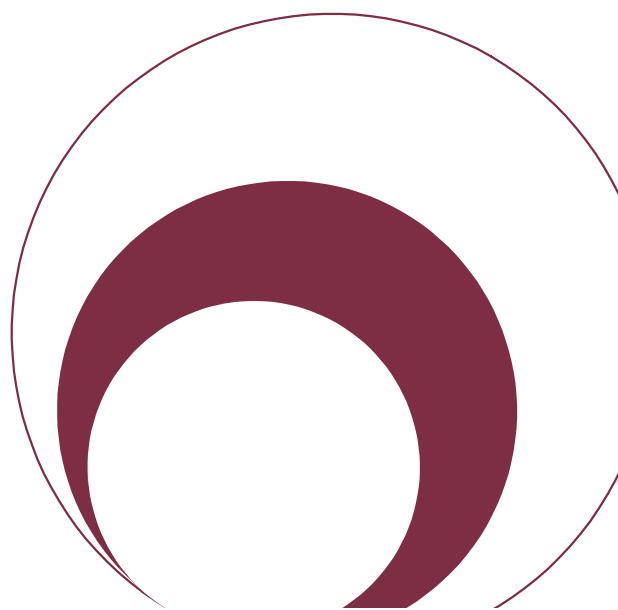


## **Kergliiklejate loendus Saue vallas**

**2021**



## Kergliiklejate loendus Saue vallas

Tellija	Saue vallavalitsus
Tellija esindaja ja kontaktandmed	Indrek Pikk Indrek.Pikk@sauevald.ee Kütise tn 8 76505 Saue vald Tel: 5680 4890
Lepingu nr	e-mail 22.10.2021
Aruande kuupäev	25. november 2021
Aruande nr	ERC/31/2021
Märksõnad	Kergliiklejad, jalakäija, jalgrattur, kergliiklejate loendus
Keywords	Pedestrian, cyclist, traffic monitoring
Töös osalesid	Tiit Kaal <i>Konsultant, ERC Konsultatsiooni OÜ</i>  Andrus Aavik <i>Konsultant, ERC Konsultatsiooni OÜ</i>  Luule Kaal <i>Konsultant, ERC Konsultatsiooni OÜ</i>

**ERC Konsultatsiooni OÜ**  
Väike-Ameerika 15-9  
10129 Tallinn, Eesti  
e-post: [info@ercc.ee](mailto:info@ercc.ee)  
tel: +372526984  
[www.ercc.ee](http://www.ercc.ee)

## SISUKORD

Sissejuhatus .....	2
1. Loenduse teostamise kirjeldus .....	3
2. Loenduspunktide asukoht .....	4
3. Loendustulemuste kokkuvõte .....	5
LISA 1. Vaated loenduspunktidele .....	8
LISA 2. Loenduspunktide asukohaskeemid .....	10
LISA 3. Loendustulemuste kokkuvõtted LP-des.....	15
LISAD (esitatud elektrooniliselt eraldi failidena)	
LISA 4. Kergliiklejate loenduse tulemused, fail <i>Kergliiklejad_Saue_2020.xlsx</i>	

## SISSEJUHATUS

Käesoleva töö eesmärgiks oli teostada kergliiklejate loendus Saue valla erinevatel kergliiklusteedel ja Veskitammi tunneli piirkonnas. Kergliiklejate loendus on tellitud Saue vallavalitsuse poolt ja töö teostas ning antud aruande koostas ERC Konsultatsiooni OÜ.

Käesolevas aruandes on esitatud kergliiklejate loenduse teostamise põhimõtte ja lühikokkuvõtte loendustulemustest kümnes loenduspunktis (Veskitammi piirkonnas on loendused tehtud 4-s alampunktis). Detailsed kergliiklejate loendustulemused on esitatud eraldi failina (*Kergliiklejad\_Saue\_2021.xlsx*).

## 1. LOENDUSE TEOSTAMISE KIRJELDUS

Andmed kergliiklejate kohta Saue valla poolt määratud loenduspunktidest on kogutud kaameraloenduse abil liiklejate visuaalse tuvastamisega. Loenduspunktidesse paigaldati vastavad kaamerad ning andmeid kergliiklejate liikumise kohta koguti ajavahemikul kella 07:00-st kuni kella 21:00-ni. Andmeid koguti igas loenduspunktis kahel tööpäeval (2x14h).

Kergliiklejate loendused teostati:

- LP\_1, LP\_2, LP\_3, LP\_4, LP\_11, LP\_12 ja LP\_13 kuupäevadel 01.11.21 ja 02.11.21;
- LP\_5, LP\_6, LP\_7, LP\_8, LP\_9 ja LP\_10 kuupäevadel 08.11.21 ja 09.11.21.

Iga kergliikleja (või liiklejate rühm) on andmebaasi sisestatud eraldi ja selle kohta on registreeritud erinevad iseloomustavad andmed (Tabel 1).

Tabel 1. Kergliiklejate kohta kogutud ja registreeritud andmete kirjeldus

Andmevälja nimetus	Andmevälja kirjeldus
Nr	Järjekorra number
LP	Loenduspunkti number
Asukoht	Loenduspunkti asukoha kirjeldus
Kpv	Kergliikleja loenduspunktist läbimise kuupäev
Tund	Kergliikleja loenduspunktist läbimise tund
Minut	Kergliikleja loenduspunktist läbimise minut
Sekund	Kergliikleja loenduspunktist läbimise sekund
Suund	Kergliikleja liikumise suund 12 – kergliikleja liigub kaamera suunas 21 – kergliikleja liigub kaamerast eemale
Arv	Kergliiklejate arv
Vanus	Kergliikleja hinnanguline vanuseklass 1 – kuni 16 aastat, laps või nooruk 2 – 16-65 aastat, täiskasvanu 3 – üle 65 aasta, vanur
Liikleja	Liikleja kirjeldus: inva – liikumispuudega jooksja – joostes liikuja käija – jalakäija rattur – jalgrattaga liikuja rulluisutaja – rullikutega (uisud või suusad) liikuja tõukur – tõukerattaga (elektriline või mehhaaniline) liikuja mopeed – mopeediga liikuja
Märkus	Täiendav informatsioon kergliikleja kohta: sõiduteel – liikus kergliiklustee asemel sõiduteel el_ratastool – kasutas liikumiseks elektrilist ratastooli lapsevankriga – liikus koos lapsevankriga raam – kasutas liikumisel abivahendina raami koeraga – koos koeraga liikuja

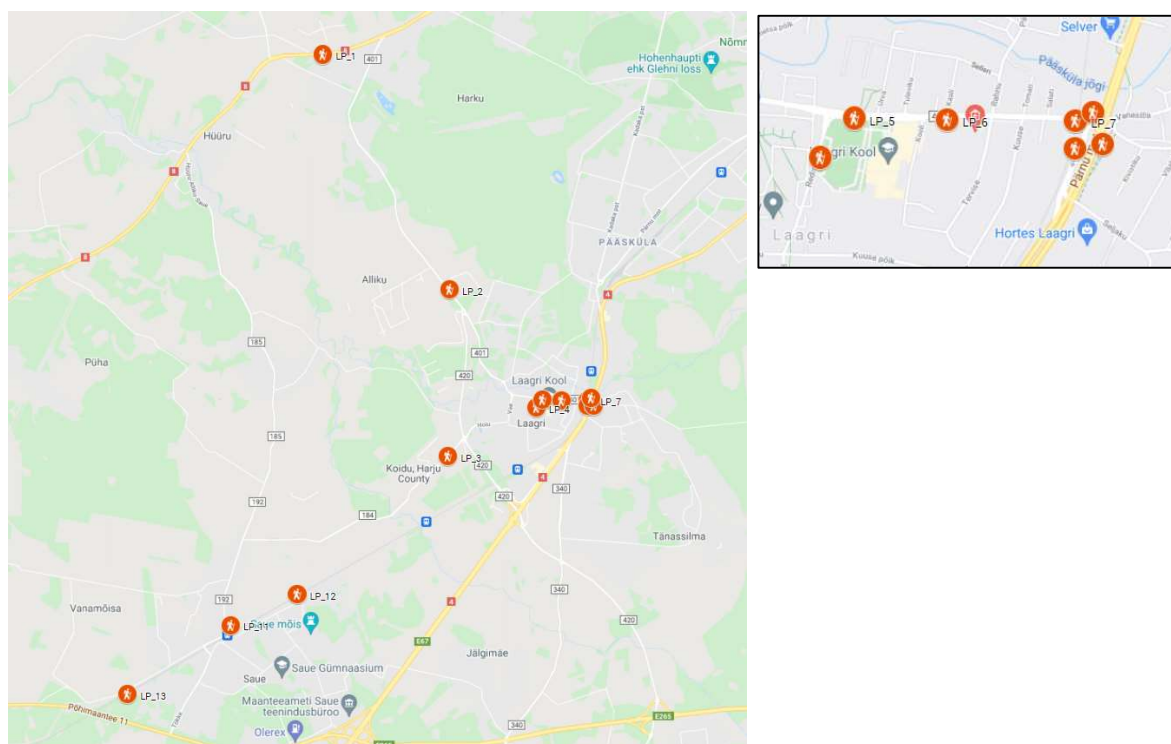
## 2. LOENDUSPUNKTIDE ASUKOHT

Kergliiklejate loendus teostati kokku 13-s loenduspunktis (tabel 2 ja joonis 1). Loenduspunktidest 4 tk paiknesid Laagris asuva uue Veskitammi tunneli piirkonnas kergliiklejate loendamiseks.

Kergliiklejate loenduspunktide detailsed asukohtade skeemid ja andmed on toodud antud aruande lisa 1.

Tabel 2. Kergliikluse loenduspunktid ja nende asukohad

LP nr	LP nimi	LP asukoha koordinaat	
		LAT	LON
LP_1	Harku	59.389783	24.565881
LP_2	Metsavahi	59.363321	24.597116
LP_3	Koidu	59.344916	24.595920
LP_4	Laagri_1	59.350319	24.615316
LP_5	Laagri_2	59.351212	24.616796
LP_6	Laagri_3	59.351177	24.620949
LP_7	Veskitammi_1	59.351153	24.626728
LP_8	Veskitammi_2	59.350095	24.626482
LP_9	Veskitammi_3	59.350446	24.627950
LP_10	Veskitammi_4	59.351614	24.627952
LP_11	Saue_1	59.325958	24.548501
LP_12	Saue_2	59.329759	24.564024
LP_13	Saue_3	59.318278	24.525586



Joonis 1. Kergliiklejate loenduspunktid Saue vallas

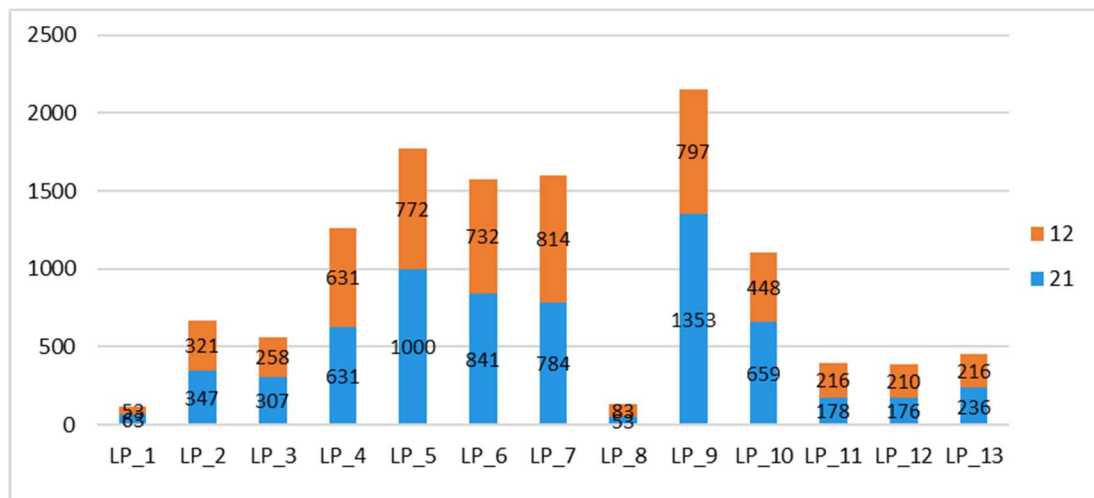
### 3. LOENDUSTULEMUSTE KOKKUVÕTE

Kokku registreeriti loenduspunktides 12179 kergliiklejat ja tabelis 3 on toodud kokkuvõtte loendatud kergliiklejatest päevade, loenduspunktide ja liiklejate tüüpide kaupa.

Tabel 3. Kergliiklejad loenduspunktides

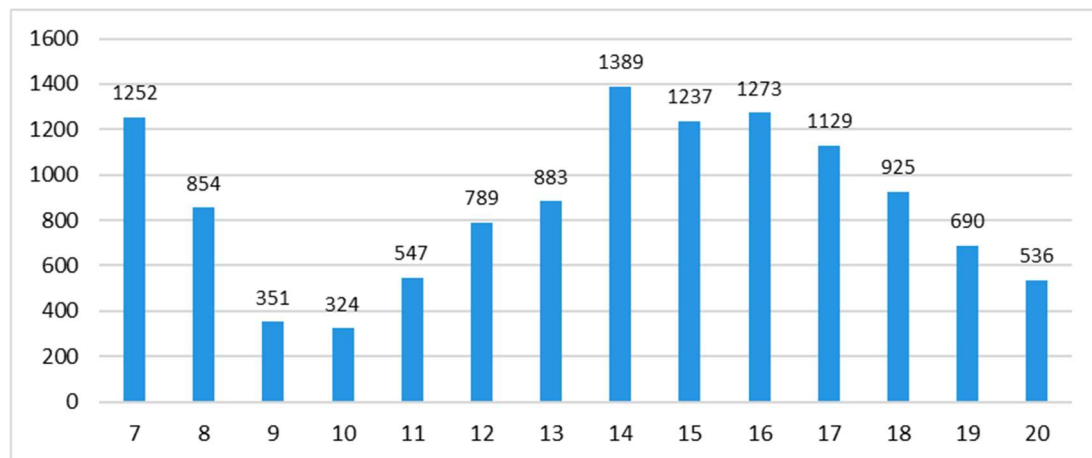
Loenduspunkt	Kpv	Liikleja tüüp							Kokku
		käija	rattur	tõukur	jooksja	rulluisutaja	inva	mopeed	
LP_1 Harku	01.11.21	15	37			12		3	67
	02.11.21	7	29	2		9		2	49
<b>LP_1 kokku</b>		<b>22</b>	<b>66</b>	<b>2</b>		<b>21</b>		<b>5</b>	<b>116</b>
LP_2 Mertsavahi	01.11.21	150	143	20	10	6			329
	02.11.21	135	131	40	15	18			339
<b>LP_2 kokku</b>		<b>285</b>	<b>274</b>	<b>60</b>	<b>25</b>	<b>24</b>			<b>668</b>
LP_3 Koidu	01.11.21	91	140	22	13	2	2	1	271
	02.11.21	85	156	35	12	6			294
<b>LP_3 kokku</b>		<b>176</b>	<b>296</b>	<b>57</b>	<b>25</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>565</b>
LP_4 Laagri_1	01.11.21	503	119	45	4				671
	02.11.21	446	98	40	7				591
<b>LP_4 kokku</b>		<b>949</b>	<b>217</b>	<b>85</b>	<b>11</b>				<b>1262</b>
LP_5 Laagri_2	08.11.21	489	221	62	6				778
	09.11.21	634	235	66	59				994
<b>LP_5 kokku</b>		<b>1123</b>	<b>456</b>	<b>128</b>	<b>65</b>				<b>1772</b>
LP_6 Laagri_3	08.11.21	433	214	78	7				732
	09.11.21	509	242	72	18				841
<b>LP_6 kokku</b>		<b>942</b>	<b>456</b>	<b>150</b>	<b>25</b>				<b>1573</b>
LP_7 Veskitammi_1	08.11.21	433	213	69	10				725
	09.11.21	526	268	72	7				873
<b>LP_7 kokku</b>		<b>959</b>	<b>481</b>	<b>141</b>	<b>17</b>				<b>1598</b>
LP_8 Veskitammi_2	08.11.21	51	18	1	1				71
	09.11.21	56	6	2			1		65
<b>LP_8 kokku</b>		<b>107</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>1</b>		<b>1</b>		<b>136</b>
LP_9 Veskitammi_3	08.11.21	672	220	82	10		1		985
	09.11.21	795	279	84	6		1		1165
<b>LP_9 kokku</b>		<b>1467</b>	<b>499</b>	<b>166</b>	<b>16</b>		<b>2</b>		<b>2150</b>
LP_10 Veskitammi_4	08.11.21	403	83	37	3		1		527
	09.11.21	459	86	30	3		2		580
<b>LP_10 kokku</b>		<b>862</b>	<b>169</b>	<b>67</b>	<b>6</b>		<b>3</b>		<b>1107</b>
LP_11 Saue_1	01.11.21	135	67	8	1				211
	02.11.21	126	47	7	3				183
<b>LP_11 kokku</b>		<b>261</b>	<b>114</b>	<b>15</b>	<b>4</b>				<b>394</b>
LP_12 Saue_2	01.11.21	101	67	8	9	4	2	2	193
	02.11.21	86	84	8	11	4			193
<b>LP_12 kokku</b>		<b>187</b>	<b>151</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>386</b>
LP_13 Saue_3	01.11.21	126	77	18					221
	02.11.21	136	75	15		5			231
<b>LP_13 kokku</b>		<b>262</b>	<b>152</b>	<b>33</b>		<b>5</b>			<b>452</b>
<b>KÕIK KOKKU</b>		<b>7602</b>	<b>3355</b>	<b>923</b>	<b>215</b>	<b>66</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>12179</b>

Kergliiklejate jagunemine loenduspunktide vahel on toodud joonisel 2. Selgelt suurima kergliiklejate arvuga loenduspunkt on LP\_9, mis asus Veskitammi tunneli piirkonnas.



Joonis 2. Kergliiklejate arv loenduspunktides

Kergliiklejate liikumise jagunemine päeva lõikes (tunnise perioodiga) toodud joonisel 3. Selgelt eraldub varahommikune periood kell 7-8 (kooli ja tööle minek). Pärastlõunasel ajal on liiklemine ajavahemikul kell 14-18 ühtlaselt kõrgel tasemel.



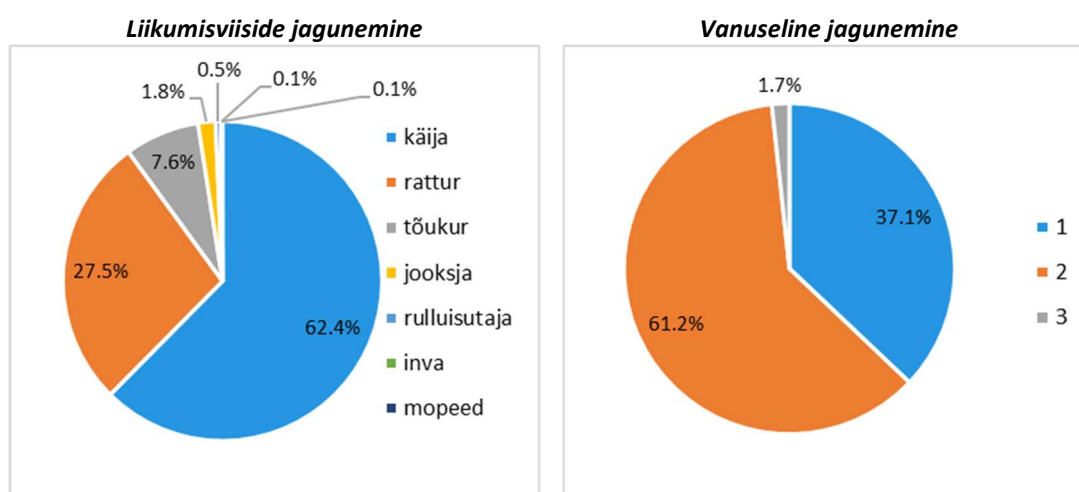
Joonis 3. Kergliiklejate jagunemine päeva lõikes

Joonisel 4 kahel graafikul on näidatud kergliiklejate jagunemine liikumisviisi ja vanuseklasside kaupa. Üle poolte (62,4%) registreeritud liiklejatest olid jalakäijad. Jalgrattureid oli 27,5% registreeritud liiklejatest. Ilma abivahendita (käijad ja jooksjad) liikujaid oli registreeritud liiklejatest 64% ja erinevate abivahenditega liiklejaid oli 36%.

Vanuselise jaotuse osas oli ca 2/3 liiklejatest võimalik määratleda täiskasvanuteks (klass 2). Alla 16 aasta vanuseid liiklejaid oli veidi üle 1/3 ja üle 65 aasta vanuseid liiklejaid oli ainult 1,7%. Samas peab arvestama sellega, et liikleja vanuse määramine oli kohati keeruline

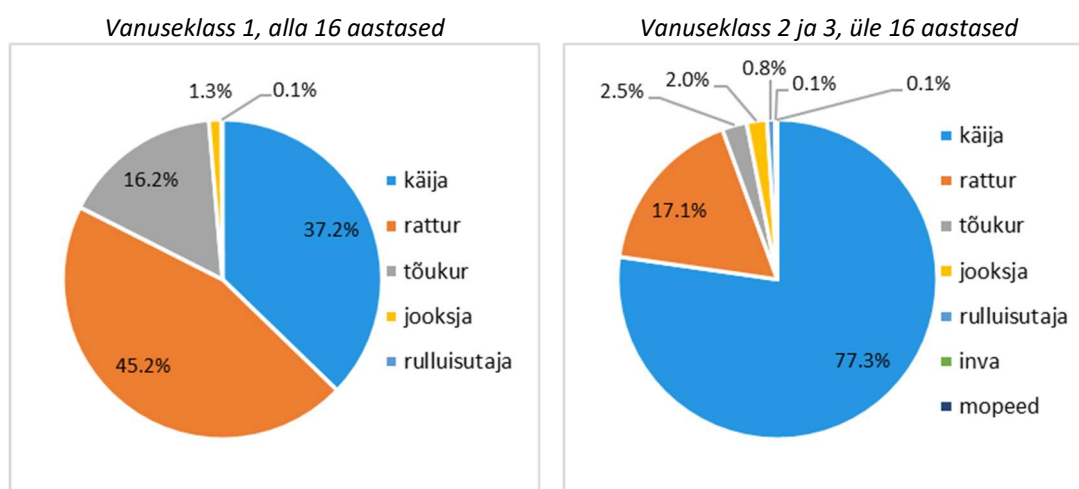


(seljatagant, kapuutsiga liikleja, pimedal ajal nähtavus, jne) ja seega seda andmeliiki tuleb võtta üsna üldistatult.



Joonis 4. Kergliiklejate jagunemine liikumistüübi ja vanuseklasside lõikes

Erinevate vanusegruppide võrdluses (joonis 5) tuleb selgelt välja see, et vanuseklassi 1 (alla 16 aastased) liiklejad eelistavad liigelda pigem erinevate abivahenditega (61,5%) ja jalgsi liiklejaid oli nendest vaid ca kolmandik 38,5%. Vanemate kui 16 aastaste puhul oli olukord vastupidine, ehk siis valdav enamus (79,3%) eelistas liikumist pigem ilma abivahenditeta.



Joonis 5. Liikumistüüpide jagunemine vanuseklasside lõikes

Andmete kogumise käigus on märkustena registreeritud erinevaid kergliiklejatega seotud tähelepanekuid. Näiteks on eraldi välja toodud koos lapsevankriga liikujad, keda oli üllatavalt palju, ehk kõigis loenduspunktides kokku 550 tk, mis on 4,5% kõigist registreeritud kergliiklejatest. Koeraga liiklejaid oli 391 inimest, mis on 3,2% kõigist registreeritud liiklejatest.

Kergliiklejate loendustulemuste kokkuvõtlikud graafikud loenduspunktide osas on toodud antud aruande lisa 3.

## LISA 1. VAATED LOENDUSPUNKTIDELE

LP\_1 Harku



LP\_2 Metsavahi



LP\_3 Koidu



LP\_4 Laagri\_1



LP\_5 Laagri\_2



LP\_6 Laagri\_3



LP\_7 Veskitammi\_1



LP\_8 Veskitammi\_2



LP\_9 Veskitammi\_3



LP\_10 Veskitammi\_4



LP\_11 Saue\_1



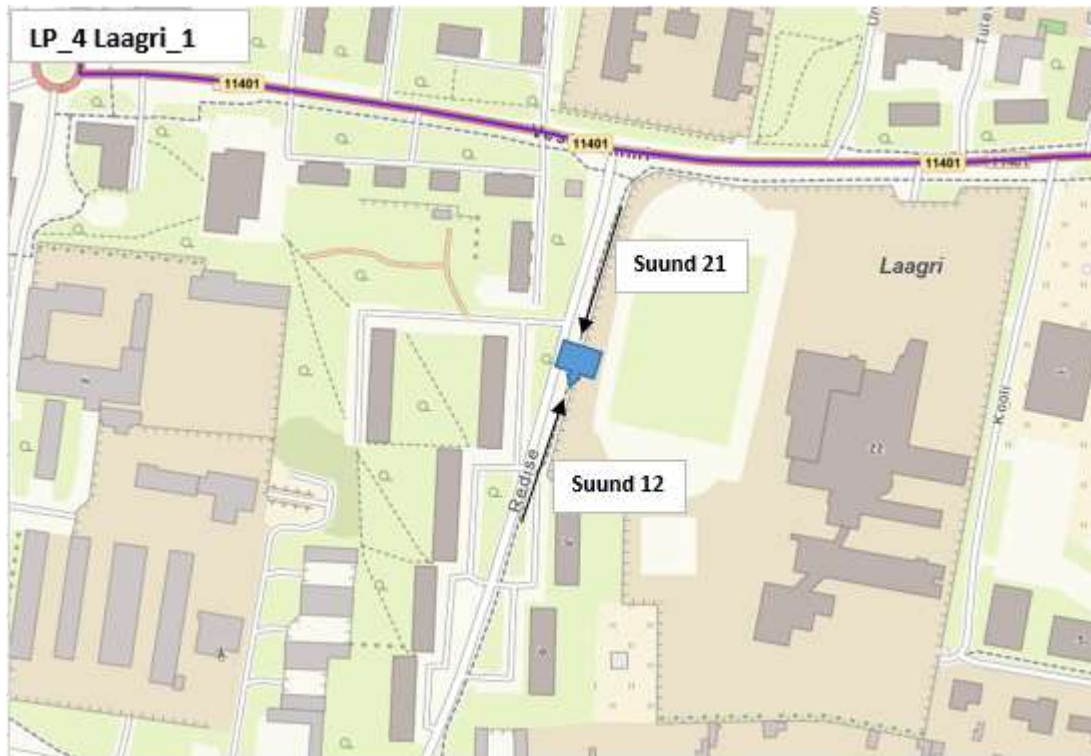
LP\_12 Saue\_2

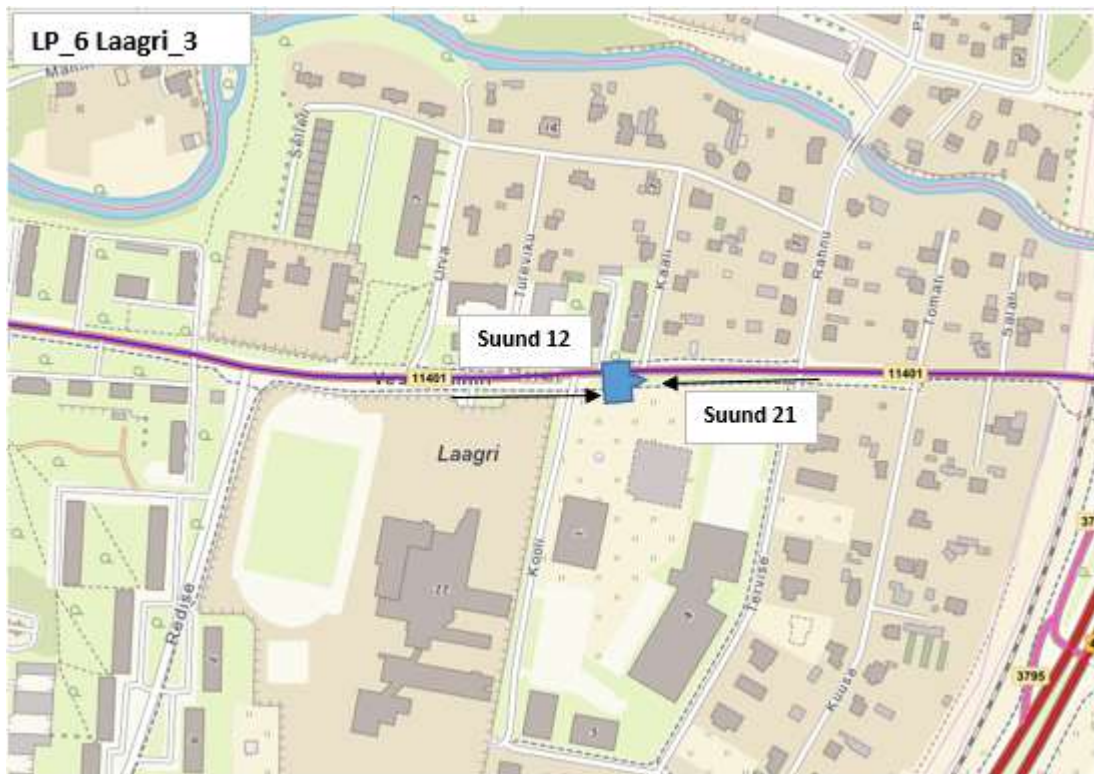
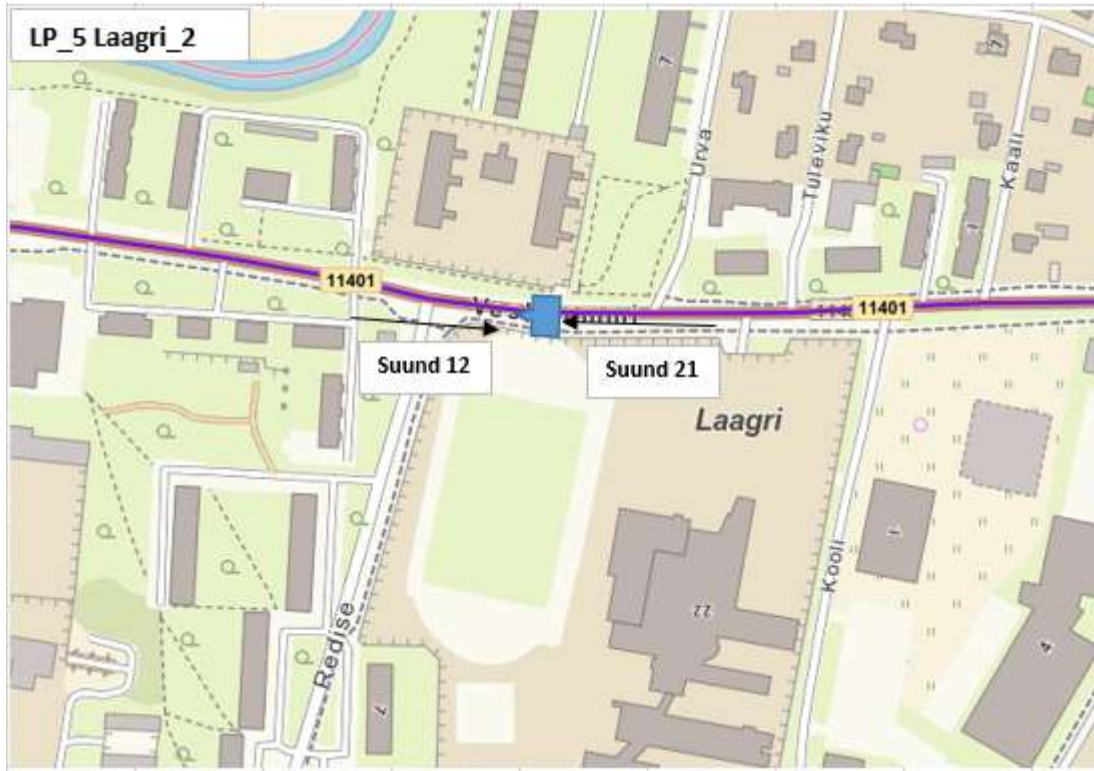


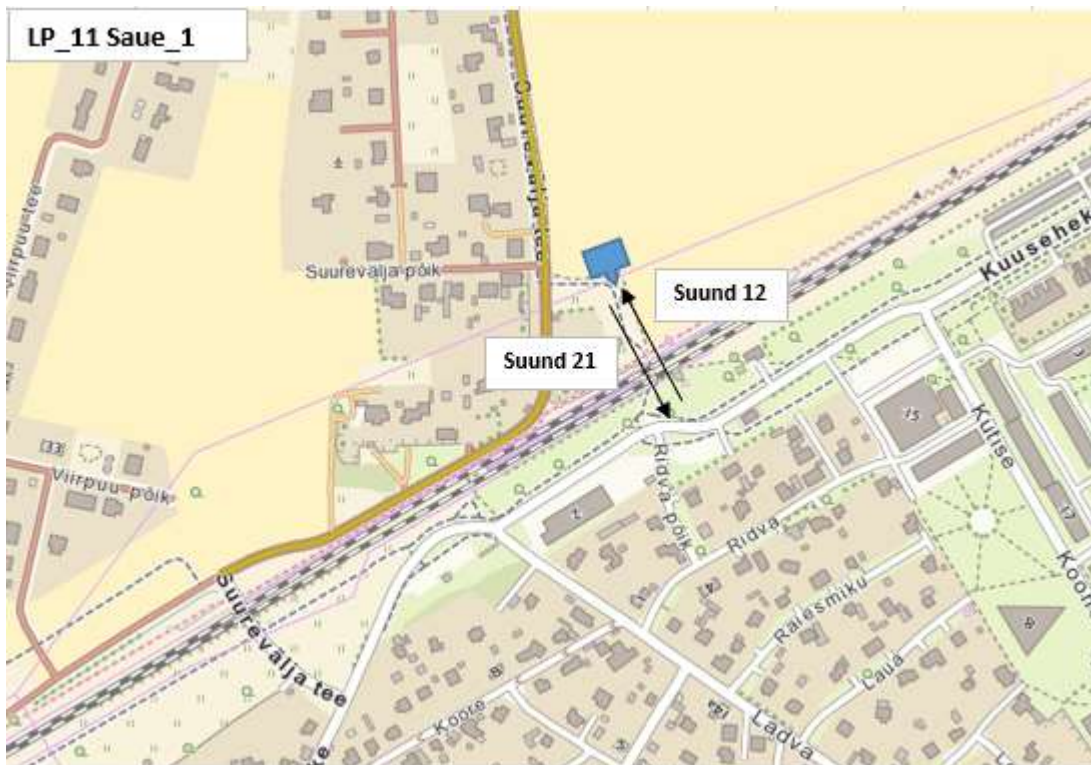
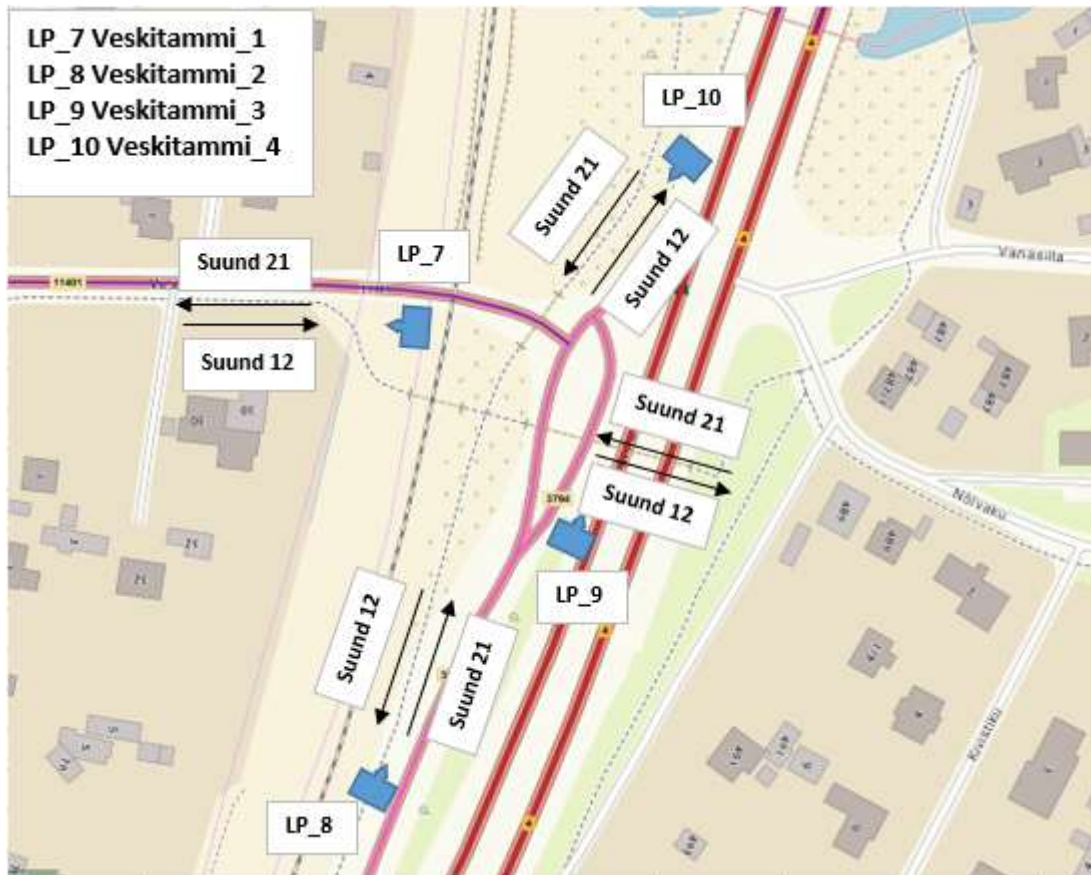
LP\_13 Saue\_3

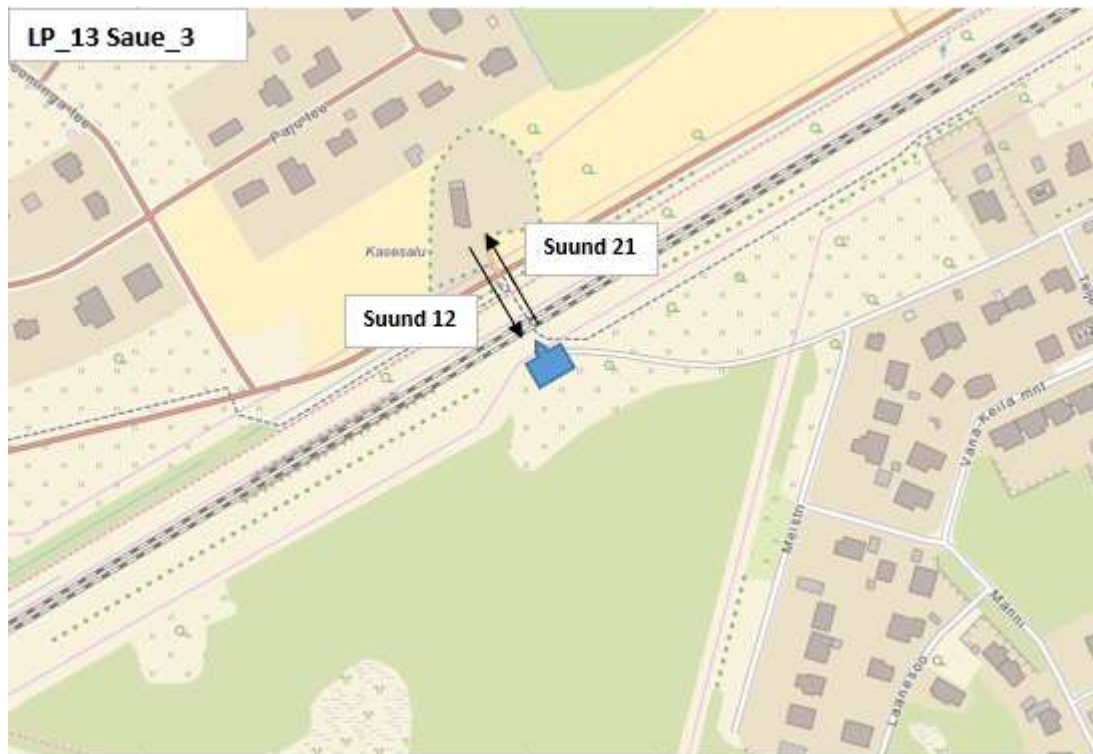
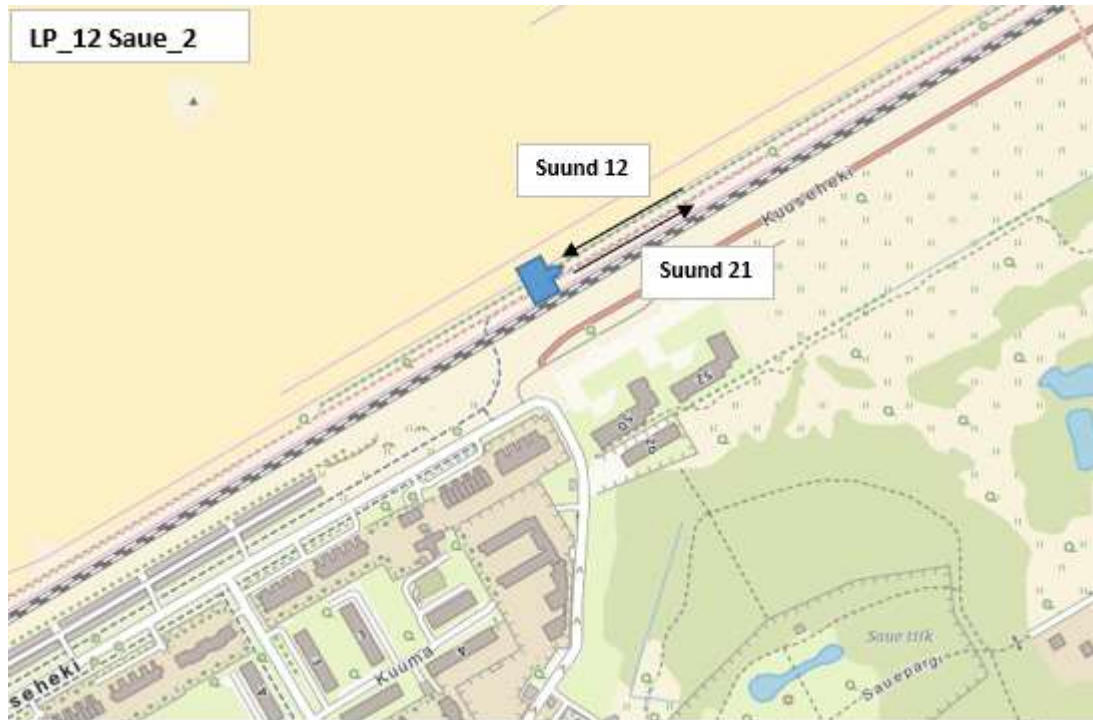


**LISA 2. LOENDUSPUNKTIDE ASUKOHASKEEMID**





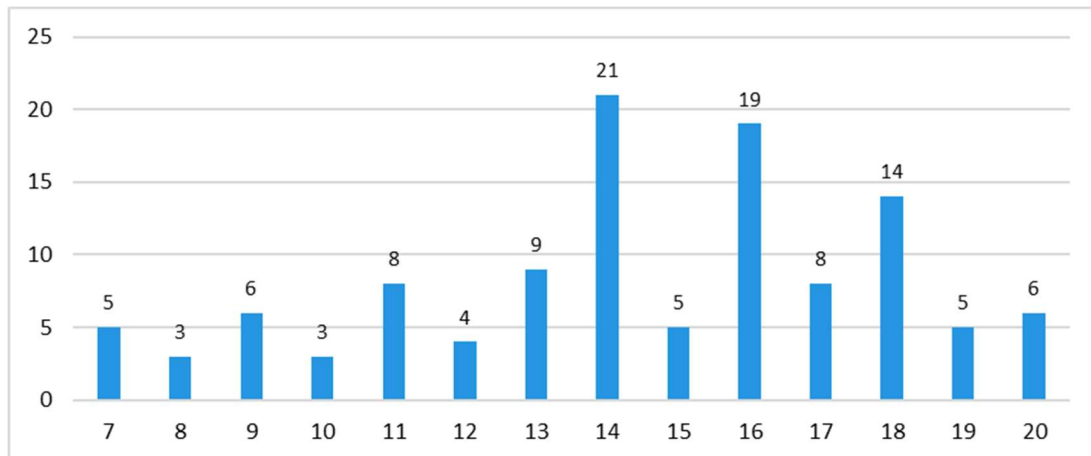




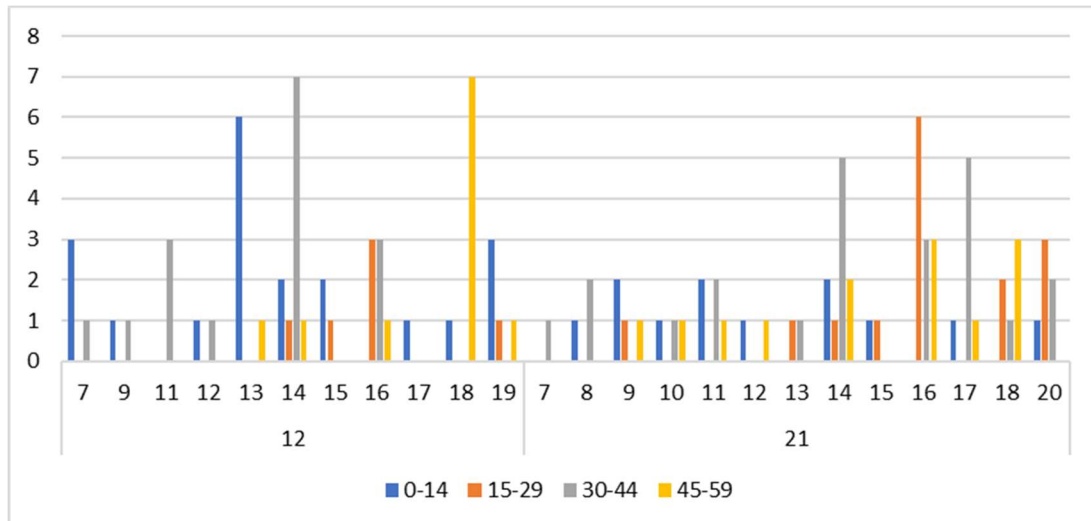


### LISA 3. LOENDUSTULEMUSTE KOKKUVÕTTED LP-DES

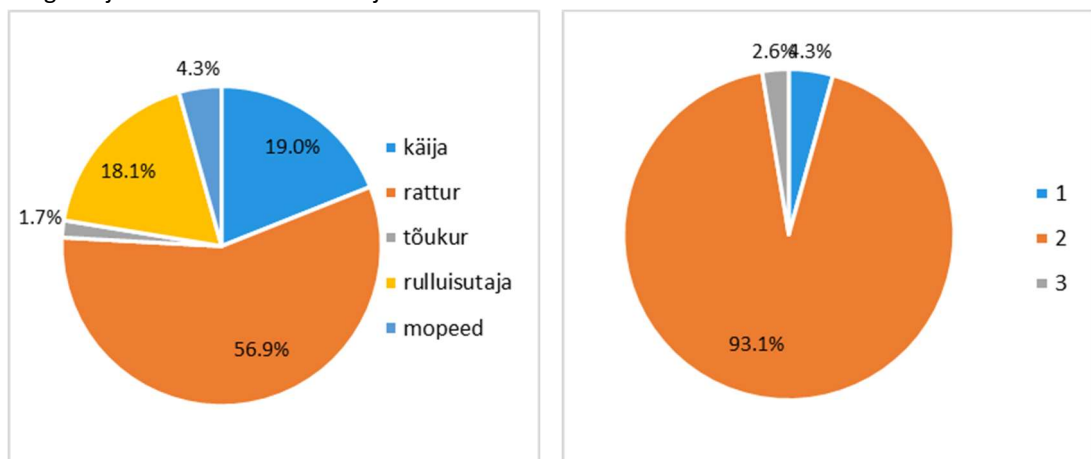
LP\_1 Harku



Kergliiklejate arv tundide lõikes (2 päeval kokku)

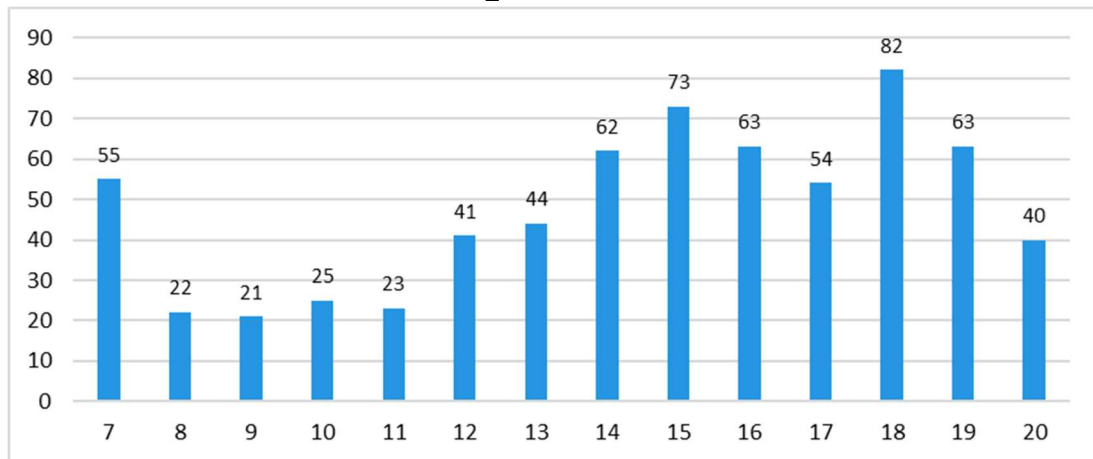


Kergliiklejate arv veerandtundide ja liikumissuundade lõikes

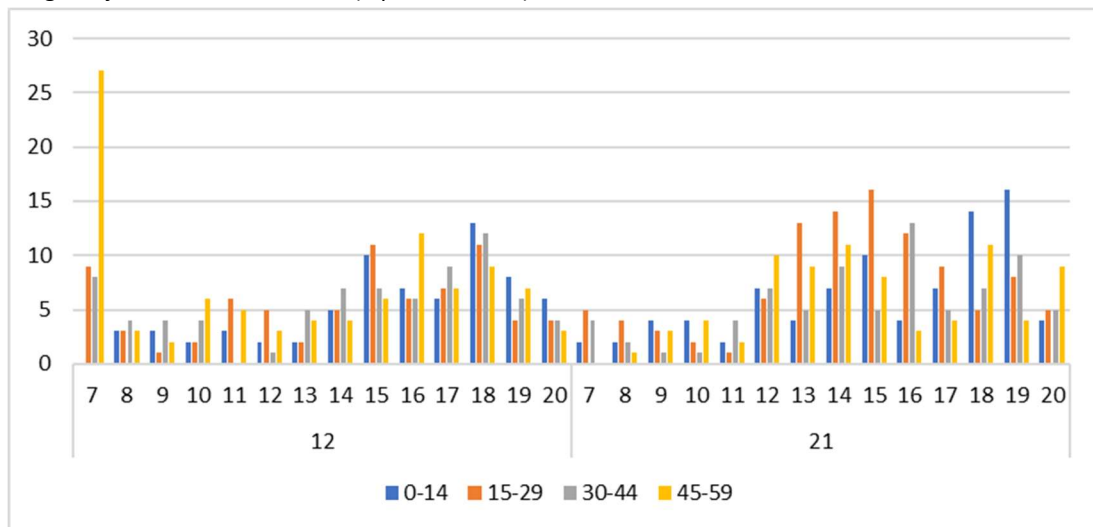


Kergliiklejate jagunemine liikumistüübi ja vanuseklasside lõikes

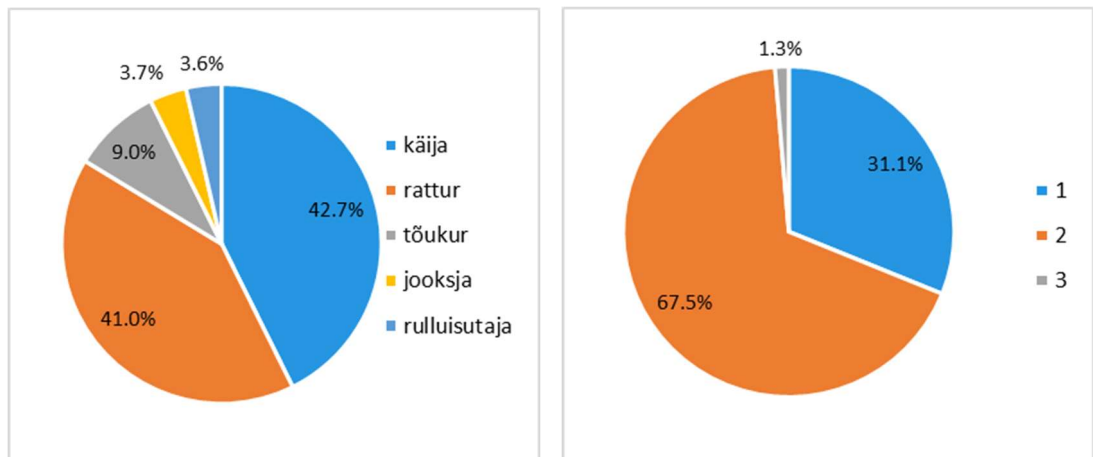
LP\_2 Metsavahi



Kergliiklejate arv tundide lõikes (2 päeval kokku)

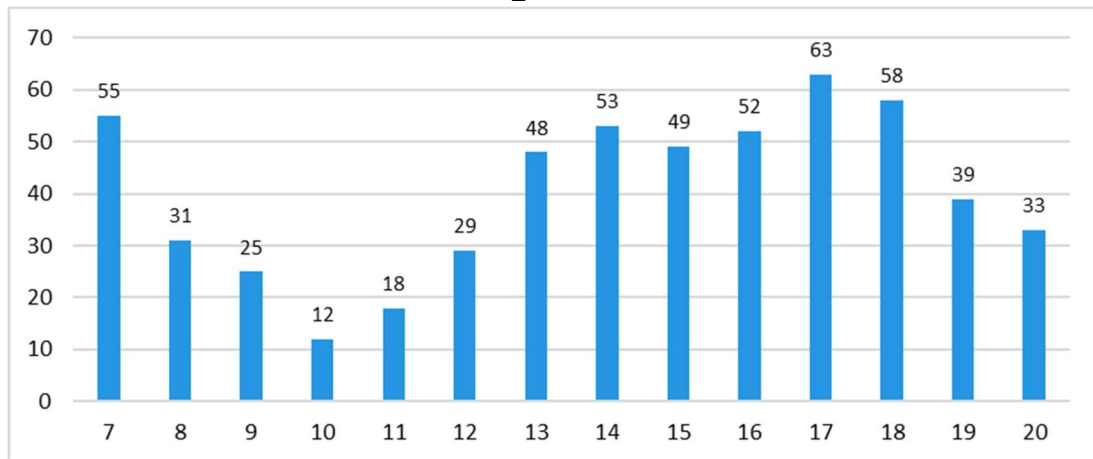


Kergliiklejate arv veerandtundide ja liikumissuundade lõikes

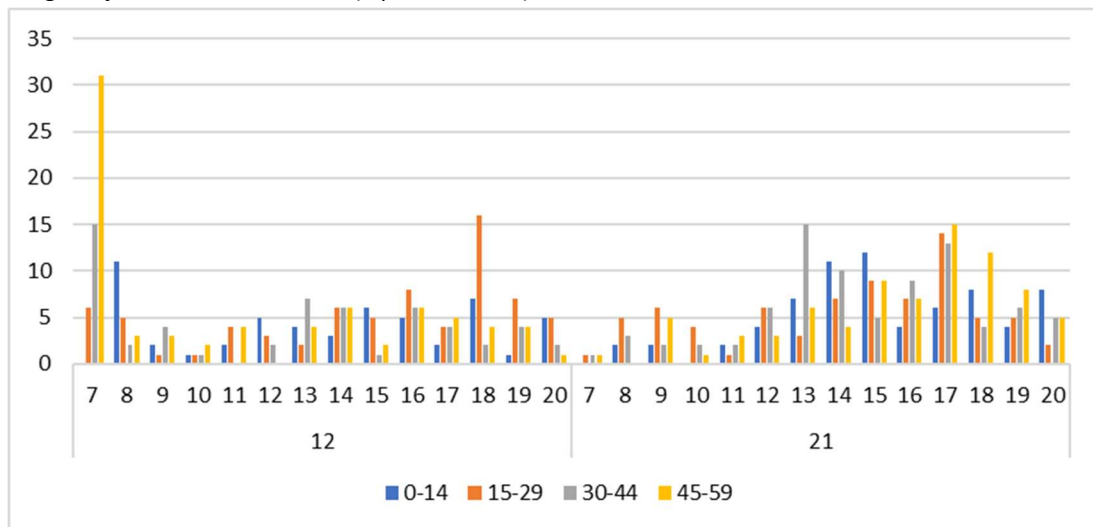


Kergliiklejate jagunemine liikumistüübi ja vanuseklasside lõikes

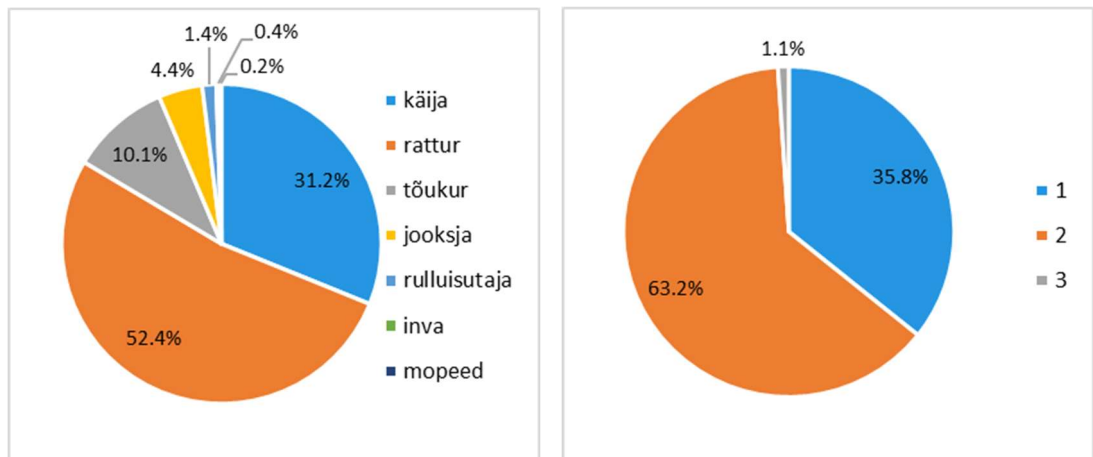
LP\_3 Koidu



Kergliiklejate arv tundide lõikes (2 päeval kokku)

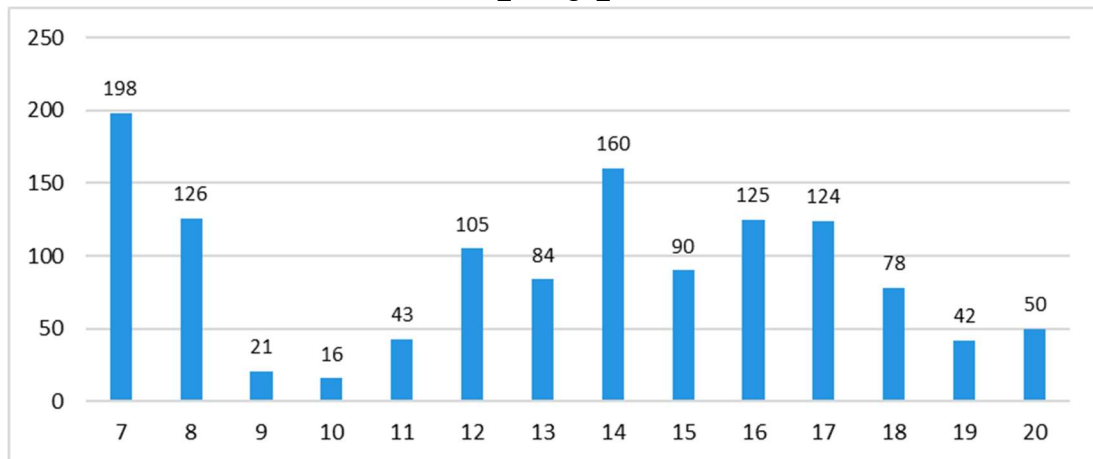


Kergliiklejate arv veerandtundide ja liikumissuundade lõikes

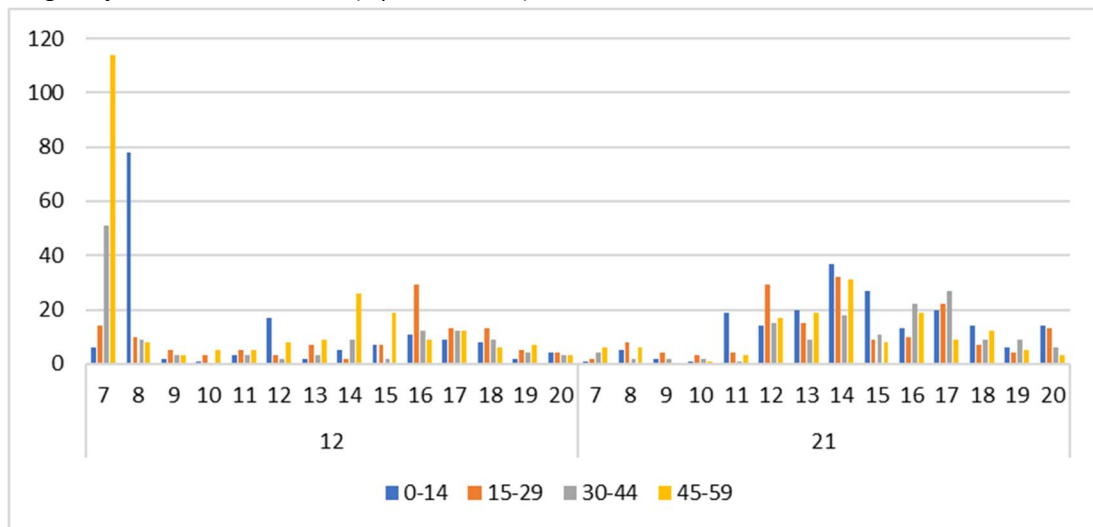


Kergliiklejate jagunemine liikumistüübi ja vanuseklasside lõikes

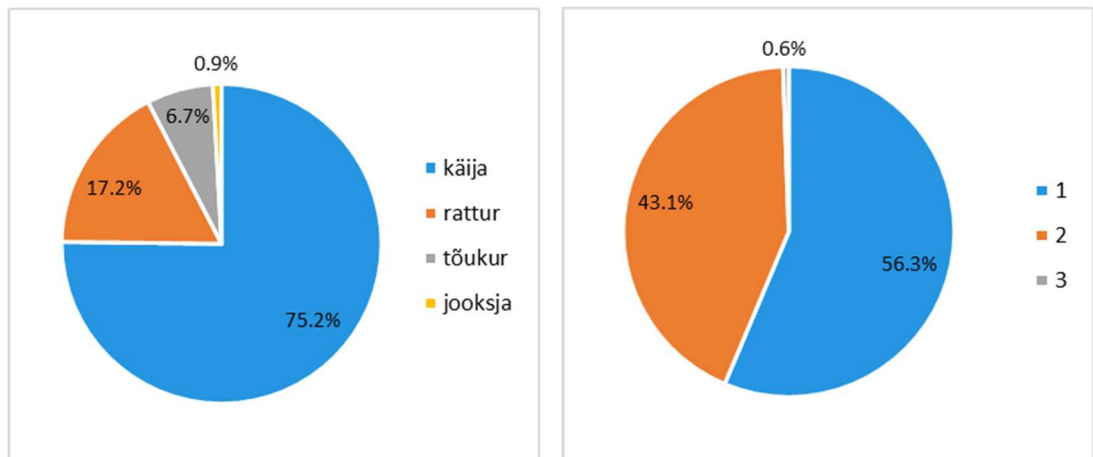
LP\_4 Laagri\_1



Kergliiklejate arv tundide lõikes (2 päeval kokku)

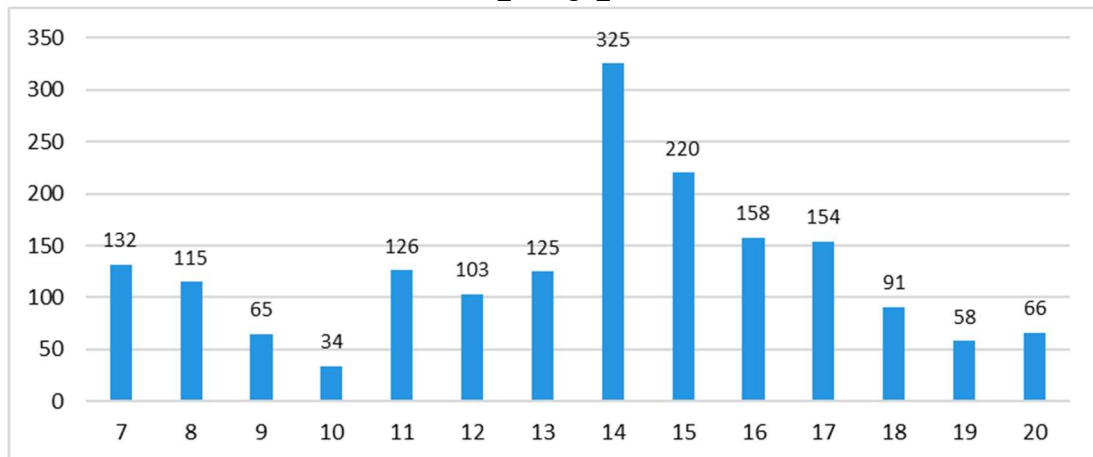


Kergliiklejate arv veerandtundide ja liikumissuundade lõikes

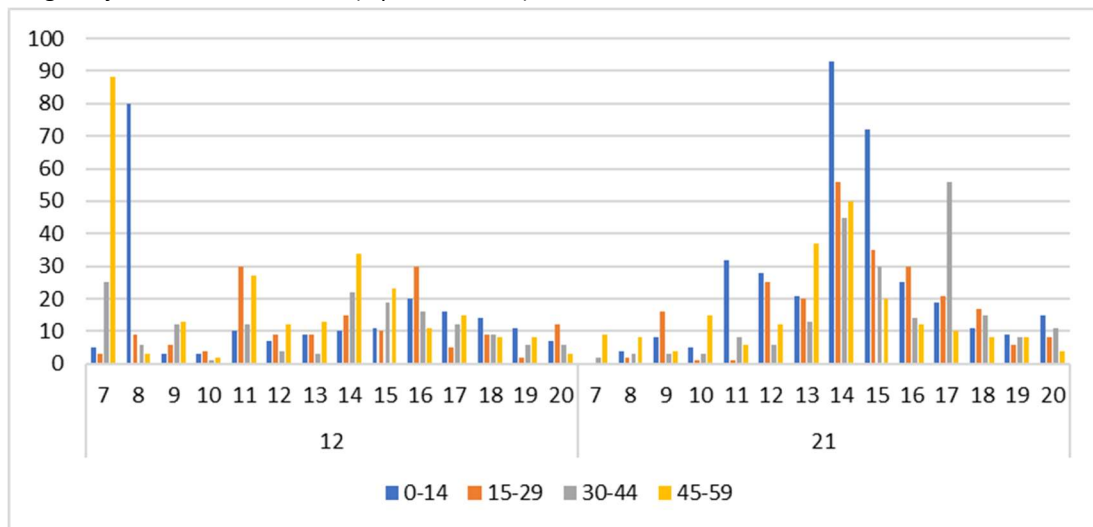


Kergliiklejate jagunemine liikumistüübi ja vanuseklasside lõikes

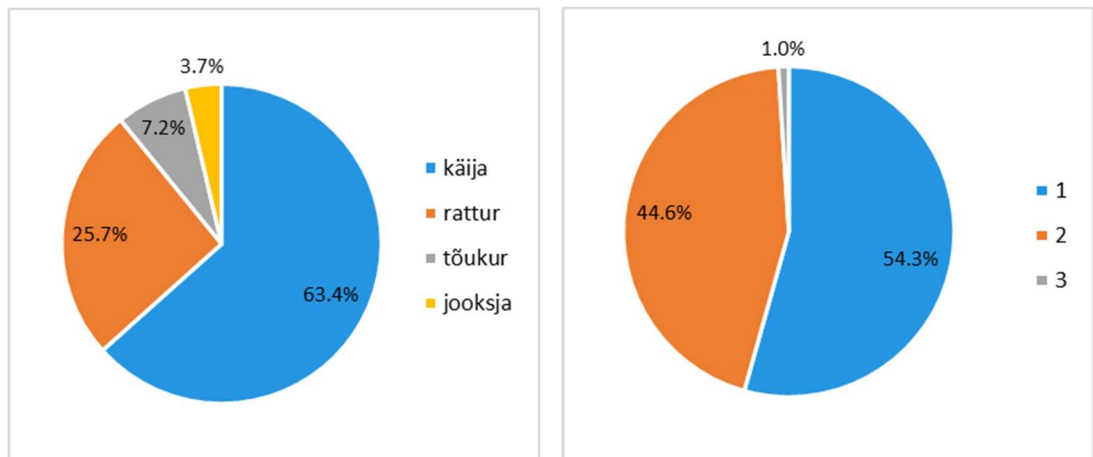
LP\_5 Laagri\_2



Kergliiklejate arv tundide lõikes (2 päeval kokku)

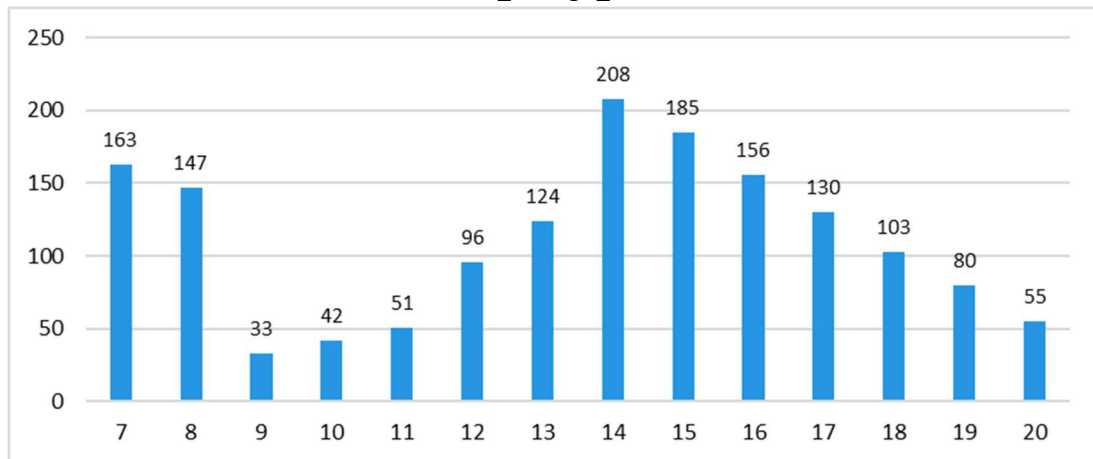


Kergliiklejate arv veerandtundide ja liikumissuundade lõikes

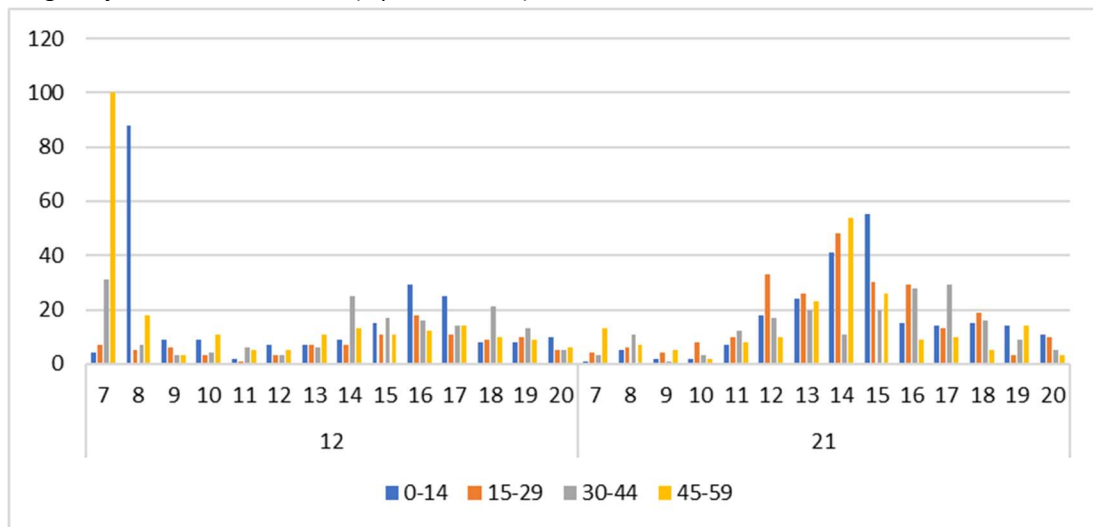


Kergliiklejate jagunemine liikumistüübi ja vanuseklasside lõikes

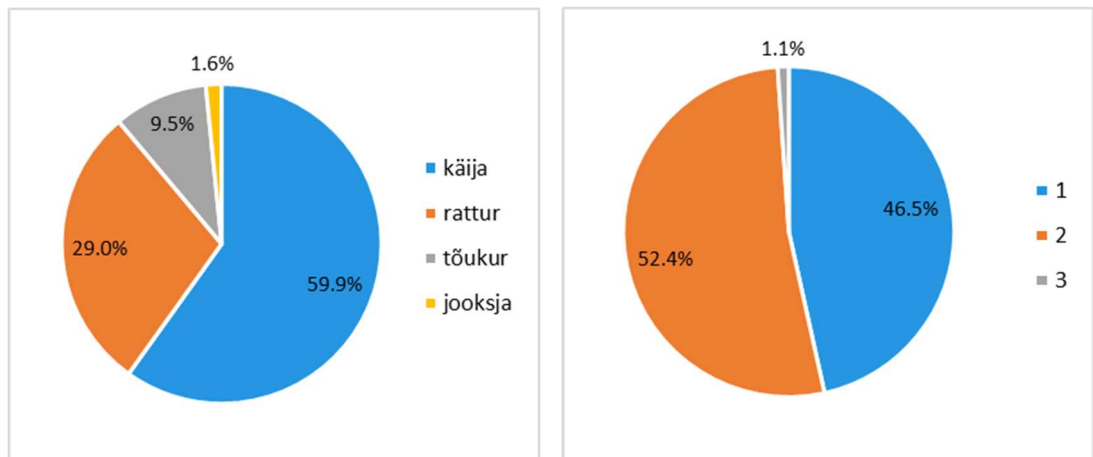
LP\_6 Laagri\_3



Kergliiklejate arv tundide lõikes (2 päeval kokku)

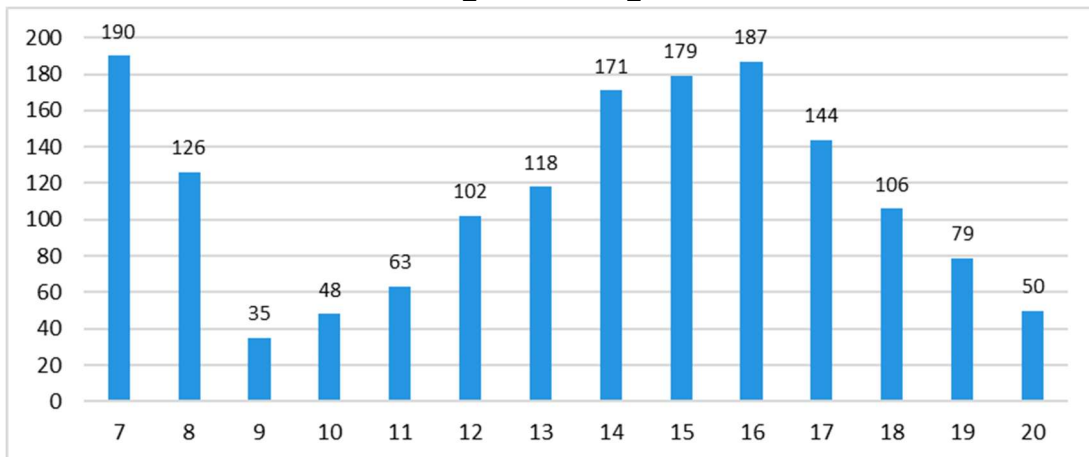


Kergliiklejate arv veerandtundide ja liikumissuundade lõikes

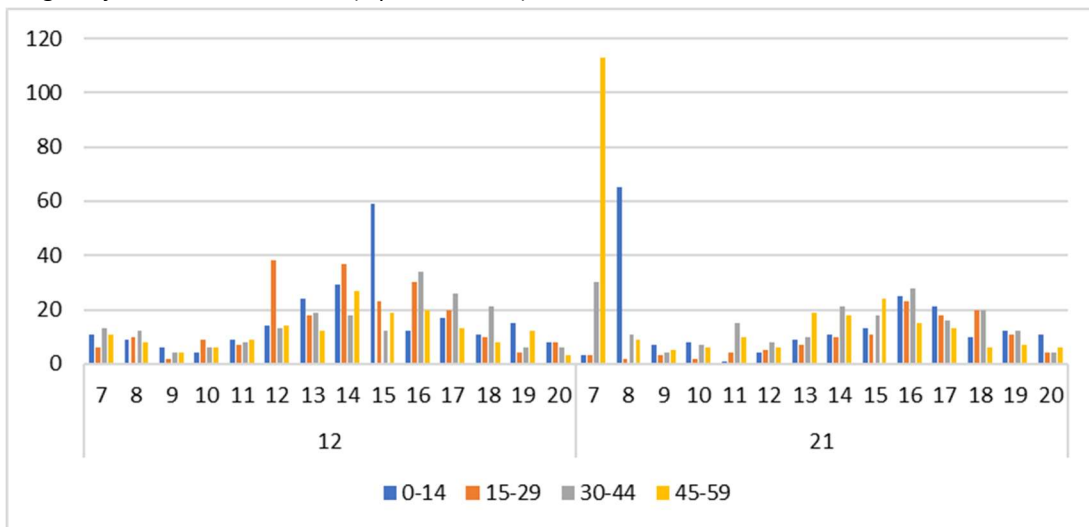


Kergliiklejate jagunemine liikumistüübi ja vanuseklasside lõikes

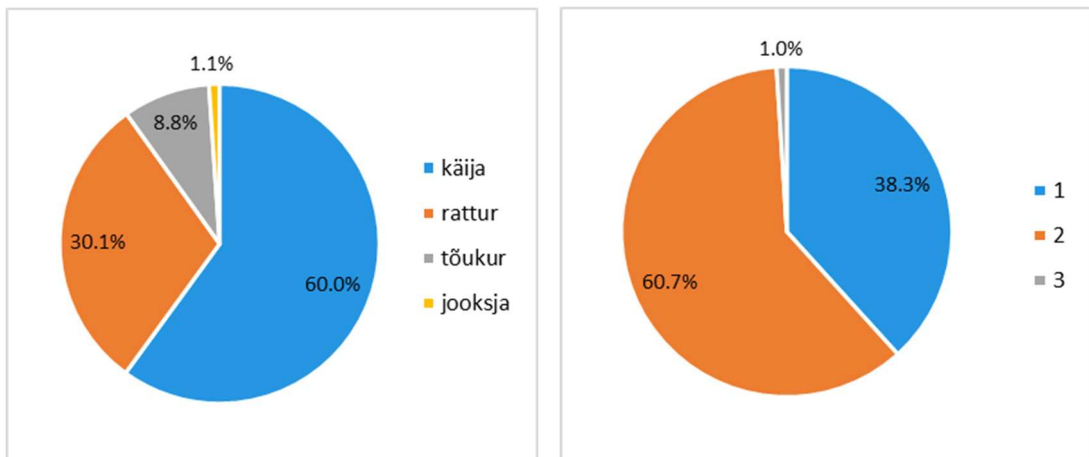
LP\_7 Veskitammi\_1



Kergliiklejate arv tundide lõikes (2 päeval kokku)

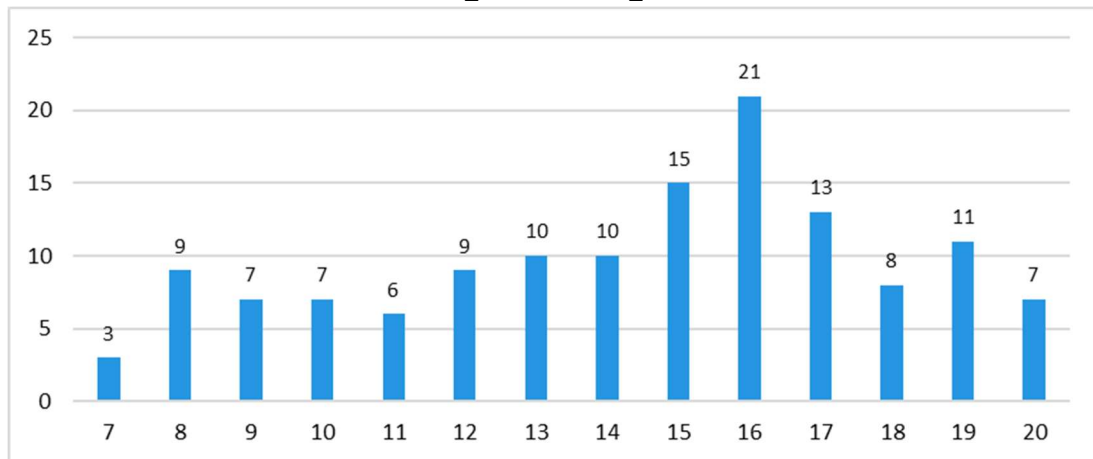


Kergliiklejate arv veerandtundide ja liikumissuundade lõikes

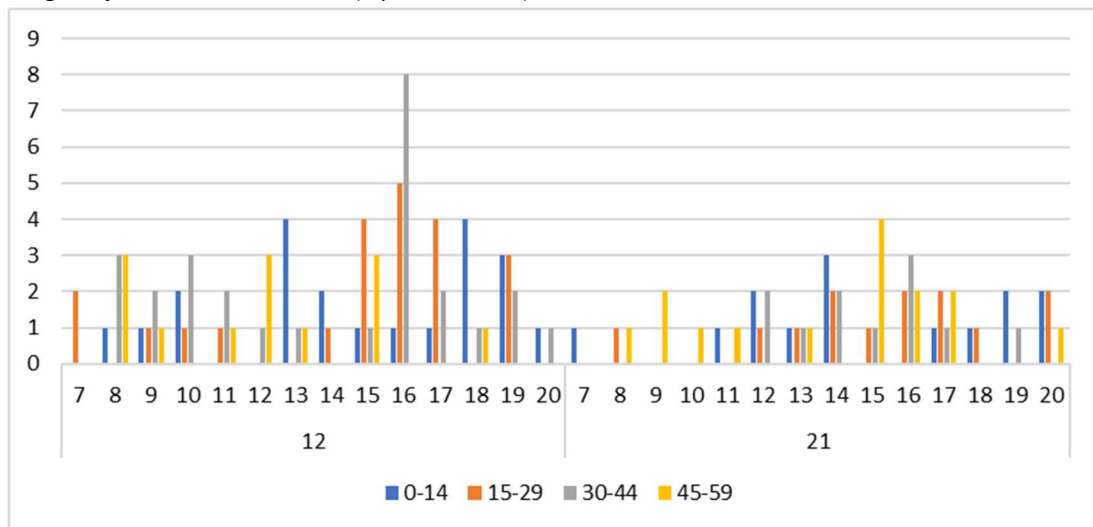


Kergliiklejate jagunemine liikumistüübi ja vanuseklasside lõikes

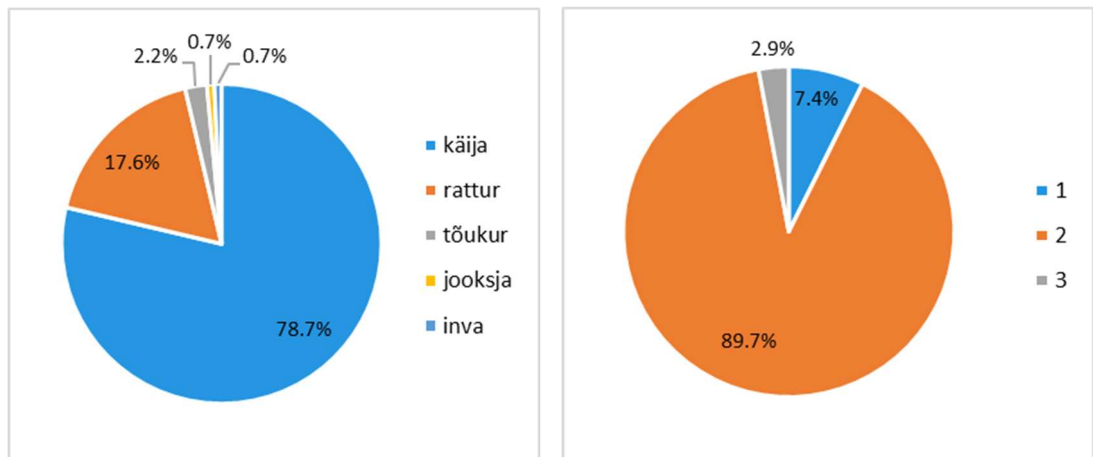
LP\_8 Veskitammi\_2



Kergliiklejate arv tundide lõikes (2 päeval kokku)



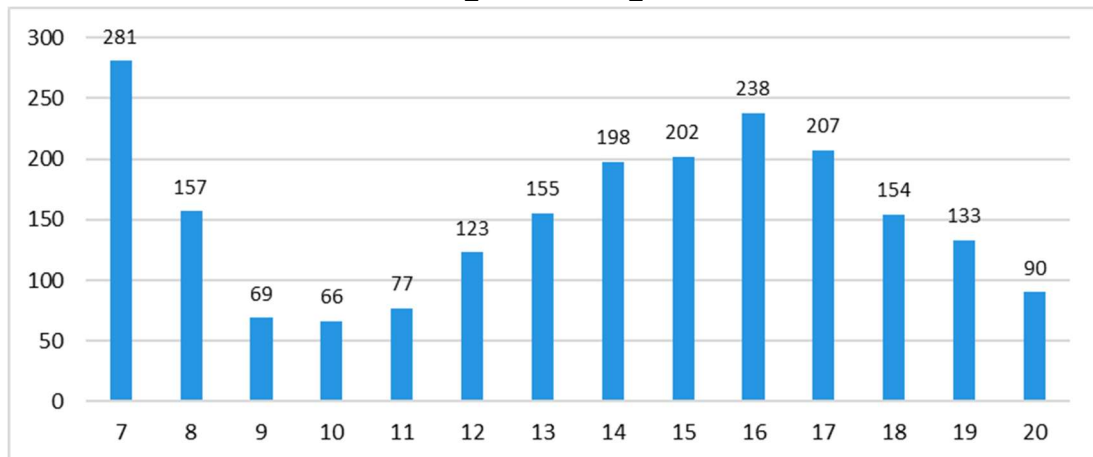
Kergliiklejate arv veerandtundide ja liikumissuundade lõikes



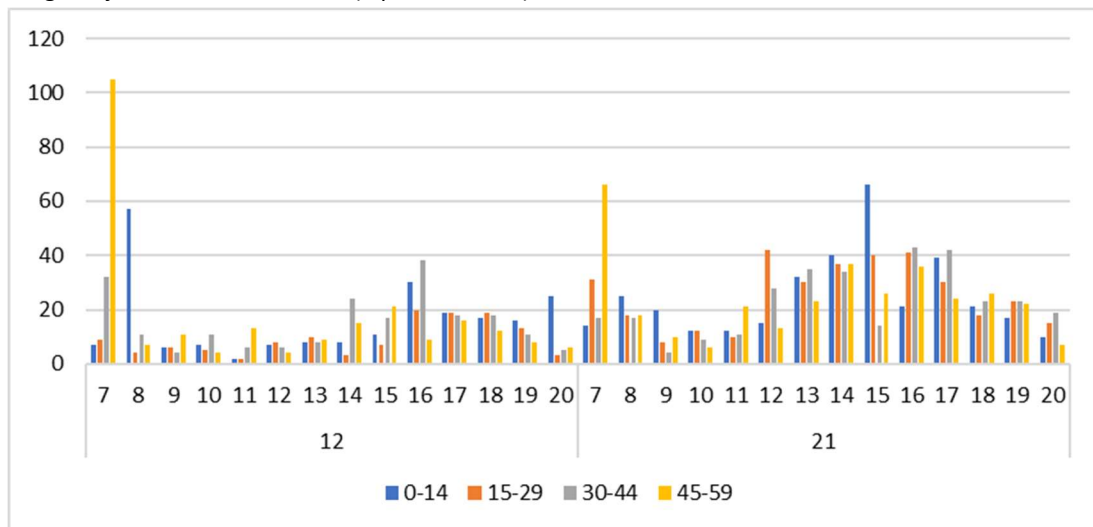
Kergliiklejate jagunemine liikumistüübi ja vanuseklasside lõikes



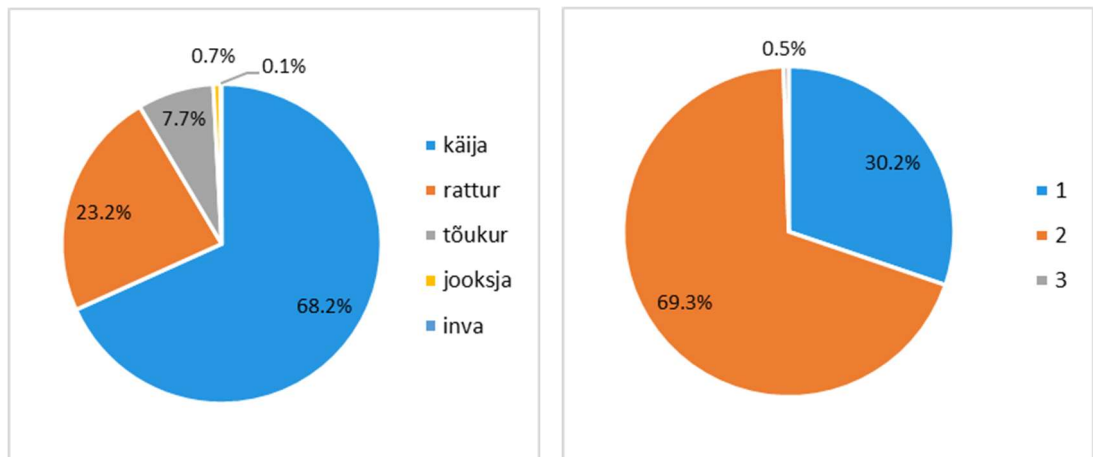
LP\_9 Veskitammi\_3



Kergliiklejate arv tundide lõikes (2 päeval kokku)

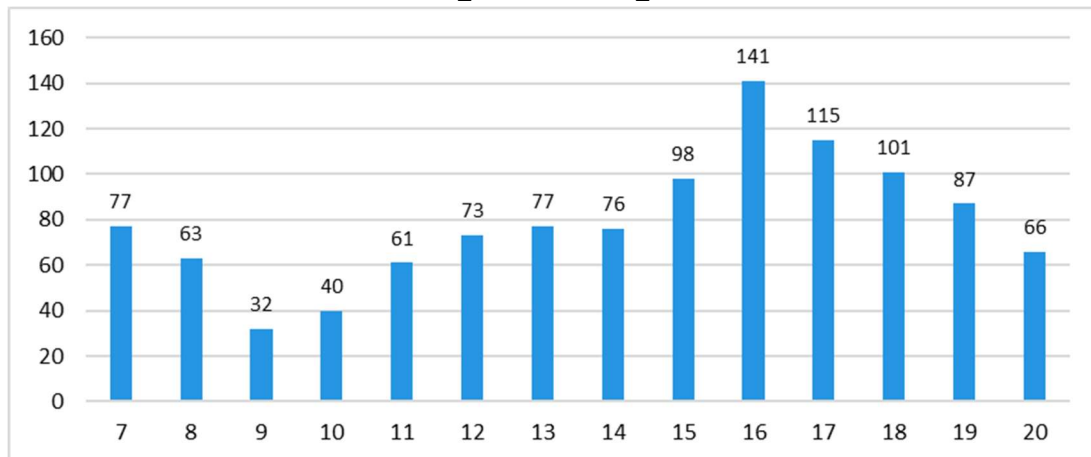


Kergliiklejate arv veerandtundide ja liikumissuundade lõikes

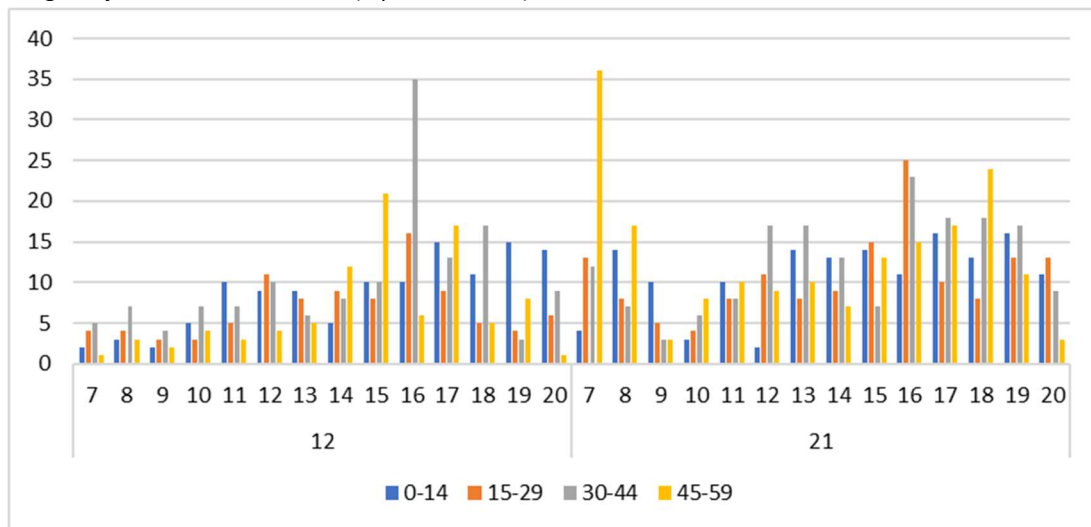


Kergliiklejate jagunemine liikumistüübi ja vanuseklasside lõikes

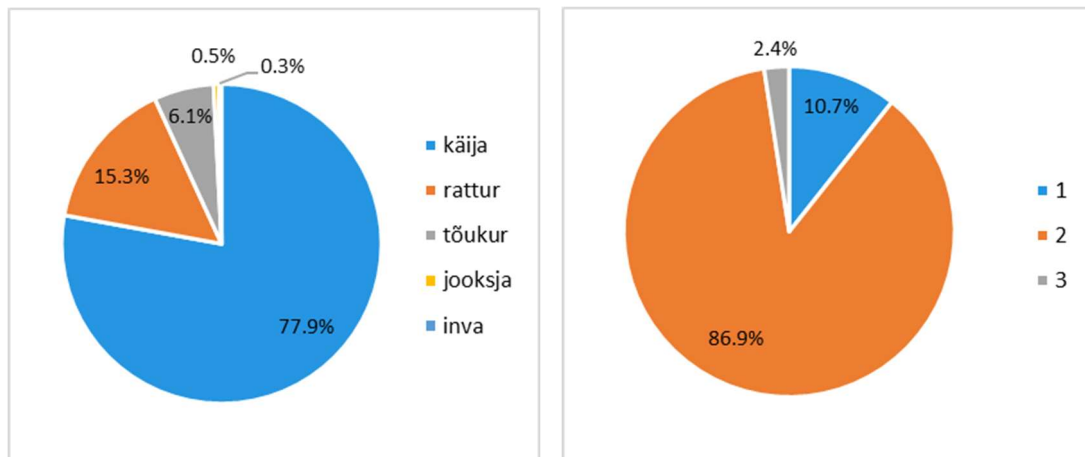
LP\_10 Veskitammi\_4



Kergliiklejate arv tundide lõikes (2 päeval kokku)

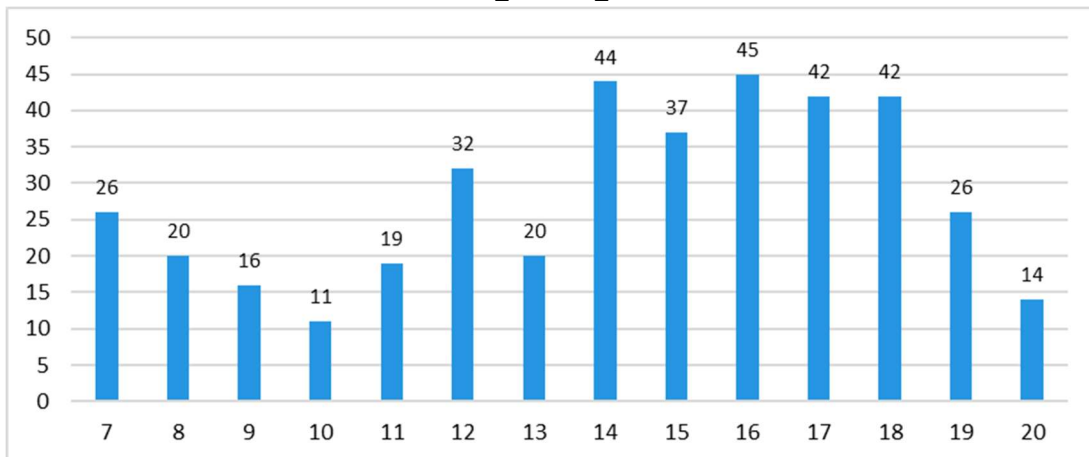


Kergliiklejate arv veerandtundide ja liikumissuundade lõikes

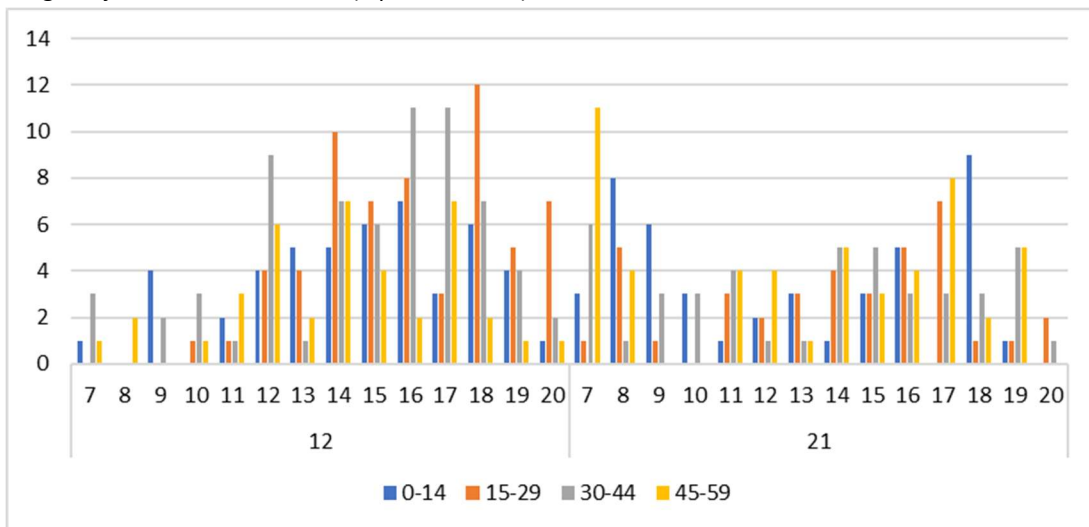


Kergliiklejate jagunemine liikumistüübi ja vanuseklasside lõikes

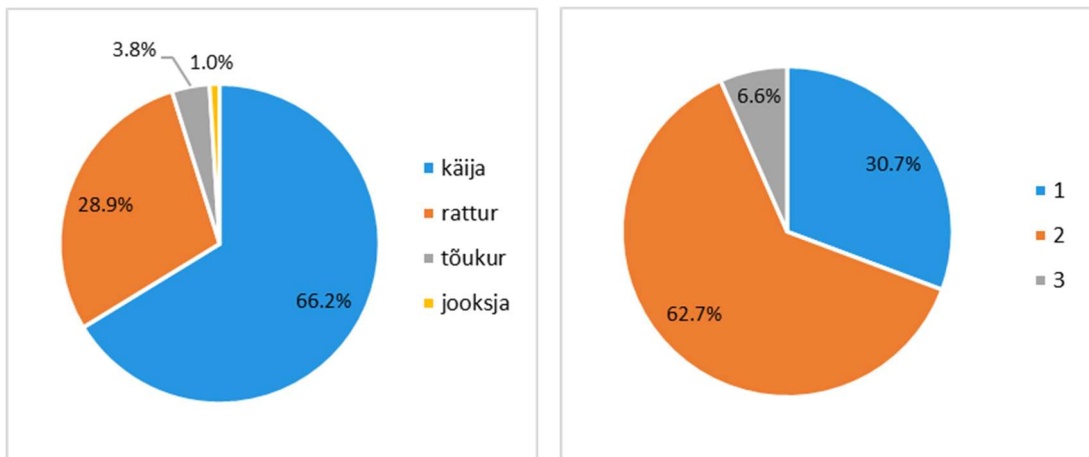
LP\_11 Saue\_1



Kergliiklejate arv tundide lõikes (2 päeval kokku)

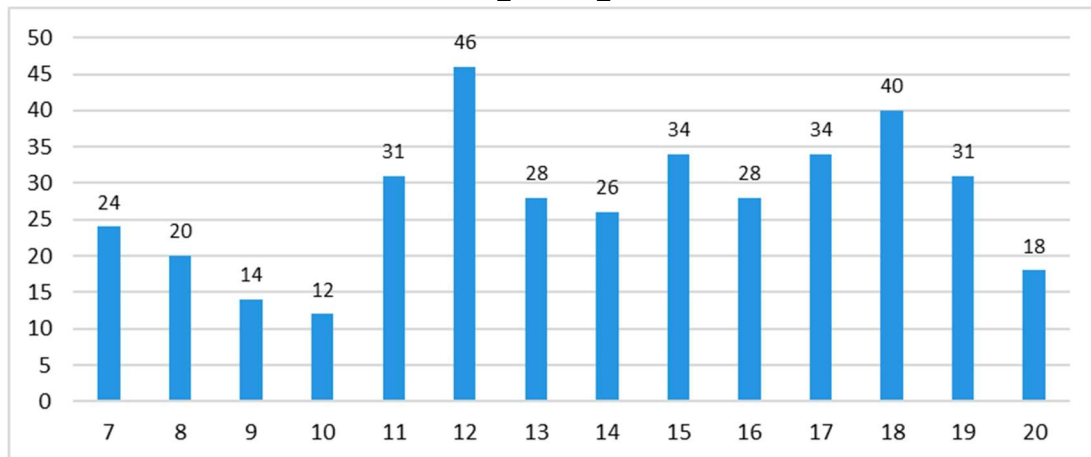


Kergliiklejate arv veerandtundide ja liikumissuundade lõikes

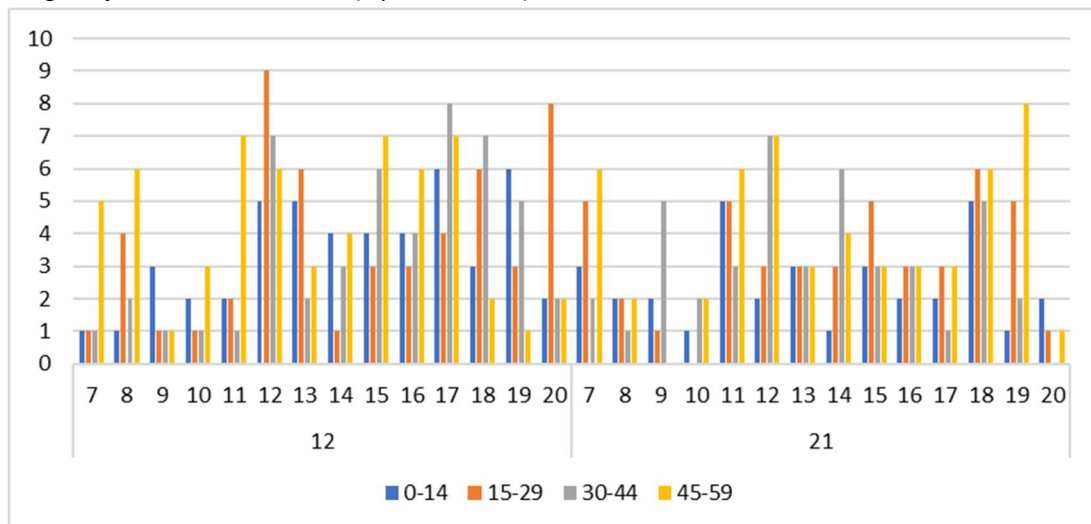


Kergliiklejate jagunemine liikumistüübi ja vanuseklasside lõikes

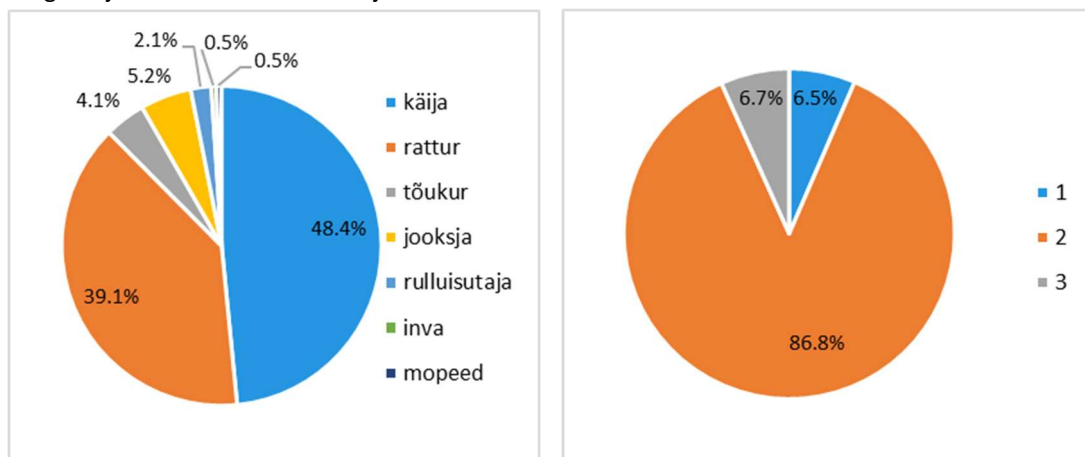
LP\_12 Saue\_2



Kergliiklejate arv tundide lõikes (2 päeval kokku)

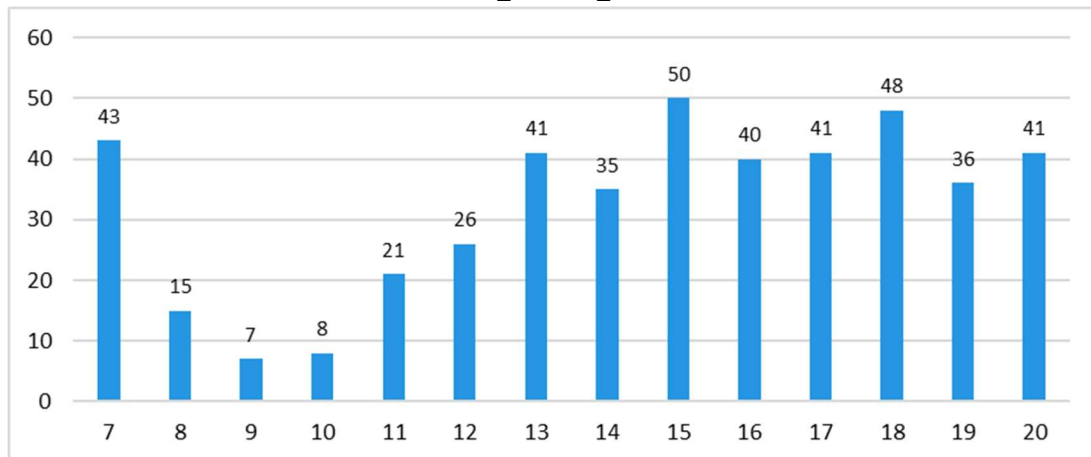


Kergliiklejate arv veerandtundide ja liikumissuundade lõikes

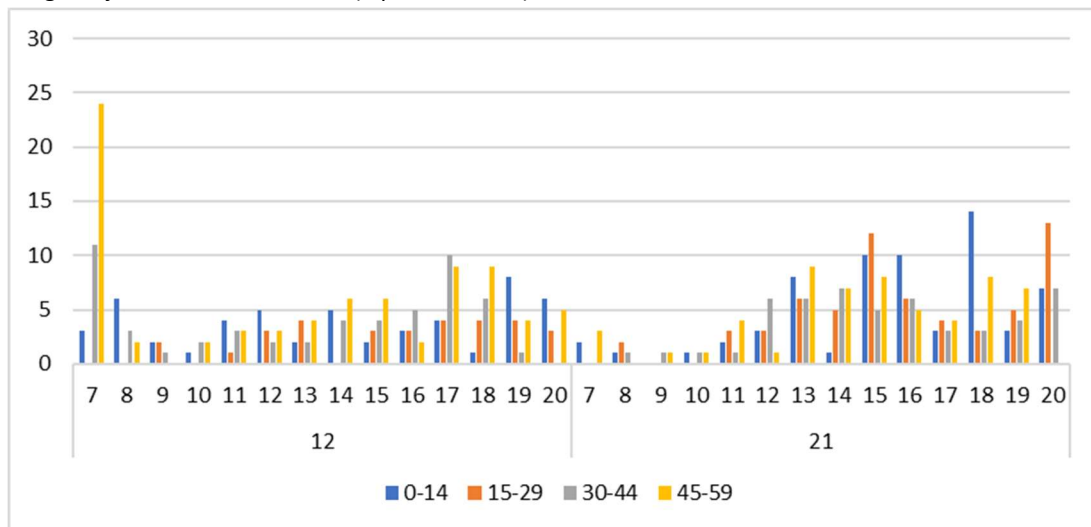


Kergliiklejate jagunemine liikumistüübi ja vanuseklasside lõikes

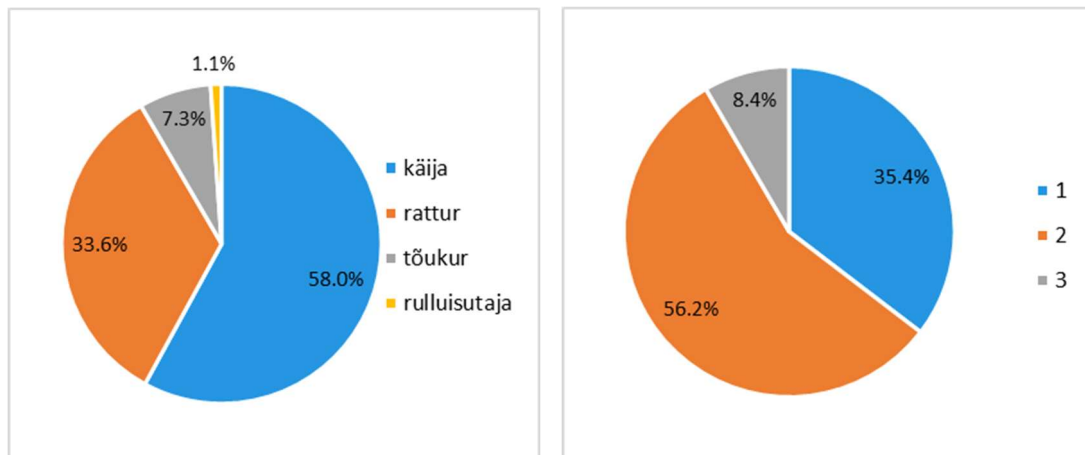
LP\_13 Saue\_3



Kergliiklejate arv tundide lõikes (2 päeval kokku)



Kergliiklejate arv veerandtundide ja liikumissuundade lõikes



Kergliiklejate jagunemine liikumistüübi ja vanuseklasside lõikes