

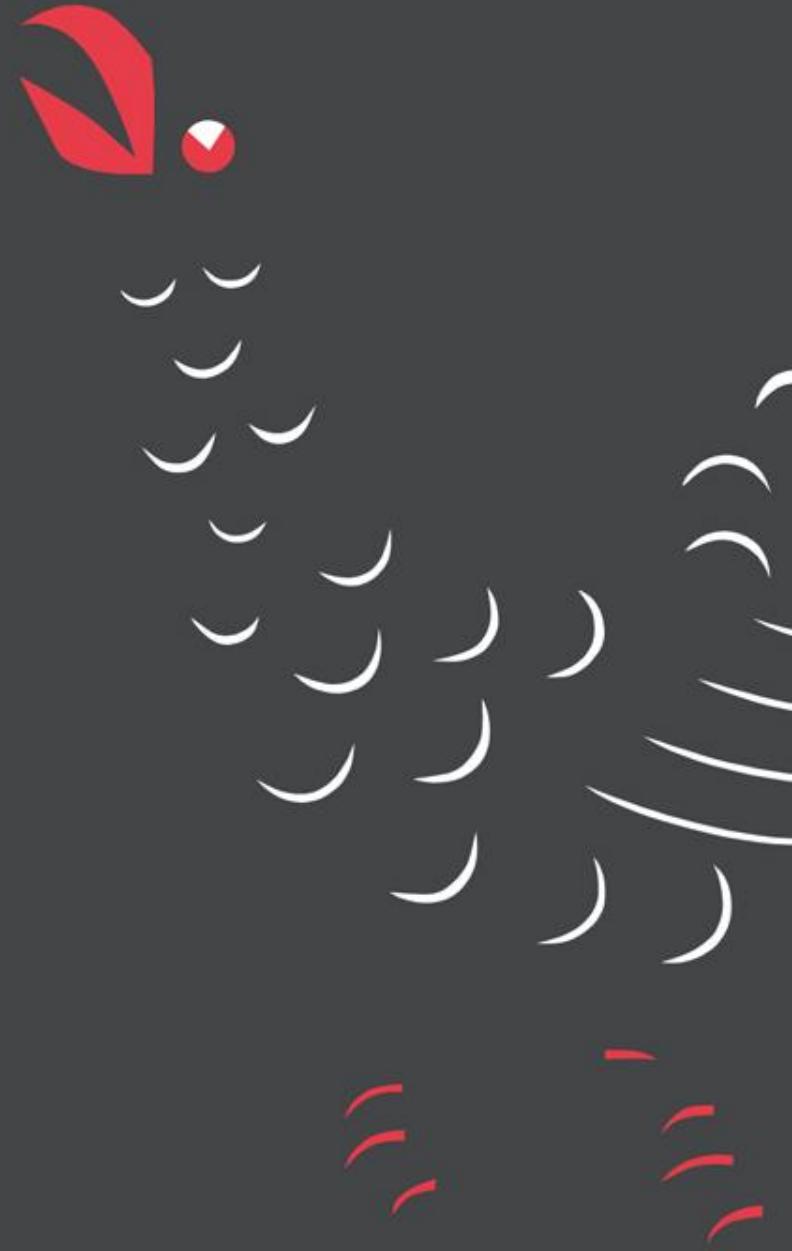
Liikkumisen ohjauksen aktivointi Keski-Suomen kaupungeissa

Keuruun liikkumisen nykytila-analyysin tiivistelmä

Päivitetty 30.11.2018

 KESKI-SUOMEN LIITTO

Regional Council of Central Finland



Sisällysluettelo

Hankkeen esittely ja yleisinfo	<u>3–7</u>
Liikenneturvallisuuskyselyn tulokset	<u>8–11</u>
Päätäjäkyselyn tulokset	<u>12–16</u>
Työntekijäkyselyn tulokset	<u>17–30</u>
Työssäkäyntitilastot	<u>31–33</u>
Onnettomuustilastot	<u>34–38</u>
Pyöräliikenteen mallinnetut matkamäärät	<u>39–40</u>

Kestävä liikkuminen – Mitä se on ja miksi sitä edistetään?

- Kestävä liikkuminen tarkoittaa turvallista, tarkoituksenmukaista, sujuvaa, terveellistä, taloudellista ja ympäristöä säästävää liikkumista paikasta toiseen.
- Pääasialliset kulkumuodot ovat **kävely, pyöräily, joukkoliikenne ja kimpapakyydit**. Kestävään liikkumiseen kuuluu myös matkojen ketjuttaminen niin, että useita liikkumisen tarpeita täytetään samalla.
- **Liikkumisen ohjaus** (mobility management) tarkoittaa erityisesti yksityishenkilöiden kannustamista liikkumaan kestävästi markkinoinnin, kasvatuksen ja viestinnän keinoin, fiksujen liikkumispalveluiden edistämistä ja koordinoitua tai muuhun kuin puhtaasti liikenneväyliin tai -linjastoihin liittyvää suunnittelutyötä.
- Kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edistäminen **tukee usean lain ja strategian tavoitteita**. Lisäksi viisasta liikkumista tavoitellaan useissa **seudullisissa tai kunnallisissa ohjelmissa**.



SITOWISE



STRAFICA



KESKI-SUOMEN LIITTO
Regional Council of Central Finland

Kävelyn ja pyöräilyn edistämisellä tavoiteltavat hyödyt

Kävely ja pyöräily ovat sekä yksilön että yhteiskunnan näkökulmasta suotuisia liikennemuotoja. Kaupungeilla on tärkeä rooli autoliikenteen kasvun hillitsemisessä ja liikkumisvalintoihin vaikuttamisessa.

Hyvinvoinnin,
terveyden, fyysisen
toimintakyvyn ja
kunnan edistäminen

Energia-, ympäristö-
ja ilmastopoliittisten
tavoitteiden
edistäminen

Kansantaloudellisten
säästöjen
saavuttaminen

Liikennejärjestelmän
toimivuus ja
turvallisuus

Viihtyisän ja
elinvoimaisen
ympäristön
luominen

Yhdenvertaisuuden
ja tasa-arvon
edistäminen

Liikkumisen ohjauksen aktivointi Keski-Suomen kaupungeissa

Tavoitteet

1. Käynnistää liikkumisen ohjauksen työ Jämsän, Keuruun, Saarijärven, Viitasaaren ja Äänekosken kaupungeissa
 2. Laatia realistiset kaupunkikohtaiset toimintasuunnitelmat tuleville vuosille
 3. Sitouttaa päätöksentekijät, viranhaltijat ja sidosryhmät kuten yhdistykset ja yritykset suunnitelmien toteuttamiseen
 4. Laatia seurantamalli, jolla voidaan seurata toiminnan vaikuttavuutta
 5. Pilotoida erilaisia liikkumisen ohjauksen toimintatapoja
- Hanke toteuttaa maakunnan liikennejärjestelmän aiesopimusta sekä integroituu osaksi liikennejärjestelmä- ja liikenneturvallisuustoimijatöitä.
 - Hankkeelle myönnettiin Liikenneviraston liikkumisen ohjauksen hankeavustusta vuodelle 2018
 - Mukana Keski-Suomen liitto, Jämsän, Keuruun, Saarijärven, Viitasaaren ja Äänekosken kaupungit.
 - Hankkeen toteuttamisesta vastaavat Sitowise Oy (Laura Mansikkamäki) ja Strafica Oy (Tapio Kinnunen).

Kävelyn ja pyöräilyn taloudelliset vaikutukset

- Valtakunnallinen periaatepäätös linjaa, että kävely- ja pyöräilymatkojen määrää pitäisi nostaa 30 % seuraavien 10 vuoden aikana
- Keuruulla tämä tarkoittaisi merkittäviä terveyshyötyjä, joiden taloudelliset vaikutukset pelkästään kuolleisuuden aleneman kautta ovat n. **1,6–3,0 milj. €**
 - Luvussa eivät ole mukana sairastavuuden vähenemisestä aiheutuvat säästöt

Yleistä kyselyistä

- Keski-Suomessa on tehty alkuvuoden 2018 aikana kolme kyselyä liikkumiseen liittyen
 - Liikenneturvallisuuskysely tammikuussa, mukana myös kysely liikkumistavoista ja tyytyväisyydestä olosuhteisiin
 - Kyselyyn vastasi 133 henkilöä Keuruulta
 - Kaupunkien työntekijöiden liikkumiskysely huhti-toukokuussa
 - Kyselyyn vastasi 126 henkilöä Keuruulta
 - Kaupunkien päätöksentekijöiden kysely huhti-toukokuussa
 - Kyselyyn vastasi 12 henkilöä Keuruulta

LIKENNETURVALLISUUSKYSELYN TULOKSET



SITOWISE



STRAFICA



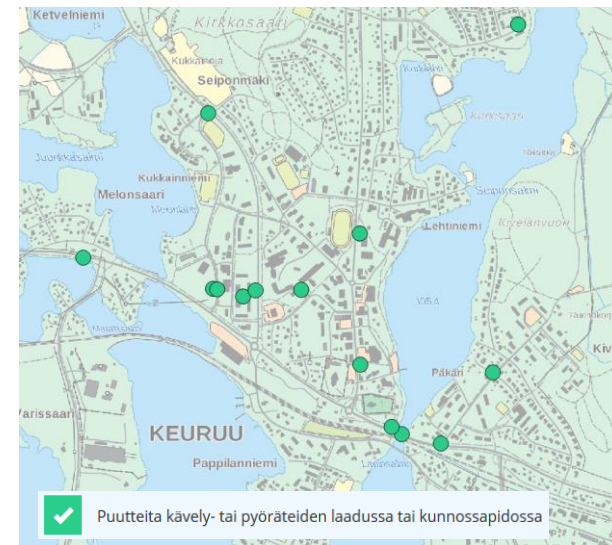
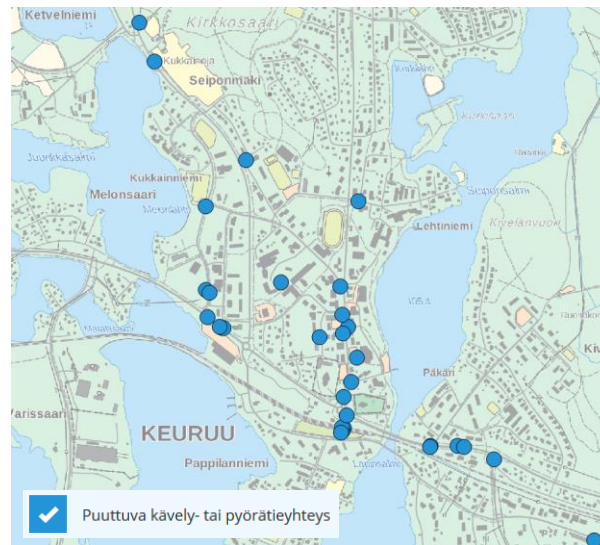
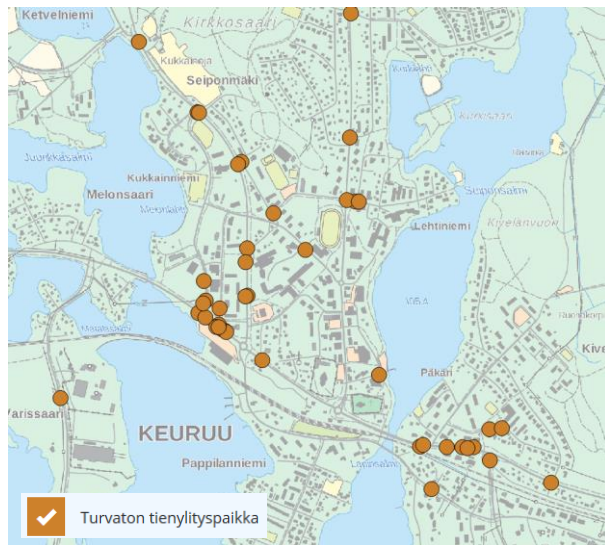
KESKI-SUOMEN LIITTO
Regional Council of Central Finland

Keuruun ongelmakohteet kartalla

Vastaajat arvioivat Keuruun liikenneturvallisuusarvosanaksi

7,5

(N=133)

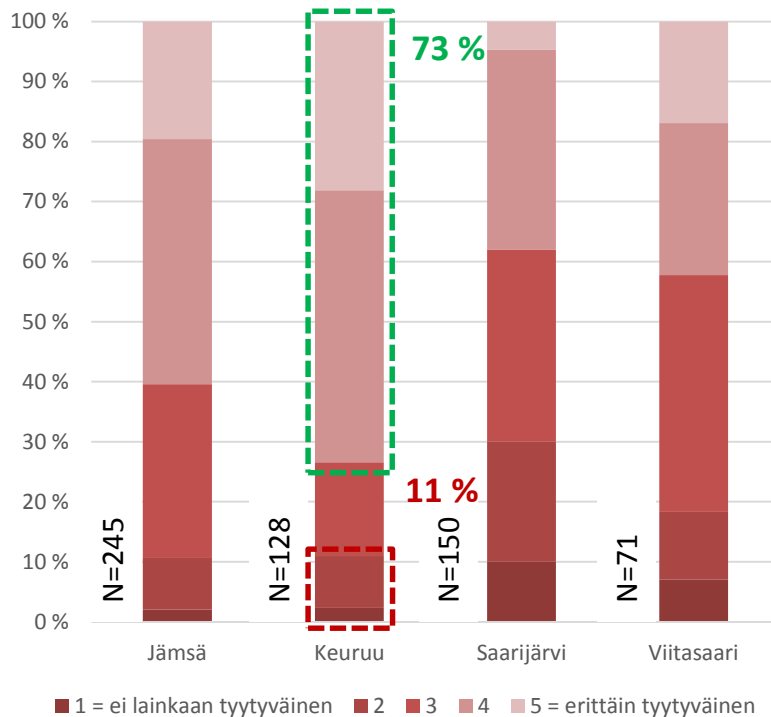


Kommentteja voi selata osoitteessa:

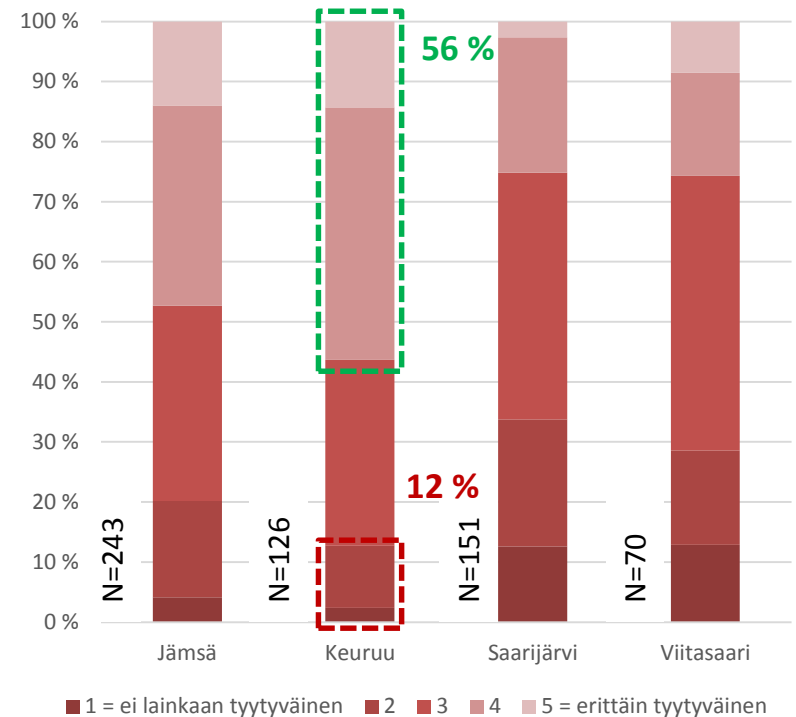
<http://apps.strafica.fi/karpalo/tulokset/lounaisks/>

Liikenneturvallisuuskyselyt: Liikkumiskysely

Kuinka tyytyväisiä vastaajat ovat kävelyolosuhteisiin

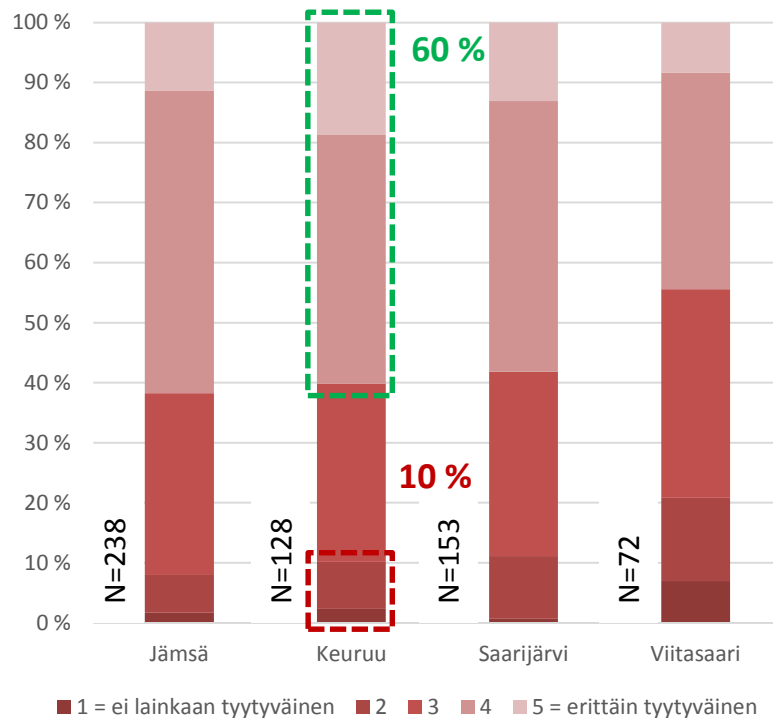


Kuinka tyytyväisiä vastaajat ovat pyöräilyolosuhteisiin

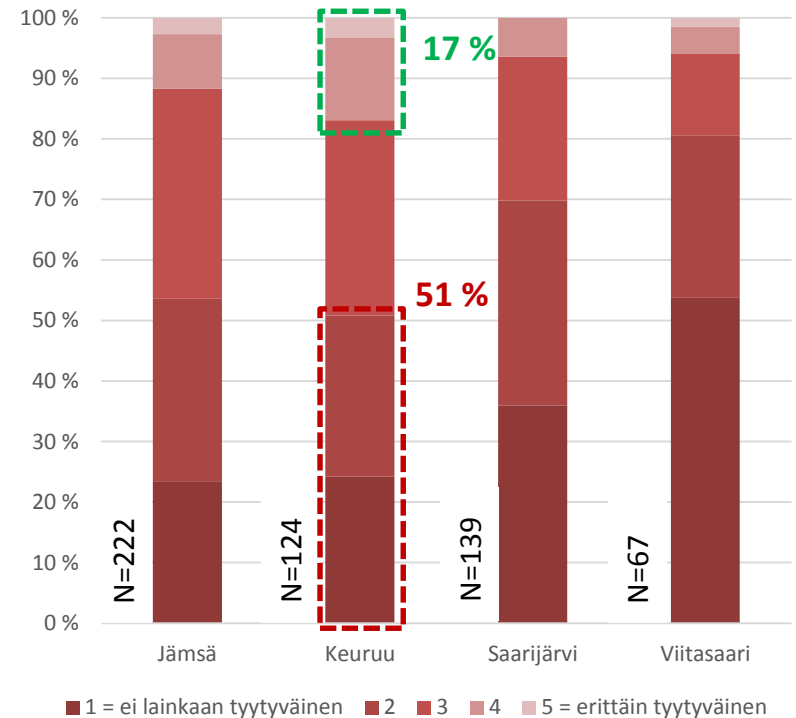


Liikenneturvallisuuskyselyt: Liikkumiskysely

Kuinka tyytyväisiä vastaajat ovat autoiluolosuhteisiin



Kuinka tyytyväisiä vastaajat ovat joukkoliikenteen olosuhteisiin



PÄÄTTÄJÄKYSELYN TULOKSET



SITOWISE



STRAFICA

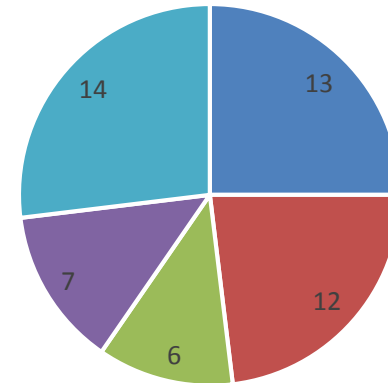


KESKI-SUOMEN LIITTO
Regional Council of Central Finland

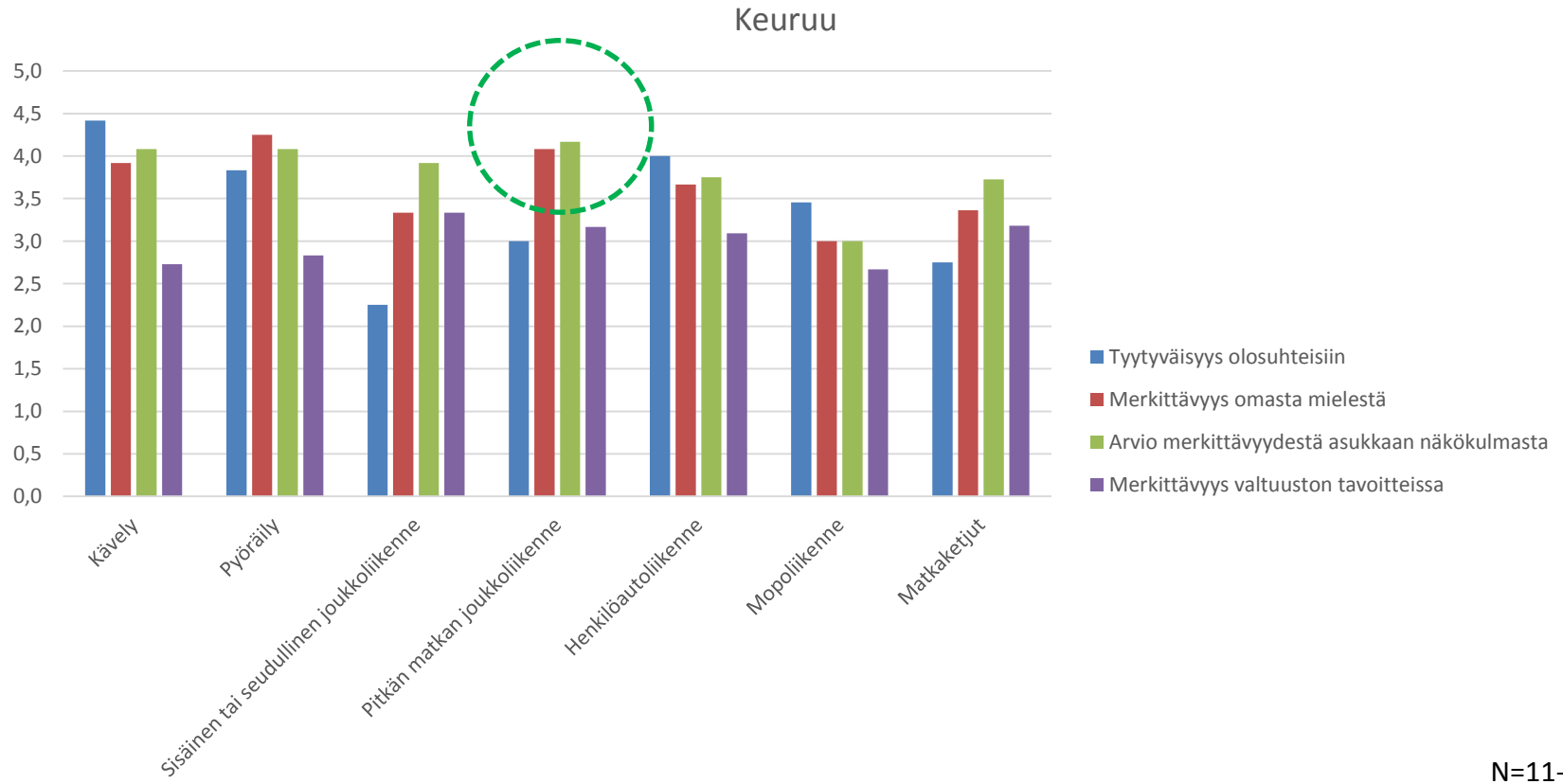
Päättäjäkysely

- Kyselyyn vastasi yhteensä 52 luottamushenkilöä
- 45 vastaajaa (87 %) on kaupunginvaltuutettuja
 - Kaikkiaan alueen kaupungeissa on 179 valtuutettua eli heidän vastausprosenttinsa on keskimäärin 25 %

Vastaajamäärä

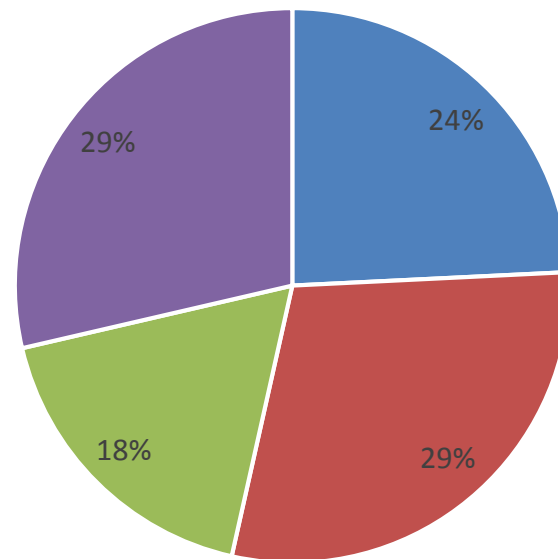


Päättäjäkysely



Päätäjäkysely: Rahoitus

- Päätäjät koko alueelta olisivat valmiita rahoittamaan erityisesti joukkoliikenteen ja pyöräliikenteen kehittämistä
- 49 % vastaajista oli sitä mieltä, että kestävä liikunnan edistämisen pitäisi olla erikseen merkittynä kaupungin talousarviossa (väylät + liikunnan ohjaus)



■ Kävely ■ Pyöräliikenne ■ Autoliikenne ■ Joukkoliikenne

Päätäjäkysely: Poimintoja avoimista vastauksista

- Tarkennuksia kulkumuotokohtaisiin arvioihin
 - ”En tunnista strategiasta paikallisen liikenteen kehittämisen tavoitteita.”
 - ”Henkilöautoliikenteen kehittäminen tulisi kohdentaa työmatkaliikenteen sujuvuuteen.”
- Miten kaupunki voisi edistää koululaistensa kestäväää liikkumista?
 - ”Koulujen yhteydessä tulee olla toimiva lähiliikuntapaikka.”
 - ”Kaavoittamalla asuinalueita kohtuullisen matkan päähän koulusta (1-2km)”
 - ”Pitämällä kyläkoulut hengissä”
- Miten kaupunki voisi edistää työntekijöidensä kestäväää liikkumista?
 - ”Verkostoitumalla yritysten kanssa, keskustelemalla tarpeista ja jo tarjolla olevista palveluista.”
 - ”Asiointipyöriä eri toimialoille”
- Mitä muita kestäväää liikkumista edistäviä toimenpiteitä haluaisitte kaupungin edistävän?
 - ”Retkeilykohteiden lisääminen, kuten laavuja ja reittejä. Näiden rinnalle verkkoon hyvät ohjeet mistä mitään löytyy.”
 - ”Yhteiset suuret kävelytapahtumat joissa olisi kaikki kaupungin viranhaltijat, luottamusmiehet, yritysten johtajat ja sivistystoimi rehtoreineen ja opettajineen mukana.”

TYÖNTEKIJÄKYSELYN TULOKSET



SITOWISE



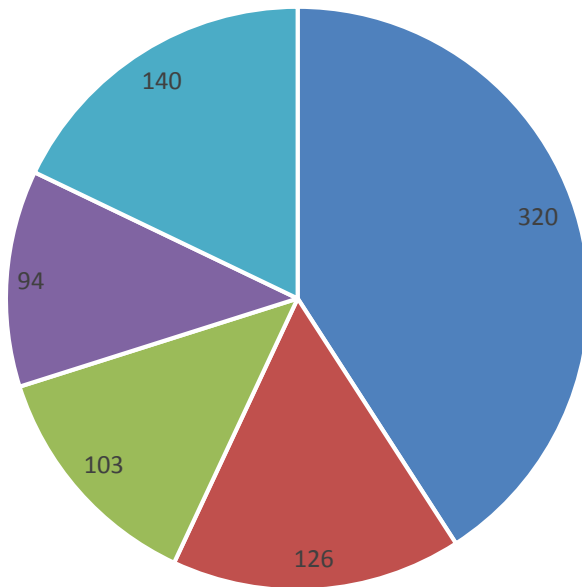
STRAFICA



KESKI-SUOMEN LIITTO
Regional Council of Central Finland

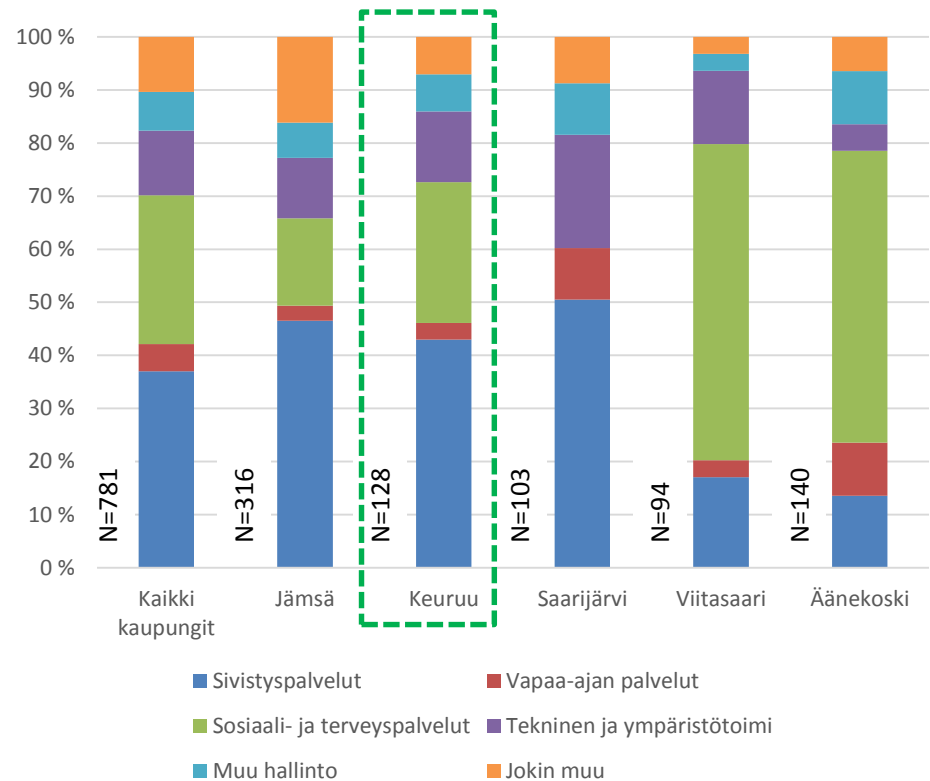
Työntekijäkysely

Vastaajamäärä



■ Jämsä ■ Keuruu ■ Saarijärvi ■ Viitasaari ■ Äänekoski

Toimialat/hallintokunnat

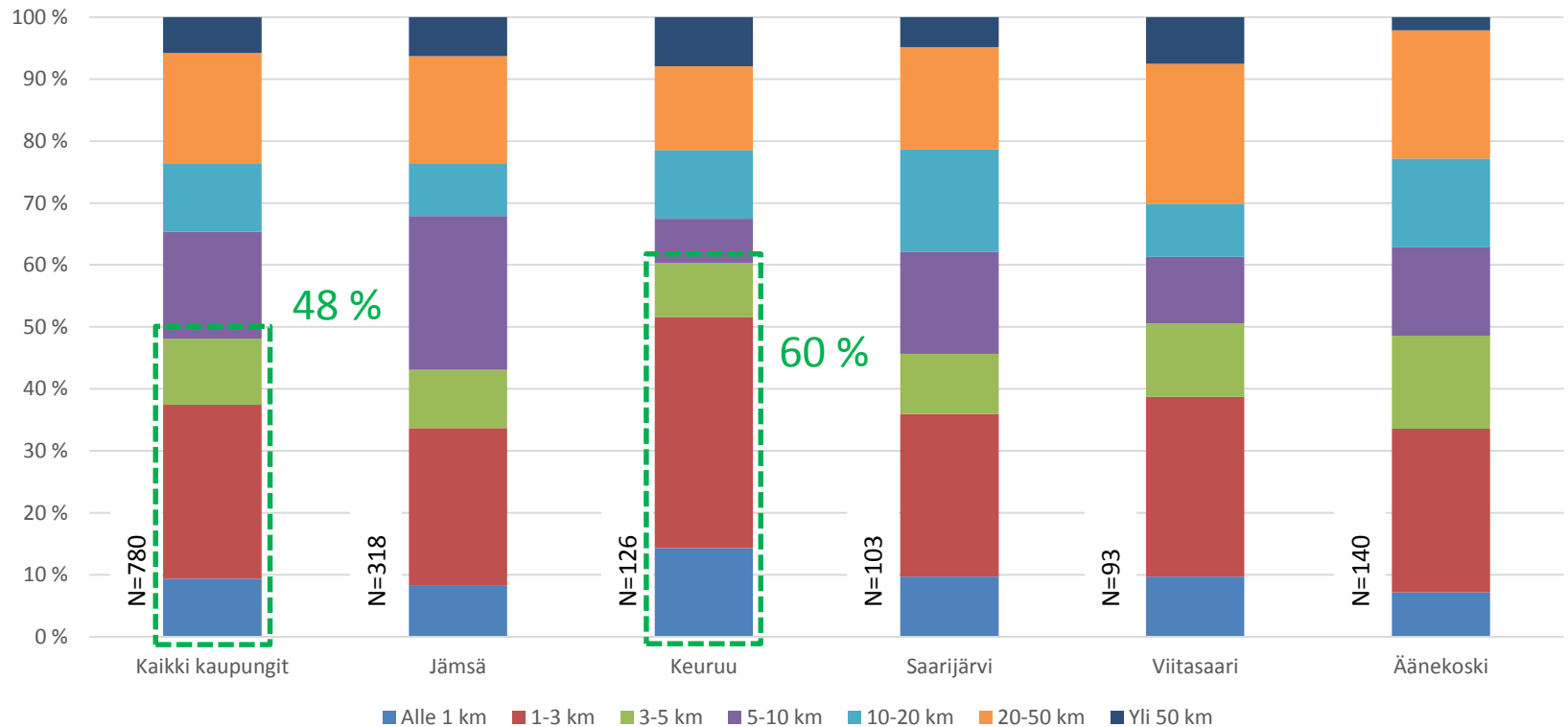


■ Sivistyspalvelut ■ Vapaa-ajan palvelut
 ■ Sosiaali- ja terveyspalvelut ■ Tekninen ja ympäristötoimi
 ■ Muu hallinto ■ Jokin muu

Työntekijäkysely

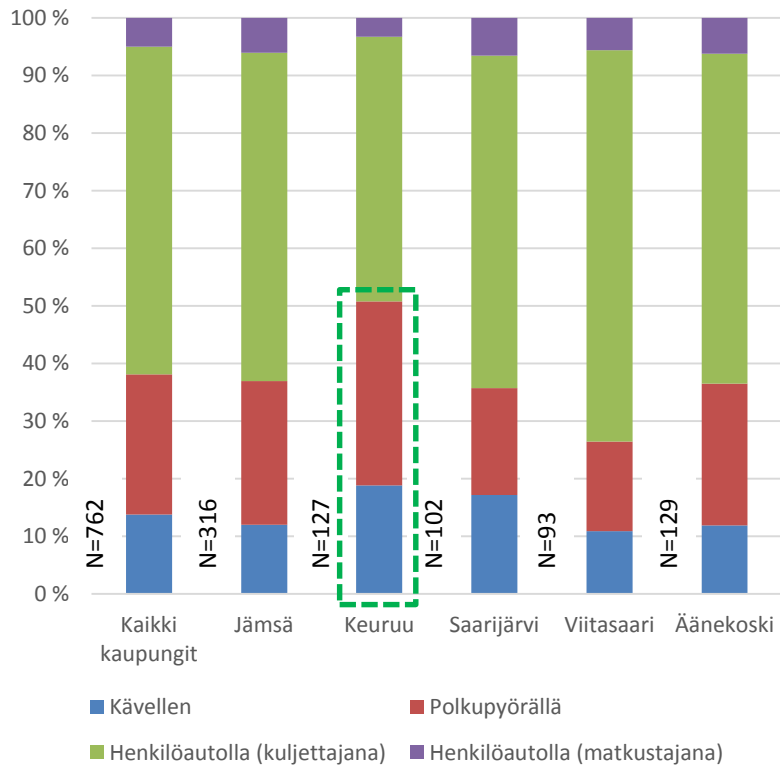
60 %:lla työmatka alle 5 km!

Kodin ja työpaikan välinen työmatka

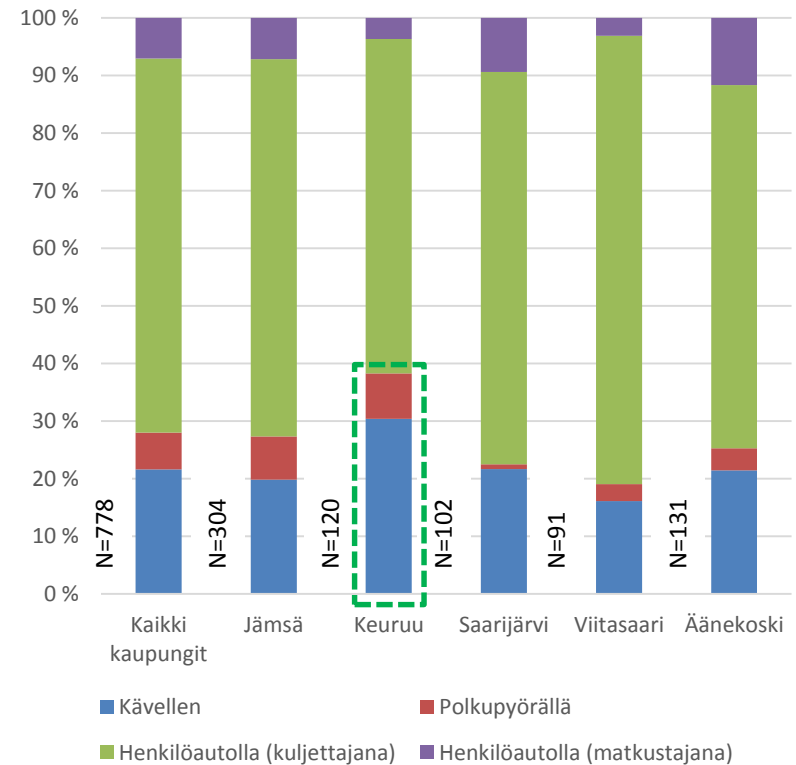


Työntekijäkysely

Päivittäin kulkevien kulkutavat kesällä

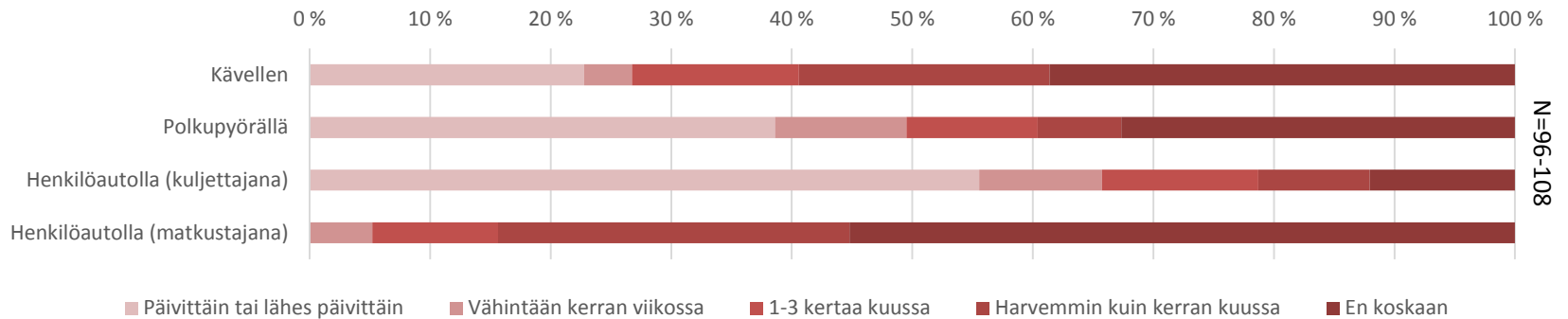


Päivittäin kulkevien kulkutavat

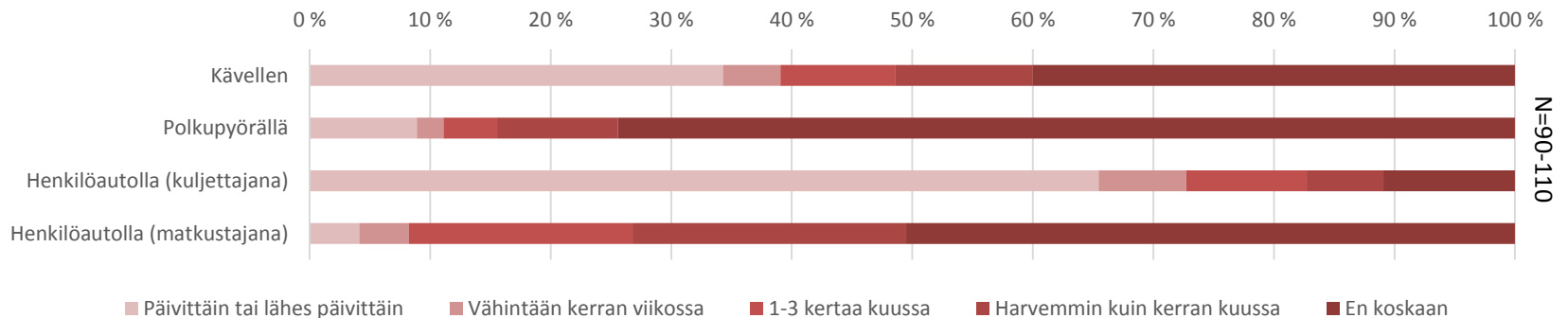


Työntekijäkysely

Keuruun kaupungin työntekijöiden työmatkat kesällä

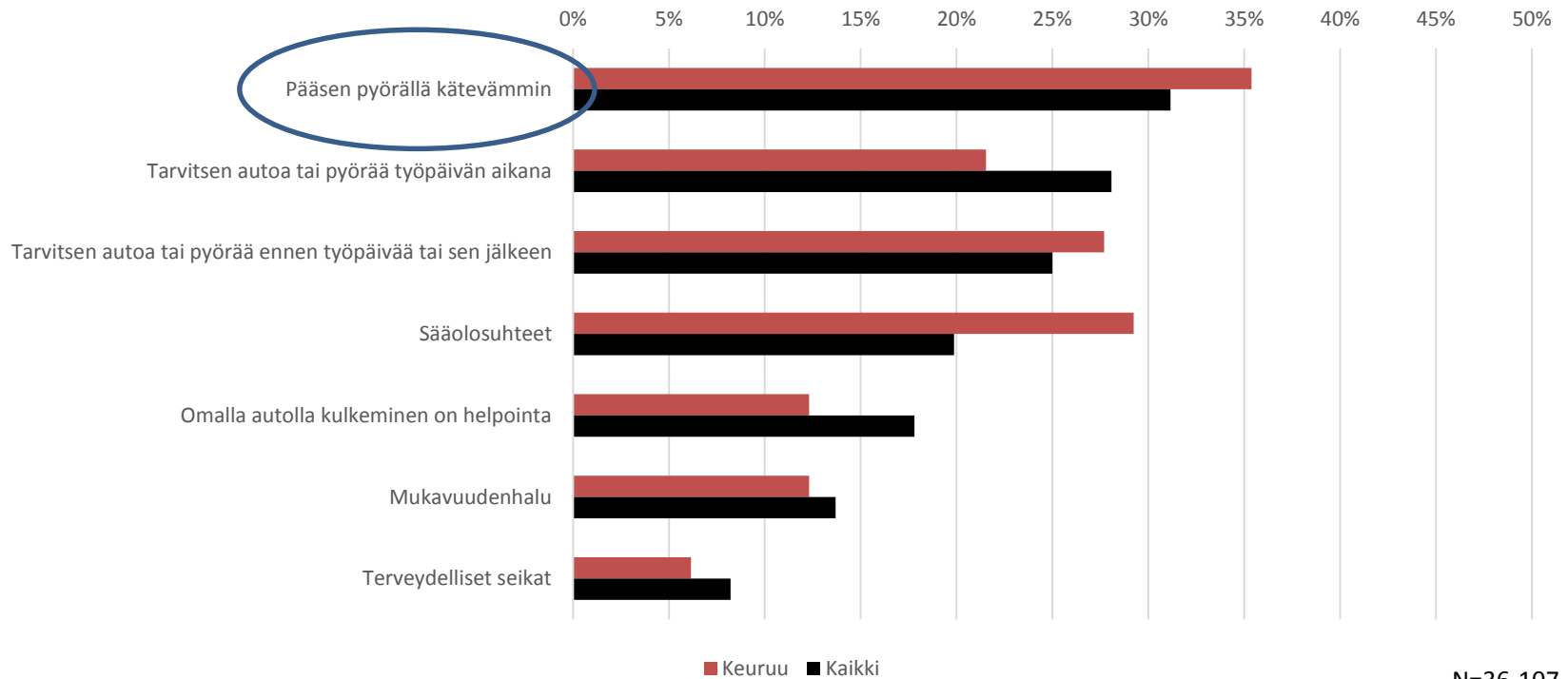


Keuruun kaupungin työntekijöiden työmatkat talvella



Työntekijäkysely

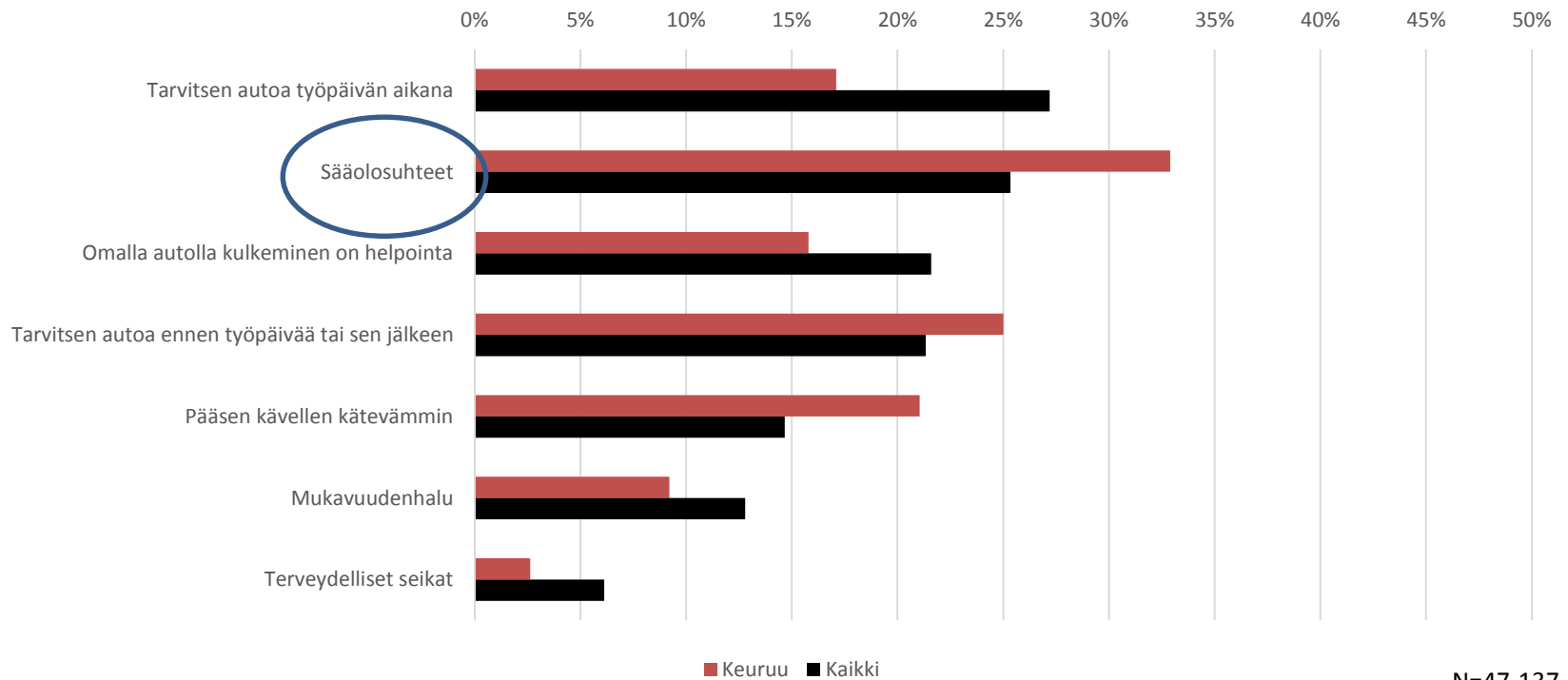
Syyt, joiden vuoksi vastaaja ei kulje kävellen töihin
(Alle 3 km työmatkat)



N=36-107

Työntekijäkysely

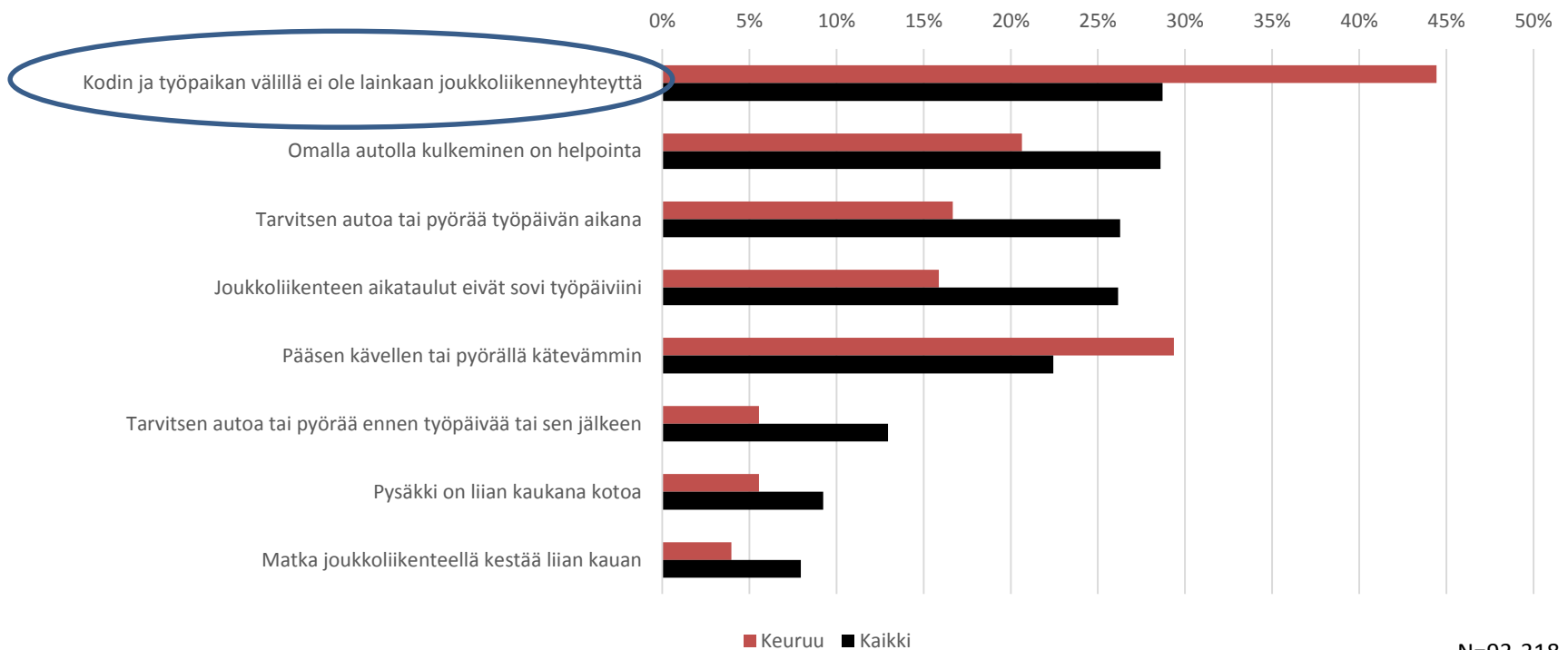
Syyt, joiden vuoksi vastaaja ei kulje pyörällä töihin
(Alle 5 km työmatkat)



N=47-137

Työntekijäkysely

Syyt, joiden vuoksi vastaaja ei kulje joukkoliikenteellä töihin
(Kaikki työmatkat)



N=93-318

Työntekijäkysely

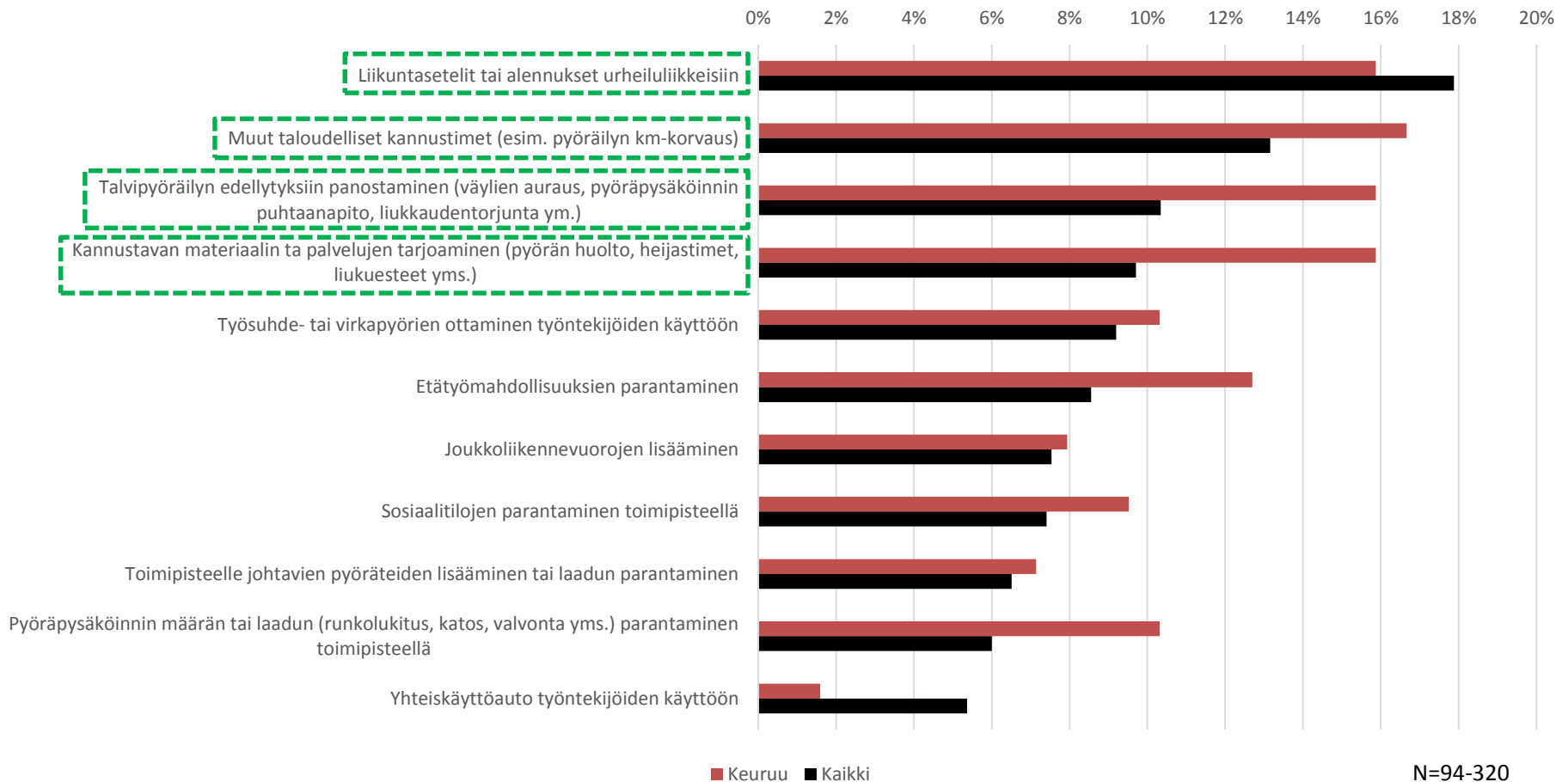
- Suurin osa (83 %) kaikkien kaupunkien vastaajajoukosta koki, ettei etätyömahdollisuutta ole (n=774)
 - Vain 7 % on itse tehnyt etätyötä
- 55 % vastaajajoukosta tekee työasia-matkoja työpäivän aikana (n=776)
 - Pääasiassa työasiamatkoja tehdään joitain kertoja viikossa (31 %) mutta jopa 16 % tekee työasiamatkoja useita kertoja päivässä
- Useimmiten työasiamatkoja tehdään henkilöautolla

Työntekijäkysely

- 43 % kaikkien kaupunkien vastaajajoukosta koki, että työnantajan pitäisi tukea kestävien kulutusapojen käyttöä työ- tai työasiamatkoilla (n=771)
- 45 % ei osannut sanoa ja vain 12 % suhtautui kielteisesti asiaan

Työntekijäkysely

Toimenpiteet, jotka voisivat helpottaa työntekijöiden kulkemista muilla keinoin kuin omalla autolla



N=94-320

Työntekijäkysely

- Poimintoja avoimista kommenteista työnantajan toimenpiteisiin kestävä liikunnan edistämiseksi
 - **”Kaupunki voisi palkita esim. pyörällä/kävellen työmatkojaan tekeviä!”**
 - ”Työnantaja voisi myöntää vapaapäiviä, mitä enemmän työntekijä liikkuu kilometreinä. On käytössä Salon terveyskeskuksessa ja koettu hyväksi liikkumiskannustimeksi.”
 - ”Hankkia sateenvarjoja toimipisteisiin”
 - **”Toimipisteiden hajallaan olo eri puolilla kaupunkia syö työaika ja aiheuttaa mm. autolla liikkumista”**
 - ”Nastarengaskampanja: renkaat ja niiden vaihto työsuhdehintaan.”
 - ”Kiky-ajan käyttö ennaltaehkäisevänä toimenä henkilöstön liikuntatottumusten lisäämiseen”
 - **”Toimiston auto käyttöön työtehtävien hoidossa.”**
 - **”Kieltää autojen pysäköinnin henkilökunnan ulko-oven välittömässä läheisyydessä ja järjestää siihen kunnan pyöräparkin.”**
 - **”Työpaikalla pitäisi olla pyörähuolto pari kertaa vuodessa tai tarvittaessa”**
 - ”Suunniteltaisiin asiakaskäynnit järkevämmiin.”
 - **”Liukuva työaika, jolloin ei tarvitsisi herätä hirveän paljon aikaisemmin työmatkan pidemmän keston vuoksi”**
 - ”Työnantajalta tarvittaisiin ohjeistusta asiakaskäyntien toteuttamiseen muutoinkin kuin autoilla. Myös toimipiste lähempänä kaupungin keskustajamaa helpottaisi.”

Työntekijäkysely

- Poimintoja avoimista kommenteista kaupungin toimenpiteisiin yleensä kestävä liikunnan edistämiseksi
 - **"Pyöräteiden kunnossapito** (esim. talviajan aeraus ja keväiset hiekan poistamiset)"
 - **"Vuokrattavia polkupyöriä tarjolle.** Liikuntapaikkojen riittävyys ja kunnossapito."
 - "Joukkoliikenteen hinnat alemmaksi, enemmän bussivuoroja. Jos hinnat olisi halvemmat, niin ehkä väki käyttäisi enemmän busseja?"
 - **"Esim pyöräteiden kynnykset risteyskohdissa on paikoin tosi korkeat ja teräväreunaiset, pelottaa että pyörän kumi puhkeaa kun siitä ajaa"**
 - "Kannustaminen kestäväan liikuntaan voisi lähteä jo kouluikäisistä, tehdä jotain kilpailuja tm. sellaisia että kouluikäiset käyttäisivät koulumatkoissa pyöriä/scuutteja ja kävelisivät ennemmin kuin kulkisivat esim. bussilla kevät- ja syysaikaan. He yksilöinä tai vaikka koululuokkina voisivat vaikka kerätä kilometrejä pyörämittareilla ja eniten kilometrejä haalineet palkittaisiin jotenkin kunnolla."
 - "Ulkoliikuntamahdollisuuksia lisää"
 - **"Kaupunki ja valtiokin voisivat järjestää palvelunsa niin, että ne olisivat kävelymatkan päässä."**
 - "Sähköautojen latauspaikkojen hankkimista kaupungin toimipaikkojen yhteyteen."
 - "Hankkia sähköavusteinen henkilöiden kuljetus pyörä tai pyöriä mummojen ja pappojen kuljetukseen."
 - "Sähkö- ja kaasuautoilun edistäminen/mahdollistaminen kaupungissa."

Työntekijäkysely

- Poimintoja näkemyksistä, miten vastaaja itse voi lisätä kestäväää liikkumista joko työmatkoillaan tai työnkuvansa kautta
 - ”Pyörällä voisi tulla töihin aina kuin mahdollista. Lapsille voidaan töissä puhua liikkumisesta.”
 - ”Kysellä aktiivisesti kimppekyytejä.”
 - ”Joukkoliikenteen käyttöä voisın lisätä jos aikataulut sattuisivat sopimaan paremmin työpäiviini.”
 - ”Omalla esimerkillä ja mukavuusalueeltani poistumalla (esim. ei antaisi sään haitata).”
 - ”Pyöräilemällä työmatkat myös talvisin”
 - ”Olemme vihreän lipun koulu. Olemme viettäneet päästöttömiä päiviä kerran kuukaudessa.”
 - ”Sähköpyörä”
 - ”Toimipisteessämme on muutama yhteiskäyttöpyörä tarjolla, niiden käyttöä pitäisi lisätä”
 - ”Hissin käytön välttäminen.”
 - ”Työssäni tulee n. 15 000 askelta per päivä. Työmatkat pyöräillen olisi jo liikaa”
 - ”Seuraavaa henkilöautoa hankkiessa voisın harkita sähköautoa, jos latauspaikkoja olisi riittävästi tarjolla.”
 - ”Ehkä siten, etten tulisi koko matkaa autolla/MP:llä, vaan jättäisin auton johonkin kauemmaksi työpaikasta?”
 - ”Asiakkaiden motivointi hyötyliikuntaan, vanhusten motivointi kimppekyyteihin ja seniorikyyteihin mikä lisää myös sosiaalisuutta ja vähentää yksinäisyyttä”

TYÖSSÄKÄYNTITILASTOT



SITOWISE



STRAFICA



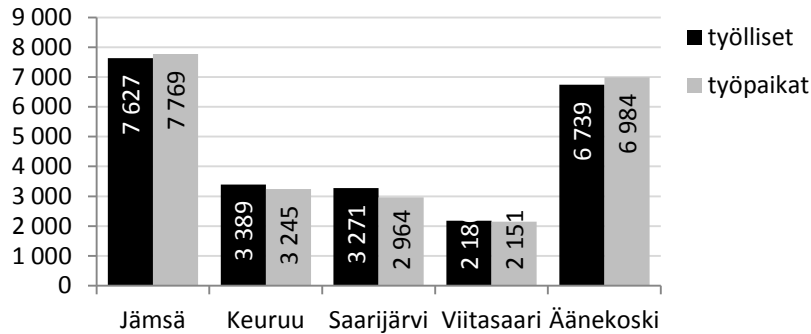
KESKI-SUOMEN LIITTO
Regional Council of Central Finland

Työssäkäynti

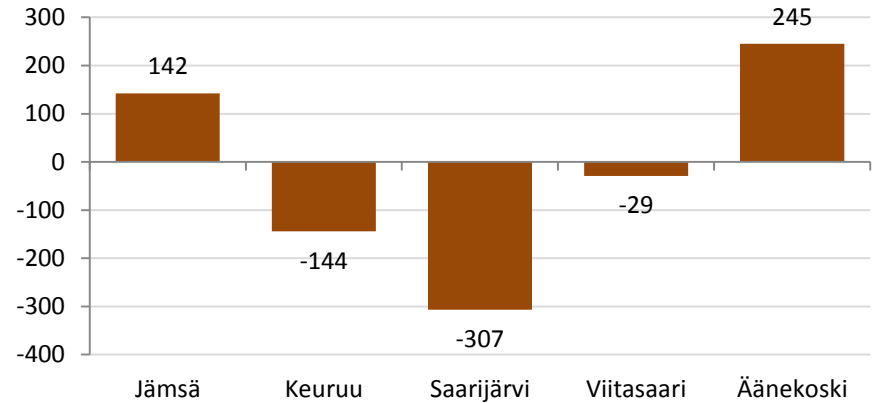
- Työssäkäyntitilasto on Tilastokeskuksen vuositilasto, joka tuottaa alueittaista tietoa väestön taloudellisesta toiminnasta ja työssäkäynnistä.
- Tilaston henkilöperusjoukon muodostaa maassa vuoden viimeisenä päivänä vakinaisesti asuva väestö.
- Työlliseen työvoimaan luetaan 18–74-vuotiaat henkilöt, jotka vuoden viimeisellä viikolla olivat ansiotyössä eivätkä olleet työttömänä työnhakijana työvoimatoimistossa tai suorittamassa varusmies- tai siviilipalvelua.
- Koordinaattipohjaiset tiedot on aggregoitavissa aluejakoihin. Tässä työssä on saatu tiedot kunta-kunta -aluejakotarkkuudessa vuosilta 2000, 2005, 2010 ja 2015.

Työssäkäynti 2015

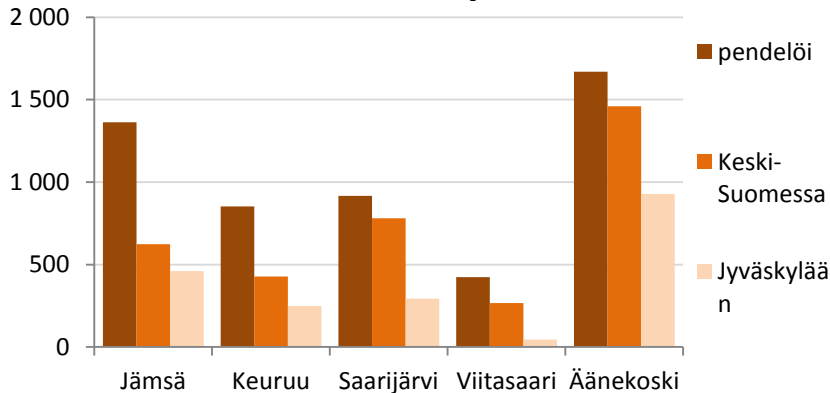
Työllinen työvoima ja työpaikat



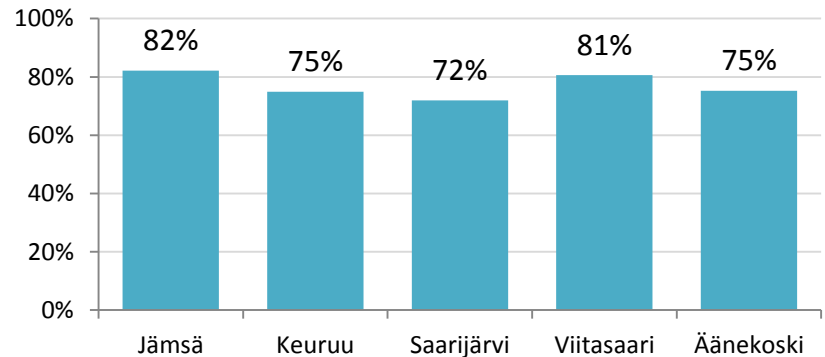
Työvoiman kohtaanto



Kuinka moni käy töissä oman kunnan ulkopuolella?



Kuinka suuri osa käy töissä omassa kunnassa?



ONNETTOMUUSTILASTOT



SITOWISE



STRAFICA

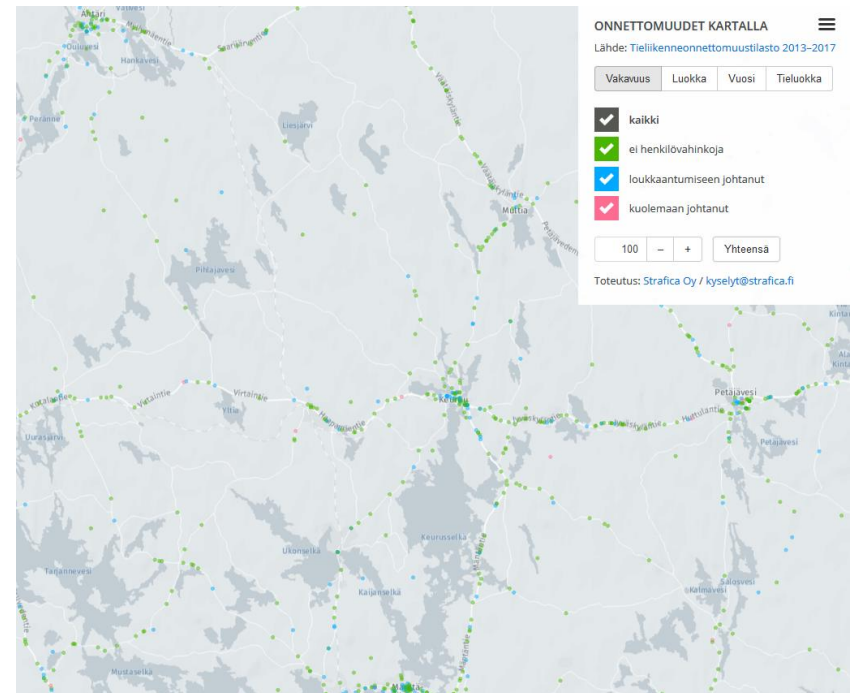
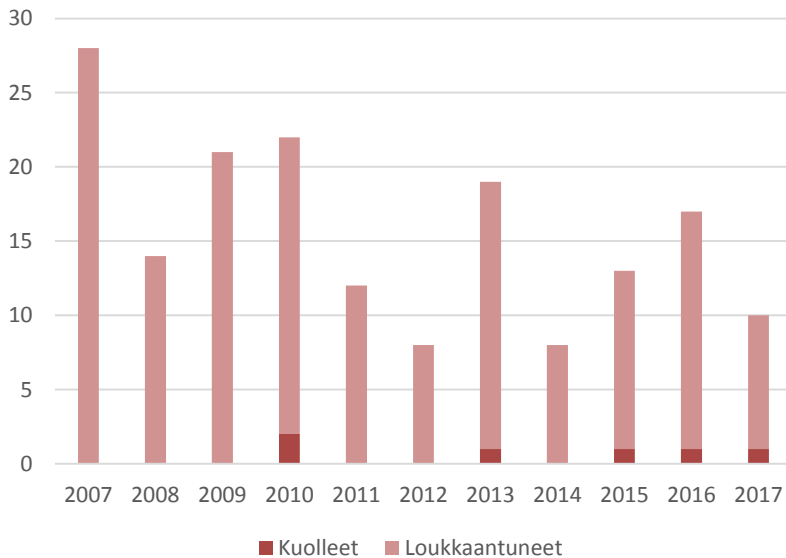


KESKI-SUOMEN LIITTO
Regional Council of Central Finland

Keuruun liikenneonnettomuustilastot

Lähde: Tieliikenneonnettomuustilastopalvelu ([linkki](#)), Strafican karttapalvelu ([linkki](#))

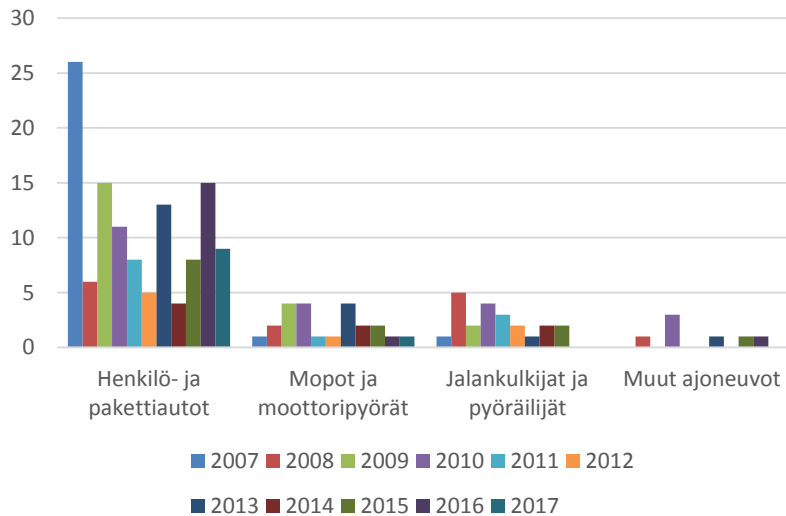
Tieliikenneonnettomuuksissa kuolleet ja loukkaantuneet 2007-2017



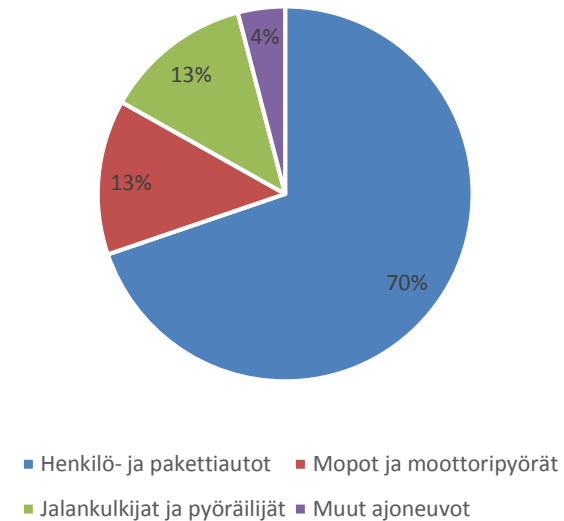
Keuruun liikenneonnettomuustilastot

Lähde: Tieliikenneonnettomuustilastopalvelu ([linkki](#))

Tieliikenneonnettomuuksissa kuolleet ja loukkaantuneet liikkujaryhmittäin 2007-2017



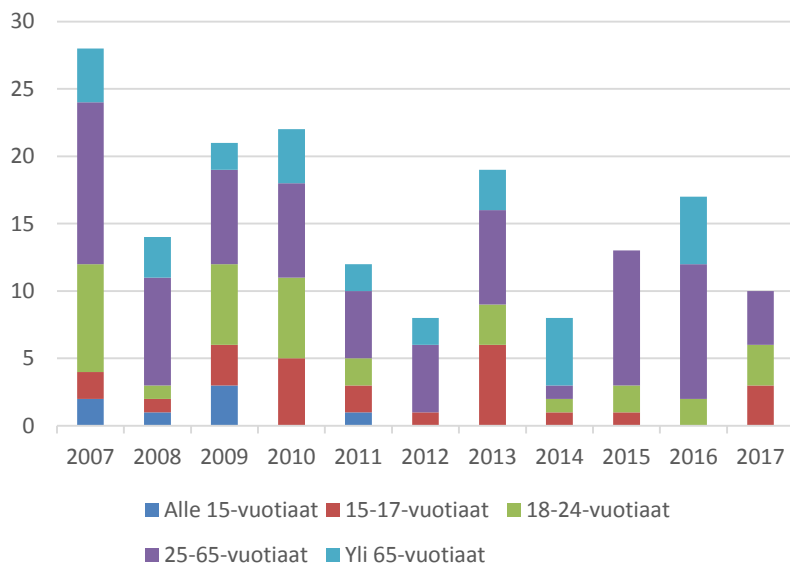
Tieliikenneonnettomuuksien uhrien osuudet kulkutavoittain 2007-2017



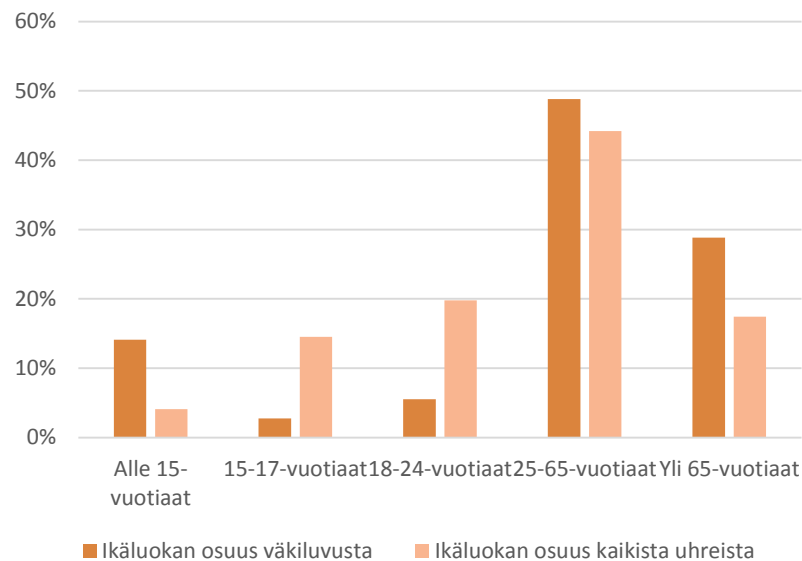
Keuruun liikenneonnettomuustilastot

Lähde: Tieliikenneonnettomuustilastopalvelu ([linkki](#)), Tilastokeskus ([linkki](#))

Tieliikenneonnettomuuksien uhrien ikäjakauma



Tieliikenneonnettomuuksien uhrien määrä suhteutettuna kunnan ikäjakaumaan



Yleistä onnettomuustilastoista

- [Virallinen tilasto](#) tieliikenneonnettomuuksista perustuu poliisin tuottamaan tietoon
 - Mukana ovat siis vain onnettomuudet, joissa poliisi on käynyt paikalla
 - Jalankulkijan kaatuminen ei ole liikenneonnettomuus
- Virallisia tilastoja on vertailtu hoito- ja ilmoitusjärjestelmä HILMON tietoihin
 - Virallisen tilaston kattavuus on erityisesti pyöräilyonnettomuuksien osalta hyvin heikko
 - Keski-Suomessa tapahtuneista vakavista loukkaantumisista jäi vuosina 2014-2016 tilastojen ulkopuolelle 46 % (pyöräilijöiden osalta jopa 77 %)
 - Lievien loukkaantumisten suhteen ero lienee huomattavasti suurempi
- Tilastoja voidaan täydentää muilla lähteillä
 - Pelastuslaitoksen PRONTO-tietokanta (paikkatieto)
 - Tapaturmavakuutuskeskuksen tilastot työmatkatapaturmista (perustuu tapahtumakuntaan)
 - Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen tilastot kaatumisista (perustuu potilaan asuinkuntaan)
- 100 % kattavuutta ei voida saada
 - Etenkin pienissä kunnissa määrät ovat usein liian pieniä tilastolliseen tarkasteluun

PYÖRÄLIIKENTEEN MALLINNETUT MATKAMÄÄRÄT



SITOWISE

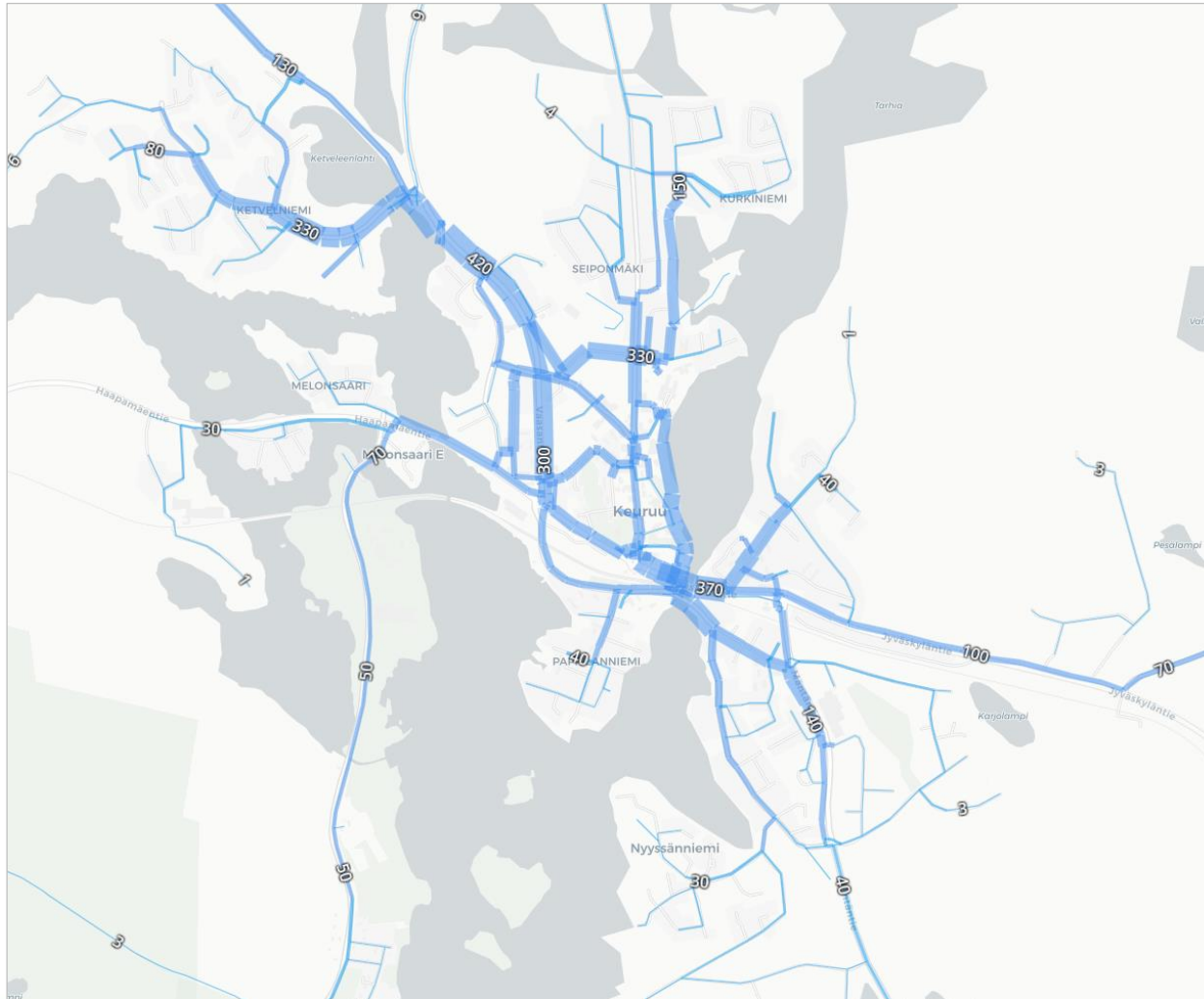


STRAFICA



KESKI-SUOMEN LIITTO
Regional Council of Central Finland

Mallinnettu pyöräliikenne Keuruulla



Kuvaan on mallinnettu pyöräliikenteen päiväkohtainen matkamäärä eri väylillä. Tiedot perustuvat Strafica Oy:n BRUTUS-malliin, joka kuvaa yksilökohtaisia, eri kulkuvälineillä tehtyjä matkoja olemassa olevan maankäytön ja väyläverkon avulla. Lisätiedot mallista:

<https://www.mobilitymodeling.com/brutus/>



KESKI-SUOMEN LIITTO

Regional Council of Central Finland



SITOWISE



STRAFICA