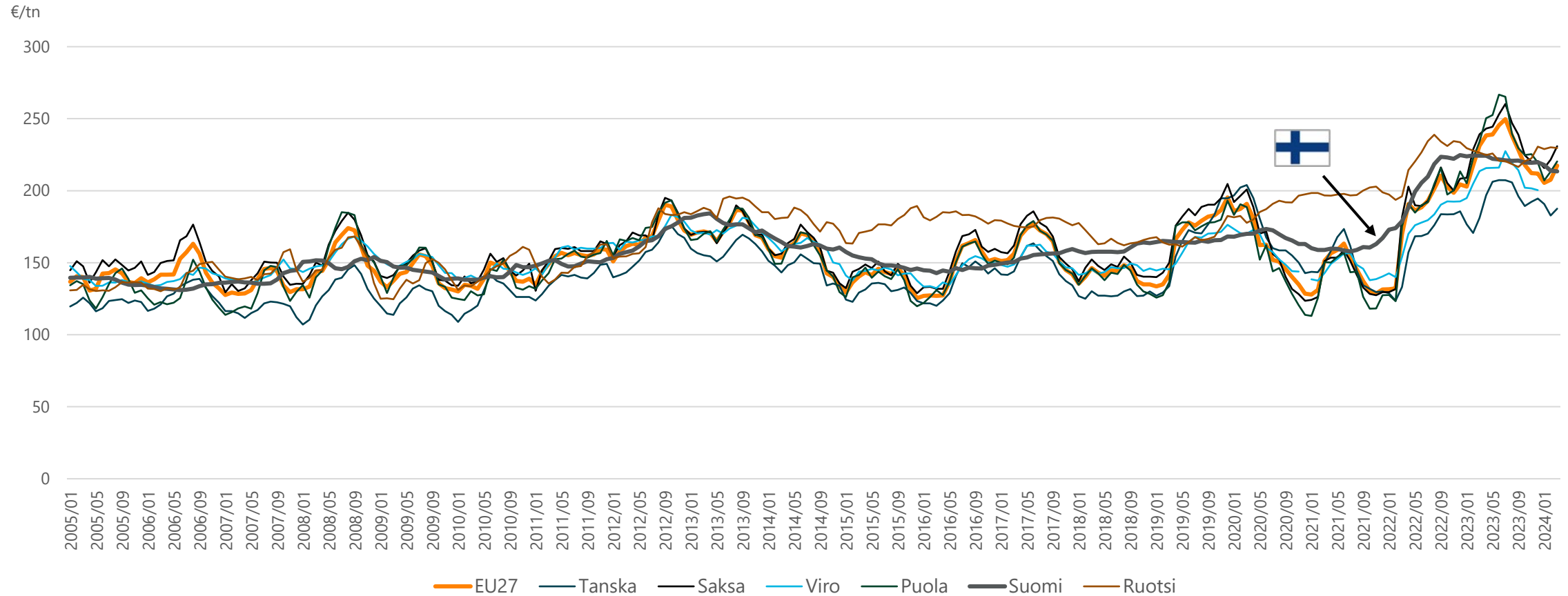
**“EU:n maitomarkkinoilta  
tuottajahintamuutokset välittyvät  
tehokkaasti kansallisille markkinoille”**

**“Suomen maitomarkkinoille hintamuutokset  
välittyvät nopeasti, mutta ei yhtä  
voimakkaina kuin verrokkimaiden  
markkinoille”**

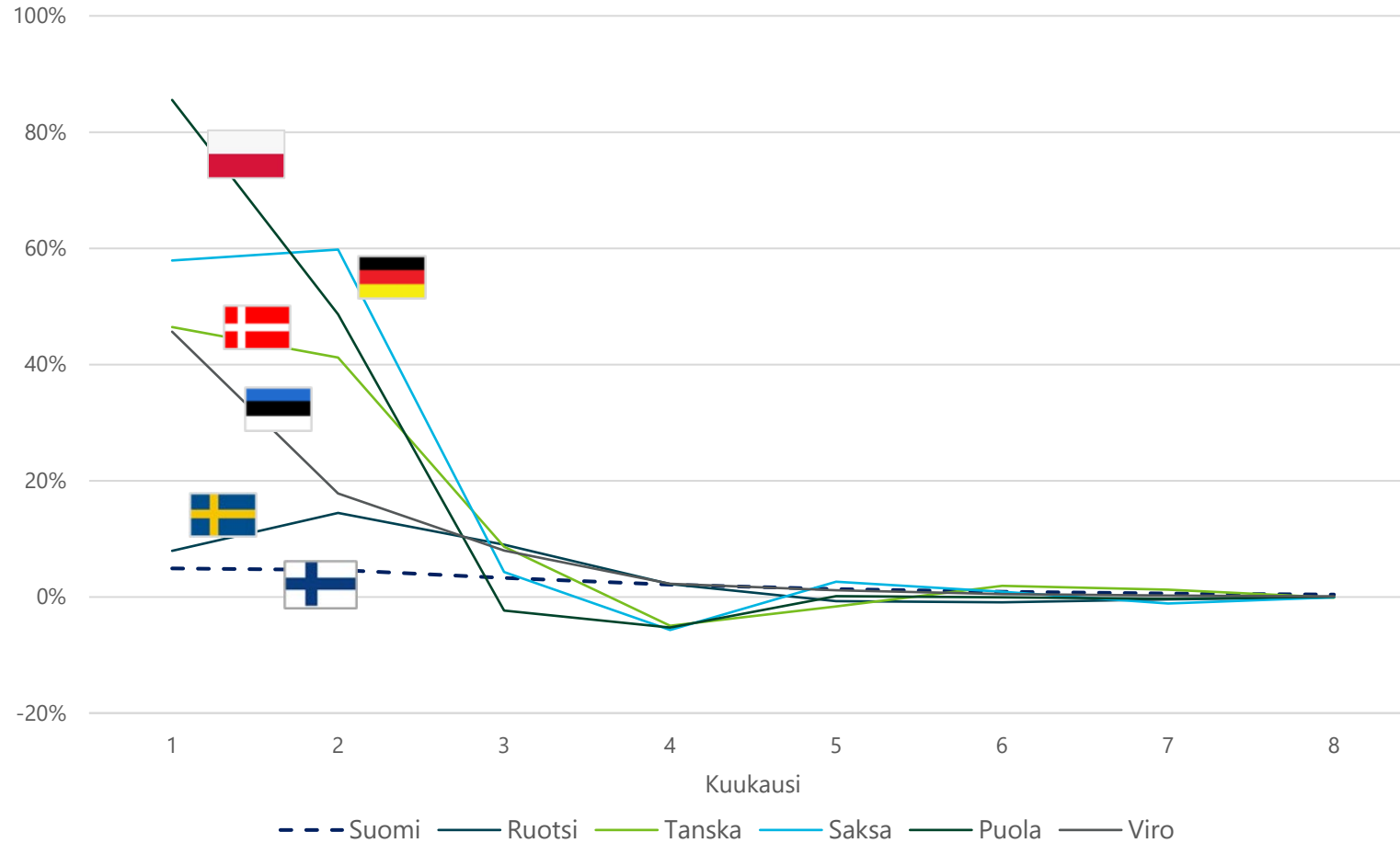
# Havaintoja lihamarkkinoilta



# Sianlihan tuottajahinta ei vaihtelee Suomessa samoin kuin muualla EU:ssa



# Suomessa sianlihan tuottajahinta ei reagoi EU:sta tuleviin hintashokkeihin



EU:n tuottajahintamuutokset välittyvät tehokkaasti EU:n suuriin sianlihatuottajamaihin ja niiden välillä

Vaikutuksen suuruudessa on eroja, mutta hintareagointi on nopeaa – hintashokin vaikutus häviää 3-4 kuukaudessa

Tarkasteltavista maista Suomi on aina, jossa tuottajahinta ei reagoi EU:n tuottajahinnassa tapahtuneisiin muutoksiin.

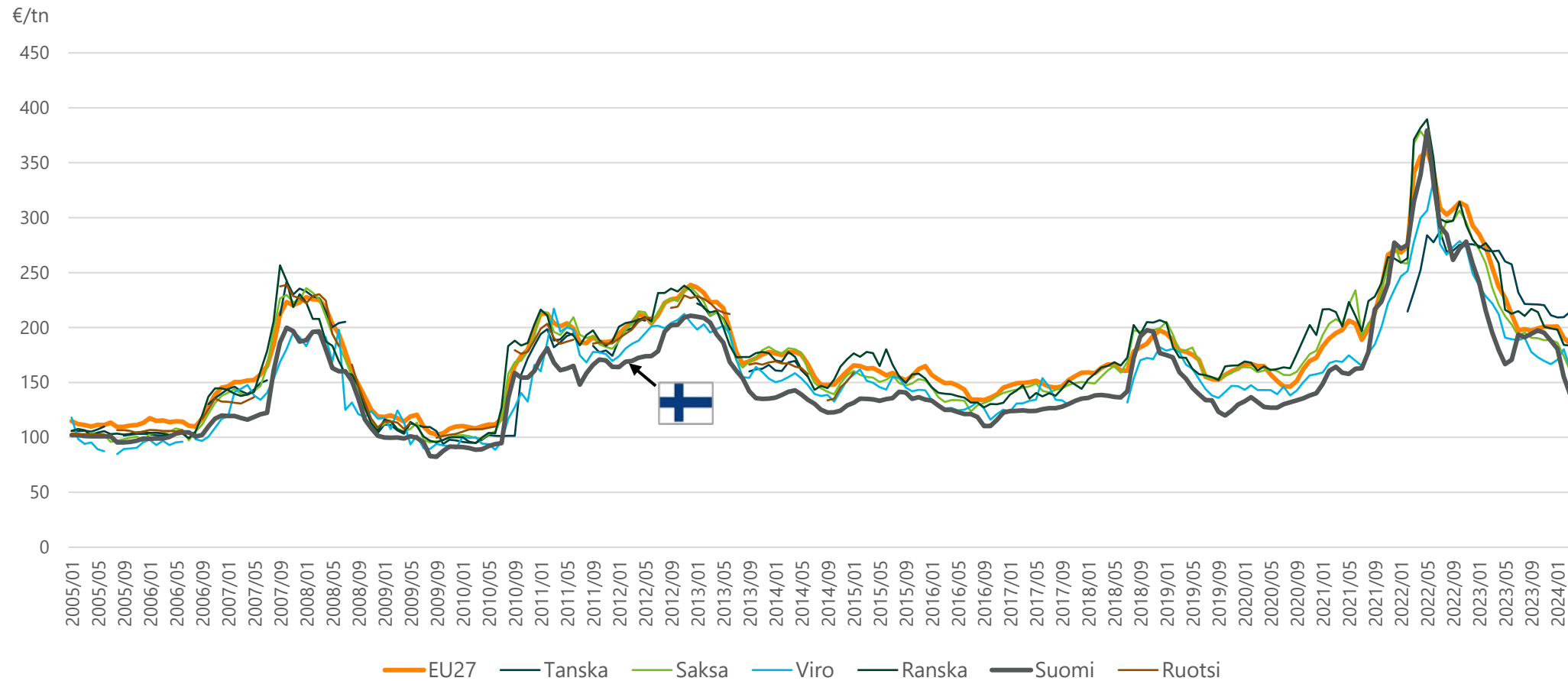
**”EU:n sianlihamarkkinoilla  
hintaintegraatiossa on eroja maiden välillä –  
hintareaktiot kuitenkin nopeita”**

**”Suomen sianlihamarkkinat eivät ole  
integroituneet EU:n sianlihamarkkinoihin  
tuottajahintojen osalta”**

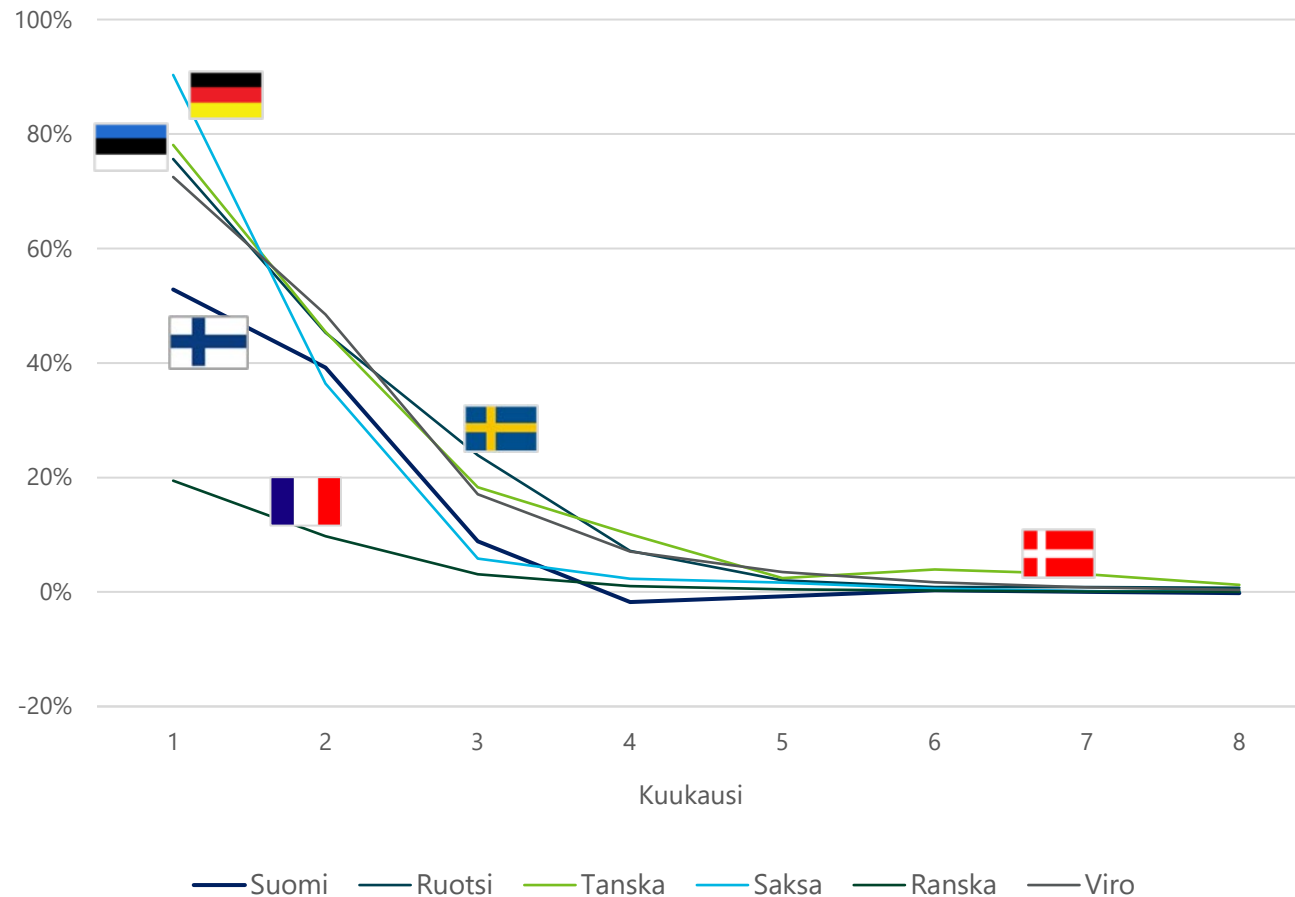
# Havaintoja viljamarkkinoilta



# Rehuohran hintakehitys EU:ssa on huomattavan yhtenäistä



# Hintaintegraatio EU:n viljamarkkinoilla on merkittävää – tarkastelussa rehuohra



EU:n tuottajahintamuutokset välittyvät tehokkaasti eri maiden tuottajahintoihin – hintareaktio on yleensä suuri ja nopea

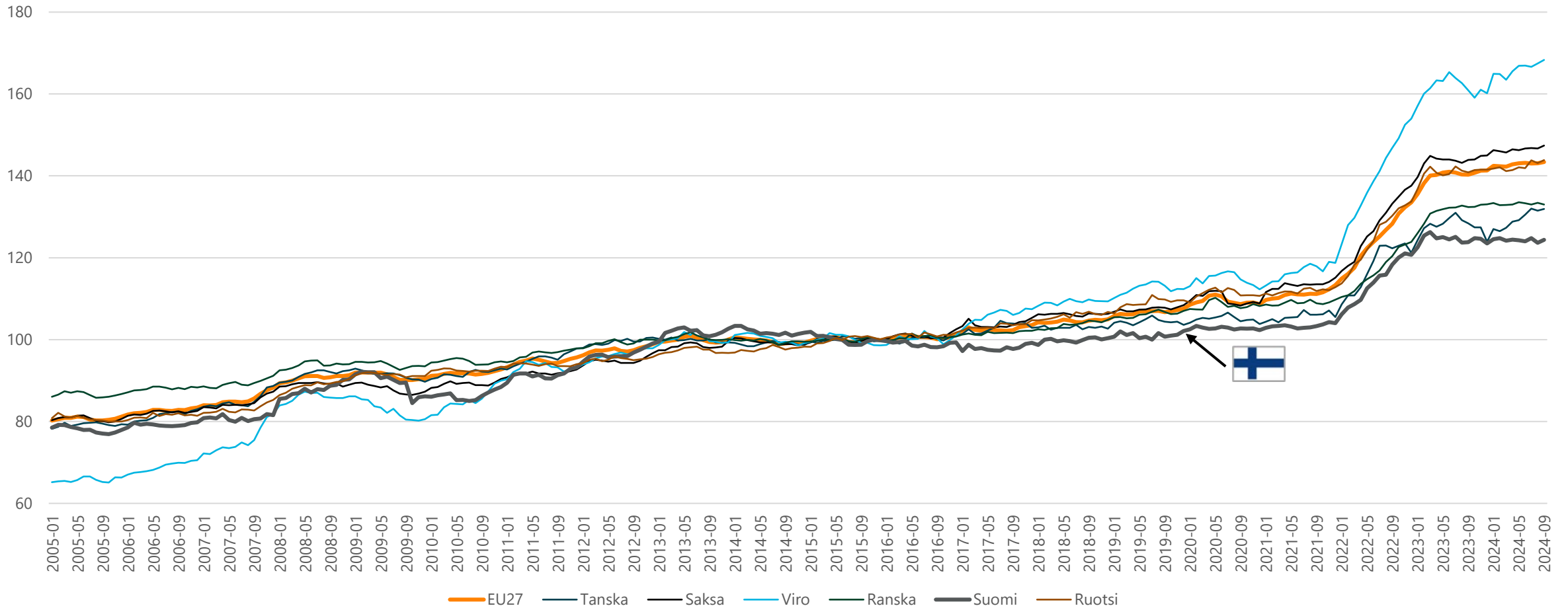
**”Maatalousmarkkinoista viljamarkkinoiden hintaintegraatio toteutuu EU:ssa parhaiten”**

Osioon tulee vielä yksi kalvo!!

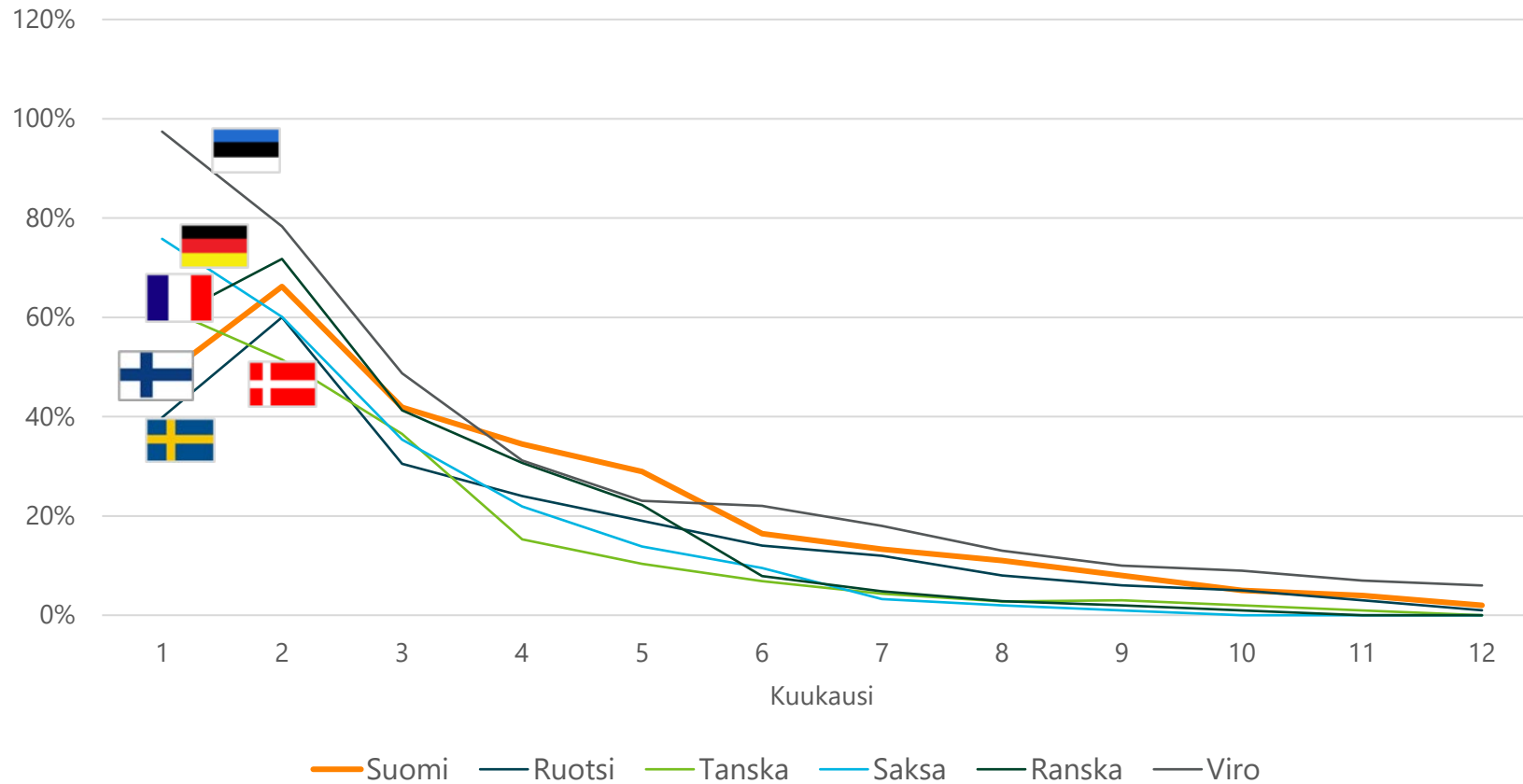
# Havaintoja elintarvikkeiden kuluttajahintojen integraatiosta EU:ssa



# Elintarvikkeiden kuluttajahintaindeksistä (2015=100) hintojen välittymistä on vaikea päätellä



# EU:n keskim. elintarvikkeiden kuluttajahintamuutokset välittyvät melko yhdenmukaisesti eri maihin

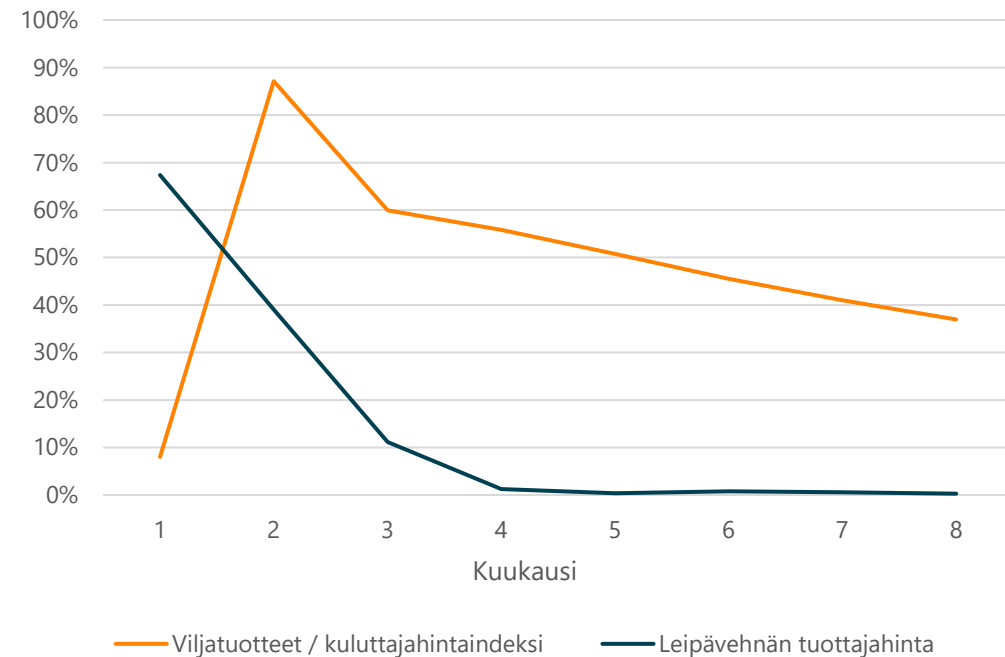
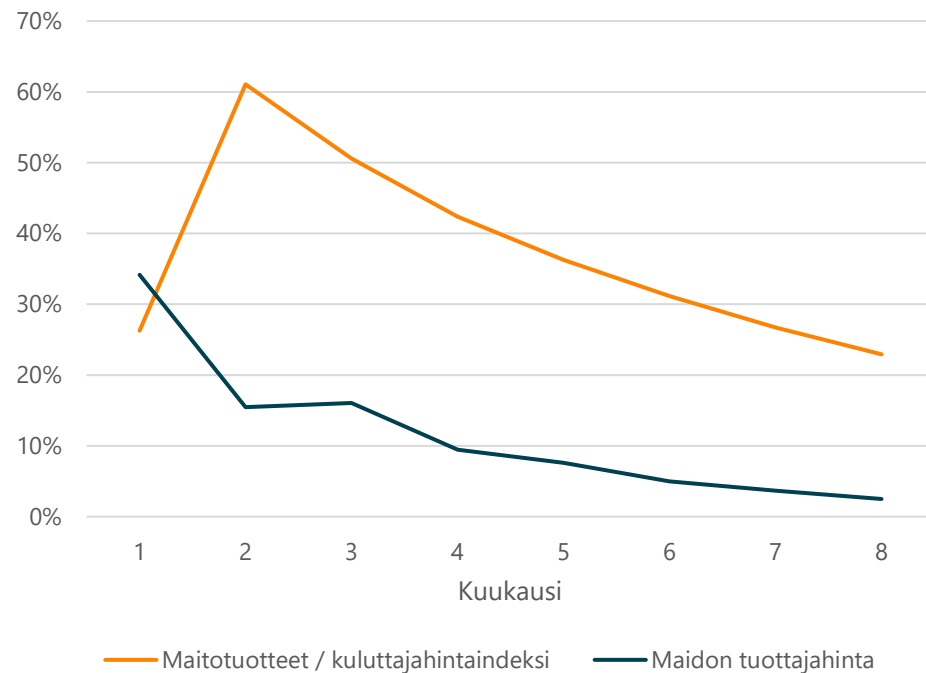


EU:n elintarvikkeiden kuluttajahintamuutos välittyy tehokkaasti tarkasteltaviin EU-maihin

Osassa maissa hintashokki näkyy hieman pidemmällä viiveellä

Hintashokin vaikutus tasaantuu elintarvikkeiden kuluttajahinnoista hitaasti

# Hintashokit EU:n ruuan kuluttajahinnoissa välittyvät Suomeen ja vaikuttavat pitkään



**”Kuluttajahintamuutokset välittyvät EU:sta Suomeen voimakkaina, mutta eivät yhtä nopeasti kuin tuottajahintamuutokset”**

**”Hintashokkien vaikutukset tasaantuvat kuluttajahinnoissa huomattavasti hitaammin kuin tuottajahinnoissa”**

**”EU on yhtenäinen maatalous- ja elintarvikemarkkina-alue. Merkitystä on EU-tason hintamuutoksilla. Yksittäisissä EU-maissa tapahtuneet hintashokit välittyvät vaatimattomasti toisiin EU-maihin.”**

# KIITOS!



luke.fi



# Rakenteiden merkitys ruokaketjun rahavirtoihin ja toimivuuteen - havaintoja maidon, lihan ja viljan tarjontaketjuista

*Sari Forsman-Hugg, PTT*

## Elintarvikeketjussa on kovin erilaisia tarjontaketjuja rakenteeltaan ja dynamiikaltaan



- Hankkeessa tarkastellaan keskeisten tarjontaketjujen rakenteita ja dynamiikkaa
    - Meijerituotteet
    - Liha
    - Viljatuotteet
- Tuoteryhmät kattavat 52 % elintarvikkeiden myynnin arvosta vähittäiskaupassa (Lähde: PTY)
- Omavaraisuus suhteessa kotimaiseen kulutukseen pysynyt korkeana (vilja korkein, maito alhaisin)
  - Raaka-ainetarjonta jalostavalle teollisuudelle säilynyt hyvänä
  - Viljamarkkinat välittää globaalien markkinashokkien vaikutukset muihin sektoreihin

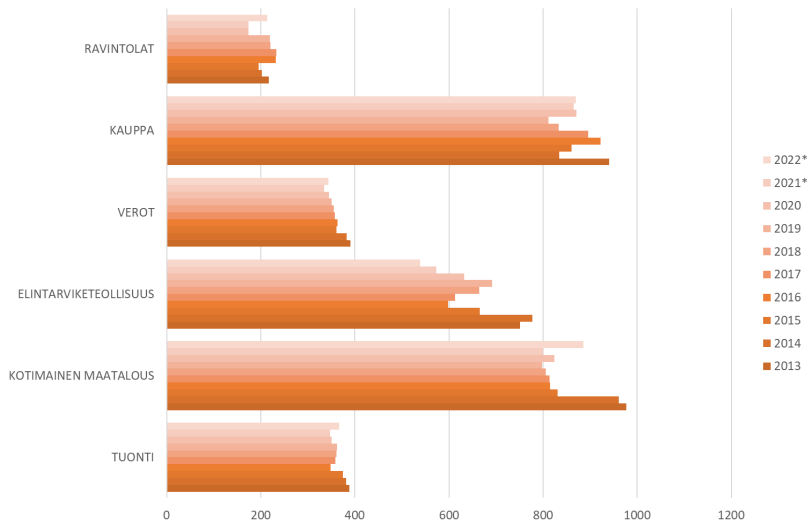
# Tuottajan asema arvoketjussa vaihtelee paljon

- Tarjontaketjut eroavat toisistaan mm. vertikaalisen integraation tason, tuottajien järjestäytyneisyyden, omistusrakenteiden sekä voitonjaon mekanismien suhteen
- Tuottajaosuuskunnilla merkittävä rooli tuotannossa maito- ja lihasektoreilla (vrt. viljasektori)
- Meijeri- ja lihasektoreilla tuotantoa sovitetaan eri keinoin kotimaiseen kysyntään, viljaketjussa ylitarjontaa
- Tuottajahinnat ovat pitkälti integroituneet EU:n hintatasoon - eroja kuitenkin sektoreittain
- Maataloustuotteiden osuus jalostavan teollisuuden kustannuksista vaihtelee alatoimialoittain
- Viennin ja tuonnin intensiteetti vaihtelee sektoreittain; vienti pitkälti raaka-ainelähtöistä, tuonti kysyntälähtöistä
- Kauppa kirittää ruokaketjun kilpailua ja mahdollistaa lisäarvotuotteiden markkinoille pääsyn. Kaupan neuvotteluasema vaihtelee tarjontaketjuittain.

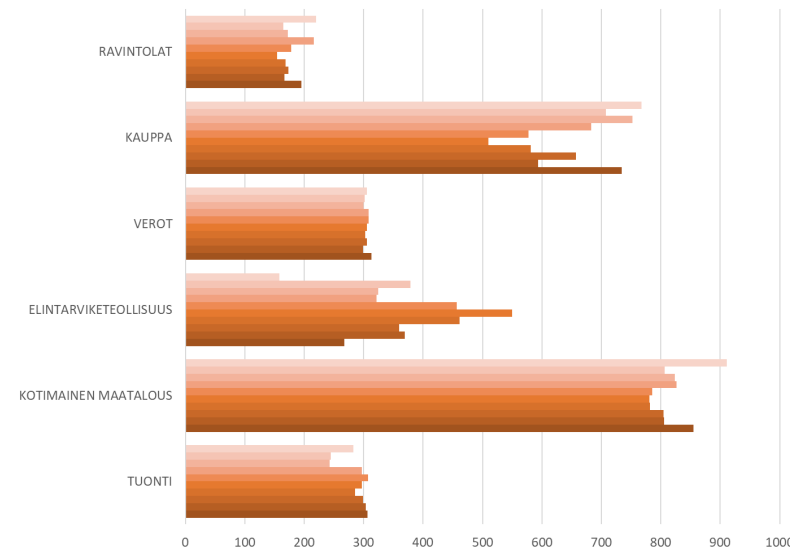
# Rahavirtalaskelmat 2013-2022:

- Elintarvikeketjussa on jaettu niukkuutta
- Kotimaisen elintarvikeketjun kyky tuottaa lisäarvotuotteita on ollut heikko
- Vientimarkkinoiden kasvu on ollut vaisua

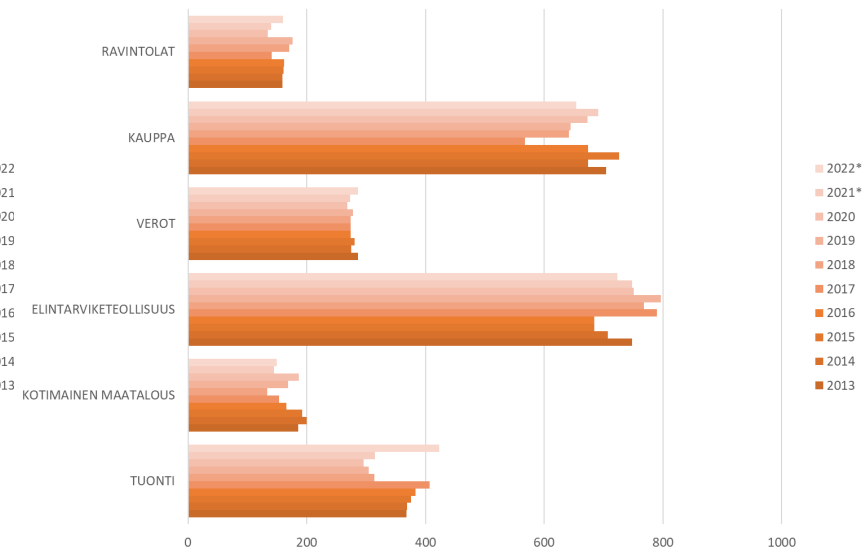
## Maito



## Liha



## Vilja



Lähde: Arovuori, K., Karikallio, H.& Kinnunen, P. 2024. Elintarvikeketjun rahavirrat. PTT Raportteja 289.

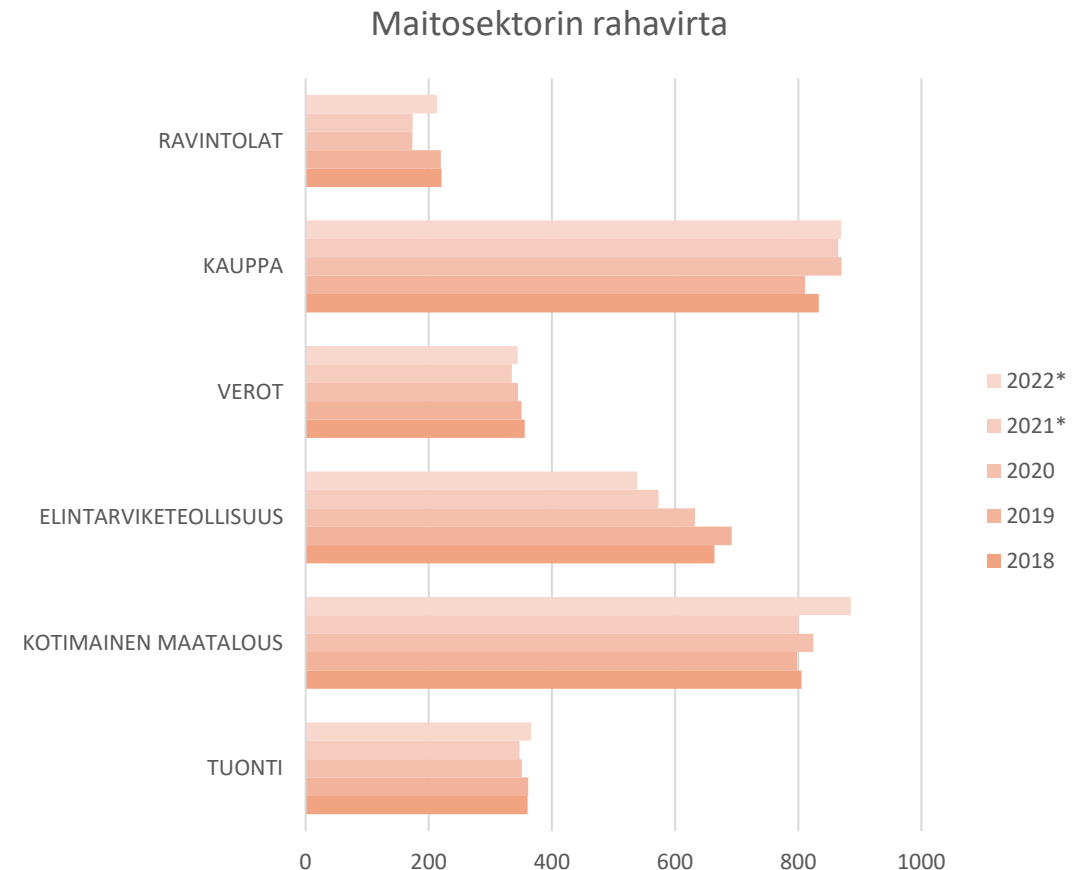


# Havaintoja maitoketjusta

*Kyösti Arovuori, REINU econ.*

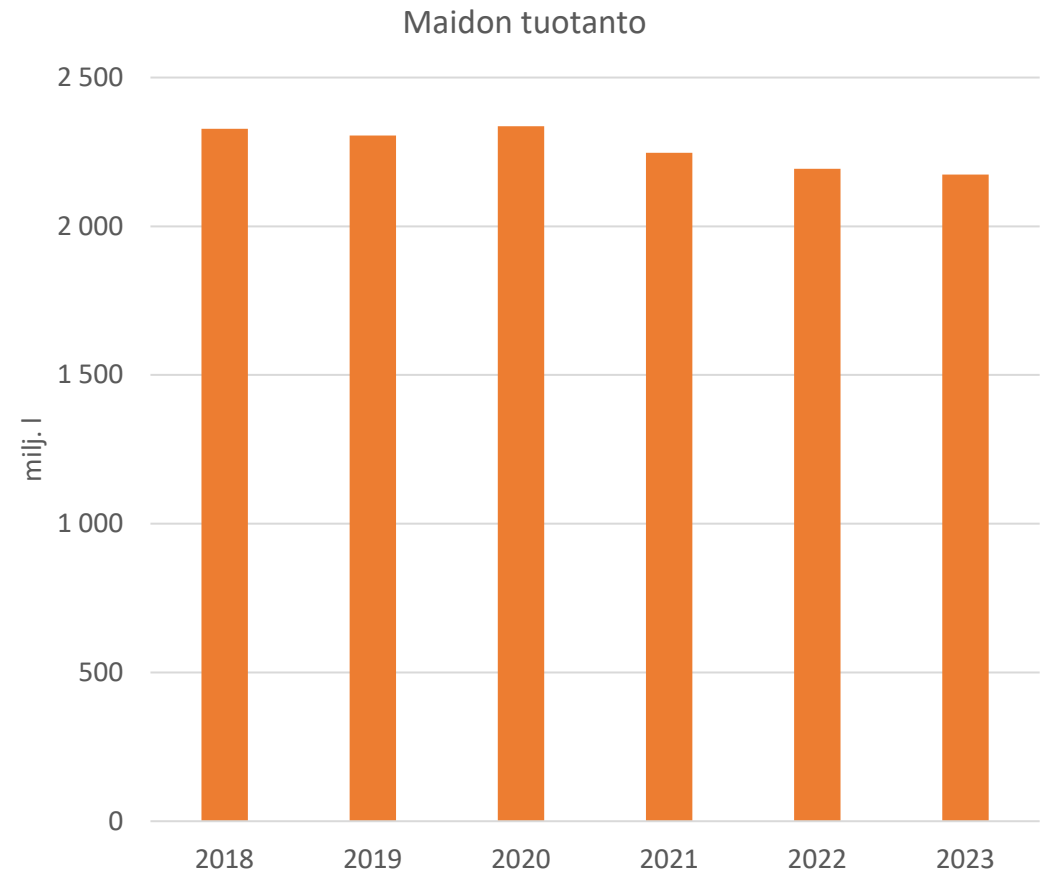
# Maitoketju rakennettu hallitsemaan raaka-ainevirtaa •

- Raaka-ainevirran hallinta avainasemassa
  - tilarakenteen ohjaus
  - tuotannon ohjaus
  - kulutuskysyntään vastaaminen
- Tavoitteellisesti rakennettu
  - Valio on vahva toimija suhteessa päivittäistavarakauppaan
  - elintarvikevienti keskeinen osa raaka-ainevirran hallintaa
  - ketjun toimijoiden keskinäinen kilpailu vinoutunutta
- Tuottajahinta suoraan voitonjaon väline



# Tuotantorakenne ja sen muutos haastaa koko ketjua

- Vajaat 80 prosenttia tuotetusta maidosta kulkee yhden tarjontaketjun kautta
  - tuotantomäärien ohjaus muodostuu tämän ketjun kautta
- Ammattimainen tuotanto
  - isot maitotilat yritysmäisiä ja ammattimaisesti johdettuja
  - tuottajat päätoimisia
  - yrityskohtaiset riskit kasvavat
- Jäykät rakenteet
  - toimintaperiaatteet ylläpitävät tuotantoa ja tuotantoresursseja sektorilla
    - hidastaa tuottavuuskehitystä
    - kasvattaa ketjun kustannuksia

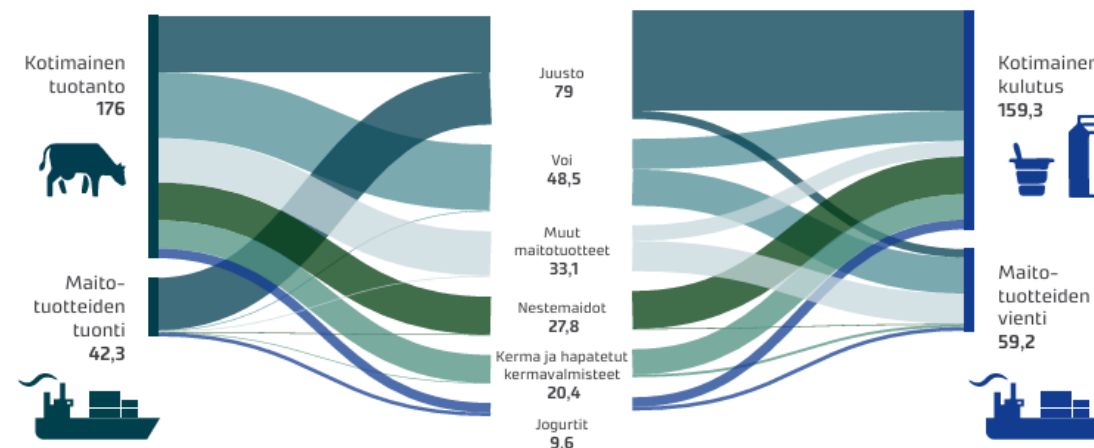


Lähde: Luonnonvarakeskus

# Kysynnän kasvu kohdistuu rasvaan ja valkuaiseen

- Tuotannonohjaus
  - tuotantoa mahdollista ohjata pullonkaula-periaatteen seurauksena (ts. maito pitää jalostaa)
  - sopimustuotanto
  - markkinaohjaus- ja seuranta koko tarjontaketjun vastuulla
- Kysyntärakenne
  - rasvan ja valkuaisen kysyntä kasvaa
  - nesteiden kysyntä laskee
  - lisäarvotuotemarkkina on olemassa
- Maitotuotteiden kysyntä kasvaa myös kansainvälisesti
  - mahdollisuus pärjätä lisäarvotuotemarkkinoilla

Maitorasvan ja maitovalkuaisen jakaantuminen maitotuotteiden valmistukseen ja kotimaiseen käyttöön eri tuoteryhmissä sekä tuontiin ja vientiin vuonna 2023 (milj.kg)



Kotimaisen meijerimaidon tuotanto vuonna 2023 oli 2196 milj. kg, josta rasvaa oli 97,9 milj. kg ja valkuaista 78,2 milj. kg. Yhteensä rasvan ja valkuaisen määrä oli 176,1 milj. kg



# Havaintoja lihaketjusta

*Csaba Jansik, Luke*

# Lihatuotannossa merkittävä rakennekehitys vuoden 2000 jälkeen

## Panokset



## Lihatuotanto



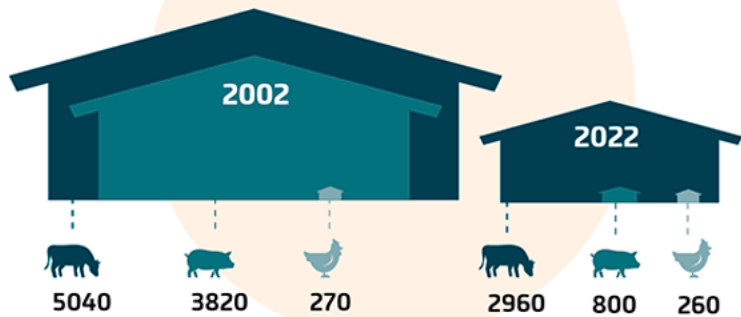
## Lihateollisuus



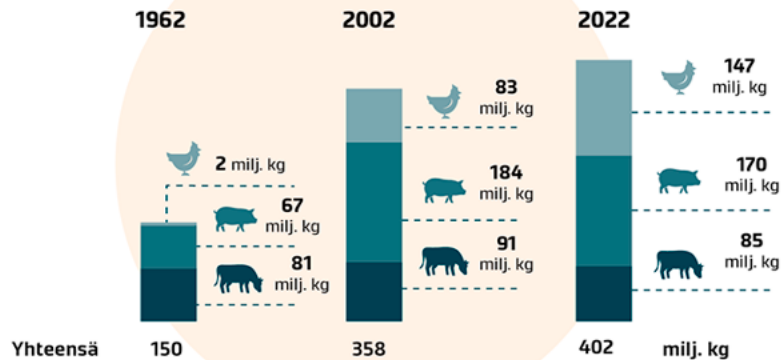
## Tukku- ja vähittäiskauppa



## TILOJEN LUKUMÄÄRÄ



## TUOTANTO



- Rakennekehitys lihatuotannossa on ollut nopeaa
- Ammattimaiset ja erikoistuneet tuottajat
- Suomen lihatuotanto pienen toimijajoukon varassa
- Tuottajat ovat järjestäytyneet hankintaosuuskuntien kautta

# Lihateollisuuden keskittyneisyys on pysynyt ennallaan

## Panokset



## Lihatuotanto



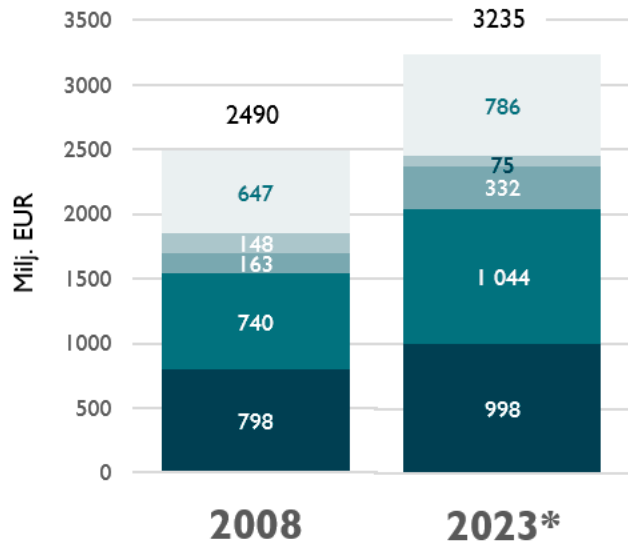
## Lihateollisuus



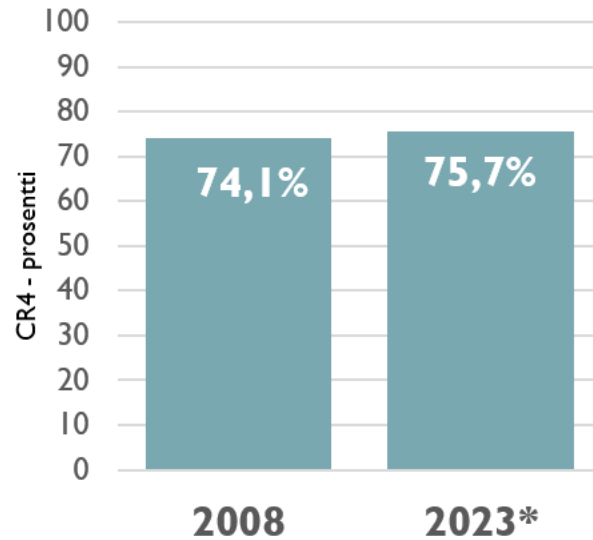
## Tukku- ja vähittäiskauppa



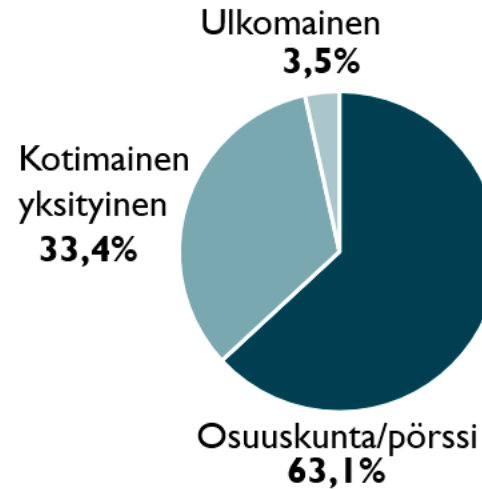
### Neljän suurimman yrityksen osuudet lihateollisuuden liikevaihdossa



### CR4 – keskittyneisyysasteen kehitys



### Suomen lihateollisuuden omistusrakenne vuonna 2023



- Markkinarakenne johtavien yritysten takana erittäin hajanainen, yhteensä 228 kpl.
- Sian ja siipikarjan teurastus on kussakin ketjussa 3 yrityksen käsissä, märehtijöiden teurastuksessa myös pientoimijoita.
- Osuuskunta-pörssiomistuksen vaikutukset ketjun sisäiseen tulonjakoon

Lähde: Yritysten vuosiraportit ja kotisivut, Liha ja ruoka 4/2024, s. 18. Huom: \*Atrian ja HKScanin osittain tai kokonaan omistamien yhtiöiden luvut on laskettu mukaan johtavien yritysten liikevaihtoon.

# Lihataseet kehittyvät eri suuntiin

## Panokset



## Lihatuotanto



## Lihateollisuus

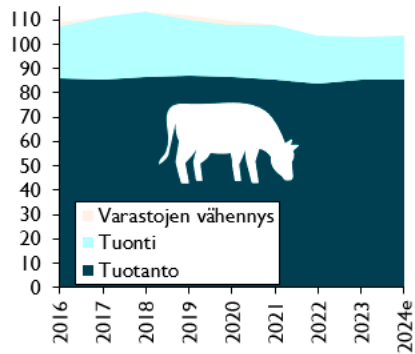


## Tukku- ja vähittäiskauppa

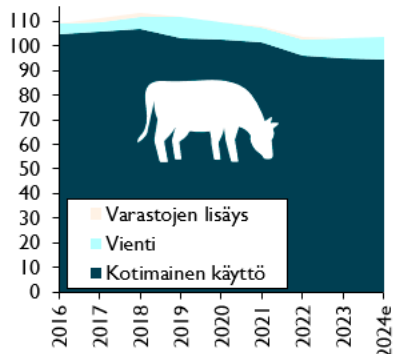


- Sika- ja siipikarjaketjun tuotantoa ohjataan vertikaalisen integraation puitteissa
- Vähittäiskaupassa aito kilpailutilanne lihan jalostajien kesken

### tarjonta

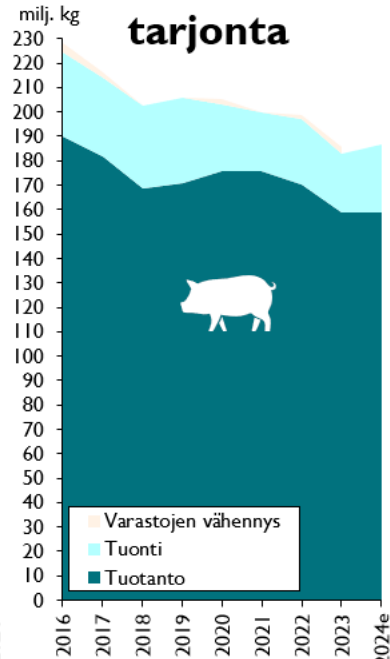


### kysyntä

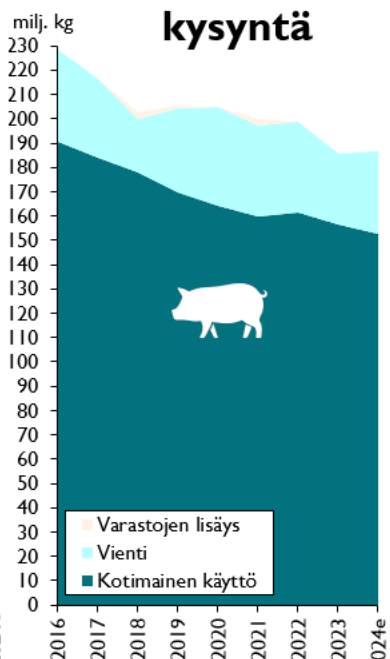


Naudanliha

### tarjonta

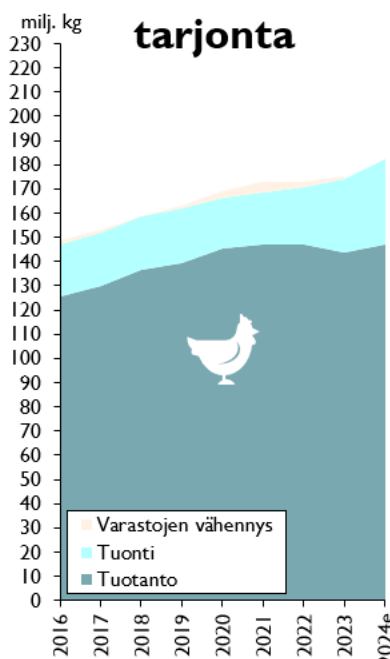


### kysyntä

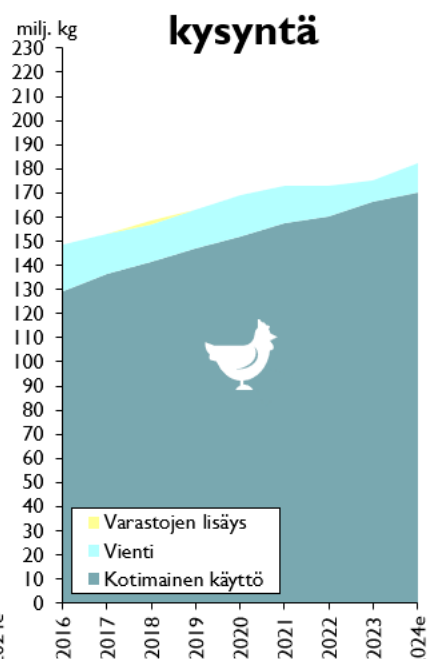


Sianliha

### tarjonta



### kysyntä



Siipikarjanliha

Lähde: Luke ja Kantar.

# Tuottajien neuvotteluasema lihaketjussa

## Panokset



## Lihatuotanto



## Lihateollisuus

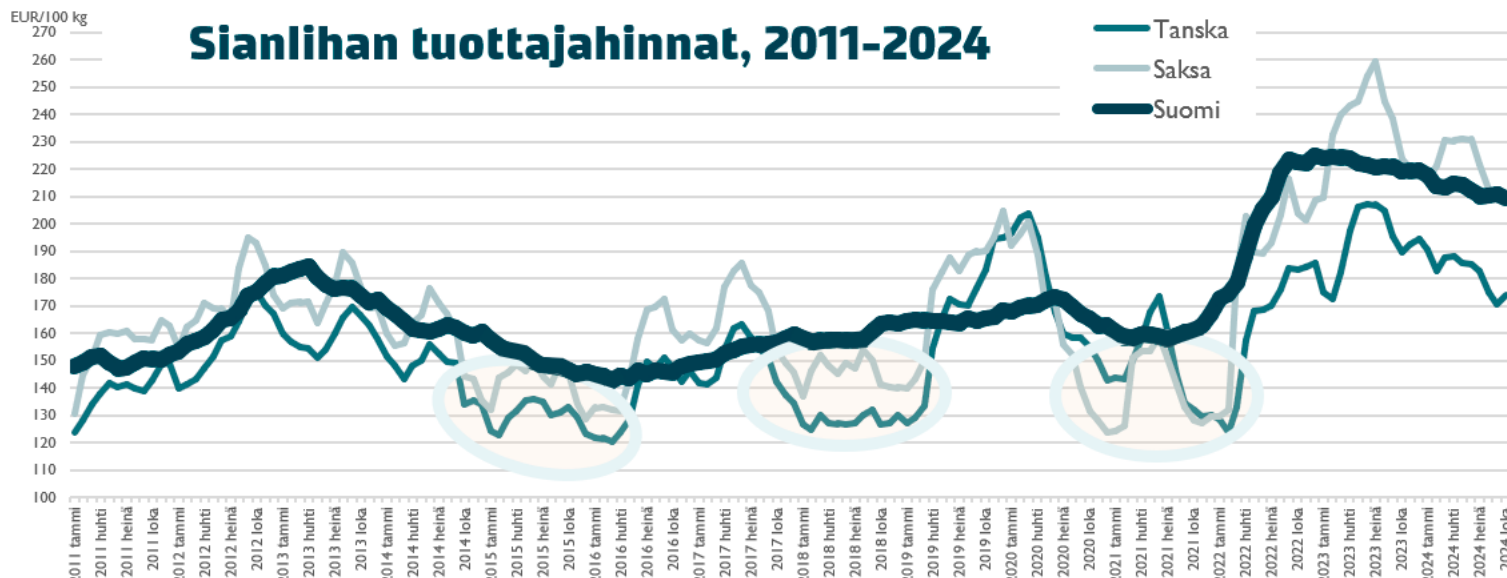


## Tukku- ja vähittäiskauppa

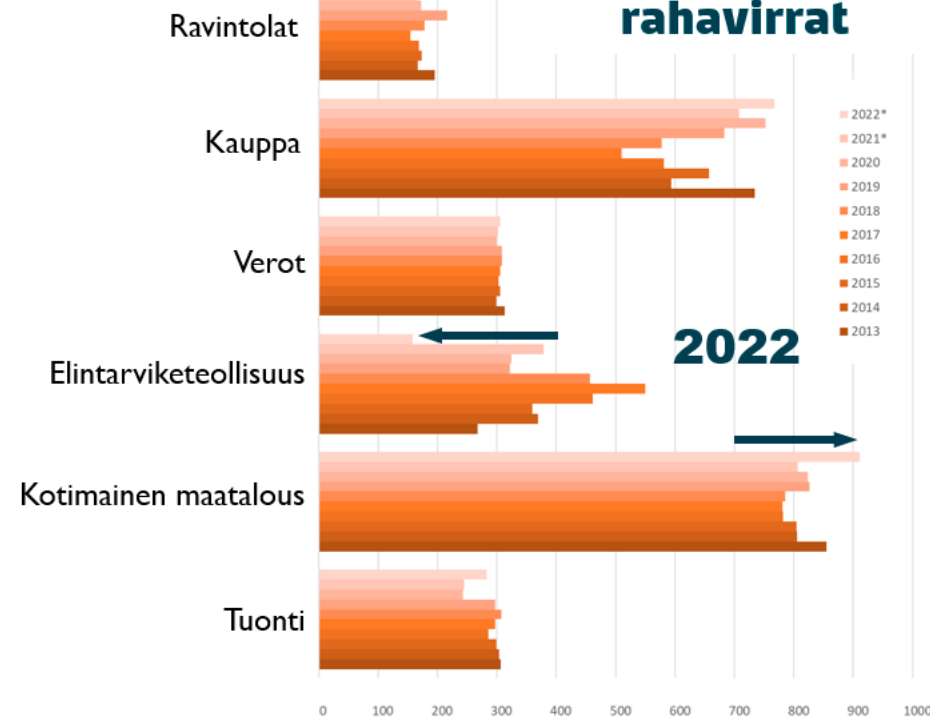


- Tuottajien neuvotteluasema on heikompi kuin maitoketjussa mutta vahvempi kuin viljaketjuissa
- Tuottajahintojen ja rahavirtalaskelmat osoittavat kuinka tuottajien taloudellista intressiä huomioidaan

## Sianlihan tuottajahinnat, 2011-2024



## Lihaketjun rahavirrat



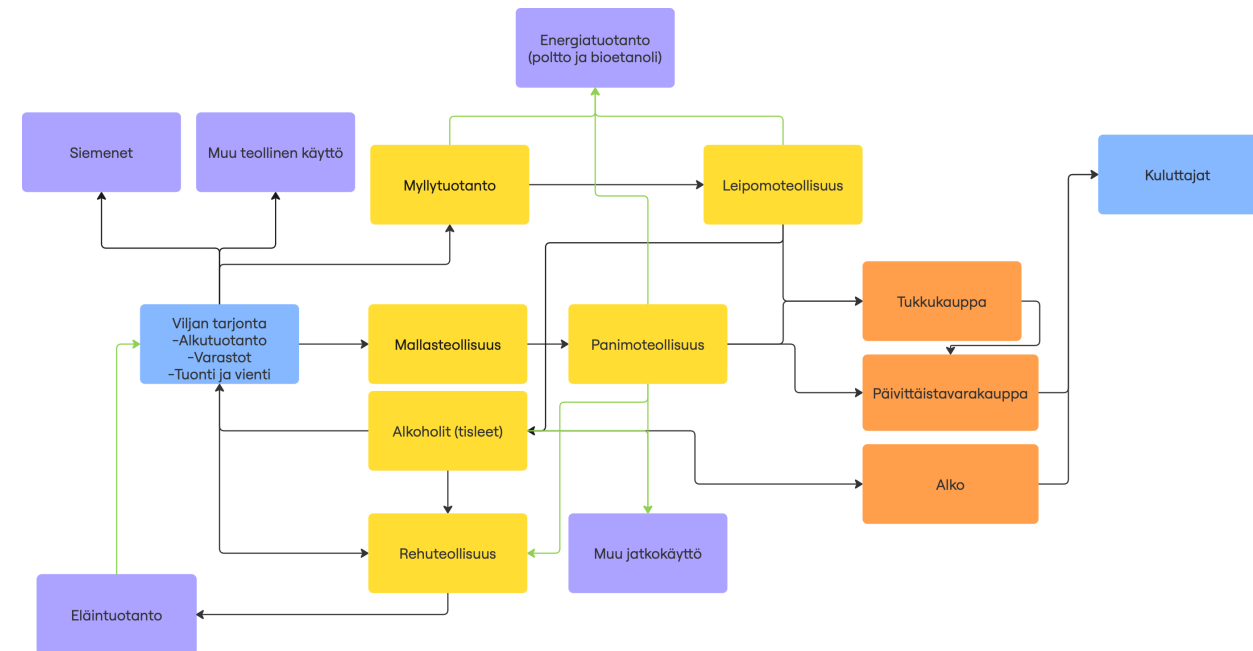


# Havaintoja viljaketjusta

*Mauri Yli-Liipola, PTT*

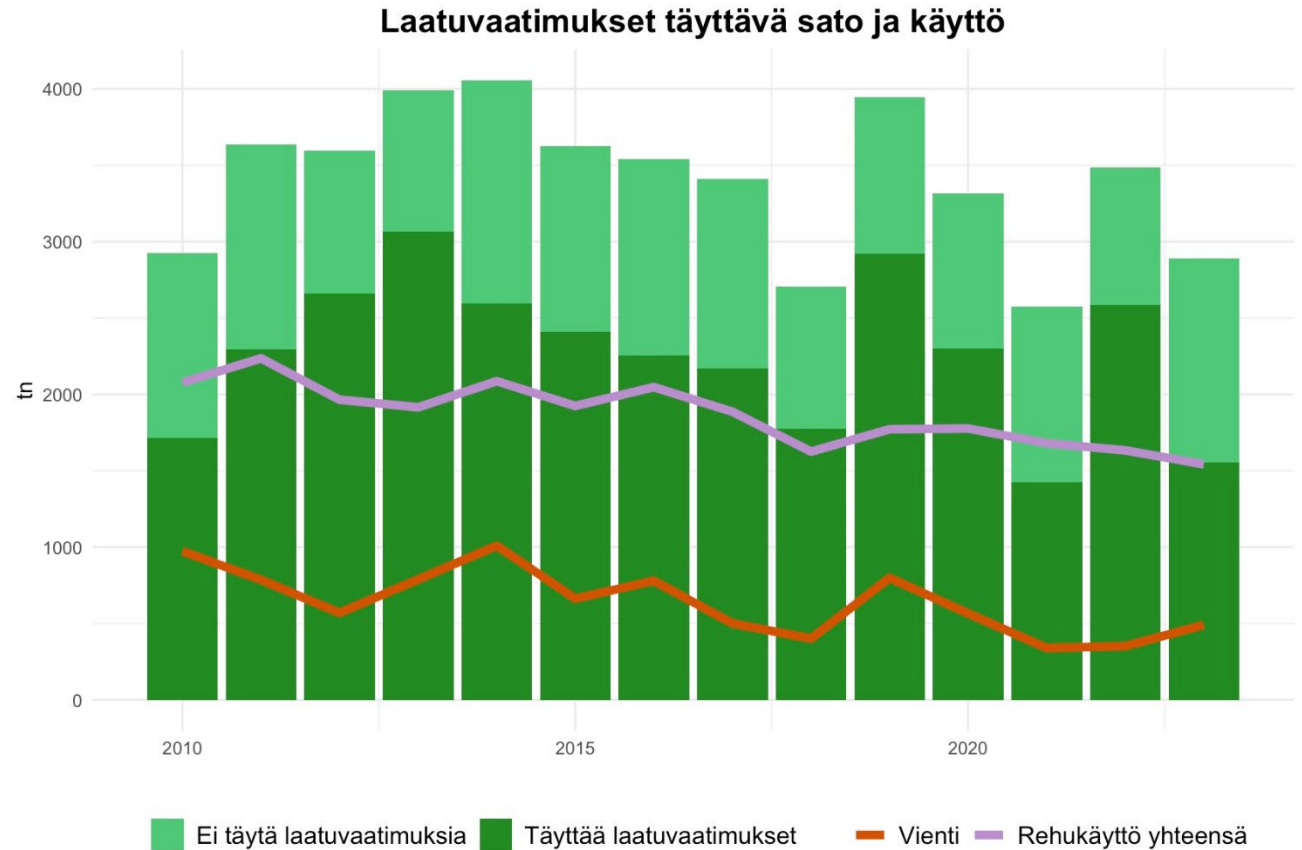
# Viljaketjun hajanaisuus vaikeuttaa lisäarvon kasvattamista

- Vähäisempi vertikaalinen integraatio ketjun toimijoiden välillä
  - Tuottajien ja teollisuuden asema
  - Sopimustuotanto on usein vain kasvukauden mittaista
  - TKI-panostukset suhteessa heikompia ja vähemmän keskittyneitä
- Teollisuudella ei ole taloudellista vastuuta raaka-ainevirran hallinnasta
  - CAP-tukien merkitys ylläpitää edullisen kotimaisen raaka-aineen tarjontaa säilyttämällä peltoalaa



# Viljaketju välittää shokit muihin ketjuihin

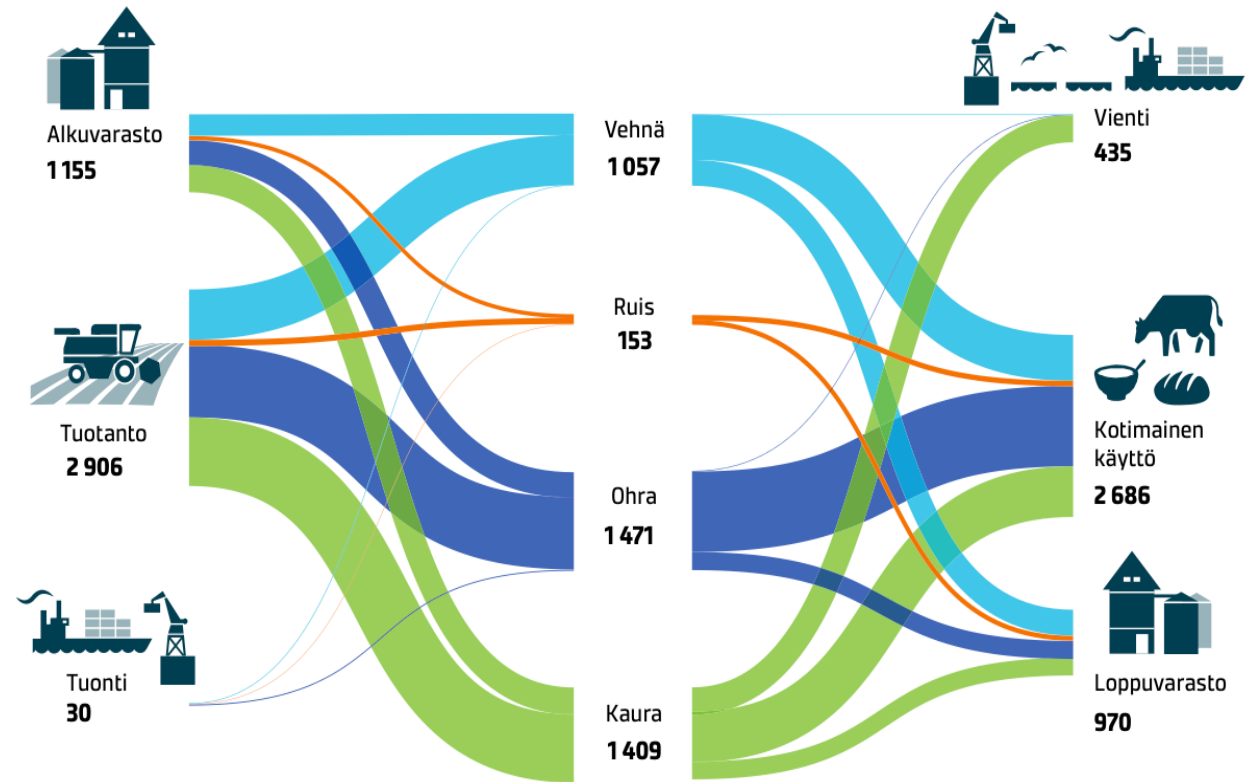
- Alkutuotannossa ja teollisuudessa itsenäisiä toimijoita
  - Paljon pieniä ja sivutoimisia tiloja
  - Yrityskohtaiset riskit hajautettu
- Isot ammattimaiset tilat tuottavat suurimman osan markkinoille tulevasta raaka-aineesta
- Tuotannon ohjaus
  - Rehuntuotanto sopeutuu vähenevään kysyntään ja erityisesti kaura kasvavaan kysyntään
  - Rehukäyttö on suurin laatupuskuri



Lähde: Luke ja PTT

# Maltillinen kysynnän kasvu kohdistuu elintarvikekäyttöön

- Viljatuotteet ovat hyvin jalostettuja
  - Jyväviennillä parannetaan viljatasetta
  - Jalosteiden viennillä parannetaan tehokkaammin kauppatasetta
    - Voitonjako haasteellista
- Lisäarvomarkkina elintarvikekäytön puolelta erityisesti kustomoiduissa prosesseissa
  - Pienten toimijoiden mahdollisuus erottua
  - Isot toimijat eivät ole täysin korvaamattomia päivittäistavarakaupassa



Viljatasearvio 2023/2024. Lähde: Luonnonvarakeskus. Maa- ja elintarviketalouden suhdannekatsaus 2024.

# Mikä ketjussa toimii, mitä keskeinen ongelma?

|                                             | Maito                                                                               | Liha                                                                              | Vilja                                                |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Mikä ketjussa toimii?                       | Lisäarvotuotemarkkinat olemassa                                                     | Vertikaalisen integraation ohjaus toimii: ohjataan tuotantoa kysyntää vastaavasti | Riskin hajautus ja kotimaisen raaka-aineen saatavuus |
| Mitä pitäisi parantaa? / Keskeiset ongelmat | Jäykät rakenteet hidastavat tuottavuuskehitystä, rakennekehitys hidasta ja kallista | Kotimarkkinakeskeisyys<br>Heikot kasvunäkymät, vientitoiminnan kehittymättömyys   | Vertikaalisen integraation puute                     |

# Kommentti- puheenvuorot

Vanhempi ekonomisti *Lasse Pöyry*,  
Kilpailu- ja kuluttajavirasto

Maatalousyrittäjä *Juha Savela*,  
Savelan Tila Oy

Hankintapäällikkö *Minna Oravuo*,  
Raisio Oyj

Päivittäistavarakaupan johtaja  
*Sampo Päällysaho*, SOK

Elintarvikemarkkinavaltuutettu  
*Jarno Sukanen*,  
Elintarvikemarkkinavaltuutetun  
toimisto