VERNE
LIIKENTEEN
TUTKIMUSKESKUS

Tampereen yliopisto
Tampere University




Tenure track -professori Heikki Liimatainen

# KANSALAISALOITE LENTOVEROSTA

Valtiovarainvaliokunta, verojaosto



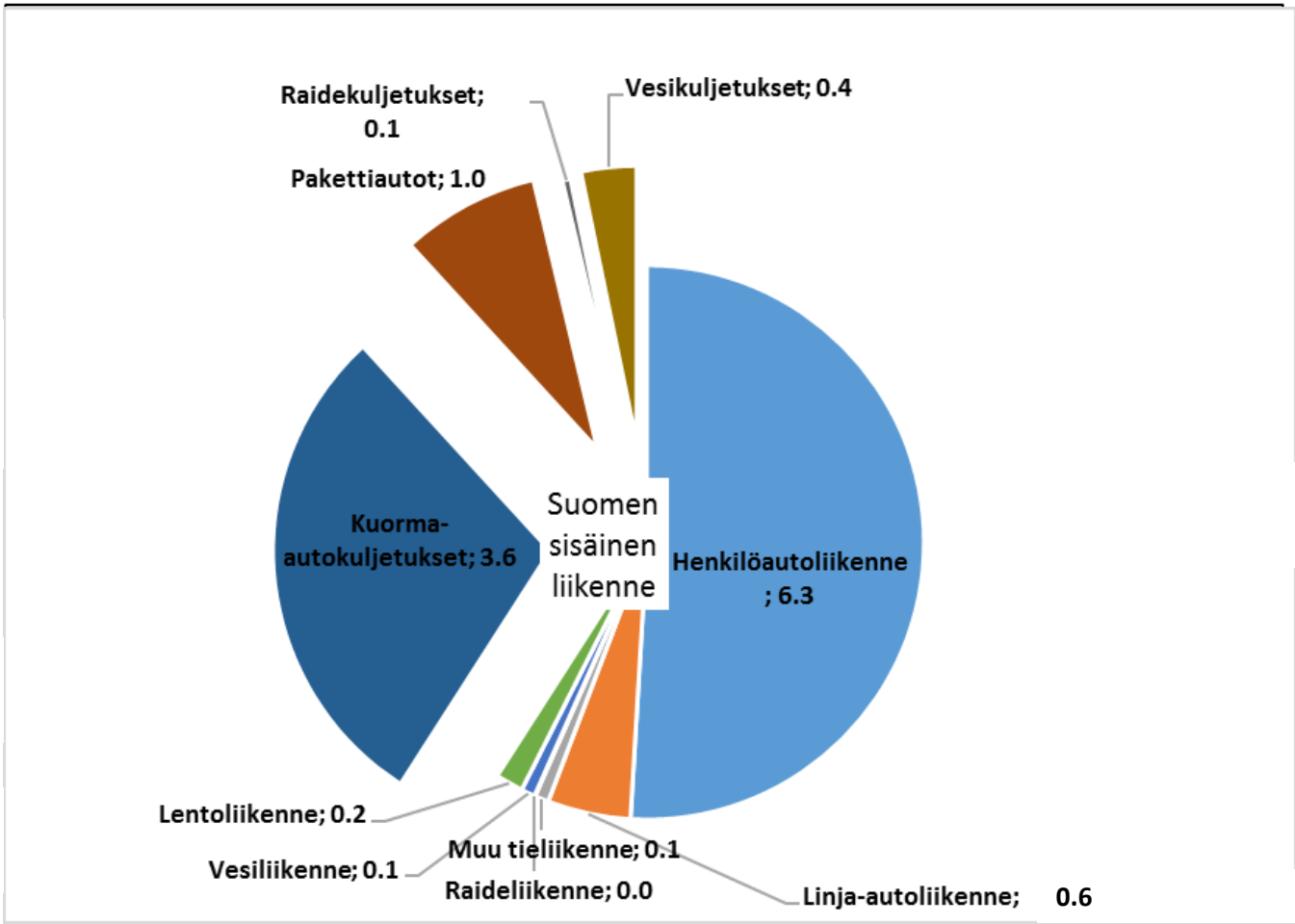
# Liikenteen $CO_2$-päästöt 2016 12,5 Mt (+ ulkomaan liikenne 10 Mt)

**Ulkomaan vesikuljetukset: 6,0 (MERIMA 2013)**

**Ulkomaan tiekuljetukset: 0,4**

**Ulkomaan lennot: 3,3**

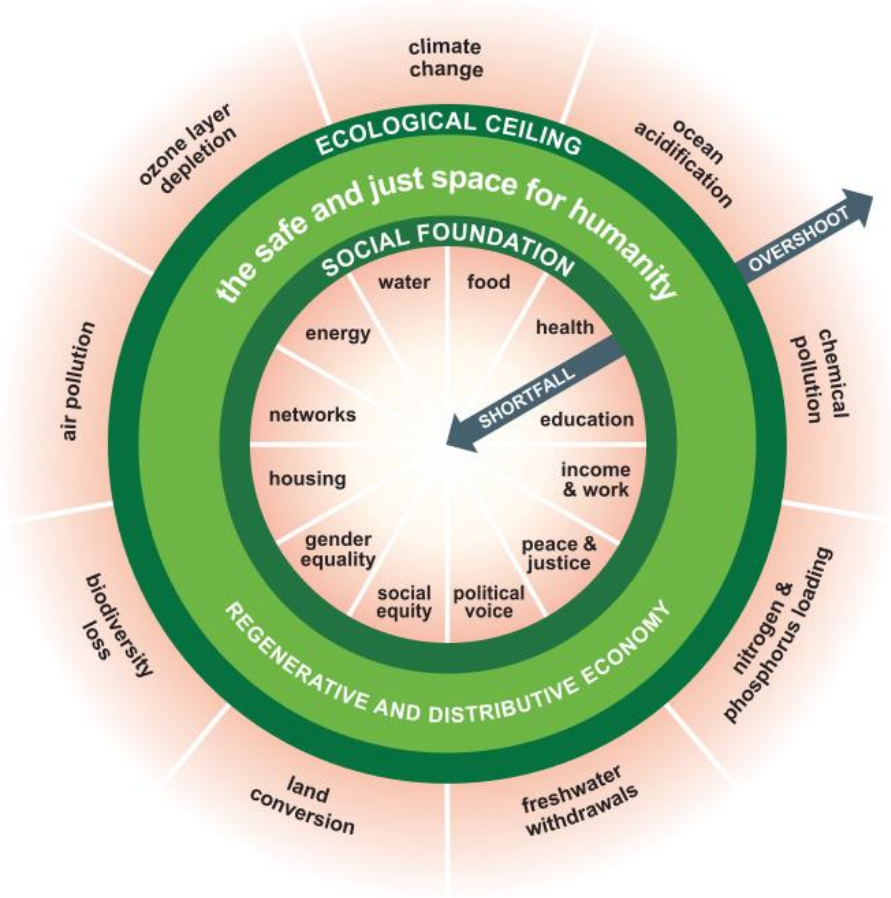
**Ulkomaan risteilyt: 0,3**




**Ulkomaan tieliikenne: 0,3**

# Oikeudenmukainen siirtymä päästöttömään liikenteeseen

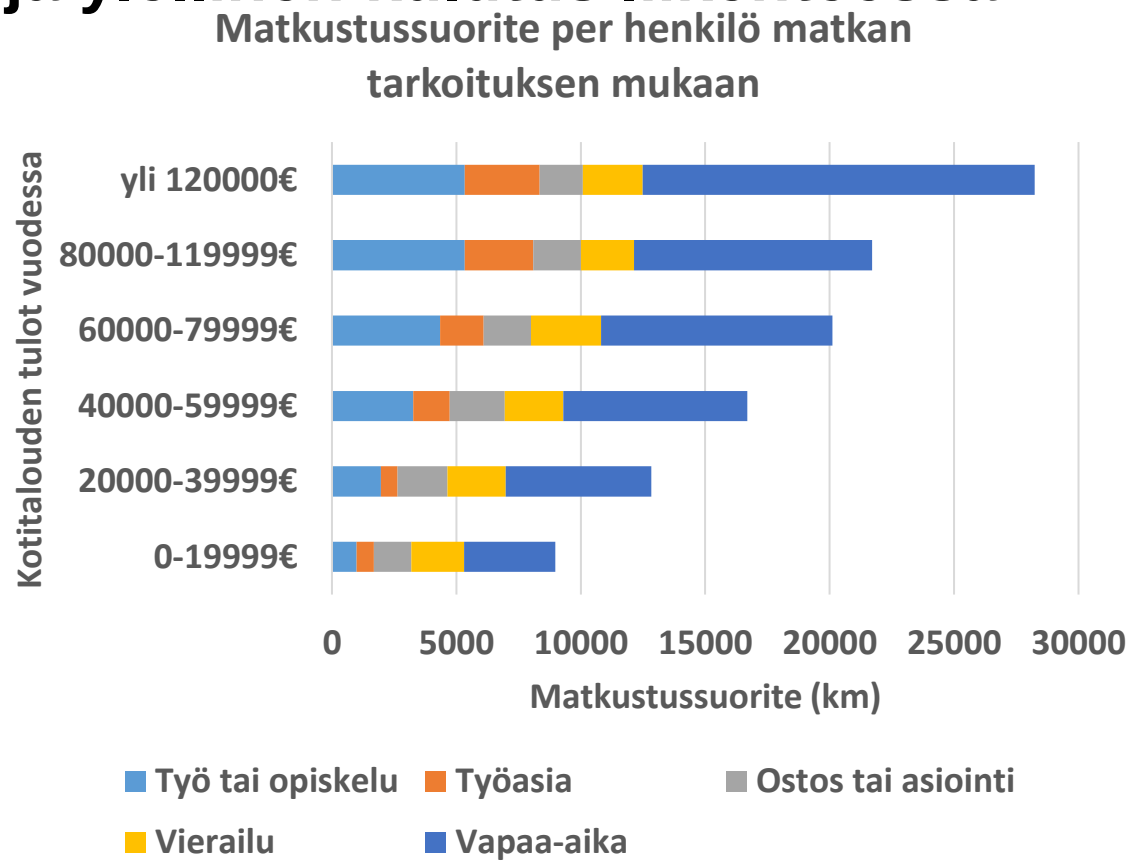
1. **Tunnistetaan lukittu, tarpeellinen ja ylellinen kulutus liikenteessä**
2. **Ilmastopolitiikan ohjauskeinot ei saa aiheuttaa liikenneköyhyyttä**
3. **Tarpeelliseen liikenteeseen vaikuttava ilmastopolitiikka on monipuolista**
4. **Ilmastopolitiikka kohdistuu nykyistä enemmän ylelliseen liikenteeseen**




https://doughnuteconomics.org/about-doughnut-economics

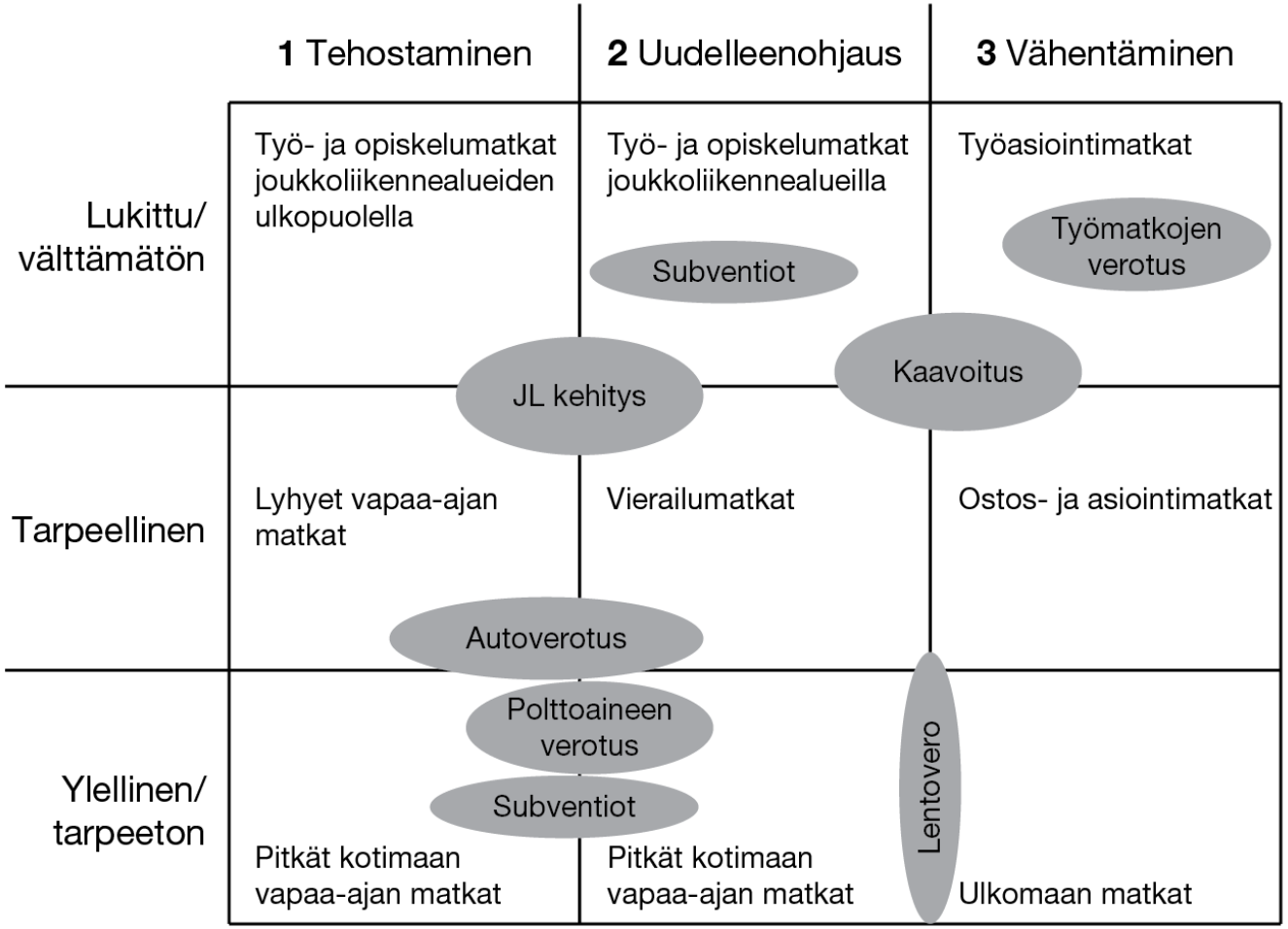
# Lukittu, tarpeellinen ja ylellinen kulutus liikenteessä

- **Työ-, opiskelu- ja työasiamatkojen suorite vaihtelee tulojen mukaan, osittain yksilön päätettävissä (lukittu liikenne)**
  - Alimmalla tuloluokalla selvästi muita pienempi , taustalla elämäntilanne työelämän ulkopuolella
  - COVID-19 toi esiin, että etätöiden mahdollisuudet suuremmat ylemmillä tuloluokilla
- **Ostos-, asiointi- ja vierailumatkojen suorite ei juuri jousta, arkiliikenne on perustarve (tarpeellinen liikenne)**
- **Vapaa-ajan pitkien kotimaan- ja ulkomaan matkojen määrä kasvaa voimakkasti tulotason noustessa (ylellinen liikenne)**




HLT2016+omat laskelmat

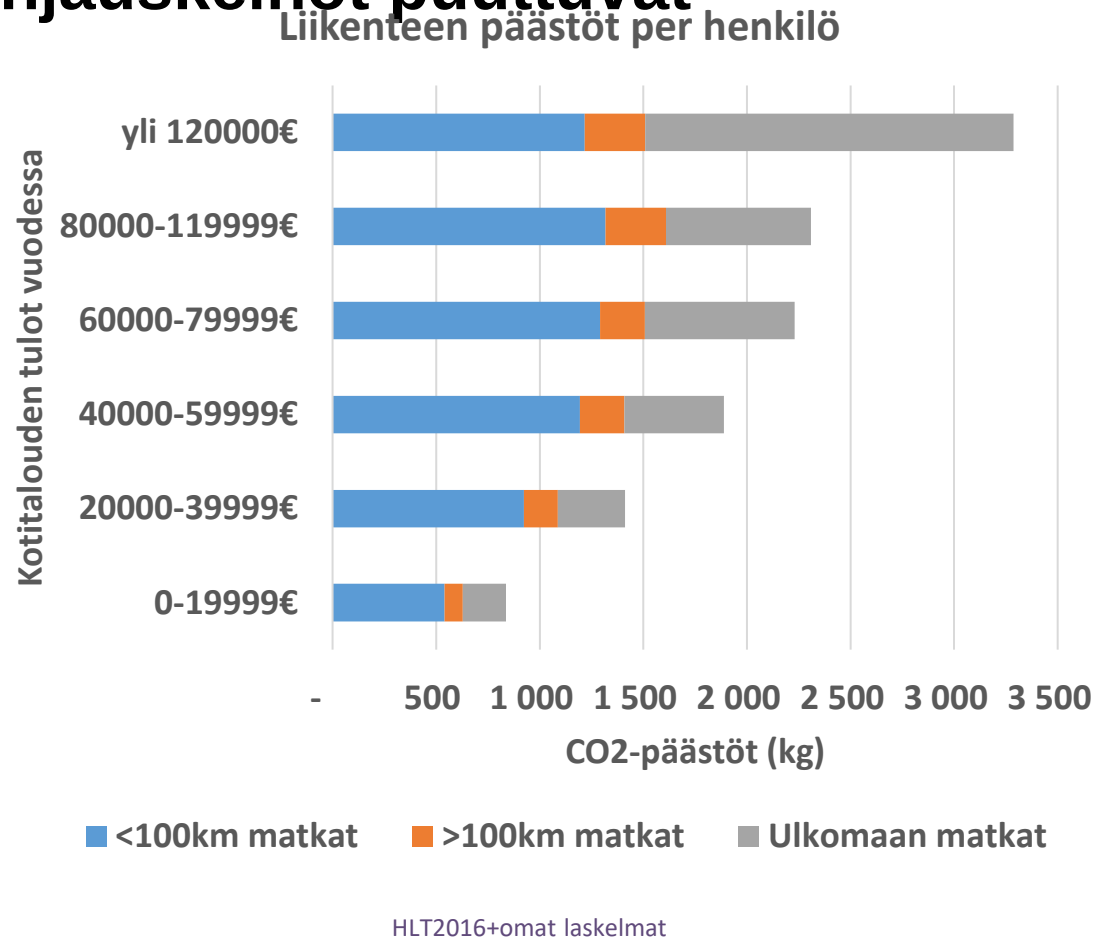
# Ohjauskeinojen kohdistuminen



# Ylellisen liikenteen ohjauskeinot puuttuvat keinovalikoimasta

- **Päästönäkökulmasta voitanee määritellä pitkät kotimaan ja ulkomaan lomamatkat ylelliseksi liikenteeksi**
- **Myös kansantaloudellisesti ulkomaan lomamatkat ei-toivottavia, koska pois kotimaisesta kulutuksesta?**
- **→ Lentämisen ohjauskeinot**



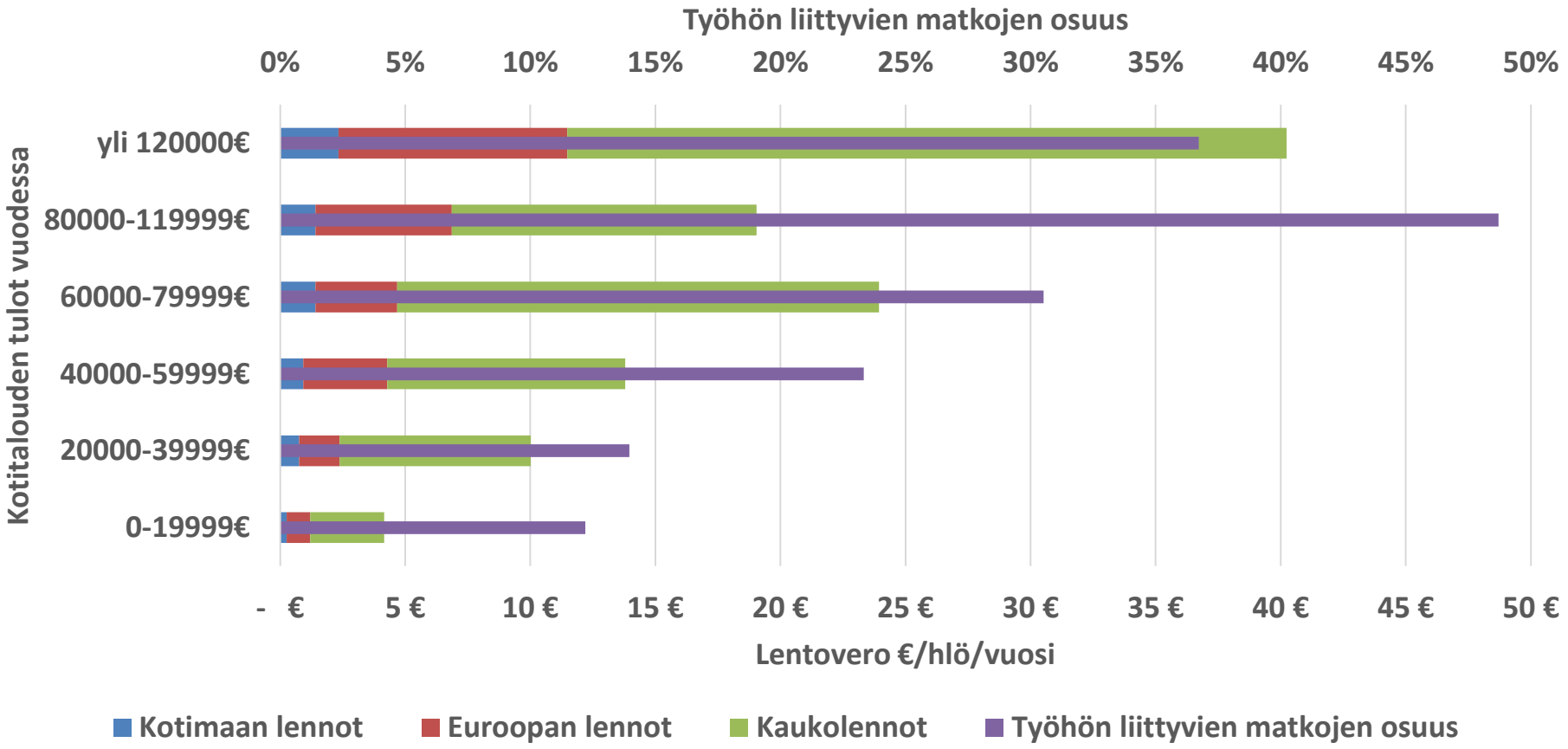

HLT2016+omat laskelmat

Liikkumisen ilmastotalkoot Itä-Suomessa -kysely

# Lentämisen päästöjen vähentämisen taloudelliset ohjauskeinot

- Lentovero
- Arvonlisävero
- Polttoainevero
- Päästökauppa
- Uusiutuvien polttoaineiden sekoitevelvoite

# Lentovero Ruotsin tasojen mukaan 6-40 €, verokertymä n. 73 milj. € vuodessa



VERNE

# Ohjauskeinojen vertailu (CE Delft 2019)

| | Current situation | Introduction of ticket tax | | Introducing VAT on all tickets (10%) | | Introducing fuel excise duty | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Impacts** | *Value* | *Value* | *Change* | *Value* | *Change* | *Value* | *Change* |
| **Aviation sector** | | | | | | | |
| Passenger demand (million) | 9.1 | 8.7 | -4% | 8.4 | -8% | 8.0 | -12% |
| Average ticket price (€) | 281 | 292 | 4% | 304 | 7% | 310 | 11% |
| Number of flights and connectivity | | | -4% | | -8% | | -12% |
| Employment (1,000 FTE) | 4 | 4 | -4% | 4 | -8% | 4 | -12% |
| Value added (€ billion) | 0.6 | 0.6 | -4% | 0.5 | -8% | 0.5 | -12% |
| $CO_2$ emissions (Mton) | 2.1 | 2.0 | -4% | 1.9 | -8% | 1.8 | -12% |
| People affected by noise (1,000) | 14.7 | 14.2 | -3% | 13.8 | -6% | 13.3 | -10% |
| Aviation-related fiscal revenue (€ billion) | 0.0 | 0.1 | 255% | 0.2 | 513% | 0.3 | 606% |
| **Total economic impacts** | | | | | | | |
| Employment (1,000 FTE) | 2,200 | 2,200 | 0% | 2,200 | 0% | 2,200 | 0% |
| GDP (€ billion) | 210 | 210 | 0% | 210 | 0% | 210 | 0% |

# Uusiutuvat polttoaineet

- **Uusiutuvan lentopolttonesteen 14 % sekoitevelvoitteen vaikutukset matkustajamääriin ovat verrannollisia lentoveron vaikutuksiin ja 30 % sekoitevelvoitteen vaikutukset polttoaineveron vaikutuksiin.**
- **Päästövähennykset ovat kuitenkin suurempia (0,4 ja 0,9 Mt), koska päästöt vähenevät myös jäljelle jäävien lentomatkojen osalta, toisin kuin muissa ohjauskeinoissa.**
- **Uusiutuviin ei liity verokertymää.**
- **Selvästi naapurimaita korkeampaan sekoitevelvoitteen tasoon liittyy riski lentoyhteyksien heikkenemisestä, jos kauttakulkuliikenne Aasiasta siirtyy muualle.**
- **Uusiutuviin polttoaineiden käytön lisäämiseen liittyy myös suuria haasteita kestävien raaka-aineiden tai power-to-liquid teknologian vaatiman puhtaan sähkön saatavuuden vuoksi.**

# Yhteenveto

- **Kansalaisilla halu toimia ilmastokriisin edessä.**
- **Lentovero ja arvonlisävero kohdistuvat kuluttajiin, eivätkä suoraan kannusta lentoyhtiöitä päästövähennyksiin. Polttoainevero, päästökauppa ja uusiutuvien polttoaineiden jakeluvelvoite nostavat lentoyhtiöiden kustannuksia ja muodostavat niille kannusteen päästövähennyksiin.**
- **Vaikutukset riippuvat hintojen korotuksen suuruudesta, poikkeuksena uusiutuvien sekoitevelvoite, joka vähentää päästöjä myös jäljelle jäävillä lennoilla.**
- **Uusiutuviin liittyy muita suurempi riski lentoyhteyksien heikkenemisestä**
- **Suositukseni on, että Suomessa otetaan käyttöön lentovero ja kotimaan lennoilla otetaan käyttöön 30 % uusiutuvan lentopolttonesteen sekoitevelvoite. Samalla vaikutetaan EU:ssa ja kansainvälisesti polttoaineveron tai kansainvälisen päästökaupan ja sekoitevelvoitteen käyttöön ottamiseksi.**

# Lisätietoja:

**Heikki Liimatainen**

**Tenure track -professori, TkT**

**Liikenteen tutkimuskeskus Verne**

**Tampereen yliopisto**

**Puh. +358408490320**

**Twitter: @liikenneproffa**

**heikki.liimatainen@tuni.fi**

**https://research.tuni.fi/verne/**

**Ilmastopaneelin raportit:**

**https://www.ilmastopaneeli.fi/wp-content/uploads/2020/09/Sufficiency-in-climate-policy_2020-09-25.pdf**

**https://www.ilmastopaneeli.fi/wp-content/uploads/2020/03/Ty%C3%B6pajaraportit-2020.pdf**

