

Professori Heikki Liimatainen

VNS 6/2022 VP VALTIONEUVOSTON SELONTEKO HIILINEUTRAALI SUOMI 2035 – KANSALLINEN ILMASTO- JA ENERGIASTRATEGIA / VNS 4/2022 VP VALTIONEUVOSTON SELONTEKO KESKIPITKÄN AIKAVÄLIN ILMASTOPOLITIIKAN SUUNNITELMA KOHTI HIILINEUTRAALIA YHTEISKUNTAA 2035

Liikenne- ja viestintävaliokunta



Tavoitteet ja vaikutukset

- **Tavoitteet**
  - 1) lain ohjausvaikutuksen vahvistaminen siten, että Suomi saavuttaa hiilineutraaliuden viimeistään vuonna 2035,
  - 2) ilmastopolitiikan vakauden ja ennakoitavuuden lisääminen,
  - 3) ilmastolain ihmisoikeusnäkökulman vahvistaminen ja ilmastotoimien oikeudenmukaisuuden, ja siten myös ilmastotoimien hyväksyttävyyden, edistäminen, sekä
  - 4) ilmastonmuutoksen hillinnän ja sopeutumisen toimien suunnittelun lähentäminen.
- **Ilmastolain uudistuksen tavoitteet ovat kannatettavia ja tarpeellisia ja edistävät tavoiteltujen päästövähennysten saavuttamista sekä hillinnän ja sopeutumisen suunnittelua.**

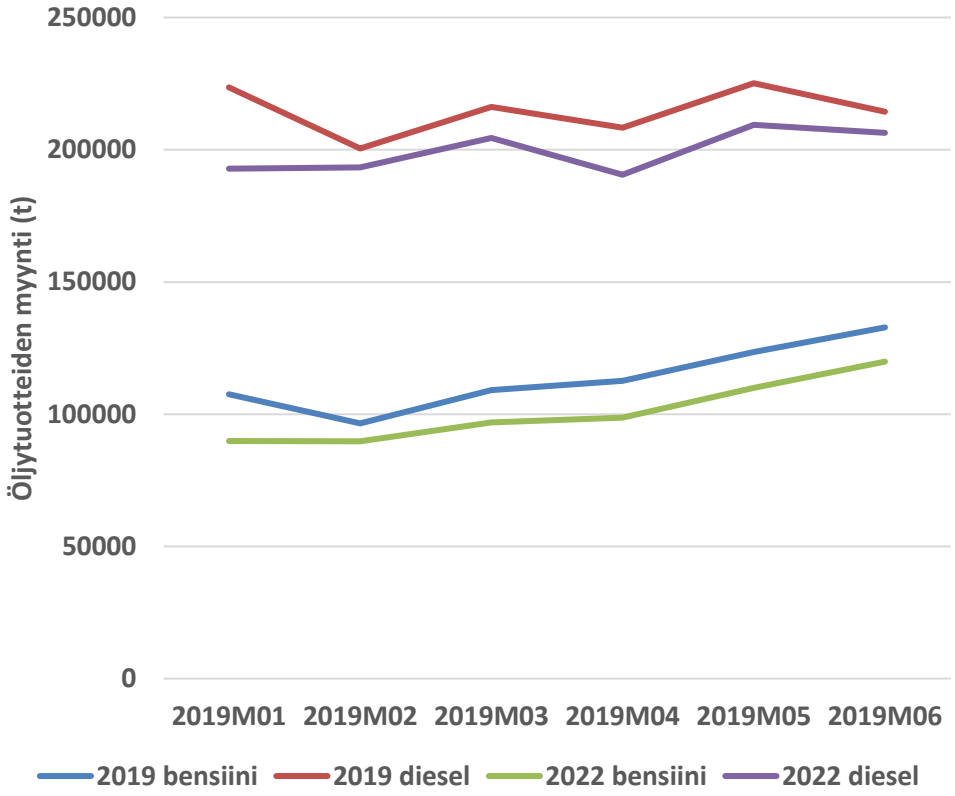
”Ilmastonmuutoksen hidastaminen ja pysäyttäminen edellyttävät pitkäjänteistä ja johdonmukaista politiikkaa sekä konkreettista toimintaa”

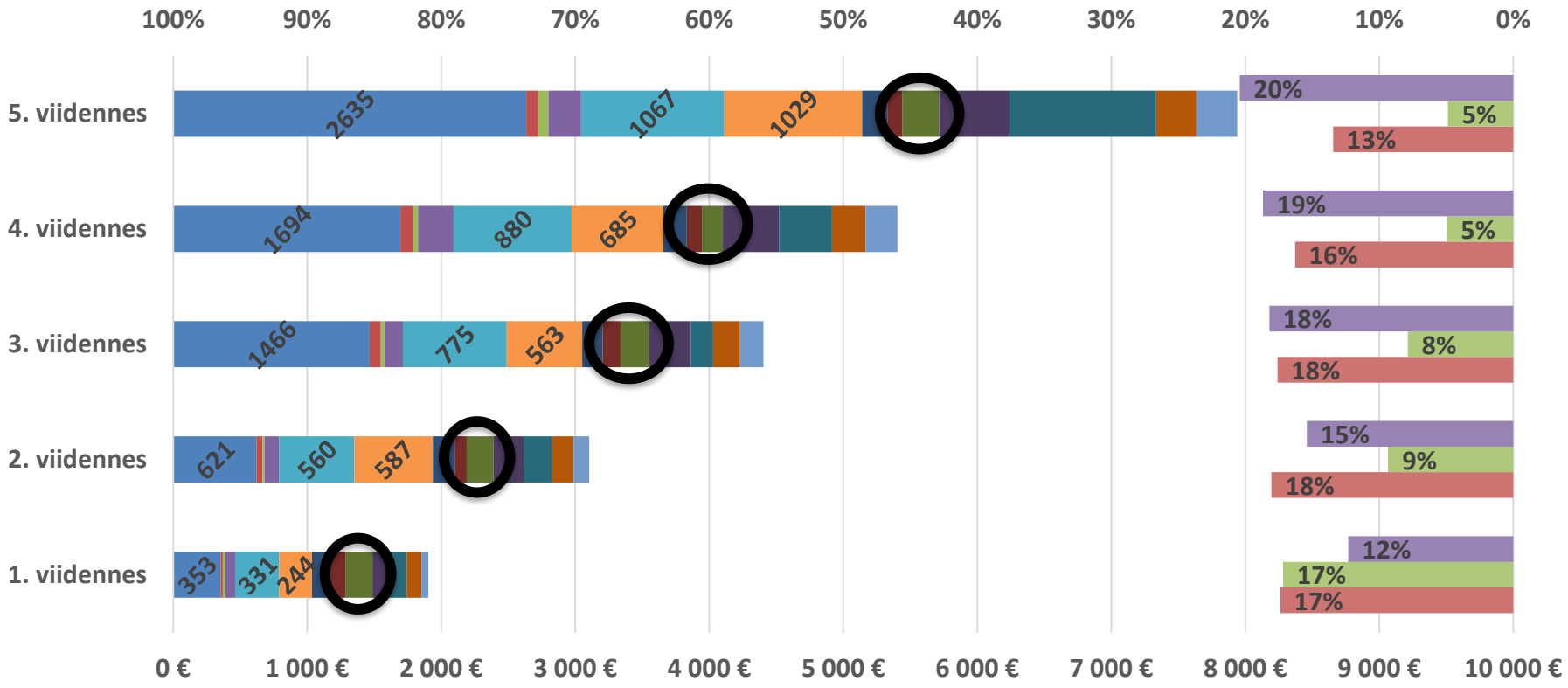
Päästövähennystavoitteet liikenteen näkökulmasta

- **Vuonna 2022 ensirekisteröitävistä autoista**
  - lähes kaikki ovat liikenteessä vielä vuonna 2030,
  - noin 80 % vuonna 2035,
- **Liikenteen päästöt 4 Mt 2035 (perusennusteen mukaan KA+PA+vesi = 3 Mt + jo nyt rekisterissä olevat henkilöautot 1-1,5 Mt)**
- **2023-2030 rekisteröitäville autoille ei jää päästöjä grammaakaan**
- **→ jo nyt on selvää, että**
  - 1) henkilö- ja kuorma-autojen liikennesuorite ei saa kasvaa nykytasosta,
  - 2) muiden kuin täyssähköhenkilöautojen myynti on saatava loppumaan mahdollisimman pian ja
  - 3) uusiutuvien polttoaineiden jakeluvelvoitetta tulee korottaa vuoden 2030 tasosta.

Polttoaineiden hintapiikki 2022 vaikutti kulutukseen melko vähän

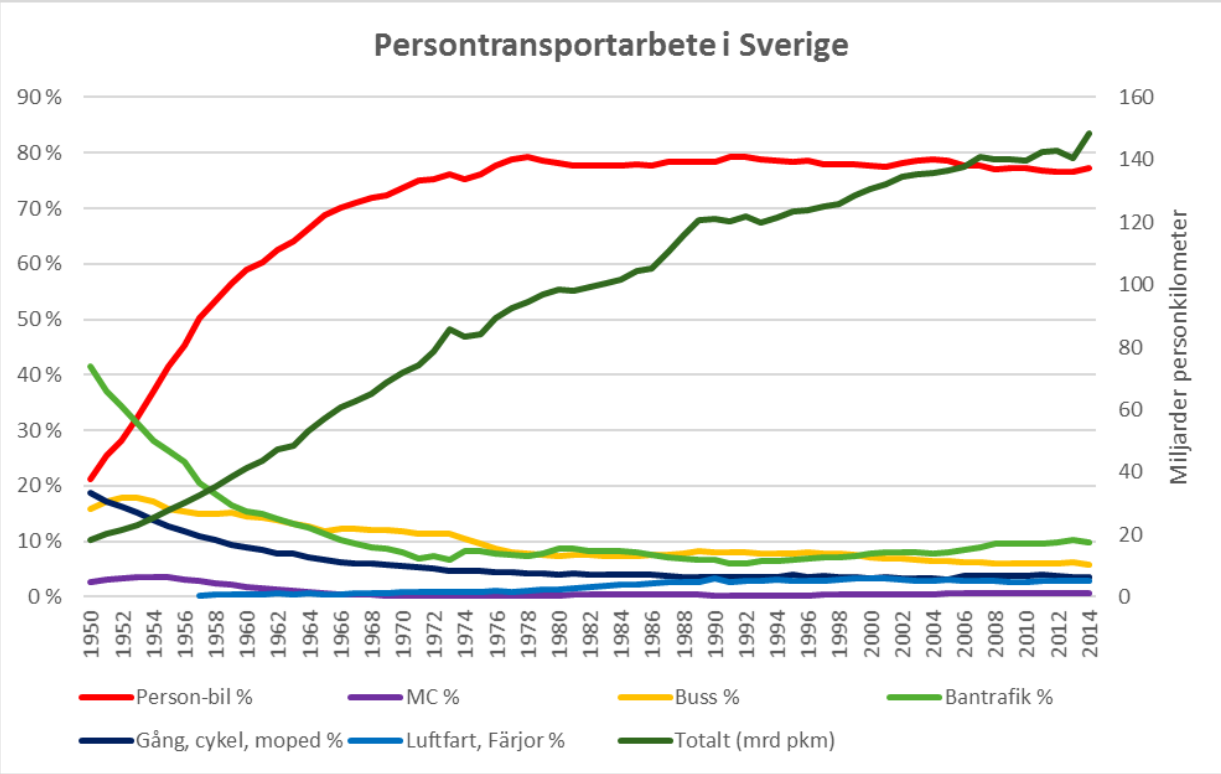
- **Toimenpiteissä painottuvat taloudellisen ohjauksen keinot, joiden tehokkuus päästövähennysten aikaansaamisessa on kyseenalainen**
- **Hinta 2022 max. +40 %, kulutus bensa -11 % / diesel -7 %**




100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
5. viidennes
4. viidennes
3. viidennes
2. viidennes
1. viidennes
2635
1067
1029
1694
880
685
1466
775
563
621
560
587
353
331
244
20%
5%
13%
19%
5%
16%
18%
8%
18%
15%
9%
18%
12%
17%
17%
0 €
1 000 €
2 000 €
3 000 €
4 000 €
5 000 €
6 000 €
7 000 €
8 000 €
9 000 €
10 000 €
Autot
Moottoripyörät ja -kelkat ym.
Polkupyörät
Ajoneuvojen varaosat ja lisätarvikkeet
Poltto- ja voiteluaineet
Yksityisajoneuvojen huolto ja korjaus
Muut yksityisajoneuvojen palvelut (pysäköinti, katsastus)
Junamatkat Suomessa
Maantiematkat Suomessa
Valmismatkat
Muut matkat
Pakollinen liikennevakuutus
Muut moottoriajoneuvovakuutukset
Liikenteen osuus kulutuksesta
Kotimaan kuljetuspalvelujen osuus
Polttoaineen osuus

1) henkilö- ja kuorma-autojen liikennesuorite ei saa kasvaa nykytasosta

- **”auto on monelle ihmiselle välttämätön liikkumisväline nyt ja tulevaisuudessa”. Nykytilanne on toisen maailmansodan jälkeen toteutetun määrätietoisen henkilöautoon perustuvan yhdyskuntarakenteen ja liikennejärjestelmän suunnittelun tulosta. Tulevaisuuden tilanne on täysin erilainen, jos tulevina vuosikymmeninä tehdään yhtä määrätietoisesti kävelyyn, pyöräilyyn ja joukkoliikenteeseen ohjaavaa yhdyskuntarakenteen ja liikennejärjestelmän suunnittelua**

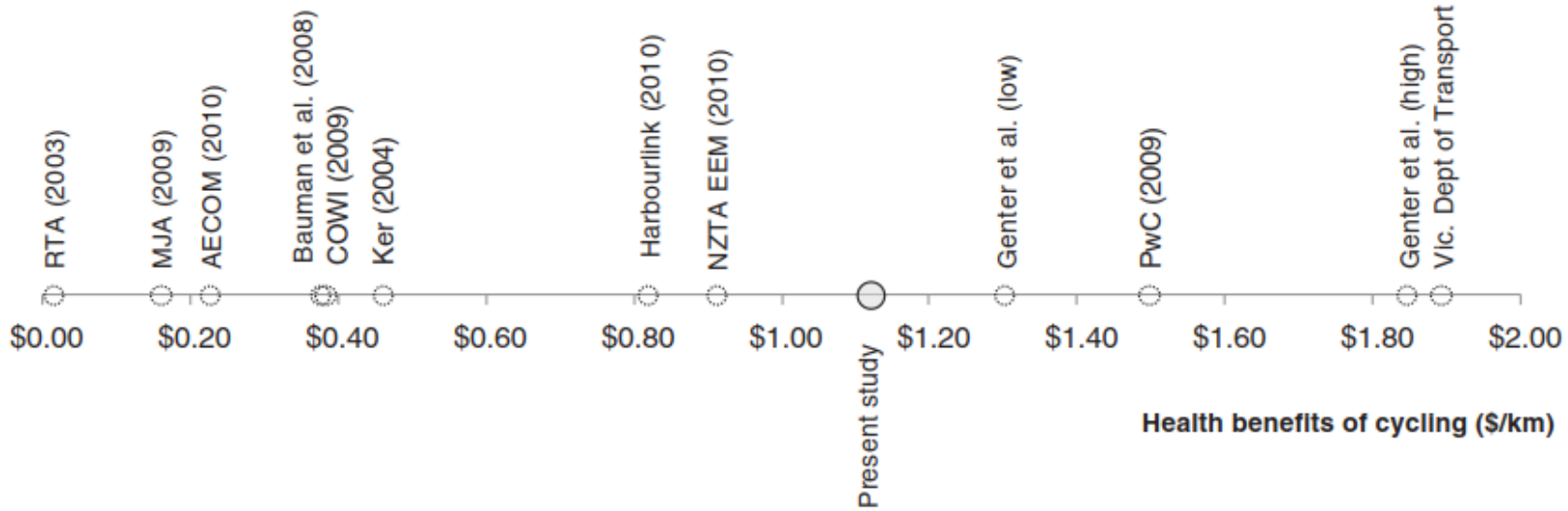


1) henkilö- ja kuorma-autojen liikennesuorite ei saa kasvaa nykytasosta

- **Liikkumattomuuden kustannukset ovat 3,2–7,5 mrd. €, joten kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen käyttöä kasvattavien kulkutapamuutosten hyödyt ovat erittäin suuret ja vastaavasti autoilua kasvattavien kulkutapamuutosten terveyshaitat ja -kustannukset erittäin suuret**



http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-535-8



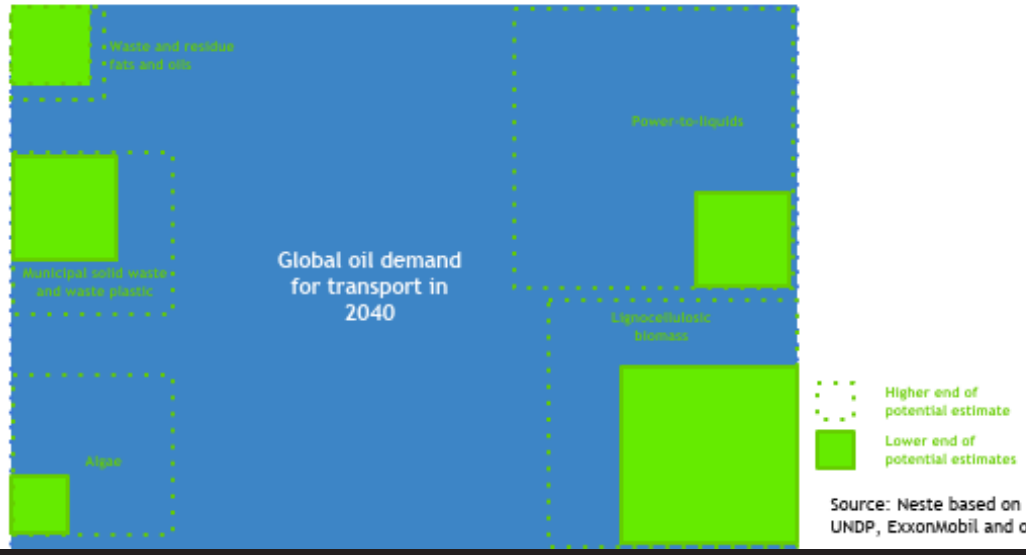
2) muiden kuin täyssähköhenkilöautojen myynti on saatava loppumaan mahdollisimman pian

- **tarve 150 000 auton ensirekisteröintimäärästä on vahvasti ristiriitainen liikennejärjestelmän energiatehokkuuden kehittämisen kanssa**
- **Autokantaa voi nuorentaa myös vähentämällä vanhojen autojen määrää ja rekisterissä olevien autojen keski-ikää olennaisempaa päästöjen kannalta on ns. tehollinen keski-ikä, eli minkä ikäisillä autoilla ajetaan puolet liikennesuoritteesta.**
  - Näihin seikkoihin voidaan vaikuttaa esimerkiksi romutuspalkkioilla ja päästöihin sidotulle kilometriverotuksella
- **Tarve verotuksen uudistamiseksi kilometripohjaisen verotuksen suuntaan ja kilometriverotuksen suuret vaikutukset henkilöautojen liikennesuoritteen kasvun estäjänä**

3) uusiutuvien polttoaineiden jakeluvelvoitetta tulee korottaa vuoden 2030 tasosta

- **Kotimaiselle biokaasulle on kysyntää teollisuudessa yli tuotantokapasiteetin ja tilanne on Euroopassa laajasti samanlainen. Näin ollen on erittäin epätodennäköistä, että EU-tasolla tehtäisiin biokaasun liikennekäyttöä tukevia ratkaisuja**
- **Sähköpolttoaineiden ongelma on erittäin huono kokonaishyötysuhde. Vain noin 5 % alkuperäisestä puhtaasta sähköenergiasta saadaan liikuttamaan ajonauvoja, kun sähköllä tehdään elektrolyysillä vetyä ja edelleen synteettistä metaania, bensiiniä tai dieseliä, joihin liittyy polttomoottorien heikko hyötysuhde**

Estimated potential for different liquid fuel feedstocks beyond 2040 (Mt fuel equivalent)



Source: Neste based on IEA, UNDP, ExxonMobil and others

NESTE

Kiitos!

Heikki Liimatainen

Professori, TkT

Liikenteen tutkimuskeskus Verne

Tampereen yliopisto

Puh. +358408490320

Twitter: @liikenneproffa

heikki.liimatainen@tuni.fi

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

https://sorsafoundation.fi/wp-content/uploads/kss-liikennekoyhyys6-web.pdf

