

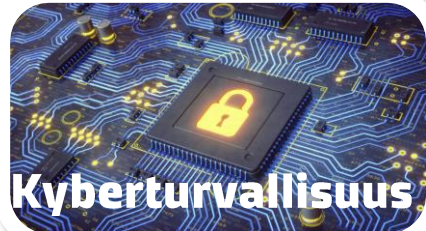
Naudanlihan tuotanto ja ruoan huoltovarmuus

Csaba Jansik



Huoltovarmuus webinaari - 9.12.2025

Riski- ja häiriötekijät - kansainvälinen ja kansallinen taso

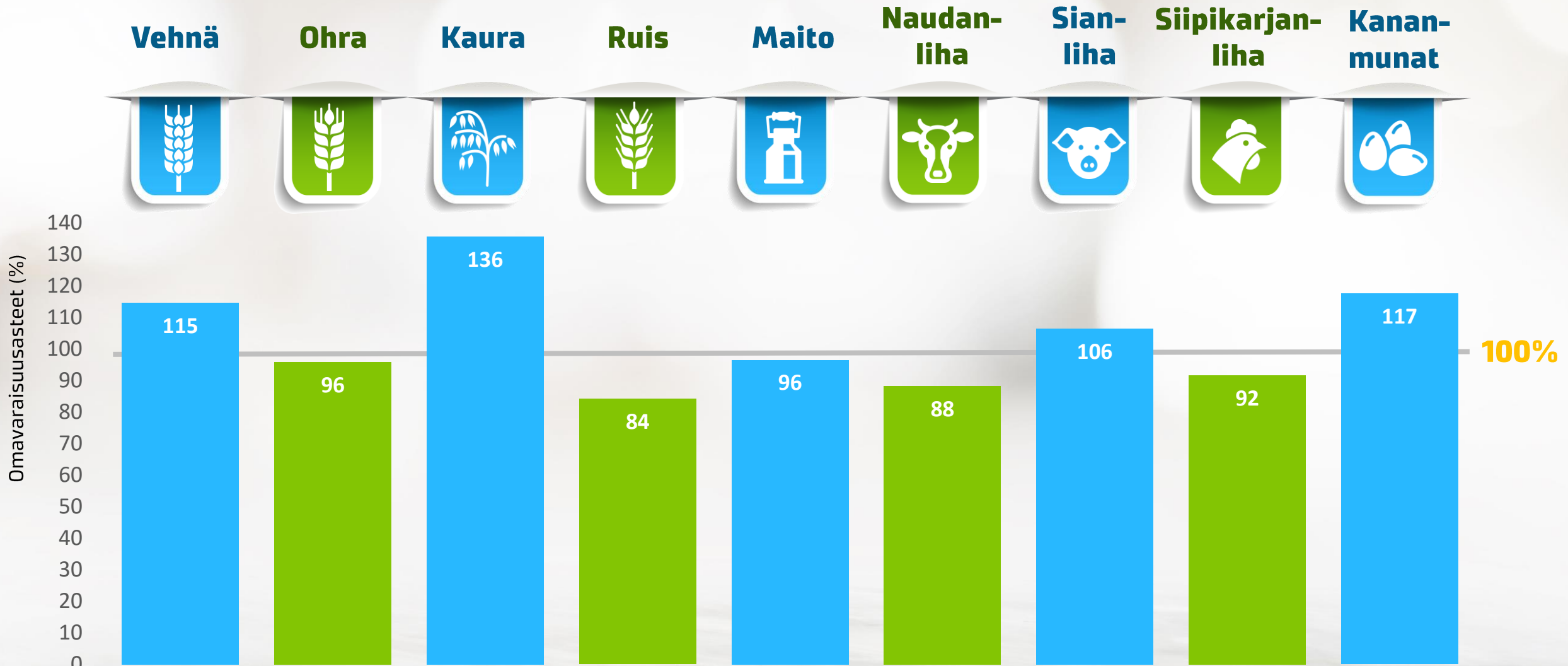




80%

elintarvikkeiden kotimaisuusaste vähittäiskaupassa

Maataloustuotteiden omavaraisuusaste



Lähde: omat laskelmat Luonnonvarakeskuksen ja Kantar TNS Agrin aineistoa käyttäen. Huom.: omavaraisuusasteen (self-sufficiency rate, SSR) = tuotanto/(tuotanto + tuonti - vienti). Luvut ovat vuosien 2021–2023 keskiarvoja.

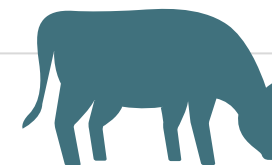
Tuottajahintojen kehitys - naudansiili

EUR/100 kg

EU:n ja Suomen naudansiilin tuottajahinnat

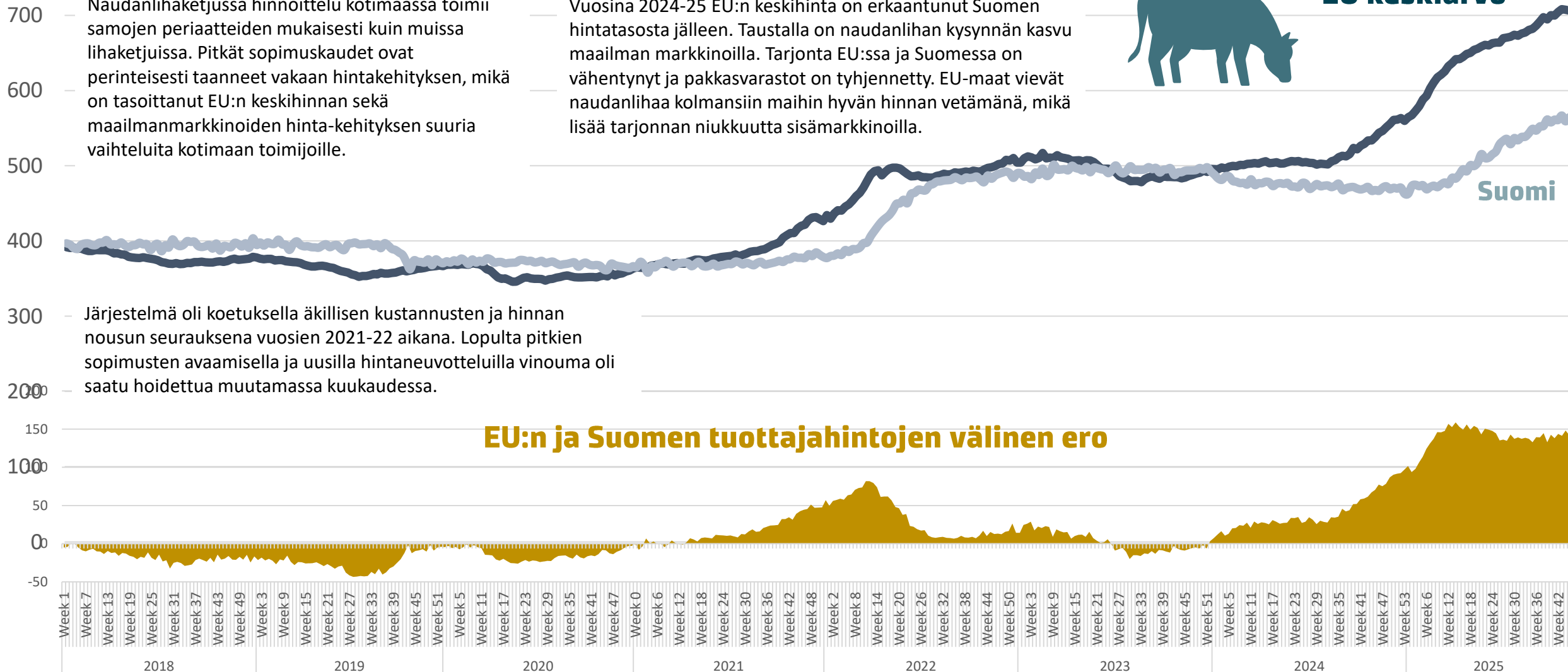
Naudansiiliketjussa hinnoittelu kotimaassa toimii samojen periaatteiden mukaisesti kuin muissa lihaketuissa. Pitkät sopimuskaudet ovat perinteisesti taanneet vakaan hintakehityksen, mikä on tasoittanut EU:n keskihinnan sekä maailmanmarkkinoiden hinta-kehityksen suuria vaihteluita kotimaan toimijoille.

Vuosina 2024-25 EU:n keskihinta on erkaantunut Suomen hintatasosta jälleen. Taustalla on naudansiilin kysynnän kasvu maailman markkinoilla. Tarjonta EU:ssa ja Suomessa on vähentynyt ja pakkasvarastot on tyhjennetty. EU-maat vievät naudansiiliä kolmansiin maihin hyvän hinnan vetämänä, mikä lisää tarjonnan niukkuutta sisämarkkinoilla.



EU keskiarvo

Suomi



EU:n ja Suomen tuottajahintojen välinen ero

Lähde: Euroopan komissio, AgriFood portal

Lihan tarjontaketjun rakenteet

Panokset



Lihan-
tuotanto



Teurastus



Lihan
jalostus



Vähittäis-
kauppa



Kulutus



Toimijoiden
lukumäärä

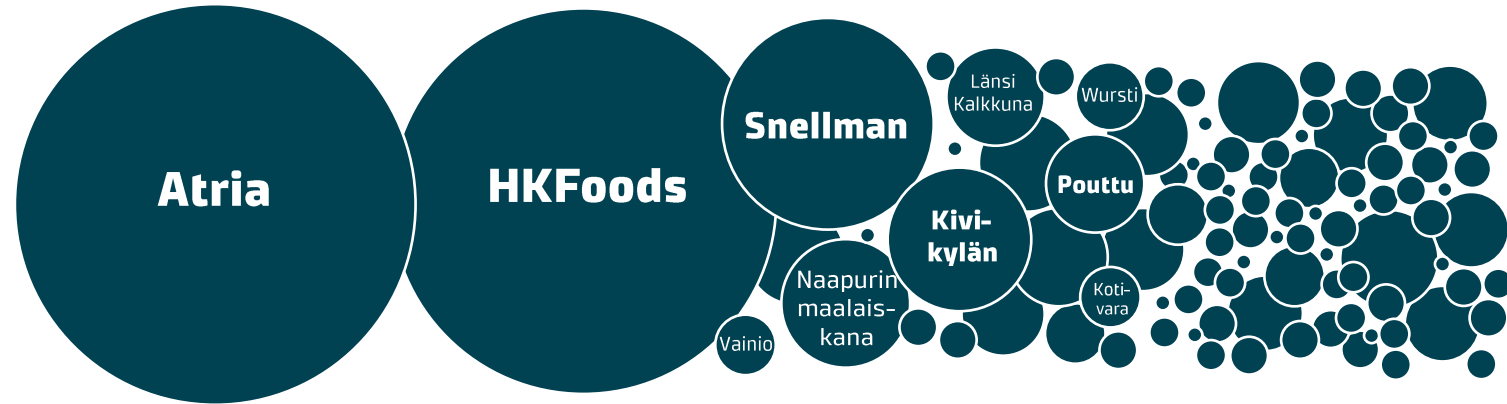
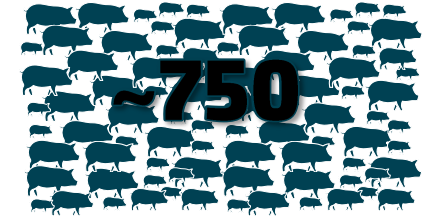
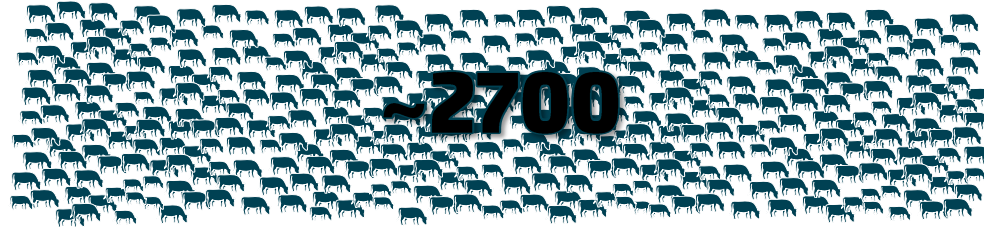
noin
3 700

228

3
+ muutama

Toimijoiden lukumäärässä ja koossa on valtavia eroja ketjun eri osissa. Lihatilojen rakenne on kaikista hajanaisin. Nautatilojen kokoluokkaa on eniten epäsuhteessa teollisuuteen ja vähittäiskauppaan.

Mitä keskittyneempi rakenne sitä suurempi neuvotteluvoimaa on arvoketjun sisällä. Vähittäiskauppa on määrävässä asemassa tavarantoimitusten ja sopimusten hintaa ja ehtoja määiteltäessä.



S ryhmä

Lidl

K ryhmä

Lihan kulutus

Panokset



Lihan-
tuotanto



Teurastus



Lihan
jalostus



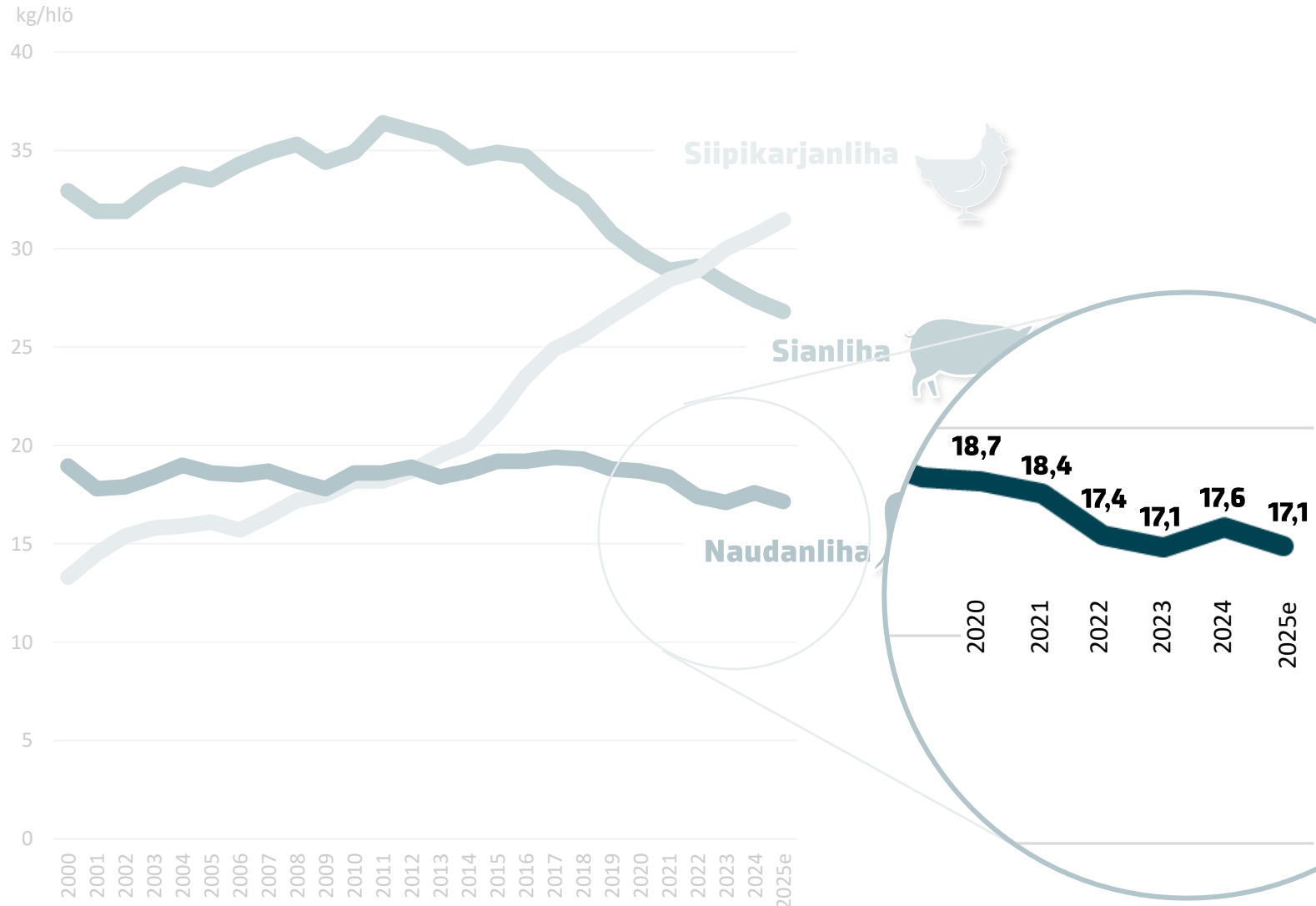
Vähittäis-
kauppa



Kulutus



Lihan kulutus Suomessa lihalajeittain vuosina 2000-2025e

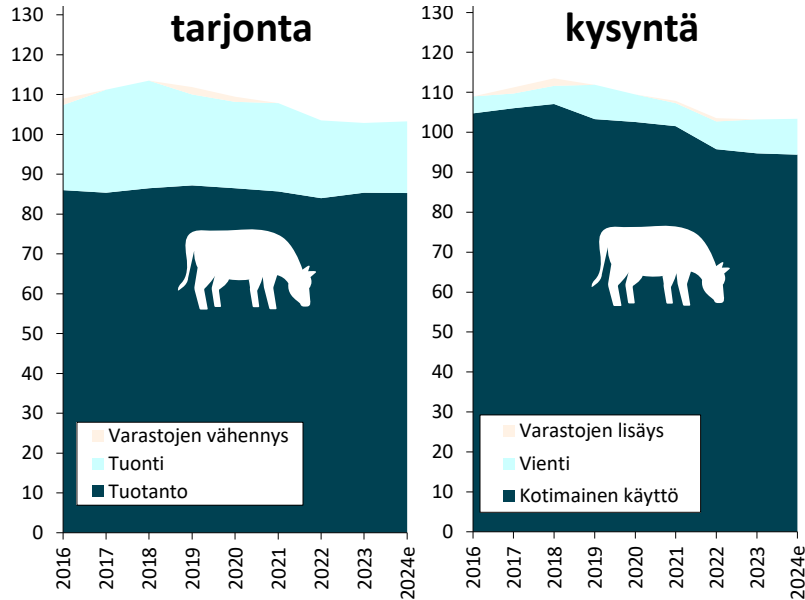


Lähde: Luke, 2025 ennusteet Kantar. Huom: 2025 omat laskelmat Tilastokeskuksen Väestötalastoa käyttäen.

Naudanlihan tase ja omavaraisuus

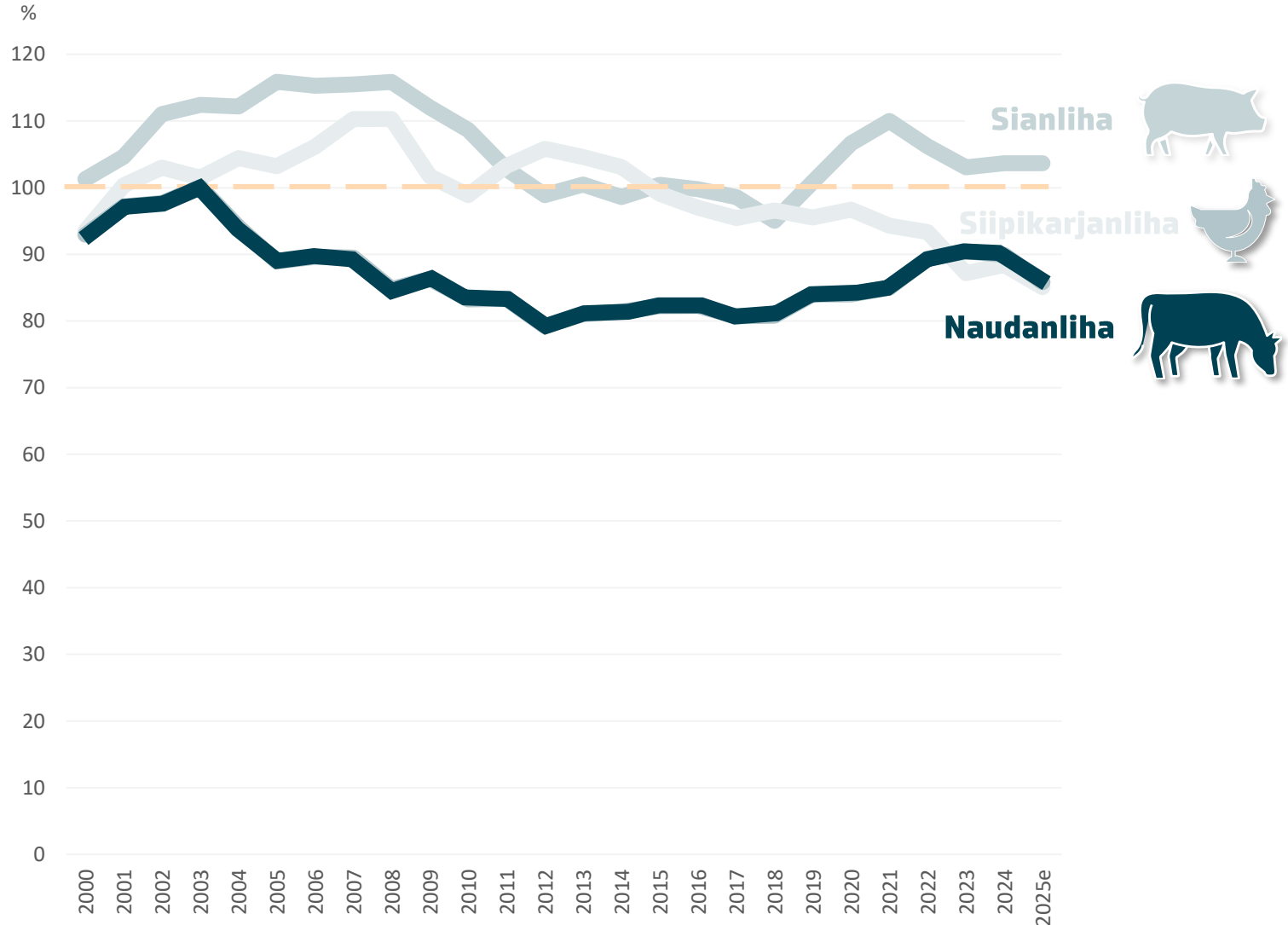
Naudanliha

Naudanlihan tuotannon rakenne on melko hajanainen. Vuodelle 2025 ennustettu notkahdus painaa aiempina vuosina melko tasaisena pysyneen tuotannon 83 milj. kiloon, alimmilleen kymmeneen vuoteen.



Lähde: Luke ja Kantar.

Omavaraisuusasteet lihalajeittain vuosina 2000-2025e



Lähde: Laskelmat lihataseesta, Luke ja Kantar.

Naudanlihan alueellinen omavaraisuus



Naudanliha

LUULLINEN JA KYPSENTÄMÄTÖN LIHA
(TEURASPAINO)

2024

TUOTANTO 86,51 milj.kg
KULUTUS 17,7 kg /asukas
OMAVARAISUUS 87 %

OMAVARAISUUDEN TOP 3 - MAAKUNNAT

1. Etelä-Pohjanmaa 421 %
2. Keski-Pohjanmaa 385 %
3. Pohjois-Savo 269 %



Ruis

Peruna



Tomaatti



Porkkana



Mansikka



Maito



Kananmuna



Naudanliha

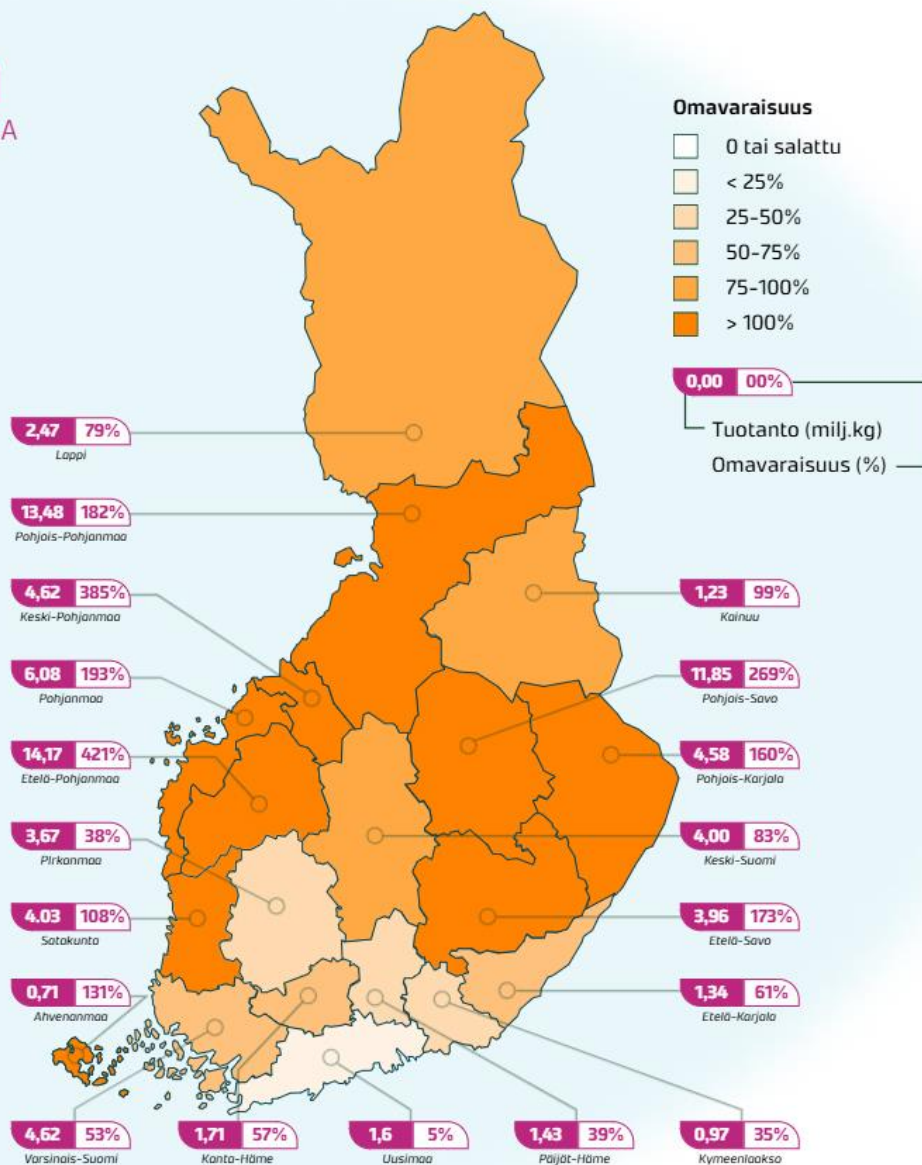


Sianliha



Broilerinliha

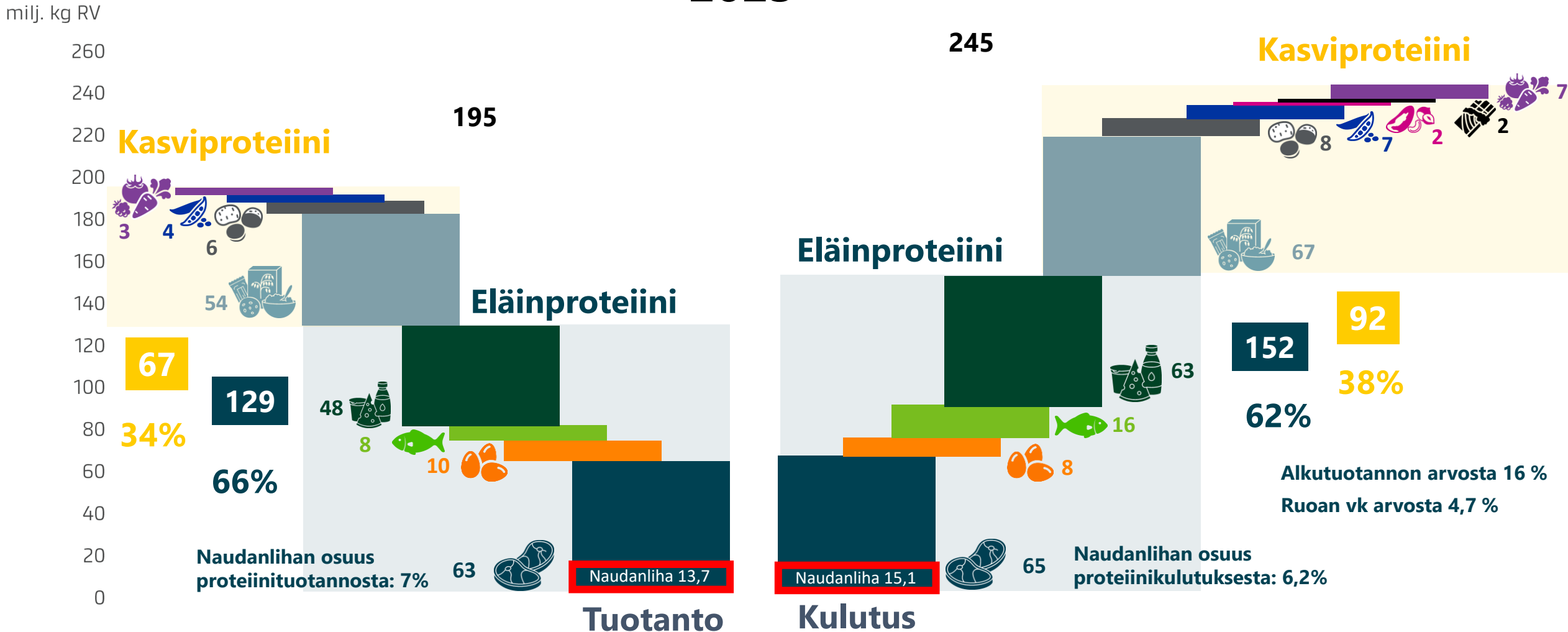
Omavaraisuus



Suomen elintarvikeproteiinin tuotanto ja kulutus

Elintarvikeproteiinin tuotanto, kulutus ja omavaraisuus on laskettu ensimmäistä kertaa koko Suomen tasolla ja tuoteryhmittäin

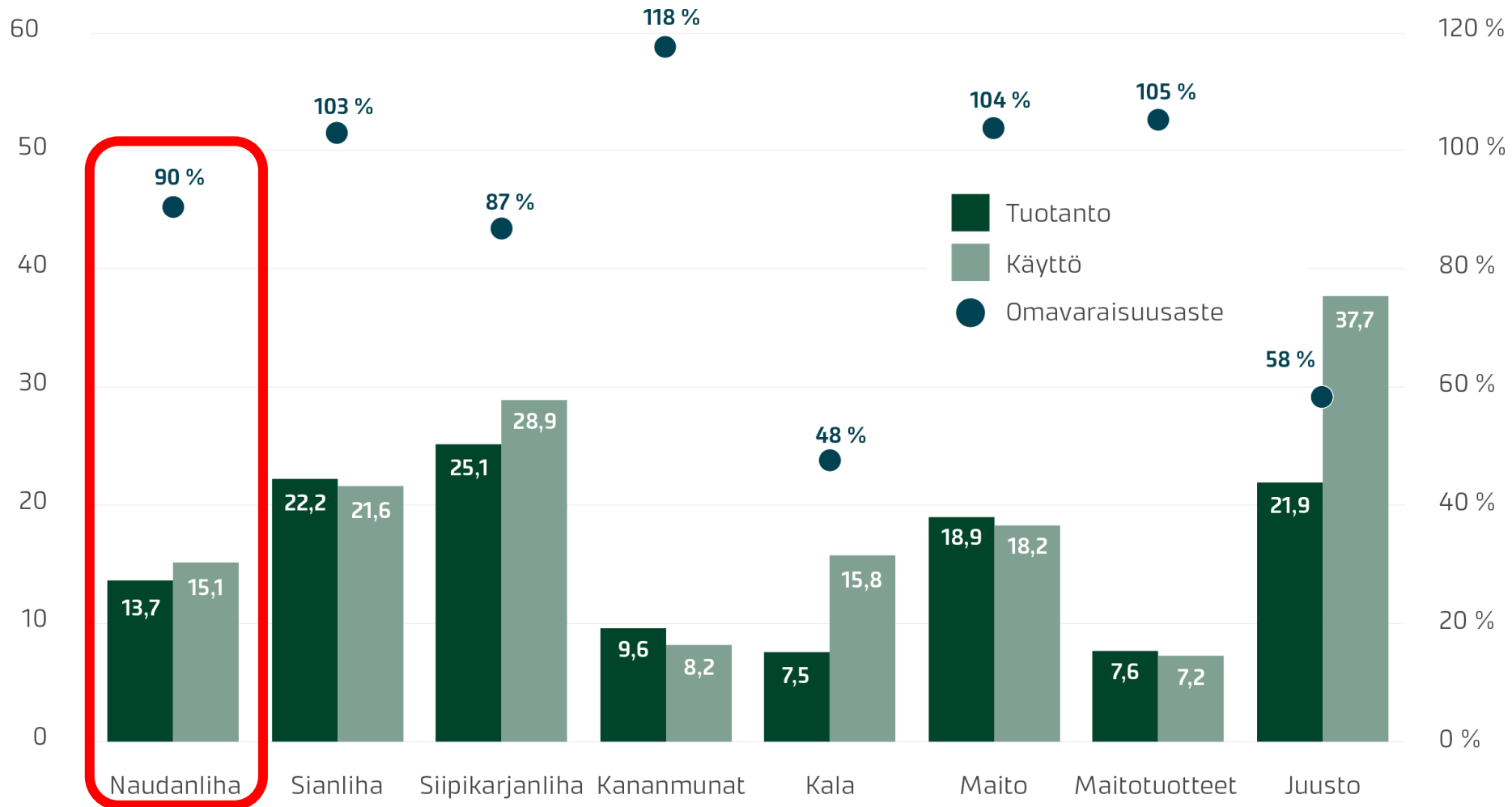
2023



Lähde: omat laskelmat Luken, Tullin ja muita tilastotietokantoja käyttäen

Eläinproteiinituotannon omavaraisuus

milj. kg



Eläinproteiinien omavaraisuus keskimäärin on 80%

Eläinproteiinien omavaraisuustilanne on hyvä lukuun ottamatta kala ja juustot

Lähde: omat laskelmat Luken, Tullin ja muita tilastotietokantoja käyttäen. Huom. vasemmalla akselilla raakavalkuaisvolyymit, ja oikealla akselilla omavaraisuusaste. Omavaraisuusaste on laskettu tuotannon ja ostetun käyttömäärän suhdelukuna.

Elintarvikeketjun tuontiriippuvuus



Elintarvikeketjun tuontiriippuvuus - mitä tuodaan?

Paljonko tuontia tavaroina ja palveluina kaiken kaikkiaan on tarvittu elintarviketuotantoon kotimaassa nyky muodossaan?

Maatalouden tuotannossa käytettyjä tuontitavaroita ja -palveluja vuonna 2016, (milj. euroa)



Välitön tuonti kuvaa sellaisenaan käyttövalmiin tuonnin.

Välillinen tuonti kuvaa kotimaasta hankittuihin panoksiin sisältyvän tuonnin.

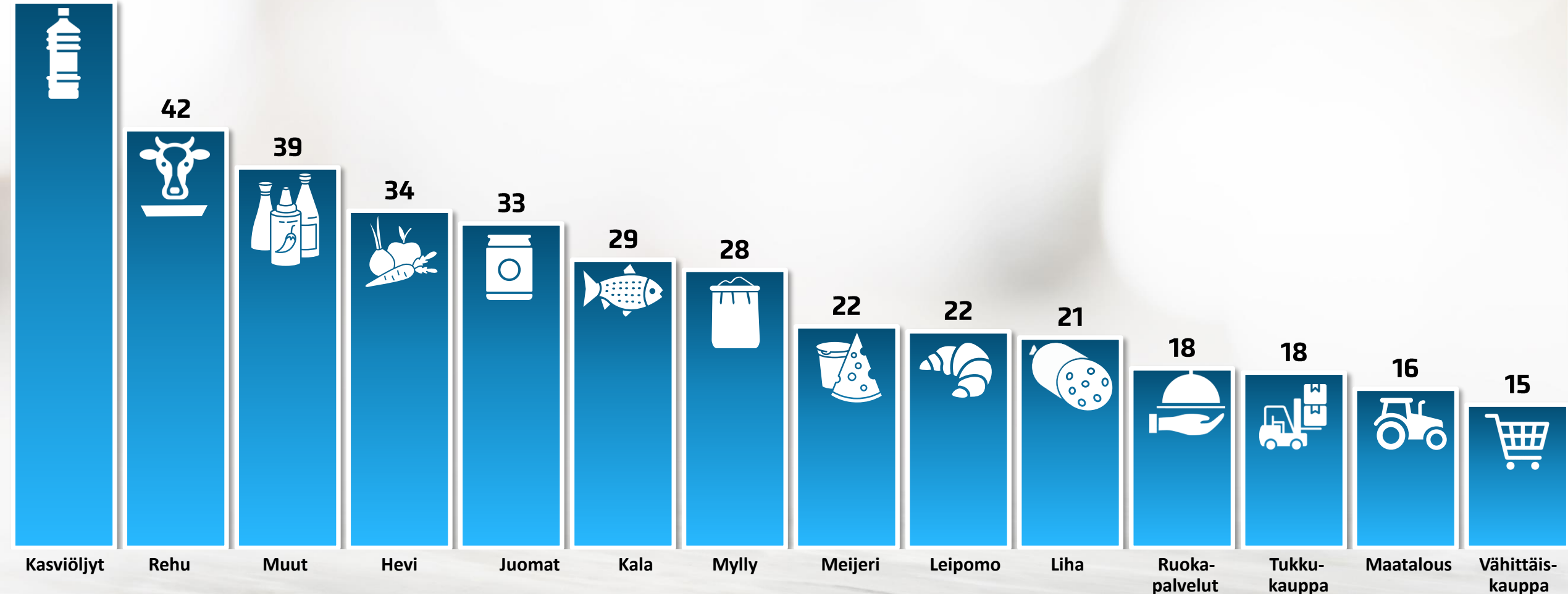
Lähde: [Knuutila & Vatanen, 2021](#). Elintarvikemarkkinoiden tuontiriippuvuus 2003-2016. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 44/2021.

Elintarvikeketjun tuontiriippuvuus - mihin tuodaan?

Paljonko tuontia tavaroina ja palveluina kaiken kaikkiaan on tarvittu elintarviketuotantoon kotimaassa nyky muodossaan?

55

Tuontipanosten osuus elintarvikesektorin tuotoksesta toimialoittain 2016 (%)



Lähde: [Knuuttila & Vatanen, 2021](#). Huom. Luvut eivät sisällä investointien edellyttämää tuontia, ainoastaan tuotannossa käytettyjä kertaluonteisia tuotteita.

Maatalouden tuotantopanosten omavaraisuusasteet

alle
20%

typpi 0%,
kali alle 15%,
fosfori yli 100%



Lannoitteet

35%
primeerienergia



Energia



Kylvösiemenet

0-99%

vihannekset 0%
nurmi 60-65%;
erikoiskasvit 92%,
viljat 99%



Torjunta-aineet

0%

Maatalous 

20%-110%

täydennysvalkuaisrehu 20%,
rehuviljat ~110%



Rehu



Koneet, laitteet
ja varaosat



Työvoima

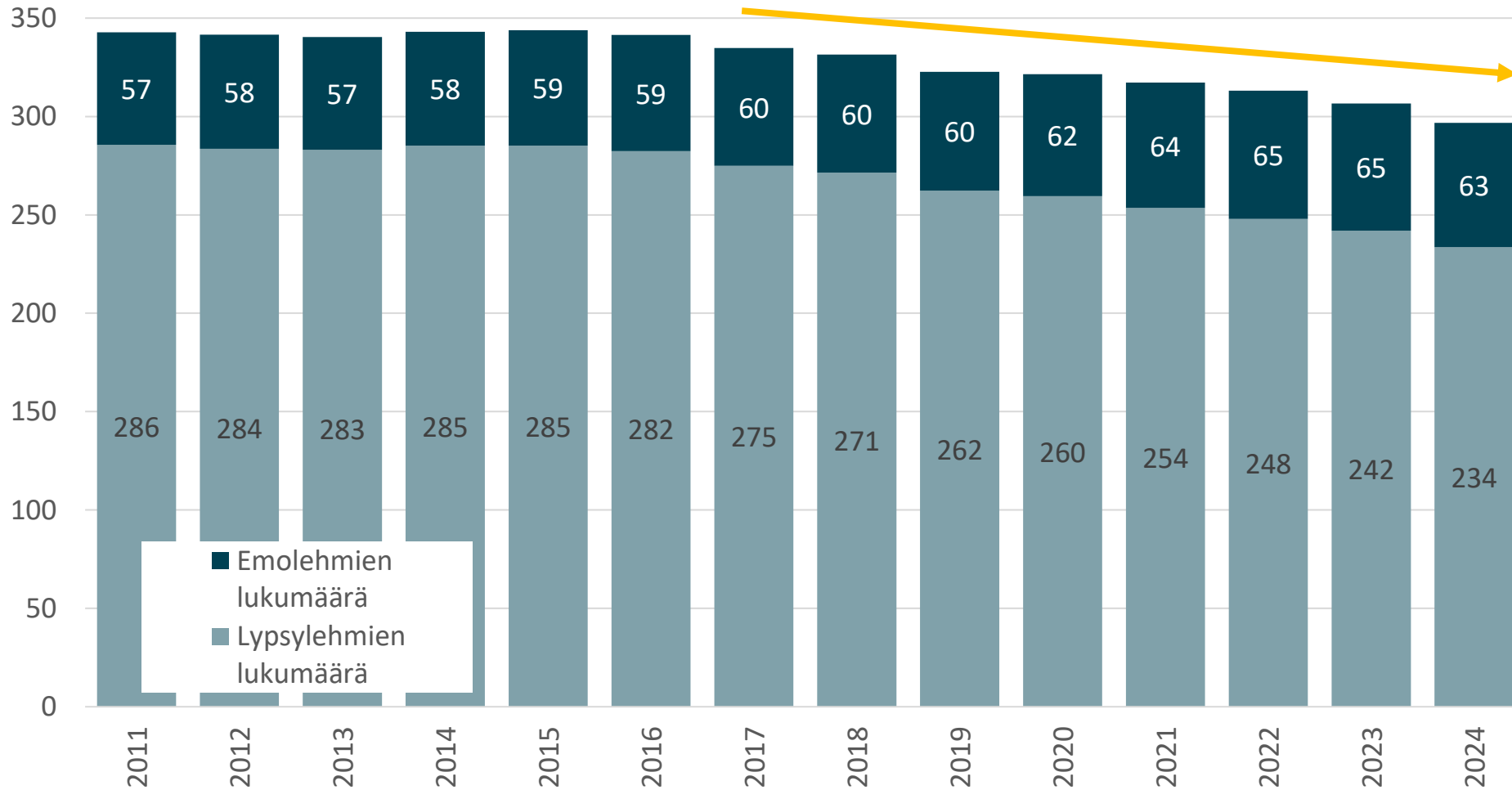
45%-98%

avomaavihannestilat 45%;
kasvihuonetilat 65%; sikatilat 85%;
siipikarjatilat 93%; maitotilat 97%;
viljatilat 98%

Kriittisin tuotantopanos: kasvatettavat eläimet

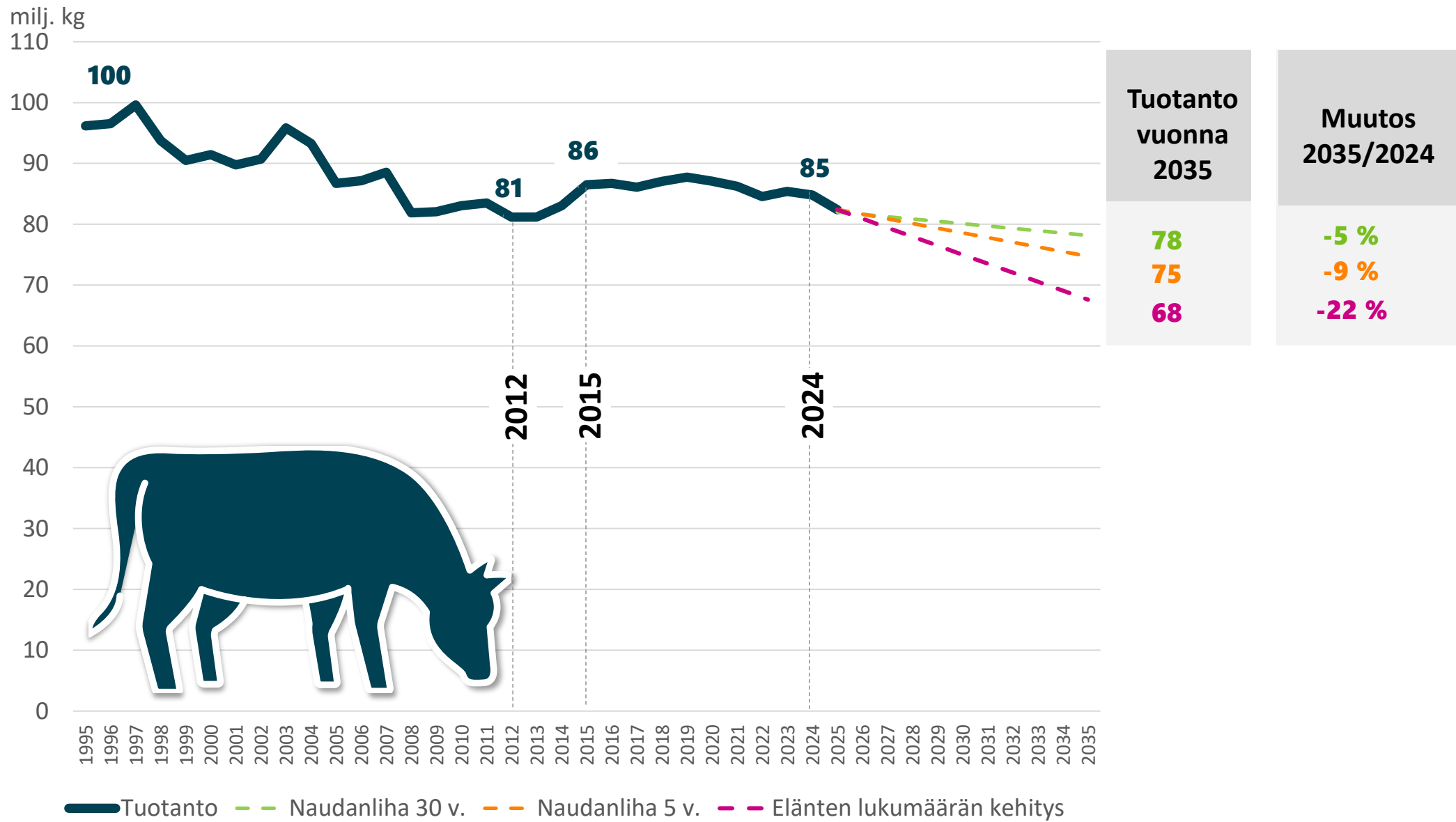
Lehmien lukumäärä Suomessa

tuhat



Lehmien lukumäärän lasku on vähentänyt kasvatettavien vasikoiden lukumäärän.

Naudanlihan tuotantoennusteet



Elintarviketeollisuuden kriittisiä panoksia

Laitostyöntekijät, ulkomaan työvoima

Energiamuodot:
öljy, kaasu, hake,
aurinko, muu

Sähkökatkokset:
jatkuvuuden
varmistus,
varajärjestelmät



Meriliikenne - Itämeri plus globaali
Itämeri on kriittinen
Globaali logistiikka: ohjaujärjestelmät,
tilausjärjestelmät, satamat, kontit,
alukset, salmet ja kanavat
Maatiekuljetukset

IT järjestelmien
kriittinen vaikutus
tuotannonohjaus-,
tilaus-, inventaario-
ja maksu- ym.
järjestelmiin



Elintarviketeollisuus



puhdistusaineet,
suojakaasut ja
reagenssiaineet
(hygienian tarkkailu)



Vaatimustason noustessa myös
korvattavuus vaikeutuu.
Kolme porrasta:
1. Suojakaasun kestävätk
pakkaukset (muovi)
2. Kylmään pakattavat tuotteet
ilman kaasua (esim. kartonki+kalvo
tai pikari+metalli yhdistelmiä)
3. Kuivatuotteet (muovi ja kuitu)



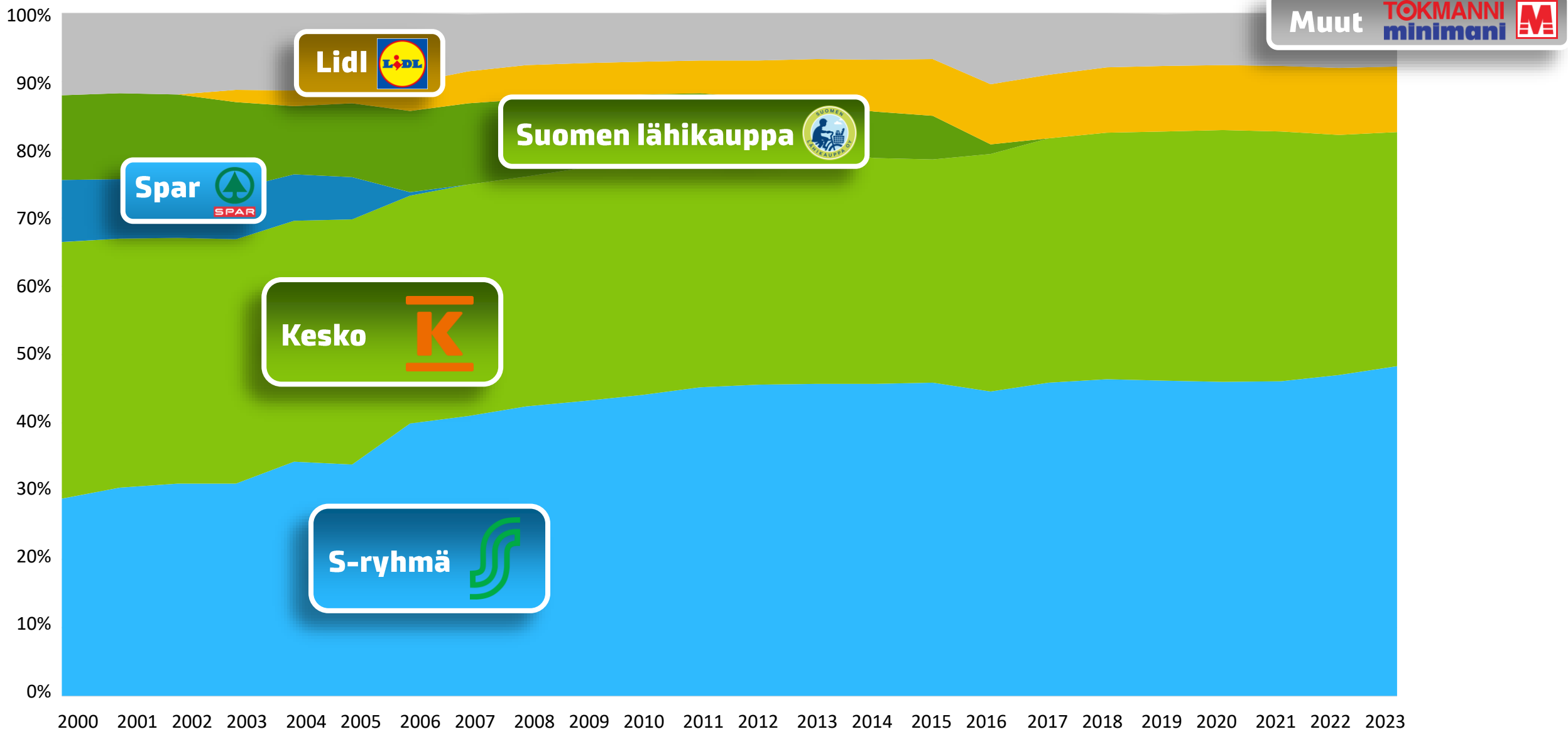
Kriittisyysportaati
komponenttitasolla
Asennus- ja huoltopalvelut sekä
varaosien saatavuus



Vilja, liha ja maito pääosin kotimaasta
Pieniä tuontierä muuta materiaalia voi
olla kuitenkin jatkuvuuden kannalta
kriittisiä (esim. mausteet,
stabilointiaineet, hapatteet,
entsyymit, gluteeni ym.)

Lähde: Alaluu, E. & Jansik, C. 2023. Elintarviketeollisuuden
kriittiset tuotantopanokset, julkaisematon

Vähittäiskauppa rakennekehitys yritysten markkinaosuudet



Elintarvikekaupan kriittisiä panoksia

Kauppa suuri työllistäjä,
pandemiat, lakot ym.

Meriliikenne - Itämeri plus globaali
Itämeri on kriittinen
Globaali logistiikka:
ohjausjärjestelmät,
tilausjärjestelmät,
satamat, kontit,
alukset, salmet
ja kanavat
Maatiekuljetukset

Sähkökatkokset:
jatkuvuuden
varmistus,
varajärjestelmät,
kassojen ja
maksujärjestelmien
varajärjestelmät



Tukku- ja vähittäiskauppa 



Rullakot, sisäinen
kuljetuskalusto,
pakkausten käsittely,
kassat, kylmälaitteet,
maksujärjestelmät



IT järjestelmien
kriittinen vaikutus
tuotannonohjaukseen,
tilaus-, inventaario-
ja maksu ym.
järjestelmiin

Tuoretuotteet pääosin kotimaisilta toimittajilta
Tuonnista teolliset tuotteet sekä hevi
Tuonnin toimitusvaikeuksiin on varauduttu varastotasojen
nostamalla, valikoimaa kaventamalla ja ennakoivalla tilauksilla.

Johtopäätökset

- ▶ Naudanlihan tuotanto on olennainen osa Suomen ruokahuoltovarmuutta. Sen etuja on tilojen keskuudessa ja alueellisesti hajautunut tuotanto, kiertotalous ja alueelliset vaikutukset.
- ▶ Naudanlihan omavaraisuus on ollut laskemaan päin. Suurimpina haasteina on ollut kasvatettavien eläinten saatavuus sekä tuotannon kannattavuus.
- ▶ Suomen ruoan huoltovarmuuden kannalta on olennaista panosten saatavuus, joita tarvitaan kotimaisen ruokasektorin tuotannon ja palveluiden tuottamiseen.
- ▶ Panoksen saatavuuden riski nousee tuontiriippuvuuden kasvaessa. Lisäksi riski kasvaa panoksen alkuperän keskittyessä esim. yhteen alkuperämaahan tai yritykseen. Panokset ovat luokiteltavissa eri portaisiin niiden kriittisyyden ja korvattavuuden perustella.
- ▶ Vuoden 2025 naudanlihan saatavuusvaikeudet osoittavat Suomen elintarvikeketjun haavoittavaisia kohtia.
- ▶ Suomen ruoan huoltovarmuus on kansainvälisessä vertailussa hyvällä tasolla. Julkisen ja yrityssektorin yhteistyö tekee Suomesta mallimaan. Parantamisen keinoja on riippuvuuden vähentäminen esim. panosten omavaraisuutta nostamalla.