



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Tampereen kaupunkiseudun kestävän ja turvallisen liikkumisen suunnitelma

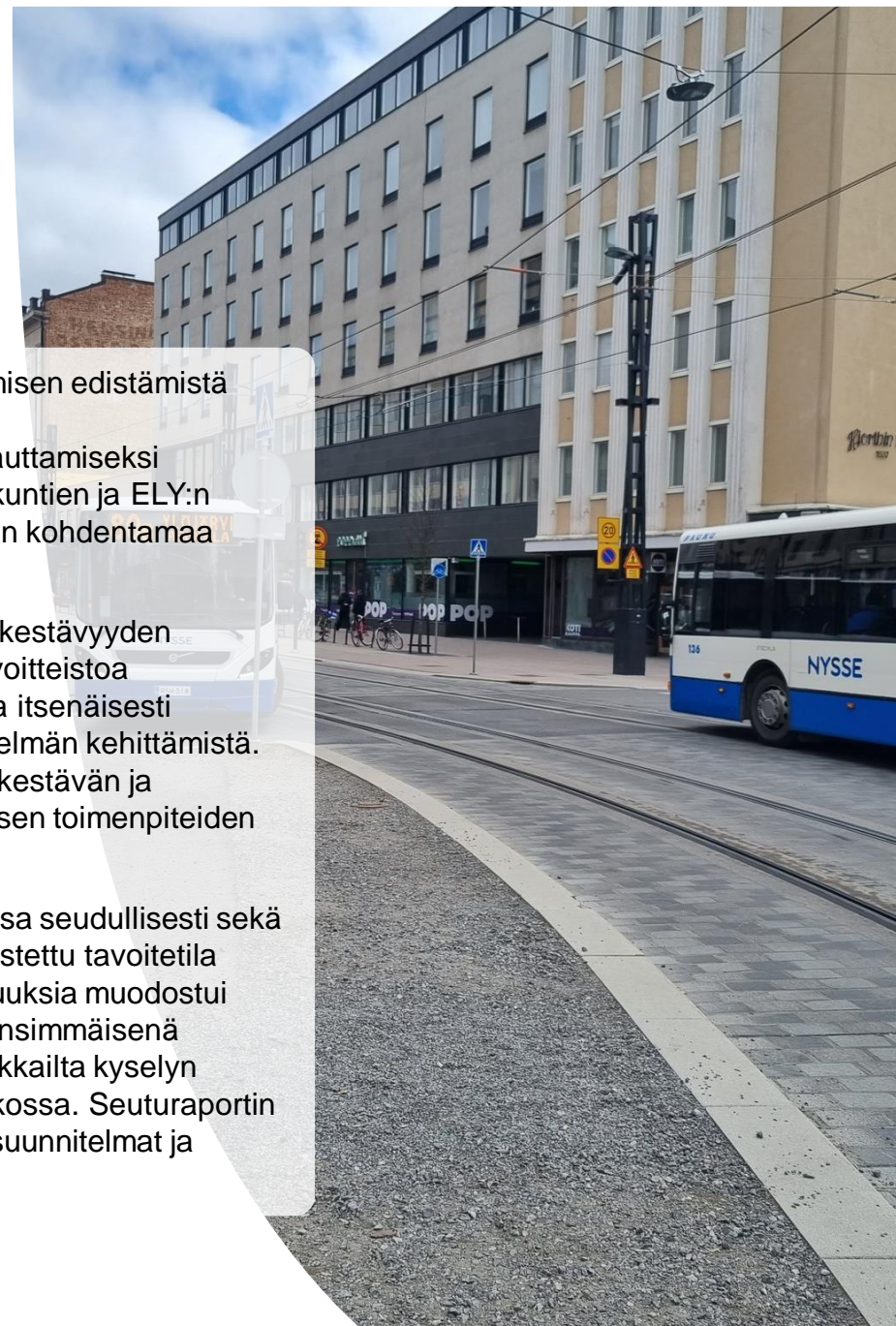
Loppuraportti

Johdanto

Tämä suunnitelma on laadittu Tampereen kaupunkiseudun kunnille kestävän ja turvallisen liikkumisen edistämistä ohjaamaan. Työssä on päivitetty kuntien ja valtion yhteistyönä Tampereen kaupunkiseudun liikenneturvallisuussuunnitelma sekä laadittu seudullinen suunnitelma liikkumisen ohjauksen jalkauttamiseksi Tampereen kaupunkiseudun MAL-sopimuksen 2020-2023 mukaisesti. Työ on toteutettu seudun kuntien ja ELY:n kuntien yhteisrahoituksella, hyödyntäen Tampereen kaupunkiseudun liikennejärjestelmätyöryhmän kohdentamaa MAL-rahoitusta

Tampereen kaupunkiseudulla on tehty määrätietoista seudullista yhteistyötä liikennejärjestelmän kestävyden edistämiseksi. Tässä työssä seudun liikennejärjestelmän kehittämiseen liittyvää tietopohjaa ja tavoitteistoa täydennetään erityisesti liikenneturvallisuuden näkökulmilla. Kunnat ja valtio vastaavat yhdessä ja itsenäisesti toimenpidekokonaisuuksien toimeenpanosta osana seudun kestävän ja turvallisen liikennejärjestelmän kehittämistä. Seudun liikennejärjestelmätyöryhmä koordinoi seudullista yhteistyötä. Työn aikana perustettujen kestävän ja turvallisen liikkumisen työryhmien toimintaa on perusteltua jatkaa, kestävän ja turvallisen liikkumisen toimenpiteiden jalkauttamiseksi laaja-alaisesti eri hallintokuntien toimesta.

Raportin nykytilanteessa kuvataan seudun liikennejärjestelmätyötä sekä liikkumista lukujen valossa seudullisesti sekä eri kunnissa. Visio ja tavoitteet osiossa on kuvattu työn aikana ohjausryhmätyöskentelynä muodostettu tavoitetila vuoteen 2030, jota toimenpidekokonaisuuksien toteuttamisella tavoitellaan. Toimenpidekokonaisuuksia muodostui yhteensä 19 kappaletta. Jokaisen toimenpidekokonaisuuden osalta on tunnistettu konkreettiset ensimmäisenä suositellut toimenpiteet. Toimenpiteiden painottamisen haettiin näkemystä myös päättäjiltä ja asukkailta kyselyn kautta. Seuranta ja organisointi -osio kuvaa suunnitelman jalkauttamisen ja seurannan tapoja jatkossa. Seururaportin lisäksi liitteenä on kuntaraportit, joissa kuvataan tarkemmin kuntakohtaiset analyysit, toimenpidesuunnitelmat ja painopistealueet.



Johdanto

Suunnitelman tilaamisesta ovat vastanneet kaupunkiseudun kunnat (Tampere, Pirkkala, Kangasala, Lempäälä, Ylöjärvi, Nokia, Orivesi ja Vesilahti) ja Pirkanmaan ELY-keskus. Työn konsultteina ovat toimineet AFRY Finland Oy ja WSP Finland Oy. Sidosryhminä työssä mukana ovat olleet kaupungin hallintokuntien lisäksi Tampereen kaupunkiseutu, Poliisi ja Liikenneturva. Suunnitelman laatiminen aloitettiin marraskuussa 2022 ja se valmistui vuoden 2023 lopussa.

Kangasala

TAMPERE.
FINLAND

YLÖJÄRVI

TAMPEREEN
KAUPUNKISEUTU

vesilahti

ORIVESI

NOKIAN
KAUPUNKI

LÄMPÄÄLÄ
KUNTA
JOKA
SANOO
KYLLÄ!

 Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

 **AFRY**
AF PÖYRY

wsp

Sisällysluettelo

1. [Seudun kestävän ja turvallisen liikkumisen nykytilanne ja kehittämistarpeet](#)
 - Seudullinen yhteistyö kestävän ja turvallisen liikkumisen edistämiseksi
 - Seudun kestävä ja turvallinen liikkuminen tunnuslukujen valossa
2. [Kestävän ja turvallisen liikkumisen visio ja tavoitteet 2030](#)
 - Tavoitetilan muodostaminen
 - Visio 2030
 - Kestävän ja turvallisen liikkumisen seudulliset tavoitteet
 - Onnettomuudet ja onnettomuuskustannukset
3. [Toimenpidekokonaisuudet](#)
 - Toimenpiteiden muodostaminen
 - Toimenpidekokonaisuudet
 - Asukkaiden ja kuntapäätäjien arvovalintakysely
4. [Edistämistyön organisointi ja seuranta](#)
5. [Yhteenveto](#)

Liitteet:

1. [Kuntakohtaiset raportit](#)
2. [Asukas- ja koululaiskyselyiden tulokset](#)
3. [Arvovalintakyselyn tulokset](#)



1. Seudun kestävä ja turvallisen liikkumisen nykytilanne ja kehittämistarpeet

**Seudullinen yhteistyö
kestävän ja turvallisen
liikkumisen edistämiseksi**

Liikennejärjestelmätyn nykytilanne seudulla

Tampereen kaupunkiseudun kunnat ja valtion liikennehallinnon virastot tekevät säännöllistä yhteistyötä kestävän ja turvallisen liikkumisen edistämiseksi. Yhteistyötä koordinoi Tampereen kaupunkiseudun kuntayhtymä, jonka toiminta perustuu kuntien vapaaehtoiseen haluun kehittää seutua yhdessä kohti seutuhallituksen seutustrategiassa määrittämiä tavoitteita. Valtion ja kuntien välistä yhteistyötä ohjaa MAL-sopimus, jonka uudistamiseksi seudulla tuotetaan jatkuvasti uutta tietopohjaa.

Seudun liikennejärjestelmätyö muodostaa kokonaisnäkemyistä seudun liikennejärjestelmän keskeisistä kehittämispotentiaaleista ja -tarpeista ja pyrkii edistämään kehittämistarpeisiin vastaamista sekä potentiaalien hyödyntämistä yhteistyön eri keinoilla.

Tampereen kaupunkiseudun liikennejärjestelmän kestävän kehittämisen tueksi on viime vuosina laadittu monipuolisesti eri teemoihin kytkeytyviä tavoitetiloja ja tiekarttoja. Esimerkiksi Tampereen kaupunkiseudun kävelyn ja pyöräliikenteen kehittämissuunnitelma 2.0 (2021) sekä sen toimeenpanoon kytkeytyvät pyöräliikenteen verkon suunnitelmat (2022), Suuntaviivoja joukkoliikenteen seudullisesti merkittävään kehittämiseen (2023) sekä Lähijunaliikenteen tavoitteellinen tulevaisuuskuva vuosille 2030 ja 2050 ja tiekartta toteutukselle (2022) muodostavat monipuolisen tehtäväpaletin

kestävän liikkumisen edistämiseksi. Kestävän liikennejärjestelmän näkökulmat on kytetty osaksi yhdyskuntarakenteen kehittämistä seudun rakennesuunnitelmassa 2040+ (2023).

Seudun liikennejärjestelmätyötä ohjaa kuntien, valtion ja muiden keskeisten sidosryhmien muodostama liikennejärjestelmätyöryhmä, jonka toimintaa ohjaava kuntajohtajakokous ja seutuhallitus. Seudun liikennejärjestelmätyöryhmän alaisuudessa on viime vuodet toiminut pyöräliikenteen seudullinen työryhmä. Seudullista yhteistyötä edistetään myös maankäyttö ja asuminen sekä sivistyspalvelujen työryhmissä. Kokonaisuutena seudun yhteistyön alla katetaan paljon kestävään, turvalliseen ja terveelliseen liikennejärjestelmään kytkeytyviä näkökulmia.

Liikenneturvallisuus on aina ollut positiivisena tavoiteltuna vaikutuksena seudun liikennejärjestelmätyön tavoitteistossa, mutta yhteistyön lähtökohtina on ensisijaisesti mainittu ekologinen, taloudellinen ja sosiaalinen kestävyys. Toiminnassa on lisäksi aina tunnistettu liikkumisen ohjaus ja asennevaikuttaminen tärkeänä potentiaalina edistää liikennejärjestelmän kestävyyttä ja toimivuutta. Tämän työn myötä liikenneturvallisuusteemaa nostetaan vahvemmin esiin osana seudun liikennejärjestelmätyötä sekä konkretisoidaan liikkumisen ohjaukseen kytkeytyviä potentiaalia, tavoitteistoa ja toimenpidevalikoimaa.

Liikkumisen ohjauksen nykytilanne seudulla

Liikkumisen ohjauksella tarkoitetaan ihmisten asenteisiin vaikuttamista siten, että he liikkuessaan suosisivat kestäviä liikennemuotoja, kuten joukkoliikennettä, kävelyä tai pyöräilyä. Asenteisiin vaikuttaminen on avainasemassa päästö- ja kulkutapataivoitteiden saavuttamisessa, ja työ kytkeytyy vahvasti myös liikenneturvallisuuustyöhön.

Seudulla tehdyissä selvityksissä on tunnistettu, että vain palvelua parantamalla ei tulla saavuttamaan tavoiteltuja vaikutuksia - tarvitaan myös asenteisiin vaikuttamista. Asenteisiin voidaan vaikuttaa kannustimin tai rajoitusten kautta. Liikkumisen ohjauksen kannustavat toimet on tunnistettu keskeisenä toimenpiteenä mm. kävelyn ja pyöräliikenteen kehittämissuunnitelmassa, Suuntaviivoja joukkoliikenteen seudullisesti merkittävään kehittämiseen -työssä sekä liikkumisen terveysvaikutuksia tavoittelevassa SeutuLiike -ohjelmatyössä. Liikkumisen ohjauksen toimenpiteiden jalkauttaminen on ollut hankalaa, sillä edistämistyötä ei kunnissa ole riittävästi resursoitu ja vastuutettu, mistä johtuen vain harvat toimenpiteet ovat toteutuneet.

Tampereen kaupunkiseudulla on toki toteutettu lukuisia asenteisiin vaikuttamisen hankkeita, joissa on pyritty kasvatukseen, tiedotukseen ja markkinoinnin kautta vaikuttamaan kulkutapaan, ja samalla muodostamaan jatkuvia toimintamalleja. Osaan näistä toimenpiteistä on haettu myös valtionavustuksia. Lisäksi Kangasalla, Nokialla ja Lempäälässä toimii kestävä liikunnan edistämiseen painottuvat työryhmät, ja myös Tampereella on aiemmin toiminut SUMP-suunnitelman seurannan ympärillä poikkihallinnollinen työryhmä. Muiden kuntien osalta liikunnan ohjauksen ympärillä ei ole ollut työryhmiä, mutta asioita on käsitelty mm. osana hyte-ryhmän toimintaa (Ylöjärvi ja Lempäälä).

Yleisesti voidaan siis todeta, että seudulla on hyvät lähtökohdat ottaa liikunnan ohjauksen potentiaaleja hyötykäyttöön, ja siten edistää kestävästä ja turvallista liikunnasta kustannustehokkaasti. Tämän työn myötä teemaan tarttumista konkretisoidaan edelleen ja tavoitellaan liikunnan ohjaustoiminnan jalkautumista osaksi kuntien ja muiden seudun toimijoiden jokapäiväistä tekemistä.



Liikenneturvallisuustyön nykytilanne seudulla

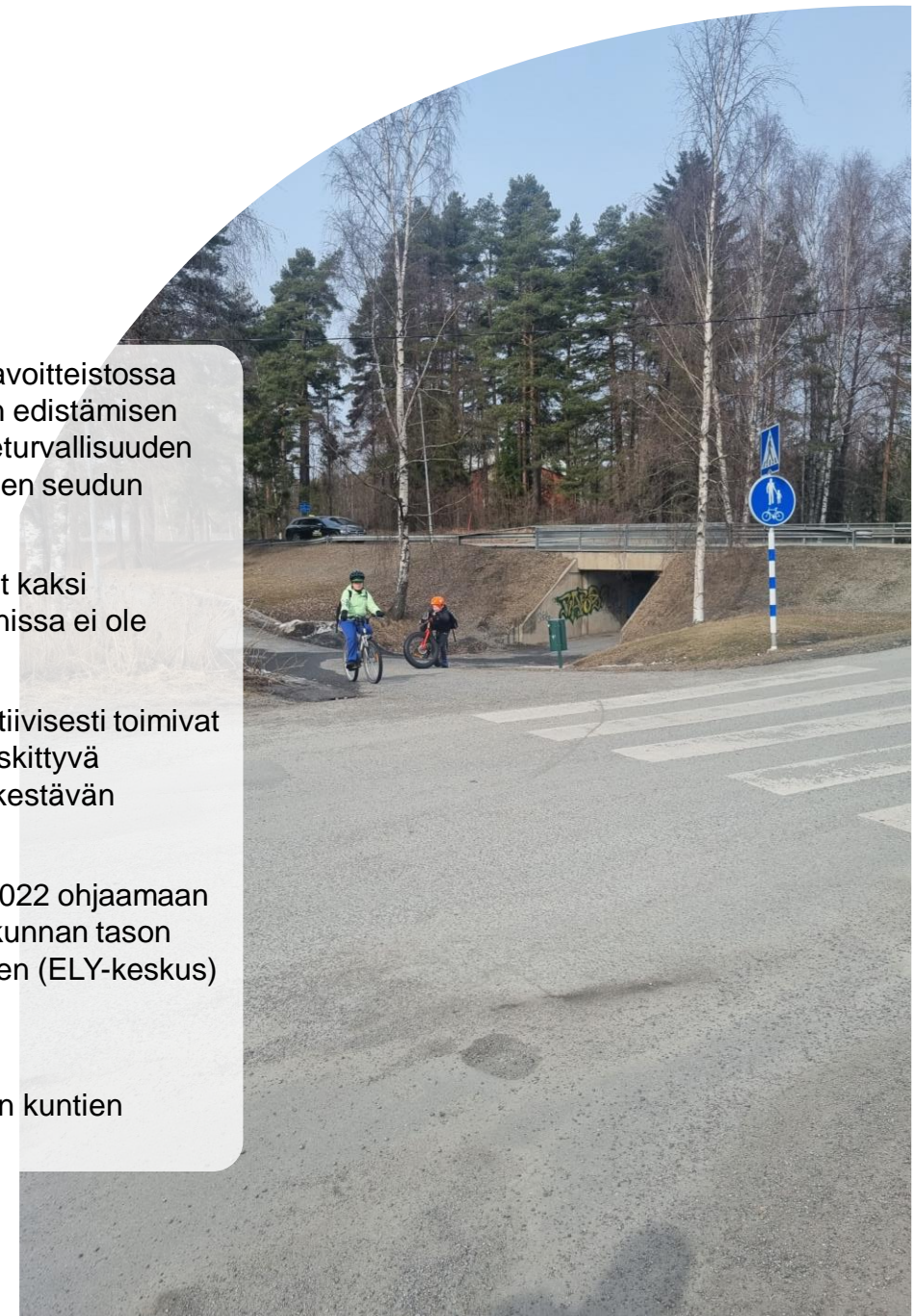
Kaupunkiseudulla on nykytilanteessa useita erilaisia hallinnollisia ja toiminnallisia ryhmiä, joiden tavoitteistossa liikenneturvallisuus huomioidaan. Liikenneturvallisuus on tunnustettu kestävän liikennejärjestelmän edistämisen yhtenä positiivisena vaikutuksena, mutta selkeää ja ajantasaista seudullista suunnitelmaa liikenneturvallisuuden kehittämiseksi ja kytkemiseksi osaksi seudun muuta liikennejärjestelmäkehittämistä ei ole. Edellinen seudun liikenneturvallisuussuunnitelma on laadittu vuonna 2010.

Kunnista Nokialla on juuri valmistunut liikenneturvallisuussuunnitelma. Tampereella on valmistunut kaksi liikenneturvallisuusaiheista selvitystä liittyen suojateihin ja nopeusrajoituksiin. Muissa seudun kunnissa ei ole laadittu liikenneturvallisuussuunnitelmia, tai ne ovat jo vanhentuneet.

Tämän suunnitelman laadinnan aloitushetkellä Oriveden kaupungilla ja Vesilahden kunnalla oli aktiivisesti toimivat liikenneturvallisuustyöryhmät. Tampereella on liikenneympäristön turvallisuuden kehittämiseen keskittyvä työryhmä. Seutujen kunnilla on muuten aktiivista poikkihallinnollista toimintaa, mutta se keskittyy kestävän liikkumisen edistämiseen tai kokonaisvaltaisesti hyvinvoinnin edistämiseen.

Liikenne- ja viestintäministeriö on laatinut valtakunnallisen liikenneturvallisuusstrategian vuonna 2022 ohjaamaan kansallista liikenneturvallisuuden kehittämistä. Alueellisen liikenneturvallisuustyön ohjaus ja valtakunnan tason linjausten jalkauttaminen alueelliselle tasolle on osoitettu elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten (ELY-keskus) tehtäväksi. ELY-keskukset tukevat kuntien liikenneturvallisuustyötä osallistumalla kuntien liikenneturvallisuusryhmien toimintaan ja aktivoimalla kuntia

Tämän suunnitelman myötä liikenneturvallisuusteema kytketään selkeämmin osaksi seudun ja sen kuntien liikennejärjestelmätyötä.



Seudun kestävä ja turvallinen liikkuminen tunnuslukujen valossa

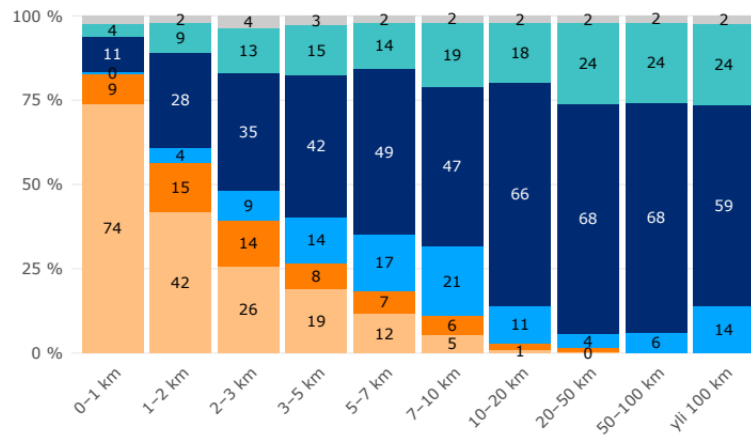
Liikkuminen nyt

Vuonna 2021 toteutetun Henkilöliikennetutkimuksen mukaan Tampereen kaupunkiseudun asukkaat tekevät vuorokaudessa keskimäärin 2,5 matkaa. Kestävien liikkumismuotojen eli jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikennematkojen yhteenlaskettu kulkutapaosuus on 42 %. Lyhyistä, 1-5 km:n matkoista huomattava osuus tehdään henkilöautolla. Verrattuna muihin tutkimuksessa mukana olleisiin kaupunkiseutuihin on Tampereen

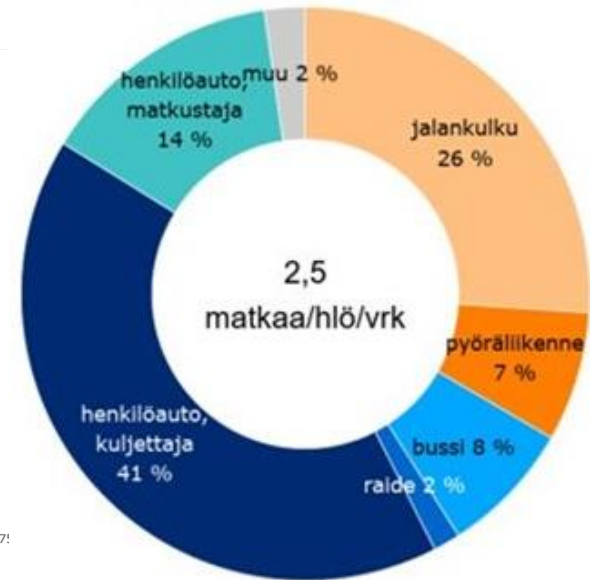
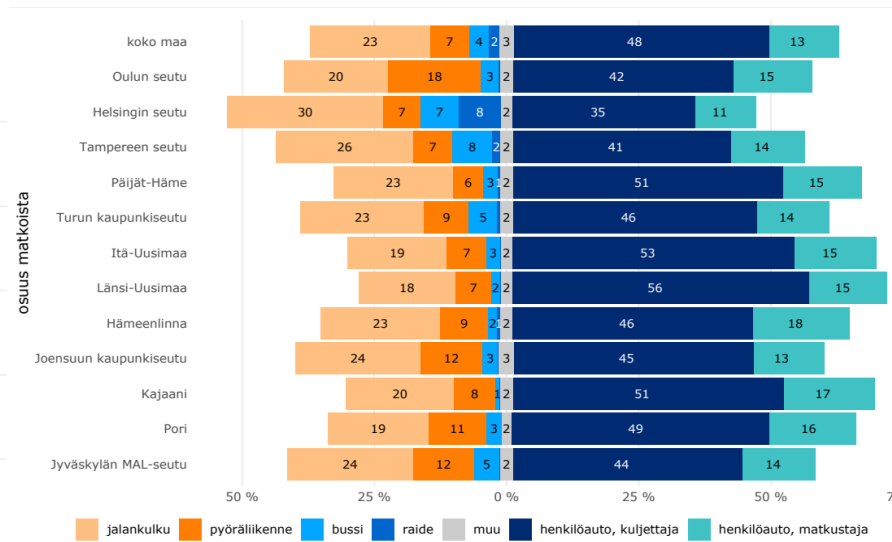
kaupunkiseudulla pyöräilyn kulkutapaosuus verrattain matala. Toisaalta joukkoliikenteen kulkutapaosuus on Suomen toiseksi korkein Helsingin seudun ollessa kärjessä.

Seudulla on kuitenkin potentiaalia kasvattaa pyöräillen tehtävien matkojen määrää, mutta panostuksia pyöräiliikenteen olosuhteiden kehittämiseen sekä liikkumisen ohjaustyöhön tarvitaan.

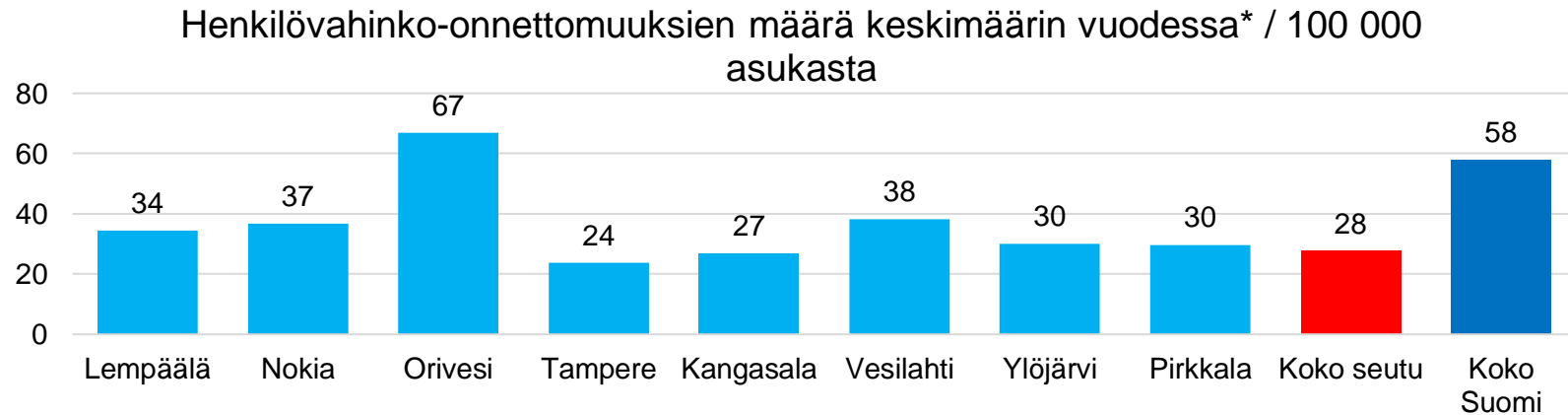
Kulkutapaosuudet matkan pituuden mukaan (prosenttia pituusluokan matkoista)



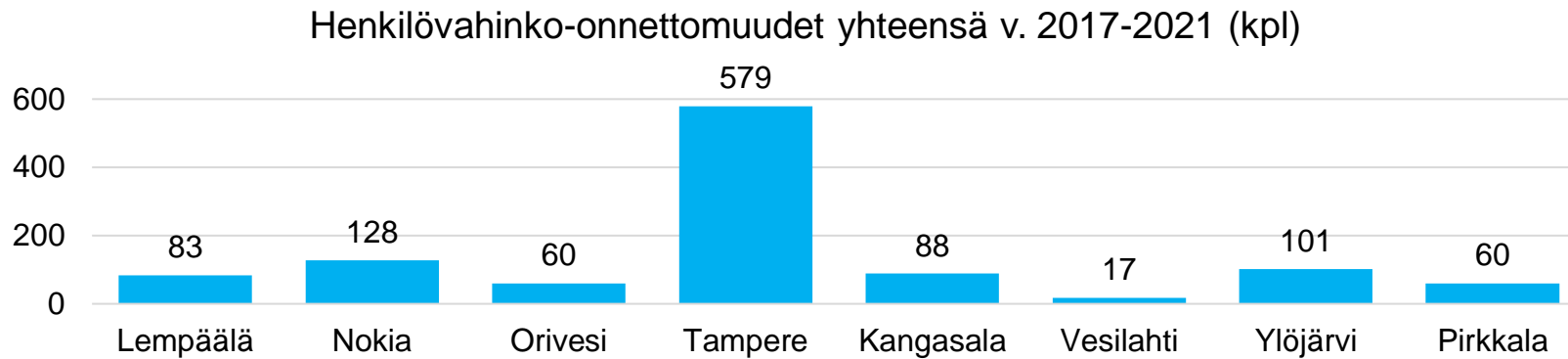
Lähde HLT2021, seutujulkaisu



Liikkumisen turvallisuus onnettomuuksien valossa



Seudulla tapahtuu henkilövahinkoon johtavia onnettomuuksia 100 000 asukasta kohden keskimäärin 28 kpl vuodessa. Koko Suomen keskiarvoon verrattuna onnettomuustilanne seudulla on huomattavasti muuta Suomea parempi, sillä koko Suomen asukaslukuun suhteutettu henkilövahinko-onnettomuuksien määrä on keskimäärin 58 kpl/100 000 asukasta.



Seudulla määrällisesti eniten onnettomuuksia tapahtuu Tampereella ja vähiten Vesilahdella. Asukasmäärään suhteutettuna onnettomuuksia tapahtuu eniten Orivedellä ja vähiten Tampereella. Suhteelliseen onnettomuusmäärään Orivedellä vaikuttaa sen sijainti vilkkaiden maanteiden keskellä ja toisaalta Oriveden pieni asukasmäärä.

*Keskiarvo vuosilta 2017-21

Lähde: Tilastokeskus 2022

Liikkumisen turvallisuus onnettomuuksien valossa

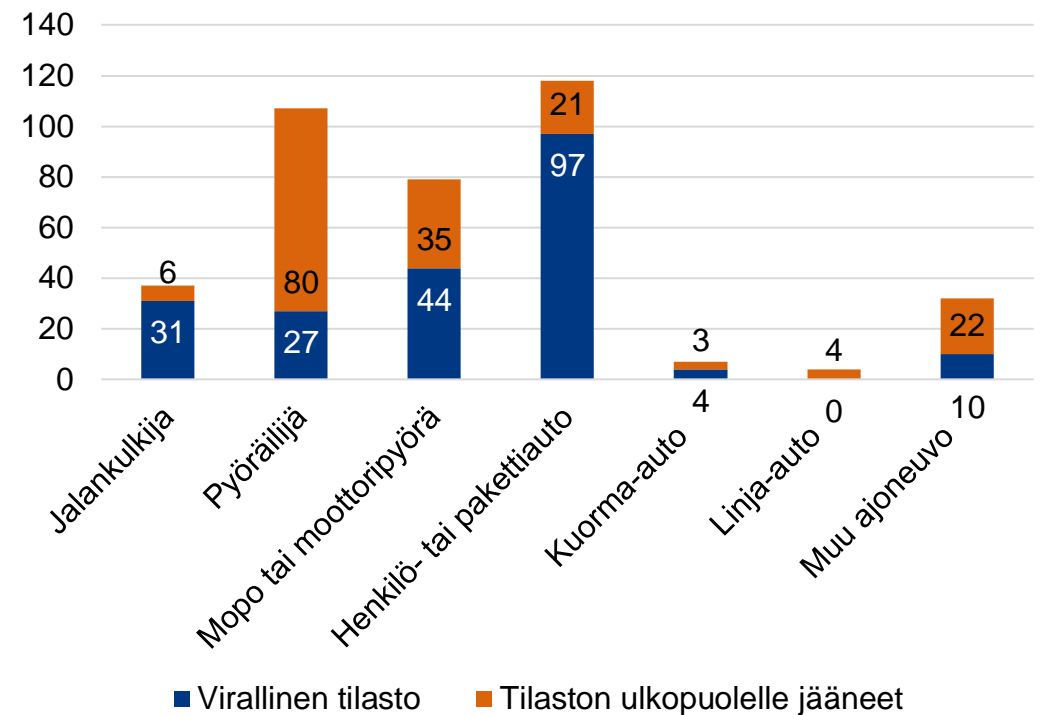
Seudulle on laadittu onnettomuusanalyysi pääosin hyödyntäen Tilastokeskuksen virallisia onnettomuustilastoja. Tilastokeskus tilastoi vuosittain poliisin tietoon tulleet liikenneonnettomuudet eli ne onnettomuudet, joissa poliisi on käynyt tapahtumapaikalla. Ne onnettomuudet, joissa poliisi ei käy paikalla, jäävät virallisen tilaston ulkopuolelle. Tilaston ulkopuolelle jää erityisesti pyöräilijöiden yksittäisonnettomuuksia eli pyörällä ja potkulaudalla kaatumisia sekä liukastumisia.

Myöskään vain omaisuusvahinkoihin johtavat riistaonnettomuudet eivät enää kirjaudu poliisin tilastoihin vaan Riistakeskuksen dataan. Viimeisen viiden vuoden aikana valtaosa vain omaisuusvahinkoihin johtaneista eläinonnettomuuksista ja kaikki henkilövahinkoon johtaneet eläinonnettomuudet ovat tapahtuneet maantieverkolla. Onnettomuuksien määrää ja sijaintia seurataan ELY-keskuksissa säännöllisesti mm. eläinvaroitusalueiden päivittämisen ja riista-aitatarpeiden tunnistamisen yhteydessä. Tästä syystä eläinonnettomuuksia ei ole analysoitu tarkemmin tämän suunnitelman yhteydessä.

Virallisen tilaston mukaan lähes puolet vakavista loukkaantumisista tapahtuu henkilöautossa. Kun viralliseen tilastoon yhdistetään tilaston ulkopuolelle jääneet, hoitoilmoitusrekisteristä (HILMO) saatavien onnettomuuksien määrä, kasvaa pyöräilijöiden osuus vakavasti loukkaantuneista.

Onnettomuustiedot on analysoitu vuosilta 2017-2021.

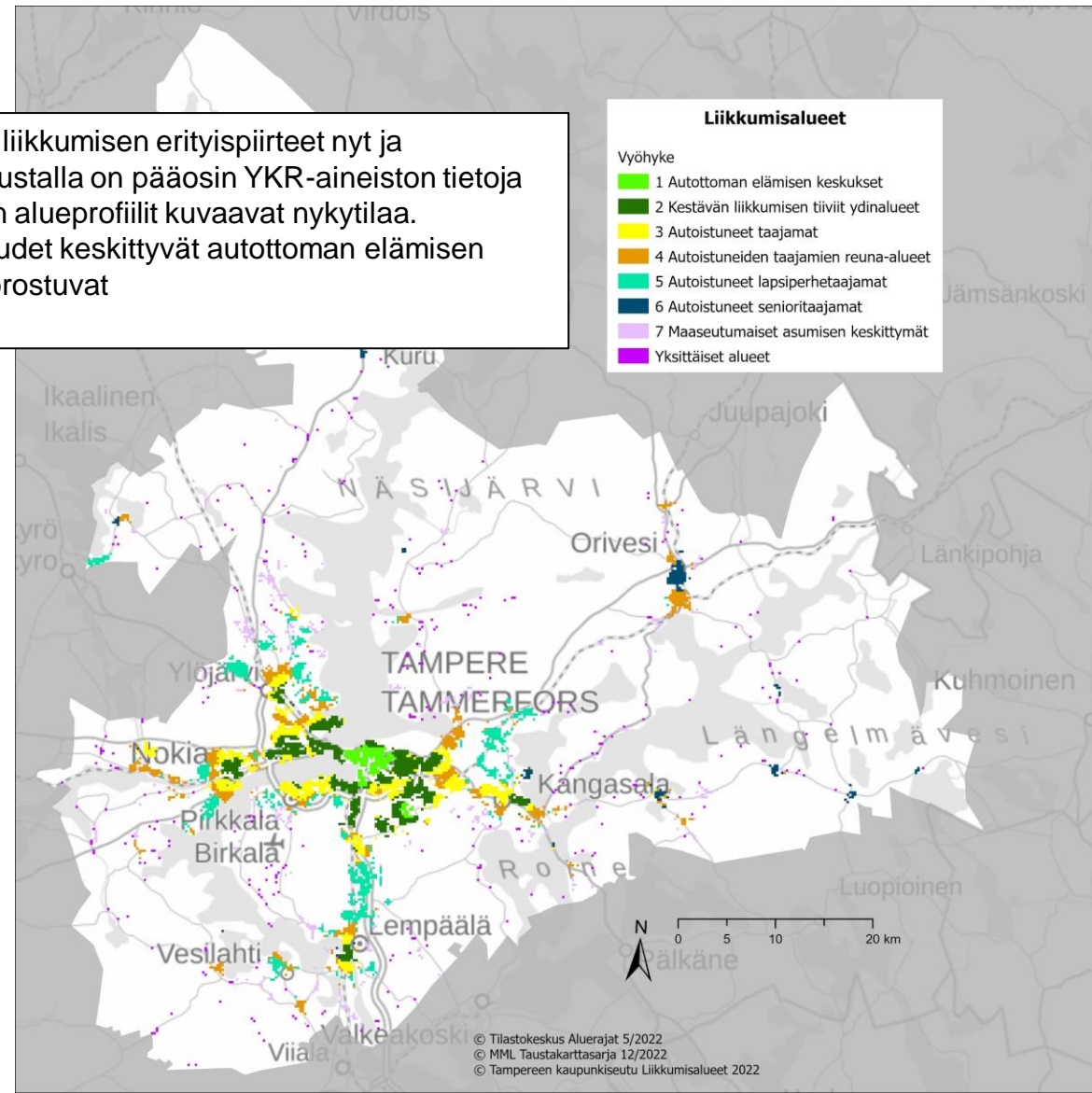
Vakavasti loukkaantuneet Pirkanmaalla 2016-2020



Onnettomuudet eri aluetyypeillä

Liikkumisen alueprofiilit on muodostettu Tampereen kaupunkiseudun, Liikenteen ja liikkumisen erityispiirteet nyt ja tulevaisuudessa seudun eri alueilla ja käyttäjäryhmissä -työssä (2022). Profiilien taustalla on pääosin YKR-aineiston tietoja yhdyskuntarakenteen vyöhykkeistä, autonomistuksesta ja työpaikoista. Liikkumisen alueprofiilit kuvaavat nykytilaa. Jalankulku-, polkupyörä- ja mopo-onnettomuudet, kuten myös risteämisonnettomuudet keskittyvät autottoman elämisen keskuksiin ja kestävän liikkumisen tiiville ydinalueille. Autoistuneissa taajamissa korostuvat puolestaan yksittäisonnettomuudet, joissa osallisia on vain yksi.

Onnettomuustyytit alueprofiileittain	Autottoman elämisen keskuksat	Kestävän liikkumisen tiivit ydinalueet	Autoistuneet taajamat	Autoistuneet taajamien reuna-alueet	Autoistuneet lapsiperhetaajamat	Autoistuneet senioritaajamat	Maaseutumaisen asuminen keskittymät	Muut alueet
polkupyöräonnettomuus	134	133	70	25	9	9	2	0
jalankulkijaonnettomuus	122	92	34	8	9	5	0	0
mopedionnettomuus	17	47	41	9	8	8	3	1
peräänajo-onnettomuus	49	57	15	12	6	3	1	1
peuraonnettomuus	0	1	0	1	0	0	0	0
yksittäisonnettomuus	28	54	54	25	16	11	7	6
muu onnettomuus	20	23	24	7	5	0	2	0
ohitusonnettomuus	8	4	2	1	1	0	0	0
kääntymisonnettomuus	17	20	11	3	8	1	2	0
risteämisonnettomuus	36	43	22	9	3	3	2	4
kohtaamisonnettomuus	3	13	15	7	6	1	1	0
Yhteensä	434	487	288	107	71	41	20	12



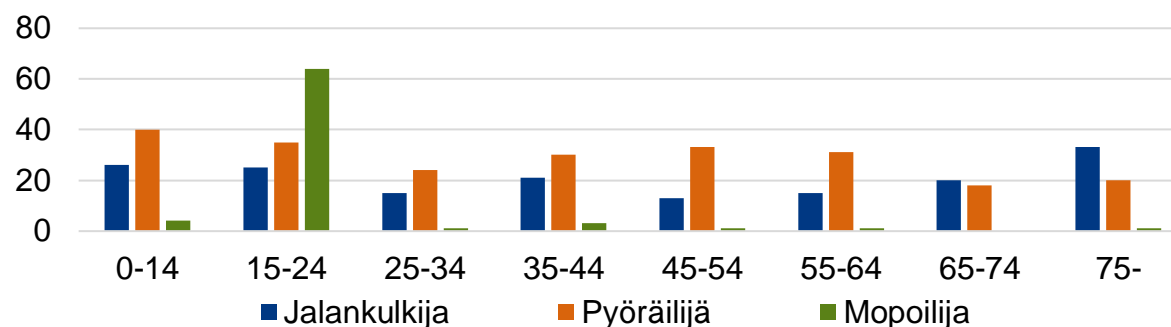
Onnettomuusanalyysin johtopäätökset

Absoluuttisesti eniten onnettomuuksia tapahtuu tiheästi asutuilla alueilla, joilla myös liikutaan eniten. Näillä alueilla korostuvat pyöräilijöiden ja jalankulkijoiden onnettomuudet. Koko seudulla tapahtuu kuitenkin auto-onnettomuuksia hieman enemmän kuin jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden onnettomuuksia. Autoliikenteen onnettomuuksista suurin osa tapahtuu maantieverkolla yksittäisonnettomuuksina. **Toimenpiteissä tulee siis huomioida tiheästi asutut alueet, etenkin jalankulkijan ja pyöräilijän näkökulmista. Myös autoliikenteen turvallisuuden huomioiminen, varsinkin taajaman ulkopuolella, on kuitenkin tärkeää.**

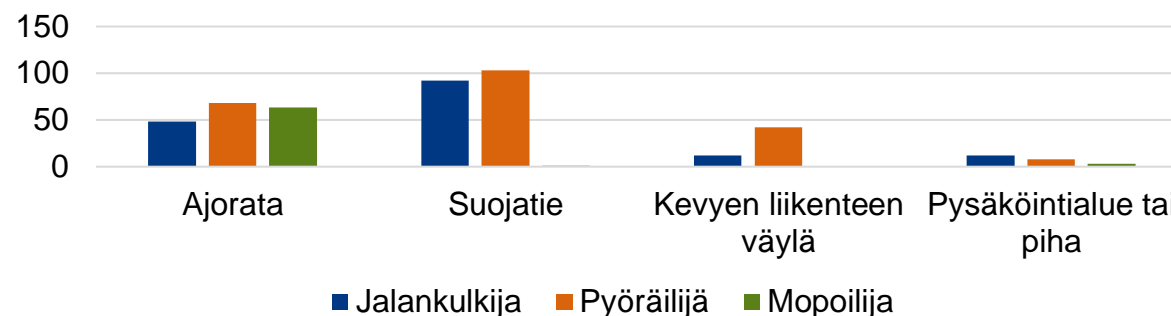
Pyöräilijöiden onnettomuuksia tapahtuu eniten alle 15-vuotiaalle lapsille. Loukkaantuneita jalankulkijoita on eniten yli 75-vuotiaiden ikäryhmässä. Puolet jalankulku- ja polkupyöräonnettomuuksista tapahtuu suojateilla. Mopo-onnettomuuksia tapahtuu määrällisesti paljon.

- Koulumatkojen turvallisuus!
- Nuorten turvallisuus!
- Ikäihmisten turvallisuus ja liikkuminen yleisesti!
- Suojateiden turvallisuus!

Onnettomuuksien ikäjakauma

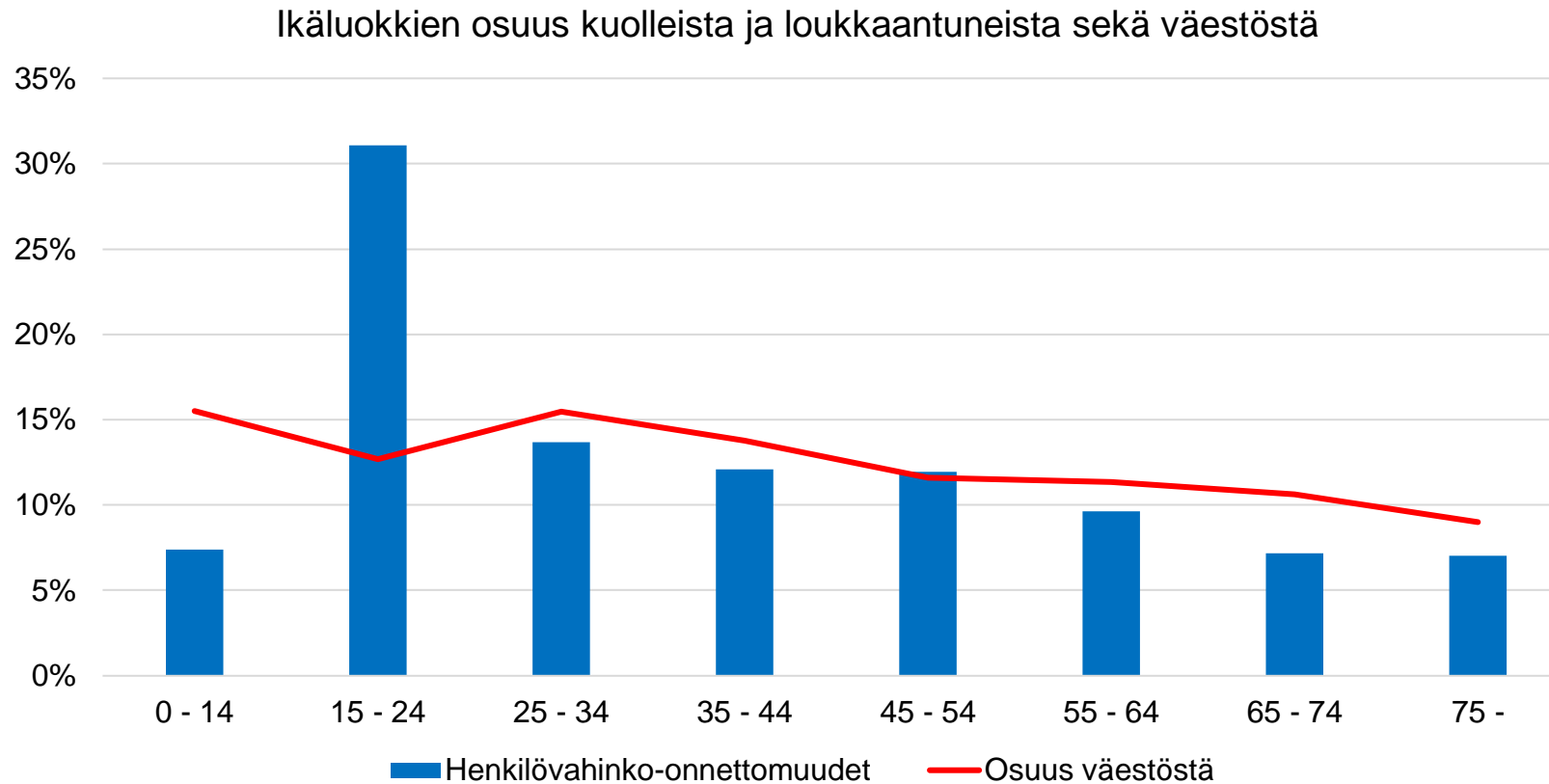


Onnettomuuksien tapahtumapaikat



Lähde: Tilastokeskus 2022

Onnettomuusanalyysin johtopäätökset



Tarkasteltaessa henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrää suhteessa ikäluokan kokoon, korostuvat nuoret ja nuoret aikuiset; tässä ikäryhmässä sattuu selkeästi muita ikäryhmiä enemmän henkilövahinkoon johtavia onnettomuuksia. Nuorten onnettomuuksista puolet tapahtuu henkilöautossa. Sen sijaan alle 15-vuotiaalle lapsille sattuu ikäryhmän kokoon nähden selvästi vähiten henkilövahinkoon johtavia onnettomuuksia.

- ➔ Nuorten liikkumistottumuksiin ja asenteisiin vaikuttaminen!
- ➔ Nuorten kulkumuotojakaumaan vaikuttaminen ja henkilöautoilun turvallisuus

Lähde: Tilastokeskus 2022

Koettu turvallisuus - asukaskyselyn nostot

Osana suunnitelman laadintaa toteutettiin asukkaille kysely, jolla selvitettiin asukkaiden asenteita liikenneturvallisuuteen ja liikkumiseen, sekä kartoitettiin ongelmallisena koettuja paikkoja ja kehittämissuhteita.

Kyselyyn saatiin yhteensä 2 730 vastausta.

- **Potentiaalia kävelyn ja pyöräilyn lisäämiseen löytyy, mutta yli puolet asukkaista kokee silti tarvitsevansa henkilöautoa.**
- **Asukkaiden mielestä ylinopeuksiin tulee puuttua ja liikenneympäristön turvallisuutta parantaa.**

Kävelyn olosuhteisiin oltiin yleisesti melko tyytyväisiä. 71 % piti kävelyä turvallisena ja 76 % piti asuinpaikkakunnan keskustan kävelyolosuhteita hyvinä.

Vastaajista lähes puolet (48 %) olisi valmis kävelemään enemmän, mikäli kävelyolosuhteet olisivat paremmat.

Asukkaiden mielestä ylinopeuksiin pitäisi puuttua nykyistä enemmän.

Liikenneturvallisuuden parantamisen kannalta merkittävimpänä asiana pidettiin liikenneympäristön turvallisuuden parantamista ja hyvän esimerkin näyttämistä lapsille ja nuorille.

Yli puolet (59 %) vastaajista koki henkilöauton omistamisen välttämättömäksi. 43 % kertoi tarvitsevansa autoa erityisesti lasten kuljettamiseen.

Reilusti yli puolet (63 %) käyttäisi henkilöautoa vähemmän, jos joukkoliikenne toimisi paremmin.

Noin puolet vastaajista koki pyöräilyn olevan turvallista ja sujuvaa. Noin kolmannes koki päinvastoin pyöräilyn olevan turvatonta ja ei-sujuvaa.

Hieman yli puolet (56 %) vastaajista olisi valmis pyöräilemään enemmän, mikäli pyöräilyolosuhteet olisivat paremmat.

Koettu turvallisuus - Koululaiskyselyn nostot

Osana suunnitelman laadintaa toteutettiin koululaisille kysely, jolla selvitettiin asenteita liikenneturvallisuuteen ja liikkumiseen, sekä kartoitettiin ongelmallisena koettuja paikkoja ja kehittämisehdotuksia. Kyselyyn saatiin yhteensä 496 vastausta.

- **Etenkin pienet koululaiset kokevat koulumatkan turvattomaksi.**
- **Heijastimen käyttöastetta voisi edelleen parantaa.**
- **Nastarenkaiden käyttö talvipyöräilyssä vähäistä.**

Yli puolet (56 %) koululaisista kokee koulumatkan turvallisena. Pienimmät koululaiset kokevat koulumatkansa turvattomaksi selvästi useammin kuin vanhemmat koululaiset. Yläasteikäisistä suurin osaa kokee koulumatkan turvalliseksi, mutta 1-luokkalaisista vain kolmannes kokee koulumatkan turvalliseksi.

74 % vastaajista käyttää heijastinta pimeällä aina tai yleensä. Turvavyötä autossa käyttävät lähes kaikki (99 %).

Mopoilijoista lähes kaikki (97 %) käyttävät kypärää. Pyöräilijöistä 82 % kertoo käyttävänsä kypärää.

Talvella pyöräilevistä 44 % käyttää talvella nastarenkaita. Pimeällä pyöräillessä valoja käyttää 82 %.

Seudulla liikkuminen nyt ja tulevaisuudessa

Kaupunkiseudun merkittävä kasvu luo mahdollisuuksia kestäväen ja turvallisen liikennejärjestelmän luomiselle, mutta samalla edellyttää kuntia ja valtiota tekemään yhä määrätietoisempaa yhteistyötä, jotta kasvavan väestön liikkumistarpeet onnistutaan sovittamaan kestävästi liikennejärjestelmään. Seudun tavoitteena on toteuttaa merkittäviä hankkeita, jotka mahdollistavat kasvun ja kestävyiden yhdistämisen. Niiden toimeenpanossa on tärkeää huomioida kestävyiden ohella myös liikenteen turvallisuus ja terveellisyys.

Seudulla merkittäviä liikkumiseen vaikuttavia hankkeita ovat raitiotie, jonka laajentamisesta on suunnitelmia Pirkkalaan, Kangasalle ja Lempäälään, sekä lähijunaliikenteen kehittäminen. Lähijunaliikenne on käynnistynyt Nokialle, ja verkkoa on suunniteltu laajennettavan Lempäälään, Ylöjärvelle, Kangasalle sekä Orivedelle. Näin lähes kaikki kaupunkiseudun kunnat olisivat raideliikenteen varrella.

Kaupunkiseudulla on panostettu myös jalankulun ja pyöräliikenteen olosuhteiden parantamisen suunnitteluun sekä suunnitelmien toteuttamiseen askel kerrallaan, mm. Tampereen keskustaa on kehitetty jalankulkupainotteisemmaksi. Seudulle on määritetty pyöräliikenteen tavoiteverkko, sen laatutasotavoitteet sekä inventoitu parantamiskohteet. Merkittävimmät ongelmat verkon laatutason nykytilanteessa liittyvät pyöräliikenteen väylien leveyteen, puutteelliseen erotteluun jalankulusta ja puutteellisiin risteysjärjestelyihin.

Kaupunkiseudun suunnitelmissa näkyy vahvasti panostaminen kestäviin kulkumuotoihin sekä maankäytön tiivistämiseen. Toisaalta painitaan palveluverkon keskittämisen kanssa, mikä on ollut nähtävissä esim. hyvinvointialueen suunnitelmissa sekä päiväkotij- ja kouluverkon kohdalla. Tämän työn avulla halutaan tuoda liikenneturvallisuus ja siihen liittyvät kehittämistoimenpiteet vahvasti esille osaksi muuta seudun liikennejärjestelmätyötä ja suunnittelua.

- ➔ **Matkaketjujen turvallisuuteen ja sujuvuuteen panostaminen**
- ➔ **Palveluverkon keskittämisessä liikkumismahdollisuuksien huomiointi**
- ➔ **Jalankulun ja pyöräliikenteen olosuhteisiin panostaminen**



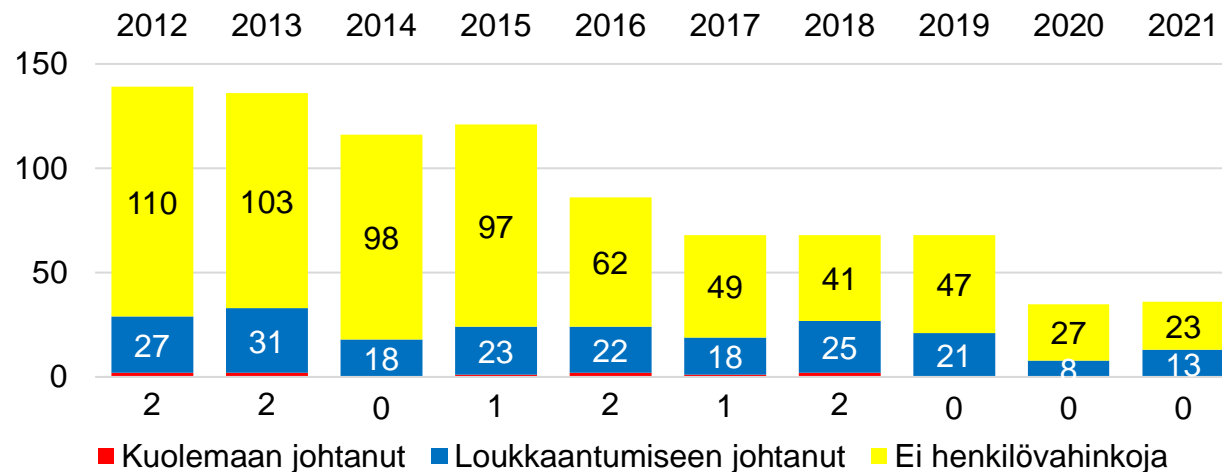
Onnettomuudet Kangasalla

Asukasmäärään suhteutettuna Kangasalla tapahtuu seudun kunnista toiseksi vähiten henkilövahinko-onnettomuuksia. Vuosina 2017-2021 Kangasalla tapahtui 88 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta. Onnettomuusmäärä on ollut selvässä laskussa viimeisen kymmenen vuoden aikana (2012-2021). Yleisin onnettomuustyyppi Kangasalla oli yksittäisonnettomuus ja toiseksi yleisin polkupyöräonnettomuus.

Katuverkolla tapahtui 21 loukkaantumiseen johtanutta). Onnettomuuksista 76 % tapahtui 40 km/h nopeusrajoitusalueella. Yleisin onnettomuustyyppi oli yksittäisonnettomuus ja toiseksi yleisin polkupyöräonnettomuus.

Maantieverkolla tapahtui 58 loukkaantumiseen johtanutta ja kolme kuolemaan johtanutta onnettomuutta. Yleisin onnettomuustyyppi oli yksittäisonnettomuus, toiseksi yleisin peräänajo ja kolmanneksi yleisin kohtaamisonnettomuus. Yksittäisonnettomuudet ovat maantieverkon onnettomuuksissa yleensä tieltä suistumisia.

Onnettomuuksia on sattunut eniten taajamassa valtatiellä 12 ja Kangasalantiellä (st339), joissa liikennemäärätkin ovat suurimmat. Taajaman ulkopuolella onnettomuuksia tapahtuu eniten valtatiellä 9.



32 % henkilövahinko-onnettomuuksista yksittäisonnettomuuksia



13 % henkilövahinko-onnettomuuksista polkupyöräonnettomuuksia

Lähde: Tilastokeskus 2022

Liikkuminen Kangasalla

Kangasalla jalankulun, pyöräliikenteen ja joukkoliikenteen yhteenlaskettu kulkutapaosuus on 27% (HLT 2021), joka on kaupunkiseudun muihin kuntiin verrattuna keskitasoa.

Suunnitelman yhteydessä toteutettuun asukaskyselyyn vastanneista ainoastaan 17 % koki, että auton omistaminen ei ole välttämätöntä omalla paikkakunnalla. 58 % koki, että henkilöautoa tarvitaan erityisesti lasten kuljettamiseen.

Tulevia liikkumiseen vaikuttavia hankkeita Kangasalla ovat lähijunaliikenteen seisakkeiden, liityntäpysäköinnin, pyöräliikenteen tavoiteverkon, seaturatikan (2033-2036) ja Tampereen 2-kehä (mt 309) edistäminen. Kangasalan maankäytön kehittämishankkeista merkittävimmät ovat Lamminrahka, Lentola sekä keskusta, jota kehitetään jalankulku ja esteettömyys edellä. Kangasalan maankäyttö on keskittynyt pääosin nauhamaisesti, mikä luo hyvät edellytykset joukkoliikenteen käytölle. Toisaalta kaupunki on laaja ja maaseutumaista ympäristöä on paljon.



Merkittävimmät kehityskohteet

- **Liikenneturvallisuustyön lisääminen kaupungin kestävä liikumisen kehittämisen rinnalle**
- **Jalankulun ja pyöräliikenteen sujuvien ja turvallisten yhteyksien kehittäminen**
- **Liityntä joukkoliikenteeseen turvalliseksi ja sujuvaksi**
- **Valtateiden 9 ja 12 turvallisuuden parantaminen**
- **Joukkoliikenteeseen tukeutuvan maankäytön kehittäminen**

Onnettomuudet Ylöjärvellä

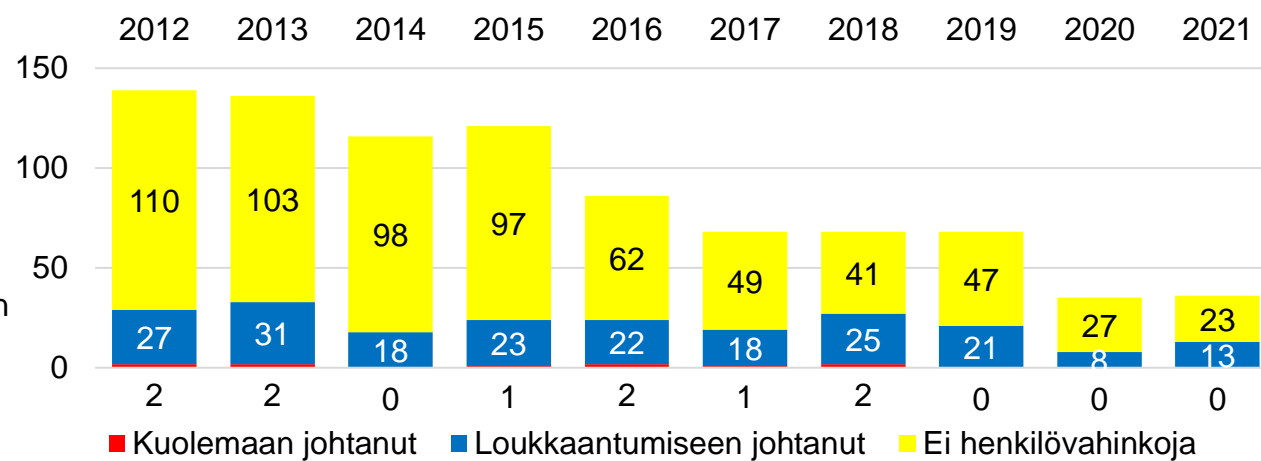
Asukasmäärään suhteutettuna Ylöjärvellä tapahtuu hieman seudun keskiarvoa enemmän henkilövahinko-onnettomuuksia. Vuosina 2017-2021 Ylöjärvellä tapahtui 101 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta. Henkilövahinko-onnettomuuksien kehitys on ollut laskeva vuodesta 2017 eteenpäin. Yleisin onnettomuustyyppi oli yksittäisonnettomuus. Seuraavaksi yleisimmät onnettomuustyyppit olivat polkupyörä- ja risteämisonnettomuus.

Katuverkolla tapahtui 33 loukkaantumiseen johtanutta onnettomuutta ja kaksi kuolemaan johtanutta onnettomuutta. Yleisin onnettomuustyyppi oli polkupyöräonnettomuus ja toiseksi yleisin jalankulkiijaonnettomuus. Katuverkon onnettomuuksista 74 % tapahtui 40 km/h nopeusrajoitusalueella.

Maantieverkolla tapahtui 53 loukkaantumiseen johtanutta ja yksi kuolemaan johtanut onnettomuus. Selvästi yleisin onnettomuustyyppi oli yksittäisonnettomuus. Yksittäisonnettomuudet ovat maantieverkon onnettomuuksissa yleensä tieltä suistumisia.

Onnettomuuksia on sattunut eniten Ylöjärven taajama-alueella sekä isoilla maanteilla (vt3, kt65), joissa liikennemäärätkin ovat suurimmat.

Onnettomuuskehitys vuodesta 2012 vuoteen 2021



30 % henkilövahinko-onnettomuuksista yksittäisonnettomuuksia



30 % henkilövahinko-onnettomuuksista jalankulku-, polkupyörä tai mopoonnettomuuksia

Lähde: Tilastokeskus 2022

Liikkuminen Ylöjärvellä

Ylöjärvellä jalankulun, pyöräliikenteen ja joukkoliikenteen yhteenlaskettu kulkutapaosuus on 30% (HLT 2021), joka on kaupunkiseudun muihin kuntiin verrattuna parhaimmiston joukossa.

Asukaskyselyyn vastaajista suurin osa (78 %) koki, että auton omistaminen Ylöjärvellä on välttämätöntä. 39 % vastaajista koki, että henkilöautoa tarvitaan erityisesti lapsen / lasten kuljettamiseen. 70 % käyttäisi henkilöautoa vähemmän, jos joukkoliikenne toimisi paremmin. Yli puolet (53 %) vastaajista olisi valmis pyöräilemään enemmän, mikäli pyöräilyolosuhteet olisivat paremmat.

Tulevia liikkumiseen vaikuttavia hankkeita Ylöjärvellä ovat lähijunaliikenteen seisakkeiden, liityntäpysäköinnin, pyöräilyn pääreittien ja seuratikan (2029-2032) edistäminen. Ylöjärven maankäytön kehittämishankkeista merkittävimmät ovat keskustan kehittäminen sekä Teivo-Mäkkylän, Räikän, Mikkolantien, Siltatien ja Vuorentaustan alueiden kehittäminen. Ylöjärven kaupunki on laaja ja maaseutumaista ympäristöä on paljon. Toisaalta keskustan tuntumassa ja Tampereen rajan läheisyydessä mahdollisuudet kestävään liikkumiseen ovat jo nykyisin hyvät – tulevaisuudessa raideliikenteen kehittyessä erinomaiset.



Merkittävimmät kehityskohteet

- **Nykyisen infrapainotteisen liikenneturvallisuuustyöryhmän lisäksi tarve myös poikkihallinnollisen kestävä ja turvallisen liikkumisen työryhmän uudelleen aktivoinnille**
- **Jalankulun ja pyöräliikenteen sujuvien ja turvallisten yhteyksien kehittäminen. Kävelyn ja pyöräliikenteen edistämishankkeen päivittäminen.**
- **Raideliikenteen pysäkkien edistäminen ja liityntä joukkoliikenteeseen turvallisesti ja sujuvaksi**
- **Kuruntien ja maantien 2774 turvallisuuden parantaminen**
- **Joukkoliikenteeseen tukeutuvan maankäytön ja vielä nykyistäkin kattavampien joukkoliikenteen reititysjärjestelyiden kehittäminen**

Onnettomuudet Nokialla

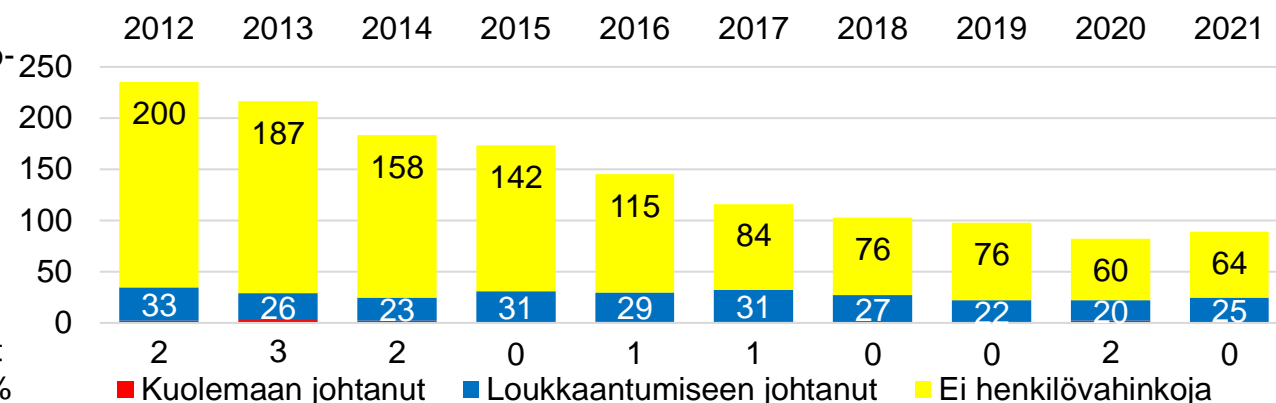
Asukasmäärään suhteutettuna Nokialla tapahtuu enemmän henkilövahinko-onnettomuuksia kuin koko seudulla keskimäärin. Vuosina 2017-2021 Nokialla tapahtui 128 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta (keskim. 26 heva/vuosi). Henkilövahinko-onnettomuuksien kehitys on ollut laskeva vuodesta 2017 eteenpäin. Yleisin onnettomuustyyppi oli polkupyöraonnettomuus. Seuraavaksi yleisimmät onnettomuustyyppit olivat yksittäisonnettomuus ja jalankulkijaonnettomuus.

Katuverkolla tapahtui 72 loukkaantumiseen johtanutta onnettomuutta. Eniten loukkaantumisia tapahtui polkupyöräilijöille. Myös jalankulkijoiden ja mopoilijoiden loukkaantumiset korostuivat katuverkon onnettomuuksissa. Katuverkon onnettomuuksista 50 % tapahtui 50 km/h ja 46 % 40 km/h nopeusrajoitusalueella.

Maantieverkolla tapahtui 47 loukkaantumiseen johtanutta ja kolme kuolemaan johtanutta onnettomuutta. Selvästi eniten loukkaantumisia tapahtui yksittäisonnettomuuksissa. Yksittäisonnettomuudet ovat maantieverkon onnettomuuksissa yleensä tieltä suistumisia.

Onnettomuuksia sattui eniten Nokian taajama-alueella, valtateillä 11 ja 12 sekä kantatiellä 47.

Onnettomuuskehitys vuodesta 2012 vuoteen 2021



17 % henkilövahinko-onnettomuuksista yksittäisonnettomuuksia



38 % henkilövahinko-onnettomuuksista jalankulku-, polkupyöra- tai mopo-onnettomuuksia

Lähde: Tilastokeskus 2022

Liikkuminen Nokialla

Nokian jalankulun, pyöräliikenteen ja joukkoliikenteen yhteenlaskettu kulkutapaosuus on 30% (HLT 2021), joka on kaupunkiseudun muihin kuntiin verrattuna parhaimmiston joukossa.

Asukaskyselyyn vastanneista ainoastaan 16 % koki, että auton omistaminen ei ole välttämätöntä omalla paikkakunnalla. 43 % vastaajista koki, että henkilöautoa tarvitaan erityisesti lapsen / lasten kuljettamiseen. 67 % käyttäisi henkilöautoa vähemmän, jos joukkoliikenne toimisi paremmin. Yli puolet (58 %) vastaajista olisi valmis pyöräilemään enemmän, mikäli pyöräilyolosuhteet olisivat paremmat.

Kaupunki pyrkii tiivistämään maankäyttöä keskustan, Yrittäjänkadun ja asemanseudun ympäristössä. Matkakeskus on rakenteilla ja lähijunaseisakkeita on suunniteltu myös Harjuniittyyn ja Siuroon. Tavoitteena on parantaa liityntäpysäköintiä asemien ja joukkoliikennepysäkkien ympäristössä. Parhaillaan on laadinnassa myös pyörä- ja sähköpotkulautasuunnitelma. Nokian aluerakenne on hajautunut, mikä asettaa haastetta kestävien kulkutapojen käytölle, ja erityisesti hyvin palvelutason joukkoliikenteen järjestämiselle. Lähijunaliikenteen kehittäminen parantaa kuitenkin joukkoliikennetarjontaa asemien ja seisakkeiden ympäristössä tuoden uusia mahdollisuuksia vahvistaa kestävien kulkutapojen käyttöä.



Merkittävimmät kehityskohteet

- **Jalankulun ja pyöräliikenteen turvallisuuden parantaminen. Nopeusrajoitusten alentaminen keskustassa ja taajamissa 40km/h -> 30 km/h**
- **Mopo-onnettomuuksien vähentäminen**
- **Jalankulun ja pyöräliikenteen sujuvien ja turvallisten yhteyksien kehittäminen.**
- **Matkakeskuksen ja pysäkkien liitynnän parantaminen.**
- **Valtateiden 11 ja 12 turvallisuuden parantaminen**
- **Lähijunaseisakkeiden ympäristöjen maankäytön kehittäminen**

Onnettomuudet Tampereella

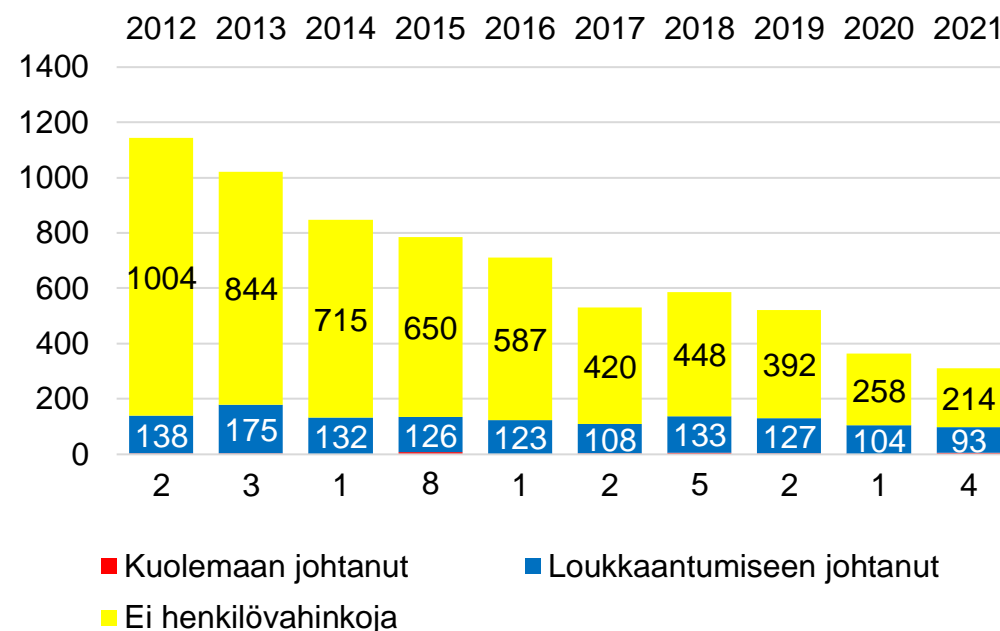
Vuosina 2012-2021 Tampereella tapahtui 6820 poliisin raportoimaa liikenneonnettomuutta. Onnettomuuksista 1259 johti loukkaantumiseen ja 29 kuolemaan. Onnettomuuksien kokonaismäärän kehitys on ollut laskeva, mutta tämä johtunee osin Poliisin liikenneonnettomuuksien tilastointitapojen muutoksista. Viimeisimpien tarkasteluvuosien (2020-2021) aikana myös henkilövahinko-onnettomuuksien kehitys on ollut laskeva, mitä voi osittain selittää liikkumisen väheneminen korona-pandemian aikana.

Viiden edellisen vuoden (2017-2021) tarkastelujaksolla Tampereella tapahtui 579 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta. Onnettomuuksissa loukkaantui 667 ja menehtyi 15 henkilöä. Yleisin onnettomuustyyppi oli polkupyöräonnettomuus ja toiseksi yleisin jalankulkijaonnettomuus. Moottoriajoneuvoliikenteen onnettomuuksista yleisimmät onnettomuustyypit olivat yksittäisonnettomuus ja peräänajo.

Loukkaantumiseen johtaneista onnettomuuksista 431 ja kuolemaan johtaneista onnettomuuksista 10 tapahtui katuverkolla. Katuverkon onnettomuuksista 54 % tapahtui 40 km/h ja 32 % 50 km/h nopeusrajoitusalueella.

Maantieverkolla tapahtui 126 loukkaantumiseen johtanutta ja neljä kuolemaan johtanutta onnettomuutta. Yleisimmät onnettomuustyypit olivat peräänajo ja yksittäisonnettomuus. Onnettomuuksista 67 % tapahtui valtateillä. Kantateillä tapahtui 7 % onnettomuuksista, mikä on suhteellisesti melko suuri osuus kantatieverkon pituuteen (7 km) verrattuna.

Onnettomuuskehitys vuodesta 2012 vuoteen 2021



Lähde: Tilastokeskus 2022

Liikkuminen Tampereella

Tampereen kestävien kulkutapojen (jalankulun, pyörä- ja joukkoliikenteen) osuus on 55 % (HLT2021), joka on seudun korkein. Muihin suuriin kaupunkeihin verrattuna Tampereen kestävien kulkutapojen osuus on Espoo/Kauniaisen kanssa samaa tasoa. Helsingin esikaupunkialueilla kestävien kulkutapojen osuus on 62 % ja kantakaupungin alueella 70 %. Turussa ja Oulussa puolestaan kestävien kulkutapojen osuudet ovat 47 % ja 42 %.

Asukaskyselyyn vastanneista 57 % koki, että auton omistaminen ei Tampereella ole välttämätöntä. Kyselyyn vastanneista 31 % koki, että henkilöautoa tarvitaan erityisesti lasten kuljettamiseen. Sen sijaan 62 % vastaajista ilmoitti, että käyttäisi henkilöautoa vähemmän, jos joukkoliikenne toimisi paremmin. Hieman yli puolet (56 %) vastaajista olisi valmis pyöräilemään enemmän, mikäli pyöräilyolosuhteet olisivat paremmat.

Tampereen maankäytön kehittämistä ohjaa kantakaupungin yleiskaava ja sitä täydentävä keskustan strateginen osayleiskaava. Maan käytön kehittämisen lähtökohtana on hyvin saavutettavien aluekeskusten verkosto, jossa sujuvat yhteydet kytkevät luontevasti sijoittuneet keskustat toisiinsa, ja yhtenä keskeisimmistä tavoitteista on joukkoliikennekaupungin mahdollistaminen. Tampereen kasvualueet kytkeytyvätkin olemassa olevaan liikenneinfrastruktuuriin ja kehittyvään joukkoliikenteeseen. Keskustan strategisen osayleiskaavan on tarkoitus turvata keskustan saavutettavuus kävellen, polkupyörällä ja joukkoliikenteellä, mutta keskustan saavutettavuus myös autolla halutaan turvata mm. kehittämällä pysäköintijärjestelmää. Merkittävimmät aluekehittämiskohteet ovat keskustan lisäksi Hiedanrannan ja Lielahden sekä Viinikanlahden alueet.

Merkittävimpiä liikennehankkeita ovat raitiotieverkoston jatkaminen seuratietikan myötä sekä lähijunaliikenteen seisakkeiden kehittäminen. Lisäksi Tampereella on mm. Kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelma, jonka jalkauttaminen kehittää kaupungin liikennejärjestelmään kokonaisuutena.



Merkittävimmät kehityskohteet

- **Kestävän ja turvallisen liikkumisen edistämistä koordinoivan ja kehittävän työryhmän toiminnan vakiinnuttaminen.**
- **Lasten ja nuorten liikkumisen ohjauksen kehittäminen mm. koulu- ja harrastuskohteiden saneeraus- ja rakentamishankkeissa.**
- **Suojatieperiaatteiden laatiminen ja hyväksyminen sekä niiden jalkauttaminen.**

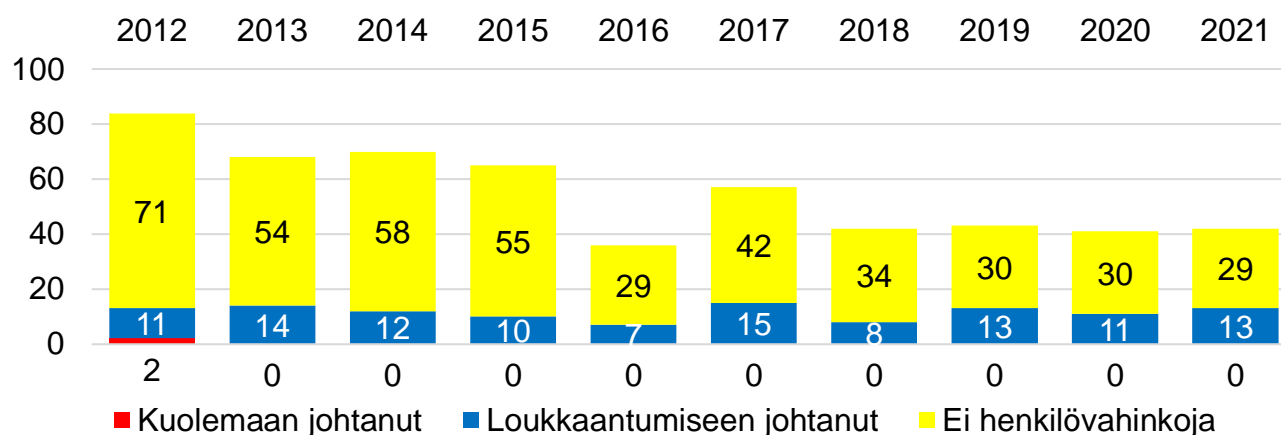
Onnettomuudet Pirkkalassa

Asukasmäärään suhteutettuna Pirkkalassa tapahtuu hieman seudun keskiarvoa enemmän henkilövahinko-onnettomuuksia. Vuosina 2012-2021 Pirkkalassa tapahtui 114 loukkaantumiseen ja kaksi kuolemaan johtanutta onnettomuutta. Onnettomuuksien kehitys on ollut laskeva vuodesta 2012 eteenpäin, mutta on tasoittunut viiden viimeisen vuoden aikana. Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrä on pysynyt samalla tasolla tarkastelujakson aikana.

Viiden edellisen vuoden (2017-2021) tarkastelujaksolla yleisin onnettomuustyyppi oli polkupyöraonnettomuus ja toiseksi yleisin yksittäisonnettomuus. Loukkaantumiseen johtaneista onnettomuuksista tapahtui katuverkolla 23 onnettomuutta. Katuverkon onnettomuuksista 61 % tapahtui 40 km/h nopeusrajoitusalueella.

Maantieverkolla tapahtui 35 loukkaantumiseen johtanutta onnettomuutta. Yleisimmät onnettomuustyyppit olivat yksittäisonnettomuus ja peräänajo-onnettomuus. Yksittäisonnettomuudet ovat maantieverkon onnettomuuksissa yleensä tieltä suistumisia. Maanteillä sattuneista onnettomuuksista 63 % tapahtui yhdysteillä ja 34 % valtateillä.

Onnettomuuskehitys vuodesta 2012 vuoteen 2021



27 % henkilövahinko-onnettomuuksista yksittäisonnettomuuksia



38 % henkilövahinko-onnettomuuksista jalankulku-, polkupyörä tai mopoo-onnettomuuksia

Lähde: Tilastokeskus 2022

Liikkuminen Pirkkalassa

Pirkkalan jalankulun, pyöräliikenteen ja joukkoliikenteen yhteenlaskettu kulkutapaosuus on 31% (HLT 2021), joka on kaupunkiseudun muihin kuntiin verrattuna korkealla tasolla.

Asukaskyselyyn vastanneista ainoastaan 26 % koki, että auton omistaminen ei ole välttämätöntä omalla paikkakunnalla. 66 % vastaajista koki, että henkilöautoa tarvitaan erityisesti lapsen / lasten kuljettamiseen. 58 % käyttäisi henkilöautoa vähemmän, jos joukkoliikenne toimisi paremmin. Vastaajista vajaa puolet (46 %) olisi valmis pyöräilemään enemmän, mikäli pyöräilyolosuhteet olisivat paremmat.

Kunnan tavoitteena on autoilun vähentäminen edistämällä kestävien kulkumuotojen käyttöä. Pirkkalan alue on rakentunut tiiviiksi, mikä tarjoaa hyvät mahdollisuudet kehittää kestävästä liikkumisesta.

Vireillä olevia, liikkumiseen liittyviä hankkeita Pirkkalassa ovat mm. liityntäpysäköinnin, pyöräliikenteen tavoiteverkon ja seuratikan edistäminen. Merkittävimmät maankäytön kehittämishankkeet sijoittuvat Partolan alueelle ja kehätien eteläpuolelle. Partolan osayleiskaavan tavoitteena on eheyttää yhdyskuntarakennetta ja suunnitella alue palvelemaan osaksi seudun monikeskuksellista rakennetta.



Merkittävimmät kehityskohteet

- **Viisaan liikkumisen suunnitelman jalkauttaminen on ollut haastavaa, nyt on tehty vain ns. helppoja toimenpiteinä, minkä vuoksi on tärkeää saada kestävä ja turvallisen liikkumisen työryhmä toimimaan jatkossa.**
- **Myös liikenneympäristön kehittäminen tärkeää.**
- **Koulureittien pitää olla oikeasti turvalliset, jotta vanhemmat uskaltavat päästää lapset liikkumaan jalkaisin ja pyörällä.**
- **Tavoitteena on myös arkiliikkumisen ja hyötyliikunnan lisääminen.**

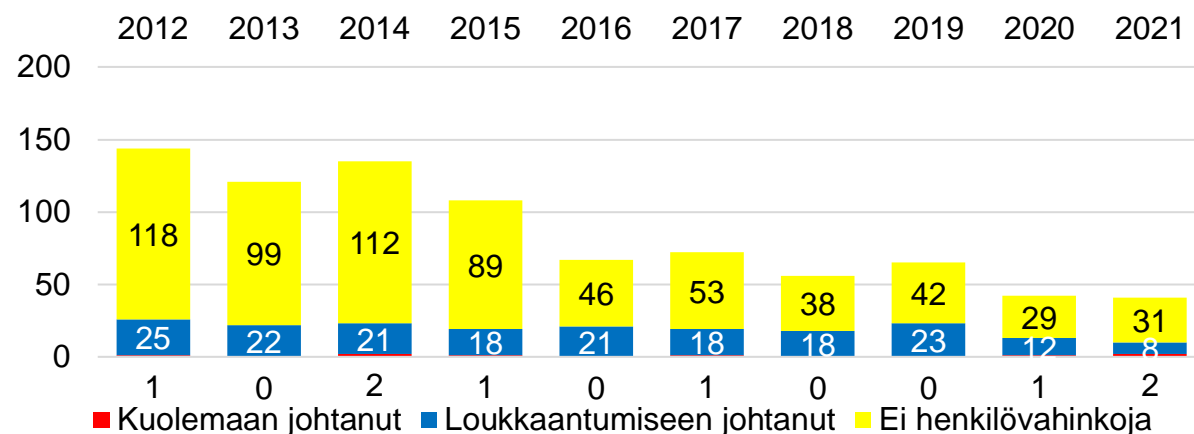
Onnettomuudet Lempäälässä

Asukasmäärään suhteutettuna Lempäälässä tapahtuu enemmän henkilövahinko-onnettomuuksia kuin koko seudulla keskimäärin. Vuosina 2012-2021 Lempäälässä tapahtui 186 loukkaantumiseen ja kahdeksan kuolemaan johtanutta onnettomuutta. Onnettomuuksien kehitys on ollut laskeva vuodesta 2012 eteenpäin, mutta on tasoittunut viiden viimeisen vuoden aikana. Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrä on pysynyt samalla tasolla vuoteen 2019 saakka, minkä jälkeen kahtena viimeisimpänä tarkasteluvuonna onnettomuuksien määrä on ollut selkeästi aiempaa pienempi, mikä voi osin selittyä liikkumisen vähenemisenä korona-pandemian aikana.

Viiden edellisen vuoden (2017-2021) tarkastelujaksolla yleisin onnettomuustyyppi oli yksittäisonnettomuus ja seuraavaksi yleisimmät onnettomuustyyppit olivat polkupyöräonnettomuus ja peräänajo. Loukkaantumiseen johtaneista onnettomuuksista tapahtui katuverkolla 16 onnettomuutta, joista 41 % tapahtui 40 km/h ja 41 % 50 km/h nopeusrajoitusalueilla.

Maantieverkolla tapahtui 59 loukkaantumiseen johtanutta onnettomuutta. Yleisin onnettomuustyyppi oli yksittäisonnettomuus ja toiseksi yleisin peräänajo. Yksittäisonnettomuudet ovat maantieverkon onnettomuuksissa yleensä tieltä suistumisia. Onnettomuuksista 42 % tapahtui valtateillä ja loput seutu- tai yhdysteillä.

Onnettomuuskehitys vuodesta 2012 vuoteen 2021



33 % henkilövahinko-onnettomuuksista yksittäisonnettomuuksia



25 % henkilövahinko-onnettomuuksista jalankulku-, polkupyörä tai mopoo-onnettomuuksia

Lähde: Tilastokeskus 2022

Liikkuminen Lempäälässä

Lempäälän jalankulun, pyöräliikenteen ja joukkoliikenteen yhteenlaskettu kulkutapaosuus on 25% (HLT 2021), joka on kaupunkiseudun muihin kuntiin verrattuna matalahkolla tasolla.

Asukaskyselyyn vastanneista 29 % koki, että auton omistaminen ei ole välttämätöntä omalla paikkakunnalla. Vastaaajista 42 % koki, että henkilöautoa tarvitaan erityisesti lapsen / lasten kuljettamiseen. Peräti 63 % käyttäisi henkilöautoa vähemmän, jos joukkoliikenne toimisi paremmin. Vastaaajista yli puolet (54 %) olisi valmis pyöräilemään enemmän, mikäli pyöräilyolosuhteet olisivat paremmat.

Lempäälän kunnan yleiskaavan keskeinen tavoite on ohjata asutus siten, että kunnan taajamarakenne kehittyy tasapainoisesti vahvistaen erityisesti keskustan ja Sääksjärven aluekeskuksia. Mitoituksessa ja toimintojen sijoittelussa varaudutaan lähijunaliikenteen laajempaan toteuttamiseen. Kaavassa osoitettuja nauhataajaman rangan muodostavia moottoriajoneuvoliikenteen reittejä on tarkoitus kehittää taajamaliikenteen väylinä, joissa nopeudet ovat maltillisia.

Tulevia liikkumiseen vaikuttavia hankkeita Lempäälässä ovat lähijunaliikenteen seisakkeiden, liityntäpysäköinnin ja pyöräliikenteen tavoiteverkon edistäminen.



Merkittävimmät kehityskohteet

- **Edistämishjelma on uusi Lempäälässä, joten sen toimenpiteiden toteutumisen seuraaminen on tärkeää.**
- **Ongelmia ja turvallisuusriskejä aiheuttavan raskaan liikenteen hallinta.**
- **Joukkoliikenteeseen tukeutuvan maankäytön kehittäminen, nauhakaupunki.**
- **Henkilöstön perehdyttäminen ja motivoiminen esim. Liikenneturvan valmiiden kurssien ja materiaalien hyödyntämiseen ja käyttöön.**
- **Kestävän ja turvallisen liikkumisen teeman jalkauttaminen opetukseen opetussuunnitelman kautta.**

Liikkuminen Vesilahdessa

Vuosina 2012-2021 Vesilahdessa tapahtui asukasmäärään suhteutettuna enemmän henkilövahinko-onnettomuuksia kuin koko seudulla keskimäärin.

Vuosien 2017-2021 aikana Vesilahdessa tapahtui yhteensä 15 henkilövahinko-onnettomuutta. Yleisin onnettomuustyyppi oli yksittäisonnettomuus. Kaikki onnettomuudet tapahtuivat maantieverkolla. Onnettomuuksista 58 % tapahtui seututeillä ja loput yhdysteillä. Onnettomuuksista 67 % tapahtui 40 km/h nopeusrajoitusalueella ja loput 50 km/h alueella. Onnettomuuksista 24 % tapahtui taajama-alueella. Molemmat mopedionnettomuudet tapahtuivat ajoradalla.

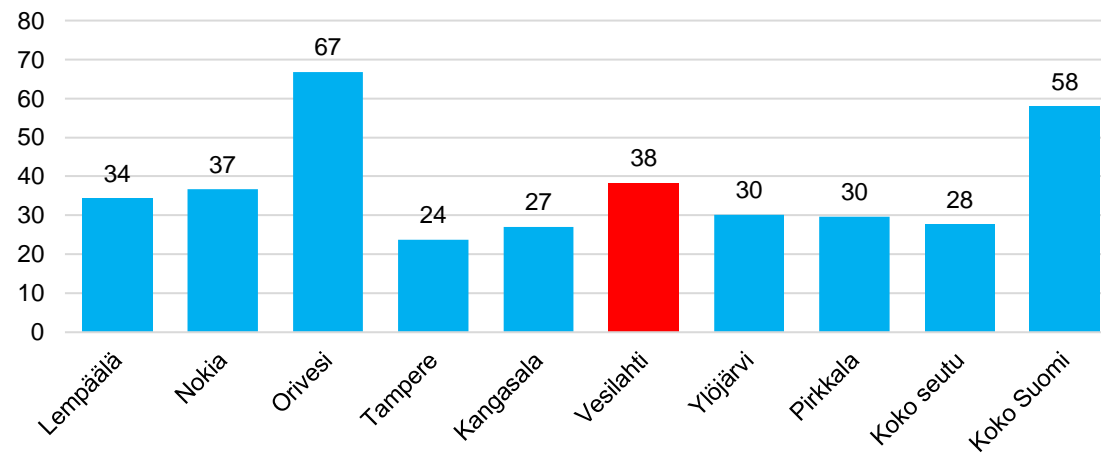
Vesilahden jalankulun, pyöräliikenteen ja joukkoliikenteen yhteen laskettu kulkutapaosuus on 19% (HLT 2021), joka on kaupunkiseudun muihin kuntiin verrattuna matalin.

Lähes kaikki (98 %) asukaskyselyyn vastanneet kokivat, että auton omistaminen on omalla paikkakunnalla välttämätöntä. 53 % vastaajista koki, että henkilöautoa tarvitaan erityisesti lapsen / lasten kuljettamiseen. Vastaajista 59 % käyttäisi henkilöautoa vähemmän, jos joukkoliikenne toimisi paremmin. Huomattava enemmistö (83 %) vastaajista olisi valmis pyöräilemään enemmän, mikäli pyöräilyolosuhteet olisivat paremmat.

Lounais-Pirkanmaalle on laadittu vuonna 2018 liikenneturvallisuussuunnitelma, jossa Vesilahdella on oma osio. Vesilahdella

on myös poikkihallinnollinen liikenneturvallisuustyötä tekevä työryhmä, joka kokoontuu kaksi kertaa vuodessa. Vesilahdelle on laadittu 2021 kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma, jolla tavoitellaan mm. asukkaiden hyvinvoinnin edistämistä. Tarkoituksena on laatia suunnitelma kävely- ja pyöräily-yhteyksien parantamiseksi ja varata kunnan budjettiin vuosittainen kehittämisraha kävely- ja pyöräily-yhteyksien parantamiseksi.

Henkilövahinko-onnettomuuksien määrä keskimäärin
vuodessa* / 100 000 asukasta



*Keskiarvo vuosilta 2017-21

Lähde: Tilastokeskus 2022

Liikkuminen Orivedellä

Vuosina 2012-2021 Orivedellä tapahtui asukasmäärään suhteutettuna enemmän henkilövahinko-onnettomuuksia kuin koko seudulla keskimäärin. Vuosina 2017-2021 Orivedellä tapahtui yhteensä 55 henkilövahinko-onnettomuutta. Onnettomuuksista 13 johti kuolemaan. Yleisin onnettomuustyyppi oli yksittäisonnettomuus, joista lähes kaikki tapahtuivat maanteillä. Yksittäisonnettomuudet ovat useimmiten tieltä suistumisia. Maanteillä tapahtui myös paljon risteämis- ja kohtaamisonnettomuuksia. Katuverkolla yleisin onnettomuustyyppi oli polkupyöräonnettomuus.

Oriveden jalankulun, pyöräliikenteen ja joukkoliikenteen yhteen laskettu kulkutapaosuus on 23% (HLT 2021), joka on kaupunkiseudun muihin kuntiin verrattuna heikoin.

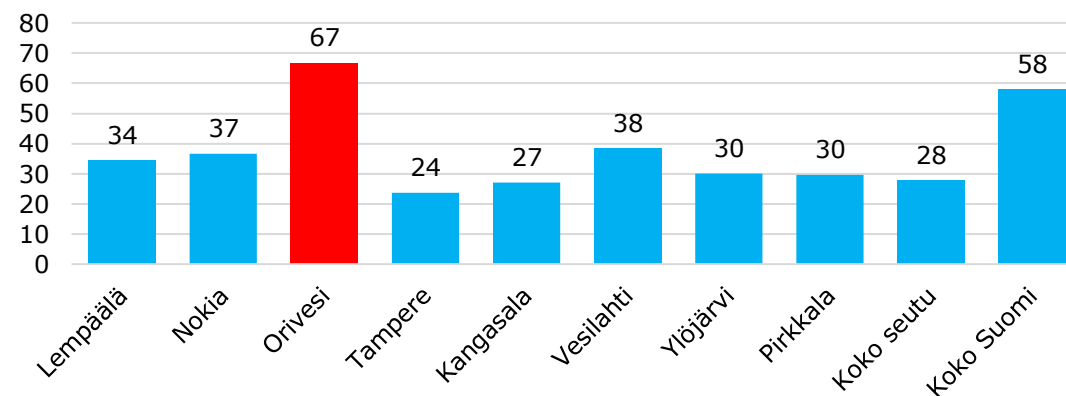
Ainoastaan 9 % vastaajista koki, että auton omistaminen ei ole välttämätöntä omalla paikkakunnalla. Vastaajista 30 % olisi ja 50 % ei olisi valmis jättämään autoa kauemmaksi ja kävelemään loppumatkan. 62 % käyttäisi henkilöautoa vähemmän, jos joukkoliikenne toimisi paremmin. Noin puolet (52 %) vastaajista olisi valmis pyöräilemään enemmän, mikäli pyöräilyolosuhteet olisivat paremmat.

Orivedelle laadittiin Kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelma vuonna 2023 ja Liikenneturvallisuussuunnitelma vuonna 2013 (Ylä-Pirkanmaan liikenneturvallisuussuunnitelma). Kunnassa toimii poikkihallinnollinen

liikenneturvallisuusryhmä.

Orivesi on ollut mukana lähijunaliikenteen pilotissa ja liityntäliikennettä keskustassa sijaitsevalle asemalle on kehitetty (bussi, pyörät ja autot). Oriveden aseman matkustajamäärät ovatkin olleet kasvussa. Kunnan tavoitteena on saada seisake myös Oripohjaan. Molemmille alueille on esitetty lähijunaan tukeutuvaa uutta asutusta tuhannen asukkaan verran vuoteen 2040 mennessä. Asemien ympäristössä on tavoitteena kehittää myös työpaikka-alueita.

Henkilövahinko-onnettomuuksien määrä keskimäärin
vuodessa* / 100 000 asukasta



*Keskiarvo vuosilta 2017-21

Lähde: Tilastokeskus 2022

2. Kestävän ja turvallisen liikkumisen visio ja tavoitteet 2030

Tavoitetilan muodostaminen

Tampereen kaupunkiseudun kestävä ja turvallisen liikkumisen yhteisen tavoitetilan ja vision muodostamisen pohjaksi laadittiin tässä työssä seudun ja kuntien kestävä ja turvallisen liikkumisen edistämisen nykytilaa kuvaava analyysi. Lisäksi tavoitteita ideoitiin työn ohjausryhmälle järjestetyssä tavoitetyöpajassa. Työpajassa pohdittiin, millainen on turvallinen ja kestävä kaupunki liikkua. Esille nousi mm. elävä, rauhallinen, ihmisen mittakaavainen ja käveltävä ympäristö. Myös oikeudenmukainen, tasa-arvoinen eli kaikille sopiva kuvastivat turvallista ja kestävästi liikuttavissa olevaa kaupunkia. Tavoitteiden taustalla oli vahvasti teemaan liittyvät muut valtakunnalliset ja seudulliset tavoitteet.

Nykytila-analyysia varten toteutettiin asukas- ja koululaiskyselyt, joiden avulla selvitettiin asukkaiden ja koululaisten turvalliseen ja kestäväan liikkumiseen liittyviä näkemyksiä sekä tyytyväisyyttä nykyiseen liikenneturvallisuuteen. Lisäksi analyysissä käytiin läpi kuntien onnettomuustilanne sekä kestävä ja turvallisen liikkumisen edistämistyön tilaa. Lisäksi tunnistettiin tulevia maankäyttöön ja liikkumiseen liittyviä kehittämistoimia sekä yleisiä liikkumiseen vaikuttavia megatrendejä.

Nykytila-analyysin ja pidetyn tavoitetyöpajan perusteella tunnistettiin, että seudulla halutaan edistää määrätietoisesti turvallista ja kestäväan liikkumista. Liikkumisympäristöistä halutaan tehdä kaikille turvallisia ja kestäviin kulkumuotoihin kutsuvia, minkä lisäksi halutaan tavoitella kaikille yhdenvertaisia liikkumismahdollisuuksia. Seudulla halutaankin olla kestäväan

liikkumisen edelläkävijöitä.

Liikenneturvallisuuden osalta tunnistettiin, että se muodostuu liikennenympäristön lisäksi valtaosaltaan myös ihmisten käyttäytymisestä ja erityisesti asenteista. Näin ollen nähtiin, että turvallisen liikkumisen vision tulee sisältää elementtejä myös liikkujien omasta vastuusta.

Kestäväan liikkumisen määrällinen tavoite on tässä suunnitelmassa säilytetty aiemmin seudulle tehtyjen suunnitelmien mukaisena: Vuonna 2030 kaupunkiseudun matkoista 60% kuljetaan jalan, pyörällä tai joukkoliikenteellä. Liikenneturvallisuuteen liittyvä onnettomuuksien vähenemätavoite on pudottaa henkilövahinkoon johtavat onnettomuudet vuoteen 2050 mennessä puoleen vuoden 2021 määriin nähden. Lisäksi tavoitteena on valtakunnallisen liikenneturvallisuusstrategian mukaisesti, että vuonna 2050 kenenkään ei tarvitse kuolla liikenteessä.

Asetetut visio ja tavoite kuvastavat tässä työssä seudulle yhteisesti määriteltyä tahtotilaa. Ne myös tukevat ja täydentävät aiemmin tehtyjen ohjelmien ja suunnitelmien tavoitteita. Tämän työn erityisenä painopisteenä oli turvallisen liikkumisen näkökulma, joka liittyy seudun kaikkeen liikenteen ja liikkumisen suunnitteluun, mutta sen kehittämiseen ei aiemmin oltu muodostettu yhteistä tavoitetilaa. Seuraavilla sivuilla on tarkemmin esitelty kaupunkiseudun kestäväan ja turvallisen liikkumisen visio ja tavoitteet.

Visio 2030

Visio on näkemys
siitä tulevaisuuden
tavoitetilasta, jossa
halutaan olla

Tampereen kaupunkiseutu on kestävä ja turvallisen liikkumisen edelläkävijä. Seudulla liikkujat tuntevat vastuunsa liikenneturvallisuuden edistämiseksi ja liikkuvat kestävästi.



Kestävän ja turvallisen liikkumisen seudulliset tavoitteet

1. Jalankulku ja pyöräliikenne ovat turvallisia ja houkuttelevia kulkutapoja

2. Autoilu on vastuullista ja turvallista

3. Joukko- ja liityntäliikenneympäristöt ovat turvallisia ja mahdollistavat sujuvat matkaketjut

4. Kestävän ja turvallisen liikkumisen edistäminen on suunnitelmallista ja jatkuvaa

5. Liikkuminen on turvallista kaikille. Liikennekasvatus on elinikäistä ja tavoittaa kaikki liikkujat



Seudulla tavoitellaan henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrän vähentämistä:

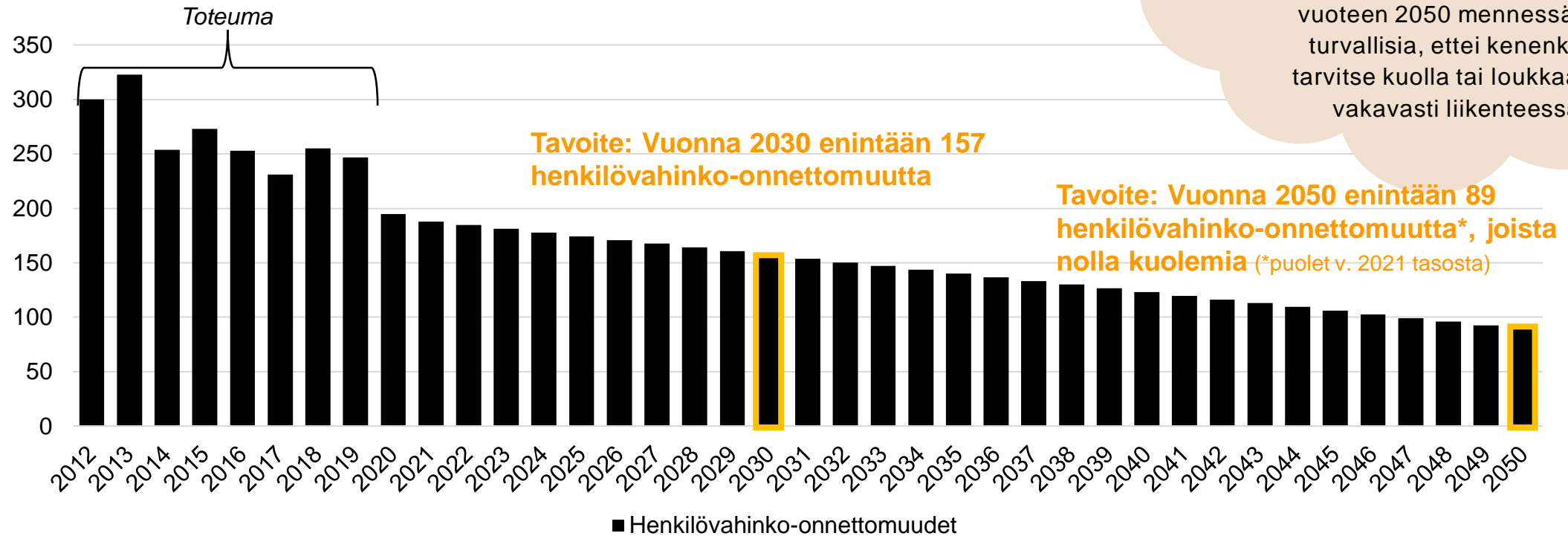
- Vuonna 2030 enintään 157 henkilövahinko-onnettomuutta
- Vuonna 2050 enintään 89 henkilövahinko-onnettomuutta, joista nolla kuolemia.



Tavoitteena on, että vuonna 2030 kaupunkiseudun matkoista 60 % kuljetaan jalan, pyörällä tai joukkoliikenteellä.

Vuonna 2030 enintään 157 henkilövahinko- onnettomuutta

Seudun henkilövahinko-onnettomuudet, toteuma v. 2012-2021 ja tavoite vuoteen 2050



Suomen liikenneturvallisuusstrategian tavoitteena on vastata EU:n nollavisioon. Tavoitteena on, että kaikki liikennemuodot ovat vuoteen 2050 mennessä niin turvallisia, ettei kenenkään tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä.

Onnettomuudet ja onnettomuuskustannukset

Seudulla on sattunut vuosien 2018-2022 aikana keskimäärin 209,4 poliisin tietoon tullutta, henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta vuodessa (lähde: [Onnettomuudet kartalla \(ramboll.com\)](#)). Kuntakohtaiset onnettomuusmäärät on esitetty taulukossa. Tavoitteena on, että henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrä seudulla vähenee 157 onnettomuuteen vuoteen 2030 mennessä. Lisäksi tavoitteena on, että vuonna 2050 seudulla sattuu enintään 89 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta. Onnettomuuksien vähenemä kunnittain on jaettu viimeisen viiden vuoden aikana sattuneiden onnettomuusmäärien suhteessa. Onnettomuuskustannukset on laskettu käyttämällä henkilövahinkoon johtaneen onnettomuuden keskimääräistä yksikköarvoa 412 500 €/onnettomuus (lähde: [Tie- ja rautatieliikenteen hankearvioinnin yksikköarvot 2018 \(vaylapilvi.fi\)](#)).

Yksikköarvoon sisältyy sekä reaalityökaloudellisia kustannuksia että yksilön hyvinvoinnin heikkenemisen arvostus muutettuna rahaksi. Reaalityökaloudellisia kustannuseriä ovat mm. poliisin, pelastustoimen ja sairaanhoidon kustannukset, kuntoutus ja yksilön työpanoksen menetys. Yksilön aineellisen hyvinvoinnin menetyksen arvostus mittaa ansioiden ja kulutuksen menetystä ja yksilön aineettoman hyvinvoinnin menetys elämän ja terveyden arvostusta. Hyvinvoinnin menetyksen osuus liikennekuoleman yksikköarvosta on 94 % ja osuus loukkaantumisen yksikköarvosta 74 %. (lähde: Traficomin [www-sivut: Tieliikenteen onnettomuuskustannukset | Tieto Traficom](#)) Osa

laskennallisista onnettomuuskustannuksista kohdistuu myös kunnille välillisinä kuluina ja tulojen menetyksinä.

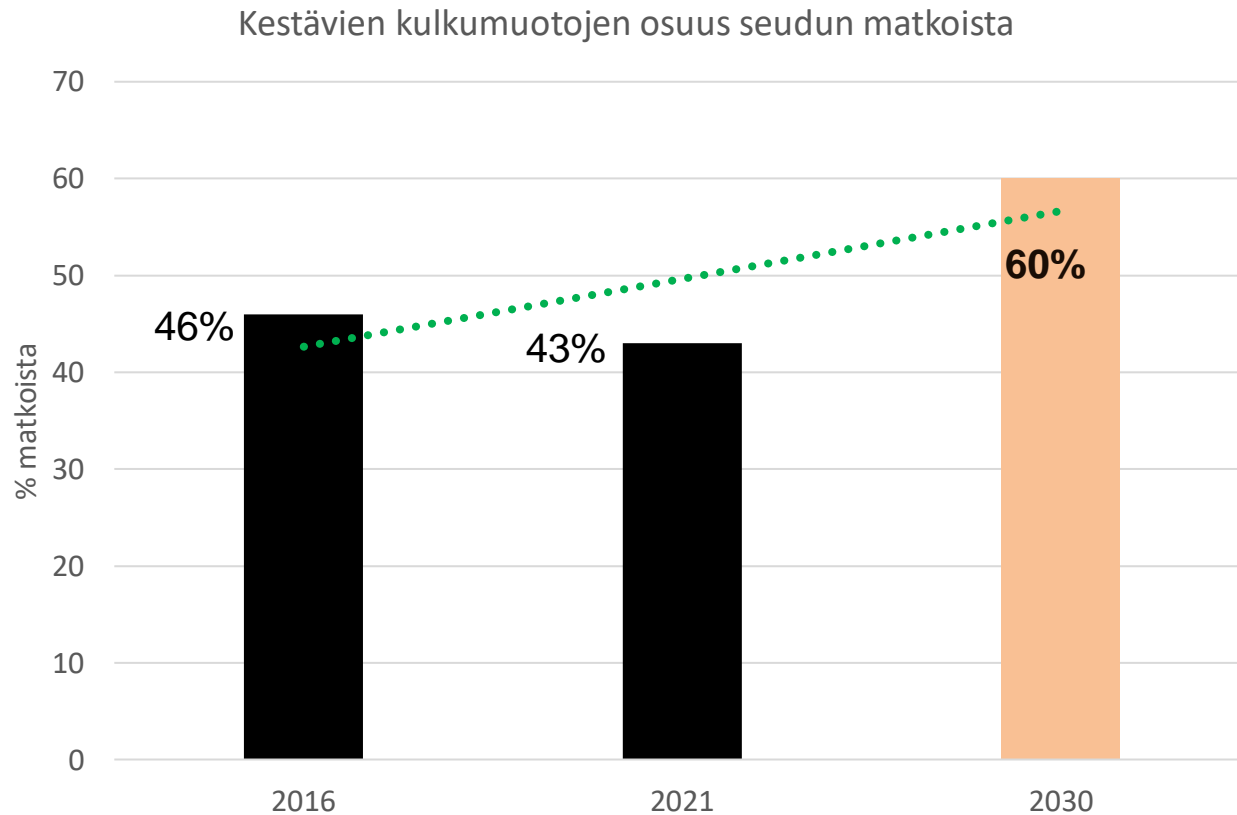
Hirvionnettomuuksien tilastoa voidaan pitää luotettavana, koska onnettomuudet ovat yleensä seurauksiltaan sen verran vakavia, että ne raportoidaan tyypillisesti viranomaisille asti, mutta peura- ja kaurisonnettomuudet jäävät nykyisellään useimmiten kirjaamatta sillä Poliisi on tehnyt kirjausmuutoksen, eikä se tilastoi niitä kuin henkilövahinkojen osalta. Riistaonnettomuudet ovat osittain mukana suunnitelman lähtötilanteen luvuissa.

Vuonna 2030 enintään 157 henkilövahinko- onnettomuutta, jako kunnittain

*Luvut sisältävät kaikki kulut,
ei pelkästään kuntien osuutta

	Onnettomuuksien lukumäärä			Onnettomuuskustannukset		
	2018-2022 / vuosi	2030	2050	2018-2022 / vuosi	2030	2050
Kangasala	15,6	12	7	6 435 000 €	4 890 102 €	2 772 096 €
Lempäälä	16,4	12	7	6 765 000 €	5 140 876 €	2 914 255 €
Nokia	22,0	17	9	9 075 000 €	6 896 297 €	3 909 366 €
Orivesi	12,0	9	5	4 950 000 €	3 761 617 €	2 132 381 €
Pirkkala	10,4	8	4	4 290 000 €	3 260 068 €	1 848 064 €
Tampere	108,6	83	47	44 797 500 €	34 042 631 €	19 298 052 €
Vesilahti	3,2	2	1	1 320 000 €	1 003 098 €	568 635 €
Ylöjärvi	18,4	14	8	7 590 000 €	5 767 812 €	3 269 652 €
YHTEENSÄ	209,4	157	89	85 222 500 €	64 762 500 €	36 712 500 €

Vuonna 2030 seudun matkoista tehdään kestävillä kulkutavoilla 60%

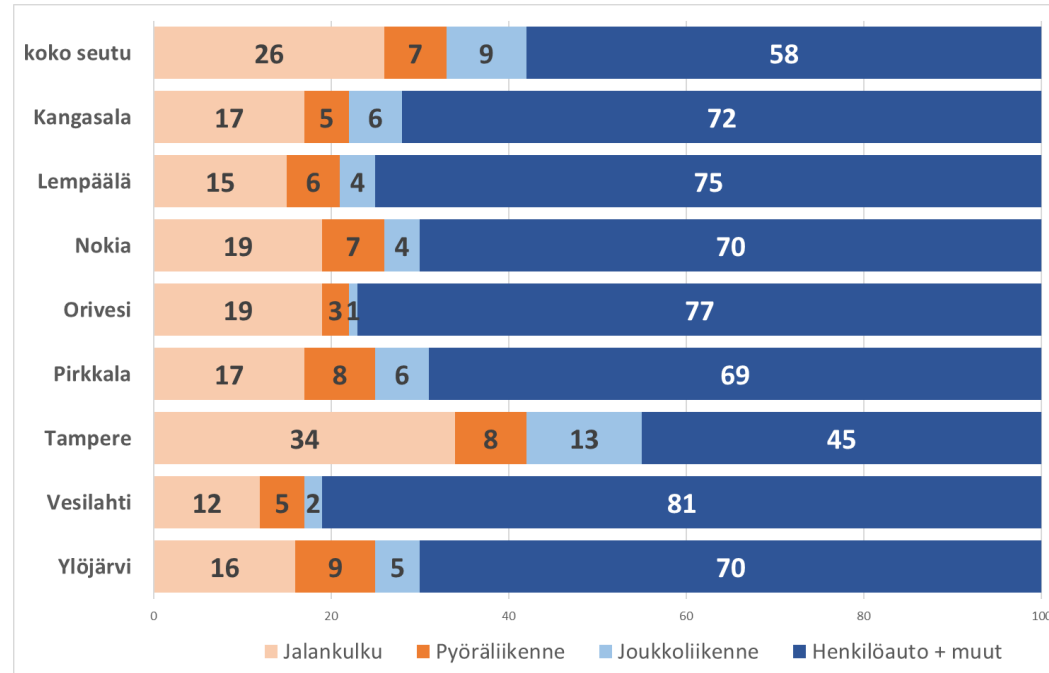


Tavoitteena on, että vuonna 2030 kaupunkiseudun matkoista 60% kuljetaan jalan, pyörällä tai joukkoliikenteellä. Tavoite on asetettu alun perin seudun Energia- ja ilmastostrategiassa.

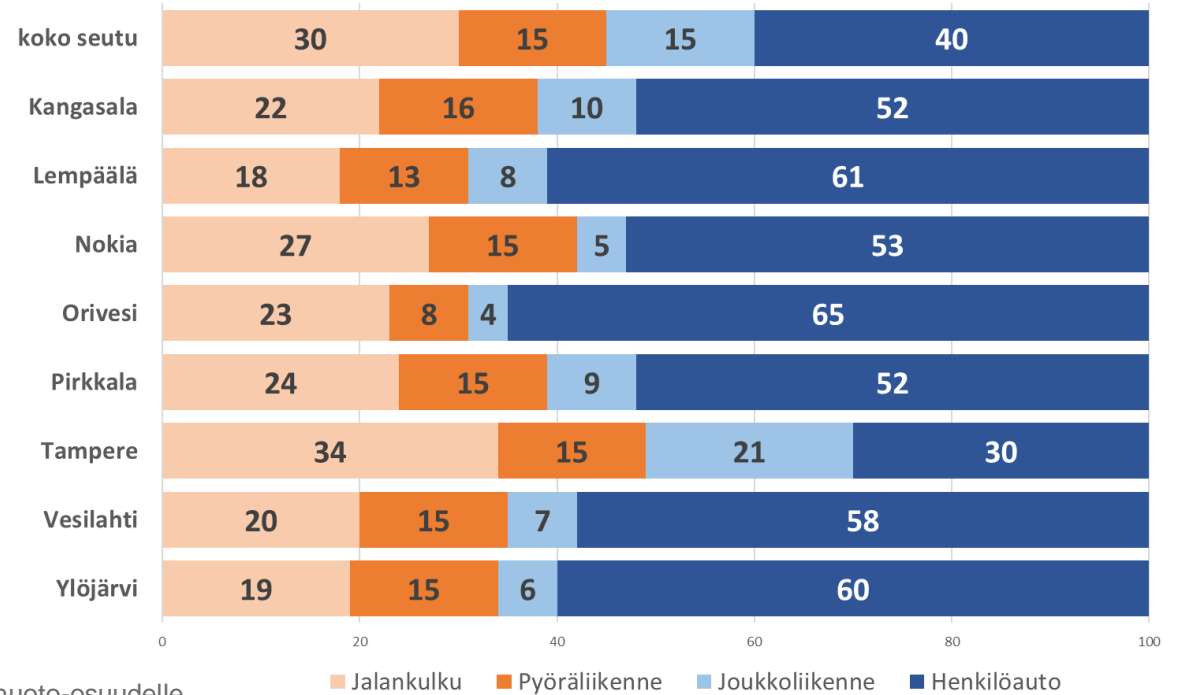
Vuoden 2016 ja 2021 luvut perustuvat Henkilöliikennetutkimukseen.

Kestävien kulutusapojen tavoite vuoteen 2030

HLT 2021 tulos



Aiemmin, Tampereen kaupunkiseudun kävelyn ja pyöräliikenteen kehittämisohjelma 2.0:ssa (2021) määritelty tavoite



*Orivesi, Tampere, Vesilahti ja Ylöjärvi ovat linjanneet kävelyn ja pyöräliikenteen kulkumuoto-osuudelle tavoitteita. Muiden kuntien osalta laskelma on tehty seudullisen tavoitteen mukaisesti yksinkertaistaen niin, että jalankulun kulkutapaosuuden kasvutavoite on 1,1 -kertainen, pyöräliikenteen 2,1-kertainen ja joukkoliikenteen 1,7-kertainen nykyiseen nähden. Karkea ja suuntaa antava laskelma ei siten huomioi kunnittain esimerkiksi eri kulkutavoin tehtyjen matkojen pituusjakaumia.

3. Toimenpidekokonaisuudet

Toimenpiteiden muodostaminen

Työssä on tunnistettu asetettuja tavoitteita toteuttavat toimenpidekokonaisuudet seudullisena yhteistyönä nykytila-analyysin ja vaikuttavuusarviointien pohjalta. Toimenpidekokonaisuudet muodostavat osaltaan lähtökohtia kestävä ja turvallisen liikkumisen edistämiseksi kuntien, valtion ja seudun toimesta. Ne täydentävät seudulla jo aiemmin linjattuja ja tunnistettuja kestävä liikkumisen edistämiseen kytkeytyviä kehittämisteemoja ja -tarpeita sekä muita seudun liikennejärjestelmän kehittämisen toimenpiteitä.

Työssä on määritetty jokaista asetettua tavoitetta vastaavat toimenpidekokonaisuudet, joiden tarkempi taustoitus sekä suositukset ensimmäisiksi konkreettisiksi askeliksi on esitetty jäljempänä olevilla sivuilla. Tavoitteiden ja toimenpidekokonaisuuksien välinen yhteys on esitetty seuraavan sivun kaaviossa. Toimenpidekokonaisuudet 18 ja 19 ovat läpileikkaavia, kaikkia tavoitteita koskevia, asenteisiin vaikuttamisen keinoja.

Toimenpidekokonaisuuden vaikutuksia on arvioitu yleisellä tasolla. Toimenpiteet ja arviot täsmentyvät toimenpideohjelman toteutuksen edetessä. Toimenpideohjelman päivitystarpeet tulee arvioida säännöllisesti.

Myös toimenpiteiden toimeenpano ohjelmoidaan tarkemmin tämän työn jälkeen. Toimeenpanon ohjelmoinnissa on keskeistä tunnistaa teemojen kytkeytyminen osaksi laajempaa liikennejärjestelmän ja yhdyskuntarakenteen kehittämistä sekä hyvinvoinnin edistämistä. Kukin seudun kunta voi valita toteutettavaksi omaan kuntaan parhaiten sopivat ja vaikuttavimmat toimenpiteet.

Työssä toteutettiin asukkaille ja erikseen kuntapäätäjille suunnattu kysely, jolla selvitettiin heidän näkemyksiään liittyen kestävä ja turvallisen liikkumisen edistämiskeinoihin ja arvostukseen. Kyselyn seudullisten tulosten laajempi esitetty suunnitelman liitteenä.



Kuva: Liikenneturva

Visio

Tampereen kaupunkiseutu on kestävän ja turvallisen liikkumisen edelläkävijä.
Seudulla liikkujat tuntevat vastuunsa liikenneturvallisuuden edistämässä ja liikkuvat kestävästi.

Tavoitteet

1. Jalankulku ja pyöräliikenne ovat turvallisia ja houkuttelevia kulkutapoja

2. Autoilu on vastuullista ja turvallista

3. Joukko- ja liityntäliikenneympäristöt ovat turvallisia ja mahdollistavat sujuvat matkaketjut

4. Kestävän ja turvallisen liikkumisen edistäminen on suunnitelmallista ja jatkuvaa

5. Liikkuminen on turvallista kaikille. Liikennekasvatus on elinikäistä ja tavoittaa kaikki liikkujat

Toimenpide-
kokonaisuudet



1. Jalankulku ja pyöräliikenne ovat turvallisia ja houkuttelevia kulkutapoja

Toimenpidekokonaisuudet 1-8

- 1.1 Pyöräliikenteen turvallisuutta ja sujuvuutta parannetaan
- 1.2 Aluekeskuksia kehitetään kävelypainotteisiksi alueiksi, joissa kaikkien on turvallista ja esteetöntä liikkua
- 1.3 Parannetaan ajoratojen ylitysten turvallisuutta erityisesti tiiviillä alueilla
- 1.4 Parannetaan pää- ja kokoojakatujen ja vaarallisimpien liittymien turvallisuutta suojattomat tienkäyttäjät edellä
- 1.5 Kehitetään päiväkotij- ja koulumatkojen jalankulku- ja pyöräliikenne-ympäristöjä
- 1.6 Parannetaan työnaikaisten liikennejärjestelyiden turvallisuutta suojattomat tienkäyttäjät edellä
- 1.7 Kehitetään jalankulku- ja pyöräväylien talvikunnossapitoa
- 1.8⁶ Puututaan asiattomaan liikkumiseen liikenneväylillä

1.1

Pyöräliikenteen turvallisuutta ja sujuvuutta parannetaan

Laadukkaat pyöräliikenneväylät ovat avainasemassa pyöräilyn suosion kasvulle. Pyöräliikenteen turvallisuuden ja sujuvuuden parantaminen parantaa kulkumuotona pyöräliikenteen ajallista saavutettavuutta lisäten sen kilpailukykyä suhteessa autoiluun. Pyöräliikenteen turvallisuuden parantaminen mahdollistaa pyöräilyn yhä useammalle lisäten aktiivisten kulkumuotojen käyttöä ja edistää asukkaiden hyvinvointia. Laadukkaan pyöräliikenteen reitin ominaisuuksia ovat turvallisuus, suoruus, yhdistävyys, vaivattomuus ja miellyttävyys.

Tampereen seudulle on määritelty pyöräliikenteen pääreitit ensimmäisen kerran vuonna 2012, ja tavoiteverkkoa on päivitetty 2022. Tampereen kaupunkiseudunkävelyn ja pyöräliikenteen kehittämisohjelma 2.0 hyväksyttiin vuonna 2021. Kehittämisohjelman yhtenä toimenpiteenä on pyöräliikenteen pääreittien laatutason parantaminen. Vuoden 2023 aikana on seudun pyöräilyn pääverkko inventoitu, ja sen pohjalta on laadittu konkreettinen toimenpideohjelma pyöräilyn pääverkon kehittämisestä. Ohjelmassa on tunnistettu kehittämistarpeita verkon eri osille ja määritelty 10 merkittävintä kehittämiskohdetta. Kohteiden yhteenlaskettu pituus on 32 km ja niiden kustannusarvion on noin 11 milj. euroa.

Vaikutusten arviointi

Määritettyjen kohteiden toteuttaminen parantaa merkittävästi seudullisen pyöräliikenteen pääverkon laatua, sujuvuutta ja turvallisuutta. Vaikutukset kohdistuvat kaikille ikäryhmille.

Suosituustoimenpiteet

Toteutetaan Tampereen seudun pyöräliikenteen pääreittien inventointi ja kehittäminen -työssä määritellyt 10 hankekorttikohdetta.

Laaditaan kuntiin pyöräliikenteen tarkennetut verkkosuunnitelmat ja niiden toteuttamisohjelmat.

1.2

Aluekeskuksia kehitetään kävelypainotteisiksi alueiksi, joissa kaikkien on turvallista ja esteetöntä liikkua

Aluekeskusten tiiviissä ja maankäytöllisesti sekoittuneissa rakenteissa on luontevaa tehdä lyhyehköt matkat kävellen. Jalkaisin tehtyjen matkojen haittana, tai jopa esteenä, voi olla turvattomuus liittyen mm. autoliikenteen nopeuksiin. Jotta kävely olisi luonteva tapa tehdä matkoja keskuksissa, tulee niiden liikkumisympäristöjä kehittää kävelyn ehdoilla.

Kehittämisen tavoitteena on kaikille esteetön liikkumisympäristö, joka on ja myös tuntuu turvalliselta. Erytystä huomiota kiinnitetään jalankulkureittien selkeyteen ja suoruteen sekä niiden esteettömyyteen. Lisäksi toteutetaan toimenpiteitä autoliikenteen nopeuksien hillitsemiseksi sekä suojateiden turvallisuuden ja valaistukseen parantamiseksi. Keskuksien kehittämiskäytöiden suunnittelussa huomioidaan pyörä- ja kävelyliikenteen sekä muun mikroliikkumisen tarpeet. Tarpeen ja mahdollisuuksien mukaan kulkumuodot erotellaan omille väylilleen.

Vaikutusten arviointi

Toimenpidekokonaisuus vaikuttaa laajasti keskuksissa asuvien sekä siellä työskentelevien ja asioivien liikkumismahdollisuuksiin ja liikkumisen turvallisuuteen. Toimenpide edistää erityisesti jalankulun olosuhteita, mutta linkittyy joukkoliikenteen solmupisteiden saavutettavuuteen, ja edistää näin ollen myös joukkoliikenteen käyttöä. Toimenpiteen vaikutukset kohdistuvat kaiken ikäisiin liikkujiin.

Suosituksitoimenpiteet

Määritellään keskuksien jalankulkualueet ja laaditaan kehittämissuunnitelma jalkakäytävien ja muiden jalankululle tarkoitettujen alueiden kehittämisestä.

Kehitetään valaistusta: määritetään kohteet, joissa valaistusta tulee kehittää ja priorisoidaan tarpeet perustuen mm. käyttäjämääriin ja turvallisuuteen.

Tarkastellaan aluekeskusten pysäköintimahdollisuudet, jotta mahdollistetaan auton jättäminen kävelypainotteisen alueen ulkopuolelle.

1.3

Parannetaan ajoratojen ylitysten turvallisuutta erityisesti tiiviillä alueilla

Valtakunnallisesti jalankulkijoiden henkilövahingot ovat olleet jo pitkään laskussa. Viimeisen kymmenen vuoden aikana jalankulkijoita ja pyöräilijöitä on Tampereen seudun alueella kuollut liikenneonnettomuuksissa 31 henkilöä. Tiiviisti rakennetuilla alueilla pyöräilyonnettomuus on yleisin ja jalankulkijaonnettomuus toiseksi yleisin onnettomuustyyppi. Eniten pyöräilijöiden onnettomuuksia on tapahtunut alle 15-vuotiaille lapsille, jossa ikäryhmässä pyöräily kulkumuotona onkin huomattavasti suositumpi kuin muissa ikäryhmissä. Viimeisen viiden vuoden ajalta 43 % jalankulkijoiden, pyöräilijöiden ja mopediä henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista tapahtui suojateillä.

Jalankulkijoina loukkaantuneita henkilöitä on eniten yli 75-vuotiaiden ikäryhmässä. Väestön ikääntyessä jalankulkualueilla on liikkeellä yhä enemmän ikääntyneitä niin autonkuljettajina, mutta erityisesti jalankulkijoina. Tämän vuoksi on tärkeää parantaa erityisesti ajoratojen ylitysratkaisuja. Toimenpiteenä on tunnistaa turvallisuuden parantamista vaativat ajoratojen ylitykset sekä parantaa suojateiden havaittavuutta.

Vaikutusten arviointi

Toimenpidekokonaisuus vaikuttaa laajasti keskuksissa liikkuvien jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallisuuteen. Erityisesti toimenpide vaikuttaa alle 15-vuotiaiden pyöräilijöiden ja iäkkäiden jalankulkijoiden turvallisuuteen.

Suosituustoimenpiteet

Kartoitetaan parantamista vaativat ajoratojen ylitykset ja priorisoidaan niiden parantamistarve.

Parannetaan suojateiden havaittavuutta.

1.4

Parannetaan pää- ja kokoojakatujen ja vaarallisimpien liittymien turvallisuutta suojattomat tienkäyttäjät edellä

Tampereen seudulla tiheästi asutuilla alueilla on sattunut jalankulku- ja pyöräilyonnettomuuksien lisäksi merkittävä määrä myös risteämis- ja kääntymisonnettomuuksia, joissa osallisena on ollut moottoriajoneuvoja, ja jotka ovat tapahtuneet liittymissä. Lisäksi seudulla on sattunut paljon peräänajo-onnettomuuksia, joista osa on sattunut risteyksien läheisyydessä ja näin ollen liittynyt liittymän turvallisuuteen.

Liittymien liikennejärjestelyjen turvallisuus on monen tekijän summa, mutta usein liittymän selkeyttäminen ja liittymässä käytettävien nopeuksien hillitseminen sekä näkemien parantaminen ovat tehokkaimpia liittymien turvallisuutta parantavia keinoja. Toimenpiteenä on tunnistaa seudun katuverkolta vaarallimmat liittymät ja toteuttaa niihin tehokkaimmat turvallisuuden parantamistoimet.

Vaikutusten arviointi

Toimenpidekokonaisuus parantaa erityisesti jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallisuutta, mutta edistää moottorikäyttöisillä ajoneuvoilla liikkumisen turvallisuutta.

Suosituksitoimenpiteet

Varmistetaan liittymien näkemät ja tehdään raivauksia tarvittaessa. Erityistä huomiota kiinnitetään näkemiin auto- ja pyöräliikenteen risteämiskohdissa.

Parannetaan seudun katuverkon vaarallisimpien liittymien turvallisuutta. Kohdistetaan parantamisrahoitus erityisesti taajamiin. Tunnistetaan kohteet liikenneympäristön toimenpidelistauksista.

1.5

Kehitetään päiväkotij- ja koulumatkojen jalankulku- ja pyöräliikenneympäristöjä

Päiväkoti- ja koulureittien tulee olla kunnossa, jotta jo pienestä pitäen annettaisiin, uskallettaisiin ja opittaisiin kulkemaan jalan ja pyörällä. Saattoliikenteen vähentäminen tukee sekä liikenneturvallisuuden että kestävästä liikkumisen tavoitteita. Koulureittien turvallisuus on myös yksi yleisimmistä kunnille tulevan palautteen aiheista. Suunnitelman koululaiskyselyyn vastanneista lapsista 56% piti koulumatkaansa turvallisena. Pienimmät koululaiset kokivat koulumatkansa turvattomaksi selvästi useammin kuin vanhemmat koululaiset.

Liikenneympäristön tulee olla kunnossa saattoliikenteen järjestelyiden sekä reittien osalta. Joissakin kouluissa on tehty päätös ohjata saattoliikenne kauemmas koulusta. Näin parannetaan jalan ja pyörällä kulkevien turvallisuutta ja toisaalta myös autolla saatettavat saavat hieman liikuntaa. Liikenneympäristön parantaminen on jatkuvaa, sillä päiväkotia ja kouluja saneerataan, tulee aivan uusia rakennuksia ja välillä lapset ovat väistötiloissa muualla. Ajan tasalla pysyminen vaatii monen tahon yhteistyötä.

Liikenneympäristön parantamisen lisäksi tulee tehdä jatkuvaa liikennekasvatus- ja valistustyötä tukemaan kestäviä ja turvallisia päiväkotij- ja koulumatkoja. Viestiminen koteihin on hyvin tärkeää, jotta kotoakin annetaan mahdollisuus liikkua turvallisesti ja aktiivisesti.

Suosituustoimenpiteet

Kartoitetaan jokaisen alakoulun saattoliikennejärjestelyt ja koulureitit. Laaditaan toimenpideohjelmat niiden parantamiseksi.

Kehitetään koulujen ja päiväkotien pyöräpysäköintiä: Kartoitetaan, tehdään toimenpidesuunnitelma ja toteutetaan (mahdollinen investointiavustusten haku)

Tuodaan kuntapäätöksenteossa esiin päiväkotij- ja kouluverkoston muutosten vaikutukset saattoliikenteeseen ja lasten mahdollisuuksiin kulkea itsenäisesti.

Vaikutusten arviointi

Liikkumistottumukset opitaan lapsena. Hankekokonaisuudella on vaikutusta erityisesti kestävästä liikkumisen kulkutapaosuuteen.

1.6

Parannetaan työnaikaisten liikennejärjestelyiden turvallisuutta suojattomat tienkäyttäjät edellä

Tampereen seutu kasvaa ja kehittyy, mikä näkyy katukuvassa monin paikoin tehtävinä rakentamistöinä. Katujen rakentamis- ja saneeraustöiden lisäksi tonteilla tapahtuvat rakentamistyöt ulottuvat usein myös kaduille ja muille yleisesti liikennöidyille alueille aiheuttaen tilapäisiä liikennejärjestelyjä. Katu- tai muun yleisen alueen käyttöön on haettava lupa maanomistajalta, ja myös tilapäisten liikennejärjestelyjen toteuttaminen on luvanvaraista.

Tilapäiset liikennejärjestelyt aiheuttavat aina liikkujille haittaa ja häiriön liikenteeseen heikentäen näin liikkumisen turvallisuutta. Tilapäisten liikennejärjestelyjen tarkoituksena on varmistaa paitsi työmaalla työskentelevien turvallisuus myös turvata mahdollisimman sujuva ja turvallinen liikkuminen yleiselle liikenteelle. Tilapäisten liikennejärjestelyjen toteuttamiseen on Tampereen kaupungilla omat ohjeet, jonka lisäksi on olemassa valtakunnallista ohjeistusta. Yleisesti kuitenkin koetaan, että työmaan aikaisissa järjestelyissä on paljon parantamisen varaa mm. jalankulun, pyöräilyn ja esteettömyyden näkökulmista. Tässä työssä toteutettuun asukka- ja päättäjäkyselyyn vastanneista asukkaista 77 % ja kuntapäättäjistä 67 % oli sitä mieltä, että jalankulkijoille ja pyöräilijöille tulee varmistaa suorat ja turvalliset reitit myös työmaiden aikana, ja autot voivat olla kiertoreitillä.

Toimenpiteenä on päivittää seudun kuntien tilapäisten liikennejärjestelyjen periaatteet ja ohjeistus, sekä jalkauttaa niiden käyttö, jotta toteutettavat järjestelyt olisivat turvallisia, sujuvia ja esteettömiä myös jalankulkijoille ja pyöräilijöille.

Suosituustoimenpiteet

Päivitetään katu- ja muilla yleisillä alueilla tehtävien töiden ohjeet ja lupaehdot huomioiden erityisesti jk + pp sekä esteettömyys (Tampereella ohje, jota muut voivat hyödyntää). Otetaan valtakunnallinen ohje käyttöön.

Valvotaan ja sanktioidaan ohjeen noudattamista. Kunnan vastuulla on urakoitsijoiden riittävä tiedon jakaminen

Vaikutusten arviointi

Toimenpide vaikuttaa erityisesti kehittyvien alueiden jalankulun ja pyöräilyn turvallisuuteen, sujuvuuteen ja esteettömyyteen

1.7

Kehitetään jalankulku- ja pyöräväylien talvikunnossapitoa

Talvikunnossapito tarkoittaa lumen auraamista ja liukkauden torjumista. Talvikunnossapidolla on suuri vaikutus talvipyöräilyn määrään. Jotta pyöräily lumisena aikana on mielekästä, tulee kunnossapidon laatuun voida luottaa. Pyörä on autoa herkempi polanteiden ja urien haitoille, joten kunnossapidoltakin vaaditaan enemmän. Pyörätuolilla tai muun apuvälineen kanssa kulkeminen ei ole sujuvaa tai se estyy kokonaan, mikäli väyliä ei ole riittävän hyvin talvikunnossapidetty.

Liukkaat kelit aiheuttavat jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden kaatumisia, joista voi pahimmillaan syntyä pitkäaikaista haittaa ja toisaalta kustannuksia myös kunnille. Liukastumiset talvisin ovat merkittävä iäkkäiden tapaturmatyyppi. Erityisesti pyöräilyn pääreitit sekä merkittävimmät jalankulkureitit ja -alueet tulisi priorisoida talvikunnossapidossa. Seudullinen yhteistyö talvikunnossapidon menetelmien kehittämisessä on eduksi. Ainakin osassa seudun kunnista on kunnossapidon menetelmien kehitystä jo tehty.

Vaikutusten arviointi

Tehokas talvikunnossapito lisää jalankulun ja pyöräliikenteen houkuttelevuutta sekä mahdollisuuksia kulkea näillä kulkutavoilla. Talvikunnossapito voi mahdollistaa esim. iäkkäiden omatoimisen liikkumisen ja siten sillä on vaikutuksia myös kansanterveyteen. Hyvällä talvikunnossapidolla estetään liukastumisia, joka on merkittävä iäkkäiden tapaturma talvisin.

Suosituustoimenpiteet

Tarkistetaan jalankulku- ja pyöräväylillä sekä esteettömyyden erikoistason alueilla kunnossapitoluokat ja -kriteerit. Tätä ennen määritellään tarvittaessa em. alueet. Kehitetään kunnossapitoa erityisesti talvisin esteettömyys ja turvallisuus edellä.

Hyödynnetään kunnossapidon kehittämistyössä käyttäjäymmärrystä, vuorovaikutusta ja tietopohjaa kunnossapidon vaikutuksista liikenneturvallisuuteen. Mm. otetaan käyttöön pyöräilyagentti -malli seudun kunnissa Tampereen kokemusten pohjalta.

1.8

Puututaan asiattomaan liikkumiseen liikenneväylillä

Liikkuminen raiteilla tai niiden välittömässä läheisyydessä on hengenvaarallista ja laissa kiellettyä. Asiattomasta radalla oleskelusta tehdään aina ilmoitus hätäkeskukseen tai poliisille, ja siitä rangaistaan sakoilla. Junan tai raitiotien alle jäämisen lisäksi raiteilla on hengenvaara ratojen sähköjännitteiden vuoksi. Ihmisen ei tarvitse edes koskea ajolankaan sähköiskun saadakseen, ja sähkö vahingoittaa helposti kauempaa.

Tampereen kaupunkiseudulla kaupunkikuvassa junaa näkyvämpi elementti on raitiotie. Esille on tullut tapauksia, joissa varsinkin lapset ja nuoret ovat leikkineet raitiotien läheisyydessä. Näihin on pyritty puuttumaan estämällä pääsy vaaralliseen kohtaan mm. asentamalla aitoja.

Vaikutusten arviointi

Ongelma ei ole suuri, mutta silloin tällöin tapauksia ilmenee. Vaikka tapaukset ovat harvassa, voidaan toimenpiteellä estää vakava onnettomuus, jopa kuolema.

Suosituksitoimenpiteet

Viestitään, että asiaton liikkuminen raiteilla on lailla kielletty.

Kartoitetaan vaaralliset kohteet ja parannetaan niiden turvallisuutta.

Huomioidaan raideliikenteeseen tukeutuvien alueiden suunnittelussa.

2. Autoilu on vastuullista ja turvallista

Toimenpidekokonaisuudet 9-11

2.9

Rauhoitetaan liikennettä taajamissa

2.10

Parannetaan pääteiden ja vaarallisimpien liittymien turvallisuutta

2.11

Parannetaan tilapäisten liikennejärjestelyjen turvallisuutta ja selkeyttä

2.9

Rauhoitetaan liikennettä taajamissa

Ajonopeudella on tutkitusti merkittävä vaikutus onnettomuuksien määrään ja vakavuuteen. Hiljaisemmalla ajonopeudella jää enemmän aikaan reagointiin ja äkillisesti tulevassa tilanteessa onnettomuuden välttämiseen. Alhaisempi ajonopeus myös lyhentää jarrutusmatkaa. Lisäksi ympäristön havainnointi helpottuu ja sille on enemmän aikaa, jolloin ennakointi helpottuu.

Onnettomuuden sattuessa ajonopeudella on suuri vaikutus loukkaantumisriskiin. Etenkin taajamissa vaikutus on merkittävä nimenomaan suojeittomien tienkäyttäjien; jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallisuuteen. Kuoleman todennäköisyys nousee merkittävästi, kun ajonopeus nousee yli 40 km/h.

Liikenteen rauhoittaminen parantaa myös ympäristön viihtyisyyttä, kun liikenteen melu vähenee ja katupölyn pölyäminen rauhoittuu. Viihtyisyyttä lisää myös turvallisuuden tunteen kohentuminen.

Vaikutusten arviointi

Liikenteen rauhoittaminen eli moottoriajoneuvojen nopeuden hillitseminen parantaa kaikkien tienkäyttäjien liikenneturvallisuutta. Vaikutukset matkai- aikoihin ovat usein pieniä ja liikenteen häiriöherkkyys vähenee, kun onnettomuustilanteita sattuu vähemmän.

Suosituksitoimenpiteet

Päivitetään seudulliset liikenteen rauhoittamisperiaatteet. Osana ohjetta periaatteet paikallisten kokoojakatujen rauhoittamiseen

Otetaan uudet valtakunnalliset nopeusrajoitusohjeet käyttöön seudun nopeusrajoituksissa

Toteutetaan 30km/h asuinalueiden nopeusrajoitukset

Laaditaan seudullinen automaattivalvonnan suunnitelma ja toteutetaan se (Lisätään liikenteen automaattivalvontaa tie- ja katuverkolle kohteisiin, joissa siitä on eniten hyötyä)

Toteutetaan viestintäkampanja yleisesti liikennesääntöjen noudattamisesta (ajonopeudet yhtenä aiheena)

2.10

Parannetaan pääteiden ja vaarallisimpien liittymien turvallisuutta

Tampereen seudulla viimeisen viiden vuoden aikana maanteillä tapahtuneista henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista 55 % tapahtui pääväylillä. Pääväylillä nopeusrajoitukset ja liikennemäärät ovat usein muuta tie- ja katuverkkoa suuremmat, joten myös onnettomuuden riski ja vakavuus ovat suurempia. Pääväylille tehtävät liikenneturvallisuustoimenpiteet ovat usein tästä syystä myös tehokkaita vaikuttaen suurten liikkujamäärien turvallisuuteen.

Kohtaamisonnettomuudet ovat maanteillä vaarallisin onnettomuustyyppi, sillä iso osuus sattuneista onnettomuuksista johtaa kuolemaan. Kulkusuuntien erottelulla, keskikaiteilla ja välikaistoilla, voidaan estää kohtaamisonnettomuudet täysin.

Eläinonnettomuudet ovat Tampereen seudulla yleisiä, mutta onneksi ne harvoin johtavat henkilövahinkoihin. Moottoripyöräilijöille eläinonnettomuudet ovat kuitenkin usein vaarallisia. Tampereen seudulla viimeisen viiden vuoden aikana sattuneista kaikista henkilövahinko-onnettomuuksista 2% oli eläinonnettomuuksia (*perustuu Poliisin tietoon tulleisiin onnettomuuksiin*).

Vaikutusten arviointi

Toimenpidelistauksiin on pyritty tunnistamaan kohteet, joissa on sattunut eniten onnettomuuksia, läheltä piti -tilanteita tai jotka koetaan turvattomina. Vaikuttavuus on kohtalainen, sillä maanteille sijoittui vähemmän kohteita kuin katuverkolle. Toisaalta maanteillä nopeudet ovat usein suuret ja siten yksittäisessä onnettomuudessa riski vakavaan onnettomuuteen katuverkkoa suurempi.

Suosituustoimenpiteet

Tunnistetaan oleelliset parannuskohteet liikenneympäristön toimenpidelistauksista

Erotetaan kulkusuunnat vilkkaimilla pääteillä

Riistaonnettomuuksien vähentämiseksi päivitetään riistavaroitusalueet säännöllisesti, hoidetaan tiealueiden raivaukset sekä toteutetaan tarvittaessa riista-aitoja, riistaritilöitä yms.

2.11

Parannetaan tilapäisten liikennejärjestelyjen turvallisuutta ja selkeyttä

Tampereen seudulla on toteutettu ja tullaan myös lähivuosina toteuttamaan suuria infrarakentamisen hankkeita, mm ratikkaverkoston ja lähijunaseisakkeiden toteuttaminen sekä valtion investointiohjelman mukaiset maantieverkon parantamishankkeet. Tampereella on käynnistymässä myös useita liikkumiseen vaikuttavia hankkeita mm. Henkilöratapihan ja Erkkilänkadunsillan uusiminen.

Suurien infrahankkeiden toteutuksissa tilapäisten liikennejärjestelyjen sujuvuus- ja turvallisuuspuutteet korostuvat aiheuttaen merkittävää haittaa niin autoliikenteen sujuvuudelle kuin turvallisuudellekin.

Jotta työmaiden työntekijöiden turvallisuus ja työmaan ohittavan liikenteen sujuvuus ja turvallisuus paranisivat, on tilapäisten liikennejärjestelyjen selkeyteen kiinnitettävä aiempaa enemmän huomiota.

Toimenpidekokonaisuus sisältää isoimpien infrahankkeiden liikennejärjestelyjen auditoinnin sekä kuhunkin hankkeeseen sopivan viestintäkampanjan toteuttamisen.

Vaikutusten arviointi

Toimenpide vaikuttaa merkittävästi työmailla työskentelevien turvallisuuteen. Lisäksi sillä on vaikutuksia erityisesti työmaan ohittavan autoliikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen.

Suosituustoimenpiteet

Toteutetaan liikennejärjestelyiden auditoinnit isommissa kohteissa

Toteutetaan isoimpien liikenteeseen vaikuttavien urakoiden yhteydessä omat viestintäkampanjat turvallisen liikkumisen pelisäännöistä (viestintäkampanja vaatimuksena jo urakkakilpailuiden yhteydessä)

Korostetaan viestinnässä, että järjestelyt (lähinnä nopeusrajoitus) ovat varmistamassa myös työmaalla työskentelevien turvallisuutta. Toteutetaan samassa yhteydessä myös liikenteen valvontaa

3. Joukko- ja liityntäliikenneympäristöt ovat turvallisia ja mahdollistavat sujuvat matkaketjut

Toimenpidekokonaisuudet 12-13

3.12

Kehitetään liityntämatkoja

3.13

Kehitetään pysäkkien turvallisuutta ja käytettävyyttä

3.12

Kehitetään liityntämatkoja

Liityntämatkat ovat tärkeä osa joukkoliikennematkoja.

Joukkoliikennematkalle ominaista on, ettei joukkoliikennevälineeseen pääse juuri siitä kohtaa, josta olet lähtemässä eikä joukkoliikenneväline vie juuri sinne, minne olet menossa. Joukkoliikennematkan osana on siis aina jollakin toisella kulkumuodolla tehty liityntämatka.

Valittaessa kulkutapaa, ihminen ei ajattele pelkästään pääkulkutapaa ja sen houkuttelevuutta, vaan koko matkaketjua matkan alusta määränpäähän. Houkuttelevat, sujuvat ja turvalliset liityntämatkat parantavat koko joukkoliikenteellä tehtävän matkaketjun houkuttelevuutta, ja siten lisäävät joukkoliikenteen käyttöä.

Kun joukkoliikenteen kulkutapaosuutta halutaan kasvattaa, tulee myös pysäkkien jalankulkuetäisyyden ulkopuolelta houkutella joukkoliikenteelle aktiivisia käyttäjiä. Tutkimuksissa on todettu, että parantamalla joukkoliikennepysäkeille johtavia kävely- ja pyöräilyreittejä, voidaan lisätä joukkoliikenteen käyttöä myös pidemmältä kuin perinteisenä pidetyn 800 metrin päästä.

Vaikutusten arviointi

Kehittämällä liityntämatkoja saadaan joukkoliikenteen kulkutapaosuutta kasvatettua ja vastavuoroisesti yksityisautoilun osuus vähenemään.

Suosituustoimenpiteet

Toteutetaan tärkeimmille pysäkeille johtavien kävelyreittien kehittämisen toimenpidekartoituksia ja toimenpidesuunnitelmia olosuhteiden parantamiseksi. Parannetaan reitit suunnitelmien mukaisesti.

Toteutetaan esteettömien ja turvallisten matkaketjujen pilottihankkeita.

3.13

Kehitetään pysäkkien turvallisuutta ja käytettävyyttä

Joukkoliikennepysäkkien turvallisuus ja käytettävyys ovat tärkeitä osatekijöitä joukkoliikenteen palvelutasossa. Mikäli matka tai sen osa koetaan turvattomaksi, voi se vaikuttaa kulkutavan valintaan merkittävästi. Turvallisuutta voidaan parantaa esimerkiksi lisäämällä pysäkkien valaistusta ja katoksia sekä varaamalla riittävä odotustila.

Joukkoliikennepysäkkien palvelutasolla ja korkeatasoisella pyöräpysäköinnillä luodaan entistä houkuttelevampia joukkoliikennematkoja ja madalletaan ihmisten kynnystä kulkea joukkoliikenteellä. Ihmiset voivat kulkea pidemmänkin matkan joukkoliikenteen pariin, mikäli luottavat polkupyöränsä säilyvän pysäkillä tallessa ja ehjänä päivän ajan.

Vaikutusten arviointi

Toimenpiteillä saadaan parannettua joukkoliikenteen pysäkkejä monipuolisesti. Polkupyöräpysäköintiä kehittämällä saadaan laajennettua joukkoliikenteen palvelualueita tekemättä liikennöintiin muutoksia. Pysäkkien laatua parantamalla saadaan pienennettyä kynnystä joukkoliikenteen käyttöön.

Suosituksitoimenpiteet

Parannetaan pyöräpysäköinnin käytettävyyttä ja turvallisuutta (säilytysturvalliset ratkaisut, viestintä pyöräpysäköintipaikoista)

Kehitetään keskeisimpiä pysäkkejä ja joukkoliikennesolmuja. Pääpysäkkien ja niiden varustelutason määrittely, toimenpideohjelma ja rahoituksen varaaminen. Myös koetun turvallisuuden parantaminen

4. Kestävän ja turvallisen liikkumisen edistäminen on suunnitelmallista ja jatkuvaa

Toimenpidekokonaisuudet 14-17

- 4.14 Kestävän ja turvallisen liikkumisen edistämistyötä tehdään yhdessä
- 4.15 Kestävän ja turvallisen liikkumisen edistämiseen varataan resursseja
- 4.16 Lähtökohtana maankäytön ja palveluverkkojen suunnittelussa on kestävä ja turvallinen liikkuminen
- 4.17 Kestävän ja turvallisen liikkumisen kehitystä seurataan

4.14

Kestävän ja turvallisen liikkumisen edistämistyötä tehdään yhdessä

Viimeistään kestävän ja turvallisen liikkumisen suunnitelman aikana jokaiseen kaupunkiseudun kuntaan on perustettu kestävän ja turvallisen liikkumisen poikkihallinnollinen työryhmä. Ryhmien tarkoitus on tehdä edistämistyöstä systemaattista ja vaikuttavaa, sekä vahvistaa eri palvelualueiden yhteistyötä. Hyvinvointialueiden perustamisen myötä ryhmistä puuttuu vielä sosiaali- ja terveydenhuollon edustus, joka tulee tulevina vuosina kytkeä mukaan.

Seudun kuntien kannattaa tehdä yhteistyötä kampanjoiden järjestämisessä sekä vaihtaa ideoita. Sopiva foorumi tälle on seudulla jo toimiva liikennejärjestelmätyöryhmä. Lisäksi, mikäli seudun kunnat ottavat käyttöön koordinaattorin ryhmien tueksi, on koordinaattorin roolina koordinoita ja järjestää seudullista yhteistyötä. Aikomuksena on myös perustaa liikennejärjestelmätyöryhmän alainen seudun kestävän ja turvallisen liikkumisen työryhmä.

Vaikutusten arviointi

Toimenpiteet vaikuttavat laajasti kaikille ikäryhmille tehtävään kestävän ja turvallisen liikkumisen suunnitelman edistämistyöhön. Edistämistyöstä tulee systemaattisempaa ja sille on aiempaa paremmat resurssit (henkilö ja budjetti).

Suosituustoimenpiteet

Lisätään poikkihallinnollista yhteistyötä liikenteen kestävyiden ja turvallisuuden edistämässä. Jokaiseen kuntaan perustetaan työryhmä, joka käsittelee liikenneturvallisuuden ja kestävän liikkumisen edistämistyötä. Ryhmät kokoontuvat vähintään 2 kertaa vuodessa. Käynnistetään myös Pirha-yhteistyö.

Lisätään seudullista yhteistyötä liikenteen kestävyiden ja turvallisuuden edistämässä. Perustetaan seudullinen kestävän ja turvallisen liikkumisen työryhmän.

4.15

Kestävän ja turvallisen liikkumisen edistämiseen varataan resursseja

Tällä hetkellä liikennekasvatus- ja tiedotustyötä on hidastanut riittämättömät henkilö- ja rahalliset resurssit. Osassa kuntia on budjettiin varattu liikenneturvallisuutta edistäviin infratoimenpiteisiin vuosittain summa, mutta liikennekasvatus- ja tiedotustyöhön ei erillistä rahoitusta ole. Kunnan johtoryhmällä on tärkeä rooli, sillä se ohjaa toimintaa ja päättää resursseista.

Edistämistoimintaan on haettavissa vuosittain avustuksia sekä infran parantamiseen että markkinointiin, mikä kannattaa pyrkiä hyödyntämään. Ongelmana näissä avustuksissa on, että hankkeet ovat lyhytkestoisia sekä se, että niiden hakeminen ja hankeraportointi edellyttävät henkilöresursseja.

Ryhmien tukena toimiva koordinaattori voi auttaa kuntien työryhmiä pääsemään alkuun toiminnassaan. Koordinaattori valmistelee kokoukset, tuo ideoita sekä auttaa toteuttamaan kasvatus- ja tiedotustyötä.

Vaikutusten arviointi

Toimenpiteet vaikuttavat laajasti kaikille ikäryhmille tehtävään kestävän ja turvallisen liikkumisen suunnitelman edistämistyöhön parempien resurssien myötä. Koordinaattori tuo toimintaan jatkuvuutta ja varmistaa, että asiat tulee tehdyksi.

Suosituustoimenpiteet

Kuntajohto nimeää ja resursoi kasvatus- ja tiedotustoiminnan vastuuhenkilöt sekä toiminnan budjetin.

Viestinnän ja infran toteuttamiseen varataan vuosittain rahoitus. YK:n antama suositus on varata 20 % liikenneinvestointien budjetista, ECF:n suositus 15-25 e/asukas/vuosi kävelyn ja pyöräliikenteen investointeihin.

Haetaan aktiivisesti valtion investointitukea kestävän ja turvallisen liikkumisen kasvatus-, valistus- ja tiedotushankkeille

Haetaan aktiivisesti valtion investointitukea kestävän ja turvallisen liikkumisen infran investointihankkeille

Palkataan koordinaattori seudun kuntien liikenneturvallisuus- ja kestävän liikkumisen kasvatus- ja tiedotustyön tueksi.

4.16

Lähtökohtana maankäytön ja palveluverkkojen suunnittelussa on kestävä ja turvallinen liikkuminen

Hyvä maankäytön ja liikenteen suunnittelu sekä niiden yhteensovittaminen edistävät kestävästä kehitystä. Maankäytön suunnittelulla voidaan eheyttää yhdyskuntarakennetta. Sen yhteydessä määritetään mm. liikenneväylien tilavaraukset. Liikennesuunnittelussa lisäksi voidaan vielä tehdä päätöksiä siitä, mitä kulkumuotoja priorisoidaan. Esimeriksi voidaanko luopua kadunvarsipysäköintipaikoista, jos sen ansiosta saadaan toteutettua sujuvat ja turvalliset jalankulun ja pyöräliikenteen väylät. Loppujen lopuksi päätökset liikennemuotojen priorisoinnit tehdään poliittisen päätöksenteon kautta.

Kaupunkiseudulla on sitouduttu edistämään kestävästä kehitystä, minkä tulisi olla kaikessa suunnittelussa ja päätöksenteossa mukana. Tämän toteutumista voidaan parantaa esim. tarkistuslistoilla tai koulutuksilla.

Vaikutusten arviointi

Toimenpiteet vaikuttavat ihmisten mahdollisuuksiin kulkea kestävästi ja turvallisesti. Siten vaikuttavuus on laaja ja koskee jokaista kaupunkiseudulla liikkujaa.

Suosituksitoimenpiteet

Liikkumisen kestävyys ja turvallisuus on kaiken liikennesuunnittelun ja -yhteistyön sekä päätöksenteon lähtökohta. Otetaan käyttöön suunnittelijoiden ja päätöksentekijöiden tarkistuslistat sekä järjestetään viranhaltijoiden ja päätöksentekijöiden koulutuksia.

Palveluverkon muutosten yhteydessä arvioidaan aina vaikutukset myös kestäväan ja turvalliseen liikkumiseen

4.17

Kestävän ja turvallisen liikkumisen kehitystä seurataan

Toimenpiteiden toteutuksen ja vaikuttavuuden seuranta on tärkeää, jotta voidaan todentaa vaikuttavuus sekä parantaa toiminnan laatua ja tehokkuutta tarvittaessa. Seurannalla varmistetaan, että tehdään oikeita asioita ja edetään haluttuun suuntaan. Toimenpiteiden toteutumisen seuranta tehdään kuntien kestävän ja turvallisen liikkumisen ryhmissä. Ryhmissä seurataan muutoinkin suunnitelman toteutumista, sekä vuosittain vaihtuvien toimenpiteiden onnistumista ja vaikutuksia. Keinoina voivat olla esimerkiksi ennen-jälkeen tutkimukset tai laadullinen arviointi. Suunnitelman tavoitteiden toteutumisen mittareina ovat liikenneonnettomuuksien määrän ja kestävien kulkutapojen osuuden kehitys.

Työssä toteutetun kuntapäättäjille suunnatun kyselyn mukaan 71 % päättäjistä haluaa jatkossa saada tietoa oman kunnan liikenneturvallisuustilanteesta ja toteutetuista toimenpiteistä. Jatkossa päättäjät ja kuntalaisia informoidaan vuosittain liikenneturvallisuustilanteen kehittymisestä ja kuntien työryhmien tekemästä työstä. Informaatio auttaa päättäjää ymmärtämään toiminnan merkityksen mm. onnettomuuskustannuksien kautta.

Vaikutusten arviointi

Seurannan avulla toimenpiteistä tulee vaikuttavampia. Päättäjien informointi lisää tietoisuutta kestävän ja turvallisen liikkumisen merkityksestä sekä parantaa mahdollisuuksia saada riittävät resurssit työhön.

Suosituustoimenpiteet

Toimenpiteiden toteutusta ja niiden vaikuttavuutta seurataan systemaattisesti ja säännöllisesti (läpikäynti eri ryhmissä, Ennen-jälkeen-tutkimukset)

Päättäjät (ja kuntalaisia) informoidaan vuosittain kunnan liikenneturvallisuustilanteen kehittymisestä, suunnitelman toteutumisesta sekä työryhmien toiminnasta. Katsaus toteutetaan keväisin, kun edellisvuoden tilastot ovat saatavilla.

5. Liikkuminen on turvallista kaikille. Liikennekasvatus on elinikäistä ja tavoittaa kaikki liikkujat

Toimenpidekokonaisuudet 18-19

5.18 Parannetaan uusien liikkumispalveluiden turvallisuutta

5.19 Kasvatus- valistus- ja tiedotustyötä tehdään huomioiden kaikenikäiset ja kaikki liikkujaryhmät

5.18

Parannetaan uusien liikkumispalveluiden turvallisuutta, tunnettavuutta ja käytettävyyttä

Uusilla liikkumispalveluilla tässä yhteydessä tarkoitetaan kevyitä liikkumisvälineitä ja yhteiskäyttöajoneuvoja. Sähköpotkulaudat ovat kätevä uusi liikkumisväline, myös osana laajempaa matkaketjua. Kääntöpuolena on, että nopeasti Tampereen seudullakin yleistyneet sähköpotkulaudat ovat aiheuttaneet runsaasti vaaratilanteita sekä onnettomuuksia. Liikenneturvan kyselyn (2021) mukaan jopa 68 % suomalaisista kokee, että ne heikentävät jalankulkijoiden turvallisuutta. Lähes joka neljäs on joutunut vaaratilanteeseen sähköpotkulaudan takia. Tässä työssä toteutetun asukas- ja päättäjäkyselyn mukaan asukkaista 65 % ja kuntapäätäjistä 77 % kokee, että sähköpotkulaudoissa on enemmän huonoja kuin hyviä puolia. Tampereella sähköpotkulautaan onnettomuuksien määrä on kasvanut vuosittain. Lisäksi harmia aiheuttavat sähköpotkulautojen jättäminen keskelle kulkuväylää.

Sähköpotkulautaan onnettomuuksien määrään on pyritty jo reagoimaan mm. rajoittamalla lautojen nopeutta öisin. Lisäksi sähköpotkulautatoimijoiden kanssa on tehty yhteistyötä sopivien keinojen löytämiseksi. Ongelmana on ollut kuntien mahdollisuudet (tai niiden puute) puuttua sähköpotkulautailuun, mikä vaatisi muutosta lainsäädäntöön. Yhteistyötä, vuoropuhelua ja vaikuttamista lainsäädännön muuttamiseen kannattaa jatkaa. Lisäksi myös uudet liikkumispalvelut vaativat viestintä- ja kasvatustyön tekemistä.

Vaikutusten arviointi

Pelkästään Tampereella sattui vuonna 2022 sähköpotkulautatapaturmia 245 kpl (TAYS tilasto). Mikäli onnettomuusmäärä saataisiin puolitettua, toisi se 37 828 000 € säästöt onnettomuuskustannuksiin. *

Suosituustoimenpiteet

Tehdään kuntarajat ylittävää yhteistyötä ja laaditaan ohjeistukset sähköpotkulautatoimijoille

Toteutetaan kohdistettuja kampanjoita vastuullisen käyttäytymisen edistämiseen sähköpotkulautaillessa

Laaditaan suunnitelmat sähköpotkulautojen pysäköintiin

Tehdään yhteistyötä LVM:n kanssa lainsäädännön kehittämiseksi, jotta kaupungeilla olisi enemmän toimivaltaa ohjata alueella olevia liikkumisen palveluita

Automaation kokeilu- ja pilottihankkeissa arvioidaan systemaattisesti vaikutukset myös liikenneturvallisuuteen

**Liikenneonnettomuuksien yksikkökustannukset ovat henkilövahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa noin 308 800 euroa. (Tieliikenteen onnettomuuskustannusten tarkistaminen, Trafi 2016).*

5.19

Kasvatus- valistus- ja tiedotustyötä tehdään huomioiden kaikenikäiset ja kaikki liikkujaryhmät 1/5

Asenteisiin vaikuttaminen on oleellinen osa liikenneturvallisuuden parantamista sekä kestävän liikkumisen edistämistä. Kun tarjotaan tietoa ja mahdollisuuksia, on ihmisten helpompi valita toisin.

Kuntien eri palvelualueilla tehdään jatkuvaa liikennekasvatustyötä osana jokapäiväistä perustyötä. Tämän lisäksi seudulla on toteutettu erilaisia ja eri kohderyhmiä koskevia, kestävään ja turvalliseen liikkumiseen kannustavia kampanjoita ja tempauksia. Osaan näistä toimenpiteistä on haettu valtionavustuksia.

Kaupunkiseudulla on laadittu runsaasti seudullisia ja kuntakohtaisia suunnitelmia, jotka koskevat kestävän liikkumisen asenteisiin vaikuttamista. Seudullisista suunnitelmista esimerkkinä SeutuLiike-ohjelma sekä ilmastotiekartta. Näiden toimenpiteiden jalkauttaminen on ollut hankalaa, sillä edistämistyötä ei kunnissa ole resursoitu riittävästi eikä toimenpiteiden toteuttamista ole vastuutettu, mistä johtuen vain harvat toimenpiteet ovat toteutuneet. Erityisesti toimenpiteitä on toteutettu koululaisille. Esimerkiksi kestävän liikkumisen infopaketti Tampereella ja Kangasalla. Tarve olisi tehdä työtä laajasti kaikille liikkujaryhmille, ja siten edistämistyön toimenpiteet koskettavat laajasti kuntien eri palvelualueita.

Työssä on tunnistettu seuraavina vuosina seudullisesti edistettävät kasvatuksen, valistuksen ja tiedotuksen kärkitoimenpiteet. Näitä hankkeita kannattaa edistää seudun yhteistyönä synergian ja tehokkuuden vuoksi.

Työn aikana kunnat ovat laatineet palvelualue-/hallintokunta-kohtaiset toimintasuunnitelmat, jotka ohjaavat päivittäistä kestävän ja turvallisen liikkumisen edistämistyötä. Kuntakohtaisia suunnitelmia seurataan kuntien omissa työryhmissä.

Näiden lisäksi on koottu vinkkipankki eri liikkujaryhmille suunnatuista toimenpiteistä. Vinkkipankin toimenpiteet ovat sellaisia, joita seudun eri kunnissa tehdään jo paljon, mutta niitä voidaan kuitenkin käyttää myös toiminnan suunnittelun tukena.

Vaikuttavuus

Toimenpiteiden vaikuttavuus sekä liikenneturvallisuuteen että kestävien kulkutapojen lisäämiseen on hyvin suuri, mikäli toiminta on jatkuvaa ja kohdistuu kaikille ikäluokille.

5.19

Kasvatus- valistus- ja tiedotustyötä tehdään huomioiden kaikenikäiset ja kaikki liikkujaryhmät 2/5

Suosituustoimenpiteet

Kuntien palvelualueilla tehdään jatkuvaa liikenneturvallisuustyötä sekä kestävän liikkumisen edistämistyötä laadittujen palvelualue- / hallintokunta-kohtaisten toimintasuunnitelmien mukaisesti

Laaditaan oppilaitoskohtaiset liikkumissuunnitelmat

Laaditaan seudun suurimmille työpaikoille liikkumissuunnitelmat

SeutuLiike -ohjelman toimeenpano

Toteutetaan liikunnan ja seurojen kanssa yhteistyössä kestävän liikkumisen edistämiskampanja

Suosituustoimenpiteet

Liikennekasvatuksen vuosikellon kokoaminen työryhmien tueksi

Vuoden 2024 aikana järjestetään koko kaupunkiseudulle yhteinen kampanja, jossa nostetaan esille jokaisen vastuuta liikenteessä, liikennesääntöjä sekä liikennesääntöjen noudattamisen tärkeyttä. Jatkossa toteutetaan liikkumiseen ja liikenneturvallisuuteen liittyvää säännöllistä tiedotusta kunnan nettisivuilla ja some-kanavissa

Hyödynnetään Liikenneturvan palveluita ja materiaaleja kunnan kaikilla toimialoilla

5.19

Kasvatus- valistus- ja tiedotustyötä tehdään huomioiden kaikenikäiset ja kaikki liikkujaryhmät 3/5

Jatkuva kasvatus- ja tiedotustyö palvelualueilla on esimerkiksi seuraavia toimenpiteitä

Varhaiskasvatus

- Tehdään retkiä kävellen, käsitellään liikennesääntöjä, käytetään heijastinliivejä sekä mahdollisesti tutustutaan joukkoliikenteeseen
- Jaetaan tietoa turvallisesta autolla kuljettamisesta (Liikenneturvan materiaalien hyödyntäminen).
- Teemaan liittyvät tempaukset ja tapahtumat päiväkodissa esim. Poliisin vierailut, polkupyöräkatsastus, pyörätaitoradat. Muiden tapahtumien yhteydessä liikenteen teeman esille tuominen.
- Henkilöstön perehdyttäminen ja motivoiminen. Hyödynnetään Liikenneturvan valmiita kursseja, materiaaleja ja webinaareja.
- Varmistetaan, että päiväkotien saattoliikennejärjestelyt ovat turvallisia eri kulkumuodoille.
- Tiedotetaan vanhemmille lapsen turvallisesta kuljettamisesta ja saattamisesta päiväkotiin. Huoltajien kanssa keskustellaan liikenneturvallisuusasioista huoltajatapaamisissa ja arjen kohtaamisissa. Huoltajille myös viestitään sähköisesti. Päiväkotien vanhempainilloissa käsitellään liikenneturvallisuuteen ja kestävään liikkumiseen liittyviä aiheita
- Haastekampanja kestävästä liikkumisesta ja turvalaitteiden käytöstä perheille
- Heijastimien askartelu

Peruskoulut

- Tuleville ekaluokkalaisille jaetaan Liikenneturvan Turvallisesti koulutielle -esite
- Laaditaan jokaiselle koululle kestävästi liikkumisen infoesite, jossa on esitetty suositellut koulureitit ja saattopaikat sekä kannustetaan kestävästi liikkumiseen.
- Turvallisuskartoitukset koululaisten kanssa yhdessä. Esim. Miten lasten turvallisuus liikenteessä työmaa-alueen lähistöllä huomioidaan.
- Luokkien ja/tai koulujen väliset haastekisat kestävillä kulkumuodoilla kulkemisesta ja turvalaitteiden käytöstä
- Tapahtumat ja tempaukset esim. Omin voimin kouluun kampanja, liikenneturvallisuusviikon viettäminen
- Liikenneasioita käsitellään opetussuunnitelman mukaisesti osana monialaisia oppimiskokonaisuuksia.
- Saattoliikenteen pelisäännöistä sovitaan huoltajien kanssa ja huoltajia tiedotetaan aiheesta.
- Otetaan käyttöön Liikenneturvan Filla&Rilla digitaalinen oppimisympäristö turvallisen pyöräilyn oppimiseen (aineisto saatavissa myös ruotsiksi).
- Kokemusasiantuntijan luennot yläkoululaisille
- Viestitään huoltajille turvallisesta mopoilusta muun muassa Wilman kautta.

5.19

Kasvatus- valistus- ja tiedotustyötä tehdään huomioiden kaikenikäiset ja kaikki liikkujaryhmät 4/5

Jatkuva kasvatus- ja tiedotustyö palvelualueilla on esimerkiksi seuraavia toimenpiteitä

Liikunta- ja nuorisotyö

- Harrastusmatkoilla kimppekyyteihin kannustaminen ja niiden organisoimisessa avustaminen
- Turvallisen liikkumisen teemaillat toimipaikoissa ja kotisivuilla. nuorisotaloilla. Mukana esim. Liikenneturva, poliisi, pelastuslaitos tms.). Järjestetään tapahtuma mahdollisuuksien mukaan yhteistyössä yläkoulun kanssa.
- Liikuntaseurojen kanssa yhteistyön vahvistaminen myös liikenneturvallisuusasioissa. Tiedotusta liikuntaseuroille esim. heijastimen käytöstä.
- Arkiliikunnasta ja viisaasta liikkumisesta (kävely, pyöräily, kimppekyydit, joukkoliikenne) kertovaa tiedotusta esillä esimerkiksi kaupungin
- Liikunta- ja urheiluseuroilta vaaditaan suunnitelma kestävän liikkumisen ja liikenneturvallisuuden huomioimisesta.

Työikäiset

- Liikkumissuunnitelmat jokaiselle seudun kuntaorganisaatiolle
- Kunta aktivoi mukaan suurimpia työpaikkoja kestävän ja turvallisen liikkumisen edistämiseen, laaditaan liikkumissuunnitelmat
- Joukkoliikenteeseen kokeilukampanjoita (alennettu hinta tai ilmaiseksi) isoille työpaikoille.
- Työmatkatapaturmien seuranta (yhteistyössä työsuojelun kanssa)
- Työnantajien kannustaminen erilaisiin tapahtumiin ja tempauksiin (Pyörällä töihin päivä)
- Liikenneturvallisuusmateriaalin esillä pitäminen tai jakaminen

5.19

Kasvatus- valistus- ja tiedotustyötä tehdään huomioiden kaikenikäiset ja kaikki liikkujaryhmät 5/5

Jatkuva kasvatus- ja tiedotustyö palvelualueilla on esimerkiksi seuraavia toimenpiteitä

lääkäät

- Liikenneaiheiset tilaisuudet ja viestintä ikäihmisille
 - Esimerkiksi vuosittainen seudun yhteinen ajoterveystilaisuus, jossa puhumassa poliisi, lääkäri, Liikenneturva
- Liukuesteiden jakaminen ikäihmisille
- Liikenneturvallisuutta käsitellään vanhusneuvostossa tai ikäihmisten tapahtumissa. Vanhusneuvosto tuo ajankohtaisia aiheita liikenneturvallisuustyöryhmän tietoon.
- Iäkkäille ja heidän omaisilleen suunnattu tiedotus ikääntymisen vaikutuksista liikkumisen turvallisuuteen
- Ikäautoilijan kuntokurssi kunnissa 64+ ikäisille

Kaavoitus- ja tekninen toimi

- Laaditaan alakouluihin infopakettit, joissa on koulukohtaisesti esitetty suositellut koulureitit, saattopaikat ja kannustetaan kestävään liikkumiseen
- Henkilöstön osaamisen ylläpito liikennesuunnitteluun, rakennuttamiseen ja ylläpitoon liittyvissä tehtävissä
- Päättäjien pyöräretken järjestäminen
- Esteettömyyskävelyiden järjestäminen
- Kunnan liikenneturvallisuustilanteen seuranta ja tuloksista tiedottaminen kuntalaisille ja päättäjille
- Tiedottaminen tilapäisistä tai uusista liikenteen järjestelyistä sekä liikennettä koskevista suunnitelmista
- Kestävän liikkumisen infopaketti uusille asukkaille
- Työntekijöiden turvavarusteet ja Tieturva-koulutukset
- Tietoiskut erilaisista aiheista mm. liikennesäännöt, turvavarusteiden käyttö tms.
- Yhteistyö kunnan muiden hallintokuntien kanssa ja asiantuntija-avun tarjoaminen liikenneympäristön turvallisuuteen liittyvissä asioissa

Asukkaiden ja kuntapäätäjien arvovalintakysely

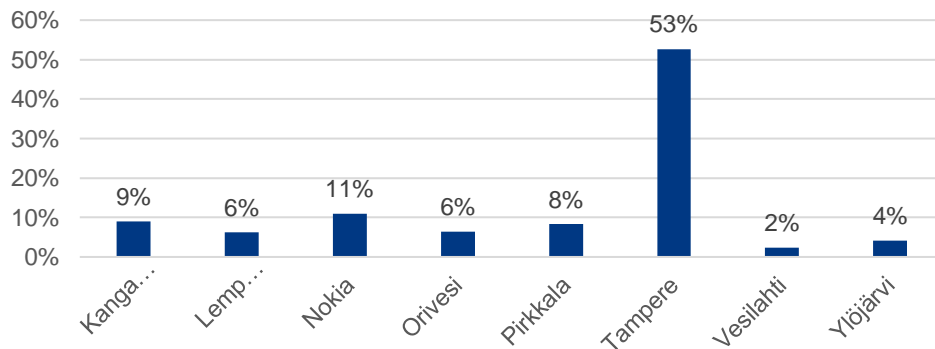
Kyselyn tulokset

Kestävän ja turvallisen liikkumisen suunnitelman laadintatyön loppuvaiheessa toteutettiin seudulla asukkaille ja kuntapäättäjille erikseen suunnattu kysely, jolla pyrittiin selvittämään kestävän ja turvallisen liikkumisen teemoihin liittyviä arvostuksia. Kyselyssä oli kysymyksiä liittyen kaikkiin kulkumuotoihin sekä kasvatus- ja tiedotustyöhön. Lisäksi kuntapäättäjiltä kysyttiin taloudellisiin panostuksiin sekä liikenneturvallisuustilanteen ja -toimenpiteiden toteuttamisen seurannasta.

Kyselyyn saatiin seudulta yhteensä 1072 vastausta, joista 96 % edusti asukkaan ja 4 % kuntapäättäjän näkemystä.

Kuntapäättäjistä yli 80 % on valmiita harkitsemaan lisätä taloudellisia panostuksia liikenneturvallisuuden edistämiseen, ja yli 70 % haluaa saada jatkossa tietoa oman kunnan liikenneturvallisuustilanteesta ja toimenpiteiden toteutuksen edistämisestä.

Vastaukset kunnittain



Asukkaista 83 % ja kuntapäättäjistä 74 % piti tärkeänä luoda keskuksiin viihtyisiä ja turvallisia kävely-ympäristöjä. Toisaalta seudun asukkaista 68 % ja kuntapäättäjistä 47 % näki, että autoilun vaikeus keskustoissa heikentää niiden houkuttelevuutta. Tamperelaisista vastaajista yli puolet näki, että autoilun vaikeus keskustoissa ei heikennä keskustan houkuttelevuutta. Kyselyyn vastanneista reilusti yli puolet oli sitä mieltä, että koulujen saattoliikenteen ei ole välttämätöntä sijaita koulun tontilla, vaan se voidaan sijoittaa myös lyhyen kävelymatkan päähän. Lähes 70 % kyselyyn vastanneista piti 30 km/h:n nopeusrajoitusta keskustoissa ja asuinalueilla hyvänä asiana. 60 %:n mielestä ajonopeuksia ja punaisia päin ajamista tulisi valvoa nykyistä enemmän lisäämällä automaattista valvontaa. Vastaajista reilut 40 % oli sitä mieltä, että kadunvarsipysäköinti heikentää liikenneturvallisuutta, ja vain noin 20 % piti kadunvarsipysäköintiä hyvänä keinona hillitä ajonopeuksia. Tilapäisiin liikennejärjestelyihin liittyen asukkaista 77 % ja kuntapäättäjistä 63 % oli sitä mieltä, että työmaiden aiheuttamissa poikkeusjärjestelyissä tulee varmistaa jalankulun ja pyöräliikenteen suorat ja turvalliset reitit, jolloin autot voivat olla kiertoreitillä.

Pyöräilyn kehittämiseen liittyen asukkaista 75 % ja kuntapäättäjistä 58 % oli sitä mieltä, että pyöräilyä tulee kehittää sen sujuvuus ja turvallisuus edellä. Asukkaista 43 % ja kuntapäättäjistä 50 % oli sitä mieltä, ettei pyöräilyä tulisi ohjata ajoradalle nykyistä enempää. Tampereella pyöräilyn ajoradalle siirtämiseen suhtauduttiin myönteisimmin, kun taas Lempäälässä, Kangasalla, Nokialla, Vesilahdella ja Ylöjärvellä yli puolet vastaajista ei pitänyt pyöräilyn ajoradalle siirtoa hyvänä.

Kyselyn tulokset

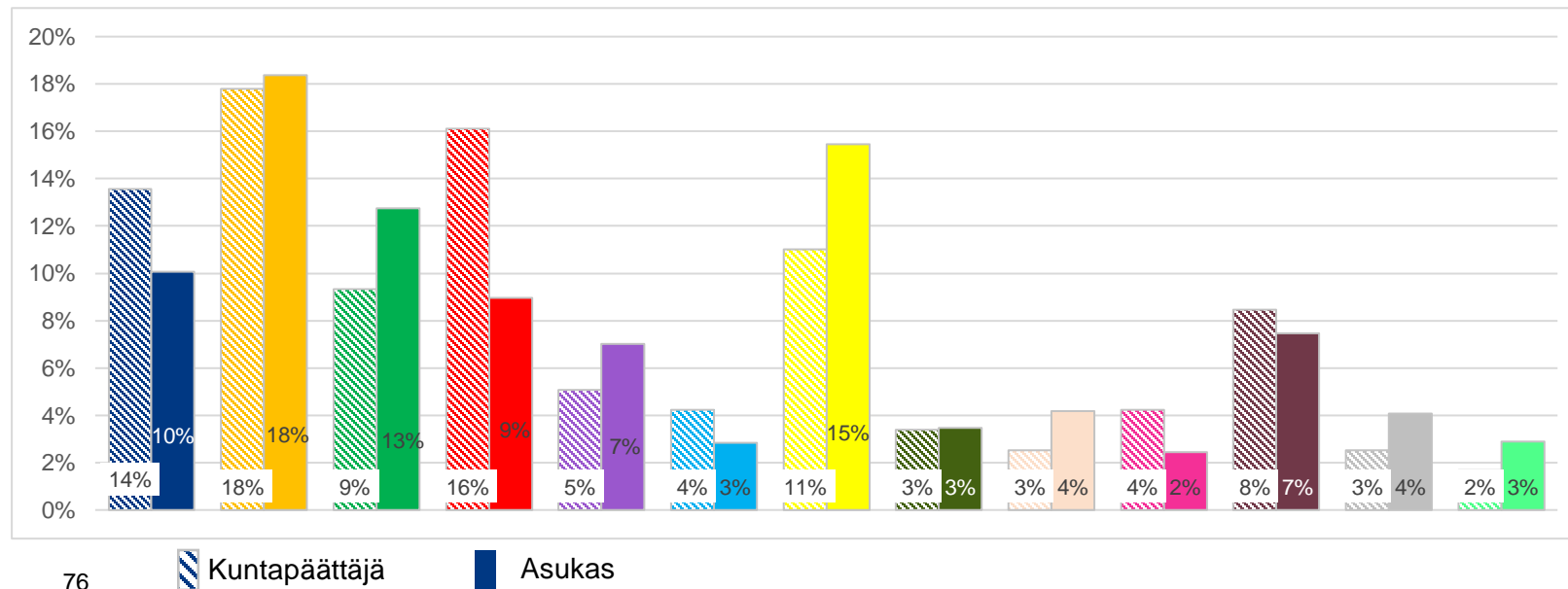
Sähköpotkulautojen osalta vajaat 70 % oli sitä mieltä, että niissä on enemmän huonoja kuin hyviä puolia. Lähes 90 % vastaajista piti tapahtumalippuun yhdistettyä joukkoliikennelippua hyvänä keinona edistää joukkoliikenteen käyttöä.

Vastaajista lähes 80 % pitää tärkeänä, että kaupungit ja kunnat edistävät asukkaidensa liikennesääntöjen osaamista sekä kannustavat asukkaitaan liikkumaan kävellen, pyörällä ja joukkoliikennettä käyttäen.

Kyselyyn vastanneiden mielestä tärkeimpiä liikenneturvallisuutta parantavia toimenpiteitä ovat

sähköpotkulautilun ja sähköpotkulautojen pysäköinnin rajoittaminen, katujen ja teiden hoidon ja ylläpidon parantaminen sekä jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden risteysturvallisuuden parantaminen. Myös päiväkotijä koulumatkojen jalankulku- ja pyöräliikenneympäristöjen parantaminen sekä yleisesti jalankulku- ja pyöräteiden parantaminen nähtiin tärkeinä liikenneturvallisuutta parantavina toimenpiteinä.

Raportin liitteenä on laajemmin, mm kuntakohtaisia arvovalintakyselyn tuloksia.



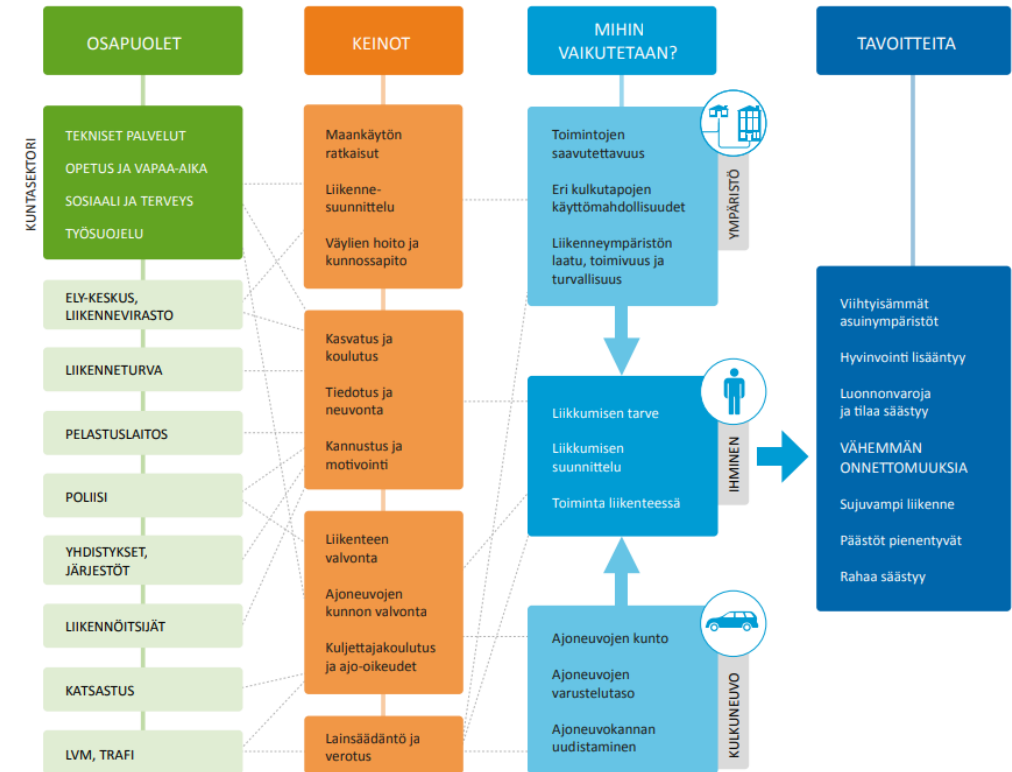
- Sähköpotkulautilun ja sähköpotkulautojen pysäköinnin rajoittaminen
- Katujen ja teiden hoidon ja ylläpidon parantaminen
- Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden risteysturvallisuuden parantaminen
- Päiväkotijä koulumatkojen jalankulku- ja pyöräliikenneympäristöjen parantaminen
- Liikenteen valvonnan lisääminen
- Autoilijoiden risteysturvallisuuden parantaminen
- Jalankulku- ja pyöräteiden parantaminen
- Maanteillä ajosuuntien erottaminen keskikaiteilla
- Katuvalaistuksen parantaminen
- Liikenneturvallisuudesta tiedottaminen sekä kampanjoiden ja koulutusten järjestäminen...
- Ajonopeuksien hidastaminen asuinalueilla ja keskuksissa...
- Maanteiden riista-aitojen lisääminen
- Työnaikaisten liikennejärjestelyiden turvallisuuden parantaminen

4. Edistämistyön organisointi ja seuranta

Edistämistyön organisointi

Työn yhteydessä jokaiseen kaupunkiseudun kuntaan perustettiin tai aktivoitiin uudestaan kestävä ja turvallista liikkumista käsittelevät työryhmät. Kuntien työryhmien toiminta on keskiössä liikenneturvallisuuden ja kestävä liikunnan edistämistyön jalkauttamisessa sekä toiminnan vaikuttavuuden seurannassa. Työryhmissä on poikkihallinnollinen edustus kuntien eri palvelualueilta ja ryhmän kokouksissa käsitellään erityisesti asenteisiin vaikuttamisen keinoja. Työryhmät jatkavat toimintaansa suunnitelman valmistumisen jälkeen ja ovat vastuussa suunnitelman jalkauttamisesta laatimiensa toimintasuunnitelmien pohjalta. Monessa kunnassa työryhmien toiminta kytkeytyy hyvinvoinnin ja terveyden (HYTE) ryhmien toimintaan. Useat ryhmistä raportoivat toiminnastaan päätöksentekoon.

Kunnissa toimeenpantavan työn tueksi sekä seudulliseksi koordinoimiseksi kuntien kestävä ja turvallisen liikkumisen työryhmien toiminta on tarkoituksenmukaista kytkeä osaksi muuta seudun liikennejärjestelmäkehittämistä ja liikennejärjestelmätyöryhmän toimintaan. Seudullisen liikenneturvallisuustyön koordinoimiseksi ja kuntien työn tukemiseksi on tarve perustaa myös seudullinen liikenneturvallisuustyöryhmä.



Kuva: Liikenneturvallisuustyön osapuolia, työkaluja ja toiminnan tavoitteita
Lähde: Käsikirja kunnan liikenneturvallisuustyöhön 2016

Edistämistyön seuranta

Suunnitelman tarkoituksena oli luoda tavoitteet ja askelmerkit liikenneturvallisuustilanteen ja kestävän liikkumisen työn parantamiseksi Tampereen kaupunkiseudulla. Toiminnan vaikuttavuuden arvioinnin kautta voidaan varmistua siitä, että tehdään oikeita asioita ja tarvittaessa muuttaa suuntaa.

Vaikuttavuuden arviointiin on mittareita valittu vain vähän ja ne ovat sellaisia, jotka ovat jo muutoinkin seudulla seurannassa. Siten niiden seuraaminen on kohtuullisen helppoa. Kuntien työryhmien tehtävänä on vuosittain seurata onnettomuusmäärää sekä koota yhteen kestävän ja turvallisen liikkumiseen tehtyjen toimenpiteiden määrä ja mahdollisesti myös tehtyjen investointien euromäärä.

Työn tavoitteiden saavuttamiseen erityisesti kytkeytyvää kulkutapajakauman kehitystä sekä henkilövahinko-onnettomuuksien määrää seurataan osana MAL-seurantaa ja seudullista yhteistyötä. Toteutusohjelman toimeenpanoa seurataan vuosittain kuntien toimesta ja voidaan koostaa esimerkiksi seudulliseksi raportiksi seudullisen yhteistyöryhmän toimesta.

Mittarit

Kulkutapajakauma

- Seurataan seudun yhteisessä kestävän ja turvallisen liikkumisen työryhmässä tavoiteltavien kulkutapaosuuksien täyttymistä.
- Lähde: Henkilöliikennetutkimus

Henkilövahinko-onnettomuuksien määrä

- Seurataan vuosittain seudun yhteisessä kestävän ja turvallisen liikkumisen työryhmässä sekä kuntien omissa työryhmissä onnettomuusmäärien kehitystä.
- Lähde: Tilastokeskus

Toteutettujen kestävän ja liikkumisen toimenpiteiden määrä/ tehtyjen investointien määrä

- Seurataan vuosittain kuntien omissa työryhmissä
- Lähde: Palvelualueilta tieto

5. Yhteenveto

Yhteenveto

Kestävän ja turvallisen liikkumisen suunnitelmassa asetut visio ja tavoitteet ulottuvat vuoteen 2030. Seudulla tavoitellaan 60% kulkutapaosuutta kestäville kulkumuodoille sekä onnettomuuksien määrän vähentämistä siten, että vuonna 2030 tapahtuisi enintään 157 henkilövahinko-onnettomuutta. Valtakunnallisen strategian mukaisesti myös seudulla tähdätään siihen, että vuonna 2050 kenenkään ei tarvitse kuolla tai vakavasti loukkaantua liikenteessä.

Seudun liikkumisen kulkutapajakauma nykyisin kertoo, että liikenteelle asetettuihin päästövähennystavoitteisiin on vielä paljon matkaa. Lyhyitäkin matkoja tehdään henkilöautolla ja pyöräliikenteen kulkutapaosuus on koko Suomen mittapuulla verrattain matala. Toisaalta positiivista on, että joukkoliikenteen kulkutapaosuus on maan toiseksi korkein Helsingin seudun jälkeen. Turvallisuuteen liittyvät tunnusluvut kertovat surullista kieltä siitä, että ihmisiä kuolee ja loukkaantuu liikenteessä nykyisin aivan liikaa.

Työssä tehtyjen kyselyiden tuloksista voidaan päätellä, että potentiaalia kävelyn ja pyöräilyn lisäämiseen löytyy, mutta nykyisin vielä yli puolet asukkaista kokee tarvitsevansa henkilöautoa. Nykyisin myös etenkin pienet koululaiset kokevat koulumatkan turvattomaksi, mikä on osittain esteenä aktiivisesti kuljettaville koulumatkoille. Asukkaat tunnistavat, että liikenneturvallisuuden parantamiseksi oleellista on sekä parantaa liikennenympäristöä mutta myös näyttää esimerkkiä omalla käytöksellään lapsille ja nuorille. Seudun tavoitteena on toteuttaa merkittäviä hankkeita, jotka parantavat kestävän ja turvallisen liikkumisen mahdollisuuksia

tulevaisuudessa. Lisäksi tässä työssä on esitetty suuntaviivoja liikennekasvatus- ja tiedotustyön toteuttamiseen. Näistä lähtökohdista on hyvä lähteä tavoittelemaan liikkumistapojen muutoksia.

Työssä on määritetty toimenpidekokonaisuudet, jotka sisältävät toimenpiteitä jokaiselle liikkuja- ja ikäryhmälle. Toimenpidekokonaisuuksia on yhteensä 19. Toimenpidekokonaisuuksissa on esitetty ehdotukset ensimmäisiksi konkreettisiksi askeliksi, ja siten varsinaisia toimenpiteitä on tätäkin enemmän. Kunnat voivat valita toteutettavaksi kullekin sopivimmat.

Turvattomien tienkäyttäjien turvallisuuden parantamiseksi on esitetty useita toimenpiteitä, jotka samalla auttavat kestävien kulkumuotojen kasvutavoitteen saavuttamisessa. Kestävien kulkumuotojen turvallisuuden parantaminen on erityisen tärkeää tiheästi asutuilla alueilla, joissa jalankulun ja pyöräliikenteen onnettomuudetkin keskittyvät. Pyöräilijöiden onnettomuuksissa korostuvat alle 15-vuotiaat, mikä perustelee koulumatkojen turvallisuuden parantamista. Toimenpidekokonaisuuksissa on tunnistettu myös iäkkäiden turvallisuuden parantaminen väestön edelleen ikääntyessä sekä nuorten merkittävästi suurempi osuus onnettomuuksissa ikäryhmään kokoon nähden.

Autoliikenteen onnettomuuksia on määrällisesti eniten. Siten myös autoliikenteen turvallisuuden huomioiminen, varsinkin taajaman ulkopuolella, on tärkeää. Tilapäisten liikennejärjestelyiden turvallisuus korostuu seudulla lähivuosina useiden suurien infrahankkeiden myötä. Työssä on tunnistettu, että tämä vaatii turvallisia ja selkeitä liikennejärjestelyitä, kuten myös asennekasvatusta ja viestintää.

Yhteenveto

Asenteisiin vaikuttaminen on oleellinen osa liikenneturvallisuuden parantamista sekä kestäväen liikkumisen edistämistä. Kun tarjotaan tietoa ja mahdollisuuksia, on ihmisten helpompi valita toisin. Kuntien kestäväen ja turvallisen liikkumisen työryhmien toiminta on avainasemassa edistämistyön toteuttamisessa. Ryhmien tarkoituksena on tehdä edistämistyöstä systemaattista ja vaikuttavaa, sekä vahvistaa eri palvelualueiden yhteistyötä. Tällä hetkellä jokaisessa seudun kunnassa toimii kestäväen ja turvallisen liikkumisen työryhmät.

Liikennekasvatus- ja tiedotustyötä ovat hidastaneet riittämättömät henkilö- ja rahalliset resurssit. Osassa kuntia on budjettiin varattu liikenneturvallisuutta edistäviin infratoimenpiteisiin vuosittain summa, mutta liikennekasvatus- ja tiedotustyöhön ei erillistä rahoitusta ole. Suunnitelmassa ehdotetaan erillisiä rahoituksia liikenneturvallisuus- ja kestäväen liikkumisen edistämistyölle. Aukkaille ja päättäjille toteutetun arvovalintakyselyn valossa taloudellisia lisäpanostuksia ollaan valmiita harkitsemaan.

Toimenpiteiden toteutuksen ja vaikuttavuuden seuranta on tärkeää, jotta voidaan todentaa vaikuttavuus sekä parantaa toiminnan laatua ja tehokkuutta tarvittaessa. Vaikuttavuuden arviointiin mittareiksi valittiin henkilövahinko- onnettomuuksien määrän seuranta, kestävien kulkumuotojen kulkutapaosuuden kehityksen seuranta sekä toteutettujen toimenpiteiden

määrän seuranta. Mittareiden seuranta tehdään kuntien työryhmissä.

Lisäksi aikomuksena on perustaa liikennejärjestelmätyöryhmän alainen seudun kestäväen ja turvallisen liikkumisen työryhmä, joka osaltaan edistää seudullista yhteistyötä, ja jonka kautta voidaan hakea ideoita kuntien työryhmien kokousten sisältöön sekä yhteisiin toimenpiteisiin.

Tämän suunnitelman tarkoitus on olla jatkuvasti päivittyvä. Tavoitteita ja toimenpiteitä täydennetään jatkuvasti. Toimenpideohjelman päivitystarpeet tulee arvioida säännöllisesti.

Liitteet

1. Kuntien raportit

2. Asukas- ja koululaiskyselyiden tulokset

3. Arvovalintakyselyn tulokset

1. Kuntien raportit

1. Kangasala
2. Lempäälä
3. Nokia
4. Pirkkala
5. Tampere
6. Ylöjärvi



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Kestävän ja turvallisen liikkumisen suunnitelma, Kangasala

Tampereen kaupunkiseudun kestävän ja turvallisen liikkumisen suunnitelma

Sisältö

1. Tilannekuva
2. Onnettomuusanalyysi
 - Lähtökohdat
 - Henkilövahinko-onnettomuudet 2017-2021
 - Onnettomuuskartat
3. Asukaskyselyn tulokset
4. Koululaiskyselyn tulokset
5. Liikkuminen ja maankäyttö
6. Yhteenveto kehittämistarpeista
7. Kestävän ja turvallisen liikkumisen edistämisen kasvatus- ja tiedotustyö
8. Liikenneympäristön toimenpideohjelma

1. Tilannekuva

Kestävän ja turvallisen liikkumisen suunnitelmallisuus, seuranta ja raportointi

Kangasala on sitoutunut strategiassaan ja useissa suunnitelmissaan kestävän ja turvallisen liikkumisen edistämiseen. Kangasalla ei kuitenkaan ole ajantasaista liikenneturvallisuussuunnitelmaa. Kaupungissa on toimiva poikkihallinnollinen kestävän liikkumisen työryhmä ja seurantamenetelmät. Kävelyn ja pyöräilyn kehittämissuunnitelmasta raportoidaan vuosittain hallitukselle ja seurantaraportti on osa hyvinvointikertomusta. Kangasala on tehnyt paljon koulumatkaliikkumisen edistämistyötä, ja ollut mukana mm. Fiksusti kouluun hankkeessa. Liikenneturvallisuuden parantamiseksi kaupungilla on ollut vuosittainen määräraha, jolla on toteutettu pieniä liikenneturvallisuustoimia (esim. liittymien parantaminen, hidasteet).

Kangasalalle on laadittu vastikään seudullisen suunnitelman pohjalta kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma Oikeus liikkua omin voimin, jossa on esitetty pyöräliikenteen tavoiteverkko. Suunnitelma ei sisällä liikenneympäristön toimenpideohjelmia. Asetetut kulkutapaosuuksien tavoitteet vastaavat Tampereen seudullisen suunnitelman tavoitteita; vuonna 2020 jalankulun osuus matkoista 30% ja pyöräilyn osuus 15%. Lähijunaliikenteen seisakkeita on tarkasteltu Vatialaan ja Ruutanaan. Ensimmäisessä vaiheessa (2030) edistetään seisaketta Ruutanaan. Raitiotie on suunniteltu toteutettavan Kangasalle Lamminrahkan maankäytön kehittämisen alueelle vuosien 2033-36 aikana ja Saarenmaan alueelle 2040-luvulla.

Jalankulun, pyöräliikenteen ja joukkoliikenteen yhteen laskettu kulkutapaosuus Kangasalla on 28% (HLT 2021)

Kangasalalla pyritään panostamaan pyörien liityntäpysäköintiin nauhataajaman runkojoukkoliikennepysäkeillä. Autojen liityntäpysäköintiä kehitetään Lamminrahkan alueella (bussi-/ratikkaliityntä), nauhataajamassa ja Ruutanan alueella (lähijunaliikenne).



2. Onnettomuusanalyysi

Lähtökohdat

Onnettomuusanalyysin lähtökohdat

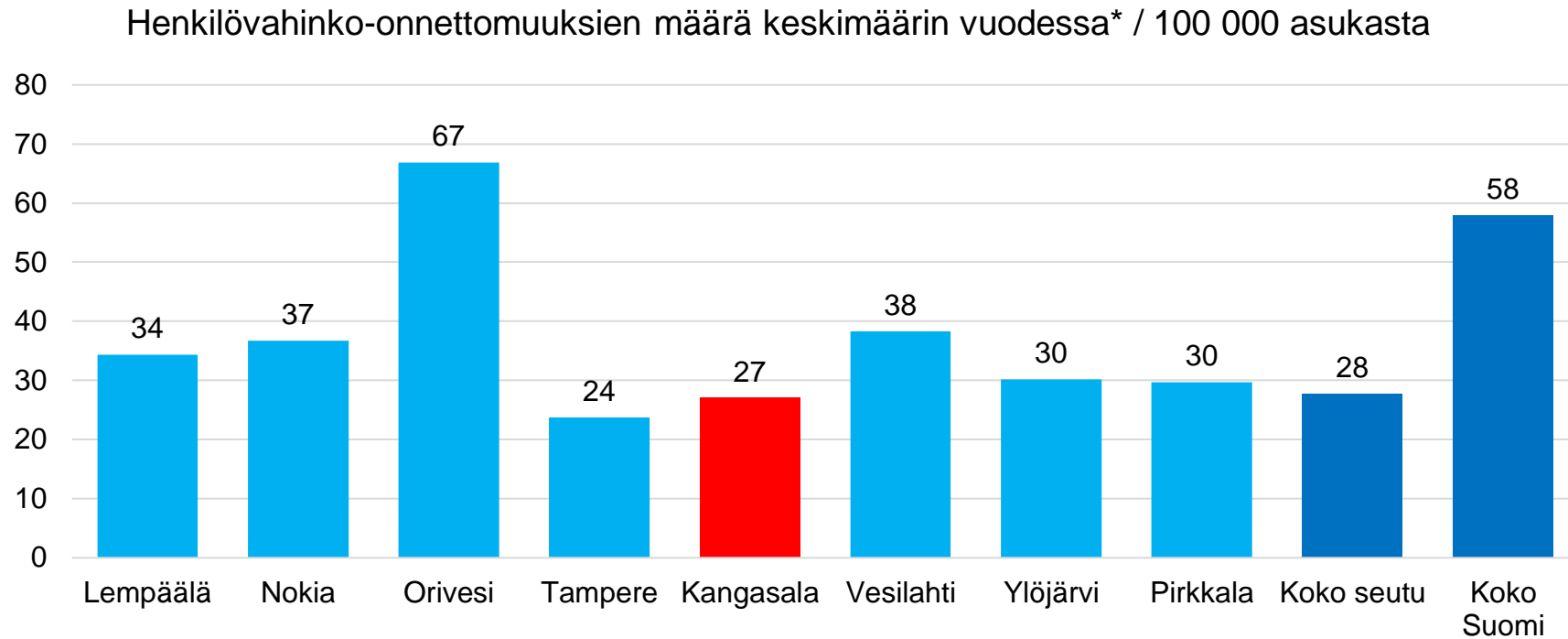
Onnettomuusanalyysi on laadittu hyödyntäen pääosin Tilastokeskuksen virallisia onnettomuustilastoja. Tilastokeskus tilastoi vuosittain poliisin tietoon tulleet liikenneonnettomuudet eli ne onnettomuudet, joissa poliisi on käynyt tapahtumapaikalla. Näin ollen ne onnettomuudet, joissa poliisi ei käy paikalla, jäävät virallisen tilaston ulkopuolelle. Tilaston ulkopuolelle jää erityisesti pyöräilijöiden yksittäisonnettomuuksia eli pyörällä ja potkulaudalla kaatumisia sekä jalankulkijoiden liukastumisia. Virallisen tilaston mukaan lähes puolet vakavista loukkaantumisista tapahtuu henkilöautossa. Kun viralliseen tilastoon yhdistetään tilaston ulkopuolelle jääneet, sairaaloiden hoitoilmoitusrekisteristä (HILMO) saatavien onnettomuuksien määrä, kasvaa pyöräilijöiden osuus vakavasti loukkaantuneista.

Myöskään kaikki eläinonnettomuudet eivät enää kirjaudu poliisin tilastoihin. Vuodesta 2017 lähtien poliisin tilastoihin kirjataan ainoastaan henkilövahinkoihin johtaneet eläinonnettomuudet. Eläinonnettomuuksista välitetään tieto paikallisille riistanhoitoyhdistyksille, jotka huolehtivat jatkotoimenpiteistä, sekä tilastoivat tapahtuneet onnettomuudet. Työssä on tehty katsaus myös riistakeskuksen tilastoimiin onnettomuuksiin. Riistaonnettomuuksista merkittävä määrä tapahtuu maantieverkolla, ja suuri osa niistä on kauris- ja peuraonnettomuuksia, jotka harvoin johtavat henkilövahinkoon. Moottoripyöräilijöille kuitenkin myös kauris- ja peuraonnettomuudet ovat usein vakavia. ELY-keskus seuraa vuosittain myös

riistaeläinonnettomuuksien kehitystä, ja tähän seurantaan perustuen mm. päivittää maanteiden hirvi- ja kauriseläimien liikkumiseen liittyvät varoitusalueiden merkinnät.

Onnettomuuskehitystä on tarkasteltu perustuen vuosien 2012-2021 onnettomuusmääriin, ja tarkemmin onnettomuustiedot on analysoitu vuosilta 2017-2021.

Vertailu seudun tilanteeseen

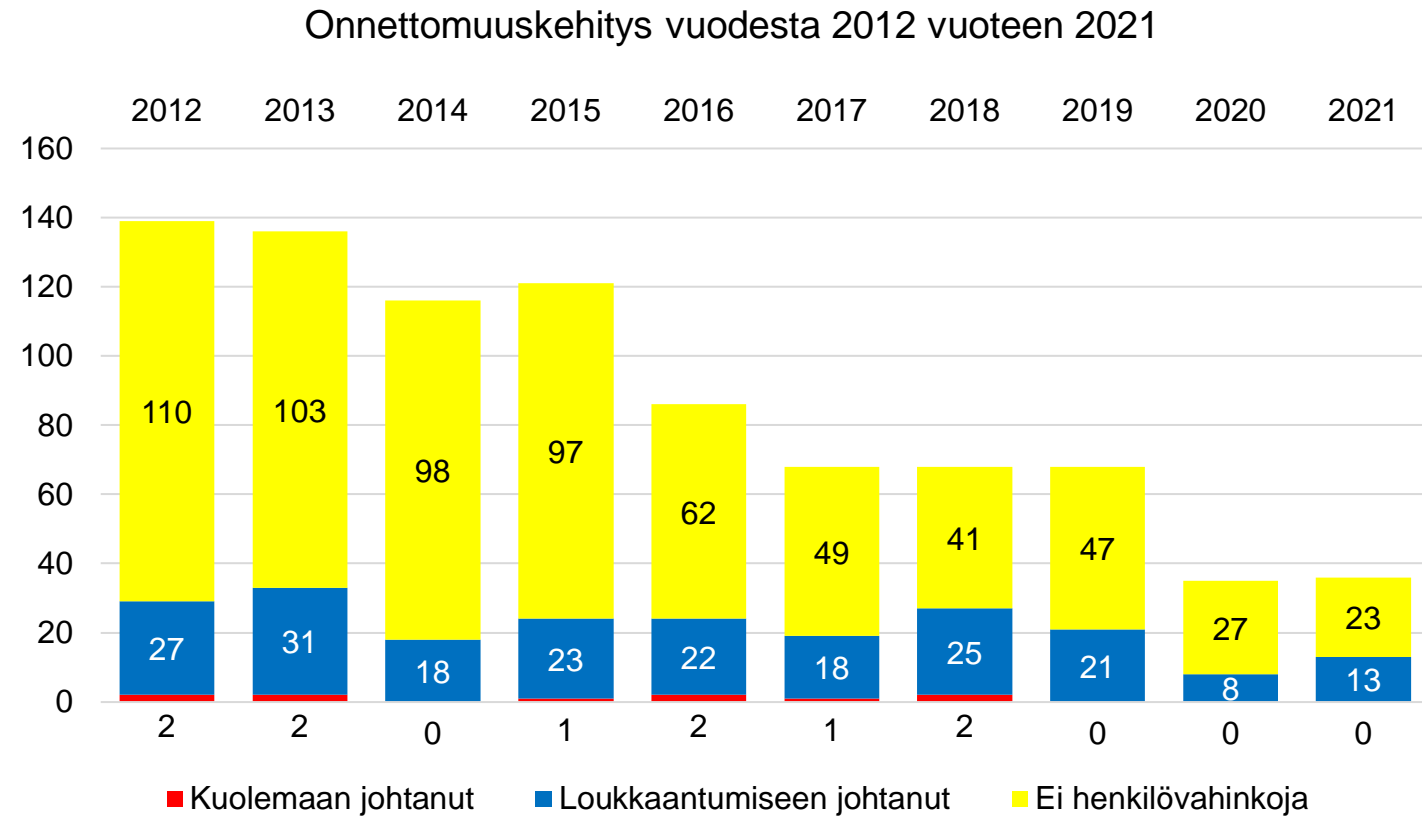


Asukasmäärään suhteutettuna Kangasalla tapahtuu seudun kunnista toiseksi vähiten henkilövahinko-onnettomuuksia.

Lähde: Tilastokeskus 2022

*Keskiarvo vuosilta 2017-21

Onnettomuuskehitys v. 2012-2021



Vuosina 2012-2021 Kangasalla tapahtui 873 poliisin raportoimaa liikenneonnettomuutta. Onnettomuuksista 206 johti loukkaantumiseen ja 10 kuolemaan.

Onnettomuuksissa loukkaantui 284 ja menehtyi 10 henkilöä.

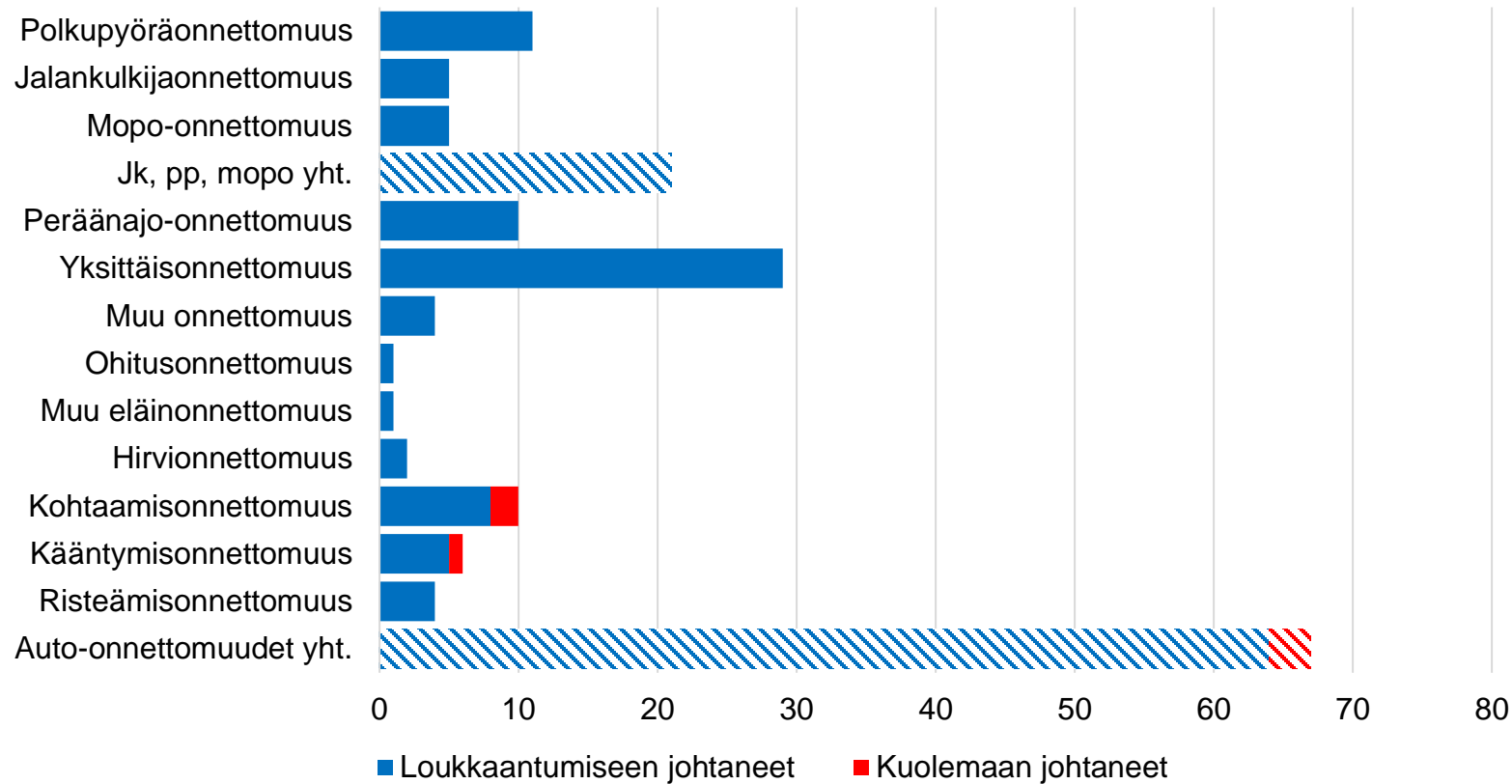
Onnettomuuksien kokonaismäärän kehitys on ollut laskeva, mutta tämä voi johtua tilastointitapojen muutoksista (Poliisi ei enää raportoi kaikkia eläinonnettomuuksia). Henkilövahinko-onnettomuuksien kehitys on ollut laskeva vuosina 2020-21.

Lähde: Tilastokeskus 2022

3. Onnettomuusanalyysin tulokset

Henkilövahinko-onnettomuudet 2017-2021

Onnettomuusluokat



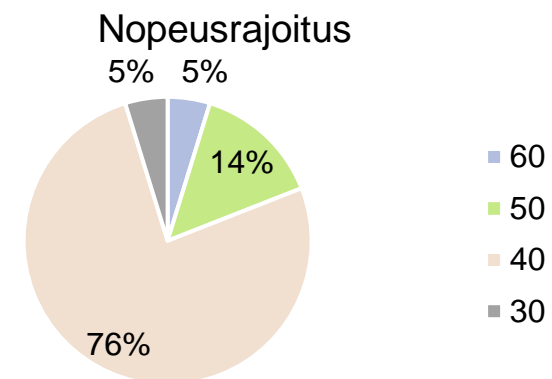
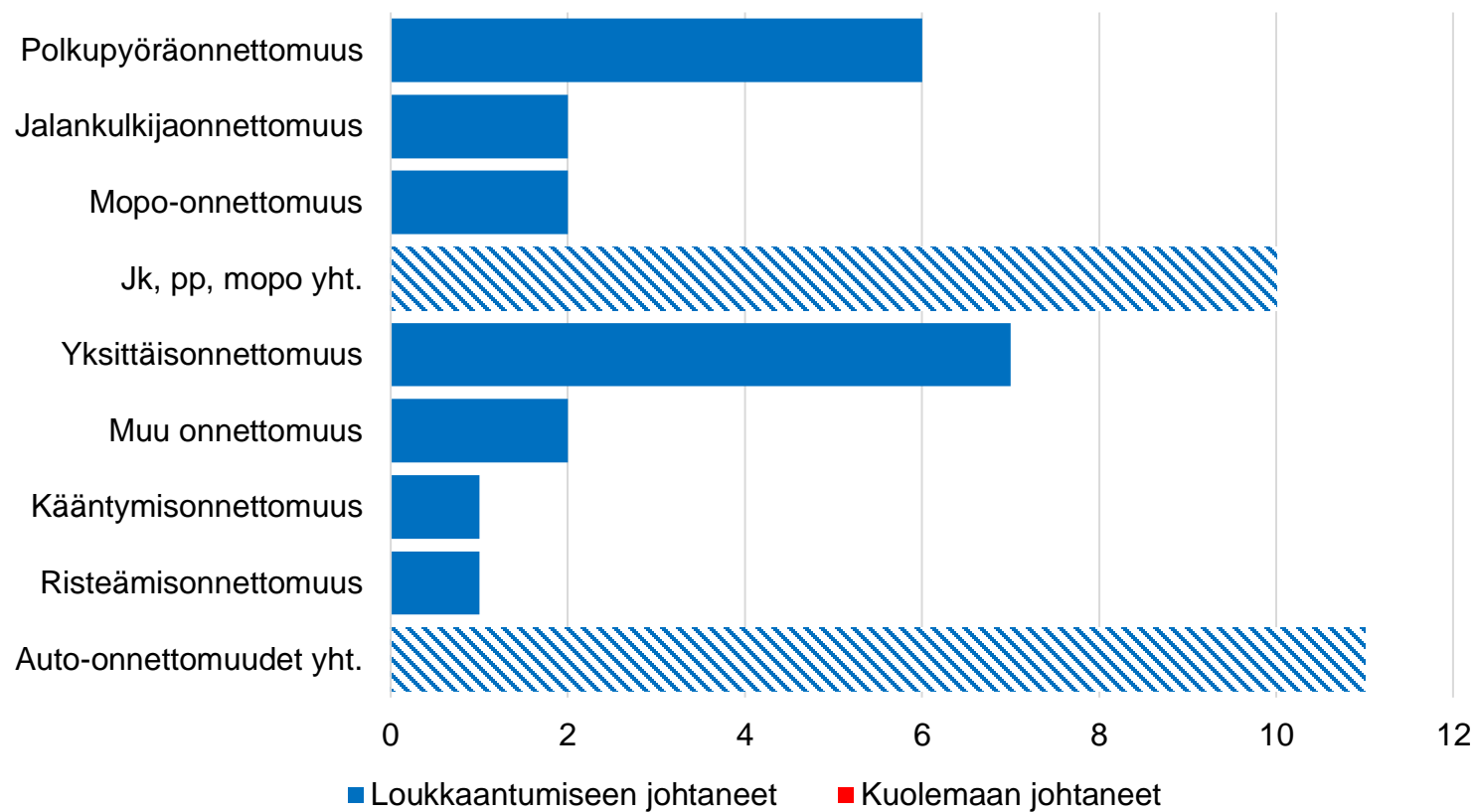
Vuosina 2017-2021 Kangasalla tapahtui 88 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta. Onnettomuuksissa loukkaantui 119 ja menehtyi 3 henkilöä.

Yleisin onnettomuustyyppi oli yksittäisonnettomuus (liikenneonnettomuus, jossa on mukana vain yksi osallinen, esimerkiksi suistuminen). Toiseksi yleisin oli polkupyöriäonnettomuus.

Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia tapahtui kohtaamisonnettomuuksissa (2 kpl) ja yhdessä kääntymisonnettomuudessa.

Lähde: Tilastokeskus 2022

Katuverkon onnettomuudet



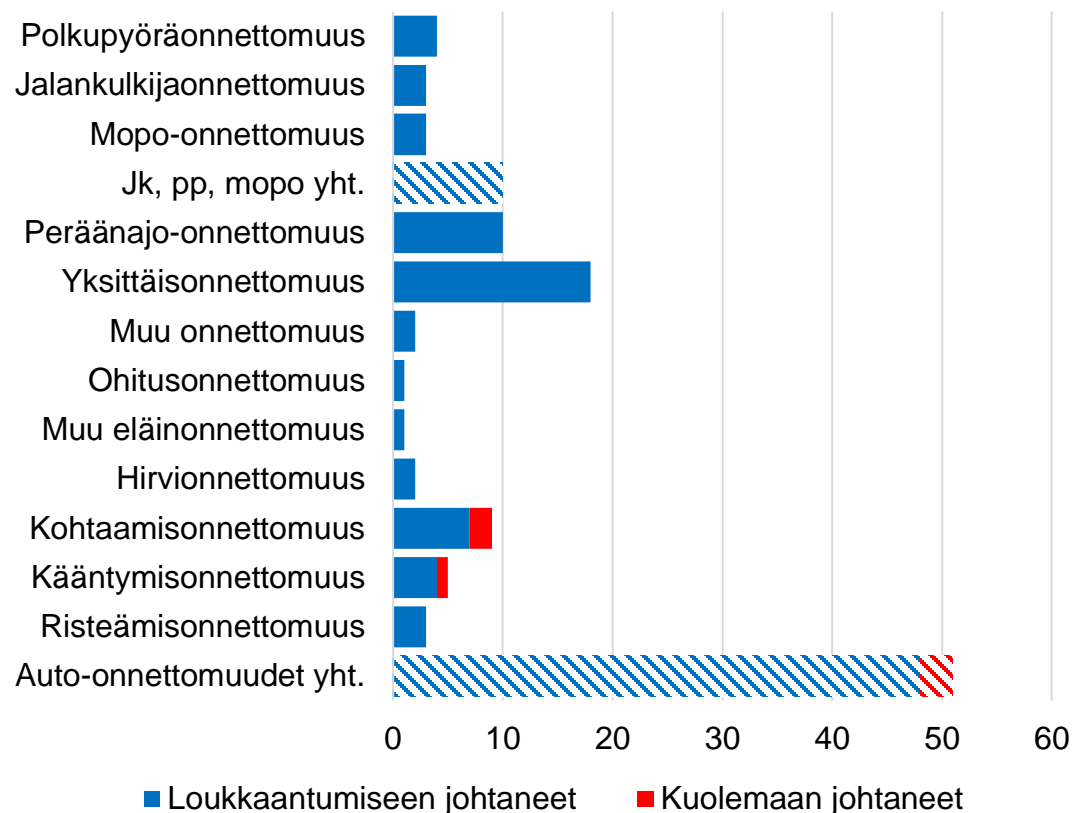
Katuverkolla tapahtui 21 loukkaantumiseen johtanutta onnettomuutta. Kuolemia ei ole sattunut lainkaan. Yleisin onnettomuustyyppi oli yksittäisonnettomuus ja toiseksi yleisin polkupyöraonnettomuus.

Onnettomuuksista 76 % tapahtui 40 km/h nopeusrajoitusalueella.

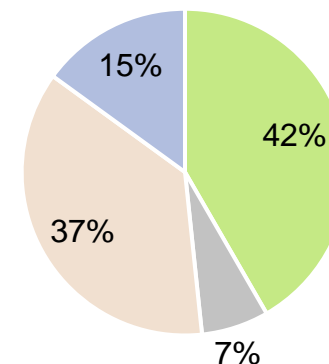
Lähde: Tilastokeskus 2022

Maantieverkon onnettomuudet

Toiminnallinen luokka



- Valtatie (37 km)
- Kantatie (23 km)
- Seututie (88 km)
- Yhdystie (208 km)



Maantieverkolla tapahtui 58 loukkaantumiseen johtanutta ja kolme kuolemaan johtanutta onnettomuutta. Yleisin onnettomuustyyppi oli yksittäisonnettomuus, toiseksi yleisin peräänajo ja kolmanneksi yleisin kohtaamisonnettomuus. Yksittäisonnettomuudet ovat maantieverkon onnettomuuksissa yleensä tieltä suistumisia.

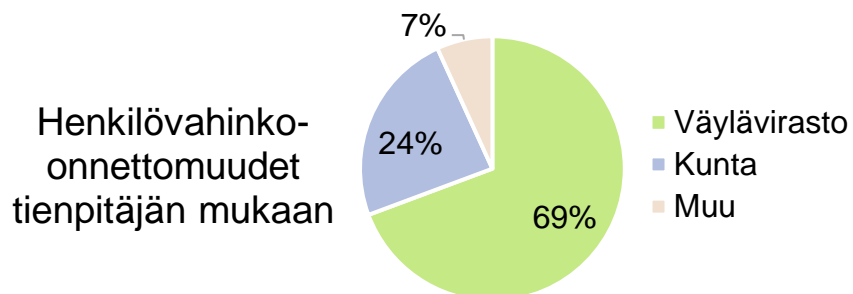
Onnettomuuksista 42 % tapahtui valtateillä, 7 % kantateillä, 37 % seututeillä ja 15 % yhdysteillä.

Kaupungin läpi kulkee kaksi vilkkaasti liikennöityä valtatieä ja myös seututeitä on kaupunkiseudun muihin kuntiin verrattuna paljon. Tämä on ainakin yhtenä syynä siihen, että maantieverkolla sattuu katuverkkoa suurempi osuus onnettomuuksista. Nauhataajaman läpi kulkeva pääväylä on myös maantie (st339).

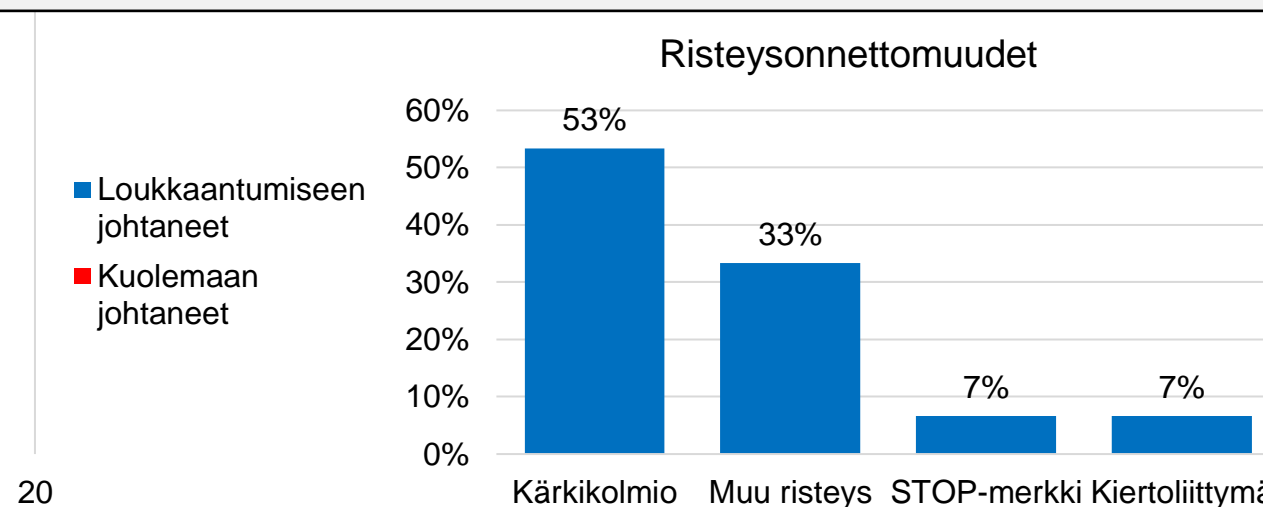
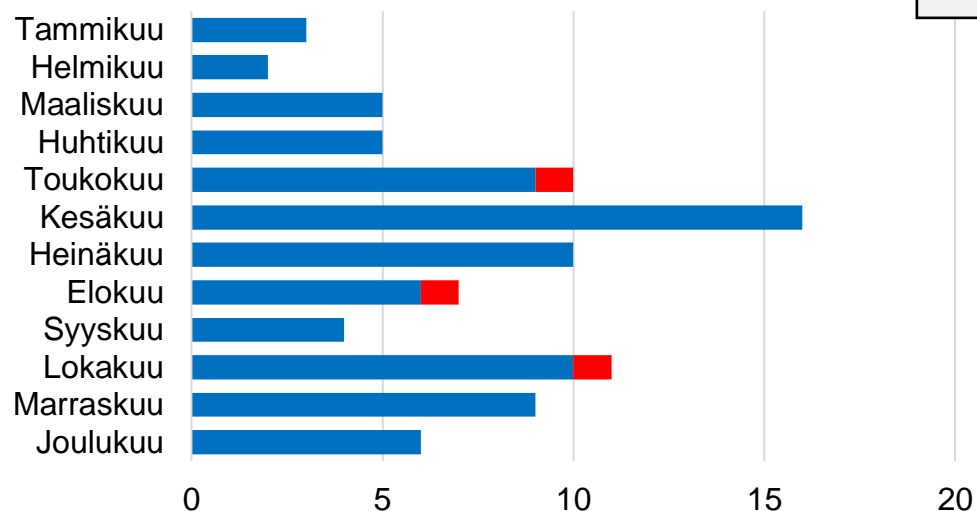
Lähde: Tilastokeskus 2022

Onnettomuuksien aika ja paikka

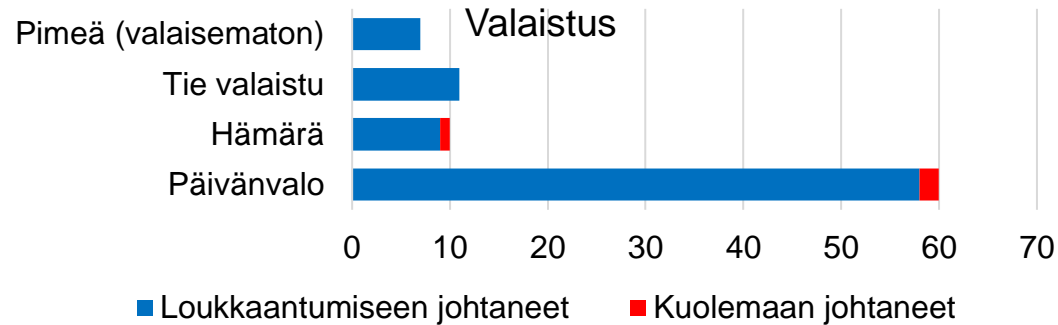
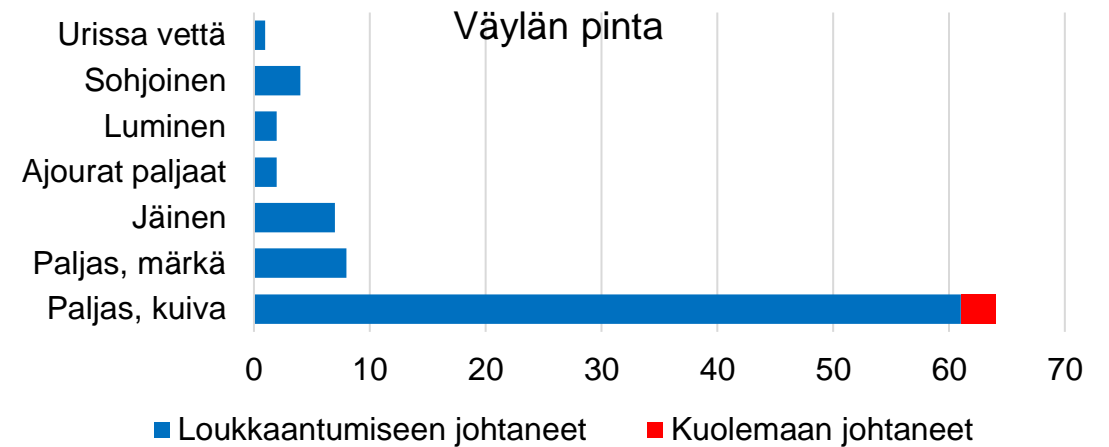
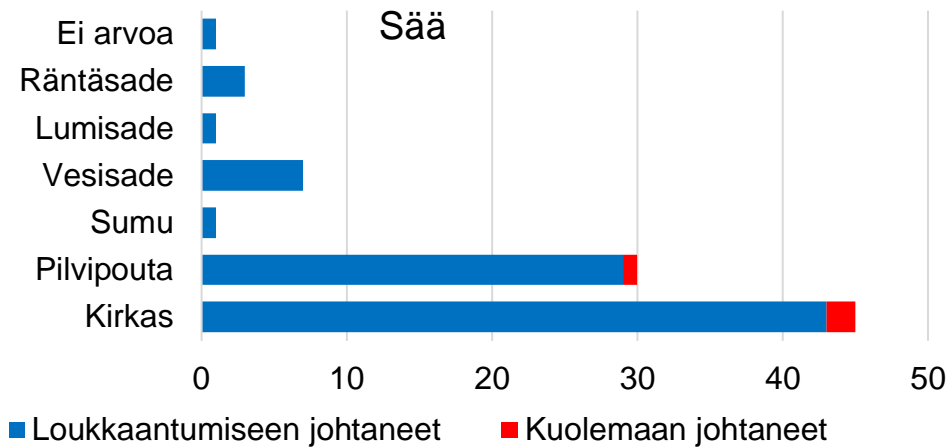
Lähde:
Tilastokeskus 2022



Onnettomuuksista 69 % tapahtui maantieverkolla, 24 % katuverkolla ja 7 % yksityisteillä tai muilla liikennealueilla. Taajamissa tapahtui 40 % onnettomuuksista. Maanteiden onnettomuuksista 48 % tapahtui pääväylillä. Linjaosuuksilla tapahtui 66 % kaikista onnettomuuksista. Risteyksissä tapahtuneista onnettomuuksista 53 % tapahtui kärkikolmiolla varustetuissa liittymissä. Risteystyyppillä ”Muu risteys” (esim. tonttiliittymä tai yksityistien liittymä) tapahtui 33 % risteysonnettomuuksista. Onnettomuuksia tapahtui eniten kesäkuussa ja vähiten helmikuussa. Yleisin tapahtumapäivä oli sunnuntai.



Onnettomuuksien olosuhteet



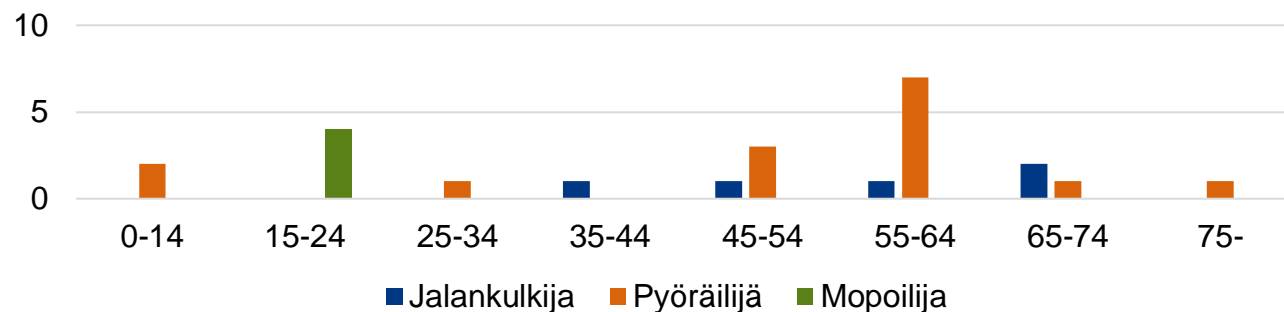
Onnettomuudet tapahtuivat useimmiten hyvissä olosuhteissa (kirkas sää, päivänvalo, paljas tienpinta). Vesisateella tapahtui 8 % onnettomuuksista, lumi- tai röntäsateella 4 % ja sumulla 1 %.

Tienpinta oli paljas ja märkä 9 % onnettomuuksista. Lumisella, sohjoisella tai jäisellä tiellä tai ajourien ollessa paljaana tapahtui 17 % onnettomuuksista.

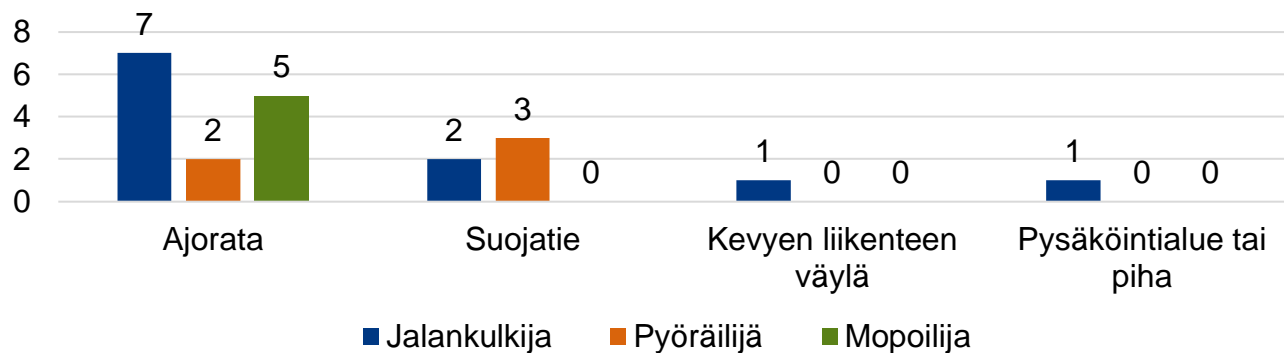
Lähde: Tilastokeskus 2022

Jk-, pp- ja mopo-onnettomuudet

Onnettomuuksien ikäjakauma



Onnettomuuksien tapahtumapaikat



Kangasalla tapahtui viiden vuoden 21 henkilövahinko-onnettomuutta, joissa loukaantui jalankulkija, pyöräilijä tai mopoilija.

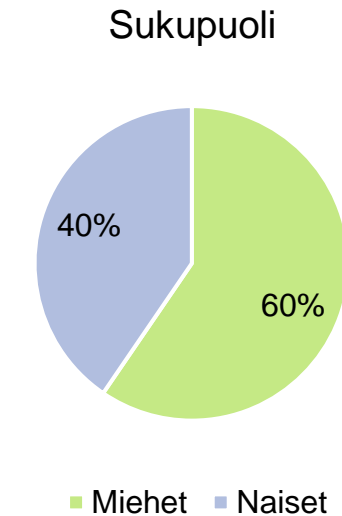
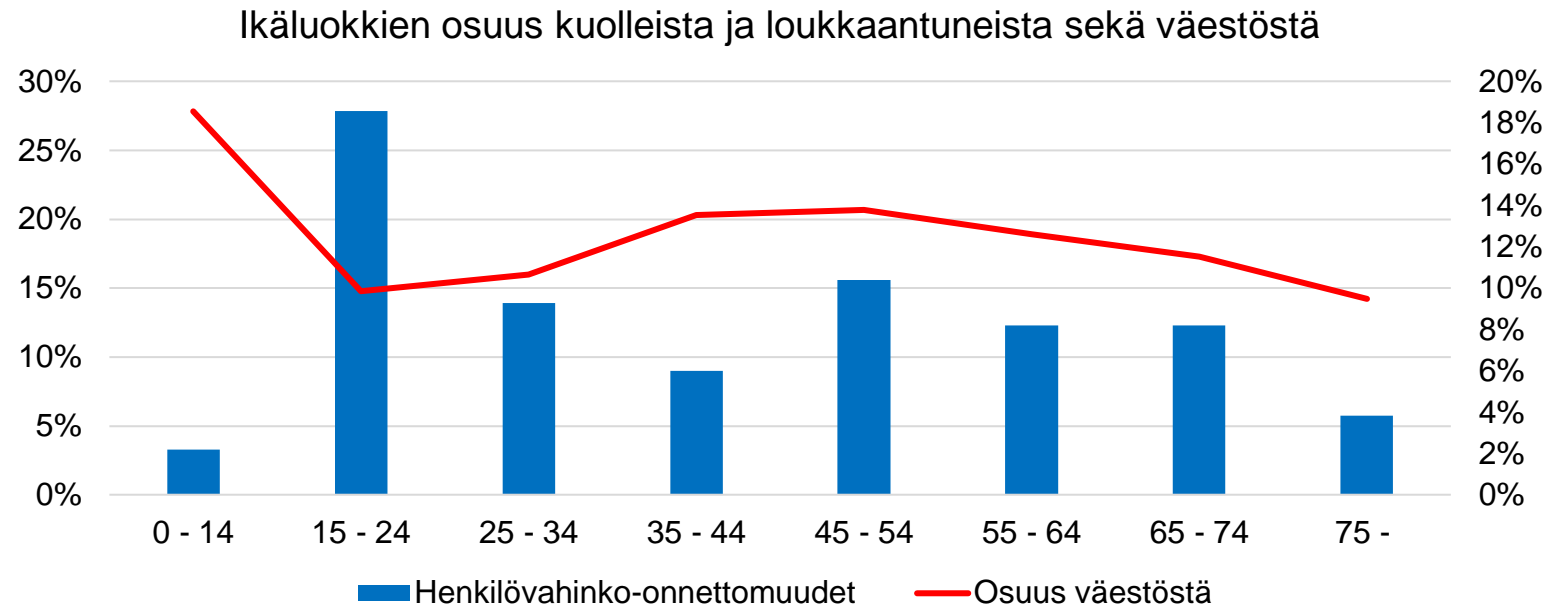
Ikäluokista eniten loukaantui 55-64 -vuotiaita pyöräilijöitä. Kaikki loukaantuneet jalankulkijat (5 hlö) olivat 35-74 -vuotiaita.

Polkupyöräonnettomuuksista suurin osa tapahtui ajoradalla. Jalankulkijoiden onnettomuudet tapahtuivat joko ajoradalla tai suojatiellä. Mopedionnettomuudet tapahtuivat ajoradalla.

Suuri osa pyöräilijöiden, jalankulkijoiden ja mopoilijoiden onnettomuuksista (erityisesti yksittäisonnettomuudet) ei näy virallisissa tilastoissa, sillä näissä onnettomuuksissa ei aina kutsuta poliisia paikalle. Pirkanmaalla vuosina 2016-2020 tapahtui hoitoilmoitusrekisterin mukaan virallista tilastoa yli kaksinkertainen määrä jalankulkijoiden, pyöräilijöiden ja mopo- tai moottoripyöräkuljettajien tapaturmia.

Lähde: Tilastokeskus 2022

Ikä- ja sukupuoli-jakauma



Onnettomuuksien osallisissa korostuvat nuoret sekä nuoret aikuiset (ikäluokka 15–24 v.). Myös 25–35 -vuotiaiden osuus onnettomuuksissa on korkea suhteessa väestöryhmän kokoon.

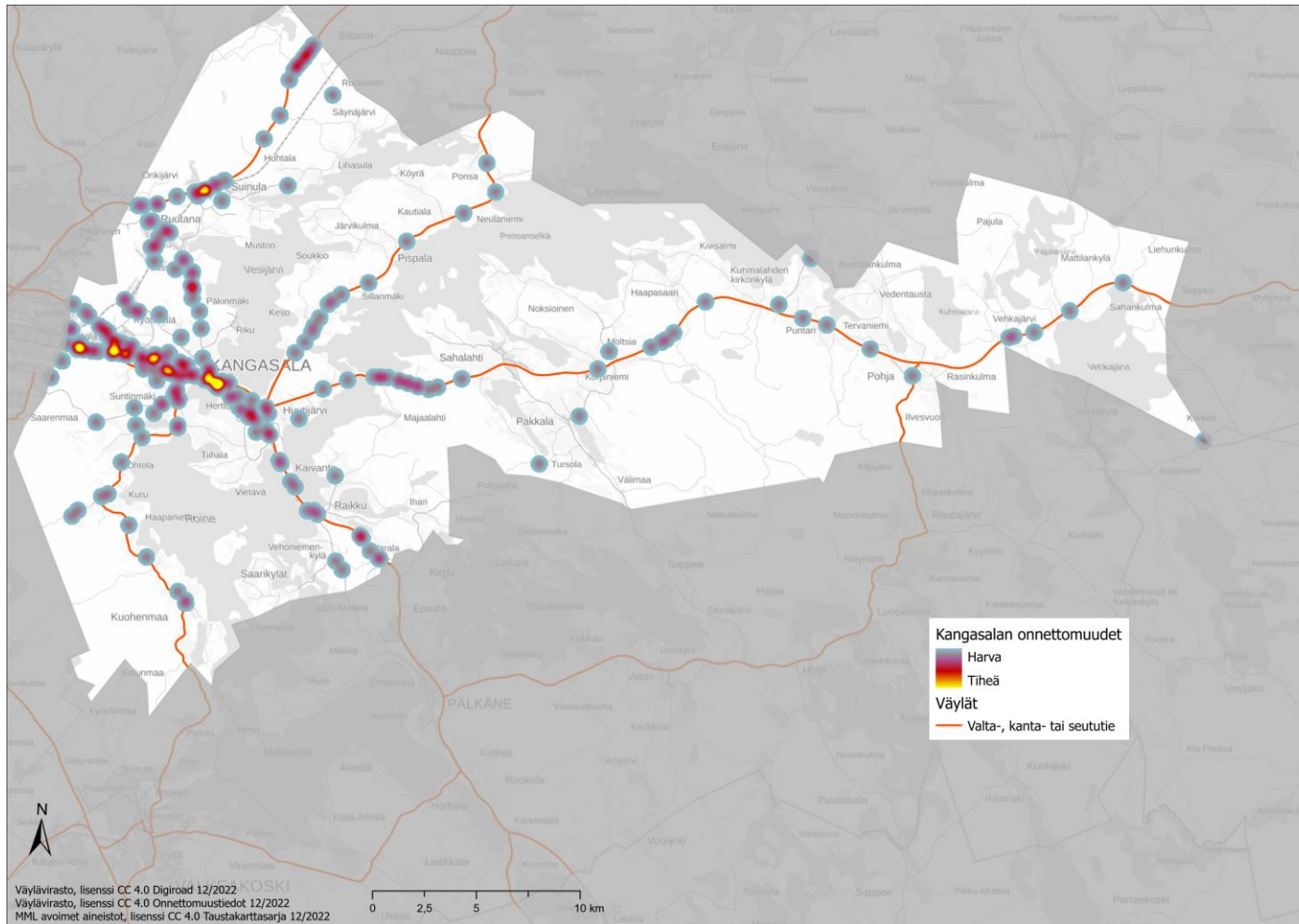
Henkilövahinkojen osallisista 60 % oli miehiä ja 40 % naisia.

Lähde: Tilastokeskus 2022

Onnettomuusanalyysi

Onnettomuuskartat

Kaikki onnettomuudet



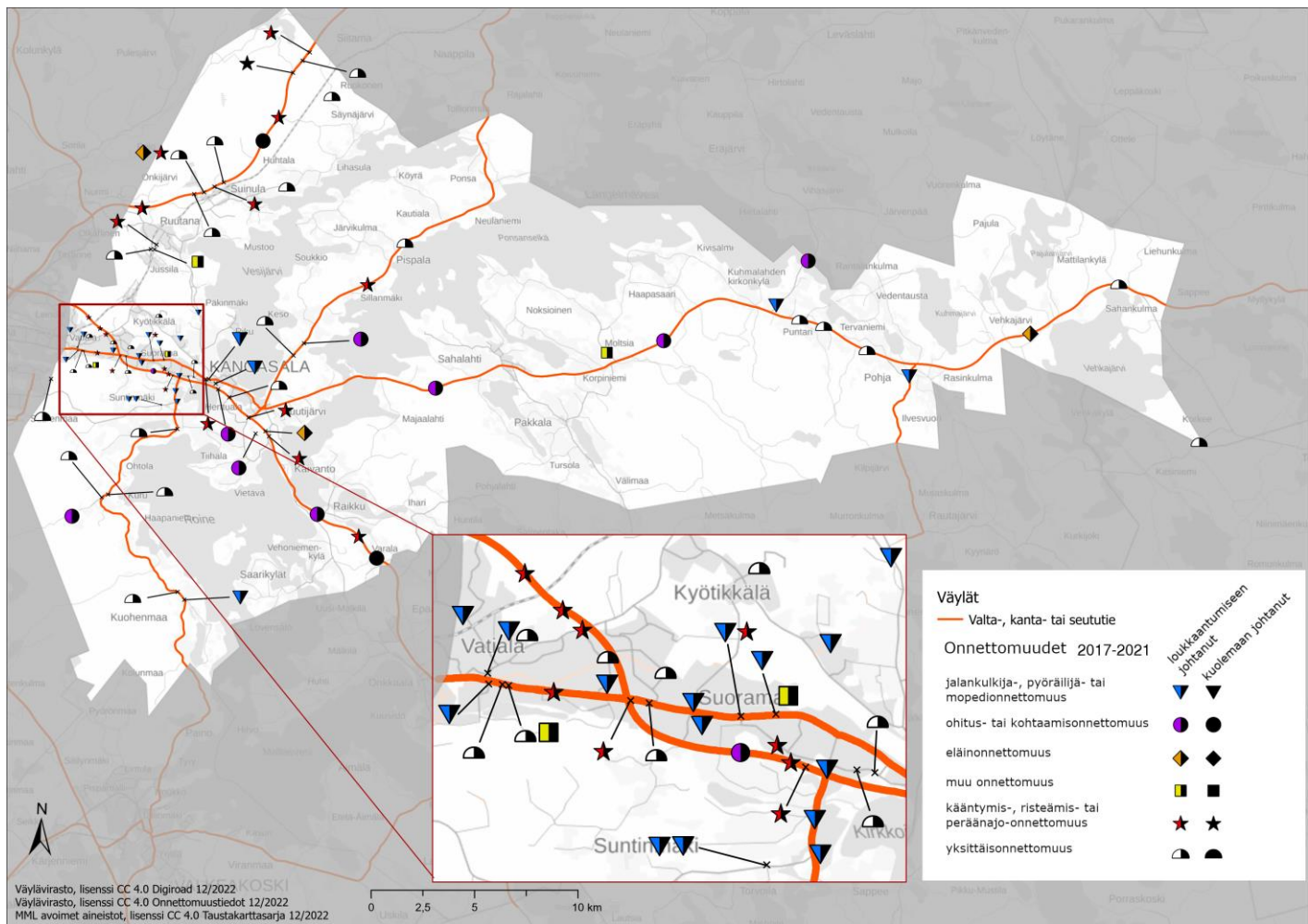
Kaikki onnettomuudet aikavälillä 2017-2021

Onnettomuuksia on sattunut eniten valtatiellä 12 sekä Kangasalan taajama-alueella, jossa liikennemäärätkin ovat suurimmat.

Asukasmäärään suhteutettuna Kangasalla tapahtuu seudun kunnista toiseksi vähiten henkilövahinko-onnettomuuksia.

Onnettomuuksien kokonaismäärän kehitys on ollut laskeva, mutta tämä voi johtua tilastointitapojen muutoksista (Poliisi ei enää raportoi kaikkia eläinonnettomuuksia). Henkilövahinko-onnettomuuksien kehitys on ollut laskeva vuosina 2020-21.

Henkilövahinko-onnettomuudet



Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet aikavälillä 2017-2021

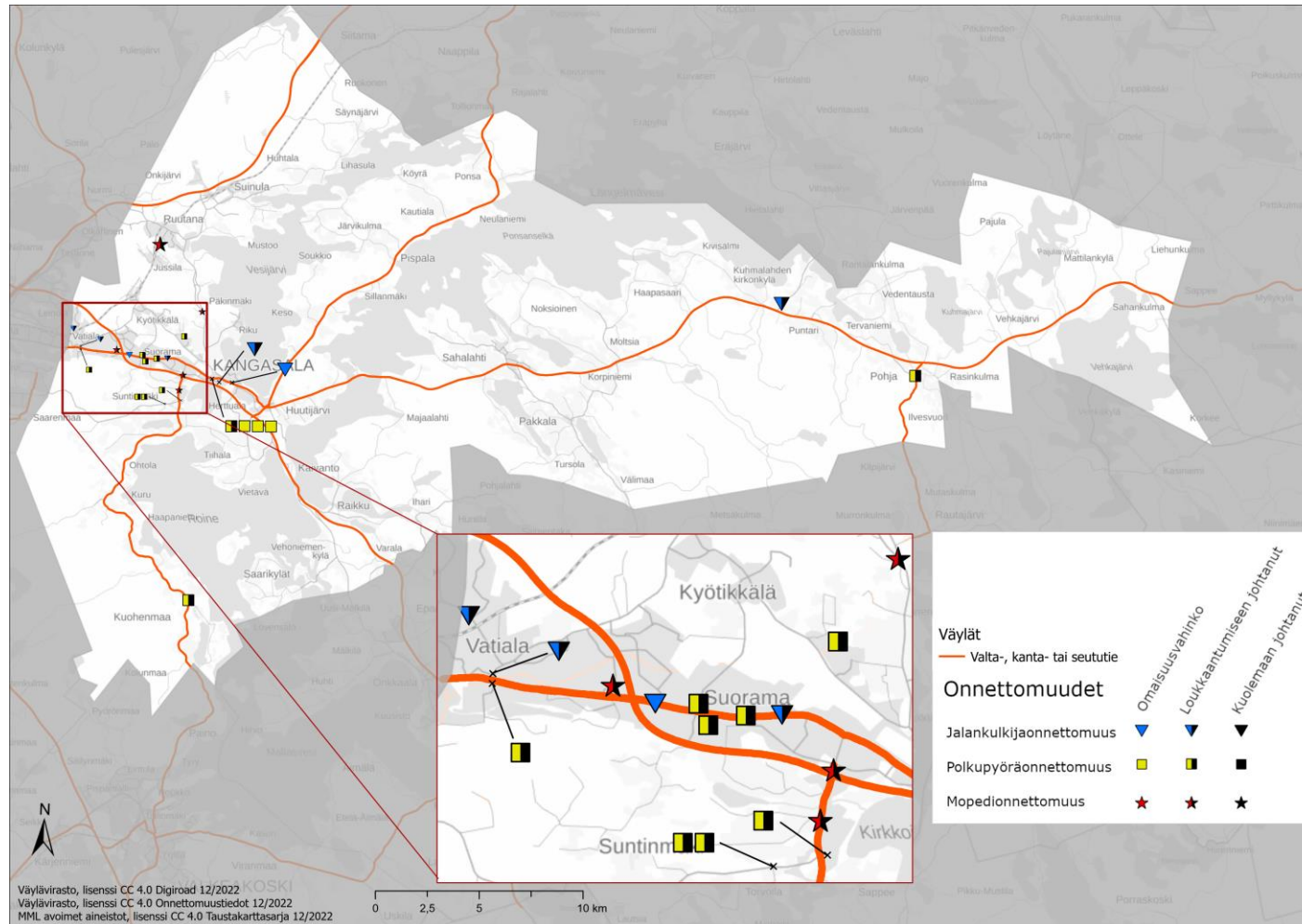
Kangasalla tapahtui 88 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta. Onnettomuuksissa loukkaantui 119 ja menehtyi 3 henkilöä. Yleisin onnettomuustyyppi oli yksittäisonnettomuus. Toiseksi yleisin oli polkupyöräonnettomuus.

Onnettomuuksia on sattunut eniten taajamissa valtatiellä 12 ja Kangasalantiellä (st 339), joissa liikennemäärätkin ovat suurimmat. Taajaman ulkopuolella onnettomuuksia sattuu eniten valtatiellä 9.

Katuverkolla tapahtui 21 loukkaantumiseen johtanutta onnettomuutta. Kuolemia ei ole sattunut lainkaan. Yleisin onnettomuustyyppi oli yksittäisonnettomuus ja toiseksi yleisin polkupyöräonnettomuus. Onnettomuuksista 76 % tapahtui 40 km/h nopeusrajoitusalueella.

Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia on sattunut 3, joista kaksi on sattunut valtatiellä 9 ja yksi valtatiellä 12. Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia tapahtui kohtaamisonnettomuuksissa (2 kpl) ja yhdessä kääntymisonnettomuudessa.

Jalankulku- ja pyöräilyonnettomuudet



Jalankulku- ja pyöräilyonnettomuudet aikavälillä 2017-2021

Ikäluokista eniten loukkaantui 55-64 -vuotiaita pyöräilijöitä. Kaikki loukkaantuneet jalankulkijat (5 hlö) olivat 35-74 -vuotiaita.

Polkupyöräonnettomuuksista suurin osa tapahtui ajoradalla. Jalankulkijoiden onnettomuudet tapahtuivat joko ajoradalla tai suojatiellä. Mopedionnettomuudet tapahtuivat ajoradalla.

Suuri osa pyöräilijöiden, jalankulkijoiden ja mopoilijoiden onnettomuuksista (erityisesti yksittäisonnettomuudet) ei näy virallisissa tilastoissa, sillä näissä onnettomuuksissa ei aina kutsuta poliisia paikalle. Pirkanmaalla vuosina 2016-2020 tapahtui hoitoilmoitusrekisterin mukaan virallista tilastoa yli kaksinkertainen määrä jalankulkijoiden, pyöräilijöiden ja mopo- tai moottoripyöräkuljettajien tapaturmia.

4.. Asukaskyselyn tulokset

Asukaskyselyn tulokset

Asukaskysely

Osana kestävän ja turvallisen liikkumisen suunnitelman laadintaa toteutettiin asukkaille kysely, jolla selvitettiin asukkaiden asenteita liikenneturvallisuuteen ja liikkumiseen sekä kartoitettiin ongelmallisena koettuja paikkoja ja kehittämisehdotuksia. Kyselyyn saatiin Kangasalta 423 vastausta, joka oli 24% kaikista kyselyyn vastanneista.

Asukaskyselyyn vastanneista 64 % piti kävelyä turvallisena ja 72 % piti asuinpaikkakunnan keskustan kävelyolosuhteita hyvinä. Vastaajista yli puolet (55 %) olisi valmis kävelemään enemmän, mikäli kävelyolosuhteet olisivat paremmat.

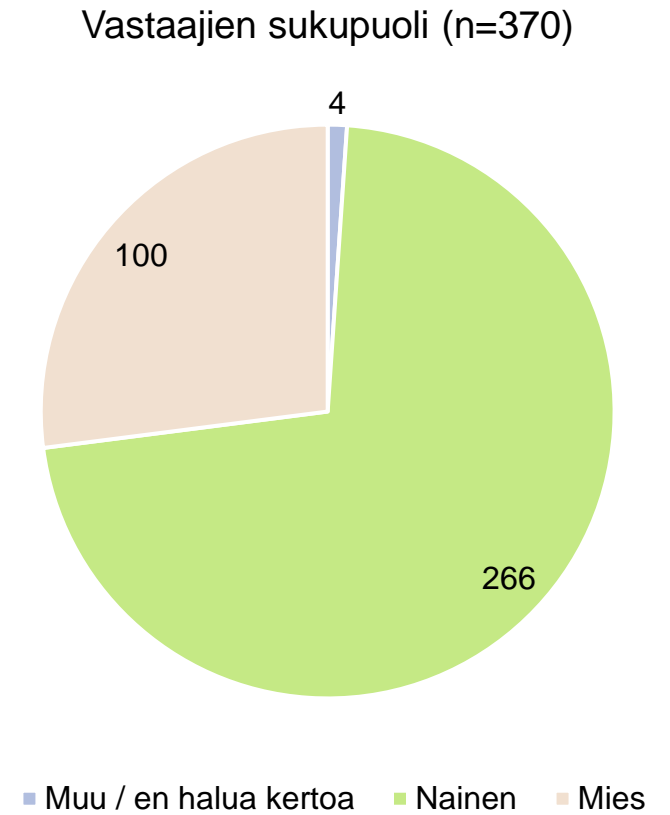
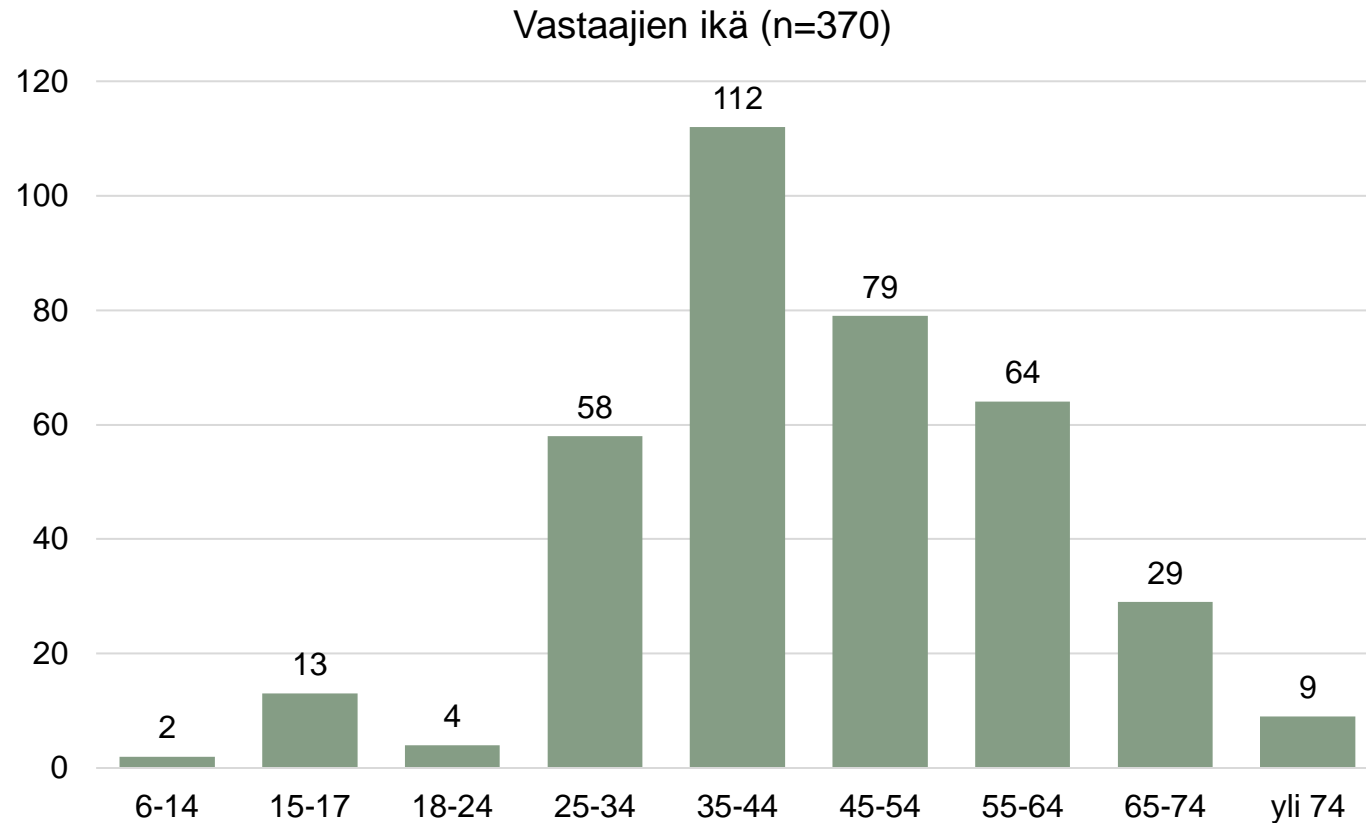
Yli puolet (54 %) vastaajista koki pyöräilyn olevan sujuvaa, mutta 27 % koki päinvastoin pyöräilyn olevan ei-sujuvaa. Turvalliseksi pyöräilyn koki 51 % vastaajista, mutta 35 % vastaajista koki pyöräilyn olevan turvatonta. Yli puolet (61 %) vastaajista olisi valmis pyöräilemään enemmän, mikäli pyöräilyolosuhteet olisivat paremmat.

Liikenneturvallisuuteen liittyviä asioita pidettiin yleisesti hyvin tärkeinä. Vähiten tärkeinä asioina vastaajat pitivät ajoneuvon kunnan valvontaa sekä asenteisiin vaikuttamista kampanjoilla ja viestinnällä. Vastaajien mielestä

nykyistä enemmän tulisi puuttua ylinopeuksiin, päihteiden käyttöön ja vaarallisiin ohituksiin. Kiire, ajattelemattomuus ja huolimattomuus sekä välinpitämättömyys koettiin syiksi toisten tienkäyttäjien liikenne rikkomuksille. Asukaskyselyyn vastanneista useat kertoivat syyllistyneensä matkapuhelimen käyttöön ajon aikana sekä heijastimen käyttämättömyyteen.

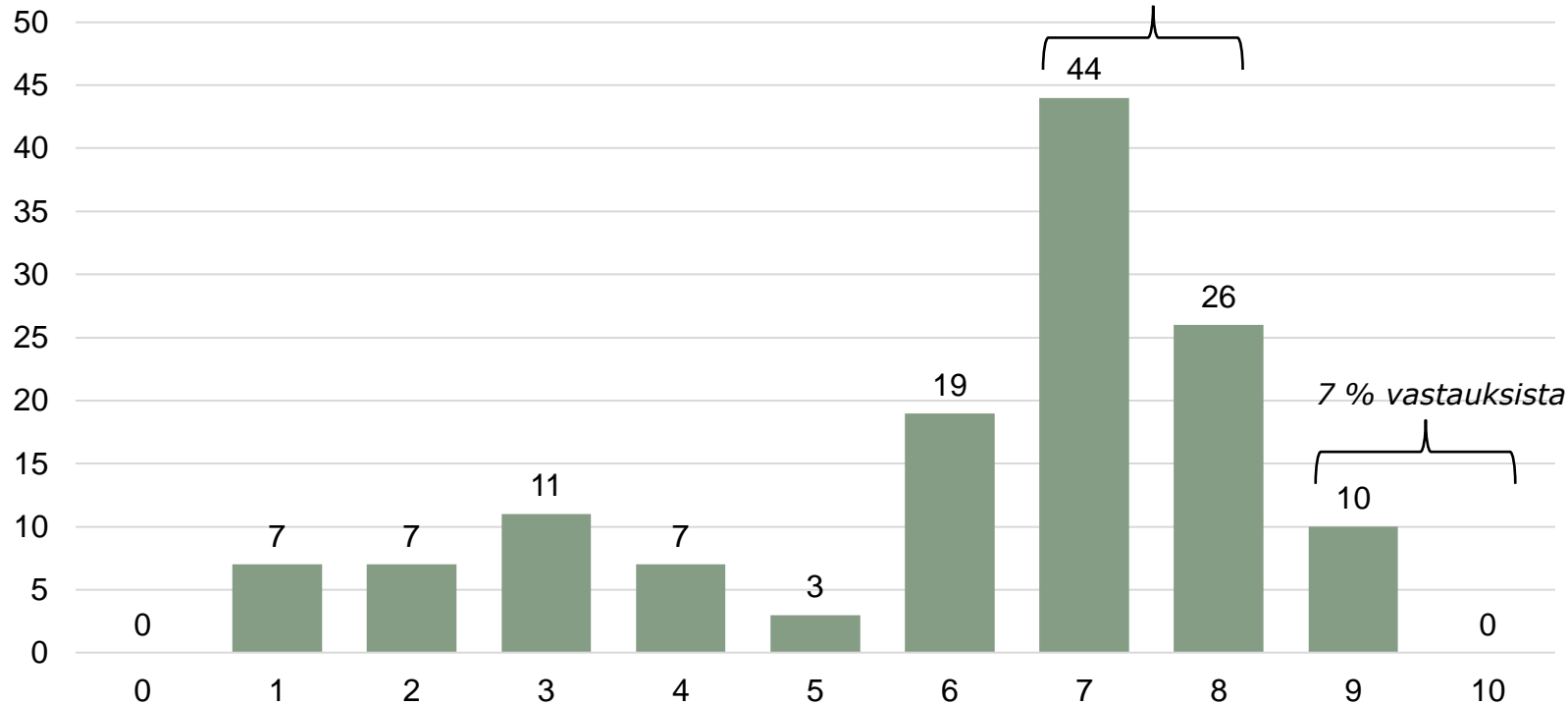
Asukaskyselyyn vastanneista ainoastaan 17 % koki, että auton omistaminen ei ole välttämätöntä omalla paikkakunnalla. Kyselyyn vastanneista 58 % koki, että henkilöautoa tarvitaan erityisesti lasten kuljettamiseen. Vastaajista 40 % olisi ja 33 % ei olisi valmis jättämään autoa kauemmaksi ja kävelemään loppumatkan. Sen sijaan 68 % vastaajista ilmoitti, että käyttäisi henkilöautoa vähemmän, jos joukkoliikenne toimisi paremmin.

Vastaajien ikä ja sukupuoli



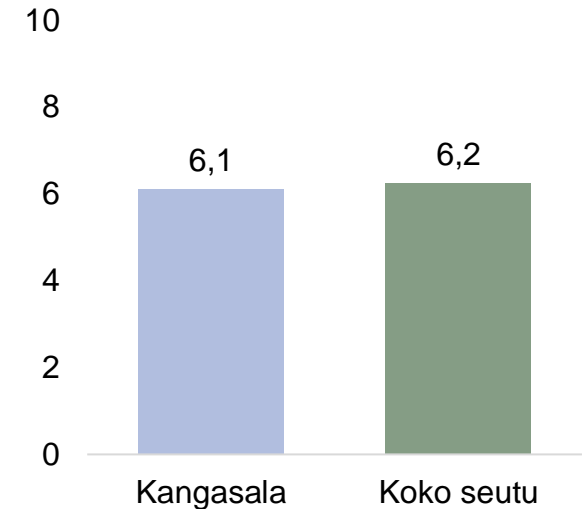
Tyytyväisyys liikenneturvallisuuteen

Miten tyytyväinen olet liikenneturvallisuuden tilaan asuinpaikkakunnallasi?
(n=134)



Kangasalla tyytyväisyys liikenneturvallisuuteen oli hiukan heikempi kuin seudun kunnissa keskimäärin.

Tyytyväisyys liikenneturvallisuuteen



Liikenneturvallisuuden parantaminen

Kuinka merkittävänä pidät seuraavia asioita liikenneturvallisuuden parantamisessa?



Liikenneturvallisuuteen liittyviä asioita pidettiin yleisesti hyvin tärkeinä.

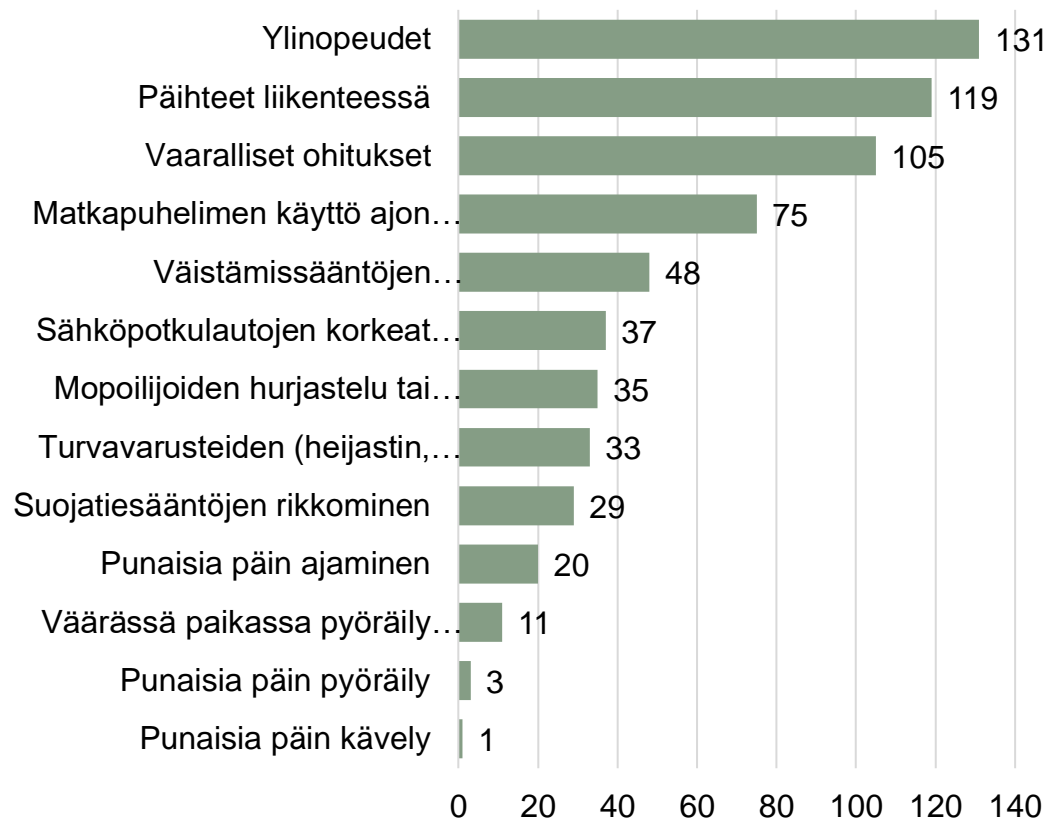
Vähiten tärkeänä pidettiin ajoneuvon kunnon valvontaa ja asenteisiin vaikuttamista kampanjoilla ja viestinnällä.

”Valaistuksia risteysalueilla pitäisi parantaa.”

”Olisi tärkeätä, jos kävelijöiden turvallisuuteen panostettaisiin enemmän. Monesti nähnyt tilanteita, jossa autoilijat ajavat yli suojatien jopa silloin kun suojatiellä on jo ylittämässä joku. On myös arkipäivää, että autoilijat ajavat ylinopeutta ja käyttävät puhelinta ajon aikana.”

Liikenne rikkomukset

Mihin seuraavista rikkomuksista pitäisi puuttua nykyistä enemmän? (1-3 vastausta per henkilö)

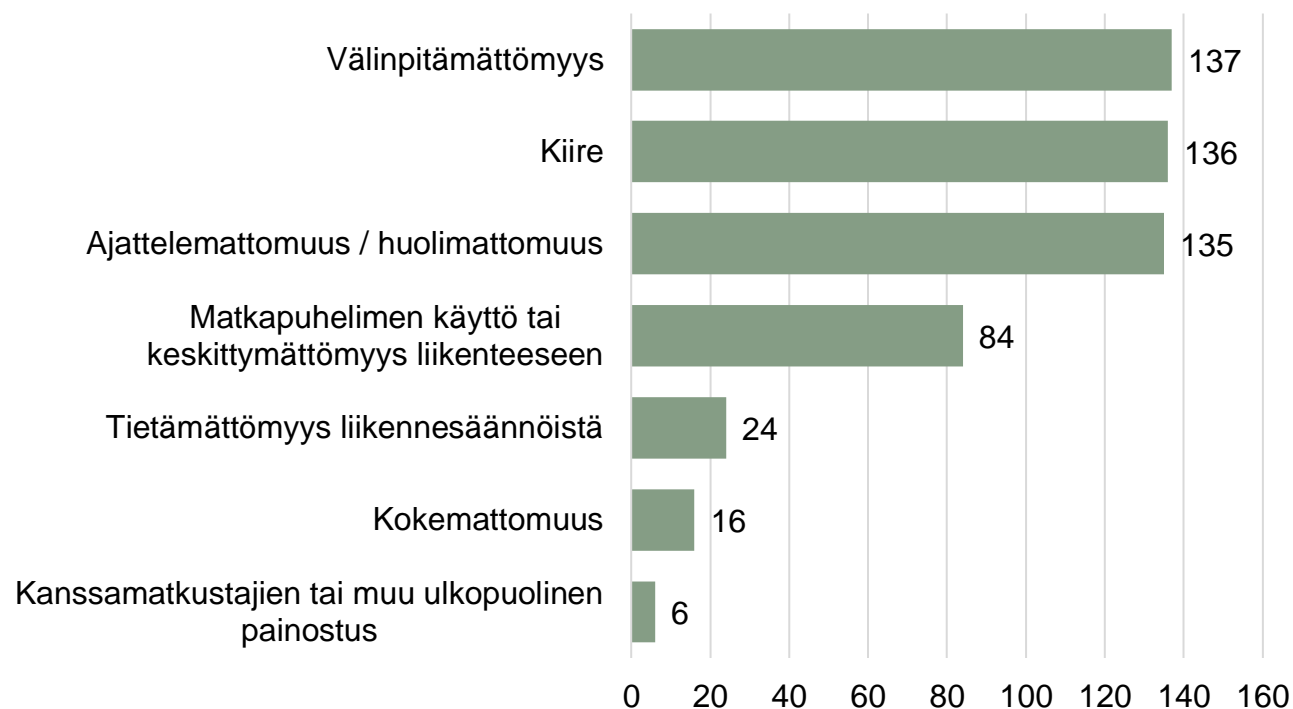


Mihin seuraavista rikkomuksista olet itse syyllistynyt viime aikoina? (1-3 vastausta per henkilö)



Liikenneerikkomukset

Minkä arvelet olevan syynä omiesi tai toisten tienkäyttäjien liikenneerikkomuksille? (1-3 vastausta per henkilö)



Useat vastaajat kertoivat syyllistyneensä matkapuhelimen käyttöön ajon aikana, heijastimen käyttämättömyyteen tai ei mihinkään liikenneerikkomuksiin.

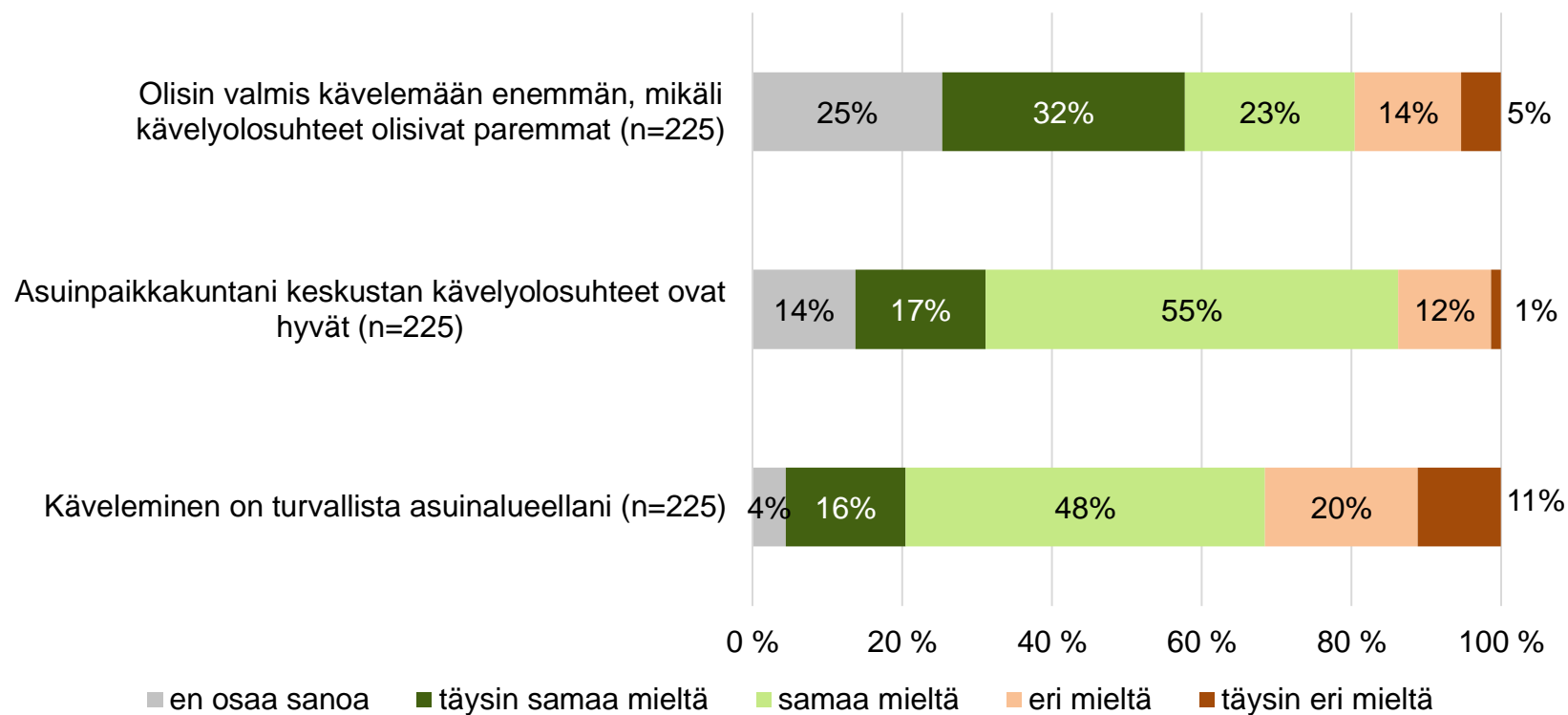
Vastaajien mielestä nykyistä enemmän tulisi puuttua ylinopeuksiin, päihteiden käyttöön ja vaarallisiin ohituksiin. Kiire, ajattelemattomuus ja huolimattomuus sekä välinpitämättömyys koettiin syiksi toisten tienkäyttäjien liikenneerikkomuksille.

"Kävelijät ja pyöräilijät ovat nykyään todella piittaamattomia omasta turvallisuudestaan. Suojatielle käännetään ilman että katsotaan tuleeko autoja. Katse on tiukasti kännykässä."

"Välinpitämättömyys lisääntynyt, ylinopeudet kasvaneet reippaasti, valvontaa ei juurikaan ole."

Kävelyä koskevat väittämät

Mitä mieltä olet seuraavista kävelyä koskevista väittämistä?

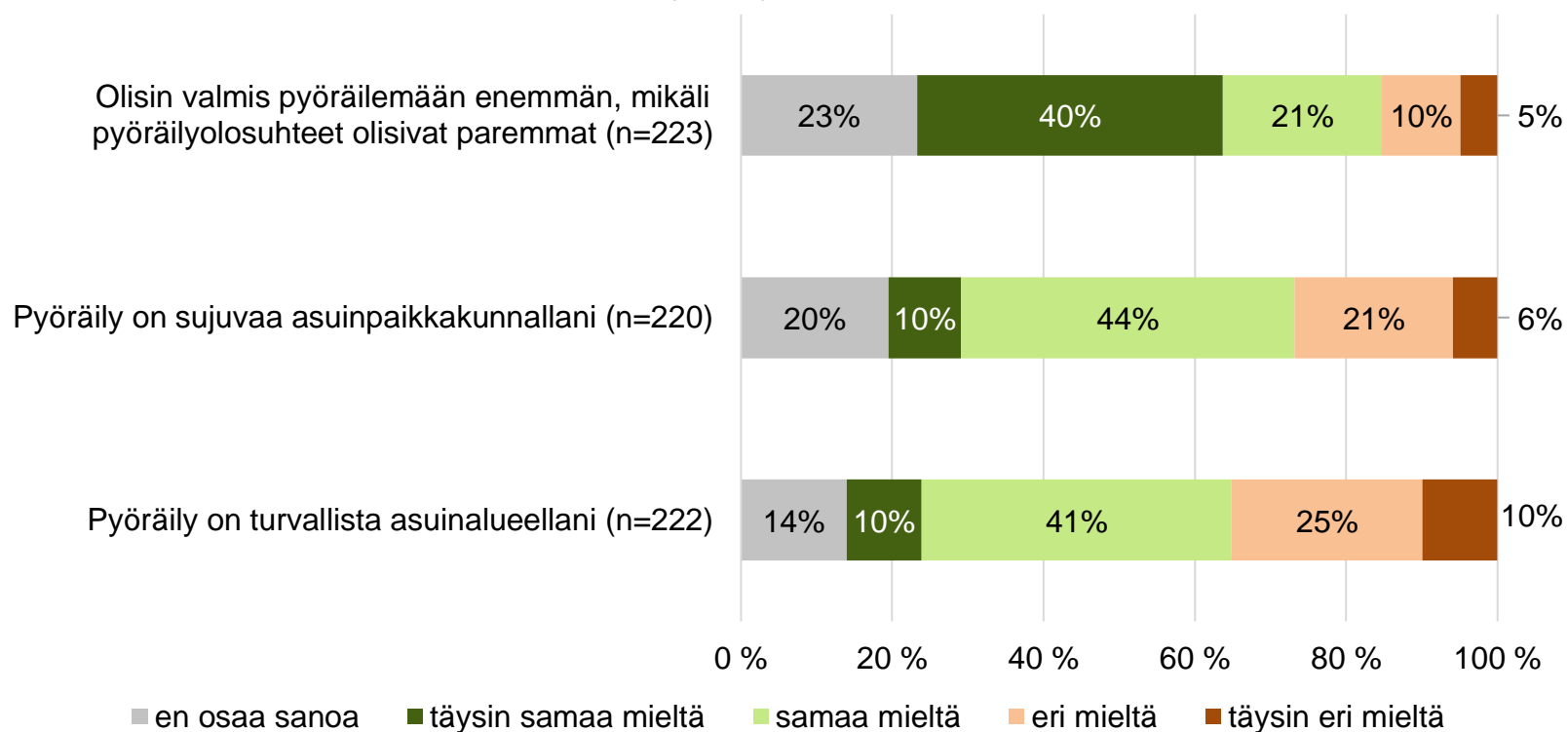


64 % piti kävelyä turvallisena (täysin samaa mieltä tai samaa mieltä). 72 % piti asuinpaikkakunnan keskustan kävelyolosuhteita hyvinä (täysin samaa mieltä tai samaa mieltä).

Vastaajista yli puolet (55 %) olisi valmis kävelemään enemmän, mikäli kävelyolosuhteet olisivat paremmat.

Pyöräilyä koskevat väittämät

Mitä mieltä olet seuraavista pyöräilyä koskevista väittämistä?



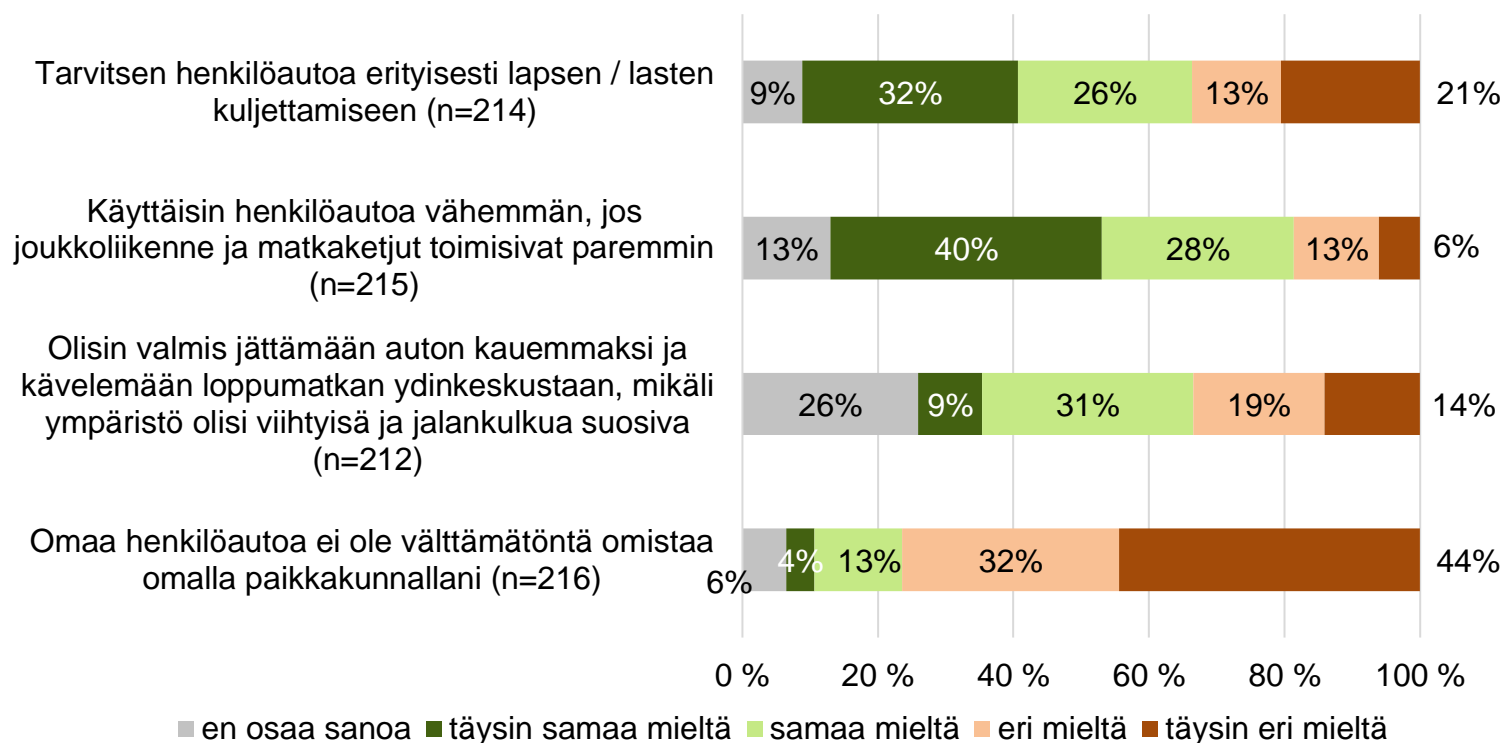
Yli puolet (54 %) vastaajista koki pyöräilyn olevan sujuvaa (samaa mieltä tai täysin samaa mieltä). 27 % koki päinvastoin pyöräilyn olevan ei-sujuvaa (eri mieltä tai täysin eri mieltä). 51 % koki pyöräilyn olevan turvallista ja 35 % turvatonta

Yli puolet (61 %) vastaajista olisi valmis pyöräilemään enemmän, mikäli pyöräilyolosuhteet olisivat paremmat.

”Hienoa että pyöräilijöiden reittejä on parannettu ja pyöräreittejä Tampereen keskustaan on parannettu. Olenkin siirtynyt polkupyörän käyttöön työmatkajossa.”

Henkilöautoilua koskevat väittämät

Mitä mieltä olet seuraavista henkilöautoilua koskevista väittämistä?



Ainoastaan 17 % vastaajista koki, että auton omistaminen ei ole välttämätöntä omalla paikkakunnalla.

58 % vastaajista koki, että henkilöautoa tarvitaan erityisesti lapsen / lasten kuljettamiseen. Vastaajista 40 % olisi ja 33 % ei olisi valmis jättämään autoa kauemmaksi ja kävelemään loppumatkan.

68 % käyttäisi henkilöautoa vähemmän, jos joukkoliikenne toimisi paremmin.

"Auto tarvitaan yleisesti pitkien välimatkojen vuoksi. Joukkoliikenne ei palvele koko ajan. Henkilöjunaliikenteen avaaminen Kangasalle ja Ruutanan seisake muuttaisi asiaa."

5. Koululaiskyselyn tulokset

Koululaiskyselyn tulokset

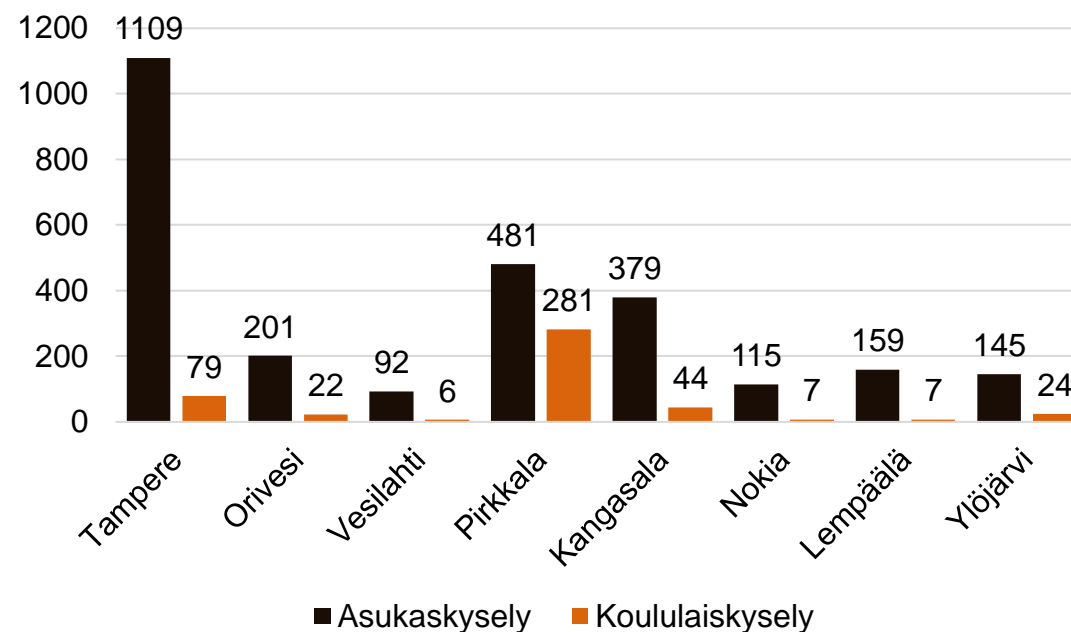
Koululaiskysely

Osana kestävän ja turvallisen liikkumisen suunnitelman laadintaa toteutettiin koululaisille kysely, jolla selvitettiin asenteita liikenneturvallisuuteen ja liikkumiseen sekä kartoitettiin ongelmallisena koettuja paikkoja ja kehittämisehdotuksia. Kyselyyn saatiin Kangasalta 44 vastausta, joka oli 9% kaikista koululaiskyselyyn vastanneista.

Suurin osa koululaiskyselyyn vastanneista kertoi keskustelleensa kotona vanhempien kanssa liikenneturvallisuudesta. Yli 90 % vastaajista koki tuntevansa liikennesäännöt ja osaavansa kulkea liikenteessä turvallisesti. Vastaajista 96 % ilmoitti käyttävänsä aina autossa turvavyötä ja 81% ilmoitti käyttävänsä aina pyöräillessä pyöräilykypärää. Toisaalta 12 % ilmoitti, että käyttää kypärää pyöräillessä vain harvemmin.

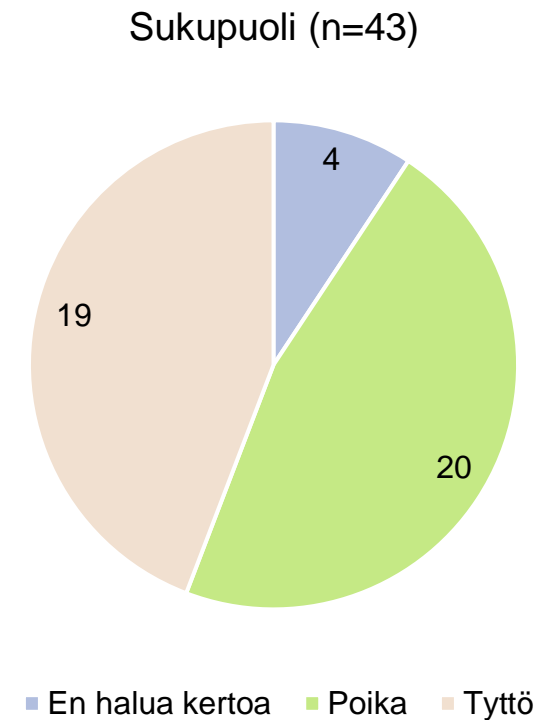
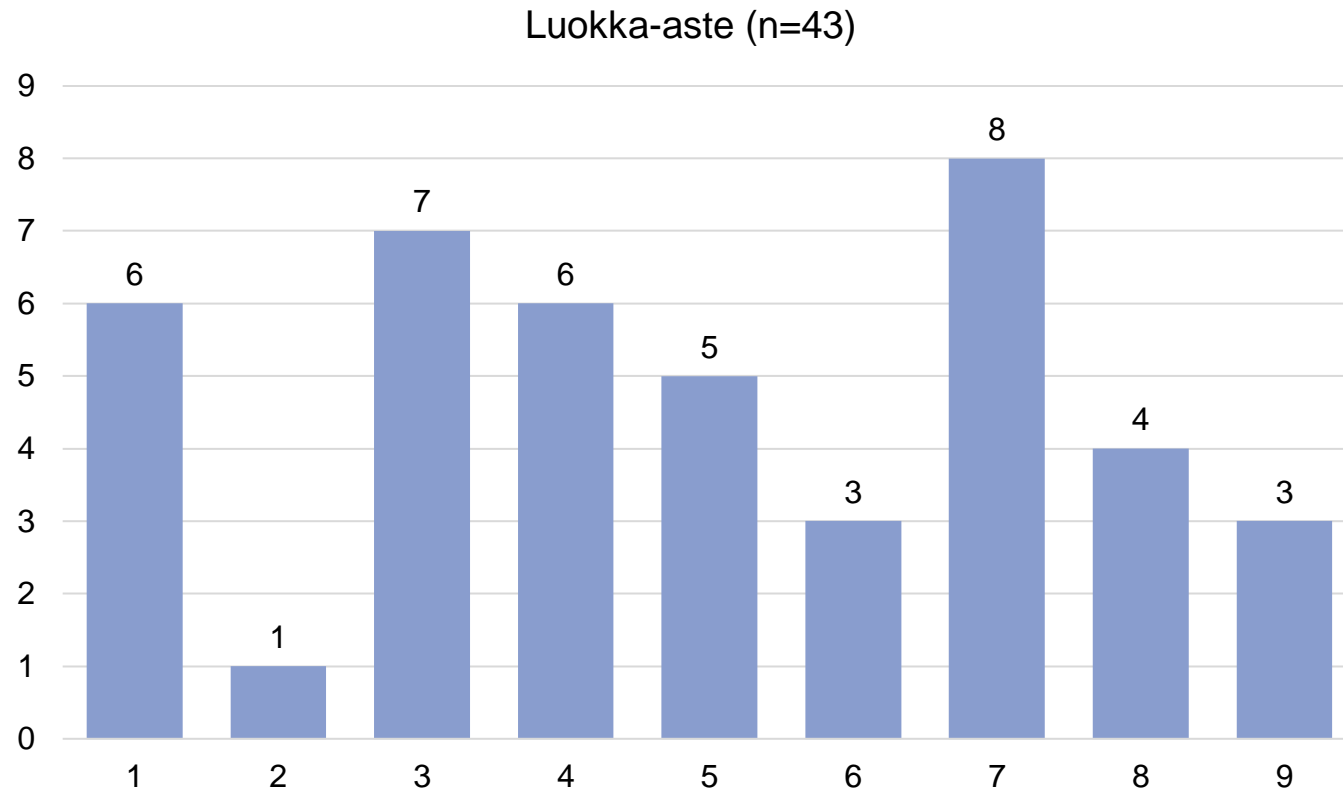
Vastaajista 40 % piti koulumatkaansa turvallisena, kun taas turvattomaksi koulumatkan koki 48 % vastaajista. Yleisesti vanhemmat koululaiset kokivat koulumatkansa turvallisemmaksi, kuin nuoremmat koululaiset.

Vastausmäärät kunnittain



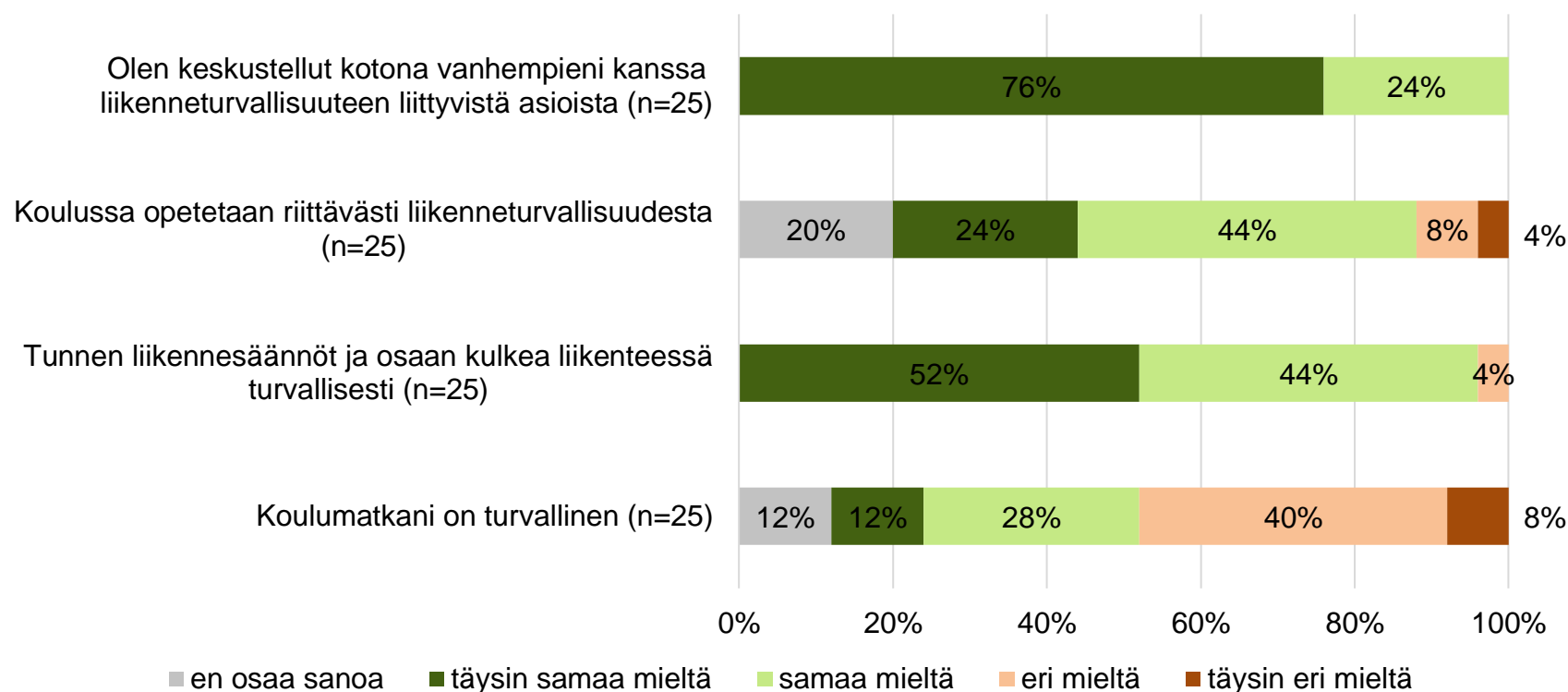
Asukaskysely vastaajamäärä yhteensä 2 730 hlö
Koululaiskysely vastaajamäärä yhteensä 496 hlö

Vastaajien luokka-aste ja sukupuoli



Liikenneturvallisuus

Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä?

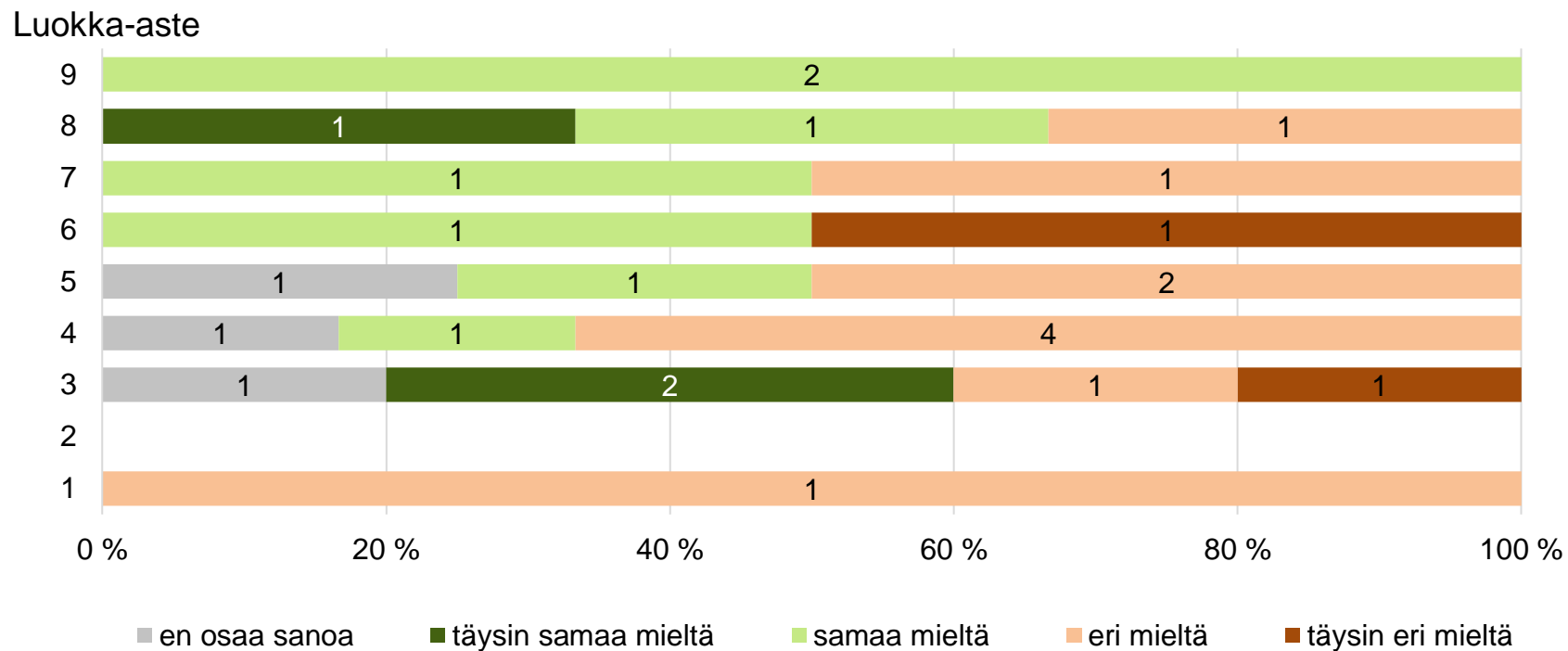


Suurin osa koululaiskyselyyn vastanneista kertoi keskustelleensa kotona vanhempien kanssa liikenneturvallisuudesta. Yli 90 % vastaajista koki tuntevansa liikennesäännöt ja osaavansa kulkea liikenteessä turvallisesti.

Melkein puolet (48%) vastaajista koki, ettei koulumatka on turvallinen. 12 % ei osannut sanoa.

Liikenneturvallisuus

Koulumatkan turvallisuus luokka-asteittain
"Koulumatkani on turvallinen" (n=25)

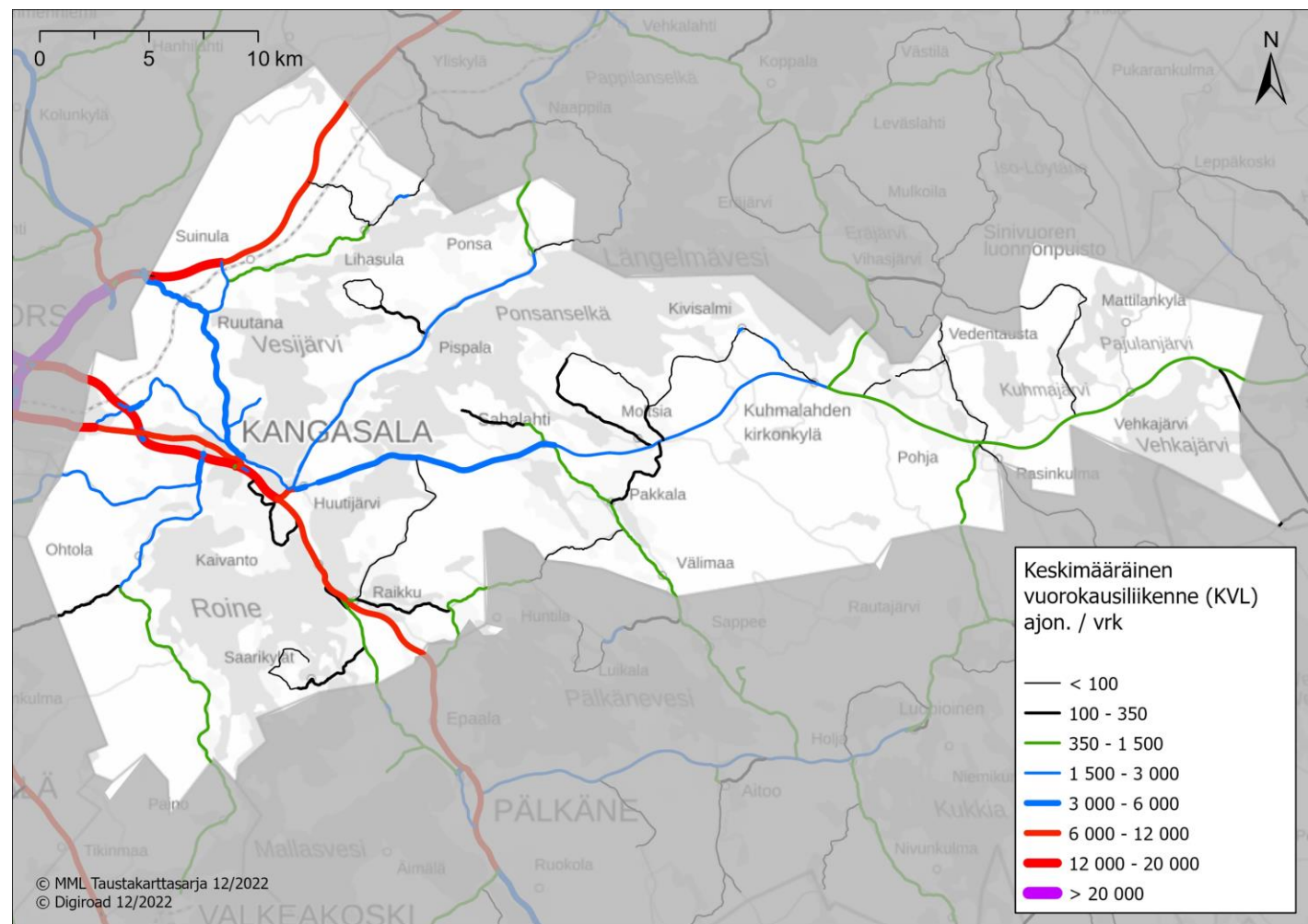


Koulumatkaansa turvallisena piti 40 % vastaajista, kun taas turvattomaksi koulumatkan koki 48 % vastaajista. 12 % vastaajista ei osannut sanoa.

Yleisesti vanhemmat koululaiset kokivat koulumatkansa turvallisemmaksi, kuin nuoremmat koululaiset.

6. Liikkuminen ja maankäyttö

Liikennemäärät



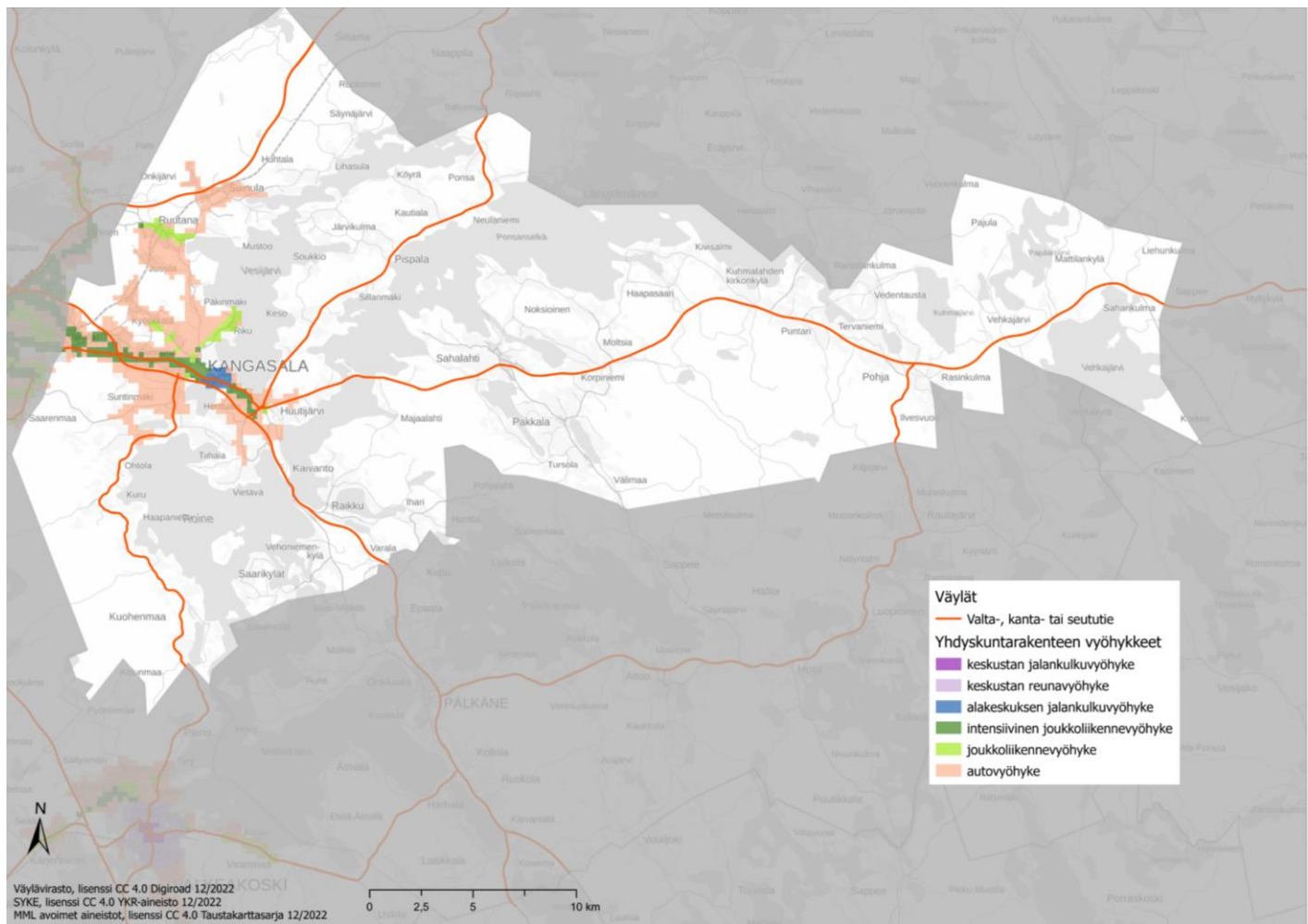
Liikennemäärät

Suurimmat liikennemäärät kohdistuvat valtateille 9 ja 12. Näillä maanteilla liikennemäärä on yli 12 000 ajon./vrk.

Kangasalantiellä (mt 339) liikennemäärä on yli 6000 ajon./vrk. Sahalahdentiellä (mt 325) ja Ruutanantiellä (mt 3400) yli 3 000 ajon./vrk.

Katujen osalta ei ollut mitattua tietoa saatavilla.

Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet



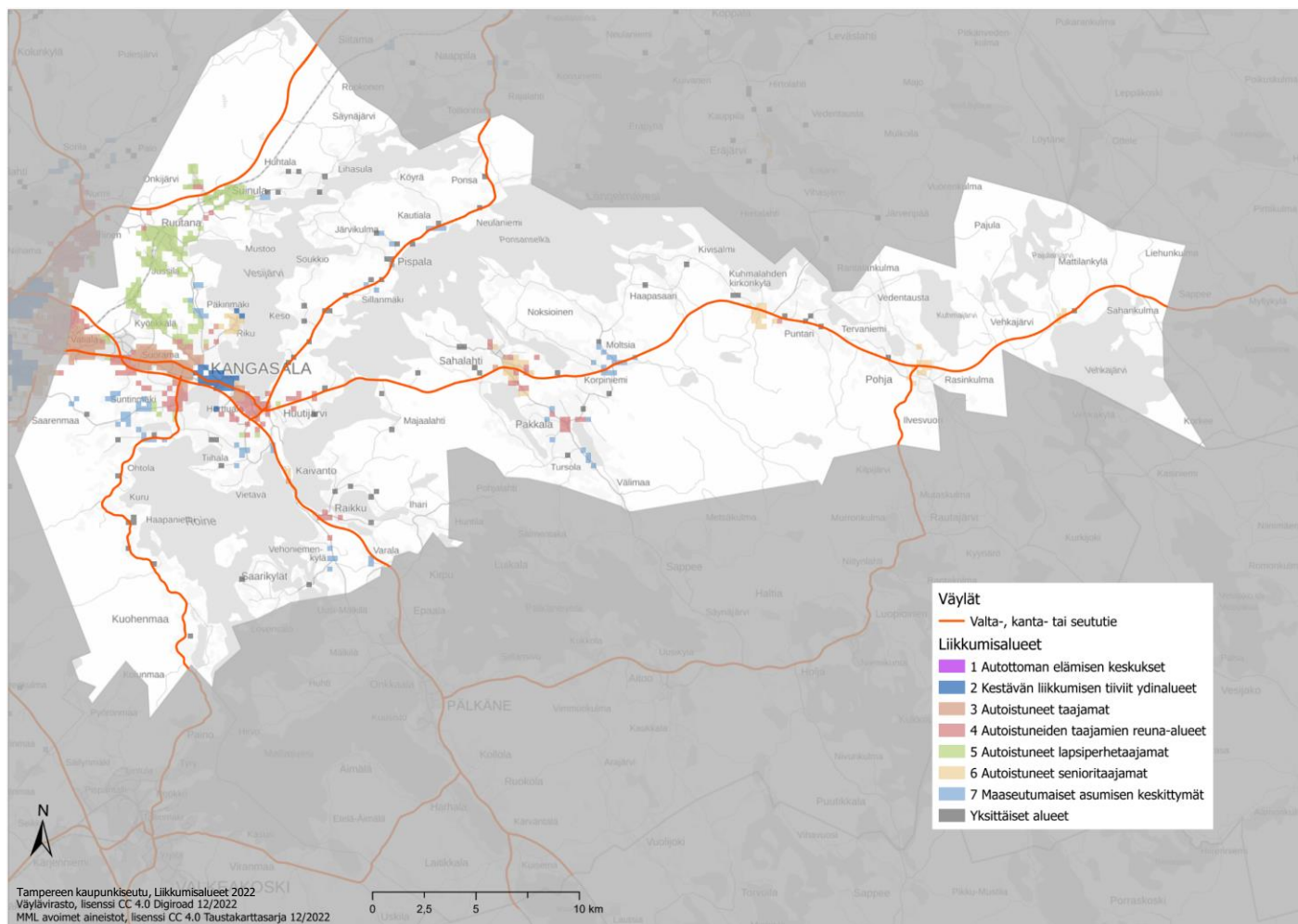
Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet

Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeet on Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämä alueluokittelu, jossa kaupunkiseutujen taajama-alueet jaetaan jalankulku-, joukkoliikenne ja autovyöhykkeisiin muun muassa keskustaetäisyyden ja joukkoliikenteen palvelutason perusteella. Luokittelun avulla voidaan tarkastella taajaman sisäistä yhdyskuntarakennetta ja sen muutoksia. Yhdyskuntarakenteen vyöhykkeiden avulla tunnistetaan taajaman sisältä eri kulkumuotoihin tukeutuvat osat.

Kangasalla keskusta on jalankuluvyöhykettä. Nauhataajaman varsi Kangasala-Tampere on intensiivistä joukkoliikennevyöhykettä. Pääosa Kangasalaa on autovyöhykettä.

Lähijunaliikenteen kehittymisen myötä on mahdollista, että seisakkeiden ympärille muodostuu jalankulkualueita, mikä kuitenkin edellyttää maankäytön tiivistymistä ja monipuolistumista ko. alueilla

Liikkumisalueet



Liikkumisalueet

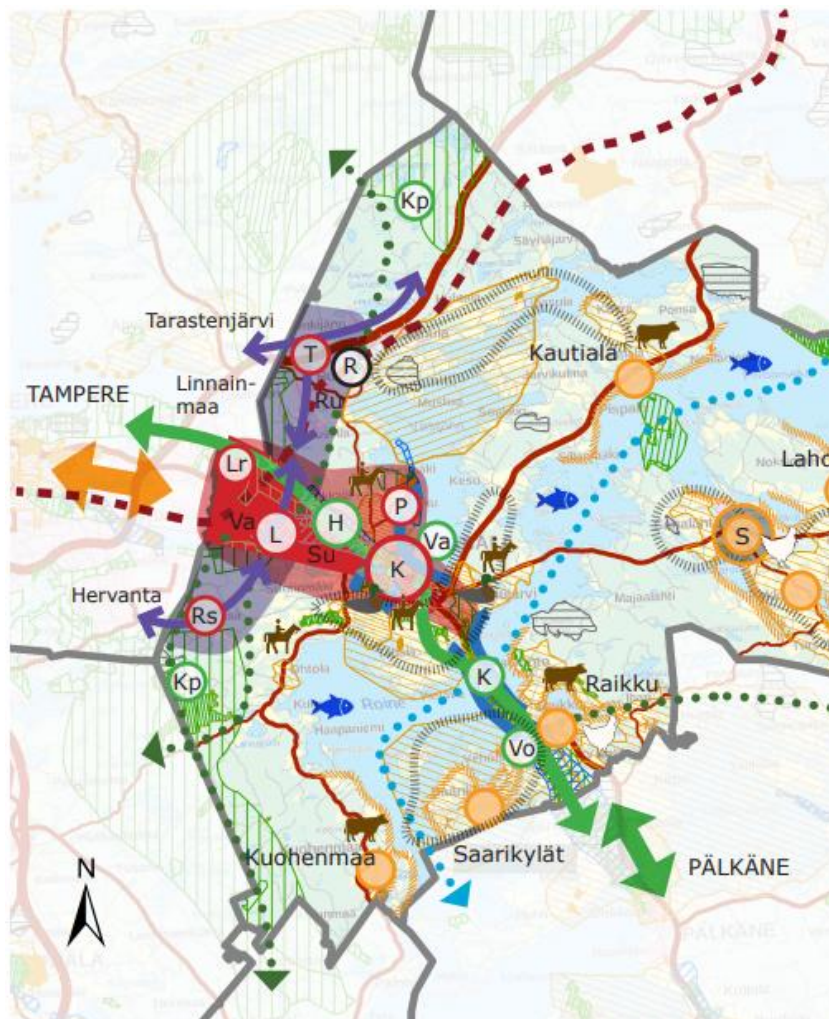
Liikkumisen alueprofiilit on muodostettu Tampereen kaupunkiseudun, liikenteen ja liikkumisen erityispiirteet nyt ja tulevaisuudessa seudun eri alueilla ja käyttäjäryhmissä -työssä (2022). Profiilien taustalla on pääosin YKR-aineiston tietoja yhdyskuntarakenteen vyöhykkeistä, autonomistuksesta ja työpaikoista. Liikkumisen alueprofiilit kuvaavat nykytilaa.

Kangasalla keskusta on kestävän liikunnan tiivistä ydinaluetta. Nauhataajaman varsi Kangasala-Tampere on autoistunutta taajamaa ja autoistuneiden taajamien reuna-alueita, vaikka joukkoliikenteen palvelutaso täällä on hyvä.

Liikkumisen alueprofiileja voidaan hyödyntää toimenpiteiden kohdistamisessa. Joukkoliikenteen potentiaalisimmalla kehittämisalueella, nauhataajaman varrella on suunniteltu kehitettävän pyöräliikenteen liityntäpysäköintiä, ja samassa yhteydessä on tarvetta panostaa liikunnan ohjauksen toimiin.

Maankäytön kehittäminen, yleiskaava 2040

Kangasalan strateginen yleiskaava on voimassa samanaikaisesti aluekohtaisten osayleiskaavojen kanssa ja on oikeusvaikutteinen kehittämistavoitteita koskevien merkintöjen osalta. Strateginen yleiskaava ohjaa maankäytön kehittämistä vahvasti alueille, joilla on runsaasti kestävien kulkutapojen potentiaalia. Useimpien kehittämisen painopisteenä olevien alueiden liikkuminen pohjautuu merkittävältä osin joukkoliikenteen käyttöön. Keskuksissa ja asemien sekä seisakkeiden ympäristöissä jalankulun ja pyöräilyn sekä niiden viihtyisyyden ja esteettömyyden kehittäminen korostuvat.



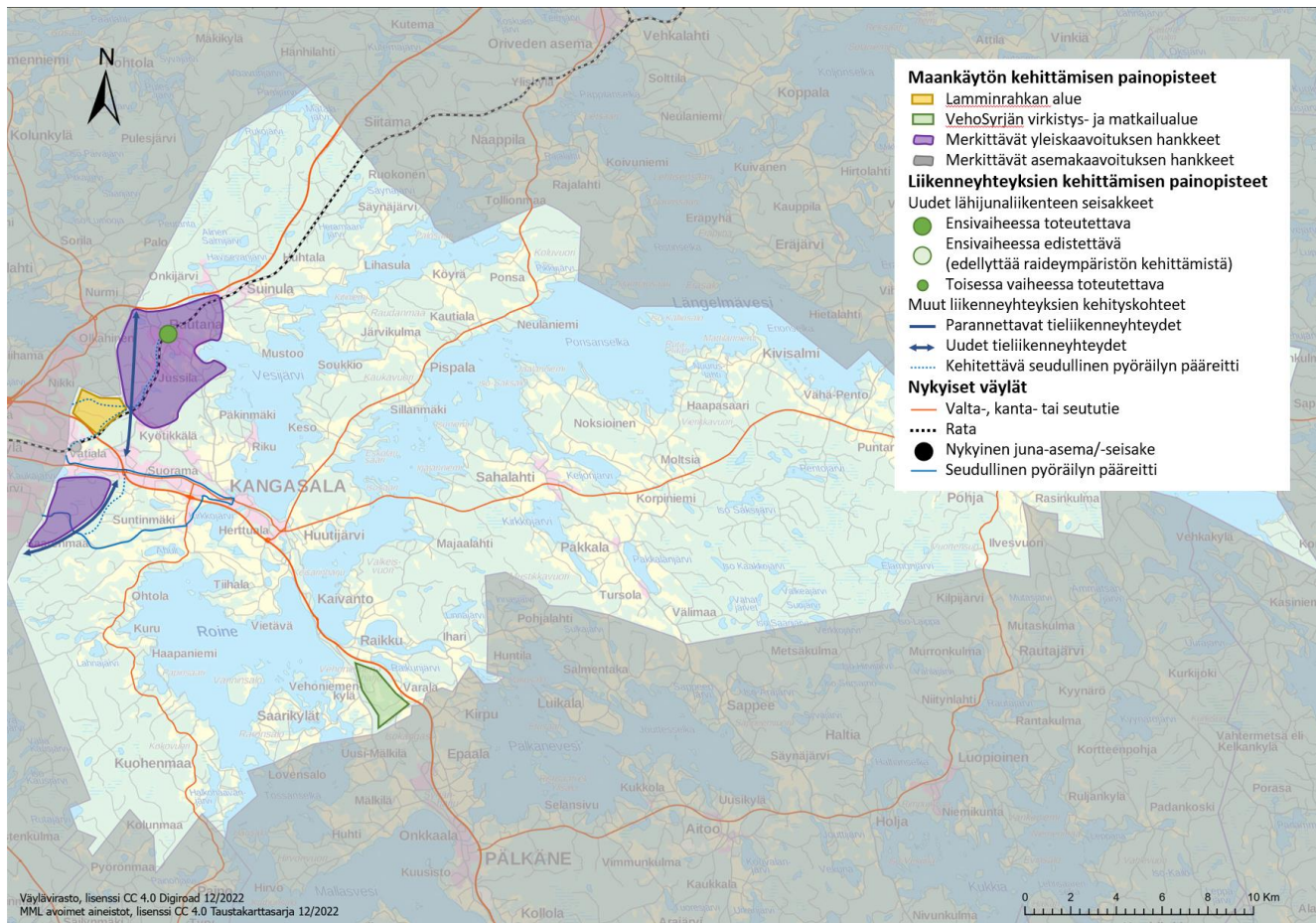
2030 Kehityskohteet

- (K) Kohtaamisen ja kulttuurin keskusta:** Keskustaa kehitetään ja toimintoja monipuolistetaan. Keskustaan rakennetaan perheasuntoja, tiloja julkisille ja yksityisille palveluille sekä työpaikoille. Yhteisöllisyyttä ja kohtaamisia tukevia ratkaisuja korostetaan miljöössä ja ympäristön laadussa.
- (L) Eri liikkumistavoin saavutettavissa oleva Lentola:** Lentolan miljöötä kehitetään vaiheittain, korostaen ihmisen mittakaavaa. Alueen täydentäminen ja kävely-ympäristön laadun kohottaminen aloitetaan Kangasalantien monipuolisen liikennekäytävän ympäristöstä. Suunnittelussa varaudutaan kehätien vaatimiin liityntäratkaisuihin. Alueen kytkeytymiseen lähiympäristöönsä kiinnitetään huomiota.
- (Lr) Kestävien liikkumistapojen uusi Lamminrahka:** Lamminrahkasta kehitetään monipuolinen ja yhteisöllinen kaupunginosa, jossa on helposti saavutettavat virkistysmahdollisuudet. Alueen suunnittelussa painotetaan ihmisen hyvinvointia ja kestäviä liikkumistapoja.
- (P) Keskustaan vahvemmin sitoutuva Pikonlinna:** Pikonlinnan ympäristöä kehitetään luonnonläheisenä asumisen, työn ja vapaa-ajan paikkana pitäen yllä alueen toiminnallista monipuolisuutta. Alue pyritään kytkemään vahvemmin keskustaan reitein ja uusin toiminnoin.

2040 Kehityskohde

- (R) Ruutanen uusi asemansettu:** Ruutanassa varataan paikka mahdolliselle uudelle rautatiepysäkille. Pysäkki paikan ympärille varataan alue tehokkaasti rakennettavalle uudelle alakeskukselle.

Tulevaisuuden hankkeet



Tulevia liikkumiseen vaikuttavia hankkeita Kangasalla ovat lähijunaliikenteen seisakkeiden, liityntäpysäköinnin, pyöräliikenteen tavoiteverkon, seuturatikan (2033-2036) ja Tampereen 2-kehä (mt 309) edistäminen.

Kangasalan maankäytön kehittämishankkeista merkittävimmät ovat Lamminrahka, Lentola sekä keskusta, jota kehitetään jalankulku ja esteettömyys edellä. Lamminrahkan alueelle rakentuu koti noin 8000 asukkaalle ja noin 1000 työpaikkaa. Alueella tullaan painottamaan kestäviä kulkumuotoja, sillä yksityisautoilu ruuhkauttaisi väylät. Alueella on jo nyt toimiva joukkoliikenne, ja yhteyksiä Lamminrahkasta täydentävät jatkossa kaksi uutta bussilinjaa. Lamminrahkassa varaudutaan TAYS:n linjan jatkeena rakennettavaan raitiotiehen, jonka linjaus kulkee Koilliskeskuksen kautta.

Kangasalan maankäyttö on keskittynyt pääosin nauhamaisesti, mikä luo hyvät edellytykset joukkoliikenteen käytölle. Toisaalta kaupunki on laaja ja maaseutumaista ympäristöä on paljon. Harvaan asutuilla alueilla kestävä liikunnan mahdollisuudet ovat heikommat.

7. Yhteenveto kehittämistarpeista

Yhteenveto kehittämistarpeista

Nykytilanteen analyysin ja tulevaisuuden kehittymisnäkökymien kautta tunnistettiin Kangasalan merkittävimmiksi kehittämistarpeiksi ja painopistealueiksi:

- **Liikenneturvallisuustyön lisääminen kaupungin kestävästä liikkumisesta kehittämissä rinnalle**
- **Jalankulun ja pyöräliikenteen sujuvien ja turvallisten yhteyksien kehittäminen**
- **Liityntä joukkoliikenteeseen turvallisesti ja sujuvasti**
- **Valtateiden 9 ja 12 turvallisuuden parantaminen**
- **Joukkoliikenteeseen tukeutuvan maankäytön kehittäminen**



8. Kestävän ja turvallisen liikkumisen edistämisen kasvatus- ja tiedotustyö

Työryhmän toiminta

Kangasalla on toiminut aktiivisesti kestävän liikkumisen työryhmä. Kestävän ja turvallisen liikkumisen suunnitelman myötä ryhmän tavoitteisiin ja toimintaan lisätään vahvemmin myös liikenneturvallisuuden edistämisen näkökulma. Ryhmän toiminta on tarkoitus liittää osaksi kaupungin hyvinvointityötä.

Ryhmän toimintaan osallistuvat jatkossa myös Liikenneturvan ja Pirkanmaan ELY-keskuksen edustajat. Ryhmään pyritään saamaan myös Hyvinvointialueen Pirhan edustajat.

Muutoin ryhmän toiminta jatkuu ennallaan. Ryhmä kokoontuu noin neljä kertaa vuodessa ja raportoi toiminnastaan hallitukselle. Vuosittain laadittava seurantaraportti sisältää Kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelman (Oikeus liikkua omin voimin) sekä Kestävän ja turvallisen liikkumisen suunnitelman seurannan ja on osa hyvinvointikertomusta.

Seuraavilla sivuilla on esitetty Kangasalan työryhmän laatimat toimenpidesuunnitelmat kasvatus-, koulutus- ja tiedotustyön toteuttamiseen.

Joukkoliikenne ja koulukuljetukset

Toimenpide	Aikataulu	Vastuu
Tampereen kaupunkiseudun joukkoliikennetyöryhmässä Kangasalan asioiden edistäminen. Kaikkien asukkaiden neuvominen ja kannustaminen joukkoliikenteen käyttäjiksi. Myös palveluliikenteestä neuvominen.	Jatkuvaa	
Huoltajien neuvominen ja kannustaminen siihen, että lapset kulkisivat kestävästi kouluun. Kuuntelemalla ja kertomalla erilaisista vaihtoehdoista kulkea koulumatkat kestävästi liikkuen, voidaan mahdollisesti vaikuttaa lasten kulkutapoihin.	Jatkuvaa	

Nuoret, liikunta

Toimenpide	Aikataulu	Vastuu
Jatkuvaa valistusta liikennekäyttäytymisestä. Otetaan tarvittaessa puheeksi ja puututaan rikkeisiin.	Jatkuvaa	Nuorisopalvelut
Liikenneturvan koulutukset/teemaillat nuorisotiloissa	2024 → Jatkuva toimintatapa	Nuorisopalvelut
Some-kampanjoiden kautta liikennekäyttäytymisestä viestiminen. Nuorten osallistaminen sisällön tuottamiseen (esim. nuorisovaltuuston kanssa).	2024 ja jatkuvasti viestintää	Nuorisopalvelut
Heijastimien jakaminen	Vuosittain	Nuorisopalvelut / Liikuntapalvelut
Seuraparlamentin ja some-kanavien kautta tiedottaminen vapaa-ajan matkojen kestävästä ja turvallisesti liikkumisesta	Jatkuvaa	Liikuntapalvelut
Seurojen avustushaun yhteydessä voisi olla kohta, jossa tapahtumien osalta kysytään myös kevyesti liikkumisen järjestelyistä.	Selvitys	Liikuntapalvelut
Liikenneturvan koulutukset nuoriso-ohjaajille	2024	Nuorisopalvelut

Työikäiset

Toimenpide	Aikataulu	Vastuu
Kannustetaan saapumaan tapahtumiin kestävästi (jalan, pyörällä tai joukkoliikenteellä). Toteutetaan pyöräparkkeja, viestintä jne.	Jatkuvaa	Kaikki palvelualueet / Kulttuuripalvelut / tapahtumakoordinaattori
Prisman kaupunki-infon yhteyteen hyvinvointi-info pop-up -tyyliin. Tehdään teemoista vuosikello ja yksi teema kestävä ja turvallinen liikkuminen vuosittain.	Vuosittain	Kaikki palvelualueet
Kulttuuri- ja hyvinvointitorilla viestintä esim. pyöräreiteistä, joukkoliikenteestä	Vuosittain	Kaikki palvelualueet
Kaupunkiorganisaatio kannustaa työntekijöitään kestäväan ja turvalliseen liikkumiseen. Työsuhdepyörämalli käytössä, E-passia voi käyttää myös joukkoliikennelippuun, kaupungin kiinteistöjen pyöräpysäköintiä kehitetään tms. Hyvä kohta viestiä on Timantti -kortteliin siirtymisen yhteydessä. Tehostetaan nykyisistäkin eduista tiedottamista.	Jatkuvaa	Henkilöstöpalvelut / vinkkejä muilta palvelualueilta

Työikäiset

Toimenpide	Aikataulu	Vastuu
Selvitetään kaupunkiorganisaation sisällä, miten työmatkatapaturmien seuranta nykyisin toteutetaan. Mahdollisuuksien mukaan kytketään seuranta tiiviimmin osaksi myös liikenneturvallisuustoimenpiteiden suunnittelua, erityisesti asenteisiin vaikuttamisen näkökulmasta.	Vuosittain	
Heijastinpuun toteuttaminen vuosittain Liikkujan viikolla	Liikkujan viikolla vuosittain	Tekniset palvelut
Liikkujan viikkoon osallistuminen. Kannustetaan liikkumaan kestävästi.	Liikkujan viikko vuosittain	Kaikki palvelualueet
Toteutetaan kaikilla palvelualueilla kampanja kohdistuen erityisesti vanhemmille, jossa tuodaan esille aktiivisesti liikkumisen hyötyjä lapsille mutta myös aikuisille. Kampanjassa yhdistyy kestävä liikunnan ja liikenneturvallisuuden teema.	2024	Kaikki palvelualueet

Varhaiskasvatus

Toimenpide	Aikataulu	Vastuu
Käydään retkillä, jotta opitaan kulkemaan liikenteessä. Retkillä käytetään heijastinliiviä ja kerrotaan liikennesäännöistä sekä mm. kypärän käytön merkityksestä	Jatkuvaa	Varhaiskasvatus
Annetaan työntekijöille koulutusta Liikenneturvan koulutustarjontaa hyödyntäen	Jatkuvaa/tarvittaessa	Varhaiskasvatus
Täsmennetään saattopysäköinnistä ohjeistusta ja viestimistä jokaisessa päiväkodissa. Toteutetaan viestintää vuosittain.	Jatkuvaa	Varhaiskasvatus
Harjoitellaan jo esikoulussa koulumatkaa.	Vuosittain keväisin	Varhaiskasvatus
Osallistutaan liikkujan viikkoon vaihtuvin teemoin ja hyödynnetään valmiita viikon materiaaleja. Tuodaan Liikkujan viikko näkyväksi myös koteihin.	Liikkujan viikolla vuosittain	Varhaiskasvatus
Järjestetään liikenneturvallisuuteen ja kestäväan liikkumiseen liittyviä tempauksia ja tapahtumat päiväkodissa esim. poliisin vierailut. Voidaan yhdistää muihin tapahtumiin myös liikkumisteemaa.	Jatkuvaa	Varhaiskasvatus

Opetus

Toimenpide	Aikataulu	Vastuu
Toteutetaan OPS:in mukaisesti liikennekasvatusta koulun oma toimintaympäristö huomioiden. Hyödynnetään Liikenneturvan aineistoja.	Jatkuvaa	Ala- ja yläkoulut
Vuosikellon kokoaminen ja hyödyntäminen koulujen liikennekasvatustyössä.	2024-25 ja jatkossa jatkuvasti hyödyntäminen	Ala- ja yläkoulut
Syksyisin koulun alkaessa tutustuminen koulun lähiympäristöön ja turvallisiin koulureitteihin. Käydään lasten kanssa koulureittiä läpi. Hyödynnetään tehtyjä Koulumatkaliikkumisen infopaketteja.	Vuosittain	Alakoulut
Fillarikorjaamo/ -parkki -toiminta yhdessä vanhempien ja lähialueen yrittäjien kanssa	Vuosittain	Alakoulut
Liikenneturvallisuusviikkoon osallistuminen. Huomioidaan lukuvuosisuunnitelmassa. Hyödynnetään mm. Liikenneturvan aineistoa.	Vuosittain	Alakoulut
Pyöränlamppujen ja heijastimien käytöstä muistuttaminen ja ratsiat positiivisen kautta.	Vuosittain	Alakoulut

Opetus

Toimenpide	Aikataulu	Vastuu
Moporatsiat koulun lähiympäristössä tarkastelemassa turvallista liikkumista. Yhteistyö Liikenneturvan, Poliisin ja opettajien kanssa.	Vuosittain	Yläkoulu
Kestävän liikkumisen tempaukset mm. kilometrikisat	Vuosittain	Ala- ja yläkoulut
Lasten kanssa tehdään havaintoja liikenneturvallisuuden kannalta haastavista paikoista ja käydään läpi tulokset läpi Teknisen keskuksen kanssa. Esim. oppilaskunnan kanssa yhdessä. Käynnistetään työ rehtorikokouksen kautta (periaatteet, rytmitys, työresurssit) → Oppilaskuntien vastuuoopettajat → Oppilaskunnat	Joka kolmas vuosi tai tarvittaessa useammin (1-2 koulua/lukukausi)	Ala- ja yläkoulut / Oppilaskuntien vastuuoopettajat

Tekninen keskus

Toimenpide	Aikataulu	Vastuu
Kestävän liikkumisen työryhmän toiminnan pyörittämisestä vastuu. Ryhmä kokoontuu 4 kertaa vuodessa, joista 2 krt/vuodessa liikenneturvallisuuksella ja 2krt/vuodessa kestävän liikkumisen teemalla.	Jatkuvaa	Tekninen keskus/ strateginen johto
Viestitään teknisen puolen ajankohtaisista asioista säännöllisesti hyödyntäen kunnan viestintäkanavia sekä välillä myös yhteys paikallismediaan. Tuodaan esille esimerkiksi suunnitteluperiaatteita ja perusteluja toimenpiteiden toteutukselle. Nostetaan esille myös jokaisen omaa vastuuta liikenteessä.	Jatkuvaa	Tekninen keskus/ rakentamisen palvelualue
Kaavoituksen ja infran yhteistyö: Maankäytön suunnitteluvaiheessa jo huomioidaan alueiden kestävän liikkumisen mahdollisuudet ja olosuhteet sekä liikenneturvallisuus. Toteutetaan jokaisen maankäytön hankkeen yhteydessä systemaattisesti.	Jatkuvaa	Rakentamisen palvelualue/ kaavoitus
Kiinteistöpuolen ja infran yhteistyö: Uusissa kiinteistöhankeissa myös infra aina mukana, sillä usein niihin liittyy myös liikenneasioita.	Jatkuvaa	Rakentamisen palvelualue
Otetaan käyttöön asuinalueilla 30km/h nopeusrajoitukset. Toteutetaan asuinalue kerrallaan. (yhteinen toimenpide koko seudulle)	Jatketaan niiden asuinalueiden osalta, jossa muutosta ei vielä ole tehty	Rakentamisen palvelualue

Tekninen keskus

Toimenpide	Aikataulu	Vastuu
Pääpyöräreittien laatutason parantaminen systemaattisesti olemassa tulevan toimenpideohjelman mukaisesti (yhteinen toimenpide koko seudulle)	2024→	Rakentamisen palvelualue
Päivitetään ohjeistus liikenteen rauhoittamisperiaatteista koko seudulle (yhteinen toimenpide koko seudulle)	2025	Rakentamisen palvelualue
Joukkoliikenteen solmupysäkkien ympäristön reittien turvallisuuden , esteettömyyden ja pyöräpysäköintiolosuhteiden kartoitus ja toimenpideohjelma	2024→	Rakentamisen palvelualue
Tiedottaminen tilapäisistä tai uusista liikenteen järjestelyistä sekä liikennettä koskevista suunnitelmista. Työnaikaisten jalankulun ja pyöräilyn järjestelyiden suunnittelu ja valvonta.	2024→ Jatkuvaa	Rakentamisen palvelualue/ Rakennusvalvonta

läkkäät

Toimenpide	Aikataulu	Vastuu
Lähtötoimien hyödyntäminen viestinnässä. Teemoina esim. palveluliikenne	Jatkuvasti ja tarvittaessa	Kaikki kaupungin hallintokunnat / Pirha
Vanhus- ja vammaisneuvoston kanssa yhteistyön tiivistäminen ja vaikuttamismahdollisuuksien lisääminen. Esim. vierailut kokouksissa, projektien yhteydessä esittelytilaisuudet tai kokemuskävelyt.	2024 ja jatkuvasti	Hyvinvointityö / Tekninen keskus
Ennaltaehkäisevä työ matalan kynnyksen liikuntaryhmien kautta. Ehkäistään mm. kaatumisia.	Jatkuvaa	Liikuntapalvelut

9. Liikenneympäristön toimenpideohjelma

Toimenpideohjelman laadinta

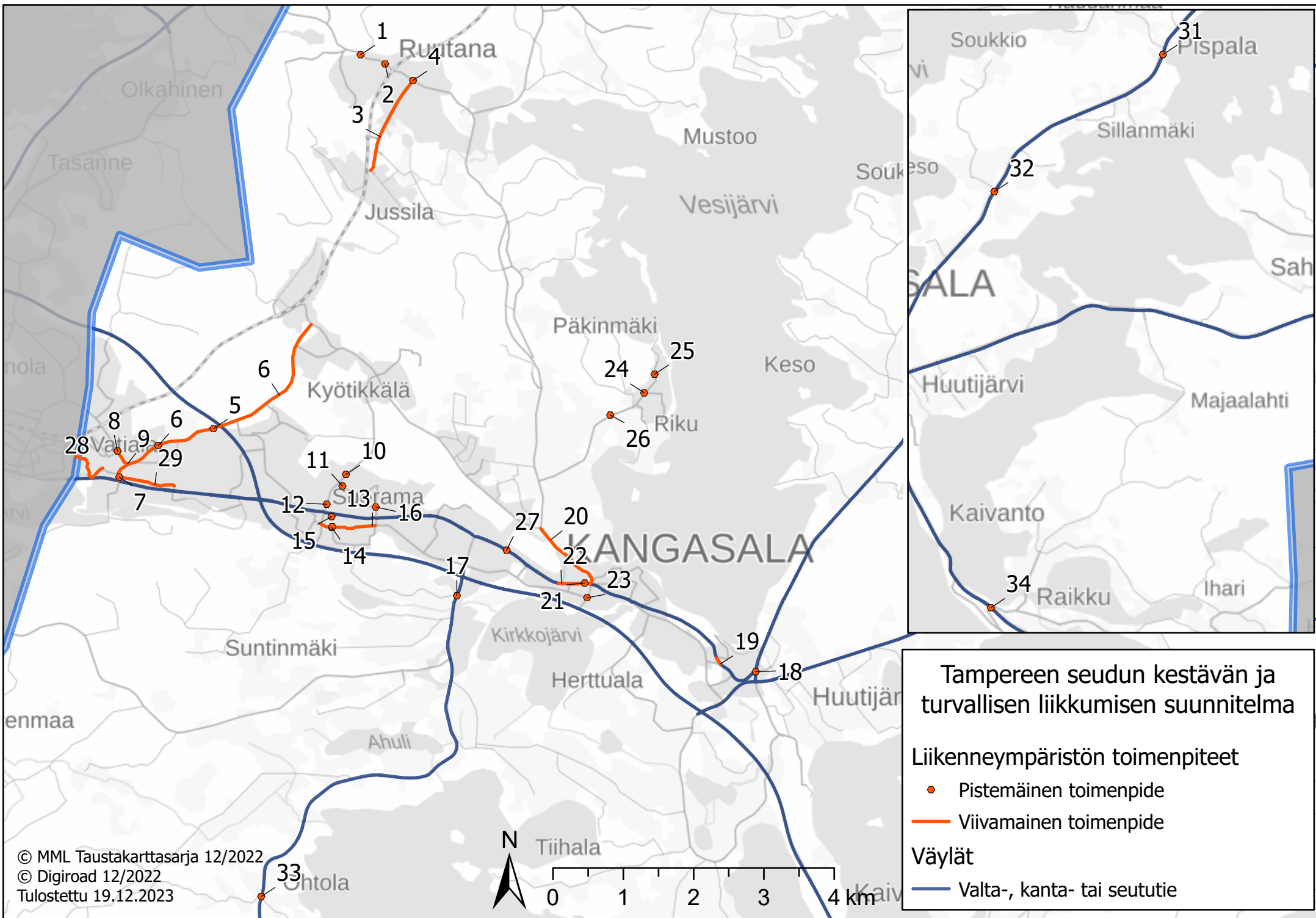
Kaupunkiseudun kuudelle kunnalle (Tampere, Pirkkala, Ylöjärvi, Lempäälä, Kangasala ja Nokia) on laadittu liikenneympäristön toimenpidesuunnitelmat. Toimenpiteiden suunnittelu on tehty nykytilanteen analyysien ja maastokäyntien pohjalta yhdessä kuntien ja ELY-keskuksen kanssa.

Keinovalikoimassa pääpaino on ollut nopeasti toteutettavilla, edullisilla ja vaikuttavuudeltaan parhailla toimenpiteillä. Erityisesti on pyritty luomaan turvalliset olosuhteet suojaamattomille liikkujille (kävelijät ja pyöräilijät) taajamia korostaen. Isompien hankkeiden osalta on pohdittu toteutumisen realistisuutta ja pyritty luokittelemaan ne sellaiseen kiireellisyysluokkaan, joka pitää hankkeen tarpeellisuuden esillä, mutta antaa toteutusaikataululle joustoa. Osa hankkeista vaatii vielä jatkosuunnittelua.

Liikenneympäristön toimenpidelistaa on tarkoitus jatkossa ylläpitää ja päivittää säännöllisesti. Lista ohjaa toimenpiteiden toteutusta ja sinne on tarpeen päivittää myös uudet esiin nousevat kohteet. Toimenpidelistan päivitys on yksi kestävän ja turvallisen liikkumisen työryhmän teknisen puolen edustajan tehtävistä.

Liikenneympäristön parantamistoimenpide-ehdotukset on raportoitu toimenpidetaulukkoina sekä -karttoina. Toimenpiteille on arvioitu kiireellisyysluokat sekä maanteiden kohteiden osalta myös henkilövahinkojen vähenemä Tarva-ohjelmistolla.

KANGASALA															
Nro	Kohde	Kehittämistarve	Toimenpiteen tarkempi kuvaus	Muut liittyvät suunnitelmat	Google Maps linkki	Kiireellisyysluokka	Tiesoitte	Tiennumero	Tieosa	Etäisyys	Pituus	Heva-väh	Vastuutahot		
1	Ruutanantie (3400) Honkatien kohdalla	ELYta on pyydetty uutta suojatietä Ruutanantielle Honkatien kohdalle. Ajoratamerkinat ovat huonossa kunnossa, etenkin hidasteissa.	40km/h nopeusrajoituksen siirtäminen aikamaan lännempä, ennen Laureeninkallion liittymää (taajamamerkin kohdalle). Myös 40 km/h ajoratamaalaus tässä yhteydessä.		https://goo.gl/maps/wjZSQCorrzz1NVk9	1	3400/3/2100	3400	3	2100	340	0.00389	ELY-keskus		
			Ajoratamerkintojen uusiminen.			https://goo.gl/maps/bmzdcP8poUFG8i6	1	3400/3/2100	3400	3	2100	340	0.00065	ELY-keskus	
2	Ruutanantie (3400) Leppätien kohdalla	Suojatie tulee hieman yllättäen lännestä alamakeen ajeltaessa.	Suojatien ennakkovaroitusmerkki lännen suunnasta.		https://goo.gl/maps/LBQwa8wS6mXXC2w8	2	3400/3/1460	3400	3	1460	60	0.00023	ELY-keskus		
3	Jussilantie	JKPP-väylän puute sekä vaarallisia ja pitkiä ylityksiä. Alueella ajetaan ylinopeutta, vaikka ei ole läpiajoa. Osalla alueesta ei ole asemakaavaa tällä hetkellä. Iskelän leikkipuiston lähellä ajetaan kovaa. Jussilantien geometria on suora ja mäkinen.	Liittymien muuttaminen tasa-arvoisiksi ja sen tiedottaminen asukkailla, samalla tiedottaa ylinopeudesta ja sen vaaroista alueella.	Iskelän alueet kadut tullaan saneeraamaan 5 vuoden sisällä. Samassa yhteydessä voisi tarkastella myös Jussilantien liittymät ja parantaa ne kokonaisuudessaan. Osalla alueesta ei ole asemakaavaa tällä hetkellä.	https://goo.gl/maps/LXKaPSqz7UuMeuz7	2							Kaupunki		
			JKPP-väylän toteuttaminen (vaatii asemakaavan).				3							Kaupunki	
			Rakennetaan turvalliset ylitykset.				2								Kaupunki
			Parannetaan liittymäalueita				2								Kaupunki
			Liikenteen rauhoittamistoimenpiteet kuten sivuttaisliittymät ja ajoradan kavennukset.				2								Kaupunki
4	Jussilantie, Ruutanantien (3400) liittymä	Ylinopeuksista johtuva vaarallinen suojatienylytyks. Pitkä suojatienylytyks (-7m)	Liikenteen rauhoittamistoimenpiteet kuten sivuttaisliittymät ja ajoradan kavennukset.		https://goo.gl/maps/LXKaPSqz7UuMeuz7	2							Kaupunki		
5	Vatialantien ja Vällintien risteys	Vällintien risteys koetaan turvatomaksi. Lisäksi uusi Biltema on tulossa lähelle, minkä epäillään kasvattava liikennemäärä ja turvallisuusongelmia. STOP-merkkiä ei naudateta. Liittymän pysäytysvilvan maalaukset ovat heikot. Liittymäalue on laaja, eikä sivutiellä ole saarekettä. Suojatiemerkeistä puuttuu heijastinvarret	Maalausten uusiminen ja pysäytysvilvan siirtäminen kauemmaksi suojatiestä.		https://maps.app.goo.gl/kwqgtdrCMOoPuX3D8	1							Kaupunki		
			Heijastinvarrien lisääminen suojatiemerkeihin.				1								Kaupunki
6	Vatialantie	Tien nopeusrajoitukset ovat vaihtelevia ja alueella on ylinopeuksia. Kadun varressa Vatialan koulu. Kimalaisenkujan kohdalla JKPP vaihtaa puolta, nopeudet kohdalla suuret.	Alueenopeusrajoitus 30 km/h merkin siirto alkavaksi ennen Kimalaisenkujan suojatiestä.		https://goo.gl/maps/oXk7UirP5e61naA7T9	1							Kaupunki		
			Liittymäalueen muotoilu/sieventäminen ja/tai saarekkeen lisäys (suojatien ylitysmatkan pienentäminen).				2								Kaupunki
7	Vatialantien ja Junatien liittymä	Kyseisessä liittymässä tapahtunut onnettomuuksia tai läheltä piti tilanteita, sekä kyseisen suojatie on nimetty kyseisissä vaaranpaikaksi	Tehdään Vatialantien kokonaistarkastelu.		https://goo.gl/maps/81CGda7H2781k1fCA	2							Kaupunki		
			Junatien ylittävän suojatien kaventaminen.				2							Kaupunki	
8	Holvastintie Kamajankujan kohdan suojatiet	Suorat ja tilavat risteykset mahdollistavat ylinopeudet, suojatien ylitystä turvaton	Heijastinvarrien lisääminen.		https://goo.gl/maps/ELTS7dfpUj1PB7W7	1							Kaupunki		
			Etelän puoleisen suojatien poistaminen ja pohjoisen puoleiseen saarekkeen toteuttaminen.				2							Kaupunki	
9	Holvastintie Nattarinraitin kohdalla	Tieellä paljon ylinopeuksia ja holtittonta ajoa. Tarkea ylitys mutta suojatie turvaton.	Yläbaarin / Nattarin raitin suojatien parantaminen. Uusiin heijastinvarret ja pollarit.		https://goo.gl/maps/rsUreUDifoDzsv4URA	1							Kaupunki		
			Yläbaarin / Nattarin raitin suojatien parantaminen. Parannetaan saarekettä ja uusiin hidasteet				2								Kaupunki
10	Kyötikkäläntien ja Haukantie risteys	Koulun opillaat tulevat pyörällä pimeästä polkua pitkin suoraan autotielle ja aiheuttavat vaaratilanteita, kyseisessä kavilmi, että monet mainanneet ajaa lapsien päälle	Polun käytön estäminen kasvillisuudella (alue kaupungin puistoa)		https://goo.gl/maps/BMfilrmd8KPN4JpK29	2							Kaupunki		
11	Suoramantien ja Kangastien liittymä	Liittymässä turvaton ylitys. Suoramantie on suora, eikä siellä suojatiellä ole saarekkeitä, eikä herätevarsia	Suojatiemerkin uudistaminen vilkkuviksi merkeiksi, tehostevarret merkkeihin. Merkit siirretään näkyväälle paikalle.		https://goo.gl/maps/QH7ZTvmUccquCvmC96	1							Kaupunki		
12	Kyötikkäläntien ja Tupatien liittymä	Kyseisessä liittymässä sattunut onnettomuuksia. Kyötikkäläntiellä puuttuu suojatieltä herätevarsia	Suojatien (Kyötikkäläntien ja Tupatine yti) kaventaminen esim suojatiesaarekkein.		https://goo.gl/maps/q64wN1GG54s5Wvj6	1							Kaupunki		
			Herätevarrien lisääminen.				3							Kaupunki	
13	Aakkulantie välillä Mallitie-Alasentie	Aakkulantielle paljon ylinopeuksia ja holtittonta liikennäkäyttäytymistä.	Korotetun liittymän toteutus.		https://maps.app.goo.gl/volMeTrNjN1TApPF8	2							Kaupunki		
			Yliytysten tarkastelu JKPP-väylän suunnittelun yhteydessä.				2							Kaupunki	
14	Aakkulantien ja Kompanpolun sekä Kompankaaren liittymät	Aakkulantien Kompanpolun ja Kompankaaren liittymät tasa-arvoisia. Monet autoliijat eivät tätä huomioi ja tilannenopeudet ovat liian suuria, väistämisehvoisuuksia ei oteta huomioon. Aakkulantien ylittävät suojatie myös turvaton, kun ajonopeudet ovat suuria rajoituksista huolimatta.	Nopeusnäytön asentaminen.		https://goo.gl/maps/gjtLDbuA4r7Aljd38	1							Kaupunki		
			Kompanpolun ja Kompankaaren liittymien korotus ja tarinraidat Aakkulantielle.				2							Kaupunki	
15	Alasenkujan ja Löytötöxin piha	Löytötöxin pihaa käytetään oikeittin. Turvallinen jkpp puuttuu alueelta. Liittymässä turvallisuusongelmia	Alasenkujan liittymän jäsentely paremmaksi esimerkiksi reunakivellä		https://goo.gl/maps/TcWabUjPa8ei5JKKCA	3							Kaupunki + kiinteistö		
			Pysäköintialueen valaiseminen			2							Kiinteistönomistaja		
			Suojatien korottaminen ja heijastinvarret				1							Kaupunki	
16	Suoramantien ja Isokuntien liittymä	Ongelmallinen liikennekäytös liittymässä. Sattunut läheltä piti tilanne	Liittymän muuttaminen tasa-arvoiseksi. Suojatiemerkin tön parantaminen.		https://goo.gl/maps/T7q8KpiroKpBG4s8	2							Kaupunki		
17	Kaarina Maununtytären tien (310) ja Suoramanjärventien liittymä	Tohty muutamia aloitteita ELYlle ja kaupungille. Liikenneympäristö ei tue nopeusrajoitusta, eikä suojatiellä jalankulkijoille anneta tietä. Yllättäminen koetaan turvatomaksi.	Liittymäalueen kaventaminen ja korottaminen		https://goo.gl/maps/nTRqUs2CfDUk519	1	310/5/7940	310	5	7940	40	0.00018	Kaupunki ELY		
			Toteutetaan Kaarina Maununtytären tiele suojatiejärjestelyn tarkastelu. Toimenpiteinä esimerkiksi valaistuksen parantaminen, heräteraidat, herätevarrien uusiminen ja suojateiden ennakkovaroitusmerkit.												
18	Ponsantien (58) ja Kuohunharjutien (339) sekä Laiska-Jaakontien liittymä	Liittymässä runsaasti toiveita suojatielle, sekä jalkakäytävälle. Ylitys koetaan turvatomaksi puutteellisen infran ja koviä ajonopeuksien takia. Muutamia aloitteita ELYlle ja kunnalle. Virkistysreitit sekä kulkua Vääsytin ratsutilalle (lapsiak)	Levennetään pientareita Ponsantien itäpuolella, siten että Laiska-jaakontien on turvallinen kulku Ponsantien ja Sahalahden liittymään, jossa suojatienylytyks.		https://goo.gl/maps/rvXODAGXNHxOTYRq8	2	58/1/1000	58	1	1000	120	0.00026	ELY		
19	Kuohunharjutien (339) välillä Marttilanrinteentien-Venttiäyän	JKPP-väylän puute välillä Marttilanrinteentien-Venttiäyän	JKPP-väylän suunnittelu ja toteutus	Ei ole helposti toteutettavissa tilantarpeen vuoksi	https://goo.gl/maps/xb8IXxMeFHhH3C86	3	339/7/2130	339	7	2130	150	0.00027	ELY		
			Pientareen leventäminen Kuohunharjutien koillisreunassa				2	339/7/2130	339	7	2130	150	0.00014		
20	Ruutanantie (3400) Asemantien ja Kangasalantien liikenneympyröiden välillä	Ylinopeuksia ja vaarallisia ylityksiä maantien eteläpäässä	30 km/h nopeusrajoituksen aloittaminen alemmin suoraan 50km/h nopeusrajoituksen päättymisen kohdalla Asemantien kiertoliittymän eteläpuolelta.		https://goo.gl/maps/FapLH9SENSuXRz7	1	3400/1/1097	3400	1	1097	220	0.00449	ELY		
21	Kangasalantien (339) ja Tapulintien liittymä	Vaarallinen suojatie Tapulintien yti Kangasalantien kohdalla	Ylijatettu jalkakäytävä ja pyörätie. Samassa yhteydessä erotellun jalkakäytävän ja pyörätien jatkaminen muutamilla metreillä liittymästä länteen	Liittymän uudelleenmuotoilu vaikeaa, suojatiesaareke käytännössä mahdoton rakentaa	https://goo.gl/maps/KnhGNXln2zArwvA	2							Kaupunki		
22	Kangasalantie (339) Tampereentiestä länteen	Ylinopeuksia	Kangasalantien 30 km/h nopeusrajoituksen jatkaminen Kirkkoharjun koulun länsipuolelle. 30 km/h nopeusrajoitus jatketaan Tarpilankujan läheiselle suojatielle asti.		https://goo.gl/maps/xAS1toChHCUzUnw9	1	339/6/1300 -339/6/1380	339	6	1300	80	0.00223	ELY		
23	Tampereentien ja Finnentien liittymä	Tampereentien ympyröissä ajonopeudet ovat kovia ja suojatietä ei huomioida tarpeeksi	Saarekkeen lisääminen Ainontien ylittävälle suojatielle.		https://goo.gl/maps/8NudpDVBqLsjdIM9	2	339/6/1680	339	6	1680	20	0.00015	Ely		
			Finnentien ratkaisujen tarkastelu pääpyöreittäisyyden yhteydessä.	Seudullinen pääpyöreittäisyyden/ Timanttikorttelin + Keskon tontin toteutuksen yhteydessä.			1							Kaupunki	
24	Pikoniiniantien (3402) ja Reumantien liittymä	Liittymäalue epäselvä	Liittymän selkeyttämisen ja kaventamisen		https://goo.gl/maps/7eAXCrgadmSYqZls7	3							Kaupunki		
25	Pikoniiniantie pysäköintialueen ja Lukkolankadun kohta	Pysäköintialue on poistettu, eikä tarvetta suojatielle ole	Poistetaan vanha suojatie pysäköintialueen kohdalta.		https://goo.gl/maps/qkU7qT9sFGcAKBx8	1							Kaupunki		
			Parannetaan viereistä Lukkolankadun suojatieltä: heijastinvarrien ja heijastinmerkin siirtäminen ja muotoilu siten, että suojatie johtaa jalkakäytävälle.				1								Kaupunki
26	Pikoniiniantien (3402) ja Harjulantien liittymä (Rikun päiväkodin kohta)	Suojatie ei erotu kunnolla	Lisätään heijastinvarret suojatiemerkeihin.		https://goo.gl/maps/Ukw8lDopD88OcKuDA	1	3402/1/1500	3402	1	1500	20	0.00002	ELY		
			Varmistetaan riittävä suojatien valaistus mahdollisesti siirtämällä valaisinsylyvästä				2	3402/1/1500	3402	1	1500	20	0.00003	ELY	
27	Kangasalantie (339) Pikkolankadun kohdalla	Suojatiestä varoitavat valot vanhat	Poistetaan vanhat valot ja korvataan ne valaisilla suojatiemerkeillä.		https://goo.gl/maps/EEVw25F9FQs1VNA	2	339/6/500	339	6	500	0	0.00014	ELY		
28	Heikkiläntie	Ajonopeudet, tasa-arvoisten liittymien havaittavuus	Ajoradan kavennukset		https://goo.gl/maps/zaz3rnhVc4d7Qc8	2							Kaupunki		
			Liittymien kohdalle heijastavat pollarit				1							Kaupunki	
29	Junatie	Ajonopeudet	Karkikolmiodien ja kadunnimien siirto näkyvämmälle paikalle			1							Kaupunki		
			Ajoradan kavennukset				2							Kaupunki	
30	Moltsiantie ja Tursolantie pysäkki - Pakkalantie (3230)	Turvaton kulku bussipysäkeille, kapeat pientareet	Pientareiden leventäminen	Solmupsäkkien pyöräliittymän kehittäminen työn toimenpide: 1. luokan solmupsäkki	https://maps.app.goo.gl/nAXkfyEjVnZV8y98	2	3230/4/1400 -3230/4/1675	3230	4	140	275	0.00004	Ely		
31	Raudanmaantie pysäkki -Ponsantie (58)	Kapea piennar pysäkeille	Pientareen leventäminen	Solmupsäkkien pyöräliittymän kehittäminen työn toimenpide: 2. luokan solmupsäkki	https://maps.app.goo.gl/6w9Xqlog43U1YS1C6	2	58/2/4780-58/2/4980	58	2	4780	200	0.00015	Ely		
32	Keso pysäkki	Korkea ajonopeus pysäkin kohdalla	Nopeusrajoituksen laskeminen nykyisestä 80 km/h -> 70 km/h.	Solmupsäkkien pyöräliittymän kehittäminen työn toimenpide: 2. luokan solmupsäkki	https://maps.app.goo.gl/pMj7N49WUDUxh151M6	2	58/1/5520 -58/2/140	58	1	5520	403	0.00222	Ely		
33	Ohtola - Kaarina Maununtytärentien (310)	Kaarina Maununtytärentien vaarallinen kouluisten pyöräillä	Pientareen levennys ja nopeusrajoituksen madallus, nopea nyt 70 km/h lasketaan 60 km/h.	Solmupsäkkien pyöräliittymän kehittäminen työn toimenpide: Ei solmupsäkki	https://maps.app.goo.gl/3Z7YanZy1rWTbWm6	2	310/5/1520 - 310/5/1920	310	5	1720	400	JKpp olosuhteiden parannus 40 m: 0,00001, nopea lasku 70-60: 0,00234	Ely		



© MML Taustakarttasarja 12/2022

© Digiroad 12/2022

Tulostettu 19.12.2023

