

3. LIIKLUSOHUTUSE SUHTENÄITAJA

Liiklusohutuse taset kõige objektiivsemalt iseloomustavaks näitajaks on hukkunute suhtearv läbisõidu kohta. Siinkohal toome siiski välja ka analoogilise suhtearvu vigastatute ja inimvigastustega liiklusõnnetuste kohta, sest tingimustes, kus määratlused on stabiilsed, on ka need küllalt head liiklusohutuse taset iseloomustavad indikaatorid. Nii absoluutarvud kui ka suhtenäitajad 2001 - 2006. aasta kohta on koondatud tabelisse 3.1. Mitmetel joonistel on aga välja toodud veelgi pikem periood (1997 – 2006). Olulisemad keskväärtused viimase viie aasta kohta joonisel 3.1. Tabelis 3.1 on toodud ka liiklusõnnetuste raskusastet iseloomustavad näitajad:

- hukkunute arv 100 liiklusõnnetuse kohta
- hukkunute arv 100 vigastatu kohta.

Liiklusohutuse peamised suhtenäitajad on graafiliselt kujutatud ka joonistel 3.2 ja 3.3. Neilt nähtub, et liiklusõnnetuste arv 100 miljoni auto-km kohta kogu riigis oli perioodil 1997 – 2000 suhteliselt püsiv suurus, hälbides piirides 23,1 ...25,7, kuid 2000. aasta tasemelt 23,3 kasvas see 2001. aastal tasemele 28,9 ja 2002. aastal tasemele 31,6. Kuna 2003. aastal vähenes Eestis liiklusõnnetuste arv võrreldes 2002. aastaga ja üldine läbisõit kasvas, siis liiklusõnnetuste suhtenäitaja vähenes märgatavalt ja jäi tasemele 26 liiklusõnnetust 100 miljoni auto-km kohta. Pärast 2003. aastat on see näitaja pidevalt kasvanud ja saavutas 2006. aastaks taseme 29,7. Viimase kümne aasta jooksul on see tase olnud kõrgem vaid 2002. aastal. Asulates on see näitaja oluliselt kõrgem ja hälve jääb piiridesse 37,6 ... 52,8, kusjuures kõrgeim oli see näitaja jälle 2002. aastal. Asulavälistel teedel on hälve olnud suhteliselt suur – näitaja on püsinud piirides 14,1...20,1. Asulates on see liiklusohutuse näitaja 2,2...2,8 korda kõrgem kui asulavälistel teedel.

Liiklusõnnetustes vigastatute arv 100 miljoni auto-km kohta muutub sarnaselt liiklusõnnetuste arvuga läbisõidu kohta ja see näitaja hälbis kogu riigis perioodil 1997 – 2001.a. piirides 26,5 ...37,4, kuid 2002. aastal jõudis tasemele 41,9. 2003. aastal aga langes tasemele 34,2. Järgnevat perioodi iseloomustab näitaja halvenemine saavutades jällegi viimase kümne aasta jooksul halvemusel teise taseme 40,3 vigastatut 100 miljoni auto-km. Asulates jäi see näitaja perioodil 1997 – 2000.a. suhteliselt stabiilne jäädes piiridesse 41,3...46,5, kuid 2001. aastal kasvas tasemeni 53,1 ja 2002. aastal tasemeni 62,8. 2003. aastal langes näitaja tasemeni 52,3. 2006. aastal iseloomustas näitaja 57,9. Asulavälistel teedel on see näitaja püsinud piirides 19,0...31,2, kusjuures halvim oli tase 2006. aastal. Asulates on see näitaja 1,8...2,2 korda kõrgem kui asulavälistel teedel.

Teistsugune pilt on hukkunute osas, kus Eestis tervikuna ja ka maanteedel võis kuni 2001. aastani täheldada suhtenäitaja kahanemistendentsi. Kui maanteedel jäi see näitaja 2001. aastal praktiliselt 2000. aasta tasemele, siis 2002. aastal kasvas see näitaja 10 % võrra ja küündis tasemeni 3,58. 2003. aastal paranes see näitaja oluliselt saavutades taseme 2,53, 2004. ja 2005. aastal näitaja oluliselt ei muutunud (tasemed vastavalt 2,44 ja 2,49). 2006. aastal olukord halvenes märkimisväärselt ja jõudis tasemeni 2,82. Asulates on kogu vaadeldava perioodi vältel hukkunute arv 100 milj. a-km kohta hõlbinud piirides 4,66 – 1,34 ja kuni 2005. aastani oli iseloomulikuks tendentsiks näitaja paranemine, kuid 2006 aastal halvenes olukord ka linnades, kuid oluliselt väiksemal määral kui maanteedel.

Liiklusõnnetuste raskusaste, mis väljendub nii hukkunute arvuna 100 liiklusõnnetuse kui ka 100 vigastatu kohta on kujutatud joonisel 3.3. Ka need näitajad on väga kõrged, kuid neile näitajatele on viimase 10 aasta jooksul omane kahanemistendents ja võrreldes varasemaga on viimase kolme aasta jooksul olukord suhteliselt stabiilne.

Tabel 3.1

Liiklusõnnetuste suhtenäitajad aastatel 2001 – 2006

Piirkond, maantee	Hukkunute arv	Läbisõit milj. a-km	Hukkunuid 100 milj. a-km kohta	Vigastatute arv	Vigastatuid 100 milj. a-km kohta	LÕ arv	LÕ-si 100 milj. a-km kohta	Hukkunut/ 100 LÕ	Hukkunut/ 100 vigastatut
2001									
Eesti kokku	199	6538	3,04	2444	37,4	1889	28,9	10,5	8,1
sh asulavälistel teedel	137	4232	3,24	1219	28,8	820	19,4	16,7	11,2
Linnades ja teistes asulates	62	2306	2,69	1225	53,1	1069	46,3	5,8	5,1
sh Tallinn	26	1296	2,01	551	42,5	482	37,2	5,4	4,7
Tartu	4	224	1,79	167	74,6	141	62,9	2,8	2,4
Pärnu	2	105	1,90	64	61,0	55	52,4	3,6	3,1
teised linnad	30	680	4,41	443	65,1	391	57,5	7,7	6,8
sh põhimaanteed	69	1509	4,57	470	31,1	304	20,1	22,7	14,7
tugimaanteed	44	995	4,42	325	32,7	238	23,9	18,5	13,5
muud maanteed	34	1727	1,97	521	30,2	359	14,3	9,5	6,5
1	14	321	4,36	101	31,4	67	20,8	20,9	13,9
2	18	435	4,14	114	26,2	74	17,0	24,3	15,8
3	6	144	4,17	82	57,0	46	32,0	13,0	7,3
4	10	244	4,09	56	22,9	39	16,0	25,6	17,9
5	3	113	2,65	54	47,7	29	25,6	10,3	5,6
6	4	63	6,36	26	41,4	14	22,3	28,6	15,4
7	0	3	0,00	2	71,0	2	71,0		
8	2	58	3,44	9	15,5	9	15,5	22,2	22,2
9	4	69	5,83	9	13,1	10	14,6	40,0	44,4
10	8	59	13,55	17	28,8	13	22,0	61,5	47,1
2002									
Eesti kokku	223	6842,7	3,26	2866	41,9	2162	31,6	10,3	7,8
sh asulavälistel teedel	159	4440,0	3,58	1355	30,5	893	20,1	17,8	11,7
Linnades ja teistes asulates	64	2402,7	2,66	1511	62,9	1269	52,8	5,0	4,2
sh Tallinn	27	1346,6	2,01	738	54,8	615	45,7	4,4	3,7
Tartu	4	238,3	1,68	217	91,1	185	77,6	2,2	1,8
Pärnu	4	109,2	3,66	87	79,7	72	65,9	5,6	4,6
teised linnad ja as	29	708,7	4,09	469	66,2	397	56,0	7,3	6,2
sh põhimaanteed	62	1604,1	3,86	485	30,2	329	20,5	18,8	12,8
tugimaanteed	51	1088,8	4,68	388	35,6	245	22,5	20,8	13,1
muud maanteed	53	1747,0	3,03	598	34,2	396	14,3	13,4	8,9
1	18	339,8	5,30	87	25,6	70	20,6	25,7	20,7
2	15	451,8	3,32	106	23,5	86	19,0	17,4	14,2
3	4	160,8	2,49	70	43,5	39	24,3	10,3	5,7
4	12	262,0	4,58	64	24,4	36	13,7	33,3	18,8
5	6	123,6	4,86	65	52,6	41	33,2	14,6	9,2
6	3	64,6	4,64	41	63,4	22	34,0	13,6	7,3
7	0	3,1	0,00	1	32,2	1	32,2	0,0	0,0
8	0	60,5	0,00	23	38,0	13	21,5	0,0	0,0
9	4	74,2	5,39	15	20,2	14	18,9	28,6	26,7
10	0	63,8	0,00	13	20,4	10	15,7	0,0	0,0

Tabeli 3.1 järg

Piirkond, maantee	Hukku- nute arv	Läbisõit milj. a-km	Hukkunud 100 milj. a-km kohta	Vigas- tatute arv	Vigastatuid 100 milj. a-km kohta	LÕ arv	LÕ-si 100 milj. a-km kohta	Hukkunut/ 100 LÕ	Hukkunut/ 100 vigas- tatut
2003									
Eesti kokku	164	7416,6	2,21	2540	34,2	1931	26,0	8,5	6,5
sh asulavälistel teedel	124	4896,8	2,53	1222	25,0	797	16,3	15,6	10,2
Linnades ja teistes asulates	40	2519,7	1,59	1318	52,3	1134	45,0	3,5	3,0
sh Tallinn	13	1414,3	0,92	672	47,5	590	41,7	2,2	1,9
Tartu	1	246,7	0,41	173	70,1	154	62,4	0,6	0,6
Pärnu	2	120,5	1,66	79	65,6	65	53,9	3,1	2,5
teised linnad ja as	24	738,3	3,25	394	53,4	325	44,0	7,4	6,1
sh põhimaanteed	65	1880,5	3,46	440	23,4	299	15,9	21,7	14,8
tugimaanteed	34	992,1	3,43	309	31,1	212	21,4	16,0	10,0
muud maanteed	25	2024,2	1,24	473	23,4	286	14,3	11,5	6,2
1	17	362,7	4,69	89	24,5	64	17,6	25,4	18,0
2	19	483,3	3,93	123	25,5	75	15,5	25,3	15,4
3	5	169,3	2,95	45	26,6	32	18,9	15,6	11,1
4	7	282,5	2,48	64	22,7	28	9,9	25,0	10,9
5	2	132,8	1,51	19	14,3	17	12,8	11,8	10,5
6	2	67,0	2,98	20	29,8	18	26,9	11,1	10,0
7	2	3,3	60,76	3	91,1	3	91,1	66,7	66,7
8	1	58,6	1,71	12	20,5	10	17,1	10,0	8,3
9	3	79,4	3,78	19	23,9	14	17,6	21,4	15,8
10	5	68,2	7,33	23	33,7	10	14,7	50,0	21,7
11	2	93,1	2,15	24	25,8	14	15,0	14,29	8,3
92	1	80,1	1,25	37	46,2	16	20,0	6,67	2,7
2004									
Eesti kokku	170	7895,3	2,15	2875	36,4	2244	28,4	7,6	5,9
sh asulavälistel teedel	128	5256,2	2,44	1356	25,8	927	17,6	13,8	9,4
Linnades ja teistes asulates	42	2639,2	1,59	1519	57,6	1317	49,9	3,2	2,8
sh Tallinn	20	1483,9	1,35	740	49,9	665	44,8	3,0	2,7
Tartu	2	259,2	0,77	244	94,1	204	78,7	1,0	0,8
Pärnu	1	127,2	0,79	64	50,3	56	44,0	1,8	1,6
teised linnad ja as	19	768,9	2,47	471	61,3	392	51,0	4,8	4,0
sh põhimaanteed	51	2043,3	2,50	559	27,4	374	18,3	13,6	9,1
tugimaanteed	26	1063,3	2,45	320	30,1	213	20,0	12,2	8,1
muud maanteed	51	2149,6	2,37	470	21,9	340	14,3	15,0	10,9
1	14	404,0	3,47	106	26,2	68	16,8	20,6	13,2
2	13	513,9	2,53	155	30,2	91	17,7	14,3	8,4
3	5	179,8	2,78	49	27,3	41	22,8	12,2	10,2
4	7	319,6	2,19	82	25,7	45	14,1	15,6	8,5
5	4	141,6	2,82	41	29,0	30	21,2	13,3	9,8
6	2	76,0	2,63	7	9,2	9	11,8	22,2	28,6
7	0	4,0	0,00	0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
8	3	71,4	4,20	31	43,4	20	28,0	15,0	9,7
9	0	88,2	0,00	31	35,1	24	27,2	0,0	0,0
10	1	76,3	1,31	25	32,8	16	21,0	6,3	4,0
11	2	96,7	2,07	15	15,5	17	17,6	11,8	13,3
92	0	71,6	0,00	17	23,7	13	18,2	0,0	0,0

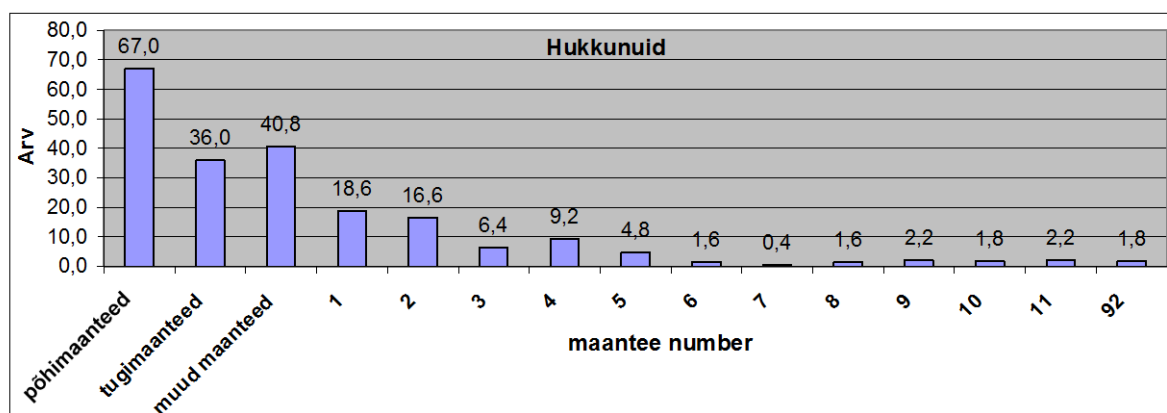
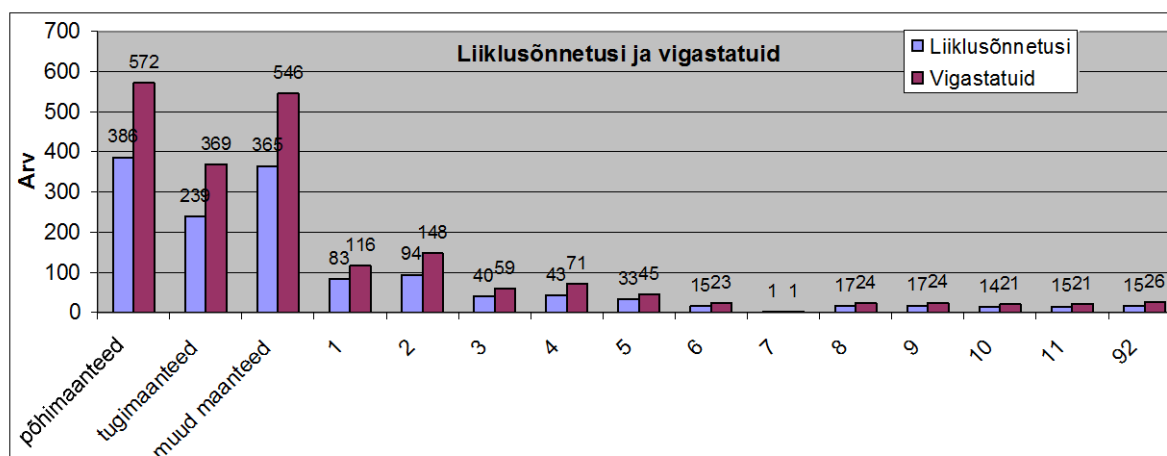
Tabeli 3.1 järg

Piirkond, maantee	Hukkunute arv	Läbisõit milj. a-km	Hukkunuid 100 milj. a-km kohta	Vigastatute arv	Vigastatuid 100 milj. a-km kohta	LÕ arv	LÕ-si 100 milj. a-km kohta	Hukkunut/ 100 LÕ	Hukkunut/ 100 vigastatut
2005									
Eesti kokku	168	8029,0	2,09	3026	37,7	2341	29,2	7,2	5,6
sh asulavälistel teedel	131	5269,7	2,49	1413	26,8	984	18,7	13,3	9,3
Linnades ja teistes asulates	37	2759,3	1,34	1613	58,5	1357	49,2	2,7	2,3
sh Tallinn	17	1569,0	1,08	788	50,2	652	41,6	2,6	2,2
Tartu	3	268,2	1,12	233	86,9	207	77,2	1,4	1,3
Pärnu	0	131,2	0,00	94	71,6	77	58,7	0,0	0,0
teised linnad ja as	17	790,9	2,15	498	63,0	421	53,2	4,0	3,4
sh põhimaanteed	74	2195,7	3,37	593	27,0	426	19,4	17,4	12,5
tugimaanteed	29	1110,8	2,61	331	29,8	218	19,6	13,3	8,8
muud maanteed	28	1963,2	1,43	489	24,9	340	17,3	8,2	5,7
1	20	422,4	4,73	130	30,8	98	23,2	20,4	15,4
2	14	564,0	2,48	158	28,0	101	17,9	13,9	8,9
3	9	191,7	4,69	59	30,8	44	23,0	20,5	15,3
4	13	350,4	3,71	74	21,1	54	15,4	24,1	17,6
5	8	147,6	5,42	35	23,7	33	22,4	24,2	22,9
6	1	79,4	1,26	11	13,9	7	8,8	14,3	9,1
7	0	4,4	0,00	0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
8	1	75,7	1,32	26	34,3	17	22,5	5,9	3,8
9	1	95,1	1,05	20	21,0	15	15,8	6,7	5,0
10	2	84,1	2,38	23	27,3	18	21,4	11,1	8,7
11	2	103,0	1,94	25	24,3	18	17,5	11,1	8,0
92	3	77,9	3,85	32	41,1	21	27,0	14,3	9,4
Piirkond, maantee	Hukkunute arv	Läbisõit milj. a-km	Hukkunuid 100 milj. a-km kohta	Vigastatute arv	Vigastatuid 100 milj. a-km kohta	LÕ arv	LÕ-si 100 milj. a-km kohta	Hukkunut/ 100 LÕ	Hukkunut/ 100 vigastatut
2006									
Eesti kokku	204	8713,5	2,34	3510	40,3	2585	29,7	7,9	5,8
sh asulavälistel teedel	162	5750,9	2,82	1794	31,2	1144	19,9	14,2	9,0
Linnades ja teistes asulates	42	2962,5	1,42	1716	57,9	1441	48,6	2,9	2,4
sh Tallinn	22	1702,4	1,29	760	44,6	654	38,4	3,4	2,9
Tartu	2	280,5	0,71	200	71,3	168	59,9	1,2	1,0
Pärnu	3	163,8	1,83	94	57,4	87	53,1	3,4	3,2
teised linnad ja as	15	815,8	1,84	662	81,1	532	65,2	2,8	2,3
sh põhimaanteed	83	2437,6	3,40	783	32,1	503	20,6	16,5	10,6
tugimaanteed	40	1268,7	3,15	498	39,3	307	24,2	13,0	8,0
muud maanteed	47	2044,6	2,30	699	34,2	462	22,6	10,2	6,7
1	24	477,0	5,03	169	35,4	115	24,1	20,9	14,2
2	22	615,6	3,57	196	31,8	119	19,3	18,5	11,2
3	9	198,6	4,53	74	37,3	45	22,7	20,0	12,2
4	7	383,6	1,82	71	18,5	50	13,0	14,0	9,9
5	4	157,4	2,54	65	41,3	44	28,0	9,1	6,2
6	0	83,4	0,00	36	43,2	21	25,2	0,0	0,0
7	0	3,9	0,00	2	50,7	2	50,7	0,0	0,0
8	3	83,8	3,58	26	31,0	23	27,4	13,0	11,5
9	3	106,7	2,81	37	34,7	19	17,8	15,8	8,1
10	1	91,7	1,09	20	21,8	14	15,3	7,1	5,0
11	5	121,4	4,12	42	34,6	25	20,6	20,0	11,9
92	5	114,5	4,37	45	39,3	26	22,7	19,2	11,1

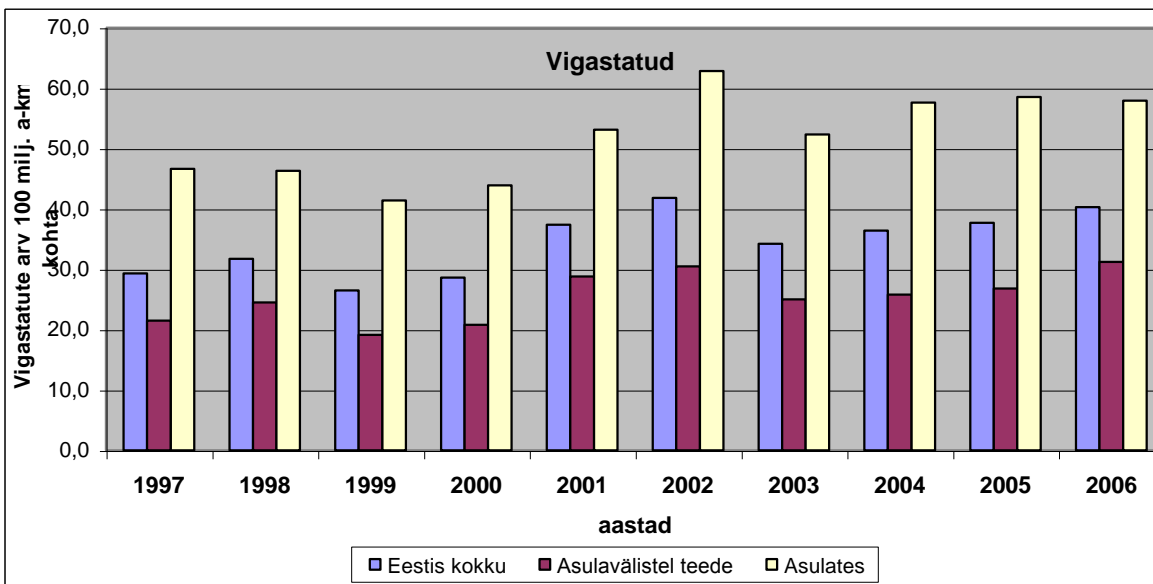
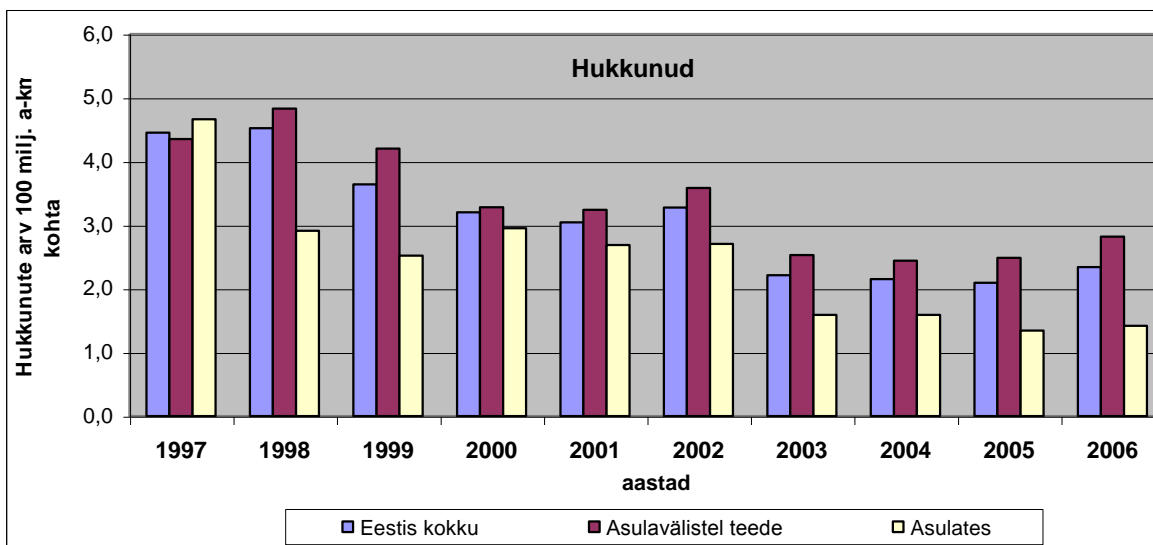
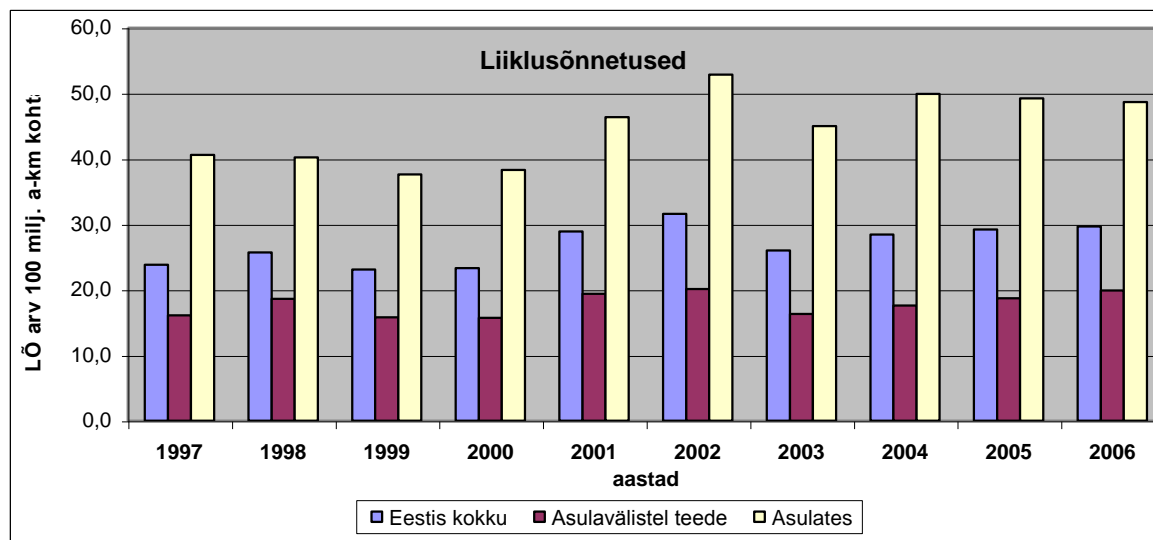
Tabeli 3.1 järg

Piirkond, maantee	Hukku- nute arv	Läbisõit milj. a-km	Hukkunuid 100 milj. a-km kohta	Vigas- tatute arv	Vigastatuid 100 milj. a-km kohta	LÕ arv	LÕ-si 100 milj. a-km kohta	Hukkunut/ 100 LÕ	Hukkunut/ 100 vigas- tatut
2002 - 2006									
Eesti kokku	186	7779	2,39	2963	38,1	2253	29,0	8,2	6,3
sh asulavälistel teedel	141	5123	2,75	1428	27,9	949	18,5	14,8	9,9
Linnades ja teistes asulates	45	2657	1,69	1535	57,8	1304	49,1	3,5	2,9
sh Tallinn	20	1503	1,32	740	49,2	635	42,3	3,1	2,7
Tartu	2	259	0,93	213	82,5	184	71,0	1,3	1,1
Pärnu	2	130	1,53	84	64,1	71	54,8	2,8	2,4
teised linnad	21	765	2,72	499	65,2	413	54,1	5,0	4,2
sh põhimaanteed	67	2032	3,30	572	28,1	386	19,0	17,3	11,7
tugimaanteed	36	1105	3,26	369	33,4	239	21,6	15,1	9,8
muud maanteed	41	1986	2,05	546	27,5	365	18,4	11,2	7,5
1	19	401	4,64	116	29,0	83	20,7	22,4	16,0
2	17	526	3,16	148	28,1	94	18,0	17,6	11,2
3	6	180	3,55	59	33,0	40	22,3	15,9	10,8
4	9	320	2,88	71	22,2	43	13,3	21,6	13,0
5	5	141	3,41	45	32,0	33	23,5	14,5	10,7
6	2	74	2,16	23	31,0	15	20,8	10,4	7,0
7	0	4	10,67	1	32,0	1	32,0	0,0	0,0
8	2	70	2,29	24	33,7	17	23,7	9,6	6,8
9	2	89	2,48	24	27,5	17	19,4	12,8	9,0
10	2	77	2,34	21	27,1	14	17,7	13,2	8,7
11*	2	83	2,66	21	25,6	15	17,9	14,9	10,4
92*	2	69	2,62	26	38,1	15	22,1	11,8	6,9

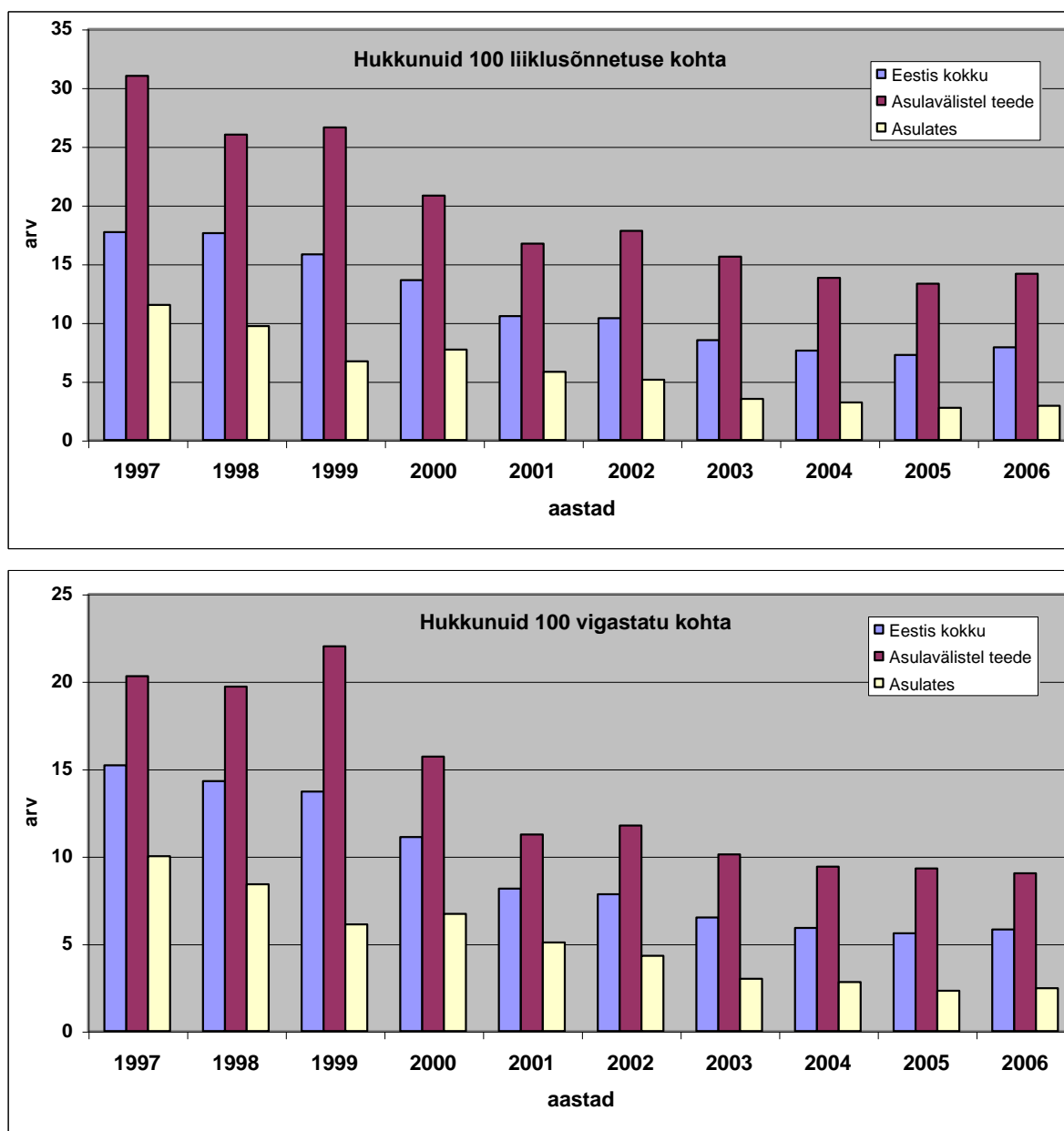
* nelja aasta keskmine



Joonis 3.1 Viie aasta (2002 – 2006) liiklusõnnetuste, vigastatute ja hukkunute aastakeskmised arvud maanteedel

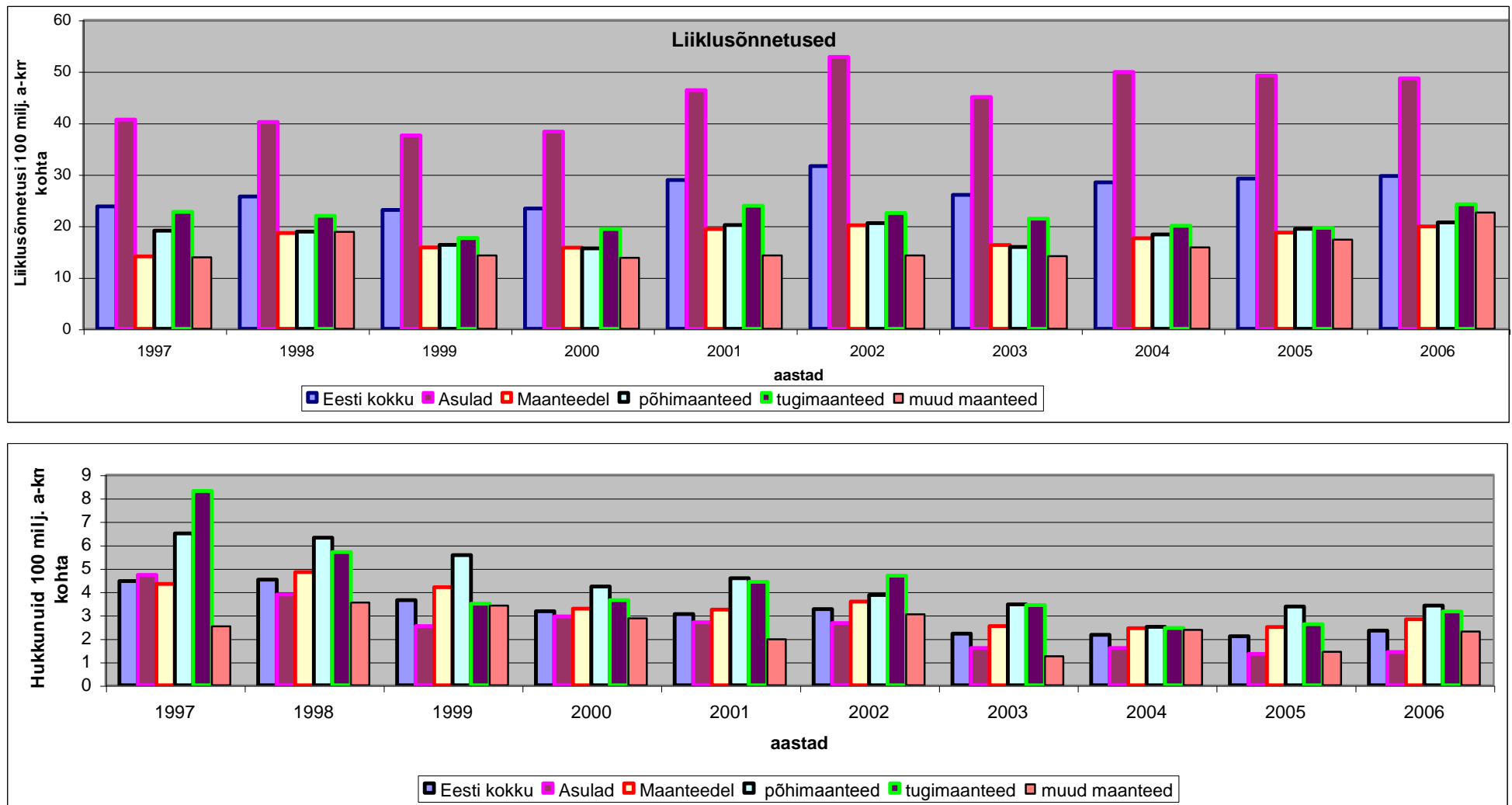


Joonis 3.2 Liiklusõnnetuste, nendes hukkunute ja vigastatute arv 100 miljoni auto-kilomeetri kohta aastatel 1997 - 2006.



Joonis 3.3 Liiklusõnnetuste raskusaste

Jooniselt 3.4 nähtub, et see näitaja on läbi aegade tugimaanteedel olnud kõrgem kui põhimaanteedel, kusjuures 2003 aastal on see erinevus suurim. Teatud rolli võis siin tugimaanteedel keskmise taseme halvenemise suhtes mängida ka maantee nr 11 Tallinna ringtee ja endiste maantee nr 48 Tartu – Viljandi ning ja maantee nr 56 Viljandi – Kilingi-Nõmme ületulek tugimaanteedel seast põhimaanteedel hulka. Aasta-aastalt erinevus põhi- ja tugimaanteedel näitajate vahel suurenes, kuid 2004. ja 2005. aastal muutus see erinevus kaunis tühiseks (joonis3.4). 2006. aastal halvenes olukord mõlema liigi teedel, kuid tugimaanteedel oli muutus kiirem. Hukkunute osas on pilt olnud kaunis muutlik. Näitajad nii põhi- kui tugimaanteedel olid kõrgeimad 1997. aastal, kusjuures tugimaanteedel oli suhteline olukord halvem kui põhimaanteedel. 1998.aastal kahanesid mõlemad näitajad, kuid tugimaanteedel kahanes see näitaja märksa kiiremini kui põhimaanteedel. Analoogilised muutused iseloomustasid ka järgnevat aastat. 2000. aastal olukord tugimaanteedel halvenes, kuid põhimaanteedel olukorra paranemine jätkus. 2001. aastal iseloomustas olukorra halvenemine nii põhi- kui ka tugimaanteedel. Halvenemise tempo oli 2001. aastal tugimaanteedel veidi kiirem ja tulemuseks on see, et suhtenäitajad nimetatud liiki teedel olid kaunis sarnasel tasemel. Kuivastu – Kuressaare teelõigu ületulek põhimaanteedel

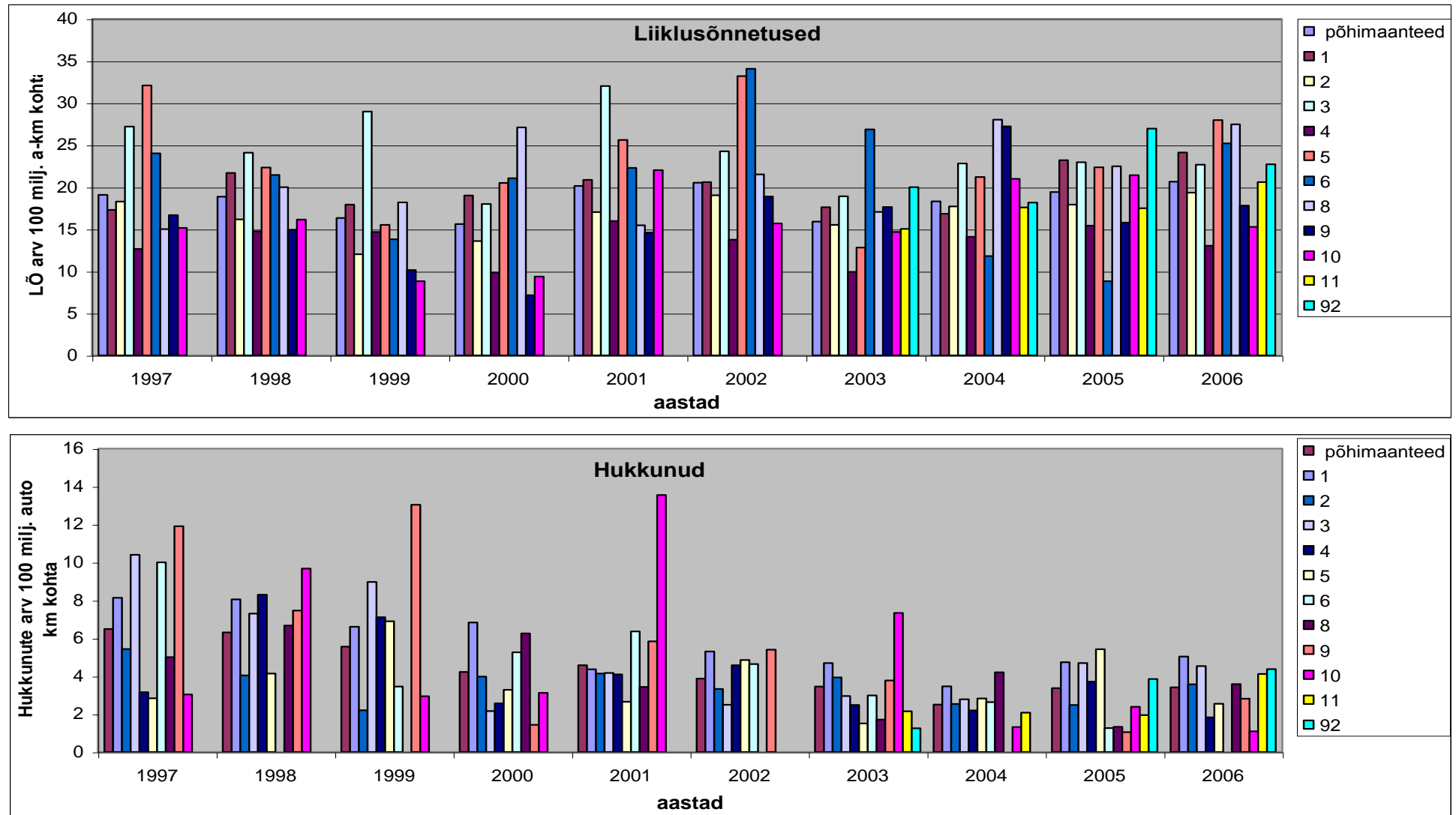


Joonis 3.4 Liiklusõnnetuste ja neis hukkunute arvu muutus 100 miljoni auto-km kohta maanteedel ja asulates perioodil 1997 – 2006.a.

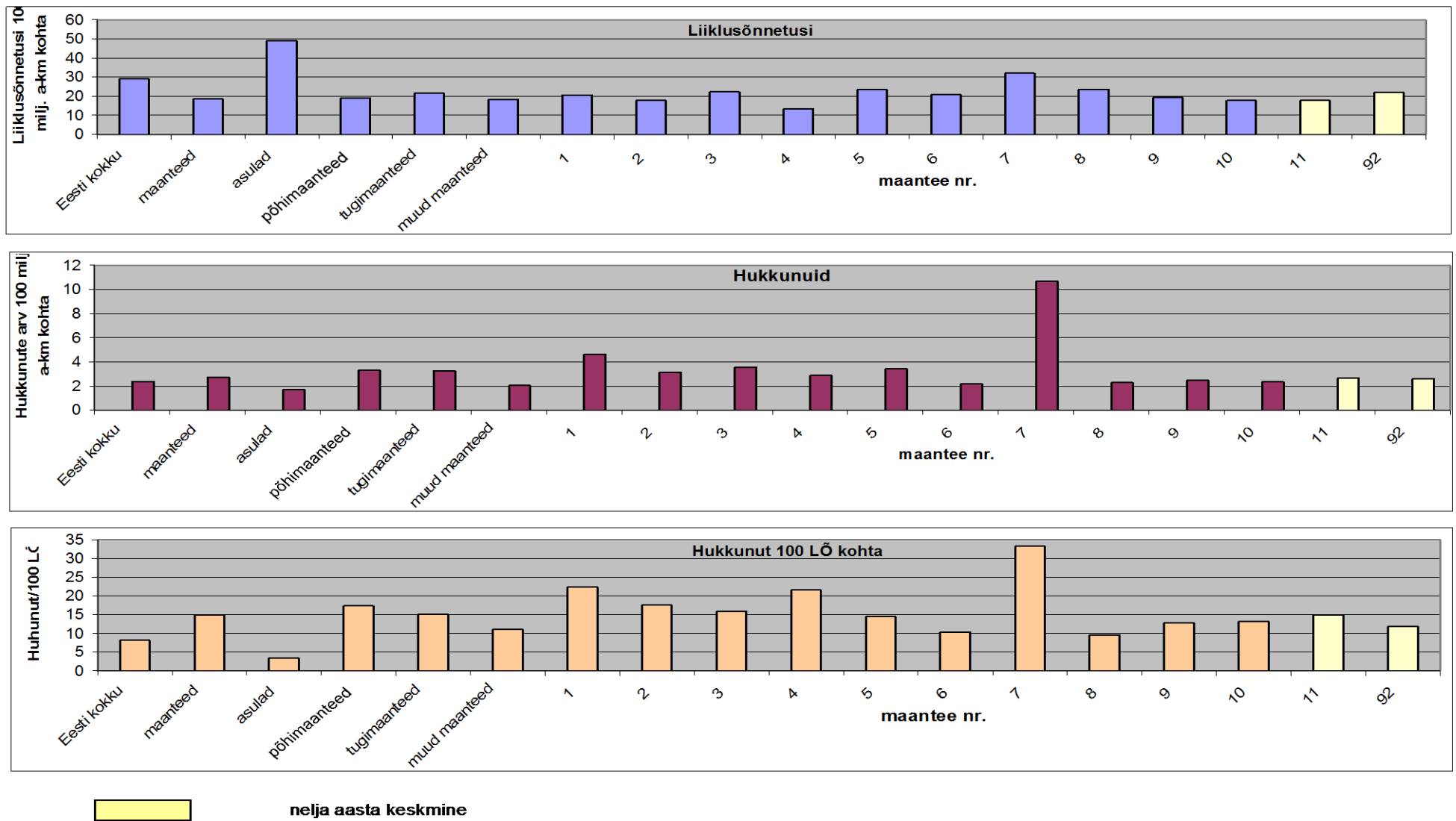
võrku parandas veidi põhimaanteedel liiklusohutuse taset, sest konkreetselt sellel teelõigul oli hukkunute arv 100 milj. a-km kohta 3,18, mis on 70 % põhimaanteedel keskmisest tasemest. Seega mandrile jäävate põhimaanteedel ohutus halvenes veelgi enam. 2004. aastal olukord paranes nii põhi- kui ka tugimaanteedel ja selle ning muudel maanteedel olukorra olulise halvenemise tulemusena kujunes olukord, et kõiki liiki teedel olid tasemed peaaegu võrdsed. Kahel viimasel aastal on olukord halvenenud nii põhi- kui ka tugimaanteedel, kuid muutused on toimunud erinevas tempos. Muudel teedel on see näitaja muutunud piirides 1,09 (2003. aastal) kuni 3,53 (1998. aastal). Varasematel aastatel on kogu perioodi vältel muudel teedel hukkunute arv läbisõidu kohta olnud väiksem kui nii põhi- kui ka tugimaanteedel. Kui 2004. aastal oli erinevus põhi- ja tugimaanteedel näitajatega peaaegu olematu, siis kahel viimasel aastal on see märksa suurem.

Joonisel 3.5 näeme, kuidas liiklusohutuse suhtenäitajad muutuvad erinevatel põhimaanteedel. Võrdlus osutab otstarbekaks siiski vaid viiel peamisel põhimaanteel, sest väiksema summaarse läbisõiduga põhimaanteedel lõikes ei ole sellist näitajat ühe aasta kohta eriti otstarbekas kasutada, kuna hukkunute ja ka liiklusõnnetuste arvud on suhteliselt madalad ja muutused paari-kolme võrra võivad näitajaid oluliselt mõjutada. Eriti kujukalt iseloomustavad seda olukorda muutused Riia-Pihkva maanteel (mida joonisel 3.5 ei kujutatagi), aga ka Risti – Virtsu – Kuressaare maanteel (tabel 3.1). Kui varasemaid aastaid iseloomustasid suured hälbed erinevate teede hukkunute suhtearvu osas, siis 2001. aastal tase neljal peamisel põhimaanteel hämmastavalt ühtlustus, 2002 - 2004. aasta andmete põhjal on erinevused jällegi olemas. Tallinn – Narva maanteel hukkunute arv 100 miljoni auto-kilomeetri kohta üldjuhul pidevalt väheneb, kuid aastal 2002. võis täheldada olukorra halvenemist. Tallinn – Tartu – Võru – Luhamaa maanteel on see näitaja kaunis muutlik. Jõhvi – Tartu – Valga ja Tallinn – Pärnu – Ikla maanteele on iseloomulikud muutlikud ja suurtes piirides hälbivad näitajad. Joonise 3.5 andmetest nähtub, et kogu vaadeldava perioodi vältel on Tallinn – Narva maanteel olukord tervikuna olnud pidevalt halvem, kui Tallinn – Tartu – Võru – Luhamaa maanteel. Läbisõidule taandatuna vastab väide tõele, sama kehtib ka siis, kui rääkida hukkunute üldarvust. 10 aasta jooksul on Tallinn – Narva maanteel liiklusõnnetustes hukkunud 201 inimest ja Tallinn – Tartu – Võru – Luhamaa maanteel 162 inimest. Liiklusõnnetustes vigastatuid on aga Tallinn – Tartu – Võru – Luhamaa maanteel rohkem kui Tallinn – Tartu maanteel (arvud on vastavalt 1208 ja 986). Samas on Tallinn – Tartu – Võru – Luhamaa maantee 94 km võrra pikem kui Tallinn – Narva maantee. Joonisel 3.8 on toodud liikluses kannatada saanute (vigastatud ja hukkunud kokku) arvu muutus perioodil 1997 – 2006.a. mõlemal põhimaanteel ja ka tee kilomeetrile taandatud arvud. Liiklusõnnetustes kannatanute arv on kasvanud Tallinn – Tartu – Võru – Luhamaa maanteel perioodil 1999 – 2006 kiiremini kui Tallinn – Narva maanteel, kuid taandatuna tee pikkusele on tase olnud Tallinn – Narva maanteel alati halvem. Kui aastatel 2003 ja 2004 need näitajad olid mõlemal teel üksteisele lähenemas, siis kahel viimasel aastal on erinevus taas suurenenud Tallinn – Narva maantee kahjuks. Juhul kui Tallinn – Tartu – Võru – Luhamaa maantee seatakse prioriteetseks Tallinn – Narva maantee arvel, siis on oodata veelgi tõsisemat liiklusohutuse langust Tallinn – Narva maanteel. Liiklusõnnetuste koondumiskohad on Tallinn – Narva maanteel suhteliselt selgelt ja kontsentreeritult välja joonistunud, kus võib saada olulist efekti suunates tähelepanu kolmele lõigule: Vao – Maardu, Kukruse - Jõhvi ja lõigule enne Narva linna. Tartu maanteel jagunevad liiklusohutuskohad kaunis hajusalt kogu lõigul Tallinn – Tartu – Reola.

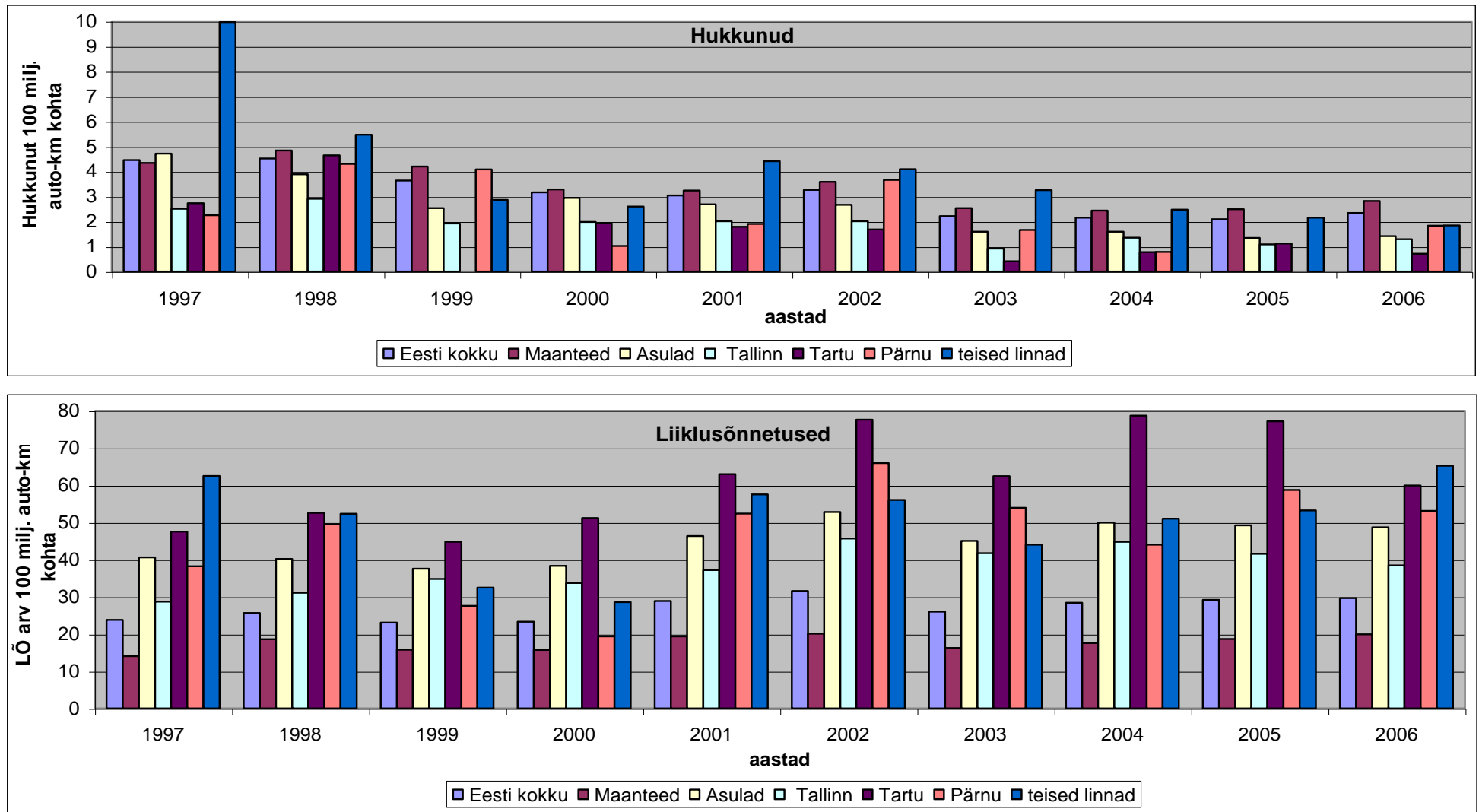
Tabelis 3.1 ja joonisel 3.6 on toodud viie aasta (2002 – 2006) keskmised liiklusohutuse näitajad. Viie suhtenäitaja poolest on kõige ohtlikum Riia – Pihkva (maantee nr.7) Eestis kulgev teelõik. Sellest ei saa siiski teha väga põhjanevaid järeldusi. Teisi maanteid saab 5-aastase perioodi põhjal hinnata küll (joonis 3.6). Viie aasta keskmisena on hukkunute suhtearv kõrgeim maanteel nr. 1 Tallinn – Narva. Järgnevad maantee nr.3 Jõhvi – Tartu – Valga ja maantee nr. 5 Pärnu – Rakvere – Sõmeru. Maantee nr. 2 Tallinn – Tartu – Võru –



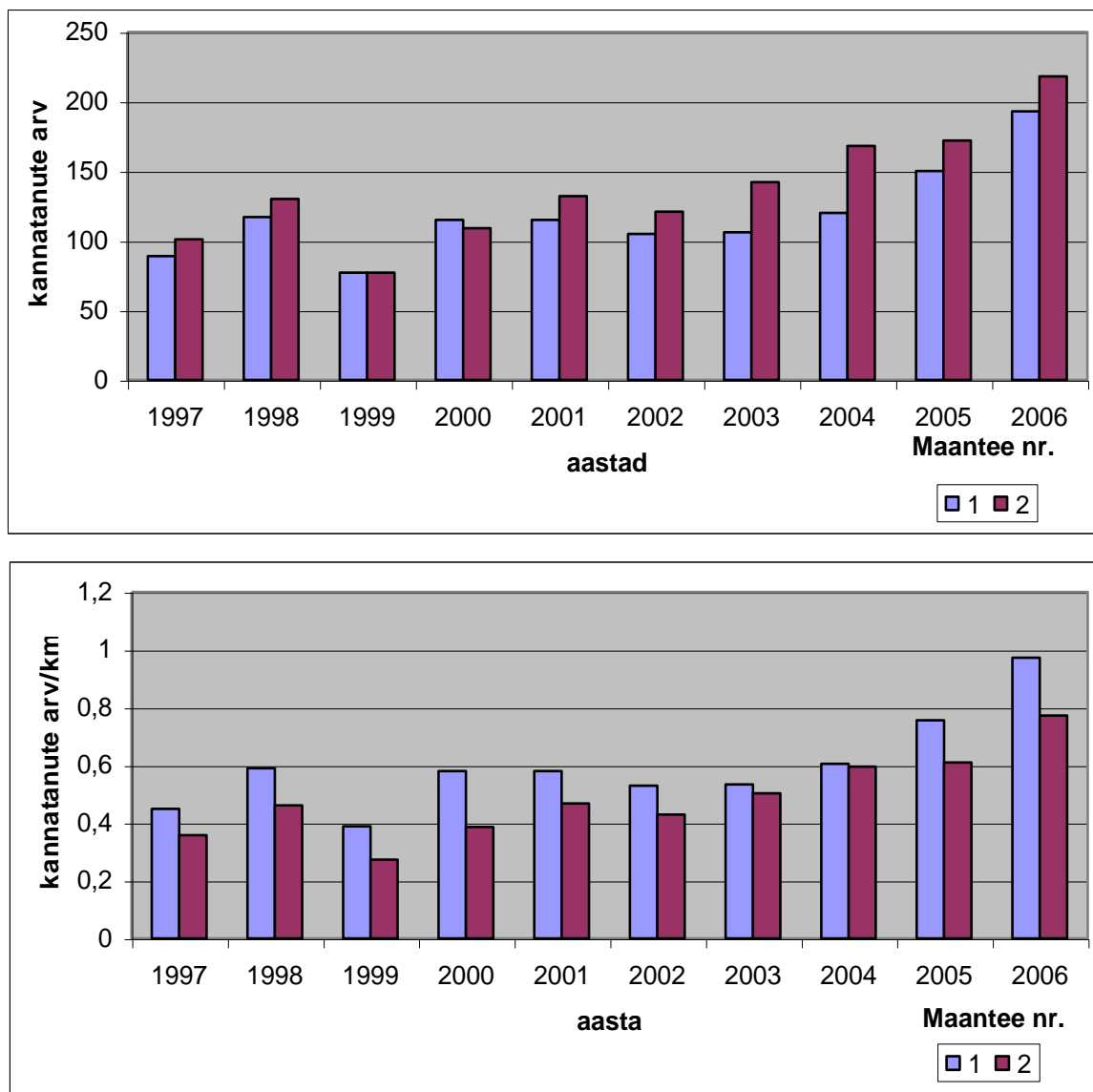
Joonis 3.5 Põhimaanteede liiklusõnnetuste ja neis hukkunute arv 100 miljoni auto-km kohta aastatel 1997 – 2006. a



Joonis 3.6 Liiklusohutuse põhinäitajad maanteede lõikes perioodil 2002 – 2006



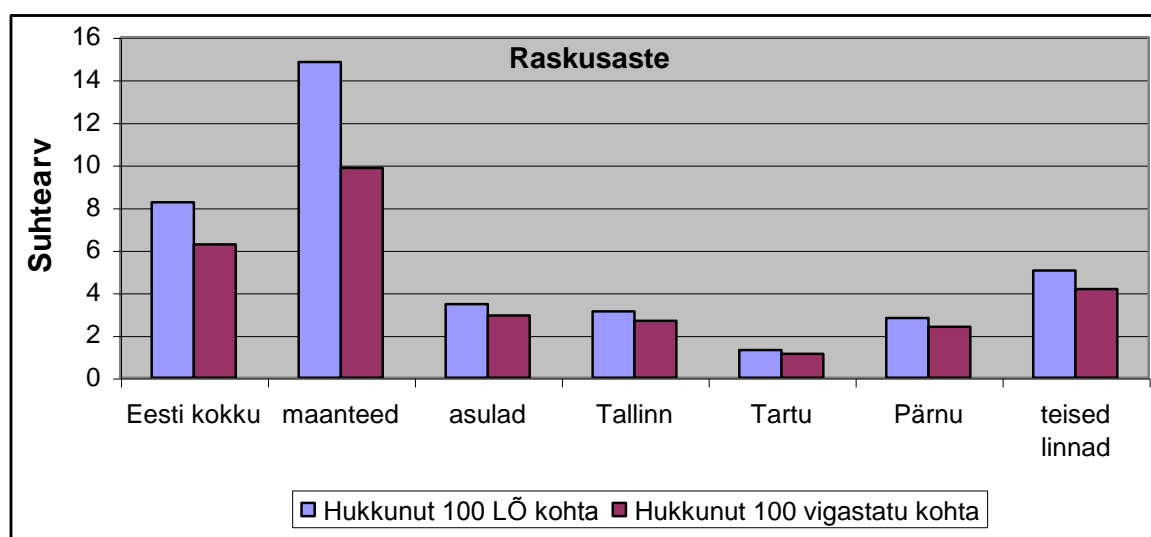
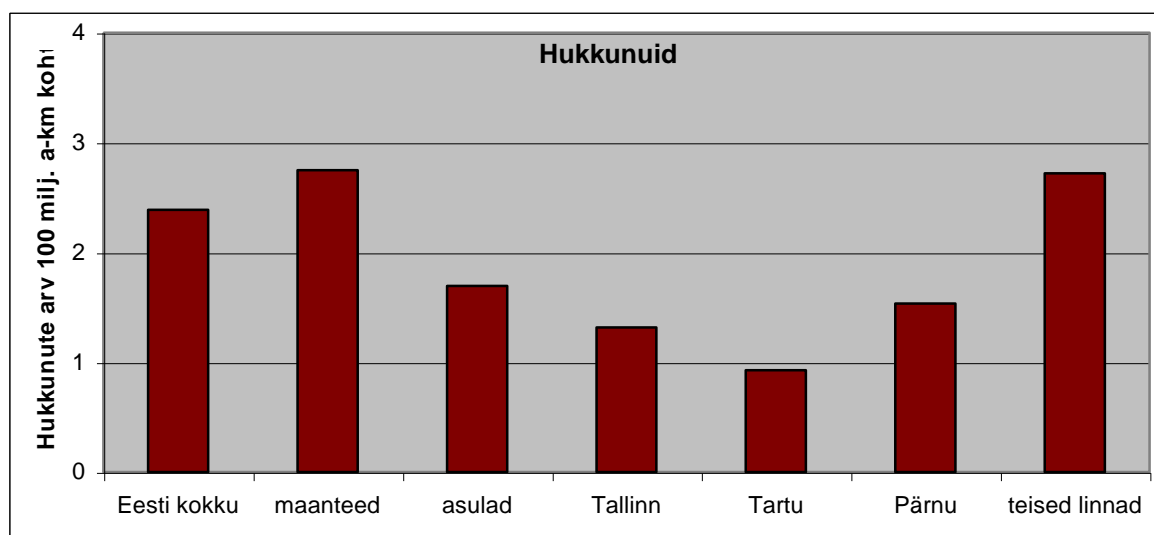
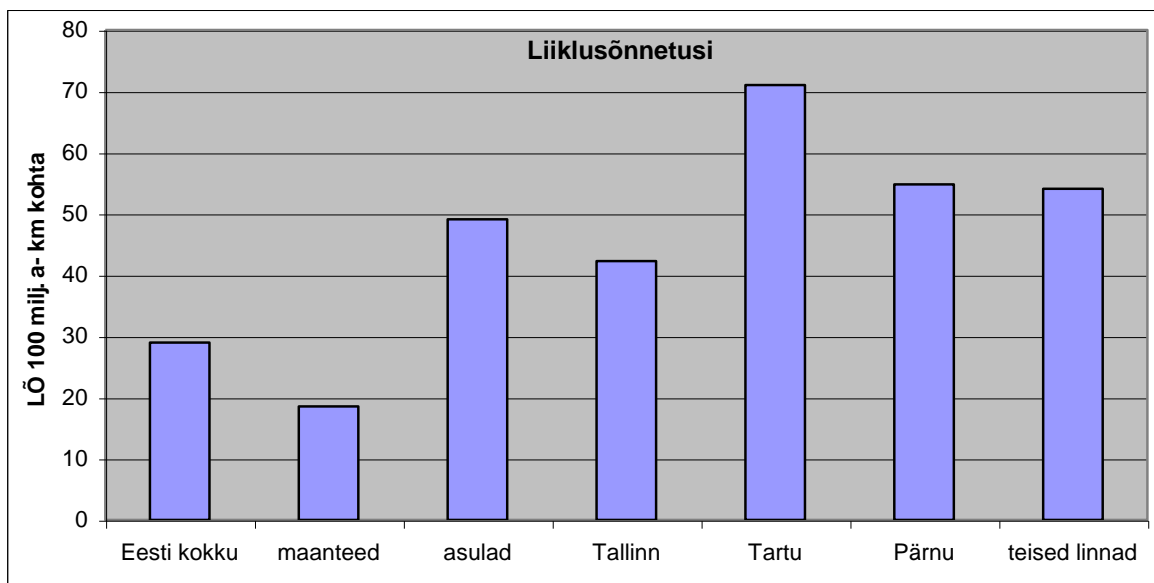
Joonis 3.7 Liiklusõnnetuste ja neis hukkunute arv 100 miljoni auto-km kohta suuremates linnades aastatel 1997 -2006



Joonis 3.8 Liiklusõnnetustes kannatanute (hukunud ja vigastatud) absoluut ja tee kilomeetri kohta tulevad arvud Tallinn – Narva ja Tallinn – Tartu – Võru – Luhamaa maanteel aastatel 1997 - 2006

Luhamaa jääb neljandale kohale. Kui vaadata järjestust 2006 aastal, siis paigutub maantee nr.2 Tallinn – Tartu – Võru – Luhamaa halvemusel viiendale kohale. Järjestus on 2006. aastal alljärgnev: Tallinn – Narva, Jõhvi – Tartu – Valga, Tartu – Viljandi – Kilingi-Nõmme, Tallinna ringtee, Tallinn – Paldiski ja Tallinn – Tartu – Võru – Luhamaa.

Läbisõidu kohta tulev liiklusõnnetuste arv (joonis 3.9) on linnades üldiselt suurem kui maanteedel ja see tuleneb eelkõige sõidukite ning kergliiklejate vahelise konflikti oluliselt suuremast tõenäosusest. Hukunud arv läbisõidetud kilomeetrite kohta peaks olema asulates oluliselt madalam kui maanteedel. Tallinnas ja Tartus see enamasti nii ka on, kuid Pärnus ja teistes linnades on paljudel aastatel pilt hoopis vastupidine. Selles mõttes oli ka 2002. aasta ebasoodne. Alates 2004. aastast olukord Pärnus paranes ja viie viimase aasta keskmisena olukord on olukord Pärnus suhteliselt hea, kuid mitte teistes linnades tervikuna (joonis 3.9).



Joonis 3.9 Liiklusohutuse põhinäitajad suuremates linnades perioodi 2002 – 2006 keskmisena

Mõnevõrra kummaline on seis Tartu linnaga, viie aasta keskmisena on liiklusõnnetuste hulk läbisõidu kohta ülikõrge, kuid samal ajal on liikluses hukkunute suhtarv madalaim. Sellest tulenevalt on raskusastet iseloomustavad näitajad Tartus parimad ja teistes linnades päris halvad, kuigi vabariigi keskmisest tasemest siiski madalamad, sest maanteedel, tänu suurtele ja üha tõusvatele kiirustele on raskusastmed väga kõrged.

Hukkunute arv ühe liiklusõnnetuse kohta on maanteedel 2,7 – 4,9 korda kõrgem kui asulates, kusjuures kõrgeim on see enamasti just põhimaanteedel, mille tehnilised parameetrid on suhteliselt head ja kiirused kõrged. Paraku 2002. aastal toimus siin erandlik ebasoodne muutus – tugimaanteedel liiklusõnnetuste raskusaste kujunes kõrgemaks kui põhimaanteedel. Raskusastme erinevus maanteedel ja linnades vahel aasta-aastalt suureneb. Maantee nr 1 Tallinn – Narva iseloomustab viie aasta keskmisena kõige kõrgem liiklusõnnetuste raskusaste. Vaatlusperioodi üksikute aastatel ei ole Tallinn- Narva maantee liiklusõnnetuste raskusaste alati olnud kõrgeim vaid pigem suhteliselt stabiilne jäädes vahemikku 18,8 – 25,7 (viie aasta keskmisena 22,4). Viie aasta keskmisena selle taseme poolset teisel kohal maantee nr 4 Tallinn – Pärnu – Ikla (21,6) ja kolmandal kohal maantee nr 2 Tallinn – Tartu – Võru – Luhamaa (17,6). Näitaja hukkunut 100 vigastatu kohta muutub analoogiliselt näitajaga hukkunut 100 liiklusõnnetuse kohta.

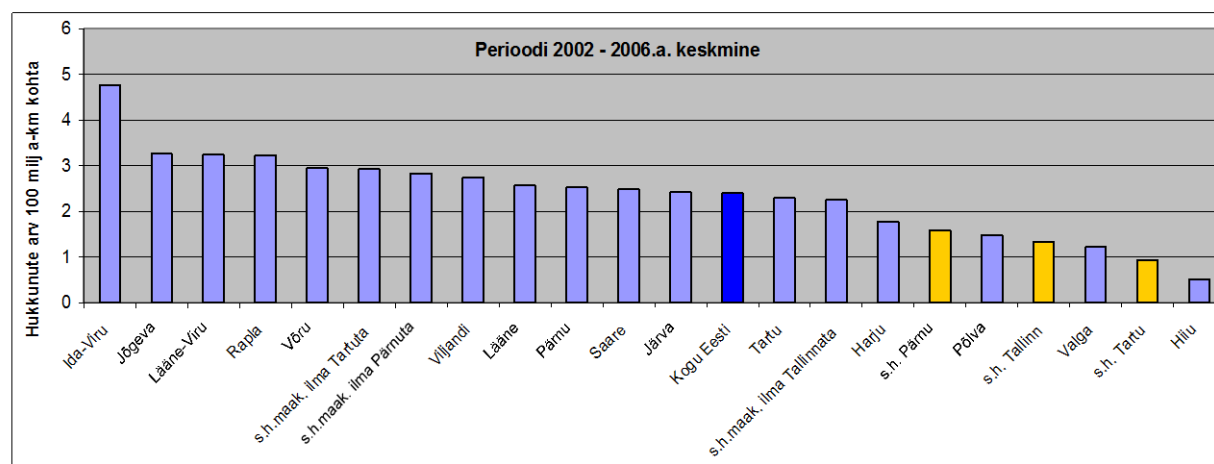
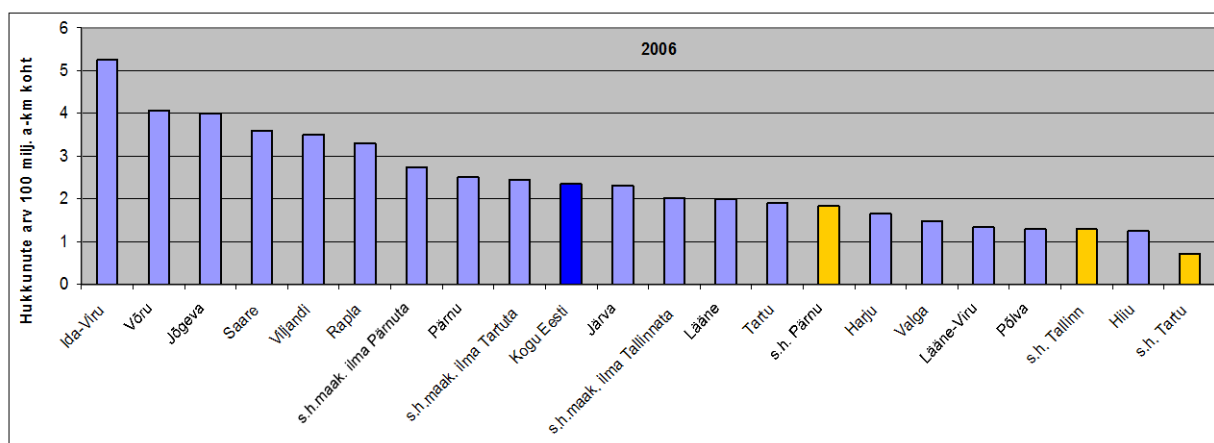
Tabelis 3.2 ja joonisel 3.10 on toodud liiklusõnnetustes hukkunute arv 100 milj. autokilomeetri kohta maakondade ja suuremate linnade lõikes perioodil 1997 - 2006.

Nagu tabelist 3.2 näha, on ühe aasta andmete puhul hajuvus küllalt suur. Viie aasta keskmiste puhul on hajuvus oluliselt väiksem. Üldiselt kõrge liiklusohutuse taseme poolest paistavad silma Ida-Virumaa. Võrumaa oli aastatel 1998-2002 püsinud halval tasemel, kuigi paranemise tendents on ilmne seda eriti aastatel 2004 - 2005, kuid 2006. aastal olukord halvenes taas päris märkimisväärsel määral. Läbi perioodi 2002 - 2005 suhteliselt viletsal tasemel olnud Lääne-Virumaa jaoks kujunes 2006. aasta suhteliselt heaks. Kui aastani 2001. oli üks maakond, kus liiklusohutuse tase viie aasta jooksul püsivalt paranes (Rapla maakond), siis 2002 aastal ka selles maakonnas liiklusohutuse tase veidi halvenes ja 2003. halvenes veelgi enam. Järgnevatel aastatel on see küll veidi paremal tasemel, kuid siiski suhteliselt halb Läbi kogu perioodi on tase olnud suhteliselt hea Hiiumaal, aga ka Valga- ja Harjumaal. Viimase aasta jooksul halvenes olukord kõige rohkem Saaremaal, millele järgnesid Võru- ja Viljandimaa. 2004 - 2006 aasta näitaja poolest oli parim Hiiumaa, kus kolme aasta jooksul ei olnud ühtegi hukkunut.

Võrdluseks liiklusõnnetustes hukkunute arvud 100 milj. auto-km kohta erinevatel aastatel perioodil 1999 – 2006 mõnedes riikides on esitatud tabelis 3.3. Siit ilmneb, et liiklusohutuse tase üldiselt paraneb, kuid üksikute aastatel esineb ka tagasilööke. Tase alla 1 hukkunu 100 milj. auto-kilomeetri kohta on väga hea tase ja sellest parema tulemuse saavutamine nõuab väga suuri jõupingutusi. Eesti Rahvuslikus liiklusohutusprogrammis kavandatud visioon 100 vastaks perioodi 2006 - 2015 liikluse keskmisele aastasele kasvule 1,5%, mis tähendaks kogu perioodil läbisõidu kasvu veidi üle 14%. Senine liikluse kasv näitab, et liikluse selline kasv tekib 2 – 2,5 aasta jooksul. Kui võtta aluseks kogu järgneva perioodi vältel läbisõidu keskmiseks aastaseks kasvuks 5%, siis tähendaks see, et absoluutarvu puhul 100 hukkunut 2015. aastal oleks vajalik saavutada tase 0,74 hukkunut 100 milj. auto-kilomeetri kohta. See tase on praktiliselt võrdne Soome 2002. aasta tasemega.

Liiklusõnnetustes hukkunute arv 100 milj. auto-km kohta
maakondade ja suuremate linnade lõikes

Maakond, linn	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Viie aasta keskmine
Harju	3,95	2,86	2,21	2,44	2,26	1,67	1,80	1,52	1,66	1,78
s.h. Tallinn	2,91	1,92	1,98	2,04	2,01	0,92	1,35	1,08	1,29	1,33
s.h.maak. ilma Tallinnata					2,56	2,49	2,25	1,97	2,02	2,26
Hiiu	5,40	4,69	7,62	1,44	1,28	0,00	0,00	0,00	1,25	0,50
Ida-Viru	5,48	6,03	5,73	4,06	5,73	3,31	5,69	3,87	5,25	4,77
Jõgeva	8,02	2,88	4,75	3,59	4,57	3,44	1,29	3,00	3,99	3,26
Järva	1,53	4,31	3,19	1,21	3,26	2,62	1,94	1,95	2,32	2,42
Lääne	4,62	4,98	2,93	8,62	3,46	3,82	2,41	1,13	1,99	2,56
Lääne-Viru	8,95	4,06	3,52	3,43	5,87	2,98	3,07	2,94	1,34	3,24
Põlva	2,79	5,31	1,69	2,24	3,48	0,87	0,85	0,89	1,29	1,48
Pärnu	3,76	3,82	3,72	4,25	4,29	1,46	1,89	2,49	2,51	2,53
s.h. Pärnu	4,30	4,08	1,02	1,90	3,66	1,66	0,79	0,00	1,83	1,59
s.h.maak. ilma Pärnuta					4,47	1,40	2,19	3,36	2,74	2,83
Rapla	5,00	4,36	3,28	1,99	3,01	4,40	2,62	2,82	3,30	3,23
Saare	4,17	2,90	2,50	0,63	4,64	1,18	1,34	1,65	3,59	2,48
Tartu	4,65	2,55	2,98	3,58	2,99	2,52	1,84	2,19	1,91	2,29
s.h. Tartu	4,64	0,00	1,93	1,79	1,68	0,41	0,77	1,12	0,71	0,94
s.h.maak. ilma Tartuta					3,66	3,48	2,34	2,70	2,45	2,93
Valga	2,21	2,00	3,55	3,75	1,35	0,86	1,62	0,78	1,48	1,22
Viljandi	4,48	2,82	2,04	2,45	2,13	2,68	2,11	3,31	3,51	2,75
Võru	6,23	6,90	6,01	5,36	4,32	2,55	1,66	2,14	4,06	2,95
Kogu Eesti	4,52	3,64	3,17	3,04	3,26	2,21	2,15	2,09	2,34	2,39



Joonis 3.10 Liiklusõnnetustes hukkunute arv 100 miljoni auto-km kohta maakondade lõikes

Tabel 3.3

Liiklusõnnetustes hukkunute arv 100 miljoni auto-kilomeetri kohta erinevates riikides

Riik	Aasta	Hukkunut/100 milj.a-km
Eesti	2006	2,34
	2005	2,09
	2004	2,15
	2003	2,21
	2002	3,26
	2001	3,04
	2000	3,17
	1999	3,64
	1998	4,52
	1997	4,45
Austraalia	2002	0,90
Austria	2002	1,38
Belgia	2002	1,22
Hispaania	2002	1,56
Holland	2002	0,69
Iirimaa	2002	0,97
Island	2000	1,60
Itaalia	2002	0,90
Jaapan	2002	1,21
Kanada	2002	0,93
Leedu	2001	4,77
Luksenburg	2002	0,89
Läti	2001	7,20
Norra	2001	0,83
Poola	2002	3,5
Portugal	2002	1,75
Prantsusmaa	2002	1,02
Rootsi	2002	0,58
Saksamaa	2002	0,98
Sloveenia	2002	2,8
Soome	2002	0,72
Suurbritannia	2002	0,57
Šveits	2002	0,84
Taani	2002	0,78
Tšehhi Vabariik	2002	2,2
Ungari	2002	3,0
EU 14 (ilma Kreekata)	2002	1,0
USA	2001	0,94
Venemaa	1999	11,4*

* hinnang

KOKKUVÕTE

Käesoleva töö alusel võib väita, et kui autopargi üldine läbisõit Eestis oli 1995. aastal 5455 milj. auto-km, siis 2006. aastaks oli see kasvanud 8713,5 milj. auto-km-ni, ehk 50,7% võrra. Seega aasta keskmine läbisõidu juurdekasv on olnud 4,3 %. Viimase aasta jooksul on kasvutempo olnud keskmisest peaaegu kaks korda kiirem. Kogu läbisõidust langeb 79,1 % sõiduautodele ja 66% maanteedele.

Tuginedes käesolevale tööle võib väita, et 2006. aastal oli sõiduautode aasta keskmine Eestis sooritatud läbisõit registris oleva sõiduki kohta sõiduautodel 12 443 km, bussidel 39 428 km ja veoautodel 17 315 km.

Aasta jooksul sõiduautode läbisõit ühe registris oleva sõiduki kohta vähenes keskmiselt 3,6% võrra, mida võib seostada autopargi väga kiire kasvuga. Busside aastane läbisõit kasvas 1,1% ja veoautode läbisõit 0,5% võrra

Töös on leitud liiklusohutuse suhtenäitajad kogu vabariigi, üksikute maakondade, suuremate linnade ja põhimaanteede lõikes aastatel 1997 - 2006. Nende näitajate alusel võib konstateerida, et 2006. aastal liiklusohutuse olukord halvenes võrreldes kolme eelneva aasta tasemega.

Lisades on esitatud läbisõidu detailsed arvutustulemused põhi- ja tugimaanteedel.

SUMMARY

The authors of this report have estimated the total vehicle park kilometrage in Estonia has increased from 5 455 million vehicle kilometres (1995) up to 8713,5 millions in 2006 or by 59,7 per cents. Average annual growths has been 4,3 per cents. 79.1 per cent of the total kilometrage is the share of cars and 66per cents are driven on rural roads.

We can evaluate, as based on the study, that annual average kilometrage of the registered car is 12 443 kilometres, registered truck- 17 315 km and registered bus- 37 428 km.

Annual average kilometrage of cars has decreased and of all other vehicles has increased a little during the last year.

There are also main road safety indicators for the country, counties, cities and main roads for 1997...2006.

Annexes include the detailed calculation results, shared between main and basic roads.

LISAD