

LOGISTIIKAN DIGITALISAATION ILMASTOVAIKUTUKSET

24.4.2020

Fossiilittoman liikenteen tiekartta,

Tavaraliikenne

TAVOITTEET

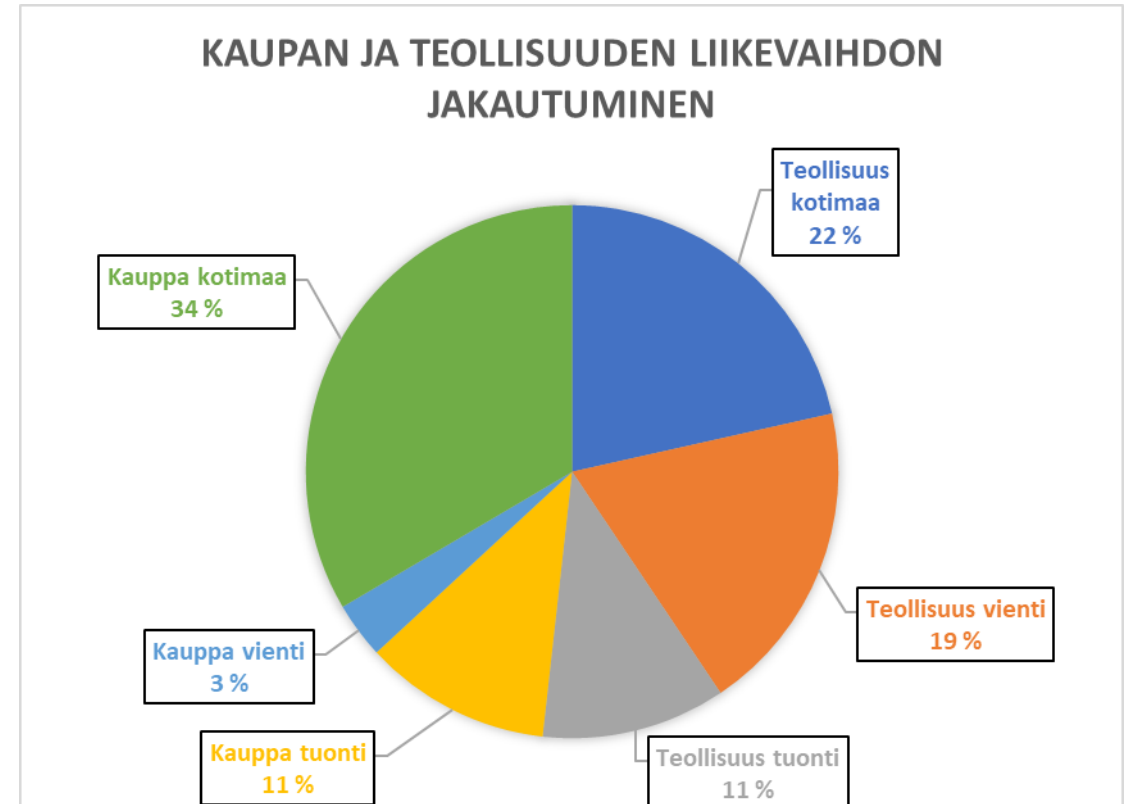
- Esitys logistiikan digitalisaation tilanteesta, logistiikan digitalisaation ilmastovaikutuksista ja **konkreettisten toimenpiteiden** ilmastovaikutusten arvioinnista
- Vaikuttavimmat digitalisaation keinot
 - Kaupunkilogistiikassa
 - Lastinkäsittelyssä logistiikan solmupisteissä
 - Käyttö- ja täyttöasteen parantaminen runkokuljetuksissa
 - Tiedon hallinta kansainvälisissä kuljetusketjuissa

TYÖSUUNNITELMA

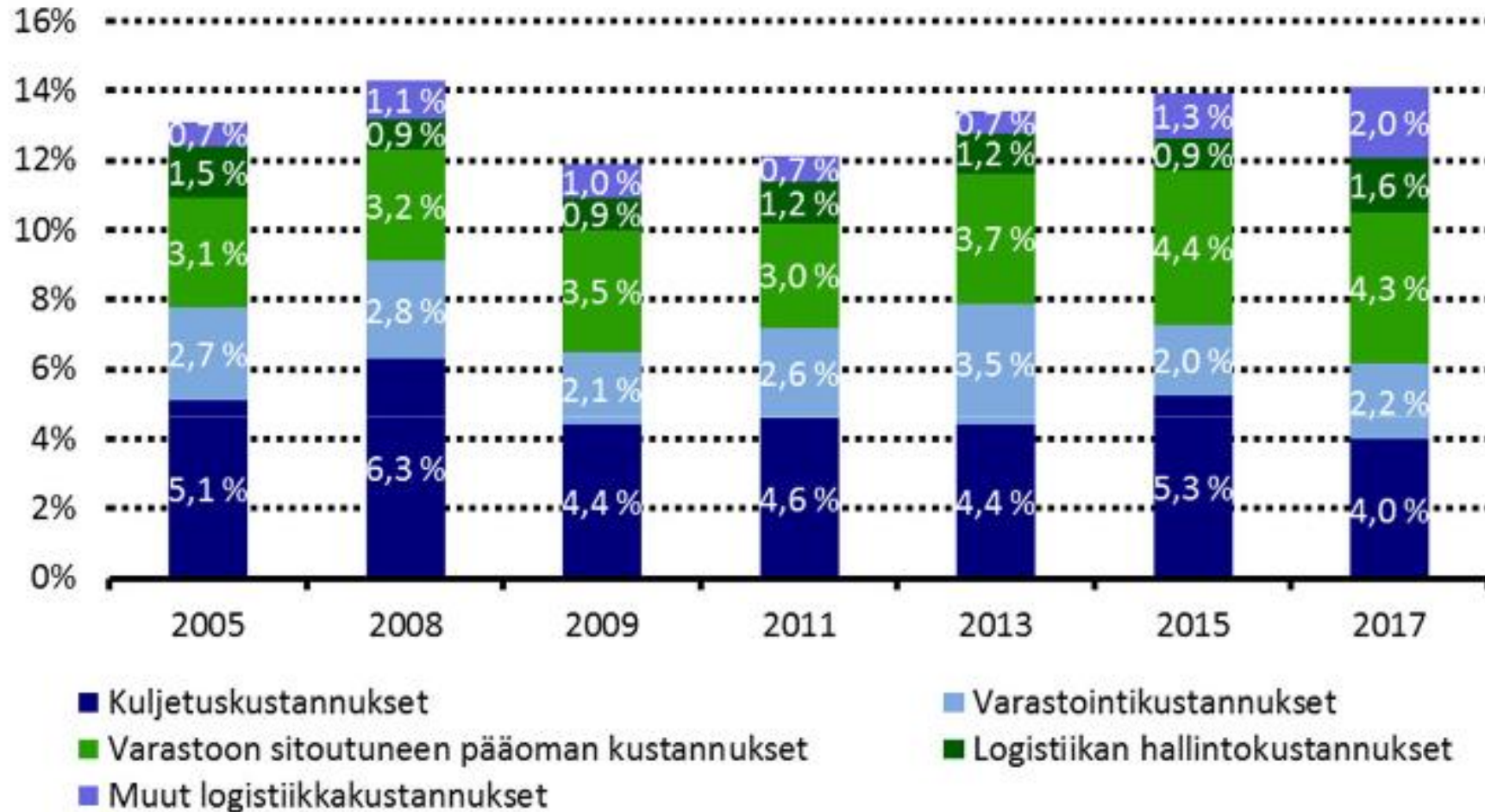
1. Tarkastellaan logistiikan digitalisaation tilannetta ja kehitystrendejä (**muutostekijöitä**) laajasti
 - Muutostekijöitä mm. kaupungistuminen, palveluvaltaistuminen, alustatalous yms.
2. Tunnistettujen muutoksien osalta arvioidaan, **kuvataan mihin tekijöihin muutokset kohdistuvat indikaattorien avulla**. Yksittäisten tekijöiden vaikutukset voivat olla positiivisia vai negatiivisia.
 - Tarkasteltavia indikaattoreita ovat mm. keskimatka ja -kuorma, kuljetusmuotojakauma.
3. Arvio muutoksen suuruudesta **suhteutetaan teollisuuden ja kaupan liikevaihtoon ja jakautumiseen** kotimaahan, tuontiin ja vientiin erikseen päästöjen ja logistiikkakustannusten osalta (Logistiikkaselvitykset)
4. Muutostekijäkohtaisten indikaattorien vaikutusarvioiden jälkeen laaditaan muutoksista yhteenveto, jonka perusteella muodostetaan käsitys **kokonaisvaikutuksista logistiikkajärjestelmän CO₂-päästöihin tulevaisuudessa**.

MENETELMÄN PERUSTEITA: LIIKEVAIHDON JAKAUTUMINEN

- Teollisuuden ja kaupan liikevaihdon osuudet kotimaan, tuonin ja viennin osalta.
 - Kotimaa on noin 56 % liikevaihdosta.
 - Tuonti on noin 22 %.
 - Vienti on noin 22 %.
- Liikevaihdon osuuksia käytetään muutostekijöiden muutosten kohdentumiseen päästöihin/kustannuksiin



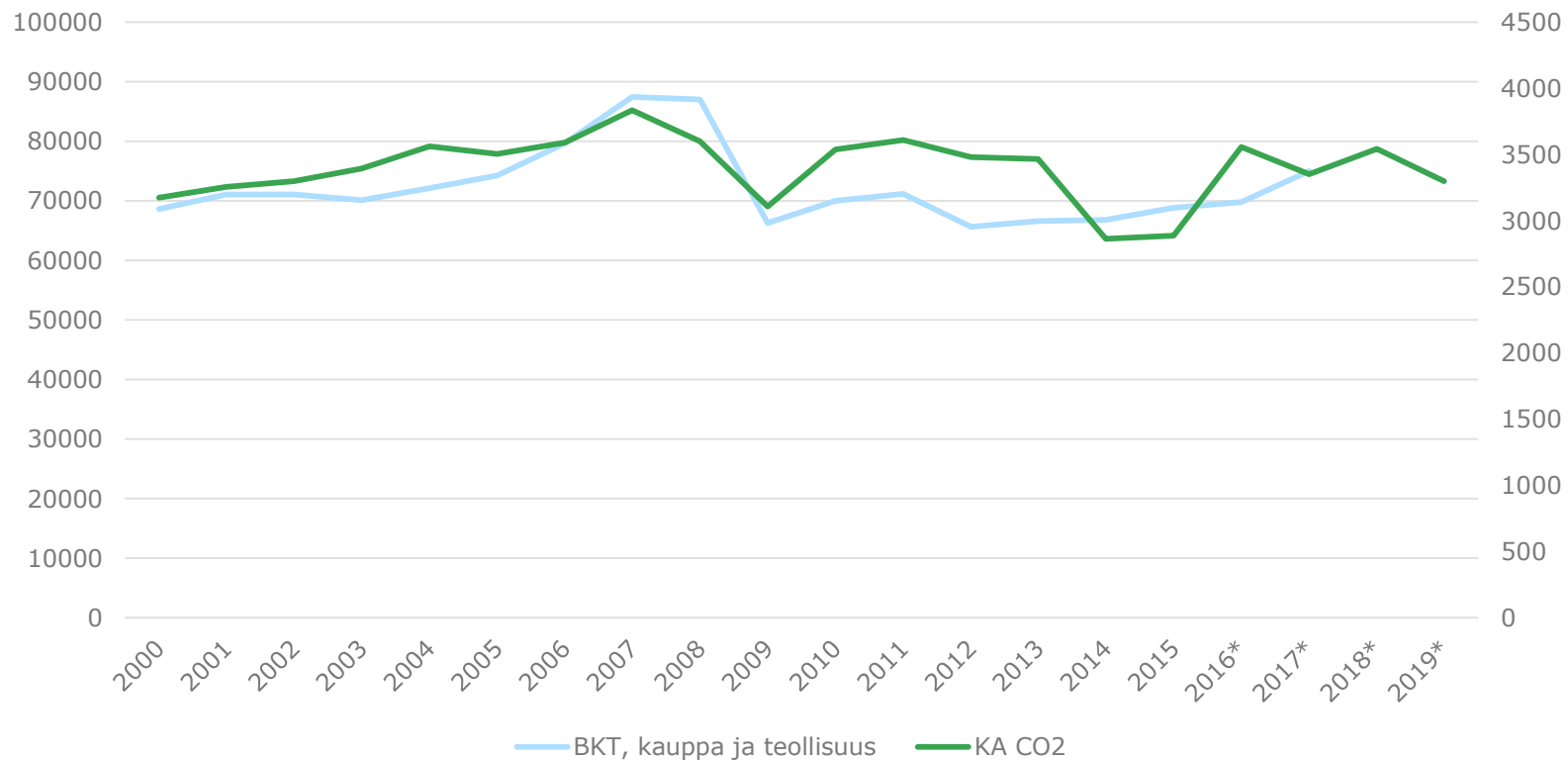
MENETELMÄN PERUSTEITA: LOGISTIikkAKUSTANNUKSET SUHTEESSA KAUPAN JA TEOLLISUUDEN LIIKEVAIHTOON



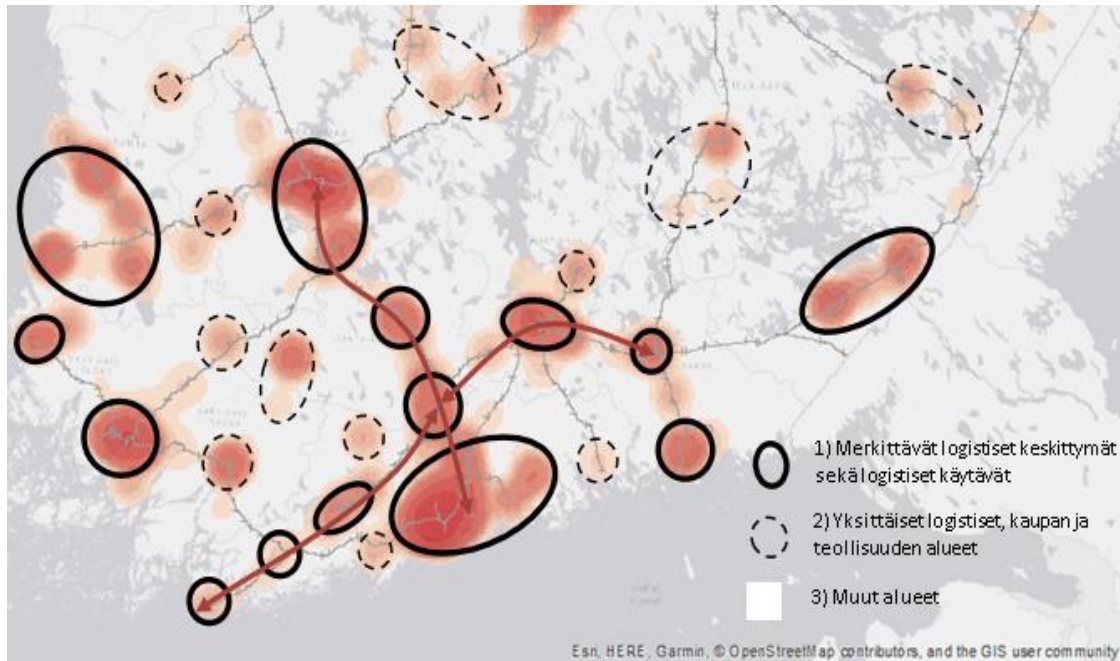
Logistiikan kustannuksien osuus liikevaihdosta ei ole muuttunut merkittävästi vuodesta 2005

LÄHTÖKOHTIA

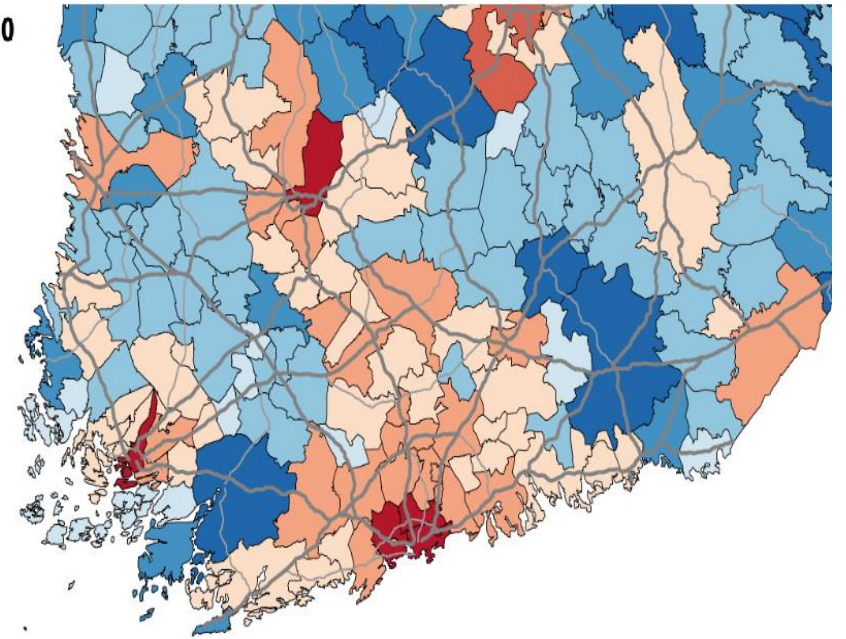
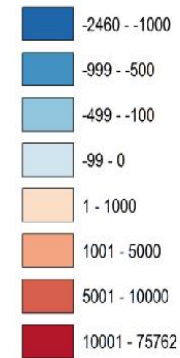
Kaupan ja teollisuuden bruttoarvonlisäyksen sekä kuorma-autojen CO2-päästöjen kehitys



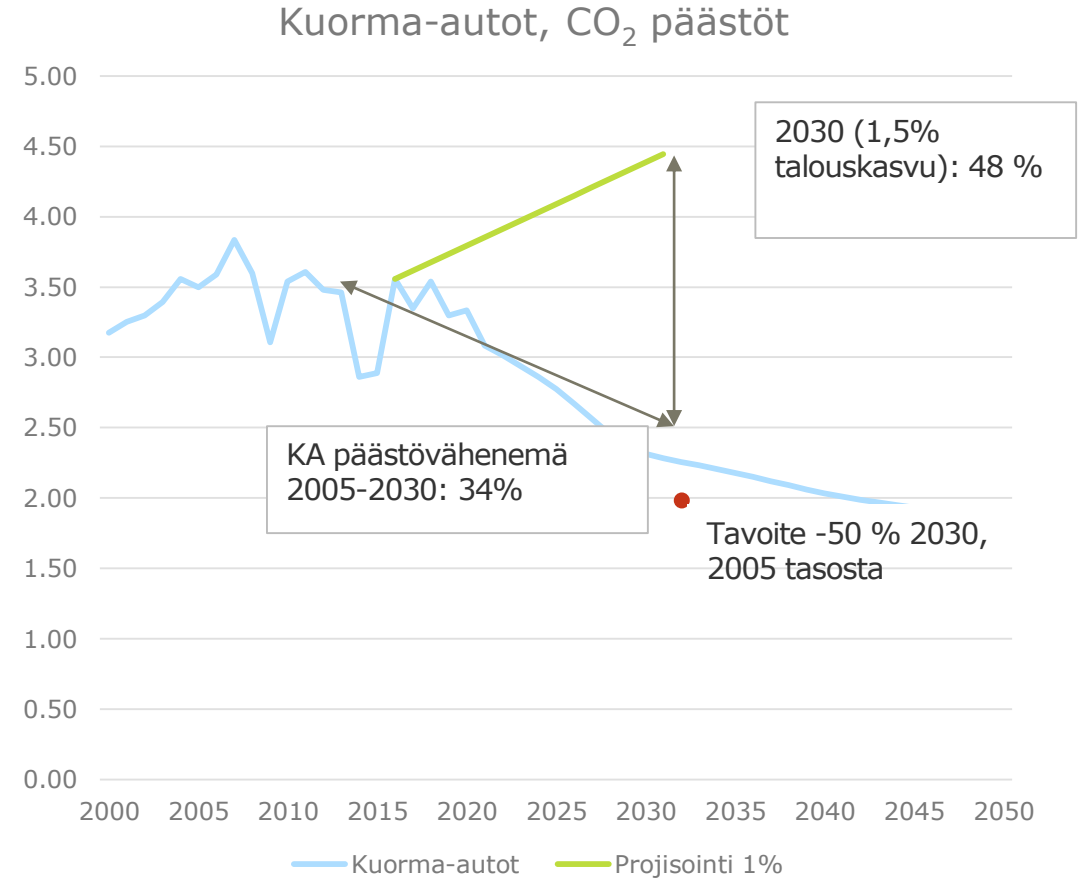
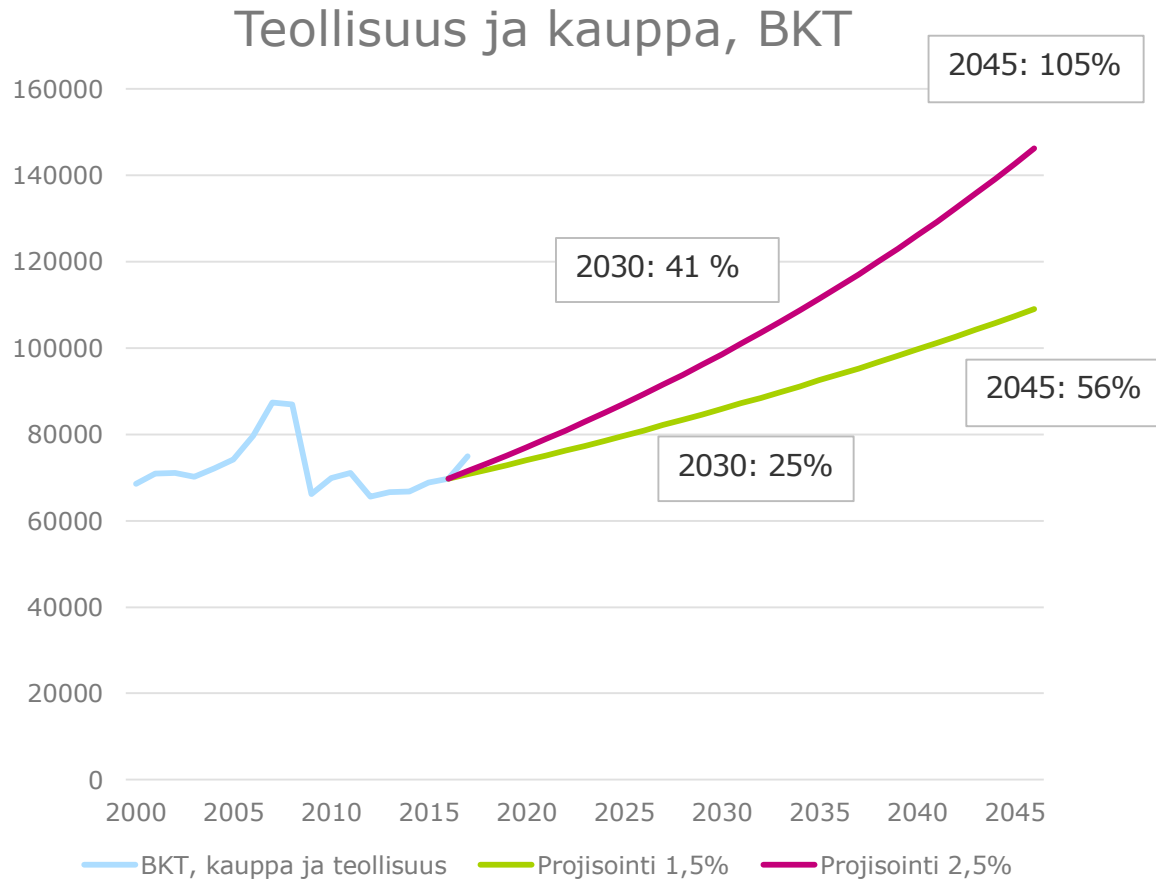
ALUEELLISET VAIKUTUSARVIOT



Väestönmuutos 2017-30
Muutos (as.)



BKT KASVU JA PÄÄSTÖVÄHENNYSSTAVOITTEET



ESIMERKKEJÄ DIGITALISAATION ILMENTYMISTÄ

Digitalisaation toiminnallisuus/tekijä

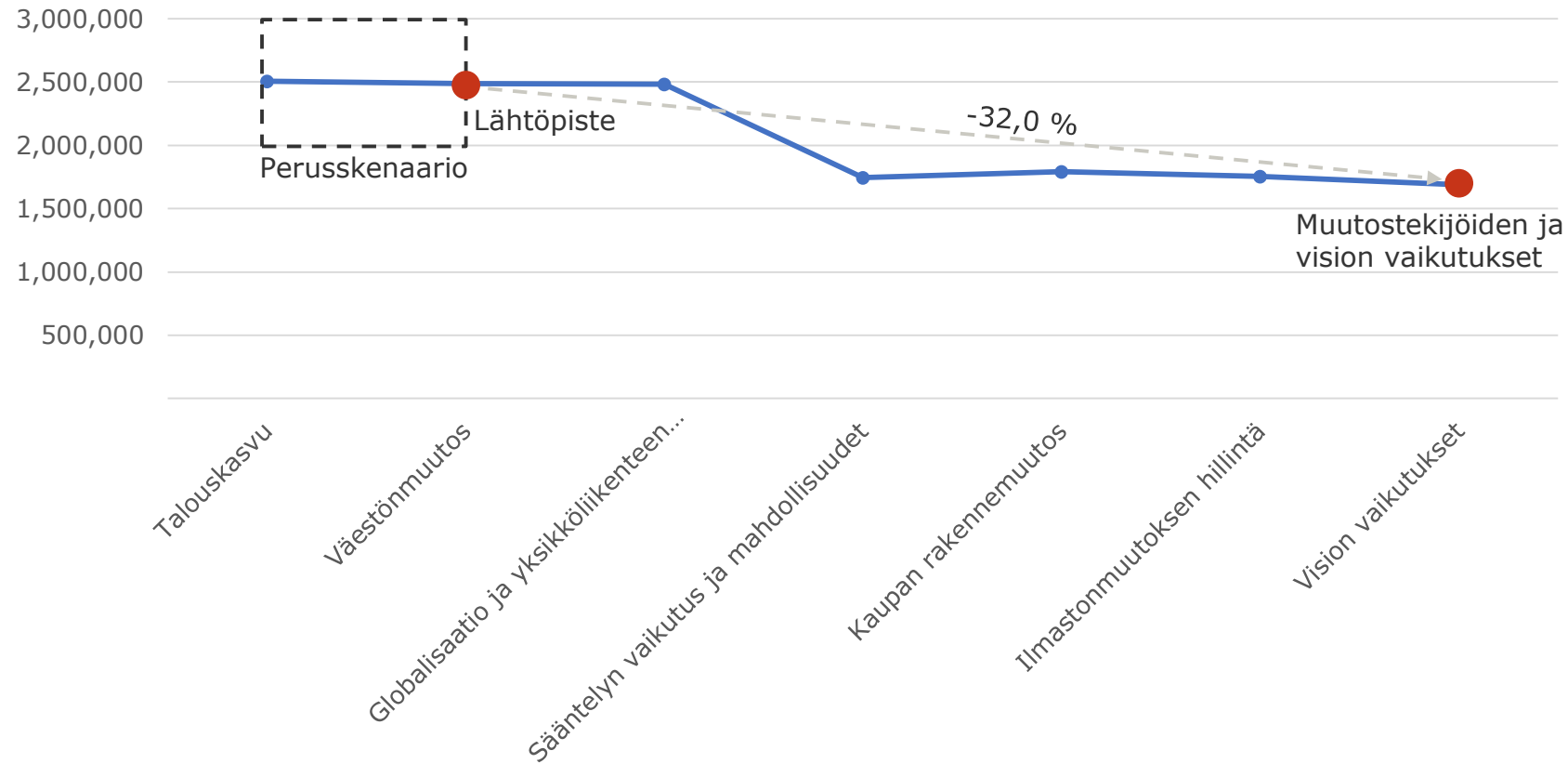
- Automatisaatio
- Alustatalous
- Sähköiset rahtikirjat
- Kuljetustilausjärjestelmät
- Tietoympäristöt
- Ohjelmarajapinnat
- Standardointi

Digitalisaation seurauksia

- Verkkokauppa
- Varastoinnin keskittyminen
- Toimituskoon pienentyminen
- Toimitusten lukumäärän kasvu
- Lähilogistiikan merkityksen kasvu

VAIKUTUKSET – ETELÄ-SUOMEN LOGISTIIKAJÄRJESTELMÄ: CO2-PÄÄSTÖT 2030

Muutostekijöiden ja vision toimien CO2-päästövaikutukset vuonna 2030 (t/a)



Bright ideas. Sustainable change.

