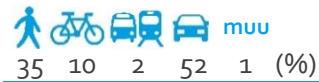


Kaupunkitaajaman sisäiset:

**76 000 matkaa/vrk**



muun Porvoon sisäiset:

**8 000 matkaa/vrk**



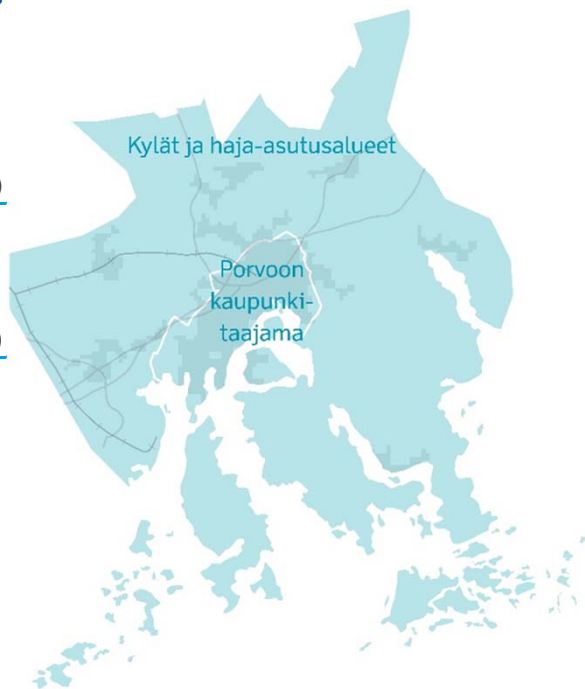
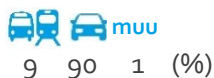
Keskustaajaman ja muun Porvoon väliset:

**17 000 matkaa/vrk**



matkat kaupungin ulkopuolelle:

**18 000 matkaa/vrk**



© MML 2016

ASUKKAIDEN KOTIMAANMATKAT

WSP FINLAND OY

# Henkilöliikennetutkimus 2016: Porvoon kaupunki

Porvoon kaupungissa kestävien liikkumismuotojen kulkutapaosuus on 36 prosenttia. Kestävillä kulkutavoilla tarkoitetaan jalankulkua, pyöräilyä ja joukkoliikennettä. Keskimäärin kaupungin asukkaat tekivät vuorokaudessa 2,9 matkaa ja niiden keskipituus oli 15 kilometriä.

Pääosa kaupungin asukkaiden matkoista on vapaa-ajan matkoja. Työhön, koulunkäyntiin tai opiskeluun liittyviä on 25 prosenttia. Matkoja, joilla jotakuta toista henkilöä saatettiin, haettiin tai vietiin, oli noin kymmenys kaikista matkoista.

Tulokset perustuvat vuonna 2016 toteutettuun Valtakunnalliseen henkilöliikennetutkimukseen, johon itäinen Uusimaa osallistui lisäotoksella. Kaikkiaan 807 Porvoon kaupungin asukasta vastasi tutkimukseen. Julkaisussa tarkastellaan kaupungin asukkaiden kotimaanmatkoja vuoden keskimääräisenä päivänä, ellei toisin ole mainittu. Tässä kaupunkijulkaisussa esitetyt matkamäärät ja kulkutapaosuudet voivat poiketa jonkin verran itäisen Uudenmaan Porvoon kaupunkia koskevista tuloksista, sillä tulokset on rajattu Porvoon asukkaiden matkoihin. Lisäksi analyysit perustuvat postinumeroalueille paikantuneisiin havaintoihin.

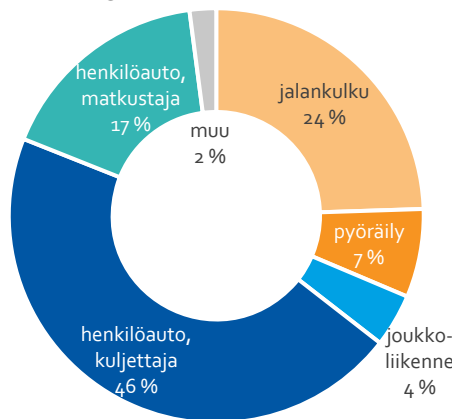
KESTÄVÄT LIKKUMISMUODOT

**36 %**

kulkutapaosuus

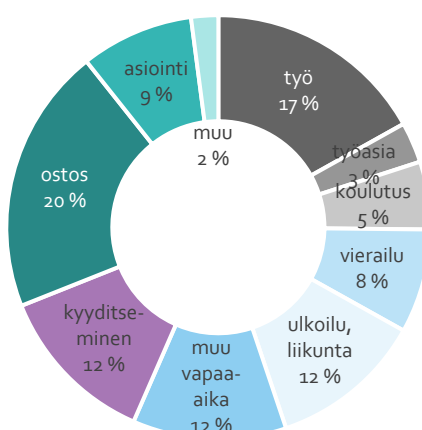
## Kulkutapojen käyttö kotimaanmatkoilla

2,9 matkaa/henkilö/vrk



## Matkan tarkoitus kotimaanmatkoilla

2,9 matkaa/henkilö/vrk



SISÄLTÖ

Kaupungin väestö	2
Kulkutapojen käyttö	3
Jalankulku ja pyöräily	5
Joukkoliikenne	7
Henkilöautoilu	9
Liikkuminen ja auton omistus	11
Liikkuminen ja maankäyttö	12
Liikkuminen osa-alueittain	13
Asuminen ja liikkuminen	15
Eri väestöryhmien liikkuminen	16
Matkan tarkoitus	17
Luotettavuus	19
Muunnoskertoimet	19
Eräitä määritelmiä	20

LISÄTIETOJA

Tutkimuksen määritelmistä ja toteutuksesta löydät lisätietoja verkko-osoitteesta [www.hlt.fi](http://www.hlt.fi). Tässä julkaisussa tarkastellaan Porvoon asukkaiden kotimaanmatkoja. Koko itäiseltä Uudeltamaalta on laadittu oma erillinen julkaisunsa, joka löytyy edellä mainitusta verkko-osoitteesta.

LISÄTIETOJA:  
Porvoon kaupunki  
puh. 019 520 211  
sähköposti: [kirjaamo@porvoo.fi](mailto:kirjaamo@porvoo.fi)

# Kaupungin väestö

## Väestö alueittain

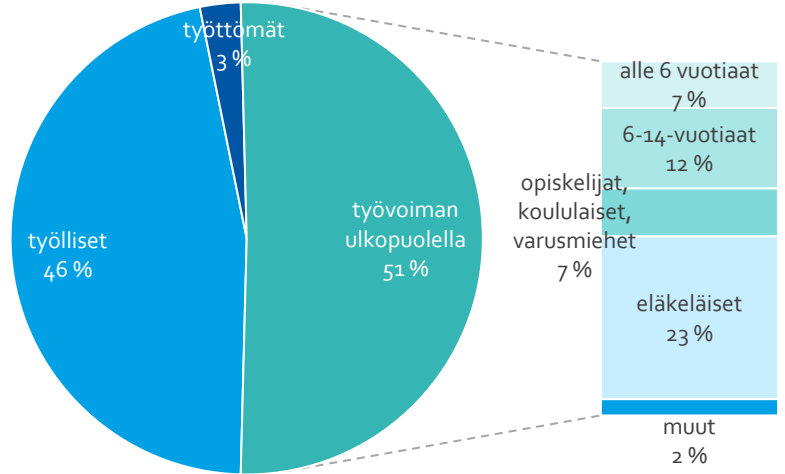
Porvoon kaupungissa asui vuonna 2016 noin 50 000 henkilöä. Näistä tutkimuksen piiriin kuuluvia kuusi vuotta täyttäneitä oli noin 47 000.

Väestötietojen lähteenä Tilastokeskus (PAAVO-tietojärjestelmä), vuoden 2016 lopun väestö. Lisäksi arvio perusjoukon koosta.

alue	väestö	perusjoukko
Porvoon kaupunkitaajama	36 997	34 632
kylät ja haja-asutusalueet	13 147	12 273
<b>yhteensä</b>	<b>50 144</b>	<b>46 905</b>

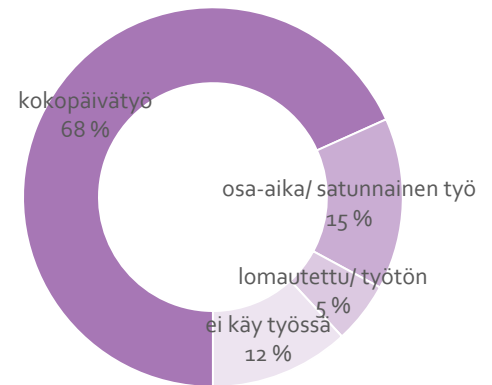
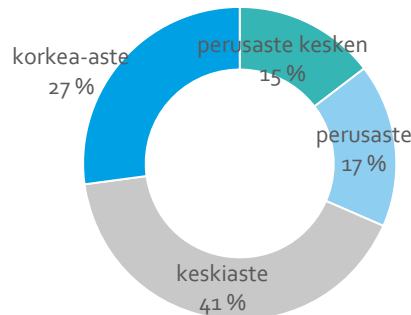
## KOULUTUS JA TYÖSSÄKÄYNTI

Porvoon kaupungin kuusi vuotta täyttäneen väestöosan koulutustausta ja työikäisen väestön työssäkäynti tutkimuksen mukaan. Alle kuusivuotiaita lukuun ottamatta tiedot perustuvat tutkimusaineistoon.



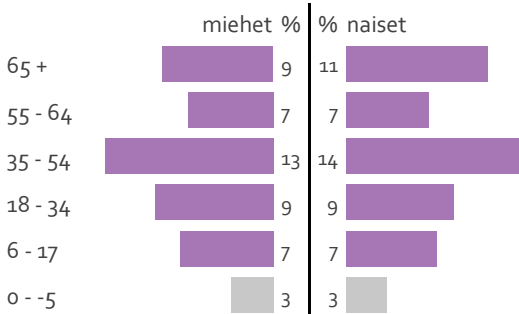
18 - 64 -vuotiaiden työssäkäynti

6 vuotta täyttäneiden koulutustausta

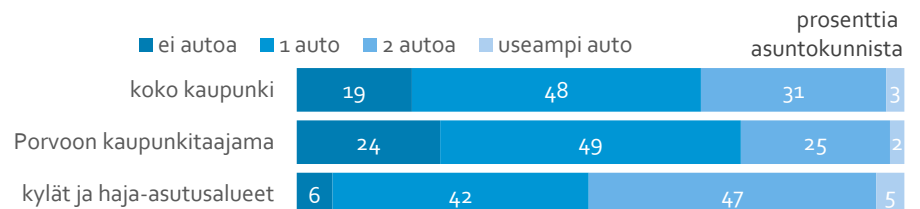


Perusjoukko ikäryhmittäin.

osuus asukkaista, yhteensä 100%



## ASUNTOKUNTIEN AUTONOMISTUS



## AJOKORTIN HALTIJAT

84%

18 - 34-vuotiaat	87 %
35 - 54-vuotiaat	95 %
55 - 64-vuotiaat	90 %
65 vuotta täyttäneet	64 %

# Kulutusapojen käyttö

## Tunnusluvut

Viereisessä taulukossa on esitetty eräitä liikkumisen tunnuslukuja. Matkaluvulla tarkoitetaan vuorokauden keskimääräistä matkojen määrää henkilöä kohti laskettuna. Matkasuorite taas kuvaa keskimäärin yhden vuorokauden aikana liikuttuja kilometrejä. Kokonaismatka-aika on vuorokaudessa liikkumiseen käytetty aika.

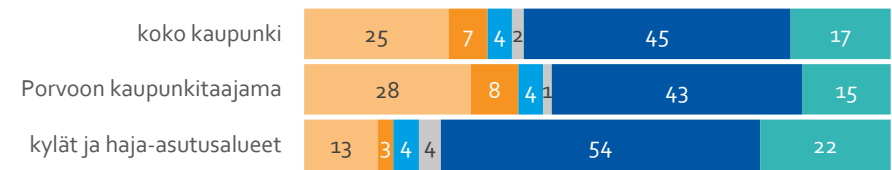
Vuorokaudessa keskiuertoasukas liikkui kotimaanmatkoillaan 44 kilometriä ja käytti tähän aikaa 1 tunnin ja 15 minuuttia.

Taulukossa tunnusluvut on esitetty myös joukkoliikenteelle. Pituuksia, suoritteita ja matka-aikaa koskeviin arvoihin kannattaa joukkoliikenteen osalta suhtautua varauksella, sillä tilastollinen vaihtelu on varsin suurta. Aineiston luotettavuus on kuitenkin riittävä kestävien liikkumismuotojen matkamääriin suhteutetun kulkutapaosuuden arviointiin sivulla 19 ilmoitettujen virhemarginaalien rajoissa.

Liikkumisen tunnusluvut kulkutavoittain.

	matkaluku (matkaa/hlö/vrk)	matkan keskipituus (km/matka)	matkasuorite (km/hlö/vrk)	matka-aika (min/matka)	kokonais- matka-aika (min/hlö/vrk)
jalankulku	0,71	1,4	1,0	22	16
pyöräily	0,20	2,9	0,6	16	3
bussi	0,11	22	2,5	44	5
raide	0,01	35	0,4	42	0
<b>kestävät yhteensä</b>	<b>1,03</b>	<b>4</b>	<b>4,5</b>	<b>24</b>	<b>25</b>
henkilöauto, kuljettaja	1,32	21	28	26	35
henkilöauto, matkustaja	0,49	20	10	26	13
muu	0,06	21	1,2	61	4
<b>kaikki</b>	<b>2,90</b>	<b>15</b>	<b>44</b>	<b>26</b>	<b>75</b>

Kulkutapajakauma asuinalueen mukaan (prosenttia alueen asukkaiden kotimaanmatkoista).



## Kulkutapaosuudet osa-alueittain

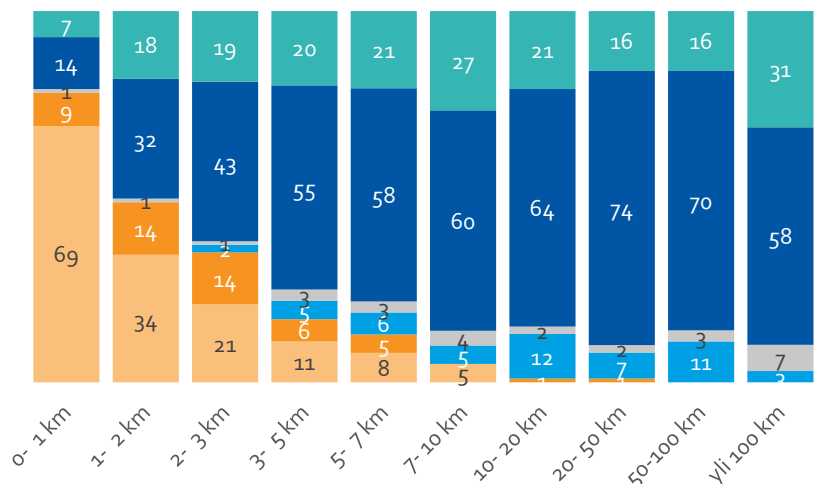
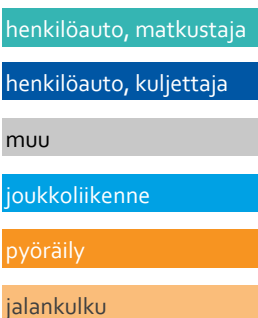
Porvoon kaupunkitaajamassa asuvin kestävien liikkumismuotojen osuus on 41 prosenttia ja muualla Porvoossa asuvilla 20 prosenttia.

## Kulkutapaosuudet matkan pituuden mukaan

Kestävien liikkumismuotojen kulkutapaosuus on suurimmillaan lyhyillä matkoilla ja henkilöauton keskipitkillä matkoilla. Kaikkein pisimmillä matkoilla kulkutapaosuuttaan kasvattavat niin bussi, juna kuin lento- ja laivaliikennekin. Kaksi viimeksi mainittua kuuluvat kuvissa luokkaan 'muu'.

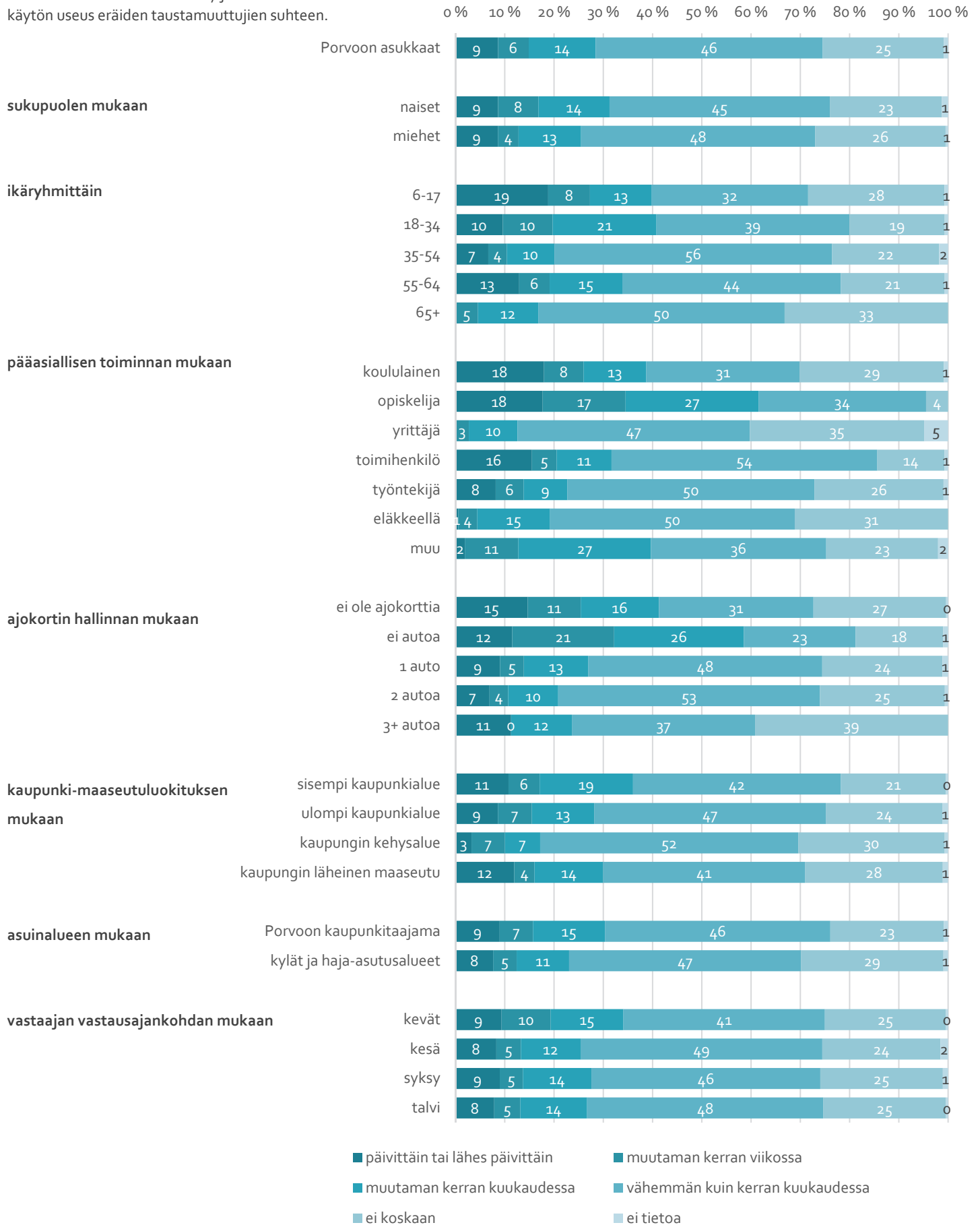
Kulkutapaosuudet matkan pituuden mukaan (prosenttia pituusluokan matkoista).

selitteet:



## Joukkoliikenteen käytön useus

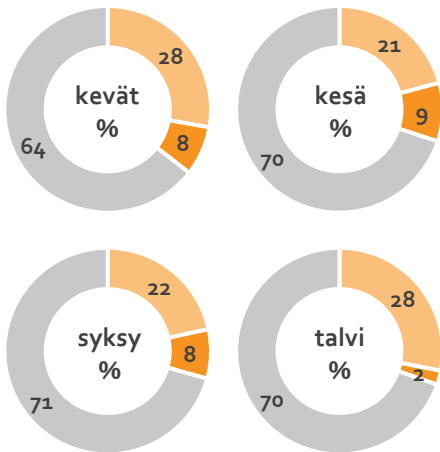
Oheisessa kaaviossa on esitetty joukkoliikenteen käytön useus eräiden taustamuuttujien suhteen.



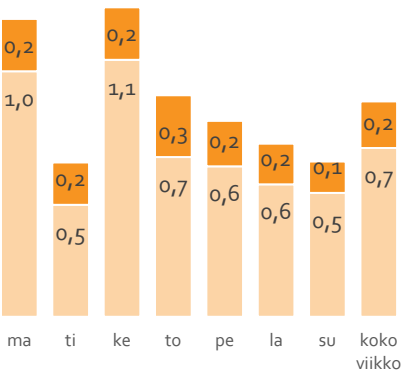
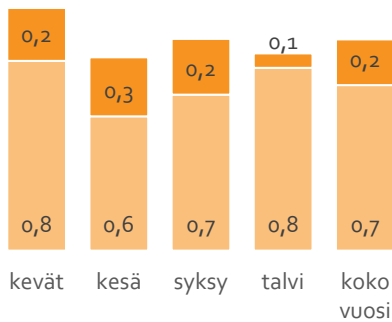
■ päivittäin tai lähes päivittäin      ■ muutaman kerran viikossa  
■ muutaman kerran kuukaudessa      ■ vähemmän kuin kerran kuukaudessa  
■ ei koskaan      ■ ei tietoa

**OSUUS ASUKKAIDEN MATKOISTA**

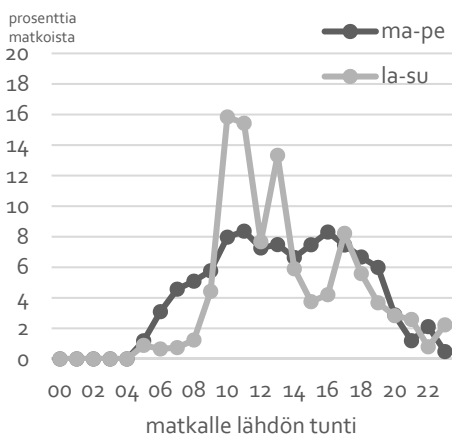
koko vuosi: 25 % jalankulku 7 % pyöräily



**MATKALUKU (MATKAA/HENKILÖ/VRK)**



**JALANKULUN TUNTIVAIHTELUT**



# Jalankulku ja pyöräily

## Vuodenaikavaihtelut

Ajallisia vaihteluja on tarkasteltu neljänä vuodenaikana. Vuodenaajat on määritetty kaavioissa seuraavasti:

- kevät: maalis - toukokuu
- kesä: kesä - elokuu
- syksy: syys - marraskuu
- talvi: joul - helmikuu

Jalankulku ja pyöräily ovat osittain toisilleen vaihtoehtoisia kulkutapoja. Talvuukausina jalankulku korvaa pyöräilyä. Muina vuodenaikoina jalankulun osuus taas pienenee ja pyöräilyn osuus kasvaa.

## Viikonpäivävaihtelut

Arkisin Porvoon kaupungissa jalankulkuun käytetään aikaa keskimäärin 16 minuuttia ja viikonloppuisin lähes saman verran. Ero on vähäinen.

Pieni havaintomäärän vuoksi viikonpäivävaihtelussa on satunnaisuutta. Arkena pyöräilyyn käytetään keskimäärin 4 minuuttia ja viikonloppuna 2 minuuttia vuorokaudessa.

## Tuntivaihtelut

Havaintoaineisto on liian pieni tuntivaihtelujen arviointiin. Kuvissa on kuitenkin esitetty aineistosta havaittu tuntivaihtelu.

*selitteet:*

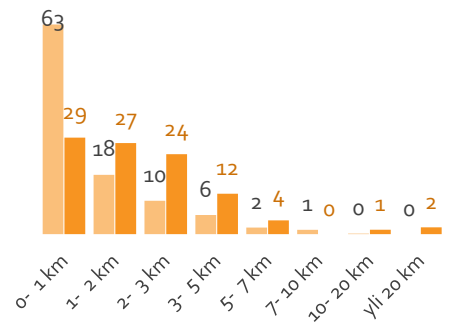
- jalankulku
- pyöräily

**JALANKULKU JA PYÖRÄILY**

Jalankululla tarkoitetaan kävelyä, juoksua ja jalankulkua erilaisilla apuvälineillä, kuten rollaattorilla, pyörätuolilla, potkukelkalla tai potkupyörällä, rullaluistimilla ja suksilla. Pyöräilyksi luetaan liikkuminen tavallisilla ja sähköavusteisilla polkupyörillä, joiden enimmäisteho on 250W ja maksimiavustus on 25 km/h. Tarkastelu sisältää matkat, joissa jalankulku ja pyöräily ovat pääkulkutapana.

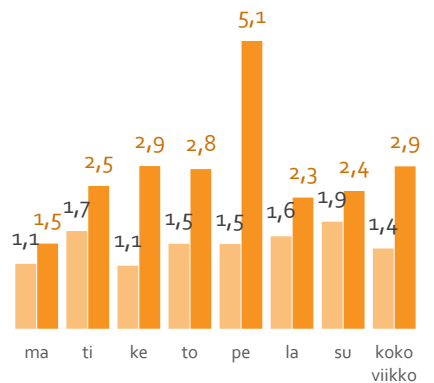
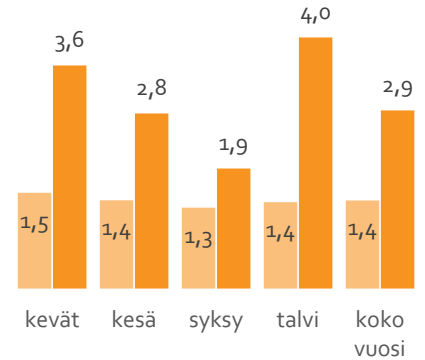
**MATKOJEN PITUUSJAKAUMA**

(prosenttia kulutavan matkoista)

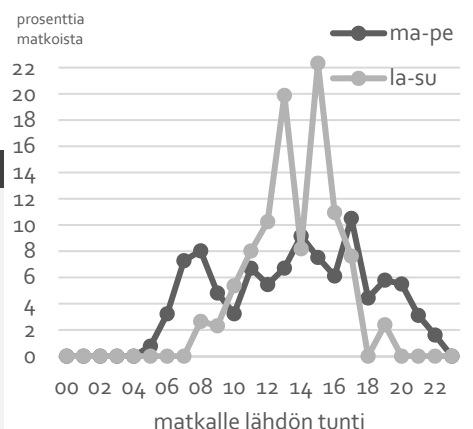


Yli puolet jalankulumatkoista on alle kilometrin mittaisia. Pyörämatkojen mediaani asettuu puolestaan alle 2 kilometrin.

**MATKOJEN KESKIPITUUS (KM/MATKA)**



**PYÖRÄILYN TUNTIVAIHTELUT**



## Jalankulun ja pyöräilyn matkakohteet ja matkojen tarkoitus

Merkittävä osa jalankulku- ja pyöräilymatkoista on kotoa alkavia lenkkejä. Tämän lisäksi jalan ja pyörällä liikutaan usein siirryttäessä vapaa-ajan kohteesta toiseen sekä ostos- ja asiointipaikasta toiseen.

Keskimäärin kukin kaupungin asukas teki vuodessa pyörällä 72 matkaa ja ajoi 206 kilometriä. Pääosa pyöräilijöistä on alle keski-ikäisiä.

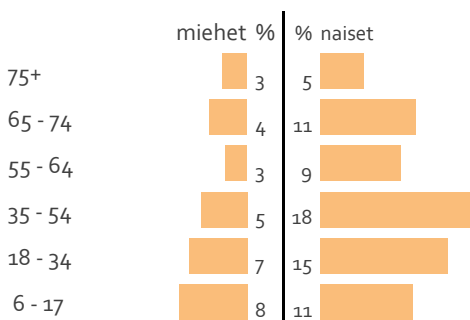
Vuodessa Porvoon kaupungissa tehtiin henkeä kohti jalan keskimäärin 260 matkaa ja yhteensä näistä kertyi 368 kilometriä.

Jalankulku- ja pyöräilymatkojen suuntautuminen erityyppisten lähtö- ja määräpaikkojen välillä, yhteensä 332 matkaa/ henkilö/ vuosi.

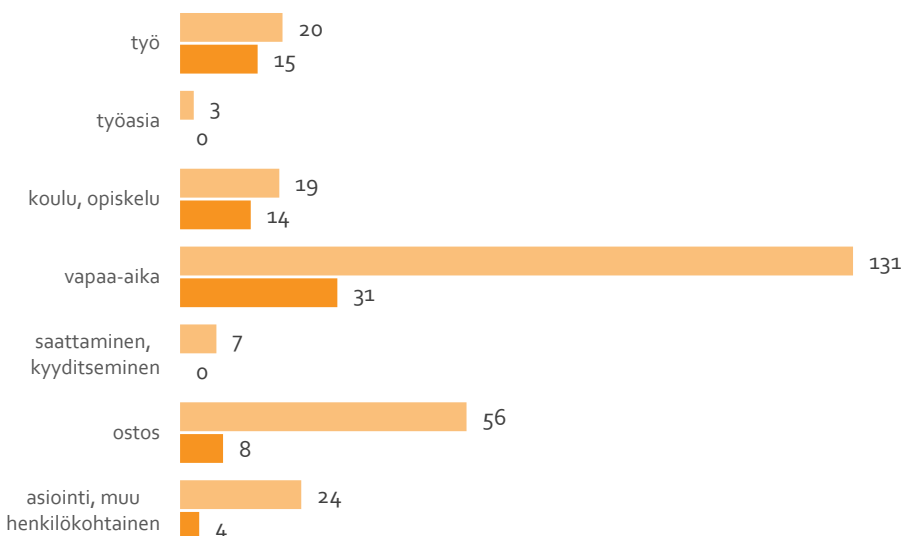
lähtöpaikat:	matkakohteet:			
	kotiin	töihin/ kouluun/ opiskelemaan	vapaa-ajan kohteeseen	ostoksille, asioimaan, muuhun kohteeseen
kotoa	64	32	39	31
työ/ koulu/ opiskelupaikasta	28	6	5	9
vapaa-ajan kohteesta	36	4	13	5
ostos-/ asiointi- tai muusta kohteesta	33	4	5	16

### JALANKULKIJAT

osuus matkoista, yhteensä 100%

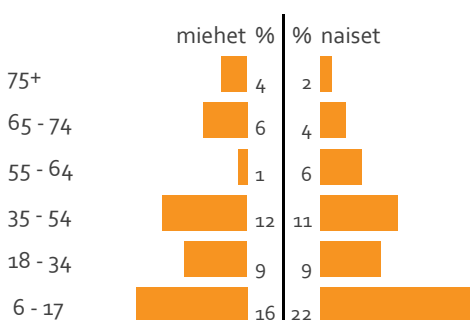


Jalankulku- ja pyöräilymatkojen tarkoitus (matkaa/ henkilö/ vuosi).

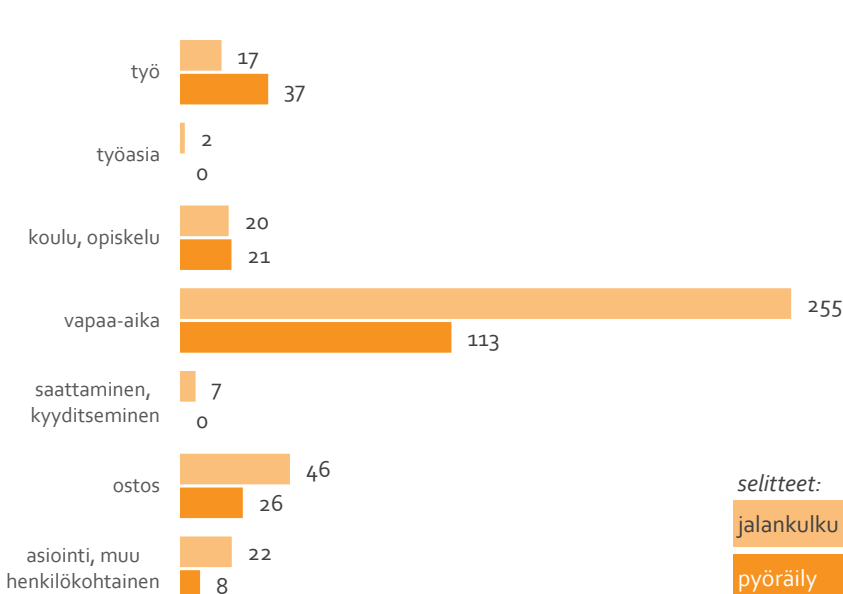


### PYÖRÄILIJÄT

osuus matkoista, yhteensä 100%



Jalan ja pyörällä kuljetut kilometrit vuodessa (km / henkilö/ vuosi).



### VUOSITUNNUSLUVUT

matkaa/henkilö/vuosi



km/ henkilö/ vuosi



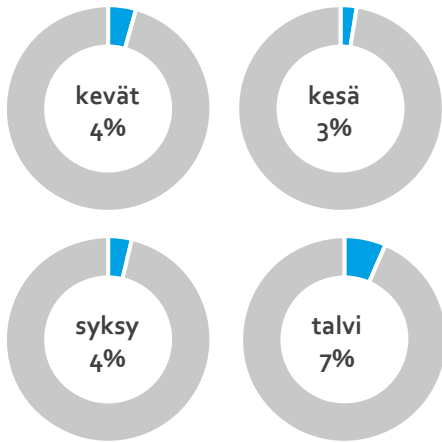
selitteet:

jalankulku

pyöräily

**OSUUS ASUKKAIDEN MATKOISTA**

koko vuosi: **4%** joukkoliikenne yhteensä



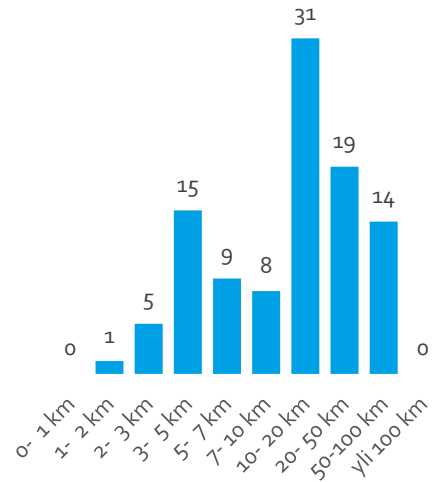
# Joukkoliikenne

## Ajalliset vaihtelut

Joukkoliikenteen kulkutapaosuus vaihtelee eri vuodenaikana. Kysyntä on pienimmillään kesällä, kun lomakautena työmatkoja tehdään vähemmän ja opiskelu- ja koulumatkat jäävät lähes kokonaan pois.

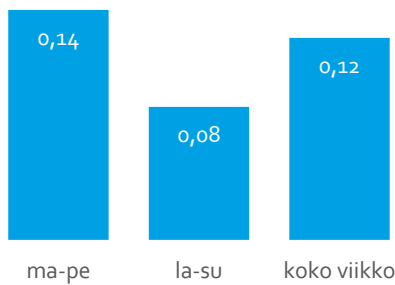
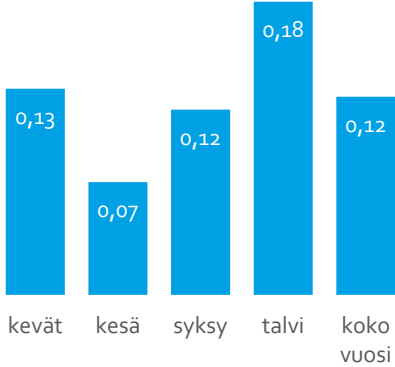
Työ-, opiskelu- ja koulumatkojen merkitys näkyy viikonpäivävaihteluissa. Viikonloppuisin joukkoliikennematkoja on vähemmän kuin arksin. Myös joukkoliikenteen tuntivaihtelun huiput jaksottuvat työn, opiskelun ja koulunkäynnin mukaan. Viikonloppuisin suurin kysyntä ajoittuu ennen puoltapäivää.

**JOUKKOLIIKENNEMATKOJEN PITUUSJAKAUMA**



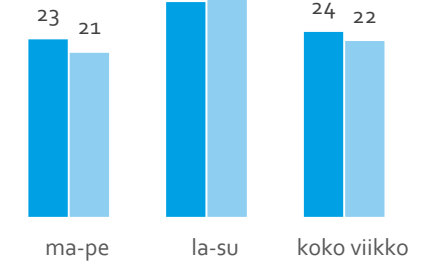
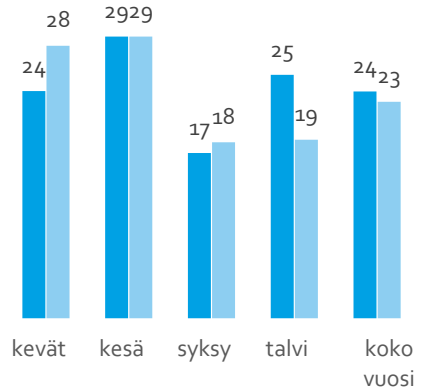
**JOUKKOLIIKENTEEN MATKALUKU (MATKAA/HENKILÖ/VRK)**

havaintoja vähän, tämä aiheuttaa satunnaisvaihtelua tuloksiin



**MATKOJEN KESKIPITUUS (KM/ MATKA)**

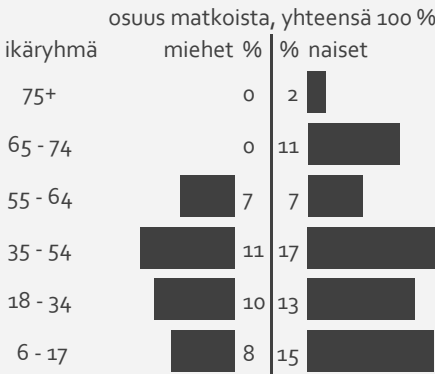
havaintoja vähän, tämä aiheuttaa satunnaisvaihtelua tuloksiin



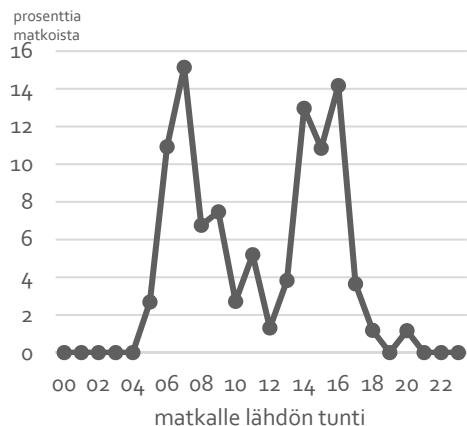
## Joukkoliikenteen käyttäjät

Porvoossa joukkoliikenteen käyttäjät painottuvat naisiin ja matkat ovat huomattavan pitkiä.

**JOUKKOLIIKENTEEN KÄYTTÄJÄT**



**JOUKKOLIIKENTEEN TUNTIVAIHTELUT ARKENA**



havaintoja vähän, tämä aiheuttaa satunnaisvaihtelua tuloksiin

selitteet:

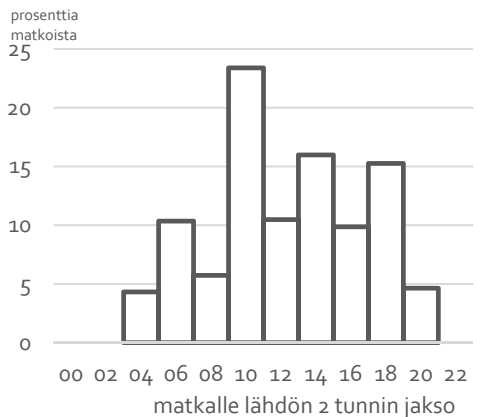
joukkoliikenne yhteensä

bussi erikseen

**JOUKKOLIIKENNE**

Joukkoliikenteellä tarkoitetaan tässä bussilla ja raideliikenteellä tehtyjä matkoja. Pääosa joukkoliikenteestä on seudun sisäistä lähiliikennettä. Kaikkiaan tutkimusaineistossa oli 88 Porvoon kaupungin asukkaiden tekemää bussimatkaa ja 8 raideliikenteenmatkaa. Sekä bussittain raideliikennematkojen määrä jää varsin pieneksi.

**JOUKKOLIIKENTEEN 2 TUNNIN VAIHTELU VIKONLOPPUNA**

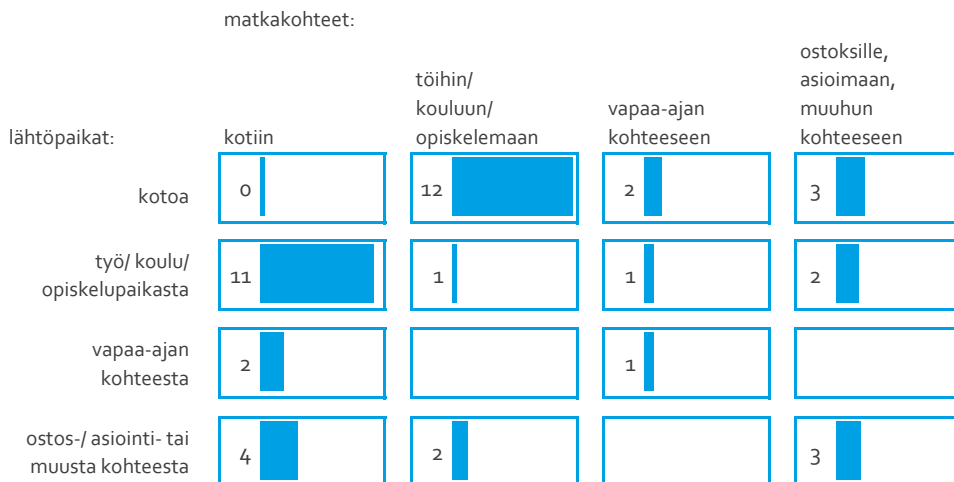


havaintoja vähän, tämä aiheuttaa satunnaisvaihtelua tuloksiin

## Joukkoliikenteen matkakohteet

Porvoolaiset käyttävät joukkoliikennettä pääasiassa kodin ja työ/-koulu/-opiskelupaikan välisiin matkoihin. Muut matkakohteet ovat yksittäisinä tarkasteltuna jokseenkin harvinaisia. Yhteensä näistä muodostuu kuitenkin 46 prosenttia joukkoliikennematkoista.

*Joukkoliikennematkojen suuntautuminen erityyppisten lähtö- ja määräpaikkojen välillä, yhteensä 45 matkaa/henkilö/vuosi.*



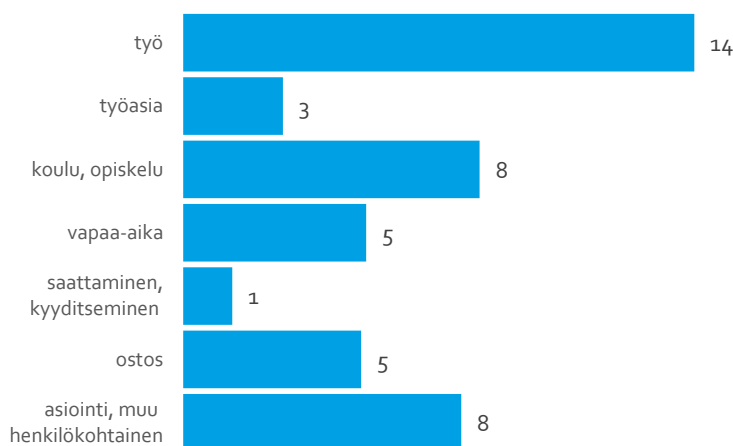
## Matkan tarkoitus

Viereisissä kuvissa on esitetty, millaisia matkoja Porvoon kaupungin asukkaat tekivät joukkoliikenteellä.

Kaikkiaan vuodessa kuusi vuotta täyttänyt keskivertoasukas teki 45 ovelta-ovelle matkaa. Pyöreästi arvioiden kilometrejä näistä matkoista syntyi vuositasolla henkeä kohti tuhatkunta. Mukana arviossa ovat myös asukkaiden matkat kaupungin ulkopuolelle.

Pitkillä kaupungin ulkopuolelle ulottuvilla matkoilla on jokseenkin pienehkö merkitys matkaluvun kannalta, mutta matkasuoritteessa nämä näkyvät. Koska osa joukkoliikenteen matkoista on varsin pitkiä ja suhteellisen harvinaisia, jäävät matkasuoritearviot epätarkoiksi.

*Joukkoliikennematkojen tarkoitus (matkaa/henkilö/ vuosi).*

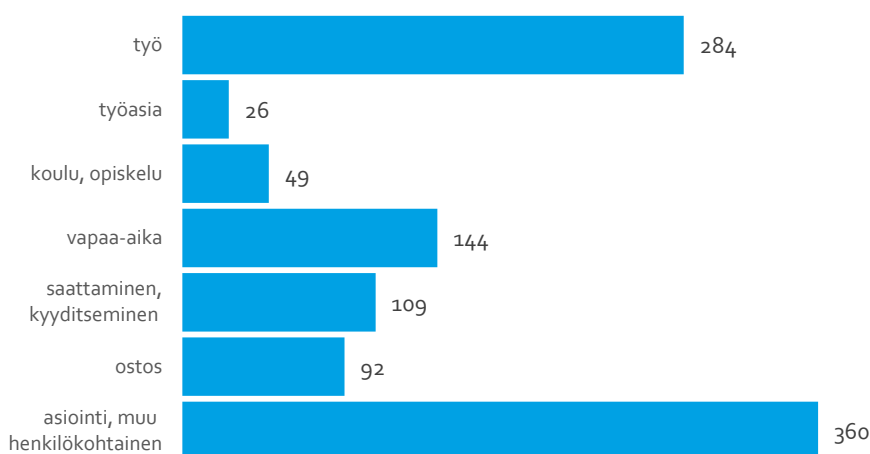


## Ovelta-ovelle matkaketjut

Alla olevaan taulukkoon on koottu yhteenveto Porvoon kaupungin asukkaiden joukkoliikenteen matkaketjuista. Tavallisimpia matkaketjuja ovat vaihdottomat yhteydet ja matkaketjut, joilla liityntämatkat onnistuvat kävellen.

prosenttia joukkoliikennematkoista	
81	bussi + jalankulku
9	raide + jalankulku
2	yksi joukkoliikennevaihto + jalankulku
0	useampi joukkoliikennevaihto + jalankulku
4	yksi joukkoliikenneväline + pyörä
4	yksi joukkoliikenneväline + auto
0	muut matkaketjut
<b>yhteensä</b>	<b>100 %</b>

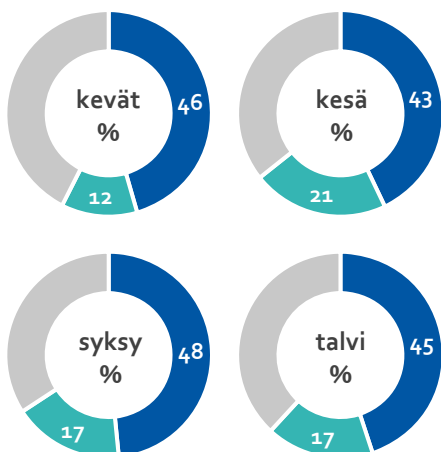
*Joukkoliikenteellä matkustetut kilometrit (km /henkilö/vuosi).*





**OSUUS ASUKKAIDEN MATKOISTA**

koko vuosi: **46%** kuljettajat **17%** matkustajat



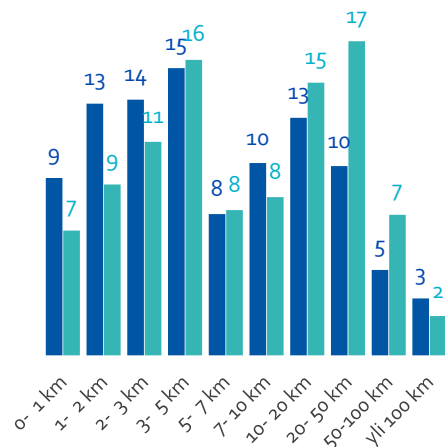
# Henkilöautoilu

## Vuodenaikavaihtelut

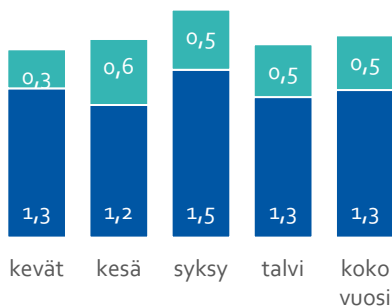
Henkilöautoilun matkamäärien vaihtelut ovat eri vuodenaikoina melko vähäiset. Syyskautena matkoja on kuitenkin hieman muita vuodenaikoja enemmän. Kesäisin lomakausi näkyy erityisesti henkilöautolla matkustajana tehtyjen matkojen merkittävänä keskipituuden kasvuna.

**MATKOJEN PITUUSJAKAUMA**

(prosenttia kuljetavan matkoista)



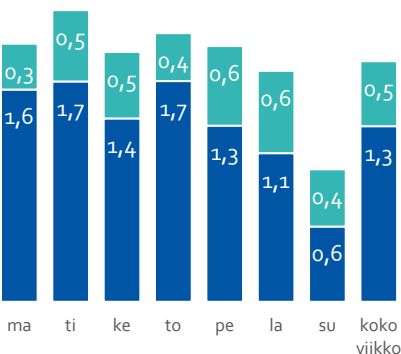
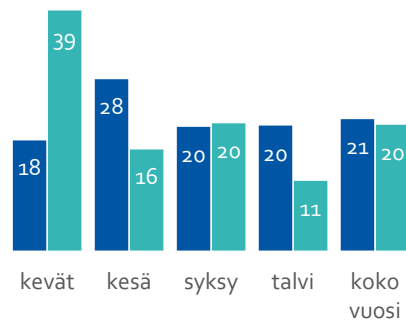
**MATKALUKU (MATKAA/HENKILÖ/VRK)**



## Viikonpäivävaihtelut

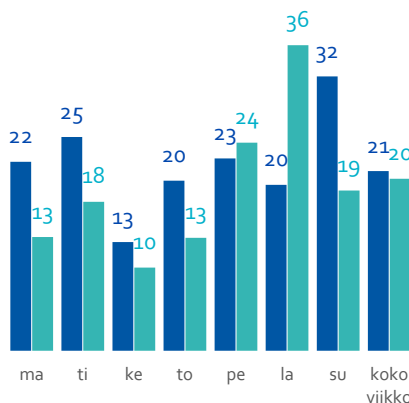
Henkilöautolla liikutaan eniten arkisin, mutta viikonlopun matkat ovat pidempiä ja niillä kuljetaan useammin yhdessä. Viikonlopun alkamista heijastelee perjantaina henkilöautolla matkustavien hieman muita arkivuorokausia korkeampi matkaluku.

**MATKOJEN KESKIPITUUS (KM/MATKA)**

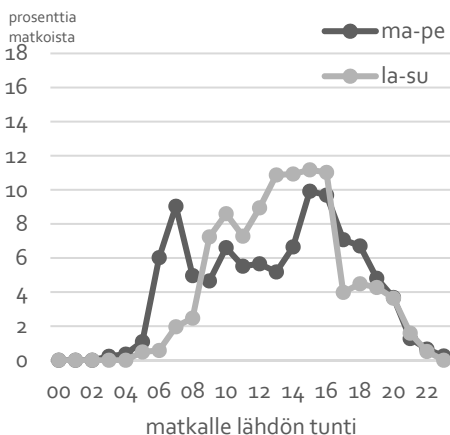


## Tuntivaihtelut

Arkisin henkilöautoilun huiput ajoittuvat aamulla klo 6 ja 9 ja iltapäivisin klo 15 ja 18 välille. Iltapäivän liikennemäärien huippu on selvästi aamua laajempi. Tuntivaihtelun yksittäisten pisteiden sahaus johtuu pienestä havaintoaineistosta.



**KULJETTAJIEN MATKOJEN ALKAMISAJANKOHDAT**



*selitteet:*

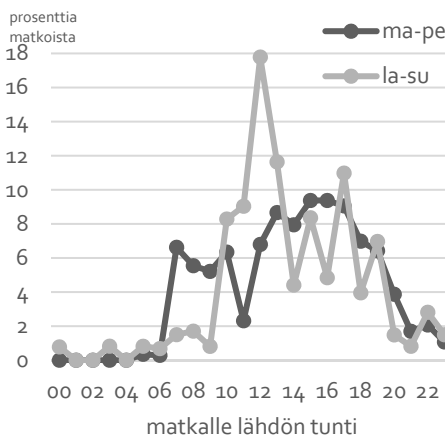
henkilöauto, matkustaja

henkilöauto, kuljettaja

**HENKILÖAUTOILU**

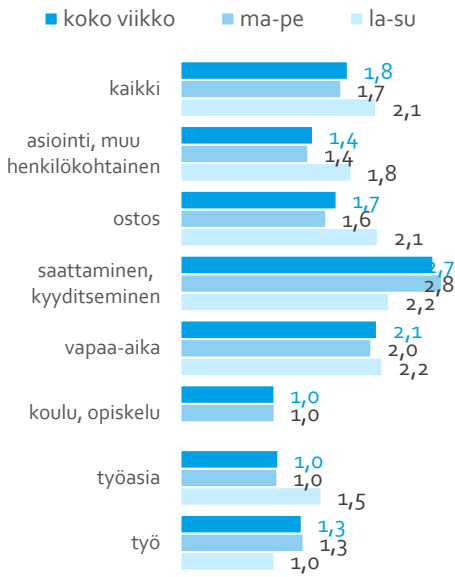
Henkilöautomatkoihin on tutkimuksessa luettu henkilöautolla ja pakettiautolla kuljettajana ja matkustajana tehdyt matkat. Matkoissa ei ole mukana taksilla tehtyjä matkoja. Menettely vastaa Eurostatin henkilöliikennetutkimuksen harmonisoinnista antamia suosituksia. Pakettiautolla ja taksilla tehdyt matkat ovat tarvittaessa eroteltavissa itse aineistosta.

**MATKUSTAJIEN MATKOJEN ALKAMISAJANKOHDAT**



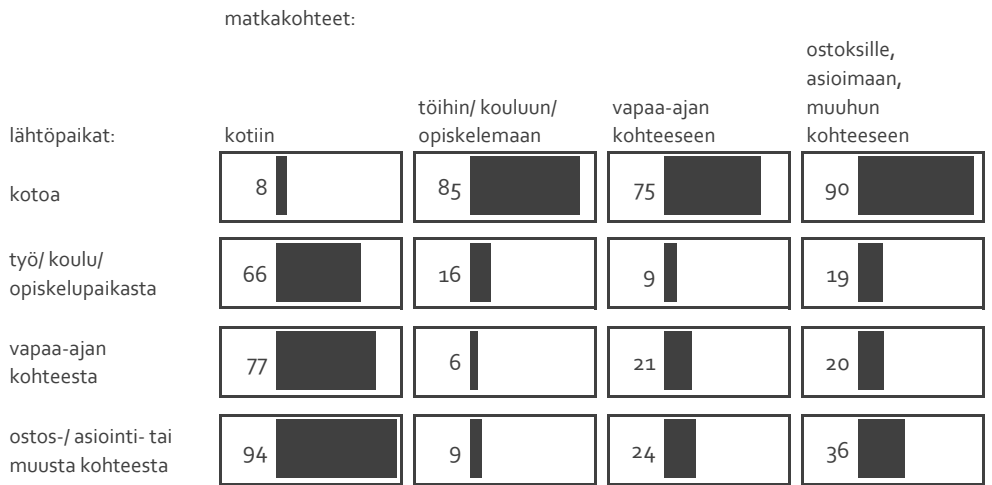
**HENKILÖAUTON KESKIKUORMITUS**

1,8 hlö/ajoneuvo



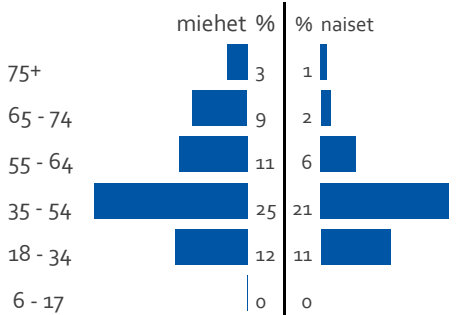
**HENKILÖAUTOMATKOJEN MATKAKOHEET JA MATKAN TARKOITUS**

Henkilöautomatkojen suuntautuminen erityyppisten lähtö- ja määräpaikkojen välillä (661 matkaa/henkilö/vuosi).

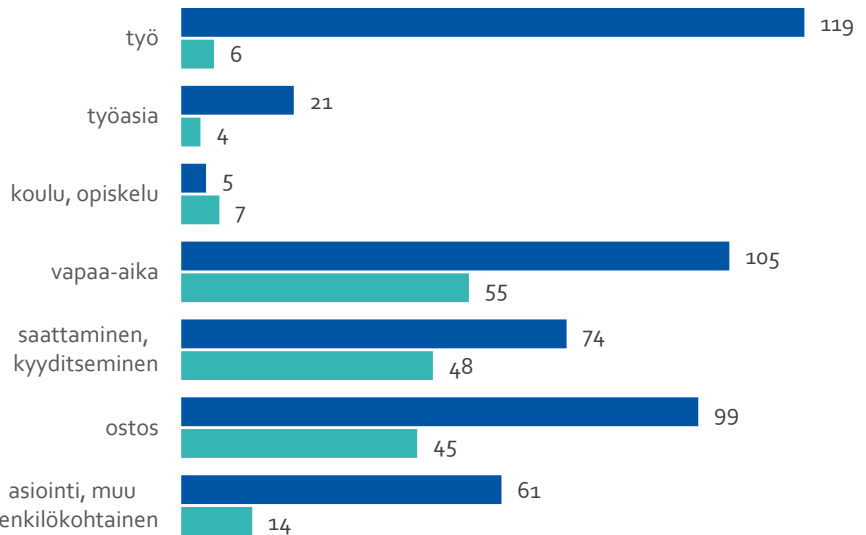


**HENKILÖAUTON KULJETTAJAT**

osuus matkoista, yhteensä 100%

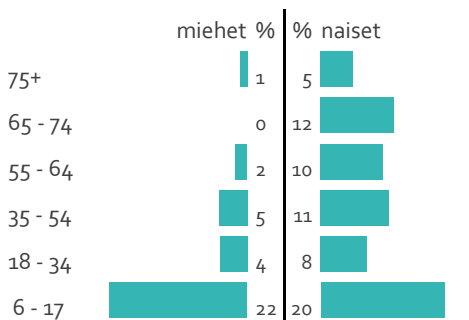


Henkilöautomatkojen tarkoitus (matkaa/henkilö/ vuosi).

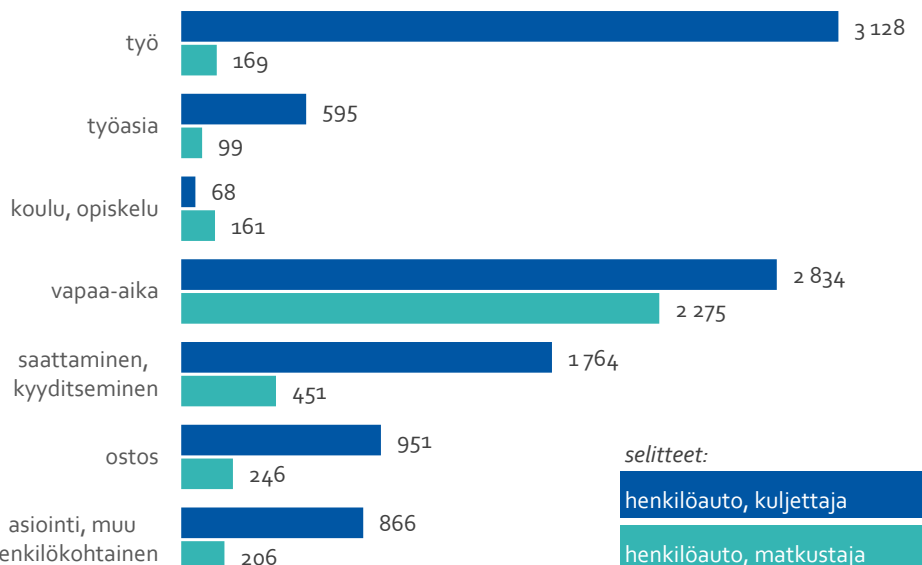


**HENKILÖAUTON MATKUSTAJAT**

osuus matkoista, yhteensä 100%



Henkilöautolla ajettu ja matkustettu kilometrit matkan tarkoituksen mukaan (km /henkilö/vuosi).

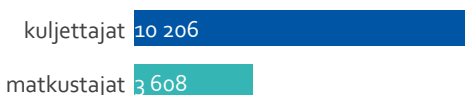


**VUOSITUNNUSLUVUT**

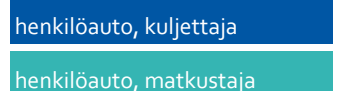
matkaa/henkilö/vuosi



km/ henkilö/ vuosi



selitteet:



# Liikkuminen ja autonomistus

Kaupungin asukkaat käyttävät sitä vähemmän jalankulkua, pyörää ja joukkoliikennettä, mitä useampi auto taloudessa on. Viereisessä kuvassa on esitetty kulkutapaosuudet sen mukaan, kuinka monen auton taloudessa henkilö asuu.

Pääpiirteittäin autonomistus kasvaa asteittain, mitä kauempana kunnan ydinalueista asutaan. Asiaa on tässä havainnollistettu kaupunki-maaseutu-luokituksen avulla. Luokituksen mukaiset vyöhykkeet on esitetty kartalla.

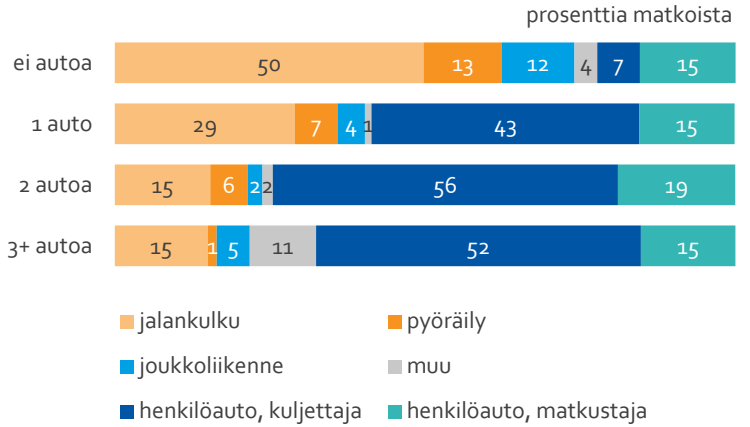
*Asuntokuntien hallinnassa olevien autojen vuotuinen ajosuorite yhden, kahden ja kolmen auton talouksissa.*



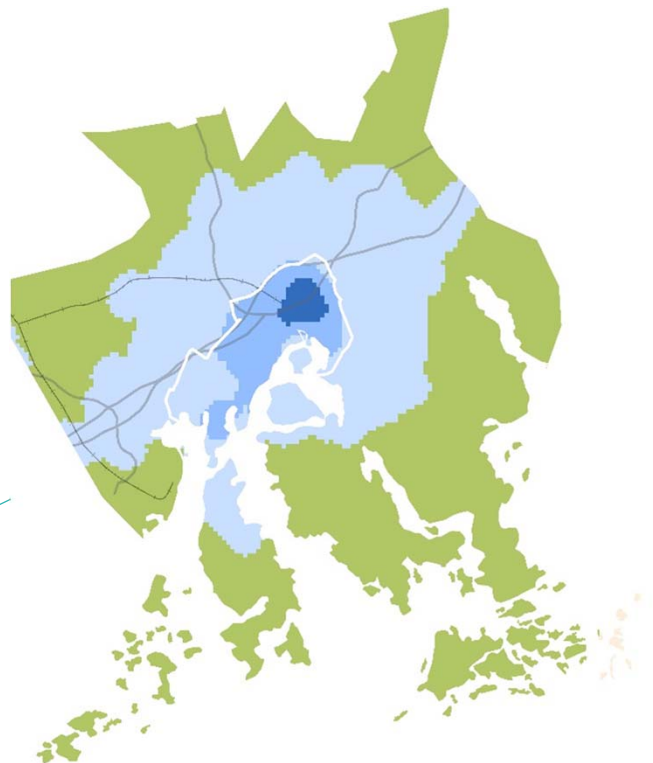
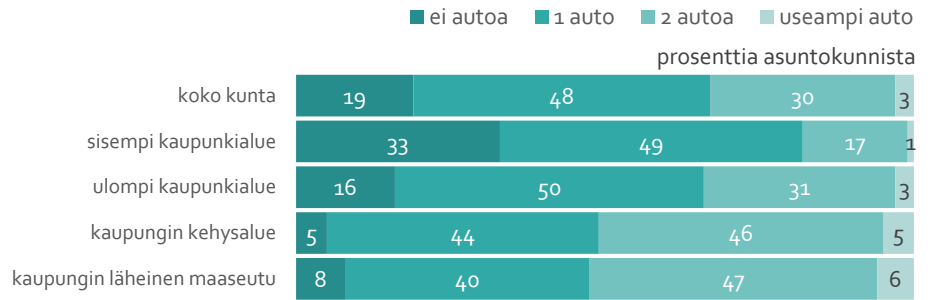
## Kaupunki-maaseutuluokitus

- sisempi kaupunkialue
- ulompi kaupunkialue
- kaupungin kehysalue
- maaseudun paikalliskeskukset
- kaupungin läheinen maaseutu
- ydinmaaseutu
- harvaan asuttu maaseutu

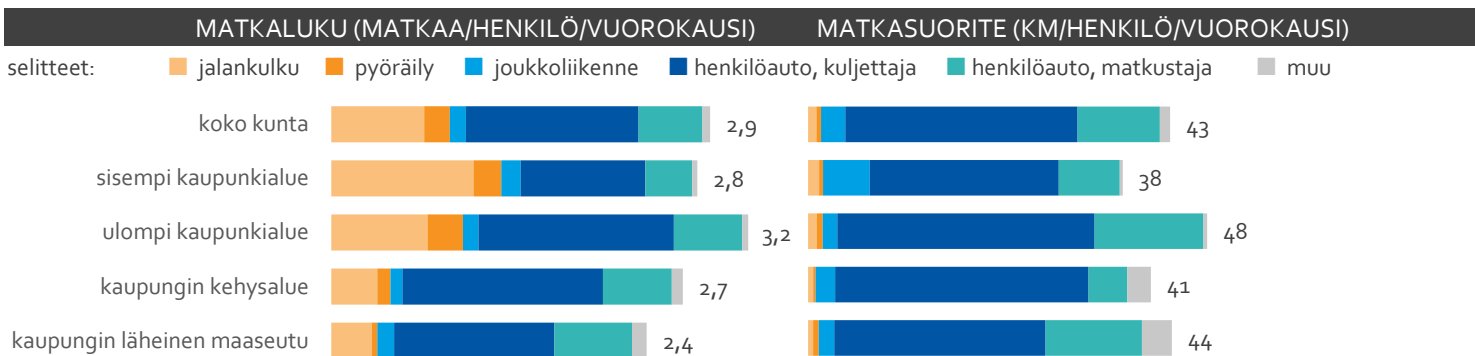
Asukkaiden kulkutapojen käyttö kotitalouksien hallinnassa olevien autojen mukaan.



Asuntokuntien autonomistus kaupunki-maaseutuluokituksen mukaan.



# Liikkuminen ja maankäyttö



Yllä olevissa kaavioissa on esitetty Porvoon kaupungin asukkaiden matkaluvut ja matkasuoritteet kulkutavoittain. Alla olevassa taulukossa ovat matkaluvut kaupunki-maaseutuluokituksen ja ikäryhmän mukaan. Osalla alueista havaintomäärä jää pienehköksi. Jos jossakin ryhmässä matkojen määrä on jäänyt alle kymmenen, on lukuarvo jätetty ilmoittamatta.

## MATKALUVUT KAUPUNKI-MAASEUTULUOKITUKSEN JA IKÄRYHMÄN MUKAAN

(matkaa/henkilö/vuorokausi)

	ikäryhmä	jalan- kulku	pyöräily	joukko- liikenne	henkilöauto kuljettaja	henkilöauto matkustaja	muu	kaikki
sisempi kaupunkialue	6 - 17	1,2	0,7			0,5		2,6
	18 - 34	1,1	0,2	0,2	1,2	0,3		2,9
	35 - 54	0,8		0,3	1,3	0,3		2,9
	55 - 64	1,0			1,3	0,3		2,9
	65+	1,1			0,8	0,4		2,5
	kaikki	<b>1,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>1,0</b>	<b>0,3</b>		<b>2,8</b>
ulompi kaupunkialue	6 - 17	1,0	0,5			1,4		3,1
	18 - 34	0,8	0,2	0,2	2,0	0,2		3,4
	35 - 54	0,6	0,2	0,1	2,2	0,3		3,5
	55 - 64	0,5			2,0	0,4		3,2
	65+	0,8	0,2		1,0	0,4		2,5
	kaikki	<b>0,7</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>3,2</b>
kaupungin kehysalue	6 - 17	0,6				2,1		3,3
	18 - 34				1,6	0,6		2,6
	35 - 54	0,4			2,5			3,2
	55 - 64				1,0			1,9
	65+				0,9	0,4		1,9
	kaikki	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,1</b>	<b>2,7</b>
kaupungin läheinen maaseutu	6 - 17					1,5		2,4
	18 - 34				1,9			2,6
	35 - 54				2,1			2,7
	55 - 64					1,1		2,7
	65+				0,8	0,6		1,9
	kaikki	<b>0,3</b>		<b>0,1</b>	<b>1,2</b>	<b>0,6</b>	<b>0,1</b>	<b>2,4</b>
<b>koko kunta</b>		<b>0,7</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>1,3</b>	<b>0,5</b>	<b>0,1</b>	<b>2,9</b>

# Liikkuminen osa-alueittain

Porvoon kaupungin asukkaat tekivät vuorokaudessa yhteensä 133 000 matkaa. Näistä osa-alueiden sisäisiä oli 85 000, osa-alueiden välisiä 18 000 ja kaupungin ulkopuolelle suuntautuneita 19 000. Porvoon kaupungin asukkaiden kokonaan kaupungin ulkopuolella tekemiä matkoja oli arviolta 11 000. Vuorokausitasolle laajennettuna noin 700 (~0,6 %) matkaa jäi paikantumatta. (Luvut poikkeavat kansisivun tiedoista erilaisen aluerajauksen vuoksi.)

## ASUKKAIDEN MATKAT

osa-alueiden sisäiset

64 %

osa-alueiden väliset

13 %

14 % ja 8 %

matkat kaupungin ulkopuolelle ja ulkopuolella



© MML2016

osa-alueiden sisäiset matkat vuorokaudessa, yht. 85 000

Porvoon kaupungin asukkaiden osa-alueiden sisäisten matkojen kulkutapaosuudet:

alue	osa-alueiden sisäiset matkat vuorokaudessa, yht. 85 000	Porvoon kaupungin asukkaiden osa-alueiden sisäisten matkojen kulkutapaosuudet:					
Porvoon kaupunkitaajama	76 400	35	10	2	1	37	15
kylät ja haja-asutusalueet	8 600	37	6	3	8	31	16

selitteet:

- jalankulku
- pyöräily
- joukkoliikenne
- muu
- henkilöauto, kuljettaja
- henkilöauto, matkustaja

## Matkojen keskipituudet

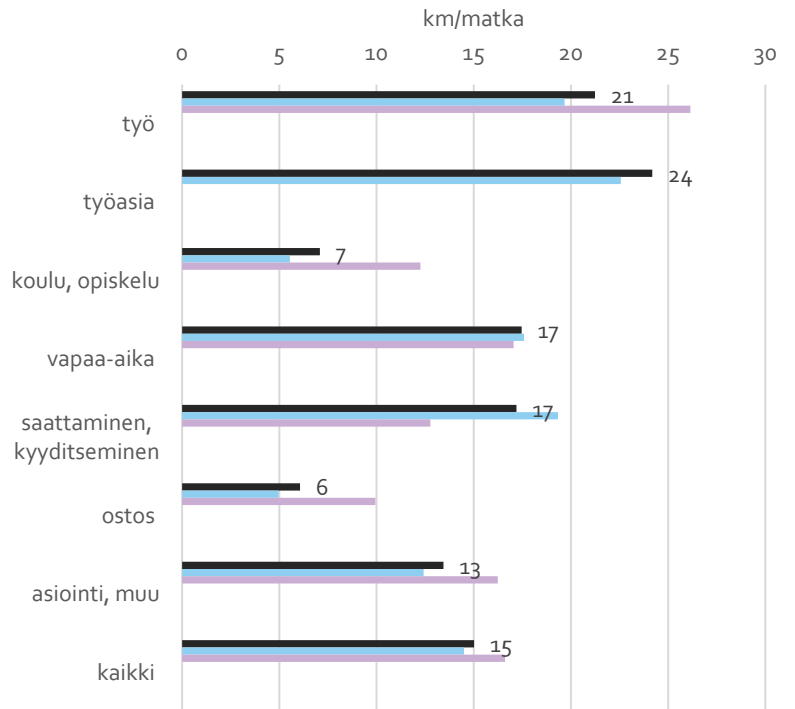
Työasiamatkat ovat keskimäärin matkoista pisimpiä ja ostosmatkat lyhyimpiä. Porvoon kaupunkitaajaman ulkopuolella työmatkat ovat huomattavan pitkiä. Mainittujen yleispiirteiden lisäksi keskipituudet vaihtelevat merkittävästi kaupungin eri osissa. Keskipituudet on ilmoitettu vain, jos havaintoja on ollut vähintään kymmenkunta.

*selitteet:*

**koko Porvoon kaupunki**


**Porvoon kaupunkitaajama**


**kylät ja haja-asutusalueet**




## Osa-alueiden väliset matkat

Seuraavassa taulukossa on arvio Porvoon kaupungin asukkaiden tekemistä osa-alueiden sisäisistä ja niiden välisistä matkoista kulkutavoittain.

	lähtöpaikat	määräpaikat	
		Kaupunki- taajama	muu Porvoo
 jalankulku ja pyöräily	Porvoon kaupunkitaajama	34 560	500
	kylät ja haja-asutusalueet	450	3 690
	<b>yhteensä</b>	<b>35 010</b>	<b>4 190</b>

 joukkoliikenne	määräpaikat	
	Kaupunki- taajama	muu Porvoo
	Porvoon kaupunkitaajama	1 380
kylät ja haja-asutusalueet	840	
<b>yhteensä</b>	<b>2 220</b>	<b>730</b>

 henkilöauto	määräpaikat	
	Kaupunki- taajama	muu Porvoo
	Porvoon kaupunkitaajama	39 460
kylät ja haja-asutusalueet	7 540	3 960
<b>yhteensä</b>	<b>47 000</b>	<b>11 290</b>

## Kotimaanmatkat asuinalueen mukaan

	MATKALUKU (MATKAA/HENKILÖ/VUOROKAUSI)				MATKASUORITE (KM/HENKILÖ/VUOROKAUSI)			
selitteet:	jalankulku	pyöräily	joukkoliikenne	muu	henkilöauto, kuljettaja	henkilöauto, matkustaja		
koko kunta								
Porvoon kaupunkitaajama								
kylät ja haja-asutusalueet								

	Matkaluku (matkaa/henkilö/vuorokausi).							Matkasuorite (km/henkilö/vrk).						
	ihminen	pyörä	autobussi	muu	auto kuljettaja	auto matkustaja	yht.	ihminen	pyörä	autobussi	muu	auto kuljettaja	auto matkustaja	yht.
koko kunta	0,71	0,19	0,12	0,06	1,32	0,49	<b>2,9</b>	1,0	0,6	2,9	1	28	10	<b>44</b>
Porvoon kaupunkitaajama	0,86	0,25	0,13	0,05	1,29	0,46	<b>3,0</b>	1,2	0,6	3,2	0	28	11	<b>44</b>
kylät ja haja-asutusalueet	0,32	0,07	0,11	0,10	1,39	0,57	<b>2,5</b>	0,6	0,5	2,3	3	28	8	<b>42</b>

## Asuminen ja liikkuminen

Eniten Porvoon kaupungissa kestäväillä liikkumismuodoilla matkustavat kerrostalovaltaisilla alueilla asuvat. Tämä pätee mitattaessa liikkumista matkaluvulla, mutta ei matkasuoritteella. Vastaavasti henkilöautoa käyttävät eniten omakotitaloalueella asuvat tarkasteltaessa liikkumista matkalukujen valossa. Sen sijaan matkasuorite on suurin rivi- ja paritaloissa asuvilla. Muu asumismuoto sisältää lähinnä seniori- ja palveluasumisen, asuntolat sekä laitokset. Väestörekisteritietojen mukaan laitoksissa asuvat eivät kuuluneet tutkimuksen piiriin.

Alla olevaan taulukkoon on koottu matka- ja ajoneuvotuotokset vuorokaudessa tuhatta asukasta kohti. Tiedot on laskettu kotiperäisistä matkoista. Siten lukuarvot ovat minimiarvioita asuinalueittaisista vuorokausituotoksista. Aluetuotoksia arvioitaessa lukuihin kannattaa tehdä noin 15 prosentin lisäys, joka aiheutuu vierailumatkoista.

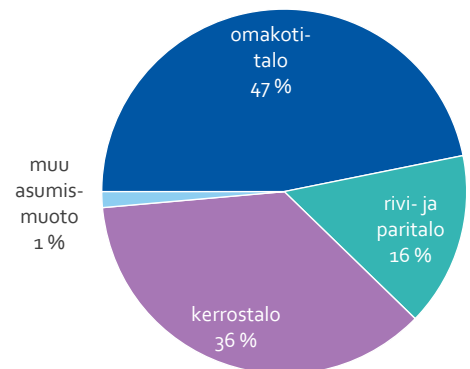
Kotiperäisten matkojen vuorokausituotos 1000 asukasta kohden vuorokaudessa.

	ihminen	pyörä	autobussi	muu	auto kuljettaja	auto matkustaja	muu	yht.
kerrostalo	747	190	108	557	205	30		1837
rivi- ja paritalo	543	164	99	873	232	36		1947
omakotitalo	369	138	73	999	362	34		1975
kaikki asumismuodot	503	155	88	854	298	33		1931

Asuntokuntien autonomistus asumismuodon mukaan.

	Asuntokuntien autonomistus				Matkaluku (matkaa/henkilö/vrk) asumismuodon mukaan ja kulkutavoittain.					
	ei autoa	1 auto	2 autoa	3+ autoa	jalankulku	pyöräily	joukkoliikenne	muu	henkilöauto, kuljettaja	henkilöauto, matkustaja
koko kaupunki	19	48	30	3						
kerrostalo	34	53	11	1						
rivi- ja paritalo	17	57	26							
omakotitalo	7	41	46	5						
muu asumismuoto	46	18	30	6						

Asuntokuntien asumismuodon jakauma tutkimusaineistossa.



Matkaluku (matkaa/henkilö/vrk) asumismuodon mukaan ja kulkutavoittain.

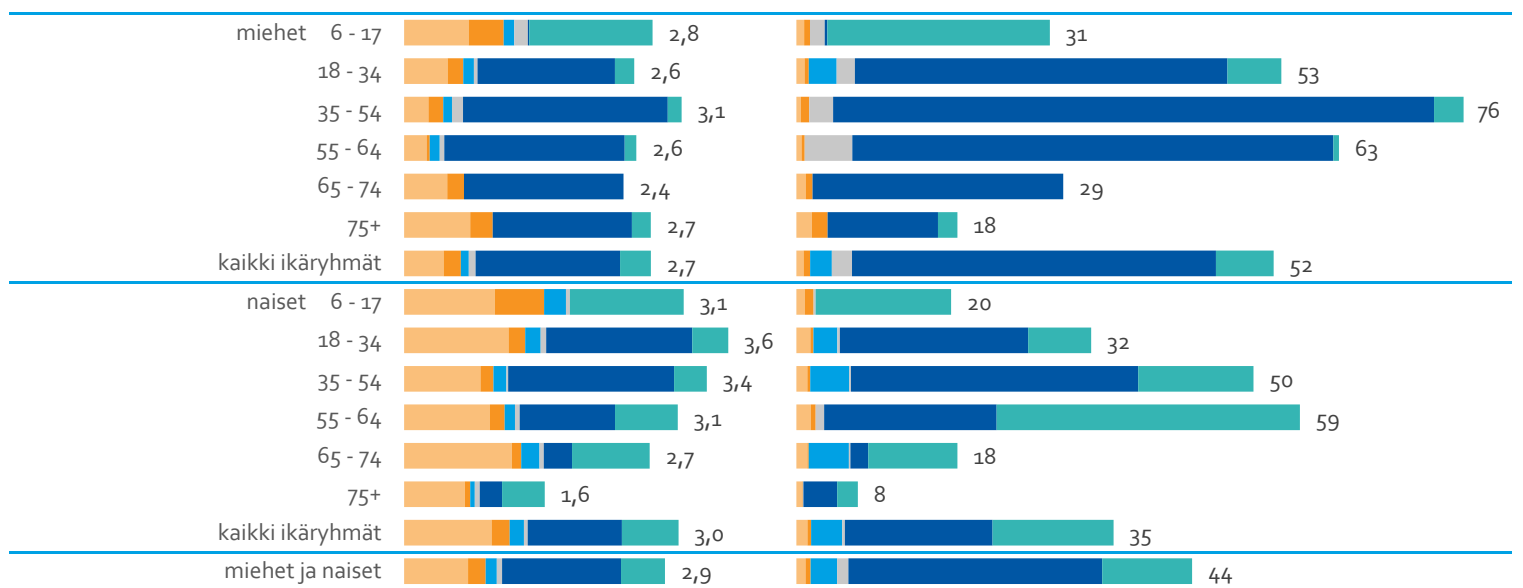
# Eri väestöryhmien liikkuminen

## Tunnusluvut sukupuolen ja iän mukaan

	keskiarvo														miehet ja naiset
	miehet							naiset							
	6 - 17	18 - 34	35 - 54	55 - 64	65 - 74	75+	kaikki	6 - 17	18 - 34	35 - 54	55 - 64	65 - 74	75+	kaikki	
matkaluku (matkaa/henkilö/vrk)	2,8	2,6	3,1	2,6	2,4	2,7	2,7	3,1	3,6	3,4	3,1	2,7	1,6	3,0	2,9
matkan keskipituus (km/matka)	11	21	25	24	12	6	19	6	9	15	19	6	5	11	15
keskimääräinen matka-aika (min/matka)	23	27	34	33	24	24	29	19	19	24	34	22	25	23	26
matkasuorite (km/henkilö/vrk)	31	53	76	63	29	18	52	20	32	50	59	18	8	35	44
matka-aikasuorite (min/henkilö/vrk)	64	70	104	86	59	66	80	58	69	82	104	59	39	71	75

Matkaluku (matkaa/henkilö/vrk).

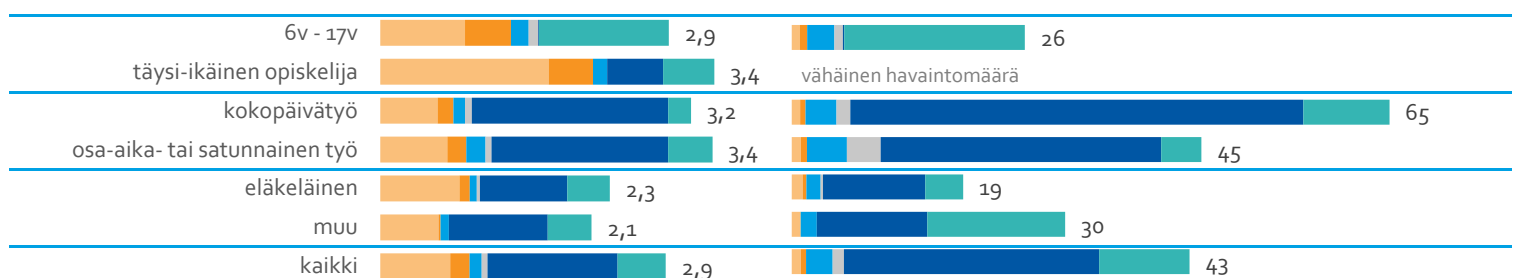
Matkasuorite (km/ henkilö/vrk).



## Pääasiallinen toiminta

Matkaluku (matkaa/henkilö/vrk).

Matkasuorite (km/ henkilö/vrk).



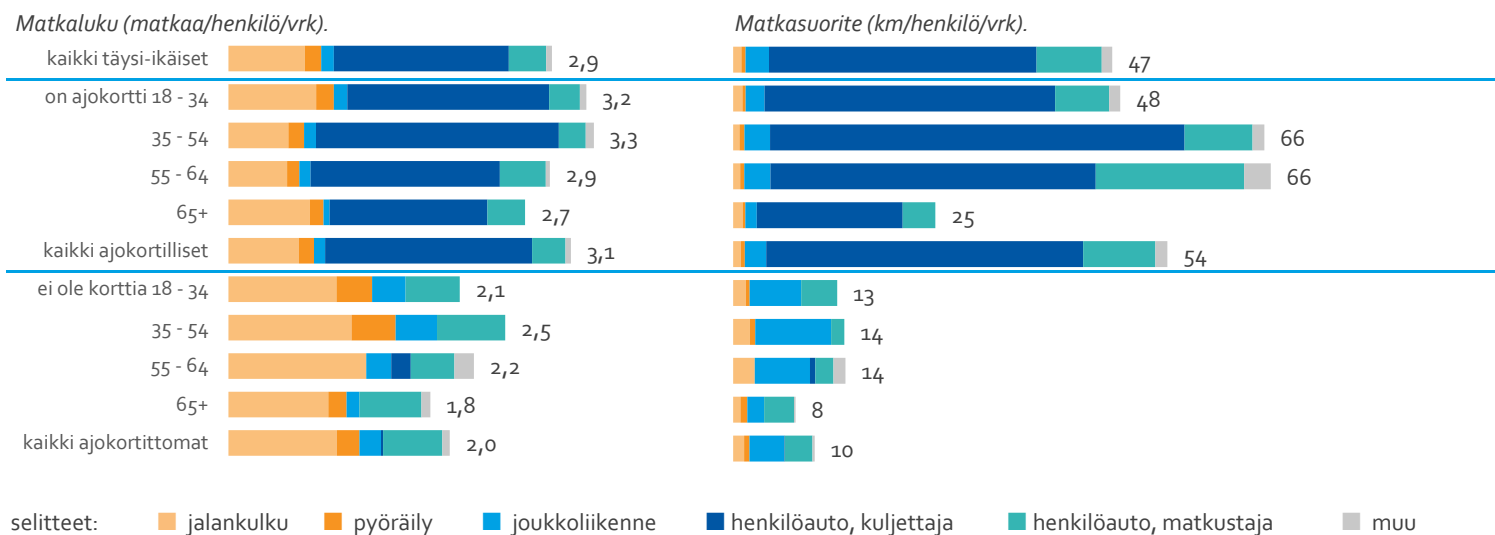
selitteet: jalankulku pyöräily joukkoliikenne muu henkilöauto, kuljettaja henkilöauto, matkustaja



## Ajokortin haltijat

Seuraavissa kaavioissa on esitetty matkaluku ja matkasuorite iän ja ajokortin hallinnan mukaan kulkutavoittain. Ajokortilla tarkoitetaan tässä voimassaolevaa henkilöauton kuljettamiseen oikeuttavaa ajokorttia. Ajokortin hallinta on yksi selkeimmistä väestön liikkumista erottelleva tekijä ja kytketty työssäkäyntiin.

Ajokortittomista varsin pieni osa käy ansiotyössä ja työssäkäyvienkin matkat ovat ajokortin haltijoita selvästi lyhyempiä. Ajokortittomien matkasuoritteet ovat pienempiä sekä työ- että vapaa-ajan matkoilla. Tulokset on esitetty ajokortin hallinnan ja ikäryhmän mukaan.



selitteet: jalankulku pyöräily joukkoliikenne henkilöauto, kuljettaja henkilöauto, matkustaja muu

## Matkan tarkoitus

Tunnusluvut matkan tarkoituksen mukaan arkena (ma-pe keskimäärin).

	matkaluku (matkaa/hlö/vrk)	matkan keskipituus (km/matka)	matkasuorite (km/hlö/vrk)	matka-aika (min/matka)	kokonais- matka-aika (min/hlö/vrk)
työ	0,64	22	13,9	27	17
työasia	0,12	25	3,0	32	4
koulutus	0,20	6	1,2	18	4
vierailu	0,16	34	5,3	36	6
ulkoilu, liikunta	0,35	4	1,4	29	10
muu vapaa-aika	0,34	13	4,4	27	9
kyyditseminen	0,42	17	6,9	22	9
ostos	0,58	6	3,7	17	10
asiointi	0,31	12	3,7	21	7
muu	0,07	22	1,4	52	3
<b>kaikki</b>	<b>3,18</b>	<b>14</b>	<b>44,9</b>	<b>25</b>	<b>79</b>

Tunnusluvut matkan tarkoituksen mukaan viikonloppuna (lauantaina ja sunnuntaina).

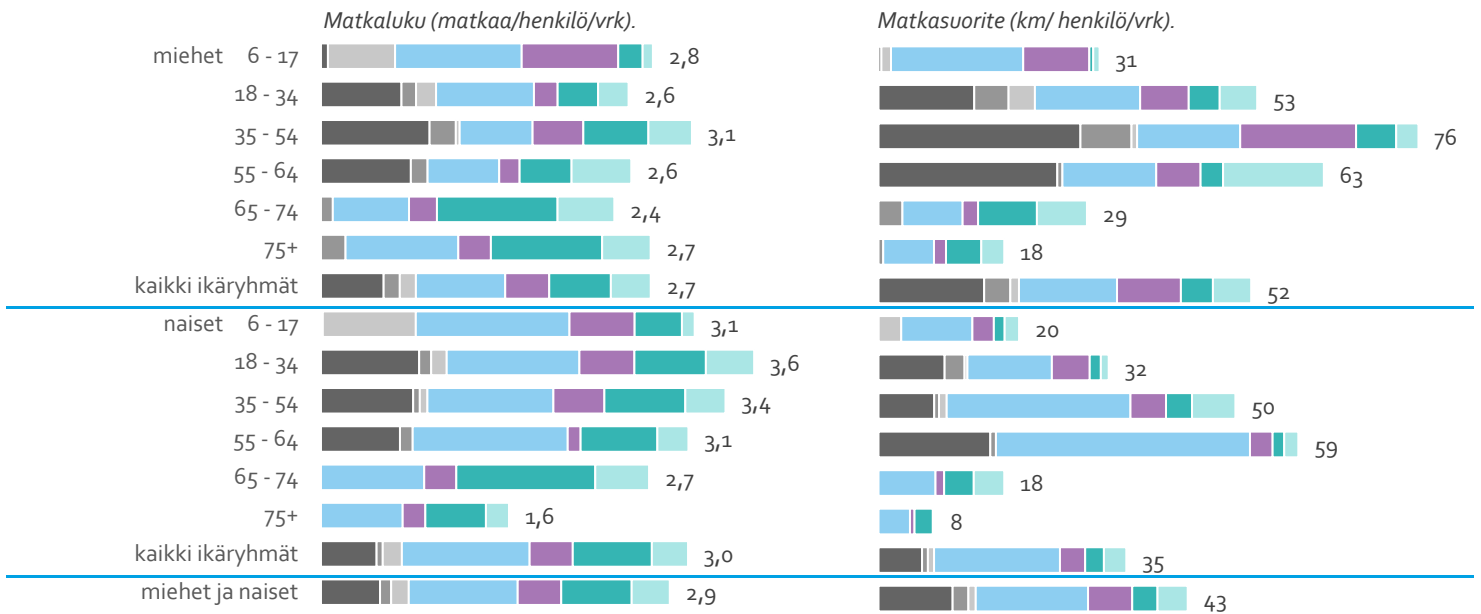
	matkaluku (matkaa/hlö/vrk)	matkan keskipituus (km/matka)	matkasuorite (km/hlö/vrk)	matka-aika (min/matka)	kokonais- matka-aika (min/hlö/vrk)
työ	0,11	15	1,6	22	2
työasia	0,02	11	0,2	17	0
koulutus	0,01	55	0,5	40	0
vierailu	0,41	42	17,2	46	19
ulkoilu, liikunta	0,31	5	1,6	36	11
muu vapaa-aika	0,33	27	9,0	40	13
kyyditseminen	0,22	20	4,5	29	6
ostos	0,61	5	3,3	16	10
asiointi	0,11	5	0,5	12	1
muu	0,05	27	1,4	64	3
<b>kaikki</b>	<b>2,18</b>	<b>18</b>	<b>39,9</b>	<b>31</b>	<b>67</b>

## Kulutusapojen käyttö matkan tarkoituksen mukaan vuositasolla

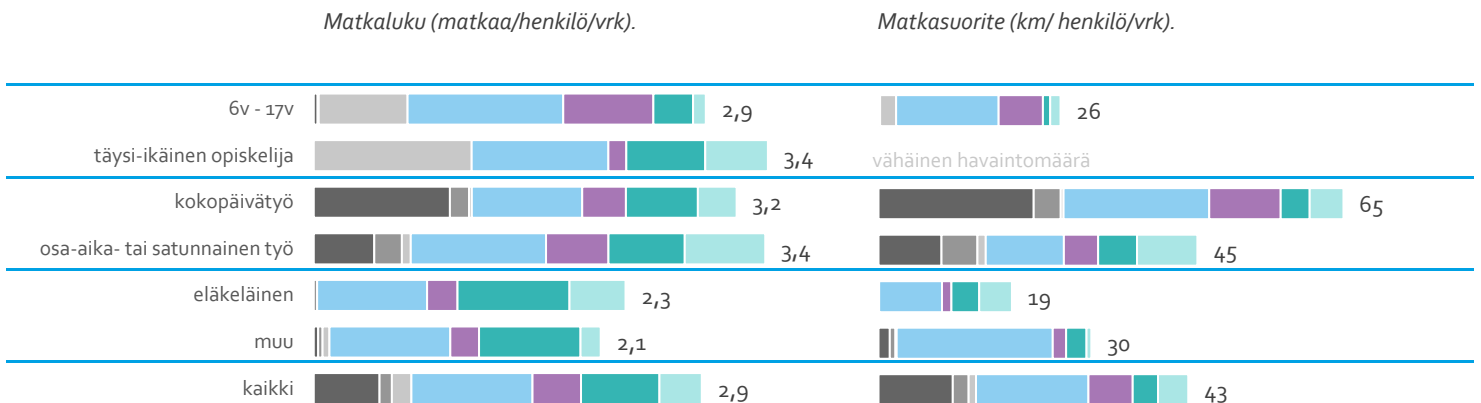
Seuraavaan taulukkoon on koottu matkaluvut henkilöä kohti vuositasolla. Luvut on saatettavissa vuorokausitasolle jakamalla 366:lla, sillä vuosi 2016 oli karkausvuosi.

	jalankulku	pyöräily	joukko- liikenne	henkilöauto, kuljettaja	henkilöauto, matkustaja	muu	kaikki kulkutavat
työ	20	15	14	119	6	5	180
työasia	3	0	3	21	4	3	34
koulu, opiskelu	19	14	8	5	7	0	54
vapaa-aika	131	31	5	105	55	4	331
saattaminen, kyyditseminen	7	0	1	74	48	2	132
ostos	56	8	5	99	45	1	214
asiointi, muu henkilökohtainen	24	4	8	61	14	6	116
<b>kaikki matkaryhmät</b>	<b>260</b>	<b>72</b>	<b>45</b>	<b>483</b>	<b>179</b>	<b>22</b>	<b>1 060</b>

## Matkan tarkoitus sukupuolen ja iän mukaan



## Matkan tarkoitus pääasiallisen toiminnan mukaan



# Luotettavuus

Tutkimusasetelmaa suunniteltaessa Valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen päätunnusluvaksi seutukohtaisissa tarkasteluissa asetettiin kestävien liikkumismuotojen yhteenlaskettu kulkutapaosuus asukkaiden kotimaanmatkoilla, joka Porvoon kaupungissa on 36 prosenttia. Tunnusluvun tarkkuus on 3,7 prosenttiyksikköä 95 prosentin luottamustasolla. Tämä tarkoittaa, että 95 prosentin varmuudella kaupungin kestävien liikkumismuotojen todellinen kulkutapaosuus asettuu mainitun virhemarginaalin sisälle.

*Kaupungin asukkaiden kotimaanmatkojen kulkutapaosuudet ja virhemarginaali.*

	kulkutapa- osuus (%)	95% luottamus- väli %-yks.	
jalankulku	24,5	±	3,3
pyöräily	6,8	±	1,9
bussi	3,9	±	1,4
raide	0,4	±	0,4
joukkoliikenne kokonaisuudessaan	4,3	±	1,6
<b>kestävät liikkumismuodot yhteensä</b>	<b>35,5</b>	<b>±</b>	<b>3,7</b>
henkilöauto, kuljettaja	45,5	±	3,8
henkilöauto, matkustaja	16,9	±	2,9
henkilöauto yhteensä	62,4	±	3,7
muu	2,0	±	1,1

# Muunnoskertoimet

Tässä julkaisussa esitetyt tunnusluvut ovat koko vuoden kaikkien päivien keskiarvoja. Monet aiemmat seudulliset liikkumistottumukset Suomessa on toteutettu rajattuna jaksona syksyisin tai keväisin. Usein liikkumista on tutkittu vain arkisin maanantaista torstaihin. Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus on taas ympärivuotinen ja kattaa kaikki viikonpäivät, myös lomakaudet.

Vertailujen helpottamiseksi viereisiin taulukkoihin on koottu muunnoskertoimet, joilla vuoden keskimääräisistä matkaluvuista päästään syksyn arkivuorokauden vastaaviin lukuihin. Kertoimet on laskettu erikseen asukkaiden matkoille kaupungin sisällä ja kaikille asukkaiden kotimaanmatkoille. Kertoimet on esitetty niille kulkutavoille, joiden havaintomäärä on ylittänyt sadan koko aineistossa.

Luotettavuussyistä kertoimia ei ole esitetty matkasuoritteille eikä keskimatkapituuksille. Kuntakohtaisia arvoja luotettavamman yleiskuvan näistä saa tutkimuksen valtakunnallisesta osiosta. Tiedot on julkaistu tutkimuksen menetelmäjulkaisussa.

*Kulkutapakohtaiset muunnoskertoimet koko vuoden keskimääräisistä matkaluvuista syksyn arkivuorokauteen.*

	asukkaiden matkat kaupungin sisällä		kaikki asukkaiden kotimaanmatkat	
	matkaa/hlö/vrk	kerroin	matkaa/hlö/vrk	kerroin
jalankulku	0,67	1,12	0,71	1,17
pyöräily	0,19	1,14	0,20	1,14
joukkoliikenne	0,07	-	0,12	-
henkilöauto, kuljettaja	0,96	1,45	1,32	1,33
henkilöauto, matkustaja	0,39	1,35	0,49	1,12
muu	0,05	-	0,06	-
kaikki	2,33	1,30	2,90	1,22

*Matkaryhmäkohtaiset muunnoskertoimet koko vuoden keskimääräisistä matkaluvuista syksyn arkivuorokauteen.*

	asukkaiden matkat kaupungin sisällä		kaikki asukkaiden kotimaanmatkat	
	matkaa/hlö/vrk	kerroin	matkaa/hlö/vrk	kerroin
työ	0,34	1,74	0,49	1,78
työasia	0,05	-	0,09	-
koulu, opiskelu	0,14	1,96	0,15	1,96
vapaa-aika	0,76	0,75	0,90	0,75
saattaminen, kyyditseminen	0,29	1,54	0,36	1,26
ostos	0,53	0,98	0,59	0,88
asiointi, muu henkilökohtainen	0,23	2,48	0,32	2,01
kaikki	2,33	1,30	2,90	1,22

## Eräitä määritelmiä

### Tutkimusjakso

Tutkimuspäivän matkoihin sisältyvät kaikki matkat klo 00.00 ja puolenyön 23.59 välillä. Tutkimusjakso on siis kokonainen vuorokausi.

Tutkimusjakson matkoihin luetaan kaikki matkat, jotka alkavat määritellyn jakson aikana. Matkat on merkitty alkavaksi sellaisesta matkakohteesta, joka osuu ajallisesti tarkastelujaksoon.

### Matka

Matka on siirtymistä paikasta toiseen, esimerkiksi kotoa kauppaan tai työpaikalle. Meno ja paluu ovat erillisiä matkoja. Matkoiksi luetaan kaikki matkat, myös lyhyet, jos ne ulottuvat pihapiirin ulkopuolelle. Pihapiiri voi tarkoittaa vastaajan oman kodin pihapiiriä tai muuta sen hetkistä oleskelupaikkaa ympäröivää pihapiiriä.

Matkoiksi ei lasketa liikkumista omassa pihapiirissä tai tilalla eikä ammattiautoilijoiden ja muiden liikennevälineissä työskentelevien työssään tekemiä matkoja.

### Kotimaanmatka

Kotimaanmatkalla tarkoitetaan matkoja, joiden lähtö- ja määräpaikka on Suomessa.

### Matkaluku

Matkaluvulla tarkoitetaan henkilön määrätyn ajanjaksona tekemien matkojen yh-teenlaskettua lukumäärää. Tässä tutkimuksessa matkaluvun yksikköinä on käytetty matkalukua vuorokaudessa (matkaa/vrk) tai vuodessa (matkaa/v).

### Matkasuorite

Matkasuoritteella tarkoitetaan henkilön määrätyn ajanjaksona tekemien matkojen yhteenlaskettua pituutta. Tutkimuksessa matkasuoritteen yksikköinä on käytetty kilometriä vuorokaudessa (km/vrk) tai vuodessa (km/v).

### Kiertomatka

Yhdestä paikasta alkavaa ja samaan paikkaan päättyvää matkojen sarjaa kutsutaan englannin kielessä nimellä ”journey”, joka on suomennettu kiertomatkaksi erotuksena matkaketjusta, jolla tarkoitetaan yhteen ovelta ovelle -matkaan sisältyviä matkan vaiheita, joita etenkin joukkoliikennematkoilla voi olla useita.

Kiertomatkat voivat alkaa kodin lisäksi myös muualta. Esimerkiksi käynti kesken työpäivän lounaalla muodostaa oman kiertomatkinsa, ja sekä meno että paluu luokitellaan lounasmatkoiksi. Lounasmatkat taas on luokiteltu edelleen vapaa-ajan matkoiksi.

### Matkan tarkoitus

Matkan tarkoitus määräytyy matkan määräraikan mukaan, jos matka on kotoa alkava tai kotiin päättyvä ja ketjuun ei liity muita matkakohteita. Jos taas kohteita on useita, määräytyy matkan tarkoitus Eurostatin suosittujen mukaisesti kauimpana kiertomatkan lähtöpaikasta olevan kohteen mukaan.

Poikkeuksen edellä mainittuun matkakohteisiin perustuvaan matkan tarkoituksen päättelyyn muodostavat matkat, joilla jotakuta henkilöä on saatettu tai kyyditty. Kaikki nämä matkat on luokiteltu kyyditsemiseksi ja saattamiseksi.

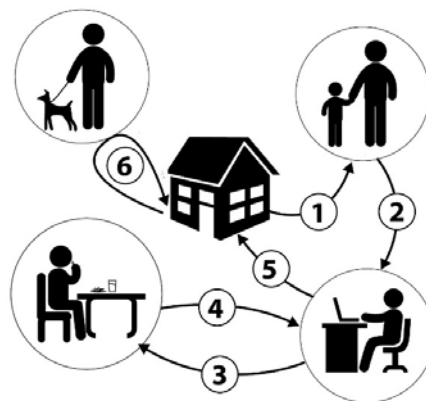
#### Kuvan esimerkki matkojen tarkoituksista:

1 = saattaminen, osa kiertomatkaa, johon kuuluvat myös matkat 2 ja 5

2,5 = työmatkoja, osa kiertomatkaa, johon kuuluu myös matka 1

3,4 = lounasmatkoja, yksi kiertomatka

6 = ulkoilu, liikunta, yksi kiertomatka



- |                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| ① Kotoa lapsen hoitopaikkaan       | ④ Lounaalta työpaikalle       |
| ② Lapsen hoitopaikasta työpaikalle | ⑤ Työpaikalta kotiin          |
| ③ Työpaikalta lounaalle            | ⑥ Ulkoilulenkki, kotoa kotiin |

### Muita julkaisuja:

- ➔ Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus 2016
- ➔ Seutukohtaiset julkaisut
- ➔ Esite
- ➔ Faktakortit
- ➔ Valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen 2016 asiantuntijaraportti

Kaikki mainitut julkaisut ovat saatavilla verkko-osoitteesta [www.hlt.fi](http://www.hlt.fi)

## HLT16

### Porvoon kaupunki

Tutkimukseen osallistui eri puolilta maata kaikkiaan yli 30 000 suomalaista puhelimitse, verkkokyselynä ja kirjeitse. Tutkimuksen yksityiskohtien suunnittelusta ja toteutuksesta ovat vastanneet yhdessä WSP Finland Oy ja Kantar TNS Oy. Kantar keräsi tutkimusaineiston ja WSP analysoi aineiston ja raportoi tulokset.

Koosteen laatija: WSP Finland Oy,  
Pastinen Virpi