



Liikenneonnettomuudet Helsingissä 2009



Liikenneonnettomuudet Helsingissä 2009

© Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto

Toimitus: Hanna Strömmer

Paino: Edita Prima Oy 2011

ISSN 0787-9067

Esipuhe

Helsingissä tapahtuneista tieliikenneonnettomuuksista laaditaan vuosittain julkaisu, jossa käsitellään viimeisimmän vuoden onnettomuuksia, muutoksia pitkällä aikavälillä ja eroja muuhun Suomeen ja Pohjoismaihin. Tässä raportissa kerrotaan vuoden 2009 tilanteesta. Onnettomuuksien tilastointi ja tilanteen seuranta Helsingin kaupungilla perustuu poliisiasiain tietojärjestelmän tieliikenneonnettomuusaineistoon, joka viedään kaupungin liikenneonnettomuusrekisteriin.

Liikenneonnettomuusrekisterin ylläpidosta ja poliisin aineiston käsittelystä on vastannut liikenneteknikko Heikki Mäyry. Onnettomuuksien tallennuksen ja paikannuksen ovat tehneet toimistosihteeri Anja Ikonen, toimistosihteeri Katja Lappi ja harjoittelija Olli-Pekka Koponen. Yhteenvedon on kääntänyt Lars Edelmann (Tmi). Raportoinnista on vastannut diplomi-insinööri Hanna Strömmer. Tekstin päivittämisessä on avustanut suunnittelijaharjoittelija Antti Räikkönen.

Yhteenveto

Liikenneonnettomuuksien ja onnettomuuksien uhrien määrät ovat 2000-luvun ensivuosisikymmenellä Helsingissä selvästi laskeneet. Vuosisikymmenen alkupuoliskolta loppupuoliskolle henkilövahinko-onnettomuuksien määrä on laskenut 14 %, omaisuusvahinkojen 6 % ja onnettomuuksien uhrien määrä 15 %. Henkilövahinkoja rekisteröitiin loppupuoliskolla noin 530 vuodessa ja omaisuusvahinkoja noin 2 000 vuodessa. Uhrien vuotuinen määrä laski 783:sta 665:een. Kuolleiden määrä laski vuosisikymmenen kuluessa keskimäärin 14 kuolleesta vuodessa keskimäärin 10 kuolleeseen.

Vuonna 2009 Helsingissä tapahtui yhteensä 486 poliisin tutkimaan henkilövahinkoihin johtanutta liikenneonnettomuutta, joista kuusi johti kuolemaan. Onnettomuuksissa kuoli 6 ja loukkaantui 597 henkilöä. Liikenteessä kuolleiden määrä oli pienin 80 vuoteen sitten tilastoinnin aloittamisen vuonna 1929.

Suomessa tapahtui vuonna 2009 noin 120 henkilövahinkoa 100 000 asukasta kohti, kun vastaava luku Helsingissä oli 83. Henkilövahinko-onnettomuuksien määrä suhteessa asukasmäärään on Helsingissä 2000-luvun ensivuosisikymmenellä ollut selvästi koko maata vähäisempi. Myös riski loukkaantua tai kuolla liikenteessä on Helsingissä selvästi koko Suomea pienempi. Pohjoismaisten suurkaupunkien vertailussa Helsinki asettuu keskikastiin: asukaslukuun suhteutettu kuolemanriski on samaa tasoa Göteborgin kanssa, mutta selvästi Osloa ja Tukholmaa korkeampi.

Liikenneturvallisuuden tilan tavoitteeksi on Helsingissä asetettu liikenneonnettomuuksien uhrien määrän puolittaminen vuodesta 2000 vuoteen 2025 mennessä. Vuosina 2000–2009 uhrimäärä on vähentynyt 31 %. Helsingin kaupungin turvallisuusstrategiassa (5/2006) on asetettu tavoitteeksi uhrien määrän väheneminen suhteessa asukaslukuun ikäryhmittäin sekä jalankulku- ja polkupyöräonnettomuuksien väheneminen. Uhrien määrä 100 000 asukasta kohti on laskenut kaikissa ikäryhmissä. Jalankulkuonnettomuudet ovat vähentyneet 2000-luvulla 24 %, kun taas polkupyöräonnettomuuksien määrä on kasvanut 5 %.

Liikenneonnettomuuksien uhrien jakautumisessa eri liikkujaryhmiin on 2000-luvulla tapahtunut pieniä muutoksia: jalankulkijoiden, auton kuljettajien sekä matkustajien osuudet ovat hieman pienentyneet, kun taas pyöräilijöiden, mopoilijoiden ja moottoripyöräilijöiden osuudet ovat kasvaneet. Kaksipyöräisten yhteenlaskettu osuus uhreista on noussut 19 %:sta 27 %:iin. Määrällisesti jalankulkijoiden ja auton kuljettajien uhrimäärä on laskenut neljänneksen, matkustajauhrien määrä viidenneksen. Tämä ei kuitenkaan yksin selitä kaksipyöräisten osuuden kasvua, vaan kaksipyöräisten uhrimäärät ovat 2000-luvulla kasvaneet kaikissa lajeissa: polkupyöräilijäuhrien määrä 9 %, moottoripyörän kuljettajauhrien määrä 14 % ja mopon kuljettajauhrien määrä peräti 179 %.

Liikenteen uhrien väheneminen näkyy melko tasaisesti kaikissa ikäryhmissä. Mopo-onnettomuuksien yleistymisen on kuitenkin kasvattanut 15–17-vuotiaiden uhrien määrää 36 %. Mopo-onnettomuuksien yleistymisen näkyy vanhemmissakin ikäluokissa aina 55–64-vuotiaisiin asti.

Helsingissä noin kaksi kolmesta onnettomuudesta tapahtuu risteyksessä tai laajemmassa liikennepaikassa (esim. eritasoliittymät). Pahimmat liikennepaikat vuosina 2007–2009 sijoittuvat kahta poikkeusta lukuun ottamatta Kehä I:n liittyymiin. Myös Lahdenväylän sisääntulossa kantakaupunkiin on muutama hankala kohta. Pahimmat risteykset vastaavana aikana ovat olleet kantakaupungin pääväylillä ja näistä puolet Mannerheimintien risteyksissä.

Alueellisesti tarkasteltuna henkilövahinko-onnettomuuksista 47 % tapahtui kantakaupungissa vuosina 2005–2009. Kantakaupungin osuus väestöstä on 31 % ja ajoneuvosuoritteesta 27 %. Toisaalta henkilövahingot ovat vähentyneet kantakaupungissa (-18 %) hieman enemmän kuin esikaupungeissa (-11 %). Erityisesti jalankulkuonnettomuuksien väheneminen on painottunut kanta-kaupunkiin.

Helsingissä tapahtuneista liikenneonnettomuuksista on vuosina 2005–2009 aiheutunut keskimäärin 200 milj. euron yhteiskunnalliset kustannukset vuodessa. Kustannuksista pääosa (86 %) syntyy loukkaantumisonnettomuuksista. Liikenneonnettomuuksien kustannuksista arviolta noin viidennes kohdistuu kuntatalouteen, mikä Helsingissä vastaa noin 30–40 miljoonaa euroa vuodessa.

Sammandrag

Antalet trafikolyckor och trafikskadade personer har klart minskat i Helsingfors under 2000-talets första decennium. Räknat från decenniets första hälft till decenniets andra hälft har antalet personskadeolyckor minskat med 14 %, egendomsskador med 6 % och antalet skadade personer med 15 %. Under decenniets andra hälft registrerades årligen ca 530 personskadeolyckor och ca 2000 egendomsskadeolyckor. Det årliga antalet trafikskadade sjönk från 783 till 665. Det årliga antalet trafikdödade sjönk under samma tid från i genomsnitt 14 till i genomsnitt 10.

År 2009 inträffade sammanlagt 486 sådana personskadeolyckor i trafiken i Helsingfors, som utreddes av polisen, och sex av dem ledde till dödsfall. I olyckorna dog 6 personer och skadades 597. Antalet trafikdödade personer var det lägsta på 80 år, eller sedan statistik över trafikolyckor började föras år 1929.

År 2009 inträffade i Finland ca 120 fall av personskador på 100 000 invånare, medan motsvarande tal i Helsingfors var 83. Antalet personskadeolyckor under 2000-talets första decennium i förhållande till antalet invånare har i Helsingfors varit klart mindre än genomsnittet för hela landet. Även risken att skadas eller omkomma i trafiken är klart mindre i Helsingfors än i hela landet. Vid jämförelse med de nordiska storstäderna placerar sig Helsingfors i mittsegmentet: risken i förhållande till invånarantalet att omkomma i trafiken är på samma nivå som i Göteborg, men klart högre än i Oslo och Stockholm.

I Helsingfors är ett uppsatt mål för trafiksäkerheten att halvera antalet trafikskadade under perioden 2000–2025. Under åren 2000–2009 minskade antalet trafikskadade med 31 %. Helsingfors stads säkerhetsstrategi (5/2006) har som mål att minska antalet trafikskadade i olika åldersgrupper i förhållande till invånarantalet, samt att minska antalet fotgängar- och cykelolyckor. Antalet trafikskadade på 100 000 invånare har sjunkit i alla åldersgrupper. Fotgängarolyckorna har minskat med 24 % på 2000-talet, medan antalet cykelolyckor har ökat med 5 %.

Små förändringar i fördelningen av trafikskadade på olika trafikantkategorier har skett på 2000-talet: andelarna av fotgängare, bilförare och passagerare har minskat något, medan andelarna av cyklister, mopedister och motorcyklister har ökat. Den sammanräknade andelen trafikskadade med tvåhjuliga fordon har stigit från 19 % till 27 %. Till antalet har trafikskadade fotgängare och bilförare minskat med en fjärdedel, och antalet trafikskadade passagerare har minskat med en femtedel. Detta är emellertid inte tillräckligt för att förklara ökningen av andelen tvåhjuliga fordon, utan antalet trafikskadade med tvåhjuliga fordon har under 2000-talet ökat i alla kategorier: antalet trafikskadade cyklister med 9 %, antalet trafikskadade motorcyklister med 14 % och antalet trafikskadade mopedister med till och med 179 %.

Nedgången i antalet trafikskadade personer har fördelats ganska jämnt på de olika åldersgrupperna. Antalet trafikskadade i åldern 15–17 år har emellertid ökat med 36 % till följd av att mopedolyckorna har blivit vanligare. Ökningen av mopedolyckor kan iaktas även i äldre åldersgrupper ända upp till åldern 55–64 år.

Två tredjedelar av olyckorna i Helsingfors inträffar i korsningar eller större trafikplatser (t.ex. planskilda korsningar). De trafikplatser, som under åren 2007–2009 haft mest olyckor, återfinns med två undantag vid Ring I:s anslutningar. Ett par besvärliga ställen finns även vid Lahtisledens infart till stadskärnan. De korsningar, som under motsvarande tid haft mest olyckor, ligger vid stadskärnans huvudgator och hälften av dem i Mannerheimvägens korsningar.

Sett till fördelning på områden inträffade 47 % av personskadeolyckorna i innerstaden under åren 2005–2009. Innerstadens andel av befolkningen är 31 % och av trafikarbetet 27 %. Personskadorna har å andra sidan minskat i innerstaden (-18 %) något mera än i förstäderna (-11 %). Särskilt minskningen av fotgängarolyckor har koncentrerats till innerstaden.

De under åren 2005–2009 inträffade trafikolyckorna i Helsingfors medförde i genomsnitt årliga samhällsliga kostnader på 200 miljoner euro. Merparten av kostnaderna (86 %) genereras av olyckor med personskador. Uppskattningsvis en femtedel av kostnaderna för trafikolyckor belastar den kommunala ekonomin, och det motsvarar ca 30–40 miljoner euro om året i Helsingfors.

Sisällysluettelo

ESIPUHE

YHTEENVETO

SAMMANDRAG

SISÄLLYSLUETTELO

KUVAT JA TAULUKOT

1	LIKENNETURVALLISUUSTAVOITTEET	7
2	LIKENNEONNETTOMUUDET HELSINGISSÄ VUONNA 2009	8
3	LIKENNEONNETTOMUUKSIEN SEURAUKSET	11
4	ONNETTOMUUDET ALUEITTAIN JA TAPAHTUMAPAIKAN MUKAAN	14
5	LIKKUJARYHMÄT ONNETTOMUUKSIEN UHREINA	20
6	PÄIHDEONNETTOMUUDET	23
7	LIKENNEONNETTOMUUDET HELSINGISSÄ 2000-LUVULLA	26
	LIITTEET	32

Kuvat ja taulukot

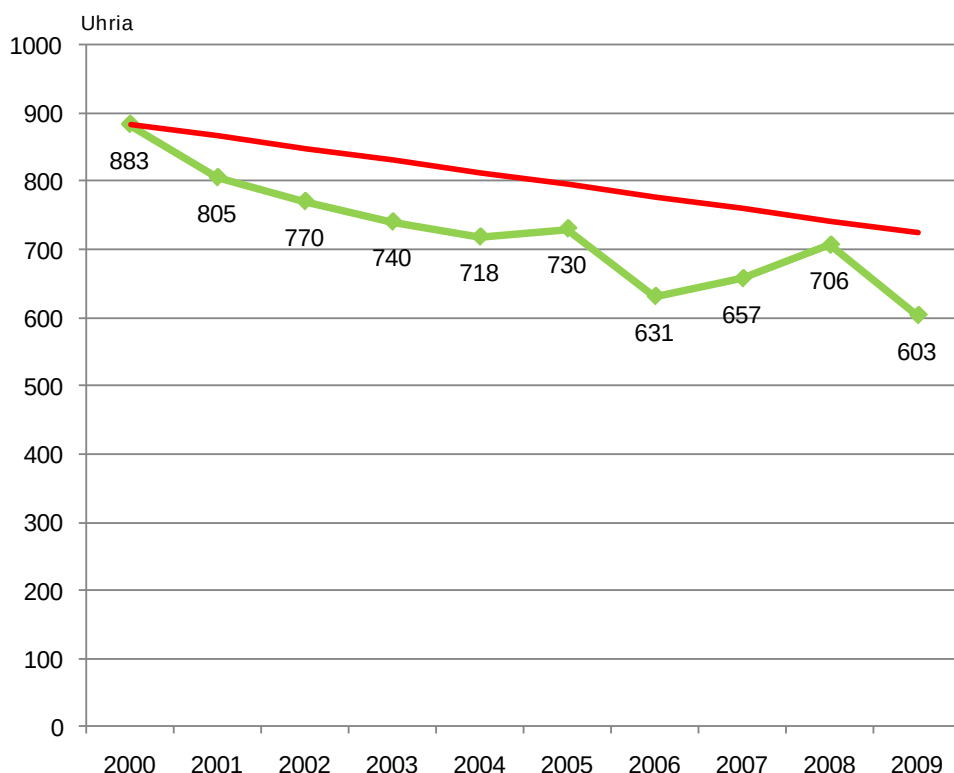
Kuva 1.	Onnettomuuksien uhrien määrä: tavoite ja kehitys 2000–2009.....	7
Kuva 2.	Henkilövahinko-onnettomuudet eri tilastoissa sekä liikennesuorite Helsingissä 1970–2009	8
Kuva 3.	Henkilövahinko-onnettomuudet Helsingissä ja koko maassa 1980–2009 (lähteet: Helsingin onnettomuusrekisteri ja Tilastokeskus, www.stat.fi)	9
Kuva 4.	Henkilövahinko-onnettomuudet Suomen kaupungeissa 1990–2009 (lähteet: Helsingin onnettomuusrekisteri ja Tieliikenneonnettomuustilasto, Liikenneturva/Tilastokeskus)	9
Kuva 5.	Moottoripyörä- ja mopokanta Helsingissä (lähde: Liikenteen turvallisuusvirasto, www.ake.fi).....	10
Kuva 6.	Uhrien määrä 100 000 asukasta kohti ikäryhmittäin	11
Kuva 7.	Liikenneonnettomuuksissa kuolleet ja onnettomuuksien uhrit 100 000 asukasta kohti Helsingissä ja koko Suomessa 1985–2009 (lähteet: Helsingin onnettomuusrekisteri ja Tilastokeskus, www.stat.fi)	12
Kuva 8.	Liikenneonnettomuuksissa kuolleet 100 000 asukasta kohti pohjoismaisissa suurkaupungeissa (lähteet: Helsingin onnettomuusrekisteri, pohjoismaisten kuntien omat tilastot)	12
Kuva 9.	Onnettomuuskustannukset vuosina 2000–2009 (vuoden 2005 hintatasossa).13	
Kuva 10.	Pahimmat onnettomuuspaikat Helsingissä vuosina 2007–2009	14
Kuva 11.	Jalankulkijoiden pahimmat onnettomuuspaikat Helsingissä vuosina 2007–2009	16
Kuva 12.	Pahimmat polkupyöräonnettomuuspaikat Helsingissä vuosina 2007–2009	17
Kuva 13.	Jalankulkijoiden, pyöräilijöiden ja moottoriajoneuvojen henkilövahinko-onnettomuudet kantakaupungissa ja esikaupungeissa vuosina 1980–2009 ...	18
Kuva 14.	Henkilövahinko-onnettomuuksien jakauma (%) katuluokan mukaan 2005–2009	19
Kuva 15.	Liikenneonnettomuuksissa kuolleet 1980–2009	20
Kuva 16.	Liikenneonnettomuuksien uhrit vuonna 2009.....	20
Kuva 17.	Liikenneonnettomuuksien uhrit 2000-luvulla ikä- ja liikkujaryhmän mukaan 100 000 asukasta kohti.....	21
Kuva 18.	Liikenneonnettomuuksien uhrit suurpiirin ja liikkujaryhmän mukaan 100 000 asukasta kohti sekä uhrien jakauma liikkujaryhmittäin (vuosikeskiarvo 2005–2009).....	22
Kuva 19.	Päihdeonnettomuudet ja päihdeonnettomuuksien osuus onnettomuuksista Helsingissä vuosina 1980–2009	23
Kuva 20.	Päihdeosalliset henkilövahinko-onnettomuuksissa Helsingissä 1980–2009 (5 v. liukuva keskiarvo)	24
Kuva 21.	Alkoholijuomien kokonaiskulutus Suomessa ja arvio Helsingin kulutuksesta 1990–2009 (lähde: STAKES)	24
Kuva 22.	Rattijuopumusrikokset (rattijuopumus ja huumautuneena ajaminen) Suomessa, Uudellamaalla ja Helsingissä 2001–2009 (lähde: Sotkanet, http://uusi.sotkanet.fi)	25
Kuva 23.	Liikenneonnettomuuksien uhrit ja onnettomuuksissa kuolleet kulkutavan mukaan jaksoilla 2000–2004 ja 2005–2009.....	27
Kuva 24.	Onnettomuustyyppit 2000-luvulla onnettomuuslajin mukaan.29	

Kuva 25.	Liikenneonnettomuuksien uhrit ja henkilövahinko-onnettomuudet 2000–2009 keskimäärin vuotta ja katukilometrejä kohti	30
Taulukko 1.	Pahimmat onnettomuuspaikat Helsingissä vuosina 2007–2009	15
Taulukko 2.	Pahimmat jalankulkijaonnettomuuspaikat Helsingissä vuosina 2007–2009....	16
Taulukko 3.	Pahimmat polkupyöräonnettomuuspaikat Helsingissä vuosina 2007–2009....	17
Taulukko 4.	Liikenneonnettomuuksissa kuolleet ja loukkaantuneet Helsingissä 2000-luvulla	27
Taulukko 5.	Henkilövahinko-onnettomuudet kantakaupungissa ja esikaupungeissa 2000-luvulla	28

1 Liikenneturvallisuustavoitteet

Valtioneuvosto asetti periaatepäätöksessään vuonna 2006 liikenneturvallisuustyön pitkän aikavälin tavoitteeksi nollavision. Vision mukaan tieliikennejärjestelmä on suunniteltava niin, ettei kenenkään sääntöjä noudattavan tarvitse loukkaantua tai kuolla liikenteessä. Määrällisiksi tavoitteiksi asetettiin enintään 250 kuollutta vuonna 2010 ja enintään 100 kuollutta vuonna 2025. Vuonna 2009 Suomen tieliikenteessä kuoli 279 henkilöä.

Kaupunkisuunnittelun tavoitteena on turvallinen ja toimiva liikenne. Liikenneturvallisuustyön tuloksellisuutta seurataan Helsingissä liikenteessä kuolleiden ja loukkaantuneiden eli uhrien määrän avulla. Tavoitteeksi on asetettu uhrien määrän puolittaminen vuodesta 2000 vuoteen 2025 mennessä eli 2 % vuotuinen vähennys (kuva 1). Vuosina 2000–2009 uhrimäärä on vähentynyt 31 % eli 3,5 % vuodessa.



Kuva 1. Onnettomuuksien uhrien määrä: tavoite ja kehitys 2000–2009.

Helsingin kaupungin turvallisuusstrategian (5/2006) yhdeksi painopistealueeksi on asetettu liikenneturvallisuus ja tavoitteeksi erityisesti kevyen liikenteen turvallisuuden parantaminen. Tavoitteen seurantamittareita ovat jalankulku- ja polkupyöräonnettomuuksien määrä sekä uhrien määrä 100 000 asukasta kohti ikäryhmittäin.

Uhrien määrä 100 000 asukasta kohti on laskenut kaikissa ikäryhmissä. Jaksojen 2000–2004 ja 2005–2009 välillä uhrien määrä kaikkiaan on laskenut 15 %. Eniten vähentymistä on tapahtunut 15–24-vuotiaiden ryhmässä (-20 %) ja vähiten yli 65-vuotiaiden ryhmässä (-9 %).

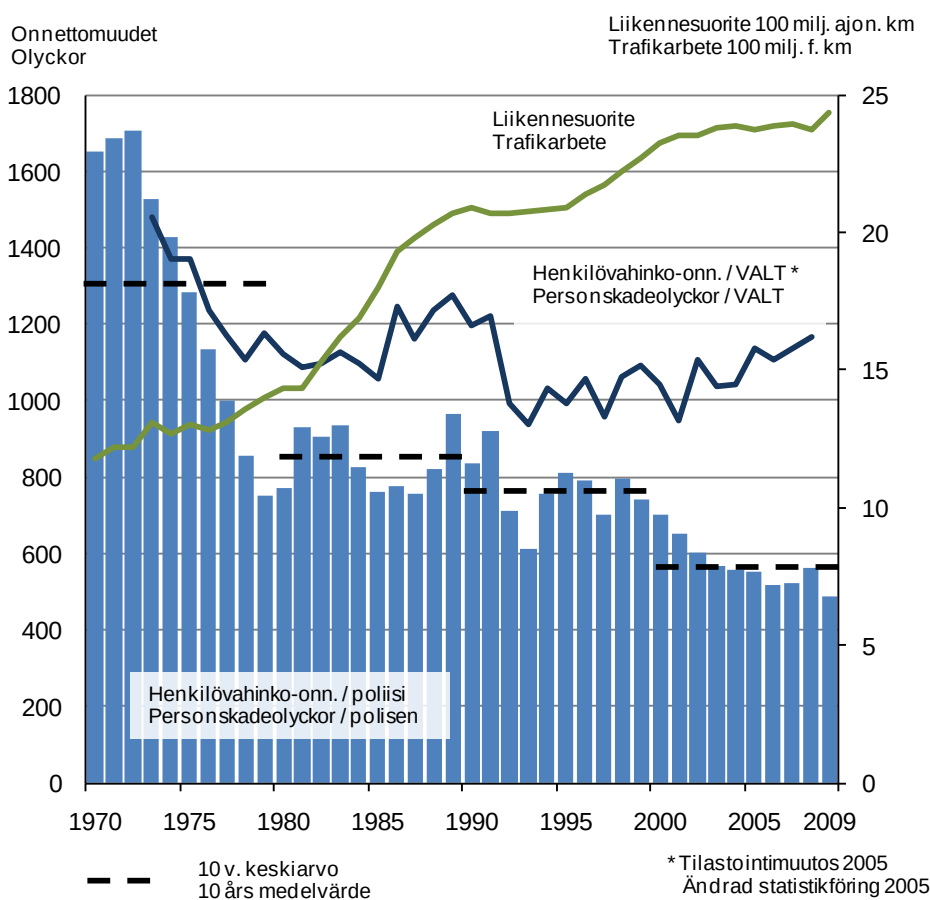
Jalankulkuonnettomuuksia tapahtui vuosina 2000–2004 keskimäärin 204 vuotta kohti ja vuosina 2005–2009 keskimäärin 155 (-24 %). Polkupyöräonnettomuuksille vastaavat luvut ovat 157 ja 165 eli määrä kasvoi 5 %.

2 Liikenneonnettomuudet Helsingissä vuonna 2009

Onnettomuuksien määrä

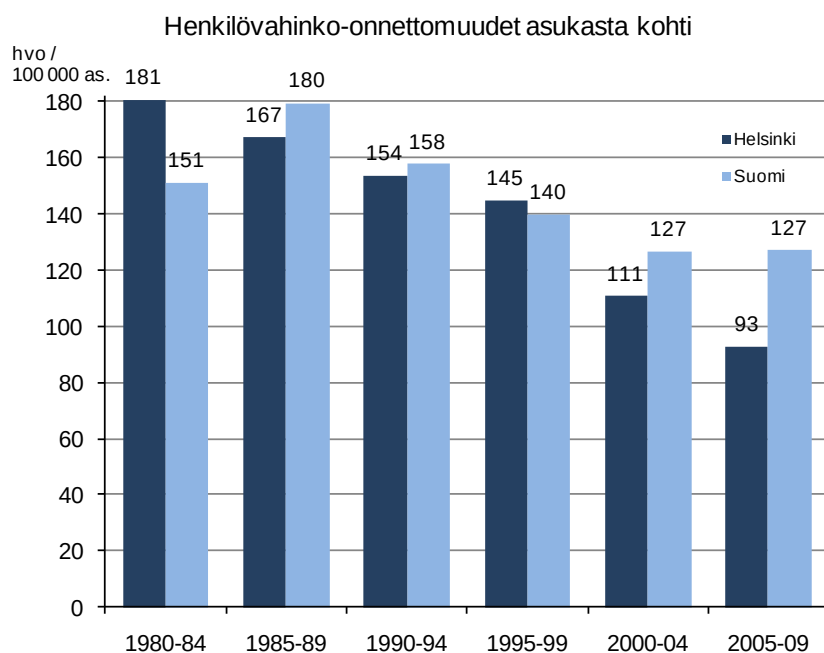
Helsingissä tapahtui vuonna 2009 yhteensä 486 poliisin tutkimaan henkilövahinkoihin johtanutta liikenneonnettomuutta. Näistä kuusi johti kuolemaan. Henkilövahinko-onnettomuuksia tapahtui 14 % vähemmän kuin vuonna 2008 (562) ja 10 % vähemmän kuin vuosina 2005–2008 keskimäärin (539 vuotta kohti). Onnettomuuksissa kuoli 6 ja loukkaantui 597 henkilöä.

Kaikkiaan vuonna 2009 tapahtui 2 294 poliisiasiaan tietojärjestelmään tallennettua liikenneonnettomuutta eli 11 % edellisvuotta (2 571) vähemmän. Omaisuusvahinkojen osalta kattavamman Liikennevakuutuskeskuksen (VALT) vahinkotilaston mukaan Helsingissä tapahtuu vuosittain hieman vajaat 13 000 onnettomuutta. Määrässä ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia viime vuosina. Henkilövahinko-onnettomuuksien määrä on VALT:n tilastossa ollut viime vuosina kasvussa, mikä johtuu osittain vuoden 2005 tilastointitavan muutoksesta (kuva 2).



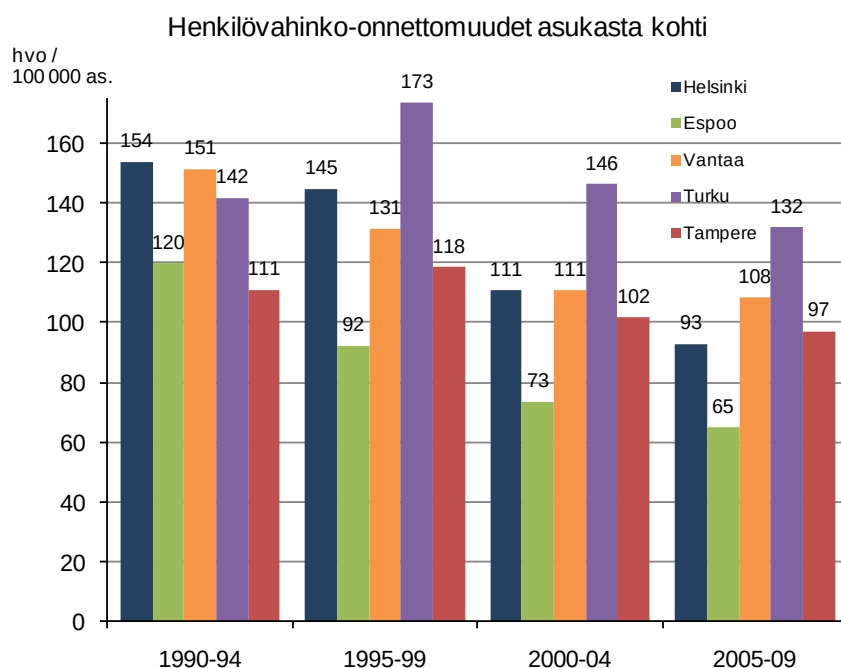
Kuva 2. Henkilövahinko-onnettomuudet eri tilastoissa sekä liikennesuorite Helsingissä 1970–2009.

Suomessa tapahtui vuonna 2009 kaikkiaan 6 414 henkilövahinko-onnettomuutta eli noin 120 henkilövahinkoa 100 000 as. kohti (kuva 3). Helsingissä vastaava luku oli 83. Henkilövahinko-onnettomuuksien määrä suhteessa asukasmäärään on Helsingissä 2000-luvun ensivuosikymmenellä ollut selvästi koko maata vähäisempi. Vakuutusyhtiöille ilmoitettujen liikennevahinkojen määrä oli Suomessa 99 983 vuonna 2008, mikä on 7,4 % enemmän kuin vuosien 2003–2007 keskiarvo.



Kuva 3. Henkilövahinko-onnettomuudet Helsingissä ja koko maassa 1980–2009 (lähteet: Helsingin onnettomuusrekisteri ja Tilastokeskus, www.stat.fi).

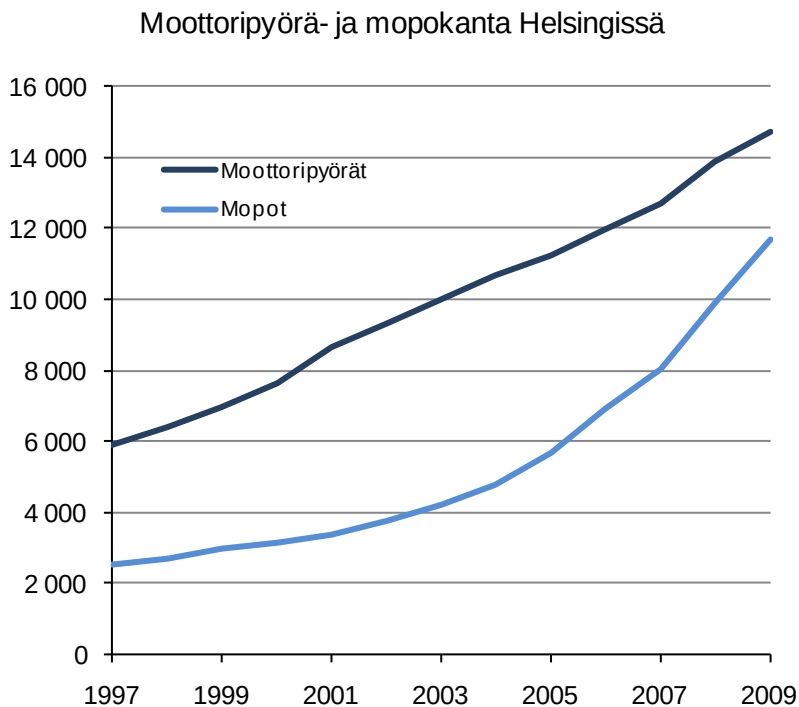
Suomen suurkaupungeista Espoossa on vuosina 1995–2009 tapahtunut vähiten henkilövahinko-onnettomuuksia ja suunta on ollut laskeva koko jaksolla (kuva 4). Suunta on ollut laskeva myös Helsingissä ja Vantaalla, joiden onnettomuusriskit ovat koko ajan olleet lähellä toisiaan. Tampereella riskitaso oli vielä 1990-luvun alussa Espoon tasoa pienempi, mutta kääntyi 1990-luvun lopulla nousuun. 2000-lvulla Tampereen riskitaso on ollut Helsingin luokkaa. Myös Turun onnettomuusmäärä lähti nousuun 1990-luvun lopulla, minkä jälkeen henkilövahinko-onnettomuuden riski onkin kaupungissa ollut suurkaupungeista suurin laskevasta suunnasta huolimatta.



Kuva 4. Henkilövahinko-onnettomuudet Suomen kaupungeissa 1990–2009 (lähteet: Helsingin onnettomuusrekisteri ja Tieliikenneonnettomuustilasto, Liikenneturva/Tilastokeskus).

Liikenneonnettomuuksien taustatekijät

Helsingin ajoneuvokanta kasvoi 2 % vuonna 2009 verrattuna vuoteen 2008. Vuoden 2009 lopussa Helsingissä oli Liikenteen turvallisuusviraston mukaan 260 000 rekisteröityä ajoneuvoa, joista liikennekäytössä oli 230 000. Kasvuun vaikutti osaltaan Östersundomin alueliitos. Liikennekäytössä olevien ajoneuvojen määrä pysyi lähes samana kuin edellisvuonna. Rekisteröityjen moottoripyörien määrä vuoden 2009 lopussa oli Helsingissä 14 700 ja rekisteröityjen mopojen 11 700. Moottoripyöräkanta kasvoi 6 % vuodesta 2008 ja mopokanta 18 %. Moottoripyörien määrä on kaksinkertaistunut vuodesta 2000, kun taas mopojen määrä on jo 3,7-kertainen (kuva 5).



Kuva 5. Moottoripyörä- ja mopokanta Helsingissä (lähde: Liikenteen turvallisuusvirasto, www.ake.fi).

Helsingin liikenne kasvoi 2000-luvulla keskimäärin vajaan prosentin vuodessa. Taantuman myötä liikenne kuitenkin väheni vuonna 2008 vajaat 2 % ja vuonna 2009 vajaan prosentin. Liikenteen kasvu on tapahtunut pääosin esikaupungeissa ja väheneminen kantakaupungissa. Helsingin niemen rajan ylittävä liikenne oli 2009 lähes 9 % pienempi kuin 1999–2001. Kaupungin rajan (pois lukien Östersundom) ylittävä liikenne on kasvanut 2000-luvulla keskimäärin reilun prosentin vuodessa. Pyöräily lisääntyi vuoden 2009 kesä-elokuussa noin 10–17 %.

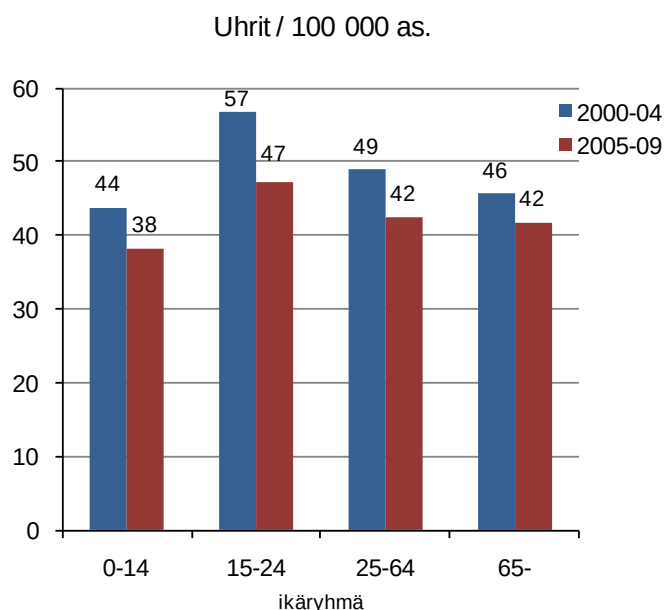
Helsingin asukasluku kasvoi vuonna 2009 noin 1,4 % eli 577 000 asukkaaseen. Alueliitoksen osuus tästä on noin 0,4 %. Asukasluku oli vuonna 2009 noin 3,1 % suurempi kuin vuonna 2000. Liikenneonnettomuuksilla ja bruttokansantuotteella on havaittu yhteneviä trendejä. Bruttokansantuote laski vuonna 2009 Tilastokeskuksen ennakkotietojen mukaan 7,2 % vuodesta 2008. Henkeä kohti lasku oli 7,7 %. Pitkällä aikavälillä bruttokansantuote henkeä kohti on kuitenkin noussut 26 % vuodesta 2000.

3 Liikenneonnettomuuksien seuraukset

Liikenneonnettomuuksissa kuolleet ja loukkaantuneet

Vuonna 2009 Helsingin liikenteessä kuoli 6 ja loukkaantui 597 henkilöä. Uhrien kokonaismäärä oli 15 % pienempi kuin vuotta aiemmin ja 11 % alle vuosien 2005–2008 keskiarvon. Liikenteessä kuolleiden määrä oli pienin 80 vuoteen sitten tilastoinnin aloittamisen vuonna 1929.

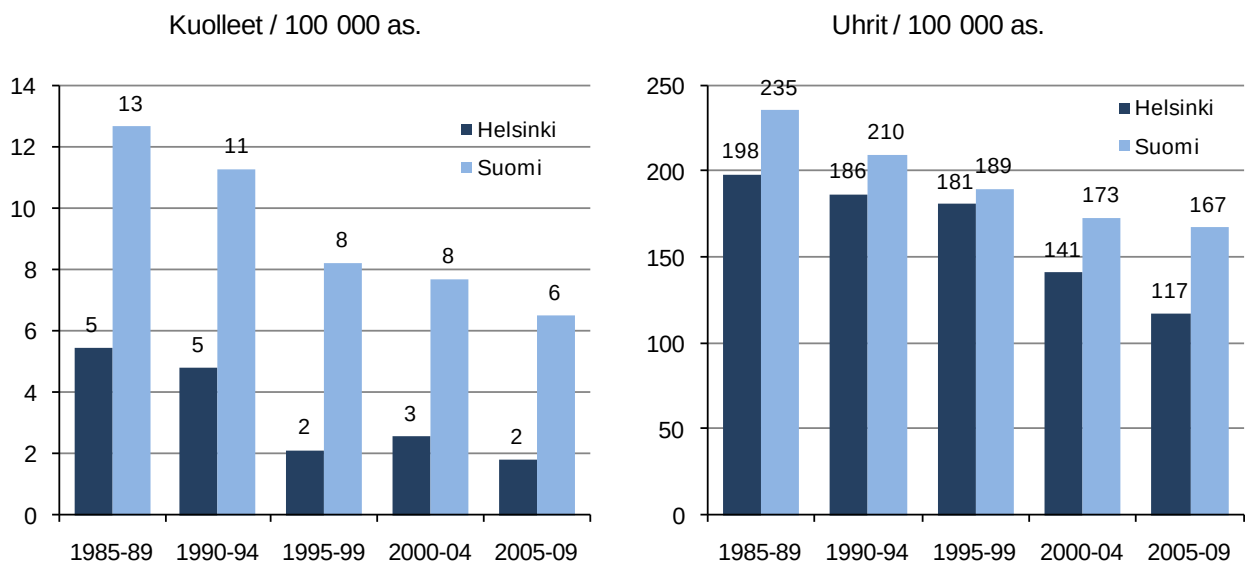
Liikenteessä ei vuonna 2009 kuollut yhtään lasta. Yksi kuolleista oli 15–24-vuotias, yksi yli 64-vuotias ja loput 25–64-vuotiaita. Kaikista liikenteen uhreista noin 7 % on alle 15-vuotiaita, viidenes 15–24-vuotiaita ja noin 8 % yli 64-vuotiaita. Eri ikäryhmien osuudet eivät ole juurikaan muuttuneet 2000-luvulla. Uhrien määrä suhteessa asukasmäärään on vähentynyt kaikissa ikäryhmissä (kuva 6). Suurin riski on 15–24-vuotiaiden ryhmällä. Toisaalta uhrien määrä on 2000-luvulla vähentynyt eniten juuri 15–24-vuotiaiden ryhmässä (-20 %). Kaikkiaan uhrien määrä on vähentynyt 2000-luvulla 15 %.



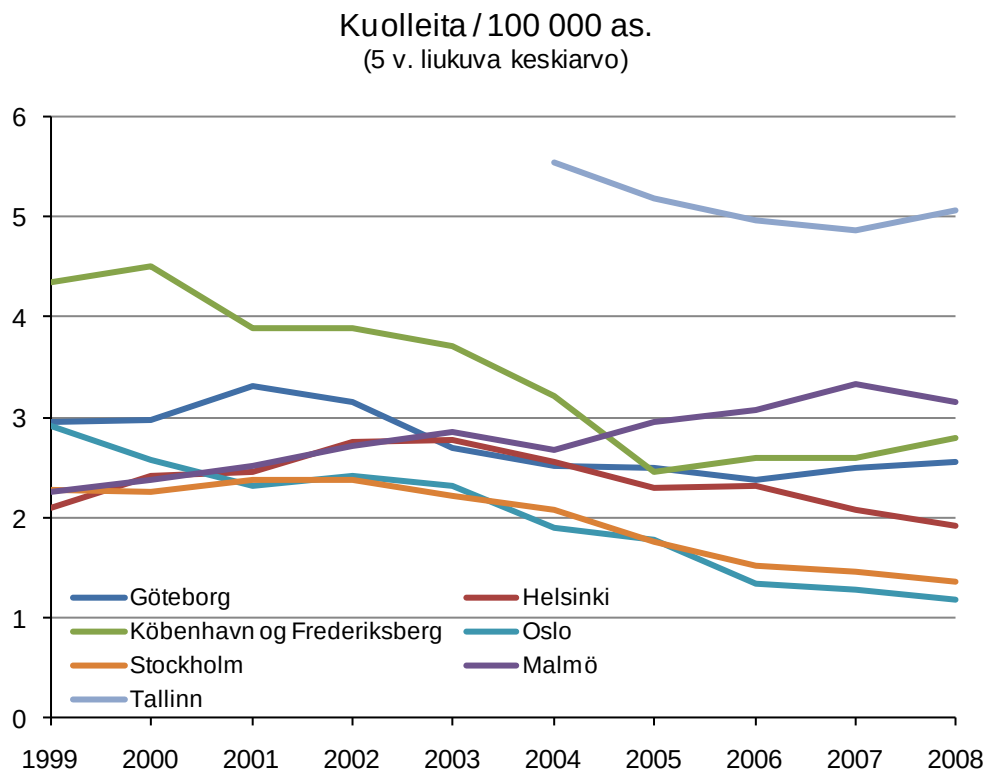
Kuva 6. Uhrien määrä 100 000 asukasta kohti ikäryhmittäin.

Vuonna 2009 kuoli Suomen liikenteessä 279 henkilöä ja loukkaantui 8 057. Uhrien yhteismäärä on 6 % pienempi kuin vuonna 2008 ja 7 % pienempi kuin vuosina 2005–2008 keskimäärin. Riski loukkaantua tai kuolla liikenteessä on Helsingissä selvästi koko Suomea pienempi. Kuoleman riski suhteessa asukasmäärään on Helsingissä jo 1980-luvulta ollut noin puolet tai jopa kolmannes koko maan riskistä (kuva 7). Erityisesti 2000-luvulla kuoleman tai loukkaantumisen riski on Helsingissä laskenut verrattuna koko maan lukuihin.

Pohjoismaisista suurkaupungeista liikenteessä kuolleiden määrä on laskenut lähes kaikissa (kuva 8). Tukholmassa ja Oslolla turvallisuus on laskenut kaikkein selvimmin, kun taas Helsinki ja Göteborg muodostavat keskikastin, johon myös Kööpenhamina on liittynyt. Malmössä turvallisuustilanne on jonkin verran heikentynyt. Helsingin näkökulmasta huomattavaa on, että vuosien 1995–1999 lähtötaso on ollut sama kuin Tukholmassa ja parempi kuin Oslolla, mutta Helsinki on jäänyt positiivisessa kehityksessä näiden kaupunkien taakse.



Kuva 7. Liikenneonnettomuuksissa kuolleet ja onnettomuuksien uurit 100 000 asukasta kohti Helsingissä ja koko Suomessa 1985–2009 (lähteet: Helsingin onnettomuusrekisteri ja Tilastokeskus, www.stat.fi).

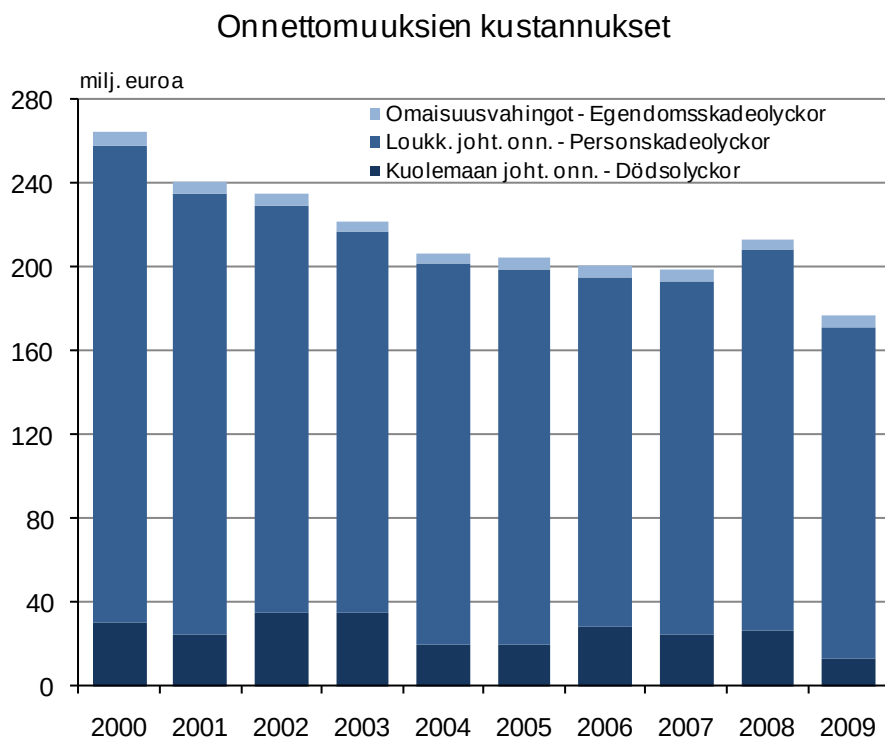


Kuva 8. Liikenneonnettomuuksissa kuolleet 100 000 asukasta kohti pohjoismaisissa suurkaupungeissa (lähteet: Helsingin onnettomuusrekisteri, pohjoismaisten kuntien omat tilastot).

Liikenneonnettomuuksien kustannukset

Helsingissä tapahtuneista liikenneonnettomuuksista aiheutui vuonna 2009 yhteensä 177 miljoonan euron yhteiskunnalliset kustannukset. Vuosina 2005–2009 onnettomuuksien kustannukset ovat keskimäärin olleet 200 milj. euroa vuodessa (kuva 9). Kustannuksista pääosa (86 %) syntyy loukkaantumisonnettomuuksista. Liikenneonnettomuuksien kustannuksista arviolta 15–20 % kohdistuu kuntatalouteen. Helsingissä tämä vastaa noin 30–40 miljoonaa euroa vuodessa.

Kustannusarvio perustuu liikenne- ja viestintäministeriön hyväksymiin tieliikenneonnettomuuksien yksikkökustannuksiin, joissa on huomioitu sekä yhteiskunnalle aiheutuvat taloudelliset menetykset että hyvinvoinnin menetys.



Kuva 9. Onnettomuuskustannukset vuosina 2000–2009 (vuoden 2005 hintatasossa).

4 Onnettomuudet alueittain ja tapahtumapaikan mukaan

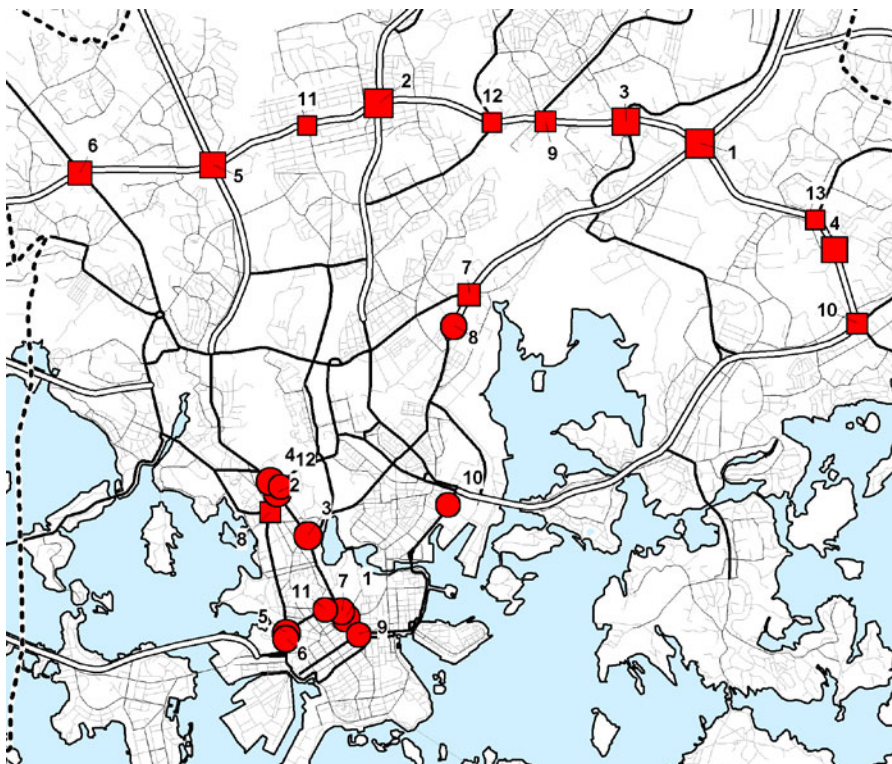
Pahimmat onnettomuusristeykset

Helsingissä noin kaksi kolmesta onnettomuudesta tapahtuu liittymässä. Liittymien turvallisuustilannetta seurataan ns. IND5-luvun avulla. Lukuun lasketaan kaikki liittymän henkilövahinko-onnettomuudet (paino 1) ja omaisuusvahinko-onnettomuudet (paino 0,2). Vertailua varten lasketaan IND5-luvun keskiarvo kolmelta vuodelta. Tavallisia liittymiä ja liikennepaikkoja tarkastellaan erikseen. Liikennepaikkoina käsitellään laajat liittymät, kuten eritasoliittymät. Liittymien vertailua varten lasketaan myös IND5-aste, jossa IND5-luku on suhteutettu liittymään tulevaan ajoneuvomäärään.

Pahimmat liikennepaikat vuosina 2007–2009 sijoittuvat kahta poikkeusta lukuun ottamatta Kehä I:n liittymiin (taulukko 1, kuva 10). Myös Lahdenväylän sisääntulossa kantakaupunkiin on muutama hankala kohta. Pahimmat risteykset vastaavana aikana ovat olleet kantakaupungin pääväylillä ja näistä puolet Mannerheimintien risteyksissä. Pahimmissa risteyksissä jalankulkuonnettomuuksien osuus on selvästi muita risteyksiä suurempi. Kaksi Mechelininkadun eteläpään risteystä on vuosien 2007–2009 tarkastelussa noussut pahimpien risteysten joukkoon. Näissä risteyksissä on ollut pitkäaikainen työmaa, joka osaltaan vaikuttanee muutokseen.

Pahimpien liikennepaikkojen vaihtuvuus on vähäistä: kolme pahinta liikennepaikkaa ovat jo neljä vuotta olleet Kehä I:n liittymät Lahdenväylän, Latokartanontien ja Tuusulanväylän kanssa. Kehä I:n ja Myllypurontien liittymän tilanne on viime vuosina hieman heikentynyt, samoin Nordeniskiöldin aukion. Kehä I:n ja Itäväylän sekä Kehä I:n ja Kantelettarentien liittymissä tilanne on puolestaan parantunut.

Pahimpien risteysten vaihtuvuus on suurempaa, mutta ykkössijaa on ainakin viisi vuotta hallinnut Mannerheimintien ja Simonkadun risteys. Risteyksen onnettomuuskehitys on melko vakaa. Mannerheimintien muista risteyksistä yleisimmin 10 pahimman joukossa ovat olleet Postikadun, Nordeniskiöldinkadun ja Reijolankadun risteykset. Mannerheimintien ja Helsinginkadun risteyksen tilanne on huonontunut viime vuosina, kun taas Kaivokadun ja Keskuskadun risteyksessä tilanne on kohentunut. Tähän on osaltaan vaikuttanut Keskuskadun työmaa, joka on vähentänyt kadun liikennettä.



Kuva 10. Pahimmat onnettomuuspaikat Helsingissä vuosina 2007–2009.

Taulukko 1. Pahimmat onnettomuuspaikat Helsingissä vuosina 2007–2009.

	LIIKENNEPAIKKA	IND5 keskim. 2007–09	IND5- aste	Onnettom. 2007–09	Heva 2007–09
1	Lahdenväylä - Kehä I	6,0	1,5	42	12
2	Tuusulanväylä - Kehä I	5,5	1,1	62	5
3	Kehä I - Latokartanontie	5,2	2,0	50	7
4	Kehä I - Myllypurontie	4,6	2,5	37	8
5	Hämeenlinnanväylä - Kehä I	4,5	1,0	35	8
6	Vihdintie - Kehä I	4,1	1,2	26	9
7	Kustaa Vaasan tie - Koskelantie - Lahdenväylä	3,8	1,8	17	10
8	Nordenskiöldin aukio	3,3	2,6	33	4
9	Kehä I - Malmkaari - Savelantie	3,2	1,3	28	5
10	Itäväylä - Kehä I - Meripellontie	3,2	1,5	32	4
11	Kehä I - Pakilantie	2,7	0,7	25	4
12	Kehä I - Pukinmäenkaari	2,7	1,0	21	5
13	Kehä I - Kontulantie	2,7	1,2	20	5
	RISTEYS				
1	Mannerheimintie - Kaivokatu - Simonkatu	3,0	2,9	17	7
2	Mannerheimintie - Nordenskiöldinkatu	2,8	2,3	14	7
3	Mannerheimintie - Helsinginkatu - Runeberginkatu	2,7	1,7	25	4
4	Mannerheimintie - Reijolankatu - Stenbäckinkatu	2,7	1,9	21	5
5	Mechelininkatu - Pohjoinen Rautatiekatu	2,7	2,4	25	4
6	Mechelininkatu - Lapinlahdentie	2,4	2,0	16	5
7	Mannerheimintie - Postikatu	2,4	2,4	24	3
8	Lahdenväylä - Kustaa Vaasan tie - Valtimontie	2,4	1,8	8	7
9	Mannerheimintie - Pohjoisesplanadi - Lönnrotinkatu	2,3	2,4	23	3
10	Sörnäisten rantatie - Vilhonvuorenkatu	2,3	1,4	11	6
11	Olavinkatu - Arkadiankatu - Pohjoinen Rautatiekatu	2,3	6,1	22	3
12	Nordenskiöldinkatu - Urheilukatu	2,3	3,3	22	3

IND5 = henkilövahinko-onnettomuudet + (omaisuusvahinko-onnettomuudet/5)

IND5-aste = IND5/10 milj liittymään tulevaa ajoneuvoa vuodessa

Heva = henkilövahinko-onnettomuus

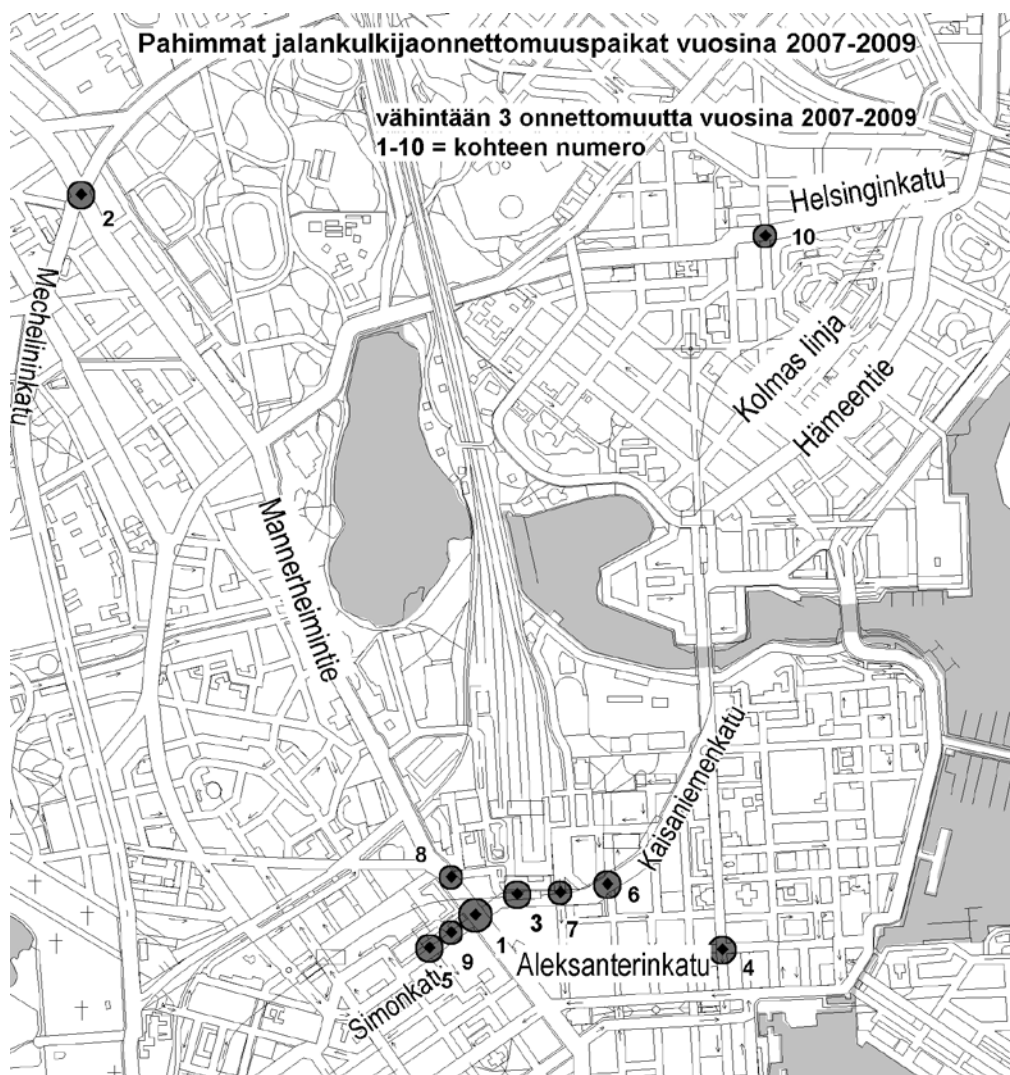
Jalankulkijoiden pahimmat liittymät 2007–2009 sijaitsivat yhtä poikkeusta lukuun ottamatta ydinkeskustassa (taulukko 2, kuva 11). Pysyvimmin jalankulkijoille hankalia ovat olleet Mannerheimintien risteykset Simonkadun ja Nordenskiöldinkadun kanssa sekä Kaivokadun risteykset Mikkonkadun, Keskuskadun ja Rautatieaseman pysäköinnin sisäänajon kanssa. Viimeisinä viitenä vuotena nämä ovat aina kuuluneet jalankulkijoiden pahimpiin liittymiin. Pahimman liittymän sijaa on tässäkin pitänyt Mannerheimintien ja Simonkadun risteys.

Polkupyöräliikenteen osalta on listattu kaikki liittymät, joissa on tapahtunut vähintään 2 onnettomuutta kolmen vuoden aikana (taulukko 3, kuva 12). Pahimmiksi kohteiksi on katsottu ne, joissa on tapahtunut vähintään 3 onnettomuutta kolmessa vuodessa. Polkupyöräliikenteen pahimmat onnettomuuspaikat 2007–2009 sijoittuvat melko tasaisesti pitkin kaupunkia, mutta 14 pisteestä 9 on kuitenkin kantakaupungin alueella. Viitenä viimeisenä vuonna neljä risteystä on ollut listalla joka vuonna: Nordenskiöldinkadun ja Urheilukadun risteys, Malminkaaren risteykset Kehä I:n ja Suurmetsäntien kanssa sekä Satamaradankadun ja Sturenkadun risteys. Tallberginkadun ja Porkkalankadun risteys on esiintynyt neljänä vuotena, mutta näistä kolmena ykkössijalla.

Taulukko 2. Pahimmat jalankulkijaonnettomuuspaikat Helsingissä vuosina 2007–2009.

Risteys	Jalankulkuonnettomuudet								JK henk. vah.	
	2005	2006	2007	2008	2009	2004–2006	2007–2009	Muutos (lkm) 09 vrt. 06–08 (ka.)	2004–2006	2007–2009
1 Mannerheimintie - Kaivokatu - Simonkatu	3	3	3	1	2	9	6	-0,3	9	5
2 Mannerheimintie - Nordenskiöldinkatu	1	2	3	0	1	3	4	-0,7	2	4
3 Kaivok. - aseman pysäköitalueen länt. sis.ajo	3	2	1	2	1	6	4	-0,7	2	3
4 Aleksanterinkatu - Unioninkatu	1	0	2	1	1	1	4	0,0	0	3
5 Simonkatu - Yrjönkatu	0	0	2	0	2	1	4	1,3	0	2
6 Kaivokatu - Mikonkatu	0	2	2	2	0	5	4	-2,0	3	2
7 Kaivokatu - Keskuskatu	2	0	2	0	1	6	3	0,3	4	2
8 Mannerheimintie - Postikatu	2	0	0	3	0	2	3	-1,0	2	2
9 Simonkatu - Linja-autoaseman ramppi	1	1	1	1	1	2	3	0,0	2	0
10 Helsinginkatu - Fleminginkatu	1	0	1	1	1	2	3	0,3	2	0
Pahimmat risteykset yhteensä	14	10	17	11	10	37	38	-2,7	26	23

JK henk. vah. = jalankulkijoiden henkilövahinko-onnettomuudet

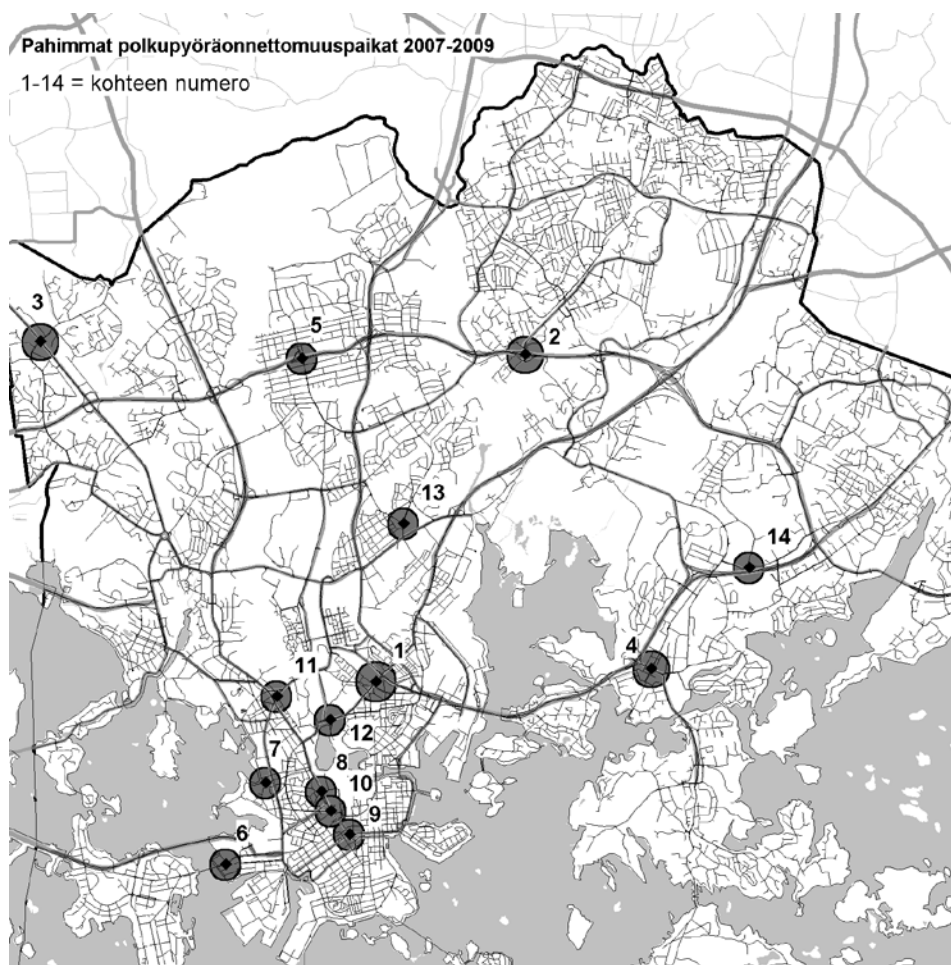


Kuva 11. Jalankulkijoiden pahimmat onnettomuuspaikat Helsingissä vuosina 2007–2009.

Taulukko 3. Pahimmat polkupyöraonnettomuuspaikat Helsingissä vuosina 2007–2009.

Risteys/ Liikennepaikka	Polkupyöraonnettomuudet							PP henk. vah.	
	2005	2006	2007	2008	2009	2004–2006	2007–2009	2004–2006	2007–2009
1 Satamaradankatu - Sturenkatu	2	0	2	1	2	2	5	1	5
2 Kehä I - Malminkaari - Savelantie	1	0	1	1	2	3	4	3	3
3 Vihdintie - Malmink. tie - Konalantie	0	0	1	2	1	0	4	0	2
4 Laivalahdenkatu - Linnanrakentajantie	0	1	2	0	2	1	4	1	2
5 Kehä I - Pakilantie	1	0	1	2	0	1	3	0	2
6 Tallberginkatu - Porkkalankatu	0	1	0	3	0	5	3	3	3
7 Et. Hesperiank. - Merikannont. - Hietakann. tie	0	0	1	1	1	0	3	0	1
8 Mannerheimintie - Museokatu	0	0	0	1	2	0	3	0	2
9 Mannerheimintie - Pohjoisesplanadi - Lönnrotinkatu	1	0	1	0	2	1	3	0	1
10 Mannerheimintie - Arkadiankatu	0	0	2	0	1	0	3	0	2
11 Nordenskiöldinkatu - Urheilukatu	1	1	2	1	0	4	3	2	1
12 Helsinginkatu - Linnunlauluntie	0	0	3	0	0	0	3	0	3
13 Käpyläntie - Kullervonkatu	0	0	1	0	2	0	3	0	3
14 Varikkotie - Ratasmyllyntie	0	0	1	1	1	0	3	0	1

PP henk. vah. = polkupyörailijöiden henkilövahinko-onnettomuudet

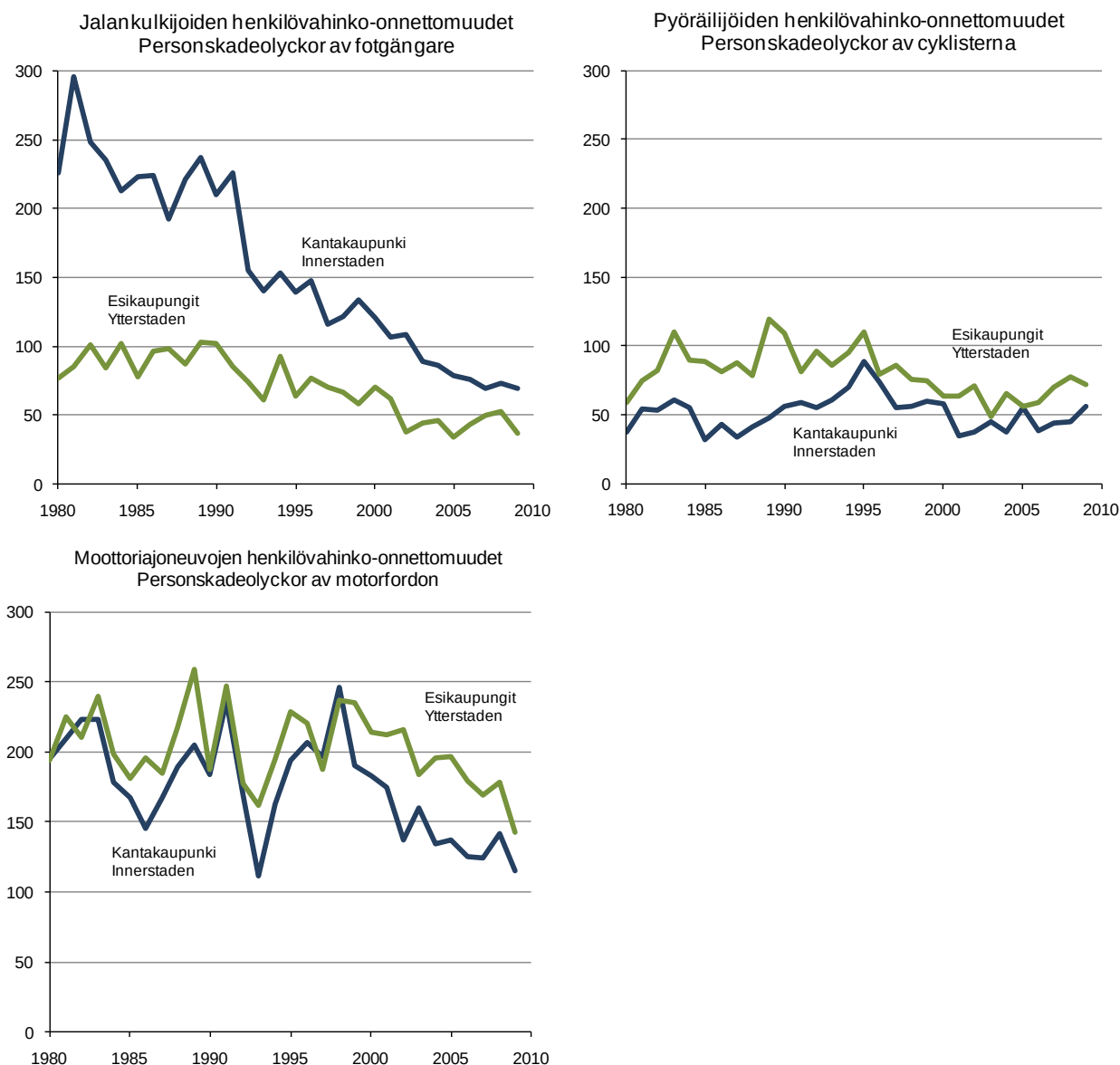


Kuva 12. Pahimmat polkupyöraonnettomuuspaikat Helsingissä vuosina 2007–2009.

Kantakaupungin ja esikaupunkien onnettomuudet

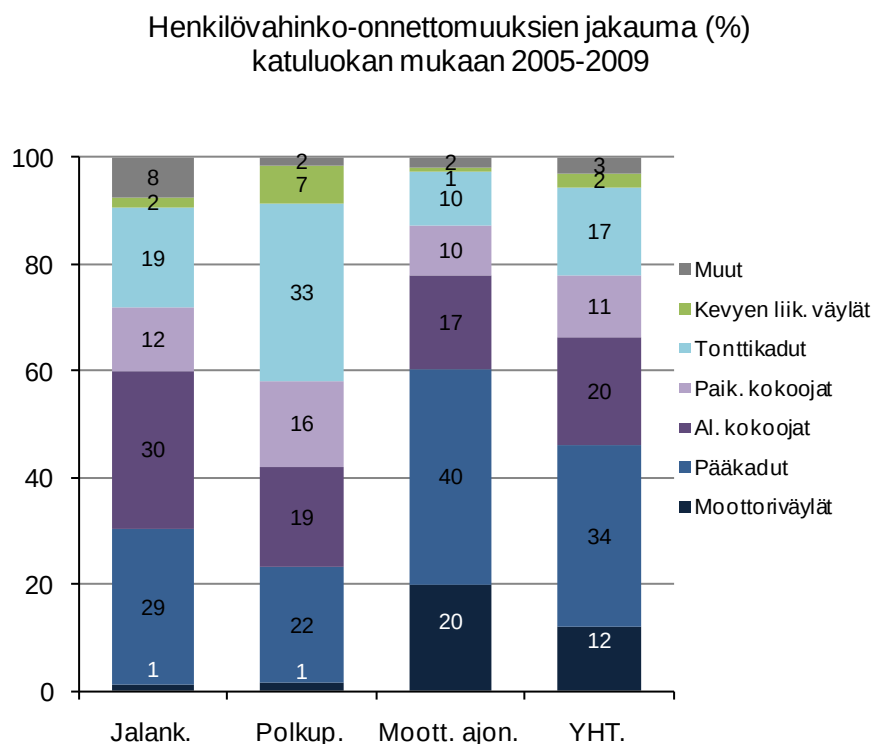
Tarkasteltaessa kantakaupungin ja esikaupunkien onnettomuuskehitystä pitkällä aikavälillä havaitaan, että viime aikojen positiivinen kehitys johtuu pitkälti kantakaupungin jalankulkijaonnettomuuksien vähenemisestä. Kantakaupungissa jalankulkijoiden henkilövahinko-onnettomuuksien määrä oli 1980-luvulla noin 230 onnettomuutta vuodessa ja 2000-luvun ensivuosit kymmenenä 90 onnettomuutta vuodessa (-62 %). Polkupyörien henkilövahinko-onnettomuuksien taso kantakaupungissa on vastaavana aikana pysynyt ennallaan 45:ssä vuotuisessa tapauksessa. Moottoriajoneuvojen henkilövahinko-onnettomuudet ovat laskeneet 190:stä 140:een onnettomuuteen vuodessa (-25 %).

Esikaupungeissa jalankulkijaonnettomuudet ovat vähentyneet keskimäärin 90:stä 50 henkilövahinko-onnettomuuteen vuodessa (-48 %). Polkupyörien onnettomuudet ovat vähentyneet 90:stä 65:een (-26 %), kun taas moottoriajoneuvojen onnettomuudet ovat vähentyneet 210:stä 190:een (-10 %).



Kuva 13. Jalankulkijoiden, pyöräilijöiden ja moottoriajoneuvojen henkilövahinko-onnettomuudet kantakaupungissa ja esikaupungeissa vuosina 1980–2009.

Tarkasteltaessa henkilövahinko-onnettomuuksia katuluokan ja onnettomuuslajin mukaan havaitaan, että suurin osa eli 77 % henkilövahingoista tapahtuu pää- ja kokoojakaduilla. Eri onnettomuuslajeilla tonttikatujen merkitys vaihtelee suuresti: jalankulkuonnettomuuksista joka viides, polkupyöraonnettomuuksista joka kolmas ja moottoriajoneuvo-onnettomuuksista yksi kymmenes-tä onnettomuudesta tapahtuu tonttikaduilla. Kevyenliikenteen väylien osuus on suurin polkupyö-räilijöillä (7 %). Tosin kevyenliikenteen väylillä tapahtuvat onnettomuudet eivät välttämättä tule poliisin tietoon.

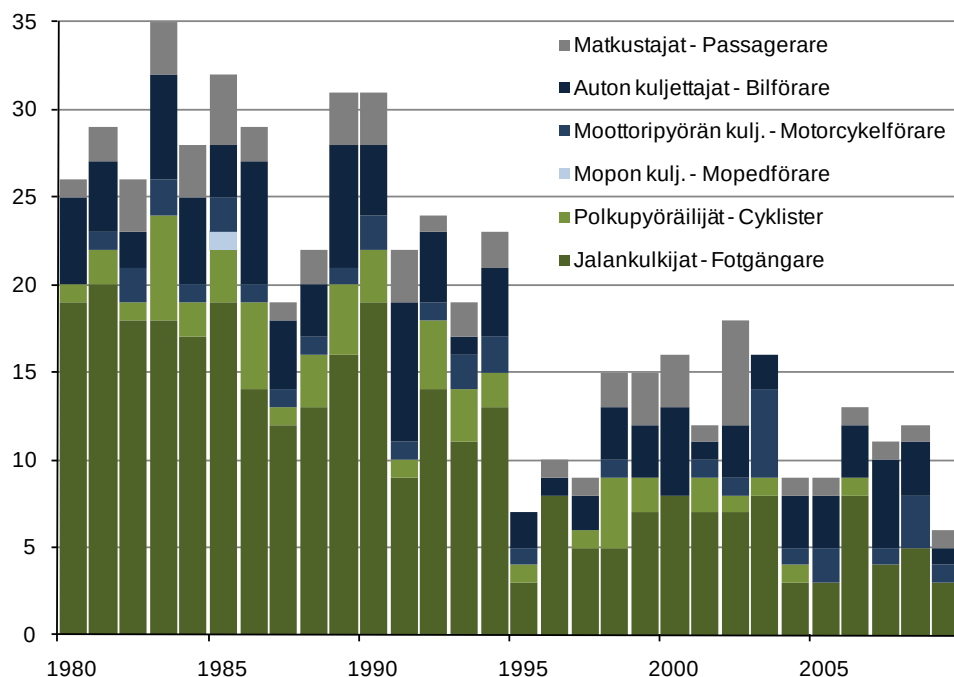


Kuva 14. Henkilövahinko-onnettomuuksien jakauma (%) katuluokan mukaan 2005–2009.

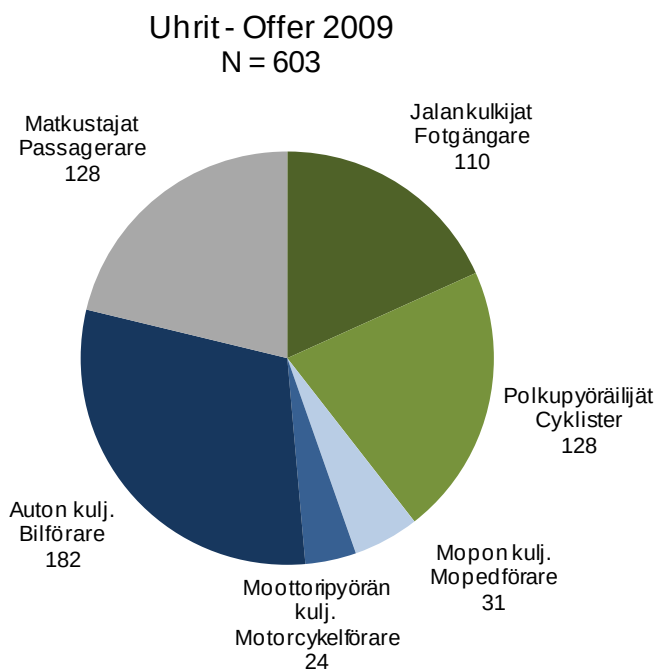
5 Liikkujaryhmät onnettomuuksien uhreina

Helsingin liikenteessä vuonna 2009 kuolleista 3 oli jalankulkijoita, yksi henkilöauton kuljettaja, yksi matkustaja ja yksi moottoripyöräilijä. Liikenteessä kuolleet ovat 2000-luvun jälkipuoliskolla kuuluneet lähinnä näihin liikkujaryhmiin (kuva 15). Vuonna 2006 kuoli yksi polkupyöräilijä.

Liikenteen uhrien määrä väheni vuonna 2009 kaikissa liikkujaryhmissä polkupyöräilijöitä lukuun ottamatta. Näiden uhrimäärä kasvoi 8 %. Mopon kuljettajauhrien määrä laski 14 %, moottoripyörän kuljettajauhrien määrä 41 % ja jalankulkijauhrien määrä 13 % edellisvuodesta. Uhrien jakauma eri liikkujaryhmien kesken on pysynyt melko samana: 2000-luvulla kaksipyöräisten liikkujien osuudet ovat hieman kasvaneet. Uhrien jakautuminen vuonna 2009 on esitetty kuvassa 16.



Kuva 15. Liikenneonnettomuuksissa kuolleet 1980–2009.



Kuva 16. Liikenneonnettomuuksien uhrin vuonna 2009.

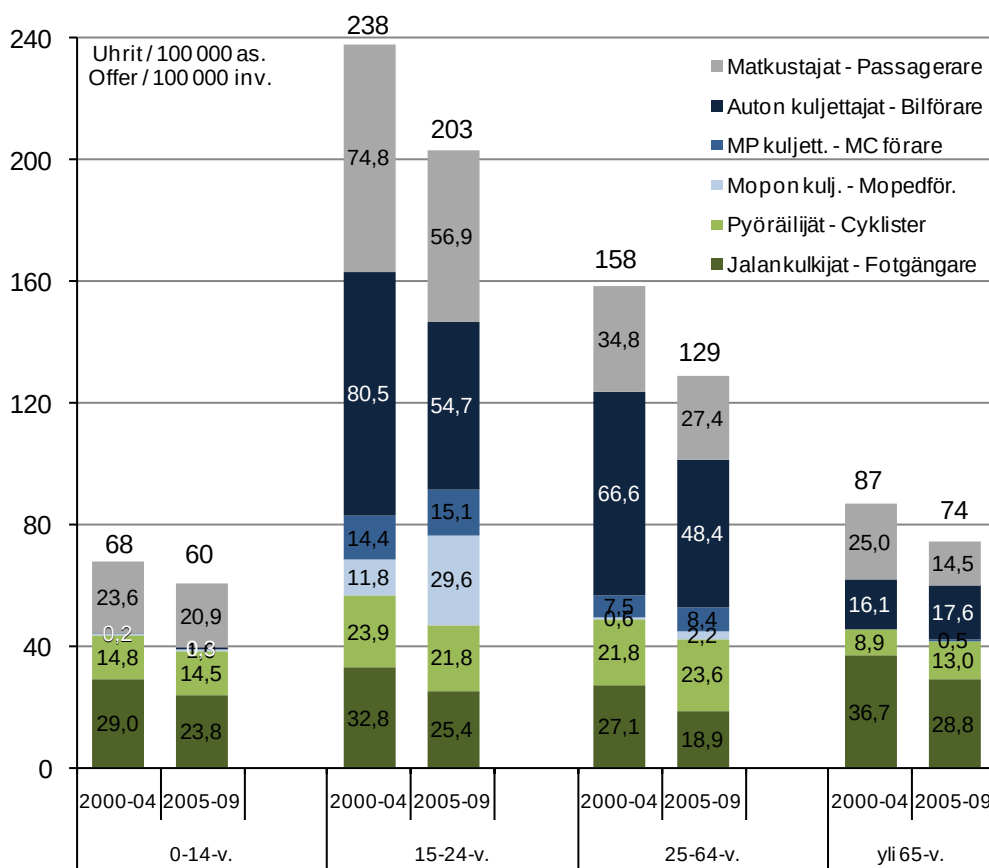
Uhrit liikkuja- ja ikäryhmän mukaan

Liikenneonnettomuuksien uhriksi joutuu Helsingissä vuosittain noin 50 alle 15-vuotiaista. Näistä noin kaksi viidestä on jalankulkijoita, neljännos pyöräilijöitä ja kolmannes henkilöauton matkustajia. Näissä liikkujaryhmissä uhrien määrä on vähentynyt, kun taas mopoilijauhrit ovat pieni (2 %) mutta kasvava ryhmä.

Nuoria 15–24-vuotiaita uhreja on vuosittain noin 150. Jalankulkijoita ja polkupyöräilijöitä on molempia noin yksi kymmenestä, mopon tai moottoripyörän kuljettajia noin viidennes, henkilöauton kuljettajia reilu neljännos kuten myös matkustajia. Myös tässä ikäryhmässä mopon kuljettajien osuus (15 %) on kasvussa: määrä on yli kaksinkertaistunut 2000-luvun kuluessa.

Aikuisuhreja (25–64-vuotiaat) on liikenteessä vuosittain reilut 400. Näistä henkilöauton kuljettajia on kaksi viidestä ja matkustajia viidennes. Mopojen ja moottoripyörien kuljettajien osuus on noin 8 %, mutta kasvua näillä liikkujaryhmillä on tässäkin ikäluokassa.

Noin 60 iästä (yli 64-vuotiaat) henkilöä joutuu vuosittain onnettomuuksien uhriksi. Kaksi viidestä on jalankulkijoita ja yksi viidennes polkupyöräilijöitä. Jalankulkijoiden määrä on ollut 2000-luvulla laskussa, kun taas pyöräilijäuhrien määrä on noussut lähes 60 %. Iäkkäistä uhreista viidennes on matkustajia ja neljännos auton kuljettajia. Matkustajauhrien määrä on laskenut lähes 40 %, kun taas auton kuljettajauhrien määrä on ollut nousussa.

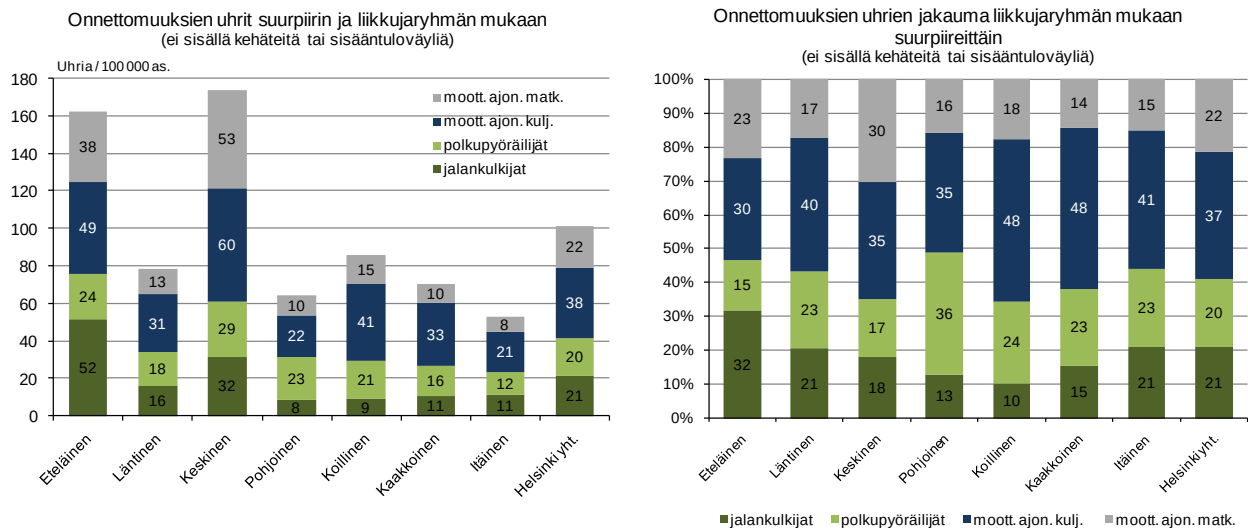


Kuva 17. Liikenneonnettomuuksien uhrit 2000-luvulla ikä- ja liikkujaryhmän mukaan 100 000 asukasta kohti.

Uhrit suurpiireittäin ja liikkujaryhmittäin

Suurpiireistä selvästi keskimääräistä enemmän onnettomuuksia asukasta kohden sattuu eteläisessä ja keskisessä suurpiirissä, joiden vuotuinen uhrimäärä on 160–170 henkeä vuosittain 100 000 asukasta kohti (kuva 18). Muissa suurpiireissä vastaava luku on 50–80 uhria vuodessa. Erosta kolmannes syntyy muita piirejä korkeammasta jalankulkijauhrien määrästä ja loput korkeammasta moottoriajoneuvojen kuljettaja- tai matkustajauhrien määrästä. Luvuissa ei ole mukana kehä- tai sisääntuloväylien onnettomuuksia, koska ne eivät kuvaa itse alueiden turvallisuustasoa.

Jalankulkijoiden osuus uhreista on suurin eteläisessä suurpiirissä (32 %), jossa myös jalankulku on tavanomaista yleisempää. Pohjoisessa suurpiirissä pyöräilijöiden osuus uhreista on suurin, mutta asukasta kohti riski on samaa tasoa eteläisen, keskisen ja koillisen piirin kanssa.

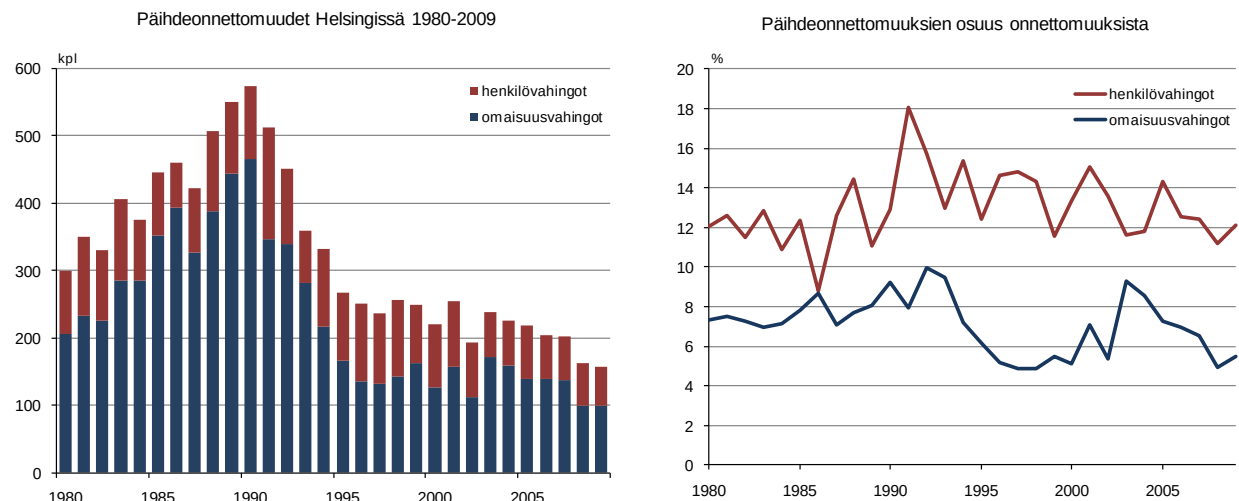


Kuva 18. Liikenneonnettomuuksien uhrit suurpiiriin ja liikkujaryhmän mukaan 100 000 asukasta kohti sekä uhrien jakauma liikkujaryhmittäin (vuosikeskiarvo 2005–2009).

6 Päihdeonnettomuudet

Helsingissä tilastoitiin 158 päihdeonnettomuutta vuonna 2009. Näistä 59 oli henkilövahinko-onnettomuuksia. Päihdeonnettomuuksien määrä on 2000-luvun lopulla laskenut: vuoden 2009 päihdeonnettomuuksien määrä oli 20 % pienempi kuin vuosien 2005–2008 keskiarvo (kuva 19). Henkilövahinkoon johtaneiden päihdeonnettomuuksien määrä vuonna 2009 oli 13 % edellisen neljän vuoden keskiarvoa pienempi. Päihdetapausten osuus henkilövahinko-onnettomuuksista on kuitenkin jatkuvasti ollut noin 12–13 %, joten päihdetapausten väheneminen liittyy yleiseen onnettomuuskehitykseen.

Koko maassa vuosina 2005–2009 henkilövahinko-onnettomuuksista 12 %:ssa oli osallisena rattijuoppo (päihtynyt moottoriajoneuvon kuljettaja). Vastaavana aikana Helsingissä pelkkien rattijuopumustapausten (ei muita päihdetapauksia) osuus henkilövahinko-onnettomuuksista oli 7 %.

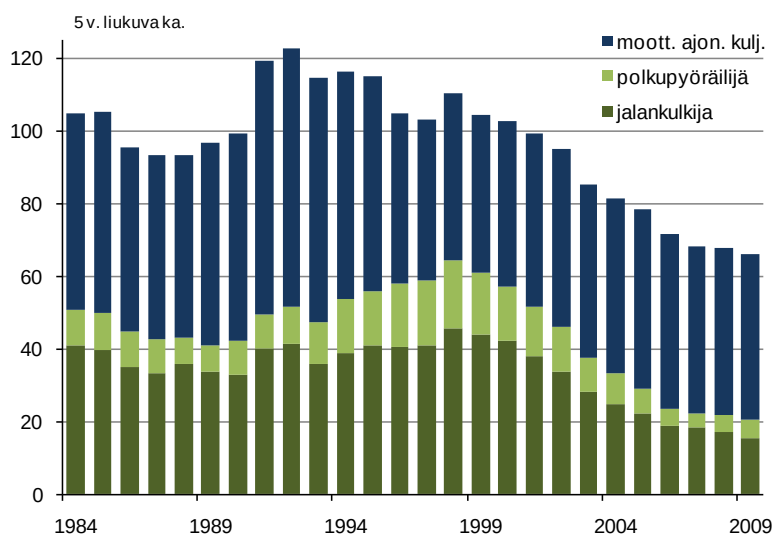


Kuva 19. Päihdeonnettomuudet ja päihdeonnettomuuksien osuus onnettomuuksista Helsingissä vuosina 1980–2009.

Jalankulkijoiden henkilövahinkoon johtaneiden päihdetapausten määrä (11 kpl) oli Helsingissä vuonna 2009 kolmanneksen vuosien 2005–2008 keskiarvoa pienempi (kuva 20). Myös moottoriajoneuvojen kuljettajien tapausmäärä (39 kpl) oli kuudenneksen edellisten neljän vuoden keskiarvoa pienempi. Pyöräilijöiden päihdeonnettomuusmäärä (9 kpl) sen sijaan oli kaksinkertainen keskiarvoon nähden.

Vuosina 2005–2009 liikenneonnettomuuksien uhreiksi Helsingissä joutuneista 8 % oli päihteiden vaikutuksen alaisia. Päihdeosallisia oli miehistä 12 % ja naisista 2 %. Miesuhrien osuus kaikista uhreista on 56 %, mutta päihdeosallisista 87 %. Eri ikäryhmien osuudet päihdeosallisista ja kaikista uhreista vastaavat pitkälti toisiaan. Vain 25–34-vuotiaat ovat selvästi yliedustettuja: heidän osuutensa uhreista on 21 % ja päihdeosallisista 34 %.

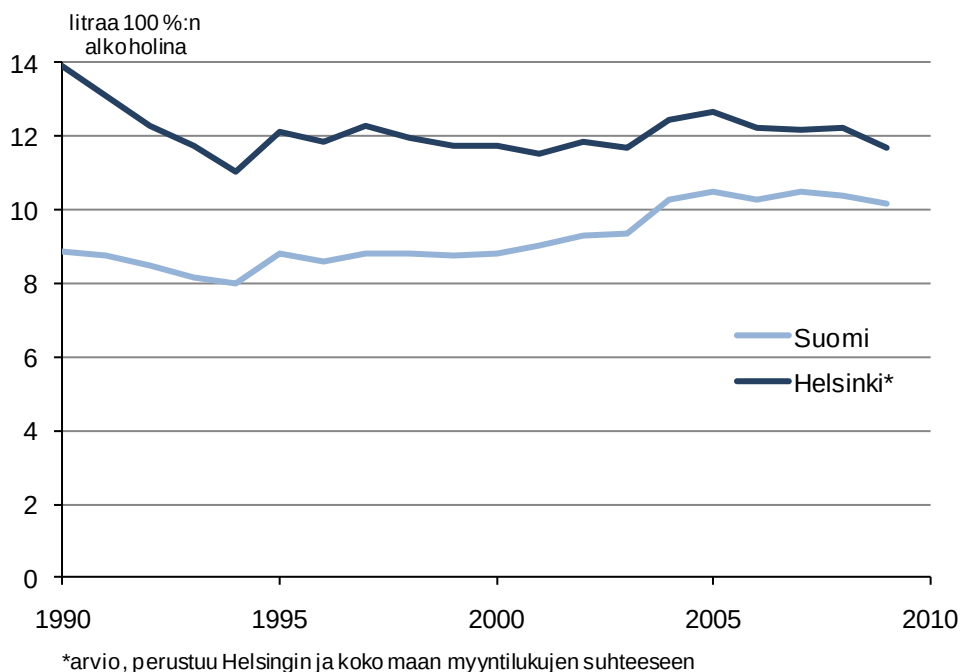
Päihdeosalliset henkilövahinko-onnettomuuksissa
Helsingissä



Kuva 20. Päihdeosalliset henkilövahinko-onnettomuuksissa Helsingissä 1980–2009 (5 v. liukuva keskiarvo).

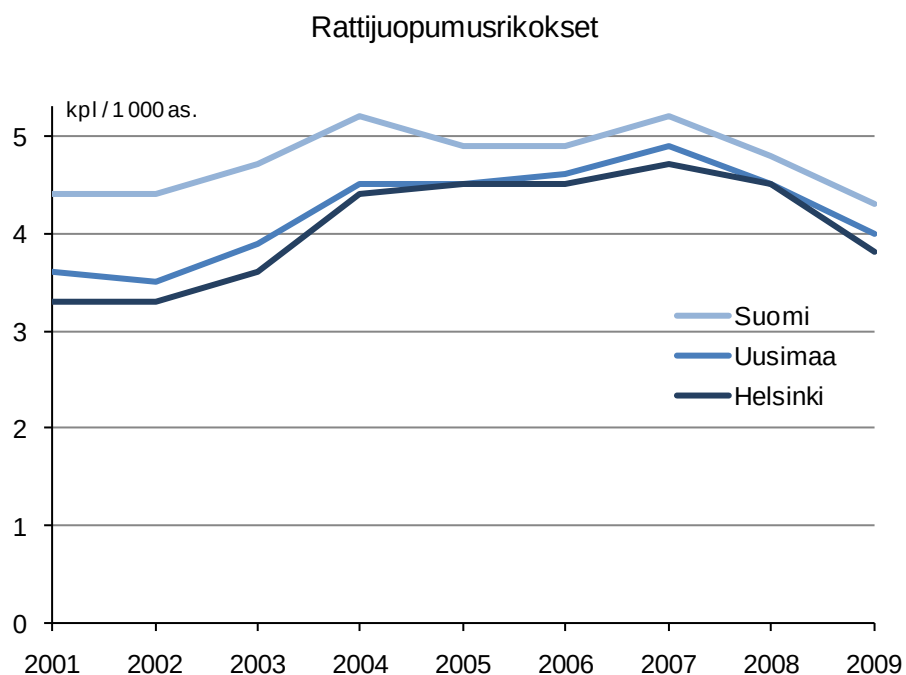
Alkoholin kulutus kasvoi Suomessa vähittäin 1990-luvun puoliväliltä vuoteen 2004, jolloin kulutustasossa tapahtui verotusuudistuksen myötä nopea nousu (kuva 21). Tämän jälkeen kulutus on tasaantunut. Myyntitilastojen perusteella arvioituna Helsingin kulutustaso on selvästi koko maan kulutustasoa korkeampi, mutta tasot ovat lähestyneet toisiaan ajan myötä.

Alkoholijuomien kokonaiskulutus



Kuva 21. Alkoholijuomien kokonaiskulutus Suomessa ja arvio Helsingin kulutuksesta 1990–2009 (lähde: STAKES).

Rattijuopumusrikosten määrä on Suomessa, Uudellamaalla ja Helsingissä noudattanut samaa kehitystä: rikosten määrä kasvoi vuonna 2004, pysyi suunnilleen samalla tasolla vuoteen 2007 ja kääntyi sitten laskuun (kuva 22). Rattijuopumusrikosten määrä suhteessa asukaslukuun on koko maassa ollut koko ajan Helsinkiä suurempi, mutta tasot ovat tässäkin lähestyneet toisiaan viime vuosina.



Kuva 22. Rattijuopumusrikokset (rattijuopumus ja huumaantuneena ajaminen) Suomessa, Uudellamaalla ja Helsingissä 2001–2009 (lähde: Sotkanet, <http://uusi.sotkanet.fi>).

7 Liikenneonnettomuudet Helsingissä 2000-luvulla

Onnettomuudet ja uhrin vähentyneet

Liikenneonnettomuuksien ja onnettomuuksien uhrien määrät ovat 2000-luvun ensivuosisikymmenellä selvästi laskeneet. Verrattaessa jakson alkupuolta (2000–2004) loppupuoleen (2005–2009) voidaan todeta henkilövahinko-onnettomuuksien vähentyneen 14 % ja omaisuusvahinkojen 6 %. Henkilövahinkoja rekisteröitiin loppupuoliskolla noin 530 vuodessa ja omaisuusvahinkoja noin 2 000 vuodessa.

Henkilövahinkojen määrä suhteessa ajoneuvokantaan laski alkupuolen 2,6:sta loppupuolen 1,9 henkilövahinko-onnettomuuteen 1 000 ajoneuvoa kohti. Vastaavasti henkilövahinko-onnettomuuksien määrä 100 miljoonaa ajoneuvokilometriä kohti laski 26:sta 22:een. Henkilövahinko-onnettomuudet ovat siis vähentyneet ajoneuvokannan ja ajoneuvosuorituksen kasvusta huolimatta.

Vuosikymmenen alkupuoliskolla liikenteessä kuoli keskimäärin 14 ja loukkaantui 769 henkeä vuodessa, kun määrät loppujaksolla olivat 10 ja 655 henkeä. Uhrien vuotuinen määrä laski siis 15 % 783:sta 665:een. Asukasta kohti laskien uhrimäärä oli alkupuoliskolla 1,4 ja loppupuoliskolla 1,2 uhria 1 000 asukasta kohti.

Päihdeonnettomuuksia tapahtui vuosina 2000–2004 keskimäärin 226 vuodessa ja vuosina 2005–2009 keskimäärin 189 vuodessa (-16 %). Henkilövahinkoon näistä johti vastaavasti keskimäärin 81 ja 66 tapausta vuodessa (-18 %). Päihdeonnettomuuksien vähenemä on siis ollut suurempaa kuin yleinen onnettomuuksien ja henkilövahinkojen vähenemä. Päihdeonnettomuuksien osuus on kuitenkin pysynyt samana sekä kuolemaan (26 %) että henkilövahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa (13 %). Vuosikymmenen loppupuolella henkilövahinkoon johtaneiden päihdeosallisten oli enemmän moottoriajoneuvojen kuljettajia (69 %) kuin alkupuolella (59 %). Kaikkien päihdeosallisten määrät kuitenkin vähenivät.

Kaksipyöräisten liikkujien tilanne heikentynyt

Liikenneonnettomuuksissa kuolleista puolet on ollut jalankulkijoita koko 2000-luvun. Jalankulkijoita kuoli kuitenkin vuosina 2005–2009 keskimäärin 2 vähemmän kuin vuosina 2000–2004. Myös polkupyöräilijöiden ja moottoriajoneuvojen matkustajien kuolemat ovat vähentyneet merkittävästi. Polkupyöräilijä kuoli viimeksi vuonna 2006 ja vuosien 2005–2009 keskiarvo on näin 0,2. Moottoriajoneuvojen matkustajia kuolee keskimäärin yksi vuodessa. Auton kuljettajia kuolee noin 3 vuodessa eikä määrässä ole tapahtunut muutoksia. Moottoripyörän kuljettajien kuolemat ovat hieman vähentyneet. Mopon kuljettajia ei ole kuollut 2000-luvulla.

Liikenneonnettomuuksien kaikkien uhrien jakautumisessa eri liikkujaryhmiin on tapahtunut pieniä muutoksia: jalankulkijoiden, auton kuljettajien sekä matkustajien osuudet ovat hieman pienentyneet, kun taas pyöräilijöiden, mopoilijoiden ja moottoripyöräilijöiden osuudet ovat kasvaneet. Kaksipyöräisten yhteenlaskettu osuus uhreista on noussut 19 %:sta 27 %:iin.

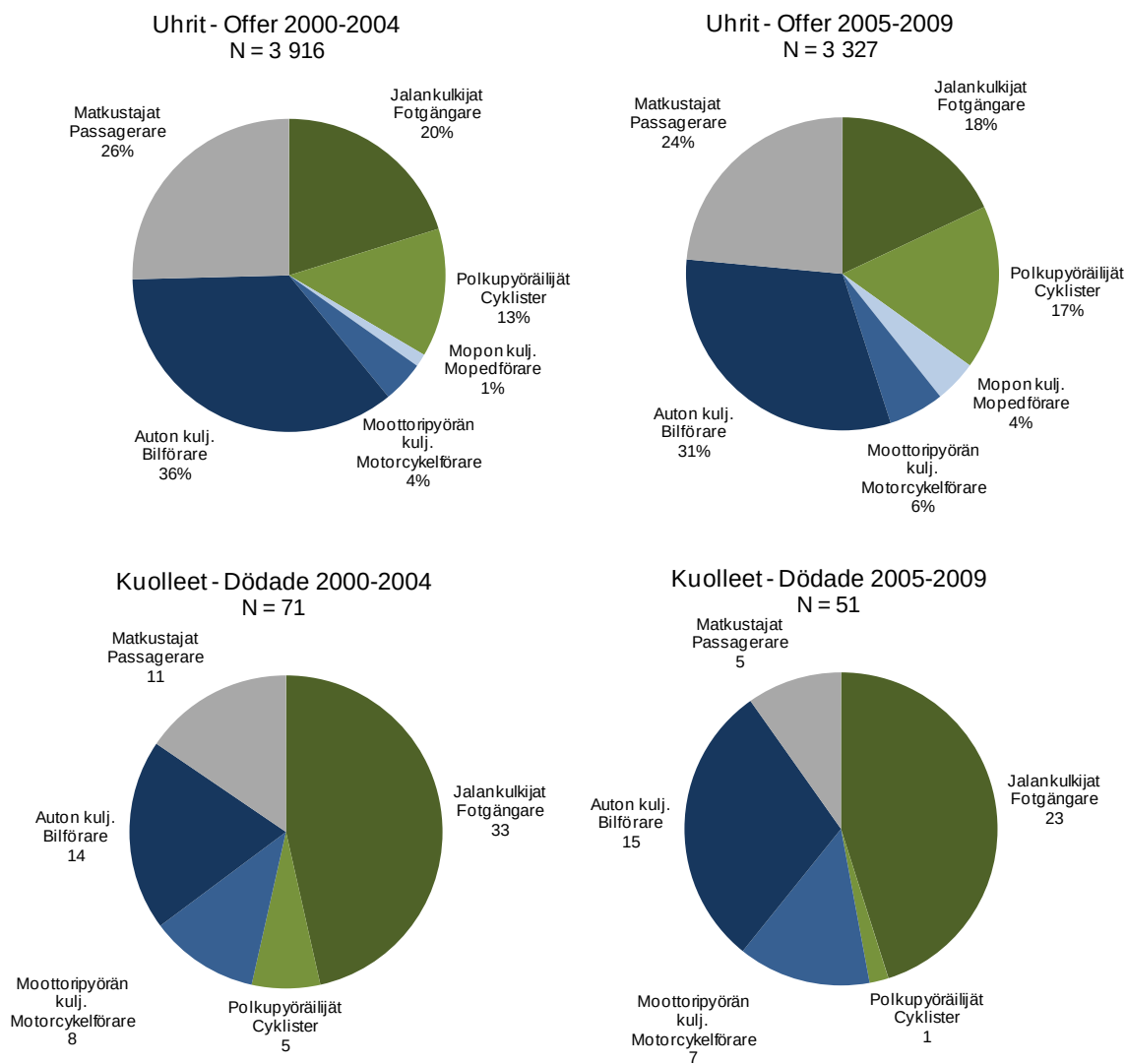
Määrällisesti jalankulkijoiden ja auton kuljettajien uhrimäärä on laskenut neljänneksen, matkustajauhrien määrä viidenneksen. Tämä ei kuitenkaan yksin selitä kaksipyöräisten osuuden kasvua, vaan kaksipyöräisten uhrimäärät ovat 2000-luvulla kasvaneet kaikissa lajeissa: polkupyöräilijäuhrien määrä 9 %, moottoripyörän kuljettajauhrien määrä 14 % ja mopon kuljettajauhrien määrä 179 %.

Liikenteen uhrien väheneminen näkyy melko tasaisesti kaikissa ikäryhmissä. Mopo-onnettomuuksien yleistymisen on kuitenkin kasvattanut 15–17-vuotiaiden uhrien määrää 36 %. Mopo-onnettomuuksien yleistymisen näkyy myös vanhemmissa ikäluokissa aina 55–64-vuotiaisiin asti. Pyöräilijäuhrien määrän kasvu näkyy erityisesti nuorilla aikuisilla (25–34-v.), mutta myös varttuneemmalla väestöllä (yli 55-v.).

Taulukko 4. Liikenneonnettomuuksissa kuolleet ja loukkaantuneet Helsingissä 2000-luvulla.

Vuosi	Kuolleet ja loukkaantuneet						
	Jalan- kulkijat	Polkupyö- räilijät	Mopon kuljettajat	Moottori- pyörän kuljettajat	Auton kul- jettajat	Matkus- tajat	Yhteensä
2000–2004	791	519	52	168	1391	995	3916
2005–2009	598	564	145	191	1046	783	3327
Muutos (%)	-24	9	179	14	-25	-21	-15
ka./v 00–04	158	104	10	34	278	199	783
ka./v 05–09	120	113	29	38	209	157	665

ka = keskiarvo (onn./v)



Kuva 23. Liikenneonnettomuuksien uhrit ja onnettomuuksissa kuolleet kulkutavan mukaan jaksoilla 2000–2004 ja 2005–2009.

Kantakaupunki edellä myönteisessä kehityksessä

Henkilövahinko-onnettomuudet ovat vähentyneet kantakaupungissa (-18 %) hieman enemmän kuin esikaupungeissa (-11 %). Keskimäärin 528:sta vuotuisesta henkilövahinko-onnettomuudesta kuitenkin 247 eli 47 % tapahtui kantakaupungissa vuosina 2005–2009. Kantakaupungin osuus väestöstä on 31 % ja ajoneuvosuoritteesta 27 %.

Kantakaupungin henkilövahinko-onnettomuuksien muutokset ovat kaikissa onnettomuuslajeissa suuremmat kuin esikaupungeissa. Erityisesti jalankulkuonnettomuuksien väheneminen on painotunut kantakaupunkiin. Toisaalta polkupyöräonnettomuuksien määrän kasvu on myös ollut suurempaa kantakaupungissa.

Taulukko 5. Henkilövahinko-onnettomuudet kantakaupungissa ja esikaupungeissa 2000-luvulla.

Vuosi	Jalankulkuonnettomuudet			Polkupyöräonnettomuudet			Moottoriajon. onn.		
	Yht.	Kantak.	Esik.	Yht.	Kantak.	Esik.	Yht.	Kantak.	Esik.
2000–2004	772	512	260	523	212	311	1 811	789	1 022
2005–2009	583	366	217	572	238	334	1 509	643	866
Muutos %	-24	-29	-17	9	12	7	-17	-19	-15
ka./v 00–04	154	102	52	105	42	62	362	158	204
ka./v 05–09	117	73	43	114	48	67	302	129	173

ka = keskiarvo (onn./v)

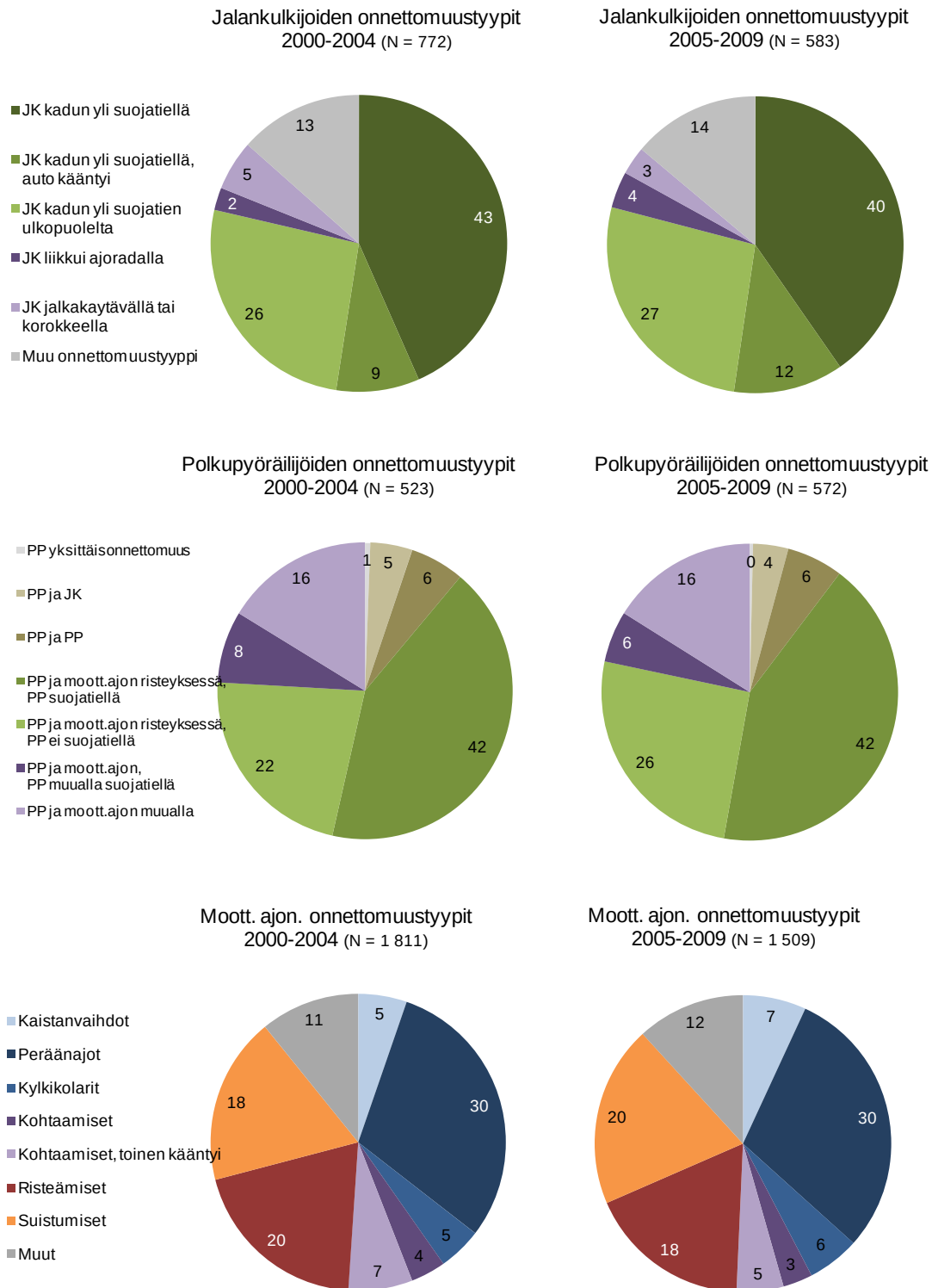
Suurpiireittäin tarkasteltuna uhrimäärän väheneminen on 2000-luvulla ollut suurinta eteläisessä (-15 %) ja läntisessä (-20 %) suurpiirissä. Pohjoisen ja koillisen suurpiirin uhrimäärä on jopa hieman kasvanut (+2 %). Jalankulkijauhrien määrä on vähentynyt melko tasaisesti kaikissa suurpiireissä, kun taas polkupyöräilijäuhrien määrä on kasvanut kaikissa suurpiireissä koillista piiriä lukuun ottamatta. Moottoriajoneuvojen kuljettajauhrien määrä on ollut kasvussa pohjoisessa (+12 %) ja erityisesti koillisessa suurpiirissä (+35 %).

Onnettomuustyyppit

Jalankulkijoiden henkilövahinko-onnettomuuksista 52 % tapahtuu suojatiellä. Osuus ei ole muuttunut 2000-luvun alkupuolelta loppupuolelle. Kuitenkin suoraan suojatien ylitykseen liittyvien onnettomuuksien määrä väheni 30 %, kun taas törmäykset suojatiellä kääntyvän ajoneuvon kanssa pysyivät ennallaan. Kääntyvän ajoneuvon kanssa törmäämiset jopa lisääntyivät kantakaupungissa 4 % samalla kun suorien suojatieylitysten onnettomuusmäärä laski 37 %. Toiseksi suurin jalankulkuonnettomuuksien ryhmä ovat suojatien ulkopuolella tapahtuvat kadunylitykset, joita on noin neljännes tapauksista. Näiden määrä laski 2000-luvulla 23 % sekä kantakaupungissa että esikaupungeissa.

Poliisin tietoon tulleista polkupyöräilijöiden henkilövahinko-onnettomuuksista noin kaksi kolmesta tapahtuu polkupyörän ja moottoriajoneuvon törmätyksessä risteyksessä. Näistä tapauksista edelleen kahdessa kolmesta pyöräilijä on suojatiellä ja lopuissa muualla risteysalueella. Molempien tapauksien määrät ovat olleet kasvussa 2000-luvulla: suojatietapausten määrä 9 %, muun risteysalueen 25 %. Kehitys on ollut samankaltaista kantakaupungissa ja esikaupungeissa.

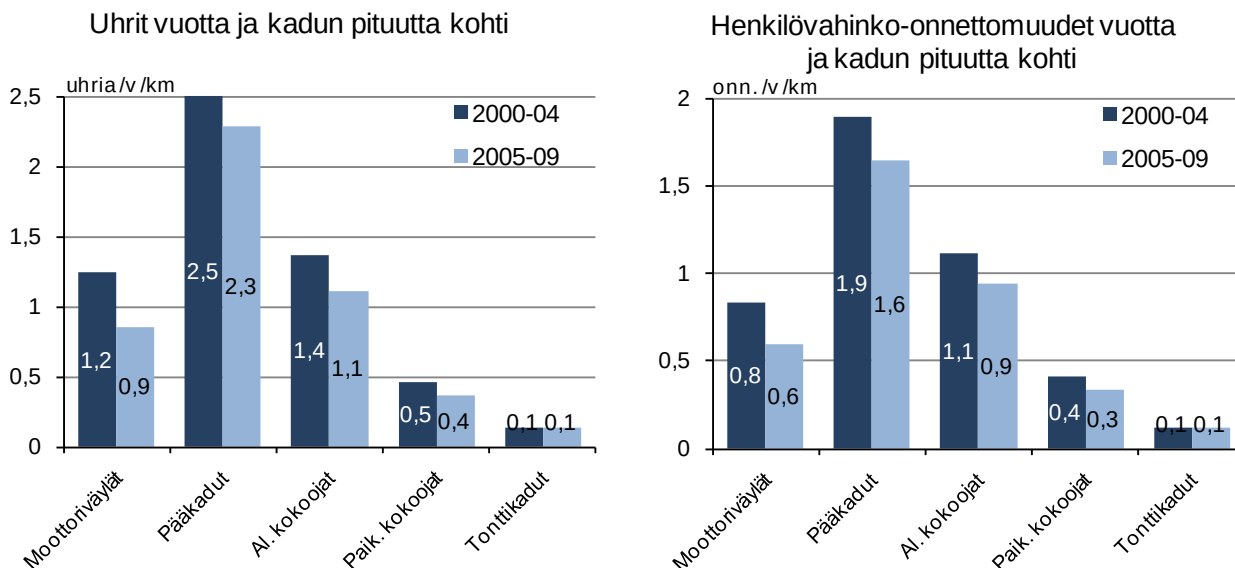
Moottoriajoneuvojen keskinäisistä onnettomuuksista noin kolmannes on peräänajoja, viidennes risteämisistä ja viidennes suistumisia. Peräänajojen määrä on 2000-luvulla vähentynyt 18 %. Vähennys painottuu esikaupunkeihin (-21 %). Risteämiset ovat puolestaan vähentyneet 25 % ja suistumiset 10 %. Näissä väheneminen puolestaan painottuu kantakaupunkiin (-33 %) ja (-20 %).



Kuva 24. Onnettomuustyytit 2000-luvulla onnettomuuslajin mukaan.

Onnettomuudet katuluokan mukaan

Eri katuluokista eniten henkilövahinko-onnettomuuksia suhteessa katuverkon pituuteen tapahtuu pääkaduilla. Toista sijaa pitävät alueelliset kokoojakadut ja kolmatta moottoriväylät. Kaikissa ryhmissä henkilövahinko-onnettomuudet ovat kuitenkin vähentyneet 2000-luvulla. Sijoitukset onnettomuuksien uhrien mukaan ovat vastaavat, vaikka moottoriväylillä onnettomuuksissa on keskimäärin hieman enemmän uhreja (1,4) kuin alueellisilla kokoojilla (1,2).



Kuva 25. Liikenneonnettomuuksien uhrit ja henkilövahinko-onnettomuudet 2000–2009 keskimäärin vuotta ja katukilometrejä kohti.

Moottoriväylillä tapahtui 2000-luvun alkupuolella keskimäärin 89 ja loppupuolella 64 henkilövahinko-onnettomuutta vuodessa (-29 %). Näistä lähes kaikki (95 %) olivat moottoriajoneuvojen välisiä onnettomuuksia. Onnettomuuksien keskimääräinen uhrimäärä laski 2000-luvulla 132:sta 91:een (-31 %). Molemmat vähenemät ylittävät koko kaupungin keskimääräiset vähenemät (henkilövahingot -14 % ja uhrit -15 %).

Pääkaduilla henkilövahinko-onnettomuuksien määrä laski 13 % 206:sta 180:een. Onnettomuuksista kaksi kolmannelle oli moottoriajoneuvojen välisiä ja viidennes jalankulkijaonnettomuuksia. Jalankulkijoiden henkilövahinko-onnettomuudet vähenivät 24 %. Onnettomuuksien uhrien määrä pääkaduilla laski kuitenkin vain 9 %. Jalankulkijauhrit vähenivät 25 % ja henkilöauton kuljettajauhrit 16 %. Sitä vastoin mopon kuljettajauhrien määrä lähes kolminkertaistui ja moottoripyörän kuljettajauhrienkin määrä kasvoi 43 %.

Alueellisten kokoojakatujen henkilövahinko-onnettomuusmäärä laski 2000-luvulla 127:stä 108:aan (-15 %). Näistä noin puolet oli moottoriajoneuvojen keskinäisiä onnettomuuksia ja kolmannes jalankuonnettomuuksia. Jalankuonnettomuuksien määrä laski 21 %, kun taas polkupyöräilijöiden henkilövahinkojen määrä nousi 12 %. Vastaavasti uhreista jalankulkijoiden määrä laski 22 %, auton kuljettajien 34 % ja matkustajien 26 %. Pyöräilijöiden määrä kasvoi 15 % ja mopon kuljettajien lähes nelinkertaistui. Jalankulkijauhrien määrä kuitenkin kasvoi 65 vuotta täytäneiden ikäryhmässä 29 %. Vastaavaa ilmiötä ei esiinny jalankulkijoilla muissa ikä- tai katuluokissa.

Paikallisilla kokoojakaduilla henkilövahinko-onnettomuuksien määrän muutos oli 76:sta 60:een eli -20 %. Onnettomuudet jakautuvat alueellisten kokoojien tapaan moottoriajoneuvojen ja jalankuonnettomuuksien suhteen. Jalankulkijoiden henkilövahingot vähenivät paikallisilla kokoojilla 42 %. Pyöräilijöiden henkilövahinkojen määrä nousi 5 %, kuten myös pyöräilijäuhrien määrä. Muiden uhrien määrä laski lukuun ottamatta mopon kuljettajia, joiden uhrimäärä kaksinkertaistui.

Tonttikaduilla tapahtui vuosina 2000–2004 noin 91 ja vuosina 2005–2009 noin 88 henkilövahinko-onnettomuutta vuodessa (-4 %). Onnettomuusmäärä ei vähentynyt samaa vauhtia kuin kaupungissa keskimäärin. Tonttikatujen onnettomuuksista kolmannes on moottoriajoneuvojen välisiä, kolmannes jalankulkuonnettomuuksia ja kolmannes polkupyöräilyonnettomuuksia. Jalankulkuonnettomuuksien määrä laski 2000-luvulla 25 % ja polkupyöräonnettomuuksien määrä nousi 19 %. Uhrien määrä tonttikaduilla laski neljänneksen sekä jalankulkijoilla, auton kuljettajilla että matkustajilla. Kaksipyöräisten kuljettajauhrien määrät nousivat polkupyörillä 16 %, moottoripyörillä 25 % ja mopoilla 144 %. Pyöräilijäuhrien määrä kasvoi kaikissa ikäryhmissä, kun taas mopojen ja moottoripyörien kuljettajauhrit lisääntyivät sekä 15–24-vuotiaissa että 25–64-vuotiaissa.

Liitteet

- Liite 1. Onnettomuuksien tilastointi Helsingissä
- Liite 2. Käsitteet ja määritelmät
- Liite 3. Liitetaulukot

Liite 1. Onnettomuuksien tilastointi Helsingissä

Helsingin liikenneonnettomuusrekisterin tiedot perustuvat Poliisiasian tietojärjestelmästä (PATJA) saatuun tieliikenneonnettomuusaineistoon. Liikenneonnettomuusrekisteriin viedään onnettomuudet, jotka on pystytty paikantamaan tarkasti ja joista pystytään piirtämään tapahtumakuva. Rekisterin tietoja tarkistetaan Tilastokeskuksen aineiston perusteella. Liikenneonnettomuusrekisteri kattaa kaikki kuolemantapaukset ja noin 20 % henkilövahingoista. Sen avulla saadaan luotettava kuva vakavista henkilövahingoista, lukuun ottamatta jalankulkijoiden, polkupyöräilijöiden ja mopoilijoiden yksittäisonnettomuuksia sekä näiden keskinäisiä onnettomuuksia. Omaisuusvahinko-onnettomuuksien kirjaaminen PATJA:an on vähentynyt siinä määrin, ettei onnettomuuksien kokonaismäärää voida seurata rekisterin avulla. Tämä raportti perustuu Helsingin liikenneonnettomuusrekisterin tietoihin.

Vakuutusyhtiöiden liikenneturvallisuuustoimikunnan (VALT) tilastossa ovat lakisääteisestä liikennevakuutuksesta korvatut liikennevahingot. VALT:n tilaston avulla voidaan seurata onnettomuuksien kokonaismäärän muutoksia. Kunkin vuoden tilasto on käytettävissä seuraavan vuoden lopussa. Helsingin poliisilaitoksen liikenne- ja erityispoliisin tilastossa ovat PATJA:n tapausten lisäksi ne poliisin hälytyskeskukseen ilmoitetut tapaukset, jotka ovat johtaneet poliisipartion lähettämiseen paikalle. Tietoa voidaan käyttää taustatietona.

Jalankulkijoiden liukastumisia, kaatumisia ja kompastumisia ei tilastoida liikenneonnettomuuksina. Rakennusviraston tutkimuksen¹ mukaan jalankulkijoiden tapaturmia sattuu Helsingissä vuosittain noin 4 400 tapausta. Luvussa ovat mukana piha-alueilla tapahtuneet kaatumiset. Jalankulkijoiden yksittäisonnettomuudet ovat merkittävästi yleisempiä kuin ajoneuvojen kanssa tapahtuneet onnettomuudet. Poliisin tilastoimat noin 120 jalankulkijauhria vuosittain (2005–2009) kattavat arviolta noin 80 % ajoneuvojen ja jalankulkijoiden välisistä liikenneonnettomuuksista.

Polkupyöräilijöiden henkilövahinkoihin johtaneista onnettomuuksista PATJA:n aineisto kattaa vajaan viidenneksen.² Polkupyöräilijöiden yksittäisonnettomuudet tulevat hyvin harvoin poliisin tietoon, auton ja polkupyörän väliset huomattavasti paremmin. Poliisi tilastoi Helsingissä pyöräilijöiden yksittäisonnettomuuksia sekä jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden keskinäisiä onnettomuuksia noin 10–15 vuodessa. Rakennusviraston tutkimuksen mukaan Helsingissä loukkaantui noin 1 600 pyöräilijää onnettomuuksissa, joissa ei ollut moottoriajoneuvo-osallista. Piha-alueilla sattuneet tapaukset ovat mukana luvussa.

Göteborgissa seurataan kaupungin liikenneturvallisuuksitilannetta sairaalarekisteristä saatavien tietojen perusteella.³ Suhteuttamalla Göteborgin rekisteritiedot asukaslukuun voidaan arvioida, kuinka paljon loukkaantumisia Helsingissä rekisteröitäisiin, jos vastaava sairaalarekisteri olisi käytössä. Kaikkiaan loukkaantumisia olisi noin 19 000, joista 3 400 jalankulkijoiden tapaturmia. Polkupyöräilijöiden yksittäisonnettomuuksia tapahtuisi noin 2 600 ja mopoilijoiden 660 verrattuna tietoon tullessiin 5 ja 32 tapaukseen. Toisaalta myös moottoripyöräilijöiden ja henkilöautoilijoiden yksittäisonnettomuuksia pitäisi tulla tietoon nykyiseen nähden noin kolminkertaisesti. Henkilöautojen välisissä törmäyksissä loukkaantumisia näyttäisi jäävän lähes 4 000 rekisterin ulkopuolelle. Tehdyn vertailuarvion mukaan kuitenkin noin 32 % loukkaantumisista tulee Helsingissä poliisin tietoon.

¹ Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden kaatumistapaturmat ja niiden aiheuttamat kustannukset Helsingissä 1.6.1999–31.5.2000.

² Tutkimus liikenneonnettomuusrekistereiden edustavuudesta ja peittävyyydestä, Tielaitos 38/2000.

³ Historik, kunskap och analys för trafiksäkerhetsprogram 2010–2020, Rapport 1:2009, Trafikkontoret Göteborg.

Liite 2. Käsitteet ja määritelmät

Liikenneonnettomuus

Omaisuusvahinkoihin ja/tai henkilövahinkoihin johtanut kulkuneuvon liikkumisesta aiheutunut liikennetapahtuma, jossa on osallisena ainakin yksi liikkuva (tie-, vesi- ilma- raide-) kulkuneuvo.

Tieliikenneonnettomuus

Omaisuusvahinkoihin ja/tai henkilövahinkoihin johtanut kulkuneuvon liikkumisesta aiheutunut tapahtuma, joka on sattunut tieliikennelain mukaan yleiselle liikenteelle tarkoitetulla tai yleisesti liikenteeseen käytetyllä tiellä tai alueella ja jossa on osallisena ainakin yksi liikkuva kulkuneuvo.

Raideliikenneonnettomuus

Omaisuusvahinkoihin ja/tai henkilövahinkoihin johtanut raidekulkuneuvon liikkumisesta aiheutunut liikennetapahtuma, jossa on osallisena ainakin yksi liikkuva raidekulkuneuvo.

Tässä raportissa käsitellään määritelmän mukaisia tieliikenneonnettomuuksia sekä raideliikenneonnettomuuksia raitiovaunuliikenteen osalta. Lyhyiden vuoksi on usein käytetty vain sanoja "liikenneonnettomuus" tai "onnettomuus" tarkoittamaan em. käsitteitä.

Omaisuusvahinkoihin johtanut liikenneonnettomuus

Liikenneonnettomuus, jonka seurauksena kukaan ei kuollut eikä loukkaantunut.

Henkilövahinkoihin johtanut liikenneonnettomuus

Liikenneonnettomuus, jonka seurauksena joku on kuollut tai loukkaantunut.

Kuolemaan johtanut liikenneonnettomuus

Liikenneonnettomuus, jonka seurauksena joku on kuollut 30 vrk:n kuluessa onnettomuudesta.

Loukkaantumiseen johtanut liikenneonnettomuus

Liikenneonnettomuus, jonka seurauksena kukaan ei ole kuollut, mutta joku on loukkaantunut.

Liikenneonnettomuuden uhri

Henkilö, joka on kuollut tai loukkaantunut liikenneonnettomuudessa.

Liikenneonnettomuudessa kuollut

Henkilö, joka on menehtynyt liikenneonnettomuudessa saamiinsa vammoihin 30 vrk:n kuluessa onnettomuudesta.

Liikenneonnettomuudessa loukkaantunut

Henkilö, joka ei ole kuollut, mutta on saanut vammoja, jotka vaativat hoitoa (tai tarkkailua) sairaalassa, hoitoa kotona (sairauslomaa) tai operatiivista hoitoa (esim. tikkejä). Mustelmia, naarmuja tms., joista ei aiheudu em. hoitoa, ei katsota loukkaantumiseksi.

Liikenneonnettomuudessa osallisiksi katsotaan

- a kulkuneuvo, joka törmää toiseen kulkuneuvoon, jalankulkijaan, eläimeen tai johonkin esteeseen
- b kulkuneuvo, jossa joku kuolee tai vammautuu onnettomuuden seurauksena tai joka vahingoittuu
- c jalankulkija, joka kuolee tai vammautuu onnettomuuden seurauksena
- d kulkuneuvo ja jalankulkija, joka vaikuttaa onnettomuuden syntymiseen vaikka ei olisikaan välittömästi siinä osallisena.

Onnettomuuslaji

Onnettomuuslaji määritellään liikenneonnettomuuden osallisten kulkutavan mukaan siten, että ns. heikoin on määräävä. Jalankulkijaonnettomuudessa on toisena osallisena jalankulkija. Polkupyöräonnettomuudessa on ainakin yhtenä osallisena polkupyörä, muttei jalankulkijaa. Moottoriajoneuvo-onnettomuudessa on osallisena ainakin yksi moottoriajoneuvo, muttei jalankulkijaa tai

polkupyörää. Kun tarkastellaan erikseen esim. pyörä-, linja-auto- tai raitiovaunuonnettomuuksia on näissä onnettomuuksissa osallisena ainakin yksi kyseinen osallinen. Esim. raitiovaunuonnettomuudessa on yhtenä osallisena raitiovaunu, mutta siinä saattaa olla mukana myös esim. jalankulkija, polkupyörä tai auto.

Onnettomuuskustannukset

Onnettomuuskustannuksilla tarkoitetaan onnettomuudesta yhteiskunnalle aiheutuvia taloudellisia kustannuksia ja ns. hyvinvoinnin menetystä. Taloudellisia kustannuksia ovat mm. aineellisten vahinkojen aiheuttamat kulut, uhrin työn menetys, sairaanhoitokulut, hallintokulut (pelastuslaitos, poliisi ja oikeuslaitos). Inhimillisen hyvinvoinnin menetys arvottaa elämän menetystä, elämän laadun pysyvä tai tilapäistä menetystä.

Kustannuslaskelma perustuu liikenne- ja viestintäministeriön hyväksymille onnettomuuksien yksikkökustannuksille. Kuolemaan johtaneen onnettomuuden yksikkökustannus on 2,2 miljoonaa euroa, loukkaantumiseen johtaneen 330 000 euroa ja omaisuusvahinko-onnettomuuden 2 700 euroa. Hyvinvoinnin menetys on laskettu pohjoismaisista tutkimuksista saaduilla yksikköarvoilla. Hyvinvoinnin menetyksen osuus liikenneonnettomuudessa kuolleen henkilön 1,7 miljoonan euron kokonaiskustannuksesta on 1,3 miljoonaa euroa ja vastaavasti loukkaantuneen henkilön 220 000 euron kustannuksesta 187 000 euroa

Päihdeonnettomuus

Onnettomuus, jossa jonkin osallisen kuljettajan tai jalankulkijan on todettu (verikokeen tulos vähintään 0,5 promillea/ puhalluskokeen tulos vähintään 0,25 mg) tai vahvoin perustein epäillään olleen onnettomuushetkellä alkoholin tai muun huumaavan aineen vaikutuksen alaisena.

Liikennepaikka

Tavanomaista risteystä laajempi liittymä, kuten esitasoristeys tai laaja liikenneympyrä. Tavanomaiseen risteykseen luetaan katualuetta 30 metrin etäisyydellä liittymästä. Eritasoliittymässä tai laajassa liikenneympyrässä liikennepaikka käsittää koko liittymän alueen sekä väyläosuutta liittymätyypistä riippuen jopa 200 metriä rampin nokasta ulospäin.

Vaarallisuusindeksi (IND5)

Indeksi kuvaa risteuksen henkilövahinko-onnettomuuksilla painotettua onnettomuusmäärää. Indeksi lasketaan summaamalla liittymän tai liikennepaikan henkilövahinko-onnettomuudet ja omaisuusvahinko-onnettomuudet jaettuna viidellä ($IND5 = hvo + 0,2 \cdot ovo$).

IND5-aste

Indeksi kuvaa risteuksen onnettomuusalttiutta. Indeksi lasketaan jakamalla risteuksen IND5 risteeseen vuodessa tulevien ajoneuvojen määrällä (10 milj. ajon./v).

Ajoneuvosuorite

Ajoneuvosuorite (km) on liikennevälineen kulkeman matkan pituus. Yleensä ilmoitetaan esimerkiksi yleisillä teillä kuljettujen kilometrien määrä vuodessa.

Henkilösuorite

Henkilösuorite (km) tarkoittaa henkilöiden eli jalankulkijoiden tai ajoneuvojen kuljettajien ja matkustajien kulkeman matkan yhteispituutta. Nelihenkinen perhe kilometrin automatkalla tuottaa 4 kilometriä henkilösuoritetta.

Liite 3. Liitetaulukot

- Taulukko 1. Poliisin tilastoimat tieliikenneonnettomuudet ja onnettomuuksien uhrit Helsingissä vuosina 1950–2009.
- Taulukko 2. Tieliikenneonnettomuudet eri tilastojen mukaan Helsingissä vuosina 1970–2009.
- Taulukko 3. Tieliikenneonnettomuuksissa kuolleet ja loukkaantuneet liikennöijäryhmittäin Helsingissä vuosina 1960–2009.
- Taulukko 4. Helsingissä kuolleet ja loukkaantuneet ikä- ja liikennöijäryhmittäin vuosina 2000–2009.
- Taulukko 5. Tieliikenneonnettomuudet onnettomuuslajeittain Helsingin kantakaupungissa ja esikaupungeissa vuosina 1978–2009.

Taulukko 1. Poliisin tilastoimat tieliikenneonnettomuudet ja onnettomuuksien uhrin Helsingissä vuosina 1950-2009.

Poliisin tilastoimat tieliikenneonnettomuudet ja onnettomuuksien uhrin, asukasluku ja rekisteröidyt moottoriajoneuvot sekä uhrin 1000 asukasta kohti, henkilövahinko-onnettomuudet 1000 moottoriajoneuvoa kohti Helsingissä 1950-2009 ja henkilövahinko-onnettomuudet 100 milj. ajoneuvokilometriä kohti Helsingissä 1960-2009

Vuosi Ar	Poliisin tilastoitmat onnettomuudet Polisrapporterade olyckor					Onnettomuuksien uhrin Dödade och skadade personer			Asukasluku 1000 as.	Rekist. moott.ajon. 1000 ajon.	Uhrin/ 1000 as.	Henkilöv.onn/ 1000 m.ajon.	Henkilöv.onn/ 100 milj.ajon.km
	Henkilövahinkoihin johtaneet Personskadeolyckor			Omaisuu- vahinkoihin johtaneet	Yhteensä	Kuolleet	Loukkaan- tuneet	Yhteensä					
	Kuolemaan	Loukkaan- tumiseen	Yhteensä						Dödade	Skadade	Totalt		
	Dödade	Övring	Totalt	Egendom- skade-	Totalt	Invånare 1000 inv.	Reg.motor- fordon 1000 f.	Dödade och skadade/ 1000 inv.				Personsk. olyckor/ 1000 m.ford.	Personsk. olyckor/ 100 milj.ford.km
1950	38	722	760	1540	2300	38	851	889	369	13	2.41	58.5	
1951	38	799	837	1923	2760	40	921	961	376	17	2.56	49.2	
1952	37	929	966	2889	3855	37	1081	1118	385	23	2.90	42.0	
1953	29	949	978	2357	3335	29	1080	1109	395	24	2.81	40.8	
1954	35	1104	1139	2627	3766	36	1289	1325	396	24	3.35	47.5	
1955	42	1236	1278	3229	4507	42	1453	1495	404	28	3.70	45.6	
1956	55	1281	1336	3586	4922	57	1535	1592	412	33	3.86	40.5	
1957	42	1184	1226	3373	4599	44	1497	1541	421	36	3.66	34.1	
1958	38	1082	1120	2977	4097	38	1331	1369	431	38	3.18	29.5	
1959	47	1177	1224	3207	4431	47	1418	1465	442	41	3.31	29.9	
1960	58	1248	1306	3569	4875	59	1493	1552	448	46	3.46	28.4	251.2
1961	50	1419	1469	3719	5188	51	1709	1760	457	53	3.85	27.7	262.3
1962	54	1579	1633	4358	5991	58	1919	1977	467	61	4.23	26.8	267.7
1963	56	1475	1531	4234	5765	58	1823	1881	477	66	3.94	23.2	225.1
1964	52	1547	1599	4359	5958	52	2001	2053	487	76	4.22	21.0	195.0
1965	81	1687	1768	4929	6697	84	2178	2262	495	84	4.57	21.0	198.7
1966	61	1615	1676	4509	6185	61	2086	2147	507	91	4.23	18.4	173.0
1967	62	1554	1616	3890	5506	64	2083	2147	516	96	4.16	16.8	155.4
1968	44	1560	1604	3368	4972	44	2037	2081	522	97	3.99	16.5	154.2
1969	74	1532	1606	3547	5153	74	2074	2148	526	103	4.08	15.6	140.9
1970	42	1608	1650	3938	5588	44	2137	2181	524	109	4.16	15.1	139.8
1971	59	1625	1684	3596	5280	60	2217	2277	522	112	4.36	15.0	138.0
1972	67	1639	1706	3259	4965	69	2224	2293	520	116	4.41	14.7	139.8
1973	58	1471	1529	3313	4842	60	2019	2079	516	122	4.03	12.5	116.7
1974	45	1380	1425	3110	4535	48	1964	2012	510	121	3.95	11.8	112.2

Vuosi Ar	Poliisin tilastoimat onnettomuudet Polisrapporterade olyckor					Onnettomuuksien uhrin Dödade och skadade personer			Asukasluku 1000 as.	Rekist. moott.ajon. 1000 ajon.	Uhrin/ 1000 as.	Henkilöv.onn/ 1000 m.ajon.	Henkilöv.onn/ 100 milj.ajon.km
	Henkilövahinkoihin johtaneet Personskadeolyckor			Omaisuu- vahinkoihin johtaneet	Yhteensä	Kuolleet	Loukkaan- tuneet	Yhteensä					
	Kuolemaan	Loukkaan- tumiseen	Yhteensä						Egendom- skade-	Totalt	Dödade	Skadade	Totalt
	Dödade	Övring	Totalt										
1975	49	1234	1283	2998	4281	49	1582	1631	503	123	3.24	10.4	98.7
1976	39	1095	1134	2702	3836	42	1530	1572	497	125	3.16	9.1	88.6
1977	29	971	1000	2707	3707	30	1304	1334	492	127	2.71	7.9	76.3
1978	24	831	855	2652	3507	26	1113	1139	488	128	2.33	6.7	62.9
1979	38	714	752	2918	3670	38	940	978	485	133	2.02	5.7	53.7
1980	25	747	772	2803	3575	26	948	974	484	139	2.01	5.6	54.0
1981	28	901	929	3101	4030	29	1162	1191	483	144	2.47	6.5	65.0
1982	26	879	905	3110	4015	26	1076	1102	483	150	2.28	6.0	59.2
1983	33	902	935	4109	5044	35	1137	1172	484	156	2.42	6.0	57.7
1984	26	800	826	3995	4821	28	989	1017	484	163	2.10	5.1	48.9
1985	30	732	762	4486	5248	32	908	940	483	169	1.95	4.5	42.3
1986	28	747	775	4527	5302	29	896	925	485	176	1.91	4.4	40.2
1987	19	736	755	4632	5387	19	891	910	489	183	1.86	4.1	38.1
1988	21	801	822	5025	5847	22	938	960	491	191	1.96	4.3	40.5
1989	29	936	965	5499	6464	31	1071	1102	492	204	2.24	4.7	46.6
1990	30	805	835	5049	5884	31	923	954	491	206	1.94	4.1	40.0
1991	22	897	919	4377	5296	22	1082	1104	492	201	2.24	4.6	44.4
1992	24	687	711	3412	4123	24	861	885	498	198	1.78	3.6	34.3
1993	19	591	610	2961	3571	19	737	756	502	189	1.51	3.2	29.4
1994	23	733	756	2991	3747	23	923	946	509	187	1.86	4.0	36.3
1995	7	805	812	2691	3503	7	987	994	516	191	1.93	4.3	38.9
1996	10	782	792	2610	3402	10	954	964	525	195	1.84	4.1	37.1
1997	9	693	702	2724	3426	9	860	869	532	201	1.63	3.5	32.4
1998	15	782	797	2939	3736	15	1026	1041	539	213	1.93	3.7	35.9
1999	14	729	743	2956	3699	15	915	930	546	222	1.70	3.3	32.7
2000	14	689	703	2452	3155	16	867	883	551	229	1.60	3.1	30.2
2001	11	639	650	2224	2874	12	793	805	555	234	1.45	2.8	27.6
2002	16	587	603	2079	2682	18	752	770	560	237	1.38	2.5	25.6
2003	16	551	567	1852	2419	16	724	740	560	243	1.32	2.3	23.8
2004	9	550	559	1862	2421	9	709	718	559	250	1.28	2.2	23.4

Vuosi År	Poliisin tilastoimat onnettomuudet Polisrapporterade olyckor					Onnettomuuksien uhrin Dödade och skadade personer			Asukasluku 1000 as. Invånare 1000 inv.	Rekist. moott.ajon. 1000 ajon. Reg.motor- fordon 1000 f.	Uhrin/ 1000 as. Dödade och skadade/ 1000 inv.	Henkilöv.onn/ 1000 m.ajon. Personsk. olyckor/ 1000 m.ford.	Henkilöv.onn/ 100 milj.ajon.km Personsk. olyckor/ 100 milj.ford.km
	Henkilövahinkoihin johtaneet Personskadeolyckor			Omaisuu- vahinkoihin johtaneet Egendom- skade-	Yhteensä Totalt	Kuolleet Dödade	Loukkaan- tuneet Skadade	Yhteensä Totalt					
	Kuolemaan Dödade	Loukkaan- tumiseen Övring	Yhteensä Totalt										
2005	9	543	552	1922	2474	9	721	730	559	257	1.31	2.1	23.3
2006	13	505	518	1994	2512	13	618	631	561	266	1.12	1.9	21.7
2007	11	513	524	2111	2635	11	646	657	569	270	1.15	1.9	21.9
2008	12	550	562	2009	2571	12	694	706	577	285	1.22	2.0	23.7
2009	6	480	486	1808	2294	6	597	603	583	293	1.03	1.7	20.0
Muutos % 08-09	-50	-13	-14	-10	-11	-50	-14	-15					

Helsingin alueeseen liitettiin 1.1.2009 Östersundomin alue, jonka onnettomuudet ja suorite on huomioitu 2009 tiedoissa.

Taulukko 2. Tieliikenneonnettomuudet eri tilastojen mukaan Helsingissä vuosina 1970-2009.

Vuosi	Poliisin PATJA:aan 1) tilastoimat onnettomuudet liikennesuunnitteluosaston onnettomuusrekisterissä 2)	Onnettomuudet Helsingin poliisilaitoksen liikenne- ja erityispoliisin tilastossa 3)	Liikennevahingot Vakuutusyhtiöiden liikenneturvallisuus- toimikunnan (VALT) tilastossa 4)
1970	5,588		
1971	5,280		
1972	4,965		
1973	4,842		13,518
1974	4,535		12,034
1975	4,281		12,454
1976	3,836		12,943
1977	3,707		13,007
1978	3,507		11,810
1979	3,670		12,573
1980	3,575		12,068
1981	4,030		13,532
1982	4,015		13,235
1983	5,044		13,397
1984	4,821		14,169
1985	5,248		15,081
1986	5,302		15,310
1987	5,387		15,155
1988	5,847		15,220
1989	6,464		15,435
1990	5,884		14,856
1991	5,296		13,177
1992	4,123	4,453	11,294
1993	3,571	4,150	9,980
1994	3,747	4,346	10,248
1995	3,503	4,340	10,241
1996	3,402	4,607	10,918
1997	3,426	4,983	11,052
1998	3,736	5,713	12,199
1999	3,699	5,800	13,251
2000	3,155	5,524	11,866
2001	2,875	6,065	13,011
2002	2,682	5,497	11,972
2003	2,419	5,497	12,063
2004	2,421	5,592	12,982
2005	2,474	5,037	12,958
2006	2,512	5,038	12,747
2007	2,635	5,516	13,028
2008	2,571	5,549	12,919
2009	2,294	5,018	12,129

1) PATJA = Poliisiasian tietojärjestelmän tutkinta- ja virka-apujärjestelmä.

2) Liikennesuunnitteluosaston liikenneonnettomuusrekisterin tiedot ovat atk:lla vuodesta 1978. Vuodesta 1991 tiedot on viety LIIRE-liikenneonnettomuusrekisteriin. LIIRE:ssä onnettomuudet on paikannettu atk:lla karttapohjalle.

3) Helsingin poliisilaitoksen liikenne- ja erityispoliisin tilastoi PATJA-aineiston lisäksi ne poliisin hälytyskeskukseen ilmoitetut tapaukset, jotka ovat johtaneet poliisipartion lähettämiseen paikalle.

4) Vakuutusyhtiöiden liikenneturvallisuustoimikunta (VALT) tilastoi lakisääteisestä liikennevakuutuksesta korvatut liikennevahingot. Kutakin vuotta koskeva tilasto valmistuu seuraavan vuoden syksyllä.

Taulukko 3. Tieliikenneonnettomuuksissa kuolleet ja loukkaantuneet liikennöijäryhmittäin Helsingissä vuosina 1960-2009.

Vuosi År	Kuolleet / Dödade								Loukkaantuneet / Skadade							
	Jalan- kulkijat	Polkupyö- räilijät	Mopon- kuljettajat	Moottori- pyörän kuljettajat	Auton kul- jettajat 1)	Matkus- tajat	Muut	Yhteensä	Jalan- kulkijat	Polkupyö- räilijät	Mopon- kuljettajat	Moottori- pyörän kuljettajat	Auton kul- jettajat 1)	Matkus- tajat	Muut	Yhteensä
	Fot- gångare	Cyk- lister	Moped- förare	Motor- cykel- förare	Bilförare 1)	Passa- gerare	Övriga	Totalt	Fot- gångare	Cyk- lister	Moped- förare	Motor- cykel- förare	Bilförare 1)	Passa- gerare	Övriga	Totalt
1960	41	4	3	3	2	6	-	59	544	158	100	190	155	340	6	1,493
1961	35	4	1	2	4	5	-	51	589	147	109	209	225	426	4	1,709
1962	39	3	2	3	3	8	-	58	735	108	117	185	266	504	4	1,919
1963	32	2	3	5	7	9	-	58	625	91	118	166	335	483	5	1,823
1964	34	7	4	2	3	1	1	52	677	113	112	181	381	533	4	2,001
1965	55	2	5	6	7	9	-	84	687	85	123	116	456	707	4	2,178
1966	44	4	2	-	7	4	-	61	712	110	70	96	441	643	14	2,086
1967	40	4	2	3	9	6	-	64	679	70	86	84	490	667	7	2,083
1968	31	4	1	1	4	3	-	44	690	94	61	86	498	604	4	2,037
1969	59	2	-	1	7	5	-	74	645	90	46	77	525	690	1	2,074
1970	28	3	-	2	5	6	-	44	706	76	37	84	519	711	4	2,137
1971	39	2	1	2	10	6	-	60	696	81	46	119	556	714	5	2,217
1972	39	5	1	5	8	11	-	69	681	113	44	147	589	643	7	2,224
1973	33	4	1	7	7	8	-	60	589	72	26	136	528	668	-	2,019
1974	26	5	1	4	6	6	-	48	591	77	24	90	474	707	1	1,964
1975	36	1	-	3	4	5	-	49	484	88	31	85	418	476	-	1,582
1976	24	4	-	1	6	7	-	42	429	82	23	69	389	538	-	1,530
1977	17	1	1	1	8	2	-	30	371	67	19	52	342	448	5	1,304
1978	15	4	1	-	3	3	-	26	334	72	10	38	293	366	-	1,113
1979	24	2	-	-	8	4	-	38	303	72	13	28	244	280	-	940
1980	19	1	-	-	5	1	-	26	288	90	19	29	252	270	-	948
1981	20	2	-	1	4	2	-	29	365	130	20	27	309	311	-	1,162
1982	18	1	-	2	2	3	-	26	339	129	30	48	270	260	-	1,076
1983	18	6	-	2	6	3	-	35	313	162	30	62	291	279	-	1,137
1984	17	2	-	1	5	3	-	28	313	138	6	47	253	232	-	989
1985	19	3	1	2	3	4	-	32	293	112	9	52	236	206	-	908
1986	14	5	-	1	7	2	-	29	312	115	13	52	214	190	-	896
1987	12	1	-	1	4	1	-	19	288	117	11	40	231	204	-	891
1988	13	3	-	1	3	2	-	22	303	110	14	51	254	206	-	938
1989	16	4	-	1	7	3	-	31	332	167	12	35	310	215	-	1,071
1990	19	3	-	2	4	3	-	31	299	159	7	56	241	161	-	923
1991	9	1	-	1	8	3	-	22	312	130	19	62	328	231	-	1,082
1992	14	4	-	1	4	1	-	24	218	147	12	36	244	204	-	861
1993	11	3	-	2	1	2	-	19	198	136	10	25	200	168	-	737
1994	13	2	-	2	4	2	-	23	238	162	8	30	271	214	-	923

Vuosi År	Kuolleet / Dödade								Loukkaantuneet / Skadade							
	Jalan- kulkijat	Polkupyö- räilijät	Mopon- kuljettajat	Moottori- pyörän kuljettajat	Auton kul- jettajat 1)	Matkus- tajat	Muut	Yhteensä	Jalan- kulkijat	Polkupyö- räilijät	Mopon- kuljettajat	Moottori- pyörän kuljettajat	Auton kul- jettajat 1)	Matkus- tajat	Muut	Yhteensä
	Fot- gångare	Cyk- lister	Moped- förare	Motor- cykel- förare	Bilförare 1)	Passa- gerare	Övriga	Totalt	Fot- gångare	Cyk- lister	Moped- förare	Motor- cykel- förare	Bilförare 1)	Passa- gerare	Övriga	Totalt
1995	3	1	-	1	2	-	-	7	203	192	10	31	317	234	-	987
1996	8	-	-	-	1	1	-	10	222	147	4	35	326	220	-	954
1997	5	1	-	-	2	1	-	9	183	140	10	30	295	202	-	860
1998	5	4	-	1	3	2	-	15	185	131	13	25	388	284	-	1,026
1999	7	2	-	-	3	3	-	15	187	130	13	26	323	236	-	915
2000	8	-	-	-	5	3	-	16	188	121	11	27	305	215	-	867
2001	7	2	-	1	1	1	-	12	167	93	8	28	297	200	-	793
2002	7	1	-	1	3	6	-	18	147	109	11	41	263	181	-	752
2003	8	1	-	5	2	-	-	16	124	90	5	30	295	180	-	724
2004	3	1	-	1	3	1	-	9	132	101	17	34	217	208	-	709
2005	3	-	-	2	3	1	-	9	113	108	18	37	240	205	-	721
2006	8	1	-	-	3	1	-	13	115	94	33	45	195	136	-	618
2007	4	-	-	1	5	1	-	11	119	115	27	41	195	149	-	646
2008	5	-	-	3	3	1	-	12	121	118	36	38	220	161	-	694
2009	3	-	-	1	1	1	-	6	107	128	31	23	181	127	-	597
Muutos % v. 08-09									- 50	- 12	8	- 14	-39	- 18	- 21	- 14

2000-2004	33	5	0	8	14	11	0	71	758	514	52	160	1,377	984	0	3,845
2005-2009	23	1	0	7	15	5	0	51	575	563	145	184	1,031	778	0	3,276
Muutos %	-30	-80		-13	7	-55		-28	-24	10	179	15	-25	-21		-15
ka./v 00-04	7	1	0	2	3	2	0	14	152	103	10	32	275	197	0	769
ka./v 05-09	5	0	0	1	3	1	0	10	115	113	29	37	206	156	0	655

1) Sisältää raitiovaunukuljettajat - innefattar spårvagnsförare

Taulukko 4. Helsingissä kuolleet ja loukkaantuneet ikä- ja liikennöijäryhmittäin vuosina 2000-2009.

Ikäryhmä	Liikennöijäryhmä	Vuosi										Vuosina	
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2000-2004	2005-2009
0-14	Jalankulkijat	34	23	29	18	14	17	21	25	19	10	118	92
	Pyöräilijät	9	13	17	6	15	13	12	11	11	9	60	56
	Mopon kuljettajat	0	0	1	0	0	1	0	0	2	1	1	4
	Auton kuljettajat	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
	Matkustajat	23	14	23	13	23	26	11	27	10	7	96	81
	Yhteensä	67	50	70	37	52	58	44	63	42	27	276	234
15-24	Jalankulkijat	31	28	18	16	21	19	23	11	19	19	114	91
	Pyöräilijät	19	12	18	18	16	16	19	15	16	12	83	78
	Mopon kuljettajat	7	8	8	3	15	12	26	19	25	24	41	106
	Moott. pyör. kuljett.	10	10	13	7	10	10	6	17	18	3	50	54
	Auton kuljettajat	59	60	53	64	44	48	31	37	35	45	280	196
	Matkustajat	63	55	38	50	54	43	36	33	39	53	260	204
	Yhteensä	189	173	148	158	160	148	141	132	152	156	828	729
25-64	Jalankulkijat	91	98	80	81	77	59	58	60	70	57	427	304
	Pyöräilijät	87	67	68	59	63	72	53	79	81	95	344	380
	Mopon kuljettajat	4	0	2	2	2	5	7	8	9	6	10	35
	Moott. pyör. kuljett.	17	19	29	28	25	29	38	25	23	20	118	135
	Auton kuljettajat	240	230	200	221	161	178	157	150	172	124	1052	781
	Matkustajat	115	113	106	104	111	122	79	79	101	61	549	442
	Yhteensä	554	527	485	495	439	465	392	401	456	363	2500	2077
65-	Jalankulkijat	40	25	27	17	23	21	21	27	18	24	132	111
	Pyöräilijät	6	3	7	8	8	7	11	10	10	12	32	50
	Moott. pyör. kuljett.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2
	Auton kuljettajat	10	8	13	12	15	16	10	13	16	13	58	68
	Matkustajat	17	19	20	13	21	15	11	11	12	7	90	56
	Yhteensä	73	55	67	50	67	59	54	61	56	57	312	287
Yhteensä	0-14	67	50	70	37	52	58	44	63	42	27	276	234
	15-24	189	173	148	158	160	148	141	132	152	156	828	729
	25-64	554	527	485	495	439	465	392	401	456	363	2500	2077
	65-	73	55	67	50	67	59	54	61	56	57	312	287
	Yhteensä	883	805	770	740	718	730	631	657	706	603	3916	3327
Yhteensä	Jalankulkijat	196	174	154	132	135	116	123	123	126	110	791	598
	Pyöräilijät	121	95	110	91	102	108	95	115	118	128	519	564
	Mopon kuljettajat	11	8	11	5	17	18	33	27	36	31	52	145
	Moott. pyör. kuljett.	27	29	42	35	35	39	45	42	41	24	168	191
	Auton kuljettajat	310	298	266	297	220	243	198	200	223	182	1391	1046
	Matkustajat	218	201	187	180	209	206	137	150	162	128	995	783
	Yhteensä	883	805	770	740	718	730	631	657	706	603	3916	3327

Taulukko 5. Tieliikenneonnettomuudet onnettomuuslajeittain Helsingin kantakaupungissa ja esikaupungeissa vuosina 1978-2009.

Jalankulkijaonnettomuudet

Vuosi	Henkilövahinko-onnettomuudet			Omaisuuksivahinko-			Kaikki onnettomuudet		
	Yht	Kant	Esik	Yht	Kant	Esik	Yht	Kant	Esik
1978	330	258	72	83	68	15	413	326	87
1979	318	231	87	125	98	27	443	329	114
1980	303	226	77	90	68	22	393	294	99
1981	381	296	85	96	81	15	477	377	100
1982	349	248	101	99	76	23	448	324	124
1983	319	235	84	107	85	22	426	320	106
1984	315	213	102	31	24	7	346	237	109
1985	301	223	78	54	43	11	355	266	89
1986	320	224	96	45	36	9	365	260	105
1987	290	192	98	46	37	9	336	229	107
1988	308	221	87	56	40	16	364	261	103
1989	340	237	103	89	78	11	429	315	114
1990	312	210	102	81	58	23	393	268	125
1991	311	226	85	102	72	30	413	298	115
1992	229	155	74	51	37	14	280	192	88
1993	201	140	61	55	37	18	256	177	79
1994	246	153	93	51	35	16	297	188	109
1995	203	139	64	44	30	14	247	169	78
1996	225	148	77	52	34	18	277	182	95
1997	186	116	70	50	33	17	236	149	87
1998	189	122	67	65	48	17	254	170	84
1999	192	134	58	72	51	21	264	185	79
2000	191	121	70	51	33	18	242	154	88
2001	169	107	62	55	38	17	224	145	79
2002	147	109	38	59	44	15	206	153	53
2003	133	89	44	43	28	15	176	117	59
2004	132	86	46	38	26	12	170	112	58
2005	113	79	34	30	22	8	143	101	42
2006	119	76	43	45	33	12	164	109	55
2007	119	69	50	42	28	14	161	97	64
2008	126	73	53	41	32	9	167	105	62
2009	106	69	37	32	23	9	138	92	46
Muutos % v. 08-09	-16	-5	-30	-22	-28	0	-17	-12	-26

2000-2004	772	512	260	246	169	77	1018	681	337
2005-2009	583	366	217	190	138	52	773	504	269
Muutos %	-24	-29	-17	-23	-18	-32	-24	-26	-20
ka./v 00-04	154	102	52	49	34	15	204	136	67
ka./v 05-09	117	73	43	38	28	10	155	101	54

Polkupyöräonnettomuudet

Vuosi	Henkilövahinko-onnettomuudet			Omaisuuksivahinko-			Kaikki onnettomuudet		
	Yht	Kant	Esik	Yht	Kant	Esik	Yht	Kant	Esik
1978	76	23	53	38	20	18	114	43	71
1979	75	24	51	52	18	34	127	42	85
1980	80	26	54	47	15	32	127	41	86
1981	114	46	68	46	18	28	160	64	96
1982	123	45	78	58	24	34	181	69	112
1983	153	51	102	76	35	41	229	86	143
1984	135	48	87	66	32	34	201	80	121
1985	113	29	84	88	41	47	201	70	131
1986	114	37	77	68	30	38	182	67	115
1987	113	33	80	52	25	27	165	58	107
1988	107	36	71	65	27	38	172	63	109
1989	161	44	117	91	23	68	252	67	185
1990	152	49	103	94	42	52	246	91	155
1991	125	50	75	75	31	44	200	81	119
1992	136	45	91	61	26	35	197	71	126
1993	136	56	80	71	30	41	207	86	121
1994	152	65	87	70	32	38	222	97	125
1995	186	81	105	51	22	29	237	103	134
1996	140	65	75	59	30	29	199	95	104
1997	132	52	80	79	37	42	211	89	122
1998	125	51	74	57	34	23	182	85	97
1999	126	53	73	64	23	41	190	76	114
2000	115	52	63	74	36	38	189	88	101
2001	94	33	61	51	28	23	145	61	84
2002	103	33	70	59	31	28	162	64	98
2003	90	43	47	60	25	35	150	68	82
2004	97	34	63	40	17	23	137	51	86
2005	105	51	54	38	22	16	143	73	70
2006	95	37	58	56	28	28	151	65	86
2007	112	44	68	63	26	37	175	70	105
2008	116	41	75	62	25	37	178	66	112
2009	122	51	71	55	21	34	177	72	105
Muutos % v. 08-09	5	24	-5	-11	-16	-8	-1	9	-6

2000-2004	499	195	304	284	137	147	783	332	451
2005-2009	550	224	326	274	122	152	824	346	478
Muutos %	10	15	7	-4	-11	3	5	4	6
ka./v 00-04	100	39	61	57	27	29	157	66	90
ka./v 05-09	110	45	65	55	24	30	165	69	96

Moottoriajoneuvo-onnettomuudet

Vuosi	Henkilövahinko-onnettomuudet			Omaisuuksivahinko-			Kaikki onnettomuudet		
	Yht	Kant	Esik	Yht	Kant	Esik	Yht	Kant	Esik
1978	449	226	223	2,531	1,693	838	2,980	1,919	1,061
1979	359	178	181	2,741	1,739	1,002	3,100	1,917	1,183
1980	389	195	194	2,666	1,742	924	3,055	1,937	1,118
1981	434	209	225	2,959	1,905	1,054	3,393	2,114	1,279
1982	433	223	210	2,953	1,892	1,061	3,386	2,115	1,271
1983	463	223	240	3,926	2,633	1,293	4,389	2,856	1,533
1984	376	178	198	3,898	2,575	1,323	4,274	2,753	1,521
1985	348	167	181	4,344	2,790	1,554	4,692	2,957	1,735
1986	341	145	196	4,414	2,794	1,620	4,755	2,939	1,816
1987	352	167	185	4,534	2,929	1,605	4,886	3,096	1,790
1988	407	189	218	4,904	3,118	1,786	5,311	3,307	2,004
1989	464	205	259	5,319	3,273	2,046	5,783	3,478	2,305
1990	371	184	187	4,874	2,973	1,901	5,245	3,157	2,088
1991	483	236	247	4,200	2,555	1,645	4,683	2,791	1,892
1992	346	169	177	3,300	1,935	1,365	3,646	2,104	1,542
1993	273	111	162	2,835	1,628	1,207	3,108	1,739	1,369
1994	358	163	195	2,870	1,741	1,129	3,228	1,904	1,324
1995	423	194	229	2,596	1,627	969	3,019	1,821	1,198
1996	427	207	220	2,499	1,629	870	2,926	1,836	1,090
1997	384	197	187	2,595	1,695	900	2,979	1,892	1,087
1998	483	246	237	2,817	1,822	995	3,300	2,068	1,232
1999	425	190	235	2,820	1,762	1,058	3,245	1,952	1,293
2000	397	183	214	2,327	1,422	905	2,724	1,605	1,119
2001	387	175	212	2,118	1,212	906	2,505	1,387	1,118
2002	353	137	216	1,961	1,162	799	2,314	1,299	1,015
2003	344	160	184	1,749	1,053	696	2,093	1,213	880
2004	330	134	196	1,784	1,018	766	2,114	1,152	962
2005	334	137	197	1,854	1,044	810	2,188	1,181	1,007
2006	304	125	179	1,893	1,089	804	2,197	1,214	983
2007	293	124	169	2,006	1,188	818	2,299	1,312	987
2008	320	142	178	1,906	1,147	759	2,226	1,289	937
2009	258	115	143	1,721	1,016	705	1,979	1,131	848
Muutos % v. 08-09	-19	-19	-20	-10	-11	-7	-11	-12	-9

2000-2004	1,811	789	1,022	9,939	5,867	4,072	11,750	6,656	5,094
2005-2009	1,509	643	866	9,380	5,484	3,896	10,889	6,127	4,762
Muutos %	-17	-19	-15	-6	-7	-4	-7	-8	-7
ka./v 00-04	362	158	204	1,988	1,173	814	2,350	1,331	1,019
ka./v 05-09	302	129	173	1,876	1,097	779	2,178	1,225	952

Kaikki onnettomuudet

Vuosi	Henkilövahinko-onnettomuudet			Omaisuuksivahinko-			Kaikki onnettomuudet		
	Yht	Kant	Esik	Yht	Kant	Esik	Yht	Kant	Esik
1978	855	507	348	2,652	1,781	871	3,507	2,288	1,219
1979	752	433	319	2,918	1,855	1,063	3,670	2,288	1,382
1980	772	447	325	2,803	1,825	978	3,575	2,272	1,303
1981	929	551	378	3,101	2,004	1,097	4,030	2,555	1,475
1982	905	516	389	3,110	1,992	1,118	4,015	2,508	1,507
1983	935	509	426	4,109	2,753	1,356	5,044	3,262	1,782
1984	826	439	387	3,995	2,631	1,364	4,821	3,070	1,751
1985	762	419	343	4,486	2,874	1,612	5,248	3,293	1,955
1986	775	406	369	4,527	2,860	1,667	5,302	3,266	2,036
1987	755	392	363	4,632	2,991	1,641	5,387	3,383	2,004
1988	822	446	376	5,025	3,185	1,840	5,847	3,631	2,216
1989	965	486	479	5,499	3,374	2,125	6,464	3,860	2,604
1990	835	443	392	5,049	3,073	1,976	5,884	3,516	2,368
1991	919	512	407	4,377	2,658	1,719	5,296	3,170	2,126
1992	711	369	342	3,412	1,998	1,414	4,123	2,367	1,756
1993	610	307	303	2,961	1,695	1,266	3,571	2,002	1,569
1994	756	381	375	2,991	1,808	1,183	3,747	2,189	1,558
1995	812	414	398	2,691	1,679	1,012	3,503	2,093	1,410
1996	792	420	372	2,610	1,693	917	3,402	2,113	1,289
1997	702	365	337	2,724	1,765	959	3,426	2,130	1,296
1998	797	419	378	2,939	1,904	1,035	3,736	2,323	1,413
1999	743	377	366	2,956	1,836	1,120	3,699	2,213	1,486
2000	703	356	347	2,452	1,491	961	3,155	1,847	1,308
2001	650	315	335	2,224	1,278	946	2,874	1,593	1,281
2002	603	279	324	2,079	1,237	842	2,682	1,516	1,166
2003	567	292	275	1,852	1,103	749	2,419	1,395	1,024
2004	559	254	305	1,862	1,061	801	2,421	1,315	1,106
2005	552	267	285	1,922	1,088	834	2,474	1,355	1,119
2006	518	238	280	1,994	1,150	844	2,512	1,388	1,124
2007	524	237	287	2,111	1,242	869	2,635	1,479	1,156
2008	562	256	306	2,009	1,204	805	2,571	1,460	1,111
2009	486	235	251	1,808	1,060	748	2,294	1,295	999
Muutos % v. 08-09	-14	-8	-18	-10	-12	-7	-11	-11	-10

2000-2004	3,082	1,496	1,586	10,469	6,170	4,299	13,551	7,666	5,885
2005-2009	2,642	1,233	1,409	9,844	5,744	4,100	12,486	6,977	5,509
Muutos %	-14	-18	-11	-6	-7	-5	-8	-9	-6
ka./v 00-04	616	299	317	2,094	1,234	860	2,710	1,533	1,177
ka./v 05-09	528	247	282	1,969	1,149	820	2,497	1,395	1,102

Kant = kantakaupunki

Esik = esikaupungit

Kantakaupunki: kaupunginosat 1-27

