



Fossiilittoman liikenteen tiekartta

- valtioneuvoston periaatepätös kotimaan liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisestä

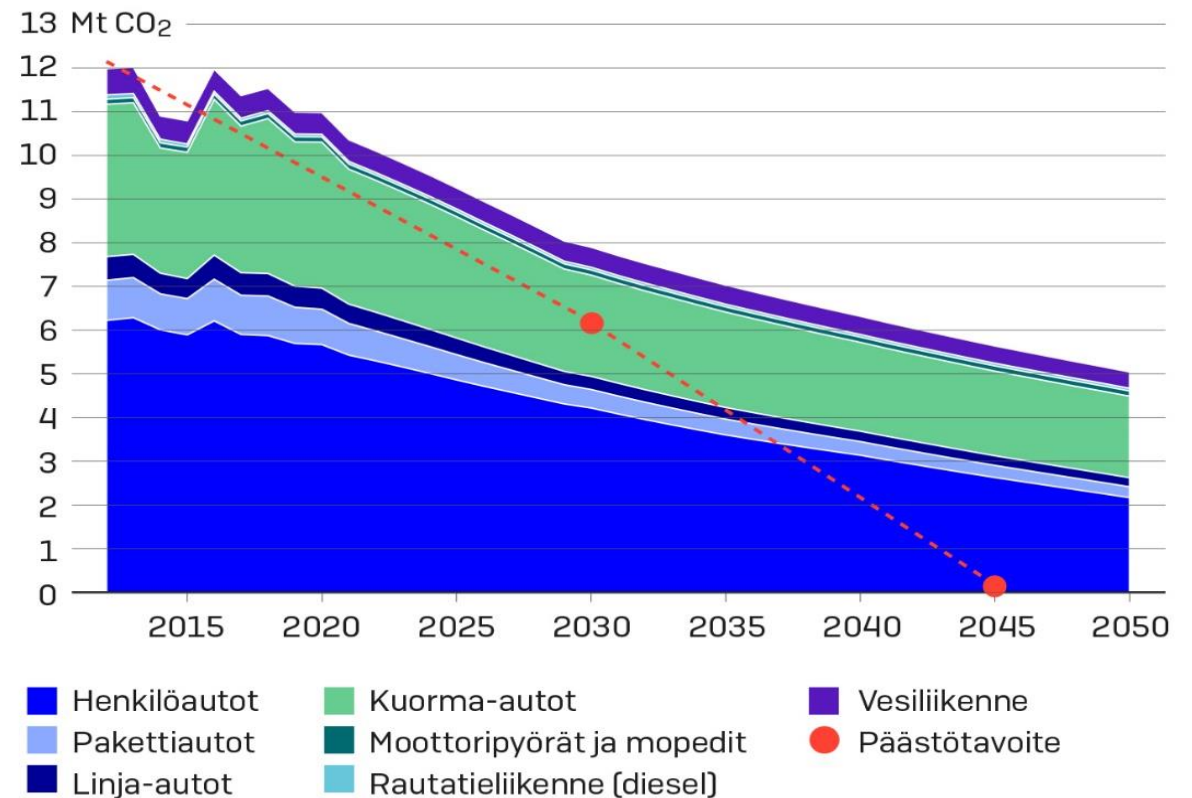
Fossiilittoman liikenteen tiekartan valmistelu

- Hallitusohjelman mukaan **tällä hallituskaudella luodaan tiekartta fossiilittomaan liikenteeseen.**
- Hallitusohjelman mukaan Suomi puolittaa kotimaan liikenteen kasvihuonekaasupäästöt vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuoteen 2005.
 - › Vuosina 2018 ja 2019 toteutettujen skenaariotarkastelujen perusteella liikenteen kasvihuonekaasupäästöt tulisi kokonaan poistaa 2045 mennessä.
- Keskeisiä periaatteita kaikessa valmistelussa ovat olleet **sosiaalinen ja alueellinen oikeudenmukaisuus** sekä **tietopohjainen päätöksenteko.**
- Fossiilittoman liikenteen työryhmä työskenteli 1.11.2019-30.10.2020. Työryhmän kaikki liikennemuodot kattava **loppuraportti suosituksineen julkaistiin 27.10.2020.**
- Liikenne- ja viestintäministeriön VTT:ltä, Aalto-yliopistolta ja Liikenne- ja viestintävirasto Traficomilta tilaamia yksittäisten toimenpiteiden **vaikutusarviointeja julkaistiin 6.10.2020.**
- Lähinnä tieliikennettä koskevan tiekartta valmisteltiin ministeriössä loppuraportin ja vaikutusarviointien pohjalta. **Tiekartta julkaistiin 15.1.2021 ja lausuntokierros päättyi 19.2.2021.**
- Lausuntokierroksen pohjalta muokattu tiekartta hyväksyttiin ilmasto- ja energiapoliittisessa ministerityöryhmässä 24.3.2021 ja **valtioneuvoston istunnossa 6.5.2021.**

Liikenteen päästöjen kehitys perusennusteissa

- Liikenteen khk-päästöjen perusennusteen mukaan liikenteen CO₂-päästöt ovat **nykyisin toimin** putoamassa noin 37 % v. 2030 mennessä. Tavoitteena on vähintään 50 % päästövähennys.
- Vuoteen 2045 mennessä liikenteen päästöjen arvioidaan ilman uusia toimenpiteitä vähenevän noin 50 % (tavoitteena 100 % vähennys).
- **Uusia toimia** v. 2030 tavoitteen saavuttamiseksi **tarvitaan vielä noin 1,65 miljoonan tonnin verran**.

Kotimaan liikenteen CO₂-päästöt, miljoonaa tonnia, perusennuste



Suunnitelma vielä tarvittavista lisätoimenpiteistä eli fossiilittoman liikenteen tiekartta

1. vaihe:

Edistetään päästötöntä liikennettä erilaisin tuin ja kannustimin.

Päätökset niistä tehdään alkuvuodesta 2021.

Toimet vähentäisivät hiilidioksidipäästöjä arviolta noin 0,6 megatonnia.

2. vaihe:

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

Vaikutusarviointit valmistuvat viimeistään syksyllä 2021:

- Jakeluvelvoitteen kasvattaminen
- Liikenteen digitalisaatio ja liikenteen palvelut
- Etätyön edistäminen
- Yhdistetyt kuljetukset

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.

Eri toimenpiteiden, kuten fossiilisten polttoaineiden kansallisen päästökaupan sekä ajoneuvokilometreihin ja tieluokkiin perustuvan liikenneveromallin valmistelua jatketaan.

Vaihe 1

Oikeudenmukaista siirtymää tukevat toimenpiteet



Fossiilisten polttoaineiden korvaaminen vaihtoehtoisilla käyttövoimilla

1. Sisällytetään biokaasu ja sähköpolttoaineet jakeluvelvoitteeseen

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.

3. Jatketaan ja korotetaan yksityisen latausinfraan tukea ja laajennetaan tuki kattamaan taloyhtiöiden lisäksi myös työpaikat.

- › Vähintään 8,5 M€/vuosi taloyhtiöiden latausinfraan parantamiseen ja 1,5 M€/vuosi työpaikkojen latausinfraan rakentamiseen vuosina 2022-2030. Yhteensä vähintään 90 M€ vuosina 2022-2030.

4. Arvioidaan huoltoasemaketjujen latauspisteitä koskevan velvoitteen mahdolliset toteuttamistavat

5. Edistetään tasapuolisesti ja syrjimättömästi tarjottavien latauspalveluiden yhteiskäyttöä ja roamingia

Autokannan uudistaminen

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

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

› 10 M€/vuosi, eli yhteensä 100 M€ vuosina 2022-2030

12. Ryhdytään määrätietoisesti toteuttamaan puhtaiden ajoneuvohankintojen direktiiviä Suomessa

13. Käynnistetään ajoneuvoihin ja vaihtoehtoihin käyttövoimiin liittyvä laaja tutkimusohjelma

Liikennejärjestelmän tehostaminen

14. Edistetään kestäväää liikennettä yhteistyössä valtion ja kuntien kesken

15. Jatketaan kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelmaa sekä kävely- ja pyöräilyolosuhteiden parantamista

- › Investointiohjelma 30 M€/v. vuosina 2022-2030, lisäksi 10 M€/v. vuosina 2022-2030 maanteiden ja liikenteen solmukohtien pyöräliikenneinfran parantamiseen

16. Korotetaan suurten ja keskisuurten kaupunkiseutujen joukkoliikenteen valtionavustuksen tasoa

- › Lisärahaa 24,875 M€/vuosi vuosina 2022-2024, eli yhteensä 74,625 M€ (Vuoden 2024 jälkeen tukitasoista päätetään osana Liikenne 12 -työtä)

17. Korotetaan liikkumisen ohjauksen valtionavustuksen tasoa

- › 2,5 M€/v. vuosina 2022-2024 (Vuoden 2024 jälkeen tukitasoista päätetään osana Liikenne 12 -työtä)

18. Hyödynnetään lain Suomessa sallimat suuret mitat ja massat tiekuljetuksissa täysimääräisesti

- › Rahoitus Liikenne 12 –suunnitelman mukaisesti

19. Parannetaan väylien kunnossapitoa

- › Rahoitus Liikenne 12 –suunnitelman mukaisesti

20. Toimeenpannaan logistiikan digitalisaatio -strategia ja sen pohjalta valmistettava valtio-neuvoston periaatepäätös.

Vaihe 2

Lisäkeinot liikenteen päästövähennystavoitteiden aikaansaamiseksi



Vaihe 2: Lisäkeinot liikenteen päästövähennystavoitteiden aikaansaamiseksi

Jakeluvelvoitteen nostaminen

- Selvitetään mahdollisuudet nostaa jakeluvelvoitetta nykyisestä 30 prosentista 34 prosenttiin (biokaasulla) tai jopa 40 prosenttiin (nestemäisillä biopolttoaineilla ja/tai sähköpolttoaineilla). Selvityksessä tulee erityisesti huomioida biopolttoaineiden saatavuuden kestävä enimmäistaso.

Liikenteen digitalisaatio ja palveluiden edistäminen

- Arvioidaan liikenteen uusien palveluiden realistiset päästövähennysvaikutukset sekä tunnistetaan ja toimeenpannaan toimet, joiden kautta valtio voi edistää liikenteen palveluistumista.

Etätyön edistäminen

- Etätöiden vaikutusta liikenteen päästöihin selvitetään vielä tarkemmin syksyyn 2021 mennessä. Tunnistetaan ja toimeenpannaan toimet, joiden kautta valtio voi edistää etätöiden tekemistä myös poikkeusolojen jälkeen.

Yhdistetyt kuljetukset

- Selvitetään yhdistettyjen kuljetusten päästövähennyspotentialiaali sekä tarvittavat toimet niiden uudelleen käynnistämiseksi Suomessa.

Muissa yhteyksissä päätettävät toimenpiteet

- Tuetaan biokaasun tuotannon käynnistämistä energiatuilla ja ravinnekiertokorvauksilla. **(Energia- ja ilmastostrategia)**
- Tuetaan sähköpolttoaineiden tuotannon käynnistämistä T&K&I-rahoituksella ja energiatuilla. (Energia- ja ilmastostrategia)
- Auto- ja ajoneuvoverojen mahdollinen muuttaminen **(Liikenteen verotyöryhmä)**
- Liikenteeseen liittyvien työsuhde-etujen verotuksen kehittäminen (Liikenteen verotyöryhmä)
- Suunnataan valtion liikenneinfrainvestointeja kestäväan liikkumiseen ja kuljettamiseen. **(Liikenne 12)**
- Kasvatetaan nykyisiä joukkoliikennetukisummia suurille ja keskisuurille kaupunkiseuduille myös vuoden 2025 jälkeen. (Liikenne 12)
- Huolehditaan joukkoliikenteen toimintamahdollisuuksista myös koronapandemiasta seuranneina poikkeusaikoina. (LVM)
- Toteutetaan digiratahanke eli junien kulunvalvontajärjestelmän uusiminen. (Liikenne 12)
- Raideliikenteen sähköistäminen ja ratamaksut (Liikenne 12)
- Säädetään laki, joka mahdollistaa kaupunkiseutujen liikenteen hallintaan tähtäävien ruuhkamaksujen käyttöönoton. (VM)
- Myös **komission** uudet, liikenteen päästöjä koskevat ehdotukset (kesällä 2021)

Vaihe 3 ehdollisena: muut päästövähennyskeinot

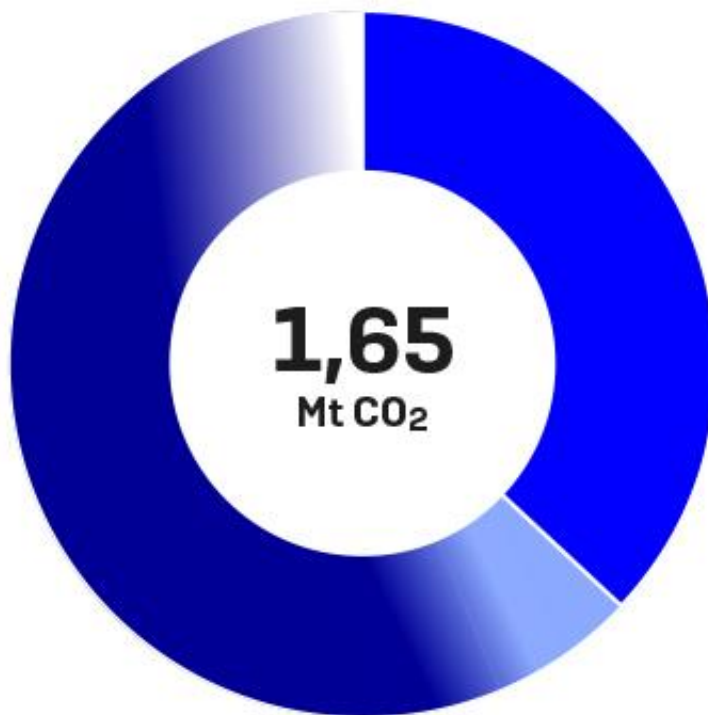


Vaihe 3 Mahdolliset lisätoimet (ehdollinen vaihe)

- EU-komissiolta odotetaan kesällä 2021 esitystä liikenteen kytkeytymisestä päästökauppaan sekä muista liikenteen päästövähennystoimista.
- **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.
- Lisätoimien arvioinnissa otetaan huomioon myös Suomen hiilineutraalisuustavoitteen eteneminen muilla sektoreilla ja muiden toimenpiteiden osalta, päästövähennysten kustannustehokkuus, vaikutus kilpailukykyyn sekä alueelliseen ja sosiaaliseen oikeudenmukaisuus ja työn tueksi tehdyt vaikutusarviot.

Fossiilittoman liikenteen tiekartta – keinot tieliikenteen päästöjen vähentämiseksi

- Muut mahdolliset toimet** ■
- EU-tason toimet, liikenteen päästökauppa, ajoneuvokilometreihin ja tieluokkiin perustuva liikenneveromalli
- Potentiaalisten keinojen ja muissa yhteyksissä päätettävien toimenpiteiden toteutuminen vaikuttaa siihen, tarvitaanko vielä lisää toimia. ↑
- Erilaiset päästövähennyspotentiaalit** ■
- Etätyö
 - Yhdistettyjen kuljetusten edistäminen
 - Liikenteen uudet palvelut
 - Jakeluvelvoitteen nostaminen
- Muissa yhteyksissä päätettävät toimenpiteet** ■
- Ruuhkamaksut (kaupungit)
 - Liikenteen verotuksen muuttaminen
 - Liikennejärjestelmän tehostaminen (Liikenne 12)



Lähde: Fossiilittoman liikenteen tiekartta

■ Erilaiset tuet ja kannustimet 0,62 Mt CO₂

Fossiilisten polttoaineiden korvaaminen 0,18 Mt

- Biokaasun sisällyttäminen jakeluvelvoitteeseen
- Jakeluinfratuki julkisille lataus- ja tankkausasemille
- Latausinfratuki taloyhtiöille ja työpaikoille
- Huoltoasemien latauspisteet
- Latauspalveluiden yhteiskäyttö ja roaming

Autokannan uudistaminen 0,16 Mt

- Autovalmistajia koskevan sitovan CO₂-raja-arvon päivittäminen
- Täyssähköautojen hankintatuki
- Pakettiautojen hankintatuki
- Raskaan kaluston hankintatuki
- Romutuspalkkiokampanjat
- Konversiotuet etanoli- ja kaasuautoille
- Julkisen sektorin puhtaat ajoneuvohankinnat
- Puhtaiden ajoneuvojen tutkimus

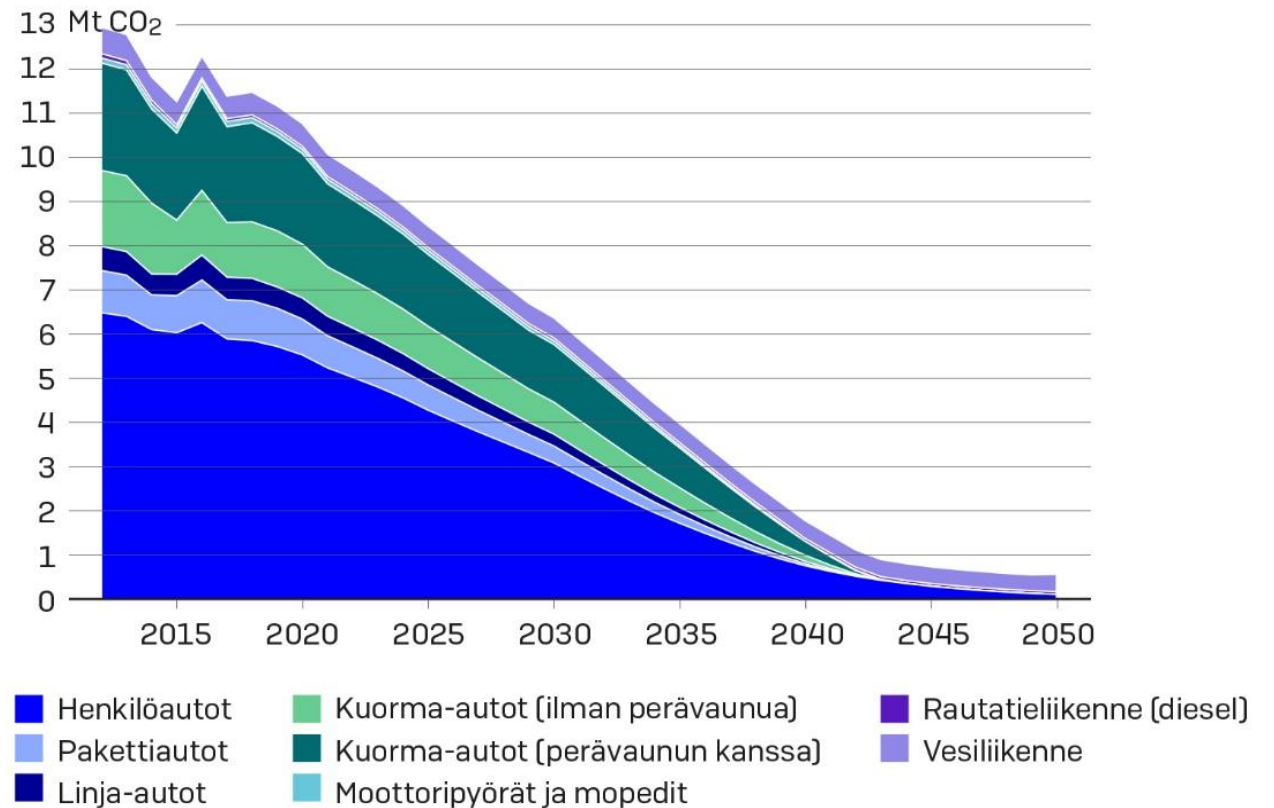
Liikennejärjestelmän tehostaminen 0,28 Mt

- Liikennejärjestelmäsuunnitelmat (Liikenne 12, kaupungit)
- Kävelyn ja pyöräilyn investointiohjelma
- Joukkoliikennetuet
- Liikkumisen ohjauksen tuki
- Suuret ajoneuvot tiekuljetuksissa
- Logistiikan digitalisaatio
- Tiestön kunto

Liikenteen khk-päästöjen kehittyminen politiikkaskenariossa (WAM)

- Liikenteen kasvihuonekaasupäästöjen WAM-skenaarion (WAM = with additional measures) mukaan tieliikenteen hiilidioksidikaasupäästöt putoavat noin 50 % vuoteen 2030 mennessä ja noin 97 % vuoteen 2045 mennessä (verrattuna vuoteen 2005).
- Yhteensä kotimaan liikenteen päästöt putoavat noin 49 % vuoteen 2030 mennessä ja 93 % vuoteen 2045 mennessä.

Kotimaan liikenteen CO₂-päästöt, politiikkaskenario





Kiitos!

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