

Vaasan kestävän liikkumisen ohjelma, Liikkumisen tunnuslukuja

V A A S A .

08/2019

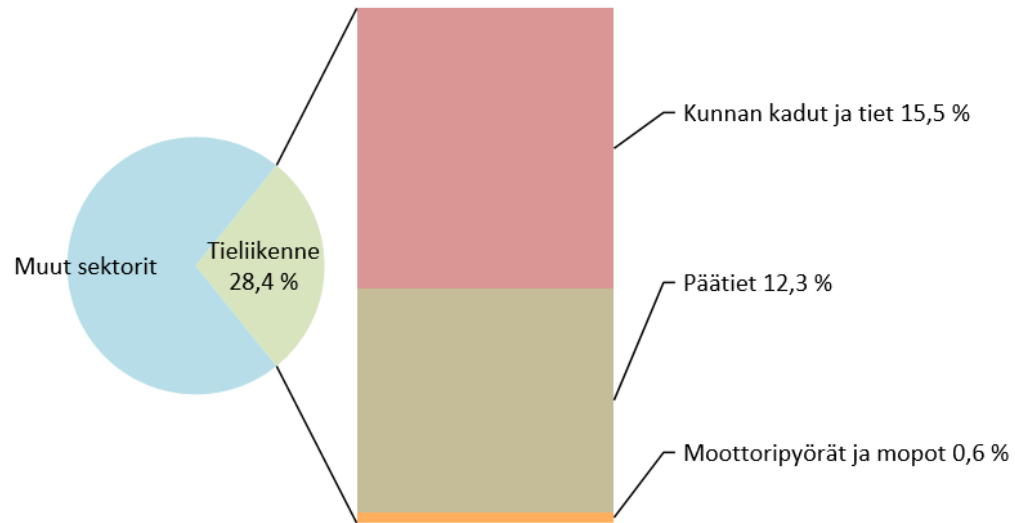
CO₂

Päästöt

V A A S A .

Tieliikenteen hiilidioksidipäästöt Vaasassa

Tieliikenteen osuus Vaasan kokonaishiilidioksidipäästöistä (ilman teollisuutta) vuonna 2017



Raskaan liikenteen osuus Vaasan tieliikenteen kokonaishiilidioksidipäästöistä (ilman teollisuutta) on 27 %, vaikka raskaan liikenteen liikennesuorite on vain 5 % koko liikennesuoritteesta. Henkilö- ja pakettiautojen osuus päästöistä on 71 % ja liikennesuoritteesta 90 %.

Tieliikenteen hiilidioksidipäästöt Vaasassa vuosina 2011-2017

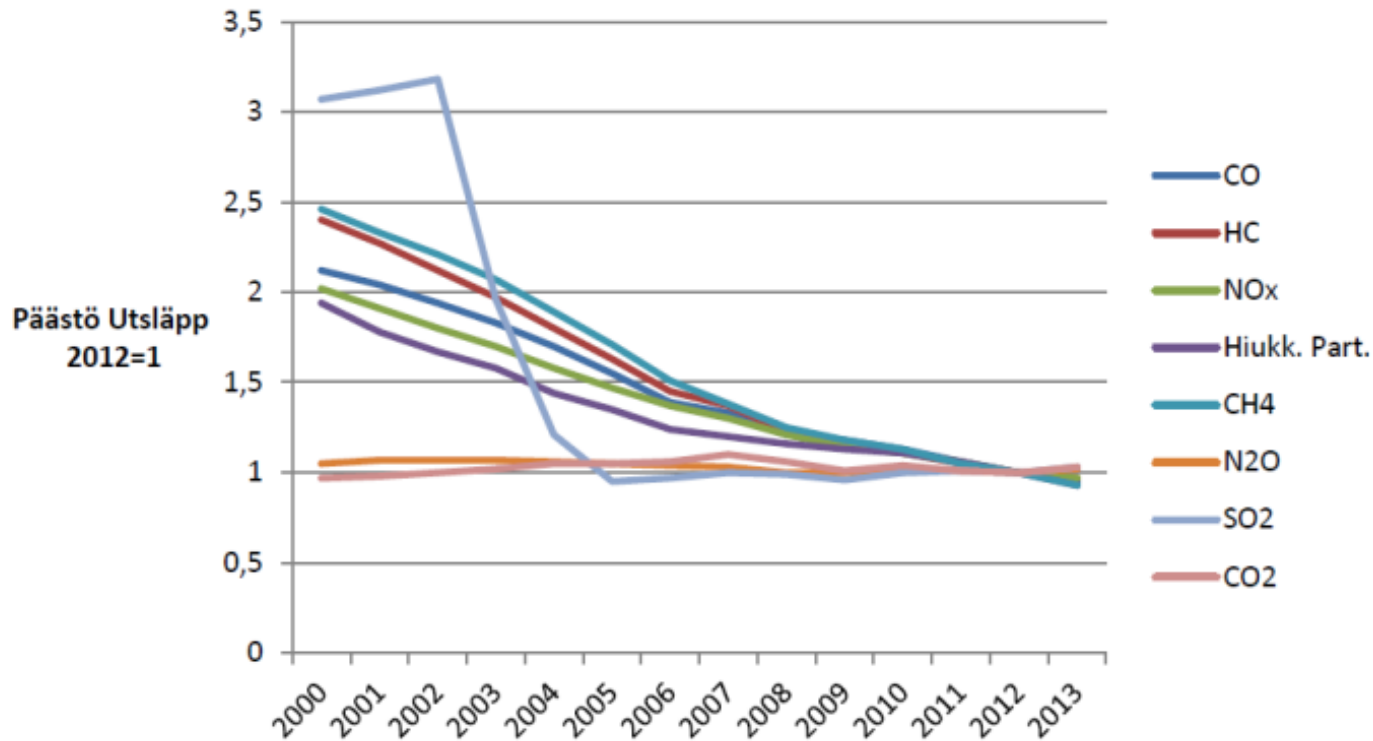


Vuosien 2015–2016 päästöjen kasvun syynä on polttoaineiden bio-osuuksien merkittävä väheneminen. Vuonna 2017 bio-osuudet kasvoivat jälleen, jolloin päästöt laskivat 11 % vuoden 2016 tasosta.

V A A S A .

Liikenteen päästöt Vaasassa

Tieliikenteen päästöt vuosina 2000–2013.



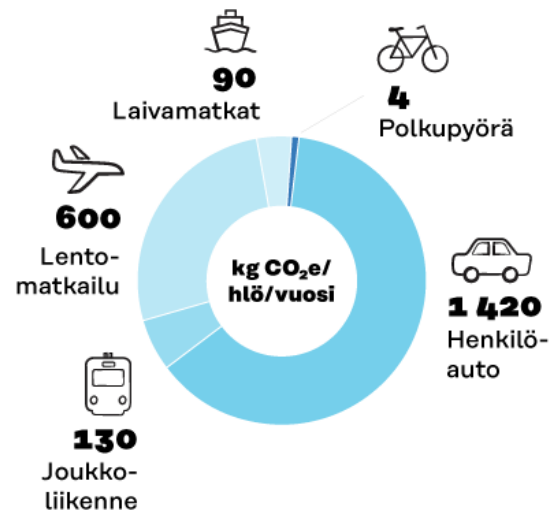
Kaikista Vaasan seudun kasvihuonekaasupäästöistä tieliikennesektorin osuus on 25 % (2013).

V A A S A .

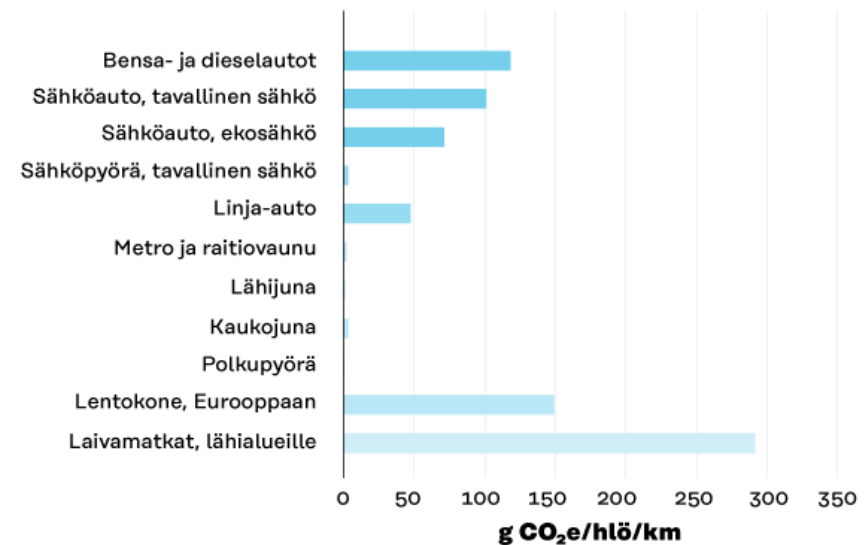
Liikenteen hiilidioksidipäästöt Suomessa asukasta kohden

- Keskivertosuomalaisen hiilidioksidipäästöistä 22 % syntyy liikkumisesta.

Keskivertosuomalaisen liikkumisesta aiheutuvat hiilidioksidipäästöt kulkumuodoittain

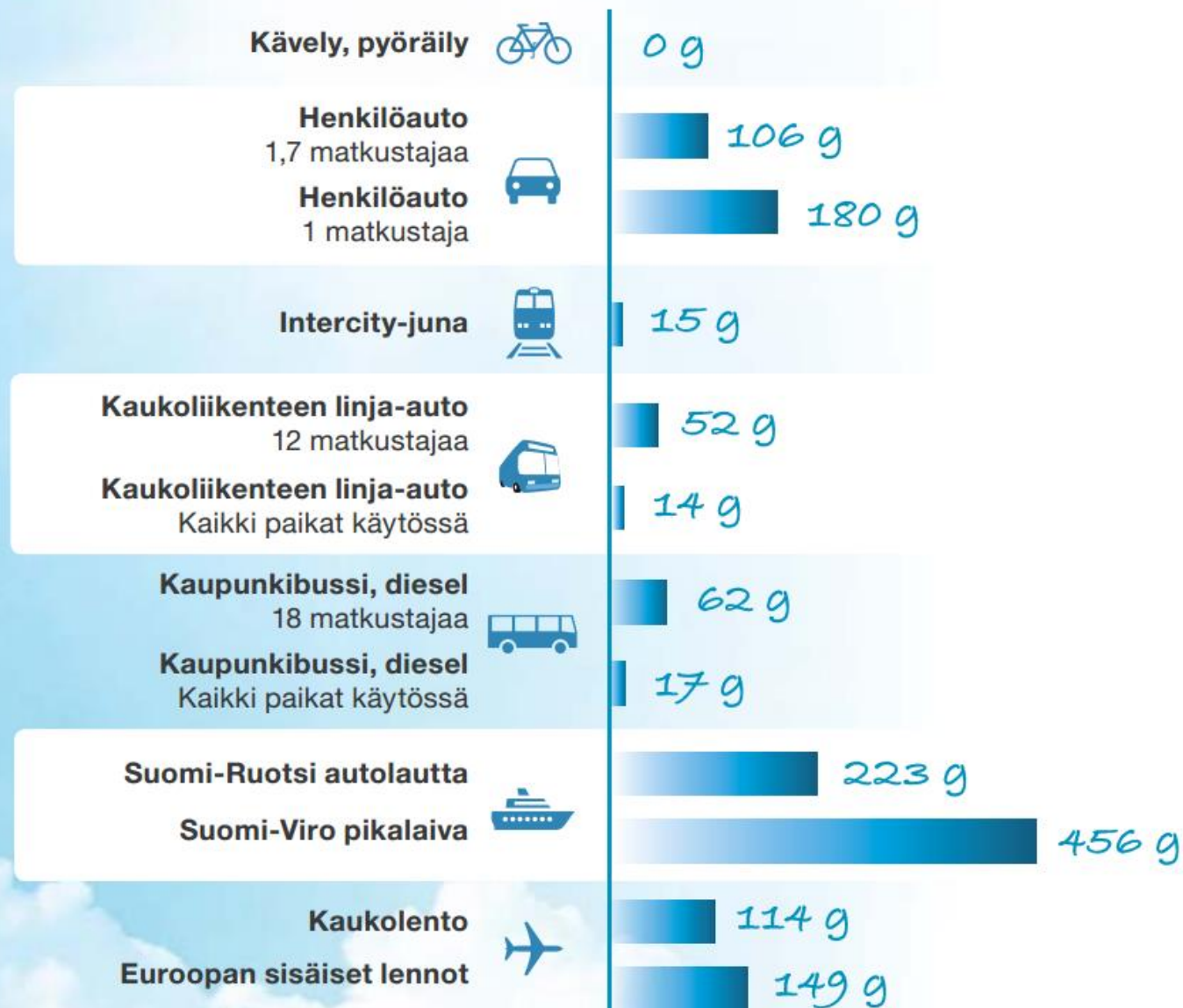


Kulkumuotojen hiilijalanjälki kuljettua henkilökilometriä kohden



Päästöt / henkilökilometri erilaisilla kulkutavoilla

Millaiset päästöt* syntyvät henkilökilometriä kohden?



Lähde: VTT 2010, LIPASTO -laskentajärjestelmä, <http://lipasto.vtt.fi>

*CO₂-ekv



Terveysvaikutukset

V A A S A .

Ilmansaasteet ja pienhiukkaset merkittävä terveysriski

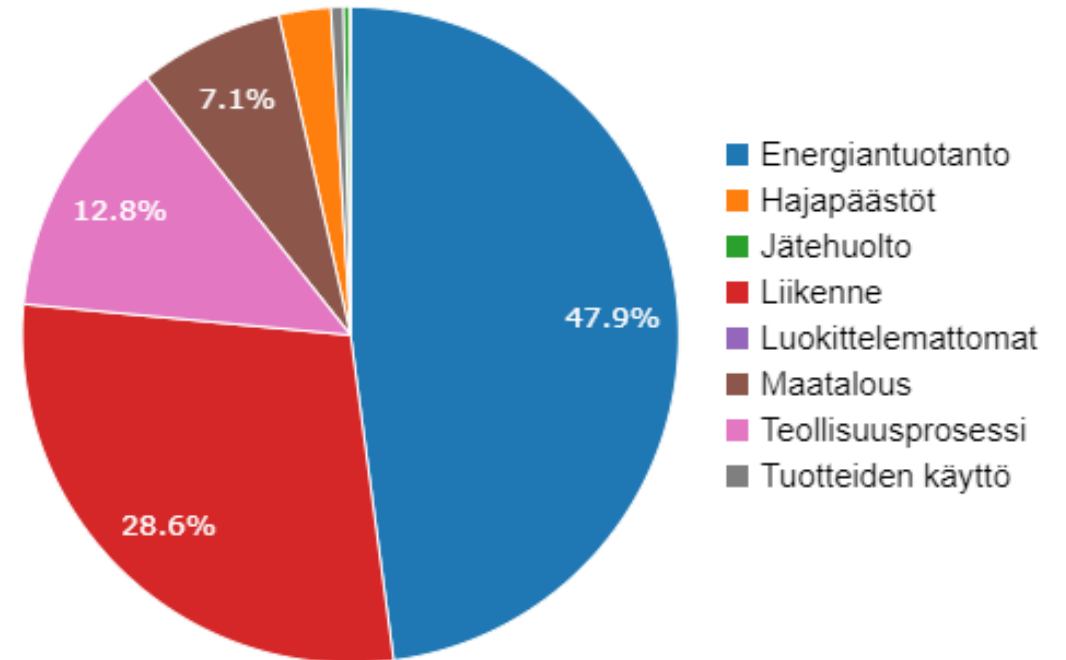
Ulkoilman epäpuhtauksista aiheutuu merkittäviä terveyshaittoja Suomessa

- Pienhiukkasista 1800 ennen aikaista kuolemaa vuosittain
- Uusimpien tutkimusten mukaan jopa 4000 ihmistä vuodessa kuolee Suomessa ennen aikaisesti ilmansaasteisiin *

Merkittävimmät altistumlähteet: kaukokulkeuma, liikenne ja puun pienpoltto

- Liikenteen hiukkasten päästölähteistä merkittävin on autojen renkaiden ja hiekoitushiekan aiheuttama tienpinnan hiertyminen.

Pienhiukkaset (PM10)-päästöt vuodelle 2017 (t)



Kuva: Pienhiukkasten päästölähteet

Lähde: https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kartat_ja_tilastot/Ilman_epapuhtauksien_paastot#P%C3%A4%C3%A4st%C3%B6l%C3%A4hteet

Liikkumattomuus tappaa

- Liikkumattomuus (physical inactivity) on suurin huonon terveyden riskitekijä.
- Yli puolet Euroopan väestöstä liikkuu suositukseen nähden liian vähän
- Liikkumattomuudesta on tullut neljänneksi suurin kuolinsyy korkean tulotason maissa

Suomalaiset viettävät
valveillaoloajastaan
istuen tai makuulla

- Aikuiset 8 tuntia ja 40 minuuttia
- Peruskoululaiset 7 tuntia ja 27 minuuttia

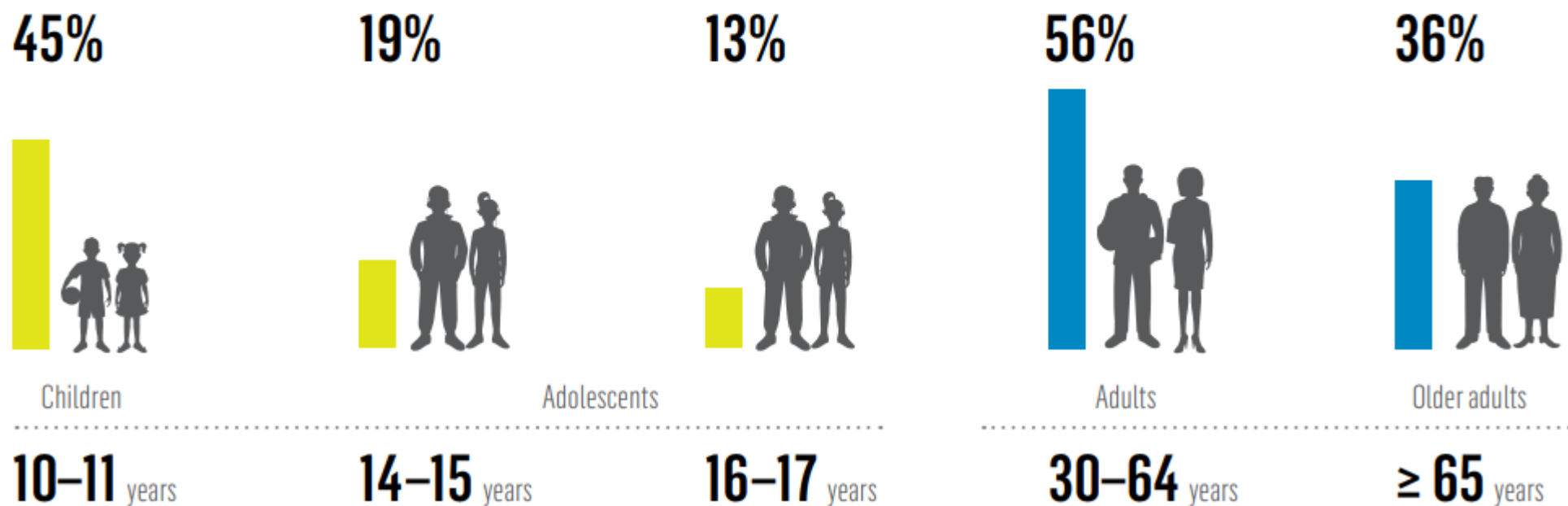
Lähde: Husu P. ym, 2018

Suomalaiset liikkuvat suosituksiin nähden liian vähän

10

Level of physical activity

ESTIMATED PREVALENCE OF SUFFICIENT PHYSICAL ACTIVITY LEVELS



Liikkumattomuus tulee kalliiksi

FYYSISEN AKTIIVISUUDEN vähäisyys aiheuttaa vuosittain arviolta noin 3,2–7,5 miljardin euron suuruiset kustannukset yhteiskunnalle.

- Kuntien osuus tästä summasta on arviolta 25 %.
- Suorasukaisella matematiikalla Vaasan osalta tämä tarkoittaa noin 9,1–21,3 miljoonaa euroa.

Liikkumattomuuden aiheuttamat vuotuiset kustannukset Suomessa



Vähäinen liikunta lisää kansansairauksien riskiä

VÄHÄN LIIKKUVAN RISKI SAIRASTUA

Sairastumisriski

Tyypin 2 diabetes

63 %

Aivoverisuonien sairaudet (halvaukset)

43 %

Murtumat (kaatumisen seurauksena)

40 %

Paksunsuolen syöpä

38 %

Rintasyöpä

34 %

Iskeemiset sydänsairaudet

33 %

Masennus (lievä ja keskivaikea)

30 %



Terveysten kannalta liian vähän liikkuvan henkilön riski sairastua kansansairauksiin verrattuna liikunnallisesti aktiivisiin.

Lähde: Vasankari Tommi, Kolu Päivi: Liikkumattomuuden lasku kasvaa – vähäisen fyysisen aktiivisuuden ja heikon fyysisen kunnon yhteiskunnalliset vaikutukset

Kuva: UKK-insituutti, kalvosarja: Liikkumattomuuden terveysriskit ja kustannukset

Liikunnan lisääminen kannattaa

13



Lähde: KKI Matka hyvään kuntoon – rekkakiertue 2017

HEAT-työkalulla tehdyn laskelman perusteella pyöräilyn kulkumuoto-osuuden kasvattaminen Vaasassa nykyisestä 16 %:sta 25 %:iin vuoteen 2035 mennessä toisi vuosittain 3,0 miljoonan euron säästöt.

Lähde: Vaasan kaupungin pyöräilyn edistämisen kärkitoimenpiteet, 2018

V A A S A .

Liikunnan lisääminen kannattaa

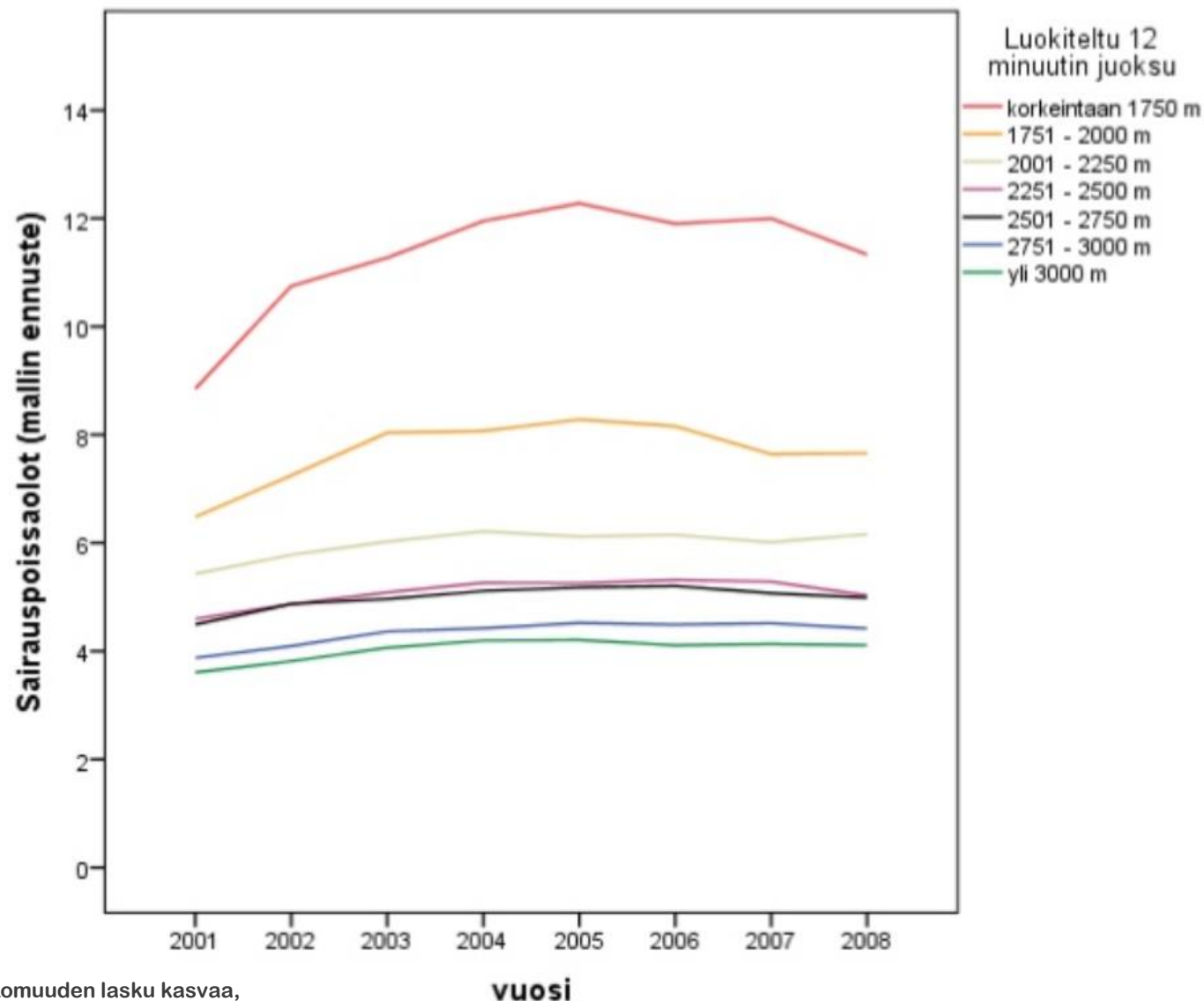
2–3 kertaa viikossa liikuntaa harrastavalla on

4,5 päivää vähemmän sairaspöissaoloja

kuin enintään kerran viikossa liikkuvalla

4,5 päivää vähemmän sairaspöissaoloja tuo työnantajalle

2470 euroa säästöjä



Kunnossapito on ennakoivaa terveydenhoitoa

Kunnossapidon tasoa nostamalla voidaan

- Lisätä pyöräilyn määrää
 - Vähentää kaatumistapaturmia
- Vähentää terveydenhoidon kustannuksia



Kuva 3. Korkeamman kunnossapidon palvelutason taloudellinen vaikutuspotentiaali



Maankäyttö ja saavutettavuus

V A A S A .

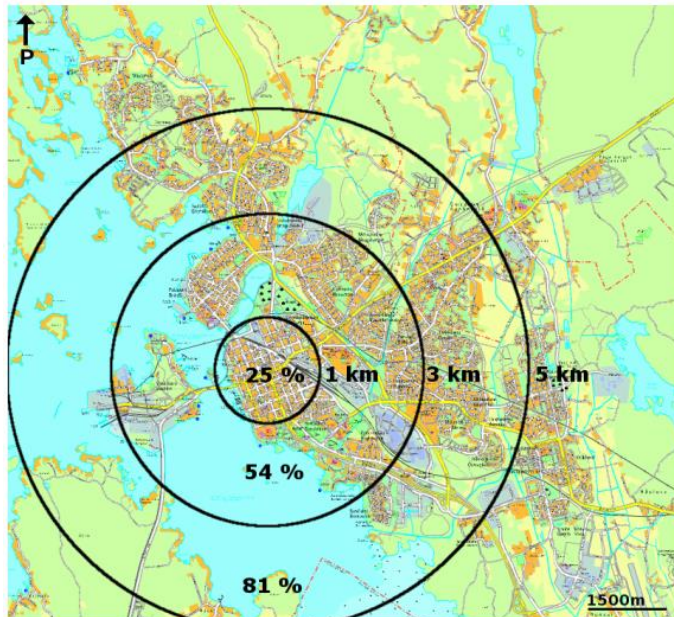
Vaasan väestön jakaantuminen ja keskustan saavutettavuus

17

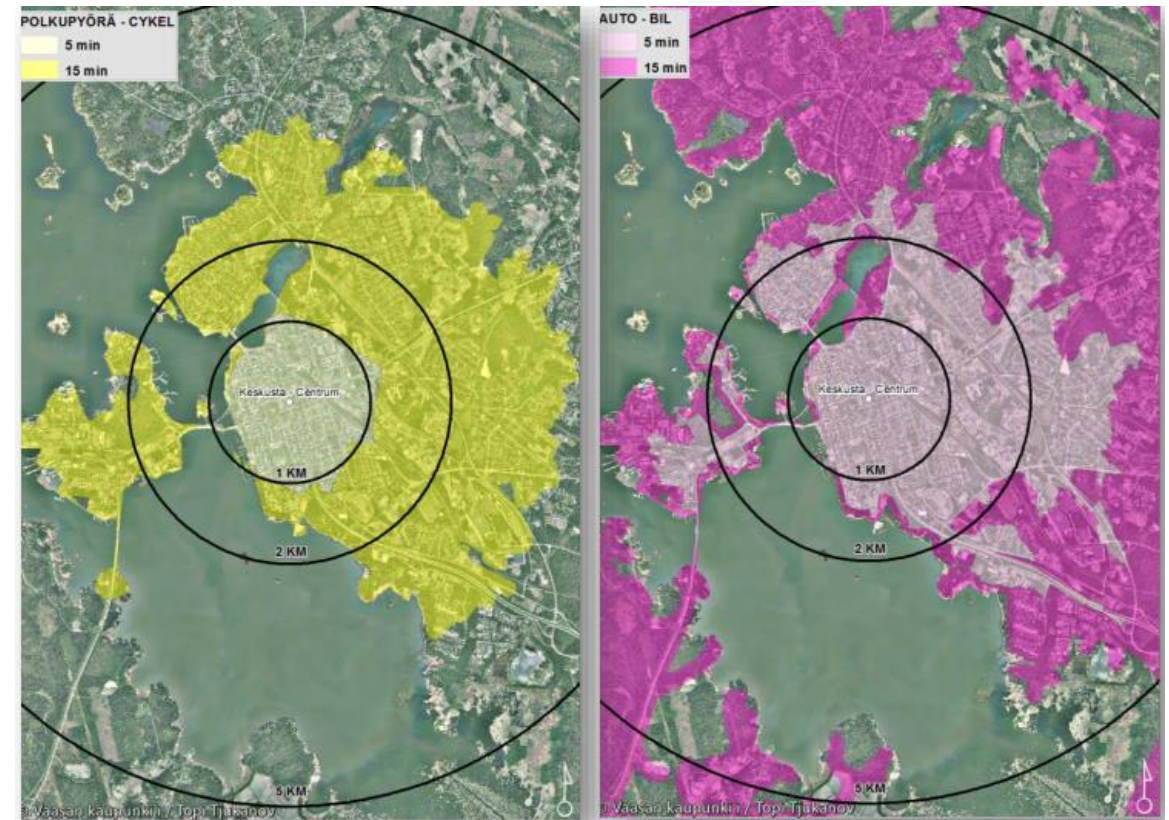
*“Vaasalaisista noin 80% asuu pyöräily-
etäisyydellä (alle 5km) keskustasta.*

- Vaasan kaupungin pyöräilyn edistämisen kärkitoimenpiteet 2018

Väestön jakaantuminen yhden, kolmen ja viiden
kilometrin etäisyydelle keskustasta

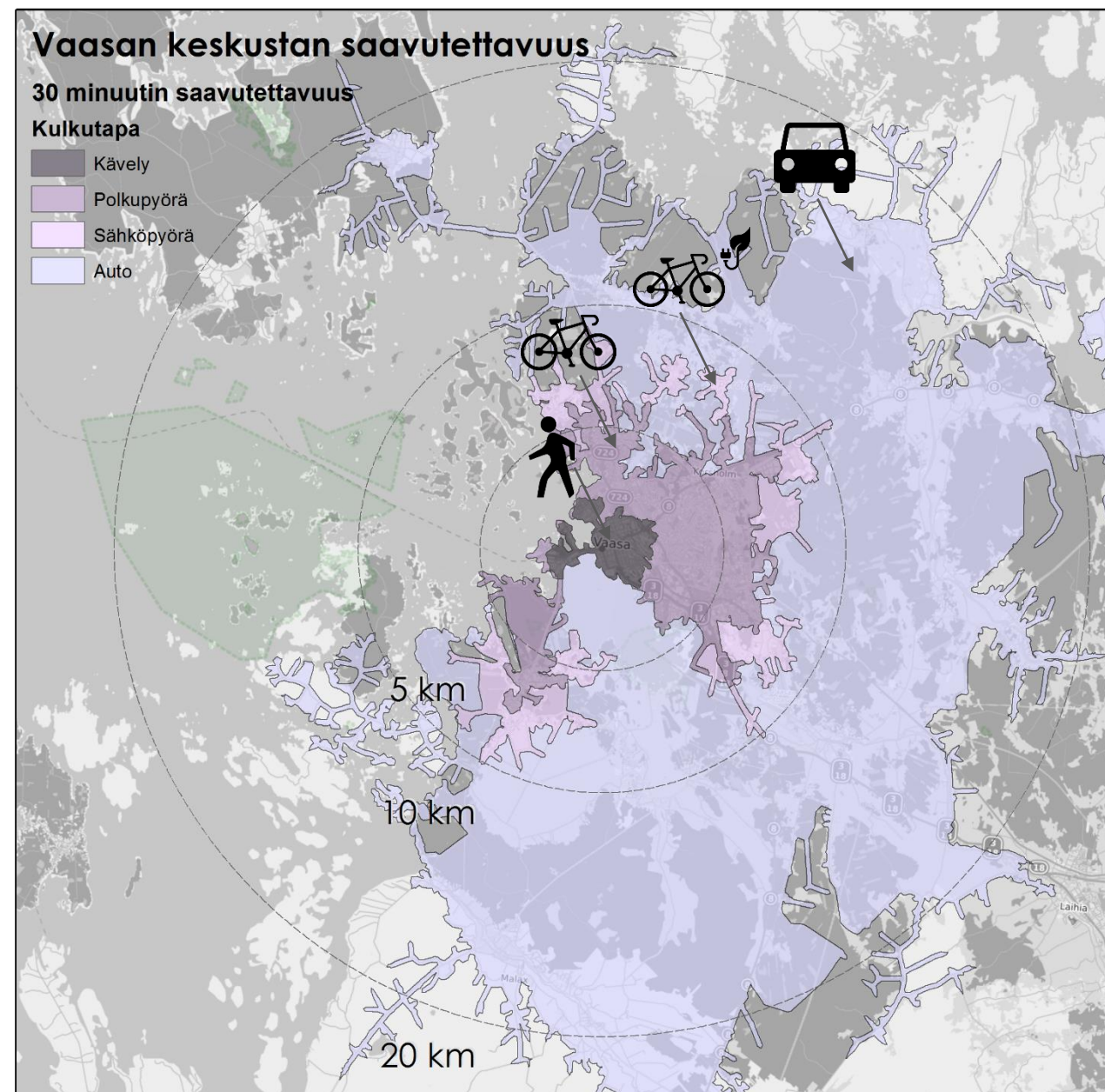
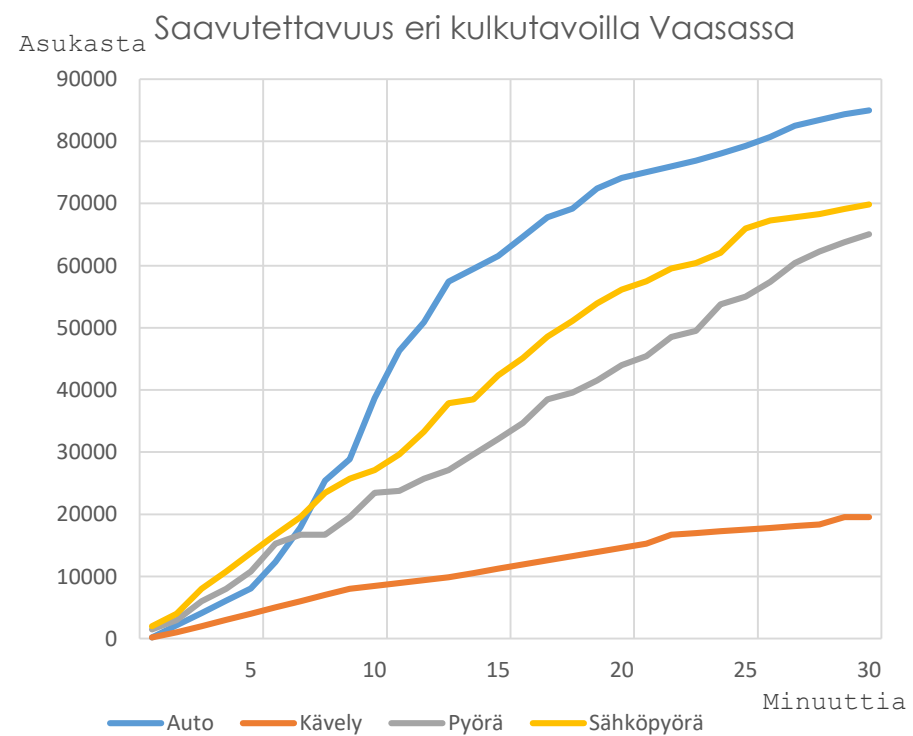


Keskustan saavutettavuus polkupyörällä
ja autolla, 5 ja 15 min alueet



V A A S A .

Keskustan saavutettavuus



Matkojen keskipituudet

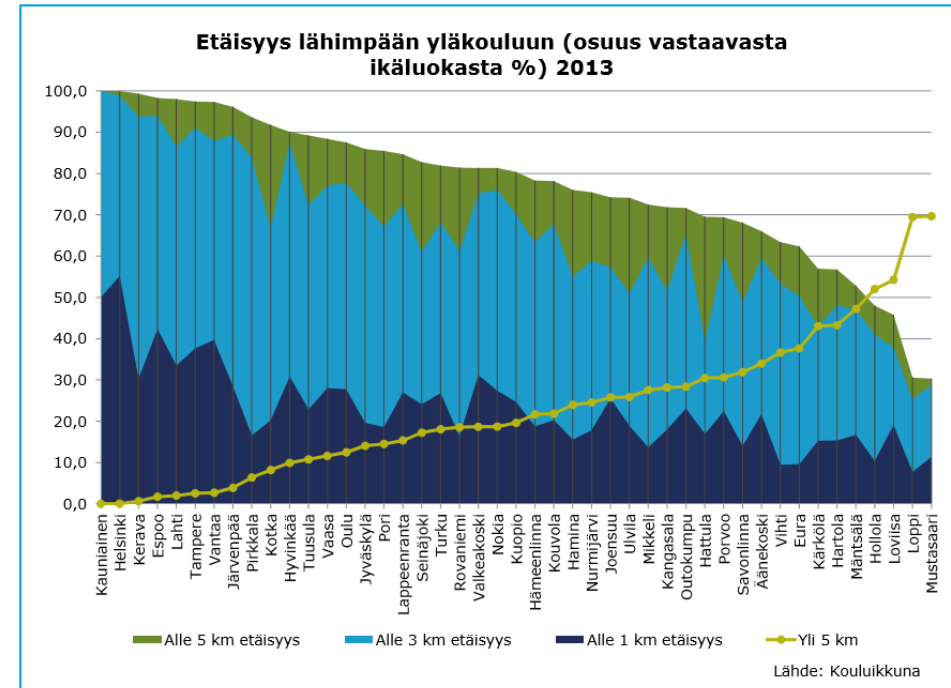
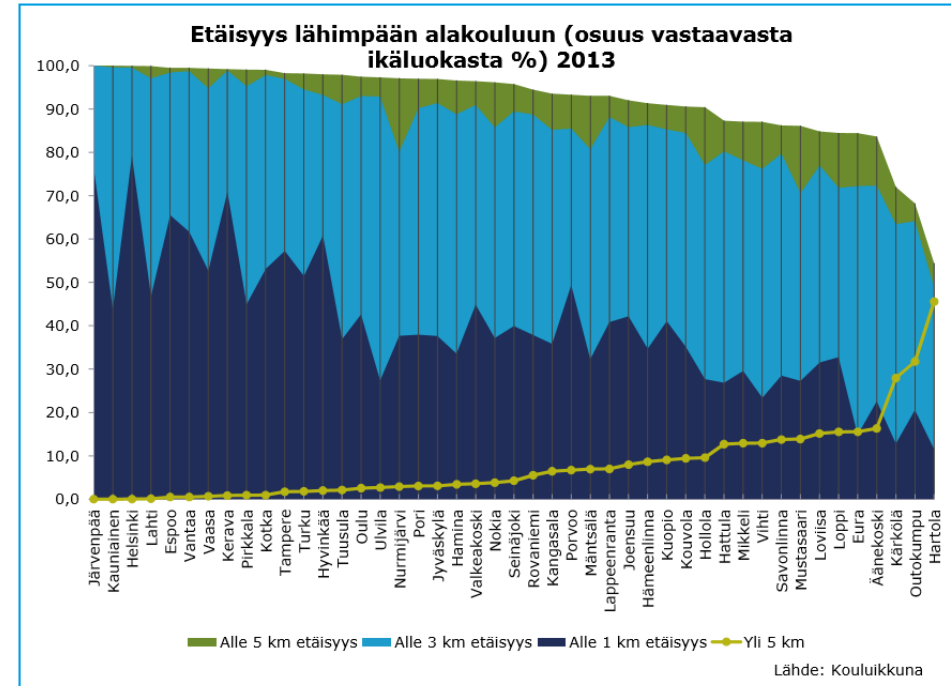
Työmatkojen keskipituus on 4,3 km

Opiskelu- ja koulumatkojen keskipituus 3,2 km.”

- - Vaasan kaupungin pyöräilyn edistämisen kärkitoimenpiteet 2018

Koulumatkojen pituudet

- Vaasassa yli 50 % alakouluikäisistä asuu alle 1 kilometrin ja yli 90 % alakouluikäisistä alle 3 kilometrin päässä lähimmästä alakoulusta.
- Yläasteikäisistä noin 30 % asuu alle 1 km ja yli 70 % alle 3 km päässä lähimmästä yläkoulusta.
- Koulumatkojen keskipituus Vaasassa on vain 2,4 km.



Koulukuljetukset

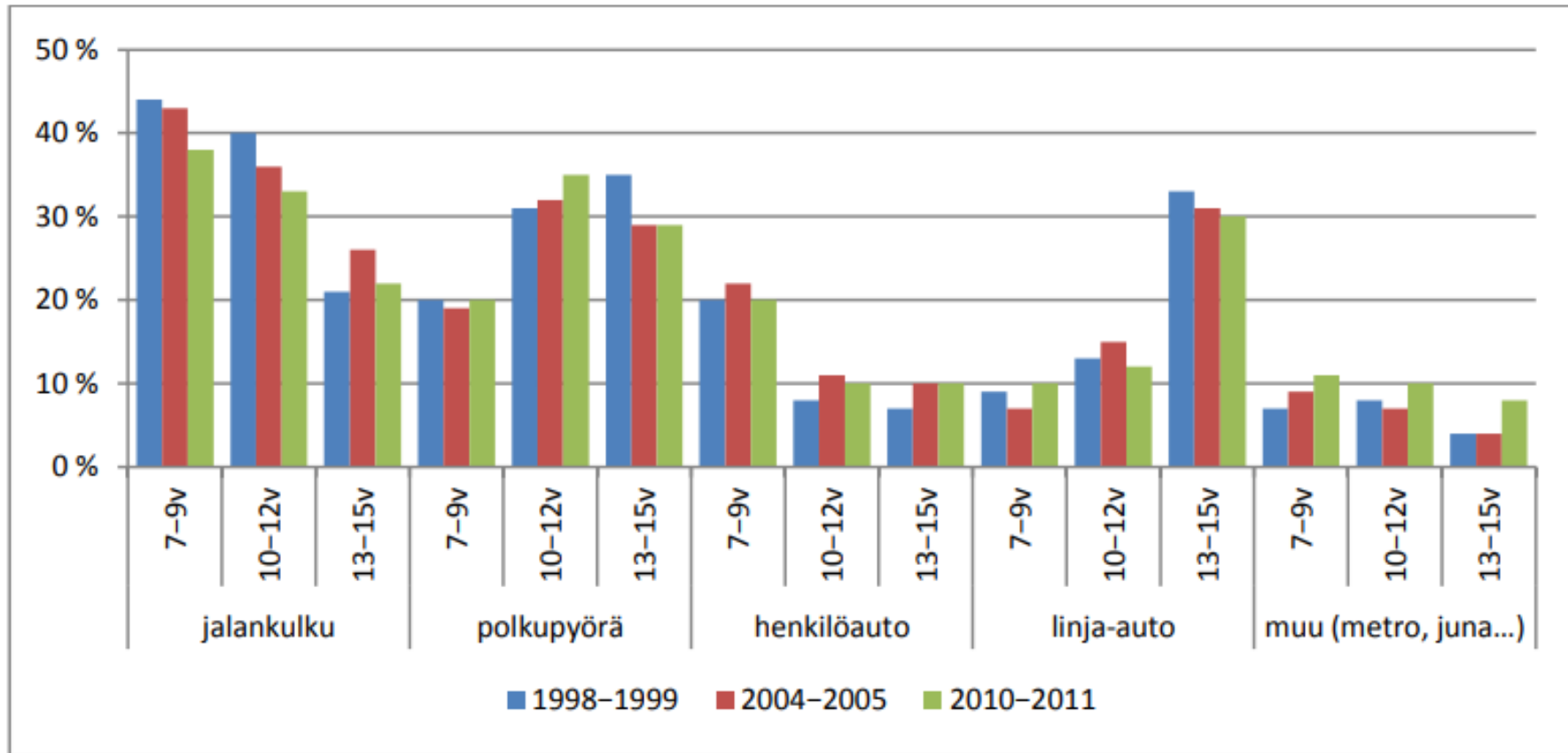
- Pohjanmaalla yhteensä 239 koulukuljetukseen oikeutettua alakouluikäistä, jolla koulumatka alle 3 km ja 774 alakoululaista, jolla koulumatka 3-5 km.

Kuljetusoikeuden saaneiden perusopetuksen oppilaiden matka yhteen suuntaan, km						
Maakunta	Alakouluikäiset (luokat 1-6)					
	yli 50 km	20-50 km	10-20 km	5-10 km	3-5 km	alle 3 km
Etelä-Pohjanmaa yhteensä	0	116	584	1266	930	298
Keski-Pohjanmaa yhteensä	0	12	146	328	413	191
Keski-Suomi yhteensä	0	99	614	1327	388	162
Pirkanmaa yhteensä	0	187	699	1330	700	158
Pohjanmaa yhteensä	0	35	224	793	774	239
LSSAVI-alue	0	449	2267	5044	3205	1048
Manner-Suomi	48	1759	8720	18621	10903	3747

Kuljetusoikeuden saaneiden perusopetuksen oppilaiden matka yhteen suuntaan, km						
Maakunta	Yläkouluikäiset (luokat 7-10)					
	yli 50 km	20-50 km	10-20 km	5-10 km	3-5 km	alle 3 km
Etelä-Pohjanmaa yhteensä	0	156	796	1097	9	0
Keski-Pohjanmaa yhteensä	0	59	211	283	25	1
Keski-Suomi yhteensä	0	198	627	874	30	2
Pirkanmaa yhteensä	2	219	1020	1370	51	14
Pohjanmaa yhteensä	2	312	1043	965	14	2
LSSAVI-alue	4	944	3697	4589	129	19
Manner-Suomi	91	4032	12654	16031	732	211

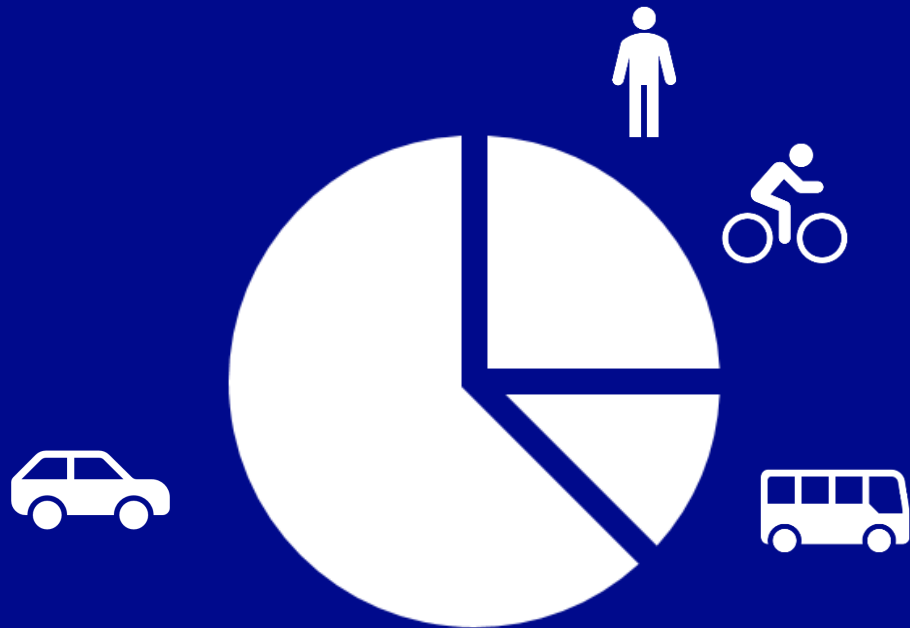
Lähde: Aluehallintavirasto (2017). Esi- ja perusopetuksen koulukuljetukset. Peruspalvelujen arviointi 2017.

Koulumatkojen kulkutavat ikäluokittain



Lähde: HLT 1998-2011

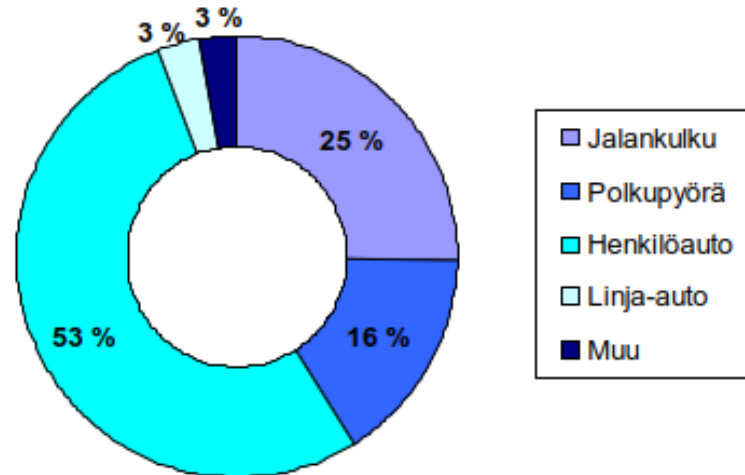
Kuva: Matkalla kouluun, peruskoululaisten koulumatkat ja aktiivisten kulkutapojen edistäminen, 2013



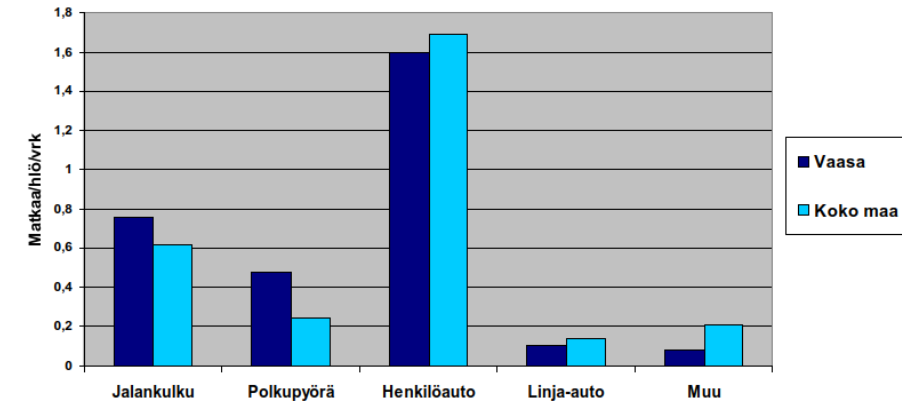
Kulkumuotojakauma

Kuljutapajakauma matkaluvusta

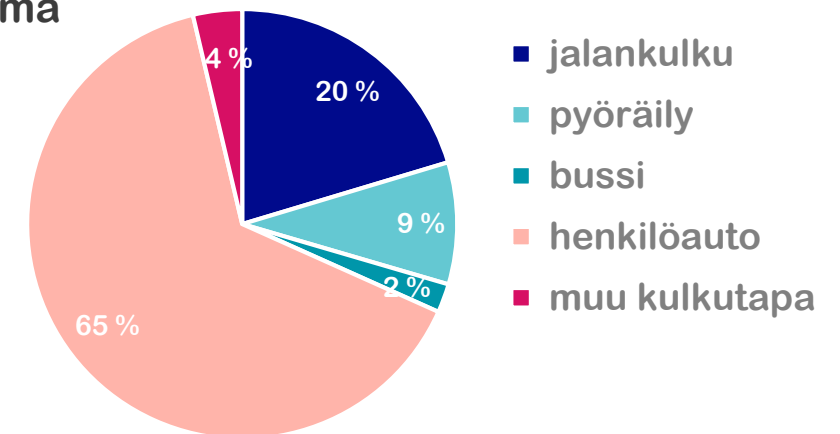
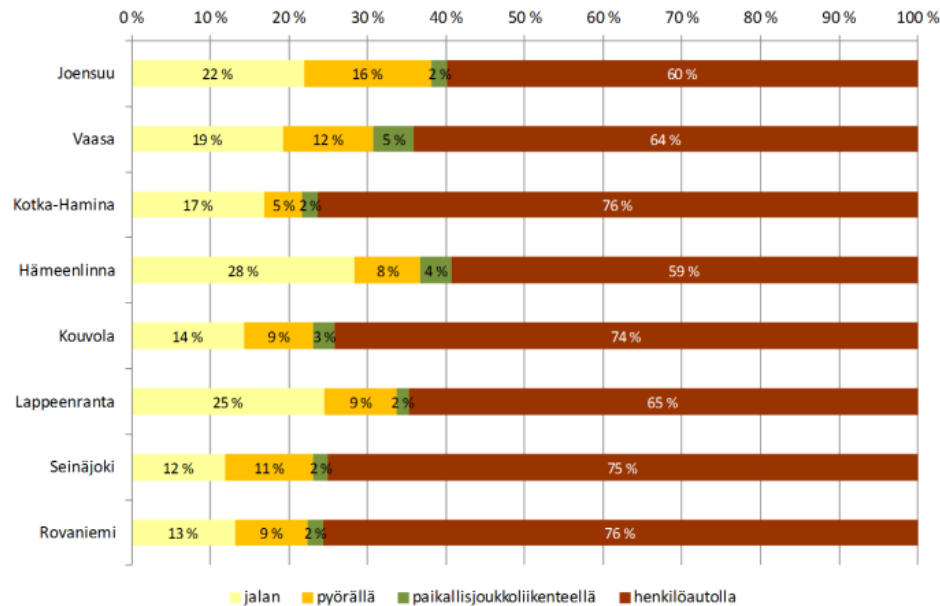
Vaasan
kuljutapajakauma
v. 2012



Vuorokaudessa tehtävien matkojen lukumäärä
henkilöä kohti kuljutavoittain jaoteltuna (v. 2012)



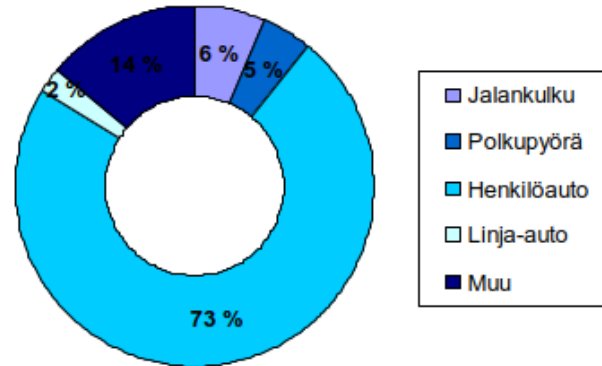
Kuljutapajakauma
keskisuurissa
kaupungeissa
(HLT 2016)



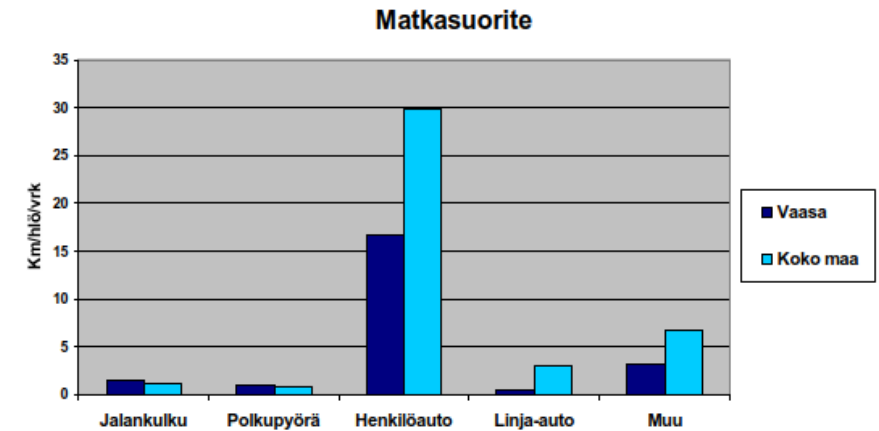
V A A S A .

Kulkutapajakauma matkasuoritteesta

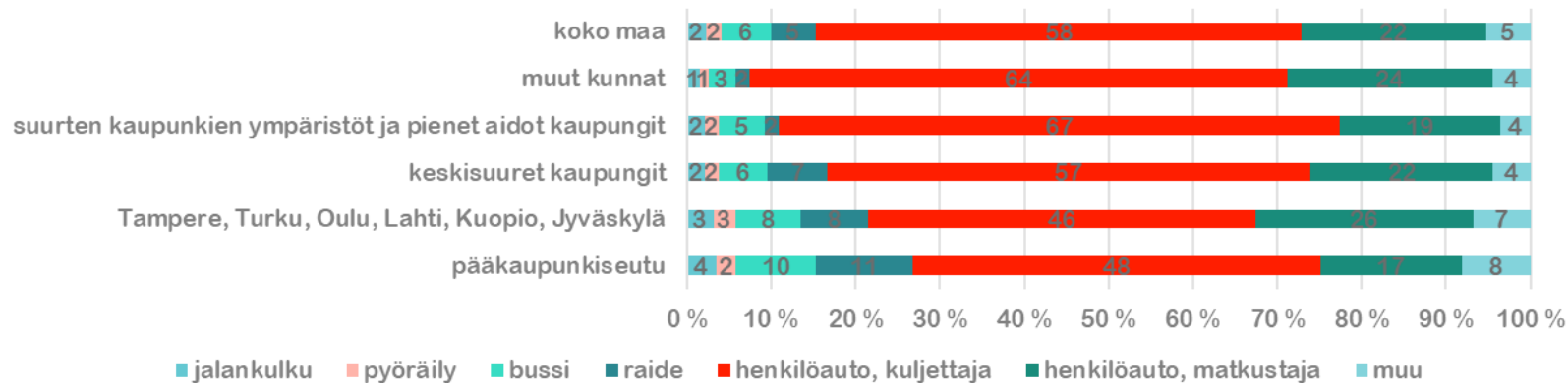
Vaasan kulkutapojen prosentuaaliset osuudet matkasuoritteesta v. 2012:



Vaasan matkasuoritteet kulkutavoittain jaoteltuna v. 2012

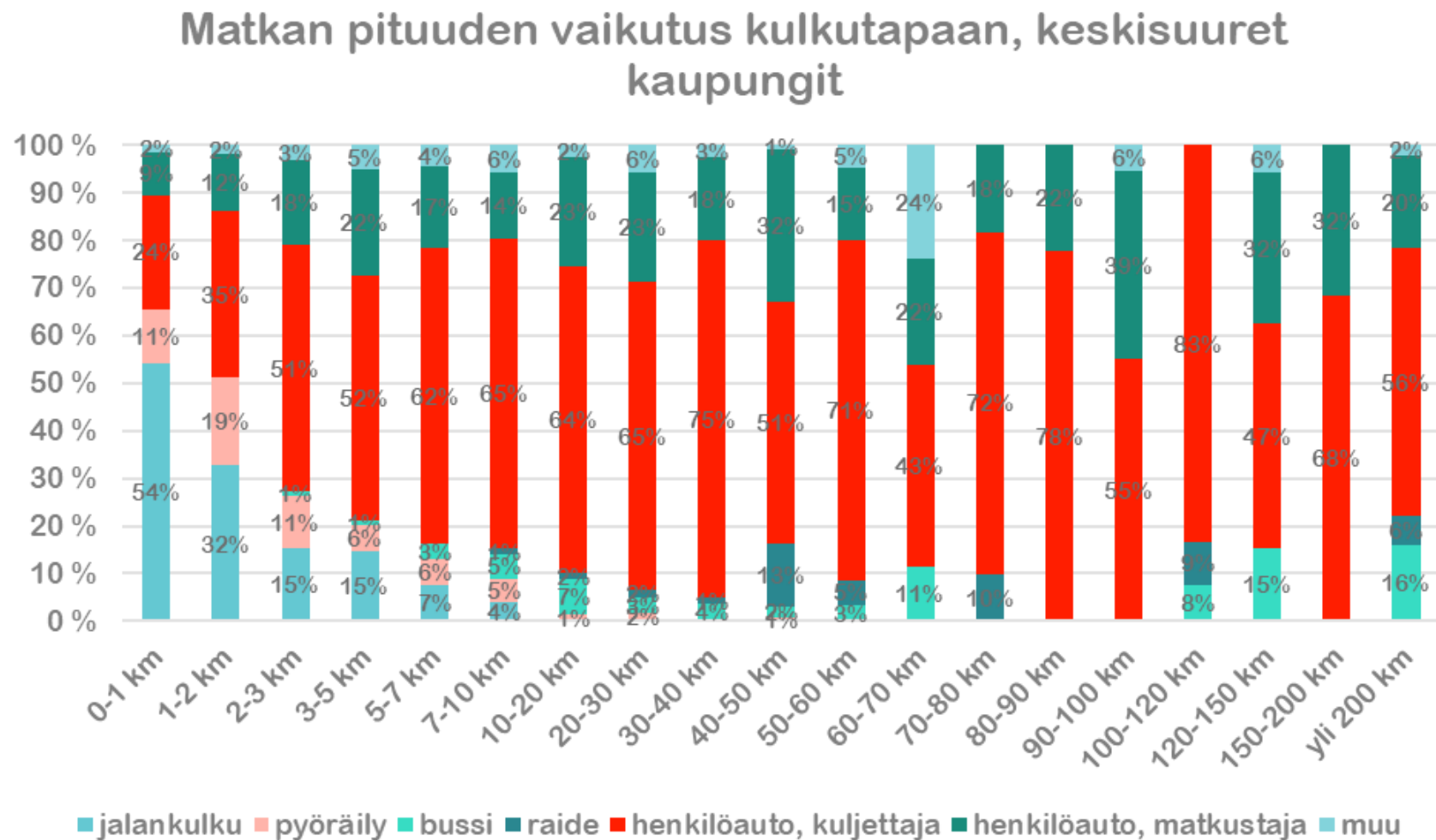


Kulikutapajaosuudet matkasuoritteesta, muu Suomi (HLT 2016):



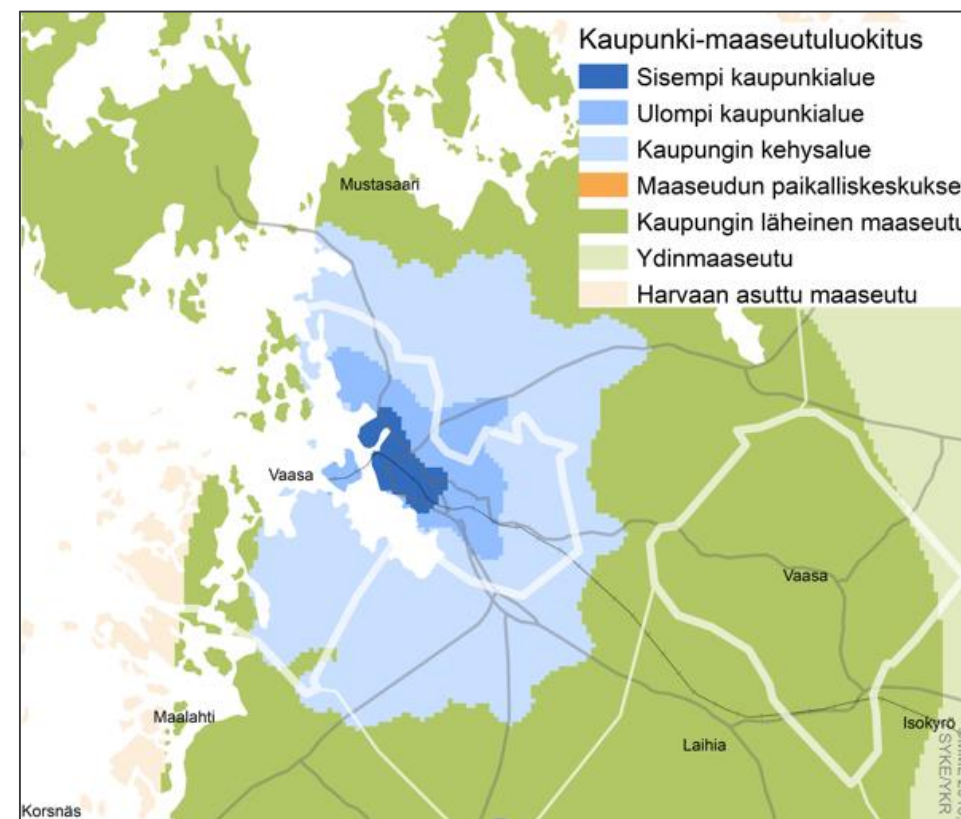
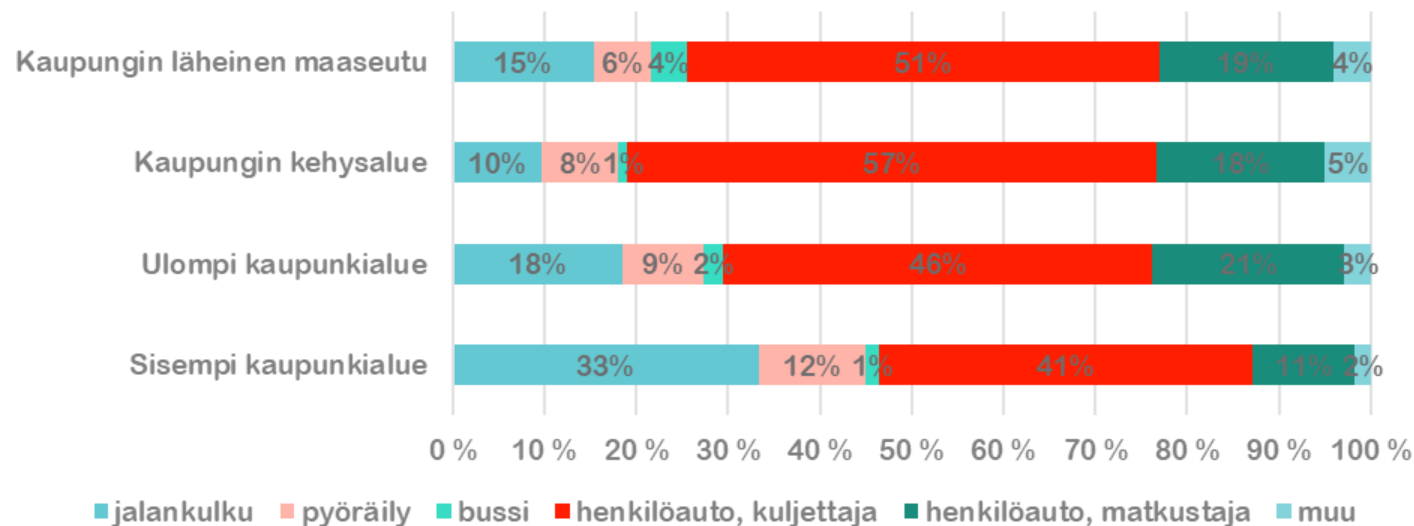
V A A S A .

Matkan pituuden vaikutus kulkutapaan, keskisuuret kaupungit (HLT 2016)



Kulutapaosuudet vyöhykkeittäin keskisuurissa kaupungeissa (HLT 2016)

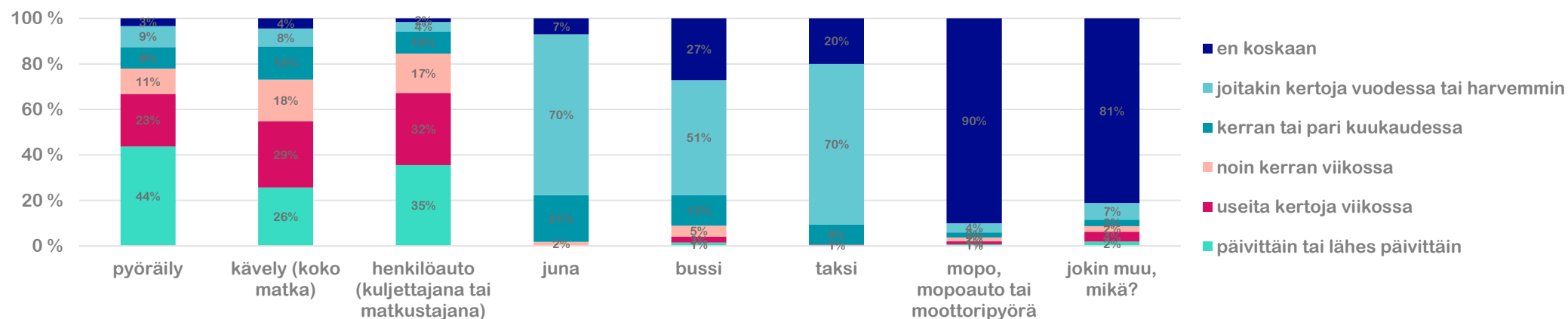
Kulutapaosuudet matkaluvusta vyöhykkeittäin
(kaupunki-maaseutuluokitus), keskisuuret kaupungit



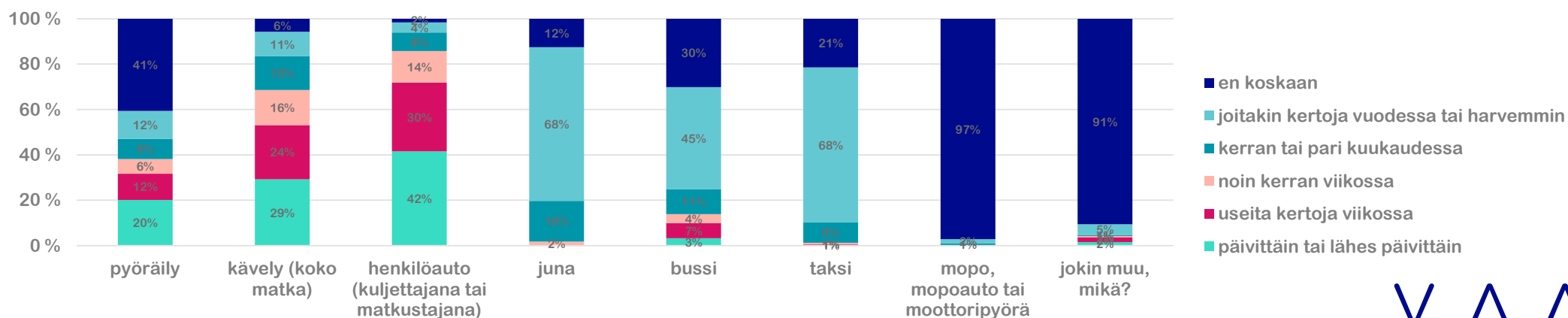
Kulcutavat kevät-, kesä- ja syyskautena sekä talvikautena

- Vastaajat liikkuvat tyypillisesti kävellen, pyöräillen tai henkilöautolla. Pyöräily on selvästi vähemmän suositumpaa talvella kuin muina vuodenaikoina – jopa 41 % vastaajista ei pyöräile talvisin ollenkaan. Muiden kulcutapojen suosio pysyy lähes samana läpi vuoden.

Kuinka usein käytät seuraavia kulcutapoja kevät-, kesä- ja syyskaudella? (N=561)



Kuinka usein käytät seuraavia kulcutapoja talvikaudella? (N=561)

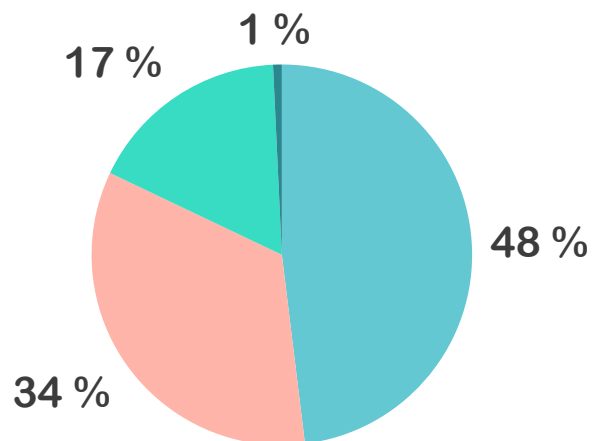


V A A S A .

Pyörämatkojen tarkoitus kevät-, kesä- ja syyskautena sekä talvikautena

- Kevät-, kesä- ja syyskaudella pyörää käytetään eniten työ- tai opiskelumatkoihin, mutta suurissa määrin myös vapaa-ajan matkoihin ja asiointiin sekä urheiluun ja liikuntaan.
- Talvikaudella pyörää käytetään selvästi eniten työ- tai opiskelumatkoihin.

Käytän pyörää kevät-, kesä- ja syyskaudella eniten... (N=541)



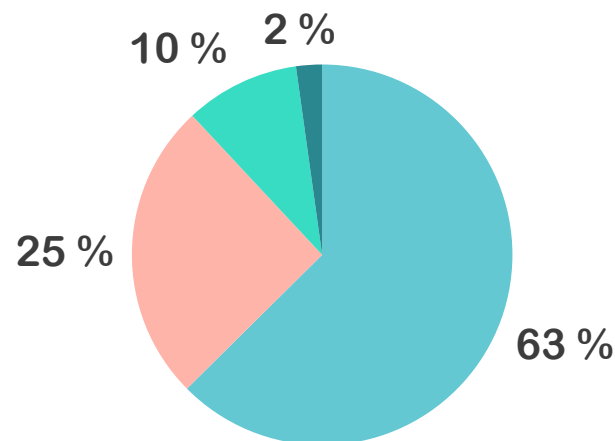
Työmatkoihin tai koulumatkoihin

Vapaa-ajan ja asiointimatkoihin

Urheiluun ja liikuntaan

Muuhun, mihin?

Käytän pyörää talvikaudella eniten... (N=318)



Työmatkoihin tai koulumatkoihin

Vapaa-ajan ja asiointimatkoihin

Urheiluun ja liikuntaan

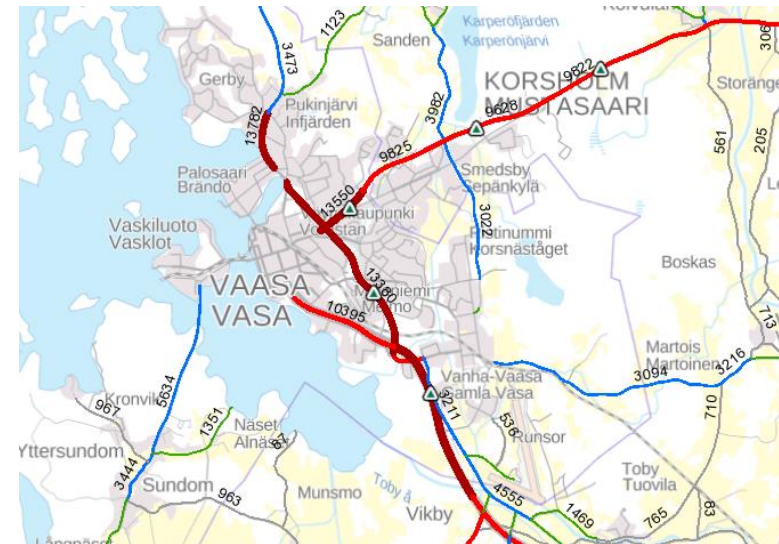
Muuhun, mihin?

V A A S A .



Liikenneverkot

V A A S A .



Vaasan liikennemäärät

Keskustan keskiarkivuorokausi-
liikennemäärät v. 2013



Keskustan keskiarkivuorokausi-
liikennemäärät perusennusteessa
v. 2040

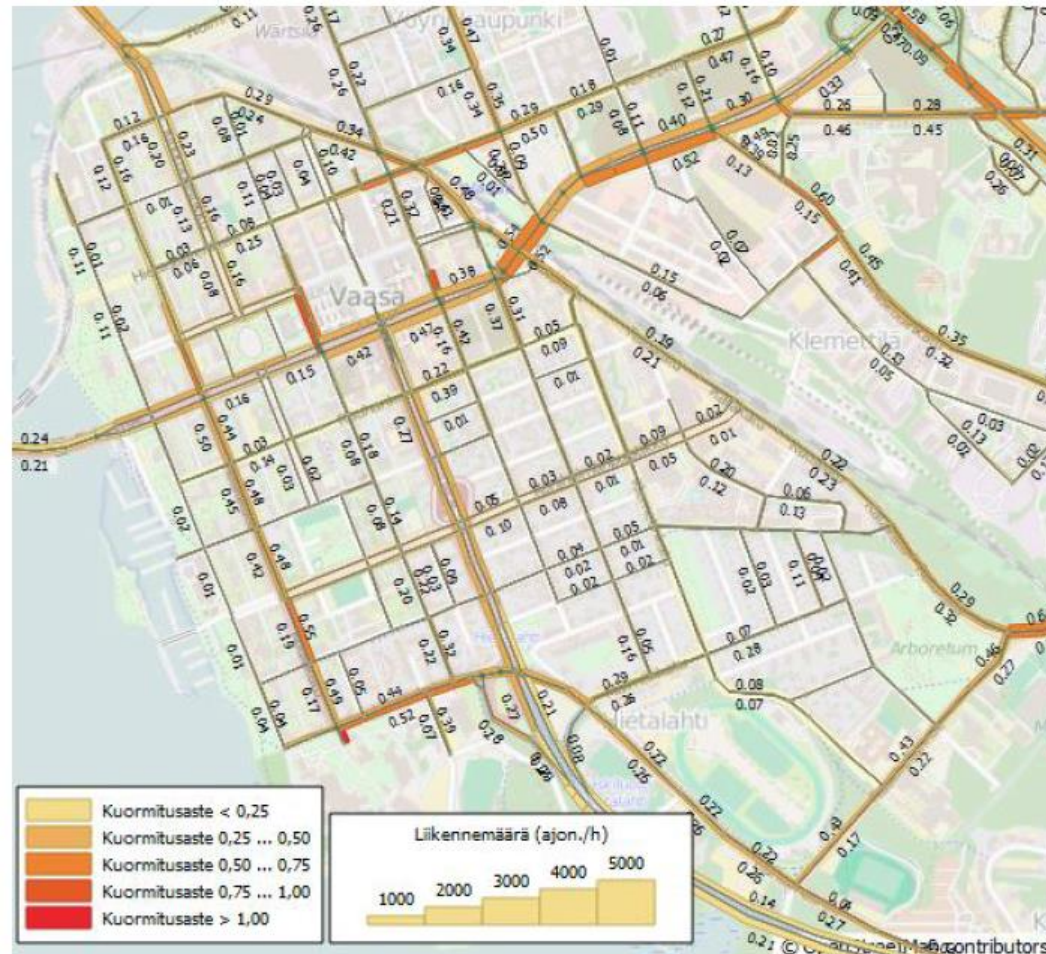


Ajoneuvoliikenteen määrä kasvaa liikenneennusteen (perusennuste 2040) mukaan Vaasan keskustan sisääntuloväylillä noin 4 - 24 % nykytilanteeseen verrattuna.

V A A S A .

Liikenteen toimivuus

Nykytilanteen (v. 2013)
iltahuipputunnin
kuormitusasteet
Vaasan keskustan
katuverkolla

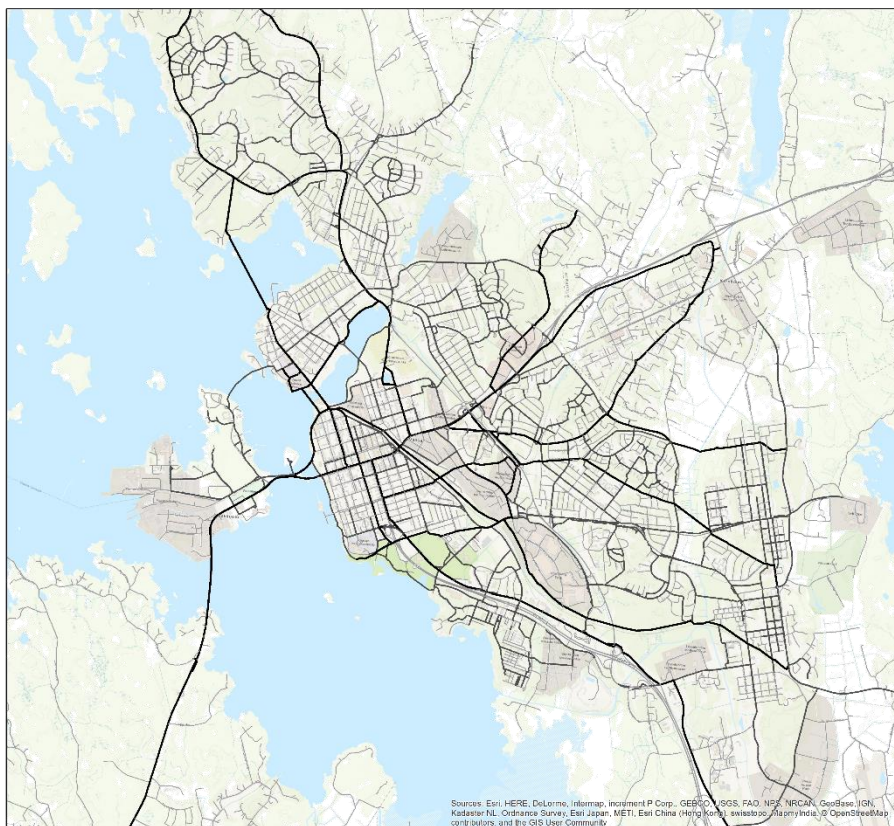


Nykytilanteessa
keskustan liikenne sujuu
pääosin hyvin. Vuoteen
2040 mennessä etenkin
sisääntuloväylien liikenne
kasvaa merkittävästi ja
lisää liikenteen
sujuvuuden haittoja.

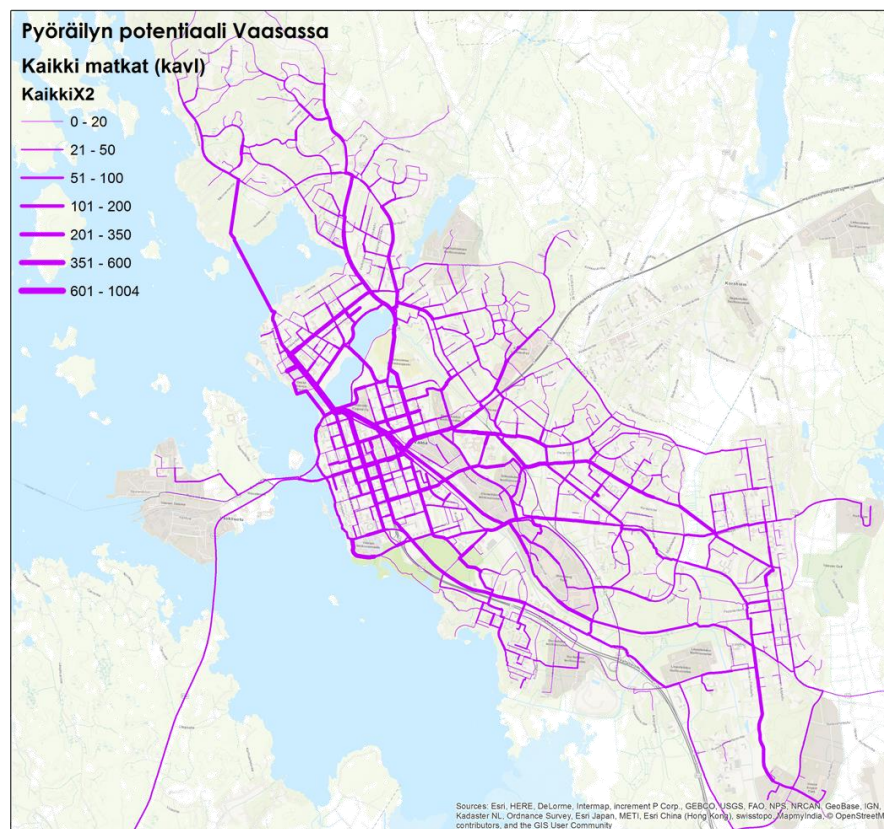
V A A S A .

Pyöräily Vaasassa

Pyöräilyverkon tavoitetila:



Pyöräilyn potentiaali:
Koko katuverkko on pyöräiltävissä, mutta pyöräilyn laatuverkko on erityisen sujuva ja uusia yhteyksiä on rakennettu.



**Vaasassa on
pyöräteitä 179 km
ja vuositasolla
uutta
pyörätieverkostoa
valmistuu
keskimäärin 2 km.**

V A S A .

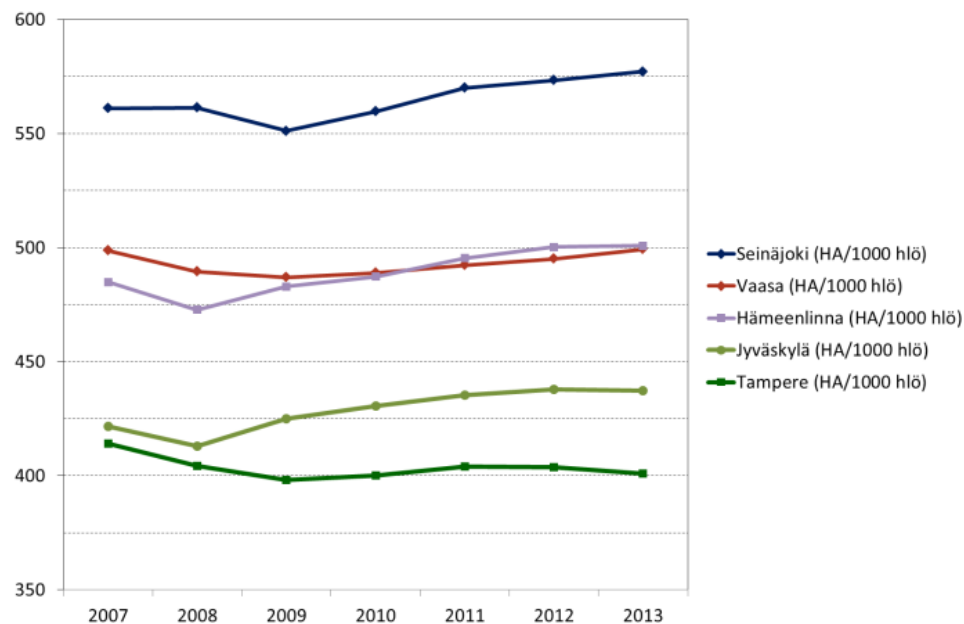


Autonomistus ja pysäköinti

V A A S A .

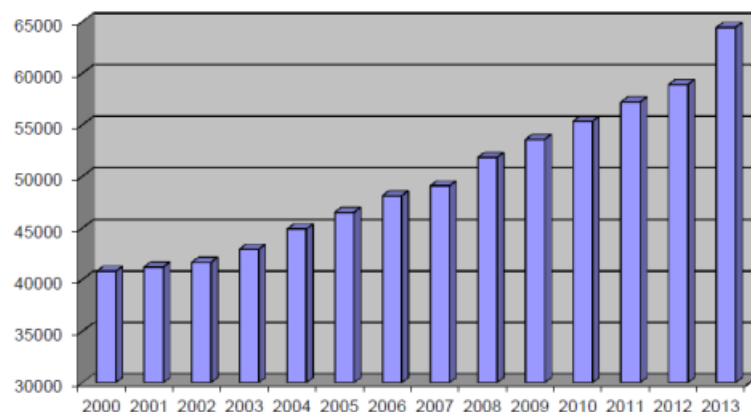
Autoistuminen ja autonomistus

Autotiheyden kehitys



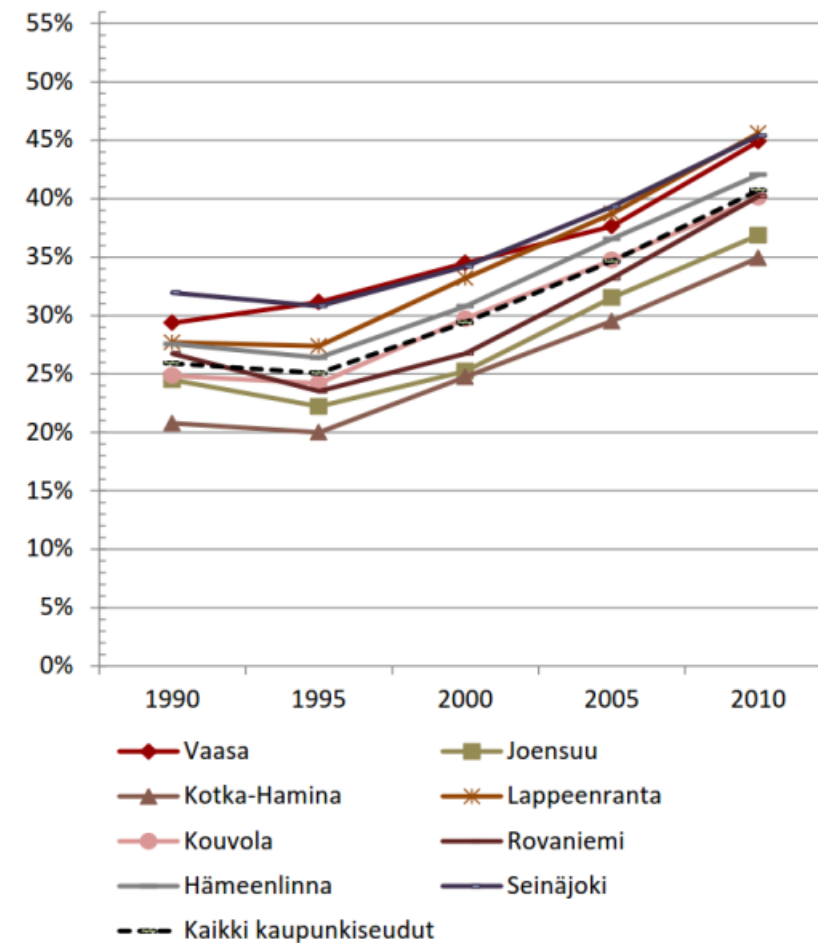
Lähde: Vaasan keskustan osayleiskaavan liikenneselvitys (2015)

Autojen määrä Vaasassa, Mustasaarella ja Maalahdessa vuosina 2000–2013:



Lähde: Vaasan kaupungin energia- ja ilmasto-ohjelma (2016)

Moniautoisten asutokuntien osuus autovyöhykkeellä



Lähde: Vaasan keskustan osayleiskaavan liikenneselvitys (2015)

Pysäköinti Vaasassa

Vuoden 2014 käyttöastetarkastelun mukaan vapaa pysäköintipaikka on mahdollista löytää ydinkeskustassa kohtuullisen hyvin myös ruuhkatunteina.

Käytössä olevat pysäköintinormit:

Keskusta-alue

Kerrostalo	1 ap/85 k-m ²
Toimistot ja myymälät	1 ap/70 k-m ²
Julkiset rakennukset	1 ap/100 k-m ² tai 1 ap/200 k-m ² (tarkastelu tapauksittain)
Suojeltavat rakennukset	1 ap/100 k-m ² tai 1 ap/200 k-m ² (tarkastelu tapauksittain)

Keskustan ulkopuolella

Kerrostalo	1 ap/85 k-m ² tai 1 ap/as
Rivitalot	1,5 ap/as
Omakotitalot	2 ap/as
Opiskelija-asunnot	1 ap/95 k-m ² (tarkastelu tapauksittain)
Julkiset rakennukset	1 ap/100 k-m ² tai 1 ap/200 k-m ² (tarkastelu tapauksittain)
Suojeltavat rakennukset	1 ap/100 k-m ² (tarkastelu tapauksittain)
Toimistot ja myymälät	1 ap/50 k-m ²
Kaupan suuryksiköt	1 ap/20 k-m ² (kaupunkimaisessa ympäristössä tai maisemallisesti arvokkaalla alueella autopaikat tulee toteuttaa pääosin maanalaisina tai laitospysäköintinä)

Linjaus uusille pysäköintinormeille:

Keskusta-alue (keskustan osayleiskaavan alue)

Asuinkerrostalot	1 ap/100 k-m ² (sisältäen vieraspysäköinnin)
Toimistot ja myymälät	1 ap/70 k-m ²
Julkiset rakennukset	1 ap/100 k-m ²
Suojeltavat rakennukset	1 ap/120 k-m ²
Opiskelija-asunnot	1 ap/200 k-m ² (koskee ARA-tuettua opiskelija-asuntorakentamista)
Tehostettu palveluasuminen	1 ap/200 k-m ² (ks. määritelmä sosiaalihuoltolain 21 §:n 4 momentissa)
Muu palveluasuminen	1 ap/130 k-m ² (ks. määritelmä sosiaalihuoltolain 21 §:n 4 momentissa)

Keskustan ulkopuolella

Asuinkerrostalot	1 ap/85 k-m ² (sisältäen vieraspysäköinnin)
Rivitalot	1,5 ap/as
Omakotitalot	2 ap/as
Toimistot ja myymälät	1 ap/50 k-m ²
Julkiset rakennukset	1 ap/100 k-m ²
Suojeltavat rakennukset	1 ap/100 k-m ²
Opiskelija-asunnot	1 ap/120 k-m ² (koskee ARA-tuettua opiskelija-asuntorakentamista)
Tehostettu palveluasuminen	1 ap/200 k-m ² (ks. määritelmä sosiaalihuoltolain 21 §:n 4 momentissa)
Muu palveluasuminen	1 ap/130 k-m ² (ks. määritelmä sosiaalihuoltolain 21 §:n 4 momentissa)

Pyöräpysäköinnin suositusnormit:

Asuinrakennukset	1 pp/35 k-m ² + saman verran säältä suojattua säilytystilaa
Toimistot ja myymälät	1 pp/50 k-m ²
Yleiset rakennukset	1 pp/50 k-m ² tai 1 pp/oppilas tai 0,5 pp/työntekijä tai vierailija

V A A S A .

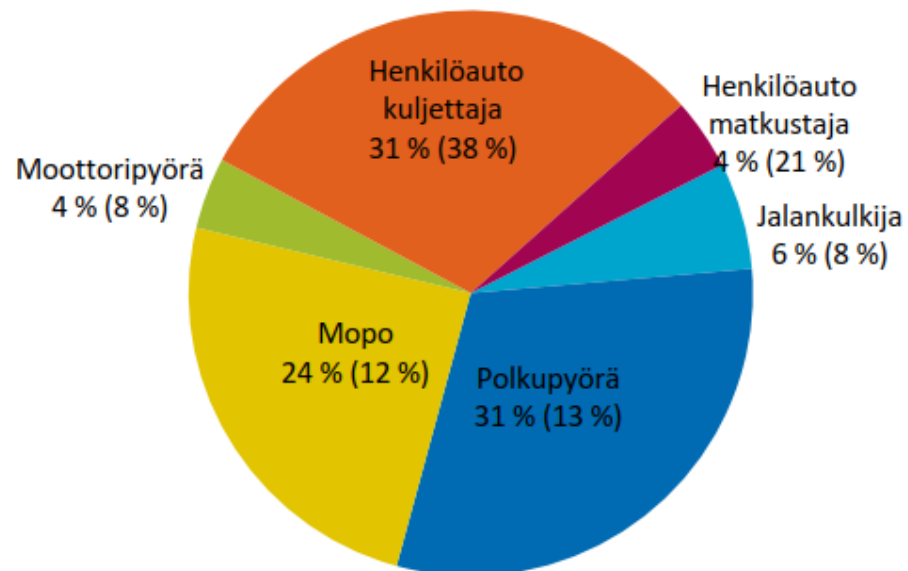


Liikenneturvallisuus

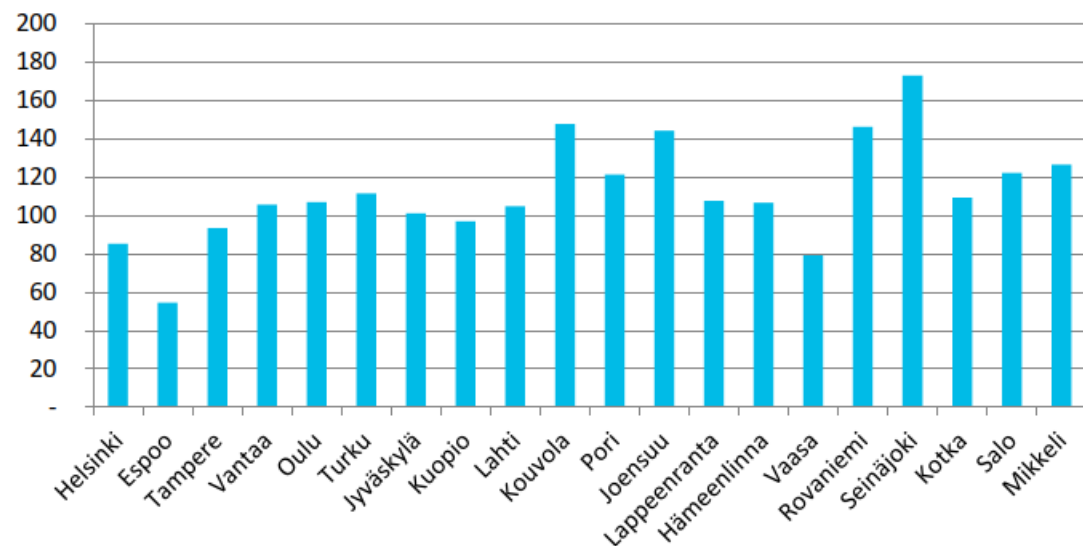
V A A S A .

Liikenneonnettomuudet Vaasassa

Liikenneonnettomuuksissa vuonna 2013 loukkaantuneet tienkäyttäjärühmän mukaan. Suluissa tienkäyttäjän osuus kaikista loukkaantuneista Suomessa.



Vuonna 2013 liikenneonnettomuuksissa loukkaantuneet 100 000 asukasta kohden (väkiluku 31.12.2012) yli 50 000 asukkaan kaupungeissa:



Tieliikenneonnettomuudet 2017

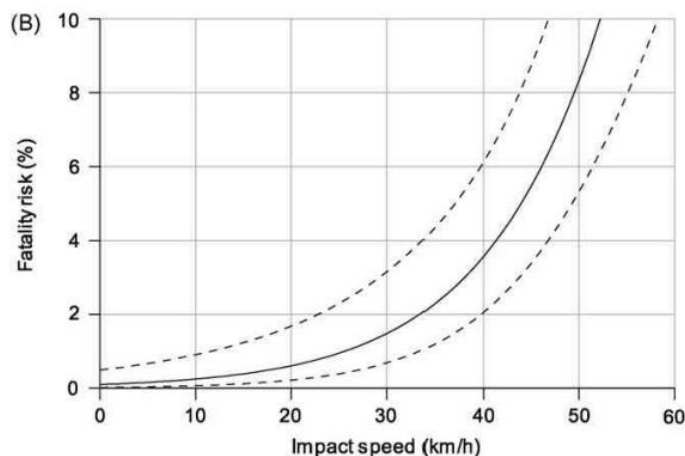
Tieliikenneonnettomuudet 2017

- Kuolleet 3 kpl
- Loukkaantuneet 65 kpl



Ajonopeuden vaikutus liikenneturvallisuuteen

- Ajonopeudella on suora yhteys onnettomuuksien määrään ja onnettomuuden seurausten vakavuuteen.
- Esimerkiksi nopeusrajoituksen laskeminen 40:stä 30 kilometriin tunnissa vähentää onnettomuuksien määrää keskimäärin 8,9 %. (VTT, 2014).
 - Helsingissä vuonna 2004 nopeusrajoitukseltaan 40:stä 30 kilometriin muuttuneilla kaduilla henkilövahingot vähentyivät 21 %.

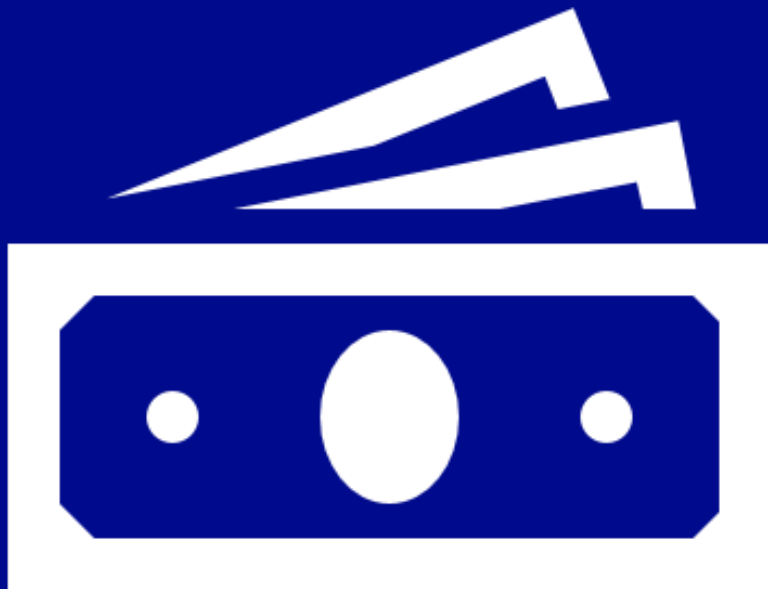


Täysi-ikäisten jalankulkijoiden kuolemanriski törmäysnopeuden funktiona (Rosén & Sander, 2009)

Nopeusrajoitus (km/h):		Vaikutus onnettomuuksien määrään, % ⁽¹⁾
ennen	jälkeen	
30	40	+9,8
40	30	-8,9
30	50	+20,5
50	30	-17,0
40	50	+9,8
50	40	-8,9
50	60	+9,8
60	50	-8,9
60	70	+9,8
70	60	-8,9
70	80	+9,8
80	70	-8,9
80	100	+16,8
100	80	-14,3
80	60	-17,0
80	50	-24,4

Nopeusrajoitusten muuttamisen vaikutus onnettomuuksien määrään (VTT 2014)

V A A S A .

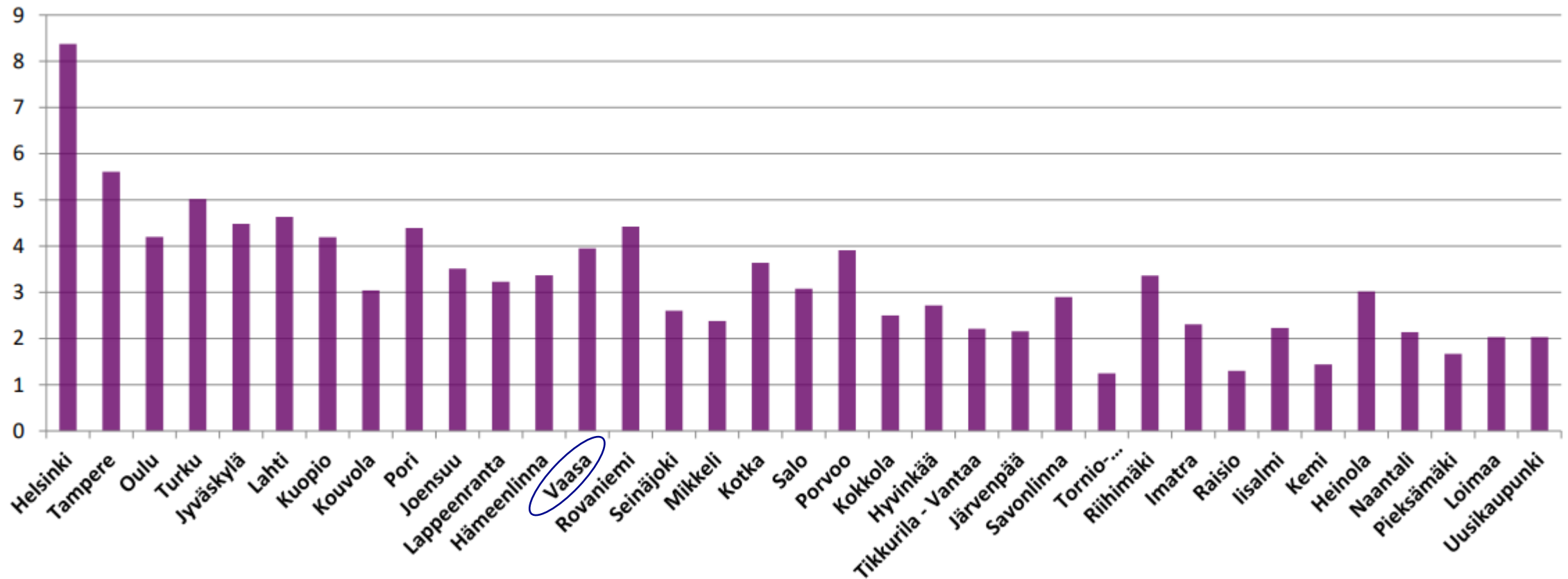


Keskustan elinvoima ja
kävelijät ja pyöräilijät
asiakkaina

Keskustan elinvoima – elinvoimaluku ja kaupallinen tiiviys 2019

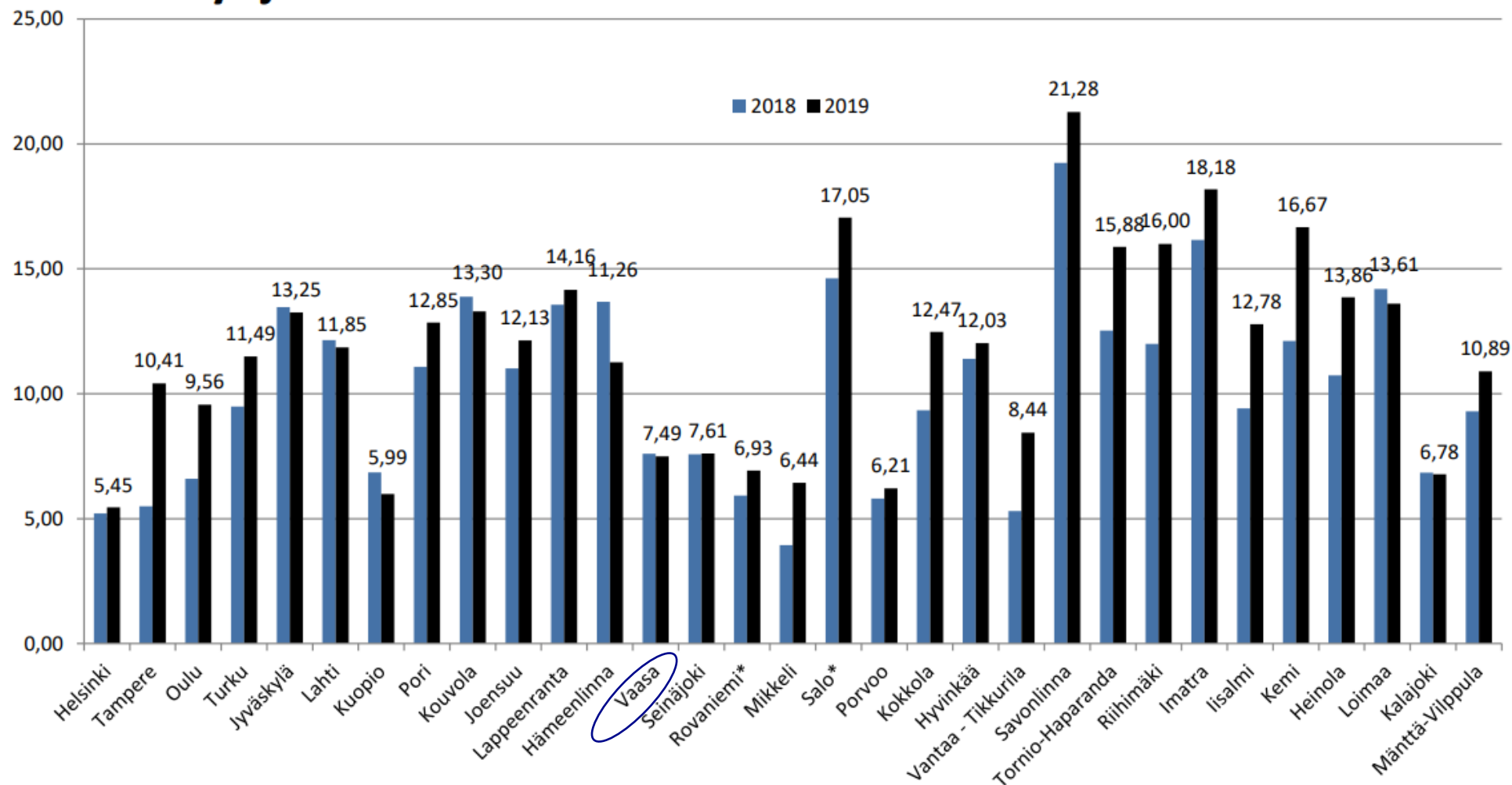
43

- Elinvoimamittauksen mukaan Suomen 39 suurimman kaupunkikeskuksen elinvoima on laskenut vuoden aikana - 7,6 %. Vaasassa lasku on ollut vähäisempää – 0,8 %.
- Kaupallinen tiiviys kertoo kauppojen ja ravintoloiden määrän suhteessa keskusta-alueen pinta-alaan. Vaasan keskustan tiiviysluku on hieman Suomen keskiarvoa suurempi.



Keskustan elinvoima – tyhjätkä liiketilat

Tyhjien osuus kaikista liiketiloista 2018 - 2019



Kävelijän ja pyöräilijän ostovoima

Kävelijät ja pyöräilijät käyttävät usein kerralla vähemmän rahaa ostoksiinsa, mutta he käyvät ostoksilla useammin.

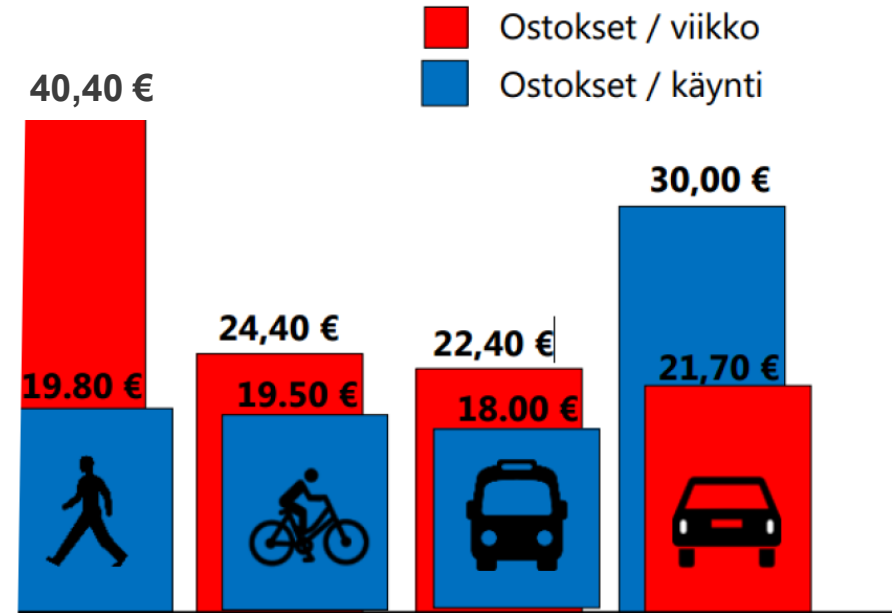
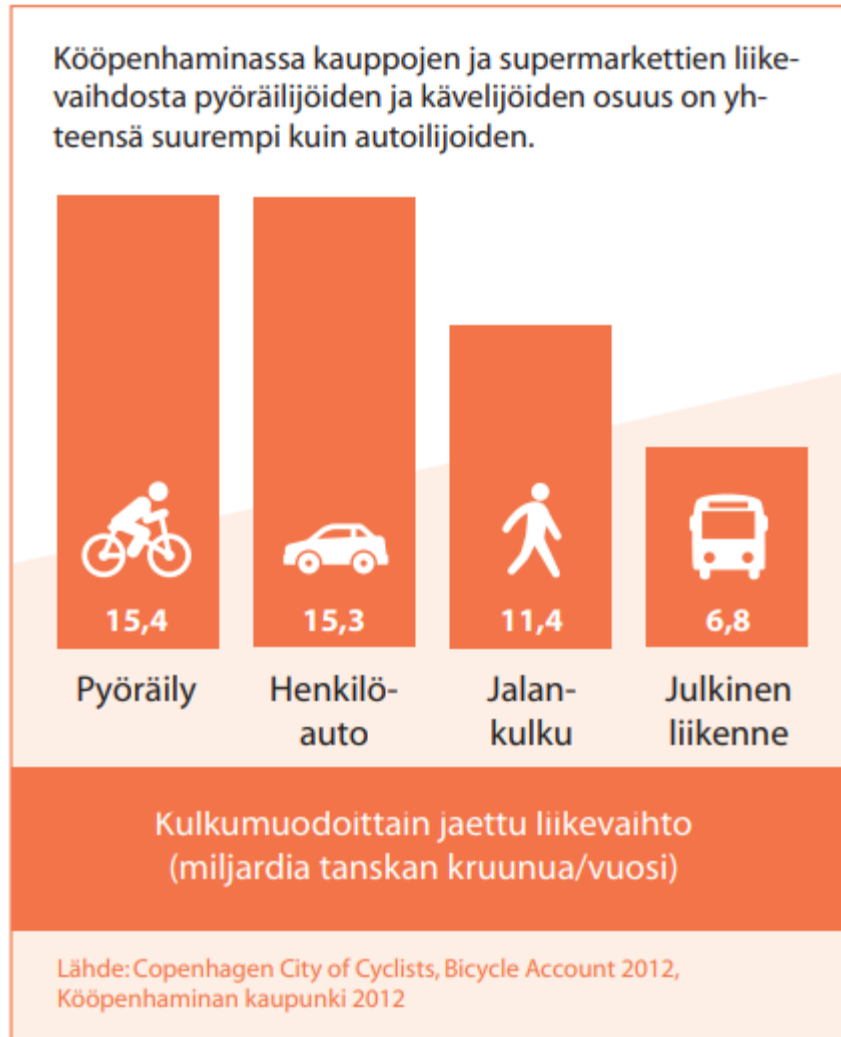
→ Kävelijällä ja pyöräilijällä mahdollisuus heräteostoksiin useammin

Case: Rotterdam Shopping Street in City Centre

Modal split	Average expenditure per visitor in €	Frequency per week	Average expenditure per visitor per week in €
Car	106.9	1.20	128.28
Public Transport	49.2	1.49	73.30
Bike	55.5	1.60	88.80
Walking	52.9	2.95	156.06

Lähde: Parking trend international 1/2012

Kävelijän ja pyöräilijän ostovoima



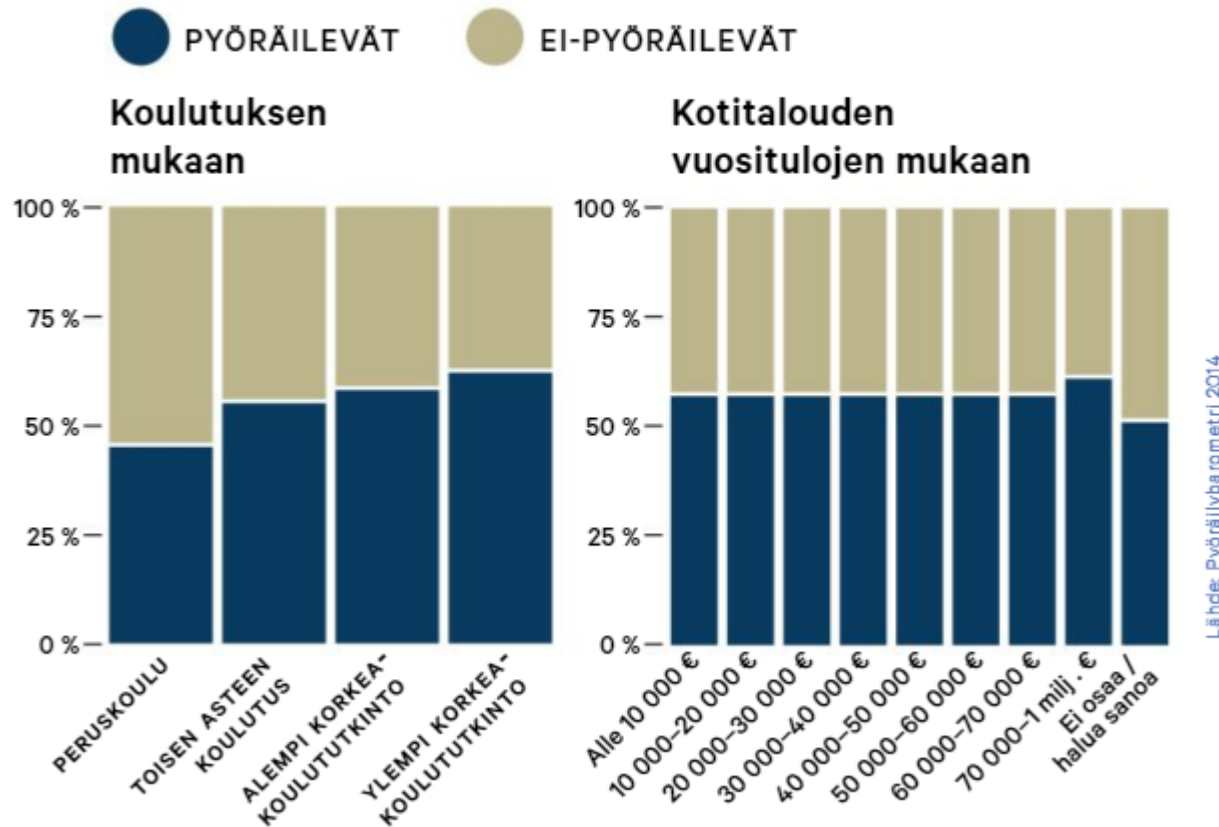
Kuva 4. Ostovolyyymi kulkumuodoittain kuudessa ranskalaisessa kaupungissa.

Lähde: Shopping with different transport vehicles – Surveys in 6 different French cities and regions, Thiemann-Linden Mettenberger 2011

Kuva: Vaasan kaupungin pyöräilyn edistämisen kärkitoimenpiteet, 2018

Kävelijän ja pyöräilijän ostovoima

Pyöräilijöiden demografia



Kävelen ja pyörällä keskustaan tulevien ostovoima on vähintään yhtä suuri kuin autoilijoiden.

- Ihminen syö, juo ja kuluttaa vaatteita yhtä paljon riippumatta siitä millä kulkuvälineellä hän liikkuu kauppaan
- Ostosten määrä riippuu talouden henkilömäärästä, tulotasosta, iästä ja kulutustottumuksista ei kulkumuodosta
- Tulotaso ja kulkumuoto eivät korreloi: auto ≠ hyvätuloinen

Yrittäjien arvio ja todellisuus keskustaan tulijoiden kulkumuodosta

Tampereella yrittäjät arvioivat autolla saapuvien asiakkaiden määrän todellista suuremmaksi.



Pyöräily
2,5 % / **12 %**



Henkilöauto
75,7 % / **34,5 %**



Jalankulku
7,2 % / **22 %**



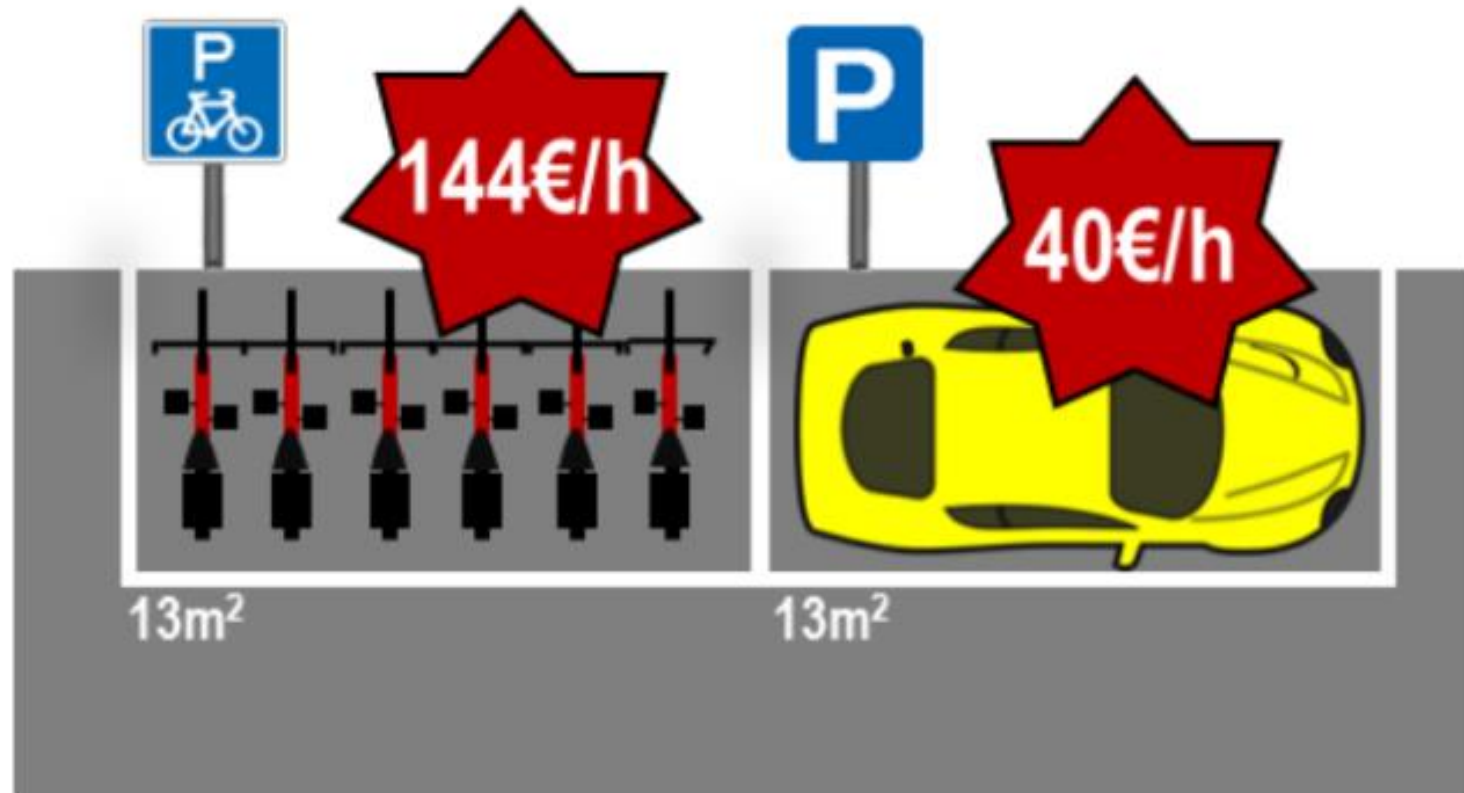
Julkinen liikenne
14,6 % / **31,5 %**

Yrittäjien arvio / **Todelliset osuudet**

Lähde: Tampereen asukas- ja päättäjäkysely 2002,
Tampereen yrittäjäkysely 2003

Pyöräpysäköinti on tuottavaa liikkeille

Melbournessa
ostoskadulla
pyöräpysäköinti-
neliön laskettiin
tuottavan tuntia
kohden 3,6 kertaa
enemmän kuin
autopysäköinti-
neliön



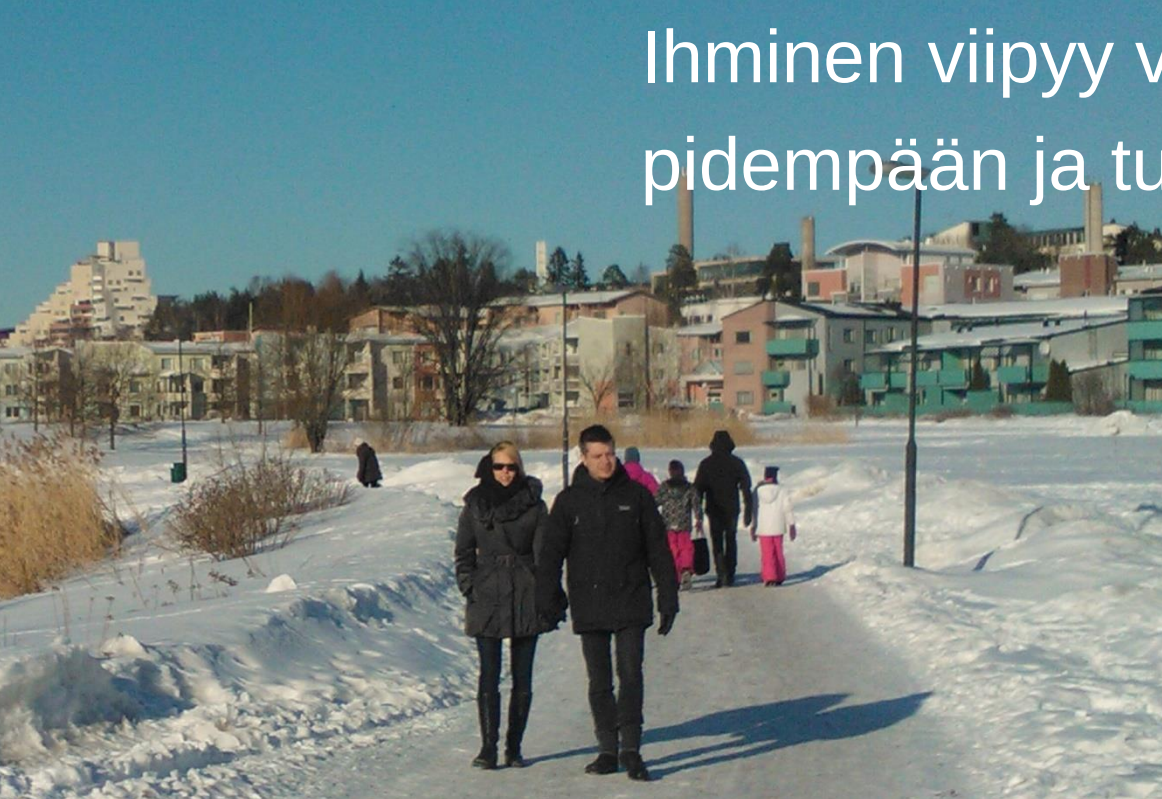
Lähde: What is the economical contribution of cyclists compared to car drivers in inner suburban Melbourne's shopping strips, Lee 2008
Kuva: Vaasan kaupungin pyöräilyn edistämisen kärkitoimenpiteet, 2018

V A A S A .

**Kävelijä tarvitsee houkuttelevan
ärsykkeen joka 4. sekunti
kokeakseen ympäristön viihtyisäksi**

Ewa Westermarck, Gehl Architects

Ihminen viipyy viihtyisässä ympäristössä
pidempään ja tulee sinne useammin



Jalankulkuympäristön parantaminen kannattaa



Kuva: Kävelystä elinvoimaa, Verne 2014

- **Kävelyolosuhteita parantamalla kävelijämäärät kasvoivat 25–69 %**
(Hass-Klau, C. 1993. A Review of the Evidence from Germany and UK. Transport Policy, Vol. 1, No. 1)
- **Jalankulkijamäärien kasvu on usein yhteydessä myös asiakasmäärien kasvuun. Kävelyolosuhteiden kehittäminen kasvattaa alueen liikevaihtoa 5–15 % ja asiakasmääriä 20–40 %**
(TSU & David Simmons Consultancy. 2003. The Effect of Urban Quality Improvements on Business Location – Technical Note 5 Final Report. Transport Studies Unit, University of Oxford. David Simmons Consultancy, Cambridge.)
- **Jyväskylän, Kokkolan, Oulun, Porin ja Tampereen keskustojen kivijalkayrittäjistä 64 % oli sitä mieltä, että liikkeen sijainti kävelykadulla vaikuttaa yrityksen liikevaihtoon positiivisesti tai erittäin positiivisesti.**

(Kävelystä elinvoimaa, Verne 2014: Suomen kaupunkien yrittäjille tehty tutkimus) lähde: Kävelystä elinvoimaa, Verne 2014

Case San Francisco, Valencia Street:

40 % yrittäjistä ilmoitti liikevaihtonsa kasvaneen toimenpiteiden myötä
60 % yrittäjistä oli huomannut asukkaiden tekevän ostoksia enemmän lähiympäristössään sujuvan ja kätevän kävelymatkan vuoksi

Kävely ja kauppa – Lompakkotiheys ratkaisee



Lompakkojen määrä on merkitsevä – ei autojen

- Lompakoita on eniten siellä, missä on eniten kävelijöitä
- Taloudellisinta on suosia kävelijöitä ja pyöräilijöitä, sillä ahtaassa ympäristössä kävely- ja pyörävyylillä tarjotaan suurempi kapasiteetti kuin autoväylillä
- Liiketilaan tuleva asiakas on aina viime kädessä jalankulkija

→ Ydinkeskustoissa on aina hyvin perusteltua parantaa jalankulkuympäristöä

LOMPAKKOTIHEYS RATKAISEE

Mitä viihtyisämpää

Sitä enemmän kävelijöitä

Sitä enemmän asiakkaita

Sitä enemmän liikevaihtoa

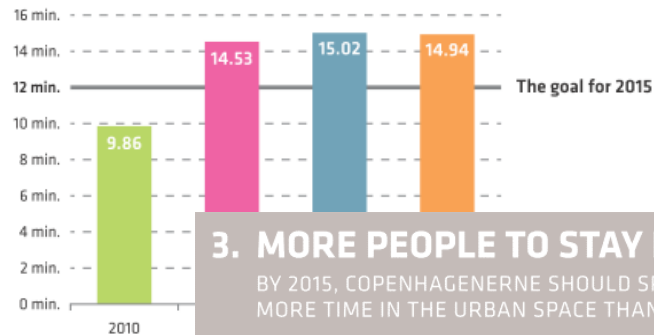
Kaupungit ja uusi talous elävät kohtaamisista
→ Liikkumismuodoista kävely tukee parhaiten kohtaamisia ja siten kaupungin elinvoimaisuutta ja kilpailukykyä

Mittarit ja tavoitteet kuvaamaan haluttua muutosta

2. MORE PEOPLE TO WALK MORE

BY 2015, PEDESTRIAN TRAFFIC HAS INCREASED BY 20% COMPARED WITH 2010.

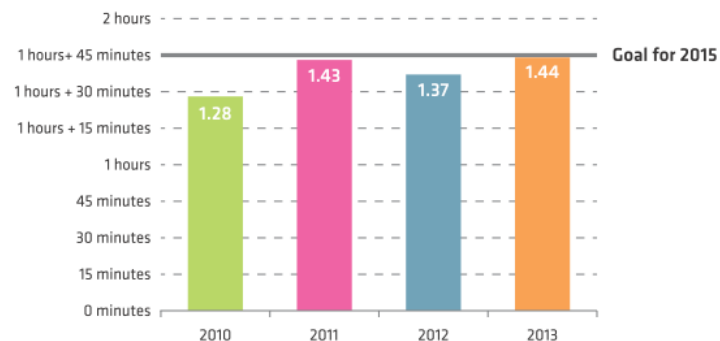
2013 STATUS



3. MORE PEOPLE TO STAY LONGER

BY 2015, COPENHAGENERNE SHOULD SPEND 20% MORE TIME IN THE URBAN SPACE THAN IN 2010

2013 STATUS



- Määrien lisäksi tulee seurata myös laatua ja sen seurauksia
- Tavoitteita, esim.
 - Ihmisten tyytyväisyys mahdollisuuteen osallistua kaupunkielämään
 - Kävelyyn käytetty aika
Esim. Kööpenhaminan tavoitteena on lisätä kävelyyn käytettyä aikaa 20 % (vuonna 2010 9,86 min/vrk)
 - Julkisessa tilassa oleskeluun käytetty aika
Esim. Kööpenhaminassa tavoitteena lisätä oleskeluun käytettyä aikaa 20 % (vuonna 2010 1 h 28 min / vko)
- Mittareita, esim.
 - Kaupunkitapahtumien määrä
 - Penkkien määrä
 - Turvalliseksi itsensä tuntevien määrä päivällä ja yöllä
 - Rauhan ja hiljaisuuden löytäminen julkisilta alueilta

V A A S A .

Mallia Kööpenhaminasta



89%

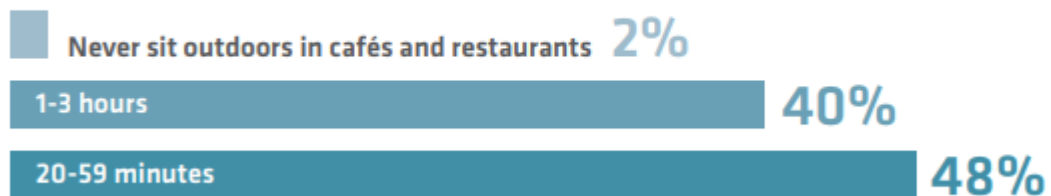
of Copenhageners are generally satisfied with the availability of cafés and restaurants with outdoor seating

FOUR OUT OF TEN COPENHAGENERS SIT OUTDOORS IN A CAFÉ OR RESTAURANT AT LEAST A COUPLE OF TIMES A WEEK IN SUMMER.

NOT EVEN WINTER CAN KEEP THE COPENHAGENERS INDOORS. IN WINTER, 37% OF COPENHAGENERS HAVE A CUP OF COFFEE AL FRESCO AT LEAST A FEW TIMES A WEEK.



TIME SPENT OUTDOORS IN CAFÉS



TOP 5 FACTORS THAT COPENHAGENERS SAY WOULD MAKE THEM SPEND MORE TIME IN CITY SQUARES AND SHOPPING STREETS

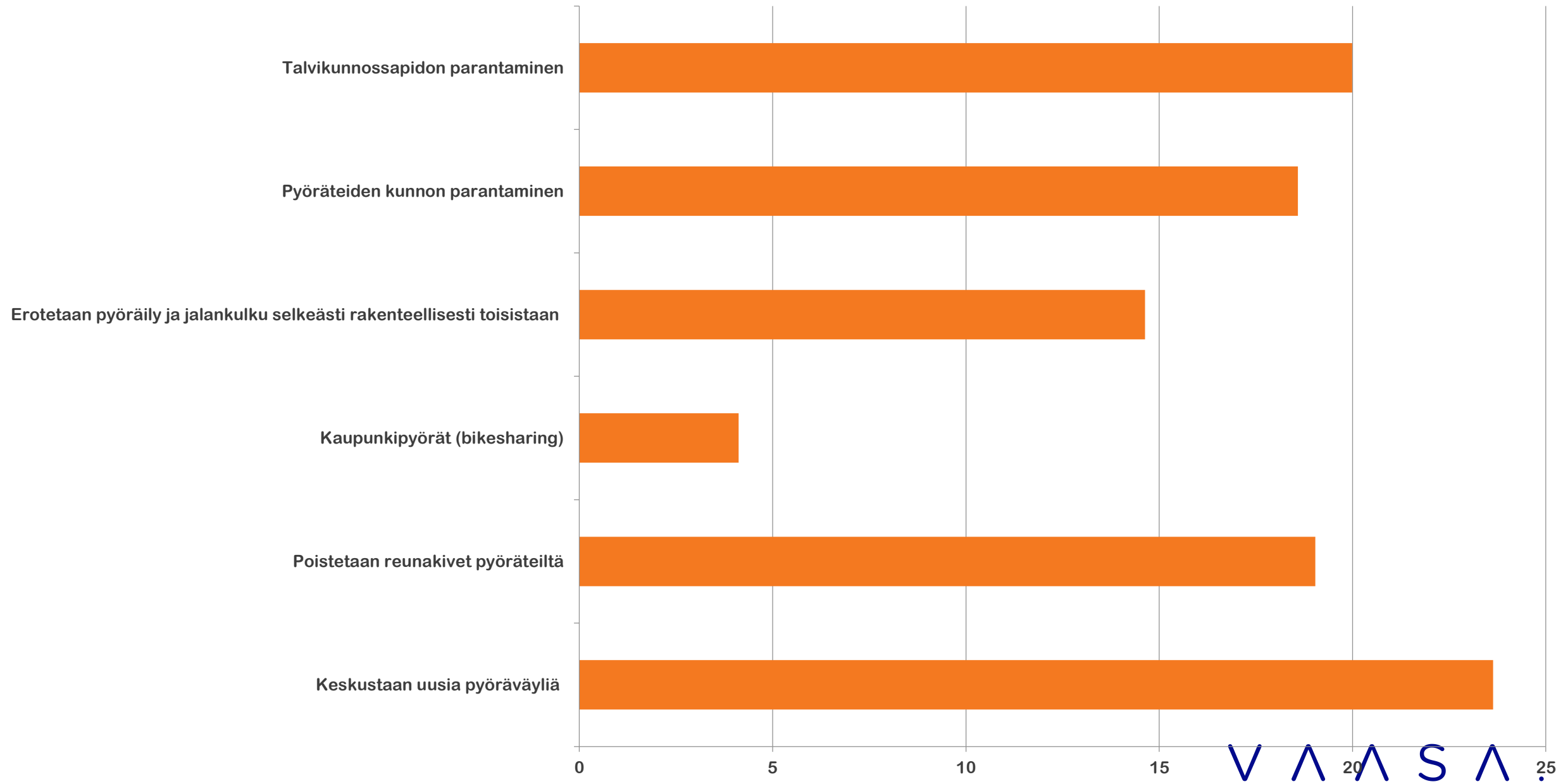




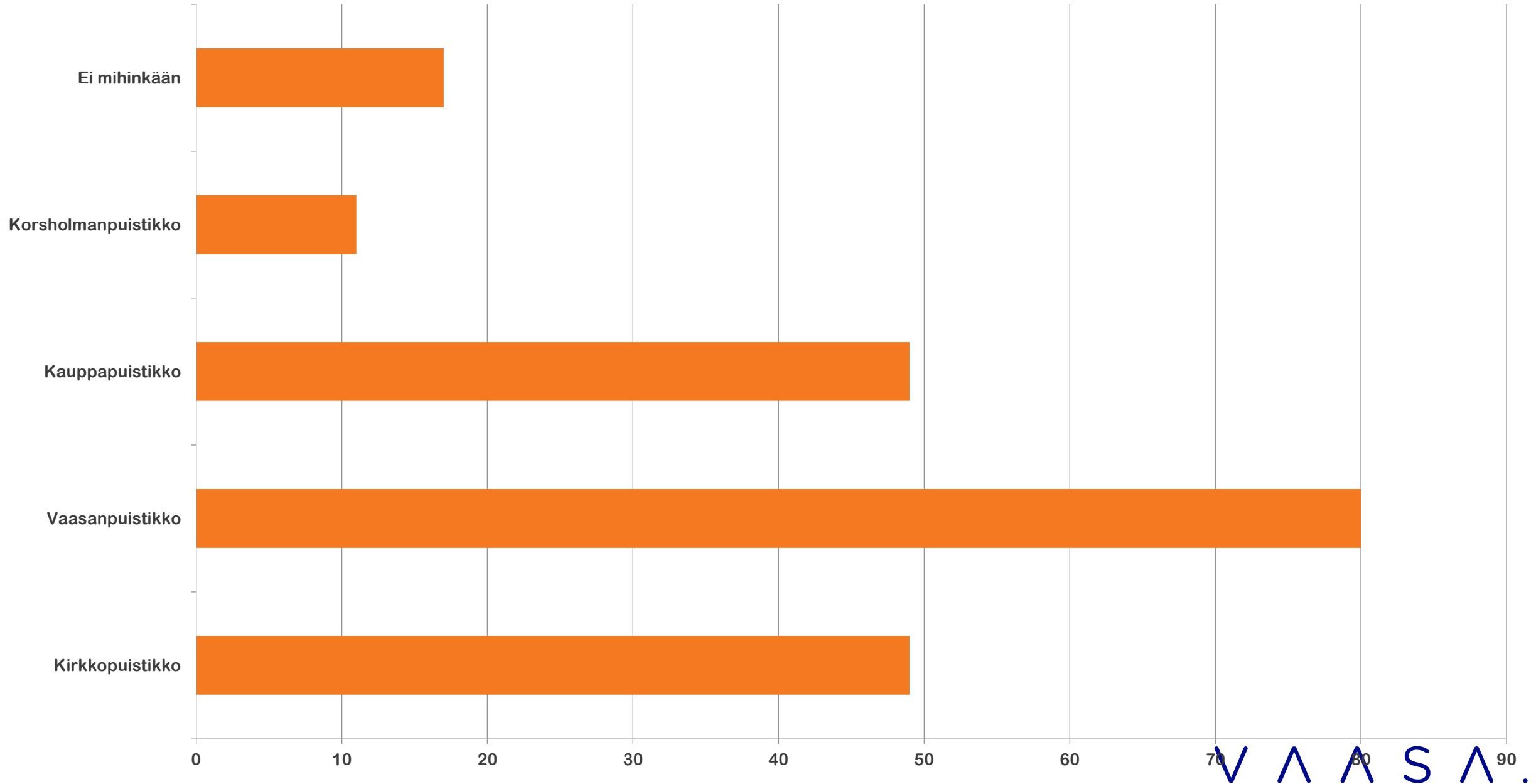
Pyöräilykysely syksy 2018

V A A S A .

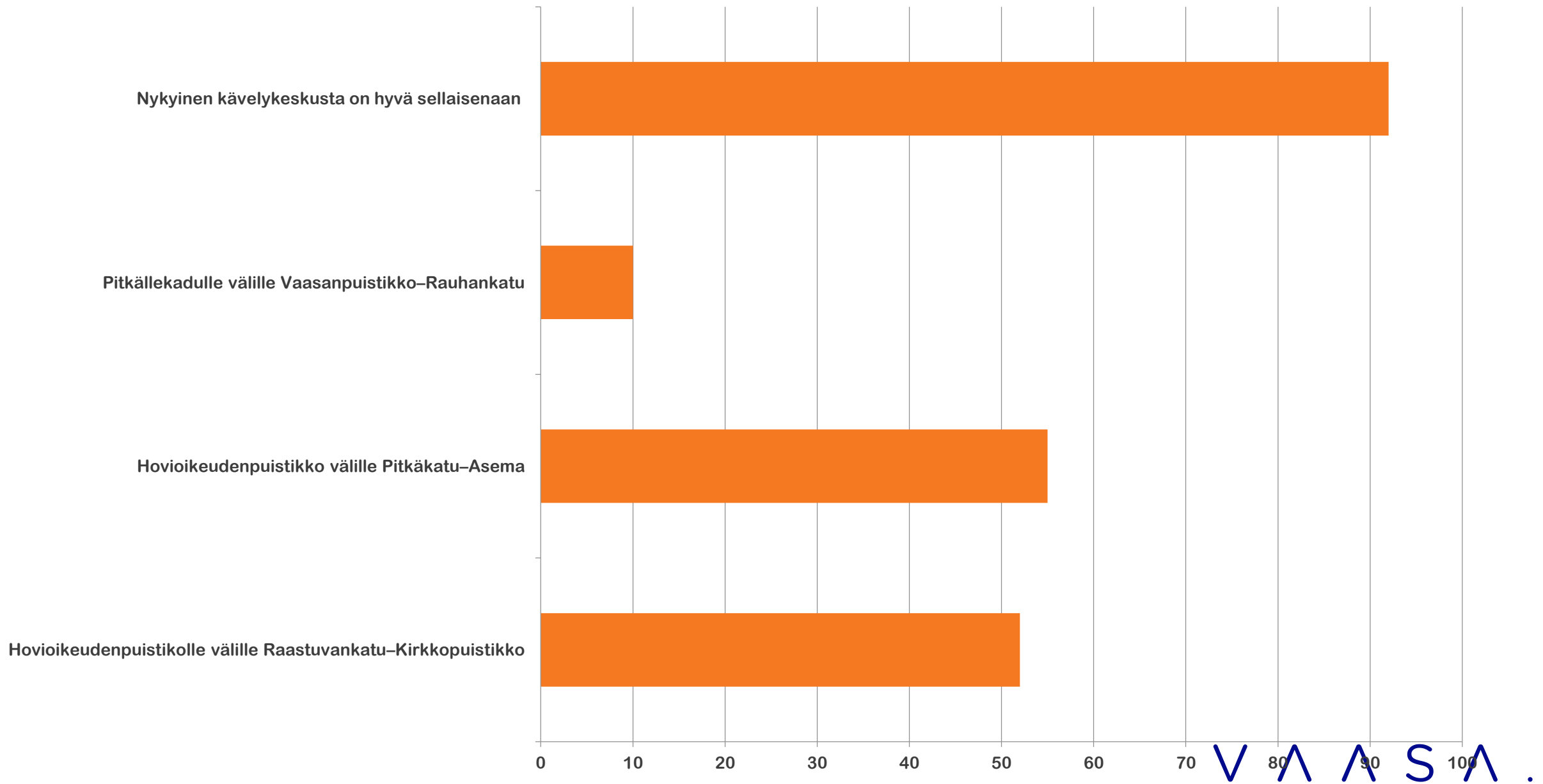
Mikä seuraavista on mielestäsi tärkein toimenpide pyöräilyn kehittämisessä Vaasassa?

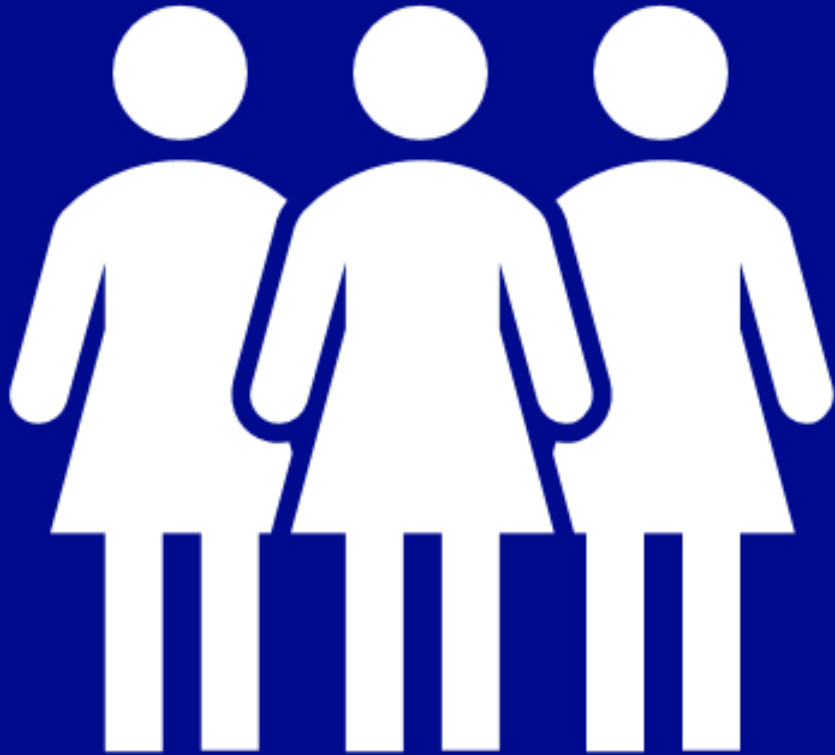


Mihin keskustan puistikolle tulisi ensimmäiseksi rakentaa uusi pyörätie tai pyöräkaista?



Mihin laajennetaan kävelykeskustaa?





Asukaskysely 2019

V A A S A .

Kiireiselle lukijalle

85 %

On tyytyväisiä kävelyn olosuhteisiin ja ulkoilumahdollisuuksiin asuinalueellaan Vaasassa.



56 %

On tyytymättömiä joukkoliikenteen toimivuuteen asuinalueellaan Vaasassa.



n. 90 %

On sitä mieltä, että Vaasan kaupungin tulisi panostaa nykyistä enemmän pyöräilyyn ja joukkoliikenteeseen. Vastaava osuus autoilussa on 29 % ja kävelyssä 55 %.



68 %

Kokee, että joukkoliikenteen tiheämpi vuoroväli kannustaisi parhaiten kestävien liikkumismuotojen käyttöön heidän kohdallaan.

Samainen 68 % kokee, että huonosti sopivat bussireitit tai aikataulut vaikeuttavat tällä hetkellä eniten kestävien liikkumismuotojen käyttämistä heidän kohdallaan.

50 %

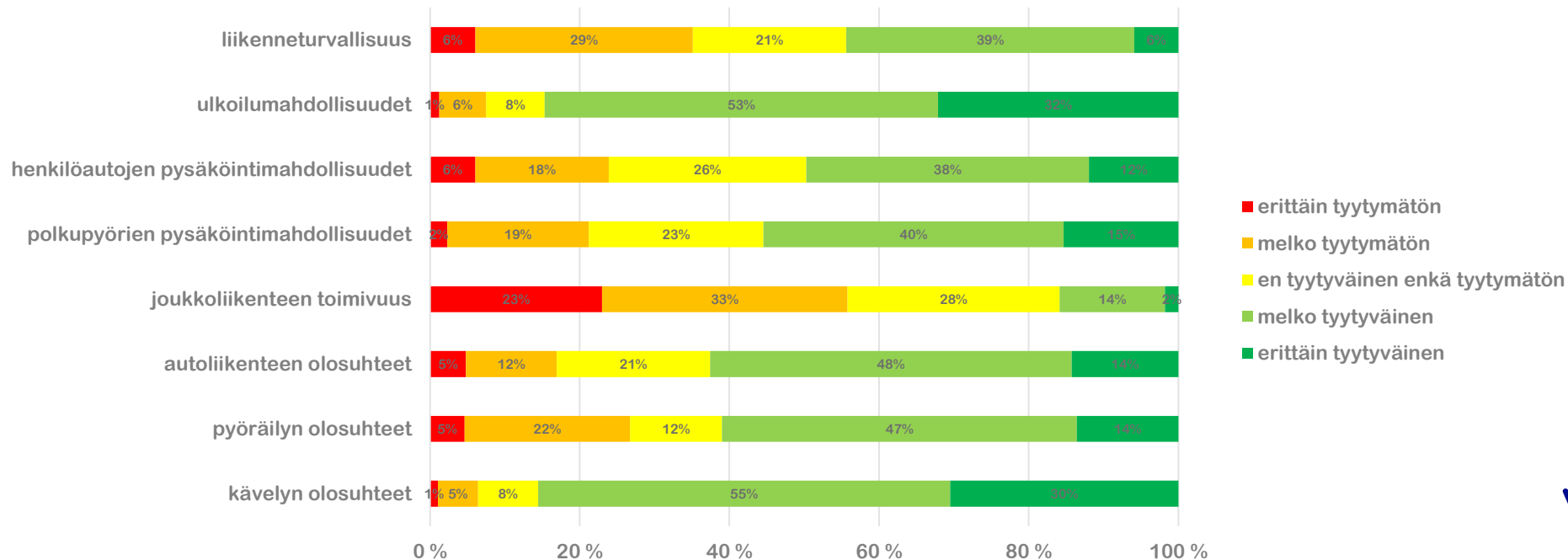
Kokee, että paremmin kunnossapidetyt kävely- ja pyöräilytiet kannustaisivat parhaiten kestävien liikkumismuotojen käyttöön heidän kohdallaan.

V A A S A .

Tyytyväisyys liikkumisen eri osa-alueisiin

- Valtaosa vastaajista (85 %) on tyytyväisiä kävelyn olosuhteisiin ja ulkoilumahdollisuuksiin asuinalueellaan.
- Noin kaksi kolmasosaa vastaajista on tyytyväisiä myös pyöräilyn ja autoliikenteen olosuhteisiin. Pyöräilyn olosuhteisiin ollaan jonkin verran enemmän tyytymättömiä (27 % vastaajista) kuin autoilun olosuhteisiin (17 %).
- Puolet vastaajista on tyytyväisiä henkilöautojen ja pyörien pysäköintimahdollisuuksiin asuinalueellaan. Noin neljännes on tyytymättömiä ja noin neljännes ei ole tyytyväinen eikä tyytymätön pysäköintimahdollisuuksiin.
- Eniten tyytymättömyyttä aiheuttavat liikenneturvallisuus (35 % vastaajista tyytymättömiä) sekä etenkin joukkoliikenteen toimivuus (56 %).

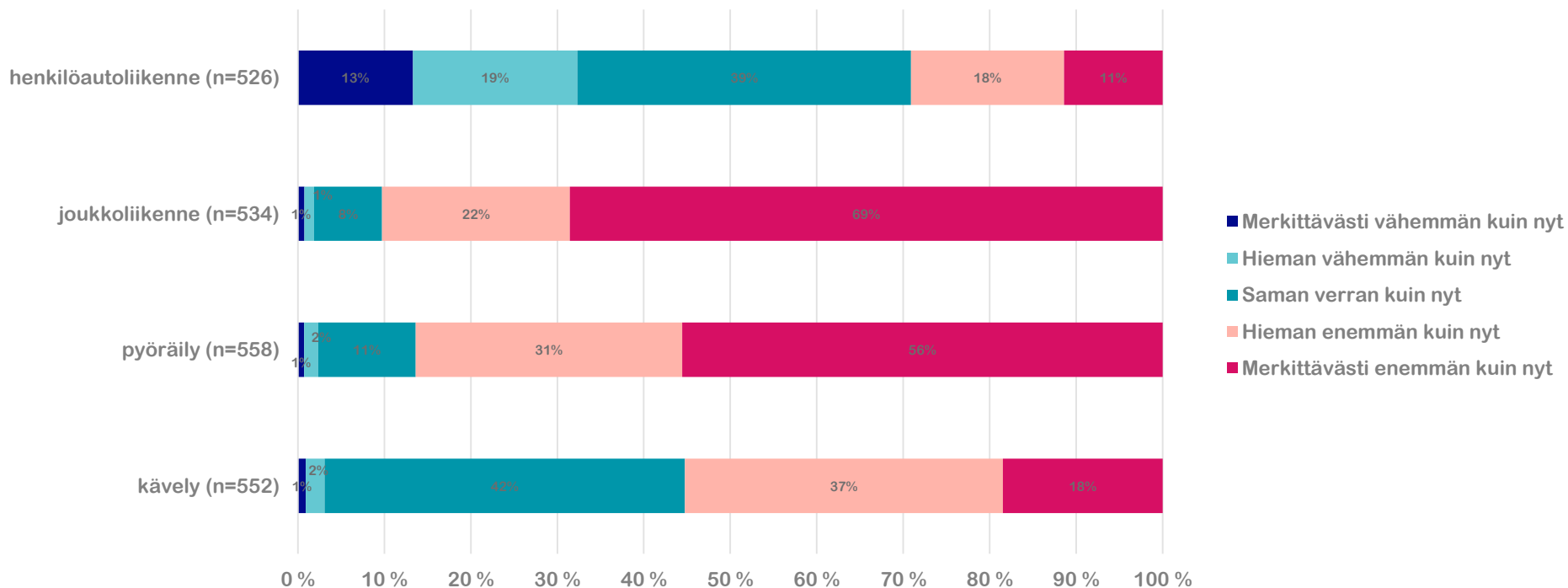
Kuinka tyytyväinen olet seuraaviin asioihin asuinalueellasi? (N=561)



Investoinnit eri liikennemuotoihin

- Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että joukkoliikenteeseen ja pyöräilyyn tulisi panostaa Vaasan kaupungissa merkittävästi enemmän kuin nyt.
- Hieman yli puolet vastaajista oli sitä mieltä, että myös kävelyyn tulisi panostaa vähintään hieman enemmän kuin nyt.
- Mielipiteet henkilöautoliikenteeseen panostamisesta jakautuivat melko tasaisesti – noin joka kolmas kannattaa nykyistä panostusmäärää, toisaalta joka kolmas vastaaja panostaisi henkilöautoliikenteeseen vähemmän ja joka kolmas enemmän.

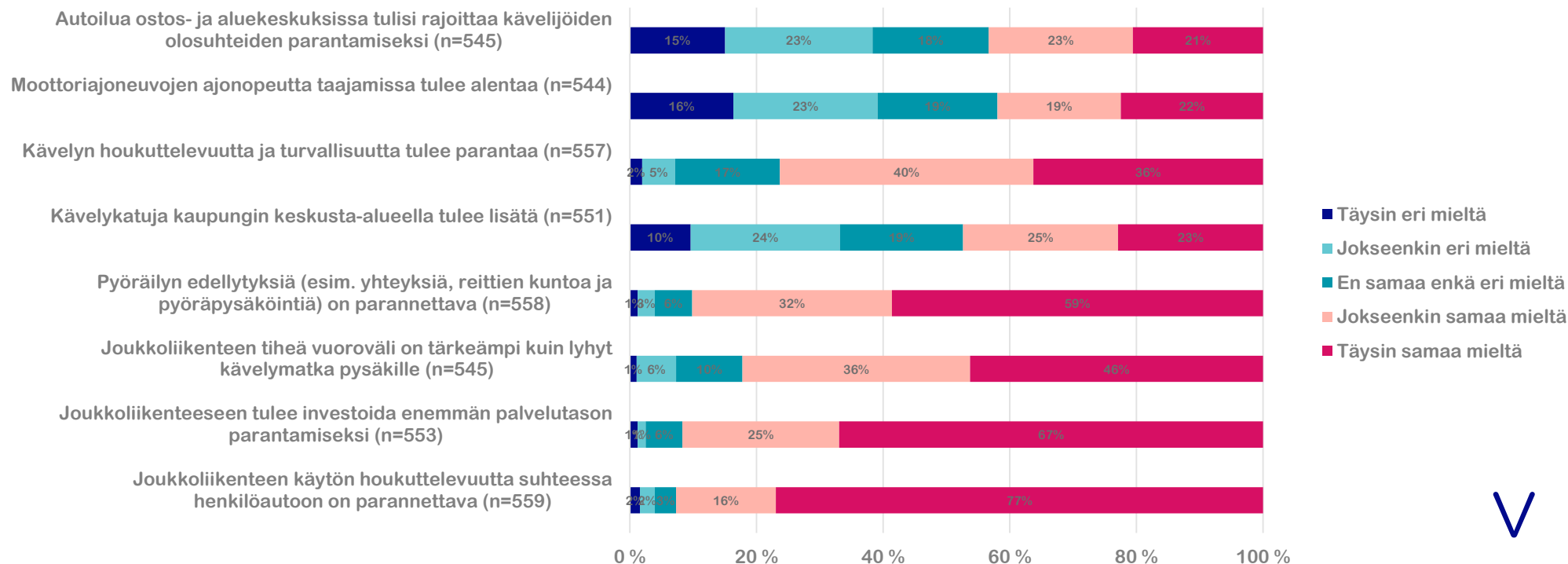
Kuinka paljon Vaasan kaupungissa pitäisi panostaa eri liikennemuotoihin?



Väittämät liikkumismuodoista – kävely, pyöräily ja joukkoliikenne 65

- Suurin osa vastaajista oli täysin samaa mieltä siitä, että joukkoliikenteeseen tulee investoida enemmän palvelutason parantamiseksi (67 % täysin samaa mieltä) ja että joukkoliikenteen käytön houkuttelevuutta suhteessa henkilöautoon on parannettava (77 %).
- 91 % vastaajista on vähintään jokseenkin samaa mieltä siitä, että pyöräilyn edellytyksiä on parannettava. 76 % on vähintään jokseenkin samaa mieltä siitä, että kävelyn houkuttelevuutta ja turvallisuutta tulee parantaa.
- Autoilun rajoittaminen ostos- ja aluekeskuksissa, moottoriajoneuvojen ajonopeuksien alentaminen taajamissa sekä kävelykatujen lisääminen keskusta- ja aluekeskuksissa jakavat mielipiteitä.

Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä?

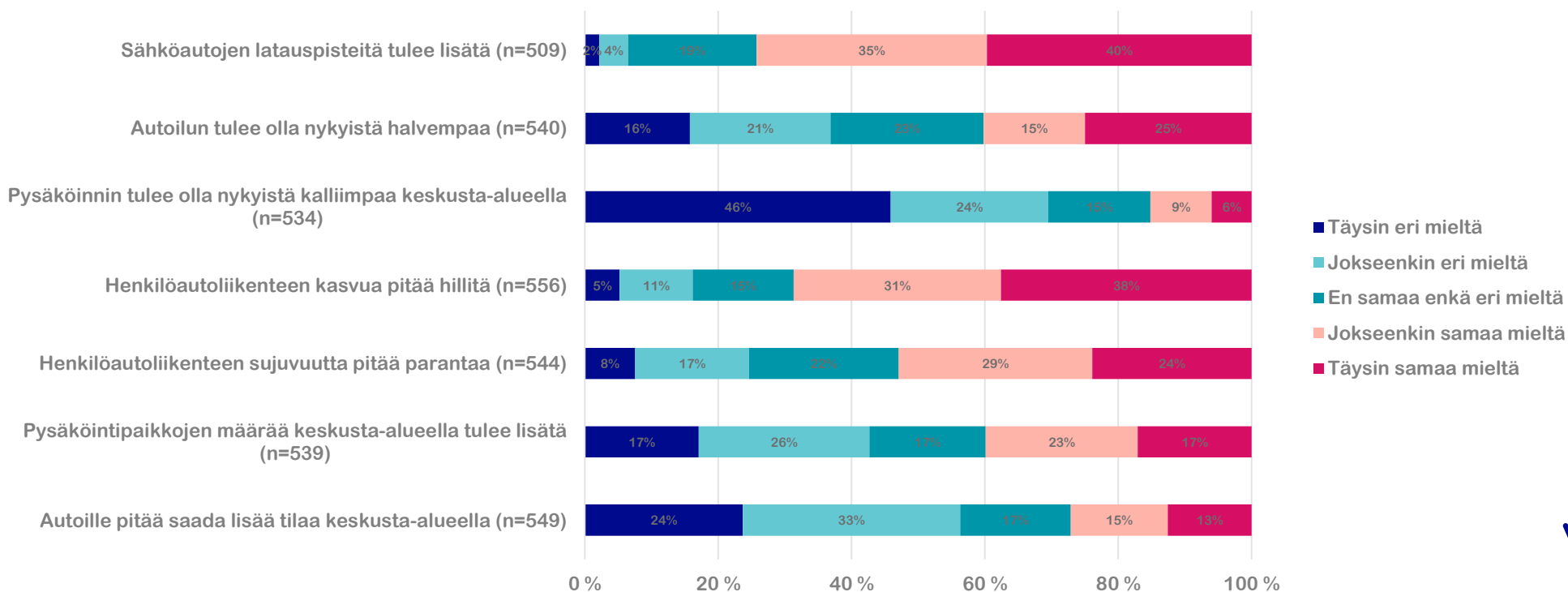


Väittämät liikkumismuodoista – henkilöautoliikenne

66

- Suurin osa (75 %) vastaajista oli vähintään jokseenkin samaa mieltä siitä, että sähköautojen latauspisteitä tulee lisätä.
- 70 % vastaajista oli vähintään jokseenkin eri mieltä siitä, että pysäköinnin tulisi olla nykyistä kalliimpaa keskusta-alueella.
- 69 % vastaajista oli vähintään jokseenkin samaa mieltä siitä, että henkilöautoliikenteen kasvua pitää hillitä.
- 57 % vastaajista oli vähintään jokseenkin eri mieltä siitä, että autoilulle pitää saada lisää tilaa keskusta-alueella
- Autoilun hinnan muuttuminen, autoilun sujuvuuden parantaminen ja pysäköintipaikkojen määrän lisääminen keskusta-alueella jakavat mielipiteitä.

Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä?



Kestäviin kulutapoihin kannustavat tekijät

- Vastaajista kaksi kolmasosaa koki, että joukkoliikenteen tiheämpi vuoroväli olisi yksi parhaista tekijöistä kannustamaan kestävien kulutapojen käytössä. Puolet vastaajista koki, että parhaiten heitä kannustaisi paremmin kunnossa pidetyt kävely- ja pyöräilyreitit. Muita yleisimpiä kestäviin kulutapoihin kannustavia tekijöitä olivat suuremmat ja kattavammat pyörätiet sekä työnantajan tuki ja kannustus esimerkiksi työsuhdematkalipun muodossa.

Mitkä tekijät omalla kohdallasi parhaiten kannustaisivat kestävien kulutapojen (kävely, pyöräily, joukkoliikenne) käyttöön? Valitse enintään 3 tärkeintä tekijää.



Kestävien kulkutapojen käyttöä vaikeuttavat tekijät

- Vastaajista kaksi kolmasosaa koki, että huonosti sopivat bussireitit tai aikataulut vaikeuttavat eniten kestävien kulkutapojen käyttöä. 43 % vastaajista koki, että eniten vaikeuttaa lumi ja liukkaus. Muita yleisimpiä kestäviin kulkutapojen käyttöä vaikeuttavia tekijöitä olivat perheen muut menot (esim. lasten harrastukset), liian pitkä matka-aika bussilla, huono sää sekä pyöräteiden puute tai reitin heikko sujuvuus.

Mitkä tekijät omalla kohdallasi eniten vaikeuttavat kestävillä kulkutavoilla (kävely, pyöräily, joukkoliikenne) liikkumista? Valitse enintään 3 tärkeintä tekijää.

