

PÕHIMAANTEEDE ÜLEKÄIKUDE TÄHISTAMISE ANALÜÜS

Luule Kaal ja Tiit Kaal
ERC Konsultatsiooni OÜ

TEEMAD

1+1 põhimaanteid ületavad ülekäigukohad ja ülekäigurajad

- Kaardistamine
- Teekeskonna ja tähistuse analüüs
 - Sõidutee laius, KP, asula, oh.saar, LM, TM
- Grupeerimine – tüüpolukorrad
- Rakendusettepanekud
- ülekäik (töö tehn.kirj.) // ületuskoht (MntPN)

ÜLEKÄIKUDE KAARDISTAMINE

- **Nõutud andmed**

- sõidutee laius;
- sõiduradade arv;
- kiiruspiirang (eristada ka asula keskkonda ja 50 km/h kohtpiirangut);
- ohutussaare olemasolu, selle pikkus ja laius;
- ülekäigu teekatemärgistuse kasutamine ja tüüp;
- liiklusmärkide kasutamine (nii vahetud kui ka eelnevad, näiteks hoiatusmärgid);
- muud olulised tunnused.

- **Täiendavad andmed**

- ülekäigu täpne aadress – mnt nr, STEE, TO, kaugus, m, LAT, LON, maakond;
- liiklussagedus – AKÖL, raskeliikluse %, tipptunni liiklussagedus (10% AKÖL);
- ülekäigu tüüp vastavalt uuele klassifikatsioonile;
- ülekäigu peamine funktsioon – BP või KLT ühendus vms;
- ülekäigu asukoht tee ristlõikes – teelõigul, ristmiku piirkonnas või ringristmiku juures;
- bussipeatused – olemasolu ja bussipeatuse nimetus;
- valgustus – üldise (teelõigu) valgustuse ja kohtvalgustuse olemasolu;
- kergliiklustee olemasolu.

3

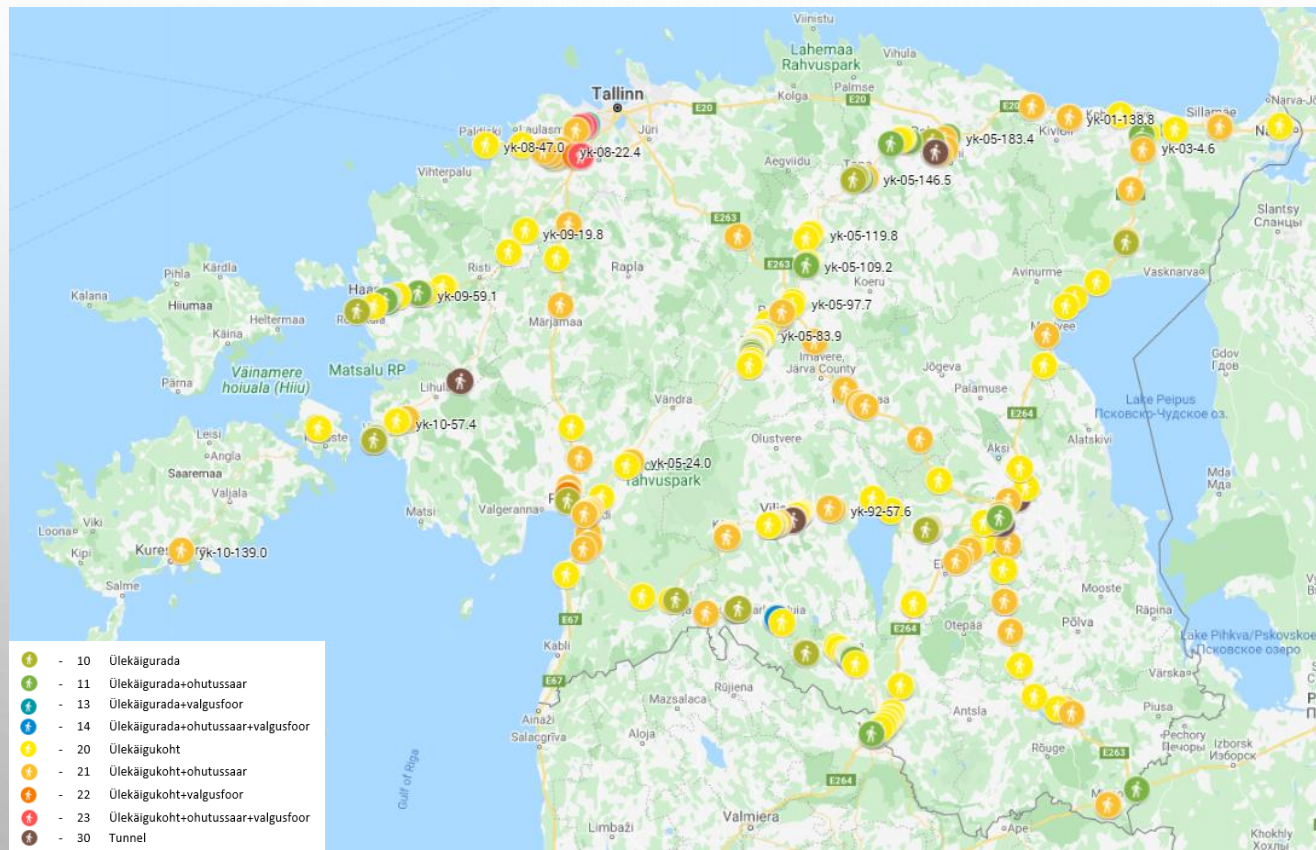
Akr	ID	Mnt nr	STEE	TÖ	Kaugus m	LAT	LOON	MK	AKOL	RIT	ET	KOL	klaV_kk	typp_funkts	Asukoobiobjekt	Typp	Eetepanek	Kommentaar	Hinnanguline m	Foor	STEE	saiusi	rada	Asula nimi	P.km/JH	sahOH	Spiikuss	OH_Saiusi	YK_TM	YK_TM_tyypp	M_eelrM_eelrM	y_k_m_y_k_lg	Ny_ko	BP	BP_nimi	KLT							
4	yk-08-15.0	8	1	2	3700	15023	59.3799	24.5398	11	12116	2%	1212	5	20	3	2	0	21	oh saar ja eelnev LM 172 vajaj projektteerimisil	3360.00 €	0	7.0	1+1	0	50	1	17.7	1.9	0	186	0	0	1	0	1	Hüüru	0						
5	yk-08-15.1	8	1	2	3842	15165	59.37883	24.53844	11	10284	3%	1028	5	21	1	2	0	21	oh saar ja eelnev LM 172 vajaj projektteerimisil	3360.00 €	0	13.5	1+2	0	50	1	17.7	1.9	0	186	0	0	1	0	1	Hüüru	0						
6	yk-08-22.4	8	1	3	4014	22459	59.32824	24.46876	11	8571	4%	857	21	21	1	2	0	21	eelnev LM 172 vajalik	280.00 €	0	10.3	1+1	0	70	1	10.0	2.1	0	0	0	1	0	1	0	1	Tutermaa	1					
7	yk-08-23.9	8	1	3	5540	23985	59.31791	24.45133	11	8571	4%	857	21	21	1	1	0	21	eelnev LM 172 vajalik	280.00 €	0	10.2	1+1	0	70	1	9.7	2.0	0	0	0	1	0	1	0	1	Künka	1					
8	yk-08-24.1	8	1	3	5661	24106	59.31719	24.44976	11	8571	4%	857	21	21	1	3	2	0	21	eelnev LM 172 vajalik	280.00 €	0	10.6	1+1	0	70	1	46.4	2.3	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1				
9	yk-08-25.1	8	1	3	6667	25112	59.31141	24.43674	11	8571	4%	857	21	21	1	6	3	1	0	21	eelnev LM 172 vajalik	280.00 €	0	14.8	2+1	0	50	1	96.0	3.0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1			
10	yk-08-25.4	8	1	4	304	25429	59.31218	24.43212	11	10686	7%	1069	5	21	2	3	1	0	21	eelnev LM 172 vajalik	280.00 €	0	15.4	1+2	0	50	1	32.4	2.8	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1			
11	yk-08-27.0	8	1	5	32	27072	59.31851	24.4073	11	8314	8%	831	21	21	1	2	2	1	0	21	eelnev LM 172 vajalik	280.00 €	0	10.3	1+1	0	50	1	15.4	2.5	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1			
12	yk-08-27.3	8	1	5	24	27072	59.31968	24.40383	11	8314	8%	831	21	21	1	2	2	1	0	21	eelnev LM 172 vajalik	280.00 €	0	10.3	1+1	0	50	1	15.4	2.5	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1			
13	yk-08-29.0	8	1	5	1989	29029	59.32652	24.37717	11	8314	8%	831	21	21	1	2	1	0	21	eelnev LM 172 vajalik	280.00 €	0	10.3	1+1	0	70	1	9.3	2.5	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1				
14	yk-08-35.9	8	1	6	3999	35939	59.34116	24.26718	11	5499	13%	550	3	20	1	2	0	21	oh saar ja eel BP tasku jääb	3360.00 €	0	11.0	1+1	0	50	0			0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	Klooga	1			
15	yk-08-47.0	8	1	8	6741	47087	59.34177	24.07993	11	3122	17%	312	2	20	1	1	1	0	21	oh saar ja eel BP tasku jääb	3360.00 €	0	7.0	1+1	0	50	0			0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1			
16	yk-11-32.3	11	1	8	2836	32387	59.31375	24.53462	11	10518	9%	1052	5	22	3	2	0	21/30	oh saar või eri AR osa suur, t pikemas perspektiivis eritasar	3080.00 €	1	11.2	2+1	0	70	0			1	137	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1			
17	yk-11-30.8	11	1	8	1258	30809	59.31224	24.56135	11	10518	6%	1052	5	23	3	2	0	21	oh saar või eri AR osa suur, t pikemas perspektiivis eritasar	3080.00 €	1	21.0	2+3	0	70	1	277.0	2.0	1	947	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1			
18	yk-09-19.8	9	1	4	1509	19866	59.11883	24.2813	11	5669	6%	567	3	20	1	1	1	0	21	oh saar või eri AR osa suur, t pikemas perspektiivis eritasar	3080.00 €	0	7.0	1+1	0	90	0			0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1		
19	yk-09-28.3	9	1	5	3396	28324	59.06326	24.19441	11	5040	9%	504	3	20	1	1	1	0	21	oh saar või eri AR osa suur, t pikemas perspektiivis eritasar	3080.00 €	0	7.0	1+1	0	90	0			0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1		
20	yk-09-51.1	9	1	9	1519	51188	58.97111	23.87556	16	3964	5%	396	2	20	5	1	0	20	KP 70	280.00 €	0	7.5	1+1	0	90	0			0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1				
21	yk-09-51.8	9	1	9	2158	51827	58.97227	23.86468	16	3964	5%	396	2	20	5	1	0	20	KP 70	280.00 €	0	7.5	1+1	0	90	0			0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1				
22	yk-09-57.6	9	1	10	501	57655	58.95604	23.77373	16	4353	5%	435	3	20	5	1	0	20	KP 70	280.00 €	0	9.4	1+1	0	90	0			0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1				
23	yk-09-59.1	9	1	10	1967	59121	58.95633	23.74945	16	4353	5%	435	3	11	10	1	0	20	KP 70	280.00 €	0	9.4	1+1	0	90	0			0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1				
24	yk-09-59.1	9	1	10	1967	59121	58.95633	23.74945	16	4353	5%	435	3	11	10	1	0	20	KP 70	280.00 €	0	9.4	1+1	0	90	0			0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1				
25	yk-09-65.8	9	1	11	1922	65811	58.94912	23.64155	16	5827	5%	583	3	10	2	1	1	0	21	oh saar või eri AR osa suur, t pikemas perspektiivis eritasar	3080.00 €	0	9.2	1+1	0	90	0			0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1		
26	yk-09-68.7	9	1	11	4867	68756	58.94359	23.59222	16	5827	5%	583	3	10	2	1	1	0	21	oh saar või eri AR osa suur, t pikemas perspektiivis eritasar	3080.00 €	0	7.0	1+1	1	Uuemõisa	50	0		1	946c	0	543	557	0	1	0	0	1	1	0	1	
27	yk-09-69.3	9	1	11	5456	69345	58.94132	23.583	16	5827	5%	583	3	11	10	3	1	0	21	oh saar või eri AR osa suur, t pikemas perspektiivis eritasar	3080.00 €	0	12.5	1+1	1	Uuemõisa	50	1	22	2.6	1	944, 946b	0	543	557	1	1	0	0	1	1	0	1
28	yk-09-69.4	9	1	11	5529	69418	58.94106	23.58215	16	5827	5%	583	3	11	10	3	1	0	21	oh saar või eri AR osa suur, t pikemas perspektiivis eritasar	3080.00 €	0	17.4	1+2	1	Uuemõisa	50	1	18.2	2.4	1	944, 946b	0	543	557	1	1	0	0	1	1	0	1
29	yk-09-69.6	9	1	11	5783	69672	58.93982	23.57845	16	5827	5%	583	3	11	10	2	1	0	21	oh saar või eri AR osa suur, t pikemas perspektiivis eritasar	3080.00 €	0	17.4	1+2	1	Uuemõisa	50	1	26.7	3.0	1	946b	0	543	557	1	1	0	0	1	1	0	1
30	yk-09-69.9	9	1	11	6064	69953	58.93841	23.5744	16	5827	5%	583	3	11	10	3	1	0	21	oh saar või eri AR osa suur, t pikemas perspektiivis eritasar	3080.00 €	0	20.5	2+2	1	Uuemõisa	50	1	86.9	3.2	1	946b	0	543	557	1	1	0	0	1	1	0	1
31	yk-09-70.0	9	1	11	6142	70031	58.93812	23.57346	16	5827	5%	583	3	11	10	3	1	0	21	oh saar või eri AR osa suur, t pikemas perspektiivis eritasar	3080.00 €	0	20.9	2+2	1	Uuemõisa	50	1	249.1	3.2	1	946b	0	543	557	1	1	0	0	1	1	0	1
32	yk-09-70.1	9	1	11	6299	70188	58.93747	23.57109	16	5827	5%	583	3	11	10	1	1	0	21	oh saar või eri AR osa suur, t pikemas perspektiivis eritasar	3080.00 €	0	18.0	2+2	1	Uuemõisa	50	1	249.1	2.3	1	946b	0	543	557	1	1	0	0	1	1	0	1
33	yk-09-74.7	9	1	13	1141	74777	58.92175	23.52031	16	1843	8%	184	1	20	1	1	1	0	21	oh saar või eri AR osa suur, t pikemas perspektiivis eritasar	3080.00 €	0	7.0	1+1	1	Paralela	50	0		0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	
34	yk-09-80.4	9	1	13	6834	80470	58.90856	23.42926	16	1162	9%	116	1	10	2	1	1	0	21	oh saar või eri AR osa suur, t pikemas perspektiivis eritasar	3080.00 €	0	7.0	1+1	1	Rohuküla	30	0		0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	
35	yk-10-34.7	10	1	6	6103	34794	58.7523	23.6928	16	2928	8%	293	2	10	1	1	0	21	kuunagi oli ka kool	3850.00 €	0	7.0	1+1	1	Kirbla	50	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	
36	yk-10-54.6	10	1	7	26	54673	58.62829	23.68233	19	2579	8%	258	2	21	1	2	0	21	käalude valgustuse rajamise võimalikkust	3850.00 €	0	21.5	2+2	0	90	1	29.0	4.2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	
37	yk-10-57.4	10	1	7	2766	57413	58.62256	23.63769	19	2579	8%	258	2	20	3	1	0	0	21	kuulidearida	3850.00 €	0	7.0	1+1	0	90	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
38	yk-10-57.5	10	1	7	2938	57585	58.62182	23.63509	19	2579	8%	258	2	20	1	1	1	0	21	kuulidearida	3850.00 €	0	8.7	1+1	0	90	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1		
39	yk-10-65.7	10	1	8	7646	65789	58.58186	23.52466	19	2579	8%	258	2	10	1	1	1	0	21	kuulidearida	3850.00 €	0	7.0	1+1	1	Virtsu	50	0		1	945a	0	543	1	1	0	1	0	1	0	0	1	
40	yk-10-66.1	10	1	8	7997	66140	58.57876	23.52362	19	2579	8%	258	2	10	3	2	1	0	21	kuulidearida	3850.00 €	0	10.8	2+1	1	Virtsu	50	0		1	945a	0	543	1	1	0	0	1	0	0	0	1	
41	yk-10-66.9	10	1	8	8790	66933	58.57222	23.52038	19	2579	8%	258	2	14	3	2	0	14	kuhu teisel pool KLT ca 20 m	1670.00 €	0	10.0	1+1	1	Virtsu	50	0		1	947	166	5											

KOONDTABELI KOODIDE SELETUS – LISA 2

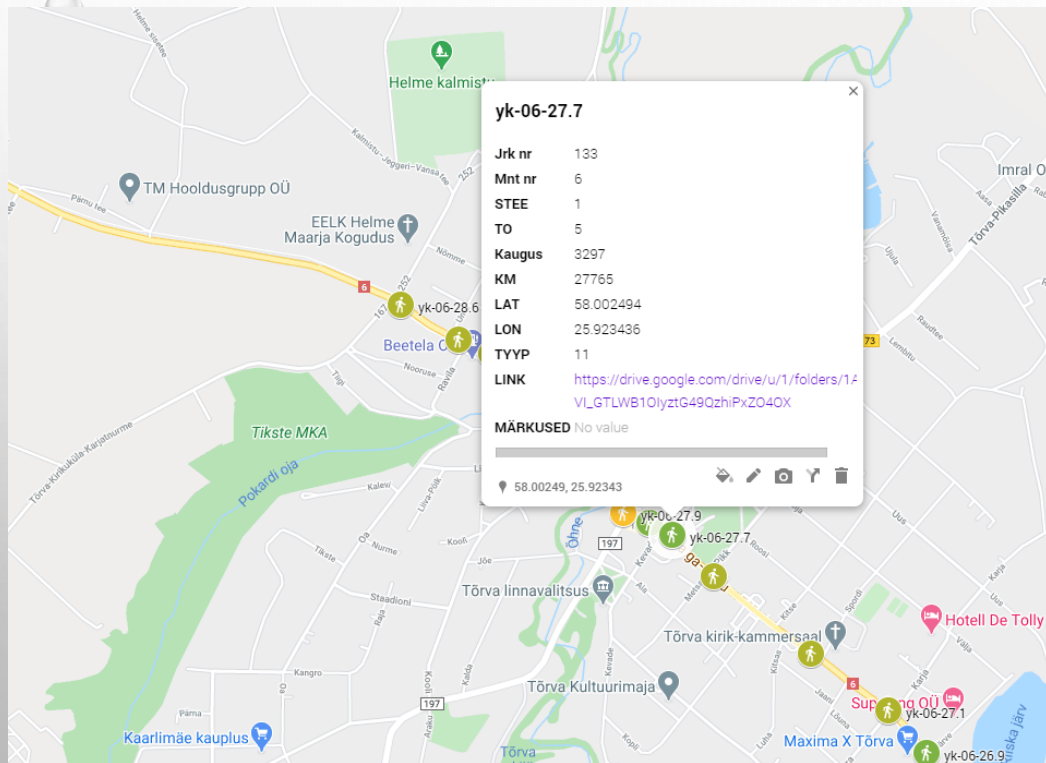
17	Lääne-Viru
18	Põlva
19	Pärnu
20	Rapla
21	Saare
22	Tartu
23	Valga
24	Viljandi
25	Võru
AKÖL	Teelõigu liiklussagedus, a/ööp
RL%	Raskeliikluse ehk VAAB ja AR sõidukite osakaal kokku (%)
AKÖL klass	Teelõigu liiklussagedus, a/ööp
5	> 8000
4	6000-8000
3	4000-6000
2	2000-6000
1	< 2000
YK_tüüp	Ülekäigu tüüp
10	Ülekäigurada
11	Ülekäigurada + ohutussaar
12	Ülekäigurada + valgusfoor
13	Ülekäigurada + ohutussaar + valgusfoor
14	Ülekäigurada + künnis
15-19	Varus
20	Ülekäigukoht
21	Ülekäigukoht + ohutussaar
22	Ülekäigukoht + valgusfoor
23	Ülekäigukoht + ohutussaar + valgusfoor
24	Ülekäigukoht + künnis
25-29	Varus
30	Tunnel
31	Viadukt/jalakäijate sild
32-39	Varus
YK_tüüp_funkts	Ülekäigu peamine funktsioon
1	Bussipeatuste ühendus
2	Kergliiklustee ühendus (nt KLT läheb maantee ühelt poolt teisele või on mõlemal pool maanteed olemas; bussipeatust ei ole)
3	Kergliiklusteest teisel pool üle maantee on ristuv tee või elamud või aiamaa
4	Kergliiklustee maanteega lõikumine – st KLT ei ole maanteega paralleelne

Kood	Seletus
5	Haridusasutus (kool, lasteaed)
6	Pood vms
7-9	Varus
10	Segafunktsioon – peamiselt asulates
YK_asukoht	Ülekäigu asukoht
1	Teelõigul
2	Ristmikul/ristmiku piirkonnas
3	Ringristmikul
YK_sobivus	Ülekäigu sobivus
1	Sobib
0	Ei sobi
YK_tüüp_uus	Ettepanek ülekäigu tüübi muutmiseks
10 ... 30	Ülekäigu soovitatav uus tüüp
Foor	Ülekäigul valgusfoori olemasolu
1	On foor
0	Foor puudub
Asula	Ülekäigu paikenime asulas või väljaspool asulat
1	Ülekäik asub asulas
0	Ülekäik on väljaspool asulat
OH_saar	Ülekäigul ohutussaare olemasolu
1	Ohutussaar on olemas
0	Ohutussaar puudub
YK_TM	Ülekäigul tähistuse olemasolu
1	Ülekäik on tähistatud
0	Ülekäigul tähistus puudub
Valg_vld	Ülekäigul üldise valgustuse olemasolu
1	Ülekäigul on üldine valgustus
0	Ülekäigul üldine valgustus puudub
Valg_koht	Ülekäigul kohtvalgustuse olemasolu
1	Ülekäigul on kohtvalgustus
0	Ülekäigul kohtvalgustus puudub
BP	Ülekäigu seotus bussipeatusega
1	Bussipeatus on ülekäigu lähisel olemas
0	Bussipeatust ülekäigu lähisel ei ole
KLT	Kergliiklustee olemasolu
1	Kergliiklustee on olemas või on jalgte peatuste vahel
0	Kergliiklustee puudub

ÜLEKÄIKUDE KAARDISTAMINE – KAARDIRAKENDUS



KAARDIRAKENDUS JA FOTOD



ÜLEKÄIKUDE TÄHISTAMINE

- LM
- TM
- Foor
- Ohutussaar

Eelnevad liiklusemärgid	
	Märk 137 «Foor» hoiatab fooriga reguleeritavat ristmikust, teelõigust või ülekäigurajast.
	Märk 166b «Ees on künnis» hoiatab tehiskõrgendist vähendatud sõidukiiruse hoidmiseks.
	märk 171 «Ees on reguleerimata ülekäigurada» hoiatab reguleerimata ülekäigurajast.
	märk 172 «Jalakäijad» hoiatab lähenemisest teelõigule, kus jalakäijad ületavad sageli teed väljaspool ülekäigurada või kus jalakäijad liiguvad sõiduteel või selle ääres.
	märk 173a «Lapsed» hoiatab lähenemisest teelõigule, kus sageli võivad teele tulla lapsed.
	märk 174 «Lõikumine jalgrattateega» hoiatab tee lõikumisest jalgrattateega või jalgratta- ja jalgteega või kohast, kus jalgrattateel lõppemisel jalgratturid, mopeedi- ja <u>pisimopeediühid</u> ning jalgratta- ja jalgteel lõppemisel jalgratturid siirduvad sõiduteele.
	märk 186 «Muud ohud» hoiatab liiklusohtlikust teelõigust või kohast. Ohu iseloom on näidatud tahvil.
Vahetult ülekäigul olevad liiklusemärgid	
	märk 543 ja 544 «Ülekäigurada» osutab jalakäijate reguleerimata ülekäigurajale.
	märk 557 «Lõikuv jalgrattatee» osutab lõikuvale jalgrattateele või lõikuvale jalgratta- ja jalgteele või lõikuvale jalgrattarajale.

	märk 923a «Võrdsete kriipsude ja vahedega katkendjonn» kriipsu pikkusega ja kriipsudevahedega 0,5 m, tähistab sõiduradasid ristmikul või teega külgneva ala juurdesõidutee teega lõikumise kohal, kus on vaja rõhutada liikumissuunda (joonis 7 ja 8). Märkiga võib olla tähistatud ülekäiguhoht. Märkist tohib ületada mõlemalt poolt. märk 941 «Stoppjonn»
	osutab sõiduki peatamise kohale foori keelava tule (joonis 8), <u>reguleerija</u> keelava märguande või raudteelüüesõidukoha suletud tõkkepuu korral või märgi 222 „Peatu ja anna teed“ juures märk 944 «Teeandekoha eeltähtis»
	hoiatab lähenemisest märgisele 943 „Teeandekoh“, mida kasutatakse koos märgiga 221 „Anna teed“ märk 945a «Ülekäigurada»
	tähistab reguleerimata ülekäigurada või niisugust reguleeritavat ülekäigurada, kus foori ei kasutata ööpäev läbi märk 946b «Lõikumine jalgratta- ja jalgteega»
	tähistab märgiga 435 „Jalgratta- ja jalgteel“ tähistatud jalgratta- ja jalgteel lõikumiskohta. märk 946c «Lõikumine jalgratta- ja jalgteega»
	tähistab märgiga 435 „Jalgratta- ja jalgteel“ tähistatud jalgratta- ja jalgteel lõikumiskohta. märk 947 «Fooriga ülekäigurada»
	tähistab reguleeritavat ülekäigurada või reguleeritavat jalgratta- ja jalgteega lõikumise kohta (joonis 8). Märkis võib tähistada ka sellist reguleeritavat ülekäigurada või reguleeritavat jalgratta- ja jalgteega lõikumise kohta, kus foori ei kasutata ööpäev läbi. märk 948 «Lõikumine jalgrattateega»
	tähistab jalgrattateel või jalgrattaraja sõiduteega lõikumise kohta märk 971b «Teeületuskoha eeltähtis»
	teatab märgiste 945 „Ülekäigurada“, märgiste 946 „Lõikumine jalgratta- ja jalgteega“ või märgise 948 „Lõikumine jalgrattateega“ või ülekäigukoha lähedusest (peatsest saabumisest) märk 977 «Künnise kaldpind»
	tähistab vähendatud kiiruse hoidmiseks rajatud künnise, tõstetud ristmiku või tõstetud teega külgneva ala juurdesõidutee teega lõikumise kohta <u>kaldpinda</u> sõiduteel. märk 978 «Suurim kiirus»
	osutab teelõigul kehtestatud suurimale lubatud sõidukiirusele (km/h) märk 979a «Täristi»
	tähistab teelõiku, kus tuleb olla eriti tähelepanelik (sealjuures sõidukiiruse valikul)

ÜLEKÄIKUDE KLASSIFIKATSIOON – OLEMASOLEV

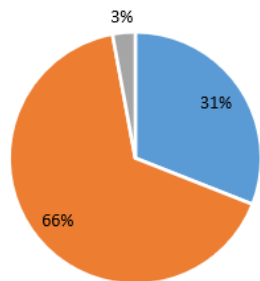
- Teeregistris hetkel kajastatud informatsioon ülekäikude kohta sisaldab lisaks ülekäigu aadressandmetele kahte täiendavat andmeliiki:
 - Ülekäiguraja ja -foori liik, jaotusega
 - 1 – ülekäigurada;
 - 2 – ülekäigurada + valgusfoor;
 - 3 – ülekäigukoht;
 - 4 – valgusfoor;
 - 21 – ülekäigurada + künnis;
 - 31 – ülekäigukoht + künnis.
 - Eraldussaare olemasolu, jaotusega
 - 1 – ohutussaar;
 - 0 – puudub.

ÜLEKÄIKUDE KLASSIFIKATSIOON – UUS (ETTEPANEK)

Kood	Ülekäik	Ülekäigu tüüp
10	Ülekäigurada	Ülekäigurada
11	Ülekäigurada	Ülekäigurada + ohutussaar
12	Ülekäigurada	Ülekäigurada + valgusfoor
13	Ülekäigurada	Ülekäigurada + ohutussaar + valgusfoor
14	Ülekäigurada	Ülekäigurada + künnis
15-19	Ülekäigurada	Varus
20	Ülekäigukoht	Ülekäigukoht
21	Ülekäigukoht	Ülekäigukoht + ohutussaar
22	Ülekäigukoht	Ülekäigukoht + valgusfoor
23	Ülekäigukoht	Ülekäigukoht + ohutussaar + valgusfoor
24	Ülekäigukoht	Ülekäigukoht + künnis
25-29	Ülekäigukoht	Varus
30	Eritasandiline ületuskoht	Tunnel
31	Eritasandiline ületuskoht	Viadukt/jalakäijate sild
32-39	Eritasandiline ületuskoht	Varus

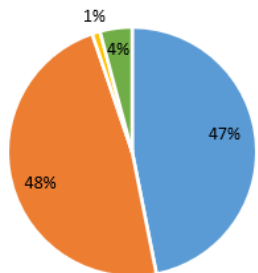
ÜLEVAADE KAARDISTATUD ÜLEKÄIKUDEST

Ülekäigud kokku



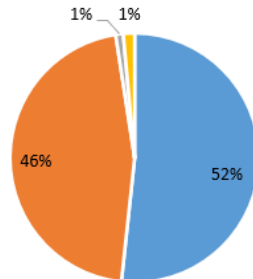
- Ülekäigurada
- Ülekäigukoht
- eritasandiline

Ülekäigurajad



- 10 ülekäigurada
- 11 ülekäigurada+ohutussaar
- 13 ülekäigurada+ohutussaar+foor
- 14 ülekäigurada+künnis

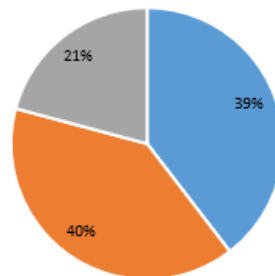
Ülekäigukohad



- 20 ülekäigukoht
- 21 ülekäigukoht+ohutussaar
- 22 ülekäigukoht+foor
- 23 ülekäigukoht+ohutussaar+foor

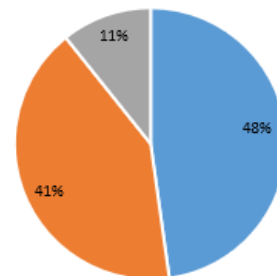


Ülekäigurajad



- 1 teelõigul
- 2 ristmiku piirkonnas
- 3 ringristmikul

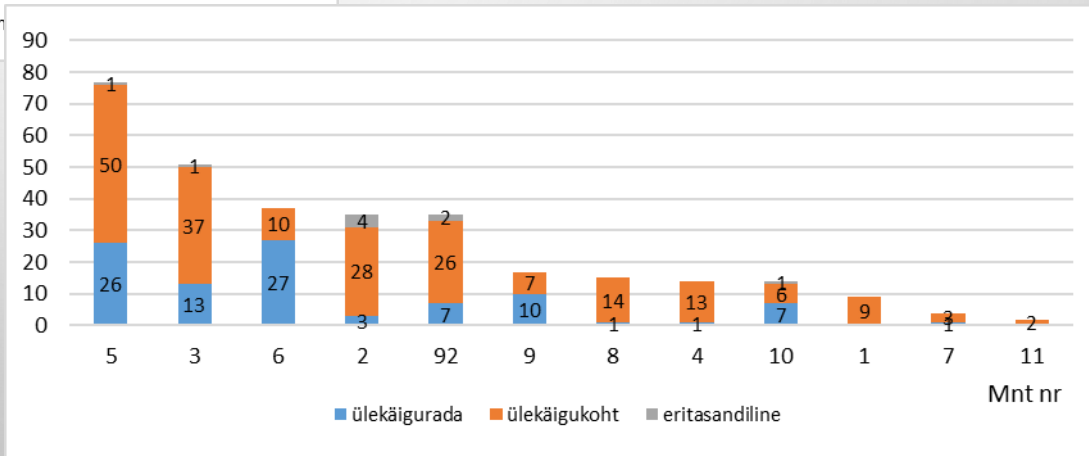
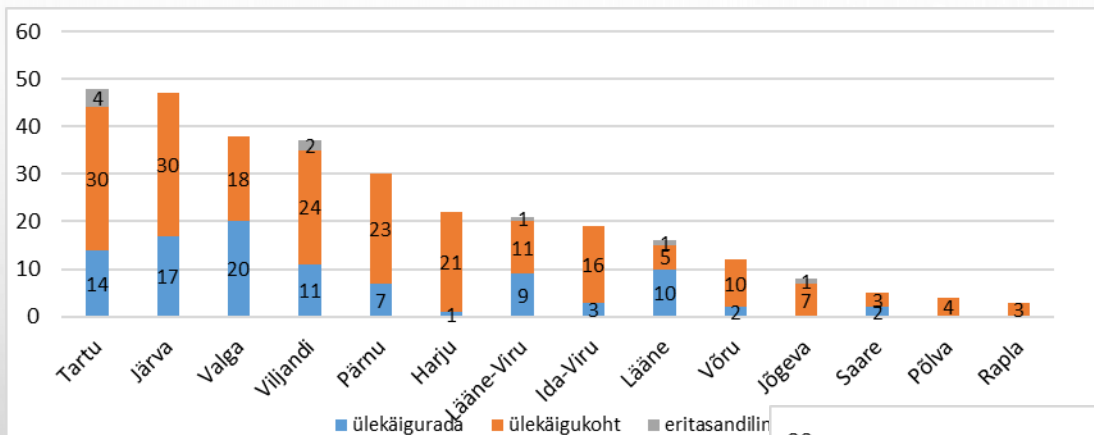
Ülekäigukohad



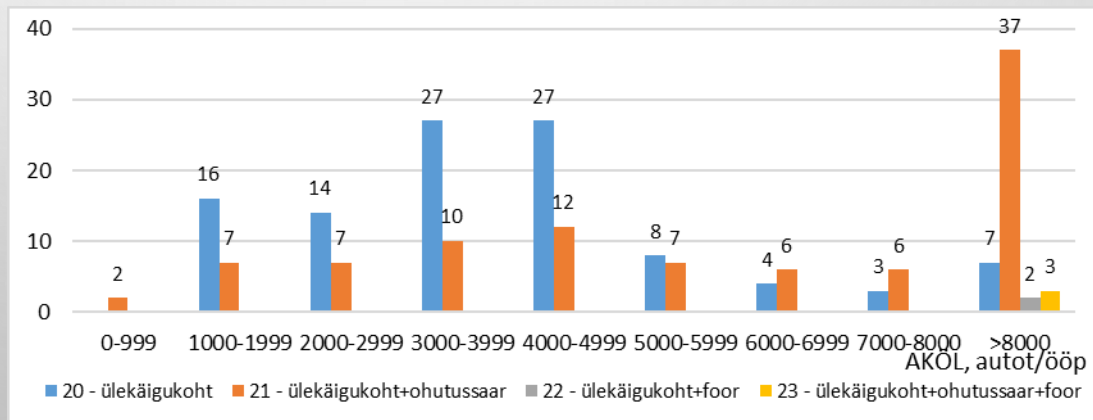
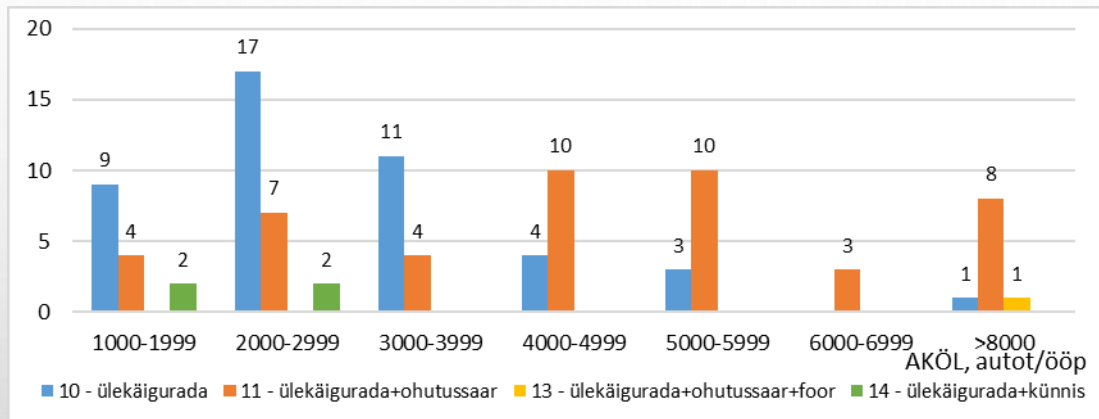
- 1 teelõigul
- 2 ristmiku piirkonnas
- 3 ringristmikul



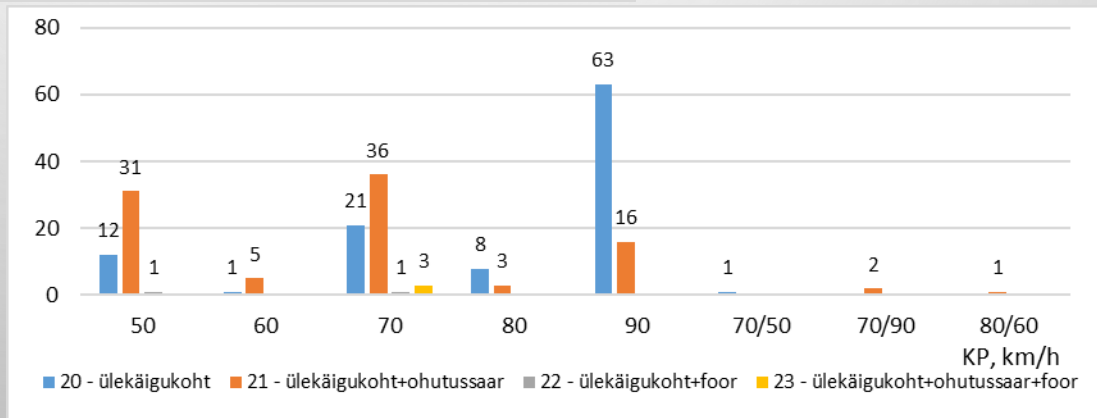
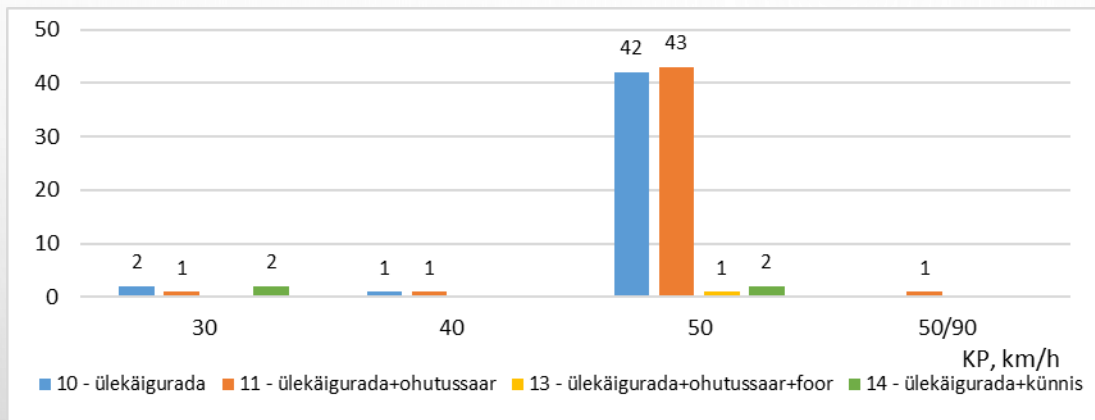
ÜLEKÄIGUD MAAKONNA JA MNT LÕIKES



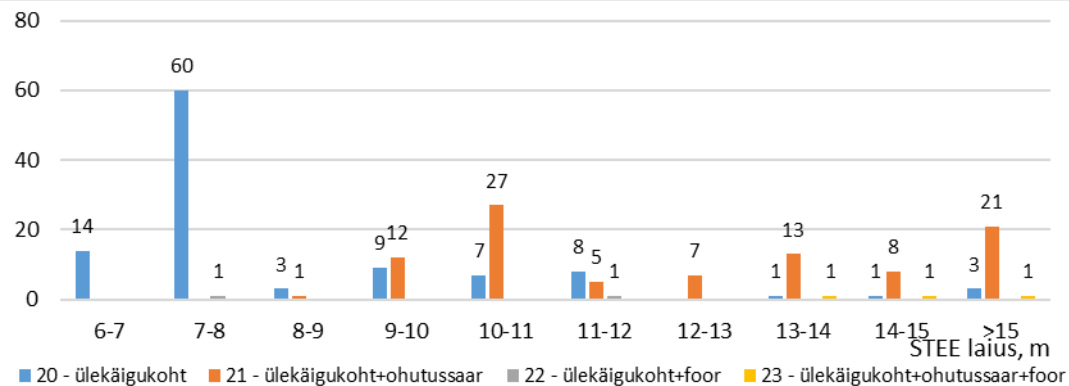
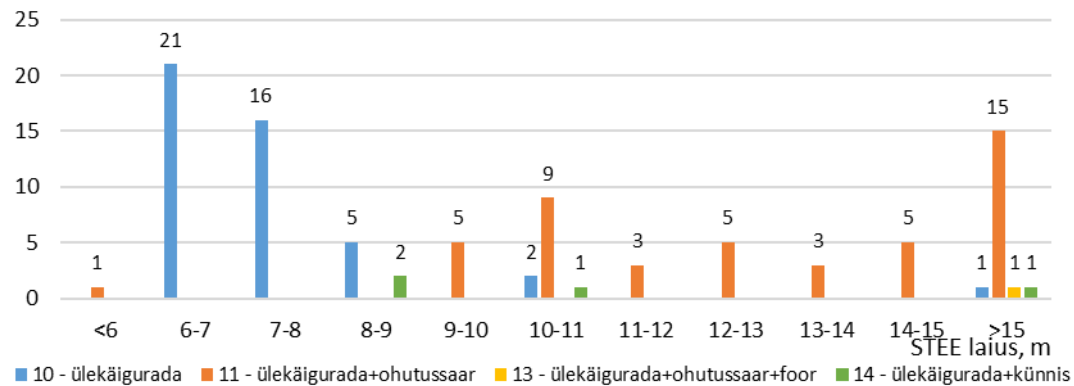
ÜLEKÄIK JA AKÖL



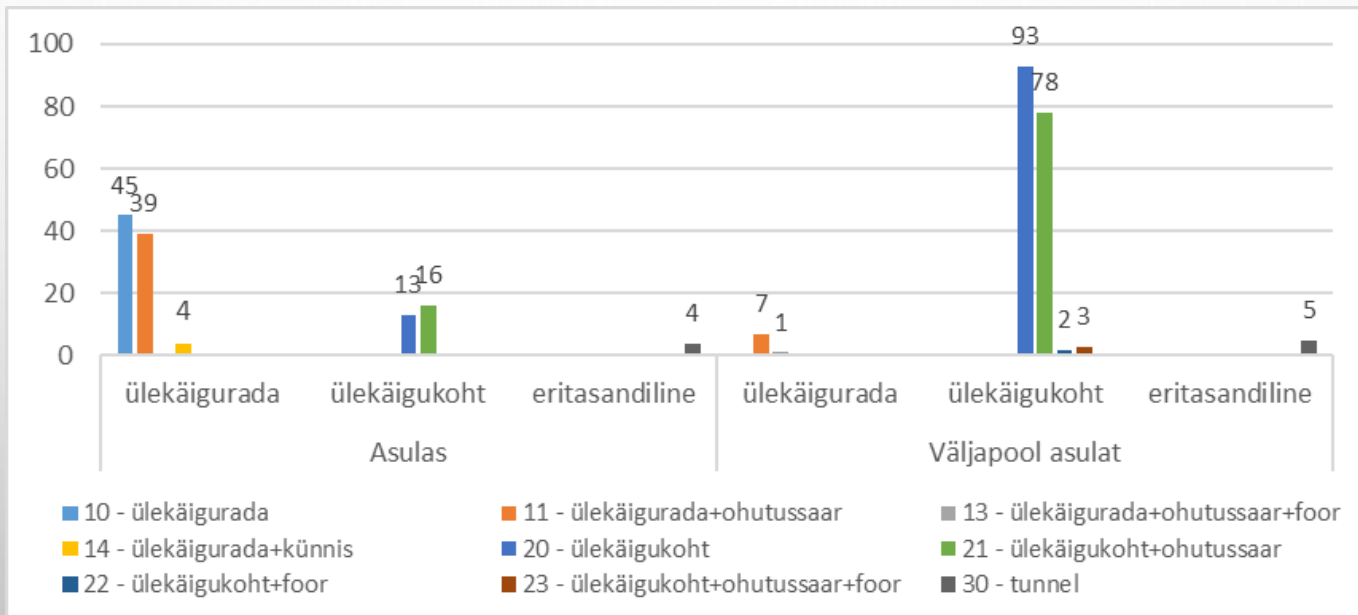
ÜLEKÄIK JA KIIRUSPIIRANG

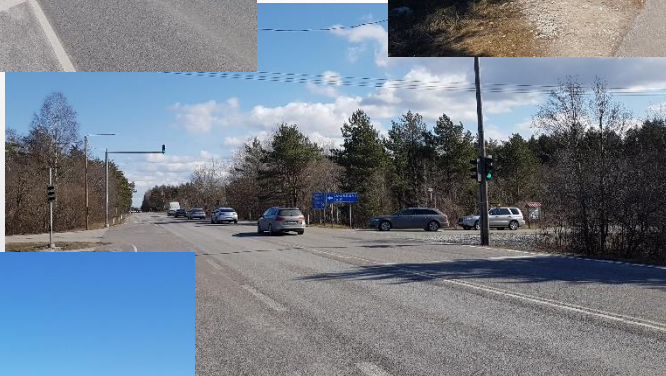


ÜLEKÄIK JA SÕIDUTEE LAIUS



ÜLEKÄIK JA ASUKOHT (ASULA VÕI MITTE)

















NORMID JA STANDARDID

Tabel 1.1. Sõidu- ja jalgteelõikamise valik (MntPN tabel 7.9, autori mugandus)

Projektkiirus, km/h	Projekteerimise lähtetase	Maantee ning jalgteelõikumisviis									
≥ 100	H										
80	H										
	R										
	E										
60	H										
	R										
	E										
40	H										
	R										
	E										
AKÖL, a/öö		0	2000	4000	6000	8000	10000	12000	14000		

	Tähistatud ületuskoht
	Tähistatud ja ohutussaartega ületuskoht
	Foorjuhitav ületuskoht
	Eritasandiline ületus (tunnel, sild)

Tabel 1.2. Sõidutee ja kergliiklustee lõikamise valik (MntPN-2005 tabel 7.7)

Projektkiirus, km/h	Projekteerimise lähtetase	Maantee ning kergliiklustee lõikumisviis									
≥ 80	H										
80	H										
	R										
	E										
60	H										
	R										
	E										
40	H										
	R										
	E										
AKÖL, a/öö		0	2000	4000	6000	8000	10000	12000	14000		

Tabel 1.3. Mootorsõidukiliikluse ja kergliikluse lõikumisviisi valik (EVS 843:2016 tabel 8.7)

Lubatud suurim kiirus, km/h	Projekteerimise lähtetase	Mootorsõidukiliikluse ning kergliikluse lõikumisviis									
80 või rohkem	H										
70	H										
	R										
	E										
60	H										
	R										
	E										
50	H										
	R										
	E										
40	H										
	R										
	E										
30	H										
	R										
	E										
Tipptunni liiklussagedus, a/h		0	200	400	600	800	1000	1200	1400		

RAH	Rahustatud liiklus
	Tähistatud ülekäigurada
	Tähistatud ja ohutussaartega ülekäigurada
	Ohutussaartega ülekäigukoht
	Foorjuhitav ülekäigurada
	Eritasandiline lahendus (tunnel, viadukt)

Hetkel kehtivas normis on peale tabelit toodud märkus „maanteedel tuleks hoiduda foorjuhitavate ületuste kavandamisest, need on üldjuhul kasutatavad asulates“.

NORMID JA STANDARDID

- Kuigi MntPN p.7.4.5(1) on toodud, et lisaks sõidukite piirkiirusele ja sagedusele tuleks lõikumisviisi valikul arvestada ka **jalgtee liikluse sagedust** ja koosseisu, pole eelpool mainitud tabelites seda seost tegelikult välja toodud.

Tabel 1.4. Jalgtee vajadus sõltuvalt eeldatavast liiklussagedusest ja projektkiirusest (MntPN tabel 7.3)

Maantee klass	Jalakäijate ja jalgratturite liiklussagedused $\leq ((JK+JR)/\ddot{o}p)$ autoliikluse erinevatel projektkiirustel, km/h		
	60	80	>80
II	200	100	50
III	250	150	100
IV	300	200	150
V	400	250	200
VI	-	300	200

Kui ületuskoht on ristmike vahelisel lõigul, tuleb tagada nähtavus (H). Kui sellisel lõigul on autoliikluse piirkiirus üle 50 km/h ja lõikumist ei ole võimalik korraldada eritasandilisena, tuleb enne ületuskohta kiirus **alandada** 50 km/h-ni, **juhul kui** jalakäijate ja jalgratturite liiklussagedus **on suurem** kui tabelis 7.3 näidatud

ÜLEKÄIKUDE SOBIVUSE HINDAMINE

- JK liikumiskiirus – 1,0 m/s; lapsed/vanurid – 0,8 m/s
- 1+1 sõidurada = 7,0 m → teeületus 7-9 sek
 - AKÖL = 8000 a/ööp → tipptunnis 800 a/h → iga 4,5 sek järel tuleb ühest või teisest suunast sõiduk
 - AKÖL = 6000 a/ööp → iga 6 sek sõiduk
 - AKÖL = 4000 a/ööp → iga 9 sek sõiduk
- **AKÖL = 6000 a/ööp → oh.saar ka siis, kui sõidutee laius < 11 m**

EELNEVAD HOIATUSMÄRGID

- Põhimnt 205 ülekäigukohta – 42-s kohas eelnevad hoiatusmärgid olemas
- LM 172 „Jalakäijad“ – 19 tk
- LM 173a „Lapsed“ – 15 tk
- LM 174 „Lõikumine jalgrattateega“ – 5 tk
- LM 171 „Ees on reguleerimata ülekäigurada“ – 7 tk
- Kui **peatumisinähtavus** enne ülekäiku **pole tagatud, tuleb hoiatusmärk kindlasti paigaldada.**
- Kui liiklussagedus ületab **6000 a/ööp** piiri ning lubatud sõidukiirus on **70 km/h või rohkem** on samuti **soovitav paigaldada eelnev hoiatusmärk.**

SOOVITUSED – ASULAVÄLISED TEELÕIGUD

- Kui liiklussagedus on üle 6000 a/ööp tuleb ülekäik rajada ohutussaarega sõltumata tee laiuusest või sõiduradade arvust;
- Kui nõutud peatumisnähtavus pole enne ülekäiku tagatud tuleb paigaldada eelnevad sobivad hoiatusmärgid (nt LM 172 vm);
- Kui AKÖL on üle 6000 a/ööp ning lubatud sõidukiirus on 70 km/h või rohkem, on soovitatav paigaldada eelnevad hoiatusmärgid;
- Haridusasutuste ja eakate inimestega seotud asutuste piirkondades tuleb kasutada eelnevaid hoiatusmärke ning lubatud sõidukiirus sätestada kuni 70 km/h (vajadusel ka väiksem);
- Põhimaanteed ringristmike ülekäigud on soovitatav rajada ülekäigukohtadena;
- Ohutussaarega ülekäigud tuleb valgustada;
- Ülekäik ei saa jääda poolikuks – ka teisel pool maanteed peab olema kergliiklejale sobiv liikumisruum.

ETTEPANEKUD

- **Hakata koguma infot kergliiklejate liiklussageduse kohta**, mis annab võimaluse paremini ülekäike planeerida ning ülekäigu tüübi osas otsust teha.
- Kaardistada ka tugimaanteede ülekäigud.
- Andmed Teeregistrisse!!!

JOONISED

- Eraldi *.pdf failid ...

TÄNAME!

ERC KONSULTATSIOONI OÜ

WWW.ERCC.EE