



Onnettomuustietoinstituutti

Onnettomuustietoa 1/2026

Raskaiden ajoneuvojen onnettomuudet vuosina 2015–2024



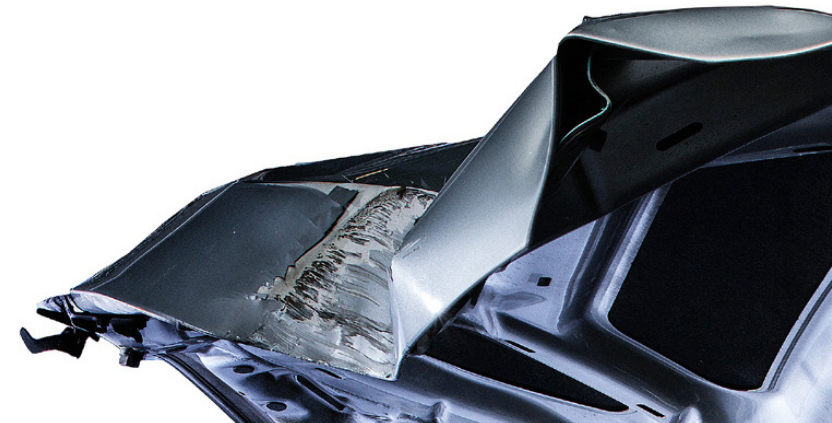
Aineisto

Tämä julkaisu perustuu liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien tutkimiin vuosina 2015–2024 tapahtuneisiin kuolemaan johtaneisiin moottoriajoneuvo-onnettomuuksiin sekä vuosina 2015–2024 tapahtuneisiin liikennevakuutuksesta korvattuihin liikennevahinkoihin.

Tarkastelua varten tutkijalautakunta-aineistosta poistettiin sairauskoh-
tausonnettomuudet. Prosenttiosuudet on laskettu tiedossa olevista tapauksista.

Päähavainnot raskaiden ajoneuvojen kuolemaan johtaneista onnettomuuksista

- 1** Raskaan ajoneuvon kuljettaja oli kuolemaan johtaneessa moottoriajoneuvo-onnettomuudessa useimmiten osallisena tilanteessa, jossa onnettomuuden aiheutti toinen kuljettaja.
- 2** Turvavyön käyttäminen olisi voinut estää 12 kuorma-autonkuljettajan ja yhden kuorma-auton matkustajan kuoleman.
- 3** Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden kuolemaan johtaneet onnettomuudet johtuivat usein havaintovirheistä. Onnettomuudet olivat tyypillisesti moniriskisiä kokonaisuuksia.



Kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet

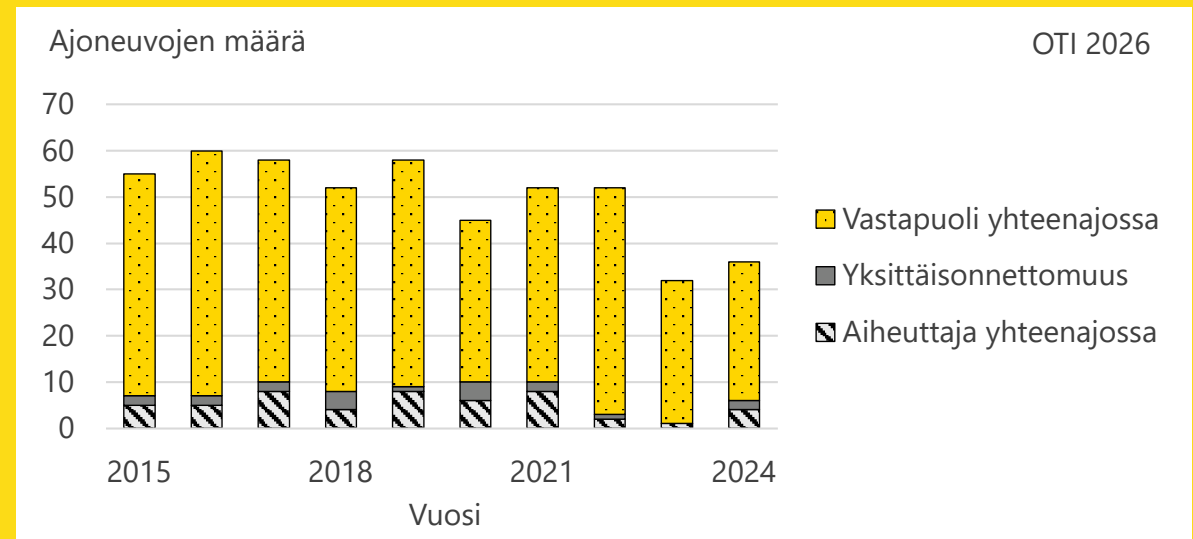
Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakunnat tutkivat vuosina 2015–2024 yhteensä 488 sellaista kuolemaan johtanutta moottoriajoneuvo-onnettomuutta, joissa oli osallisena vähintään yksi raskas ajoneuvo. Onnettomuuksissa menehtyi 536 henkilöä, joista 44 oli raskaiden ajoneuvojen kuljettajia tai matkustajia ja 492 muiden moottoriajoneuvojen kuljettajia tai matkustajia.

Raskaissa ajoneuvoissa kuolleista 31 oli kuorma-autojen kuljettajia, 1 linja-auton kuljettaja, 7 kuorma-autojen matkustajia ja 5 linja-autojen matkustajia.

Onnettomuuksissa oli osallisina yhteensä 500 raskasta ajoneuvoa ja kuljettajaa, joista 86 % (n=429) oli vastapuolina toisten moottoriajoneuvonkuljettajien aiheuttamissa yhteenajoissa, 10 % (n=51) oli yhteenajo-onnettomuuksien aiheuttajia ja 4 % (n=20) oli onnettomuuksien ainoita osallisia. (Kuvio 1.)

Raskaiden ajoneuvojen kuljettajien aiheuttamista 51 yhteenajo-onnettomuudesta 12 oli raskaiden ajoneuvojen välisiä yhteenajoja.

Moottoriajoneuvo-onnettomuuksiin osallisten raskaiden ajoneuvojen määrät



Kuvio 1. Kuolemaan johtaneisiin moottoriajoneuvo-onnettomuuksiin osallisten raskaiden ajoneuvojen määrät ja osallisuus vuosina 2015–2024.

Kuolemaan johtaneisiin moottoriajoneuvo-onnettomuuksiin osalliset raskaat ajoneuvot ajoneuvotyypeittäin

Onnettomuuksiin osallisista raskaista ajoneuvoista suurimman ryhmän (88 %, n=441) muodostivat kokonaismassaltaan yli 12-tonniset N3-luokan kuorma-autot, joista

- 79 oli perävaunuttomia,
- 91 oli puoliperävaunuyhdistelmiä,
- 217 oli kuorma-auton ja varsinaisen perävaunun yhdistelmiä,
- 32 oli apuvaunu-puoliperävaunuyhdistelmiä ja
- 22 oli muita yhdistelmiä

Osallisista raskaista ajoneuvoista 8 % (n=38) oli kokonaismassaltaan enintään 12-tonnisia N2-luokan kuorma-autoja (perävaunuttomat ja perävaunulliset yhteensä) ja 4 % (n=21) oli kokonaismassaltaan yli 5-tonnisia M3-luokan linja-autoja. (Taulukot 1a, 1b ja 1c.)

Taulukko 1a. Yhteenajojen aiheuttajat. Kuolemaan johtaneisiin moottoriajoneuvo-onnettomuuksiin osallisten raskaiden ajoneuvojen määrät vuosina 2015–2024.

Yhteenajojen aiheuttajat	Kpl
N2-luokan kuorma-auto (kokonaismassa enintään 12t), perävaunulla tai ilman	7
N3-luokan kuorma-auto (kokonaismassa yli 12t) ilman perävaunua	12
N3-luokan kuorma-auton ja puoliperävaunun yhdistelmä	12
N3-luokan kuorma-auton ja muiden perävaunujen yhdistelmät*	16
Kokonaismassaltaan yli 5t M3-luokan linja-auto	4
YHTEENSÄ	51

* 13 kuorma-auton ja varsinaisen perävaunun yhdistelmää, 2 apuvaunu-puoliperävaunuyhdistelmää ja 1 muu yhdistelmä.

Kuolemaan johtaneisiin moottoriajoneuvo-onnettomuuksiin osalliset raskaat ajoneuvot ajoneuvotyypeittäin

Taulukko 1b. Yksittäisonnettomuudet. Kuolemaan johtaneisiin moottoriajoneuvo-onnettomuuksiin osallisten raskaiden ajoneuvojen määrät vuosina 2015–2024.

Yksittäisonnettomuudet	Kpl
N2-luokan kuorma-auto (kokonaismassa enintään 12t), perävau- nalla tai ilman	5
N3-luokan kuorma-auto (kokonaismassa yli 12t) ilman perävaunua	1
N3-luokan kuorma-auton ja puoliperävaunun yhdistelmä	4
N3-luokan kuorma-auton ja muiden perävaunujen yhdistelmät*	8
Kokonaismassaltaan yli 5t M3-luokan linja-auto	2
YHTEENSÄ	20

* 6 kuorma-auton ja varsinaisen perävaunun yhdistelmää ja 2 muun tyyppistä yhdistelmää.

Taulukko 1c. Yhteenajojen vastapuolet. Kuolemaan johtaneisiin moottoriajoneuvo-onnettomuuksiin osallisten raskaiden ajoneuvojen määrät vuosina 2015–2024.

Yhteenajojen vastapuolet	Kpl
N2-luokan kuorma-auto (kokonaismassa enintään 12t), perävau- nalla tai ilman	26
N3-luokan kuorma-auto (kokonaismassa yli 12t) ilman perävaunua	66
N3-luokan kuorma-auton ja puoliperävaunun yhdistelmä	75
N3-luokan kuorma-auton ja muiden perävaunujen yhdistelmät**	247
Kokonaismassaltaan yli 5t M3-luokan linja-auto	15
YHTEENSÄ	429

** 198 kuorma-auton ja varsinaisen perävaunun yhdistelmää, 29 apuvaunun ja puoliperävaunun yhdistelmää ja 16 muun tyyppistä yhdistelmää.

Kuolemaan johtaneet raskaiden ajoneuvojen moottoriajoneuvo-onnettomuudet onnettomuustyypeittäin

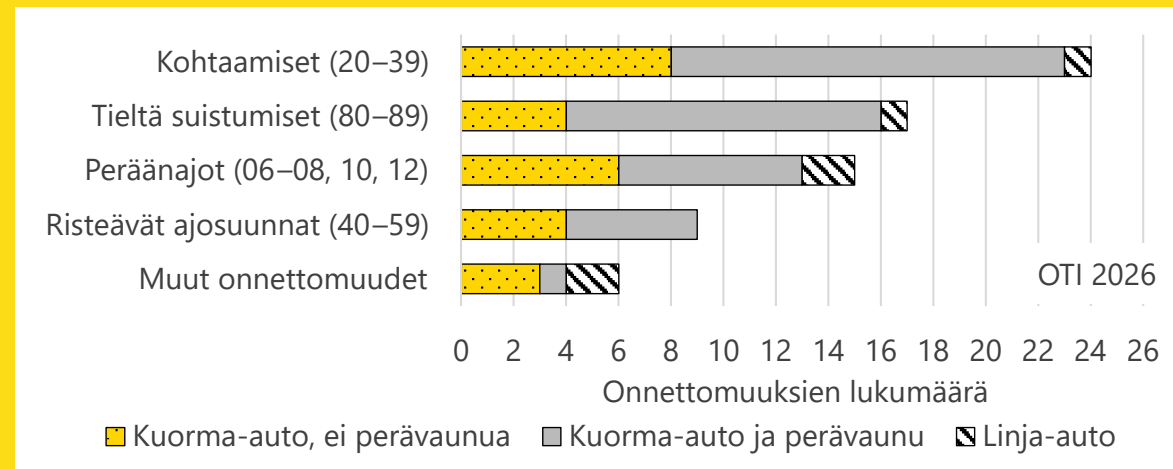
Onnettomuuksien aiheuttajat

Raskaiden ajoneuvojen kuljettajien aiheuttamista 71 moottoriajoneuvo-onnettomuudesta yleisimpiä olivat kohtaamisonnettomuudet vastaan tulleiden ajoneuvojen kanssa (n=24). Kohtaamisonnettomuudet tapahtuivat tyypillisimmin tien kaarteessa (n=13) ja suoralla tiellä (n=7). Kohtaamisonnettomuuksien jälkeen yleisimpiä onnettomuuksia olivat tieltä suistumiset (n=17) ja peräänajot (n=15). Peräänajo-onnettomuuksista 6 tapahtui tilanteissa, joissa toinen ajoneuvo oli kääntymässä vasemmalle. (Kuvio 2.)

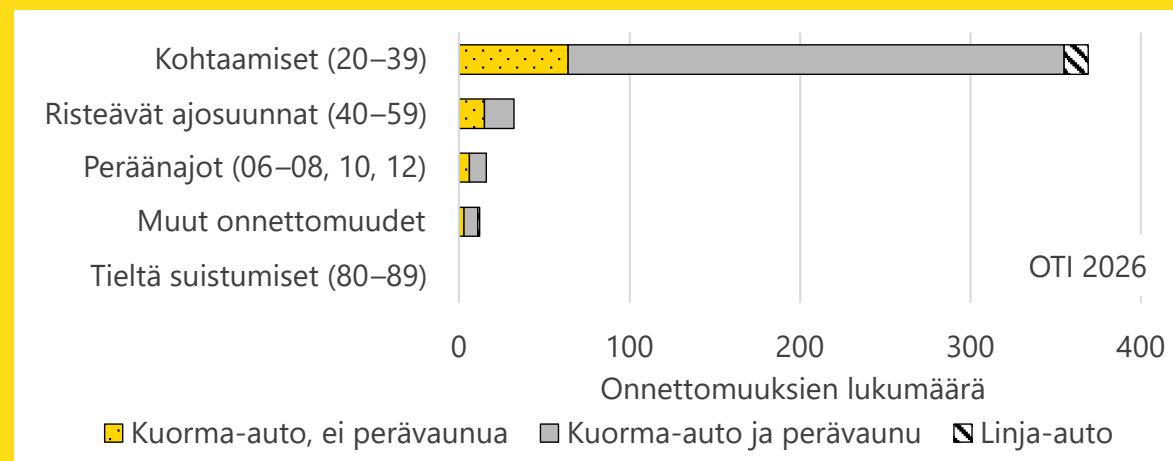
Onnettomuustyytit vastapuolilla

Kohtaamisonnettomuudet olivat yleisin (86 %, n=369) onnettomuustyyppi onnettomuuksissa, joissa raskaan ajoneuvon kuljettaja oli vastapuolena toisen moottoriajoneuvon kuljettajan aiheuttamassa yhteenajossa. Kohtaamisonnettomuuksista 16 oli ohitusonnettomuuksia. Risteäviiin ajosuuntiin kulkeneiden ajoneuvojen välisiä yhteenajoja oli 32 ja peräänajo-onnettomuuksia 16. (Kuvio 3.)

Onnettomuustyytit



Kuvio 2. Raskaiden ajoneuvojen kuljettajien vuosina 2015–2024 aiheuttamat kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet onnettomuustyypeittäin (onnettomuustyyppikuvaston mukaiset koodit).



Kuvio 3. Vuosina 2015–2024 tapahtuneet kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet, joissa raskaan ajoneuvon kuljettaja oli yhteenajon vastapuolena, onnettomuustyypeittäin (onnettomuustyyppikuvaston mukaiset koodit).

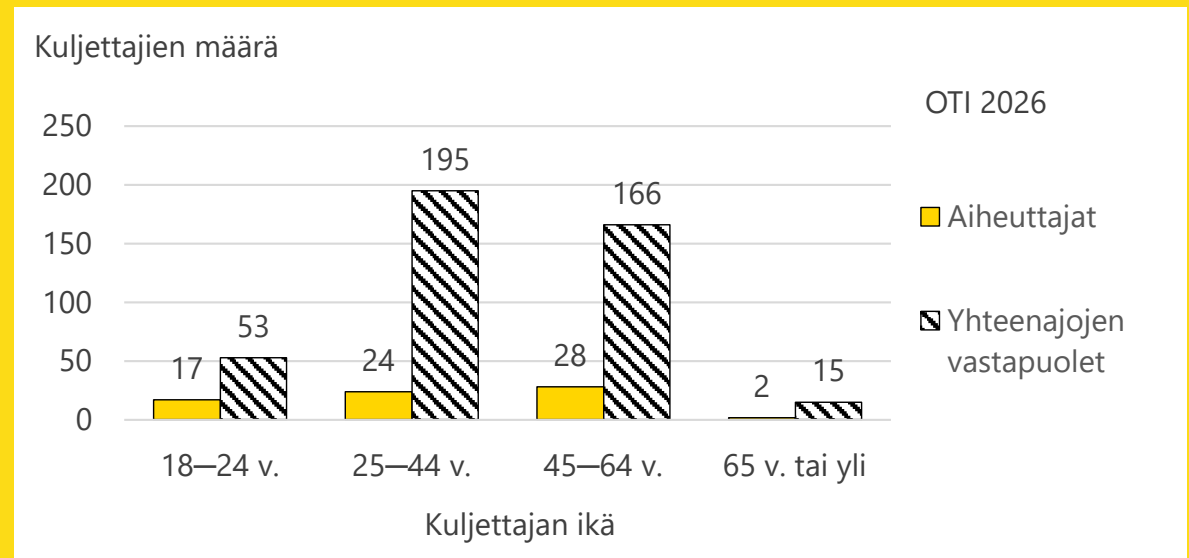
Moottoriajoneuvo-onnettomuuksiin osalliset raskaiden ajoneuvojen kuljettajat

Sukupuoli ja ikä

Onnettomuuksissa aiheuttajina olleista 71 raskaan ajoneuvon kuljettajasta 69 oli miehiä ja 2 naisia. Kuljettajista 17 (24 %) oli alle 25-vuotiaita, 24 (34 %) 25–44-vuotiaita, 28 (39 %) 45–64-vuotiaita ja 2 (3 %) yli 64-vuotiaita. (Kuvio 4).

Yhteenajoissa vastapuolena olleista 429 kuljettajasta 420 oli miehiä ja 9 naisia. Näistä kuljettajista 53 (12 %) oli alle 25-vuotiaita, 195 (45 %) 25–44-vuotiaita, 166 (39 %) 45–64-vuotiaita ja 15 (3 %) yli 64-vuotiaita.

Raskaiden ajoneuvojen kuljettajat



Kuvio 4. Kuolemaan johtaneissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa vuosina 2015–2024 osallisina olleet raskaiden ajoneuvojen kuljettajat ikäluokittain.

Kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet, joissa oli osallisena raskas ajoneuvo

Paikka ja ajankohta

Vuosina 2015–2024 tapahtuneista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista, joissa oli osallisena raskas ajoneuvo, 81 % (n=393) tapahtui valta- ja kantateillä, 15 % (n=73) seutu- ja yhdysteillä ja loput 4 % (n=22) kaduilla, yksityisteillä tai muilla alueilla.

Onnettomuuksista 69 % (n=338) tapahtui klo 06.01–18.00 välisenä aikana. Valoisuuden kannalta onnettomuuksista 65 % (n=317) tapahtui päivänvalolla ja 35 % (n=171) tapahtui pimeän tai hämärän aikaan.

Joka viides onnettomuus (21 %, n=100) tapahtui määrällä ajokelillä, joka viides onnettomuus (22 %, n=105) lumisella tai jäisellä ajokelillä ja 57 % (n=278) tapahtui kuivalla ajokelillä. Raskaiden ajoneuvojen kuljettajien aiheuttamista yhteenajoista 35 % (n=18) ja yksittäisonnettomuuksista 20 % (n=4) tapahtui lumisella tai jäisellä ajokelillä.

Ajo-oikeus

Kaikilla kuolemaan johtaneisiin moottoriajoneuvo-onnettomuuksiin osallisista raskaiden ajoneuvojen kuljettajista oli voimassa oleva ja ajoneuvon kuljettamiseen riittävä ajo-oikeus.

Ylinopeus

Moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa aiheuttajina olleista raskaiden ajoneuvojen 71 kuljettajasta 41 % (n=28) ajoi ylinopeutta ennen törmäystä, 3:n nopeus ei ole tiedossa. Yhteenajoissa vastapuolena olleista 429 kuljettajasta ylinopeutta ajoi 30 % (n=129), 5:n nopeus ei ole tiedossa. Ylinopeus oli yleensä suuruudeltaan 1–9 km/h.

Päihtymys

Onnettomuuksissa aiheuttajana olleista raskaiden ajoneuvojen kuljettajista 3 oli päihtyneitä (7 ei tiedossa). Yhteenajoissa vastapuolena olleista kuljettajista kaikki olivat selviä (32 ei tiedossa). Päihtyneistä 3 kuljetti N2-luokan kuorma-autoa.

Työaikalainsäädännön noudattaminen

Moottoriajoneuvo-onnettomuuksiin osallisista raskaiden ajoneuvojen 500 kuljettajasta 476 oli ammattikuljettajia, joiden tuli noudattaa ajo- ja lepoaikalainsäädäntöä. Onnettomuusaineistosta oli saatavissa tieto 419 ammattikuljettajan ajo- ja lepoajoista. Näistä kuljettajista 375:llä (89 %) ajo- ja lepoajat olivat määräysten mukaiset ja 44 (11 %) ei ollut noudattanut määräyksiä.

69 %

Onnettomuuksista 69 % (n=338) tapahtui klo 06.01–18.00 välisenä aikana.



Kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet, joissa oli osallisena raskas ajoneuvo

Ajoneuvojen tekniset viat

Moottoriajoneuvo-onnettomuuksiin osallisista 479 kuorma-autosta 9:ssä ja 21 linja-autosta 2:ssa oli sellaisia teknisiä vikoja (muut kuin rengasviat), jotka vaikuttivat onnettomuuksien syntyyn tai seurauksiin. Lisäksi 24 kuorma-autossa oli teknisiä vikoja, jotka eivät kuitenkaan vaikuttaneet onnettomuuteen. Yhteensä 108 ajoneuvon teknisistä vioista ei ole tietoa, näistä ajoneuvoista 85 oli yhteenajojen vastapuolia.

Vaarallisten aineiden kuljetukset

Moottoriajoneuvo-onnettomuuksiin osallisista kuorma-autoista 22:n kuljetus edellytti ajoneuvolta ADR-hyväksyntää. Näistä ajoneuvoista kaksi oli yhteenajo-onnettomuuksissa aiheuttajina ja 20 vastapuolina muiden aiheuttamissa yhteenajoissa.



Turvavyön käyttö kuolemaan johtaneisiin moottoriajoneuvo-onnettomuuksiin osallisissa raskaissa ajoneuvoissa

Turvavyön käyttö, kuorma-autojen kuljettajat

Kuolemaan johtaneisiin moottoriajoneuvo-onnettomuuksiin osallisista 479 kuorma-autonkuljettajasta 31 kuoli, 8 vammautui vaikeasti, 86 vammautui lievästi ja 354 selvisi vammoitta. Kahdella kuljettajalla ei ollut turvavyötä käytettävissä ja kaksi kuljettajaa oli onnettomuushetkellä ajoneuvon ulkopuolella.

Turvavyöllisellä paikalla istuneista 475 kuorma-autonkuljettajasta 20 % (n=86) ei käyttänyt turvavyötä. 44 kuljettajan turvavyön käyttö ei ole tiedossa.

Turvavyön käyttö, kuorma-autojen matkustajat

Kuorma-autoissa oli kyydissä 66 matkustajaa, joista 7 kuoli, 5 vammautui vaikeasti, 15 vammautui lievästi ja 39 selvisi vammoitta.

Kuorma-autojen 66 matkustajasta 53 istui turvavyöllisellä istumapaikalla. Heistä viisi istui puolustusvoimien miehistönkuljetusajoneuvossa ja heillä oli käytettävissään kuormatilaistuiemien erityiset turvavyöt. Kaikista turvavyöllisellä istumapaikalla istuneista matkustajista 34 % (n=18) ei käyttänyt turvavyötä.

Turvavyön käyttö, linja-autojen kuljettajat

Moottoriajoneuvo-onnettomuuksiin osallisia linja-autonkuljettajia oli 21, joista 1 kuoli, 2 vam-

mutui vaikeasti, 5 vammautui lievästi ja 13 selvisi vammoitta. Kaikilla kuljettajilla oli turvavyö käytettävissä. Kuljettajista 6 ei käyttänyt turvavyötä. 2 kuljettajan turvavyön käyttö ei ole tiedossa.

Turvavyön käyttö, linja-autojen matkustajat

Linja-autojen matkustajien osalta on huomioitava, että suuria matkustajamääriä ei ole syötetty tietokantaan silloin, kun matkustajat selvisivät onnettomuudesta vammoitta.

Onnettomuustietokantaan on syötetty tiedot 79 matkustajasta, joista 5 kuoli, 13 vammautui vaikeasti, 40 vammautui lievästi ja 21 selvisi vammoitta.

Linja-autojen 79 matkustajasta 74 istui turvavyöllisellä istumapaikalla (suurimmalla osalla oli käytettävissä lantiovyö) ja kahden matkustajan mahdollisesti käytettävissä olleesta turvavyöstä ei ole tietoa. Turvavyöllisellä paikalla istuneista 41 % (n=30) ei käyttänyt turvavyötä.

Turvavyön pelastava vaikutus kuolemien kannalta

Tutkijalautakuntien arvioiden mukaan turvavyön käyttö olisi voinut pelastaa kuolemalta 12 kuorma-autonkuljettajaa ja yhden kuorma-autossa olleen matkustajan.

12

Turvavyön käyttö olisi voinut pelastaa kuolemalta 12 kuorma-autonkuljettajaa.

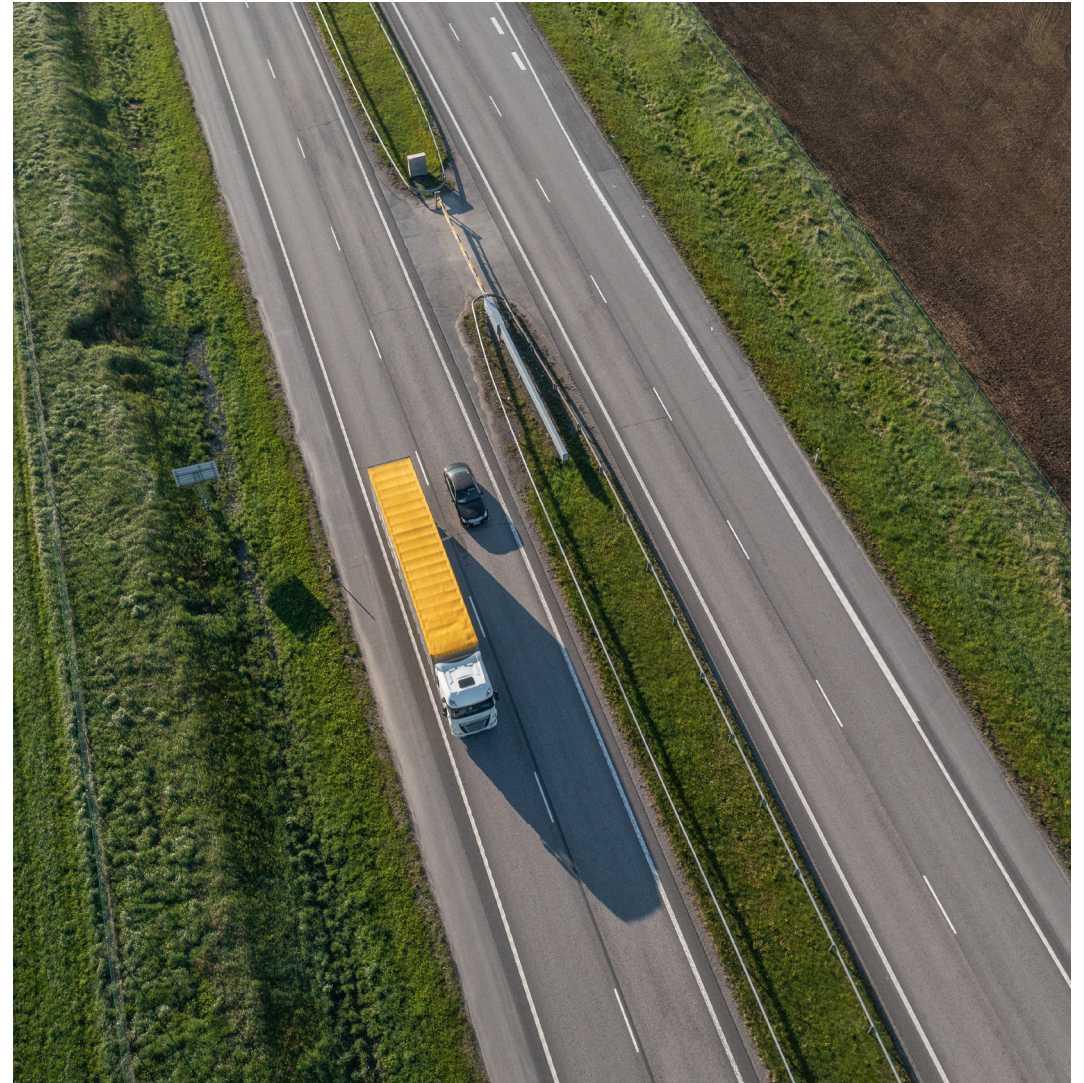


Välittömät riskit kuolemaan johtaneissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa, joissa oli osallisena raskas ajoneuvo

Raskaan ajoneuvon kuljettaja joutui tyypillisimmin kuolemaan johtaneen moottoriajoneuvo-onnettomuuden osalliseksi, kun jonkun muun ajoneuvon kuljettaja törmäsi tietoisesti raskaaseen ajoneuvoon. Seuraavaksi yleisimpiä muiden kuljettajien välittömiä riskejä olivat havaintovirheet ja ajoneuvon käsittelyvirheet, jotka johtivat usein ajoneuvon hallinnan menettämiseen.

Seuraavalla sivulla olevan taulukon kaksi ensimmäistä saraketta kuvaavat kuolemaan johtaneissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa aiheuttajana olleita raskaita ajoneuvoja ja niiden kuljettajia. Raskaiden ajoneuvojen kuljettajien aiheuttamat onnettomuudet johtuivat tyypillisimmin kuljettajan havaintovirheestä tai ajoneuvon käsittelyvirheestä. Kuusi onnettomuutta johtui raskaan ajoneuvon renkaan räjähtämisestä ja yksi raskaan ajoneuvon jarruviasta. (Taulukko 2.)

Taulukon kolmas sarake kuvaa muiden aiheuttamissa yhteenajo-onnettomuuksissa vastapuolena olleita raskaita ajoneuvoja ja niiden kuljettajia. Viimeinen sarake kuvaa edellä mainittujen yhteenajojen aiheuttajia, joissa raskas ajoneuvo oli vastapuolena.



Taulukko 2. Välittömät riskit vuosina 2015–2024 tapahtuneissa kuolemaan johtaneissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa, joissa oli osallisena raskas ajoneuvo.

Välitön riski	Raskas ajoneuvo aiheuttajana		Raskas ajoneuvo vastapuolena	
	Yksittäisonnettomuudet	Yhteenajot	Yhteenajot	Yhteenajojen aiheuttaja
Vaaraa ei ollut havaittavissa	0	0	33	0
Lyhyt toiminta-aika	0	0	335	0
Ei muuten mahdollisuutta vaikuttaa onnettomuuden syntyyn	0	0	46	0
Kuljettajan toimintakyvyn muutos	3	1	0	24
Havaintovirhe	1	28	9	56
Ennakointi-, arviointi- tai tulkintavirhe	3	9	3	29
Ajoneuvon käsittelyvirhe	8	9	1	53
Ajoi tietoisesti tilanteeseen	1	0	0	212
Jarrujen tekninen vika	0	1	0	0
Renkaan paineen äkillinen alentuminen	3	3	0	0
Muut	0	0	2	6
Välitön riski epäselvä	1	0	0	49
Yhteensä	20	51	429	429

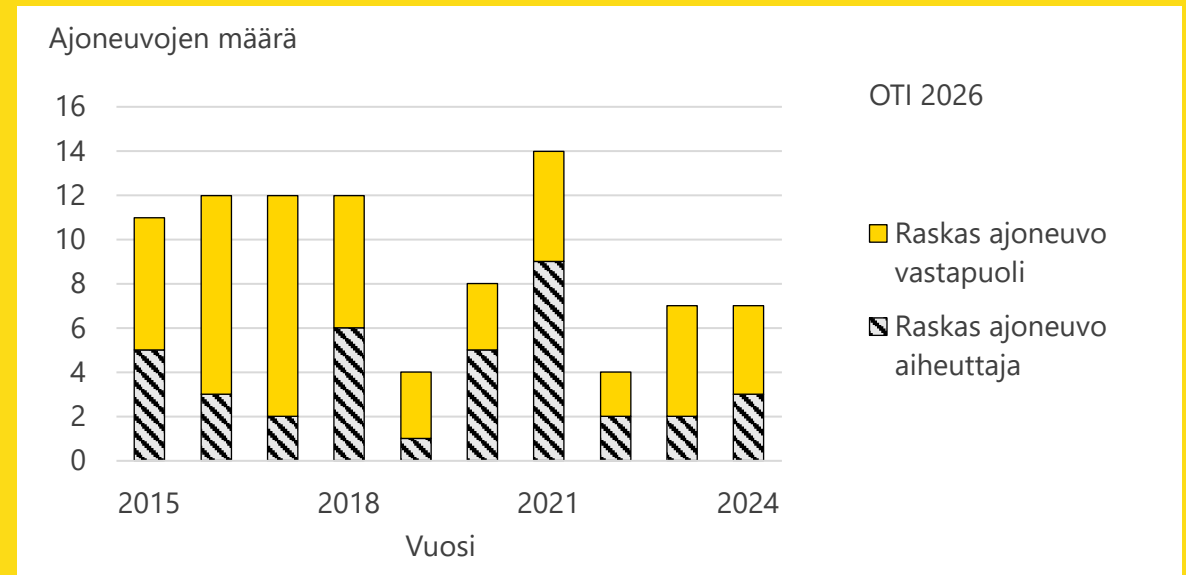
Jalankulkijoiden, polkupyöräilijöiden ja kevyellä sähköajoneuvolla liikkuneiden kuolemaan johtaneet onnettomuudet

Vuosina 2015–2024 liikenneonnettomuuksien tutkijalautakunnat tutkivat yhteensä 91 sellaista jalankulkijan, polkupyöräilijän ja kevyellä sähköajoneuvolla liikkuneen kuolemaan johtanutta onnettomuutta, joissa oli osallisena raskas ajoneuvo.

Raskaiden ajoneuvojen kuljettajista 42 % (n=38) oli onnettomuuksissa pääaiheuttajana ja 58 % (n=53) vastapuolena (Kuvio 5).

Onnettomuuksissa kuoli 62 jalankulkijaa, 28 polkupyöräilijää ja yksi kevyellä sähköajoneuvolla liikkunut henkilö.

Onnettomuuksiin osallisten raskaiden ajoneuvojen määrät



Kuvio 5. Jalankulkijoiden, polkupyöräilijöiden ja kevyellä sähköajoneuvolla liikkuneiden kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa vuosina 2015–2024 osallisina olleet raskaat ajoneuvot.

Yleiskatsaus jalankulkijoiden, polkupyöräilijöiden ja kevyellä sähköajoneuvolla liikkuneiden kuolemaan johtaneisiin onnettomuuksiin osallisiin raskaisiin ajoneuvoihin ja niiden kuljettajiin

Ajo-oikeus

Onnettomuuksiin osallisista raskaiden ajoneuvojen kuljettajista 89:llä oli voimassa oleva ja ajoneuvon kuljettamiseen riittävä ajo-oikeus, yksi oli määräaikaikaisessa ajokiellossa ja yhden kuljettajan ajo-oikeus ei ole tiedossa.

Ajoneuvojen tekniset viat

Onnettomuuksiin osallisista raskaista ajoneuvoista yhdessä oli onnettomuuden syntyyn vaikuttaneita teknisiä vikoja (muuta kuin rengasvikoja). Ajoneuvoista 13:ssa havaittiin onnettomuustutkinnaissa sellaisia teknisiä vikoja, jotka eivät vaikuttaneet onnettomuuden syntyyn.

Vaarallisten aineiden kuljetukset

Onnettomuuksissa oli osallisena kaksi ADR-luvan vaatinutta kuljetusta.

Ylinopeus

Onnettomuuksissa pääaiheuttajina olleista 38 raskaan ajoneuvon kuljettajasta 4 ajoi ylinopeutta ennen onnettomuutta, 1 kuljettajan nopeus ei ole tiedossa. Onnettomuuksissa vastapuolena olleista 53 kuljettajasta 8 ajoi ylinopeutta, 1 kuljettajan nopeus ei ole tiedossa. Ylinopeus oli yleensä suuruudeltaan 1–9 km/h.

Päihtymys

Kaikki onnettomuuksiin osalliset raskaiden ajoneuvojen kuljettajat olivat selviä (14 kuljettajan tiedot olivat tältä osin puutteelliset).

Työaikalainsäädännön noudattaminen

Onnettomuuksiin osallisista raskaiden ajoneuvojen 91 kuljettajasta 79 oli ammattikuljettajia, joiden ajo- ja lepoajoista oli tietoa saatavissa. Näistä kuljettajista 71:llä (90 %) ajo- ja työajat olivat määräysten mukaiset ja 8 (10 %) ei ollut noudattanut määräyksiä.

Onnettomuuksiin osallisista raskaiden ajoneuvojen kuljettajista 3 ei ollut ammattikuljettajia ja 9 kuljettajan tiedot olivat tältä osin puutteelliset.



Jalankulkijoiden kuolemaan johtaneet onnettomuudet

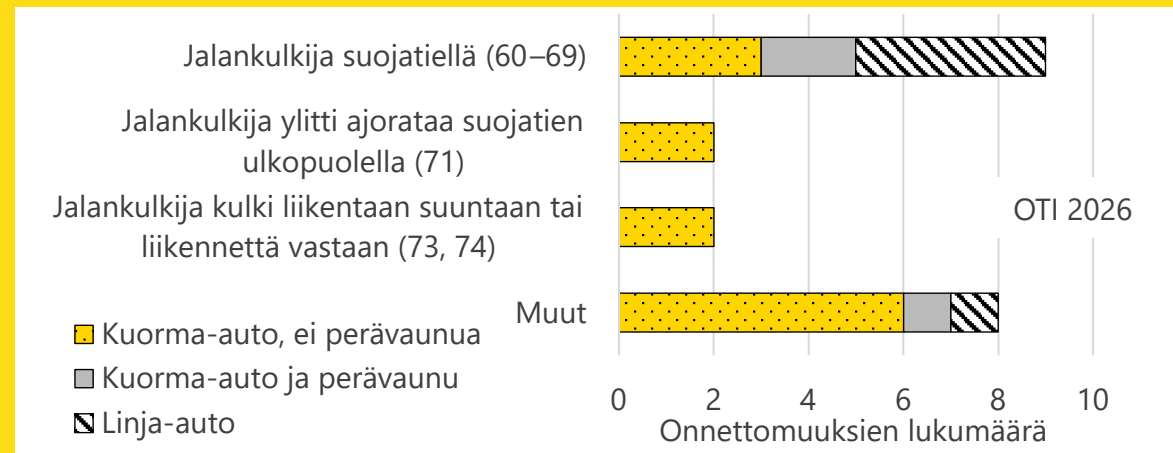
Jalankulkijan kuolemaan johtaneista 62 onnettomuudesta 21 oli raskaiden ajoneuvojen kuljettajien aiheuttamia ja 41 jalankulkijoiden oli aiheuttamia. Aiheuttajina olleista raskaiden ajoneuvojen kuljettajista 13 ajoi perävaunutonta kuorma-autoa, 3 perävaunullista kuorma-autoa ja 5 linja-autoa. Vastapuolena olleista raskaiden ajoneuvojen kuljettajista 9 ajoi perävaunutonta kuorma-autoa, 27 perävaunullista kuorma-autoa ja 5 linja-autoa.

Onnettomuuspaikka ja valoisuus

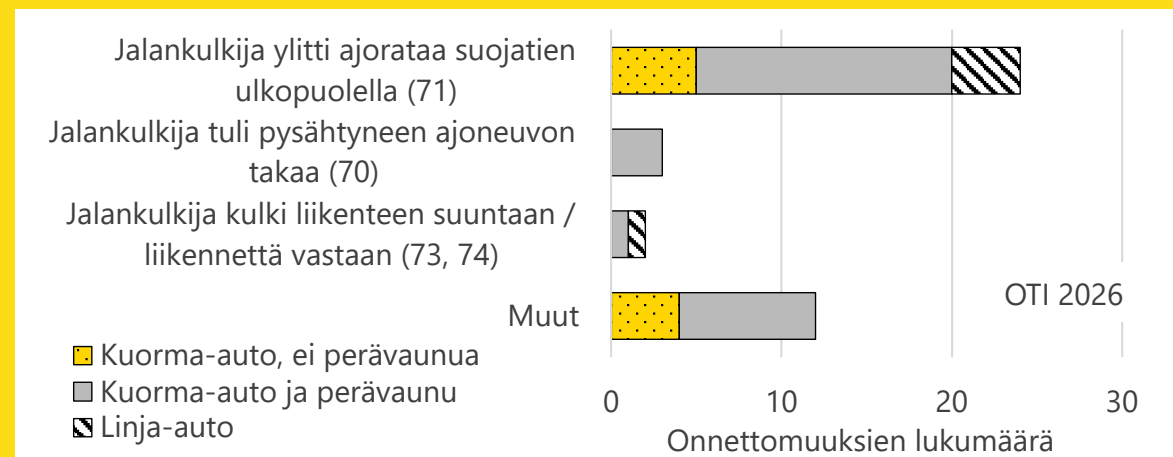
Raskaiden ajoneuvojen ja jalankulkijoiden väliset onnettomuudet tapahtuivat yhtä usein taajamissa (39 %, n=24) kuin haja-asutusalueilla (37 %, n=23). Lisäksi taajamien lähialueilla tapahtui 15 onnettomuutta (24 %).

Tieluokittain tarkasteluna yli puolet (66 % n=41) onnettomuuksista tapahtui maanteillä, neljännes (27 %, n=17) kaduilla ja loput 6 % (n=4) yksityisteillä tai muilla alueilla. Valoisuuden kannalta onnettomuuksista 60 % (n=37) tapahtui päivänvalolla ja 40 % (n=25) tapahtui hämärän tai pimeään aikaan.

Onnettomuustyypit jalankulkuonnettomuuksissa



Kuvio 6. Onnettomuustyypit vuosina 2015–2024 tapahtuneissa jalankulkijan kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa, joissa raskaan ajoneuvon kuljettaja oli aiheuttajana (onnettomuustyyppikuvaston mukaiset koodit).



Kuvio 7. Onnettomuustyypit vuosina 2015–2024 tapahtuneissa jalankulkijan kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa, joissa raskaan ajoneuvon kuljettaja oli vastapuolena (onnettomuustyyppikuvaston mukaiset koodit).

Jalankulkijoiden kuolemaan johtaneet onnettomuudet

Jalankulkijan kuolemaan johtaneissa raskaiden ajoneuvojen kuljettajien aiheuttamissa onnettomuuksissa tyypillisiä tilanteita olivat törmäykset suojatietä ylittäneisiin jalankulkijoihin (Kuvio 6), varsinkin kun liikennevaloissa oli vihreä valo molemmille. Risteyksissä onnettomuuksia tapahtui erityisesti tilanteissa, joissa raskas ajoneuvo oli kääntymässä oikealle. Onnettomuuksia tapahtui myös jalankulkijan kulkiessa juuri liikkeelle lähdössä olleen ajoneuvon edestä.

Osa onnettomuuksista tapahtui piha- ja työmaa-alueilla sekä peruutustilanteissa. Joissakin tapauksissa raskas ajoneuvo törmäsi ajoradalla maanneeseen jalankulkijaan.

Raskaiden ajoneuvojen kuljettajien aiheuttamat jalankuljijaonnettomuudet johtuivat lähes kaikissa tapauksissa (17/21) kuljettajan havaintovirheestä. Kuljettajien havaintojen tekoa vaikeuttivat ajoneuvon koko, katvealueet, ahtaat risteykset, kaarteet, keskisaarekkeet sekä kuljettajan huomion jakautuminen peilien ja ajolinjan seuraamiseen. Mukana oli myös yksittäisiä tapauksia, joissa kuljettajan vireystila (nukahtaminen) tai ylinopeus oli keskeinen taustatekijä.

Onnettomuuksissa pääaiheuttajina olleista jalankulkijoista suurin osa (30/41) kulki tietoisesti tilanteeseen. Seuraavaksi yleisimpiä jalankulkijoiden välittömiä riskitekijöitä olivat ryntääminen ja havaintovirheet. Ajoradan ylittäminen muualta kuin suojatien kohdalta oli yleisin onnettomuustyyppi (Kuvio 7.)



Polkupyöräilijöiden kuolemaan johtaneet onnettomuudet

Polkupyöräilijän kuolemaan johtaneista 28 onnettomuudesta 16 oli raskaiden ajoneuvojen kuljettajien aiheuttamia. Aiheuttajien kuljettamista raskaista ajoneuvoista 13 oli perävaunuttomia kuorma-autoja, 1 perävaunullinen kuorma-auto ja 2 linja-autoja.

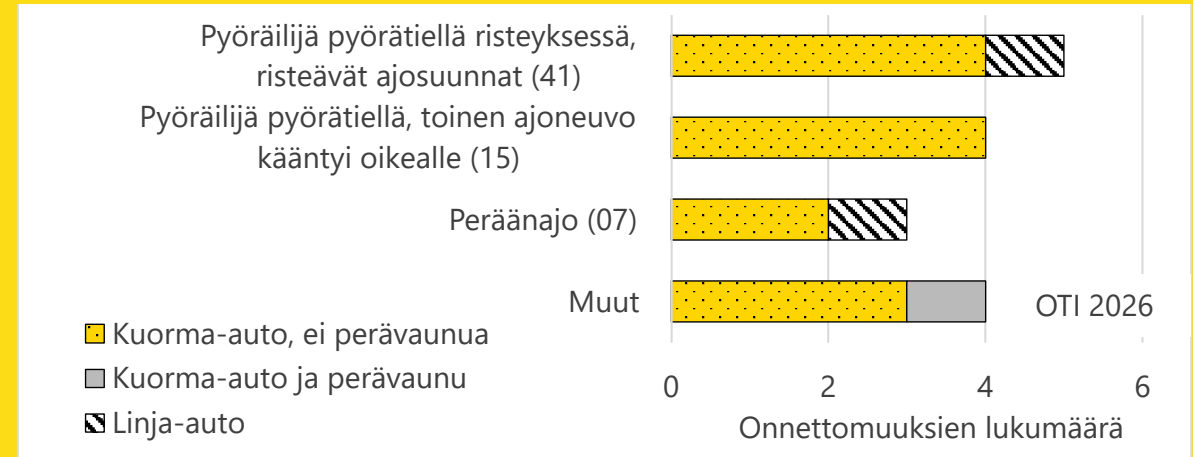
Pyöräilijöiden aiheuttamissa onnettomuuksissa oli vastapuolina 12 raskaan ajoneuvon kuljettajaa, joista 3 ajoi perävaunutta kuorma-autoa, 2 perävaunullista kuorma-autoa ja 7 linja-autoa.

Onnettomuuspaikka ja valoisuus

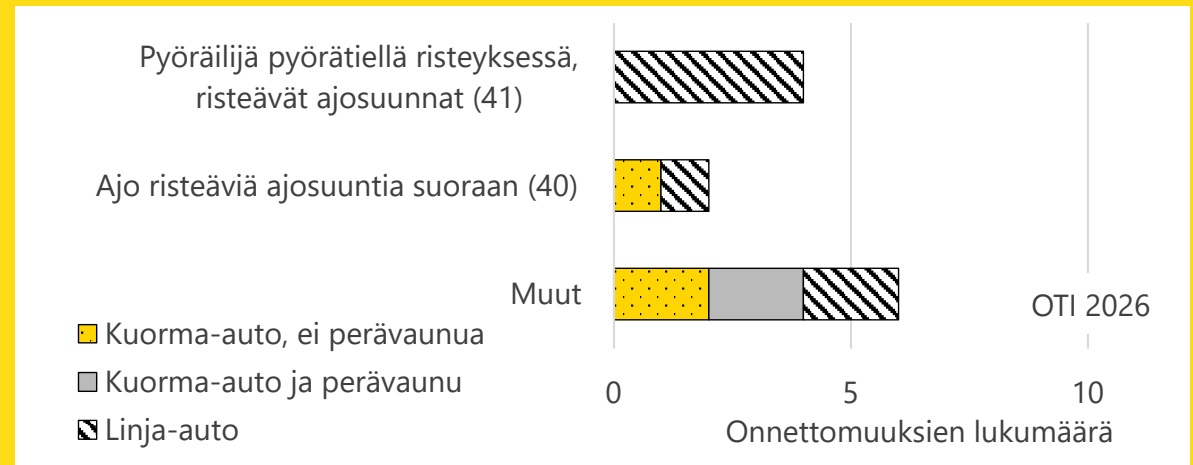
Raskaiden ajoneuvojen ja polkupyöräilijöiden välisistä yhteentörmäyksistä puolet (54 %, n=15) tapahtui taajamissa ja 39 % (n=11) tapahtui haja-asutusalueilla. Lisäksi taajamien lähialueilla tapahtui 2 onnettomuutta (7 %).

Tieluokittain tarkasteluna puolet (50 %, n=14) onnettomuuksista tapahtui kaduilla ja puolet (46 %, n=13) maanteillä. Lisäksi yksi onnettomuus tapahtui huoltoaseman piha-alueella. Valoisuuden kannalta onnettomuuksista 79 % (n=22) tapahtui päivänvalolla ja 21 % (n=6) tapahtui hämärän tai pimeään aikaan.

Onnettomuustyytit pyöräilyonnettomuuksissa



Kuvio 8. Onnettomuustyytit raskaiden ajoneuvojen kuljettajien vuosina 2015–2024 aiheuttamissa polkupyöräilijän kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa (onnettomuustyyppikuvaston mukaiset koodit).



Kuvio 9. Onnettomuustyytit vuosina 2015–2024 tapahtuneissa polkupyöräilijän kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa, joissa raskaan ajoneuvon kuljettaja oli vastapuolena (onnettomuustyyppikuvaston mukaiset koodit).

Polkupyöräilijöiden kuolemaan johtaneet onnettomuudet

Raskaiden ajoneuvojen kuljettajien aiheuttamat onnettomuudet

Onnettomuudet, joissa raskaan ajoneuvon kuljettaja oli pääaiheuttajana, painottuivat risteys- ja liittymätilanteisiin. (Kuvio 8.) Onnettomuuksia tapahtui esimerkiksi raskaan ajoneuvon risteyksestä tai liittymästä liikkeelle lähdön yhteydessä tai raskaan ajoneuvon kääntyessä oikealle ja törmätessä alun perin samaan suuntaan ajaneeseen pyöräilijään.

Toistuvia taustatekijöitä olivat rajoittunut näkyvyys (rakennukset, kasvillisuus, aidat, ajoneuvon rakenteet), raskaan ajoneuvon liikkeellelähtö sekä pyöräilijän sijainti katveessa ajoneuvon edessä tai oikealla puolella. Osa onnettomuuksista tapahtui pimeässä tai hämärässä, ja useissa näistä pyöräilijän näkyvyys oli heikko puutteellisten valojen ja heijastimien vuoksi.

Onnettomuuksia yhdisti raskaan ajoneuvon kuljettajan puutteellinen havainto pyöräilijästä kriittisellä hetkellä sekä liikenneympäristö, joka ei tukenut ajoissa tapahtuvaa havaitsemista. Tämä korostaa risteysjärjestelyjen, näkyvyyden, katveiden hallinnan sekä kuljettajien että pyöräilijöiden ennakkoinnin ja näkyvyyden merkitystä.

Polkupyöräilijöiden aiheuttamat onnettomuudet

Tarkastelluissa kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa polkupyöräilijän toiminta oli keskeinen

yhteentörmäykseen johtanut tekijä. Toistuvana piirteenä oli polkupyöräilijän äkillinen vasemmalle kääntyminen ilman riittävää havainnointia takaa lähestyneestä raskaasta ajoneuvosta.

Tyypillisesti onnettomuudet tapahtuivat risteys- ja ylitystilanteissa, joissa polkupyöräilijä jätti noudattamatta väistämismääräyksiään, liikennevaloja tai muita liikennesääntöjä, tai teki äkillisen ja ennakoimattoman ajosuunnan muutoksen. (Kuvio 9.) Useissa tapauksissa raskaan ajoneuvon kuljettaja havaitsi polkupyöräilijän ja oletti tämän noudattavan väistämismääräyksiään, mikä ei kuitenkaan toteutunut.

Havaittavuutta heikentävät tekijät olivat merkittävässä roolissa osassa onnettomuuksista. Näihin kuuluvat mm. pimeä vuorokaudenaika, polkupyörän puutteelliset valot ja heijastimet sekä pyöräilijän tummat vaatteet.

Pyöräilijöiden ikäjakauma onnettomuuksissa oli laaja, mukana oli sekä ikääntyneitä että alaikäisiä polkupyöräilijöitä. Havainto- ja arviointikyvyn sekä liikennesääntöjen ymmärtämisen merkitys korostuu onnettomuuksien ennaltaehkäisemisessä.

Tiesitkö että...

Useissa tapauksissa raskaan ajoneuvon kuljettaja havaitsi polkupyöräilijän ja oletti tämän noudattavan väistämismääräyksiään, mikä ei kuitenkaan toteutunut.



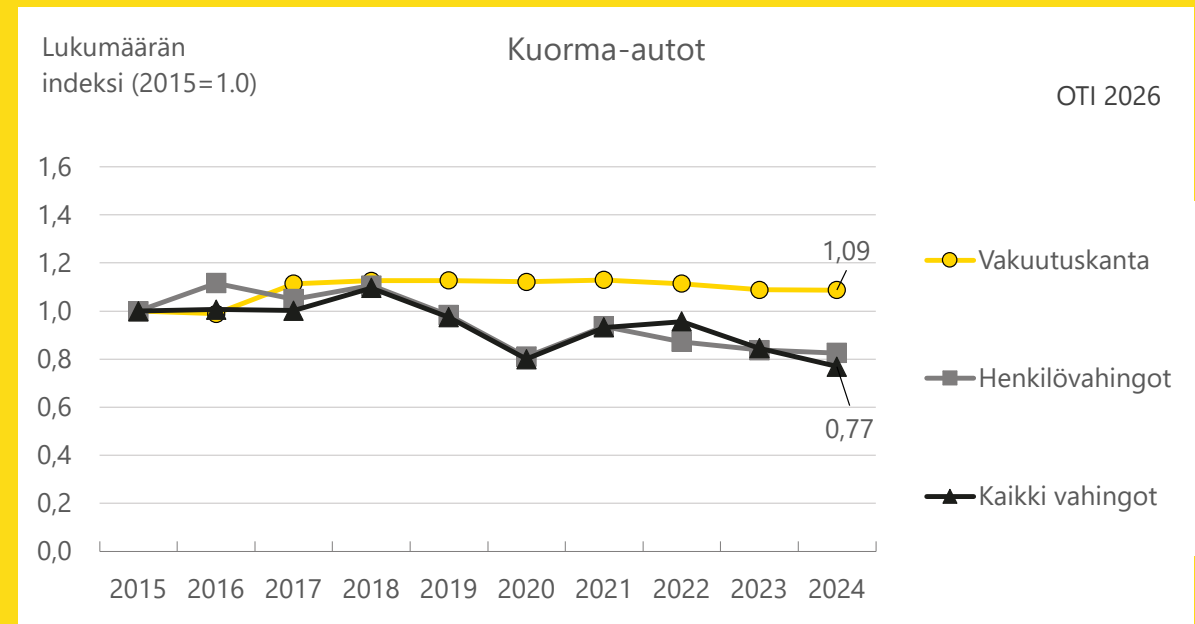
Lakisääteisestä liikennevakuutuksesta korvatut liikennevahingot

Kuorma-autoilla aiheutetut liikennevahingot

Kuorma-autoilla aiheutettujen liikennevahinkojen määrä on laskenut vuoteen 2015 verrattuna: Vuonna 2015 kuorma-autojen liikennevakuutuksista maksettiin korvauksia noin 6 000 liikennevahingosta, joista 400 (7 %) oli henkilövahinkoja, kun taas vuonna 2024 korvattujen liikennevahinkojen kokonaismäärä oli noin 4 600, joista 335 (7 %) oli henkilövahinkoja. Kuorma-autojen vakuutusvuosien yhteenlaskettu määrä eli vakuutuskanta kasvoi samaan aikaan 9 %. (Kuvio 10).

Kuorma-autoilla vuosina 2015–2024 aiheutetuista liikennevakuutuksista 7 % oli henkilövahinkoja eli vahingoista maksettiin henkilövahinkokorvauksia. Henkilövahinkojen osuus on matalampi kuin monilla muilla ajoneuvotyypeillä.

Kuorma-autoilla aiheutetut liikennevahingot ja vakuutuskanta



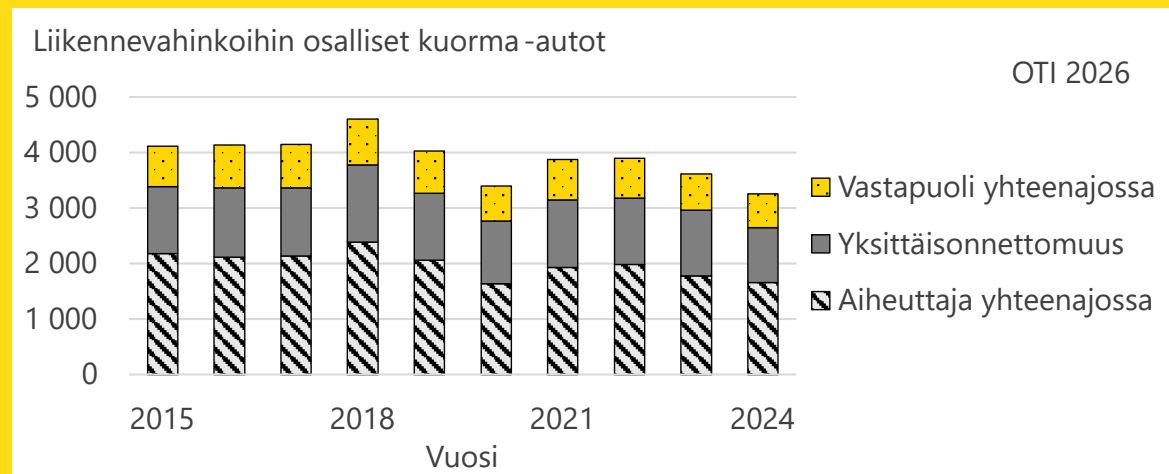
Kuvio 10. Kuorma-autoilla aiheutettujen liikennevahinkojen määrän ja kuorma-autojen vakuutuskannan indeksoitu kehitys (2015 = 1.0).

Kuorma-autojen osallisuus liikennevakuutuksesta korvatuissa vahingoissa

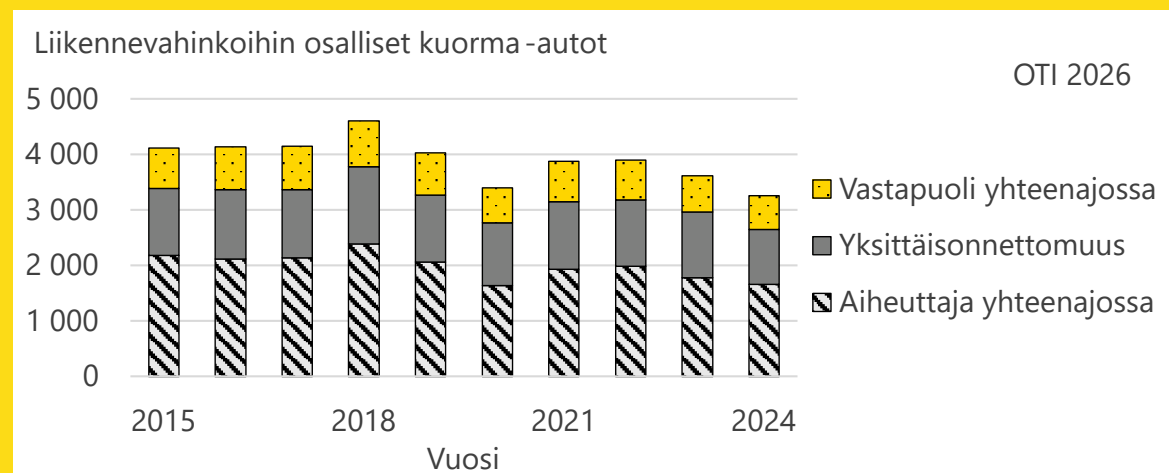
Liikennevahinkoihin oli vuosina 2015–2024 osallisena yhteensä 71 683 kuorma-autoa, joista 45 % (n=32 616) oli osallisena tie- ja katuverkolla tapahtuneissa liikennevahingoissa ja 55 % (n=39 067) pysäköinti- ja piha-alueiden, huoltoasemien kaltaisissa paikoissa tai maastossa tapahtuneissa vahingoissa.

Kuorma-autojen liikennevahingot olivat tyypillisemmin muiden osapuolten kanssa tapahtuneita yhteenajoja kuin yksittäisonnettomuuksia. Tie- ja katuverkolla tapahtuneisiin liikennevahinkoihin osallisista kuorma-autoista 13 % oli vahinkojen ainoita osallisia ja 87 % oli osallisena yhteenajoissa (Kuvio 11a). Maastossa, pysäköinti- ja piha-alueilla, huoltoasemilla, pihoidilla tai vastaavilla tapahtuneisiin vahinkoihin osallisista kuorma-autoista 31 % oli vahinkojen ainoita osallisia ja 69 % oli osallisena yhteenajoissa (Kuvio 11b).

Liikennevahinkoihin osalliset kuorma-autot



Kuvio 11a. Vuosina 2015–2024 tapahtuneisiin liikennevahinkoihin osallisten kuorma-autojen määrät. Tie- ja katuverkolla tapahtuneet vahingot.



Kuvio 11b. Vuosina 2015–2024 tapahtuneisiin liikennevahinkoihin osallisten kuorma-autojen määrät. Maastossa, pysäköinti- ja piha-alueilla, huoltoasemilla, pihoidilla tai vastaavilla tapahtuneet vahingot.

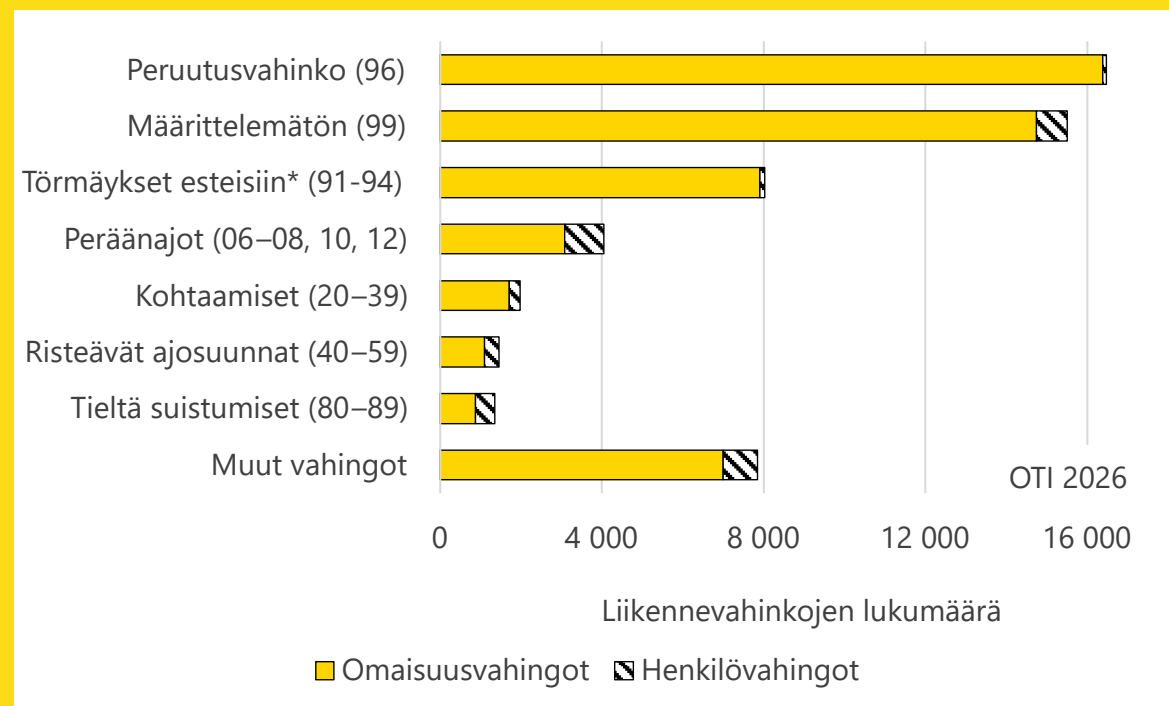
Kuorma-autoilla aiheutetut liikennevahingot

Peruutusvahingot oli yleisin vahinkotyyppi (29 %, n=16 479) kuorma-autoilla vuosina 2015–2024 aiheutetuissa liikennevahingoissa (Kuvio 12.). Seuraavaksi yleisimpiä olivat törmäykset erilaisiin esteisiin (14 %, n=8 026). Yhteenajo-onnettomuuksissa kuorma-auto törmäsi tyypillisimmin henkilöautoon (72 % yhteenajoista), pakettiautoon (13 %) tai toiseen kuorma-autoon (9 %).

Kuorma-autojen liikennevakuutuksista korvatuissa vahingoissa oli vuosina 2015–2024 osallisena yhteensä 347 jalankulkijaa ja 190 polkupyöräilijää.

Jalankulkija- ja polkupyöräilijävahinkojen osalta on hyvä huomioida, että moottoriajoneuvojen liikennevakuutuksesta korvataan jalankulkijoiden ja polkupyöräilijän omaisuus- ja henkilövahinkokorvaukset riippumatta siitä, kuka yhteenajon aiheutti. Näin ollen aineiston perusteella ei voi tehdä päätelmiä liikennevahinkojen aiheuttajista.

Kuorma-autoilla aiheutetut liikennevahingot onnettomuustyypeittäin



Kuvio 12. Onnettomuustyytit kuorma-autoilla vuosina 2015–2024 aiheutetuissa liikennevahingoissa (onnettomuustyyppikuvaston mukaiset onnettomuustyytit).

* Törmäys tien oikeaan tai vasempaan reunaan pysäköityyn ajoneuvoon, liikennekorokkeen tai esteeseen ajoradalla.

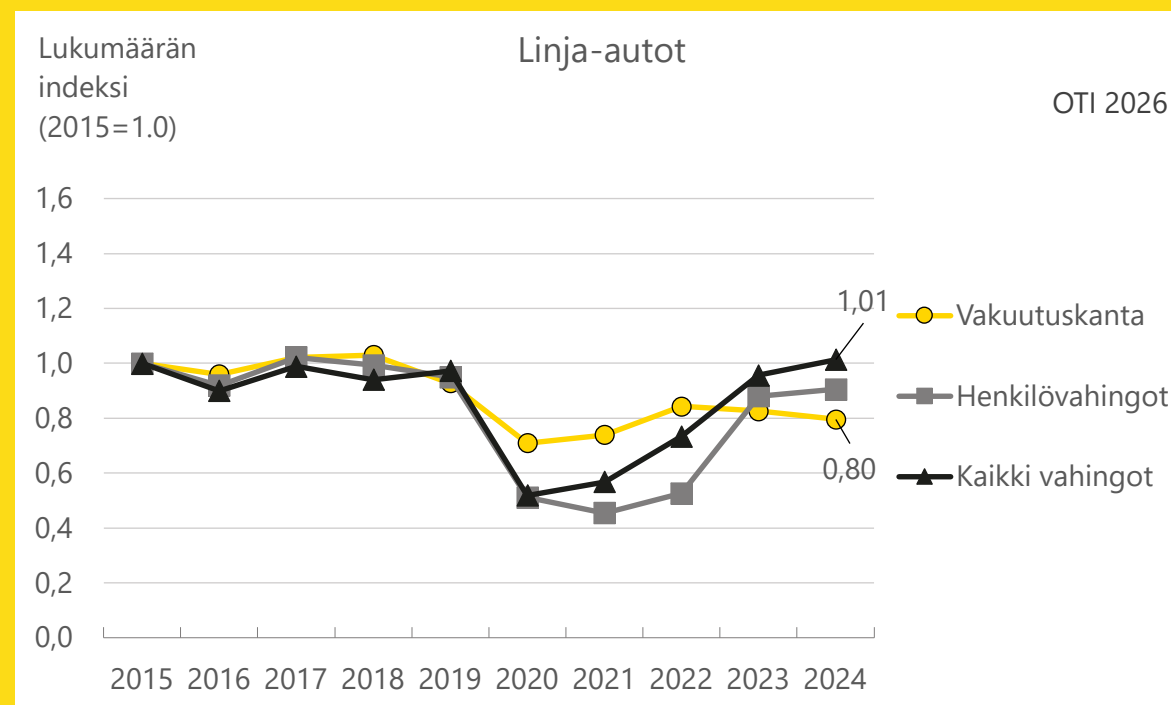
Linja-autoilla aiheutetut liikennevahingot

Linja-autoilla aiheutettujen liikennevahinkojen määrä sekä linja-autojen vakuutuskanta laskivat koronapandemian myötä. Liikennevahinkojen määrä nousi sittemmin takaisin vuoden 2015 aikaiselle tasolle (Kuvio 13). Henkilövahinkojen määrä oli vuonna 2024 9 % pienempi kuin vuonna 2015. Vuonna 2024 linja-autoilla aiheutettiin noin 2 000 liikennevahinkoa, joista 404 (20 %) oli henkilövahinkoja.

Linja-autojen vakuutusvuosien yhteenlaskettu määrä eli vakuutuskanta oli vuonna 2024 80 % vuoden 2015 vakuutuskannasta.

Vuosina 2015–2024 tapahtuneista linja-autojen liikennevakuutuksista korvatuista vahingoista 20 % johti henkilövahinkokorvauksiin ja 80 % pelkkiin omaisuuskorvauksiin. Henkilövahinkojen osuus oli hieman korkeampi kuin muilla ajoneuvotyypeillä keskimäärin.

Linja-autoilla aiheutetut liikennevahingot



Kuvio 13. Linja-autoilla aiheutettujen liikennevahinkojen määrän ja linja-autojen vakuutuskannan indeksoitu kehitys (2015 = 1.0).

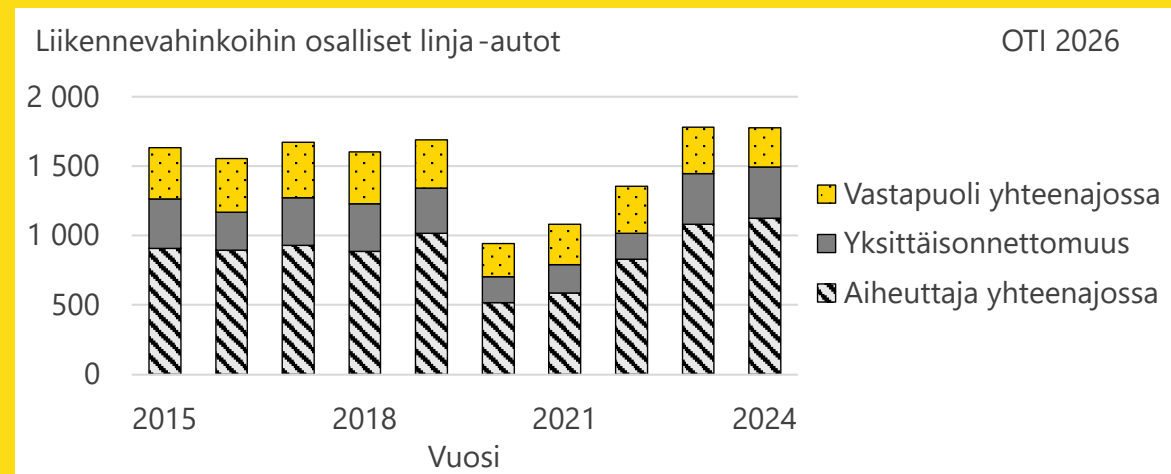
Linja-autojen osallisuus liikennevakuutuksesta korvatuissa vahingoissa

Liikennevahinkoihin oli vuosina 2015–2024 osallisena yhteensä 21 574 linja-autoa, joista 70 % (n=15 080) oli osallisena tie- ja katuverkolla tapahtuneissa liikennevahingoissa ja 30 % (n=6 494) pysäköinti- ja piha-alueiden, huoltoasemien kaltaisissa paikoissa tai maastossa tapahtuneissa vahingoissa.

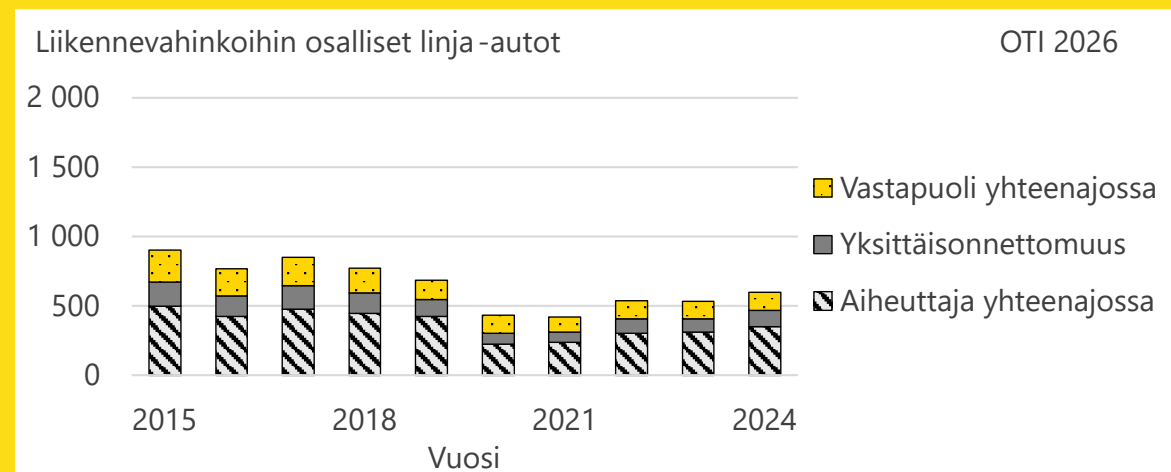
Vuosina 2015–2024 liikennevakuutuksesta korvattuihin vahinkoihin osallisten linja-autojen kokonaismäärä on vähentynyt hieman, 2 500:sta (2015) 2 400:een (2024).

Linja-autojen liikennevahingot olivat tyypillisemmin muiden osapuolten kanssa tapahtuneita yhteenajoja kuin yksittäisonnettomuuksia. Tie- ja katuverkolla tapahtuneisiin liikennevahinkoihin osallisista linja-autoista 20 % oli vahinkojen ainoita osallisia ja 80 % oli osallisena yhteenajoissa (Kuvio 14a). Osuudet olivat hyvin samanlaiset myös maastossa, pysäköinti- ja piha-alueilla, huoltoasemilla, pihoilla tai vastaavilla tapahtuneissa vahingoissa (Kuvio 14b).

Liikennevahinkoihin osalliset linja-autot



Kuvio 14a. Vuosina 2015–2024 tapahtuneisiin liikennevahinkoihin osallisten linja-autojen määrät. Tie- ja katuverkolla tapahtuneet vahingot.



Kuvio 14b. Vuosina 2015–2024 tapahtuneisiin liikennevahinkoihin osallisten kuorma-autojen määrät. Pysäköinti- ja piha-alueilla, huoltoasemilla tai maastossa tapahtuneet vahingot.

Linja-autoilla aiheutetut liikennevahingot

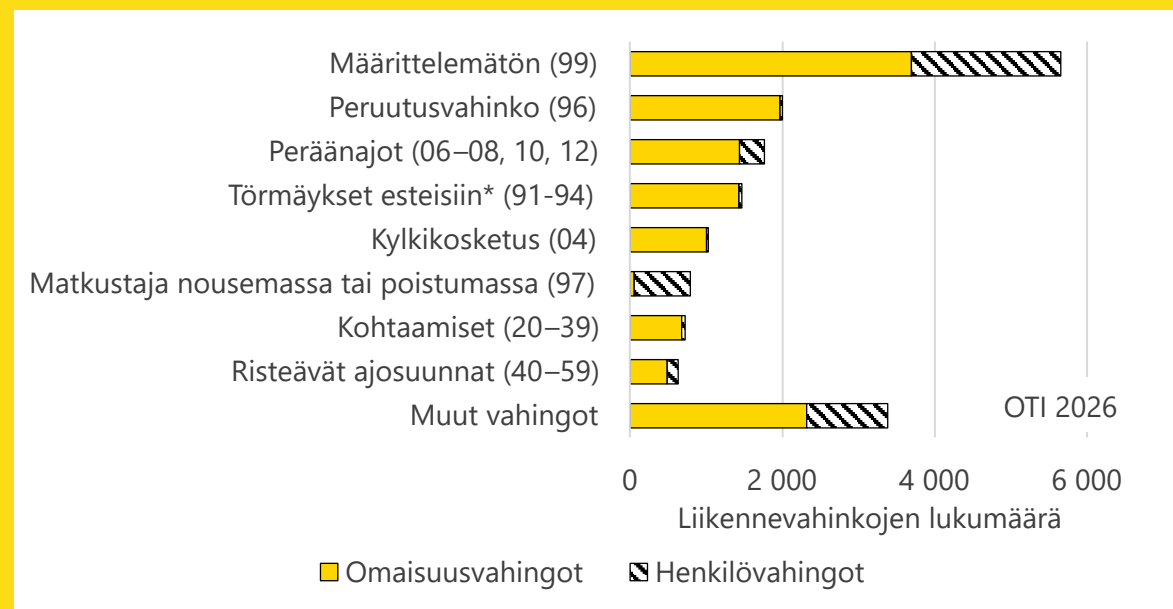
Käytettäessä kuviossa 15 esitettyä luokitusta olivat peruutusvahingot yleisin yksittäinen onnettomuustyyppi linja-autoilla vuosina 2015–2024 aiheutetuissa liikennevahingoissa. Peruutusvahinkojen osuus vahingoista oli 12 % (n=1 996). Toiseksi yleisin vahinkotyyppi olivat peräänajot (11 %, n=1 764).

Linja-autoilla aiheutetuissa vahingoissa oli tyypillisimmin yhteenajon vastapuolena henkilöauto (73 % yhteenajoista), toinen linja-auto (10 %) tai pakettiauto (7 %).

Linja-autojen liikennevakuutuksista korvatuissa vahingoissa oli osallisena yhteensä 324 jalankulkijaa ja 167 polkupyöräilijää.

Jalankulkija- ja polkupyöräilijävahinkojen osalta on hyvä huomioida, että moottoriajoneuvojen liikennevakuutuksesta korvataan jalankulkijoiden ja polkupyöräilijän omaisuus- ja henkilövahinkokorvaukset riippumatta siitä, kuka yhteenajon aiheutti. Näin ollen aineiston perusteella ei voi tehdä päätelmiä liikennevahinkojen aiheuttajista.

Linja-autojen liikennevakuutuksista korvatut vahingot onnettomuustyypeittäin



Kuvio 15. Onnettomuustyytit linja-autoilla vuosina 2015–2024 aiheutetuissa liikennevahingoissa. Sulkeissa onnettomuustyyppikuvaston mukaiset onnettomuustyytit.

* Törmäys tien oikeaan tai vasempaan reunaan pysäköityyn ajoneuvoon, liikennekorokkeen tai esteeseen ajoradalla.



Lisätietoa:

Onnettomuustietoinstituutti (OTI)

tietopalvelu@oti.fi

Tietopalvelu arkisin: 040 450 4666

Liikennevakuutuksesta korvattuja liikennevahinkoja voi tarkastella myös OTIn liikennevahinkoportaalissa www.oti.fi/Liikennevahinkoportti.

Katso käytetyt määritelmät www.oti.fi/maaritelmat

[Kuvioden data Excel-tiedostona](#)

Raporttiin voi viitata seuraavasti: Rätty E. 2026. Onnettomuustietoa 1/2026. Raskaiden ajoneuvojen onnettomuudet vuosina 2015–2024. Onnettomuustietoinstituutti OTI. Helsinki.

ISBN 978-952-7335-43-7

Onnettomuustietoinstituutti (OTI) tekee työtä ennaltaehkäistäkseen liikenneonnettomuuksia Suomessa. OTI koordinoi liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien toimintaa ja hallinnoi tutkinnasta kerättyä tietoa muiden liikennevahinkotilastojensa lisäksi. Instituutti toimii erillisenä yksikkönä Liikennevakuutuskeskuksessa. **www.oti.fi**