

Hirvieläinonnettomuudet maanteilla vuonna 2009

Hirvieläinonnettomuudet maanteillä vuonna 2009

Liikenneviraston tilastoja 7/2010

Kannen kuvat: Liikenneviraston kuva-arkisto

Verkojulkaisu pdf (www.liikennevirasto.fi)

ISSN-L 1978-811X

ISSN 1798-8128

ISBN 978-952-255-023-1

Liikennevirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puhelin 020 637 373

Hirvieläinonnettomuudet maanteillä vuonna 2009. Liikennevirasto, Tieosasto. Helsinki 2010. Liikenneviraston tilastoja 7/2010. 24 sivua. ISSN-L 1978-811X, ISSN 1798-8128 (pdf), ISBN 978-952-255-023-1 (pdf)

Avainsanat: hirvet, eläimistö, tilastot

Tiivistelmä

Hirvionnettomuuksien määrä jatkoi vuonna 2007 alkanutta vähenemistään edelleen vuonna 2009. Peuraonnettomuuksien määrä sitä vastoin kasvoi edelleen, kuten neljänä aikaisempanakin vuonna. Suomen maanteillä tapahtui 1 336 hirvionnettomuutta ja 3 463 peuraonnettomuutta. Kaiken kaikkiaan hirvieläinonnettomuuksia tapahtui 226 vähemmän kuin edellisenä vuotena, mikä heijastuu myös vähentyneeseen loukkaantumisten määrään. Kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien määrä sen sijaan kasvoi yhdellä. Hirvieläinonnettomuuksissa kuoli vuonna 2009 yhteensä viisi ja loukkaantui 148 ihmistä, kun edellisenä vuonna kuolonuhreja oli neljä ja loukkaantuneita 165. Kaikki vuoden 2009 kuolonuhrit kuolivat hirvionnettomuuksissa.

Hirvionnettomuuksia tapahtuu koko maassa – runsaasti varsinkin vilkkailla kaksikaistaisilla pääteillä ja vähiten pohjoisimmassa Lapissa sekä Kaakkois-Suomessa. Vuonna 2009 eniten hirvionnettomuuksia tapahtui Uudenmaan ELY-keskuksen alueella (250 onnettomuutta) ja vähiten Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen alueella (74). Vuoteen 2008 verrattuna hirvionnettomuudet lisääntyivät Pirkanmaan ELY-keskuksen alueella, kun taas muualla Suomessa hirvionnettomuuksien määrät vähentyivät.

Peurakolarit keskittyvät eteläisimpään ja lounaisimpaan Suomeen, mutta jonkin verran niitä tapahtuu myös Pohjanlahden rannikon läheisyydessä ja Keski-Suomessa. Vuonna 2009 peuran kanssa kolaroitiin eniten Uudenmaan ELY-keskuksen alueella, 1 296 kertaa.

Vuoden 2009 hirvieläinonnettomuuksien laskennalliset kustannukset yhteiskunnalle olivat 64 miljoonaa euroa.

Hjortdjursolyckor på landsvägar 2009. Trafikverket, Vägavdelningen. Helsingfors 2010. Trafikverkets undersökningar och utredningar 7/2010. 24 sidor. ISSN-L 1978-811X, ISSN 1798-8128 (pdf), ISBN 978-952-255-023-1 (pdf)

Nyckelord: älgar, fauna, statistik

Sammanfattning

År 2009 minskade antalet älgolyckor klart liksom år 2008. Antalet hjortolyckor fortsatte att öka kraftigt liksom under fyra års tid. På landsvägarna inträffade 1 336 älgolyckor och 3 463 hjortolyckor. I dessa olyckor omkom fem och skadades 148 människor. Alla omkomna dog i älgolyckor.

Det sker älgolyckor i hela landet – många särskilt på livligt trafikerade tvåfiliga huvudvägarna och minst i nordligaste Lappland och i Sydöstra Finland. År 2009 skedde det mest älgolyckor i Nylands ELY-centrals region, 250 stycken, och minst i Sydöstra Finlands ELY-centrals region, 74 stycken. Antalet älgolyckor ökade i Birkaland ELY-centrals region och minskade i alla andra regioner.

Hjortolyckorna är koncentrerade till sydligaste och sydvästligaste Finland, men det sker också några i närheten av Bottniska vikens kust och i mellersta Finland. År 2009 skedde det mest hjortolyckor i Nylands ELY-centrals region, 1 296 stycken.

De kalkylerade kostnaderna för hjortdjursolyckor för samhället var 64 miljoner euro år 2009.

Elk and deer accidents on highways in 2009. Finnish Transport Agency, Road Department. Helsinki 2010. Research reports of the Finnish Transport Agency 7/2010. 24 pages. ISSN-L 1978-811X, ISSN 1798-8128 (pdf), ISBN 978-952-255-023-1 (pdf)

Keywords: elk collision, statistics

Summary

In 2009 the number of elk (moose) accidents declined likewise in 2008. Number of deer accidents continued to increase. A total of 1,336 elk accidents and 3,463 deer accidents on highways were reported to the Road Administration by the police. Five people died and 148 injured in these accidents. All of victims died in elk accidents.

Elk collisions take place all over Finland – in large numbers on busy two-lane main roads, least in northernmost Lapland and in Southeastern Finland. In 2009 Uusimaa ELY-centre's area had the largest number of elk accidents, 250, and Kaakkois-Suomi ELY-centre area the smallest number of elk accidents, 74. Number of elk accident increased only in Pirkanmaa ELY-centre's area and decreased elsewhere in Finland.

Deer accidents concentrate in south-west Finland, but smaller numbers of accidents occur in East Bothnia and Central Finland. In 2009 Uusimaa ELY-centre's area had largest number of deer accidents, 1,296.

The estimated costs of elk and deer accidents on highways in 2009 amounted to € 64 million.

Esipuhe

Hirvieläinonnettomuudet -tilasto täydentää Liikenneviraston, aiemmin Tiehallinnon, vuosittaista Tieliikenneonnettomuudet maanteillä -julkaisua. Tilastoraportin tiedot perustuvat Liikenneviraston onnettomuustietojärjestelmään. Vuoden 2010 alusta lähtien ELY-keskukset ovat hoitaneet entisiä tiepiirien tehtäviä. Eläinonnettomuuksien kehitystä tarkastellaan ELY-keskusten aluejaon ohella maakunnittain sekä suhteessa eläinkantaan. Onnettomuudet on jaoteltu myös niiden tapahtumiseen vaikuttavien seikkojen, kuten nopeusrajoitusten, valoisuuden ja vuodenajan mukaan. Hirvieläinonnettomuuksista yhteiskunnalle vuosittain koituvat kustannukset on laskettu liikenne- ja viestintäministeriön hyväksymien keskimääräisten onnettomuuskustannusten perusteella.

Tämän raportin laatimisesta on vastannut Riikka Rajamäki apunaan Arja Wuolijoki ja Salla Salenius VTT:stä. Tiedot eläinkannan kehityksestä ja kaatomääristä ovat Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitokselta sekä Metsästäjien Keskusjärjestöltä.

Helsingissä toukokuussa 2010

Liikennevirasto

Tieosasto/Tiestö- ja liikennetietoyksikkö

Sisällysluettelo

1	HIRVIELÄINONNETTOMUUDET VUONNA 2009	9
2	KUVAT	11
3	TAULUKOT.....	15
4	KARTAT	20

Kuvaluettelo

Kuva 1.	Hirvi- ja peuraonnettomuudet sekä henkilövahinkoihin johtaneet hirvieläinonnettomuudet maanteillä 1995–2009.	11
Kuva 2.	Hirvionnettomuudet maanteillä ja hirvikanta vuosina 1989–2009.....	11
Kuva 3.	Peuraonnettomuudet maanteillä ja valkohäntäpeuran kaatomäärä vuosina 1995–2009.	12
Kuva 4.	Hirvieläinonnettomuuksien laskennalliset kustannukset maanteillä ELY-keskusten alueilla vuosina 2008 ja 2009 vuoden 2005 yksikkökustannusten mukaan laskettuna.	12
Kuva 5.	Hirvionnettomuuksien kehitys vuosina 2005–2009 ELY-keskusten alueilla.	13
Kuva 6.	Hirvi- ja peuraonnettomuudet maanteillä maakunnittain vuosina 2005–2009.	14

Taulukkoluetelo

Taulukko 1.	Hirvieläinonnettomuudet ja niistä seuranneet henkilövahingot vuosina 1998–2009.	15
Taulukko 2.	Hirvi- ja peuraonnettomuudet henkilövahinkoineen vuosina 2009 ja 2008 ELY-keskuksittain sekä keskiarvo vuosilta 2005–2009.	15
Taulukko 3.	Hirvieläinonnettomuudet kuukausittain maanteillä vuonna 2009.....	16
Taulukko 4.	Hirvieläinonnettomuudet kuukausittain maanteillä vuonna 2008.....	16
Taulukko 5.	Hirvieläinonnettomuudet maanteillä vuonna 2009 eri valoisuusolosuhteissa.....	17
Taulukko 6.	Hirvieläinonnettomuudet maanteillä vuonna 2008 eri valoisuusolosuhteissa.....	17
Taulukko 7.	Hirvieläinonnettomuudet maanteillä vuonna 2009 eri nopeusrajoitusalueilla.	17
Taulukko 8.	Hirvieläinonnettomuudet maanteillä vuonna 2008 eri nopeusrajoitusalueilla.	17

Taulukko 9.	Hirvi- ja peuraonnettomuuksien vuotuiset kokonaiskustannukset vuosina 2009 ja 2008 vuoden 2005 yksikkökustannusten mukaan laskettuna	18
Taulukko 10.	Hirvionnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) maanteillä vuonna 2009 eri toiminnallisissa tieluokissa.....	18
Taulukko 11.	Hirvionnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) maanteillä vuonna 2008 eri toiminnallisissa tieluokissa.....	18
Taulukko 12.	Peuraonnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) maanteillä vuonna 2009 Uudenmaan, Varsinais-Suomen ja Pirkanmaan ELY-keskusten alueella ja koko maassa eri toiminnallisissa tieluokissa.....	19
Taulukko 13.	Peuraonnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) maanteillä vuonna 2008 Uudenmaan, Varsinais-Suomen ja Pirkanmaan ELY-keskusten alueella ja koko maassa eri toiminnallisissa tieluokissa.....	19
Taulukko 14.	Henkilövahinkoon johtaneiden hirvionnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) maanteillä vuonna 2009 eri toiminnallisissa tieluokissa.....	19
Taulukko 15.	Henkilövahinkoon johtaneiden hirvionnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) maanteillä vuonna 2008 eri toiminnallisissa tieluokissa.....	19

Karttaluettelo

Kartta 1.	Hirvionnettomuustiheys maanteillä kunnittain, keskiarvo vuosista 2008 ja 2009.....	20
Kartta 2.	Peuraonnettomuustiheys maanteillä kunnittain, keskiarvo vuosista 2008 ja 2009.....	21
Kartta 3.	Tieosuudet, joilla on suurin hirvionnettomuustiheys (2005–2009 keskiarvo)	22
Kartta 4.	Tieosuudet, joilla on suurin peuraonnettomuustiheys (2005–2009 keskiarvo)	23

1 Hirvieläinonnettomuudet vuonna 2009

Liikennevirasto tilastoi maanteillä (valtion hoidossa olevat tiet) tapahtuneet yhteenajot hirvien sekä peurojen ja kauriiden (valkohäntä-, kuusi- ja metsäpeura sekä metsäkauris¹) kanssa. Tieto perustuu poliisin ilmoituksiin.

Liikenneviraston onnettomuustietojen ylläpito muuttui vuoden 2009 alusta. Aiemmin poliisilta saatujen onnettomuustietojen tarkistus ja korjaus perustui sanallisiin tapahtumakuvauksiin; vuoden 2009 alusta pääpaino on ollut koodimuotoisten tietojen loogisuustarkastuksissa. Tämän seurauksena jonkin verran hirvieläimen väistämisestä johtuneita tieltä suistumisia luokitellaan nyt suistumisonnettomuuksiksi, kun ne aiemmin olivat hirvieläinonnettomuuksia. Tämän muutoksen suuruudeksi arvioidaan joitakin kymmeniä onnettomuuksia vuodessa.

On havaittu, että joitakin poliisille ilmoitettuja hirvieläinonnettomuuksia jää puuttumaan liikenneviraston onnettomuusrekisteristä siksi, että niiden tiedot on merkitty vajavaisesti poliisin tietokantaan. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselta saadun tiedon mukaan noin 40 kpl tämän alueen hirvieläinonnettomuutta vuodelta 2009 puuttuu onnettomuusrekisteristä.

Vuonna 2009 maanteillä tapahtui 4 799 hirvieläinonnettomuutta. Luku on 226 onnettomuutta pienempi kuin vuotta aikaisemmin. Hirveen törmättiin 1 336 ja peuraan tai kauriiseen 3 463 kertaa. Onnettomuuksissa kuoli viisi ja loukkaantui 148 ihmistä. Paliskuntain yhdistyksen tilaston mukaan Pohjois-Suomen tieliikenteessä jäi lisäksi vuoden aikana auton alle 3 492 poroa.

Hirvionnettomuuksien lukumäärä laski 253 onnettomuudella verrattuna vuoteen 2008. Hirvikolareissa kuoli viisi ihmistä, mikä on yksi enemmän kuin edellisenä vuotena, mutta yksi vähemmän kuin viitenä edellisenä vuotena keskimäärin. Loukkaantumisten määrä laski vuoden 2008 tasosta noin 14 %.

Peuraonnettomuuksien määrän kasvu hidastui. Vuonna 2009 onnettomuuksia tapahtui vain 27 kpl enemmän kuin vuonna 2008. Onnettomuusmäärä on kaikkiaan kaksinkertaistunut kymmenen viime vuoden aikana. Peurakolareissa loukkaantui 40 tienkäyttäjää, mikä on täsmälleen saman verran kuin edellisenä vuonna.

Hirvionnettomuuksia tapahtuu koko maassa – runsaasti varsinkin vilkkailla kaksikaistaisilla pääteillä ja vähiten pohjoisimmassa Lapissa sekä Kaakkois-Suomessa. Eniten kolaroititiin hirvien kanssa Uudenmaan ELY-keskuksen alueella. Edelliseen vuoteen verrattuna onnettomuusmäärä kasvoi ainoastaan Pirkanmaan ELY-keskuksen alueella, jossa kasvu oli yhdeksän onnettomuutta (10 %). Hirvikolarit vähentyivät muualla Suomessa.

Peuraonnettomuudet keskittyvät edelleen maan etelä- ja lounaisosiin, mutta kaikkien ELY-keskusten alueilla tapahtui peuraonnettomuuksia vuonna 2009. Vähiten niitä tapahtui Lapin ELY-keskuksen alueella, 30 kpl. Varsinais-Suomen pahimmalla on-

¹ Valkohäntäpeurasta käytetään nykyisin myös nimitystä valkohäntäkauris ja kuusipeurasta nimitystä täpläkauris.

nettomuusalueella on teitä, joilla peura-onnettomuuksia tapahtuu vähintään yksi vuosittain jokaisella tiekilometrillä.

Hirvionnettomuuksien suhteen vaarallisinta aikaa olivat syys-, loka- ja marraskuu ja peuraonnettomuuksien suhteen vuoden viimeiset kuukaudet, erityisesti marraskuu. Myös kesäkuukausina kolaroitiin paljon. Hirvieläinonnettomuuksista kaksi kolmasosaa ajettiin hämärässä tai pimeässä.

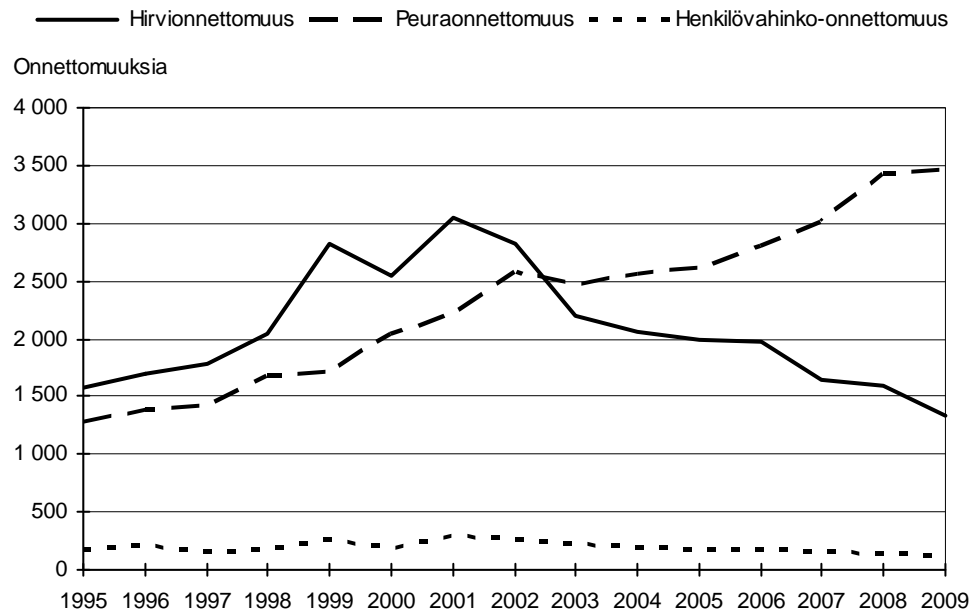
Eniten onnettomuuksia (62 % hirvionnettomuuksista ja 66 % peura-onnettomuuksista) ajettiin 80 km/h -nopeusrajoituksen vallitessa. Tämä selittyy toisaalta ko. rajoituksen yleisyydellä alemmalla tieverkolla (yleisrajoitus) ja toisaalta pääteiden 80 km/h talvinopeusrajoituksilla. Henkilövahinkoihin johtaneista onnettomuuksista 65 kpl eli 51 % ajettiin 80 km/h -rajoituksen alueella ja 48 kpl eli 38 % 100 km/h -rajoituksen alueella. Myös matalien 40 km/h- ja 50 km/h -nopeusrajoitusten teillä törmättiin eläimiin, hirviin kahdeksan ja peuroihin 112 kertaa. 60 km/h -rajoituksen alueella kolareita kertyi kaikkiaan 413.

Onnettomuuksien määrän suhdetta liikenteen määrään kuvataan onnettomuusasteella. Hirvionnettomuuksien aste oli koko maassa viime vuonna 3,7 onnettomuutta 100 miljoonaa ajettua tiekilometriä kohti, mikä on 18 % pienempi kuin vuonna 2008. Hirvionnettomuuksien aste oli alemmalla tieverkolla jotakuinkin yhtä suuri kuin pääteillä. ELY-keskus -alueittain tarkasteltuna onnettomuusaste oli korkein Pohjois-Savon ELY-keskuksen alueen seututeillä (7,7) ja matalin Pirkanmaan ELY-keskuksen alueen valtateillä (2,0).

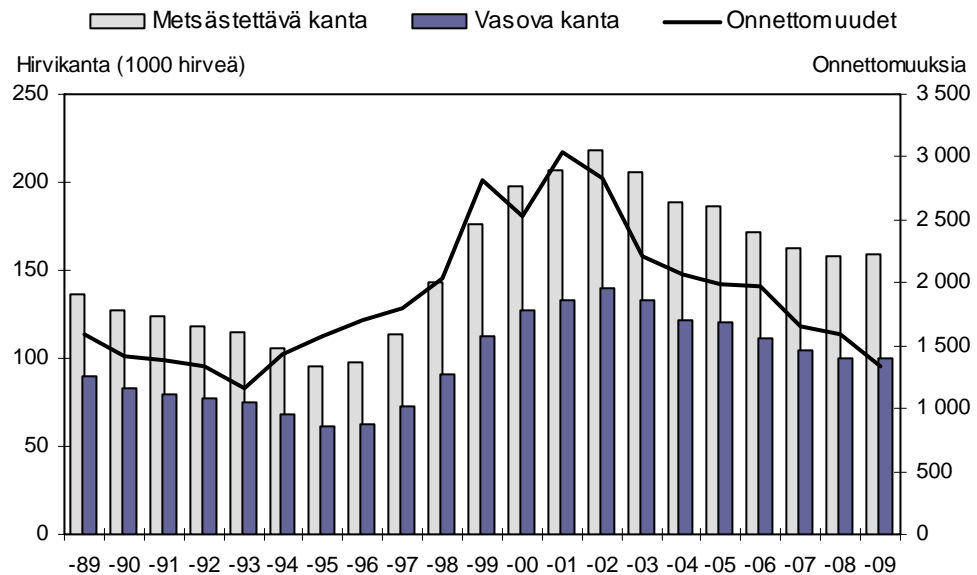
Peuraonnettomuuksien aste pysyi vuonna 2009 samana kuin vuonna 2008. Koko maan luku, johon sisältyy myös alueita, joilla peuraonnettomuuksia ei juurikaan tapahdu, oli 9,7 onnettomuutta / 100 milj. autokm. Korkein luku (37,5) oli Pirkanmaan ELY-keskuksen alueen yhdysteillä. Poiketen hirvionnettomuuksien jakautumisesta eri tieluokille peura- ja kaurisonnettomuuksien aste oli selvästi korkein alemmalla tieverkolla.

Vuoden 2009 hirvieläinonnettomuuksien laskennalliset kustannukset yhteiskunnalle olivat 64 miljoonaa euroa, mikä on neljä miljoonaa euroa vähemmän kuin vuonna 2008. Kustannuksia pienensi 17 loukkaantumiseen johtaneen onnettomuuden vähenemä verrattuna vuoteen 2008. Hirvionnettomuuksien osuus kustannuksista oli 43 miljoonaa ja peuraonnettomuuksien 21 miljoonaa euroa. Onnettomuuksien kustannukset on arvioitu liikenne- ja viestintäministeriön vuonna 2005 vahvistamien liikenneonnettomuuksien keskimääräisten yksikkökustannusten perusteella.

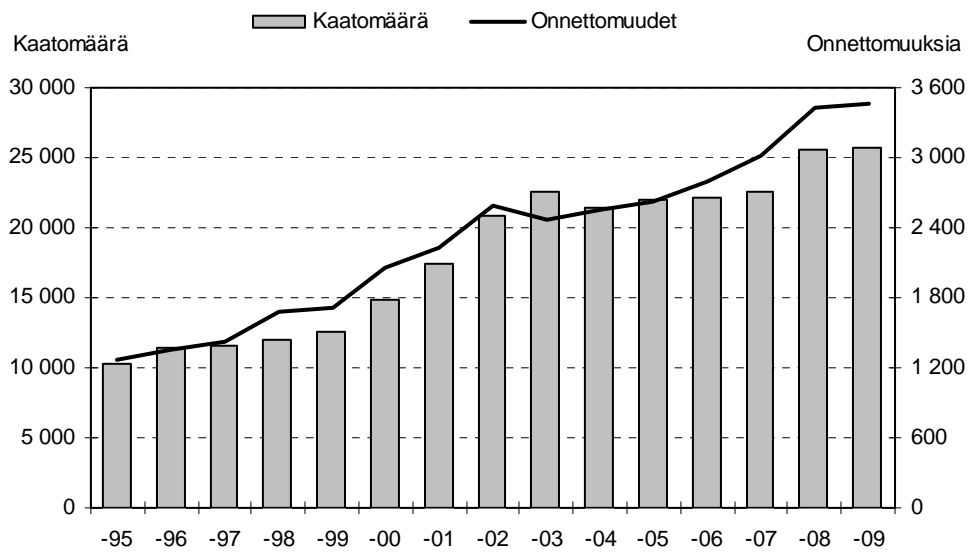
2 Kuvat



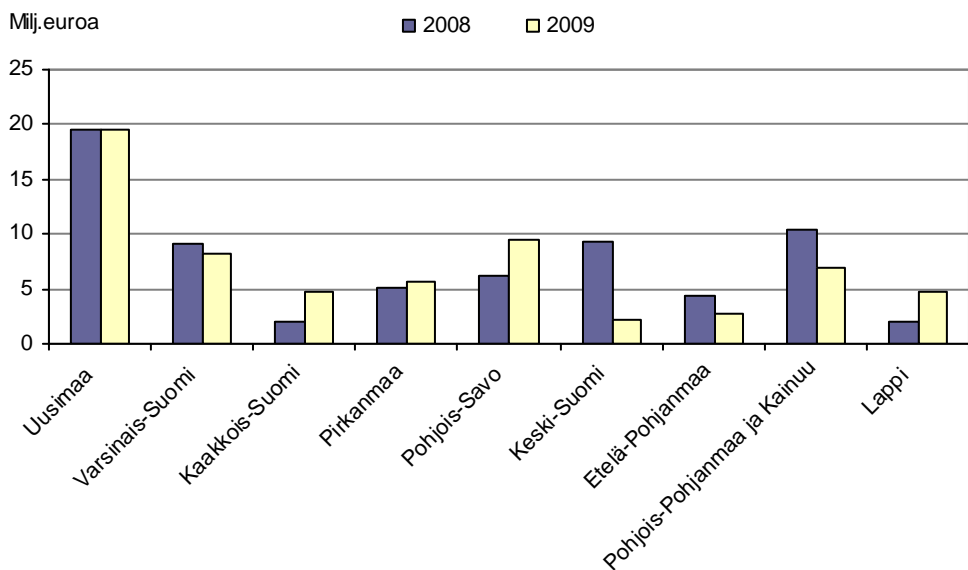
Kuva 1. Hirvi- ja peuraonnettomuudet sekä henkilövahinkoihin johtaneet hirv-eläinonnettomuudet maanteillä 1995–2009.



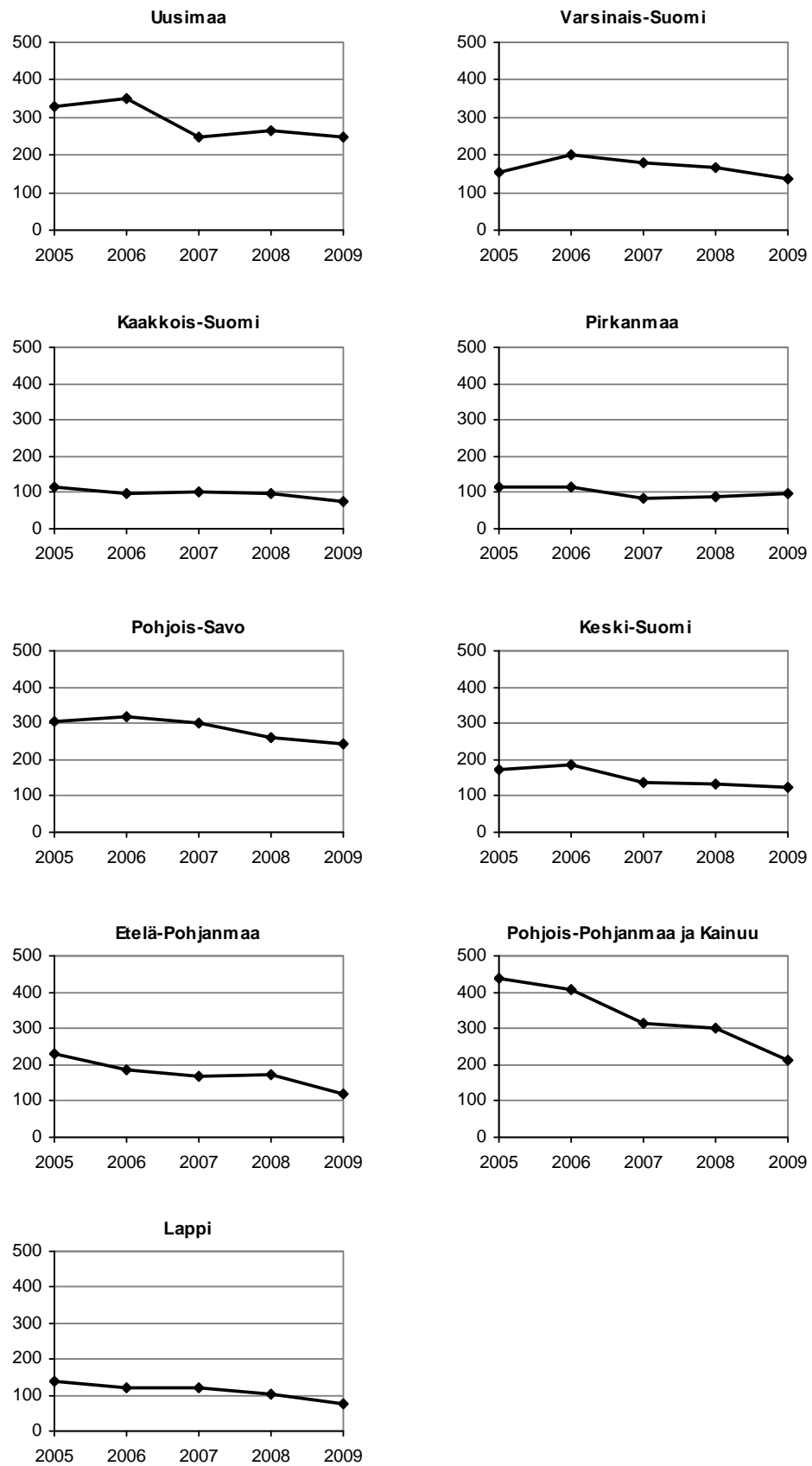
Kuva 2. Hirvionnettomuudet maanteillä ja hirvikanta vuosina 1989–2009. Hirvikantatieto Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitokselta.



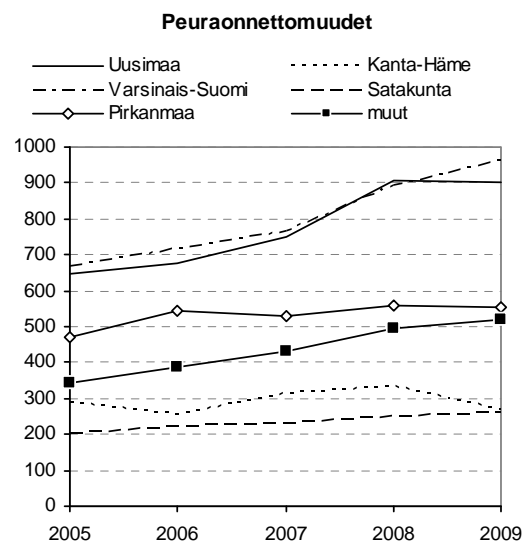
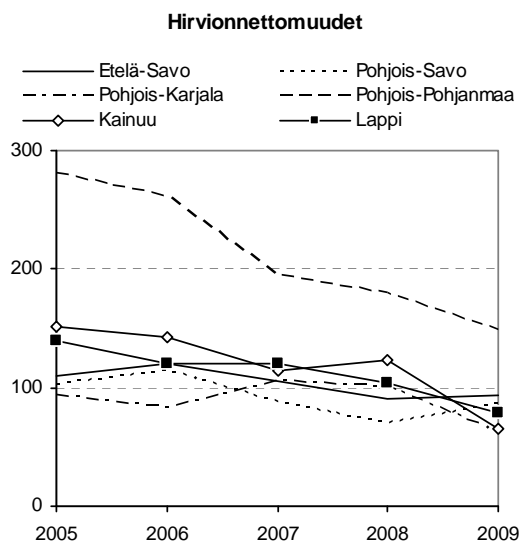
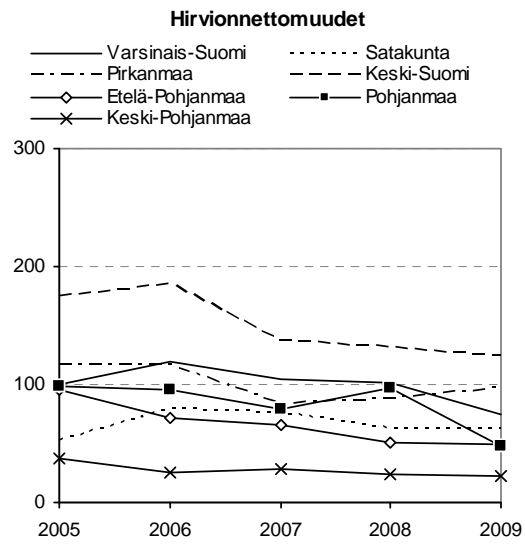
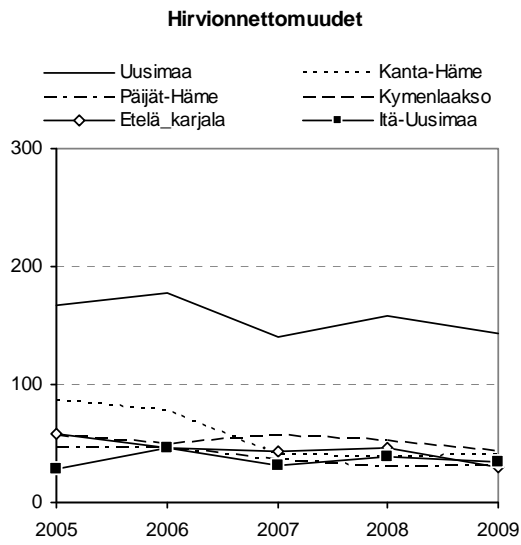
Kuva 3. *Peuraonnettomuudet maanteillä ja valkohäntäpeuran kaatomäärä vuosina 1995–2009. Saalistieto Metsästäjien Keskusjärjestöltä. Onnettomuuksissa ovat mukana myös muiden peurojen ja metsäkauriiden onnettomuudet.*



Kuva 4. *Hirvieläionnettomuuksien laskennalliset kustannukset maanteillä ELY-keskusten alueilla vuosina 2008 ja 2009 vuoden 2005 yksikkökustannusten mukaan laskettuna.*



Kuva 5. Hirvionnettomuuksien kehitys vuosina 2005–2009 ELY-keskusten alueilla.



Kuva 6. Hirvi- ja peuraonnettomuudet maanteillä maakunnittain vuosina 2005–2009.

3 Taulukot

Taulukko 1. Hirvieläinonnettomuudet ja niistä seuranneet henkilövahingot vuosina 1998–2009.

Vuosi	Onnettomuuksia			Kuolleita henkilöitä			Loukkaantuneita henkilöitä		
	Hirvi	Peura	Yht.	Hirvi	Peura	Yht.	Hirvi	Peura	Yht.
1998	2 037	1 684	3 721	11	0	11	219	14	233
1999	2 809	1 714	4 523	9	0	9	303	10	313
2000	2 525	2 047	4 572	11	0	11	220	20	240
2001	3 048	2 225	5 273	10	0	10	373	17	390
2002	2 828	2 586	5 414	5	0	5	314	17	331
2003	2 206	2 472	4 678	11	0	11	235	48	283
2004	2 069	2 559	4 628	10	0	10	230	12	242
2005	1 995	2 618	4 613	12	0	12	193	29	222
2006	1 980	2 800	4 780	3	0	3	179	36	215
2007	1 651	3 021	4 672	5	2	7	165	26	191
2008	1 589	3 436	5 025	4	0	4	125	40	165
2009	1 336	3 463	4 799	5	0	5	108	40	148

Taulukko 2. Hirvi- ja peuraonnettomuudet henkilövahinkoineen vuosina 2009 ja 2008 ELY-keskuksittain sekä keskiarvo vuosilta 2005–2009.

ELY-keskuksen ali	Vuosi	Hirvionnettomuudet			Peuraonnettomuudet			Hirvi-eläinonn. yht.	Seuraukset	
		Kuol. joht.	Loukk. joht.	Yht.	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Yht.		Kuol-leita	Loukkaan-tuneita
Uusimaa	2009	1	22	250	19	1296	1 546	1	45	
	2008	2	15	266	18	1342	1 608	2	41	
Varsinais-Suomi	2009		7	137	7	1218	1 355	0	17	
	2008		6	165	11	1142	1 307	0	20	
Kaakkois-Suomi	2009	1	8	74		39	113	1	8	
	2008		5	98		35	133	0	6	
Pirkanmaa	2009		4	97	8	554	651	0	16	
	2008		8	88	2	561	649		12	
Pohjois-Savo	2009	1	19	242	1	62	304	1	27	
	2008		16	262		72	334	0	17	
Keski-Suomi	2009		5	124		63	187	0	5	
	2008	1	18	131	2	59	190	1	25	
Etelä-Pohjanmaa	2009		5	121	1	134	255	0	6	
	2008		10	172	1	120	292	0	12	
Pohjois-Pohjanmaa ja Kainuu	2009	1	13	213		67	280	1	17	
	2008	1	20	303	2	79	382	1	27	
Lappi	2009	1	7	78		30	108	1	7	
	2008		5	104		26	130	0	5	
Koko maa	2009	5	90	1 336	0	36	4 799	5	148	
	2008	4	103	1 589	0	36	5 025	4	165	
Keskiarvo 2005–2009		6	131	1 771	0	28	4 755	7	197	

Taulukko 3. Hirvieläinonnettomuudet kuukausittain maanteillä vuonna 2009.

	Hirvieläinonnettomuudet				Hirvionnettomuudet		Peuraonnettomuudet	
	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
Tammi		5	5	4 %	76	6 %	258	7 %
Helmi		4	4	3 %	64	5 %	150	4 %
Maalis		3	3	2 %	29	2 %	64	2 %
Huhti		5	5	4 %	38	3 %	155	4 %
Touko	2	16	18	14 %	118	9 %	301	9 %
Kesä	1	18	19	15 %	127	10 %	293	8 %
Heinä	1	12	13	10 %	119	9 %	278	8 %
Elo		16	16	13 %	103	8 %	223	6 %
Syys	1	14	15	12 %	208	16 %	214	6 %
Loka		12	12	9 %	189	14 %	443	13 %
Marras		8	8	6 %	164	12 %	669	19 %
Joulu		10	10	8 %	101	8 %	415	12 %
Yhteensä	5	123	128	100 %	1 336	100 %	3 463	100 %

Taulukko 4. Hirvieläinonnettomuudet kuukausittain maanteillä vuonna 2008.

	Hirvieläinonnettomuudet				Hirvionnettomuudet		Peuraonnettomuudet	
	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
Tammi		5	5	3 %	100	7 %	233	7 %
Helmi		3	3	2 %	65	5 %	157	5 %
Maalis		1	1	1 %	24	2 %	99	3 %
Huhti		6	6	4 %	56	4 %	132	4 %
Touko		20	20	14 %	153	11 %	352	10 %
Kesä	1	19	20	14 %	132	10 %	268	8 %
Heinä	1	20	21	15 %	138	10 %	260	8 %
Elo		16	16	11 %	136	10 %	206	6 %
Syys	1	18	19	13 %	266	20 %	269	8 %
Loka	1	9	10	7 %	188	14 %	509	15 %
Marras		11	11	8 %	193	14 %	603	17 %
Joulu		11	11	8 %	138	10 %	348	10 %
Yhteensä	4	139	143	100 %	1 589	100 %	3 436	100 %

Taulukko 5. Hirvieläinonnettomuudet maanteillä vuonna 2009 eri valoisuusolosuhteissa.

	Hirvieläinonnettomuudet				Hirvionnettomuudet		Peuraonnettomuudet	
	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
Päivänvalo	2	42	44	34 %	411	31 %	1 086	31 %
Hämärä	1	26	27	21 %	240	18 %	641	19 %
Pimeä	2	46	48	38 %	594	44 %	1 376	40 %
Tie valaistu	0	9	9	7 %	91	7 %	360	10 %
Ei tietoa	0	0	0	0 %		0 %		0 %
Yhteensä	5	123	128	100 %	1 336	100 %	3 463	100 %

Taulukko 6. Hirvieläinonnettomuudet maanteillä vuonna 2008 eri valoisuusolosuhteissa.

	Hirvieläinonnettomuudet				Hirvionnettomuudet		Peuraonnettomuudet	
	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
Päivänvalo	3	48	51	36 %	451	28 %	1 120	33 %
Hämärä	1	29	30	21 %	285	18 %	661	19 %
Pimeä	0	54	54	38 %	768	48 %	1 455	42 %
Tie valaistu	0	8	8	6 %	72	5 %	162	5 %
Ei tietoa	0	0	0	0 %	13	1 %	38	1 %
Yhteensä	4	139	143	100 %	1 589	100 %	3 436	100 %

Taulukko 7. Hirvieläinonnettomuudet maanteillä vuonna 2009 eri nopeusrajoitusalueilla.

	Hirvieläinonnettomuudet				Hirvionnettomuudet		Peuraonnettomuudet	
	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
-50		2	2	2 %	8	1 %	112	3 %
60		6	6	5 %	48	4 %	365	11 %
70				0 %	4	0 %	24	1 %
80	2	63	65	51 %	831	62 %	2 273	66 %
100	2	46	48	38 %	418	31 %	607	18 %
120	1	6	7	5 %	27	2 %	82	2 %
Yhteensä	5	123	128	100 %	1 336	100 %	3 463	100 %

Taulukko 8. Hirvieläinonnettomuudet maanteillä vuonna 2008 eri nopeusrajoitusalueilla.

	Hirvieläinonnettomuudet				Hirvionnettomuudet		Peuraonnettomuudet	
	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
-50		2	2	1 %	13	1 %	105	3 %
60		5	5	3 %	61	4 %	362	11 %
70		2	2	1 %	8	1 %	22	1 %
80		64	64	45 %	940	59 %	2 223	65 %
100	4	57	61	43 %	538	34 %	632	18 %
120		9	9	6 %	29	2 %	92	3 %
Yhteensä	4	139	143	100 %	1 589	100 %	3 436	100 %

Taulukko 9. Hirvi- ja peuraonnettomuuksien vuotuiset kokonaiskustannukset vuosina 2009 ja 2008 vuoden 2005 yksikkökustannusten mukaan laskettuna.

	Hirvionnettomuudet				Peuraonnettomuudet			
	2 009		2 008		2 009		2 008	
	milj. €	%	milj. e	%	milj. €	%	milj. €	%
Kuolemaan johtaneet onnettomuudet	11	26 %	9	19 %	0	0 %	0	0 %
Loukkaantumisen joht. onnettomuudet	29	67 %	34	72 %	12	56 %	12	57 %
Omaisuuksivahinko-onnettomuudet	3	7 %	4	9 %	9	44 %	9	43 %
Yhteensä	43	100 %	47	100 %	21	100 %	21	100 %

Taulukko 10. Hirvionnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) maanteillä vuonna 2009 eri toiminnallisissa tieluokissa.

ELY-keskuksen alue	Tieluokka				
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	Yhteensä
Uusimaa	1.9	3.1	2.2	3.7	2.4
Varsinais-Suomi	3.1	2.1	3.2	3.5	3.1
Kaakkois-Suomi	3.4	4.0	5.3	2.9	3.6
Pirkanmaa	2.0	5.0	4.5	5.2	3.0
Pohjois-Savo	4.4	6.4	7.7	5.9	5.4
Keski-Suomi	6.3	6.0	3.1	5.9	5.4
Etelä-Pohjanmaa	4.3	2.2	4.8	3.6	3.7
Pohjois-Pohjanmaa ja Kainuu	5.4	5.7	5.7	8.6	5.5
Lappi	3.8	4.3	4.9	5.6	4.2
Koko maa	3.4	3.9	4.2	4.0	3.7

Taulukko 11. Hirvionnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) maanteillä vuonna 2008 eri toiminnallisissa tieluokissa.

ELY-keskuksen alue	Tieluokka				
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	Yhteensä
Uusimaa	1.9	3.6	2.2	3.9	2.5
Varsinais-Suomi	4.0	3.9	4.5	2.5	3.8
Kaakkois-Suomi	3.6	1.3	2.5	3.4	3.1
Pirkanmaa	2.1	18.7	7.8	5.7	4.2
Pohjois-Savo	5.5	6.2	6.3	6.4	5.9
Keski-Suomi	6.1	4.2	6.2	5.5	5.9
Etelä-Pohjanmaa	5.5	3.9	8.1	3.4	5.4
Pohjois-Pohjanmaa ja Kainuu	7.3	11.5	8.6	7.6	8.0
Lappi	4.7	4.8	9.4	7.0	5.9
Koko maa	4.1	4.9	5.1	4.6	4.5

Taulukko 12. Peuraonnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) maanteillä vuonna 2009 Uudenmaan, Varsinais-Suomen ja Pirkanmaan ELY-keskusten alueella ja koko maassa eri toiminnallisissa tieluokissa.

	Tieluokka				Yhteensä
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	
Uusimaa	7.1	13.6	14.9	27.0	12.9
Varsinais-Suomi	18.4	30.7	35.0	32.0	25.7
Pirkanmaa	11.3	4.1	27.4	37.5	17.3
Koko maa	6.1	9.9	13.1	15.7	9.7

Taulukko 13. Peuraonnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) maanteillä vuonna 2008 Uudenmaan, Varsinais-Suomen ja Pirkanmaan ELY-keskusten alueella ja koko maassa eri toiminnallisissa tieluokissa.

	Tieluokka				Yhteensä
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	
Uusimaa	7.0	13.5	15.0	26.0	12.4
Varsinais-Suomi	18.8	31.0	34.9	35.6	27.8
Pirkanmaa	15.4	17.3	42.9	58.2	26.4
Koko maa	6.3	9.1	12.7	16.5	9.7

Taulukko 14. Henkilövahinkoon johtaneiden hirvionnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) maanteillä vuonna 2009 eri toiminnallisissa tieluokissa.

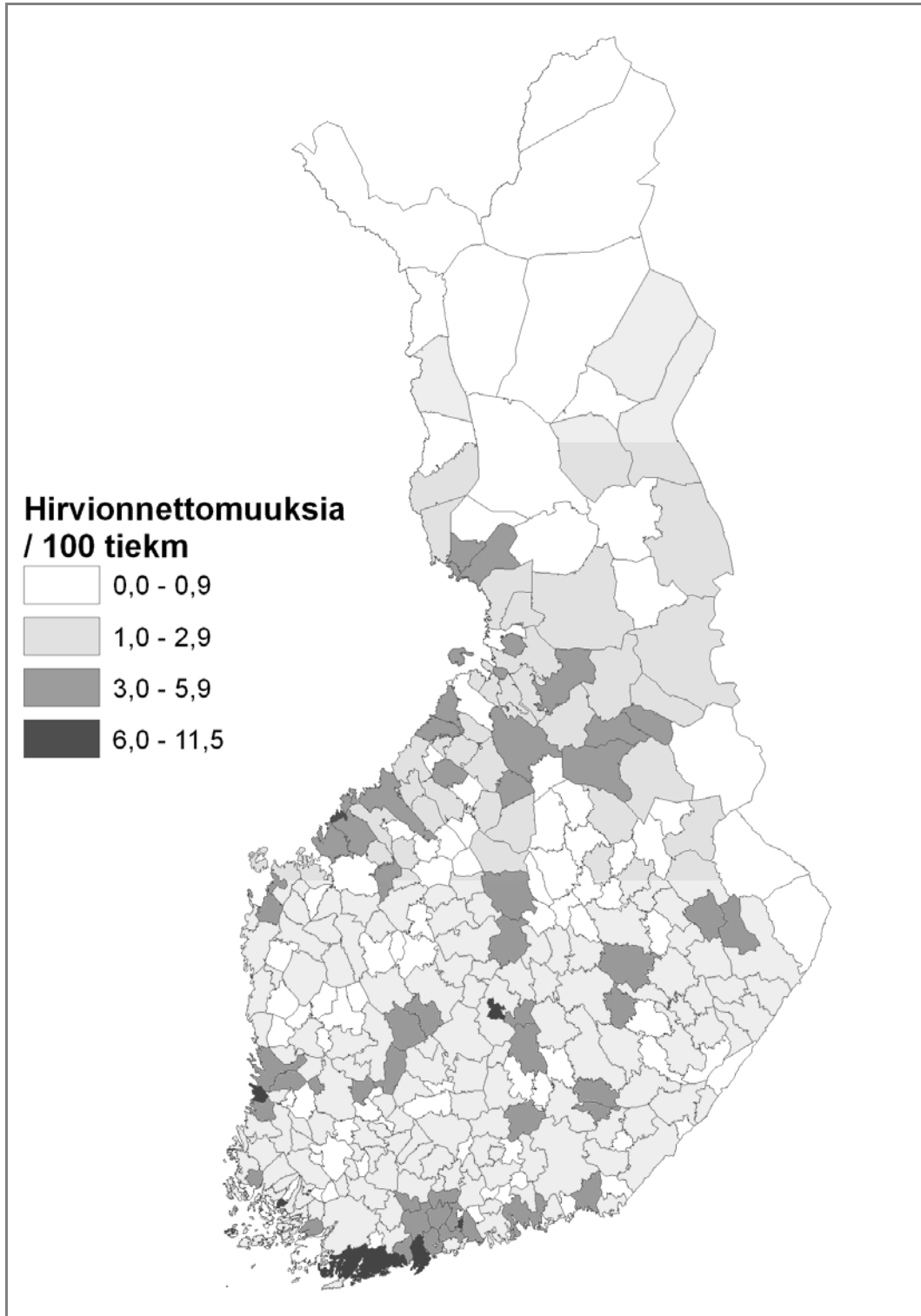
	Tieluokka				Yhteensä
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	
Uusimaa	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Varsinais-Suomi	0.1	0.7	0.1	0.1	0.2
Kaakkois-Suomi	0.5	0.0	0.6	0.0	0.4
Pirkanmaa	0.2	0.0	0.0	0.2	0.1
Pohjois-Savo	0.3	0.5	0.6	0.6	0.4
Keski-Suomi	0.3	0.6	0.0	0.0	0.2
Etelä-Pohjanmaa	0.2	0.0	0.1	0.1	0.2
Pohjois-Pohjanmaa ja Kainuu	0.5	0.0	0.3	0.1	0.3
Lappi	0.1	0.8	0.3	1.1	0.4
Koko maa	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3

Taulukko 15. Henkilövahinkoon johtaneiden hirvionnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) maanteillä vuonna 2008 eri toiminnallisissa tieluokissa.

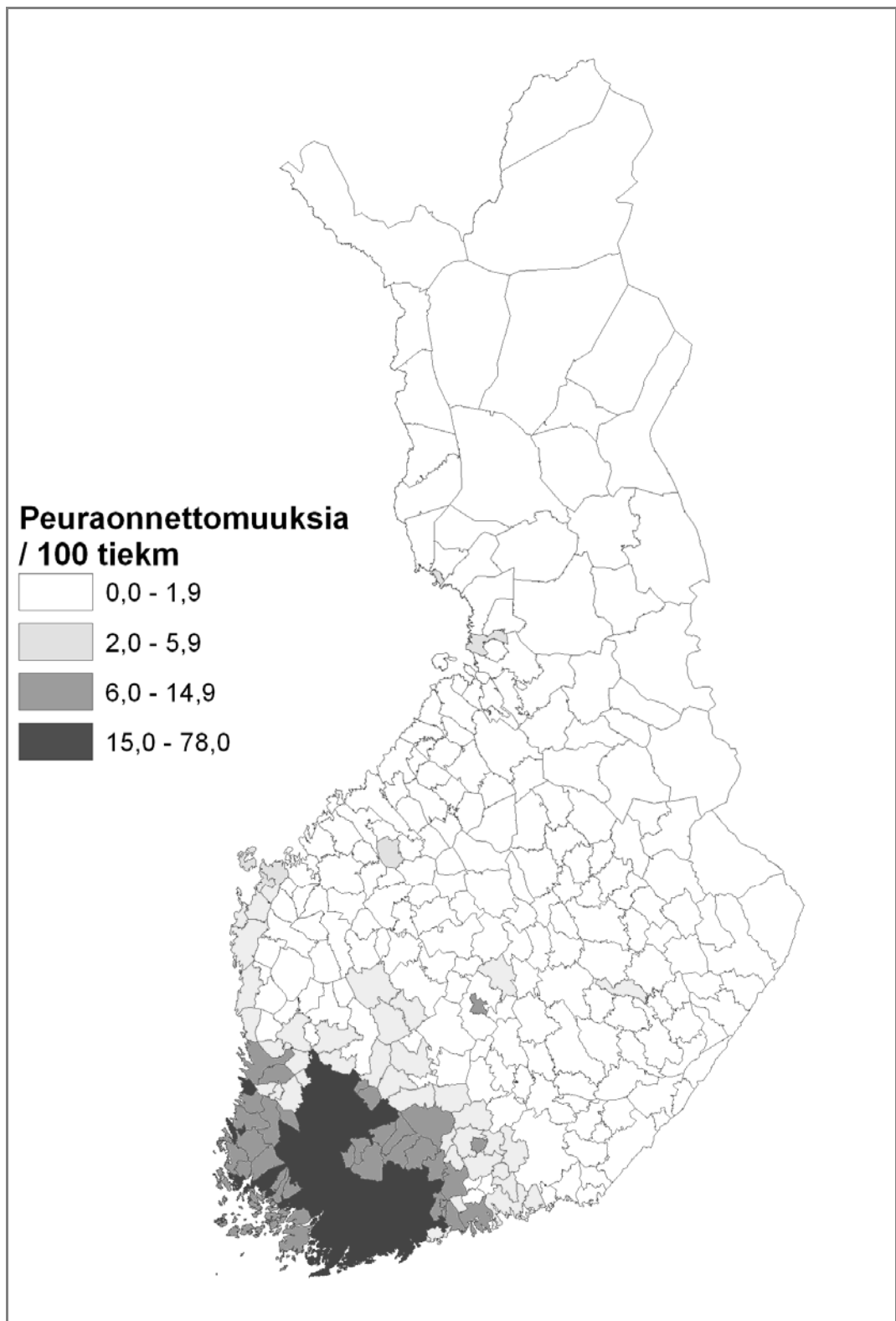
	Tieluokka				Yhteensä
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	
Uusimaa	0.2	0.2	0.0	0.1	0.2
Varsinais-Suomi	0.1	0.7	0.1	0.1	0.2
Kaakkois-Suomi	0.3	0.0	0.4	0.0	0.3
Pirkanmaa	0.2	0.0	0.0	0.3	0.2
Pohjois-Savo	0.3	0.5	0.6	0.6	0.5
Keski-Suomi	0.3	0.6	0.0	0.0	0.2
Etelä-Pohjanmaa	0.2	0.0	0.2	0.1	0.2
Pohjois-Pohjanmaa ja Kainuu	0.5	0.0	0.3	0.1	0.3
Lappi	0.1	0.8	0.3	1.2	0.5
Koko maa	0.4	0.3	0.2	0.1	0.3

4 Kartat

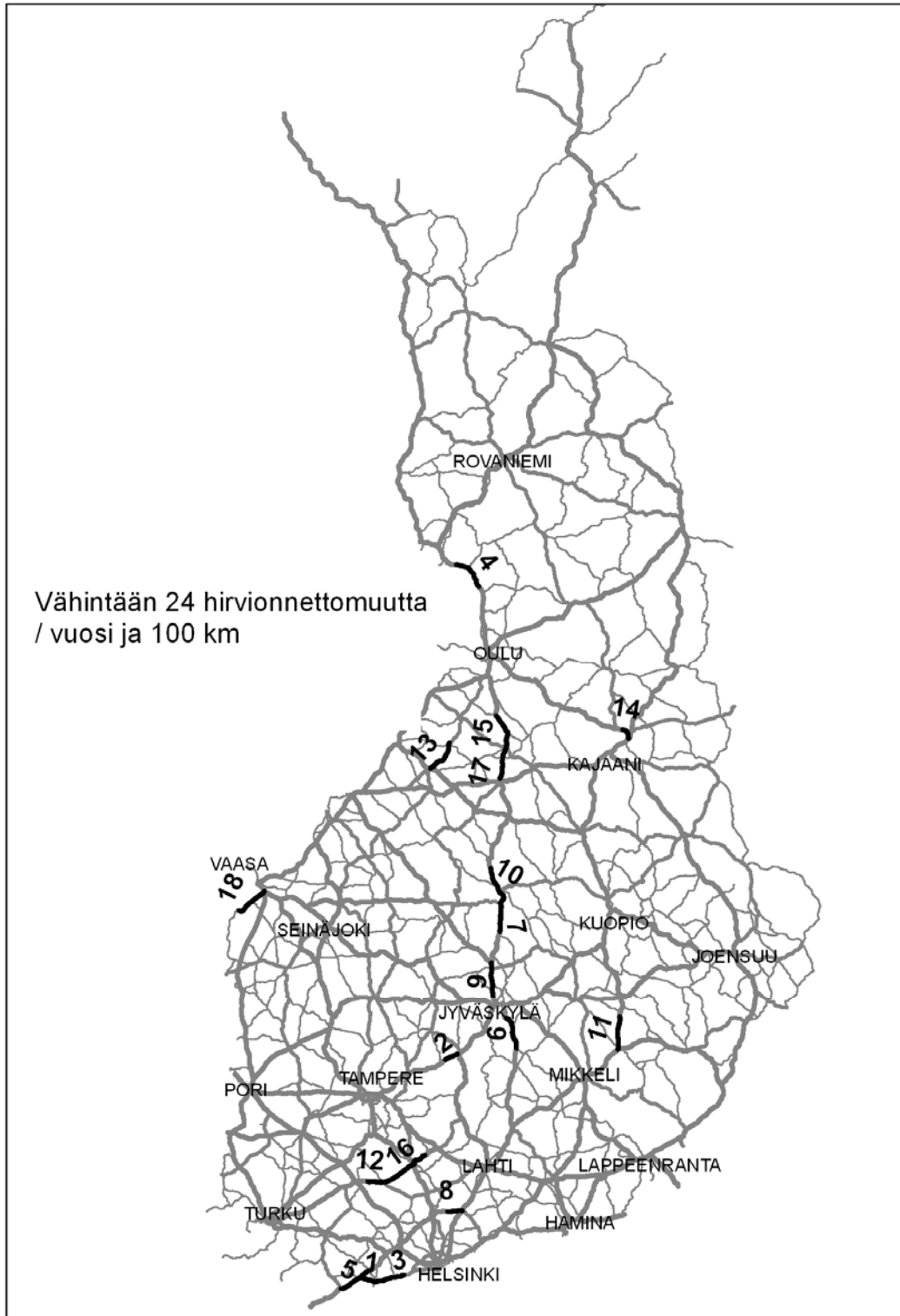
Kartta 1. Hirvionnettomuustiheys maanteillä kunnittain, keskiarvo vuosista 2008 ja 2009.



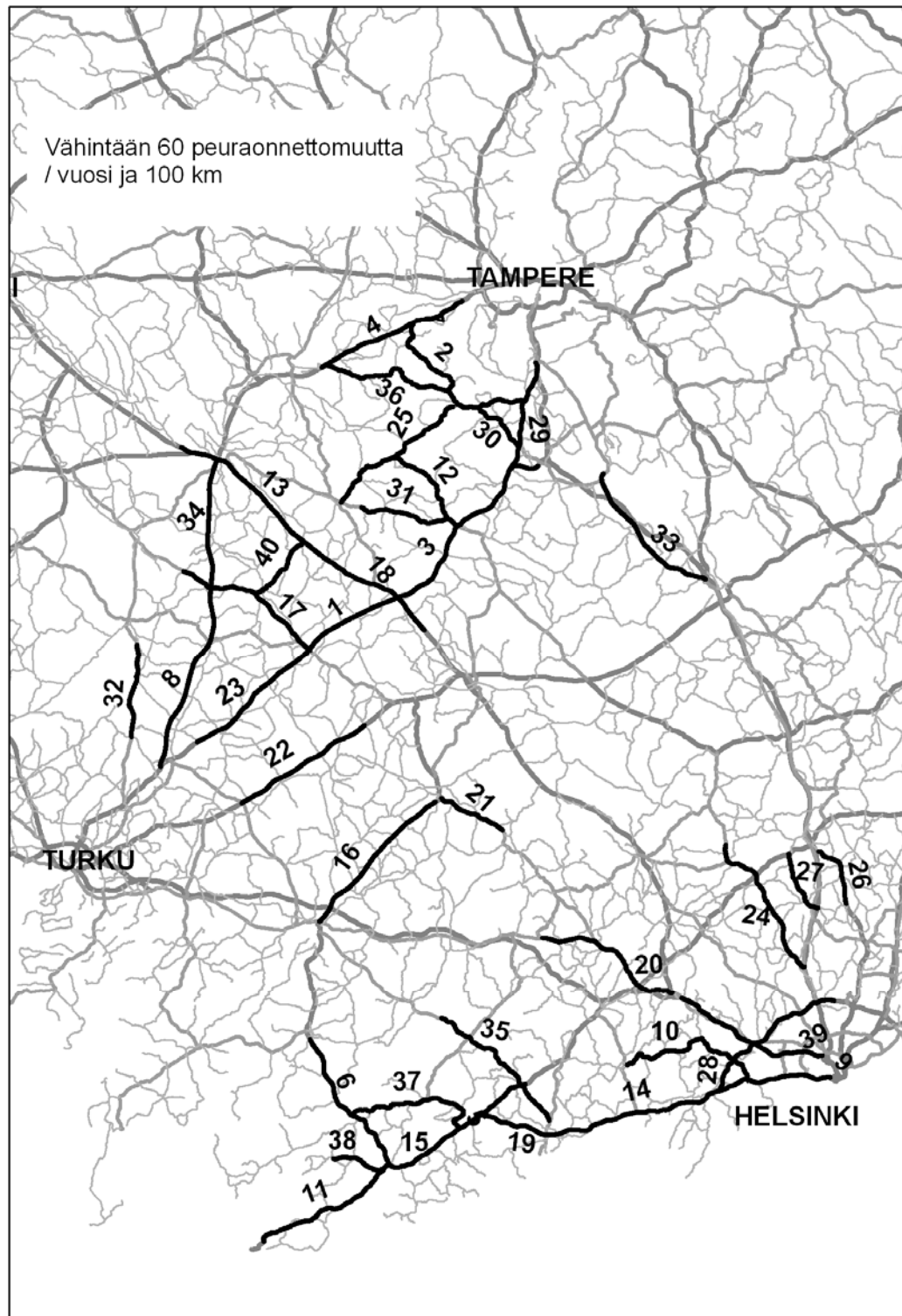
Kartta 2. Peuraonnettomuustiheys maanteillä kunnittain, keskiarvo vuosista 2008 ja 2009



Kartta 3. Tieosuudet, joilla on suurin hirvionnettomuustiheys (2005–2009 keskiarvo)



Kartta 4. Tieosuudet, joilla on suurin peuraonnettomuustiheys (2005–2009 keskiarvo)



Hirvionnettomuudet sivun 28 kartalla

kohde nro	tie-numero	onn. lkm 05-09	onn. tiheys
1	51	28	48
2	9	22	40
3	51	57	38
4	4	44	29
5	25	42	28
6	4	41	27
7	4	41	27
8	25	21	27
9	4	40	27
10	4	40	27
11	5	40	27
12	10	40	27
13	86	38	25
14	22	13	25
15	4	37	25
16	10	37	25
17	4	36	24
18	673	36	24

Peuraonnettomuudet sivun 29 kartalla

kohde nro	tie-numero	onn. lkm 05-09	onn. tiheys
1	9	264	176
2	301	118	167
3	9	245	163
4	12	237	158
5	111	106	135
6	52	180	120
7	2992	112	119
8	41	158	105
9	51	156	104
10	1130	156	104
11	25	157	104
12	2981	87	98
13	2	146	97
14	51	141	94
15	25	140	93
16	52	138	92
17	213	141	91
18	2	132	88
19	51	47	81
20	110	121	81
21	280	54	79
22	10	111	76
23	9	112	75
24	132	112	75
25	2986	112	75
26	45	46	71
27	1311	43	68
28	50	101	67
29	190	72	67
30	2985	39	67
31	230	67	66
32	204	56	66
33	130	95	63
34	41	93	62
35	186	93	62
36	301	93	62
37	111	40	62
38	1001	32	61
39	1	108	60
40	231	43	60

Liik
enne
vira
sto

ISSN-L 1798-811X

ISSN 1798-8128

ISBN 978-952-255-023-1

www.liikennevirasto.fi