

Pikkuparlamentin auditorio, 21.9.2018

Kokonaistarkastelu politiikkavaihtoehtoista: miten päästövähennykset saadaan aikaan

Markku Ollikainen

Ilmastopaneelin puheenjohtaja

Ympäristöekonomian professori, Helsingin yliopisto

Skenaarioiden yhdistämisen kriteereistä

- **Ilmastollinen tehokkuus:** toimien tulee ehdottomasti ja mahdollisimman varmasti vähentää kasvihuonekaasupäästöjä
 - Toimijoiden leväperäisyydestä tai muista valinnoista johtuvat ei-toivottavat päästöt on pyrittävä eliminoimaan
- **Etunojaisuus:** toimien tulee tarvittaessa tuottaa hiilettömyys nopeammin kuin 2045 mennessä
 - Edessä tarve kiristää päästötavoitteita Pariisin sopimuksen saavuttamiseksi, vrt. 1,5 asteen tavoite
 - Tehokkaita toimia jo 2030 tienoilla
- **Yhteensopivuus verojärjestelmään:** valittujen toimien tulee on riittävän sensitiivisiä sen suhteen, että autoilu on ollut merkittävä valtion verotulojen lähde
 - Kuinka eri toimet soveltuvat verojärjestelmään
 - Kuinka redikaaleja ratkaisuja tarvitaan paljon verotuksen piirissä
- **Vaikutus liikenteen muihin haittoihin:** tiestön kuluminen, liikenteen muut päästöt, ruuhkautuminen
 - Lisähyöty, jolla on merkitystä erityisesti suuremmissa taajamissa

Skenaarioiden arviointi: bioskenaario

Ilmastollinen tehokkuus: ei taattu

- Bion tarjonta (ilman tuontia) erittäin rajallinen: puu ei käy ilmatokestävän biodieselin lähteeksi
 - Puupohjaisen biodieselin päästöt nelinkertaiset fossiiliseen verrattuna; LULUCF

Etunojaisuus: edistää, mutta ei riittävästi

- Ilmastokestävät biopolttoaineet auttavat 2030 tavoitteiden saavuttamisessa, koska sopivat nykyiseen autokantaan ja jakeluverkostoon

Yhteensopivuus verojärjestelmään: KYLLÄ

Vaikutus liikenteen muihin haittoihin: vähentää osaa päästöistä (typenoksidit)

- Nämä jäävät: melu, ruuhkautuminen

Bioskenaarion mahdollisuudet suurin päästövähennyksiin rajalliset

- Ilmastopaneelin vanha linjaus: vuoden 2030 jälkeen tieliikenteen päästövähennykset on saavutettava toisin keinoin ja saatavilla oleva

Skenaarioiden arviointi: teknoskenaario

Ilmastollinen tehokkuus: suhteellisen hyvä

- Biokaasun tarjonnan riittävyys
- Kuinka muuttaa PHEV:t aidoiksi sähköautoiksi

Etunojaisuus: haasteellinen

- Esitettyjen toimien purevuus ensimmäisen 5-8 vuoden kuluessa heikko
- Etunojaisuus suhteellisen kallis

Yhteensopivuus verojärjestelmään: EI

- Polttoaineverotuksen veropohja rapautuu, tarve laajempaan veroremonttiin kasvaa
- Laajempi veroreformi voi edistää teknoa

Vaikutus liikenteen muihin haittoihin: päästöihin OK

- Ei rajoita tarvetta liikennesuoritteeseen – ruuhkautuminen pahenee

Teknoskenaario ei voi onnistua yksinään, koska se ei rajoita tarvetta liikennesuoritteeseen

Skenaarioiden arviointi: palveluskenaario

Ilmastollinen tehokkuus: hyvin rajallinen

- Tekninen maksimi 50%
- Radikaalit teknologialäpimurrot mahdollisia, joten potentiaalia voi olla enempäänkin

Etunojaisuus: EI ONNISTU

- Liikenteen energiatehokkuuden lisääminen, palvelujen laajeneminen tarvitsevat aikaa

Yhteensopivuus verojärjestelmään: OSITTAINEN

- Polttoaineverotuksen veropohja rapautuu, tarve veroreformiin kasvaa

Vaikutus liikenteen muihin haittoihin: VÄHENTÄÄ

- Kun liikennesuorite laskee, sekä päästöt että ruuhkautuminen vähenevät

Palveluskenaario on riittämätön, mutta ehdottoman tarpeellinen

Skenaarioiden yhdistämisen lähtökohdat

- **Pidetään** bio 2030 mukaisella tasolla ja ohjataan biopolttoaineet vuoden 2030 jälkeen henkilöautoliikenteestä raskaaseen liikenteeseen ja lentoliikenteeseen
- **Vähennetään** liikennesuoritetta edistämällä palveluja ja käyttämällä tarvittaessa pakottavaa ohjausta
- **Vallataan ajoneuvokanta** vaihtoehtoisille, hiilivapaille käyttövoimille (sähkö, kaasu, vety) luomalla niille nopeasti merkittävä osuus uudesta autokannasta
- Toimenpiteiden luonteesta
 - Tarvitaan toimenpiteiden joukkoa, yksittäistä silver bulletia ei ole
 - Toimia kohdistettava *kuluttajien* valintaan, *EU:n* päätöksiin ja *julkisen vallan* toimiin
 - Konkreettiset toimenpiteet ja linjaukset luovat lähivuosien kehitysurat
 - Verojärjestelmän laajemmat ratkaisut luovat puitteet onnistumiselle (tai kehityksen hidastamiselle)

Välittömiä toimenpiteitä: sähköiset käyttövoimat

- **Politiikan peruslinja**
 - Polttoaineveron nostaminen
 - Julkinen, alueellisesti kohdennettu tuki latausinfraan
 - Suora tuki auton hankintaan
- **Kalliin hankintahinnan laskeminen sähköautoilla**
 - Yksityiselle kuluttajalle hankintahinta kompastus
 - **Ehdotus:** käyttövoimavero 2-3% ja alennettu alv
 - **Vaikutus:** kysynnän lisäys, jonka merkitys kasvaa ajassa
- **Etunoja = pikakasvu sähköiseen autokantaan: työsuhdeautot**
 - Suomessa 300 000 työsuhdeautoa ja merkittävän nopeasti vaihtuva autokanta
 - **Ehdotus:** korkea verotus fossiilisia polttoaineita käyttäviin autohankintoihin
 - **Vaikutus:** 5-6 vuodessa 300 000 sähköistä autoa tuo tarvittavan massan

Strategisia toimenpiteitä: veroreformi

- **Liikenneverotus: uudistaminen on ilmaston kannalta strateginen hanke**
 - Liikenneverotuksen ensisijainen tavoite fiskaalinen, verotuotto liki 5 mrd. € (11 % verotuloista)
 - 2030-luvulle CO₂-pohjainen polttoaineverotus ja ajoneuvoveron porrastus pääohjauskeinot
 - 2030-luvulle tullessa veroreformi on tarpeen
 - **Varoitus:** pelkkä ajoneuvoveron poistaminen edistää autokannan uusiutumista, mutta ei takaa liikenteen päästöjen laskua
- **Älykäs reformi edistäisi juuri liikenteen palveluratkaisuja**
 - **Ehdotus:** verotus perustuu ajokilometreihin ja automaattiseen mittaus- ja paikannusjärjestelmiin
 - **Edellytys:** henkilötietosuojaan liittyvät haasteet ratkaistaan ja liikenteestä koituvaa laaja data-pohjan ylläpitoa ja käyttöä koskevat säännöt luodaan
 - **Vaikutus:** verotulokertymän ongelmat ratkaistaan ja edistetään digitalisaatiota tehokkaan ja säästeliään liikenteen luomiseksi.
- **MUTTA: Tietopohjamme veroreformin pohjaksi on heikko.** Erityisesti: veronmuutosten (hinnan) vaikutus käyttäytymiseen (hankintapäätös, kysynnän hintajousto, kuluttajien valmiudet; puuttuvat nykyisistä ennustemalleista)
 - Verojärjestelmän uudistaminen 2030-luvulla edellyttää tutkimusta [NYT](#)

Lisää palveluita ja pakkoa

- Digitalisaation edistäminen täysimääräisesti
 - Älykäs latausverkosto (sähköverkko, kaksisuuntainen lataus)
 - GPS-pohjainen vapaiden pysäköintipaikkojen etsintä
 - Ajantasainen paikallisten ruuhkien digitunnistaminen
 - Logistiikan optimointi – riittääkö liikenteen verotus ohjaamaan?
 - renkailta ilmaan ratkaisut – droonit logistiikan avuksi
- Liikennesuoritteiden lasku
 - Etelä-Suomi ja pääkaupunkiseutu: liikenteen ilmastopolitiikan erityisteema
 - Raideliikenne tehokkaaksi Helsingin ja lähikaupunkien kesken: pendelöinti ja tavara
 - Liikennesuoritteiden lasku: julkinen liikenne ja vaihtoehtoiset liikennemuodot
 - Helsinki - tietullit