



KESKI-SUOMEN LIITTO

Liikkuminen-teema: katsaus päästöihin ja linjauksiin

Hiilineutraali Keski-Suomi tiekartan valmistelu

Tammikuu 2022





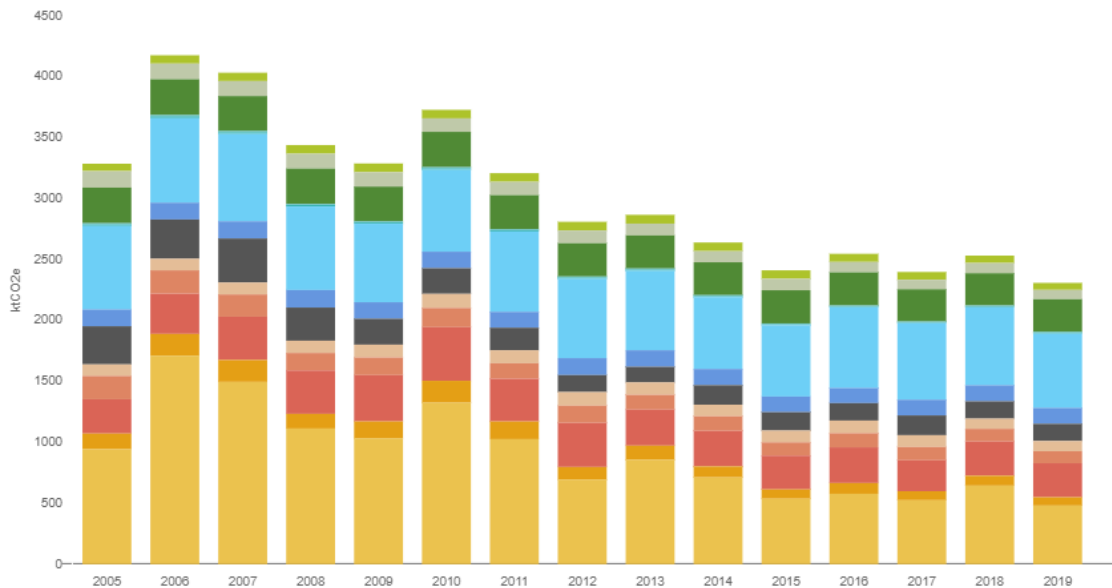
Johdanto

- Tämä tiedosto on taustakatsaus liikkuminen-teeman päästöihin Keski-Suomessa. Katsaus on tehty osana Hiilineutraali Keski-Suomi 2030 tiekarttatyötä.
- Tiekartan valmistelu on aloitettu vuoden 2021 lopussa ja tiekartan ensimmäinen vaihe valmistuu syksyllä 2022.
- Tiekarttaa valmistellaan viiden teeman kautta ja liikkuminen on niistä yksi.
- Katsauksessa on
 - tietoa Keski-Suomen liikkumiseen liittyvistä päästöistä
 - yleistä tietoa liikkumisen päästöjen sääntelystä
 - nostoja kansallisista päästöjen hillintään liittyvistä suunnitelmista
 - nosto Jyväskylän kaupungin päästöjen hillintään liittyvästä suunnitelmasta
- Tiekartan valmistelua voi seurata Keski-Suomen liiton nettisivuilla:
<https://keskisuomi.fi/hiilineutraalikeskisuomi/>

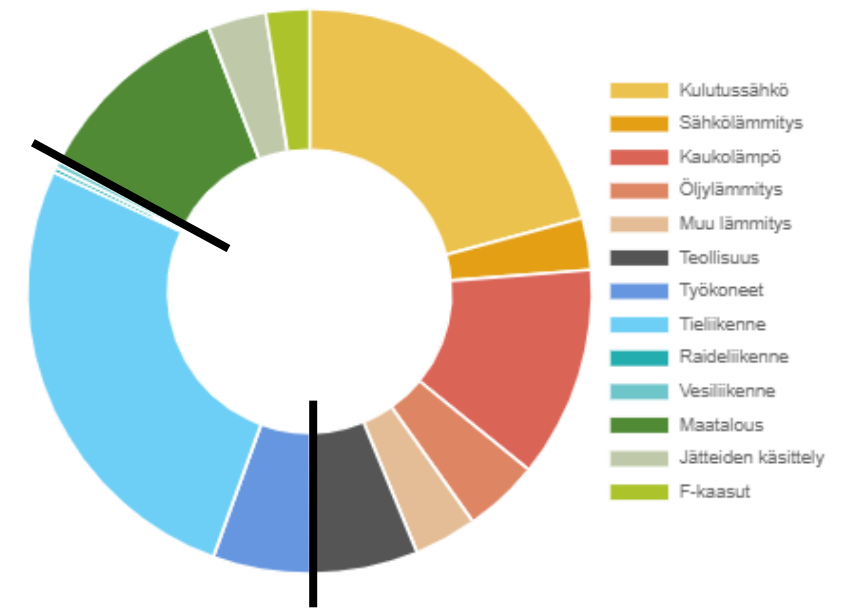


Keski-Suomen liikenne-sektorin päästöt

- Liikenne-sektorin päästöt ovat laskeneet 14 % vuodesta 2007 vuoteen 2019.
- Liikenne-sektorin päästöt olivat vuonna 2007 0,88 Mt CO₂eq, joka vastasi 22 % kokonaispäästöistä. Vuonna 2019 liikenne-sektorin päästöt olivat 0,76 Mt CO₂eq, joka vastasi 33 % kokonaispäästöistä.



PÄÄSTÖJEN JAKAUMA 2019 — KESKI-SUOMI



Lähde: <https://paastot.hiilineutraalisuomi.fi/>



Liikkuminen – kokonaisuuden sisältö



Liikkumisen tarve

- Yhdyskuntarakenne
- Kaavoitus
- Monipaikkaisuus
- Etätyö ja -palvelut



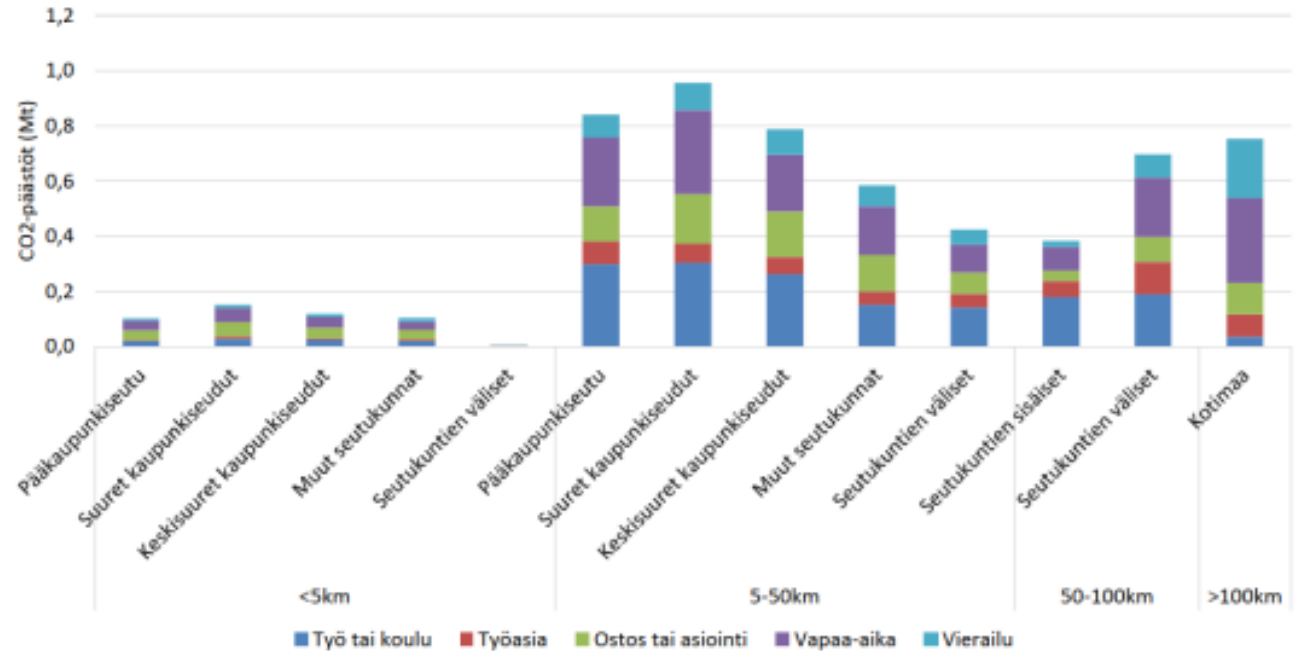
Liikkumisen tavat

- Henkilö- ja tavaraliikenne
- Kevyt liikenne
- Liikenteen käyttövoimat
- Lataus- ja tankkausinfra



Henkilöliikenteen päästöt alueittain, pituusluokittain ja matkatyypeittäin

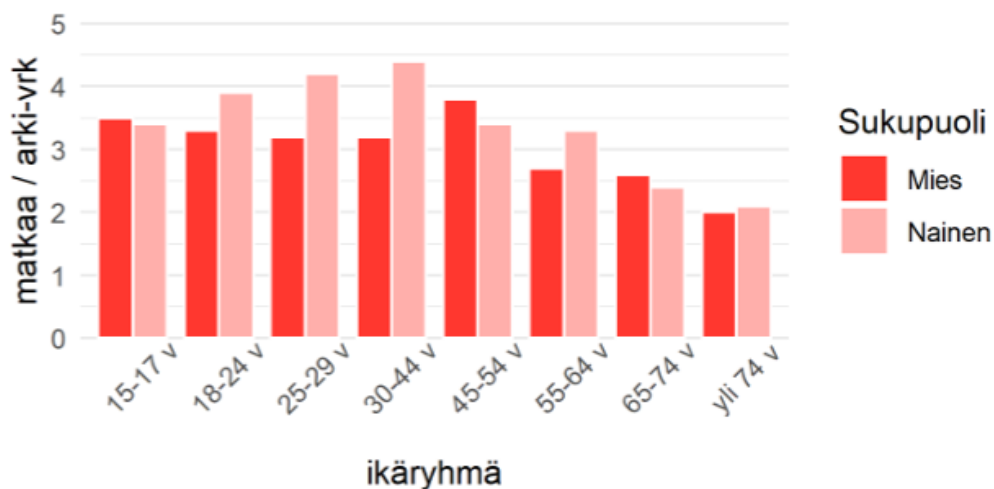
- Suurimmat henkilöliikenteen päästöt tulevat 5-50 km matkoista kaupunkiseuduilla.
- Kotimaan pitkien matkojen syinä korostuvat vierailut ja vapaa-aika, kun taas lyhyemmissä matkoissa iso osuus on vapaa-ajan matkojen lisäksi työmatkoilla.



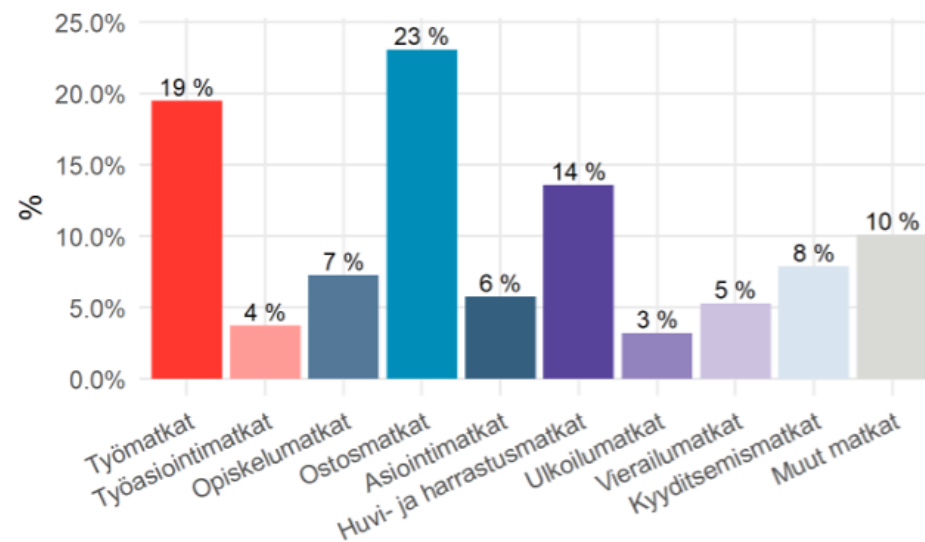
Kuva 4: Henkilöliikenteen päästöt alueittain, pituusluokittain ja matkatyypeittäin.¹⁶

Jyväskylän seudun henkilöliikennetutkimus

- Jyväskylän seudun uusin henkilöliikennetutkimus on vuoden 2019 tilanteesta
- Tutkimusalueeseen kuuluvat Hankasalmi, Jyväskylä, Laukaa, Muurame, Petäjävesi, Toivakka ja Uurainen
- Eniten matkoja tekevät 30-44 vuotiaat ja vähiten yli 74 vuotiaat
- Yleisin matkan syy on ostosmatka ja toiseksi yleisin työmatka



Kuva 2. Asukkaiden matkaluku ikä- ja sukupuoliryhmittäin. Jyväskylän seudun asukkaiden tekemät seudun sisäiset matkat.



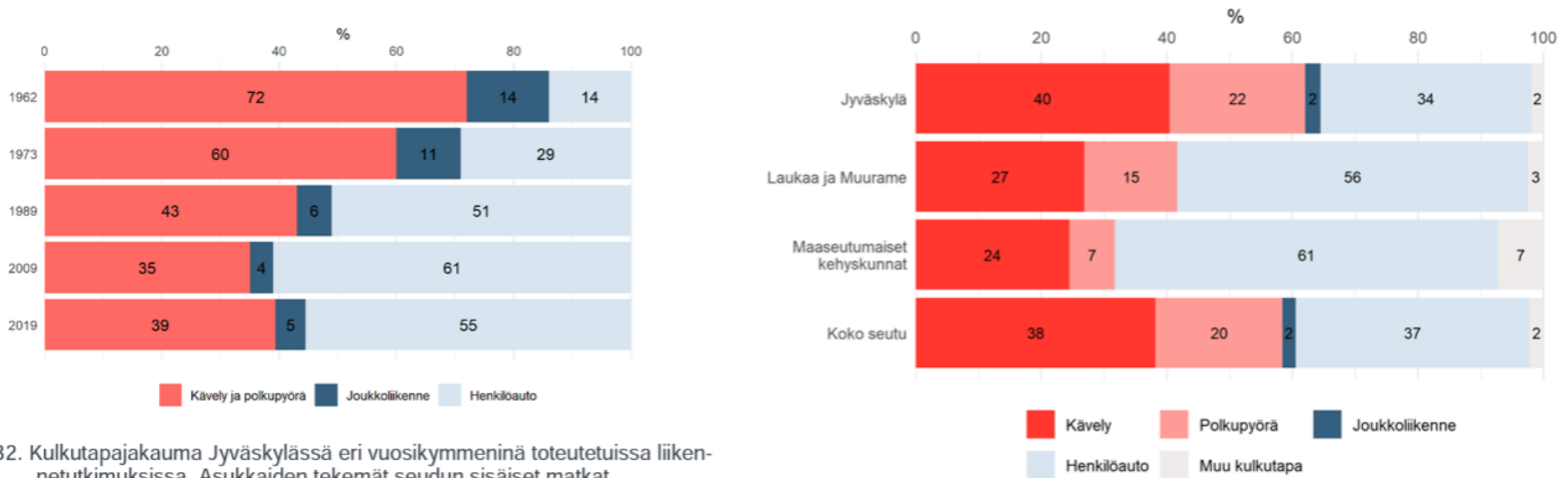
Kuva 6. Matkojen jakautuminen eri tarkoituseräryhmiin. Jyväskylän seudun asukkaiden kaikki matkat.

Lähde: <https://documentcloud.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:2e0021c6-ec49-4179-a546-9a1d180df37e#pageNum=17>



Jyväskylän seudun henkilöliikennetutkimus

- Jyväskylän seudulla henkilöauton osuus kuljetuista matkoista kasvoi tutkimuksesta toiseen vuodesta 1962 vuoteen 2009. Kasvu taittui vuoden 2019 tutkimuksessa.
- Kävelyn osuus on Jyväskylässä muita seudun kuntia suurempi.



Kuva 32. Kuljetapajakauma Jyväskylässä eri vuosikymmeninä toteutetuissa liikennetutkimuksissa. Asukkaiden tekemät seudun sisäiset matkat.

Lähde: <https://documentcloud.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:2e0021c6-ec49-4179-a546-9a1d180df37e#pageNum=17>

Keski-Suomen liikennejärjestelmäsuunnitelma (LJS)

- Päivitetty Keski-Suomen LJS julkaistiin vuonna 2020.
- Jatkossa LJS päivittyy jatkuvassa prosessissa, ei määräväleihin.
- Kestävä liikkuminen ja ilmasto ovat suunnitelman painopistealueita.
- LJS lähestyy toimenpiteitä eri toimintaympäristöjen kautta.

KEHITTÄMISVISIO: Keski-Suomen liikennejärjestelmä tukee päästötöntä liikkumista.

- Maankäytön ja liikennejärjestelmän kehittäminen ottaa huomioon liikenteen ilmastotavoitteet ja ympäristövaikutukset kokonaisuutena.
- Keski-suomalaiset toimijat tekevät ilmastovaikutuksiltaan kestäviä liikkumisen ratkaisuja.

ILMASTO:

- Keski-Suomi edistää ilmastovaikutuksiltaan kestäviä liikennejärjestelmän ja liikkumisen ratkaisuja.
- Keski-Suomessa edistetään uusiutuvien liikennepolttoaineiden tuotantoa ja jakelua.

KESTÄVÄ LIIKKUMINEN:

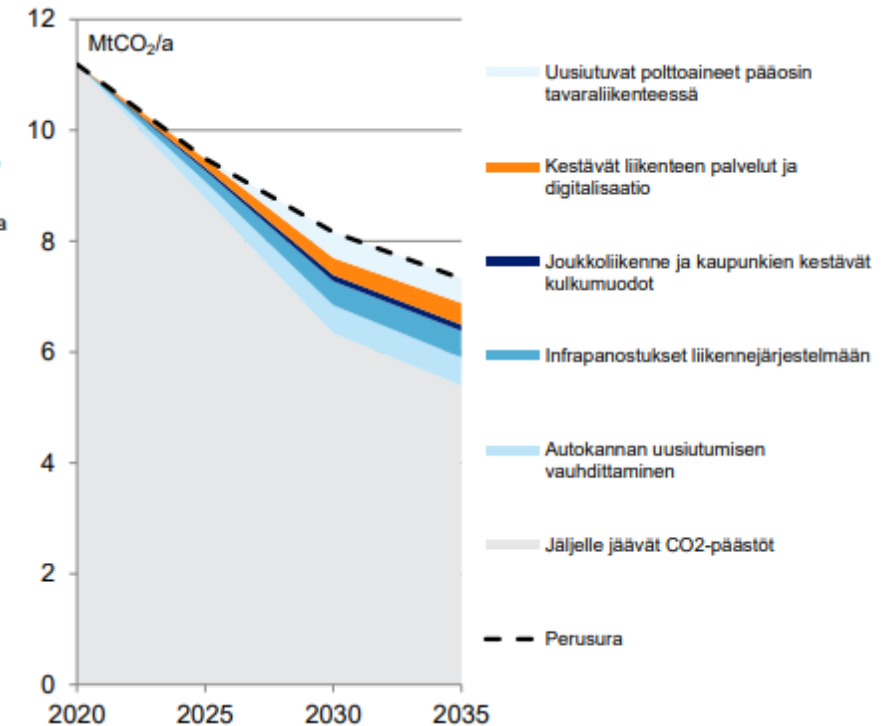
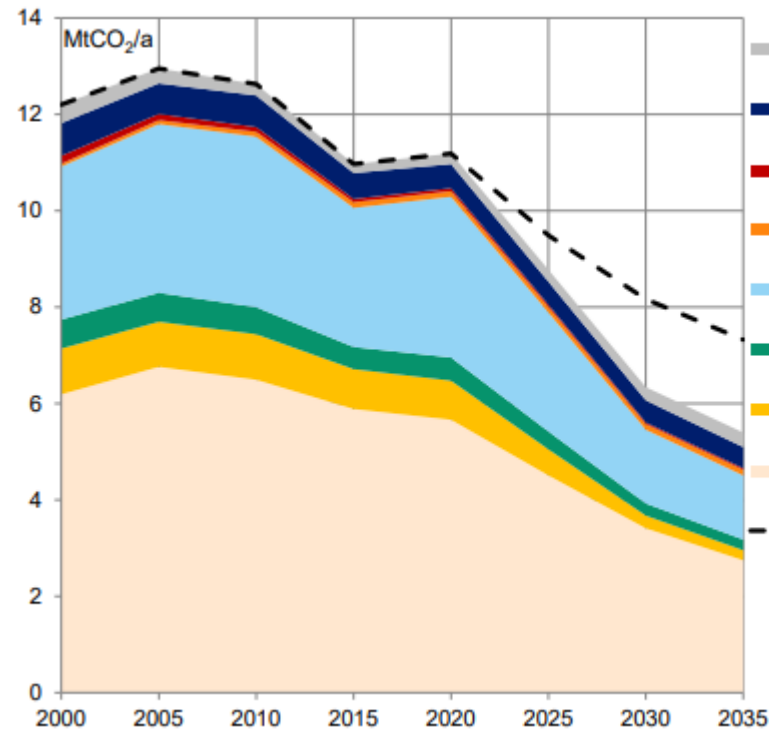
- Kävely- ja pyörämatkojen määrä lisääntyy 30 prosentilla vuoteen 2030 mennessä (nykytilaan verrattuna).
- Vähintään puolet uusista kävely- ja pyöräilymatkoista tulee siirtymänä henkilöautomatkoista.
- Keski-Suomi edistää liikenteen kierto- ja jakamistaloutta.

Lähde: <http://keskisuomi.info/liikenne/>



Tie vähähiiliseen liikenteeseen – liikenteen ja logistiikan tiekartta

- Yksi teollisuuden vähähiilitiekartoista
- Henkilö- ja kuorma-autojen osuudet päästöistä ovat suuret.
- Päästövähennyskokonaisuudet:
 - Autokannan uusiutumisen vauhdittaminen
 - Infrapanostukset liikennejärjestelmään
 - Joukkoliikenne ja kaupunkien kestävätkulkumuodot
 - Kestävät liikenteen palvelut ja digitalisaatio
 - Uusiutuvat polttoaineet



Lähde: [https://www.palta.fi/wp-content/uploads/2020/12/Tie-vahahiiliseen-liikenteeseen Liikenteen-ja-logistiikan-tiekartta Loppuraportti_062020.pdf](https://www.palta.fi/wp-content/uploads/2020/12/Tie-vahahiiliseen-liikenteeseen-Liikenteen-ja-logistiikan-tiekartta-Loppuraportti_062020.pdf)

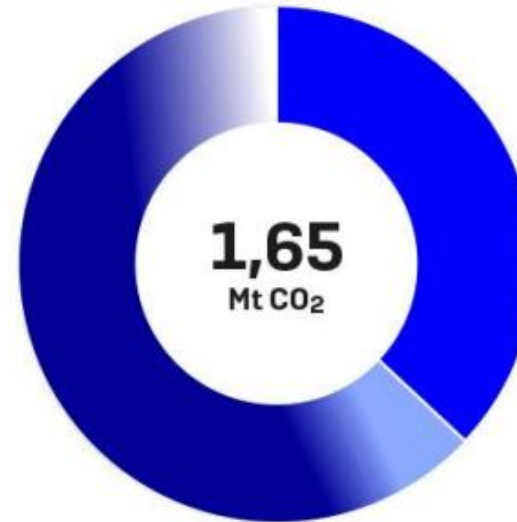


Fossiilittoman liikenteen tiekartta

- Suomen kansallinen tavoite on liikenteen päästöjen puolittaminen 2030 mennessä.
- Tiekartta koskee tieliikenteen päästöjä.

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
- Latausinfra-tuki 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



Resurssiviisas Jyväskylä 2040

- Jyväskylän kaupunki on julkaissut oman resurssiviisausohjelmansa vuonna 2019.
- Ohjelman liikkumista koskevat tavoitteet on esitetty kuvassa.

1. Liikkumisen tarve on vähentynyt asumisen, työpaikkojen ja palveluiden fiksulla sijoittelulla ja digitaalisilla ratkaisuilla.

Indikaattori: ***Tiiviiden alueiden asukkaiden määrä ja osuus koko väestöstä (asukkaita, %)

2. Kävelyn ja pyöräilyn edellytykset ovat hyvät ja kannustimet tukevat lihasvoimin liikkumista.

Indikaattori: Hiilineutraali liikkuminen
***Kulkumuotojakauma, henkilöliikenteen matkojen jakautuminen eri kulkumuodoille

3. Jyväskylässä on toimiva ja kattava joukkoliikenne.

Indikaattori: ***Joukkoliikenteen matkamäärä matkaa/as/v

4. Älykkäät liikenneratkaisut ja liikkumisen palvelut mahdollistavat sujuvat matkaketjut.

Indikaattori: Vähäpäästöisten ajoneuvojen määrä/v

5. Jyväskylässä on hyvät mahdollisuudet vähäpäästöisten ajoneuvojen tankkaukseen ja lataukseen.

Tavoite 2030

JYVÄSKYLÄ

Lähde:

https://www.jyvaskyla.fi/sites/default/files/atoms/files/resurssiviisas_jyvaskyla_ohjelma_2040.pdf

Teeman sisältö ja rajaukset

- Hiilineutraali Keski-Suomi - tiekartan Energia-teeman sisältöä on hahmoteltu viereisessä kuvassa.
- Sisältö tarkentuu tiekarttatyön edetessä.
- Seuraa valmistelua ja ota kantaa:
<https://keskisuomi.fi/hiilineutraalikeskisuomi/>

