

6.11.2020

Romutuskampanjamalli ja vaikutusarvio

Asian tausta

Liikenne- ja viestintäministeriön johtamassa ja koordinoimassa Fossiilittoman liikenteen tiekarttatyössä pyritään tunnistamaan erilaisia keinoja liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi sekä arvioimaan keinojen vaikuttavuutta. Tämän työn tueksi Liikenne- ja viestintäministeriö on pyytänyt Liikenne- ja viestintävirastolta romutuspalkkiomallia, joka toteutettaisiin ennen vuotta 2030. Vaikutusarvio perustuu asiantuntija-arvioon.

Vaikutusarvion tavoite ja lähtökohdat

Vaikutusarviossa kuvataan romutuspalkkiomalli ja esitetään arvio, kuinka monta uutta henkilöautoa (käyttövoimittain jaettuna), sähköavusteista pyörää, joukkoliikennelippua ja joukkoliikenteen matkustusoikeutta sisältävää yhdistämispalvelua palkkiomallin myötä hankittaisiin ja miten malli vaikuttaisi liikenteen CO₂-päästöihin, verotuottoon ja hallinnollisiin kuluihin. Romutuskampanjan määräraha olisi 8 miljoonaa euroa ja se toteutettaisiin jonakin vuonna ennen vuotta 2030. Tukea ei ole jyvitetty eri hankinnoille. Kampanja olisi voimassa 8 kuukauden ajan.

Romutettavan auton vaatimukset:

Romutettavan henkilöauton on oltava ensirekisteröity vuonna 2016 tai aikaisemmin ja oltava liikennekäytössä viimeisen kalenterivuoden aikana sekä välittömästi ennen romutusta. Auton omistajan on tullut olla merkittynä omistajaksi liikenneasioiden rekisteriin yhtäjaksoisesti vähintään 12 kuukautta välittömästi ennen romutusta. Romutuksesta on saatava jätelain 59 §:n mukainen romutustodistus. Romutettavan auton omistaja on merkittävä liikenneasioiden rekisteriin uuden hankittavan auton omistajaksi.

Hankittavan uuden henkilöauton, sähköavusteisen pyörän, joukkoliikennelipun tai yhdistämispalvelun vaatimukset:

Romutuspalkkio (1 000 tai 2 000 euroa) voidaan myöntää romutettavan auton omistaneelle yksityishenkilölle uuden vähäpäästöisen henkilöauton hankintaan jäljempänä esitettyjen ehtojen mukaisesti (mallit A ja B).

Romutuspalkkio voidaan myöntää myös uuden sähköavusteisen pyörän hankintaan. Tukea voitaisiin myöntää, jos hankittava sähköavusteinen polkupyörä on varustettu polkimin tai käsikammin ja on varustettu sellaisella enintään 250 watin tehoisella sähkömoottorilla, joka toimii vain poljettaessa ja kytkeytyy toiminnasta viimeistään nopeuden saavuttaessa 25 kilometriä tunnissa. Ehdotetut edellytykset rajaavat pois esimerkiksi sähköpyörät¹, sähköskootterit ja tavalliset polkupyörät tuen piiristä.

Romutuspalkkio voidaan myöntää myös joukkoliikenteen kausilipun tai joukkoliikenteen matkustusoikeutta sisältävän yhdistämispalvelun hankintaan.

Tukisumman enimmäismäärä sähköavusteiselle polkupyörälle, joukkoliikennelipulle tai yhdistämispalvelulle olisi 1000 euroa, kuitenkin enintään sen hankintahinnan verran. Tuki kohdistuisi yksityishenkilöille.

¹ Sähköpyörä on sähkömoottorilla varustettu pyörä, jota voi ajaa myös ilman polkemista pelkästään kaasua painamalla. Sähköpyörissä avustus jatkuu 45 km/h asti ja moottoriteho on yli 250 wattia, mutta saa olla korkeintaan 1 kW. Tämän kategorian pyörät tulee rekisteröidä ja ne luokitellaan tieliikennelaissa mopoksi.
Liikenne- ja viestintävirasto Traficom • PL 320, 00059 TRAFICOM • p. 029 534 5000 • Y-tunnus 2924753-3 • traficom.fi

6.11.2020

Malli A

Romutuspalkkio myönnettäisiin luonnolliselle henkilölle vanhan romutettavan auton korvaamiseksi uudella autolla, sähköavusteisella polkupyörällä, joukkoliikenteen kausilipulla tai joukkoliikenteen matkustusoikeutta sisältävällä yhdistämispalvelulla. Romutuspalkkion suuruus on:

- 2 000 euroa kun uusi hankittava auto on täyssähköauto tai kaasukäyttöinen auto.
- 1 000 euroa kun uusi hankittava auto on ladattava hybridauto, jonka hiilidioksidipäästöt ovat enintään 95 g/km (WLTP)
- 1 000 euroa kun auton käyttövoima on muu kuin edellä mainittu ja hiilidioksidipäästöt ovat enintään 100 g/km (WLTP)
- 1 000 euroa, tai enintään hankintahinnan verran, kun hankitaan sähköavusteinen polkupyörä tai joukkoliikenteen kausilippu tai joukkoliikenteen matkustusoikeutta sisältävä yhdistämispalvelu, joka on tarkoitettu avustuksen saajan käyttöön kotimaan raide- tai tieliikenteeseen.

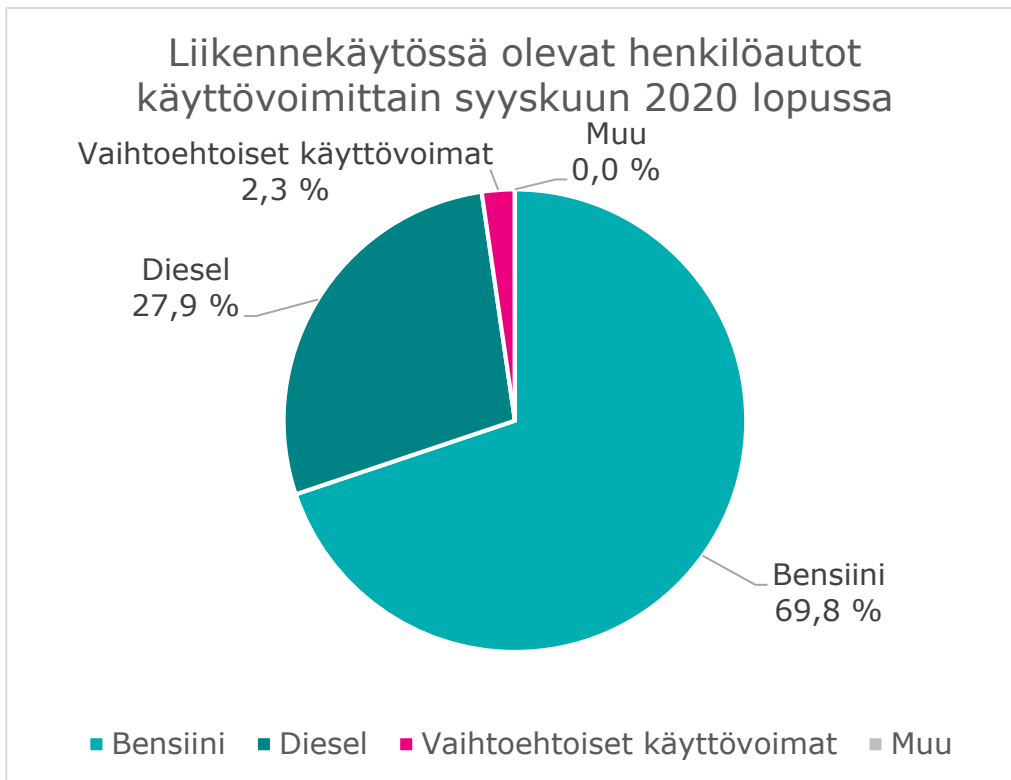
Malli B

Ehdot ovat muuten samat kuin malli A:ssa, mutta romutuspalkkiota myönnetään auton hankintaan ainoastaan sellaisille uusille autoille, joiden käyttövoimana on kokonaan tai osittain sähkö tai kaasu. Tällöin täyssähköauton tai kaasukäyttöisen auton hankkija on oikeutettu 2 000 euron suuruiseen romutuspalkkioon, ja ladattavan hybridauton (hiilidioksidipäästöt enintään 50 g/km (WLTP)) hankkija on oikeutettu 1 000 euron suuruiseen romutuspalkkioon.

Henkilöautokannan nykytilanne - henkilöautojen määrät ja osuudet käyttövoimittain

Syyskuun 2020 lopussa kaikista Manner-Suomessa liikennekäytössä olevista noin 2,8 miljoonasta henkilöautoista bensiinikäyttöisiä oli 69,8 % ja dieselkäyttöisiä 27,9 %. Vaihtoehtoisilla käyttövoimilla toimivien osuus (täyssähköautot, ladattavat hybridit, kaasukäyttöiset autot ja korkeaseosanautot) osuus oli noin 2,3 %. (Kuva 1)

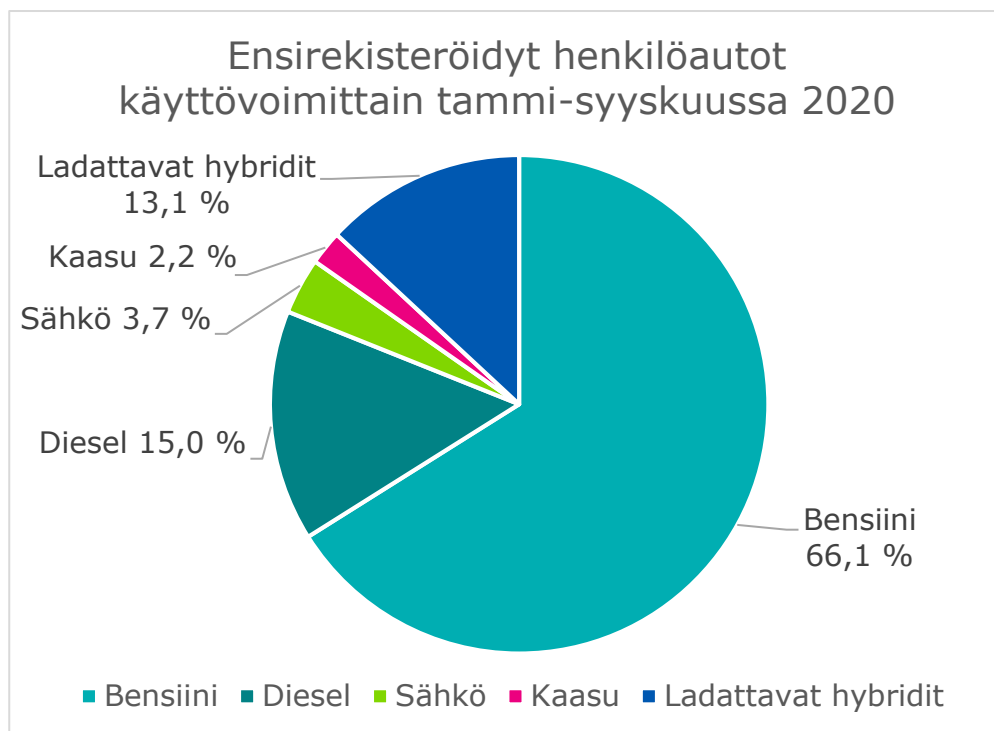
6.11.2020



Kuva 1. Liikennekäytössä olevat henkilöautot käyttövoimittain syyskuun 2020 lopussa. Lähde: Traficom.

Ensirekisteröidyistä henkilöautoista vaihtoehtoisilla käyttövoimilla toimivien autojen osuus oli tammi-syyskuussa 2020 noin 18,9 % (Kuva 2). Viime vuosina vaihtoehtoisilla käyttövoimilla toimivien ensirekisteröityjen henkilöautojen osuudet ovat olleet suhteellisesti voimakkaassa kasvussa.

6.11.2020

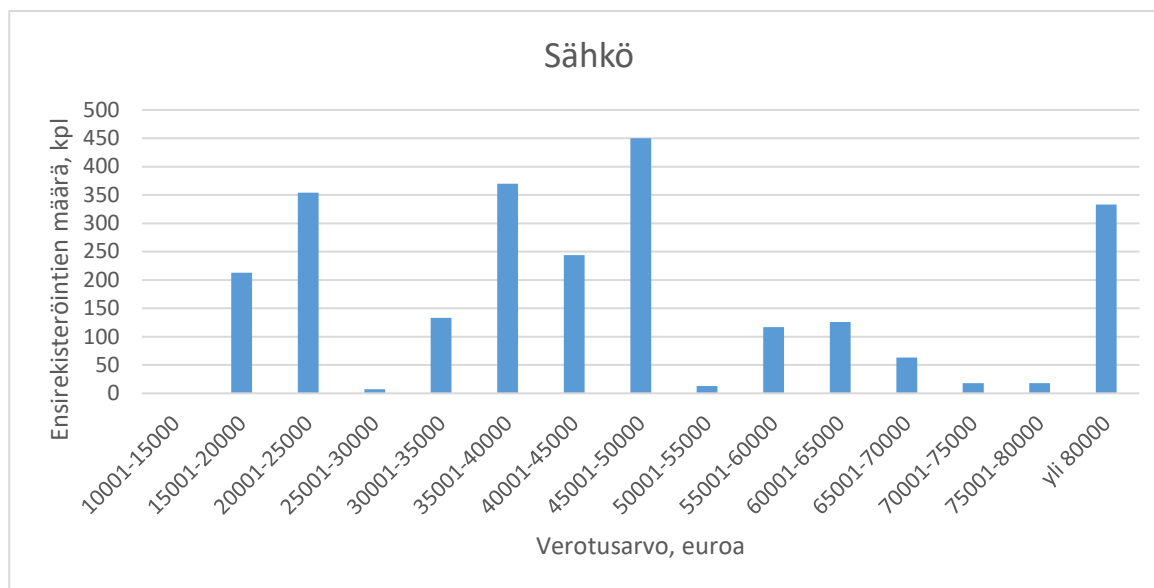


Kuva 2. Ensirekisteröidyt henkilöautot käyttövoimittain tammi-syyskuussa 2020. Lähde: Traficom.

Ensirekisteröityjen henkilöautojen käyttövoimajakaumiin on jonkin verran vaikuttanut myös täyssähköautojen hankintatuki, joka on voimassa vuosina 2018-2021. Vuodesta 2018 lähtien yksityishenkilö on voinut hakea Liikenne- ja viestintävirastosta hankintatukea uuden täyssähköhenkilöauton hankintaan tai pitkäaikaiseen vuokraukseen (vähintään kolmeksi vuodeksi). Täyssähköauton hankintahinta voi olla enintään 50 000 euroa (sis. ALV ja autoveron). Lokakuun 2020 loppuun mennessä tukea on myönnetty yhteensä 2 935 auton hankintaan. Laskennallisesti hieman yli puolet tänä vuonna ensirekisteröidyistä täyssähköautoista on ollut hankintatuen piirissä.

Kattavaa vaikutusarviota ei täyssähköauton hankintatuesta ole vielä tehty tukimallin ollessa vielä voimassa vuoden 2021 loppuun saakka. Oheisesta kuviosta (Kuva 3) voidaan kuitenkin alustavasti päätellä, että tuki on ohjannut hankittavien täyssähköautojen hintahaarukkaa tuen saamisen ehtona olevan, auton hankintahintaa koskevan kattohinnan (enintään 50 000 euroa) mukaisesti.

6.11.2020



Kuva 3. Vuonna 2020 ensirekisteröityjen täyssähköhenkilöautojen verotusarvo (euroa). Lähde: Traficom ja Verohallinto.

Autokannan arvioitu muuttuminen vuoteen 2030 mennessä

VTT:n LVM:lle laatima liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen perusennuste 2020-2050² sisältää ennusteet henkilöautokannan ja -myynnin kehitykselle 2020-2030 (Taulukko 1 ja Taulukko 2). Perusennusteen autokantaennuste pohjautuu Liikenneviraston suorite-ennusteeseen, automyynnin toteutuneeseen kehitykseen ja Suomen autokannan EU-sovitettuun kehitysennusteeseen, missä kullekin ajoneuvotyyppille ja tekniikalle on arvioitu autokohtainen suoritteiden kehitys. Henkilöautoja oletetaan perusennusteessa myytävän 120 000 kappaletta vuonna 2020, ja vuosimyynti nousee tasaisesti tasolle 150 000 kappaletta vuonna 2050. Ennusteessa on mukana myös käytettynä maahantuotujen autojen määrä (45 000 henkilöautoa vuodessa), jotka tulevat autokantaan uusmyynnin ulkopuolelta vuosimallinsa mukaisesti.

Uusien, Suomessa myytävien autojen teknologiakehitystä on VTT:n laskelmissa ennustettu toisaalta toteutuneen kehityksen, toisaalta EU:n autovalmistajia koskevien sitovien CO₂-raja-arvojen kautta. Ennusteessa on huomioitu myös autovalmistajien omat ilmoitukset siitä, millaisia autoja lähivuosina on tulossa markkinoille ja millaisiin teknologioihin tulevaisuudessa panostetaan (tämän vuoksi esimerkiksi kaasautojen myynti pienenee 2025 lähtien).

Taulukko 1. Perusennusteen mukainen autokanta 2020-2030.

	2020	2025	2030
Henkilöautot, bensiini	1 924 114	1 849 293	1 834 904
Henkilöautot, FFV (E85 korkeaseosetanoli)	8 572	7 796	5 836
Henkilöautot, diesel	789 587	787 625	702 579
Henkilöautot, kaasu	13 529	25 566	24 790
Henkilöautot, bensiini, pistoke (PHEV(BE))	30 826	106 211	168 551
Henkilöautot, diesel, pistoke (PHEV(DI))	2 211	4 526	4 485
Henkilöautot, sähkö	7 876	57 296	176 305
Henkilöautot, vety	1	1	1
Henkilöautot, yhteensä	2 776 716	2 838 315	2 917 450

² Saara Jääskeläinen (LVM) ja Juhani Laurikko (VTT). Liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen perusennuste 2020-2050 (22.4.2020) https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/d99a3ae3-b7f9-49df-afd2-c8f2efd3dc1d/1ab511f1-aa06-45c0-b3ef-9ac9650838c9/MUISTIO_20200422120412.pdf

6.11.2020

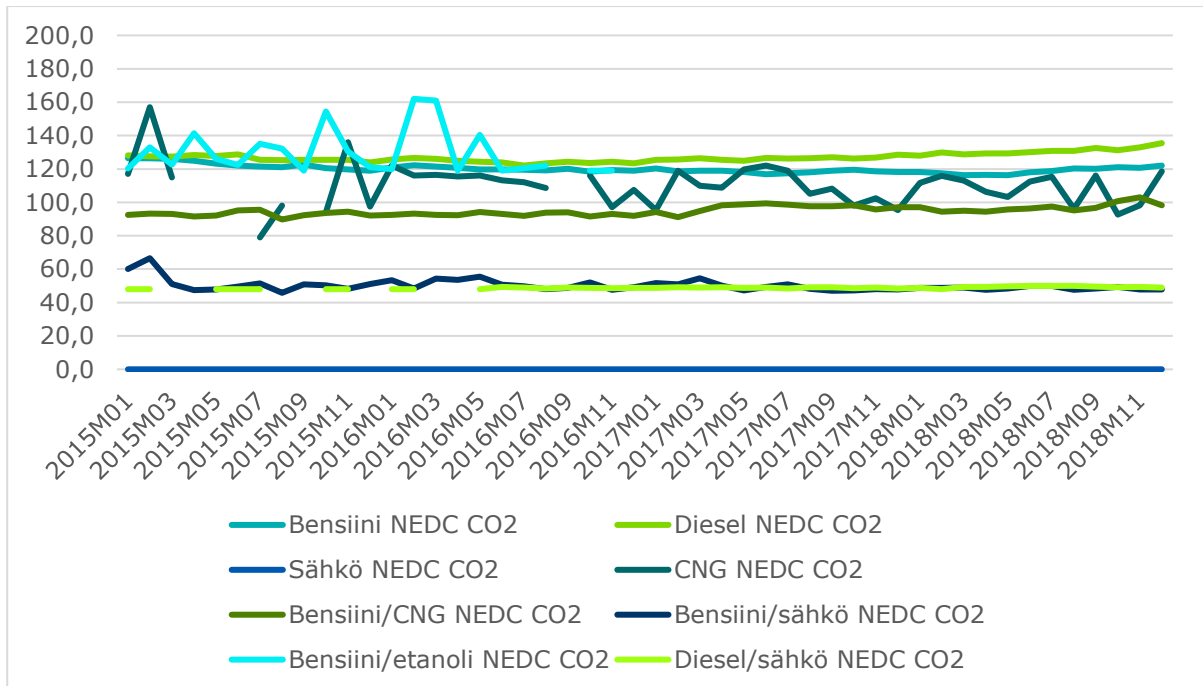
Taulukko 2. Perusennusteen pohjana käytetty arvio myytävien autojen määristä ja eri teknologioiden myyntiosuuksista 2020-2030.

	bens.	FFV	dies.	kaasu	PHEV (BE)	PHEV (DI)	sähkö	vety	määrä
2020	71,3 %	0 %	19,1 %	1,5 %	6,0 %	0,1 %	2,0 %	0 %	120 000
2021	70,0 %	0 %	18,2 %	1,7 %	7,0 %	0,1 %	3,0 %	0 %	120 833
2022	68,7 %	0 %	17,3 %	1,9 %	8,0 %	0,1 %	4,0 %	0 %	121 667
2023	67,1 %	0 %	16,4 %	1,5 %	9,0 %	0,1 %	6,0 %	0 %	122 500
2024	65,2 %	0 %	15,5 %	1,3 %	10,0 %	0,1 %	8,0 %	0 %	123 333
2025	63,4 %	0 %	14,5 %	1,0 %	11,0 %	0,0 %	10,0 %	0 %	124 167
2026	64,6 %	0 %	13,6 %	1 %	10,0 %	0,0 %	11,0 %	0 %	125 000
2027	65,7 %	0 %	12,7 %	1 %	9,0 %	0,0 %	12,0 %	0 %	126 000
2028	64,9 %	0 %	11,8 %	0 %	8,0 %	0,0 %	15,0 %	0 %	127 000
2029	66,0 %	0 %	10,9 %	0 %	5,0 %	0,0 %	18,0 %	0 %	128 000
2030	66,0 %	0 %	10,0 %	0 %	3,0 %	0,0 %	21,0 %	0 %	129 000

[Huom! Perusennuste ei vielä huomioi, että koronavuonna 2020 ensirekisteröintien kokonaismäärät ovat tippuneet, erityisesti Q2:n tienoo. Lasku on tapahtunut bensiini- ja dieselautoissa. Ladattavien ja täyssähköautojen ensirekisteröinneissä luvut ovat sen sijaan jatkaneet edellisvuosien kasvutrendiä, koronasta huolimatta.]

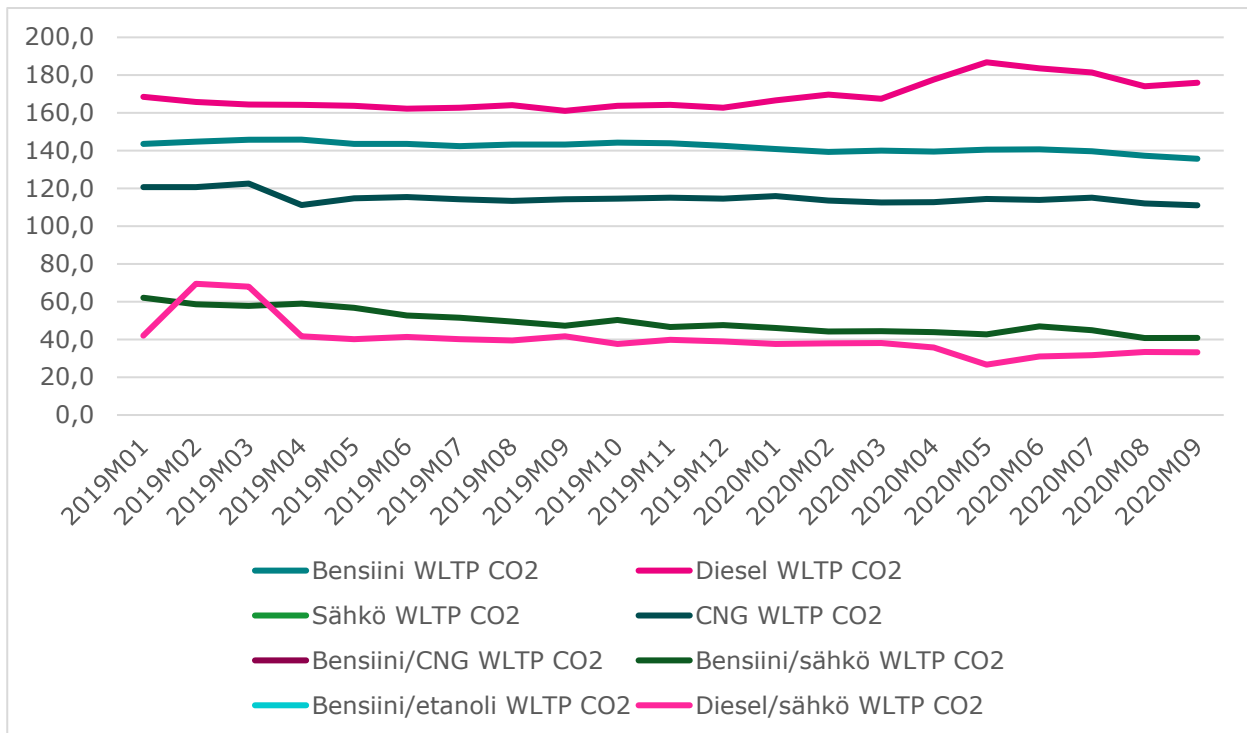
Ensirekisteröityjen henkilöautojen keskimääräiset päästöt käyttövoimittain ja yhteensä

Henkilöautojen päästöjen mittaustavan muuttumisen vuoksi ensirekisteröityjen henkilöautojen päästöjä tarkastellaan kahdella eri aikasarjalla. Päästöjä tarkastellaan NEDC-mittaustavan mukaisesti vuosina 2015-2018 ja WLTP-mittaustavan mukaisesti vuodesta 2019 eteenpäin.



Kuva 4. Ensirekisteröityjen henkilöautojen CO2-päästö g/km NEDC mittaustavan mukaan laskettuna v. 2015-2018 Lähde: Traficom.

6.11.2020



Kuva 5. Ensirekisteröityjen henkilöautojen CO₂-päästö g/km WLTP-mittaustavan mukaan laskettuna v. 2019-2020 Lähde: Traficom.

Yllä olevista kuvioista (Kuva 4 ja Kuva 5) voidaan nähdä, että ensirekisteröityjen henkilöautojen keskimääräiset CO₂-päästöt ovat alentuneet jonkin verran, mutta esimerkiksi diesel-käyttöisten autojen päästöt ovat kasvaneet. Ladattavien hybridien päästöt ovat laskeneet suhteellisesti eniten. Keväällä 2020 oli havaittavissa, että melko paljon kuluttavien dieselkäyttöisten matkailuautojen (jotka rekisteröityvät henkilöautoiksi) ensirekisteröinnit kasvoivat tavanomaista enemmän. Tässä taustalla lienee koronapandemian vaikutus kotimaan matkailuun.

Vuosittain romutettavat autot ja kokemukset aiemmista romutuskampanjoista

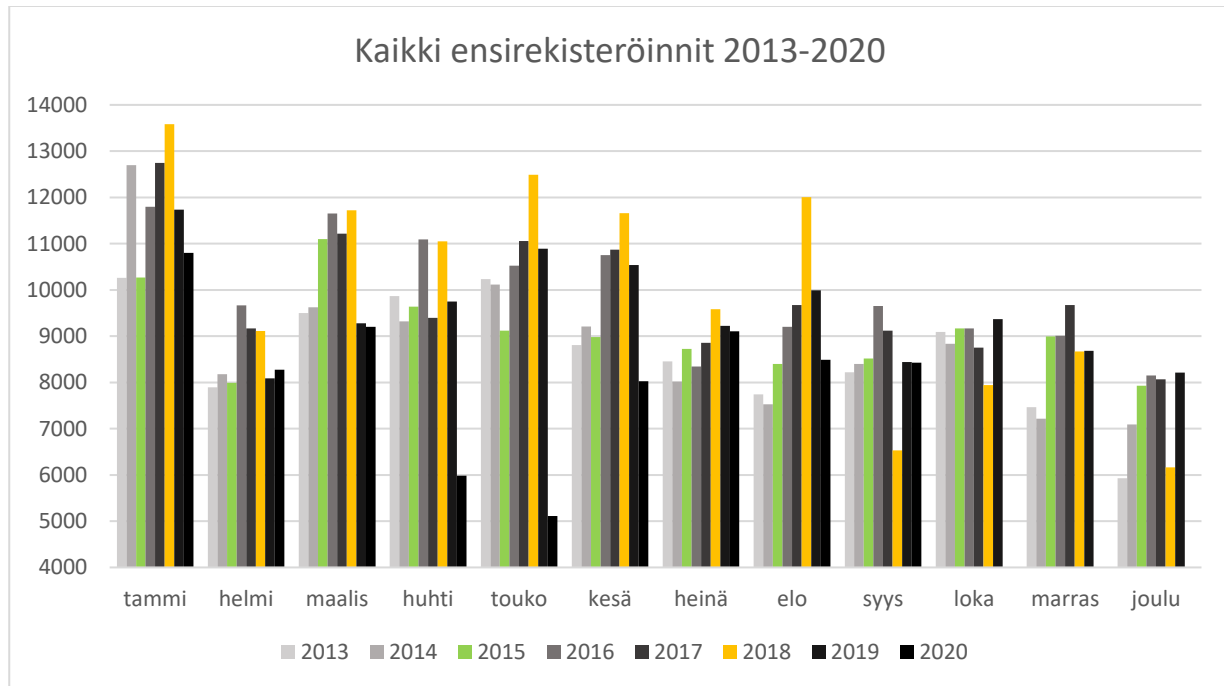
Vuosittain maassamme romutetaan noin 60 000 henkilöautoa. Vuonna 2018 romutettujen autojen määrä kasvoi yli 80 000 autoon. Tähän syynä voi osin olla se, että Liikenne- ja viestintävirasto mahdollisti viralliseen kierrätysjärjestelmään kuuluville romutusorganisaatioille romutuspoiston päivittämisen ajoneuvorekisteriin sähköisesti kesästä 2017 alkaen. Muutoksia romutettujen määrissä selittää myös tilastointitapojen muuttuminen ja tarkentuminen vuodesta 2018 lähtien eli kyseessä ei ole todellinen romutettavien autojen määrän kasvu, vaan tieto auton romutuksesta on välittynyt entistä varmemmin ajoneuvorekisteriin. Vuonna 2019 henkilöautoja romutettiin noin 71 400 kpl. Vuonna 2020 tammi-elokuun aikana henkilöautoja on romutettu noin 44 300 kpl, kun määrä samalla ajanjaksolla vuonna 2019 oli 48 300.³

Suomessa toteutettiin romutusalkkiokampanjoita vuosina 2015 (1.7.-31.12.2015) ja 2018 (1.1.-31.8.2018.) Tarkasteltaessa ensirekisteröityjen henkilöautojen määriä kuukausittain vuosilta 2013-2020 (ks. kuva 6 ja kuva 7) on kuitenkin vaikea osoittaa, että romutusalkkiokampanjat, tai niistä ilmoittaminen esimerkiksi mediassa, olisivat merkittävästi vaikuttaneet ensirekisteröityjen autojen määriin. On mahdollista, että romutusalkkiokampanjoiden seurauksena auton hankintaa saatetaan ajoittaa eri tavoin kuin muutoin, mutta kampanjan vaikutus kokonaisuusmyyntimääriin näyttäisi olevan vähäinen. Vastaavia tuloksia on saatu esimerkiksi Yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa. Yhdysvalloissa vuonna 2008 toteutetun romutuskampanjan havaittiin lisänneen autojen myyntiä hetkellisesti

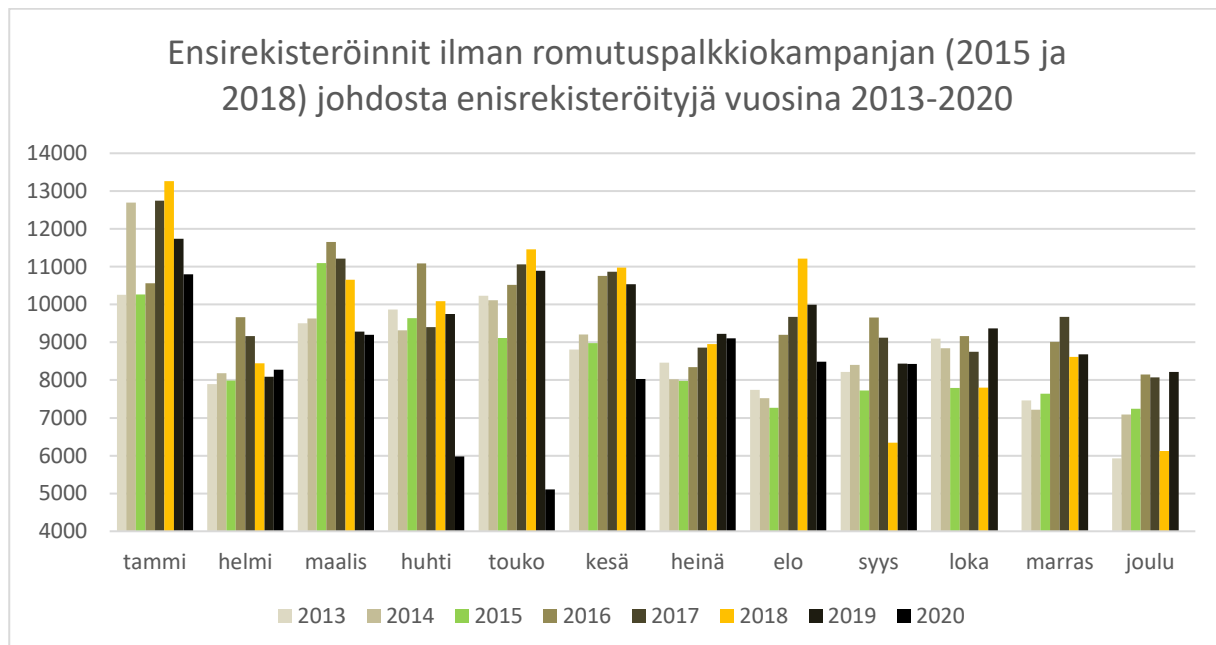
³ Lähde: Traficomien tilastot.

6.11.2020

kampanjan aikana. Autokauppa kuitenkin hidastui kampanjan jälkeisinä kuukausina ja kampanjan vaikutusta ei ollut enää nähtävissä noin kymmenen kuukautta kampanjan päättymisen jälkeen.⁴



Kuva 6. Kaikki ensirekisteröidyt henkilöautot vuosina 2013-2020. Lähde: Traficom.



Kuva 7. Ensirekisteröidyt henkilöautot, joissa ei ole mukana vuosien 2015 ja 2018 romutuspalkkiokampanjan myötä myytyjä autoja. Aineisto on eritelty kuukausittain vuosina 2013-2020. Lähde: Traficom.

⁴ Mian, A. & Sufi, A., The Effects of Fiscal Stimulus: Evidence from the 2009 Cash for Clunkers Program. The Quarterly Journal of Economics 127(3), 2012, s. 1107-1142.

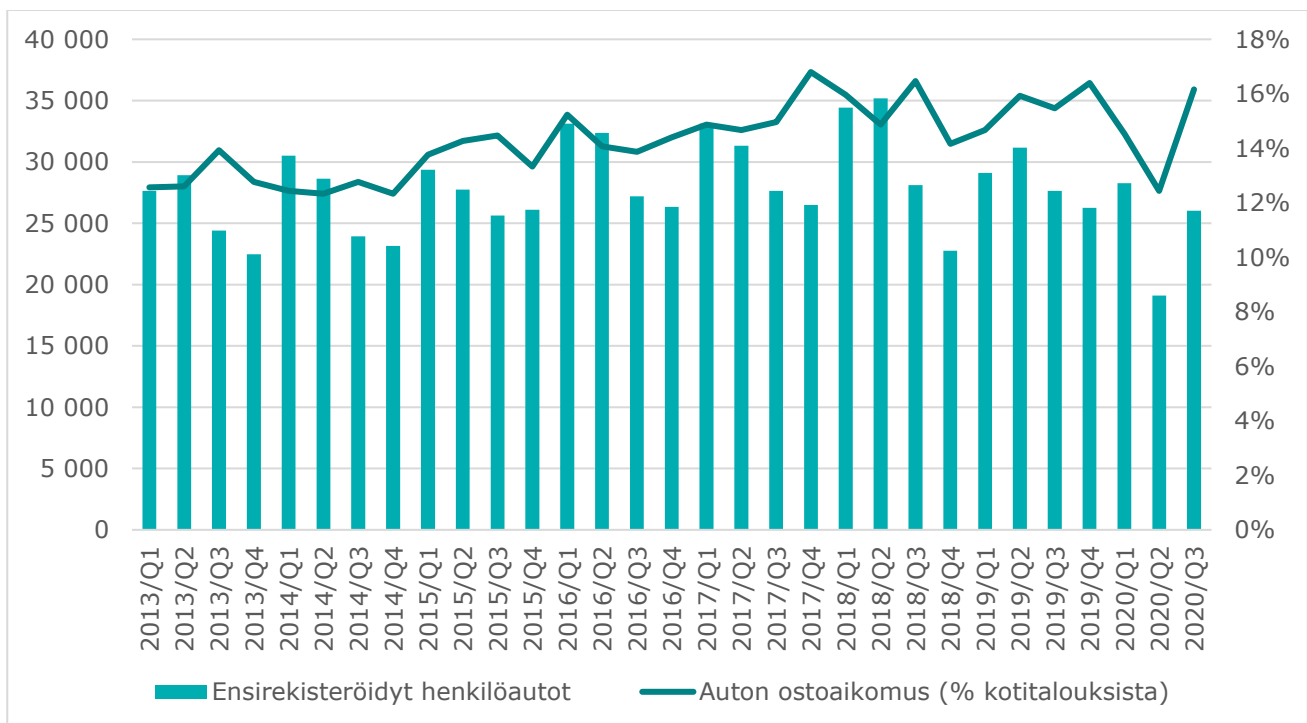
6.11.2020

Romutuskampanjaa selkeämmin myytyjen autojen määriin on saattanut vaikuttaa esimerkiksi autoveron muuttaminen. Joulukuussa 2015 hyväksytyssä autoverolakia koskevassa muutoksessa autoveron tasoa laskettiin neljänä portaana vuosina 2016–2019 kunkin vuoden alussa niillä henkilö- ja pakettiautoilla, joiden hiilidioksidipäästöt ovat 140 g/km tai sen alle. Vuonna 2018 autoveroa sopeutettiin kahteen eri otteeseen WLTP-muutoksen aiheuttamaan päästö- ja kulutusarvojen muutokseen. Autojen myyntimääriin vaikuttavat myös taloudelliset suhdanteet ja kuluttajien luottamus talouteen.

Tilastokeskus julkaisee kuukausittain Kuluttajien luottamus -tilastoa, jossa seurataan kuluttajien luottamusta sekä omaan että koko kansantalouteen. Tilasto perustuu kyselytutkimukseen, joka sisältää myös auton hankintaan liittyviä kysymyksiä. Oheisessa kuvaajassa (Kuva 8) on verrattu kotitalouksien autonostoaikomuksia ensirekisteröityjen henkilöautojen määrään vuosineljänneksittäin. Prosenttiluku kuvaa niiden kotitalouksien osuutta, jotka ovat vastanneet aikovansa hankkia auton (uusi tai käytetty) seuraavan 12 kk sisällä.

Kuvaajasta voidaan nähdä riippuvuus kuluttajien luottamuksen ja henkilöautojen myyntimäärien välillä. Lisäksi esimerkiksi WLTP-päästörajojen käyttöönotto autojen verotuksessa syyskuussa 2018 on nähtävissä vuoden 2018 ensirekisteröinneissä. Yksittäisten määräaikaisten kampanjoiden vaikutusta ei kuitenkaan autojen kokonaisyntymisen perusteella voida selvästi päätellä.

Tavallisesti uusia autoja rekisteröidään vuoden alkupuolella enemmän kuin loppuvuodesta. Vuoden 2020 koronatilanne on tässä poikkeus. Uusien autojen ensirekisteröinnit sekä myös kuluttajien luottamus notkahti keväällä, mutta vuoden kolmannella neljänneksellä tilanne on palautunut.



Kuva 8. Ensirekisteröidyt henkilöautot ja kuluttajien luottamusindikaattori. Lähde: Tilastokeskus ja Traficom

Vuoden 2015 romutuspalkkiokampanja ajoittui kokonaan NEDC-mittaustavan mukaiseen ajanjaksoon. Myöskin ensirekisteröityjen henkilöautojen CO₂-päästöjen kuvaajasta (Kuva 4) on kuitenkin vaikea nähdä romutuspalkkiokampanjan vaikutusta. Päästöt ovat kampanjan aikaan esimerkiksi bensiinikäyttöisillä henkilöautoilla hieman laskeneet, mutta tähän on saattanut

6.11.2020

vaikuttaa romutuspalkkiokampanjan lisäksi muut tekijät. Esimerkiksi autoverojen alennus v.2016 alussa alensi loppuvuodesta 2015 ensirekisteröityjen autojen määrää, joka osaltaan saattoi vaikuttaa keskimääriin päästöihin.

Vuoden 2018 romutuspalkkiokampanjan vaikutuksia päästöihin on vaikea arvioida johtuen päästöjen mittaustavan muutoksesta. Varsinkin kampanjan loppua kohden NEDC-mittaustavalla laskettujen autojen osuus laskee huomattavasti. Esimerkiksi vuoden 2018 tammikuussa NEDC-mittaustavalla mitattuja autoja ensirekisteröintiin yli 13 000 mutta joulukuussa enää 1 400, joten valtaosa päästöistä perustuu loppuvuodesta *takaisinlaskettuun* NEDC-päästöön, joka siis tyypillisesti tuottaa täysin vastaavalle autolle suuremman päästölukeman kuin *mitattu* NEDC-päästö.

Vuoden 2015 romutuspalkkiokampanjassa romutuspalkkiolla hankittujen uusien autojen hiilidioksidipäästöt olivat 107 g/km, kun kaikilla uusilla samaan aikaan rekisteröidyillä autoilla päästöt olivat keskimäärin 122 g/km.⁵

Vuoden 2018 romutuspalkkiokampanjassa romutetut autot olivat keskimääräistä vanhempia ja suurempipäästöisempiä verrattaessa kaikkiin edellisenä vuonna liikennekäytössä olleisiin henkilöautoihin. Romutuspalkkiolla hankitut uudet henkilöautot olivat kevyempiä, nettoteholtaan ja moottorilavuudeltaan pienempiä, vähemmän polttoainetta kuluttavia sekä pienempipäästöisiä kuin ilman romutuspalkkiota hankitut uudet henkilöautot. Hankitut autot olivat pääosin B-segmenttiin kuuluvia pienempiä autoja.⁶

Sähköavusteiset pyörät vaihtoehtona

Tässä dokumentissa esitettyä romutuspalkkiota on mahdollista käyttää uuden henkilöautonsijaan myös sähköavusteisen pyörän hankintaan. Tässä tapauksessa on kuitenkin syytä huomioida, että sähköavusteista pyörää ei tarvitse rekisteröidä, joten romutuspalkkiolla hankittu pyörä ei välttämättä päädy kaikissa tapauksissa romutetun auton omistajan käyttöön. Oletettavasti romutuskampanjassa hankittu sähköavusteinen pyörä päätyy kuitenkin tieliikennekäyttöön. Mahdollisia vaikutuksia pohdittaessa taustaoletuksena on myös, ettei sähköavusteisten pyörien hankintaan ole olemassa muita valtion tukimuotoja samaan aikaan.

Romutuskampanjan avulla on mahdollista edistää sähköavusteisten pyörien yleistymistä. Siirtymäpotentiaali henkilöautosta sähköavusteiseen polkupyörään on selvitysten ja kokeilujen perusteella arvioitu useissa yhteyksissä olevan suurempi kuin henkilöautosta tavalliseen pyörään.⁷ Henkilöauton omistukseen liittyy usein tarve liikkua paikasta toiseen esimerkiksi lasten tai lemmikin kanssa tai kuljettaa tavaraa ja ostoksia. Sähköavusteisilla tavara- ja perhepyörillä on potentiaalia vastata myös näihin tarpeisiin.

⁵ Ampuja, Granfelt, Halmetoja, Kalenoja 2016 Romutuspalkkion seurantatutkimus, Traficomin julkaisuja 8/2016 (https://arkisto.trafi.fi/filebank/a/1460433864/44311a4658d3bef911f452041eeca85/20317-ROPA_seuranta_raportti_Julkaisuja_Trafi_8_2016.pdf)

⁶ Paasilinna, Halmetoja, Erkkeikki 2019 Romutuspalkkiokampanja 2018 Vaikuttavuusarviointi, Traficomien tutkimuksia ja selvityksiä 11/2019 (https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/publication/Romutuspalkkiokampanja_2018_Traficomien_tutkimuksia_11_2019.pdf)

⁷ Haubold 2016, Electromobility For All - Financial incentives for e-cycling (https://ecf.com/sites/ecf.com/files/FINAL%20for%20web%20170216%20ECF%20Report_E%20FOR%20ALL-%20FINANCIAL%20INCENTIVES%20FOR%20E-CYCLING.pdf) ja Liikennevirasto 2015, Sähköavusteisten polkupyörien tiekartta Kulkumuodon mahdollisuudet kestävästi liikennejärjestelmän edistämiseksi, Liikenneviraston tutkimuksia ja selvityksiä 10/2015 (https://julkaisut.vayla.fi/pdf8/its_2015-10_sahkoavusteisten_polkupyorien_web.pdf) ja Pääatalo 2015, Pyöräilyn esteiden purkaminen sähköavusteisilla ja tavarankuljetuspyörillä, www.kokeilupyora.fi (http://kokeilupyora.fi/wp-content/uploads/2015/04/Kokeilupyora_raportti_Valpastin_6_10.pdf)
Liikenne- ja viestintävirasto Traficom • PL 320, 00059 TRAFICOM • p. 029 534 5000 • Y-tunnus 2924753-3 • traficom.fi

6.11.2020

Tutkimusten mukaan sähköavusteinen pyöräily pidentää keskimääräisiä pyöräilymatkoja ja korvaa automatkoja.⁸ Sähköavusteinen pyöräily mahdollistaa lisäksi kulkemisen alueilla, joita joukkoliikenne ei kata ja siten se kilpailee yksityisautoilun kanssa. Nykyisin pyöräilyn osuus 10–20 kilometriä pitkillä matkoilla jää kolmeen prosenttiin (HLT, 2018). Sähköavusteiset liikkumismuodot, kuten sähköavusteiset pyörät, voivat kasvattaa jatkossa jalankulkuun ja pyöräilyyn rinnastettavien liikkumismuotojen käyttöaluetta. Suomessa kaikista työllisistä lähes puolella (46 %) työmatkan pituus pyöräillen olisi alle 7 kilometriä⁹.

Ruotsissa toteutettiin vuonna 2018 tukikampanja, joka kohdentui myös sähköavusteisten pyörien hankintaan, ja jonka tuloksia voidaan joiltain osin peilata ja hyödyntää arvioitaessa Suomen vuoden 2026 romutuskampanjan mahdollisia vaikutuksia. Ruotsin kampanjassa sähköavusteisen pyörän hankintatuen saaminen ei kuitenkaan edellyttänyt vanhasta autosta luopumista romutuspalkkion muodossa. Ruotsin kampanjan osalta ei myöskään ole tietoa siitä, kuinka suuri osuus tukea hyödyntäneistä oli autottomia.

Ruotsin kampanjassa myönnettiin tukea sähköavusteisen polkupyörän lisäksi sähkömopoille, -moottoripyörille ja -perämoottoreille sekä liikkumisesteisten sähköavustettuun kulkuneuvoon. Hankintatukikampanja alkoi 1.2.2018 mutta tukea myönnettiin myös takautuvasti 20.9.2017 tai sen jälkeen ostetuille tuotteille. Tukea varattiin yhdelle vuodelle noin 35 miljoonaa euroa ja sitä käytettiin merkittävästi eniten (93 %) sähköavusteisten pyörien hankintaan (yht. 89 396 kappaletta). Tuki oli suosittu ja jo lokakuun 2018 puolivälissä 35 miljoonan euron budjetti oli käytetty ja tuki lopetettiin. Tukea myönnettiin 25% hankintahinnasta enintään 1000 euroa maksavan sähköavusteisen polkupyörän hankintaa varten. Keskimääräinen tukisumma oli 500 euroa¹⁰.

Hankintatuen vaikutuksia selvitettiin Ruotsissa sähköavusteisen pyörän hankintatukea hyödyntäneille henkilöille suunnatulla kyselyllä. Kyselyn vastaajat (n=3500) ilmoittivat, että lähes puolet heidän sähköpyörämatkoistaan korvasivat automatkoja. Vastaajien pyörällä (sisältää tavallisen ja sähköavusteisen pyöräilyä) ja joukkoliikenteellä kuljettujen työmatkojen määrä lisääntyi yhteenlaskettuna kesällä 47 prosentista 84 prosenttiin ja talvella 40 prosentista 63 prosenttiin. Alueellisesti tarkasteltuna tukea hyödynnettiin ympäri maan, mutta Etelä-Ruotsissa pohjoista enemmän. Erilaisten kuntatyyppien välillä ei ilmennyt suuria eroja¹¹.

Tultaessa vuoteen 2026, kun Suomen romutuskampanja toteutettaisiin, voidaan olettaa tapahtuneen muutosta yhteiskunnan toimintaympäristössä esimerkiksi kaupungistumiskehityksen, leudompina talvien, päästövähennystarpeiden, digitalisaation ja ikärakenteen muutoksen myötä. Lisäksi myös sähköavusteisten pyörien hinnoissa ja markkinakehityksessä voi tapahtua muutosta.

Hintakehitykseen vaikuttaa mm. tekniikan kehittyminen esimerkiksi akkujen osalta. On arvioitu, että sähköautoteollisuus myötävaikuttaa sähköavusteisten pyörien kehittämiseen. Vaikka sähköautojen ja sähköavusteisten pyörien kehittämisessä on eroavaisuuksia mm. akkukoon ja teknisten ominaisuuksien osalta, oletetaan sähköautoteollisuuden kiinnostuvan sähköavusteisten pyörien kehitystyöstä, koska sähköavusteisten pyörien markkinat on

⁸ Fyhri and Sundfør 2020, Do people who buy e-bikes cycle more?

(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S136192092030609X>) ja Cairns et al 2017, Electrically-assisted bikes: Potential impacts on travel behaviour (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0965856415301865>)

⁹ Keva 2020, Työmatkat ovat pidentyneet mutta puolet on hyvin pyöräiltävissä

(<http://www.stat.fi/tietotrendit/artikkelit/2020/tyomatkat-ovat-pidentyneet-mutta-puolet-on-hyvin-pyorailtavissa/>).

¹⁰ Naturvårdsverket 2019, Elcykling – vem, hur och varför? En utvärdering med elfordonspremier som utgångspunkt, Naturvårdsverket rapport 6894 (<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6894-3.pdf?pid=25236>)

¹¹ Naturvårdsverket 2019, Elcykling – vem, hur och varför? En utvärdering med elfordonspremier som utgångspunkt, Naturvårdsverket rapport 6894 (<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6894-3.pdf?pid=25236>)

6.11.2020

tunnistettu moninkertaisiksi suhteessa sähköautojen markkinoihin. Tosin akkujen hinnankorotukseen vaikuttaa myös litiumin hinta maailmanmarkkinoilla¹².

Suomessa on nähtävissä, että sähköavusteiset pyörät (perinteiset mallit sekä tavara- ja perhepyörät) ovat yleistyneet markkinoilla ja niitä on myös nähtävissä aiempaa enemmän liikenteessä. Myös tilastojen perusteella (Taulukko 3) uusien polkupyörien myyntimäärät Suomessa kasvoivat/kasvavat vuonna 2020 reilusti vuosien 2018 ja 2019 myyntimääristä. Sähköavusteisten pyörien myyntimäärät ovat olleet vuosina 2019 ja 2020 jyrkässä nousussa (lähes 50 % nousu).

Taulukko 3. Suomessa myydyt pyörät vuosina 2018-2020. Vuoden 2020 tieto on ennuste 2.11.2020. (Lähde: Muoti- ja urheilukauppa ry).

Vuosi	Myydyt pyörät yhteensä (kpl)	Myydyt tavalliset pyörät (kpl)	Myydyt sähköavusteiset pyörät (kpl)
2018	263 876	255 138	8 738
2019	255 929	239 935	15 994
2020 (ennuste 2.11.2020)	337 000	306 000	31 000

Sähköavusteisten pyörien hinnat vaihtelevat niiden osien ja komponenttien laadun mukaan. Keskihintaluokan hyvälaatuinen sähköavusteinen pyörä maksaa noin 1000–2500 euroa. Yli 2500 euron sähköavusteisissa pyörissä mm. moottori ja muut osat ovat keskihintaluokan pyöriä laadukkaammat. Markkinoilla on myös yli 5000–10 000 euron hintaisia sähköavusteisia pyöriä, joista osa on tarkoitettu mm. erityiseen harrastamiseen, kuten alamäkiajoon. Hyvälaatuisen sähköavusteisen tavara- tai perhepyörän hinta on noin 3500 - 6000 euroa¹³.

Romutuspalkkion käyttämisellä sähköavusteisen pyörän hankintaan on todennäköisesti vähäinen vaikutus kulkutapajakaumaan ja siten päästöihin. Päästövähennys syntyy, jos sähköavusteisilla pyörillä korvataan automattoja tai autonomistusta. Kuitenkin sähköavusteisilla pyörillä oletetaan korvattavan vain osa automattoista, eli romutuspalkkiolla hankittava sähköpyörä ei välttämättä korvaa suoraan romutetun autonomistajan autonkäyttöä, jos esimerkiksi taloudessa on ollut useampia autoja romutetun ohella. Lisäksi sähköavusteinen pyöräily korvaisi todennäköisesti myös osaa joukkoliikenteellä sekä tavallisella pyörällä tehdyistä matkoista. Kuitenkin Ruotsin kokemuksiin peilaten, ainakin arkimatkoilla kestävien liikkumismuotojen osuus voi myös kasvaa sähköavusteisen pyörän hankinnan myötä.

Koska suora vertailukohta tälle kampanjalle ja siten romutuspalkkion käyttökohteisiin ei ole, on mahdotonta antaa luotettavaa arviota siitä, miten romutuspalkkion käyttö sähköavusteisen pyörän, joukkoliikennelipun ja yhdistämispalvelun kesken kohdentuisi käytännössä. Ruotsin sähköavusteisiin pyöriin kohdistuneiden hankintatukien menestys antaa kuitenkin aiheutta olettaa, että pyörien hankkiminen voisi olla suosittua myös Suomessa. Sähköavusteisen pyörän käyttö olisi mahdollista myös muille henkilöille joukkoliikenteen lippujen ja yhdistämispalvelujen ollessa henkilökohtaisia. Sähköavusteista pyörää voi hyödyntää myös helpommin alueesta riippumatta, kun taas joukkoliikenteen tai yhdistämispalvelun hyödyntämisen mahdollisuus on sidonnainen alueen palveluntarjontaan. Kuten aiemmin todettiin, esimerkiksi Ruotsissa sähköavusteisten pyörien hankintatuki kiinnosti ympäri maan. Näin ollen voidaan olettaa, että kestävien liikkumismuotojen osalta valtaosa romutuspalkkion hyödyntämisestä kohdentuisi nimenomaan sähköavusteisiin pyöriin.

¹² Weiss et al 2015, On the electrification of road transportation – A review of the environmental, economic, and social performance of electric two-wheeler (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1361920915001315>)

¹³ Sähköpyöräkeskus 2020, Sähköpyörän hinta – Paljonko on maksettava? (<https://sahkopyorakeskus.fi/sahkopyoran-hinta-paljonko-on-maksettava/>)

6.11.2020

Päästövaikutusten lisäksi sähköavusteinen pyöräily kytkeytyy kestäväan kaupunkikehitykseen. Kun sähköavusteiset pyörät korvaavat yksityisautoilua, voidaan vähentää kaupungeissa mm. melua ja ilmansaasteita.

Joukkoliikennelippu ja yhdistämispalvelu vaihtoehtona

1 000 euron romutuspalkkion mahdollistaminen sähköavusteisten pyörien lisäksi joukkoliikennelipun tai yhdistämispalvelun ostoon antaa hyvän signaalin kestävien liikkumismuotojen edistämisen suuntaan ja on siten myös kannatettava. Käytännössä mahdollisuus hyödyntää palkkiota joukkoliikennelippuun tai yhdistämispalveluun eri alueilla on toistaiseksi melko rajallinen. Joukkoliikenteen palvelutaso ylittää tällä hetkellä käytännössä vain suurimmissa kaupungeissa niin korkealle, että se muodostaa vaihtoehdon täysin henkilöautottomaan elämäntapaan. Kuitenkin myös keskisuurilla kaupunkiseuduilla on nähty viime vuosina erittäin positiivista kehitystä joukkoliikenteen kehittämisessä, mikä on heijastunut myös nopeasti kohonneisiin matkustajamääriin. Yleisesti ottaen 1 000 euron suuruisella palkkiolla olisi mahdollista hankkia hyvin merkittävä määrä joukkoliikennepalveluja. Esimerkiksi pääkaupunkiseudulla sisimmän vyöhykkeen kausilipun voisi saada 1,5 vuoden ajalle ja laajimman vyöhykelipun 8 kuukauden ajalle. Tampereella vastaavalla summalla Nysse-lipun voisi hankkia sisimmälle vyöhykkeelle peräti 2,5 vuoden ajalle ja esim. Orivedelle ulottuvan lipun yli vuoden ajalle¹⁴.

Eräs tapa arvioida kestäväää liikkumista kulkutapavaihtoehtona henkilöautolle on tarkastella SYKE:n UrbanZone-yhdyskuntarakenteen vyöhykejaottelua ja sen eri vyöhykkeillä asuvien suomalaisten määrää. Muilla kuin autovyöhykkeillä asuvien voidaan katsoa elävän kestävien liikkumismuotojen (kävely, pyöräily, joukkoliikenne) äärellä. Näin tarkasteltuna noin puolet Suomen väestöstä voisi toteuttaa arjen lähiliikkumisensa kestäväillä liikkumismuodoilla ja voisi täten hyödyntää romutuspalkkion kestäviin liikkumismuotoihin. Tarkastelu kuvastaa samalla väestön keskittymistä keskuksiin. Tilanne vaihtelee voimakkaasti maakunnittain: Etelä-Suomen väestöllisissä painopisteissä osuus nousee selkeästi yli 50 %:n (esim. Uusimaa 76 %, Pirkanmaa 53 % ja Päijät-Häme 55 %) kun tilanne muualla Suomessa vaihtelee tyypillisesti 20 ja 30 %:n välillä.

Pohdittaessa joukkoliikenteen matkustamisoikeutta sisältävää yhdistämispalvelua romutuspalkkion käyttökohteena on syytä huomioida, että kuukausipakettina hankittavien yhdistämispalveluiden saatavuus alueellisesti on toistaiseksi erittäin rajallista ja tilannetta vuonna 2026 on vaikea arvioida. Tällä hetkellä Whim on ainoa laajemmin käytössä oleva palvelu ja se toimii ainoastaan pääkaupunkiseudulla. Whimillä oli vuonna 2018 n. 70 000 rekisteröitynyttä käyttäjää, joista kuitenkin kaikki eivät ole ns. aktiivikäyttäjiä. Jopa 95 % Whim-palvelun käyttäjistä käyttää palvelua joukkoliikennematkustamiseen ja vajaa 4 % takseihin¹⁵.

Markkinoille on viime aikoina tullut myös muita liikenteen palveluita, jotka tarjoavat uusia väyliä joukkoliikenteen lippujen ostoon ja eri palveluntarjoajien kuljetusten yhdistelemiseen sekä kauko- että lähiliikenteen joukkoliikennettä sisältäviksi yhdistelmiksi ja matkaketjuiksi. Tällä hetkellä vastaavia palveluita tarjoavat ainakin Matkahuolto, VR ja Perille.fi. Erilaisten yhdistämispalveluiden voidaan odottaa lisääntyvän ja niiden käyttäjämäärien kasvavan lähitulevaisuudessa. Yhdistämispalveluiden voidaan odottaa käyttäjän näkökulmasta helpottavan joukkoliikenteen palveluiden hankkimista ja yhdistelemistä.

Käytännössä yhdistämispalveluissa on tällä hetkellä kyse lähinnä erilaisesta tavasta ostaa joukkoliikennelippu. Jaettujen liikkumispalvelujen (ml. yhdistämispalvelut) kehittymistä on

¹⁴ Nyssen ja HSL:n lipunhinnat 10/2020

¹⁵ Hartikainen et al 2019, Whim - Insights from the world's first Mobility-as-a-Service (MaaS) system (https://ramboll.com/-/media/files/rfi/publications/Ramboll_whim-2019.pdf)

6.11.2020

arvioitu ruotsalaisessa selvityksessä¹⁶. Ruotsissa arviolta 0,07 % henkilöliikennesuoritteesta muodostui vuonna 2018 jaetuista liikkumispalveluista, eikä vuoteen 2030 mennessä arvioida kovinkaan merkittävää kasvua (osuus 0,1% v. 2030). Todennäköisesti kehitys Suomessa on saman suuntaista. Romutuspalkkion hyödyntäminen yhdistämispalvelun hankintaan lienee siten vaihtoehto hyvin marginaaliselle väestöryhmälle, mutta mahdollisuus voi osaltaan edistää liikenteen palveluiden kehittymistä ja runsastumista.

Romutuspalkkion hyödyntämisen houkuttelevuus joukkoliikennelipun tai yhdistämispalvelun hankintaan vaihtelee edellä kuvatusti käytössä olevien palvelujen saatavuuden mukaan. Lisäksi romutuspalkkion mahdollistamisella joukkoliikennelippuun tai yhdistämispalvelun hankintaan on yksittäisenä keinona todennäköisesti melko marginaalinen vaikutus joukkoliikenteen kulkutapaosuuteen. Palkkion voi rinnastaa joukkoliikennelipun hintojen alennukseen, jolla on tutkimuksessa todettu verrattain vähäinen joustokerroin eli hintojen alentaminen ei lisää matkustusta samassa suhteessa kuin hinta alenee, vaan vähemmän. Asiaan liittyy lukuisia joukko muita, edelläkin kuvattuja epävarmuustekijöitä, joten riittävän luotettavaan laskennalliseen arviointiin ei ole mahdollisuuksia. Eräs huomioitava seikka on esimerkiksi se, että etuisuutta voi hyödyntää myös henkilö, joka on jo ennestään joukkoliikenteen käyttäjä, mutta sattuu omistamaan romutuskuntoisen auton esimerkiksi perheen kolmosautona. Näin ollen ei voida arvioida, aiheuttaako palkkion hyödyntäminen joukkoliikennelippuun tai yhdistämispalvelun hankintaan minkäänlaista kulkutapasiiirtymää.

Palkkion hyödyntämistä joukkoliikennelippuun tai yhdistämispalveluun voi verrata myös joukkoliikenteen uusasiakashankinnan markkinointitoimenpiteisiin. On selvitetty, että asiakashinnoittelu on joukkoliikenteen laatutekijöistä (kuten joukkoliikenteen nopeus, säännöllisyys, hinnat) tehokkain tapa vaikuttaa henkilöautoilijoiden siirtymiseen joukkoliikenteen käyttäjiksi ja erityisesti määräaikaiset alennukset ja ilmaiskampanjat ovat olleet tehokkaita uusasiakashankinnan keinoja. Siltikin huomattavasti paljon tehokkaampaa on vaikuttaa suoraan autoilun kustannuksiin¹⁷.

Suomessa etenkin neljä suurinta kaupunkia on harjoittanut joukkoliikenteen uusasiakashankintaa ja näistä ainoastaan HSL on seurannut vaikutuksia järjestelmällisemmin. Muualla kampanjointi on ollut yleisempää, kaikille kohdennettua. HSL esimerkiksi toteutti kolme kahden viikon maksuttomuuskampanjaa uusille asiakkaille vuosina 2013 ja 2014 ja näiden toteutumista pidettiin sikäli onnistuneena, että uusista asiakkaista merkittävä osuus (37 %, 57 % ja 41 %) käytti matkalippua edelleen 0,5-2 vuotta myöhemmin. Turun seudun kampanjoissa pidempiaikainen vaikuttavuus kerrottiin vähäisemmäksi. (Haastattelut Föli ja HSL, syksy 2019)

Romutuspalkkioon liittyvän joukkoliikenteen lipputyypin osalta tulee huomioida, että käytön houkuttelevuus kärsii, mitä enemmän asetetaan rajoitteita. Tavoitteistossa voitaisiin hyväksyä myös vähäisempi/satunnaisempi joukkoliikenteen käyttö, jolloin esim. arvokorttityyppiset tuotteet voitaisiin hyväksyä. Palkkion kohdentamisessa joukkoliikennelippuun tai yhdistämispalveluun tulee tiedottaa selkeästi myös mahdollisista vaikutuksista työmatkaverotukseen.

Huomattakoon vielä, että mikäli romutusplakkiolla hankittuja lippuja jää käyttämättä, tämä tukee taloudellisesti joukkoliikennepalveluita.

¹⁶ WSP 2019, Delad mobilitet idag och i framtiden
(<https://www.svensskollektivtrafik.se/globalassets/svensskollektivtrafik/dokument/aktuellt-och-debatt/publikationer/rapport---delad-mobilitet-idag-och-i-framtiden-2019.pdf>)

¹⁷ Redman et al 2013, Quality attributes of public transport that attract car users: A research review
(<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0967070X12001692>)

6.11.2020

Taustaoletukset romutuspalkkion käytöstä ja päästövaikutuksista

Romutuskampanjan määräraha on yhteensä 8 miljoonaa euroa, josta karkean asiantuntija-arvion mukaan 2,6 miljoonaa euroa käytettäisiin uuden auton ostamiseen ja 5,4 miljoonaa euroa sähköavusteisten pyörien, joukkoliikennelippujen ja yhdistämispalveluiden hankintaan. Arvio kampanjan johdosta myytävien autojen jakautumiseen eri käyttövoimien kesken on muodostettu perustuen perusennusteen (Taulukko 2) myyntiarvioihin, romutuskampanjalle määritettyihin ehtoihin, ja arvioihin muun muassa täyssähkö- ja kaasuautojen hinta- ja markkinakehityksestä. VTT:n tekemän arvion mukaan uudet täyssähköautot ovat hinnaltaan täysin kilpailukykyisissä vastaavan bensiinikäyttöisen auton kanssa vuosina 2023-2025¹⁸.

Romutuspalkkiolla hankittava auto korvaa romutettavan auton, mutta sillä ajatut kilometrit eivät systeemitasolla korvaa ko. romutettavan auton kilometrejä. Romutuskunnossa olevalla autolla ei tyypillisesti ajeta paljoakaan, kun taas uudella (romutuspalkkiolla ostetulla) autolla ajetaan huomattavan paljon enemmän. Tässä muistiossa lasketaan romutuspalkkiolla ostettujen autojen avulla saavutettu CO₂-päästövähennys sen mukaan, millaisella ajoneuvolla ajettuja kilometrejä (ja tästä aiheutuvia CO₂-päästöjä) hankitun auton arvioidaan korvaavan. Korvaavuutta käsitellään kolmen eri tapauksen avulla: (1) Autot, joita ei olisi ilman kampanjaa hankittu uutena, korvaavat kilometrien osalta romutettavan ja keskimääräisen liikennekäytössä olevan ajoneuvokannan auton kilometrejä painotuksella 1:1. (2) Autot, jotka hankitaan tavanomaista vähäpäästöisempinä, korvaavat keskimääräistä uutta autoa. (3) Autoilla, jotka olisi hankittu joka tapauksessa, eivät korvaa mitään, eli niillä ei ole kampanjaan liittyvää vaikutusta CO₂-päästöihin.

Vuosittaisten auton ajokilometrien on oletettu vastaavan keskimääräistä henkilöauton vuosisuoritetta (13 600 km). Päästövähennysten laskennassa vanhoille autoille on käytetty seuraavia NEDC-mittaustavan CO₂-kertoimia: romutettavat autot 165 g/km ja liikennekäytössä olevat autot keskimäärin 155 g/km ja uusille autoille WLTP-mittaustavan keskimääräistä CO₂-kerrointa 130 g/km. Romutuspalkkiolla hankittaville uusille autoille on käytetty seuraavia WLTP-mittaustavan CO₂-kertoimia: sähköautot 0 g/km, kaasuauto 114 g/km, ladattavat hybridit 44 g/km sekä vähäpäästöiset bensiini- ja dieselautot 95 g/km.

Päästövähennys, joka saadaan aikaan, kun romutuspalkkio käytetään joukkoliikennelipun, yhdistämispalvelun tai sähköavusteisen pyörän ostoon (kestävät kulkutavat), lasketaan sen mukaan, mitä kulkutapamuutoksia arvioidaan tapahtuvan. Koska tietoa tällaisista vaikutuksista ei toistaiseksi ole, tehdään tämän muistion laskelmat seuraavilla asiantuntija-arvioilla ja oletuksilla. Korvaavuutta käsitellään olettamalla, että jokin osa matkoista kuljettiin mahdollisesti jo ennen kampanjaa kestäväillä kulkutavoilla ja muu osa kuljettiin autoillen (autoilun päästöt lasketaan painotuksella 1:1 romutettavan ja keskimääräisen liikennekäytössä olevan ajoneuvon päästöistä). Kampanjan jälkeen kestävien kulkutapojen osuuden oletetaan kasvavan, muttei välttämättä korvaavan kaikkea autoilua tai korvaavan autoilematta jääneitä kilometrejä suhteessa 1:1. Keskimäärin autoilun oletetaan vähenevän kilometrimäärällä, joka vastaa neljänestä henkilöautoilun keskimääräisestä vuosisuoritteesta ($0,25 * 13\,600\text{ km} = 3\,400\text{ km}$), ja päästövähennys lasketaan näiden ajamatta jääneiden kilometrien perusteella. Kestävien kulkutapojen käytön kasvu käsitellään laskelmissa päästöttömänä, sillä sähköavusteisella pyörällä ei ole käytönaikaisia päästöjä ja joukkoliikenteen kilometrisuoritteessa ja päästöissä ei tapahdu muutoksia, vaikka käyttäjämäärä hieman kasvaisi.

Käytännössä kulkutapamuutos voisi tapahtua esimerkiksi näin: Henkilö, joka alkutilanteessa autoili puolikasta henkilöautoilun vuosisuoritetta vastaava määrän (6 800 km) ja teki loput matkoistaan tavallisella pyörällä, käyttää romutuspalkkion sähköavusteisen pyörän hankkimiseen. Lopputilanteessa sähköavusteinen pyörä mahdollistaa pidemmätkin matkat

¹⁸ Pihlatie et al., Sähkö- ja kaasuautojen kustannustehokkaat edistämiskeinot - GASELLI loppuraportti. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 3/2019.
Liikenne- ja viestintävirasto Traficom • PL 320, 00059 TRAFICOM • p. 029 534 5000 • Y-tunnus 2924753-3 • traficom.fi

6.11.2020

pyöräillen, ja puolet alkutilanteen autoilusta (3 400 km) korvautuu pyöräilyllä, mutta toinen puolikas on edelleen autoilua (romutettu ajoneuvo ei ollut talouden ainoa auto).

Romutuskampanjamalli A

Malli A

Arvioimme, että yhteensä 8 milj. euron määrärahasta 2,6 milj. euroa menisi romutuspalkkioina uusien autojen hankintaan ja 5,4 milj. euroa menisi romutuspalkkioina joukkoliikenneliipun, yhdistämispalvelun tai sähköpyörän ostoon.

Myyntiarvio

Mallissa A autoja romutetaan yhteensä 7 100 kpl, ja romutuspalkkiota käytetään 1 700 uuden auton hankintaan (Taulukko 4) sekä 5 400 sähköavusteisen pyörän, joukkoliikenneliipun tai yhdistämispalvelun hankintaan.

Taulukko 4. Arvio romutuskampanjan puitteissa myytävien uusien autojen määristä, malli A.

A: Myynti [kpl]	Sähkö	Kaasu	L. hybridi	Bensiini	Diesel	Yhteensä
Ei olisi ostettu ilman kampanjaa	300	50	200	25	20	595
Ostettiin kampanjan ansiosta vähäpäästöisempänä	50	50	50	25	10	185
Kampanjan piirissä ostetut, jotka olisi hankittu joka tapauksessa	350	100	250	200	20	920
Kaikki yhteensä	700	200	500	250	50	1 700

Päästövaikutukset

Tässä muistiossa lasketaan romutuspalkkiolla ostettujen autojen avulla saavutettu CO₂-päästövähennys sen mukaan, millaisella ajoneuvolla ajettuja kilometrejä (ja tästä aiheutuvia CO₂-päästöjä) hankitun auton arvioidaan korvaavan. Päästövähennys, joka saadaan aikaan, kun romutuspalkkio käytetään joukkoliikenneliipun, yhdistämispalvelun tai sähköavusteisen pyörän ostoon (kestävät kulkutavat), lasketaan arvioitujen ajamatta jääneiden autokilometrien perusteella, joita kestävät kulkutavat korvaavat. (Tarkempi selitys kohdassa "Taustaoletukset romutuspalkkion käytöstä ja päästövaikutuksista".)

Kun romutuspalkkio käytetään uuden auton hankintaan, yhden vuoden aikana saavutetaan 1 473 t CO₂ päästövähennys (Taulukko 5). Kun romutuspalkkio käytetään sähköavusteisen pyörän, joukkoliikenneliipun tai yhdistämispalvelun ostoon, saavutetaan yhden vuoden aikana 3 525 t CO₂ päästövähennys.

Taulukko 6 vetää yhteen koko romutuskampanjan päästövaikutukset ja vertailut vuotuisiin liikenteen ja henkilöautoilun päästöihin¹⁹.

Taulukko 5. Arvio romutuskampanjan päästövähennysvaikutuksista yhden vuoden aikana, kun romutuspalkkio käytetään uuden auton hankintaan, malli A.

A: Vältetyt päästöt [t CO ₂]	Sähkö	Kaasu	L. hybridi	Bensiini	Diesel	Yhteensä
Ei olisi ostettu ilman kampanjaa	783	53	403	33	26	1 298

¹⁹ LIISA 2019 laskentajärjestelmä (LIPASTO), VTT.

6.11.2020

Ostettiin kampanjan ansiosta vähäpäästöisempänä	88	11	58	12	5	174
Kampanjan piirissä ostetut, jotka olisi hankittu joka tapauksessa	0	0	0	0	0	0
Kaikki yhteensä	872	64	461	45	31	1 473

Taulukko 6. Yhteenveto päästövaikutuksista, malli A.

Koko kampanjan päästövaikutus, malli A		
Päästövähennys, romutuspalkkio autoon	1 473	t CO ₂
Päästövähennys, romutuspalkkio joukkoliikennelippuun, yhdistämispalveluun tai sähköavusteiseen pyörään	3 525	t CO ₂
Päästövähennys, yhteensä	4 998	t CO ₂
Tieliikenteen päästöt 2019, Lipasto	10 456 068	t CO ₂
Kampanjan päästövähennys verrattuna tieliikenteen päästöihin 2019	0,048	%
Henkilöautojen päästöt 2019, Lipasto	5 657 567	t CO ₂
Kampanjan päästövähennys verrattuna henkilöautojen päästöihin 2019	0,088	%

Taloudelliset vaikutukset

Uusien autojen myynnin vaikutus ajoneuvoverokertymään

Uusien autojen myyntiarvion perusteella voidaan arvioida romutuskampanjan vaikutuksia verotuottoihin. Taulukko 7 esittää, miten kampanja vaikuttaisi henkilöautojen vuosittaiseen ajoneuvoverotuottoon eri käyttövoimien kohdalla. Laskelmassa on huomioitu sekä perusvero että käyttövoimaverot. Perusvero määräytyy CO₂-päästötason mukaan ja muilta kuin bensiinikäyttöisiltä autoilta kerättävä käyttövoimaverot määräytyy ajoneuvon kokonaismassan mukaan²⁰.

Vähäpäästöisiä autoja verotetaan kevyemmin, joten romutuskampanjan myötä kerätyn ajoneuvoveron voidaan odottaa laskevan. Suurin vaikutus nähdään, kun vanha polttomoottoriauto vaihdetaan kampanjan myötä vähäpäästöiseen, kevyemmin verotettuun sähköautoon tai ladattavaan hybridiin. Näiden osalta oletetaan, että niitä ei olisi ostettu ilman kampanjaa.

Samansuuntaisia, mutta pienempiä vaikutuksia nähdään, kun kampanjan myötä ei hankita sähkö- tai kaasukäyttöistä autoa, mutta kuitenkin esimerkiksi tavallista vähäpäästöisempi bensiiniauto.

Taulukko 7. Romutuspalkkiokampanjan myötä hankittujen uusien autojen vaikutus vuosittaiseen ajoneuvoverokertymään (perusvero ja käyttövoimaverot), malli A.

Ajoneuvoverokertymä, €	Sähkö	Kaasu	L. hybridi	Bensiini	Diesel	Yhteensä
Ei olisi ostettu ilman kampanjaa	-49 800	- 150	- 45 200	- 2 800	- 2 240	- 100 190
Ostettiin kampanjan ansiosta vähäpäästöisempänä	- 5 600	- 5 600	- 5 600	- 2 800	- 1 120	- 20 720

²⁰ Traficom 2020, Ajoneuvoveron rakenne ja määrä (<https://www.traficom.fi/fi/liikenne/tieliikenne/ajoneuvoveron-rakenne-ja-maara>)

6.11.2020

Kampanjan piirissä ostetut, jotka olisi hankittu joka tapauksessa	+ - 0	+ - 0	+ - 0	+ - 0	+ - 0	+ - 0
Yhteensä	- 55 400	- 5 750	- 50 800	- 5 600	- 3 360	- 120 910

Sähköavusteisten pyörien ja joukkoliikenteen vaikutus ajoneuvoverokertymään

Jotta auton käyttäjä voisi siirtyä kokonaan pyöräilyyn tai joukkoliikenteen käyttöön, ovat hänen ajamansa matkat todennäköisesti lyhyitä tai auton käyttö satunnaista. Voidaan olettaa, että romutettavaksi menevää autoa on ajoittain pidetty liikennekäytöstä poistettuna, jolloin ajoneuvoveroa ei peritä. Vanhan bensini- tai dieselkäyttöisen auton keskimääräinen vuosittainen ajoneuvovero on arviolta noin 350 eur (perusvero ja käyttövoimaverot).

Jos oletetaan että kampanjan myötä noin 5 400 vanhan auton käyttäjää toimittaisi autonsa romutettavaksi ja siirtyisi sähköavusteisen polkupyörän tai joukkoliikenteen käyttäjäksi, laskisi se ajoneuvoveron vuotuista tuottoa arviolta noin 945 000 euroa. Arviossa on oletettu, että tätä siirtymää ei ilman kampanjaa tapahtuisi ja että romutettava auto on ollut aktiivisessa liikennekäytössä edellisen vuoden aikana yhteensä 6 kk (perittävä ajoneuvovero 175 euroa/vuosi).

Hallinnolliset vaikutukset

Molemmissa malleissa romutuspalkkion toimeenpanosta vastaa Liikenne- ja viestintävirasto ja palkkion käyttöönotto lisää viraston työmäärää ja edellyttää lisäresursseja. Aiempien kampanjoiden aiheuttama työmäärä ei ole vertailukelpoinen, koska niissä hakemusten vastaanottamisesta ja autojen palkkiokelpoisuusehtojen tarkistamisesta vastasi pääosin autoala. Romutuspalkkioprosessin käsittely vaatisi Liikenne- ja viestintävirastolta kokonaisuudessaan jopa 5-7 henkilötyövuoden lisäresurssin.

Prosessia on mahdollista osittain automatisoida ja siten vähentää manuaalikäsittelyn määrää. Jotta neuvonta- ja hakemuskäsittelyn automaatiota ja kansalaisille tarjottavia sähköisiä palveluja voitaisiin arvioida ja toteuttaa, vaatisi se Liikenne- ja viestintävirastossa vähintään kuuden kuukauden valmisteluajan.

Kustannustehokkuus

Romutuskampanjan kustannustehokkuus lasketaan jakamalla kokonaiskustannukset (romutuspalkkioihin käytetyn määrärahan, menetettyjen verotulojen ja hallinnollisten kustannusten summa) päästövähennysmäärällä. Mallin A kokonaiskustannukset olisivat kampanjan toteutusvuonna 9 975 910 euroa ja päästövähennysten kustannustehokkuus olisi 1 996 euroa/t CO₂. Tarkemmassa kustannustehokkuuslaskennassa tulisi huomioida pidempi aikaväli, sillä verovaikutukset ja päästövaikutuksista ainakin uusien autojen tai sähköavusteisten polkupyörien vaikutukset jatkuvat useita vuosia kampanjasta eteenpäin.

Romutuskampanjamalli B

Malli B

Arvioimme, että yhteensä 8 milj. euron määrärahasta 2,6 milj. euroa menisi romutuspalkkioina uusien autojen hankintaan ja 5,4 milj. euroa menisi romutuspalkkioina joukkoliikennelipun, yhdistämispalvelun tai sähköpyörän ostoon.

6.11.2020

Myyntiarvio

Mallissa B autoja romutetaan yhteensä 7 000 kpl, ja romutuspalkkiota käytetään 1 600 uuden auton hankintaan (Taulukko 8) sekä 5 400 sähköavusteisen pyörän, joukkoliikennelipun tai yhdistämispalvelun hankintaan. Romutuspalkkioita jaetaan ja uusia autoja hankitaan B-mallissa 100 kpl vähemmän kuin A-mallissa, sillä B-mallissa jaetaan enemmän 2 000 euron romutuspalkkioita ja vähemmän 1 000 euron romutuspalkkioita (ei tukia autoille, joiden käyttövoimana ei ole edes osittain kaasu tai sähkö). Palkkioina jaettava kokonaissumma on molemmissa malleissa sama.

Taulukko 8. Arvio romutuskampanjan puitteissa myytävien uusien autojen määrästä, malli B.

B: Myynti [kpl]	Sähkö	Kaasu	L. hybridi	Yhteensä
Ei olisi ostettu ilman kampanjaa	400	50	300	750
Ostettiin kampanjan ansiosta vähäpäästöisempänä	50	50	50	150
Kampanjan piirissä ostetut, jotka olisi hankittu joka tapauksessa	350	100	250	700
Kaikki yhteensä	800	200	600	1 600

Päästövaikutukset

Kun romutuspalkkio käytetään uuden auton hankintaan, yhden vuoden aikana saavutetaan 1 859 t CO₂ päästövähennys (Taulukko 9). Kuten A-tapauksessa, kun romutuspalkkio käytetään sähköavusteisen pyörän, joukkoliikennelipun tai yhdistämispalvelun oston, saavutetaan yhden vuoden aikana 3 525 t CO₂ päästövähennys.

Taulukko 10 vetää yhteen koko romutuskampanjan päästövaikutukset ja vertailut vuotuisiin liikenteen ja henkilöautoilun päästöihin¹⁹.

Taulukko 9. Arvio romutuskampanjan päästövähennysvaikutuksista yhden vuoden aikana, kun romutuspalkkio käytetään uuden auton hankintaan, malli B.

B: Vältetyt päästöt [t CO ₂]	Sähkö	Kaasu	L. hybridi	Yhteensä
Ei olisi ostettu ilman kampanjaa	1 044	53	604	1 701
Ostettiin kampanjan ansiosta vähäpäästöisempänä	88	11	58	158
Kampanjan piirissä ostetut, jotka olisi hankittu joka tapauksessa	0	0	0	0
Kaikki yhteensä	1 133	64	662	1 859

Taulukko 10. Yhteenveto päästövaikutuksista, malli B.

Koko kampanjan päästövaikutus, malli B		
Päästövähennys, romutuspalkkio autoon	1 859	t CO ₂
Päästövähennys, romutuspalkkio joukkoliikennelippuun, MaaS-palveluun tai sähköavusteiseen pyörään	3 525	t CO ₂
Päästövähennys, yhteensä	5 384	t CO ₂

6.11.2020

Tieliikenteen päästöt 2019, Lipasto	10 456 068	t CO ₂
Kampanjan päästövähennys verrattuna tieliikenteen päästöihin 2019	0,051	%
Henkilöautojen päästöt 2019, Lipasto	5 657 567	t CO ₂
Kampanjan päästövähennys verrattuna henkilöautojen päästöihin 2019	0,095	%

Taloudelliset vaikutukset

Uusien autojen myynnin vaikutus ajoneuvoverokertymään

Vastaavasti kuin malli A:ssa, Taulukko 11 esittää, miten romutuskampanja vaikuttaisi henkilöautojen vuosittaiseen ajoneuvoverotuottoon eri käyttövoimien kohdalla. Malli B:ssä bensiini- ja dieselkäyttöiset autot eivät sisältyisi kampanjaan.

Ajoneuvoverotulojen lasku olisi hieman malli A:ta suurempi, koska uusien bensiini- ja dieselkäyttöisten autojen sijaan ostettaisiin sähköauto tai ladattava hybridi.

Taulukko 11. Romutuspalkkiokampanjan myötä hankittujen uusien autojen vaikutus vuosittaiseen ajoneuvoverokertymään (perusvero ja käyttövoimaverot), malli B.

Ajoneuvoverokertymä, €	Sähkö	Kaasu	L. hybridi	Yhteensä
Ei olisi ostettu ilman kampanjaa	- 66 400	- 150	- 67 800	- 134 350
Ostettiin kampanjan ansiosta vähäpäästöisempänä	- 5 600	- 5 600	- 5 600	- 16 800
Kampanjan piirissä ostetut, jotka olisi hankittu joka tapauksessa	+ - 0	+ - 0	+ - 0	+ - 0
Yhteensä	- 72 000	- 5 750	- 73 400	- 151 150

Sähköavusteisten pyörien ja joukkoliikenteen vaikutus ajoneuvoverokertymään

Kuten A-tapauksessa, jos oletetaan että kampanjan myötä noin 5 400 vanhan auton käyttäjä toimittaisi autonsa romutettavaksi ja siirtyisi sähköavusteisen polkupyörän tai joukkoliikenteen käyttäjäksi, laskisi se ajoneuvoveron vuotuista tuottoa arviolta noin 945 000 euroa. Arviossa on oletettu, että tätä siirtymää ei ilman kampanjaa tapahtuisi ja että romutettava auto on ollut aktiivisessa liikennekäytössä edellisen vuoden aikana yhteensä 6 kk (perittävä ajoneuvovero 175 euroa/vuosi, eli puolet vanhan bensiini- tai dieselkäyttöisen auton keskimääräisestä vuosittaisesta ajoneuvoverosta, joka on noin 350 eur).

Hallinnolliset vaikutukset

Kuten mallissa A.

Kustannustehokkuus

Romutuskampanjan kustannustehokkuus lasketaan jakamalla kokonaiskustannukset (romutuspalkkioihin käytetyn määrärahan, menetettyjen verotulojen ja hallinnollisten kustannusten summa) päästövähennysmäärällä. Mallin B kokonaiskustannukset olisivat kampanjan toteutusvuonna 10 006 150 euroa ja päästövähennysten kustannustehokkuus olisi 1 858 euroa/t CO₂. Tarkemmassa kustannustehokkuuslaskennassa tulisi huomioida pidempi aikaväli, sillä verovaikutukset ja päästövaikutuksista ainakin uusien autojen tai sähköavusteisten polkupyörien vaikutukset jatkuvat useita vuosia kampanjasta eteenpäin.

6.11.2020

Yhteenveto

Tässä muistiossa on esitetty asiantuntijatyönä tuotettu vaikutusarvio romutuspalkkiomallista, jossa vuonna 2026 toteutettavassa romutuskampanjassa olisi käytettävissä 8 miljoonan euron määräraha. Vaikutusarviossa on kuvattu romutuspalkkiomallin toimintaperusteet ja arvioitu kuinka monta uutta henkilöautoa (käyttövoimittain jaettuna), sähköavusteista pyörää, joukkoliikennelippua ja joukkoliikenteen matkustusoikeutta sisältävää yhdistämispalvelua (MaaS) palkkiomallin myötä hankittaisiin ja miten malli vaikuttaisi liikenteen hiilidioksidipäästöihin, verotuloon ja hallinnollisiin kuluihin.

Romutuspalkkio myönnettäisiin luonnolliselle henkilölle vanhan romutettavan auton korvaamiseksi uudella autolla, sähköavusteisella polkupyörällä, joukkoliikenteen kausilipulla tai joukkoliikenteen matkustusoikeutta sisältävällä yhdistämispalvelulla. Vaikutusarviot on tässä muistiossa esitetty kahdelle toteutusmallille A ja B, jotka eroavat ainoastaan siten, että B-vaihtoehdossa romutuspalkkiota ei myönnetä auton hankintaan sellaisille uusille autoille, joiden käyttövoimana ei ole ainakin osittain sähkö tai kaasu. Romutuspalkkion suuruus on molemmissa malleissa sama, pois lukien yksi vain mallia A koskeva sääntö:

- 2 000 euroa, kun uusi hankittavan auto on täyssähköauto tai kaasukäyttöinen auto
- 1 000 euroa, kun hankittavan auto ladattava hybridauto, jonka hiilidioksidipäästöt ovat enintään 50 g/km (WLTP)
- vain malli A: 1 000 euroa, kun auton käyttövoima on muu kuin edellä mainittu ja hiilidioksidipäästöt ovat enintään 100 g/km (WLTP)
- 1 000 euroa, tai enintään hankintahinnan verran, kun hankitaan sähköavusteinen polkupyörä tai joukkoliikenteen kausilippu tai joukkoliikenteen matkustusoikeutta sisältävä yhdistämispalvelu, joka on tarkoitettu avustuksen saajan käyttöön kotimaan raide- tai tieliikenteeseen.

Arvioimme, että yhteensä 8 milj. euron määrärahasta 2,6 milj. euroa menisi romutuspalkkioina uusien autojen hankintaan ja 5,4 milj. euroa menisi romutuspalkkioina joukkoliikennelipun, yhdistämispalvelun tai sähköpyörän oston.

Myyntimäärät: Arvio kampanjan johdosta myytävien autojen jakautumiseen eri käyttövoimien kesken on muodostettu perustuen VTT:n perusennusteen myyntiarvoihin, romutuskampanjalle määritettyihin ehtoihin ja arvioihin muun muassa täyssähkö- ja kaasuautojen hinta- ja markkinakehityksestä.

- Mallissa A autoja romutetaan yhteensä 7 100 kpl, ja romutuspalkkiota käytetään 1 700 uuden auton hankintaan sekä 5 400 sähköavusteisen pyörän, joukkoliikennelipun tai yhdistämispalvelun hankintaan.
- Mallissa B autoja romutetaan yhteensä 7 000 kpl, ja romutuspalkkiota käytetään 1 600 uuden auton hankintaan sekä 5 400 sähköavusteisen pyörän, joukkoliikennelipun tai yhdistämispalvelun hankintaan.

Päästövaikutukset: Romutuspalkkiolla ostettujen autojen avulla saavutettu CO₂-päästövähennys lasketaan sen mukaan, millaisella ajoneuvolla ajettuja kilometrejä (ja tästä aiheutuvia CO₂-päästöjä) hankitun auton arvioidaan korvaavan. Päästövähennys, joka saadaan aikaan, kun romutuspalkkio käytetään joukkoliikennelipun, yhdistämispalvelun tai sähköavusteisen pyörän oston (kestävät kulkevat), lasketaan arvioitujen ajamatta jääneiden autokilometrien perusteella, joita kestävät kulkevat korvaavat.

- Mallissa A saavutettaisiin yhden vuoden aikana yhteensä 4 998 tonnin hiilidioksidipäästövähennys (1 473 tonnin vähennys siltä osin kun romutuspalkkio

6.11.2020

käytetään uuteen autoon ja 3 525 tonnin vähennys siltä osin kun romutuspalkkio käytetään joukkoliikennelippuun, yhdistämispalveluun tai sähköavusteiseen pyörään).

- Mallissa B saavutettaisiin yhden vuoden aikana yhteensä 5 384 tonnin hiilidioksidipäästövähennys (1 859 tonnin vähennys siltä osin kun romutuspalkkio käytetään uuteen autoon ja 3 525 tonnin vähennys siltä osin kun romutuspalkkio käytetään joukkoliikennelippuun, yhdistämispalveluun tai sähköavusteiseen pyörään).

Kokonaispäästövähennykset vastaavat noin 0,088 % ja 0,095 % osuuksia verrattuna henkilöautojen vuoden 2019 kokonaispäästöihin.

Taloudelliset vaikutukset: Romutuskampanjan myötä ajoneuvoverotuotto (sisältäen perusveron ja käyttövoimaveron) laskisi, sillä romutettavan auton tilalle hankitut vähäpäästöisemmät autot ovat pienemmin verotettuja ja koska hankittaessa joukkoliikennelippu, yhdistämispalvelu tai sähköavusteinen pyörä, ajoneuvoverotuotot loppuvat.

- Mallissa A verotuotot laskisivat yhden vuoden aikana yhteensä 1 065 910 euroa (120 910 euron lasku siltä osin kun romutuspalkkio käytetään uuteen autoon ja 945 000 euron lasku siltä osin kun romutuspalkkio käytetään joukkoliikennelippuun, yhdistämispalveluun tai sähköavusteiseen pyörään).
- Mallissa B verotuotot laskisivat yhden vuoden aikana yhteensä 1 096 150 euroa (151 150 euron lasku siltä osin kun romutuspalkkio käytetään uuteen autoon ja 945 000 euron lasku siltä osin kun romutuspalkkio käytetään joukkoliikennelippuun, yhdistämispalveluun tai sähköavusteiseen pyörään).

Hallinnolliset vaikutukset: Molemmassa malleissa romutuspalkkion toimeenpanosta vastaa Liikenne- ja viestintävirasto ja palkkion käyttöönotto lisää viraston työmäärää ja edellyttää lisäresurseja. Romutuspalkkioprosessin käsittely vaatisi Liikenne- ja viestintävirastolta kokonaisuudessaan jopa 5-7 henkilötyövuoden lisäresurssin. Prosessia on mahdollista osittain automatisoida ja siten vähentää manuaalikäsitteilyn määrää. Jotta neuvonta- ja hakemuskäsittelyn automaatiota ja kansalaisille tarjottavia sähköisiä palveluja voitaisiin arvioida ja toteuttaa, vaatisi se Liikenne- ja viestintävirastossa vähintään kuuden kuukauden valmisteluajan.

Kustannustehokkuus: Romutuskampanjan kustannustehokkuus lasketaan jakamalla kokonaiskustannukset (romutuspalkkioihin käytetyn määrärahan, menetettyjen verotulojen ja hallinnollisten kustannusten summa) päästövähennysmäärällä.

- Mallin A kustannustehokkuus olisi kampanjan toteutusvuonna 1 996 euroa/t CO₂.
- Mallin B kustannustehokkuus olisi kampanjan toteutusvuonna 1 858 euroa/t CO₂.

Muuta huomioitavaa:

On syytä huomioida, että romutuspalkkion hyödyntämisellä saattaa olla vaikutuksia työmatkakulujen verovähennyksen hakemiseen. Aiheeseen liittyy huomattavaa tapauskohtaisuutta: vaikutukset ovat sidoksissa osaltaan romutuspalkkion saavien yksilöiden aiempiin tottumuksiin. Esimerkiksi mikäli romutuspalkkiota hyödyntävä henkilö on entuudestaan joukkoliikenteen käyttäjä ja työmatkakuluvähennyksen hyödyntäjä, ei joukkoliikennelipun hankinta romutuspalkkiolla vaikuta lainkaan työmatkakuluvähennyksen hakemiseen. Toisaalta, mikäli autoilijalla on mahdollisuus siirtyä romutuspalkkion myötä täysin joukkoliikenteen tai yhdistämispalvelun käyttäjäksi työmatkoilla, saattaisi hänen matkakuluvähennyksensä määrä laskea, mikäli omavastuun alaraja täytyisi. Kuitenkin myös oman auton käytöstä koituvat kulut samalla laskisivat, joten rahallinen nettovaikutus olisi todennäköisesti positiivinen.

6.11.2020

Oman auton käytöstä voi saada verovähennystä (kilometrikorvausta) vain jos sille on perusteltu syy, esimerkiksi huonot julkisen liikenteen yhteydet. Tällöin oman auton käytöstä siirtyminen kokonaan julkiseen liikenteeseen ei useinkaan ole realistista, huolimatta romutuspalkkion tuomasta kannusteesta.

Tämän arvioinnin hetkellä ei ole tietoa romutuspalkkion muista mahdollisista vaikutuksista verovähennyskelpoisten työmatkakulujen määrään. On kuitenkin oletettavaa, että jos romutuspalkkio vaikuttaisi vähentävästi vähennyskelpoisiin työmatkakuluihin, voisi se tietyissä tilanteissa vähentää myös romutuspalkkiolla hankittavan joukkoliikennelipun tai yhdistämispalvelun houkuttelevuutta.

Yhteydenotot: kirjaamo@traficom.fi

Yhteyshenkilöt: Jarno Ilme, verkostajohtaja ja Outi Ampuja, johtava asiantuntija