



Tieliikenteen ilmasto- politiikka ja biokaasu

Saara Jääskeläinen
Liikenne- ja viestintäministeriö

Fossiilittoman liikenteen tiekartta

- **Fossiilittoman liikenteen tiekartta hyväksyttiin valtioneuvoston istunnossa 6.5.2021.**
 - <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163258>
 - Lisäksi hyväksyttiin periaatepäätökset lentoliikenteen ja vesiliikenteen päästöjen vähentämisestä.
- Tiekartan tavoitteena on puolittaa kotimaan liikenteen kasvihuonekaasupäästöt vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuoteen 2005, ja poistaa päästöt kokonaan vuoteen 2045 mennessä.
- Tiekarttaa koskevat budjettipäätökset vuodelle 2022 tehtiin budjettiriihessä syyskuussa 2021.



Fossiilittoman liikenteen tiekartan kolme eri vaihetta

1. vaihe:

Edistetään päästötöntä liikennettä erilaisin tuin ja kannustimin.

Rahoituspäätökset niistä tehtiin budjettiriihessä 7.-9.9.2021.

Toimet vähentävät hiilidioksidipäästöjä arviolta noin 0,41 – 0,51 megatonnia.

2. vaihe:

Arvioidaan keinoja, joiden vaikutuksista päästöihin tarvitaan lisää tietoa ennen päätöksentekoa.

Mm. etätyö, liikenteen palvelut, yhdistetyt kuljetukset, jakeluvelvoitteen nostaminen

Toimet vähentävät hiilidioksidipäästöjä arviolta noin 0,44 – 0,6 megatonnia (sis. jakeluvelvoitteen nostamisen nykyisestä 30 %:sta 34 %:iin).

3. vaihe:

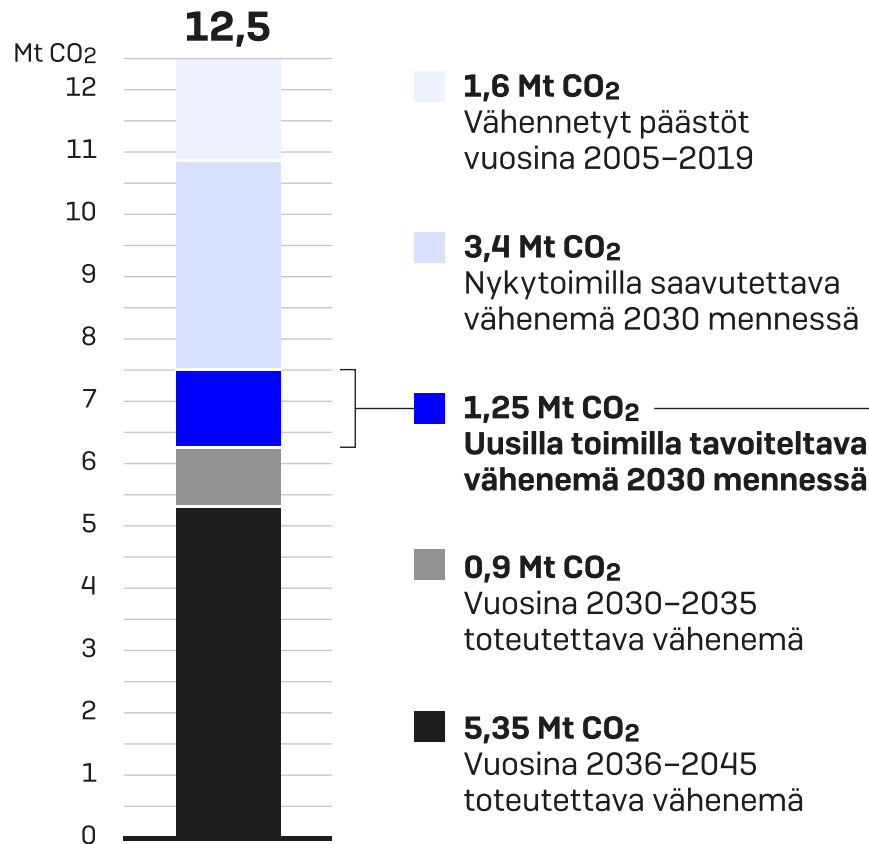
Viimeinen vaihe on ehdollinen.

Syksyllä 2021 hallitus arvioi, riittävätkö EU-tasolla tehtävät päätökset sekä tiekartan 1 ja 2 vaiheen keinot tavoitteiden saavuttamiseen. Jos tavoite ei näyttäisi toteutuvan, hallitus tekisi päätökset muista tarvittavista toimista.

EU-toimet (erityisesti tieliikenteen päästökauppa ja sitovat CO₂-raja-arvot) vähentävät hiilidioksidipäästöjä arviolta noin 0,3-0,4 megatonnia.

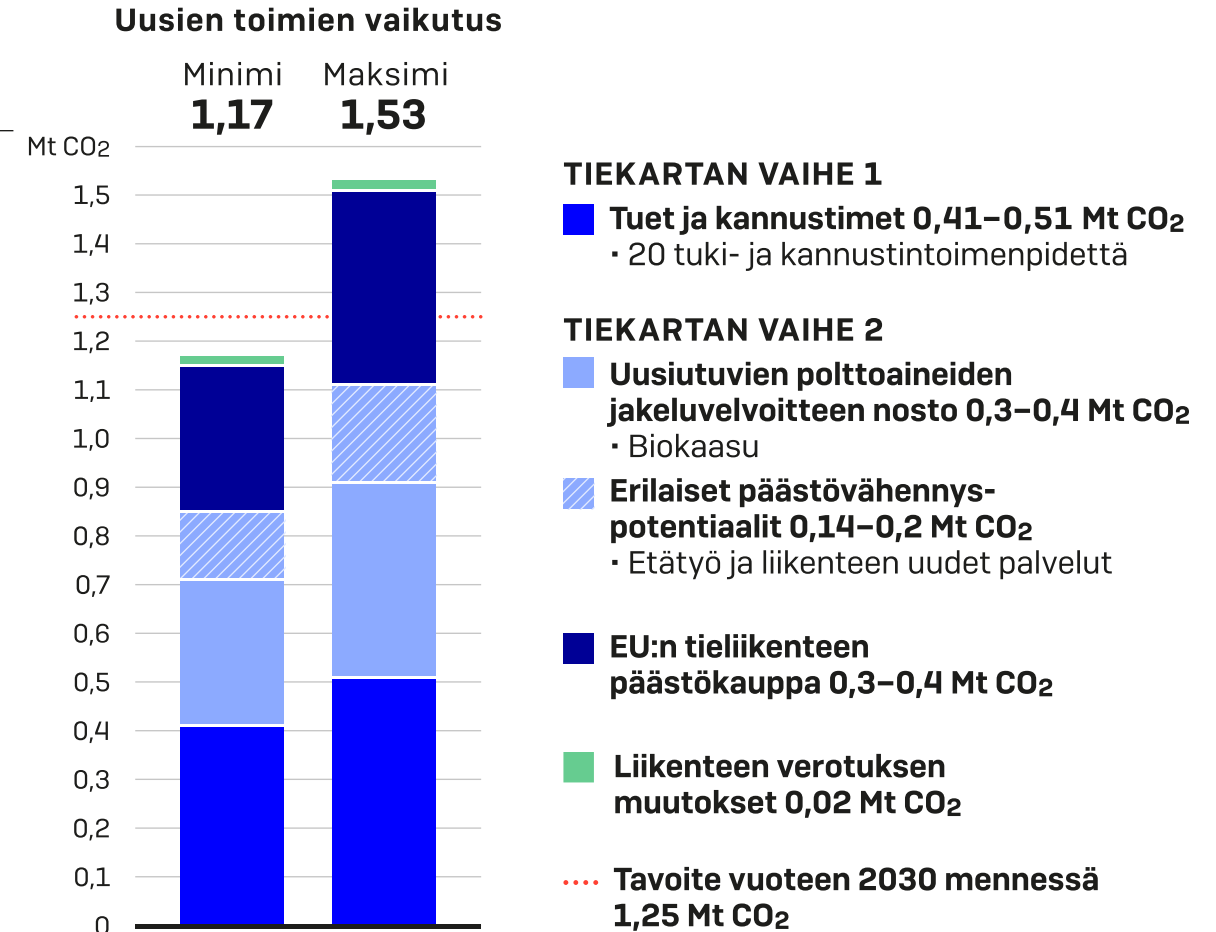
Tieliikenteen hiilidioksidipäästöt puoleen 2030 mennessä ja nollaan 2045 mennessä

Kotimaan liikenteen kasvihuonekaasupäästöt puolitetaan vuoteen 2030 mennessä vuoden 2005 tasosta. Vuonna 2005 liikenteen CO₂-päästöt olivat 12,5 Mt eli tavoite vuonna 2030 on 6,25 Mt. Liikenne muutetaan nollapäästöiseksi viimeistään vuoteen 2045 mennessä.



Tieliikenteen uusien päästövähennystoimien vaikutus 1,17–1,53 Mt CO₂

Grafiikassa ei ole mukana energiaverodirektiivin mahdollista päästövähennysvaikutusta. Lähde: Fossiilittoman liikenteen tiekarttaan liittyvät selvitykset



Biokaasua koskevat tavoitteet tiekartassa

- Tavoitteena on, että liikenteessä voitaisiin käyttää noin 2,5 TWh biokaasua vuonna 2030 (nyt noin 0,1 TWh)
- Tavoitteena on 100 kpl paineistetun kaasun (CNG) tankkausasemaa ja noin 40 nesteytetyn kaasun tankkausasemaa vuonna 2025. Nyt CNG-asemia on noin 50 ja LNG-asemia 9.
- Tavoitteena on, että liikenteessä olisi vuonna 2030
 - noin 130 000 kaasukäyttöistä henkilöautoa (nyt noin 14 400 kpl) ja
 - noin 6200 kaasukäyttöistä raskaan kaluston autoa (nyt noin 450 kpl)

Toimenpiteet vaiheessa 1:

1. Sisällytetään biokaasu ja sähköpolttoaineet jakeluvelvoitteeseen (HUOM! Sisällyttämisen seurauksena biokaasulle on määritetty oma energiaverotasonsa: 10,414 euroa megawattitunnilta)

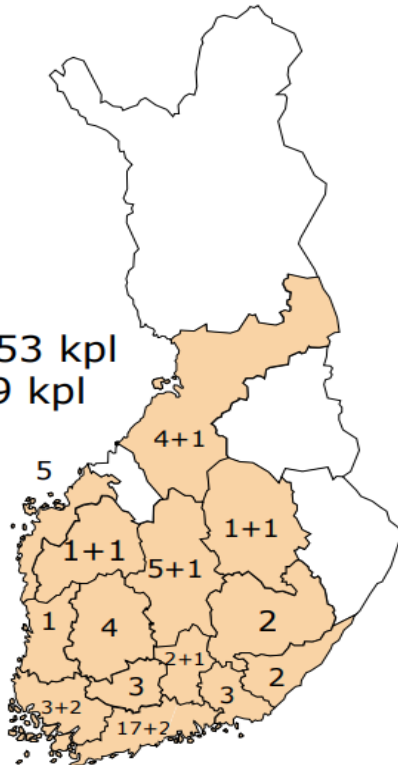
2. Jatketaan ja korotetaan liikennesähkön ja -kaasun julkisen jakeluinfrastruktuurin tukea

› Sähköautojen latausinfraan tukeen 8,5 M€/vuosi ja kaasuautojen tankkausasemien tukemiseen 5 M€/vuosi vuosien 2022-2025 aikana, eli yhteensä 54 miljoonaa euroa.

Liikenteen infrastruktuurituen saaneet kaasun tankkausasemat

Nykyiset kaasun
tankkausasemat

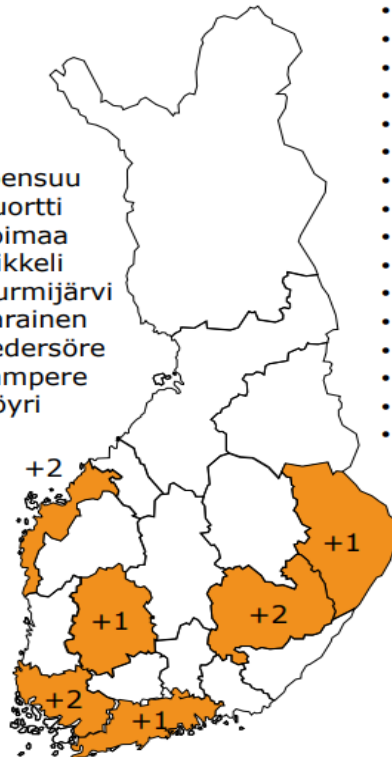
CBG: 53 kpl
LBG: 9 kpl



Hyväksyvät
tukipäätökset
2019

9 kpl

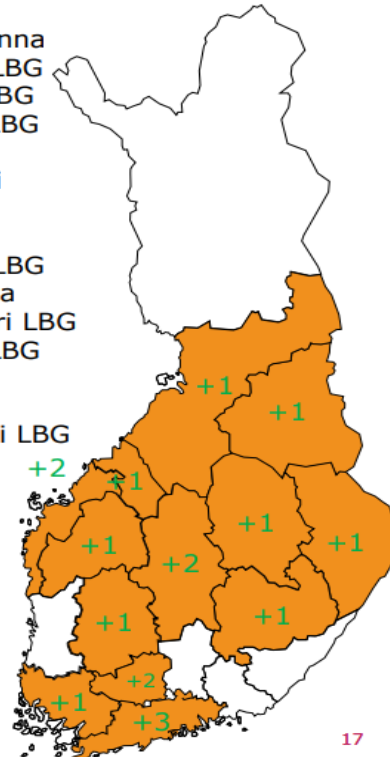
- Joensuu
- Kuortti
- Loimaa
- Mikkeli
- Nurmijärvi
- Parainen
- Pedersöre
- Tampere
- Vöyri



Hyväksyvät
tukipäätökset
2020

18 kpl

- Alavus
- Forssa LBG
- Hyvinkää
- Hämeenlinna
- Joensuu LBG
- Kajaani LBG
- Kokkola LBG
- Kuopio
- Lapinjärvi
- Laukaa
- Lohja
- Naantali LBG
- Pertunmaa
- Pietarsaari LBG
- Pirkkala LBG
- Pyhäjärvi
- Vöyri
- Äänekoski LBG



Hyväksytyt
tukipäätökset 2021

21 kpl

Lähde: <https://liikennetilanne.fintraffic.fi/>

Toimenpiteet vaiheessa 1 (jatkuu)

6. Vaikutetaan EU:n henkilö- ja pakettiautojen CO2-raja-arvojen valmisteluun ja varaudutaan vastaavaan vaikuttamiseen myös raskaan kaluston raja-arvojen osalta.

7. Jatketaan täyssähköautojen nykyistä hankintatukea ja korotetaan tukisummaa

- › 6 M €/vuosi vuosille 2022-2025.

8. Jatketaan nykyisiä konversiotukia etanoli- tai kaasuautoille ja selvitetään ja otetaan käyttöön toimia, joilla voidaan edistää konversioiden tekemistä entisestään.

- › Kustannus sisältyy edelliseen; konversiotukien arvioitu osuus alle 1 M€/v.

9. Toteutetaan romutuspalkkiokampanja tai -kampanjoita

- › Noin 8 M€/ kampanja

10. Otetaan käyttöön uusi hankintatuki sähkö- ja kaasukäyttöisille pakettiautoille

- › Yhteensä 6 M€ vuosina 2022-2024 (vuoden 2022 budjetissa sis. kohdan 7 määrärahaan)

11. Uusi hankintatuki sähkökäyttöisille kuorma-autoille, jatketaan kaasukäyttöisten kuorma-autojen hankintatukea

- › 10 M€/vuosi, eli yhteensä 100 M€ vuosina 2022-2030 (vuoden 2022 budjetissa sis. kohdan 7 määrärahaan)

12. Ryhdytään määrätietoisesti toteuttamaan puhtaiden ajoneuvohankintojen direktiiviä Suomessa

13. Käynnistetään ajoneuvoihin ja vaihtoehtoihin käyttövoimiin liittyvä laaja tutkimusohjelma

Ehdotetut hankinta- ja muuntotuet eri ajoneuvoluokissa



Henkilöautot

2 000 €	200 € / 1 000 €
Täyssähkö- käyttöisen henkilöauton hankintatuki	Muuntotuki etanolikäyttöiseksi 200 €, kaasukäyttöiseksi 1 000 €



Pakettiautot

2 000–6 000 €	2 000 €
Sähkökäyttöisen pakettiauton hankintatuki, 3 eri tukiluokkaa	Kaasukäyttöisen pakettiauton hankintatuki



Kuorma-autot

6 000–50 000 €	2 000–14 000 €
Sähkökäyttöisen kuorma-auton hankintatuki, 7 eri tukiluokkaa	Kaasukäyttöisen kuorma-auton hankintatuki: CNG-käyttöinen 2 000–6 000 €, 3 eri tukiluokkaa; LNG-käyttöinen 14 000 €

Puhtaiden ajoneuvohankintojen direktiivi: Henkilö- ja pakettiautoille asetetut vaatimukset



Raskaalle kalustolle asetetut vaatimukset (N2 ja N3)

2021-2025

2026-2030



9%
ajoneuvoista
tulee olla
puhtaita

N2, N3

Puhtaaksi ajoneuvoksi luokitellaan
ajoneuvo, joka kulkee **100%**
jakeluinfradirektiivin 2014/94/EU
määritelmän mukaisella
vaihtoehtoisella polttoaineella
(biopolttoaine, sähkö, kaasu tai vety)

Biopolttoaineiden osalta
vaatimuksena on, että tuotannossa ei
ole käytetty ns. high-ILUC raaka-
aineita

15%
ajoneuvoista
tulee olla
puhtaita

Linja-autoille asetetut vaatimukset

2021-2025

2026-2030



41%
ajoneuvoista
tulee olla
puhtaita

Täyssähköbusseja
20,5%

M3

Puhtaaksi ajoneuvoksi luokitellaan
ajoneuvo, joka kulkee **100%**
jakeluinfradirektiivin 2014/94/EU
määritelmän mukaisella
vaihtoehtoisella polttoaineella
(biopolttoaine, sähkö, kaasua tai vetyä)

Biopolttoaineiden osalta
vaatimuksena on, että tuotannossa ei
ole käytetty ns. high-ILUC raaka-
aineita

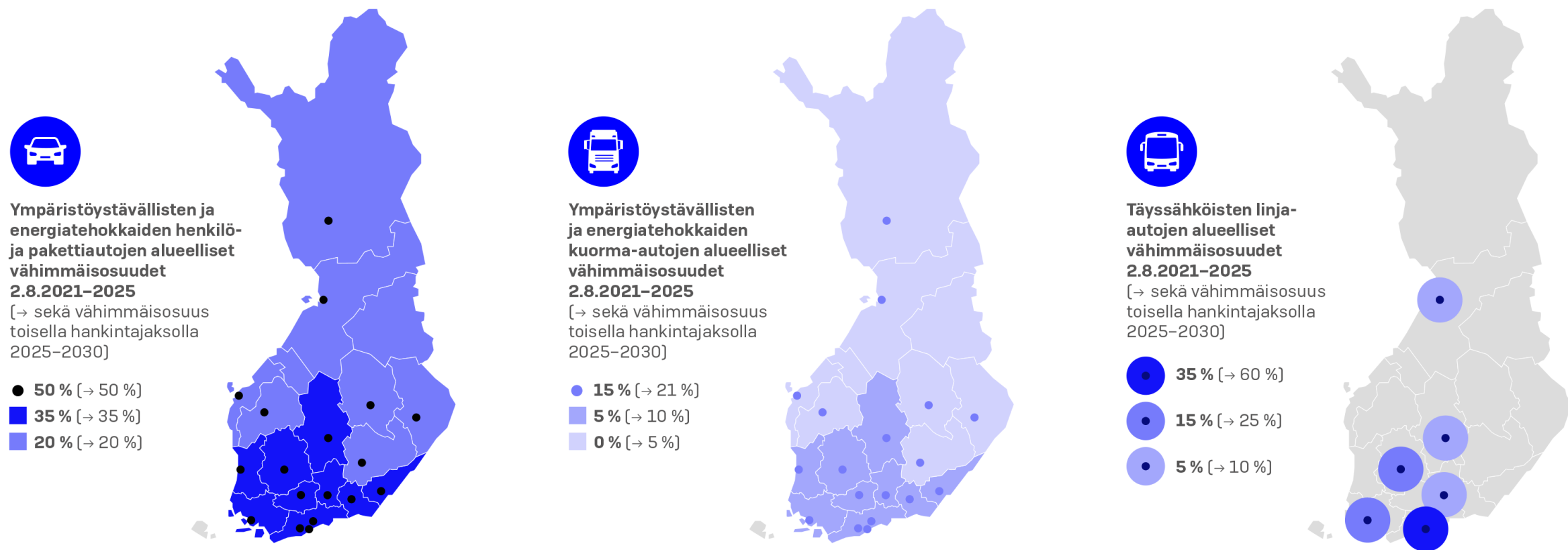
Soveltamisala **ei koske**
kaukoliikenteen linja-autoja

59%
ajoneuvoista
tulee olla
puhtaita

Täyssähköbusseja
29,5%

Kuntien hankintayksiköiden vähimmäisosuudet ensimmäisellä hankintajaksolla 2.8.2021 alkaen

Julkisina hankintoina ostetut ajoneuvot ja liikennepalvelut



Toimenpiteet vaiheessa 2:

Jakeluvelvoitteen mahdollinen nostaminen

- Selvitetään mahdollisuudet nostaa jakeluvelvoitetta nykyisestä 30 prosentista 34 prosenttiin (biokaasulla) tai jopa 40 prosenttiin (nestemäisillä biopolttoaineilla ja/tai sähköpolttoaineilla).
 - Selvitetään biopolttoaineiden saatavuuden kestävä enimmäistaso.
 - Selvitys julkaistiin joulukuussa 2021
- https://valtioneuvosto.fi/documents/1410877/53440649/AFRY_jakeluvelvoite_selvitys_joulukuu2021.pdf/2409f3ce-89d2-5178-7cb7-6a5ad3931ca1/AFRY_jakeluvelvoite_selvitys_joulukuu2021.pdf?t=1638529141014

Vaihe 3 Mahdolliset lisätoimet (ehdollinen vaihe)

- Kun EU- tason toimien ja sekä 1 ja 2 vaiheen vaikutusarviot ovat tiedossa syksyllä 2021, hallitus arvioi ja päättää mahdollisesta kansallisten lisätoimimien tarpeesta, jotta liikenteen päästöt puolitetaan 2030 mennessä.
- Tätä varten hallitus jatkaa eri hiilen hinnoittelu toimenpidevaihtoehtojen valmistelua, mukaan lukien **fossiilisten polttoaineiden kansallinen päästökauppa ja ajokilometreihin ja tieluokkiin perustuva liikenneveromalli** siltä varalta että muut toimet yhdessä ovat riittämättömät.



Kiitos!

lvm.fi Twitter: [@lvmfi](https://twitter.com/lvmfi)
[@SaaraJskelinen1](https://twitter.com/SaaraJskelinen1)