



Suomalaisten liikkuminen ja liikennejärjestelmän vaikutuskeinot

Tytti Viinikainen 28.9.2018

Miten suomalaiset liikkuvat



Liikenneviraston tilastoja
1/2018

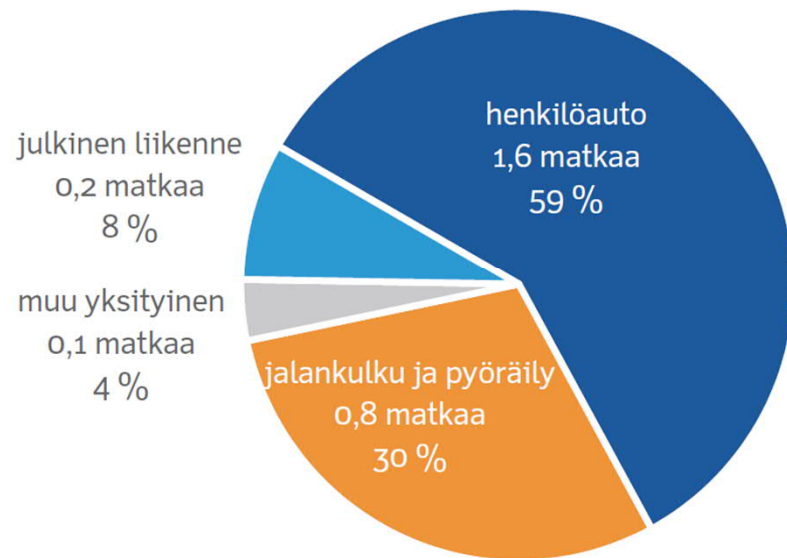
Henkilöliikennetutkimus 2016

Suomalaisten liikkuminen

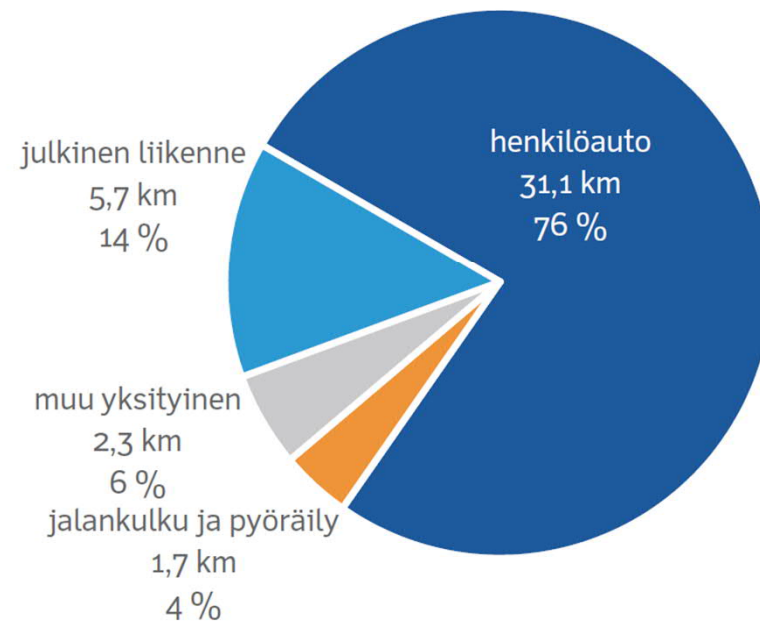
www.hlt.fi

Henkilöauto hallitsee

matkaluku 2,7 matkaa/henkilö/vrk

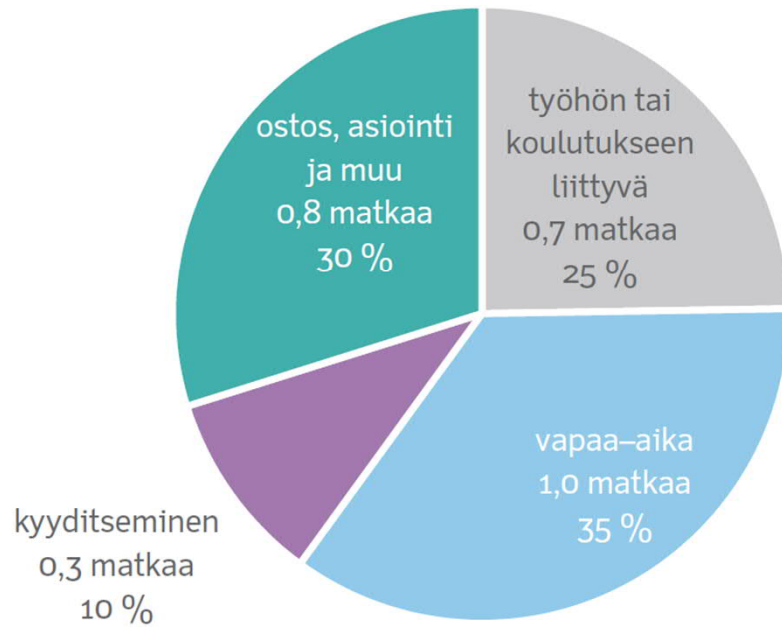


matkasuorite 41 km/henkilö/vrk

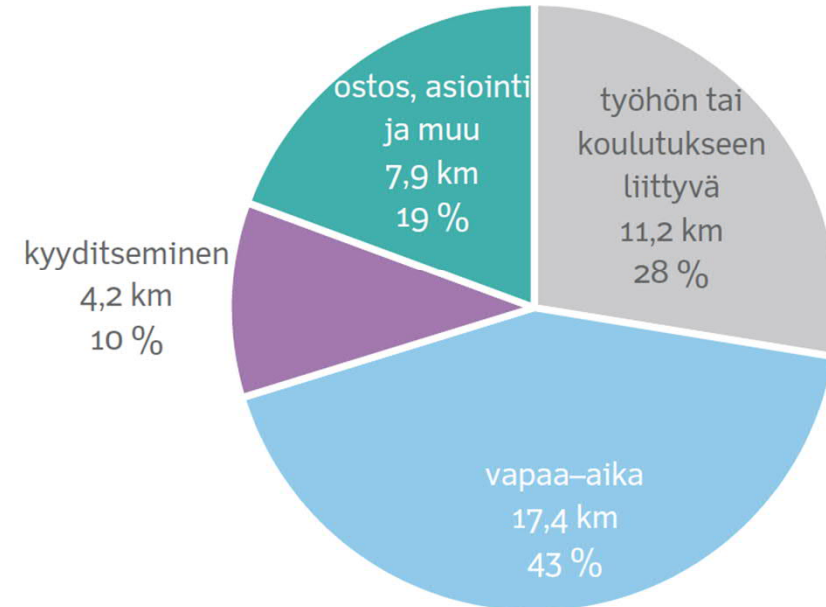


Työmatkoja vain neljäsosa

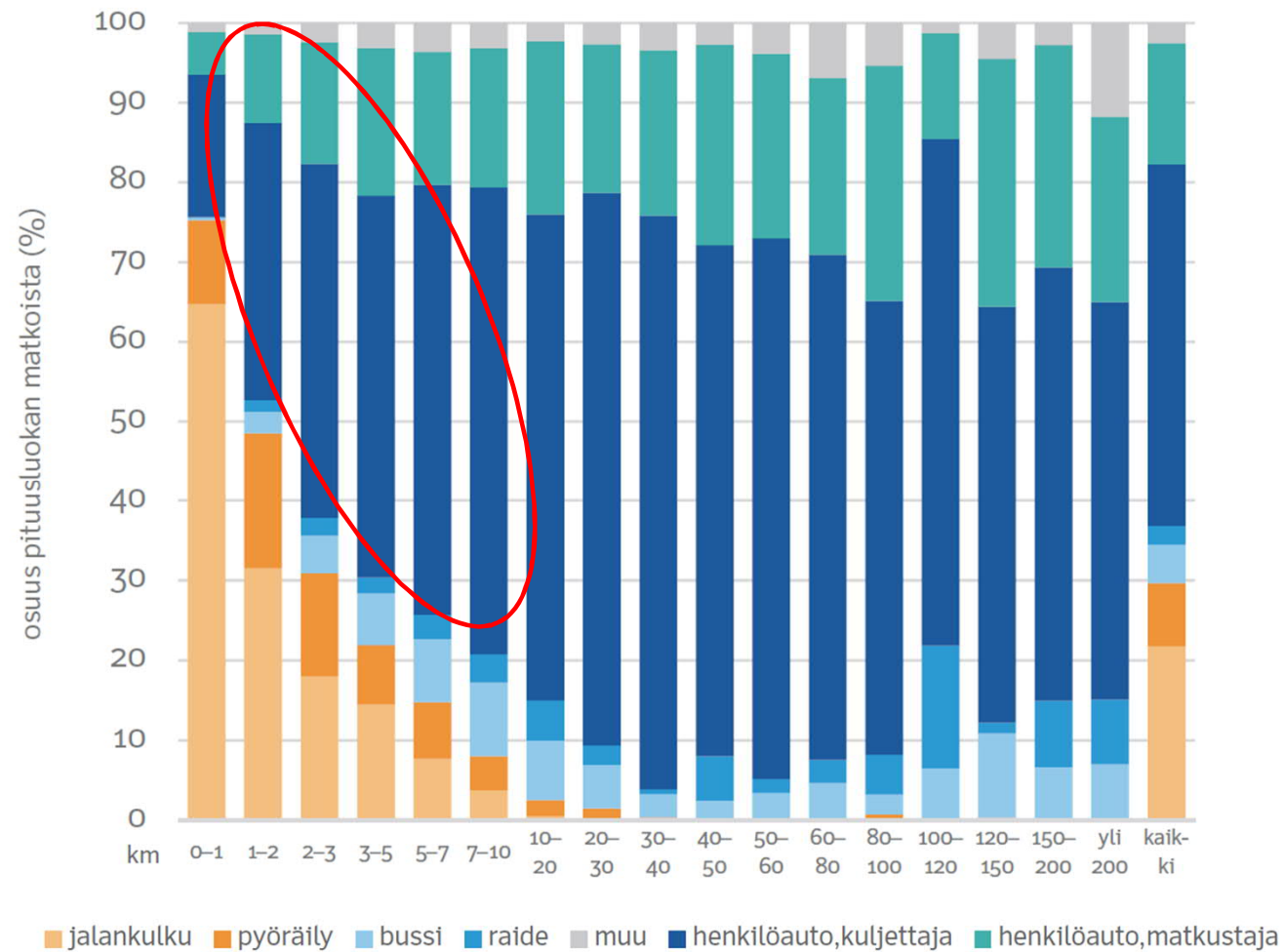
matkaluku 2,7 matkaa/henkilö/vrk



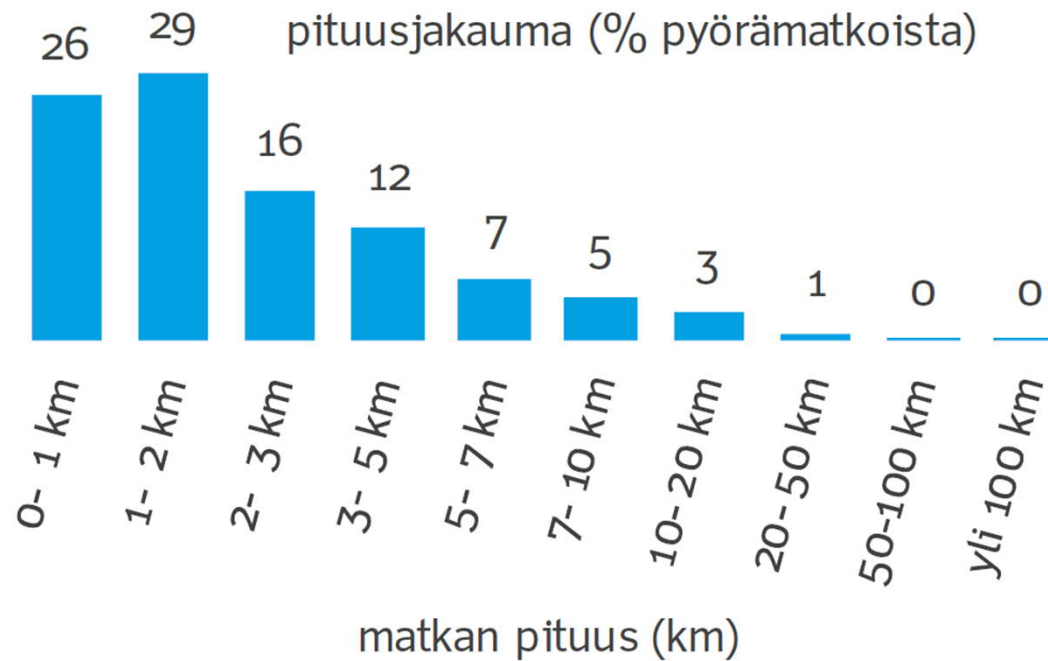
matkasuorite 41 km/henkilö/vrk



Lyhyilläkin matkoilla autoillaan

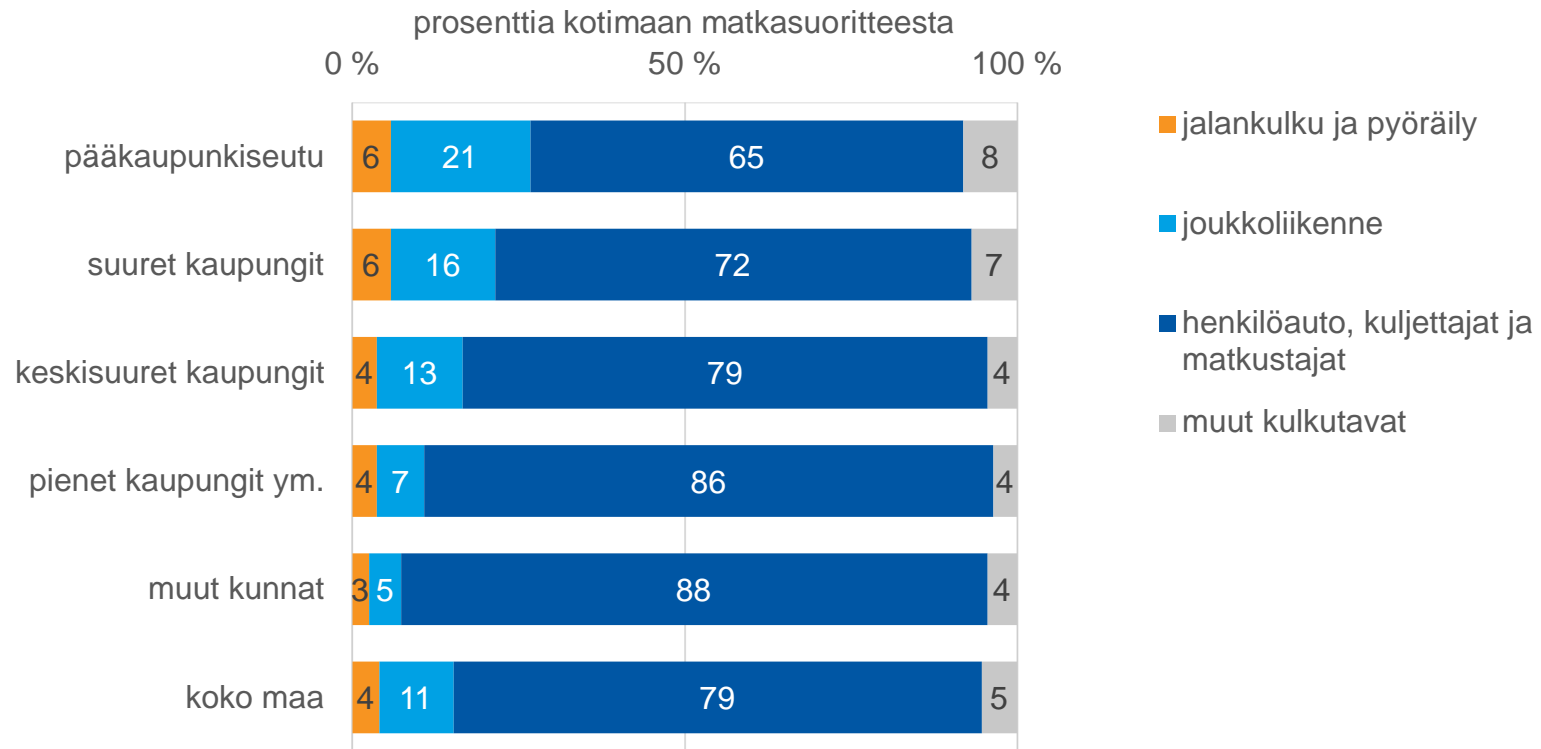


Pyörämatkat ovat (vielä) melko lyhyitä

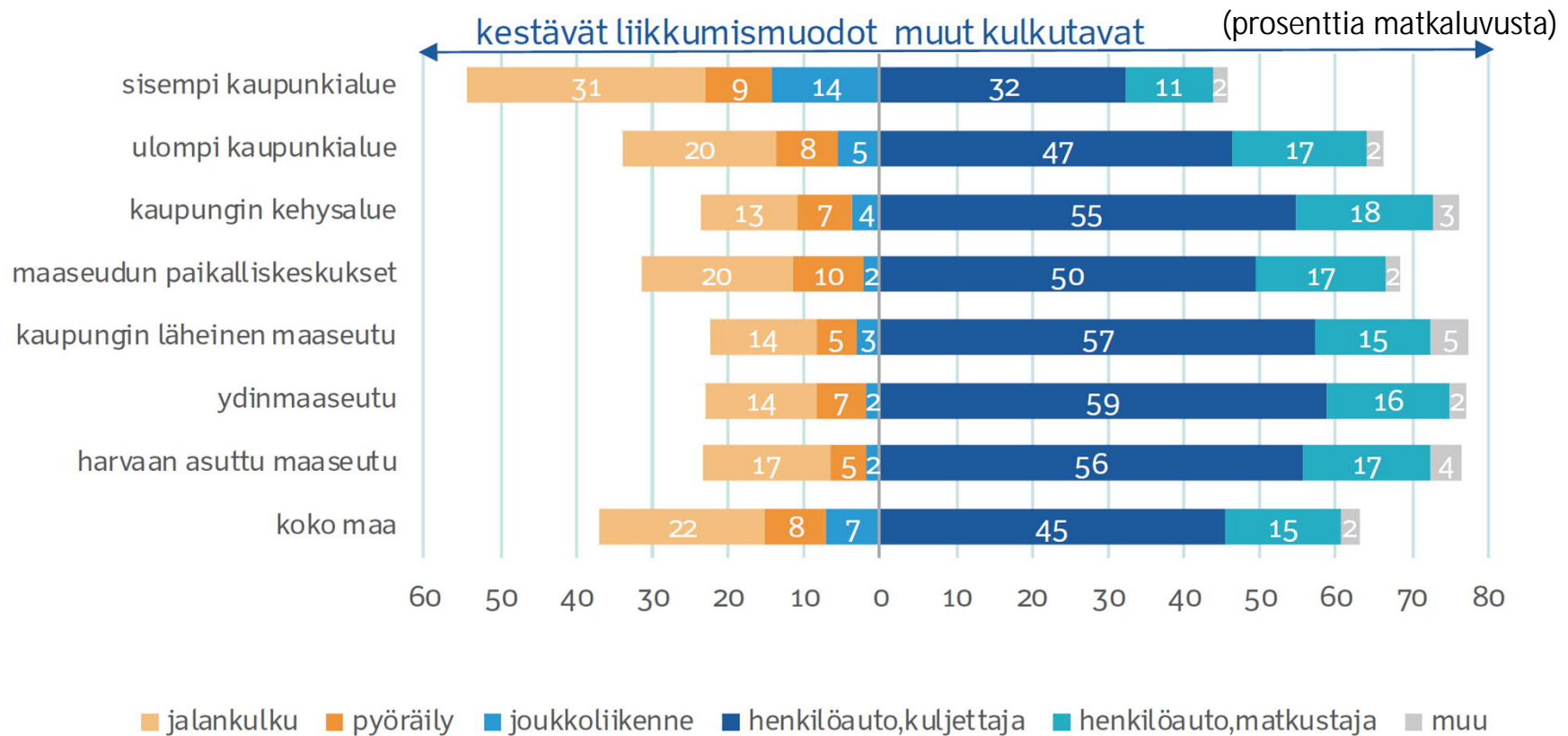


Alueellisia eroja liikkumisessa

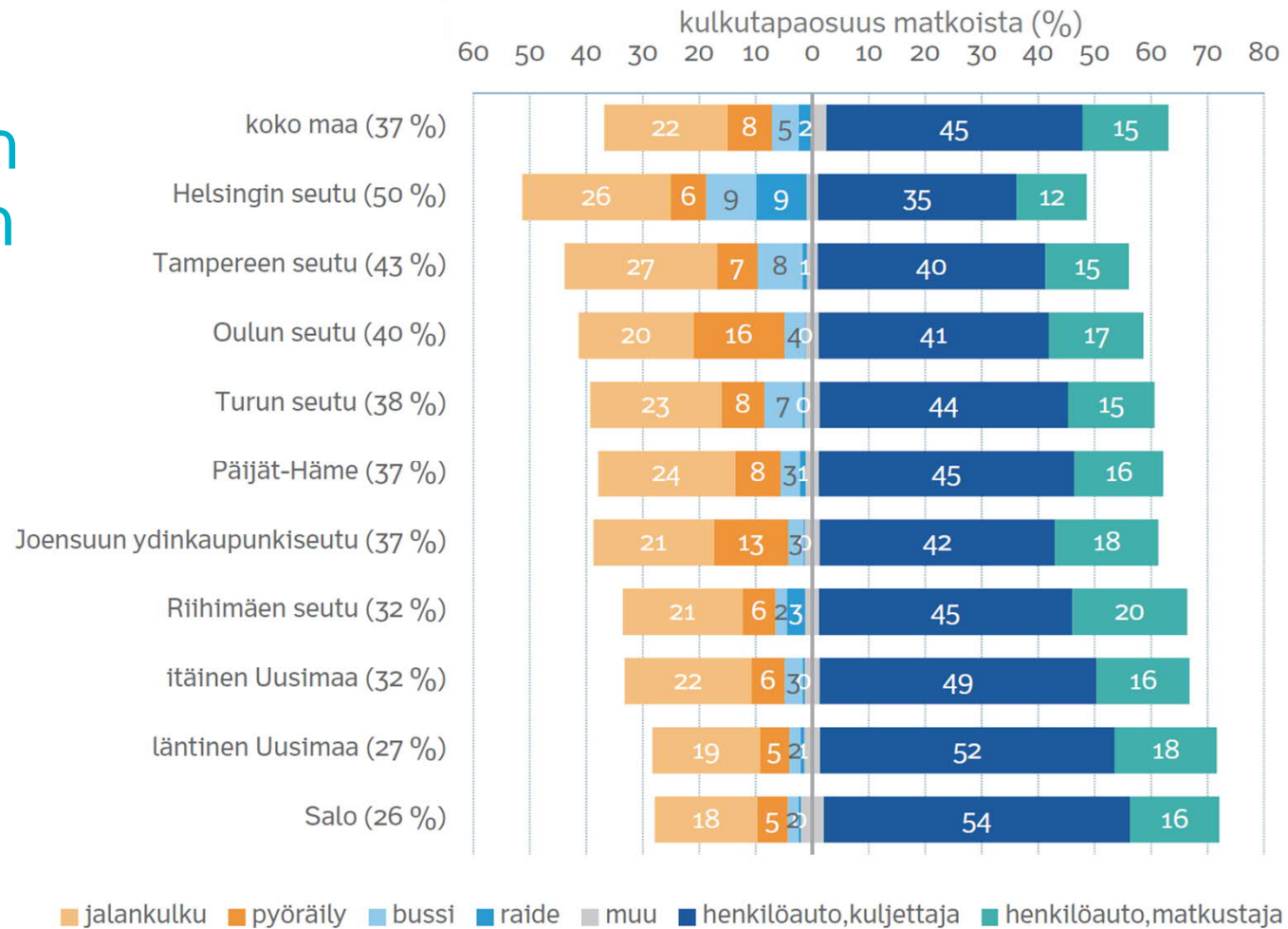
Kuntakoko vaikuttaa liikkumiseen



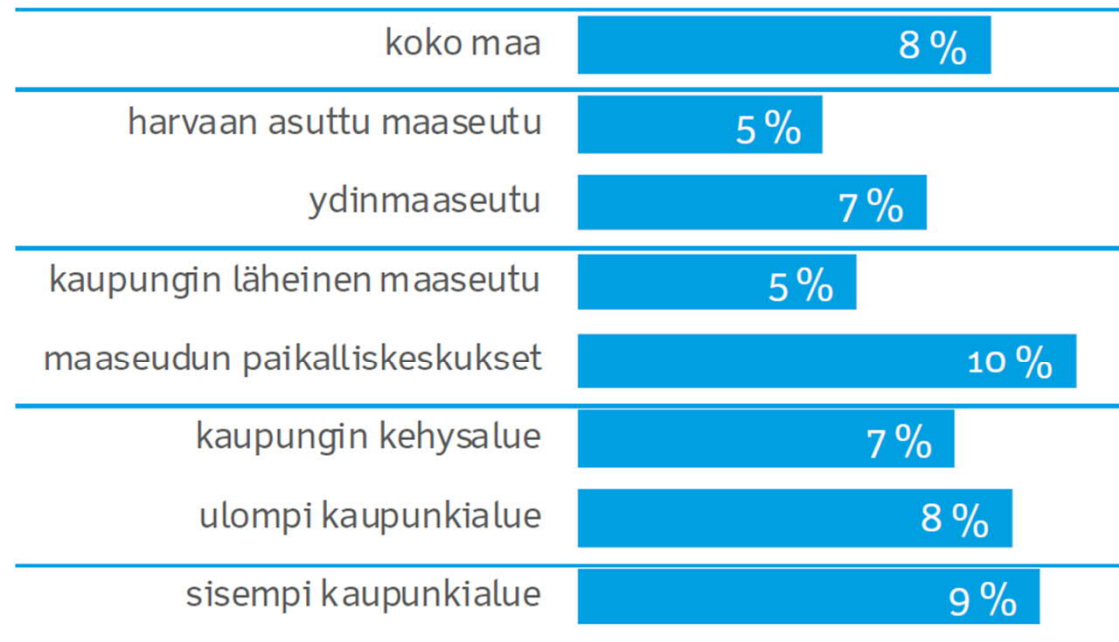
... kuten myös yhdyskuntarakenne



Seutujen välillä on eroja



Kaupunkikeskustoissa ja pienissä keskuksissa pyöräillään



pyöräilyn kulkutapaosuus

Joukkoliikenne ja matkaketjut

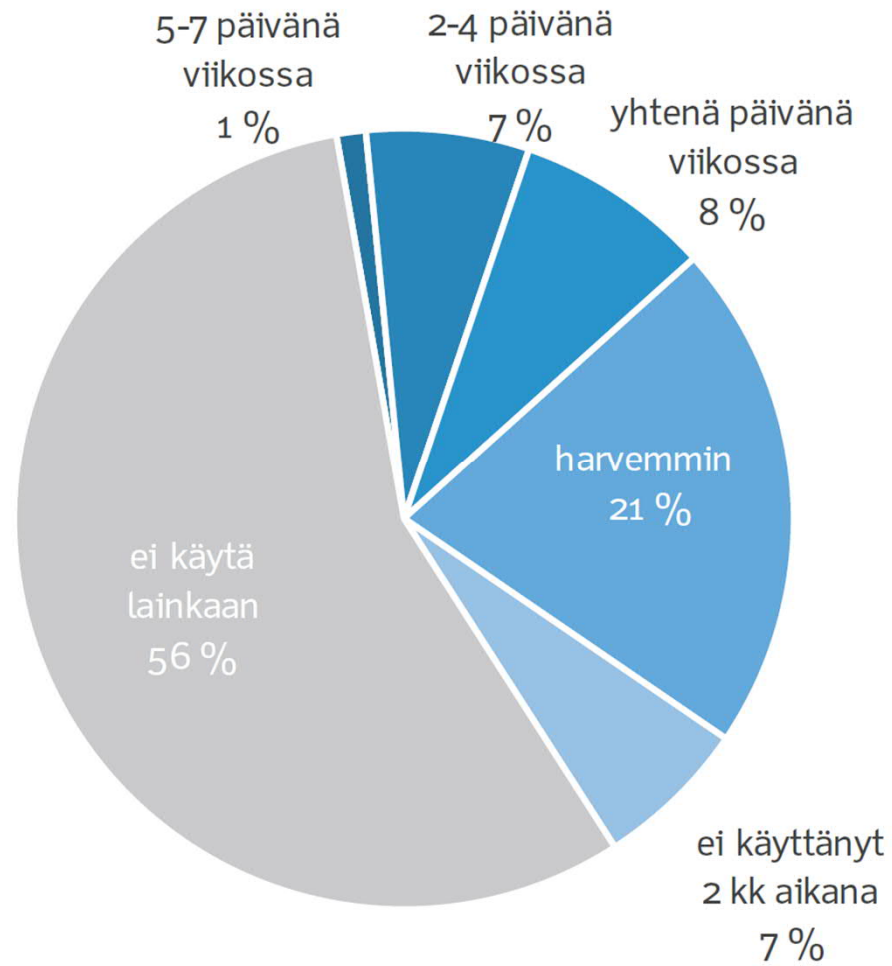
Joukkoliikenteen kulkutapaosuus

| alue | matkoista | suoritteesta |
|------------------------------|-----------|--------------|
| sisempi kaupunkialue | 14 % | 22 % |
| ulompi kaupunkialue | 5 % | 9 % |
| kaupungin kehysalue | 4 % | 7 % |
| maaseudun paikalliskeskukset | 2 % | 10 % |
| kaupungin läheinen maaseutu | 3 % | 6 % |
| ydinmaaseutu | 2 % | 4 % |
| harvaan asuttu maaseutu | 2 % | 3 % |
| koko maa | 7 % | 11 % |

Pysäkille yleensä kävelleen

| Joukkoliikenteen yleisimmät ovelta ovelle -matkaketjut | osuus matkoista (prosenttia) |
|--------------------------------------------------------|------------------------------|
| bussi+ jalankulku | 56 |
| raide + jalankulku | 21 |
| yksi joukkoliikennevaihto + jalankulku | 17 |
| useampi joukkoliikennevaihto + jalankulku | 1 |
| yksi joukkoliikenneväline + pyörä | 1 |
| yksi joukkoliikenneväline + auto | 3 |
| muut matkaketjut | 1 |

Kimppakyydin käyttö



Vaikuttaminen liikkumisvalintoihin – ilmastopolitiikka taustalla

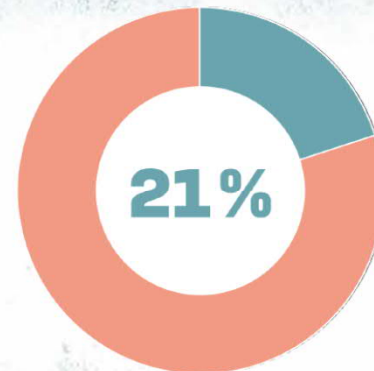


Hiiletön liikenne 2045

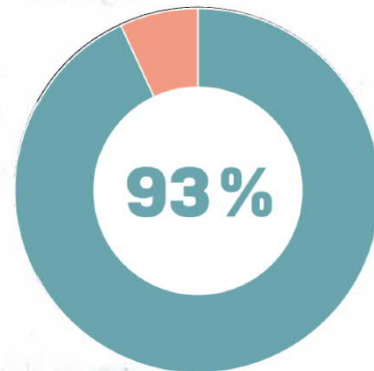
– polkuja päästöttömään tulevaisuuteen.

Liikenteen ilmastopolitiikan työryhmän väliraportti
(syyskuu 2018)

Tieliikenne merkittävä kasvihuone- kaasupäästöjen lähde

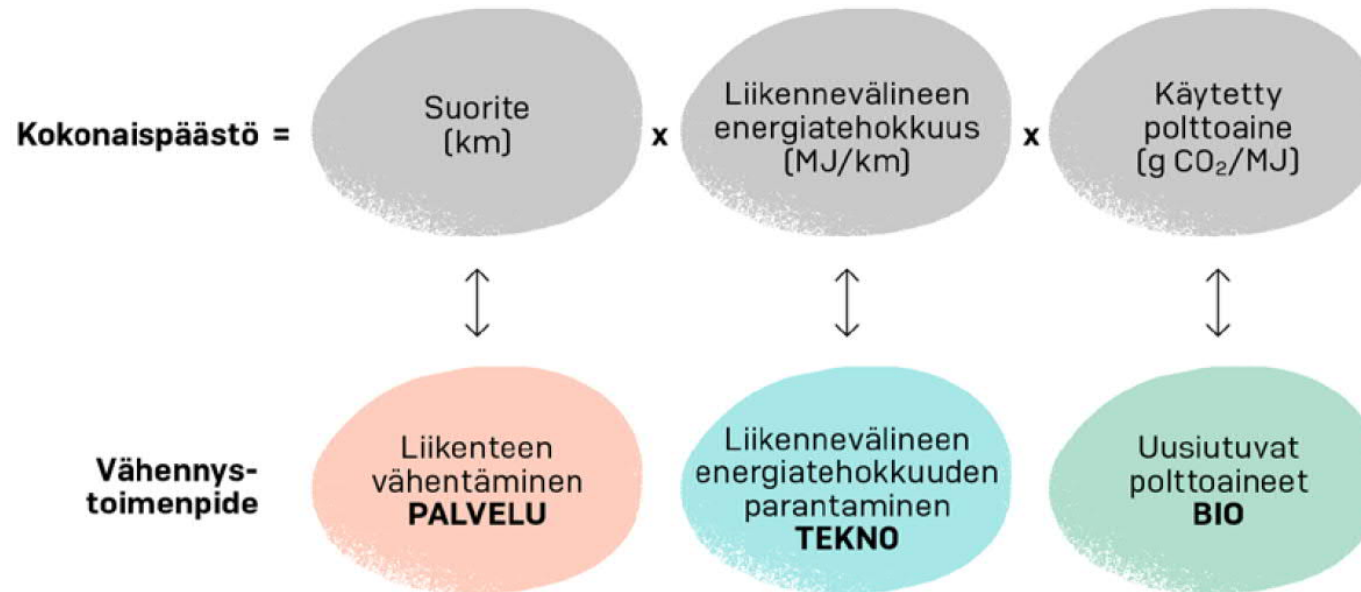


Liikenteen osuus
kotimaan päästöistä
2017



Tieliikenteen osuus
kotimaan liikenteen
päästöistä 2017

Kolme polkua päästövähennyksiin



PALVELU-polussa parannetaan liikennejärjestelmän energiatehokkuutta vähentämällä päästöjä tuottavan liikenteen (km) määrää.

TEKNO-polussa päästöjä vähennetään hyödyntämällä liikennevälineiden teknologista kehitystä.

BIO-polussa päästöjä vähennetään luopumalla fossiilisista polttoaineista ja ottamalla käyttöön uusiutuvia tai vähäpäästöisempiä polttoaineita.

Työryhmän työ jatkuu, loppuraportti julkistetaan 12.12.2018

Kysely auki 8.10. saakka:
[https://valtioneuvosto.fi/
hanke?tunnus=LVM028:0
0/2018](https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=LVM028:00/2018)

Päästöjen poistamiseen kotimaisessa liikenteessä ei ole olemassa yhtä yksinkertaista ja helppoa tietä.

Yhteiskunnan kannalta tasapainoisin ratkaisu hiilettömään liikenteeseen löytyy valikoimalla ja yhdistelemällä toimenpiteitä eri skenaarioista.

Työryhmä kerää laajasti näkemyksiä väliraportin pohjalta ja keskustelee avoimesti työn etenemisestä mm. sosiaalisessa mediassa.

Loppuraportissa esitellään ehdotus toteuttamiskelpoisesta toimenpideohjelmasta liikenteen päästöjen poistamiseksi vuoteen 2045 mennessä.

Tuulilasi

**Suomi pyrkii hiilivapaaseen liikenteeseen
"Päästöihin on puututtava"**

LIIKENNE

**Suomen liikennepäästöt nollaan vuoteen
2045 mennessä - biopolttoaineilla,
sähköautoilla vai kilometrejä
vähentämällä?**

**Päästötön liikenne
vuoteen 2045 mennessä**

Ilmastotavoite: Hiilettömään liikenteeseen on kuviteltu kolme polkua, mutta helppoa se ei ole. Ne kaikki ovat kivisiä.

**Hiilettömään
liikenteeseen vuonna
2045 kuviteltu kolme
polkua – ja ne kaikki
ovat kivisiä**

Liikenteen päästöt halutaan leikata nollaan vuosisadan puoleenväliin mennessä, mutta helppoa se ei ole

**Valtavia mullistuksia odotettavissa
autoiluun – Tuore raportti: toimet
käynnistettävä nopeasti, kansalaisille
julkistettu kysely**

Liikennejärjestelmän vaikutuskeinot





KOTKASSA KOKEILLAAN KIMPPATAKSIKYYTIÄ MUSSALOSTA HELSINGIN PIKAVUOROBUSSILLE

03.05.2018



Hoas houkuttelee asukkaita soluasuntoihin maksuttomilla autoilla

23.7.2018 8.23 | Päivitetty 23.7.2018 8.32



Tampere hakee ratkaisua yhteiskäyttöautojen pysäköintiin – Ilmainen vai maksullinen lupa?

Tulevaisuudessa Tampereen kaupunki voi korvata omia autojaan yhteiskäyttöautoilla.

Vuokra-auton jakaminen 26.4.2018 klo 06:45

Kouvolaan ja Kotkaan kaupunkipyöriä kesäksi

2.7.2018

Kaupunkipyörät saapuvat Kymenlaaksoon heinäkuussa. KaaKau Oy toteuttaa kaupunkipyöräkokeilun Kouvolaan ja Kotkassa yhteensä 70 pyörän voimin.

YHTEISKÄYTTÖAUTO TEIDÄN TALOYHTIÖÖNNE





Liikennepalvelut (yhtenä) ratkaisuna

- Eri liikennemuotojen ja –palveluiden kokonaisuudella **vaihtoehtoja** yksityisautolle
- Perinteinen joukkoliikenne muodostaa runkoliikenteen, johon erilaisilla muilla palveluilla voidaan liittyä -> first & last mile –ratkaisut: kutsuliikenne, automaattiajoneuvot, jaetut sähköiset liikkumisvälineet, sähköpyörät, asemien ja pysäkkien kävely-ympäristön laatu; huom. myös kaupunkipyörät osana joukkoliikennejärjestelmää

-> Joukkoliikenteen palvelutason kehittämisellä on iso rooli liikkumisen palvelujen markkinan kasvattamisessa – sekä myös itsessään ilmastovoitteiden saavuttamisessa

Uusien liikkumispalveluiden ja MaaS:n vaikuttavuuden/yleistymisen avainkysymyksiä

- Kuluttajakysyntä
- Automaation suuntautuminen jaettuihin kyyteihin

Future mobility solutions need
to be based on **human behaviour**

Ida Lemoine

Beteendelabbet (Ruotsi)

Kaukoliikennematkan pullonkaulat - ja ratkaisut - matkustajan näkökulmasta



- Helppo hintojen ja aikataulujen vertailtavuus;
- Mahdollisuus ostaa koko matkan liput kerralla

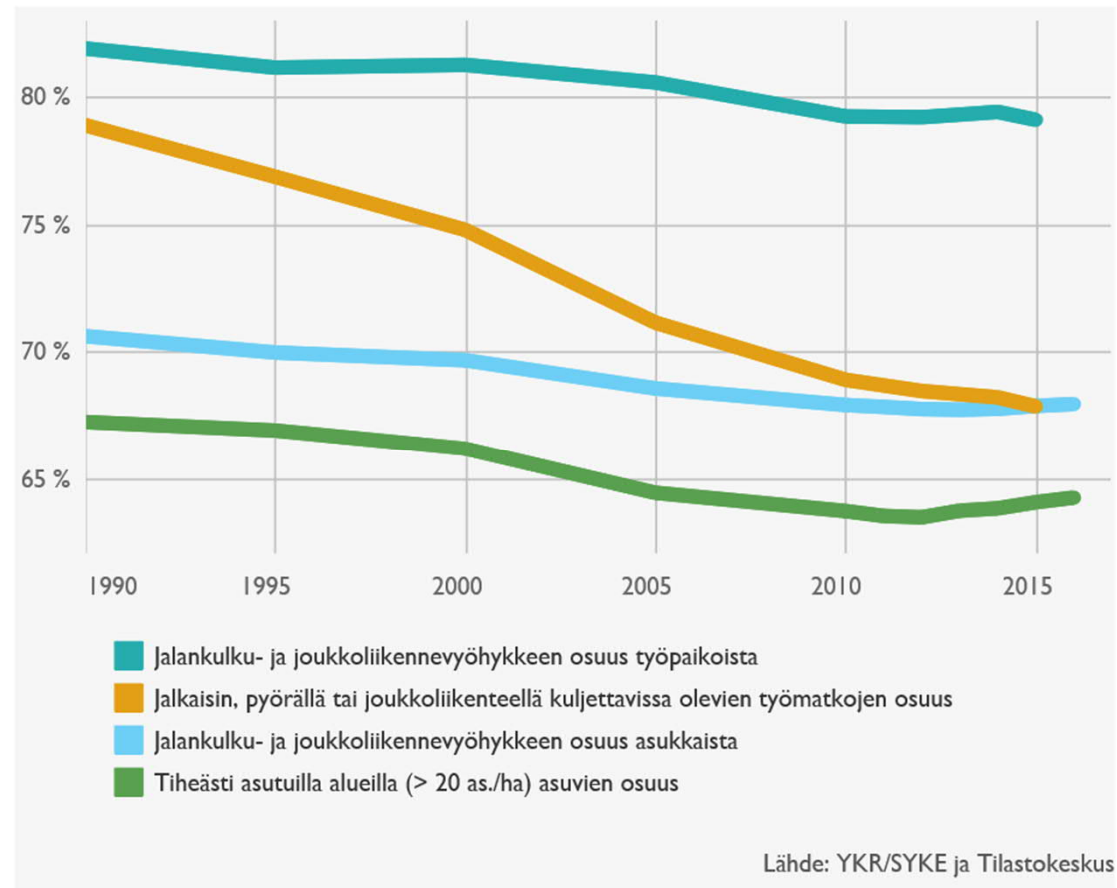
- Reaaliaikainen tieto matkan vaiheista (lähtölaiturista, viiveistä ja poikkeuksista)
- Ohjaus ja tuki läpi matkan vaiheiden

- Perusasiat kuntoon: sujuvat vaihdot, penkit, selkeä opastus, odotustilat, viihtyisyys ja turvallisuus

- Madallettu kynnys paikallisliikenteen käyttöön: yhteydet, tieto, näkyväksi tekeminen

Katsaus yhdyskuntarakenteen kehitykseen Suomessa 1990–2016 (SYKE)

- Yhdyskuntien hajautuminen taittumassa: taajamien rakenne on tiivistynyt ja taajamien asukastiheys kääntymässä kasvuun
- Silti asemakaava-alueen ulkopuolisen lievettaajaman ja haja-asutuksen pinta-ala on laajentunut
- Toimintojen väliset etäisyydet (esim. työmatkat) kasvaneet yhä, tosin aiempaa hitaammin
- Lähipalvelujen saavutettavuus säilynyt kaupunkiseuduilla melko vakaana, mutta heikentynyt maaseudulla
- Mahdollisuudet kulkea työmatkat jalan, pyörällä tai joukkoliikenteellä ovat heikentyneet 2000-luvulla jokaisella kaupunkiseuduilla



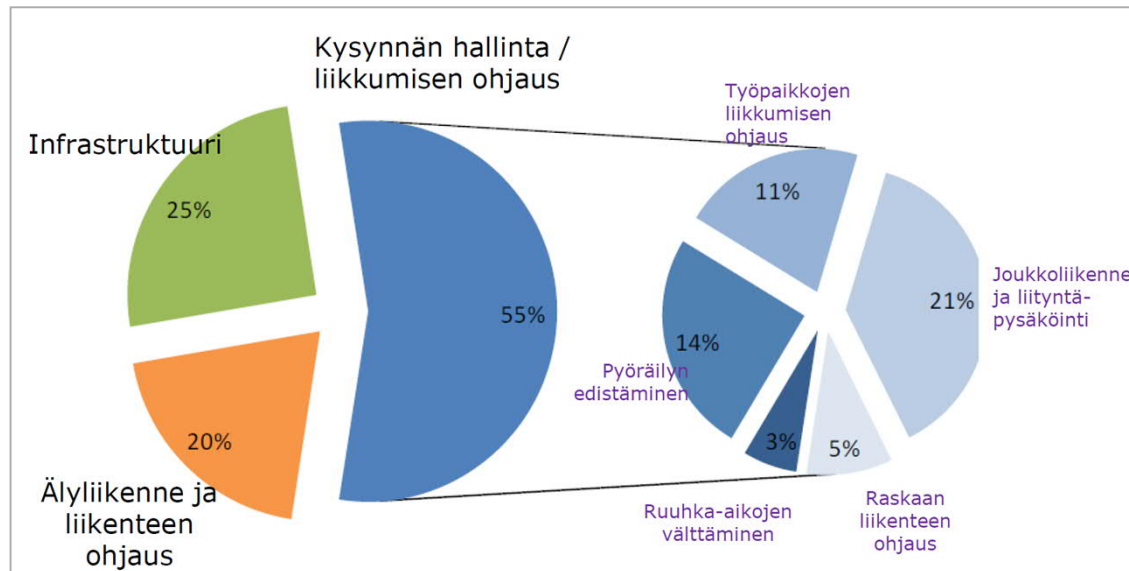
Liikkumisen ohjaus ja käyttäytymismuutos

”Yhdyskuntarakenne voi mahdollistaa alhaisen liikkumissuoritteiden ja kestävätkulkumuodot, mutta lopulta kunkin omat elämän valinnat määrittävät hiilijalanjäljen suuruuden
-> siksi vaikuttaminen liikkumisvalintoihin on tärkeää, yhdyskuntarakenteen lisäksi”

Tutkitusti tehokkainta:
”pehmeät” ja ”kovat” keinot yhdessä käytettynä

Esimerkki Alankomaista: kaikki keinot yhdessä

- Beter benutten (“Optimising use”) –ohjelma, 2011–2014 ja 2015–2017
- Toteutettiin PPP-mallilla: valtio, kunta, yritykset. Laaja yhteistyöverkosto joka seudulla.
- Toimenpiteitä 12 kaupunkiseudulla: infraa, liikkumisen ohjausta, älyliikenteen keinoja, joukkoliikenteen kehittämistä – eli vaikutettiin sekä tarjontaan että kysyntään



Keskimäärin 1 %
päästövähennykset; seuduittain
päästy jopa 3-4 %:iin

Liikenteen ohjaus, liikkumisen
ohjaus sekä joukkoliikenne &
liityntäpysäköinti
kustannustehokkaita toimia

Eri keinojen kustannustehokkuus

