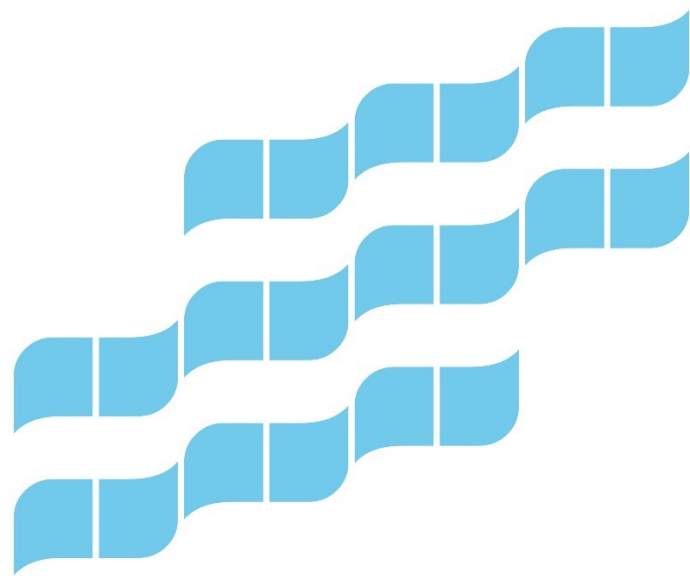


TAMPERE.
FINLAND

LIIKENTEEN KEHITYS TAMPEREELLA VUONNA 2020

Liikenneonnettomuusraportti



Sisällys

1	ONNETTOMUUSMÄÄRÄT JA NIIDEN KEHITYS.....	3
2	ONNETTOMUUDET TIENKÄYTTÄJÄ- JA IKÄRYHMITÄIN	5
3	ONNETTOMUUDET ERI VÄYLÄLUOKILLA	7
3.1	Onnettomuudet eri väyläluokilla v. 2016 – 2020.....	7
4	ONNETTOMUUDET ERI NOPEUSRAJOITUKSILLA.....	8
5	ONNETTOMUUSLUOKAT.....	9
5.1	Onnettomuusluokat v. 2016 - 2020	9
5.2	Onnettomuuksien määrän kehitys onnettomuusluokittain.....	10
6	JALANKULKUONNETTOMUUDET.....	11
7	PYÖRÄLIIKENTEEEN ONNETTOMUUDET.....	13
8	MOPO- JA MOPOAUTO-ONNETTOMUUDET	15
9	PAHIMMAT LIITTYMÄT ONNETTOMUUSINDEKSIN PERUSTEELLA V. 2016 - 2020.....	16
9.1	Kaikki liikenneonnettomuudet	16
9.2	Jalankulkija- ja polkupyöräonnettomuudet.....	17
10	ONNETTOMUUSKUSTANNUKSET	18
11	LIIKENNETURVALLISUUDEN PARANTAMINEN.....	19

LIITE 1. Vertailu muihin yli 100 000 asukkaan kaupunkeihin

LIITE 2. Kartta: Kuolemaan johtaneet onnettomuudet Tampereella 2016-2020

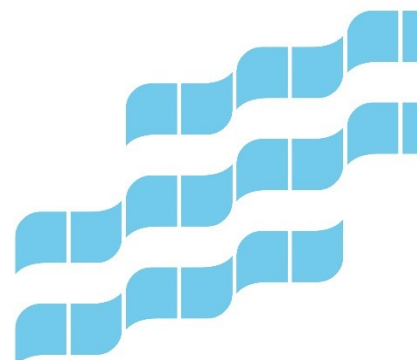
LIITE 3. Kartta: Jalankulun- ja pyöräliikenteen onnettomuudet Tampereella 2020

LIITE 4. Tietolähteet, Käsitteet ja määritelmät

Lisätietoja:

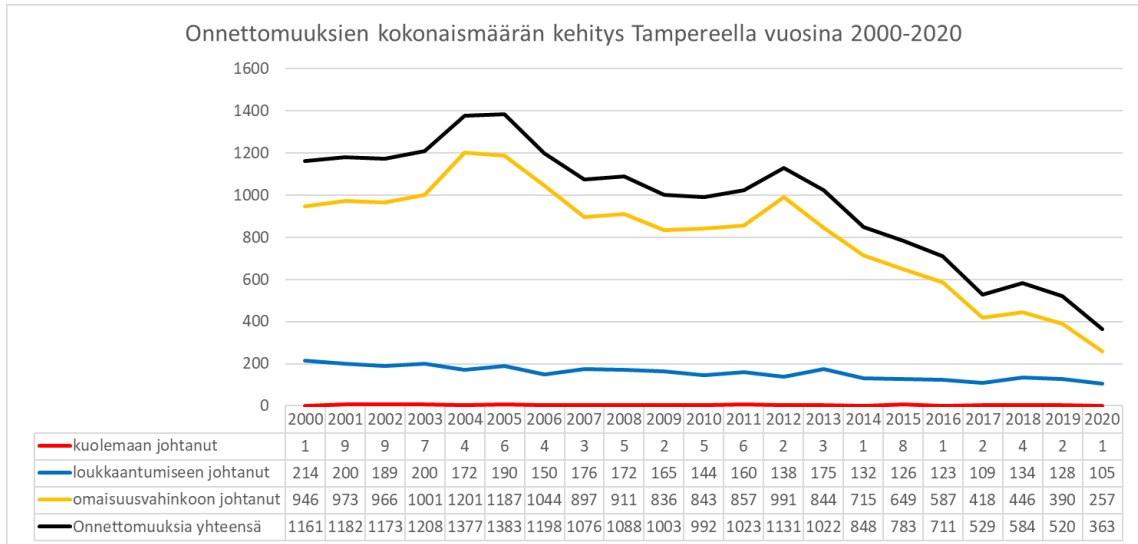
Liikenneinsinööri Heljä Aarnikko
Tampereen kaupunki
Liikennejärjestelmän suunnittelu
Frenckellinaukio 2 B, PL 487, 33101 TAMPERE
puh. 040 806 4917
sähköposti: helja.aarnikko@tampere.fi

Erikoissuunnittelija Jarno Hietanen
Tampereen kaupunki
Liikennejärjestelmän suunnittelu
Frenckellinaukio 2 B, PL 487, 33101 TAMPERE
puh. 040 806 2343
sähköposti: jarno.hietanen@tampere.fi

Kansikuva: Laura Vanzo / Tampereen kaupunki

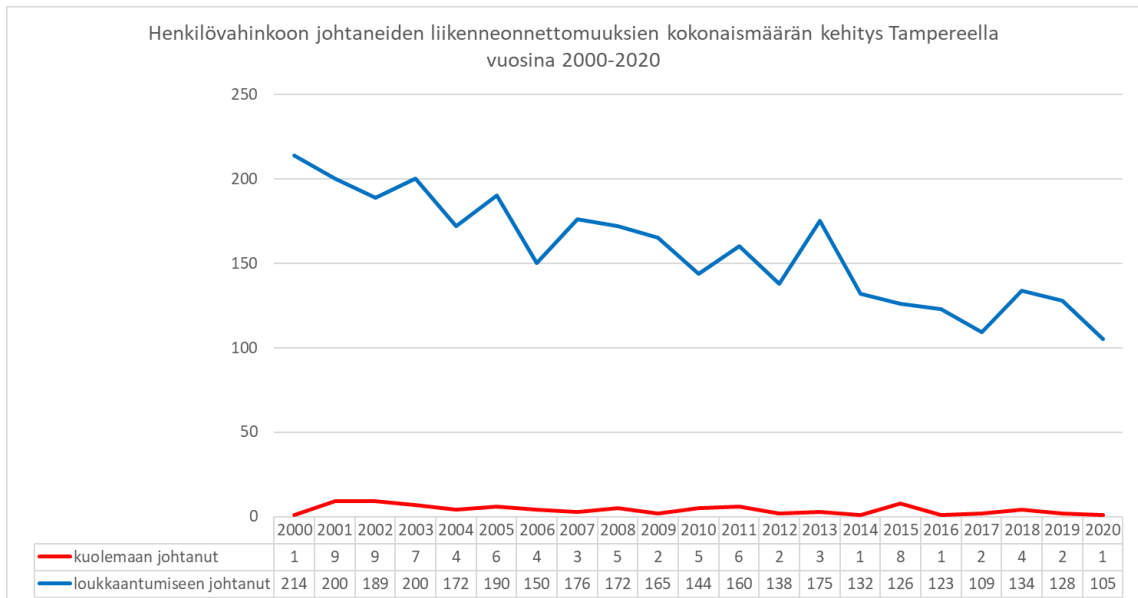
1 ONNETTOMUUSMÄÄRÄT JA NIIDEN KEHITYS

Vuonna 2020 tapahtui Tampereella 363 poliisin raportoimaa liikenneonnettomuutta (vuonna 2019 määrä oli 520). Onnettomuuksien kokonaismäärien kehitystä 2000-luvun aikana on esitetty tarkemmin kuvassa 1.

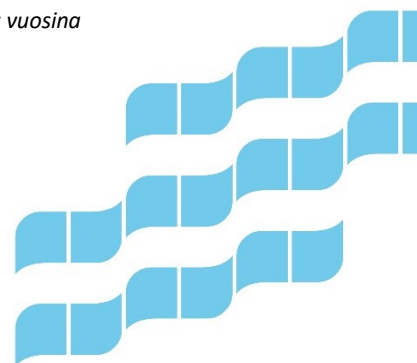


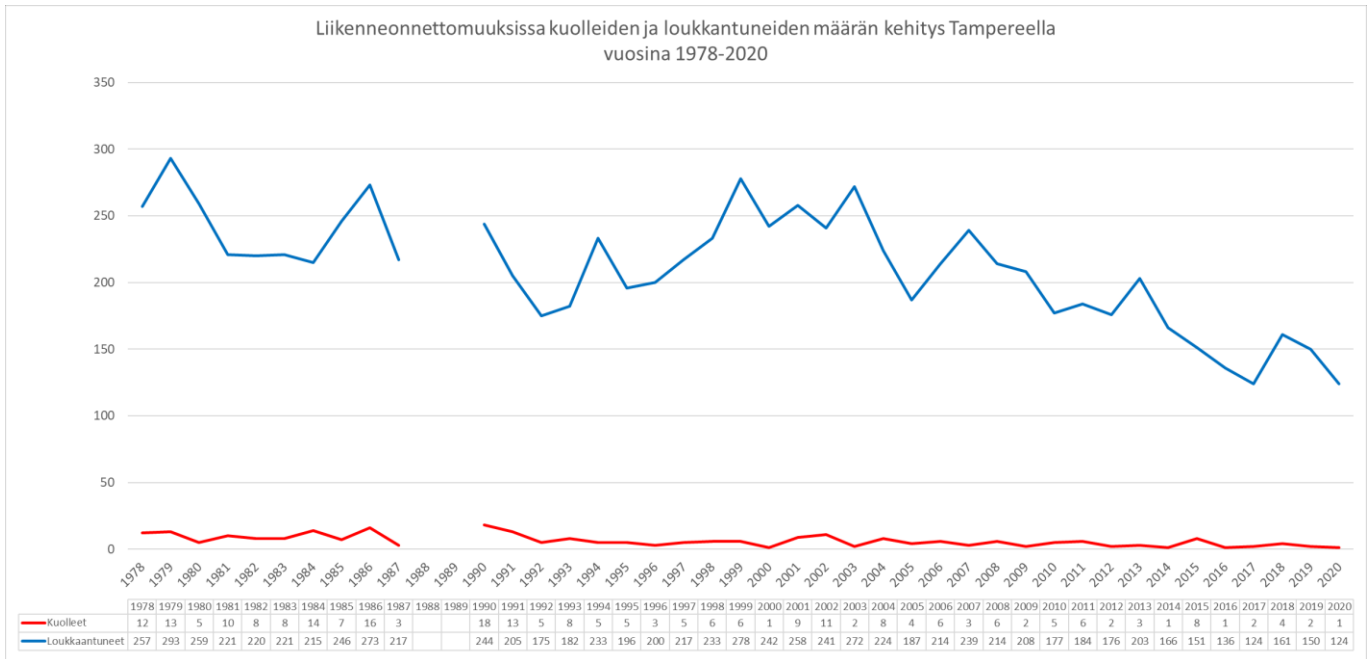
Kuva 1. Onnettomuuksien kokonaismäärän kehitys vuosina 2000 – 2020

Vuonna 2020 tapahtui 16 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta, näissä onnettomuuksissa kuoli 1 ja loukkaantui 124 henkilöä. Henkilövahinkoonnettomuuksien määrän ja onnettomuuksissa kuolleiden ja loukkaantuneiden määrän kehitystä esitetty tarkemmin kuvissa 2 ja 3.



Kuva 2. Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien kokonaismäärän kehitys vuosina 2000 – 2020



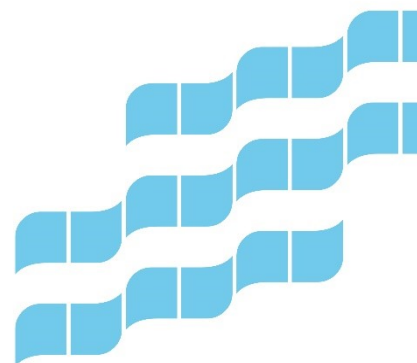


Kuva 3. Onnettomuuksissa kuolleiden ja loukkaantuneiden määrän kehitys vuosina 1978 – 2020

Henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia, joissa joku osallisista oli alkoholin vaikutuksen alaisena, tapahtui Tampereella vuonna 2020 yhteensä 11 kpl, mikä oli 4,7 % kaikista henkilövahinko-onnettomuuksista. Koko Suomessa vastaavia onnettomuuksia tapahtui vuonna 2020 yhteensä 777 kappaletta. Nämä onnettomuudet vastasivat 9,6 prosenttia kaikista henkilövahinko-onnettomuuksista.

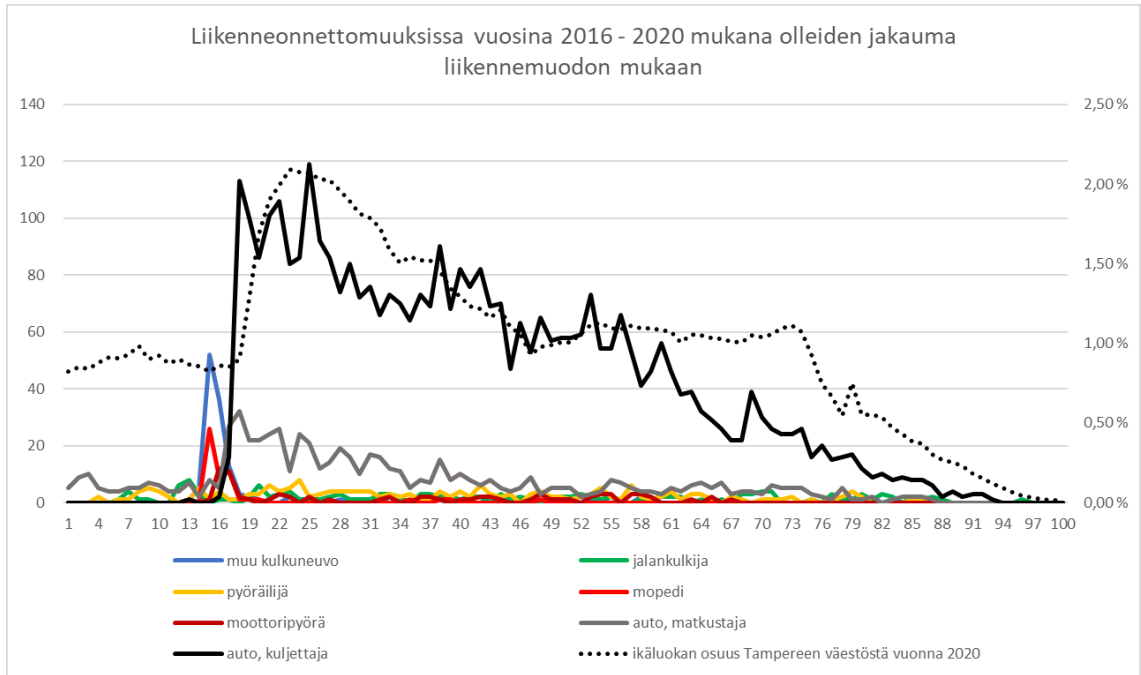
Suhteutettuna asukasluukuun vuosina 2016 - 2020 Tampereella tapahtui keskimäärin 51 henkilövahinkoon johtanutta liikenneonnettomuutta /100 000 asukasta (241 009 asukasta). Manner-Suomessa tapahtui samana aikana keskimäärin 75 henkilövahinkoon johtanutta liikenneonnettomuutta/100 000 asukasta (5 533 793 asukasta).

Liitteessä 1 on vertailtu kuolemaan johtaneiden ja henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määriä Tampereella ja muissa Suomen yli 100 000:n asukkaan kaupungeissa.



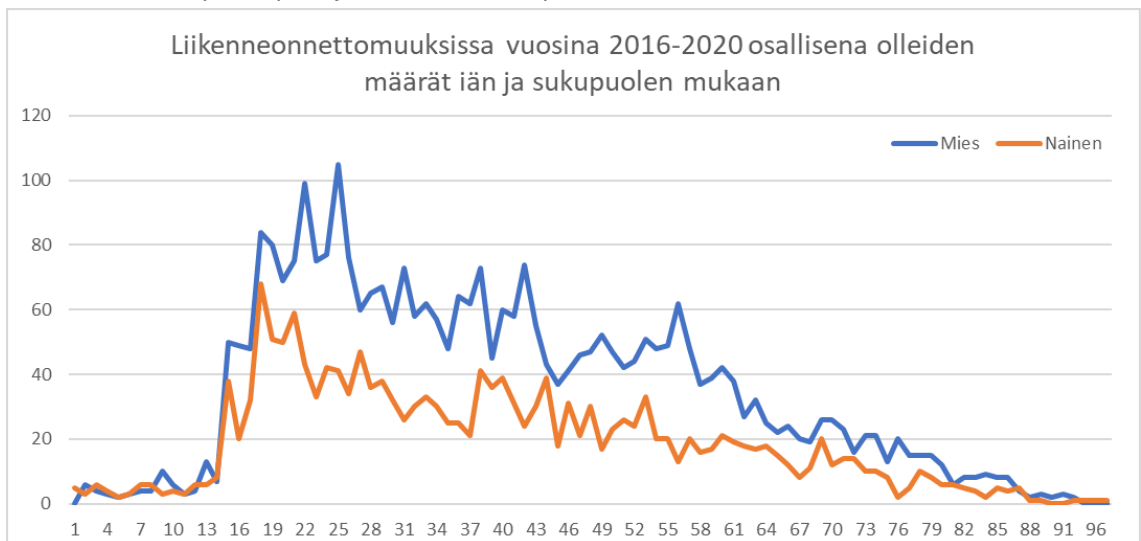
2 ONNETTOMUUDET TIENKÄYTTÄJÄ- JA IKÄRYHMITÄIN

Kuvassa 4 on esitetty Tampereella v. 2016 - 2020 aikana liikenneonnettomuuksissa mukana olleiden jakautumista liikennemuodon mukaan. Kuvaajasta nousee esiin 15-17-vuotiaiden mopo- ja mopoauto-onnettomuudet (muu kulkuneuvo) sekä 18-26-vuotiaiden auton kuljettajien osallisuus onnettomuuksissa.



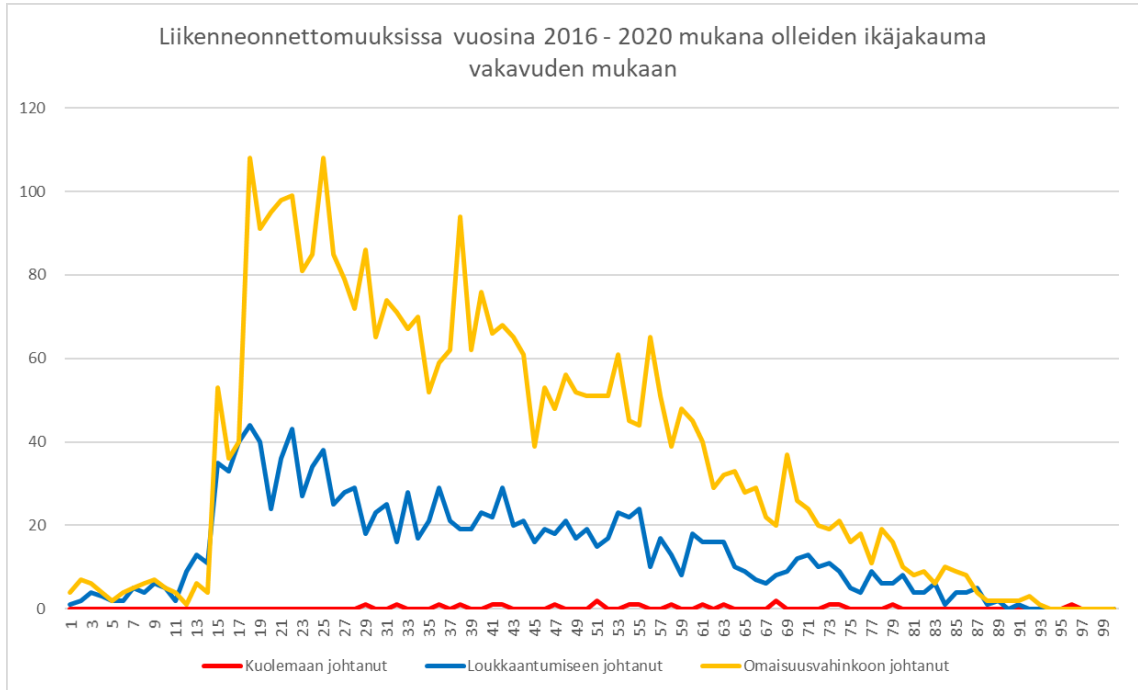
Kuva 4. Vuosien 2016 – 2020 aikana henkilövahinkoon johtaneiden liikenneonnettomuuksien osalliset ikäjakauman mukaan. Pisteiviiva osoittaa ikäluokan osuuden Tampereen väestöstä (väestötieto 31.12.2020)

Vuosien 2016-2020 aikana Tampereella tapahtuneissa liikenneonnettomuuksissa osallisista selkeä enemmistö oli miehiä (noin 64,5 %). Pelkkiä henkilövahinkoonnettomuuksia tarkasteltaessa miesten osuus onnettomuuksista oli 62,2 %. Kuvassa 5 on esitetty sukupuolijakaumaa eri ikäryhmittäin.



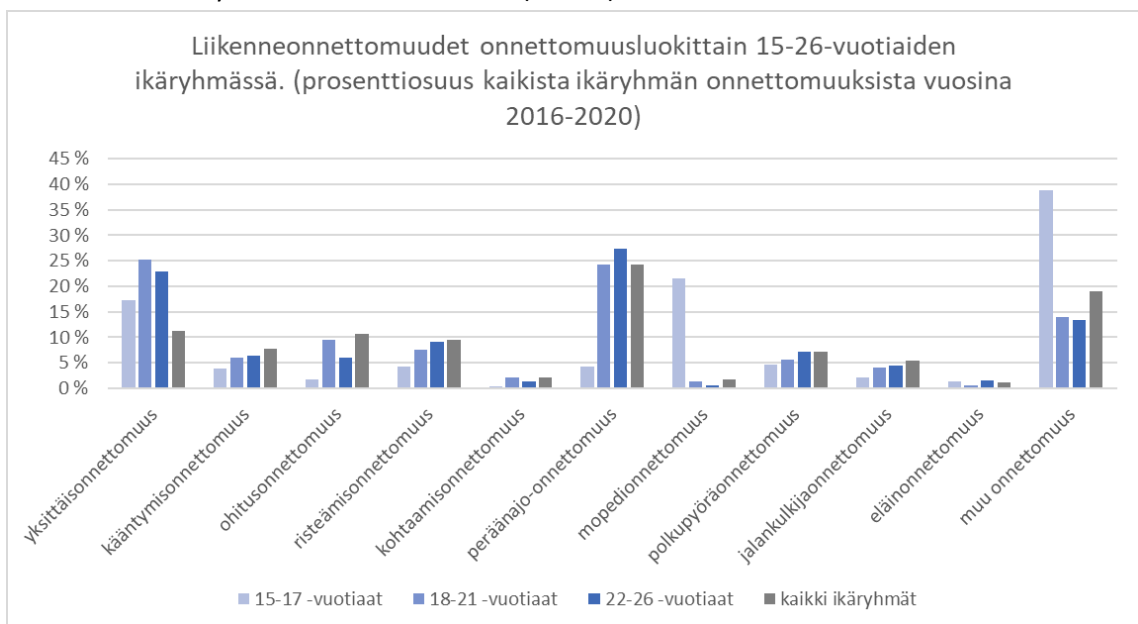
Kuva 5. Liikenneonnettomuuksissa osallisena olleiden määrät iän ja sukupuolen mukaan

Kuvassa 6 on esitetty kaikkien vuosien 2016 – 2020 aikana tapahtuneissa onnettomuuksissa mukana olleiden ikäjakauma ja vakavuus. 18-19 -vuotiaiden osuus (5,9 %) nousee selvästi esiin muita voimakkaammin kaikkia onnettomuuksia tarkasteltaessa. Henkilövahinkoon johtaneissa onnettomuuksien 15-25-vuotiaiden osuus korostuu. (ikäluokan osuus 27,8 % kaikista henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista)

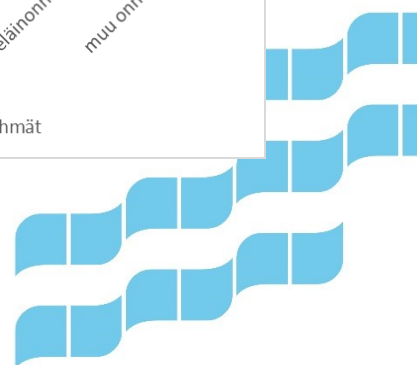


Kuva 6. Vuosien 2016 – 2020 aikana tapahtuneet kaikki onnettomuudet mukana olleiden ikäjakauman ja vakavuuden mukaan

Nuorten kuljettajien (18-26 vuotiaat) onnettomuuksia tarkemmin tarkasteltaessa havaitaan, että ikäryhmän kuljettajille on tapahtunut yli kaksi kertaa keskiarvoa enemmän yksittäisonnettomuuksia. (kuva 7).



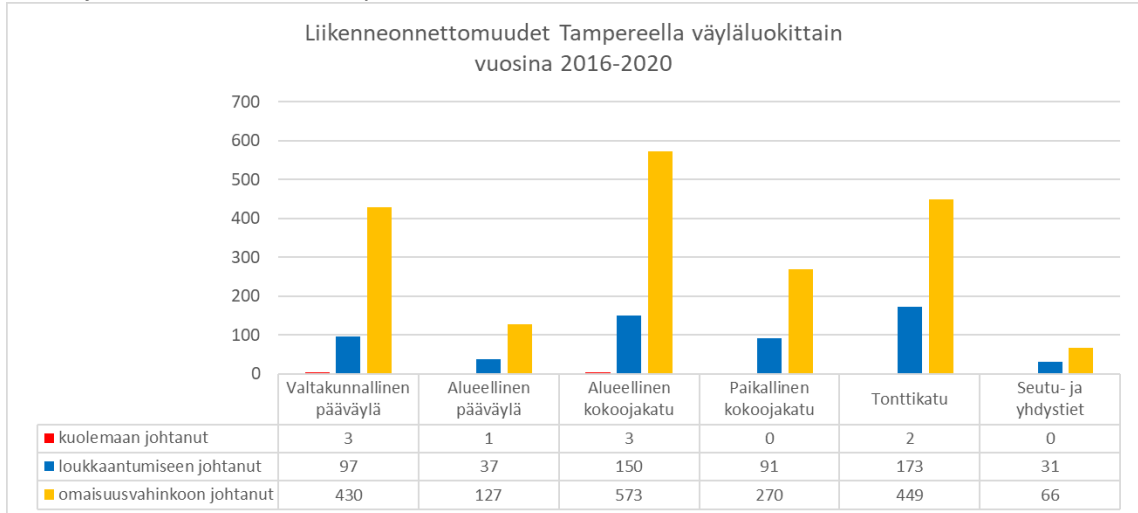
Kuva 7. Vuosien 2016 – 2020 aikana tapahtuneet liikenneonnettomuudet onnettomuusluokittain ikäryhmässä 15-26-vuotta



3 ONNETTOMUUDET ERI VÄYLÄLUOKILLA

3.1 Onnettomuudet eri väyläluokilla v. 2016 – 2020

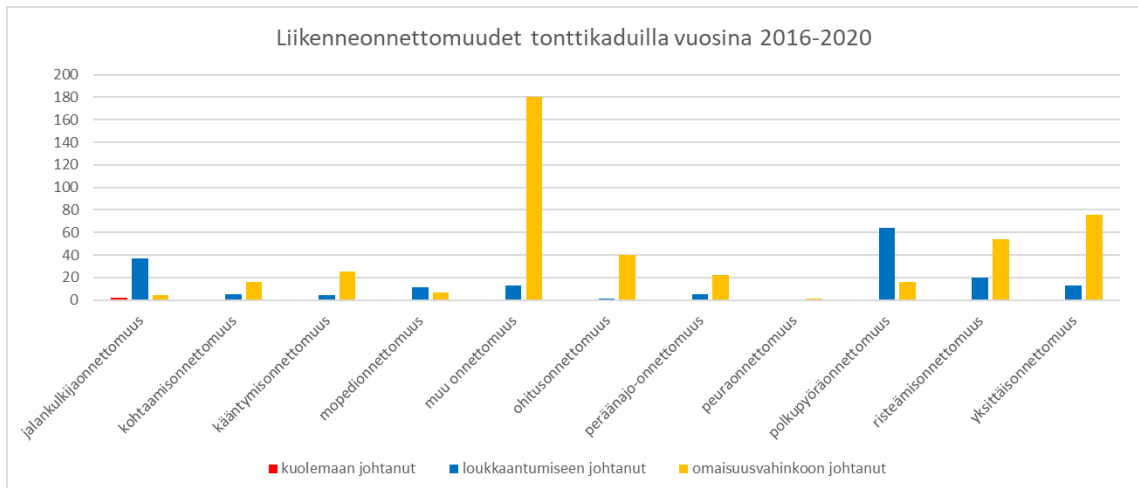
Väyläluokittain eroteltuna eniten onnettomuuksia noin 27 % tapahtui alueellisilla kokoojakaduilla, näistä onnettomuuksista johti henkilövahinkoon 21 prosenttia Toiseksi eniten (noin 23 %) onnettomuuksista tapahtui tonttikaduilla. Näistä onnettomuuksista noin 28 prosenttia johti henkilövahinkoon. Onnettomuuksien jakautumista on esitetty tarkemmin kuvassa 8.



Kuva 8. Vuosien 2016 - 2020 onnettomuudet vakavuuden mukaan eri väyläluokilla.

Kuvassa 9 on esitetty kaikki tonttikaduilla tapahtuneet onnettomuudet onnettomuusluokittain. Yleisimmät onnettomuusluokat olivat muu onnettomuus (mm. törmäys korokkeeseen, pysäköityyn ajoneuvoon, kumoonajo, peruutus) noin 31 % ja yksittäisonnettomuus noin 14 %. Eniten henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia sattui tonttikaduilla pyöräilijöille 64 kpl ja jalankulkijoille 39 kpl. Jalankulkija- ja pyöräilyonnettomuuksien yhteenlaskettu osuus tonttikatujen henkilövahingoista oli 58,9 %.

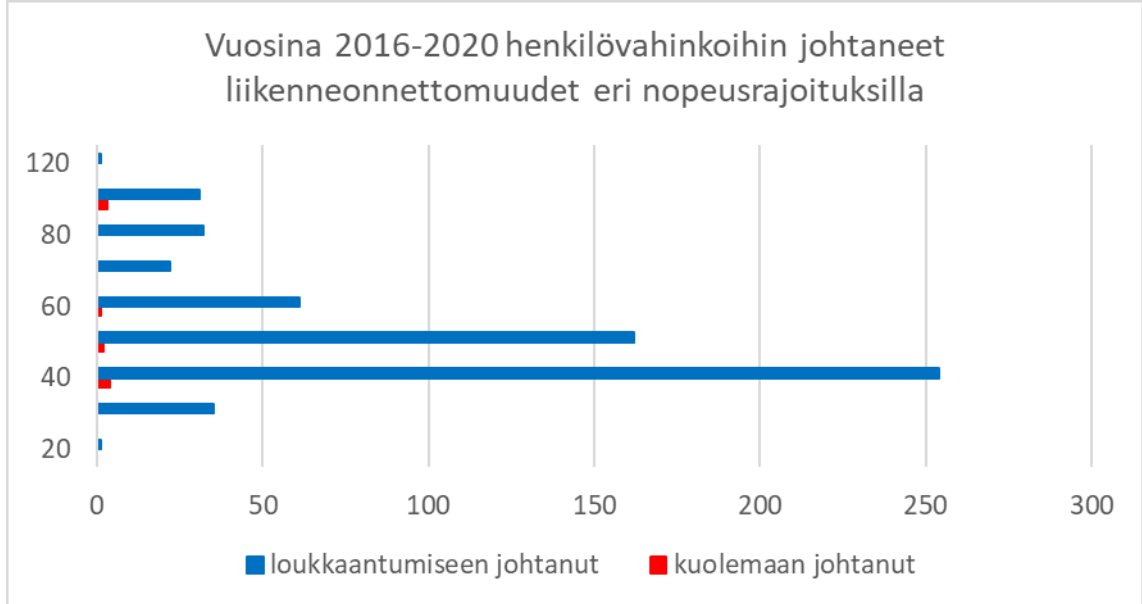
Vuosina 2016-2020 tapahtuneiden kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien tapahtumapaikat on esitetty liitteessä 2.



Kuva 9. Onnettomuudet tonttikaduilla vuosina 2016 – 2020

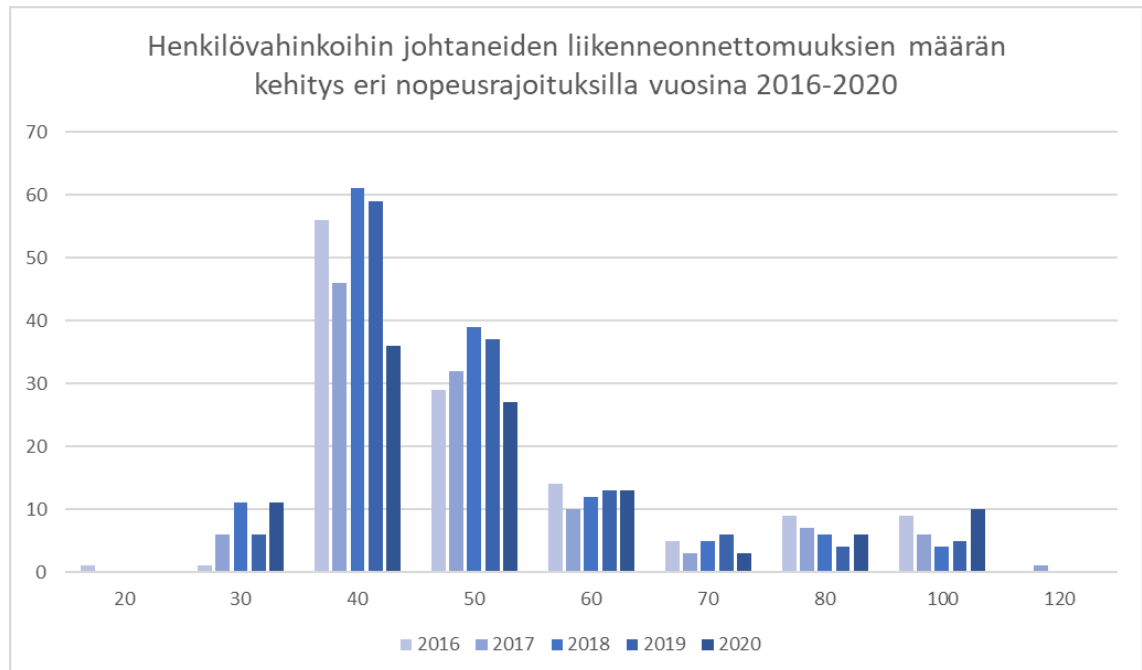
4 ONNETTOMUUDET ERI NOPEUSRAJOITUKSILLA

Vuosien 2016 – 2020 aikana henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia tapahtui eniten 40 km/h väylillä noin 45 % (258 kpl) ja 50 km/h väylillä noin 29 % kaikista onnettomuuksista (kuva 10).



Kuva 10. Vuosina 2016 - 2020 henkilövahinkoihin johtaneet onnettomuudet nopeusrajoituksen mukaan

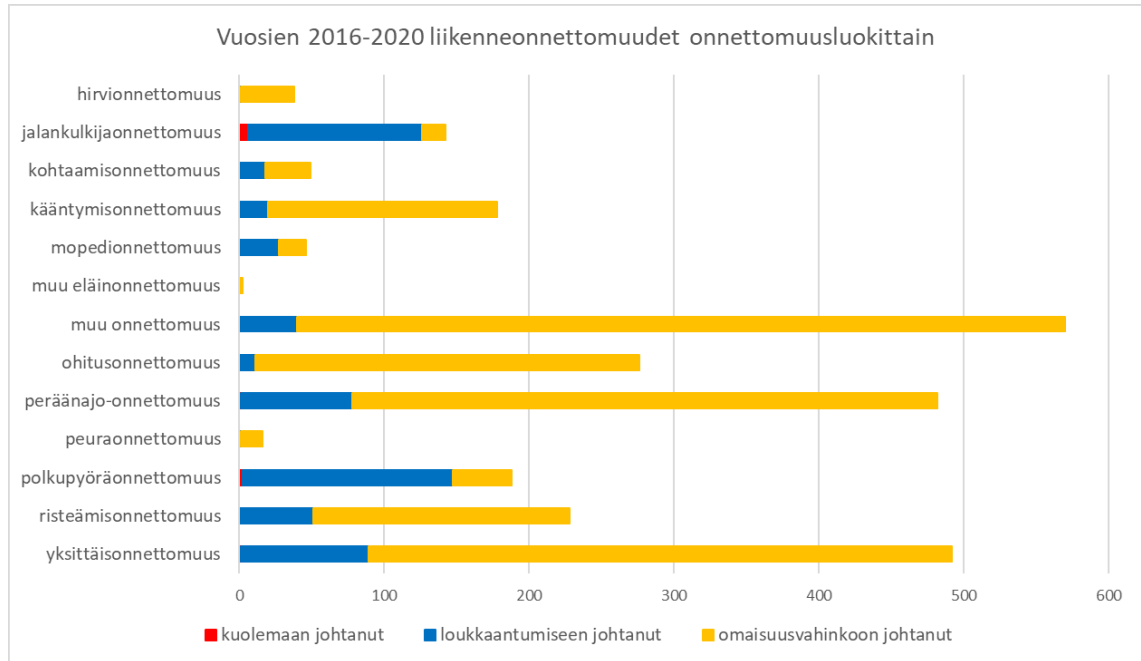
Vuonna 2020 henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien määrät 40 km/h ja 50 km/h nopeusrajoituksilla vähentyivät selvästi vuosiin 2016-2019 verrattuna. Onnettomuuksien määrän kehitystä eri nopeusrajoituksilla on esitetty tarkemmin kuvassa 11.



Kuva 11. Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrän kehitys eri nopeusrajoituksilla vuosien 2016-2020 aikana.

5 ONNETTOMUUSLUOKAT

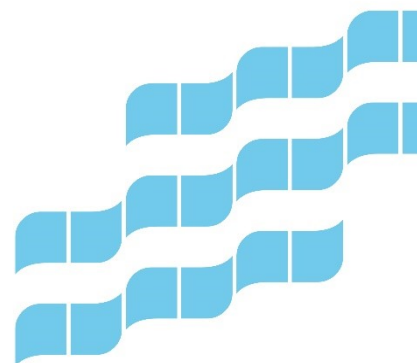
5.1 Onnettomuusluokat v. 2016 - 2020



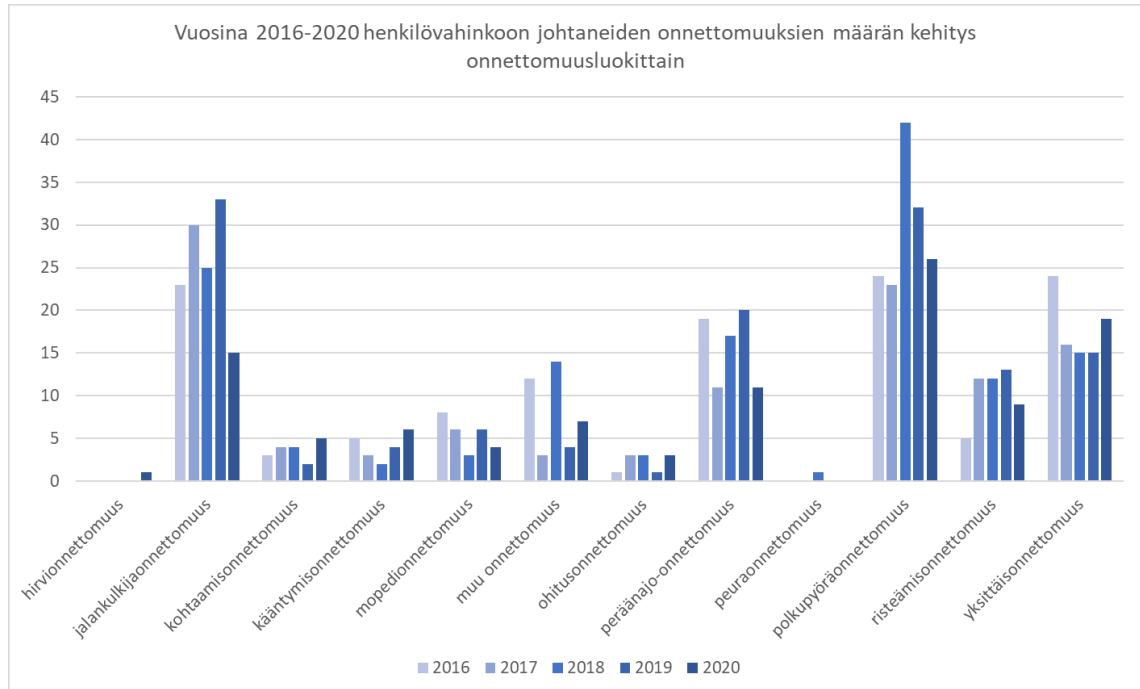
Kuva 12. Onnettomuudet onnettomuusluokan mukaan v. 2016 – 2020

Yleisin onnettomuusluokka kaikista vuosien 2016 – 2020 aikana tapahtuneista onnettomuuksista oli muu onnettomuus, joita oli noin 21 % kaikista onnettomuuksista. Seuraavaksi yleisimpiä olivat yksittäisonnettomuudet ja peräänajo-onnettomuudet, joita oli molempia noin 18% kaikista onnettomuuksista (kuva 12)

Yleisellä liikenneverkolla tapahtuneista kaikista onnettomuuksista jalankulun ja pyöräliikenteen onnettomuuksia oli noin 12 %. Henkilövahinkoon johtaneista yleisen liikenneverkon onnettomuuksista (599 kpl) oli noin 46 % oli jalankulun ja pyöräliikenteen onnettomuuksia.



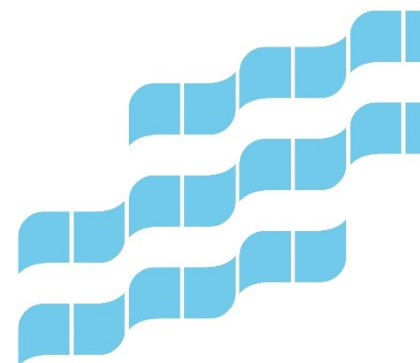
5.2 Onnettomuuksien määrän kehitys onnettomuusluokittain



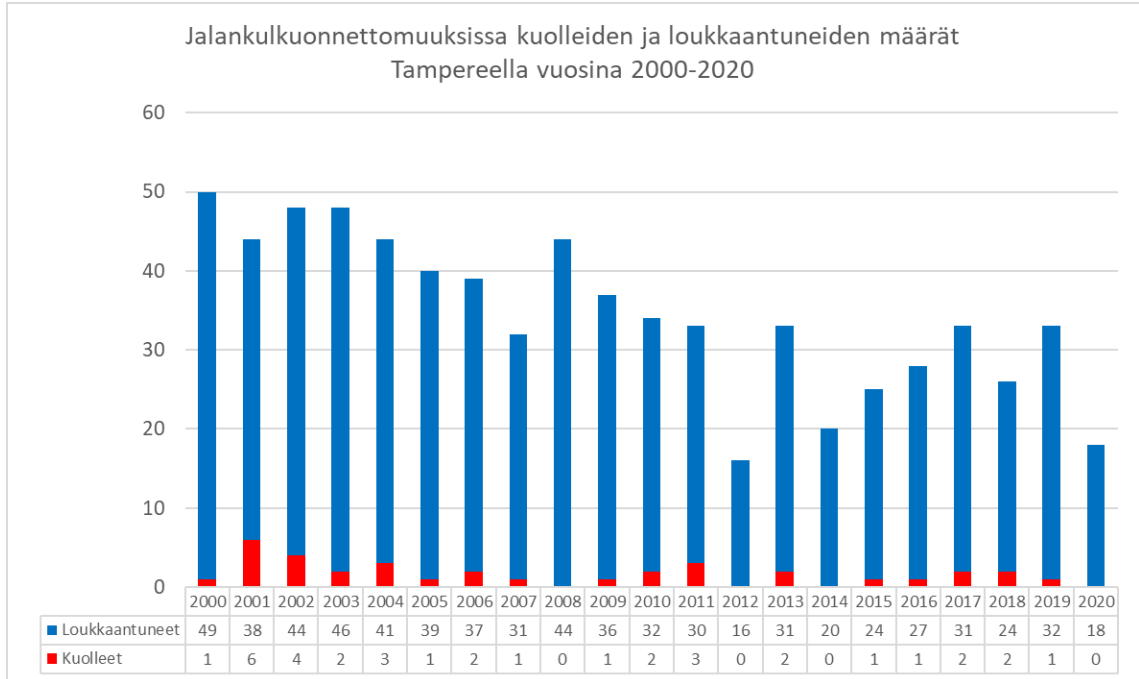
Kuva 13. Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuuksien määrän kehitys onnettomuusluokittain vuosina 2016-2020

Yleisimmät onnettomuusluokat vuonna 2020 tapahtuneista henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista olivat polkupyöräonnettomuudet (24,5 %) ja yksittäisonnettomuudet (17,9 %). Onnettomuuksien jakautumista on esitetty tarkemmin kuvassa 13.

Verrattaessa vuoden 2020 onnettomuuksia vuosien 2016-2020 keskiarvoon havaitaan, että polkupyörä-, jalankulku- ja peräänajo-onnettomuudet ovat vähentyneet eniten. Vastaavasti kasvua on ollut kääntymisonnettomuuksissa, kohtaamisonnettomuuksissa ja yksittäisonnettomuuksissa.



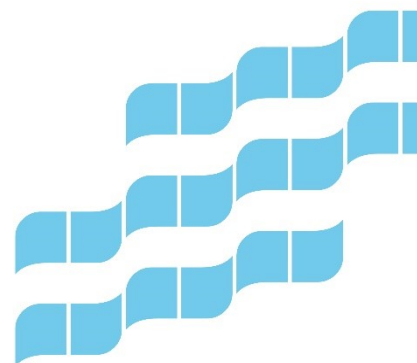
6 JALANKULKUONNETTOMUUDET



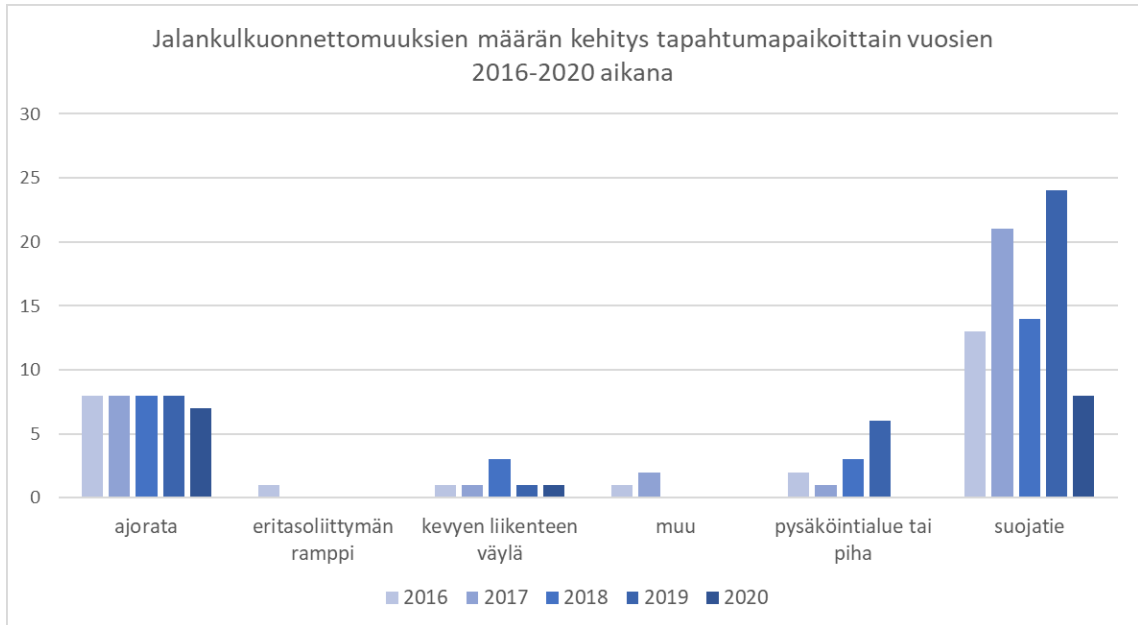
Kuva 14. Jalankulkuonnettomuuksissa kuolleiden ja loukkaantuneiden määrät vuosina 2000-2020

Jalankulkijaonnettomuuksia on vuosien 2011-2020 aikana tapahtunut keskimäärin 33 kappaletta vuodessa. Henkilövahinkoihin johtaneita jalankulkijaonnettomuuksia tapahtui samalla ajanjaksolla keskimäärin 26,5 kpl/vuosi. Vuonna 2020 tapahtui yhteensä 19 jalankulkijaonnettomuutta, joista 18 johti henkilövahinkoon. (kuva 14).

Liitteessä 3 on esitetty vuonna 2020 tapahtuneiden jalankulku- ja pyöräilyonnettomuuksien tapahtumapaikat ja onnettomuuden vakavuus.



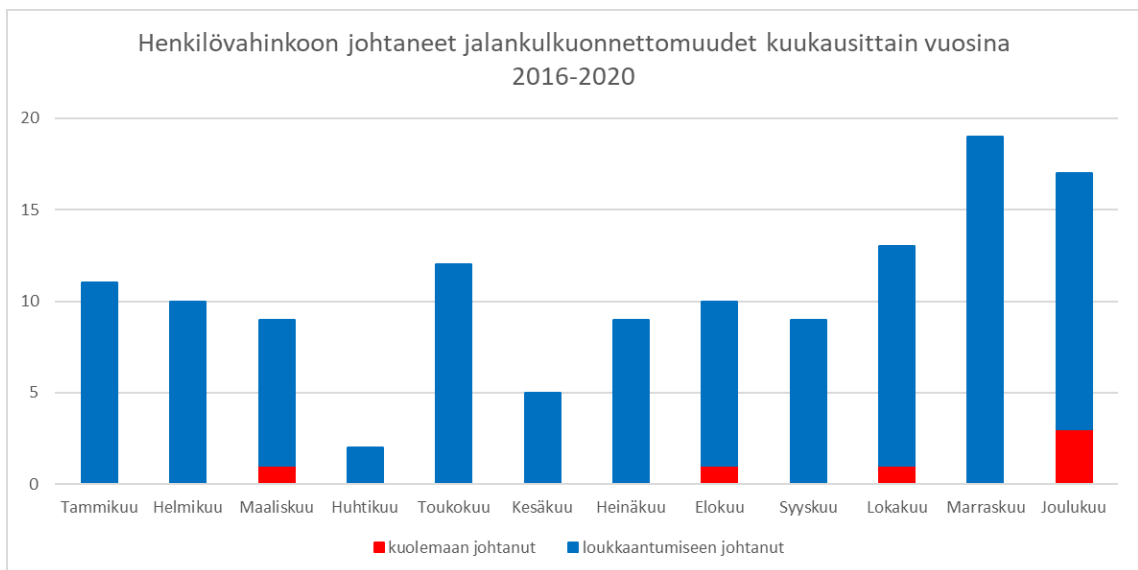
Vuosien 2016 – 2020 aikana henkilövahinkoon johti noin 89 % kaikista poliisin tietoon tulleista jalankulkijaonnettomuuksista. Yleisin tapahtumapaikka oli suojatie (kuva 15). Keskustan alueella tapahtui vuosien 2016-2020 aikana noin 51 % (41kpl) kaikista suojateiden jalankulkijaonnettomuuksista. Eniten sattui Hatanpään valtatiellä 7kpl ja Hämeenkadulla, Satakunnankadulla ja Kalevan puistotiellä (5kpl).



Kuva 15. Henkilövahinkoon johtaneet jalankulkuonnettomuudet v. 2016 – 2020 tapahtumakuukausittain

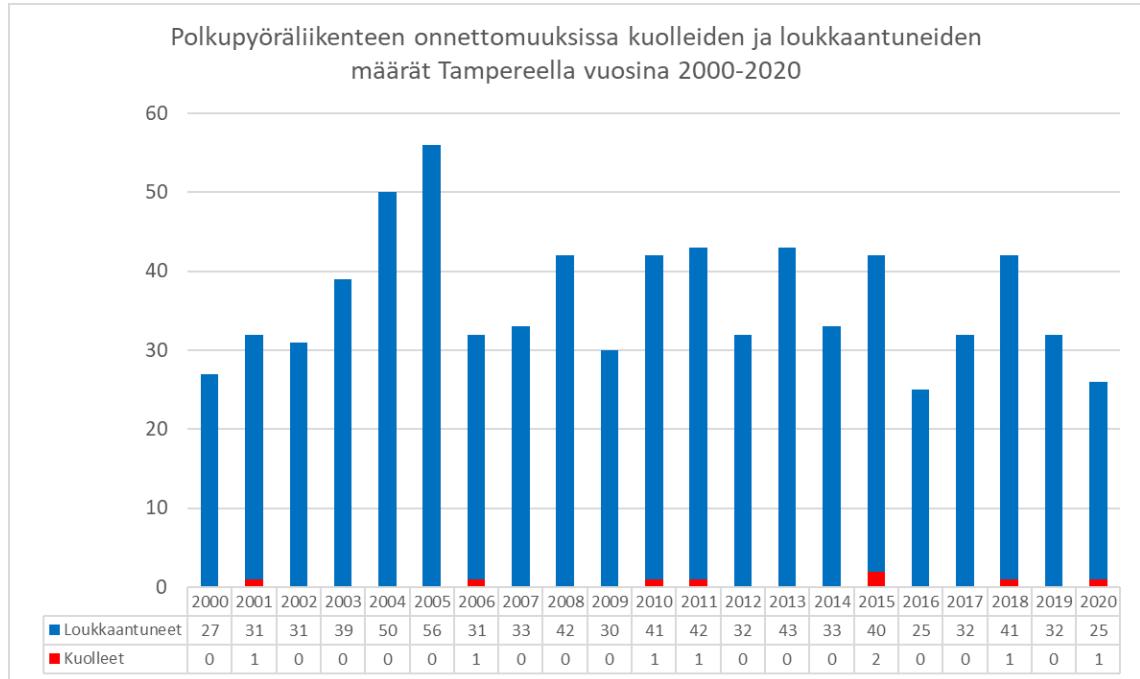
Tapahtumakuukausista pahimmat olivat marraskuu ja joulukuu, joiden aikana tapahtui 28,6 % kaikista henkilövahinkoon johtaneista jalankulkijaonnettomuuksista. (kuva 16). Eniten onnettomuuksia (24kpl) tapahtui kello 8-10 välisenä aikana.

Vuosina 2016 - 2020 henkilövahinkoon johtaneiden jalankulkijaonnettomuuksien tapahtumapaikan nopeusrajoitus oli 56 %:ssa 40 km/h ja 25 %:ssa 50 km/h. Vuonna 2020 henkilövahinkoon johtaneiden jalankulkijaonnettomuuksien tapahtumapaikan nopeusrajoitus oli 50 prosentissa 40 km/h ja 25 prosentissa 30 km/h.



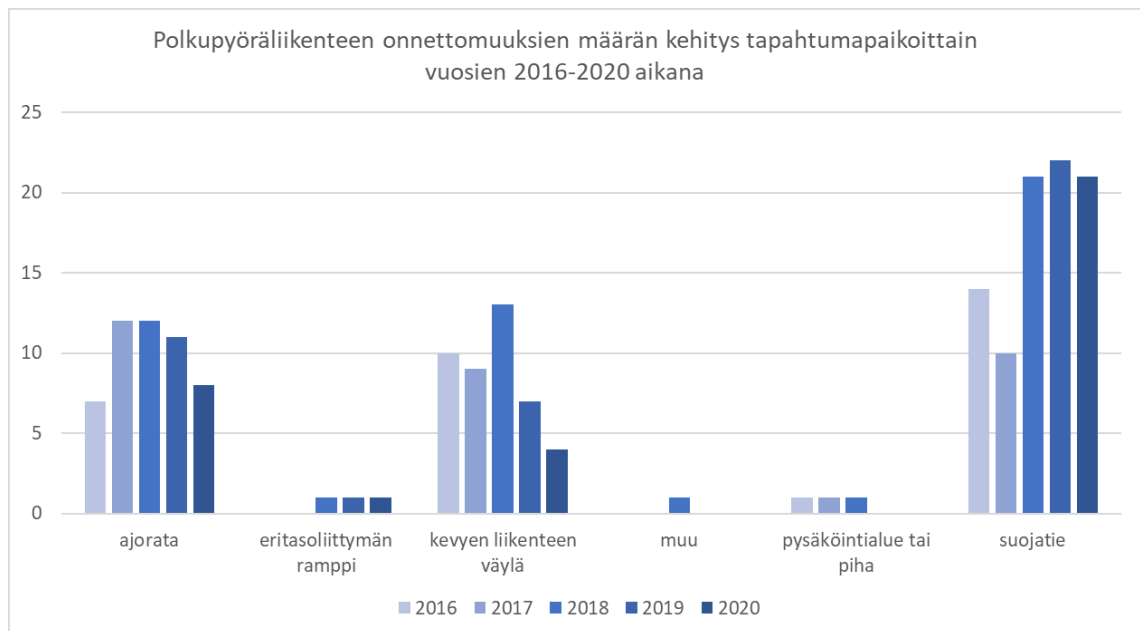
Kuva 16. Henkilövahinkoon johtaneet jalankulkijaonnettomuudet v. 2016 – 2020 tapahtumakuukausittain

7 PYÖRÄLIIKENTEN ONNETTOMUUDET



Kuva 17. Polkupyöräliikenteen onnettomuuksissa kuolleiden ja loukkaantuneiden määrät vuosina 2000-2020

Polkupyöräonnettomuuksia on vuosien 2011-2020 aikana tapahtunut keskimäärin 52 kappaletta vuodessa. Henkilövahinkoihin johtaneita polkupyöräonnettomuuksia tapahtui samalla ajanjaksolla keskimäärin 35 kpl/vuosi. Vuonna 2020 tapahtui yhteensä 34 polkupyöräonnettomuutta, joista 26 johti henkilövahinkoon. (kuva 17).



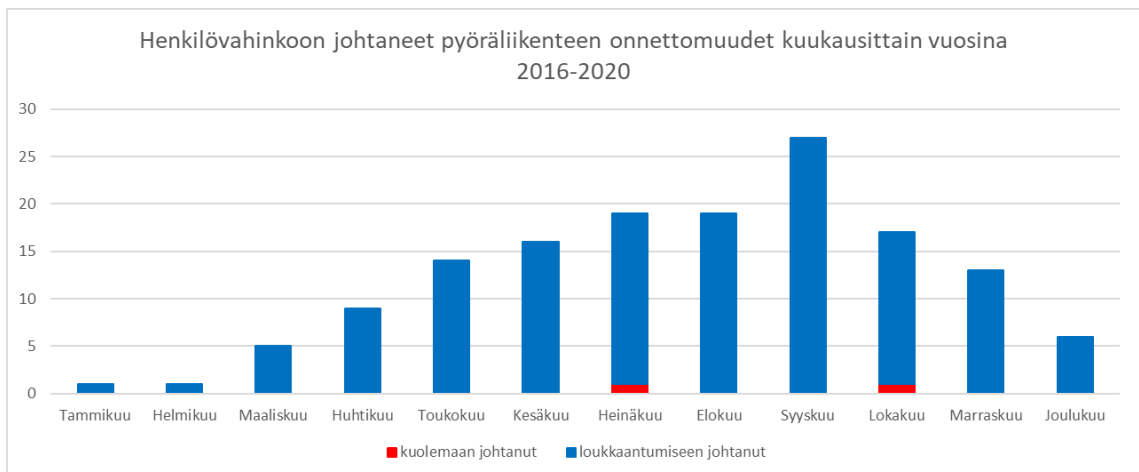
Kuva 18. Polkupyöräonnettomuuksien tapahtumapaikat v. 2016 - 2020

Vuosien 2016 – 2020 aikana henkilövahinkoon johti noin 78 % kaikista poliisin tietoon tulleista polkupyöräonnettomuuksista. Yleisin tapahtumapaikka oli suojatie, jossa tapahtui noin 47 prosenttia kaikista pyöräliikenteen onnettomuuksista (kuva 18). Keskustassa sattui noin 23 % kaikista henkilövahinkoihin johtaneista polkupyöräonnettomuuksista (34kpl).

Eniten polkupyöräonnettomuuksista sattui vuosien 2016-2020 aikana Teiskontiellä (8kpl), Aitolahdentiellä (8kpl) Pispalan valtatiellä 7kpl, ja Hatanpään valtatiellä (6kpl).

Tapahtumakuukausista pahin oli syyskuu, jolloin tapahtui noin 18 % kaikista polkupyöräonnettomuuksista. Syyskuussa sattui myös eniten (27kpl) henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia (kuva 19).

Onnettomuuksista 21 prosenttia tapahtui kello 15-17 välisenä aikana. Vuosien 2016 – 2020 aikana henkilövahinkoon johtaneiden polkupyöräonnettomuuksien tapahtumapaikan nopeusrajoitus oli 59 prosentissa 40 km/h ja 28 prosentissa 50 km/h. Vuonna 2020 henkilövahinkoon johtaneiden polkupyöräonnettomuuksien tapahtumapaikan nopeusrajoitus oli 68 %:ssa 40 km/h ja 18 %:ssa 50 km/h.



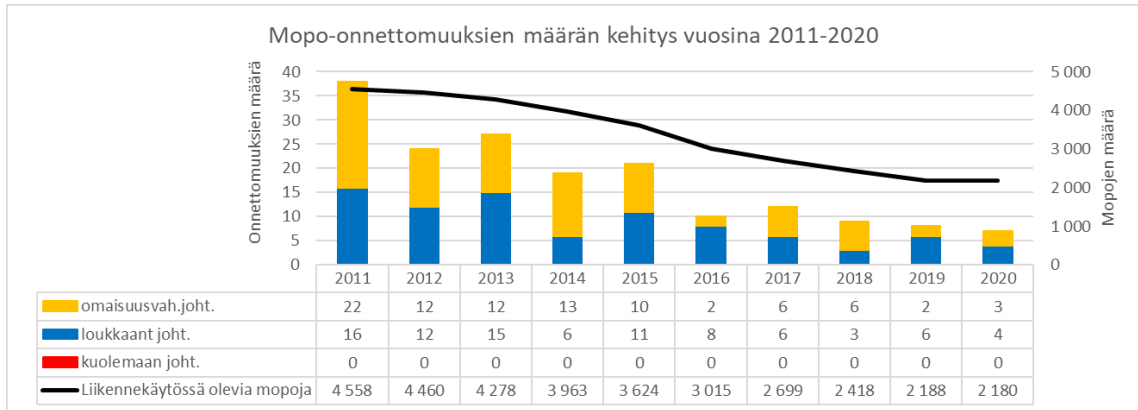
Kuva 19. Henkilövahinkoon johtaneet polkupyöräonnettomuudet v. 2016 - 2020 tapahtumakuukauden mukaan

Vuosien 2016 – 2020 aikana tapahtuneista kaikista polkupyöräonnettomuuksista oli 70 % risteämisonnettomuuksia. Risteysvarustuksena polkupyöräonnettomuuksissa olivat noin 26 %:ssa kärkikolmio (48 kpl), liikennevalot olivat noin 19 %:ssa (35 kpl) ja muussa risteyksessä (esim. tonttiliittymässä) tapahtui noin 14 % (27 kpl) kaikista polkupyöräonnettomuuksista (kuva 20).

Kuva 20. Kaikkien polkupyöräonnettomuuksien tapahtumapaikan risteysvarustus v.2016- 2020



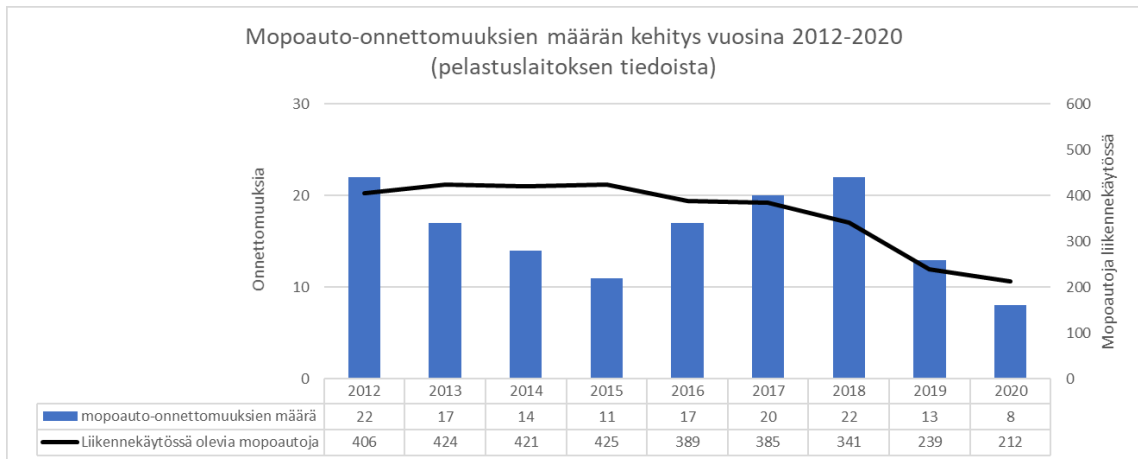
8 MOPO- JA MOPOAUTO-ONNETTOMUUDET



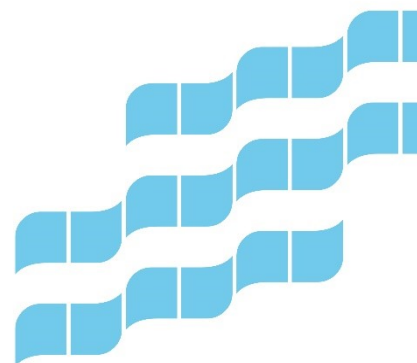
Kuva 21. Mopo--onnettomuuksien määrän kehitys vuosina 2011 - 2020

Mopo-onnettomuuksien määrä on viimeisen kymmenen vuoden aikana vähentynyt Tampereella selvästi liikennekäytössä olevien mopojen määrän vähentymisen ja ajokorttivaatimukseen vuonna 2011 lisättyjen oppituntien ja käsittelykokeen myötä. Kesällä 2018 kuljettajantutkinnon vaatimuksista poistunut ajo-opetus ei näyttäisi vaikuttaneen onnettomuuksien kokonaismäärään. (kuva 21)

Vuosien 2016-2020 aikana mopoauto-onnettomuuksien määrä on vaihdellut liikennekäytössä olevien mopoautojen määrän mukaan. Vuonna 2020 liikennekäytössä oli 212 mopoautoa, jotka olivat osallisena kahdeksassa onnettomuudessa. (kuva 22)



Kuva 22. Mopoauto--onnettomuuksien määrän kehitys vuosina 2012 - 2020



9 PAHIMMAT LIITTYMÄT ONNETTOMUUSINDEKSIIN PERUSTEELLA V. 2016 - 2020

9.1 Kaikki liikenneonnettomuudet

Taulukossa 1 on liittymien suurimmat onnettomuusindeksit (indeksi $\geq 0,85$) vuosien 2016 – 2020 aikana tapahtuneiden kaikkien liikenneonnettomuuksien (poliisin tietoon tulleiden) perusteella.

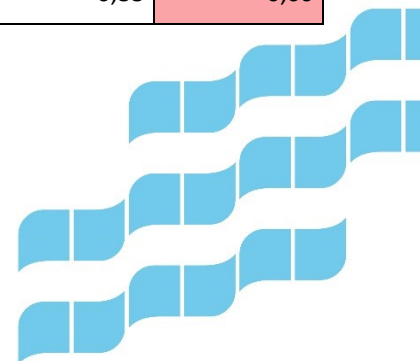
Pahin liittymä kyseisellä aikavälillä oli Hervannan valtavyölyän ja Sammon valtatie liikennevalo-ohjattu liittymä. Siinä tapahtui 18 onnettomuutta, joista 5 johti loukkaantumiseen. Polkupyöräonnettomuuksia oli 1. Liittymässä tapahtui 8 peräänajo-onnettomuutta ja 3 kappaletta risteämisonnettomuuksia. Vuonna 2020 liittymässä tapahtui 1 omaisuusvahinkoon johtanut onnettomuus.

Toiseksi pahin oli Hatanpään valtatie ja Vuolteenkadun liikennevalo-ohjatussa liittymä, jossa tapahtui 17 onnettomuutta, joista loukkaantumiseen johti 4. Liittymä oli onnettomuusindeksin perusteella jalankulkijan ja polkupyöräilijän kannalta vaarallisin. Vuonna 2020 liittymässä tapahtui 2 onnettomuutta, josta 1 johti jalankulkijan loukkaantumiseen.

Kolmanneksi pahin oli Teiskontien ja Heikkilänkadun liikennevalo-ohjattu liittymä, jossa tapahtui 10 onnettomuutta, joista 5 johti loukkaantumiseen. Liittymässä tapahtui 5 peräänajo-onnettomuutta ja 4 risteämisonnettomuutta. Vuonna 2020 liittymässä tapahtui 1 peräänajo-onnettomuus ja 1 ohitusonnettomuus.

Osoite	Kuolemaan johtaneet	loukkaant. johtaneet	Om.vah. johtaneet	IND5 v.2016-2020	IND5 muutos v.2015-2019 verrattuna
Hervannan valtavyölyä x Sammon valtatie	0	5	13	1,52	0,00
Vuolteenkatu x Hatanpään Valtatie	0	4	13	1,32	+0,04
Teiskontie x Heikkilänkatu	0	5	5	1,20	+0,20
Juvankatu x Keskisenkatu	0	3	11	1,04	+0,28
Paasikiventie x Enqvistinkatu	0	4	5	1,00	-0,20
Hatanpään valtatie x Tampereen valtatie	0	3	9	0,96	-0,20
Teiskontie x Kalevan puistotie	0	3	8	0,92	-0,24
Hatanpään valtatie x Matkahuollon liittymä	0	3	7	0,88	-0,24
Kaitavedentie x VT9 pohjoinen ramppi	0	4	2	0,88	0,00
Paasikiventie x Porintie	0	2	12	0,88	0,00
Pohjolankatu x Naistenlahdenkatu x Lapintie	0	4	2	0,88	+0,60

Taulukko 1. Kaikista onnettomuuksista lasketut liittymien onnettomuusindeksit vuosilta 2016-2020. (Indeksi painottaa onnettomuuksien vakavuutta siten, että henkilövahinkoon johtaneen onnettomuuden kerroin on 1,0 ja omaisuusvahinkoon johtaneen onnettomuuden kerroin 0,2)



9.2 Jalankulkija- ja polkupyöräonnettomuudet

Taulukossa 2 on liittymien suurimmat onnettomuusindeksit (indeksi $\geq 0,4$) vuosien 2016 – 2020 aikana tapahtuneiden poliisin tietoon tulleiden jalankulkija- ja polkupyöräonnettomuuksien perusteella.

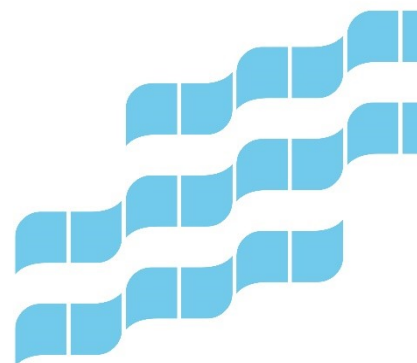
Pahin liittymä oli Hatanpään valtatie ja Vuolteenkadun liikennevalo-ohjattu liittymä. Liittymässä tapahtui yhteensä 5 jalankulkija- ja polkupyöräonnettomuutta, joista 4 johti jalankulkijan loukkaantumiseen. Yksi pyöräilyonnettomuus johti omaisuusvahinkoon. Vuonna 2020 liittymässä tapahtui yksi jalankulkijan loukkaantumiseen johtanut onnettomuus.

Liittymistä toiseksi pahin oli Teiskontien ja Kuntokadun liikennevalo-ohjatussa liittymä, jossa tapahtui 4 loukkaantumiseen johtanutta suojatieonnettomuutta (1 jalankulkijaonnettomuus ja 3 polkupyöräonnettomuutta). Vuonna 2019 liittymässä tapahtui yksi pyöräilijän loukkaantumiseen johtanut onnettomuus.

Kolmanneksi pahin oli Pohjolankadun, Naistenlahdenkadun ja Lapintien tuplaliittymä, jossa sattui 4 loukkaantumiseen johtanutta polkupyöräonnettomuutta. Liittymäalueella tapahtui vuonna 2020 kolme pyöräilijän loukkaantumiseen johtanutta onnettomuutta.

Osoite	Kuolemaan johtaneet	loukkaant. johtaneet	Om.vah. johtaneet	IND5 v.2016-2020	IND5 muutos v.2015-2019 verrattuna
Vuolteenkatu x Hatanpään Valtatie	0	4	1	0,84	0,00
Teiskontie x Kuntokatu	0	4	0	0,80	0,00
Pohjolankatu x Naistenlahdenkatu x Lapintie	0	4	0	0,80	+0,40
Myllypuronkatu x Lannepolku	0	3	1	0,64	+0,20
Juvankatu x Keskisenkatu	0	2	2	0,48	+0,20
Kalevan puistotie x Lähteenkatu	0	2	1	0,44	+0,24

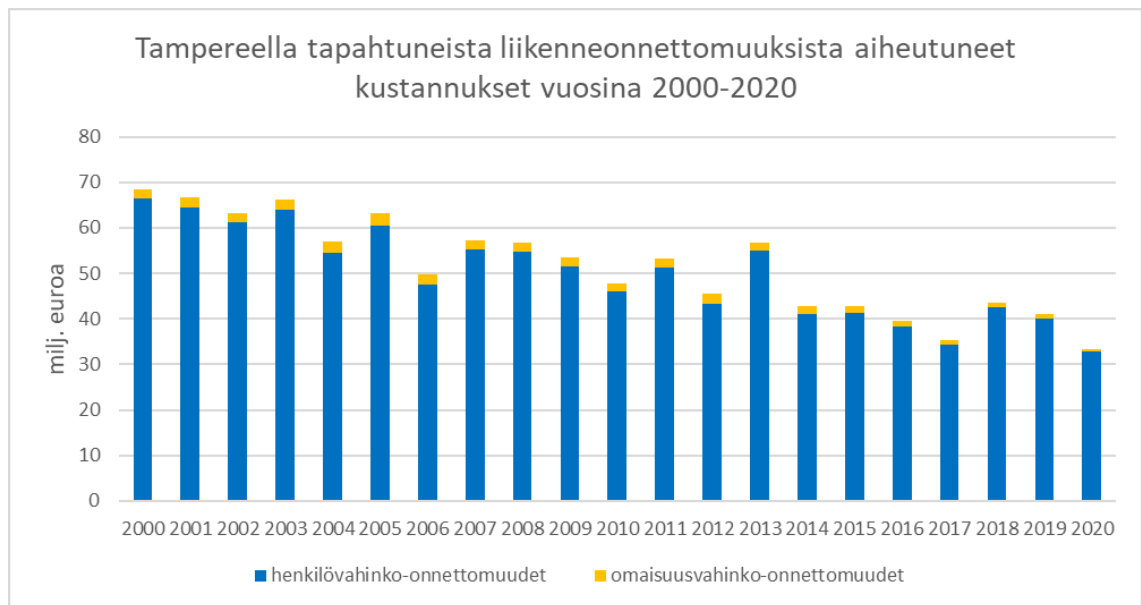
Taulukko 2. Jalankulkija- ja polkupyöräonnettomuuksista lasketut liittymien onnettomuusindeksit vuosilta 2016 - 2020. (Indeksi painottaa onnettomuuksien vakavuutta siten, että kuolemaan ja loukkaantumiseen johtaneen onnettomuuden kerroin on 1,0 ja omaisuusvahinkoon johtaneen onnettomuuden kerroin 0,2)



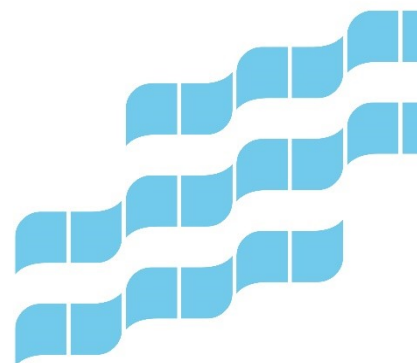
10 ONNETTOMUUSKUSTANNUKSET

Onnettomuudet aiheuttavat inhimillisten kärsimysten lisäksi taloudellisia menetyksiä. Suomessa käytössä olevan onnettomuuskustannusmallin mukaan liikenneonnettomuuksien yksikkökustannukset ovat henkilövahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa noin 308 800 euroa ja omaisuusvahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa noin 2 200 euroa (Tieliikenteen onnettomuuskustannusten tarkistaminen, Trafi 2016). Kuntien maksettavaksi onnettomuuskustannuksista kohdistuu noin 15 - 20 % mm. pelastus-, terveys- ja sosiaalitoimen menoina aikaisempien tutkimusten mukaan (mm. Valmixa 2006).

Tampereen kaupungin alueella tapahtuneet onnettomuudet maksoivat vuonna 2020 noin 33,3 miljoonaa euroa, josta kunnalle kohdistuvien kustannusten osuus on noin 6,6 miljoonaa euroa. Onnettomuuskustannuksen kehitystä vuosittain on esitetty kuvassa 22.



Kuva 22. Onnettomuuskustannukset vuosina 2000-2020

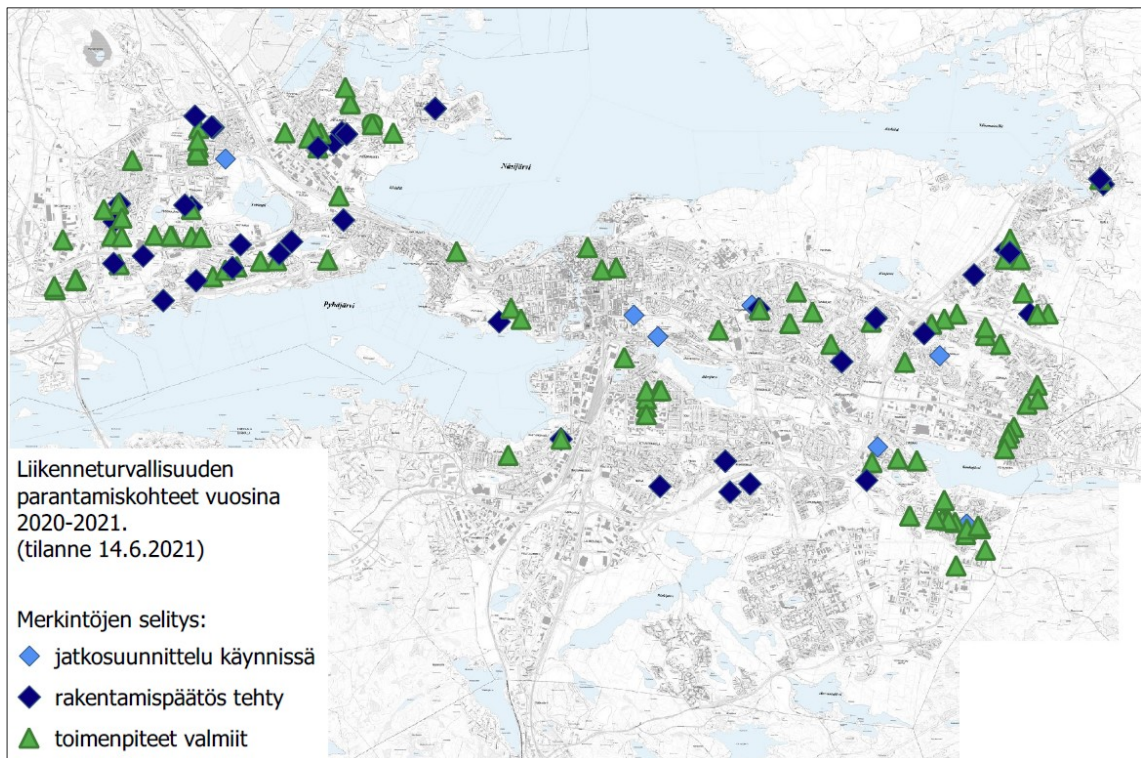


11 LIIKENNETURVALLISUUDEN PARANTAMINEN

Kaupunki toteuttaa vuosittain kymmeniä liikenneturvallisuutta parantavia toimenpiteitä. Merkittävimpanä näistä on vuosien 2017-2021 aikana toteutettava asuinalueiden nopeusrajoitusuudistus, jonka myötä asuinalueiden nopeusrajoitukset lasketaan 40:stä kolmeenkymmeneen kilometriin tunnissa.

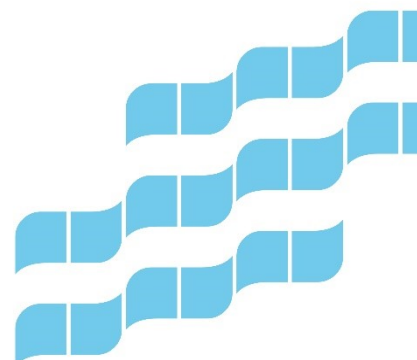
Vuonna 2020 toteutettiin alueneopeusrajoitusmuutosten lisäksi liikenneturvallisuutta parantavia rakenteellisia toimenpiteitä yhteensä 86 kohteessa. Viime vuonna parannettujen ja vuonna 2021 parannettavien kohteiden sijainnit on esitetty kuvassa 23.

Rakenteellisten toimenpiteiden lisäksi kaupungin nopeusnäyttötauluja kierrätettiin yhteensä 62 eri kohteessa vuoden 2020 aikana.



Kuva 23. Liikenneturvallisuuden parantamiskohteet vuosien 2020-2021 aikana. (tilanne 14.6.2021)

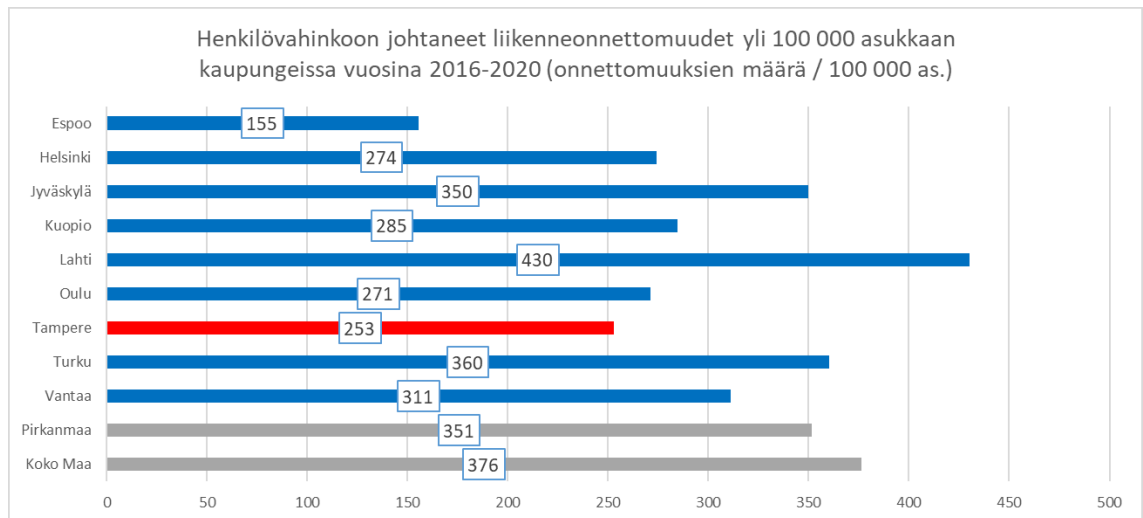
Tällä hetkellä (14.6.2021) liikenneturvallisuuden parantamistarve on todettu yhteensä 212 kohteessa eri puolilla kaupunkia. Kohteista 54:een on tehty rakentamispäätös ja lähes kaikki niistä saadaan rakennettua vuoden 2021 loppuun mennessä. Suunnittelussa kohteita on tällä hetkellä 33 ja loput 125 kohdetta odottavat suunnittelun aloittamista.



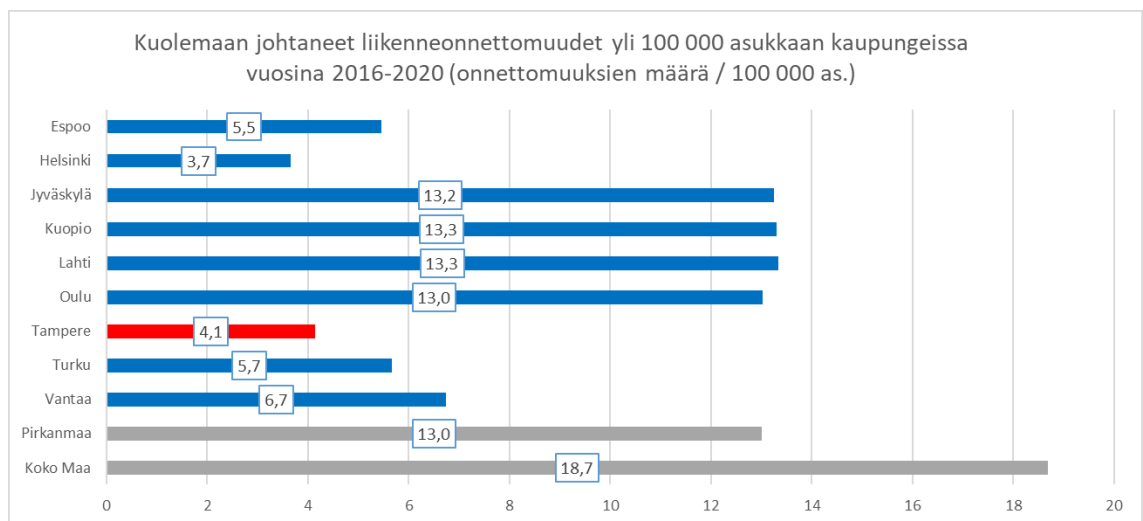
LIITE 1. Vertailu muihin yli 100 000 asukkaan kaupunkeihin

Kuvassa 1 on vertailtu henkilövahinkoon johtaneiden liikenneonnettomuuksien suhteellista määrää yli 100 000:n asukkaan kaupungeissa, Pirkanmaalla ja koko maassa. Kuolemaan johtaneiden liikenneonnettomuuksien määrä samoilla alueilla on tarkasteltu kuvassa 2.

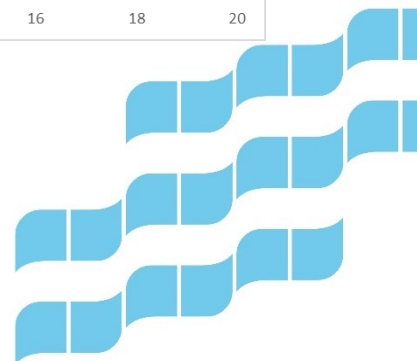
Eri kuntien ja alueiden onnettomuustiedot on poimittu Destian iliitu-palvelusta ja ne pitävät sisällään maanteillä ja kaduilla tapahtuneet onnettomuudet. Tilastojen vertailtavuuden helpottamiseksi onnettomuuksien määrät on suhteutettu kuntien/alueiden asukasluvun mukaan. (onnettomuutta / 100 000 asukasta) Laskennassa käytetyt asukastilastot päivältä 31.12.2020.



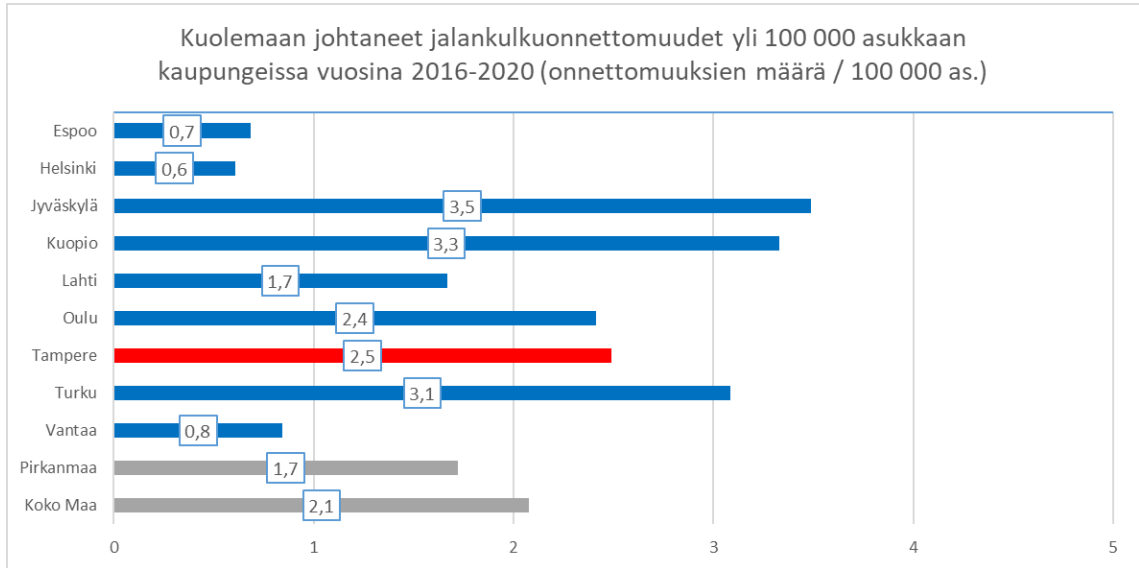
Kuva 1. Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrä 100 000 asukasta kohti vuosina 2016 - 2020.



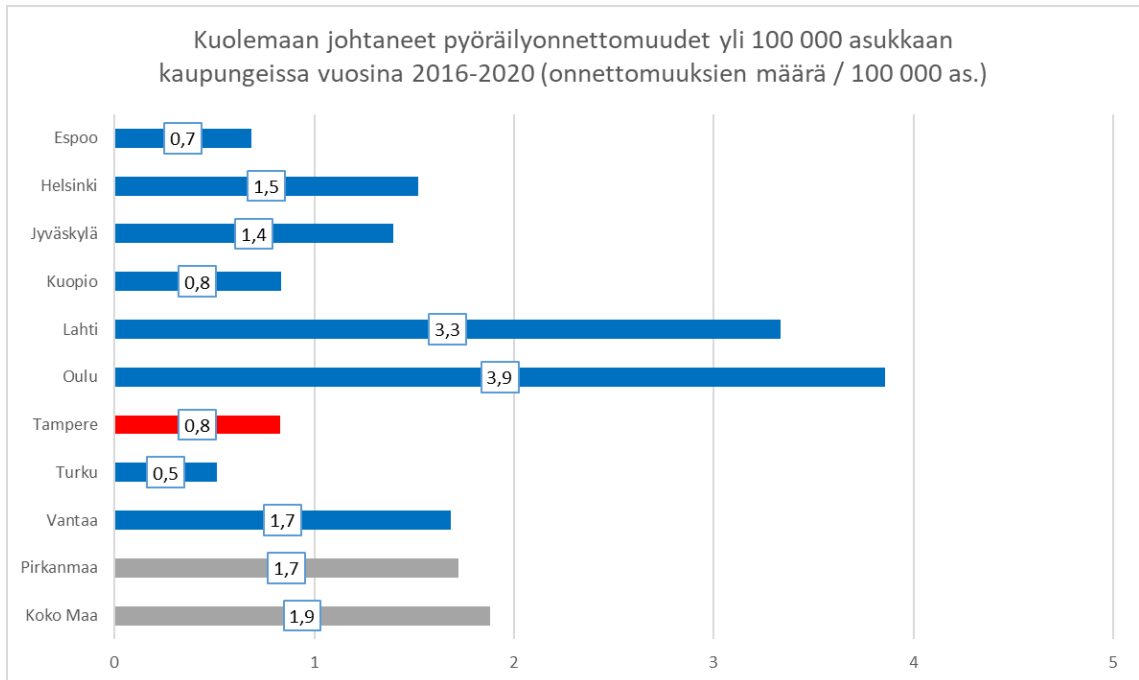
Kuva 2. Kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien määrä 100 000 asukasta kohti vuosina 2016 - 2020.



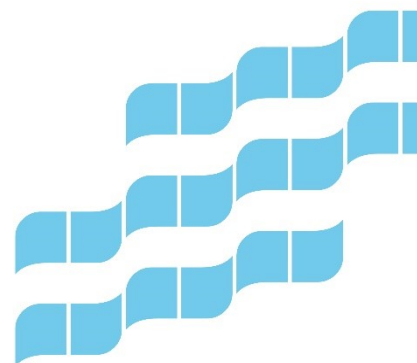
Kuvassa 3 ja 4 on vertailtu kuolemaan johtaneiden jalankulku- ja pyöräilyonnettomuuksien määrää yli 100 000:n asukkaan kaupungeissa, Pirkanmaalla ja koko maassa.

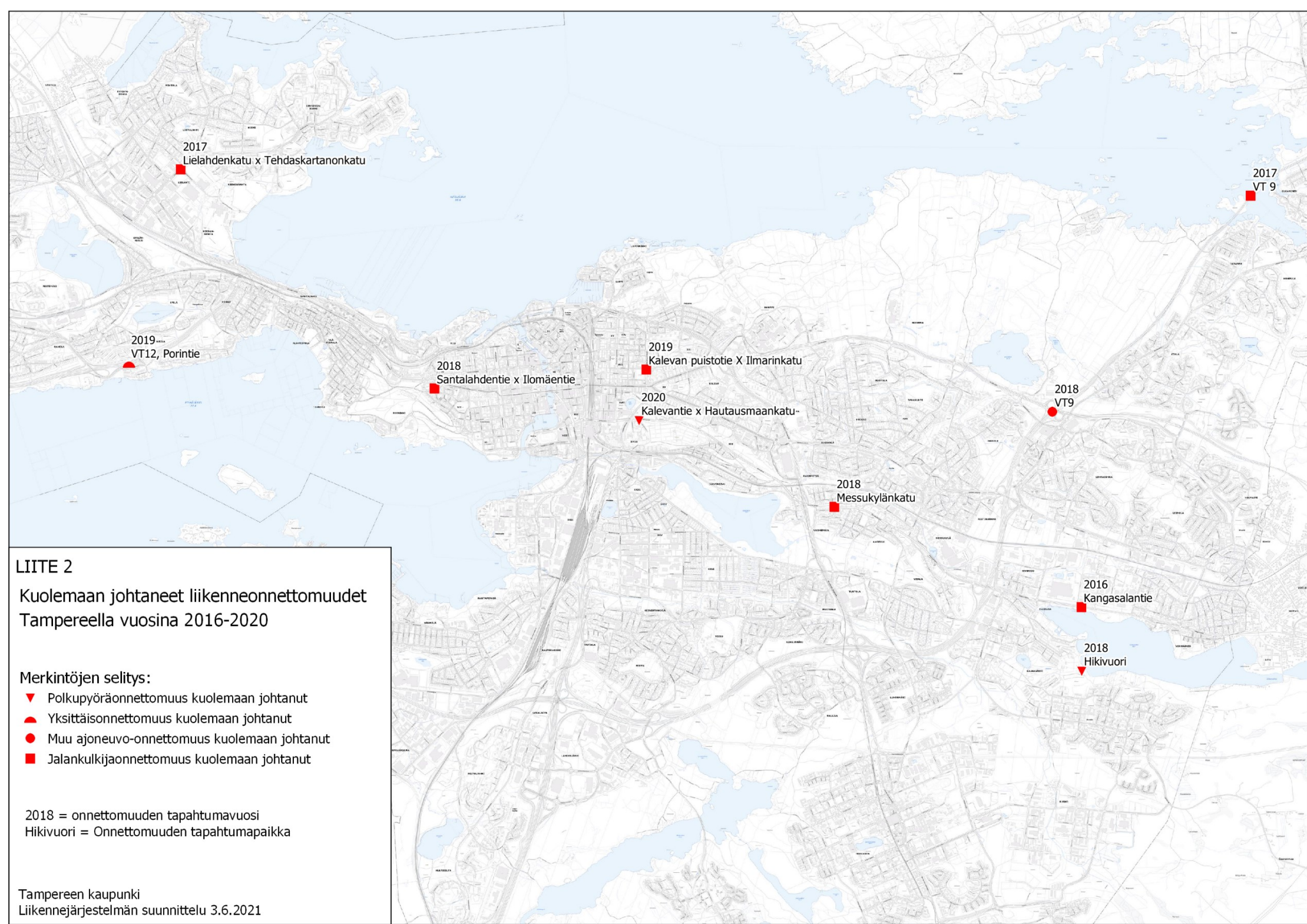


Kuva 3. kuolemaan johtaneiden jalankulkuonnettomuuksien määrä 100 000 asukasta kohti vuosina 2016 - 2020.



Kuva 4. kuolemaan johtaneiden pyöräilyonnettomuuksien määrä 100 000 asukasta kohti vuosina 2016 - 2020.





2017
Lielahdenkatu x Tehdaskartanonkatu

2017
VT 9

2019
VT12, Porintie

2018
Santalahdentie x Ilomäentie

2019
Kalevan puistotie X Ilmarinkatu

2018
VT9

2020
Kalevantie x Hautausmaankatu

2018
Messukylänkatu

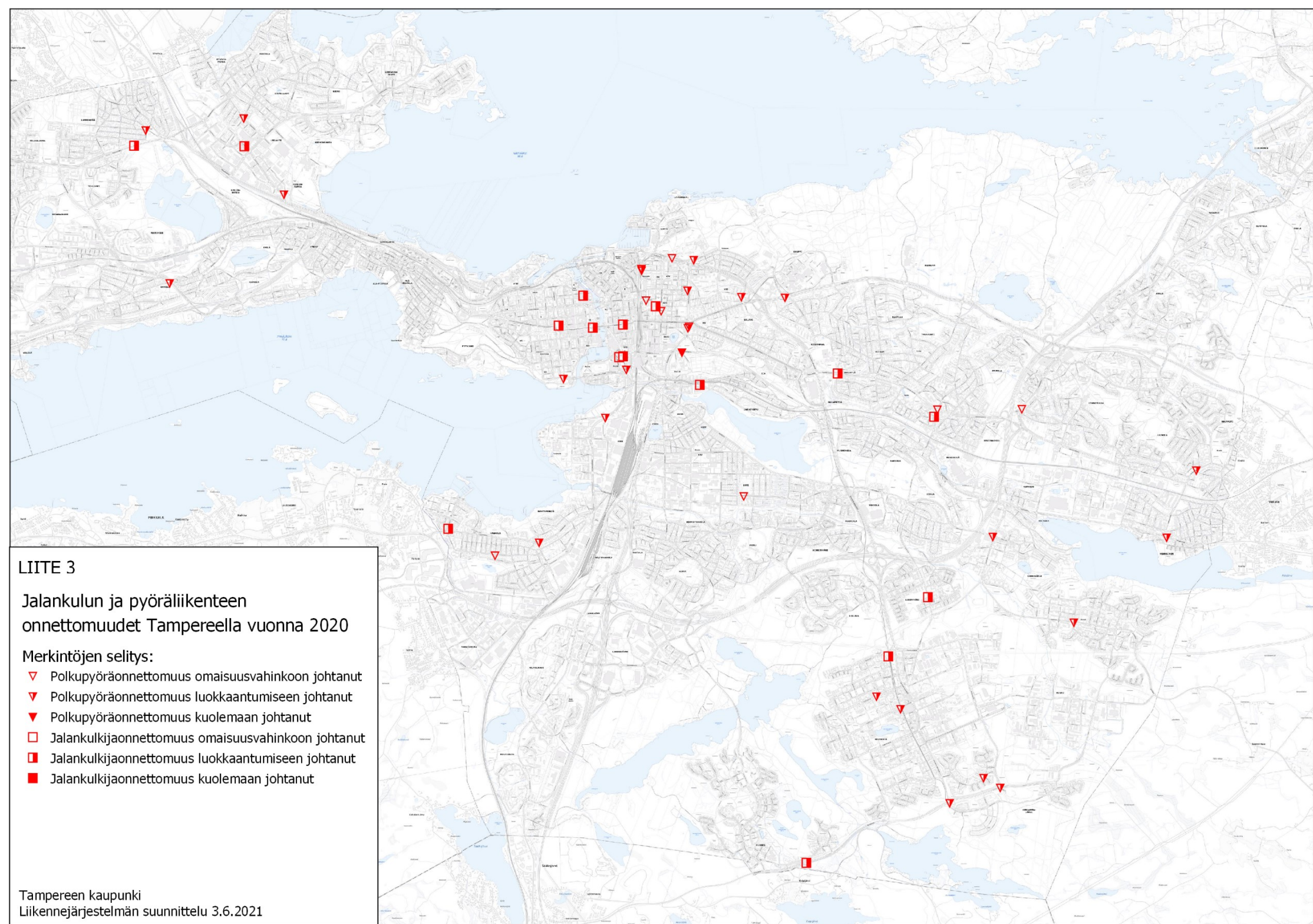
2016
Kangasalanatie

2018
Hikivuori

LIITE 2
Kuolemaan johtaneet liikenneonnettomuudet
Tampereella vuosina 2016-2020

- Merkintöjen selitys:**
- ▼ Polkupyöraonnettomuus kuolemaan johtanut
 - ▲ Yksittäisonnettomuus kuolemaan johtanut
 - Muu ajoneuvo-onnettomuus kuolemaan johtanut
 - Jalankulkijaonnettomuus kuolemaan johtanut

2018 = onnettomuuden tapahtumavuosi
Hikivuori = Onnettomuuden tapahtumapaikka



LIITE 4. Tietolähteet, Käsitteet ja määritelmät

Tietolähteet

Tilastokeskus saa poliisiasiain tietojärjestelmään (PATJA) tallennetut tieliikenneonnettomuustiedot poliisilta. Tiedot siirretään poliisilaitoksilta keskitettyyn rekisteriin, josta uudet tiedot muokataan ja siirretään Tilastokeskuksen tietokoneelle kolme kertaa kuukaudessa. Jokaisen kuukauden aineistoa päivitetään vielä kolme kuukautta sen päättymisen jälkeen.

Tilastoitavan kuukauden tiedot ovat seuraavan kuukauden alussa Tilastokeskuksen käytettävissä. Tilastokeskus tarkastaa tiedot, tekee poliisilaitoksiin lisäkyselyitä ja täydentää tietoja tarvittaessa muiden rekisterien tiedoilla. Tarkistetun aineiston pohjalta Tilastokeskus laatii tiedotteen ja taulukkopaketin. Tiedote on luettavissa esimerkiksi Tilastokeskuksen internet-palvelussa.

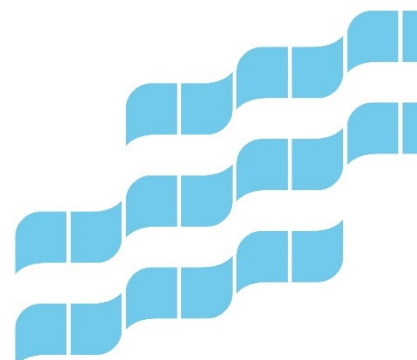
Tilastokeskus täydentää vuosiaineistoa kuolemansyytilaston tiedoilla kuolleista. Vuosiaineistoa täydennetään lisäksi tilastoitavaa vuotta seuraavan vuoden keväällä Liikenneviraston tiedoilla tapahtumapaikasta ja henkilövahingoista sekä liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien tiedoilla kuolemaan johtaneista rattijuopumusonnettomuuksista. Lisäksi tieliikenneonnettomuusaineistoa täydennetään vuosittain Liikenteen turvallisuusviraston ajokortti- ja moottoriajoneuvotiedoilla.

Tilastokeskuksesta saatua onnettomuustilastoa on tarkennettu (mm. tapahtumapaikat, -luokat ja vakavuus) poliisin onnettomuusilmoitusten pohjalta Tampereen kaupungin liikennesuunnittelussa.

Peittävyys

Tilaston peittävyys kuolemaan johtaneitten onnettomuuksien osalta on sataprosenttinen. Ilmoittamista kontrolloidaan kuolinsyytodistusten avulla. Peittävydestä ja vakavuudesta johtuen liikennekuolemien kehityssuunta kuvaa onnettomuuksia varmemmin tieliikenneturvallisuuden kehitystä.

Peittävyys on henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien osalta noin 30-prosenttinen. Eri onnettomuustyyppien tietoon tulossa on eroja. Huonoin peittävyys on yksittäisonnettomuuksissa loukkaantuneista polkupyöräilijöistä. Puutteellisuudet johtuvat lähinnä siitä, etteivät onnettomuudet tule poliisin tietoon. Syy siihen, ettei onnettomuuksia ilmoiteta poliisille, on valtaosassa onnettomuuksia vahinkojen pienuus ja korvauksesta sopiminen. Puuttuvista loukkaantumiseen johtaneista onnettomuuksista valtaosa on lieviä loukkaantumisia, sillä tieliikennelaki velvoittaa ilmoittamaan onnettomuudesta poliisille vain, jos joku on loukkaantunut vakavasti.



Määritelmät:**Tieliikenneonnettomuudet**

Henkilö- tai omaisuusvahinkoon johtanut tapahtuma, joka on sattunut tieliikennelain mukaan yleiselle liikenteelle tarkoitettulla tai yleisesti liikenteeseen käytetyllä alueella ja jossa on osallisena ainakin yksi liikkuva kulkuneuvo. Tieliikennelaissa määriteltyjen ajoneuvojen lisäksi osallisiksi kulkuneuvoiksi luetaan myös raitiovaunu sekä juna taseoristeysonnettomuuksissa. Jalankulkijan kaatuminen ei ole liikenneonnettomuus, polkupyörällä (=ajoneuvo) kaatuminen on.

Onnettomuudessa kuollut

Henkilö, joka on kuollut onnettomuuden seurauksena 30 vuorokauden kuluessa onnettomuudesta.

Onnettomuudessa loukkaantunut

Henkilö, joka ei ole kuollut, mutta on saanut onnettomuudessa vammoja, jotka vaativat hoitoa tai tarkkailua sairaalassa, hoitoa kotona (sairauslomaa) tai operatiivista hoitoa, esimerkiksi tikkejä. Jos henkilö on saanut mustelmia, naarmuja tai muuta sellaista, joista ei aiheudu edellä mainittua hoitoa, häntä ei katsota loukkaantuneeksi.

Onnettomuuteen osallinen

Onnettomuuteen osallisiksi henkilöiksi katsotaan onnettomuuteen osallistuneet kulkuneuvojen kuljettajat ja jalankulkijat sekä kuolleet ja loukkaantuneet matkustajat. Eläin on eläinonnettomuuden osallinen.

Alkoholitapaus

Onnettomuus, jossa jonkun osallisen kuljettajan tai jalankulkijan on todettu (verikokeen tai puhalluskokeen tulos vähintään 0,5 promillea) tai vahvoin perustein epäillään olleen onnettomuushetkellä alkoholin vaikutuksen alaisena.

Rattijuopumustapaus

Onnettomuus, jossa moottoriajoneuvon kuljettajan on todettu (verikokeen tai puhalluskokeen tulos vähintään 0,5 promillea) tai vahvoin perustein epäillään olleen onnettomuushetkellä alkoholin vaikutuksen alaisena.

