

LIIKENNE 12

Valtakunnallinen
liikennejärjestelmä-
suunnitelma



LIIKENNE- JA
VIESTINTÄMINISTERIÖ



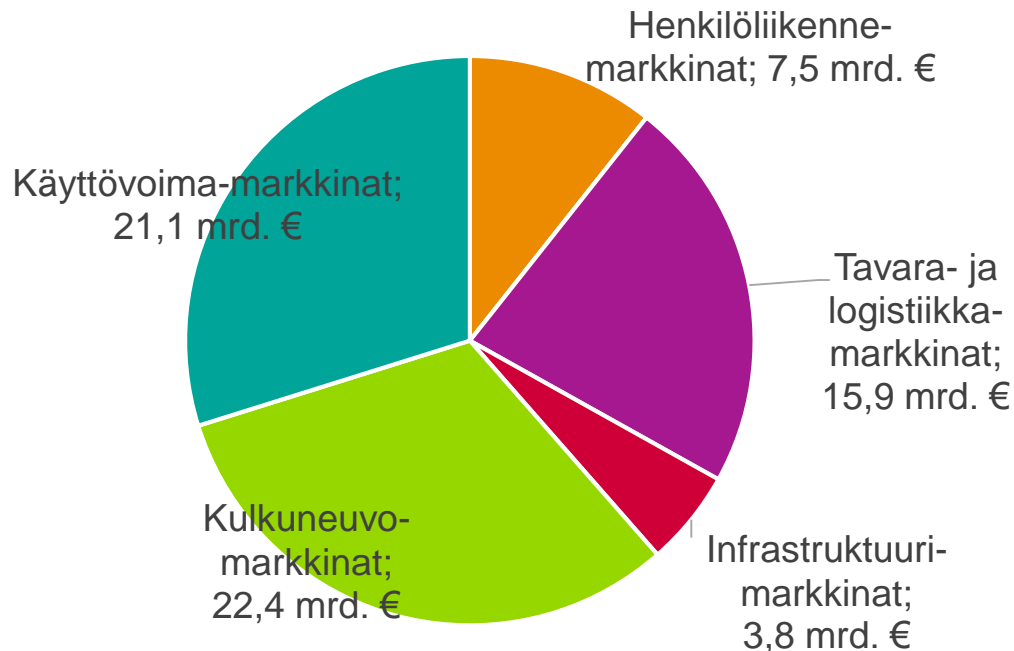
Liikkumisen ja kuljettamisen palvelut

Valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman
valmistelun parlamentaarinen ohjausryhmä
Olli-Pekka Rantala, liikenne- ja viestintäministeriö
30.1.2020

Liikennemarkkinoiden volyymi ja toimijat

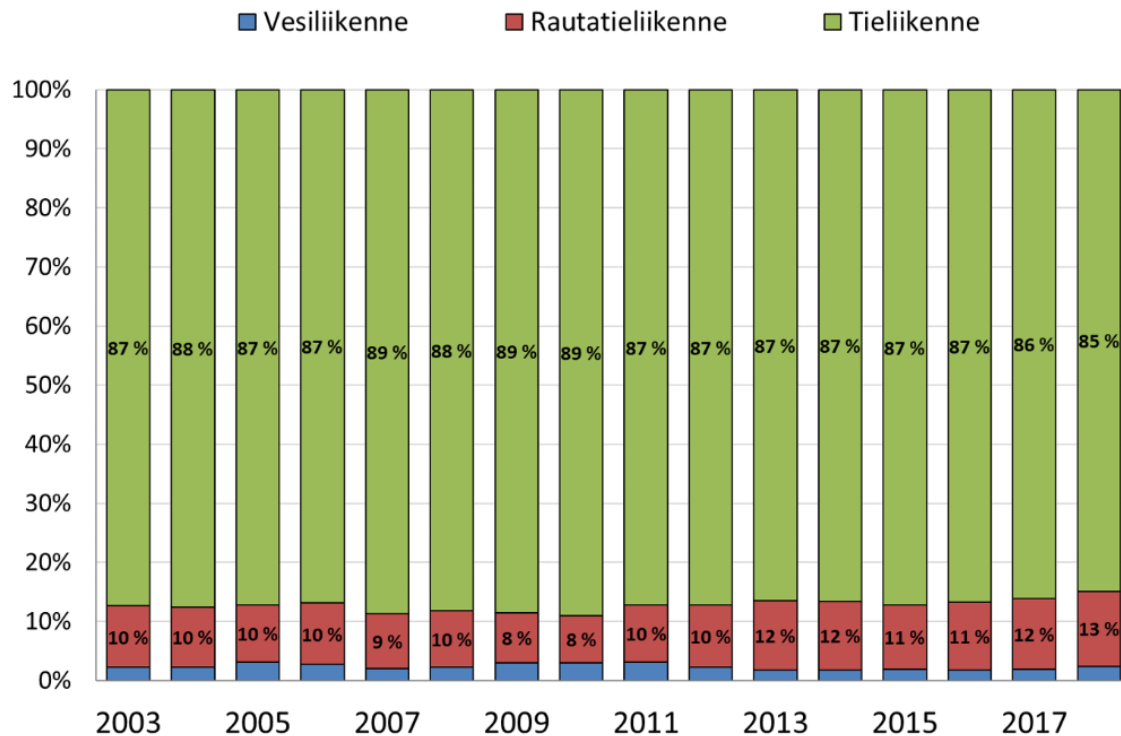
Liikennemarkkinoilla toimivien yritysten liikevaihto 2018

- Suomessa vuonna 2018 liikennealalla ja sitä tukevilla toimialoilla toimi yli **32 000 yritystä**, jotka työllistivät arviolta **193 000 henkilöä**.
- Tilastokeskus arvioi näillä markkinoilla toimivien yritysten liikevaihdoksi noin **71 mrd. euroa** vuonna 2018.



Tavaraliikenteen palvelut

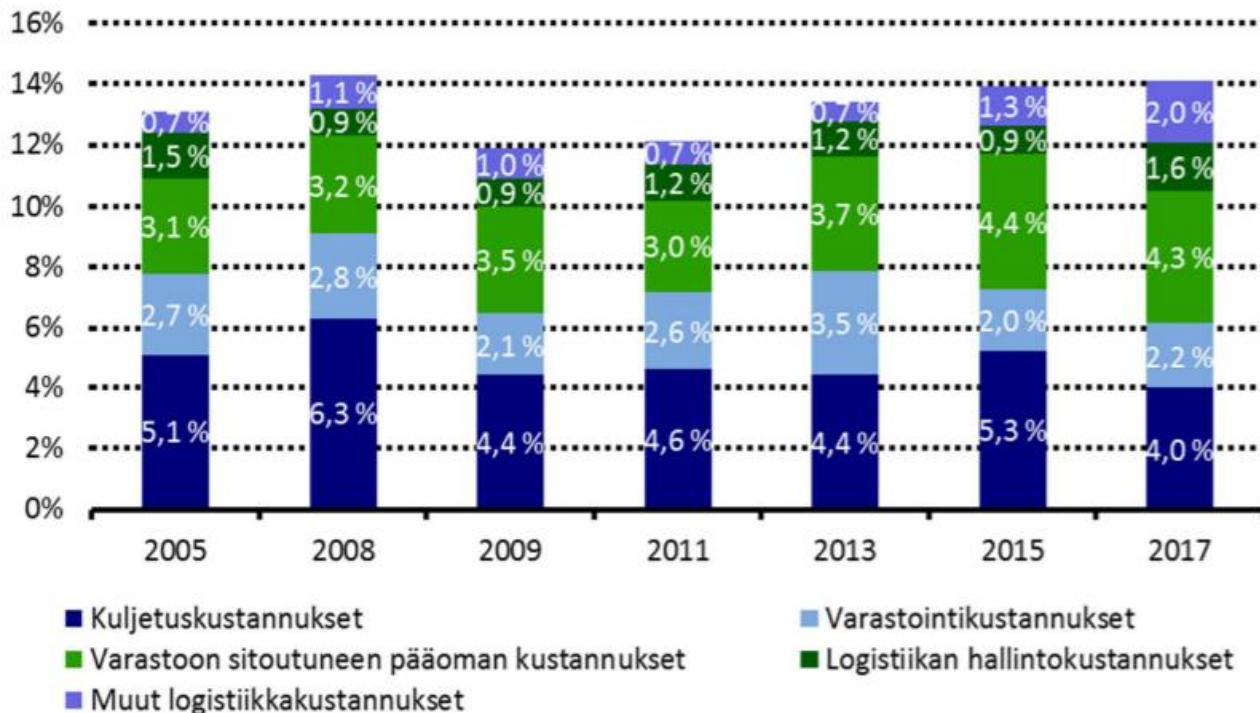
Liikennemuotojen osuudet tonneista



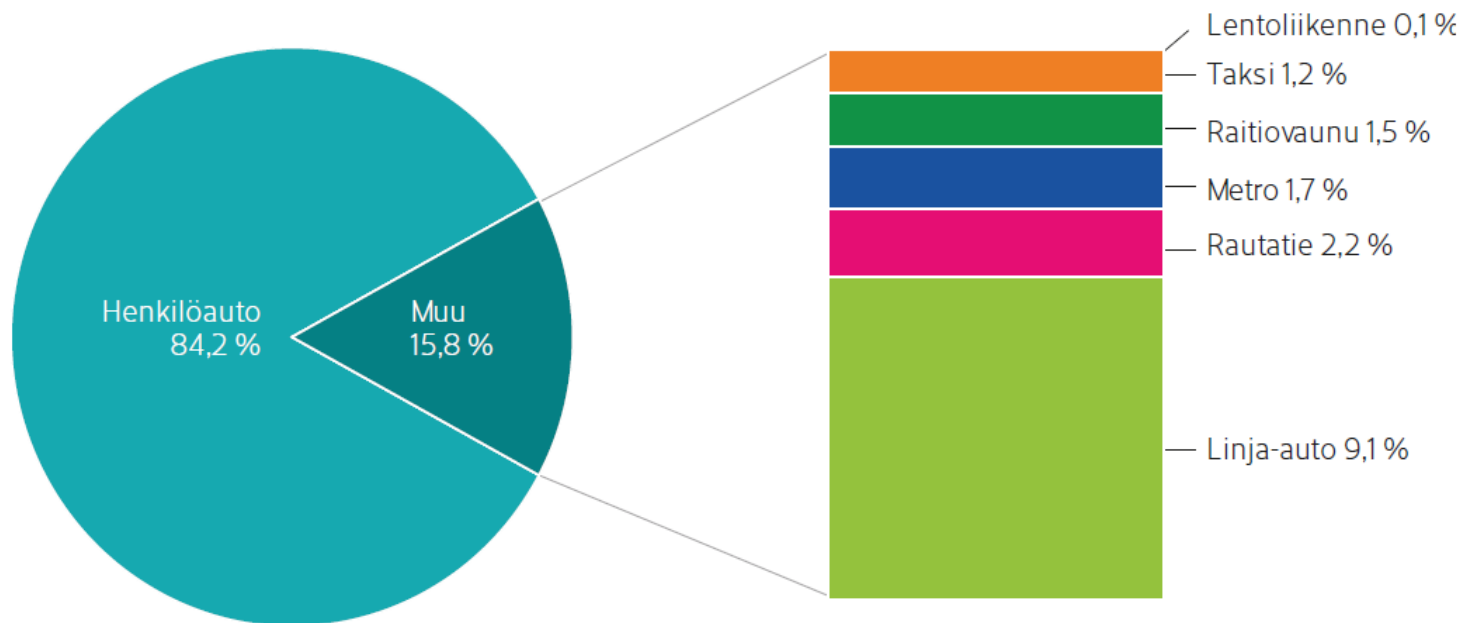
Lähde: Tilastokeskus, Väylä

Tavaraliikenteen palvelut

Teollisuuden ja kaupan logistiikkakustannukset
% liikevaihdosta



Henkilöliikenteen palveluiden markkinaosuudet matkustajamääristä



Lähde: Julkisen liikenteen suoritetilasto 2017

*Prosenttia matkustajamäärästä

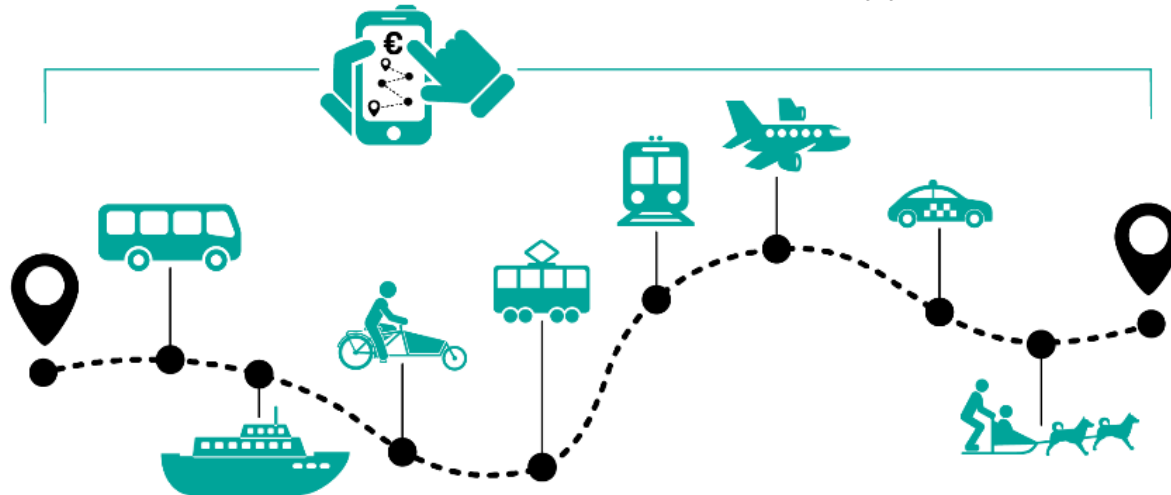
Liikkumisen uudet palvelut

Tarkoittaa uudenlaisia

- Liikkumismuotoja
- Liiketoimintamalleja
- Teknologiaa
- Yhteistyötä

Uusille palveluille olennaista

- Mahdollistava ja salliva sääntely
- Toimintaa tukeva infrastruktuuri
- Digitalisaation hyödyntäminen
- Kestävyyden, turvallisuuden ja esteettömyyden varmistaminen



Automaattiliikenteen on oltava nykyistä liikennettä turvallisempaa, tehokkaampaa ja kestävämpää

Turvallisuus

Inhimillisestä virheestä johtuvat onnettomuudet vähenevät automaation edetessä

Tieliikenteessä kohti nollavisiota, muissa liikennemuodoissa hyvä tilanne säilyy

Tehokkuus

Liikenteen ohjaus- ja hallintapalveluiden merkitys liikennevirtojen ohjailussa kasvaa

Automaatio vapauttaa inhimillistä kapasiteettia ja antaa mahdollisuuden käyttää aikaa muuhun kuin liikennevälineen kuljettamiseen

Kestävyys

Liikenteen päästöjen vähentäminen etenkin tiedon hyödyntämisen avulla

Liikennepalveluiden tarjonta mm. erityisryhmille sekä maaseudun palveluiden kehittäminen kustannussyistä helpompaa

Automaation tilannekuva ja tiedon merkitys

Tilannekuva

- Liikenteen automaatio ei ole edennyt niin nopeasti kuin aiemmin ajateltiin.
- Kansainvälisesti mm. kehitystyö sekä sääntelytoiminta on lisääntynyt.
- Nähtävissä selkeitä keihäänkärkiä, kuten etäohjatut automaattiset pienlinja-autot tai etäluotsaus.
 - Keskeistä keihäänkärkien tukeminen ja palveluiden saaminen tuotantokäyttöön nopeasti

Tieto liikkumaan

- Tiedon hyödyntäminen ja automaatio liittyvät vahvasti toisiinsa.
- Fyysisestä ja digitaalisesta liikenneinfrastruktuurista digitaalinen, ajantasainen malli.
- Tiedonjaon ekosysteemien toiminnan kehittäminen.

Liikenteen automaation infrastruktuurivaatimukset

Digitaalinen infrastruktuuri

- Todennäköisin yhteysratkaisu on hybridi: pääosin nojataan yleiskäyttöisiin viestintäverkkoihin ja paikannusmenetelmiin, mutta täydentävästi voidaan käyttää mm. lyhyen kantaman ratkaisuja.
- Liikenne mahdollisesti toimiala, joka lisää 5G-palveluiden kysyntää ja liiketoimintapotentiaalia.
- Liikenteen väylien varrella uudet tukiasemat saattavat tarvita tukevia toimenpiteitä (kuten passiivirakenteita, yhteisrakentamista).

Fyysinen infrastruktuuri

- Toistaiseksi tiedossa vain vähän vaatimuksia.
- Automaatiokehitykseen liittyy paljon epävarmuuksia, mutta se etenee vääjäämättä.
- Tulon on varauduttava mm. suunnittelussa, niin valtion kuin kuntienkin tasolla.
- Yhteisen tilannekuvan luomisen, ylläpidon ja jalkauttamisen tarve suuri.
- Investointien aika vasta myöhemmin.

Joukkoliikenteen järjestäminen

Vastuut

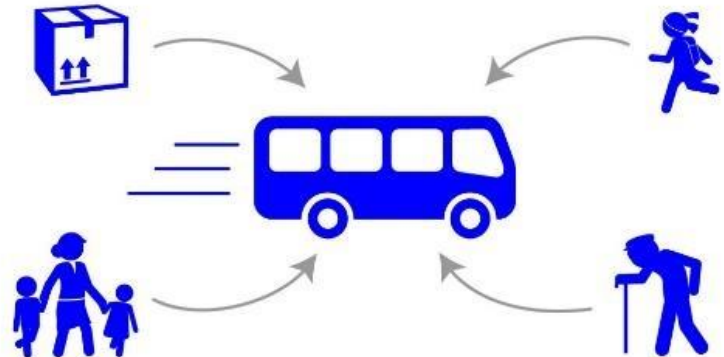
Joukkoliikennepalvelut Suomessa ovat markkinaehtoisia tai EU:n palvelusopimusasetuksen (PSA) mukaisesti hankittuja.

- Kaupunkien väliset linja-autoyhteydet pääosin markkinaehtoisia.
- Paikallis- ja maaseutuliikenne useimmiten alueellisten toimijoiden kilpailuttamaa (9 ELY-keskusta ja 27 kaupunkia tai kaupunkiseutua).
- Rautatieliikennettä voivat järjestää LVM sekä omalla toimivalta-alueellaan HSL -kuntayhtymä.

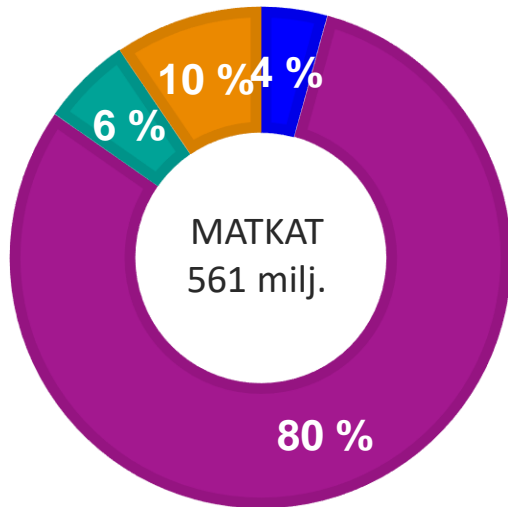
Järjestämisen ja rahoituksen sääntely

Joukkoliikenteen järjestäminen ei ole lakisääteinen velvollisuus.

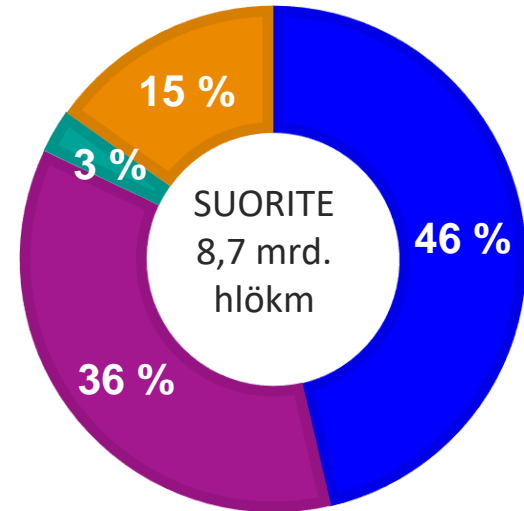
- EU-sääntely (PSA, esteettömyysdirektiivi)
- Laki liikenteen palveluista (julkinen tuki)



Joukkoliikenteen matkat ja suorite 2017



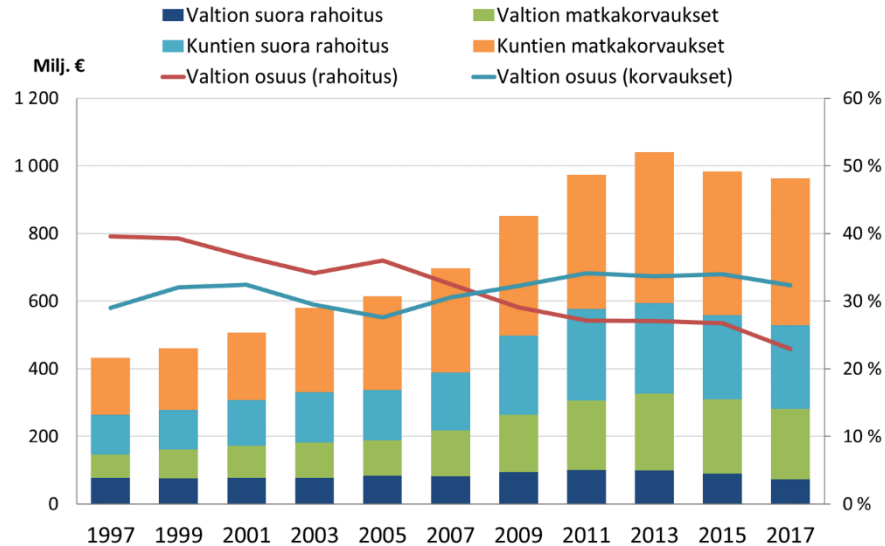
- Kaukoliikenne
- Suuret kaupungit
- Keskisuuret kaupungit
- Muu joukkoliikenne



- Joukkoliikenteen matkoista ja suoritteesta yli 80 % tehdään suurilla kaupunkiseuduilla ja kaukoliikenteessä

Julkisen liikenteen rahoituksen jakautuminen

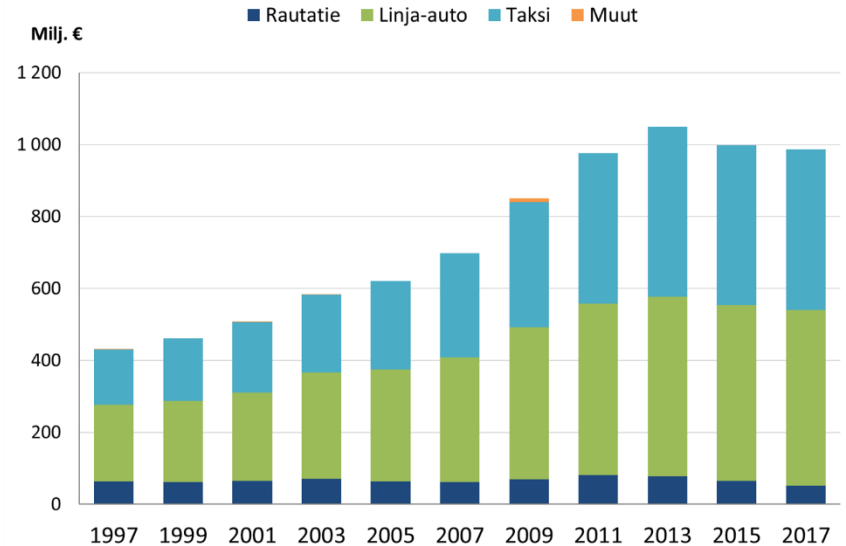
Valtion ja kuntien julkisen liikenteen rahoitus



Lähde: Liikennevirasto

Liikennejärjestelmä.fi

Valtion ja kuntien rahoitus liikennemuodoittain

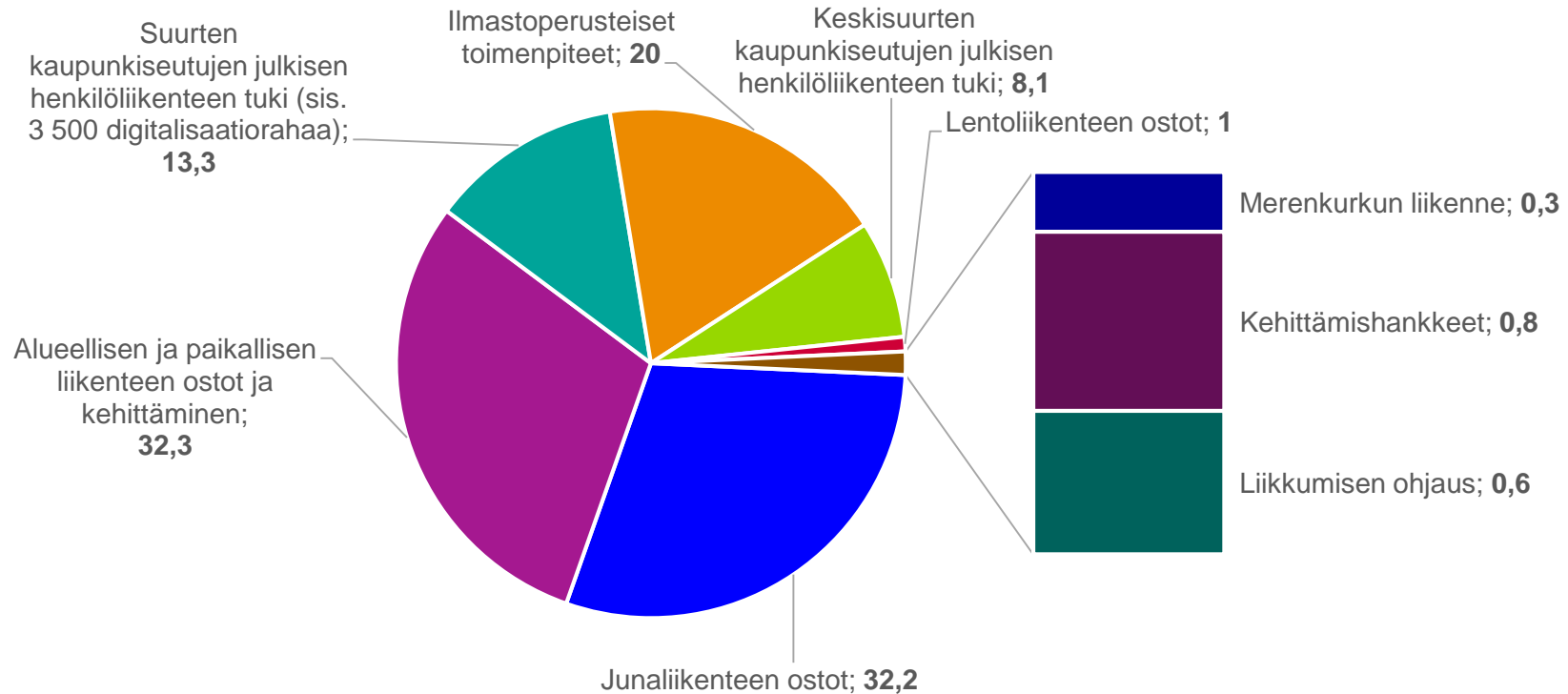


Lähde: Traficom

Liikennejärjestelmä.fi

Julkisen henkilöliikenteen palveluiden ostot ja kehittäminen (2020: 108,474 milj. €)

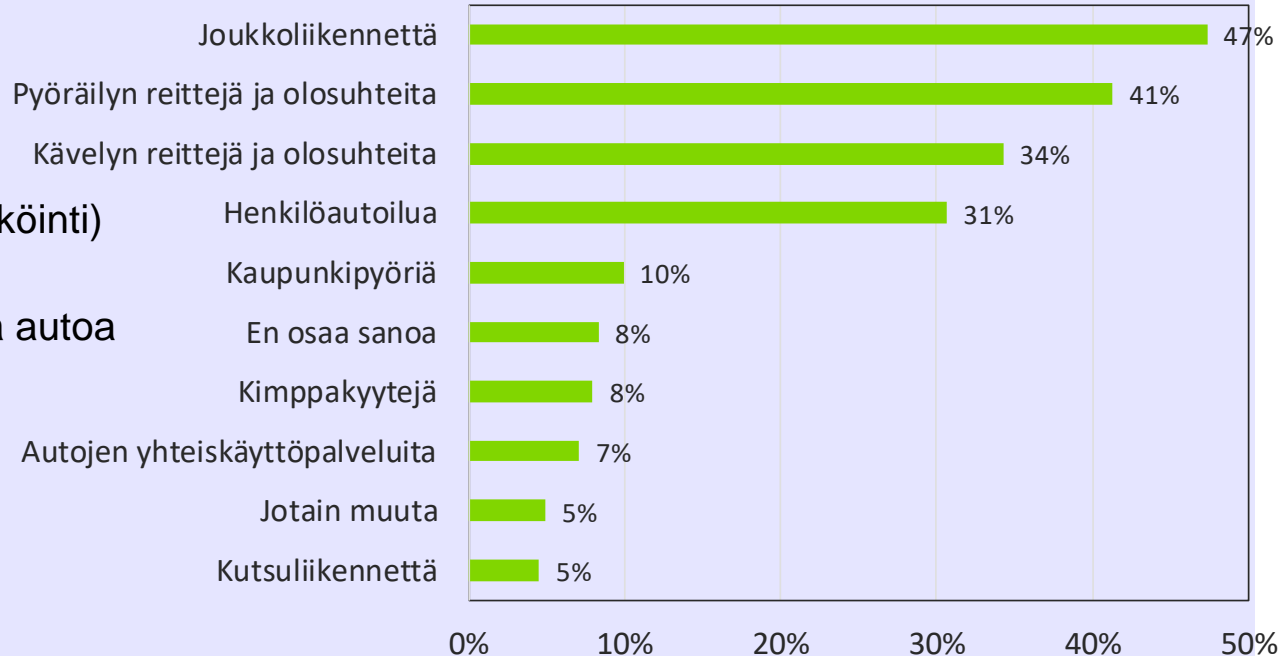
Valtion rahoitus



Kulikutapamuutoksen haasteita

- Tarjontaa ei ole, tai koko matkaketju ei toteudu
- Palveluihin ei luoteta
- Palveluissa on ruuhkaa
- Liityntäpalvelut (esim. pysäköinti) ei toimi
- Palvelut merkittävästi omaa autoa hitaammat
- Hinta koetaan kalliiksi
- Matkustaminen on epämiellyttävää / tuntuu turvattomalta

Osuus vastaajista, jotka halusivat kehitettävän (n=4807)



Lähde. Selvitys rautatiealan henkilöliikennepalveluista 2019

Liikkumismahdollisuuksien ja -palveluiden kehittäminen: Oma asuinseutu

Lähde: Kansalaisten tyytyväisyys liikennejärjestelmään – tutkimus (Traficom 2019)

Palveluiden houkuttelevuuteen vaikuttamisen keinoja

Tarjonta

- Joukkoliikenteen palvelutuotanto- ja tarjontatekijöihin vaikuttaminen, esimerkiksi:
 - Hankintojen rahoitus ja kehittäminen:
 - Palvelu- ja kapasiteettivaihtoehdot
 - Asiakaskokemusten parantaminen
 - Kalustohankinnat, vuorotarjonta
 - Infrastruktuurin rahoitus ja kehittäminen:
 - Väylät ja taustajärjestelmät
 - Asemat, solmukohdat ja palvelupisteet

Kysyntä

- Kysyntätekijöihin vaikuttaminen, esimerkiksi:
 - Kustannukset ja korvaukset
 - Aluerakenne ja maankäyttö (asunnot, palvelut ja työpaikat)
 - Liikkumisen ohjaus sekä asenteisiin ja valintoihin vaikuttaminen
- *Huom: kaikki keinot eivät Liikenne 12 – suunnitelman puitteissa päätettävissä*

Nopeammin, Laadukkaammin, Enemmän, Halvemmallalla

Vaikuttamisen mahdollisuudet

- Tieto ja automaatio
- Kuljettamisen palvelut
- Liikkumisen palvelut



Mahdollisuudet / keinovalikoima

- Laatuvaatimukset ja kriteerit
- Rahoitus
- Julkiset hankinnat
- Muut: suositukset, strategiset linjaukset



Tieto ja automaatio

Mihin esim. voidaan vaikuttaa?

- Digitaalista ja fyysistä liikenneinfrastruktuuria koskevan digitaalisen tiedon olemassaolo ja päivittäminen.
- Toimijoiden välisen tiedonjaon edistäminen.

Automaation keihäänkärkien tukeminen kehityksen vauhdittamiseksi.

Automaation edellyttämä digitaalisen ja fyysisen infrastruktuurin palvelutaso.



Toimijoiden vastuuttaminen ja tarvittavan rahoituksen varaaminen.



Julkiset hankinnat



Palvelutason määrittäminen

Kuljettamisen palvelut

Mihin esim. voidaan vaikuttaa?

Siirtymä kestävämpiin
kuljetusmuotoihin



Kaupunkijakelun kehittäminen



Miten esim. voidaan vaikuttaa?

Tuetaan kulkumuotosiirtymää

Esimerkiksi taloudelliset kannusteet, maankäytön suunnittelu.

Kuntien ja kaupunkien toimenpiteet, kaupunkipolitiikkaa tukevat ja ohjaavat toimet

Esimerkiksi yhteisvarastointi ja –kuljetukset, päästötavoitteet.

Liikkumisen palvelut

Mihin esim. voidaan vaikuttaa?

1. Joukkoliikenteen ja liikkumisen palveluiden tavoitteet ja palvelutaso
Esimerkiksi saavutettavuustavoitteet (tarjonta, kulkumuodot, kohteet ja aika), kulkumuotojakauma (juna/linja-auto/muut), velvoitteet.

4. Palveluiden tarjonta ja kehittäminen
Esimerkiksi enemmän vuoroja ja kapasiteettia, laatua.

Miten esim. voidaan vaikuttaa?

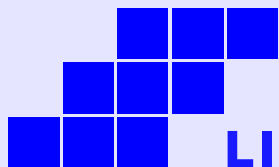
2. Rahoitustaso ja rahoituksen kohdentaminen

Esimerkiksi julkisen henkilöliikenteen palvelujen ostot ja kehittäminen, erillishankkeet.



3. Hankinnat ja hankintojen ohjaus

Esimerkiksi liikenteen ja palveluiden hankintasopimukset, innovatiiviset hankinnat, lippu- ja maksujärjestelmät, tukihakujen kriteerit.

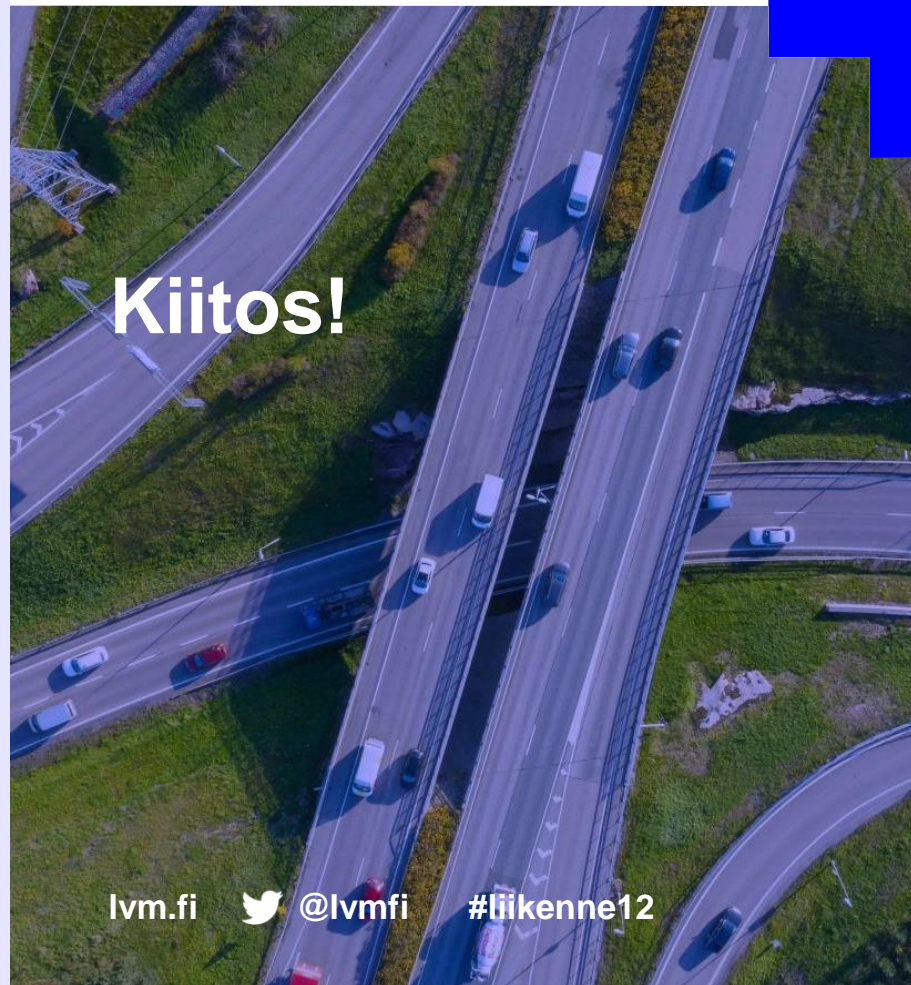


LIIKENNE 12

Valtakunnallinen
liikennejärjestelmä-
suunnitelma



LIIKENNE- JA
VIESTINTÄMINISTERIÖ



lvm.fi



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

[#liikenne12](https://twitter.com/lvmfi)