LIIKLUSOHUTUS ASULAID LÄBIVATEL RIIGITEEDEL

Rando Possul
Ehituse ja arhitektuuri instituut

09.10.2025

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

TEEMA VALIK JA OLULISUS

- Suurenenud liiklusõnnetuste, vigastatute ja liiklushukkunute arv
- Varasemaid uuringuid vähe ning tuginevad enamasti ainult kiirusandmetele
- Luua parem arusaam liiklust rahustavate meetmete toimivusest riigiteedel

EESMÄRK

- Anda ülevaade liiklusohutusest Eestis ja teistes riikides
- Analüüsida erinevate asulate liiklust rahustavate meetmete efektiivsust, liikluskorraldust, liiklusõnnetusi ja liiklusohutust
- Uurimisküsimustele lahenduste leidmine ning pakkumine

ANDMED

- Kvantitatiivne lähenemine
- Sõltuvad muutujad: V85 kiirus, Vkesk, kiirusületajate osakaal, liiklusõnnetused ja liiklusõnnetuste liigid
- 14 erinevat asulat
- Transpordiameti andmebaasi sõidukiiruste andmed
- Autori poolt välja pakutud lisanduvad kiirusmõõtmised
- Teeregistri andmed
- Eesti Liikluskindlustuse Fondi ja Eesti avaandmete andmed
- Periood: 2015-2024

METOODIKA

- Grupp 1 – asulas kasutusel ainult regulatiivsed meetmed
- Grupp 2 – asulas kasutusel nii tehnilised, kui ka regulatiivsed liiklust rahustavad meetmed
- Grupp 3 – asulas on tagatud tehniline liiklust rahustav meede mõlemalt poolt asulasse sisenedes, asulasiseselt on tehnilised meetmed kombineeritud regulatiivsete meetmetega

ANALÜÜSITAVAD ASULAD

Jrk nr.	Grupp	Tee nr	Tee nimi	Asula
1	1	21	Rakvere-Luige tee	Roela alevik
2	1	88	Rakvere-Rannapungerja tee	Tudu alevik
3	1	51	Viljandi-Põltsamaa tee	Kolga-Jaani alevik
		24134	Päovere tee	
4	1	27	Rapla-Järvakandi-Kergu tee	Järvakandi alev
5	1	39	Tartu-Jõgeva-Aravete tee	Kaarepere küla
6	2	22	Rakvere – Väike-Maarja – Vägeva tee	Väike-Maarja alevik
7	2	5	Pärnu-Rakvere-Sõmeru tee	Tammiste küla
8	2	29	Märjamaa-Koluvere tee	Märjamaa alev
		20170	Märjamaa-Konuvere tee	
9	3	92	Tartu – Viljandi- Kilingi-Nõmme tee	Kõpu alevik
10	3	6	Valga-Uulu tee	Karksi-Nuia linn
11	3	9	Ääsmäe-Haapsalu-Rohuküla tee	Taebla alevik
12	3	6	Valga-Uulu tee	Tõrva linn
13	3	15	Tallinn-Rapla-Türi tee	Hagudi alevik
14	-	71	Rõngu-Otepää-Kanepi tee	Otepää linn

TÄRISTID TUDU ALEVIKUS JA KOLGA-JAANI ALEVIKUS

Asula	LRM	V85 (km/h)		Muutus	Kiirusületajate osakaal		Muutus
		Enne	Pärast		Enne	Pärast	
Tudu alevik	Täristid	70	63	-7	78%	62%	-16%
Kolga-Jaani alevik	Täristid	56	53	-3	35%	22%	-13%

VÄIKE-MAARJA ALEVIKU JA KAAREPERE KÜLA NÄIDE

Asula	LRM	V85 (km/h)		Muutus	Kiirusületajate osakaal		Muutus
		Enne	Pärast		Enne	Pärast	
Väike-Maarja alevik	Kombineeritud lahendus km 27,85	60	56	-4	64%	49%	-15%
Kaarepere küla	Kombineeritud lahendus km 31,89	68	65	-3	83%	65%	-18%

HAGUDI JA ROELA ALEVIKU NÄIDE

Asula	LRM	V85 (km/h)		Muutus	Kiirusületajate osakaal		Muutus
		Enne	Pärast		Enne	Pärast	
Hagudi alevik	Teekattemärgistus (punane saar)	62	63	+1	85%	90%	+5%
Roela alevik	Teekattemärgistus	68	71	+3	77%	82%	+5%

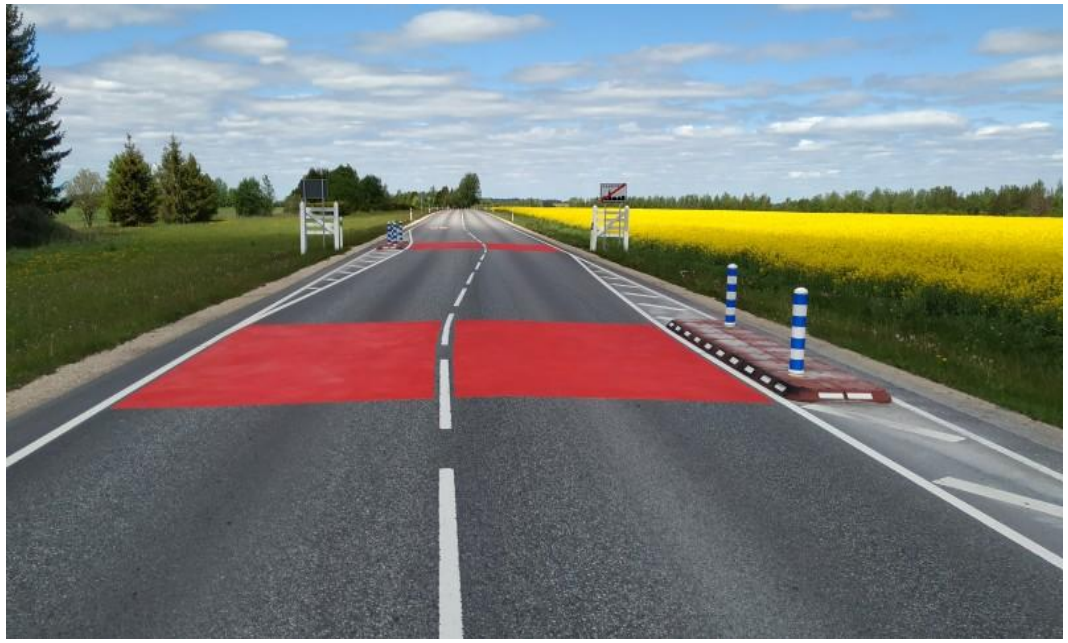
TÕRVA JA KARKSI-NUIA LINNA NÄIDE

Asula	LRM	V85 (km/h)		Muutus	Kiirusületajate osakaal		Muutus
		Enne	Pärast		Enne	Pärast	
Karksi-Nuia linn	Kahepoolse nihkega šikaan	-	53	-	-	52%	-
Tõrva linn	Ühepoolse nihkega šikaan	-	55	-	-	35%	-

KÕPU ALEVIKU JA MÄRJAMAA ALEVI NÄIDE

Asula	LRM	V85 (km/h)		Muutus	Kiirusületajate osakaal		Muutus
		Enne	Pärast		Enne	Pärast	
Kõpu alevik	Ühepoolse nihkega šikaan	-	63	-	-	84%	-
Kõpu alevik	Kahepoolse nihkega šikaan	-	69	-	-	90%	-
Märjamaa alev	Kahepoolse nihkega šikaan	-	64	-	-	82%	-

OTEPÄÄ LINNA JA KAAREPERE KÜLA NÄIDE



Asula	LRM	V85 (km/h)		Muutus	Kiirusületajate osakaal		Muutus
		Enne	Pärast		Enne	Pärast	
Otepää linn	Šikaanid 15 m vahega	64	51	-13	79%	17%	62%
Kaarepere küla	Kombineeritud lahendus km 32,7	66	63	-3	73%	79%	+6%

TAEBLA ALEVIKU JA TÕRVA LINNA NÄIDE

Asula	LRM	V85 (km/h)		Muutus	Kiirusületajate osakaal		Muutus
		Enne	Pärast		Enne	Pärast	
Taebla alevik	Ohutussaar ja teekattemärgistus	63	57,5	-5,5	-	-	-
Tõrva linn	Kombineeritud lahendus km 26,479	59,3	51	-8,3	-	18%	-

TULEMUSED – KIIRUSTE ANDMED

Asula	AKÖL	Grupp	V85 peale asulamärki (km/h)	Vkesk peale asulamärki (km/h)	Kiirusületajate osakaal (%)
Roela alevik	<1000	1	59	53	**77-82**
Tudu alevik	<1000	1	**63-70**	53-59	62-78
Kolga-Jaani alevik	<1000	1	**53-56**	**41-46**	**22-35**
Järvakandi alev	1000-3000	1	**68-85**	57-66	**79-88**
Kaarepere küla	>3000	1	**63-65**	56-59	**65-79**
Väike-Maarja alevik	1000-3000	2	**60-66**	50-56	50-56
Tammiste küla	>3000	2	59	53	62-90
Märjamaa alev	>3000	2	**64**	57	**82**
Kõpu alevik	1000-3000	3	**63-69**	57-60	**84-90**
Karksi-Nuia linn	1000-3000	3	**53-55**	**44-47**	44-47
Taebla alevik	>3000	3	**57,5**	**51,3**	**-**
Tõrva linn	>3000	3	**51-55**	**44-48**	**18-35**
Hagudi alevik	>3000	3	**63**	57	**85-90**

TULEMUSED – LIIKLUSÕNNETUSTE LIIGID

Asula	AKÖL	Grupp	Kokkupõrge	Rajatise kahjustamine	Tagant otsasõit	Teelt väljasõit	Kergliiklejale otsasõit	LÕ kokku	Isikukahju	LÕ kesk
Roela alevik	<1000	1	3	1	-	-	-	4	**0**	**0,4**
Tudu alevik	<1000	1	2	3	-	-	-	5	**0**	**0,5**
Kolga-Jaani alevik	<1000	1	6	1	-	-	-	7	1	**0,7**
Järvakandi alev	1000-3000	1	5	3	1	-	**2**	11	**3**	1,1
Kaarepere küla	>3000	1	2	2	3	-	1	8	2	**0,8**
Väike-Maarja alevik	1000-3000	2	**19**	2	**11**	2	-	**34**	**5**	**3,4**
Tammiste küla	>3000	2	2	2	5	-	-	9	**0**	**0,9**
Märjamaa alev	>3000	2	**25**	**10**	**12**	1	**2**	**50**	**5**	**5**
Kõpu alevik	1000-3000	3	4	**14**	2	-	-	20	**0**	2
Karksi-Nuia linn	1000-3000	3	**12**	**15**	6	-	1	**34**	2	**3,4**
Taebla alevik	>3000	3	2	-	1	-	-	3	**0**	**0,3**
Tõrva linn	>3000	3	**30**	5	**15**	1	-	**51**	1	**5,1**
Hagudi alevik	>3000	3	9	8	5	-	1	**23**	**5**	**2,3**

TULEMUSED – LIIKLUSÕNNETUSTE STATISTIKA ENNE JA PEALE MEETMETE RAKENDAMIST

Asula	AKÖL	2015-2024 Keskmine	LÕ kesk enne	LÕ kesk pärast	Isikukahju enne	Isikukahju pärast
Karksi-Nuia linn	1000-3000	3,4	2,74	**4**	2	**0**
Väike-Maarja alevik	1000-3000	3,4	4,13	2,78	1	**4**
Kaarepere küla	>3000	0,8	0,87	0,74	2	**0**
Hagudi alevik	>3000	2,3	2	**2,55**	**4**	1
Märjamaa alev	>3000	5	4,17	**5,71**	**3**	**2**
Tõrva linn	>3000	5,1	**5,47**	4,76	0	1

JÄRELDUSED

- Täristid on efektiivsemad väiksema liiklussagedusega asulates
- Šikaanide mõju asulapiiril sõltub ümbritsevast keskkonnast mitte šikaani tüübist
- Piisava vahekaugusega liiklust rahustavate meetmete rajamine tagab ohutuma liikluskeskkonna
- Liiklusõnnetuste arv ei ole sõltuv kiirustest asulapiiril
- Tehniliste meetmete rakendamisel on enamustest asulates suurenenud liiklusõnnetuste arv, kuid vähenenud isikukahjuga seonduvad liiklusõnnetused

SOOVITUSED

- Katsetada rohkem regulatiivsete meetmete kombineerimist
- Rakendada Otepääl kasutatud šikaane üksiklahendusena ja väiksema liiklussagedusega teel
- Katsetada freesimismeetodil rakendatud täristeid
- Lisada täristid enne ja pärast šikaani või ohutussaart
- Asulasiseselt rakendada meetmeid vähemalt 150 meetri vahekaugusega
- Väiksema liiklussagedusega teedel piirduda regulatiivsete meetmetega

TÄNAN KUULAMAST!

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL