



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOO
INSENERITEADUSKOND
Hooned ja rajatised

**COVID-19ST PÕHJUSTATUD ERIOLUKORRA
AEGNE PIIRANGUTE MÕJU LIIKLUSSAGEDUSELE
JA LIIKLUSOHUTUSELE**

**THE EFFECTS OF COVID- 19 LOCKDOWN ON TRAFFIC
VOLUMES AND TRAFFIC SAFETY**

MAGISTRITÖÖ

Üliõpilane: Madis Saadik

Üliõpilaskood 183037 EAXM

Juhendaja: Luule Kaal, lektor

Tallinn 2020

(Tiitellehe pöördel)

AUTORIDEKLARATSIOON

Olen koostanud lõputöö iseseisvalt.

Lõputöö alusel ei ole varem kutse- või teaduskraadi või inseneridiplomit taotletud.

Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, olulised seisukohad,

kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

“.....” 2020

Autor:

/ allkiri /

Töö vastab magistritööle esitatud nõuetele

“.....” 2020

Juhendaja:

/ allkiri /

Kaitsmisele lubatud

“.....”2020.

Kaitsmiskomisjoni esimees

/ nimi ja allkiri /

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks¹

Mina, Madis Saadik (*autori nimi*) (sünnikuupäev: 04.12.1992)

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose Covid-19st põhjustatud eriolukorra aegne piirangute mõju liiklussagedusele ja liiklusohutusele, mille juhendaja on Luule Kaal,

1.1 reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Tehnikaülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

¹*Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil.*

_____ (*allkiri*)

_____ (*kuupäev*)

Inseneriteaduskond

LÕPUTÖÖ ÜLESANNE

Üliõpilane: Madis Saadik, 183037 EAXM (nimi, üliõpilaskood)

Õppekava, peeriala: EAXM15/15 - Teedehitus (kood ja nimetus)

Juhendaja: Lektor, Luule Kaal (amet, nimi, telefon)

Lõputöö teema:

(eesti keeles) Covid-19st põhjustatud eriolukorra aegne piirangute mõju liiklussagedusele ja liiklusohutusele.

(inglise keeles) The effects of Covid-19 lockdown on traffic volumes and traffic safety.

Lõputöö põhieesmärgid:

1. Selgitada, kas piirangud mõjutasid liiklussagedust ja milliseid piirkondi mõjutas see enim.
2. Kas võis täheldada mingit konkreetset liiklustrüki muutust?
3. Kas enim mõjutatud piirkondades suurenes või vähenes liiklusõnnetuste arv võrreldes eelnevate aastatega?
4. Kas liiklusõnnetused muutusid ka oma olemuselt – kiiruse ületamised, jooles juhtimised, hajameelsus vms?
5. Kas liiklusõnnetuste raskusaste muutus

Lõputöö etapid ja ajakava:

Nr	Ülesande kirjeldus	Tähtaeg
1.		
2.		
3.		

Töö keel: Eesti keel

Lõputöö esitamise tähtaeg: ".....".....201....a

Üliõpilane: ".....".....201....a
/allkiri/

Juhendaja: ".....".....201....a
/allkiri/

Konsultant: ".....".....201....a
/allkiri/

Programmijuht: ".....".....201....a
/allkiri/

Kinnise kaitsmise ja/või lõputöö avalikustamise piirangu tingimused formuleeritakse pöördel

SISUKORD

EESSÕNA	6
Lühendite ja tähiste loetelu	7
1. SISSEJUHATUS	8
2. LIIKLUSSAGEDUSE- JA OHUTUSE MUUTUS ERIOLUKORRA AJAL	9
2.1 Liiklussageduse- ja ohutuse muutused Euroopas	9
2.1.1 Soome	10
2.1.2 Itaalia	11
2.1.3 Hispaania	11
2.1.4 Prantsusmaa	11
2.2 Liiklussageduse muutus Eestis	14
2.2.1 Põhimaantee nr 2 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa	16
2.2.2 Põhimaantee nr 3 Jõhvi-Tartu-Valga	18
2.2.3 Tugimaanteed nr 39 Tartu-Jõgeva-Arvavete, nr 45 Tartu-Räpina-Värska ja Põhimaantee nr 92 Tartu – Viljandi –Kilingi-Nõmme.....	19
3. LIIKUMISHARJUMUSTE MUUTUSED	22
4. LIIKLUSÕNNETUSTE MUUTUS	25
4.1 Liiklusõnnetused aastate lõikes ning eriolukorra aegsel perioodil.....	25
4.2 Liiklusõnnetused Lõuna-Eestis	26
4.3 Liiklusõnnetustes tekkinud varaline kahju.....	29
5. LIIKLUSJÄRELEVALVE.....	31
5.1 Piirkiiruste ületamine	31
5.2 Joobes juhtimine	34
KOKKUVÕTE	36
SUMMARY	37
KASUTATUD KIRJANDUSE LOETELU.....	39
LISAD	40

EESSÕNA

Lõputöö koostati, et näha millisel moel muutsid eriolukorra aegsed liikumispiirangud meie igapäevast liiklust. Lõputöö teema kujunes välja mõttest, kas eriolukorra aegsed piirangud mõjutasid kuidagi liiklust ning millised olid muutused liiklussagedustes? Põhilised andmed, mida lõputöös on kasutatud, saadi maanteeameti liiklusõnnetuste statistikast, püsiloenduspunktide andmetest, ETSC uurimustööst ning Eesti Liikluskindlustus Fondi andmetest.

Lõputöös on uuritud, milliseid muutusi tõi eriolukord liiklussagedusse Euroopas ja Eestis. Kuidas muutusid liikumisharjumused lõputöös käsitletud piirkonnas? Kas oli näha muutusi ka liiklusõnnetustes, võrreldes varasemate aastatega ning kas liiklusõnnetused muutusid oma olemuselt?

Lühendite ja tähiste loetelu

PLP – Püsiloenduspunkt

NKÖL – Nädala keskmine ööpäevane liiklussagedus

AKÖL – Aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus

SAPA – Sõidua autod ja pakiautod

VAAB – Veoautod ja autobussid

AR – Autorong

LKF – Eesti Liikluskindlustus Fond

MNT – Maanteeamet

1. SISSEJUHATUS

Aasta 2020 algas maailma mõistes väga ootamatu ja kindlasti ka šokeeriva uudisega. Hiinast alguse saanud viiruslik puhang, mis levis üle maailma, saavutas kiiresti pandeemia mõõdme. Riigijuhid üle maailma seisid silmitsel raskete otsustega mida ja kuidas teha, et panna piirang viiruse levikule. Osades riikides kehtestati ranged liikumispiirangud, et takistada viiruse levikut, kuid peagi ilmnes, et sellel on negatiivsed mõjud majandustegevusele ja tugevad sotsiaalsed tagajärjed. Tekitades küsimusi, mis on olulisem kas rahvatervis või majanduslik heaolu? Sarnastest otsustest ei jäänud puutumata ka Eesti. Vabariigi Valitsus kuulutas koroonaviiruse tõkestamiseks 12. märtsil välja eriolukorra, mis kehtis 17. maini. Algselt küll 1. maini kestma pidanud eriolukorda pikendati 24. aprillil, mil Valitsus pikendas eriolukorra kestust. Liikumisvabaduse piirang kehtestati haridusasutustes, lasteaedades ja hoidudes. Keelati ära avalikud kogunemised, kinoseansid, ööklubid, etendused, kontserdid ja konverentsid ning spordi- ja liikumisüritused, samuti keelati ära muuseumide ja näitusasutuste külastamine. Lisaks kehtestati ka hoolekandeesutustes ja haiglates külastuskeeld.

Kõik need piirangud ja keelud, mis elanikkonnale kehtestati, mõjutasid otseselt või kaudselt meie igapäeva tegemisi. Võib julgelt väita, et antud eriolukord puudutas meid kõiki – keda rohkem, keda vähem. Eriolukorra välja kuulutamine mõjutas suuresti just transpordisektorit, kus sisuliselt päeva pealt langes liikluses osalevate sõidukite ja liiklejate hulk. Lennuliiklus katkestati, riigipiirid suleti ja inimesed, kellel võimalik, asusid kaugtööl. Käesoleva lõputöö eesmärk on leida piirangute mõju liikluses toimuvale Eestis. Kas ja millises ulatuses muutus liiklussagedus? Milliseid piirkondi mõjutasid piirangud enim? Kas oli näha muutusi ka liiklusohutuses? Eestis leiab aset ca 1500 inimkannatanutega liiklusõnnetust igal aastal. Praegune olukord on ainulaadne võimalus uurida, kas ja mil määral mõjutavad liikumispiirangud, meie liikumisharjumusi. Piirangute tõttu võib eeldada, et liiklejate arv oli väiksem, seega on tõenäoline, et liiklusõnnetuste arv vähenes. Juhul, kui liiklusõnnetuste arv vähenes, siis kas on näha ka mõne kindla liiklusõnnetuse tüübi kasvu?

Antud lõputöös leitud tulemusi saab ka tulevikus kasutada, sest taasiseseisvunud Eestis ei ole varasemalt sellisel kujul eriolukorda välja kuulutatud, kus oleks kodanike liikumisvabadust piiratud.

2 LIIKLUSSAGEDUSE- JA OHUTUSE MUUTUS ERIOLOKORRA AJAL

2.1 Liiklussageduse- ja ohutuse muutused Euroopas

Covid-19 pandeemia leviku pidurdamiseks, kehtestasid enamus Euroopa riike enneolematuid piiranguid reisimisele ja liiklemisele, suleti riigipiire, kehtestati liikumispõranguid suuremale osale populatsioonist, suleti koole ja töökohti ning vabaaja veetmiseks ettenähtuid asutusi. ETSC (European Transport Safety Council) poolt koostatud uuringu¹ kohaselt hinnati liiklussurmasid aprillis 2020, ajal mil enamik Euroopa riike olid eriolukorras.

25-st riigist 19-st oli näha liiklussurmade arvu vähenemist võrreldes sama perioodiga kolmel viimasel aastal. Kuigi mõnes riigis on liiklussurmade arv statistiliselt niivõrd väike sh Eesti, Läti ja Leedu, võib siiski üleüldiselt öelda, et liikumis piirangut kehtestamine vähendas liiklussurmade koguarvu. 25 Euroopa riigi andmetest võib näha, et aprillis 2020 hukkus liiklusõnnetustes 910 inimest, võrreldes keskmisega antud perioodil, milleks oli 1415. Selline 36% langus liiklussurmades on enneolematu. Võrdluseks võib tuua et liiklussurmade arv vähenes vaid 3% aastatel 2018-2019 ja 24% viimasel kümnendil 2010-2019. Kõige suuremat langust liiklussurmades võis täheldada Itaalias 84%, kellele järgnesid Belgia, Hispaania, Prantsusmaa ja Kreeka, kus surmade arv vähenes üle 59%.

Olgugi, et liiklussagedus vähenes Rootsis, Taanis ja Hollandis, siis liiklussurmade arv aprillis jäi samaks või isegi pisut suuremaks võrreldes varasematel aastatel. Rootsis tõenäoliselt ka sellepärast, et seal kehtestati kõige väiksemad piirangud Euroopas.

Üldine hinnang on aga selline, et liiklussurmade arv ei vähenenud samal määral, kui liiklussagedus. Liiklusõnnetuste koguarv vähenes märkimisväärselt aga kokkupõrked muutusid surmavamaks kuna juhid kippusid kiirust ületama. Näiteks võib tuua Prantsusmaa, kus liiklusõnnetuste arv vähenes 74% aga liiklussurmade arv vaid 56%.

¹ The impact of COVID-19 lockdowns on road deaths in April 2020. PIN briefing, July 2020. European Transport Safety Council (ETSC), 2020.
https://etsc.eu/wp-content/uploads/PIN-Corona-Briefing_final.pdf

Järgnevalt on välja toodud eelpool nimetatud uuringus esitatud andmeid riigiti. Mitmes riigis täheldati sarnaseid muutusi liikluses, seega on esile toodud mõned huvitavamad näited.

2.1.1 Soome

Liiklussagedus Soomes oli 24. märtsiks langenud kuni 30% võrreldes kuu algusega, mil piiranguid ei olnud veel jõustunud. Suurem osa soomlastest võttis soovituslikke juhiseid, takistamaks viiruse levikut, küllaltki tõsiselt ja seda näitab ka asjaolu, et kaugtöö osakaal suurenes märgatavalt.¹

Peale piirangute lõppu on ilmnenud muutused ka inimeste liikluskäitumises. Vabastav tunne tekitab olukorra, kus liikluses kiputakse unustama ka kaasliiklejate olemasolu. Üldjuhul on liiklejad ajendatud ohutust liiklemisest, aga nüüd on ilmnenud teised motivaatorid, mis on võimu võtnud, nagu näiteks sotsiaalne suhtlus. Piirangud, mis olid esialgu ettenähtud ohjeldamiseks viiruse levikut, on ja mõjutavad ka edaspidi kõige enim teismelisi ning noori täiskasvanuid. Kuna baarid on suletud ja ka festivale ei toimu, siis vabaaja veetmise võimalusi on kõvasti piiratud ning kui tarbitakse alkoholi ja otsustakse ka minna teistega kohtuma, siis õnnetuste tekkimise tõenäosus suureneb. Liiklusjärelvalve ametnikud näevad tõusu joobes juhtimistes kui ka piirkiiruse ületamistes Soomes ning mujal Euroopas.²

Ajavahemikul jaanuar-märts 2020 tõsis tõsiste liiklusrikkumise arv Soomes peaaegu 60% ja aprillis oli see arv 30%, võrreldes sama perioodiga eelneval aastal. Tõsise liiklusrikkumise all mõeldakse tavaliselt suurt piirkiiruse ületamist, millega kaasneb ka eemaldamine liiklusest.³

¹ <https://www.helsinkitimes.fi/finland/finland-news/domestic/17473-traffic-on-finland-s-roads-decreased-by-30-due-to-coronavirus-measures.html>

² https://yle.fi/uutiset/osasto/news/post-corona_recklessness_partly_behind_traffic_accidents_researcher_says/11454974

³ The impact of COVID-19 lockdowns on road deaths in April 2020. PIN briefing, July 2020. European Transport Safety Council (ETSC), 2020. https://etsc.eu/wp-content/uploads/PIN-Corona-Briefing_final.pdf

2.1.2 Itaalia

Et piirata viiruse levikut kehtestas Itaalia eriolukorra, mis kehtis 10. märtsist kuni 18. maini. Esimeste andmete põhjal vähenes liiklussurmade arv 65-85%. Suuresti olid mõjutatud just linnad ja nende ümbrused, kuna kaubavedu ja liiklus maanteedel säilis. Esialgsel hinnangul hoidis vähenenud liiklussagedus ära üle 300 liiklussurma ja ca 700 rasket liiklusõnnetust.

Maanteedel vähenes ööpäevane keskmine liiklussagedus kuni 80%. Rooma sulgemise ajal vähenes sõiduautode liiklus 75-80%. Liiklus – järelevalve maht tõusis ka piirangute ajal, kui määrati ametisse 7% rohkem politseipatrulle. Kui liiklussagedus taastub eeldatakse liiklusõnnetuste arvu tõusu, kuna inimesed kasutavad üha rohkem eraautosid sõitudeks. Samuti võib eeldada, et kuna jalgratturite ja elektritõukerataste osakaal liikluses on varasemast suurem, siis võib sellel olla negatiivsed tagajärjed, juhul kui teede infrastruktuuri ei kohaldata suurenenud osakaaluga liikuritele.

2.1.3 Hispaania

Hispaanias vähenes eriolukorra aegsel perioodil (15. märts-27. mai) liiklussagedus linna välistel aladel 65% võrreldes sama perioodiga eelmisel aastal. Vähenenud liiklejate osakaal mõjutas kindlasti ka liiklussurmade koguarvu vähenemist. Aasta algusest kuni eriolukorra alguseni võis näha 9% liiklussurmade langust maanteedel. Eriolukorra ajal oli see number aga 62% võrreldes eelmise aastaga. Tähelepanuväärseim muudatus oli raskeveokitega seonduv. Enne piirangute kehtestamist hukkus 6 raskeveokijuhti, mis moodustas 3% kogu liikluses hukkunute arvust. Piirangute ajal hukkus aga 16 juhti, mis moodustas 20% koguarvust.

Lubatud piirkiruse ületamine Hispaania maanteedel suurenes püsiloenduspunktide andmete alusel 39%, samuti täheldati kiiruse ületamist ka Ungaris ja Ühendkuningriigis.

2.1.4 Prantsusmaa

Prantsusmaal langes liiklusõnnetuste arv aprillis 74%, võrreldes sama perioodiga eelneval aastal. Liiklusõnnetustes vigastanute arv langes 77% ja liiklus surmade arv 56%. Liikluses hukkunute arvu languse põhjuseks on piirangute mõju liiklussagedusele, mis näitab ka üleüldist langust. Hukkunute arv puudutas kõiki kategooriaid aga erineval tasemel: 2/3 langust oli näha kergliiklejate hulgas ja pea poole võrra sõiduauto juhtide seas. Väga vähe oli hukkunuid raskeveoki juhtide ja ühistranspordi kasutajate hulgas.

Vanemaealiste kuni 65 aastaste seas oli langus suurim ja nooremate 18-34 aastaste seas oli muutus kõige väiksem. Kuigi liiklussageduse langus oli eriolukorra ajal märkimisväärne, siis korraajaks ja kiiruskaamerad raporteerisid tõsiste kiiruse ületamiste tõusu (50% üle lubatud sõidukiiruse), võrreldes sama perioodiga eelneval aastal. Laupkokkupõrkeid registreeriti tunduvalt vähem, kuna liikluses oli vähem sõidukeid, mis vähendasid antud õnnetuse tekkimise tõenäosust. Aga samas oli näha üksik sõidukite surmaga lõppevate õnnetuste tõusu.

Uuringus kasutatud andmetabelis on esitatud Euroopa riikide andmed, kellel oli võimalik andmeid esitada uuringu koostamise hetkeks.

Tabel 2.1 ETSC uuringu andmetabel

	Liiklussurmad 2020 Aprill	Liiklussurmad Aprill			2017- 2019 Keskmine	2020 Aprill vs 2019 Aprill	Muutused liiklussageduses Aprill 2020
		2017	2018	2019			
CY	0	3	0	1	1	-100%	65% langus linnades ja 70% langus maanteedel võrreldes veebruar 2020
IT	10	73	68	49	63	-84%	80% langus võrreldes eelmise aasta või kuuga
BE	24	74	74	74	74	-68%	Päevase läbisõidu vähenemine kuni 60% märtsi teises pooles võrrelduna 2018-2019 märts. Põhineb uuringul, milles osales 1000 kodanikku.
ES	30	91	77	74	81	-63%	75% langus võrreldes aprilliga 2017-2019
FR	103	281	284	235	267	-61%	
EL	21	51	54	50	52	-59%	
RO	59	115	147	109	124	-52%	
HU	21	36	51	37	41	-49%	41% langus võrreldes aprilliga 2017
PT	16	32	25	32	30	-46%	
SI	7	14	9	12	12	-40%	
FI	12	21	20	17	19	-38%	
IE	7	7	17	9	11	-36%	Eriolukorra välja kuulutamise nädalal (27.märts), langes liiklussagedus riiklikul teedevõrgustikul 65-70%. Järkjärguline tõus 20. aprillist.

Tabel 1.1 ETSC uuringu andmetabel

	Liiklussurmad 2020 Aprill	Liiklussurmad Aprill			2017- 2019 Keskmine	2020 Aprill vs 2019 Aprill	Muutused liiklussageduses Aprill 2020
		2017	2018	2019			
HR	16	18	30	26	25	-35%	50% langus võrreldes 2018- 2019 aprilliga
LT	7	8	10	12	10	-30%	34% langus põhiteedel võrreldes 2017- 2019 aprilliga
PL	148	190	202	228	207	-28%	
LV	6	8	7	9	8	-25%	
NO	7	5	8	13	9	-19%	
EE	3	3	4	4	4	-18%	10% langus võrreldes 2018- 2019 aprilliga
AT	30	29	30	40	33	-9%	
DE	236	234	274	239	249	-5%	
SE	17	17	17	16	17	2%	22% langus võrreldes 2017- 2019 aprilliga
CZ	47	36	43	55	45	5%	65% langus linnades ja 70% langus maanteedel võrreldes aprill 2020 andmeid veebruari 2020 omadega.
DK	12	8	15	11	11	6%	34% sõiduautode ja raskeveokite langus võrreldes 9. ndi 2020
NL	52	40	49	49	46	13%	
SK	24	22	22	16	20	20%	
LU	2	1	0	pole saadaval	1	100%	
EU25	910	1412	1529	1404	1448	-36%	

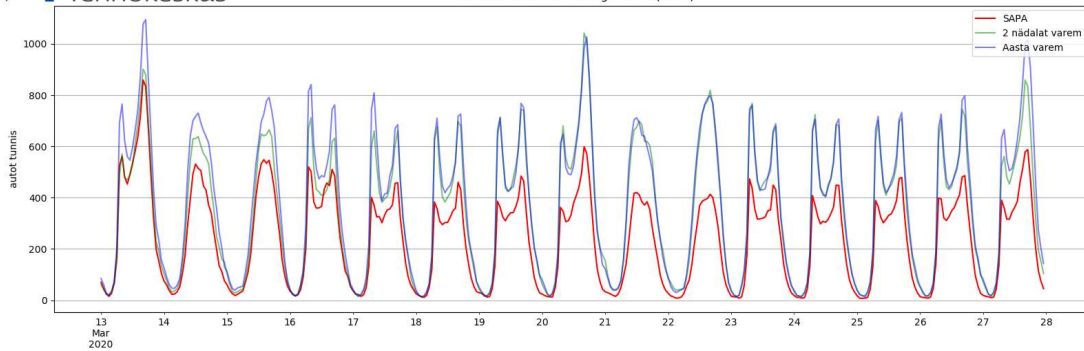
2.2 Liiklussageduse muutus Eestis

Nagu mujalgi Euroopas, võis ka Eestis täheldada liiklussageduse muutust eriolukorra aegsel perioodil. Ligi sajas loenduspunktis läbiviidud loenduste tulemuste analüüs näitas, et kõige rohkem vähenes sõiduautode arv – 33 protsenti. Veoautode ja autorongide arv jäi samaks võrreldes enne eriolukorda olnud näitajatega. Kõige suurema liiklussagedusega valimisse võetud punkt asub Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa maanteel, Tallinna linna piiril. Seda punkti läbis enne eriolukorra algust ligi 184 000 sõidukit nädalas. Peale eriolukorra lõppu läbis punkti ligi 120 000 sõidukit nädalas – liiklussagedus vähenes 35 protsenti. Liiklussageduse kõige suurem langus toimus Risti – Virtsu – Kuivastu – Kuressaare maanteel Valjalas. Tegu on Saare maakonnas asuva loenduspunktiga, mille liiklussagedus enne eriolukorda oli 14 000 sõidukit nädalas. Pärast eriolukorra kehtestamist langes sagedus 6000 sõidukini nädalas, langus 57 protsenti. Lõuna piiripunktides võis näha väga suurt sõiduautode liiklussageduse langust. Pärast eriolukorra kehtestamist vähenes loenduspunkte läbivate sõiduautode arv Iklas 81 protsenti ning Muratis 69 protsenti. Kloogaranna loenduspunktis kasvas liiklussagedus kolm protsenti, seda ennekõike veoautode ja autorongide 16-protsendilise kasvu pealt. Kloogaranna loenduspunktis kasvas sõiduautode liiklussagedus üks protsent.¹

Järgnevalt esitatud joonistelt võib näha, et kahenädalasel perioodil 13. märts kuni 28. märts langes sõiduautode keskmine ööpäevane liiklussagedus 31% võrreldes kahe varasema nädala keskmisega ning 37 % võrreldes aasta tagusega, samal perioodil. Autorongide liiklussagedus jäi sisuliselt samale tasemele, varieerub vaid mõne protsendiga. See näitab selgelt, et kaubavedu on niivõrd olulisel kohal, et seda antud eriolukord sisuliselt ei muutnud. Joonisel 2.3 võib näha kõige suurema liiklussageduse muutusega loenduspunkti andmeid, kus sõiduautode ööpäevane liiklussagedus valitud kahe nädalasel perioodil vähenes 61 %, võrreldes kahe eelneva nädala ööpäevase liiklussagedusega ning 39 % aasta varasema perioodiga.

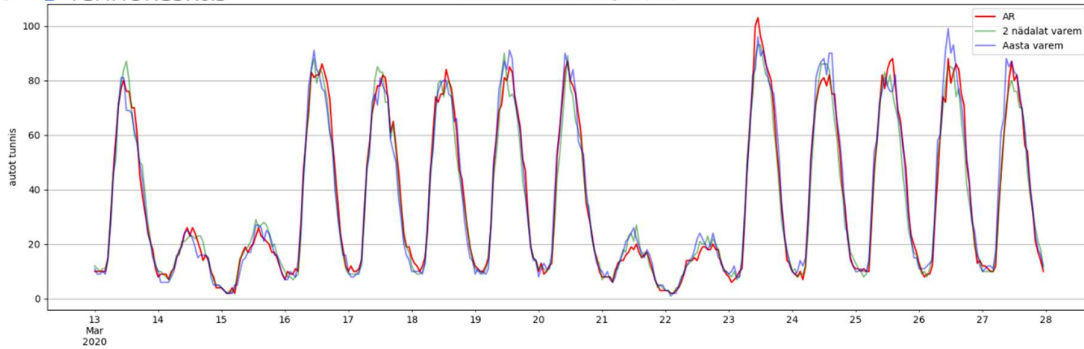
¹ <https://www.postimees.ee/6938039/autod-on-parast-eriolukorra-algust-eesti-teedelt-kadunud>

2 Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa
Sõiduautod ja pakiautod - keskmine 5612 autot ööpäevas
võrreldes 2 nädalat varasemaga -2569 (-31%)
võrreldes aasta varasemaga -3253 (-37%)



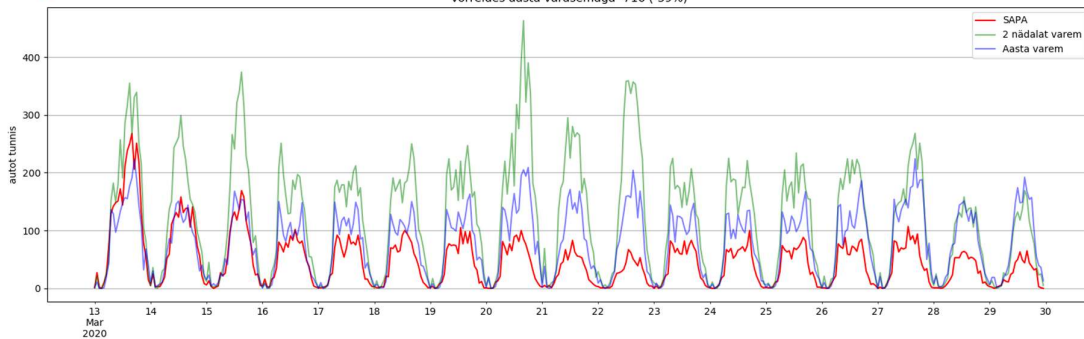
Joonis 2.1 Põhimaantee nr 2 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa AKÖL SAPA¹

2 Tallinn - Tartu - Võru - Luhamaa
Autorongid - keskmine 859 autot ööpäevas
võrreldes 2 nädalat varasemaga +19 (+2%)
võrreldes aasta varasemaga -8 (-1%)



Joonis 2.2 Põhimaantee nr 2 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa AKÖL AR²

10 Risti - Virtsu - Kuivastu - Kuressaare
Saaremaal
Sõiduautod ja pakiautod - keskmine 1125 autot ööpäevas
võrreldes 2 nädalat varasemaga -1724 (-61%)
võrreldes aasta varasemaga -716 (-39%)



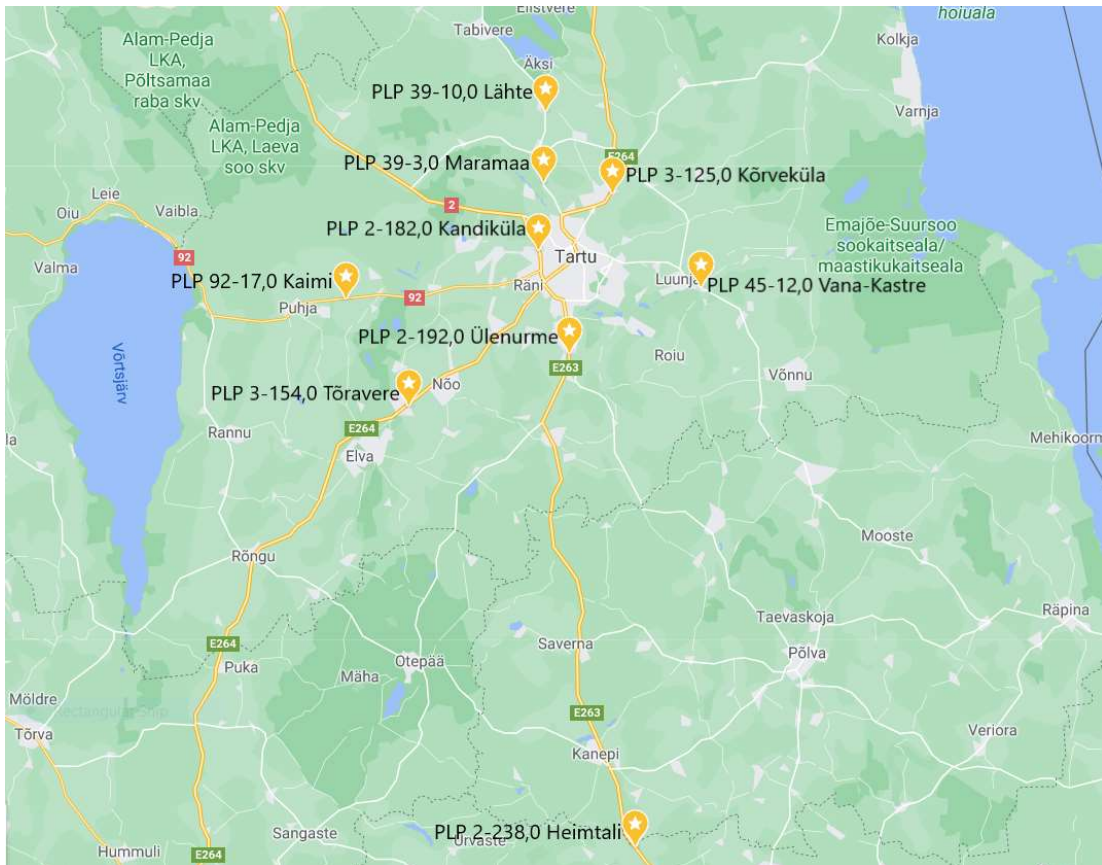
Joonis 2.3 Põhimaantee nr 10 Risti-Virtsu-Kuivastu-Kuressaare AKÖL SAPA²

Lõputöös on keskendunud Lõuna-Eesti maakondadele, mille keskmeks on valitud Tartu linn. Tartu on nõ Lõuna-Eesti pealinn, kuhu paljud käivad tööle, kooli, trenni kui ka

¹ <http://www.teed.ee/et/blogid/viiruse-mojust-liiklussagedusele/>

² <http://www.teed.ee/et/blogid/viiruse-mojust-liiklussagedusele/>

niisama vabaaega veetmas. Püsiloenduspunktid, mille andmeid käeolevas lõputöös on kajastatud, asuvad Lõuna-Eesti maakondade tuiksoontel, mis ühendavad neid Tartu maakonna ja eelkõige Tartu linnaga. Lõputöös on esile toodud iseloomulikumad näited püsiloenduspunktidest. Ülejäänud joonised on esitatud lõputöö lisas. Allpool oleval joonisel on näidatud lõputöös kasutatud püsiloenduspunktide asukohti kaardil.



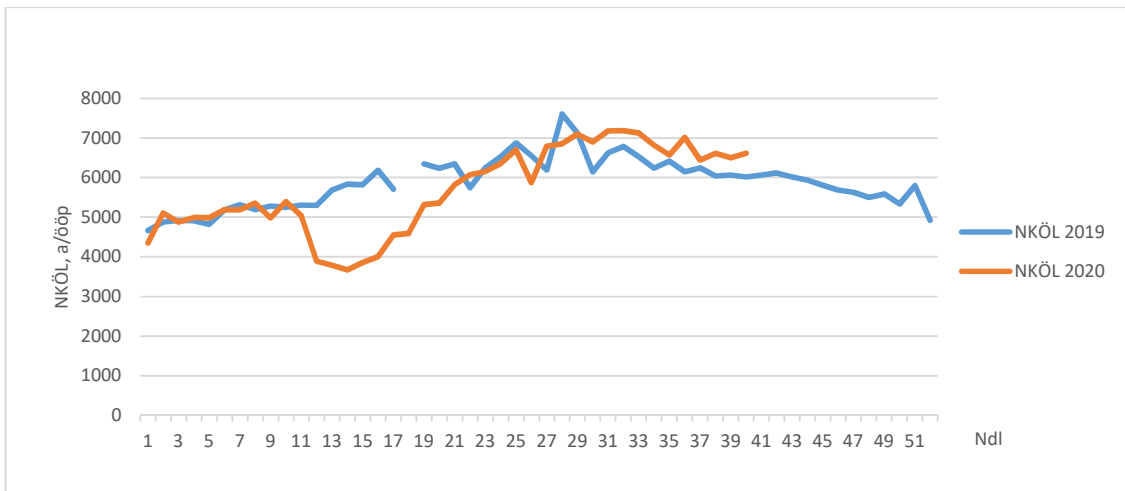
Joonis 2.4 Püsiloenduspunktide asukohad

2.2.1 Põhimaantee nr 2 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa

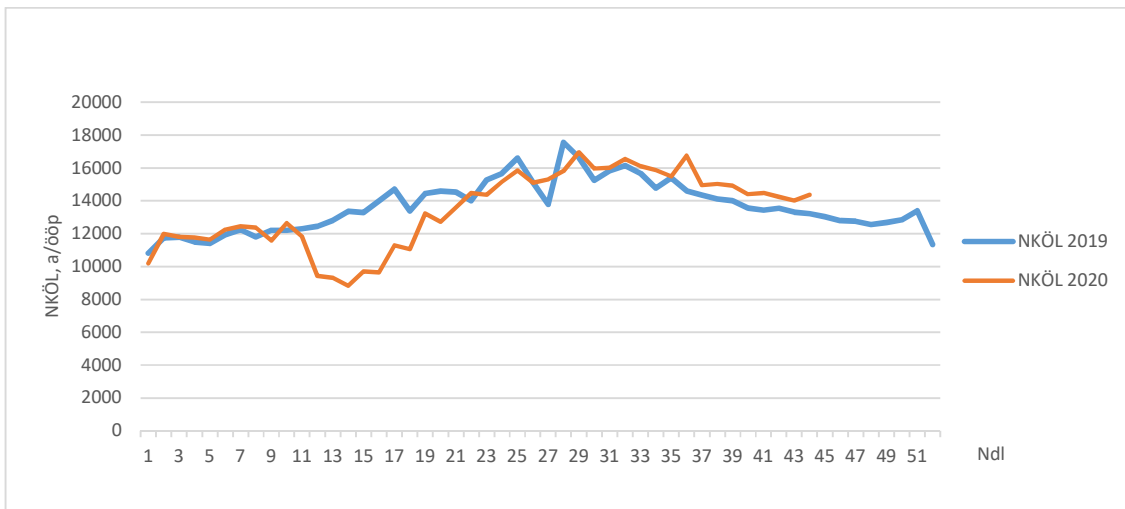
Põhimaantee nr 2 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa on Eesti pikim maantee ning samuti tihedaima liiklusega maantee, mille aastane läbisõit 2019 aastal oli üle 800 miljoni kilomeetri.¹ Kuna lõputöös on keskendutud Lõuna-Eestile, siis on valitud vaadeldavateks püsiloenduspunktideks need, mis asuvad Tarule kõige lähemal. Vabariigi Valitsus kuulutas eriolukorra välja 12.03.2020, mis kestis 17.05.2020, mis antud graafikutel jääb vahemikku 11-20 nädal. Aasta alguses kuni eriolukorrani oli liiklussagedus pigem samal tasemel võrreldes eelneva aastaga välja arvatud Heimtali püsiloenduspunktis, kus oli liiklussagedus juba aasta alguses mõnevõrra suurem võrreldes 2019. aastaga.

¹ https://www.mnt.ee/sites/default/files/survey/labisoit_2019.pdf

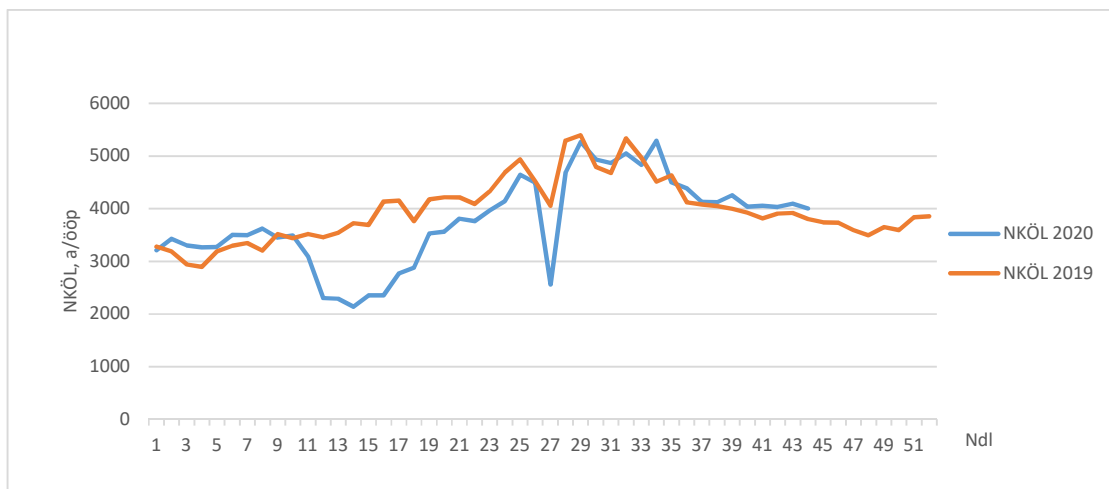
Kõigis vaadeldavates punktides on näha väga suurt liiklussageduse muutust eriolukorra aegsel perioodil. Alates eriolukorra välja kuulutamisesest langes liiklussagedus 30-40% ning taastus alles peale piirangute lõppu. Huvitavaks asjaoluks võib välja tuua, et liiklussagedus hakkas tõusma juba enne piirangute lõppu, põhjus võib seisneda asjaolus, et 24.04.2020 teavitas Vabariigi Valitsus, et eriolukord pikeneb kuni 17. maini, mis pidi algselt, kestma 1. maini. Iseloomulik langus on nähtav ka 25 nädalal ehk jaanide aegne periood, mis kulmineerub 26 nädal. Alates 29. nädalast ehk siis peale pühi ja puhkusi võib näha, et liiklussagedus on kõigis punktides suurem kui eelneval aastal.



Joonis 2.5 PLP 2-182,0 Kandiküla NKÖL



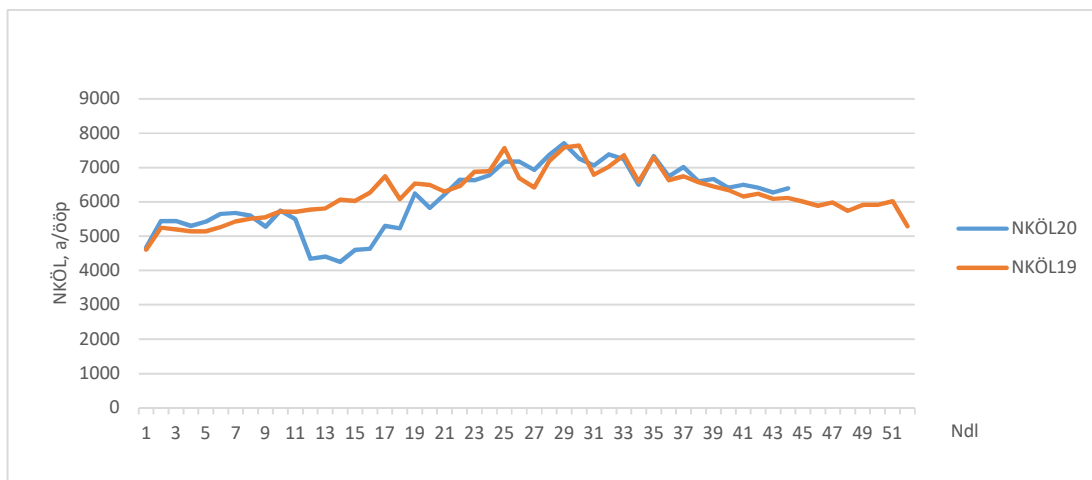
Joonis 2.6 PLP 2-192,0 Ülenurme NKÖL



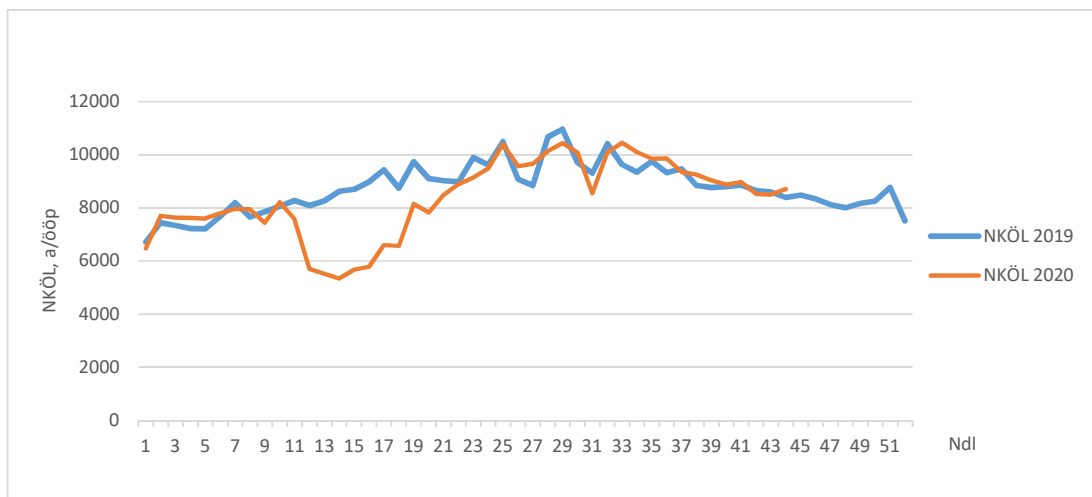
Joonis 2.7 PLP 2-238,0 Heimtali NKÖL

2.2.2 Põhimaantee nr 3 Jõhvi-Tartu-Valga

Sarnaselt põhimaanteega nr 2 on ka siin muutused suured ja võrreldes püsiloenduspunktide andmeid, hakkas ka põhimaanteel nr 3 liiklussagedus tõusma enne piirangute lõppu. Kuna Kõrveküla ja Tõravere asuvad lõigul, kus liiklejad ei ole lihtsalt läbisõidul vaid kasutavad antud teelõike igapäevaselt, et saada tööle ja kooli Tartusse ning samuti ka poodidesse esmatarbekaupade järgi, võib oletada, et liiklussagedus tõusis juba enne piirangute lõppu, kuna ei oldud arvestatud eriolukorra pikenemisega. Aasta alguses oli liiklussagedus suurem kui eelneval aastal ja ka sügisel alates 35. nädalast on liiklussagedus nii Tõraveres kui ka Kõrvekülas olnud suurem võrreldes 2019. aastaga.



Joonis 2.8 PLP 3-125,0 Kõrveküla NKÖL



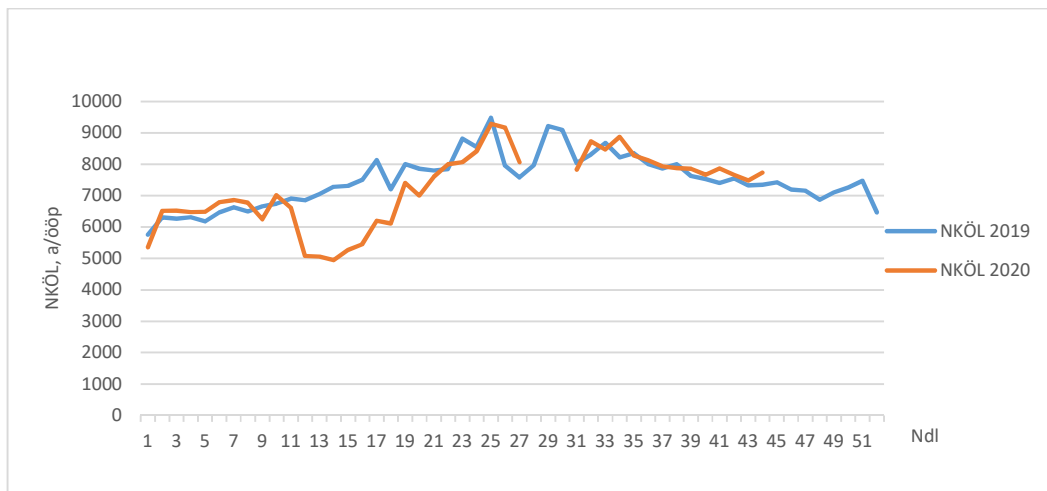
Joonis 2.9 PLP 3-154,0 Tõravere NKÖL

2.2.3 Tugimaanteed nr 39 Tartu-Jõgeva-Arvavete, nr 45 Tartu-Räpina-Värskä ja Põhimaantee nr 92 Tartu – Viljandi – Kilingi-Nõmme

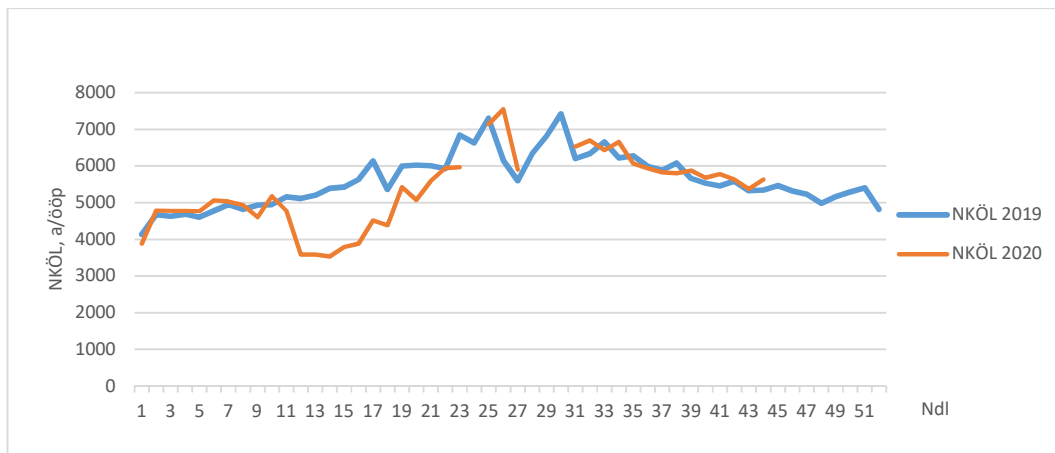
Järgnevalt on võetud vaatluse alla väiksema liiklussagedusega teed ning sarnaselt eelnevatega selgub ka siin asjaolu, et liiklussagedus aasta alguses on olnud suurem kõikides vaadeldavates püsiloenduspunktides. Eriolukorra aegset liiklussageduse langust on näha kõikides punktides, mis hakkas sarnaselt teistega tõusma juba enne eriolukorra lõppu. Küll aga erinevus põhimaanteedega, mille võib välja tuua on see, et

liiklussagedus peale eriolukorra lõppu ja ka hilisemal perioodil on pigem jäänud samale tasemele võrreldes 2019 aastaga.

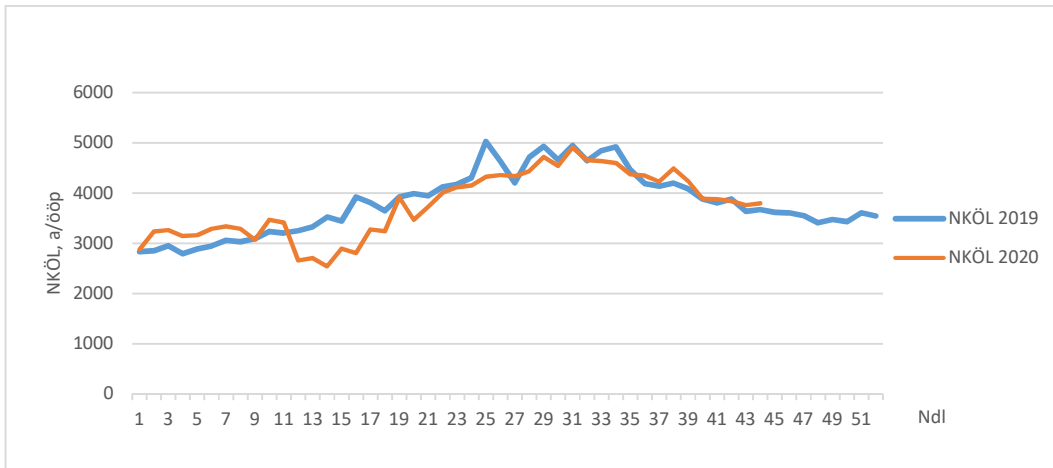
Seega võib väita, et teedel, mida kasutatakse igapäevaselt pendelrändeks tõusis liiklussagedus juba enne piirangute lõppu ja teedel, mida kasutati eelkõige läbisõiduks taastus liiklussagedus alles peale piirangute lõppu. Inimesed ei istunud eriolukorra aegsel perioodil lihtsalt kodus vaid pigem liikusid looduses ringi ja varusid vajalikku koju. Kevadel võis näha kõikjal loodus- ja matkaradadel kordades rohkem inimesi, kui muidu sellisel ajal tavapäraseks oli.



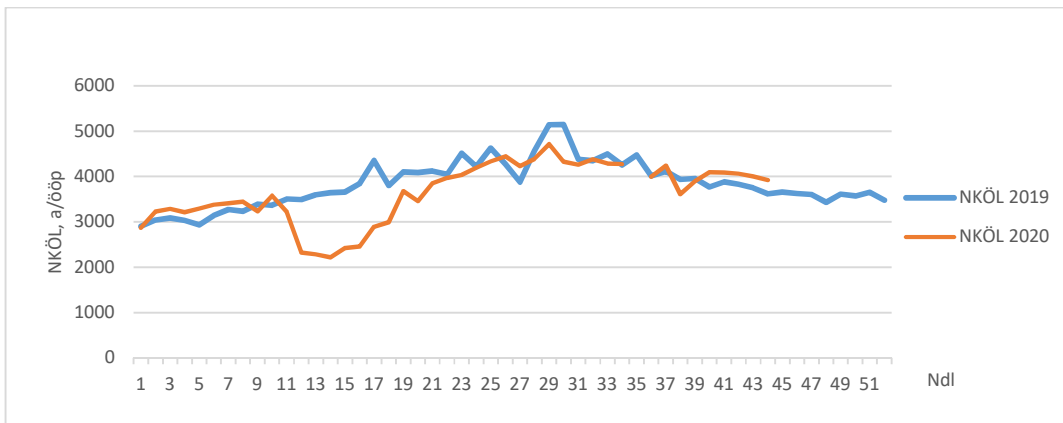
Joonis 2.10 PLP 39-3,0 Maramaa NKÖL



Joonis 2.11 PLP 39-10,0 Lähte NKÖL



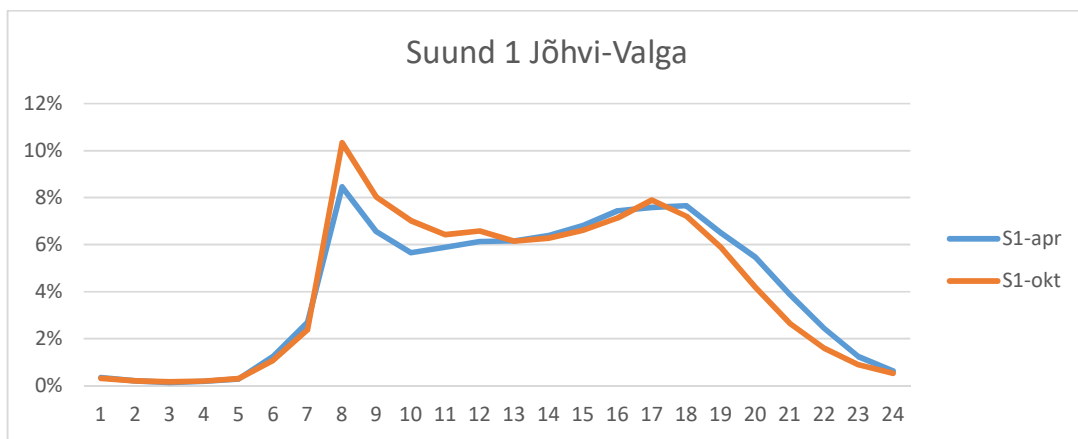
Joonis 2.12 PLP 45-12,0 Vana-Kastre NKÖL



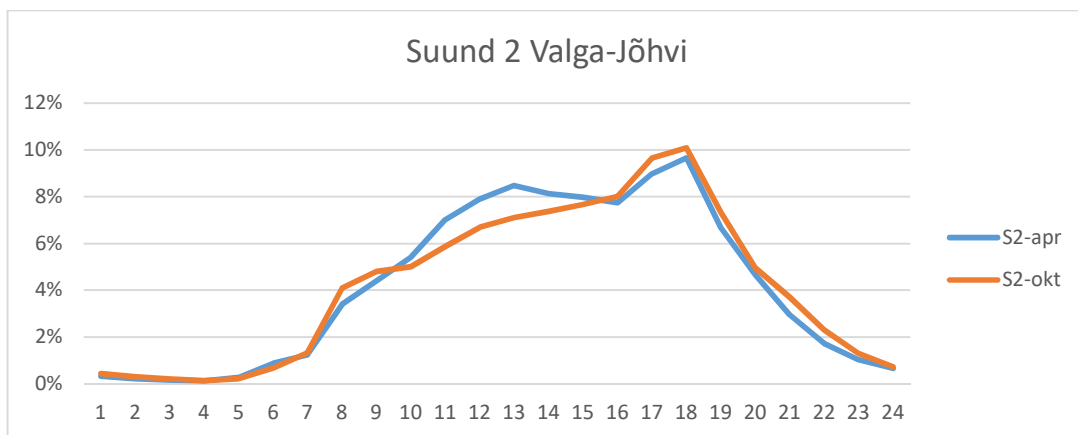
Joonis 2.13 PLP 92-17,0 Kaimi NKÖL

3 LIIKUMISHARJUMUSTE MUUTUSED

Muutusi liiklussageduses oli näha kõikides püsiloenduspunktides, seega analüüsiti loenduspunktide andmeid, et teha selgeks, kas võis täheldada muutusi ka liiklejate harjumustes. Allpool esitatud joonised koostati leidmaks muutusi tiptundides. Valituks osutusid püsiloenduspunktid, mis asuvad lõputöös kajastatava piirkonna keskusele ehk Tartule kõige lähemal ning kus on tavapäraselt kõige suurem pendelrände osakaal. Ülejäänud Periood, mida võrreldi oli eriolukorra keskpaik (aprill) ja sõltuvalt andmete terviklusest valiti võrreldavaks kuuks september või oktoober, kuna selleks ajaks oli liiklussagedus juba taastunud.



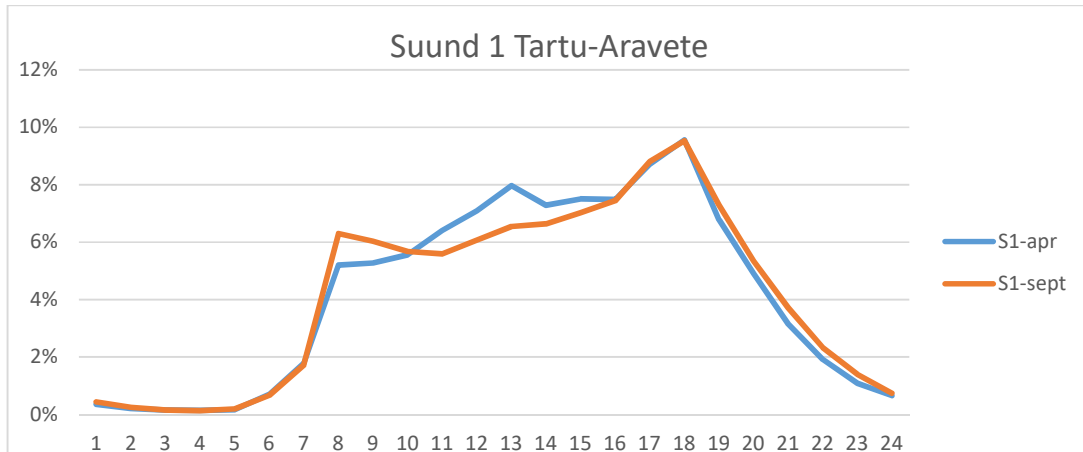
Joonis 3.1 PLP 3-125,0 Kõrveküla Tiptund



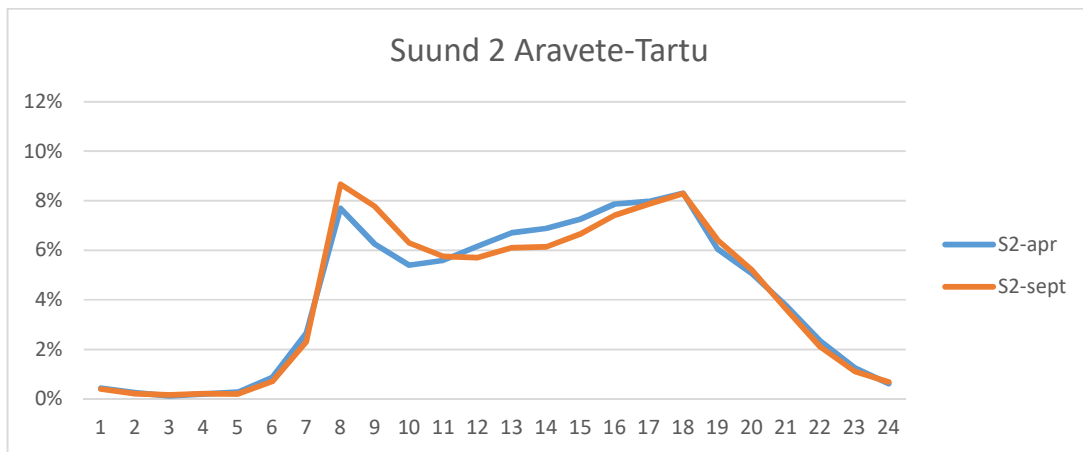
Joonis 3.2 PLP 3-125,0 Kõrveküla Tiptund

Joonistelt võib näha, et suunal Jõhvi-Valga suurenes hommikune tiptund oktoobris ning lisaks on veel näha ka konkreetse tipu teket kella 17:00 ajal. Eriolukorra aegsel perioodil oli hommikune tiptund ja õhtune tiptund samal tasemel ning peale eriolukorda on hommikune tiptund selgelt suurem õhtusest. Teisel suunal nii suurt muutust näha ei

ole, küll võib öelda, et päevane liiklussagedus on suurem eriolukorra aegsel perioodil, kui oktoobris, seega võib oletada, et kui mindi üle kodukontoritesse ja jäädi koju, siis päevased käigud on selle arvelt suurenenud.

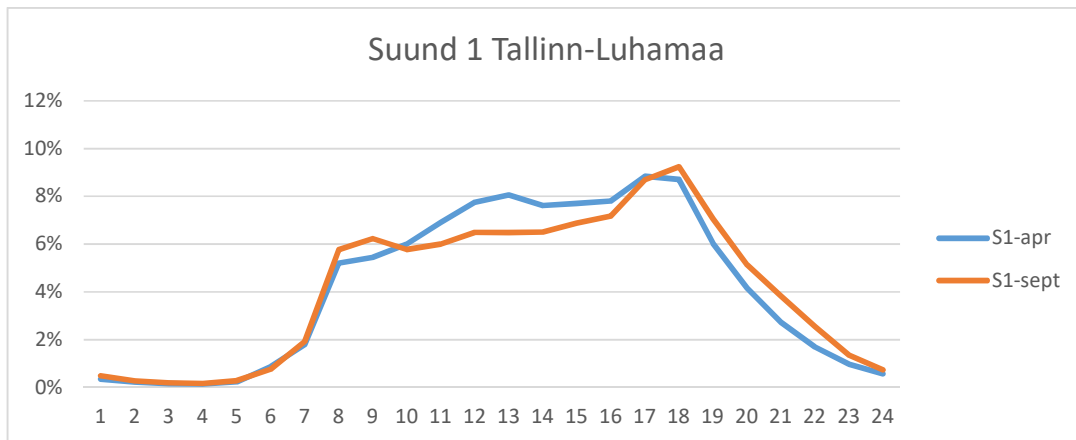


Joonis 3.3 PLP 39-10,0 Lähte Tipptund

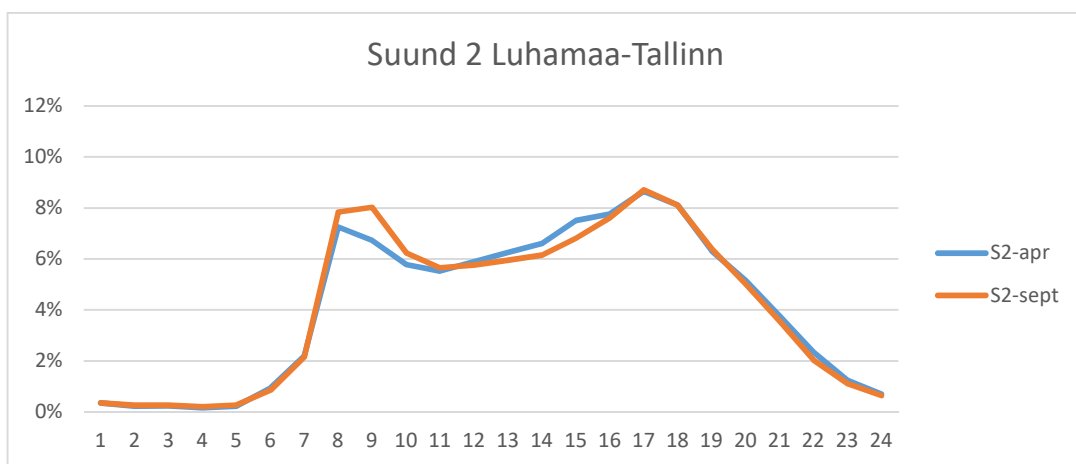


Joonis 3.4 PLP 39-10,0 Lähte Tipptund

Joonistelt 3.3 ja 3.4 võib näha sarnast muutust keskpäevases liiklussageduse eriolukorra aegsel perioodil, kus suunal Tartu-Aravete on tekkinud selgelt eristatav keskpäevane tipptund. Mõlemal suunal on näha liiklussageduse kasvu, hommikuse tipptunni tõusu näol, seda siis peale eriolukorra lõppu, mis võib tähendada, et eriolukorra ajal oldi võimalusel kodus ja tehti kaugtööd, ning septembrikuus oli suurem vajadus hommikuti tööle ja kooli liikuda. Öhtune tipptund on võrreldavatel perioodidel jäänud samale tasemele.



Joonis 3.5 PLP 2-192,0 Ülenurme Tipptund



Joonis 3.6 PLP 2-192,0 Ülenurme Tipptund

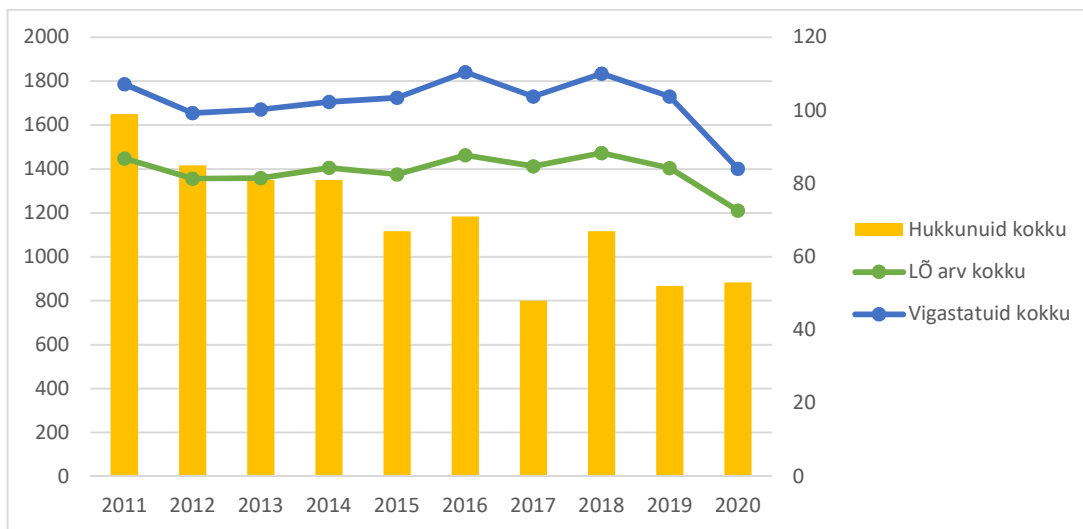
Joonistelt 3.5 ja 3.6 võib välja tuua asjaolu, et peale eriolukorda on suurenenud hommikused tipptunnid ning suunal Tallinn-Luhamaa on ka õhtune tipptund peale eriolukorda suurenenud. Suunal Luhamaa-Tallinn on õhtune tipptund jäänud samale tasemele.

Tipptundide põhjal võib järeldada, et eriolukorra aegsel perioodil oli liiklust vähem seega ka tipptunnid olid väiksemad. Septembriks-oktoobriks, kui liiklussagedus oli taastunud, suurenes ka vajadus rohkem liigelda, ning sellest tulenevalt on ka hommikused tipptunnid suuremad.

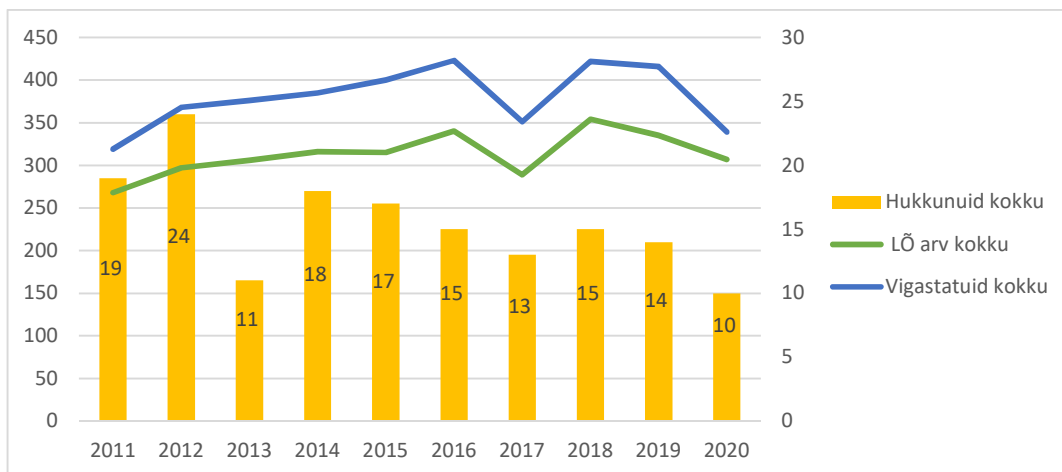
4 LIIKLUSÕNNETUSTE MUUTUS

4.1 Liiklusõnnetused aastate lõikes ning eriolukorra aegsel perioodil

Muutused liiklussageduses võivad väljenduda ka liiklusõnnetustes. Mida vähem on liikluses sõidukeid, seda väiksem on teoreetiliselt ka liiklusõnnetuste hulk, mida näitavad ka antud joonised. Joonistel on võrreldud 2020. aastat eelnevate aastatega. 2020 aasta andmed on toodud 31.oktoobri seisuga.



Joonis 4.1 Liiklusõnnetuste arv Eestis aastate lõikes

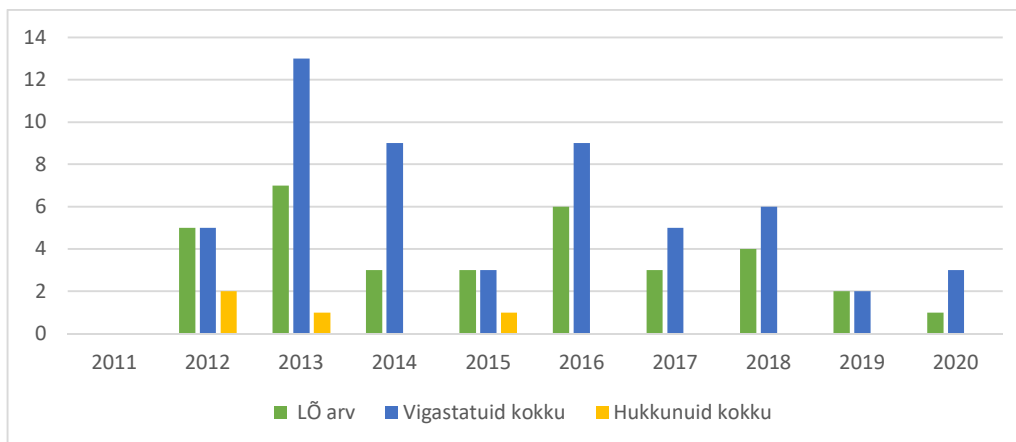


Joonis 4.2 Liiklusõnnetuste arv Eestis perioodil märts-mai

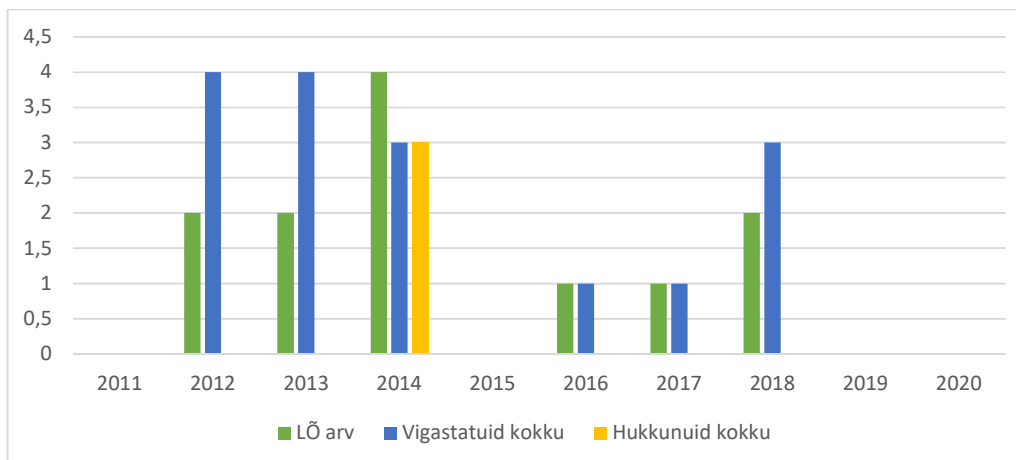
Võrreldes liiklusõnnetuste arvu aasta ja eriolukorra aegse perioodi lõikes, siis esmalt on näha, et liiklusõnnetustes hukkunute arv on pisut tõusnud võrreldes eelneva aastaga. 2019 aastal hukkus liikluses 52 ja tänavu 10. kuuga on liikluses hukkunud 53 inimest. Liiklusõnnetuste koguarv aastal 2020 võrrelduna 2019 aastaga on küll väiksem kuid seda tõenäoliselt põhjusel, et 2020 aasta andmed on vaid 10. kuu kohta. Eriolukorra aegsel perioodil hukkus küll vähem inimesi kui eelnevatel aastatel, mis annab aimu, et nõ eriolukord liikluses, kestab edasi, kuna aasta lõikes on näha siiski hukkunute arvu tõusu.

4.2 Liiklusõnnetused Lõuna-Eestis

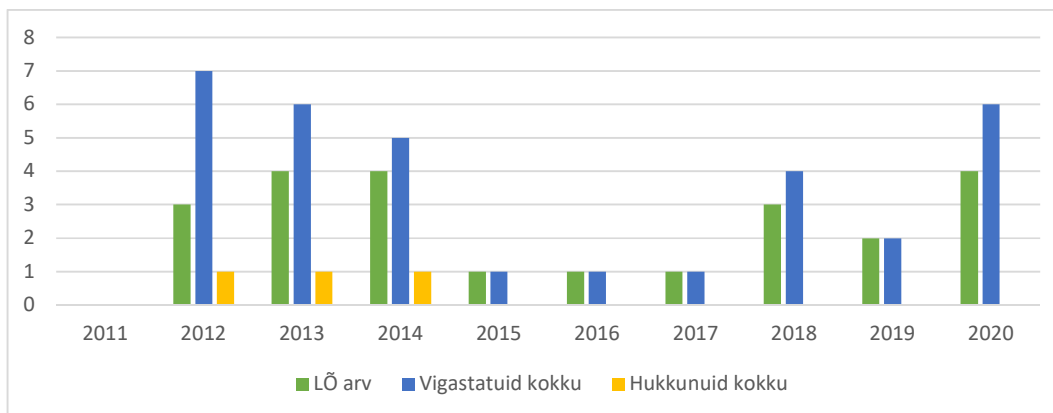
Lõputöös on valitud konkreetne piirkond, mille tulemusi analüüsiti. Lõuna-Eesti maakonnad: Tartu-, Jõgeva-, Valga-, Viljandi-, Võru ja Põlva maakond. Keskpunktiks on valitud Tartu linn ja eelnevalt loetletud maakondadest on analüüsitud sinna suubuvaid maanteid ning Tartu linna läbivaid suuremaid maanteid ning tänavaid. Joonistelt võib näha valitud maantee lõikude liiklusõnnetuste muutusi aastate lõikes, eriolukorra aegsel perioodil.



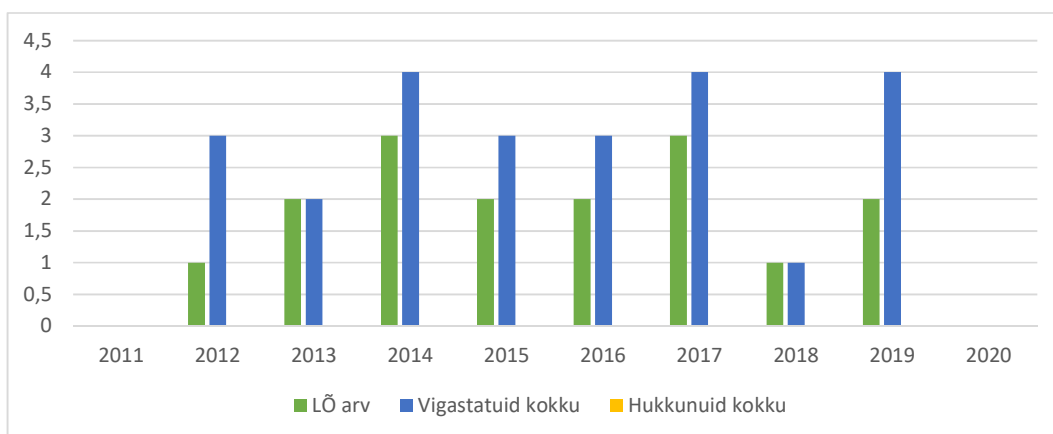
Joonis 4.3 Liiklusõnnetused perioodil märts-mai põhimaanteel nr 2 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa km 150-284



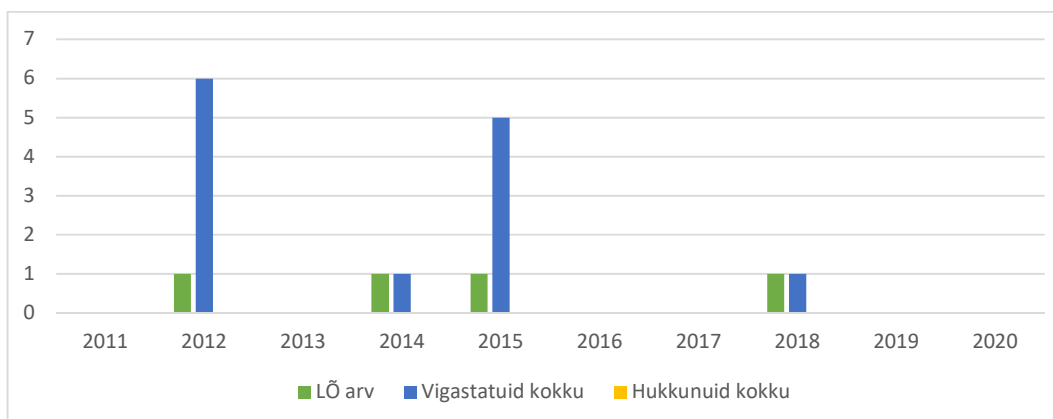
Joonis 4.4 Liiklusõnnetused perioodil märts-mai tugimaanteel nr 39 Tartu-Jõgeva-Aravete km 0-66



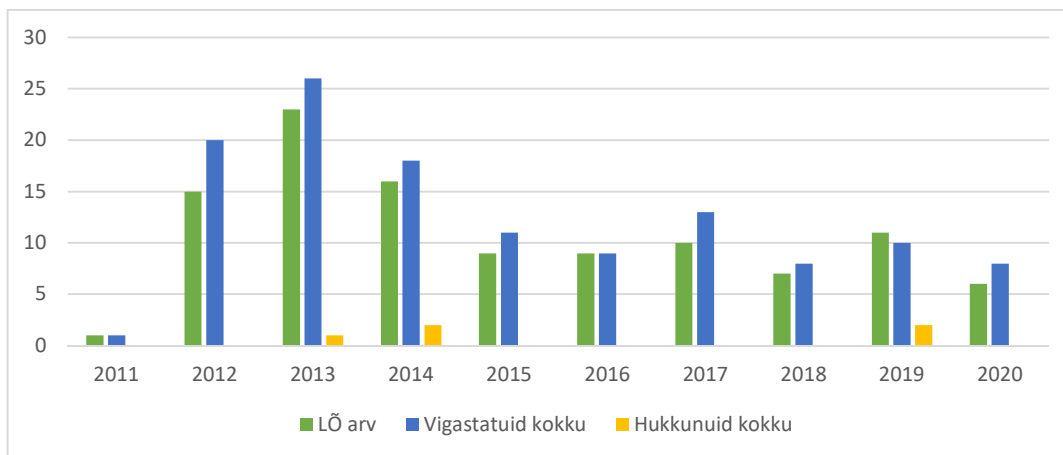
Joonis 4.5 Liiklusõnnetused perioodil märts-mai põhimaanteel nr 3 Jõhvi-Tartu-Valga km 53-219



Joonis 4.6 Liiklusõnnetused perioodil märts-mai põhimaanteel nr 92 Tartu - Viljandi - Kilingi-Nõmme km 0-101



Joonis 4.7 Liiklusõnnetused perioodil märts-mai tugimaanteel nr 61 Põlva-Reola km 0-37



Joonis 4.8 Liiklusõnnetused perioodil märts-mai Tartu linna läbivatel maanteedel ja suurematel tänavatel

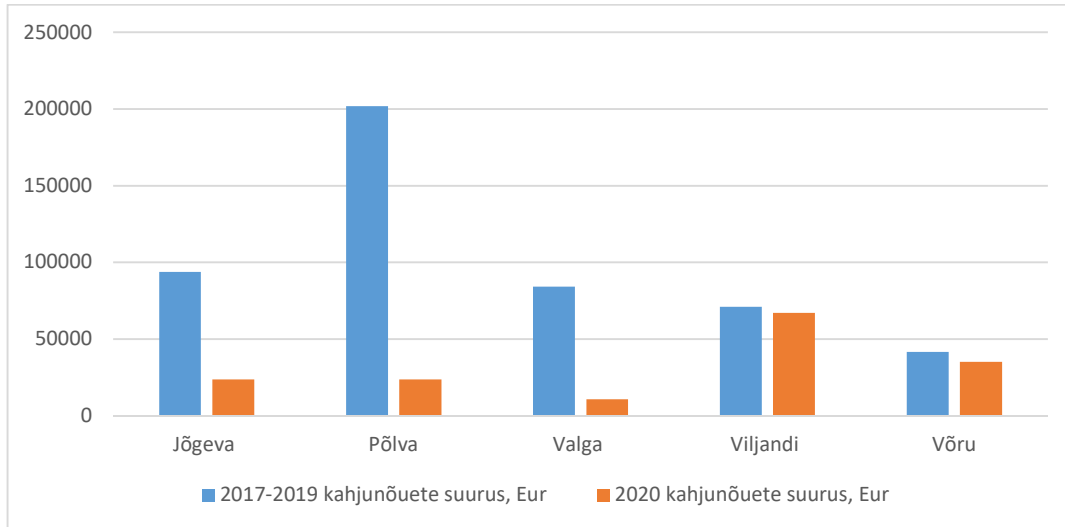
Antud graafikute põhjal ei saa kindlalt väita, et liiklusõnnetuste arv oleks vähenenud või suurenenud. Tugimaanteedel eriolukorra aegsel perioodil aastal 2020 õnnetusi ei esinenud ja põhimaanteedel oli muutus kohati suurem, kohati väiksem. Antud tulemuste kõikumisi toodi esile ka ETSC poolt koostatud uuringus¹, kus öeldi, et Eesti, Läti ja Leedu õnnetuste koguarv on niivõrd väike, et on vastuvõtlik erinevatele kõikumistele ja mõjutab ka juhuslikkus. Küll aga võib teha järelduse, et nendel teedel, kus on ka muidu suurem liiklussagedus ehk põhimaanteed ja linnad on liiklusõnnetuste koguarv perioodil märts-mai pigem languses. Kuna tugimaanteedel 2020 aastal antud perioodil õnnetusi ei esinenud annab ka märku, et tõenäoliselt oli tegemist langustrendiga. Mida suurem on liiklussagedus seda täpsemad on ka analüüsi tulemused. Kui viimastel aastatel pole valitud piirkonnas õnnetusi esinenud ja nüüd on, või vastupidi, siis on väga raske järeldusi teha ning konkreetset põhjust leida.

4.3 Liiklusõnnetustes tekkinud varaline kahju

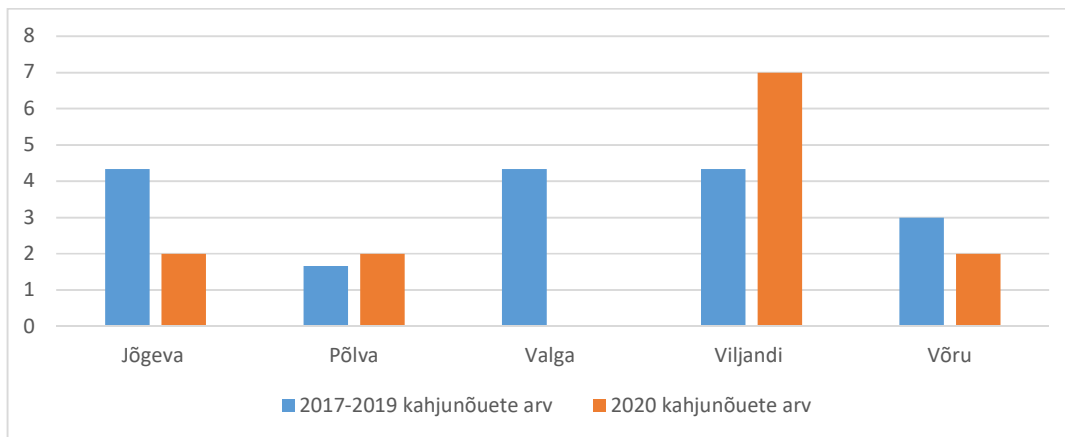
Eelnevate andmete põhjal ei saa kindlalt väita, et liiklusõnnetuste arv eriolukorra aegsel perioodil oleks vähenenud, seega paluti andmeid ka Eesti Liikluskindlustuse Fondilt. Liikluskindlustus Fondilt saadud andmed sisaldasid liiklusõnnetuste varalise kahju väärtust Lõuna-Eesti maakondades, perioodil märts-mai aastatel 2017-2020 ning nende andmete põhjal võib siiski järeldada, et pigem on liiklusõnnetuste arv ikkagi Lõuna-Eestis vähenenud. Eelnevas peatükis on käsitletud vaid Maanteametist saadud

¹ The impact of COVID-19 lockdowns on road deaths in April 2020. PIN briefing, July 2020. European Transport Safety Council (ETSC), 2020. https://etsc.eu/wp-content/uploads/PIN-Corona-Briefing_final.pdf

andmeid, kus on kajastatud inimkannatanutega liiklusõnnetused. LKF kogub aga andmeid kõikide liiklusõnnetuste kohta, isegi kui inimkannatanuid ei ole ja tegemist on vaid varalise kahjuga. Järgnevalt on esitatud joonised, millel võib näha Lõuna-Eesti maakondade kahjunõudeid aastate lõikes, perioodil märts-mai.



Joonis 4.9 LKF Kahjunõuete suurused perioodil märts-mai¹



Joonis 4.10 Kahjunõuete arv perioodil märts-mai, kus varaline kahju on enam kui 3000 eurot¹

Jooniste 4.9 ja 4.10 ning ka eelmises peatükis olevate andmete põhjal võib väita, et liiklusõnnetuste arv on kindlasti vähenenud, kuna liiklusõnnetuste arv on pigem languses ja seda kinnitavad ka Liikluskindlustus Fondilt saadud andmed, kus on näha, et varaliste kahjude summad on eelnevate aastatega võrreldes vähenenud.

¹ Eesti Liikluskindlustuse Fond (LKF) 2020

5 LIIKLUSJÄRELEVALVE

5.1 Piirkiiruste ületamine

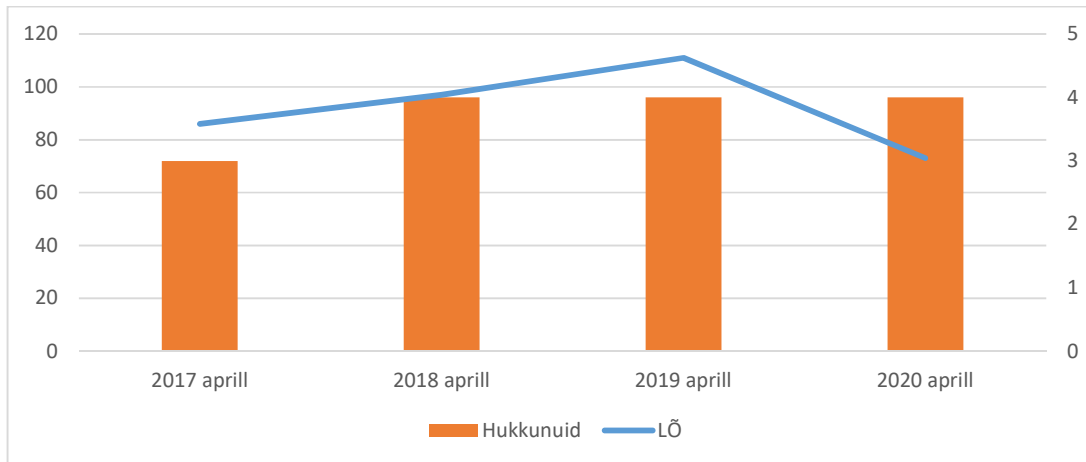
Euroopas läbiviidud uuringu¹ kohaselt töid erinevad riigid sealhulgas Soome ja Prantsusmaa esile kiiruspiirangute rikkumise tõusu. Soome puhul tõusis suurte piirkiiruse ületamiste osakaal kuni 30% ja Prantsusmaal täheldati korraüksjate ja kiiruskaamerate poolt tõsiste piirkiirusrikkumiste 50% tõusu. Üldiselt oli Euroopas olukord, kus liiklusedgedused langesid aga liiklusrikkumiste arv tõusis või jäi samaks.

Kiiruseületajaid tabati varasemast rohkem nii Soomes, Šveitsis, Horvaatias, Poolas, Belgias, Iirimaa, Tšehhis, Madamaades, Türgis, Austrias, Hispaanias, Sloveenias, Leedus, Serbias ja Eestis, ehk lühidalt kõikjal Euroopas. Vaid Itaalias ja Ungaris anti teada liiklusrikkumiste vähenemisest ning see on otsene karmide liikumispiirangute tagajärg. Koroonviiruse levik piiras politsei tööd kõikjal: Eestis katkestati suured puhumisreedid, töö korraldati ümber ning "põhiaur" läks piirangute järgimise järelevalvele. ROADPOLi aruandes tõdetakse, et autojuhid ignoreerisid seadusi, ja käsitlesid tühje teid isiklike ralliradadena, sõites põhjagaasiga mitte üksnes maanteedel vaid ka linnas. PPA juhtivkorraüksametnik Sirle Loigo tõdeb eriolukorrale tagasi vaadates, et liiklusedgeduse languse tõttu jäi mõnele sõidukijuhile mulje, et võibki lubatust kiiremini sõita. Loodeti, et kiirust ületades või purjuspäi sõitu minnes või ka ohtlikke manöövreid tehes kaasliiklejad ja politsei seda ei märka. "See oli eksiarvamus – korraüksjad teostasid olenemata eriolukorrast jätkuvalt liiklusjärelevalvet, kaasliiklejad annavad meile sageli kahtlase sõidustiiliga sõidukitest teada. Tänu nendele oleme liiklusest hulgaliselt rikkujaid tabanud." Töötasid ka kiiruskaamerad ning mobiilsete kaamerateaga oldi väljas: "Neid rakendati maksimaalselt, sest sellel juhul puudus kiiruseületamise fikseerimisel vajadus inimkontaktiks," selgitas Sirle Loigo.²

¹ The impact of COVID-19 lockdowns on road deaths in April 2020. PIN briefing, July 2020. European Transport Safety Council (ETSC), 2020.
https://etsc.eu/wp-content/uploads/PIN-Corona-Briefing_final.pdf

² <https://www.accelerista.com/liiklus/ostetud-load/karantiini-ajal-euroopa-kihutas-eesti-kihutas-ja-joi/>

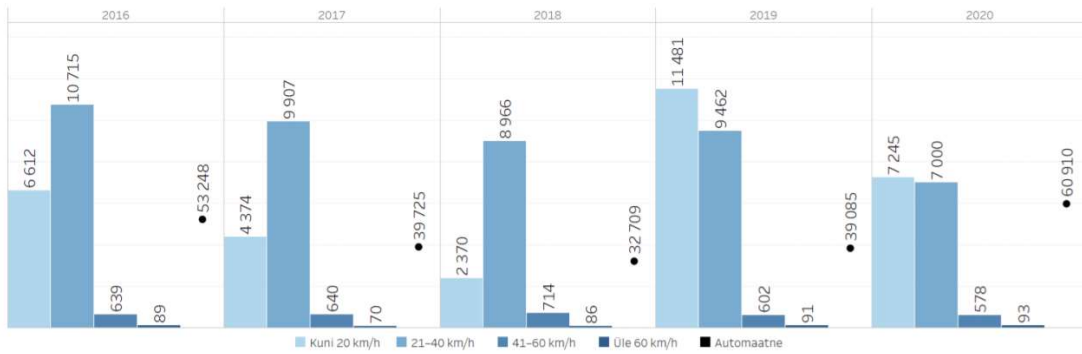
Sarnaseid muutusi võib täheldada ka Eestis. Nagu võis ka eelmises peatükis olevatelt joonistelt näha, et liiklusõnnetuste arv on langenud aga liikluses hukkunute arv on jäänud aasta lõikes sisuliselt samaks. Sarnast tulemust näitab ka allpool toodud joonis 5.1, kus võrreldes eelmise aastaga on liiklusõnnetuste arv vähenenud aga hukkunute arv on jäänud samale tasemele.



Joonis 5.1 Liiklusõnnetused eriolukorra haripunktis¹

Sarnane olukord on kiiruspiirangutega, kus alla 40 km/h ületused on langenud aga üle 40 km/h rikkumised on jäänud samale tasemele, samuti võib täheldada suurt tõusu automaatkaamerate poolt fikseeritud kiiruseületamistes. See näitabki seda, et eriolukorraga kaasnenud piirangud ei mõjutanud liiklust mitte ainult perioodil märts-mai, vaid mõjutab tänase päevani. Liiklussagedus võib küll olla taastunud eriolukorra eelse tasemeni, kuid tõsiste liiklusrikkumiste arv on pigem tõusuteel.

¹ <https://www.mnt.ee/et/ametist/statistika/inimkannatanutega-liiklusonnetuste-statistika>



Kiiruse rikkumised

Aasta	Kuni 20 km/h	21-40 km/h	41-60 km/h	Üle 60 km/h	Kiirus kokku	Automaatne
2019	11 481	9 462	602	91	21 636	39 085
2020	7 245	7 000	578	93	14 916	60 910
Muutus	-36,9%	-26,0%	-4,0%	2,2%	-31,1%	55,8%

Joonis 5.2 Kiiruse ületamised¹

Lõputöös uuritavas piirkonnas piirkiiruse ületamistes suuri muutusi ei täheldatud, küll aga oli näha paari protsendilist tõusu keskmistes kiirustes. Tabel 5.1 näitab muutusi kiirustes protsendiliselt. Võrreldud on aprilli kiiruseid septembriga, kus kõikides püsiloenduspunktides olid aprilli keskmised kiirused suuremad kui septembris, välja arvatud Kõrvekülas, kus septembrikuu kiirused olid aprillist suuremad. Kindlalt väita, et eriolukord on muutnud liikluskultuuri ja liiklejad on kiiremini sõitma hakanud ei saa, küll aga saab öelda, et teatud määral muutusi esineb. Uuritavate piirkondade osakaal terve Eesti liikluses on väike, siis nende andmete põhjal midagi konkreetset väita oleks eksitav, seega tuleks vaadata üle-eestilisi tulemusi ning usaldada neid andmeid.

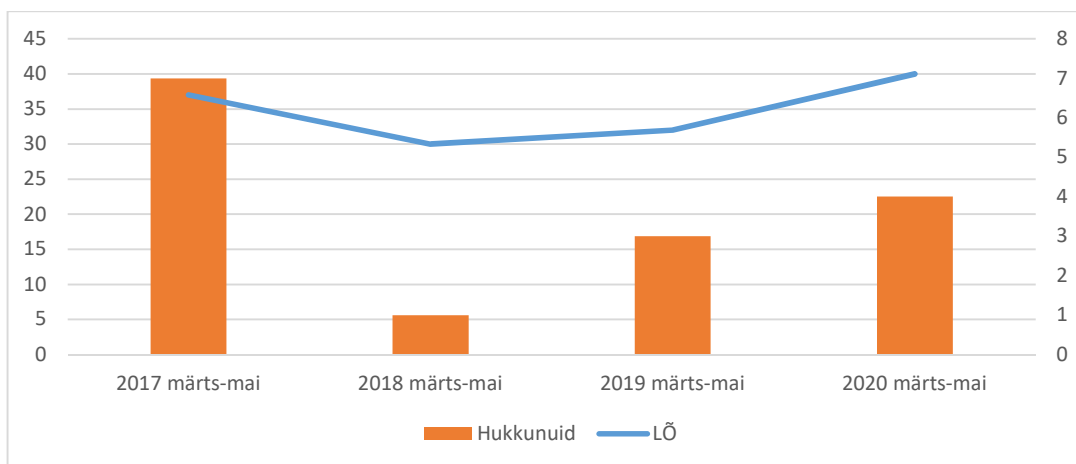
Tabel 5.1 Kiiruste muutused protsentides

PLP nimetus	SUUND 1 Aprill vs September		SUUND 2 Aprill vs September	
	V85%	Vkeskmine	V85%	Vkeskmine
PLP 2-191,0 Ülenurme	0,6	0,8	0,7	0,6
PLP 3-125,0 Kõrveküla	-3,0	-2,8	-2,9	-2,7
PLP 3-154,0 Tõravere	0,4	0,4	0,6	0,4
PLP 39-3,0 Maramaa	0,1	-0,6	0,6	0,7
PLP 45-12,0 Vana-Kastre	0,3	0,4	-0,1	0,0
PLP 92-17,0 Kaimi	-0,2	-0,3	0,0	-0,1

¹ Maanteeamet- liiklusohutuse olukord 10.06.2020

5.2 Joobes juhtimine

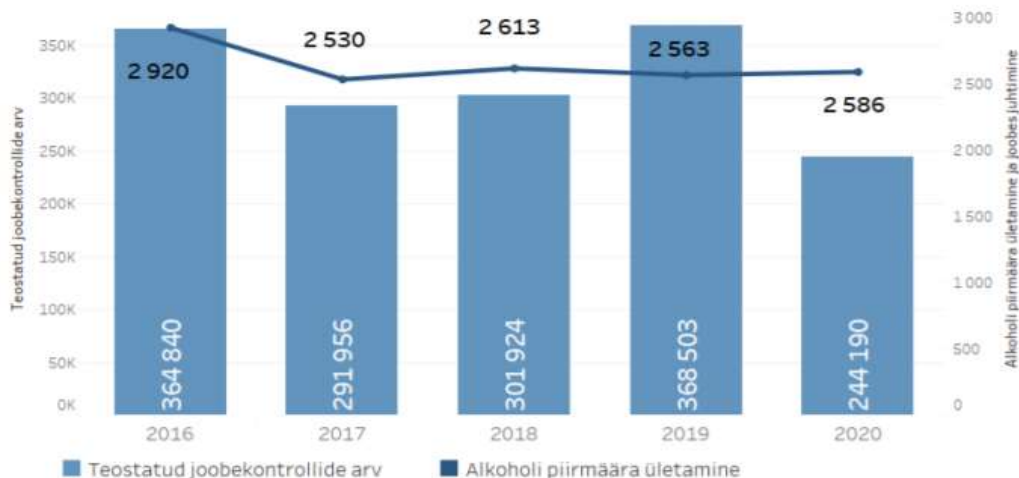
Kui vaadata liiklusõnnetuste statistikat viimase 4 aasta eriolukorra aegset perioodi, siis selgub, et ka joobes mootorsõidukijuhi osalusel on liiklusõnnetuste arv tõusnud. Joobes juhtimine on probleemiks nii siin Eestis kui ka mujal Euroopas, sest joobes juhtide osalusel kipuvad juhtuma rasked avariid, mis halvimal juhul päädivad kellegi vigasaamise või surmaga. Eriolukorra ajal levis meedias väide, et Politsei- ja Piirivalveamet ei korralda "Kõik puhuvad" reide, millest haarati kohe kinni ning järeldati, et autojuhte ei kontrollita üldse. Tegelikult kontrolliti sõidukijuhte tavapärase liiklusjärelvalve käigus jätkuvalt ja seda ka tulemuslikult, mida on näha jooniselt 5.4.¹



Joonis 5.3 Liiklusõnnetused joobes mootorsõidukijuhi osalusel²

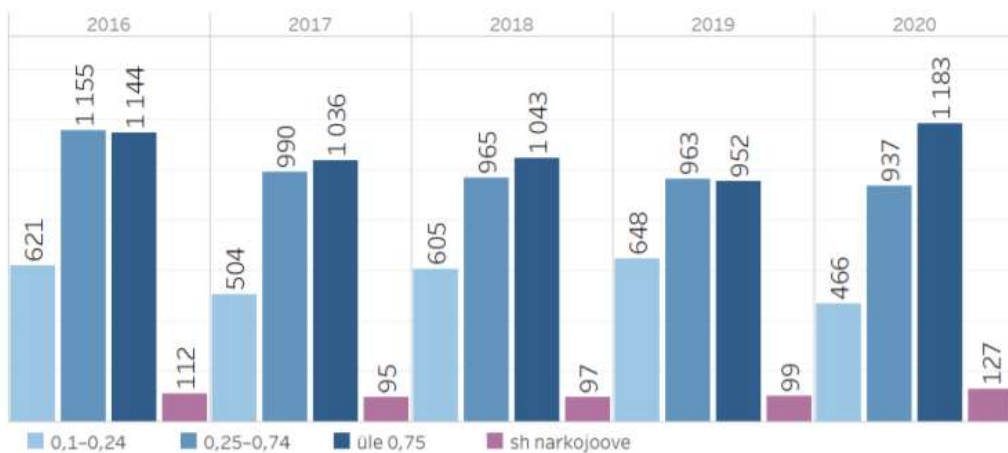
¹ <https://www.accelerista.com/liiklus/ostetud-load/karantiini-ajal-euroopa-kihutas-eesti-kihutas-ja-joi/>

² <https://www.mnt.ee/et/ametist/statistika/inimkannatanutega-liiklusonnetuste-statistika>



Joonis 5.4 Joobekontrollide arv ja avastamine¹

Võrreldes eelmise aastaga on tõusnud nii alkoholi kui ka narkojoobes juhtide osakaal, vastavalt 24% ja 28%. Kriminaalne joove on tõusnud, samuti ka narkojoobes liiklusrikkumiste arv (joonis 5.5) Samas kerge joobe osakaal on vähenenud, mis tekitab olukorra, kus näiliselt alkoholipiirmäära ületamist on vaid 1% võrra rohkem kui eelmisel aastal aga näha on ilmselget tõusu raskemate rikkumiste osas. Teostatud joobekontrollide arv on vähenenud pea poole võrra, mis on langenud 36000 kontrolli pealt 24000 kontrollini aastas. Põhjuseid võib olla mitmeid, kas sotsiaalsel tasandil on suurenenud vajadus liigelda tuttavate juurde, seda ka siis alkoholi joobes või on hoopis põhjuseks ilmselge joobekontrollide vähenemine (joonis 5.4), mis muudab liiklejad julgemaks, kuna on vähenenud kontrollorganite osakaal liikluses.



Joonis 5.5 Liiklusrikkumised alkoholi ja narkootilise aine mõju all²

¹ Maanteeamet- liiklusohutuse olukord 10.06.2020

² Maanteeamet- liiklusohutuse olukord 10.06.2020

KOKKUVÕTE

Pandeemia levik ning sellega kaasnenud eriolukord tõi kaasa muudatusi meie liikluskultuuris. Kuna eriolukord kestis Eestis küllaltki lühiajaliselt võrreldes mõne teise Euroopa riigiga, kus veel tänaseni kehtivad liikumiskiirangud elanikkonnale. Nähes, et sellisel tegevusel on suur mõju elanikkonnale nii sotsiaalsel kui ka majanduslikul tasemel, üritatakse sellist sulgemist ning rangete piirangute kehtestamist Eestis vältida.

Lõputöös analüüsitava andmete põhjal võib öelda, et on näha selget muutust liiklussageduses. Ajal mil Vabariigi Valitsus kuulutas välja eriolukorra on näha, et piirkonniti langes liiklussagedus kuni 60 % ja Eesti keskmine liiklussagedus pea 30 % ning lõputöös uuritavas piirkonnas jäi liiklussageduse langus 30-35% vahemikku. Muutus liiklussageduses oli näha kõikides lõputöös kajastatud püsiloenduspunktid. Samuti oli muutusi ka liiklusõnnetustes. Kindlalt väita, et liiklusõnnetuste osakaal liikluses vähenes, ei saa, kuna liiklusõnnetuste koguarv antud perioodil on väga väike, mis tähendab, et õnnetuste tekkimine on väga vastuvõtlik kõikidele välistele faktoritele ning samuti mängib suurt rolli ka juhuslikkuse aspekt. Kuna vaadeldavates lõikudes, kus tavapäraselt on suurem liiklussagedus nagu põhimaanteed ja linnad, oli liiklusõnnetuste arv antud perioodil märts-mai vähenenud ja tugimaanteedel antud perioodil õnnetusi ei esinenud võib väita, et pigem on tegemist siiski langustrendiga. Liiklusõnnetuste vähenemist kinnitab ka lõputöös vaadeldud piirkonna varalise kahju vähenemine eriolukorra aegsel perioodil. Kui liiklusõnnetuste koha pealt suurt erisust ei ole ja pigem võib väita, et tegemist on langusega, siis liiklusrikkumiste osakaal liikluses on märgatavalt tõusnud. Kiiruse ületamised Eesti lõikes on jäänud küll samale tasemele võrreldes eelneva aastaga, olukorras, kus liiklussagedus on langenud kuni 30%, annab mõista, et tegelikult on piirkiiruse ületamise suhtarv kõvasti tõusnud ning lisaks on näha üle 30% tõusu automaatsetes kiirusmõõdikutes. Sarnaselt Euroopaga on ka Eestis, lisaks piirkiiruse ületamistele täheldatud ka joobes juhtimiste koguarvu tõusu. Teostatud joobekontrollide arv on langenud 36000lt 24000le aga raske joobe (0,75 mg/l väljahingatavas õhus ehk 1,5 promilli) ja ka narkojoobe koguarv on tõusnud 20 %.

Kui liiklussagedus langeb, siis teoreetiliselt oleks vastav, et ka liiklusõnnetuste ja rikkumiste osakaal väheneks, kahjuks päris maailmas need asjad nii ei toimi. Kui liiklusõnnetuste koha pealt on veel olukord kaheldav ning ühest vastust ei ole, siis liiklusrikkumiste tõus liikluses, ei jäänud märkamata nii Eestis, kui mujal Euroopas. Sotsiaalsed vajadused on inimestel suurema tähtsusega, kui seda on ohutu liiklemine, mis teinekord jääb pigem tahaplaanile, kui on vajadus liikluses osaleda.

SUMMARY

The spread of the pandemic and the emergency situation that accompanied it brought about changes in our traffic culture. The emergency situation in Estonia lasted for a rather short time compared to other European countries, where movement restrictions are still applied to this day. Seeing that such restrictions have a great impact on the population at both social and economic levels an attempt is made to avoid such closures and the imposition of strict restrictions in Estonia.

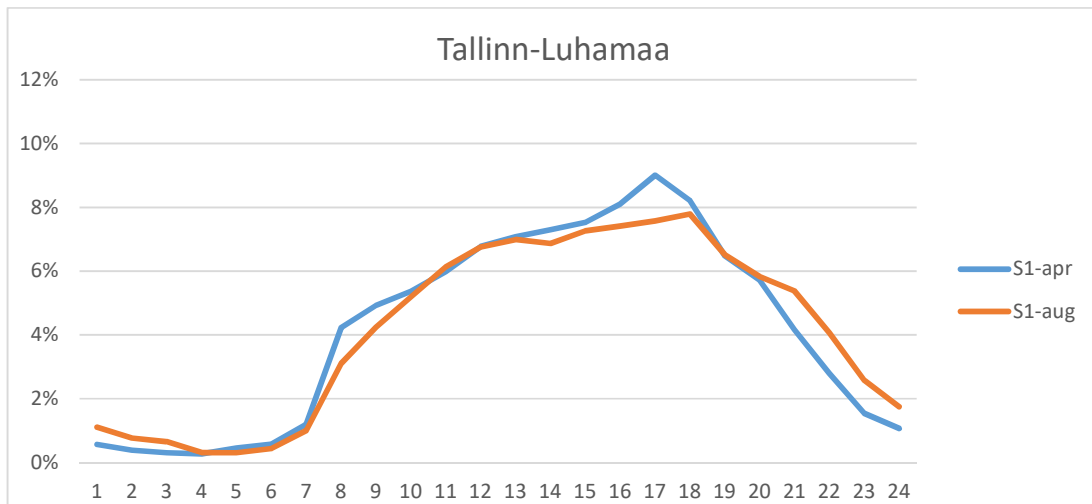
Based on the data analyzed in the thesis, it can be said that a clear change in traffic volumes can be seen. At the time when the Government of the Republic declared a state of emergency, it can be seen that the traffic volumes decreased by up to 60% by regions and the average drop in traffic volumes in Estonia decreased by almost 30% and decrease in traffic volumes in the study were in the range of 30-35%. Changes in traffic volumes can be seen at all permanent census points reported in the thesis as well as changes in traffic accidents. It is not possible to state with certainty that the share of traffic accidents decreased due to small accident rates at given period, which means that the occurrence of accidents is very susceptible to all external factors, where randomness also plays an important role. As the number of traffic accidents in the observed area where traffic volumes are traditionally higher like main roads and cities, the accident rates decreased in the given period of March-May and there were no accidents recorded on support roads which suggests that this is a downward trend. The decrease in traffic accidents during the emergency period is also confirmed by the decrease in property damage in the observed area of the thesis. While there is not much difference in terms of traffic accidents and it can rather be said that there is a decrease, then the share of traffic violations in traffic has increased significantly. Speeding has remained at the same level as in the previous year, in a situation where the traffic volumes has dropped by up to 30%, it is clear that the speeding ratio has actually risen sharply and in addition more than 30% increase can be seen in automatic speedometers. Similar to Europe in addition to exceeding the speed limits an increase in the total number of drunk driving has also been observed in Estonia. The number of intoxication tests has decreased from 36000 to 24000 but the number of severe intoxication (0,75mg/l in exhaled air or 1,5 per mille) and the total number of drug intoxication has also increased by 20%.

If the volumes of traffic decreases, then thoretically it would be corresponding that the share of traffic accidents and violations would also decrease, unfortunately in the real world these things do not work that way. While the situation regarding to traffic accidents is still doubtful and there is no single answer, the increase in traffic violations did not go unnoticed both in Estonia and elsewhere in Europe. Social needs are more important for some people than safe traffic, which sometimes is left in the background rather than the need to participate in traffic.

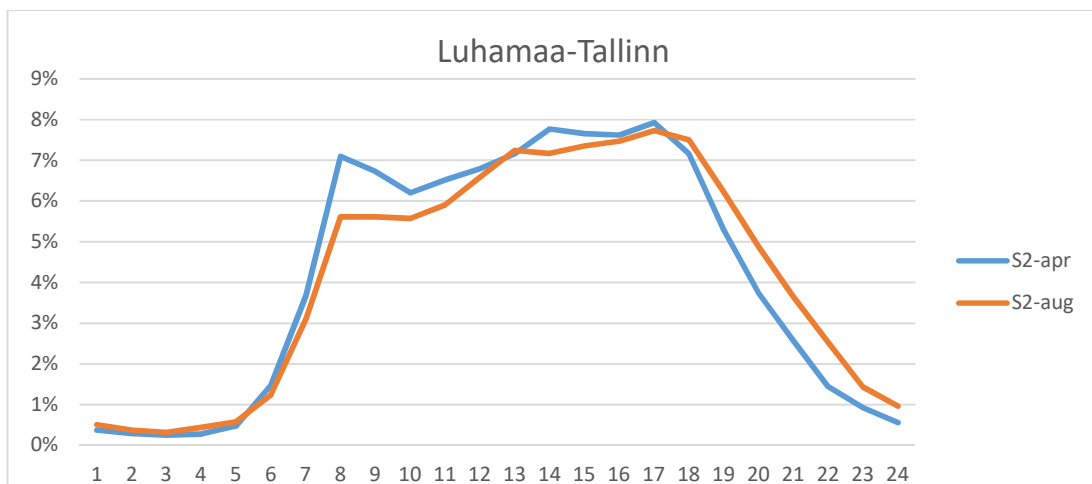
KASUTATUD KIRJANDUSE LOETELU

1. The impact of COVID-19 lockdowns on road deaths in April 2020. PIN briefing, July 2020. European Transport Safety Council (ETSC), 2020.
https://etsc.eu/wp-content/uploads/PIN-Corona-Briefing_final.pdf
2. <https://www.postimees.ee/6938039/autod-on-parast-eriolukorra-algust-estiteedelt-kadunud>
3. <http://www.teed.ee/et/blogid/viiruse-mojust-liiklussagedusele/>
4. <https://www.helsingitimes.fi/finland/finland-news/domestic/17473-traffic-on-finland-s-roads-decreased-by-30-due-to-coronavirus-measures.html>
5. https://yle.fi/uutiset/osasto/news/post-corona_recklessness_partly_behind_traffic_accidents_researcher_says/11454974
6. https://www.mnt.ee/sites/default/files/survey/labisoit_2019.pdf
7. Eesti Liikluskindlustuse Fond (LKF) 2020
8. <https://www.accelerista.com/liiklus/ostetud-load/karantiini-ajal-euroopa-kihutas-eesti-kihutas-ja-joi/>
9. <https://www.mnt.ee/et/ametist/statistika/inimkannatanutega-liiklusonnetuste-statistika>
10. Maanteeamet- liiklusohutuse olukord 10.06.2020

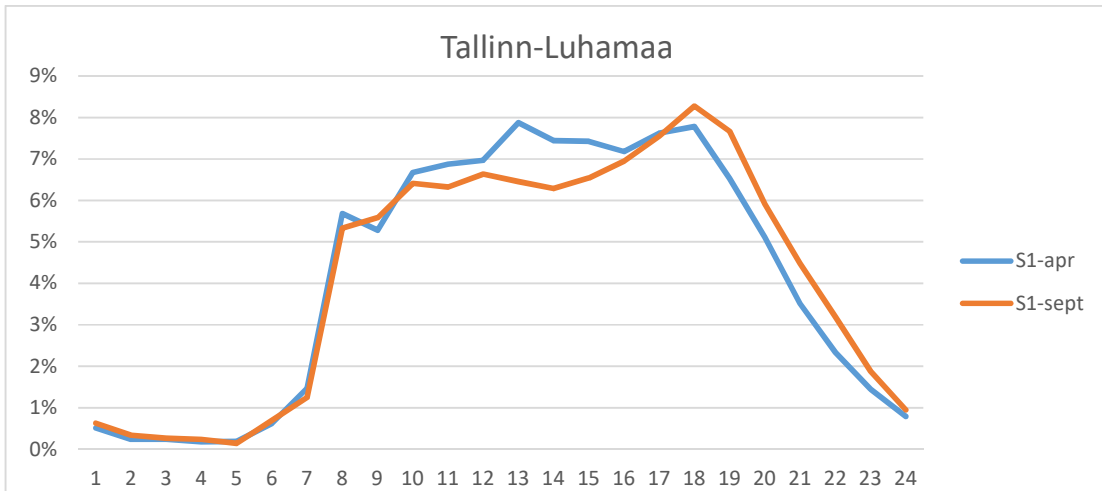
LISAD



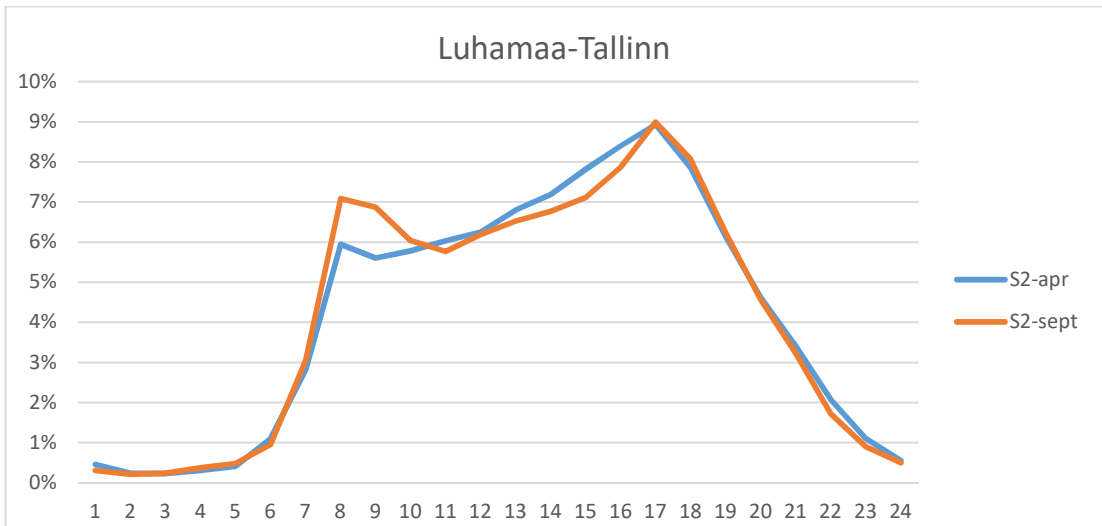
PLP 2-182,0 Kandiküla Tipptund Suund 1



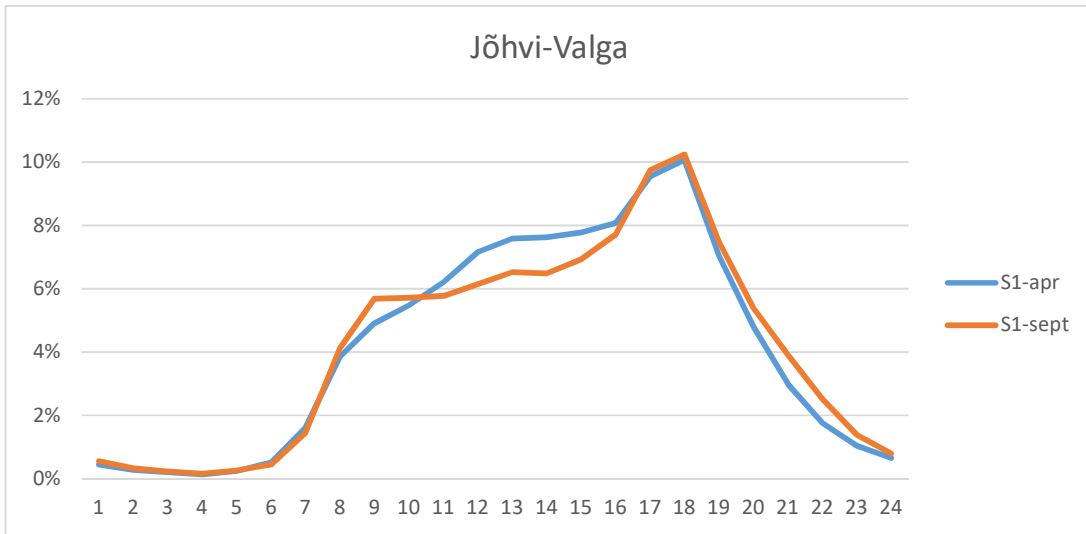
PLP 2-182,0 Kandiküla Tipptund Suund 2



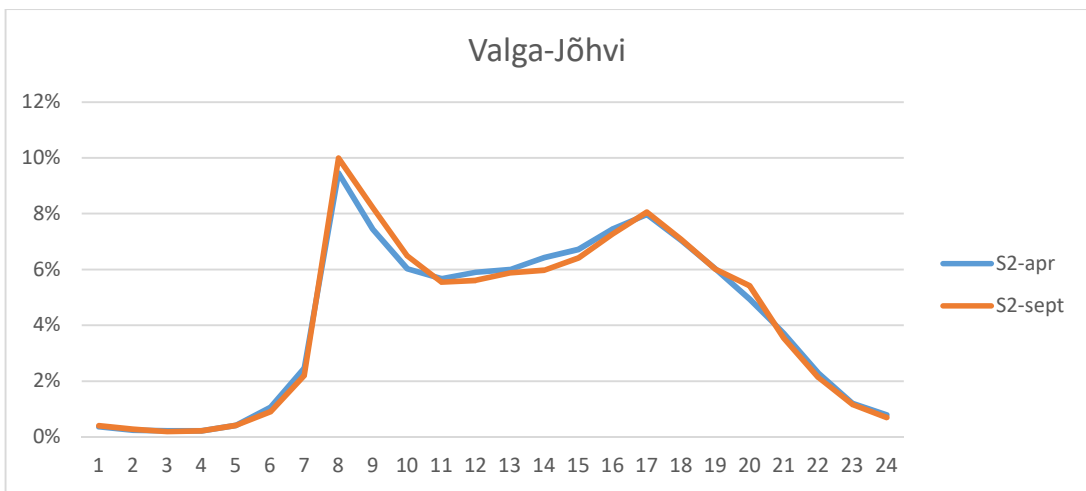
PLP 2-238,0 Heimtali Tipptund Suund 1



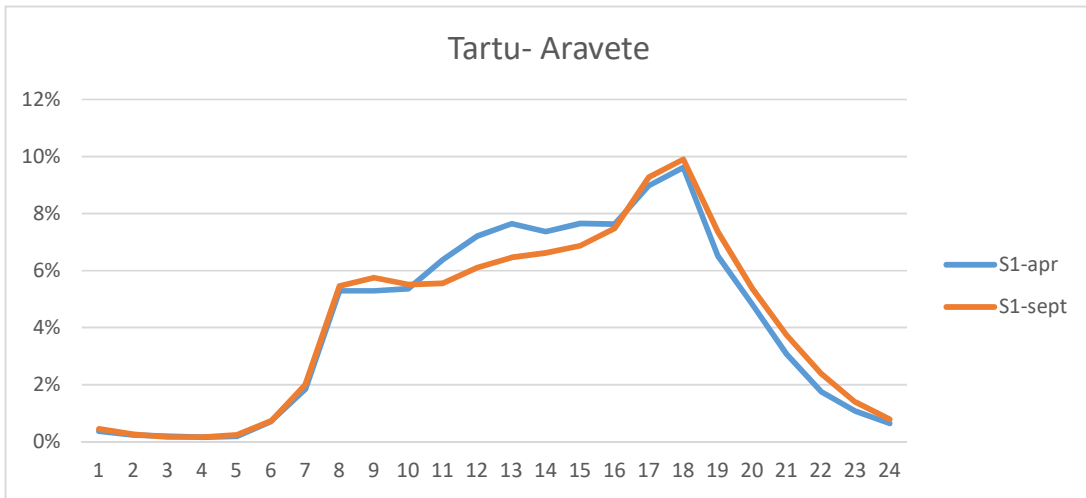
PLP 2-238,0 Heimtali Tipptund Suund 2



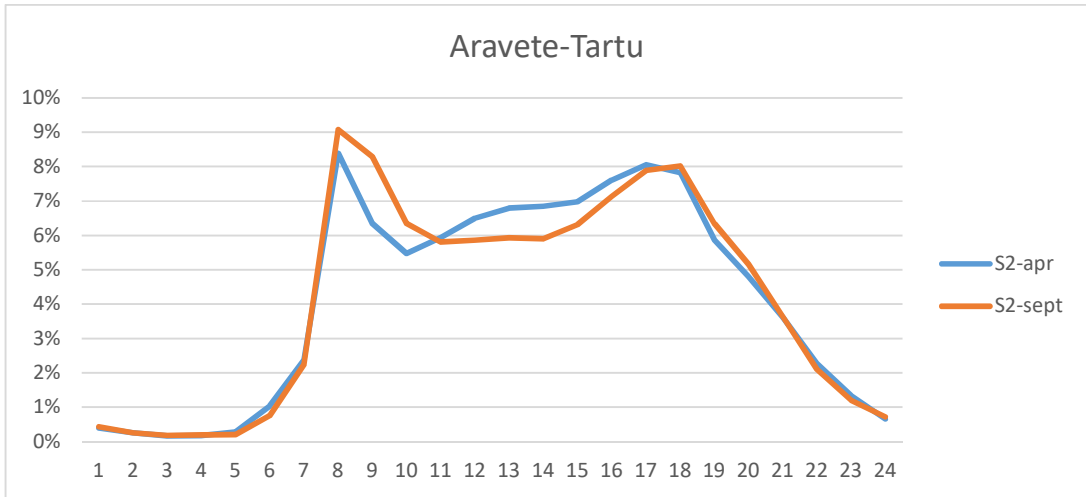
PLP 3-154,0 Tõravere Tipptund Suund 1



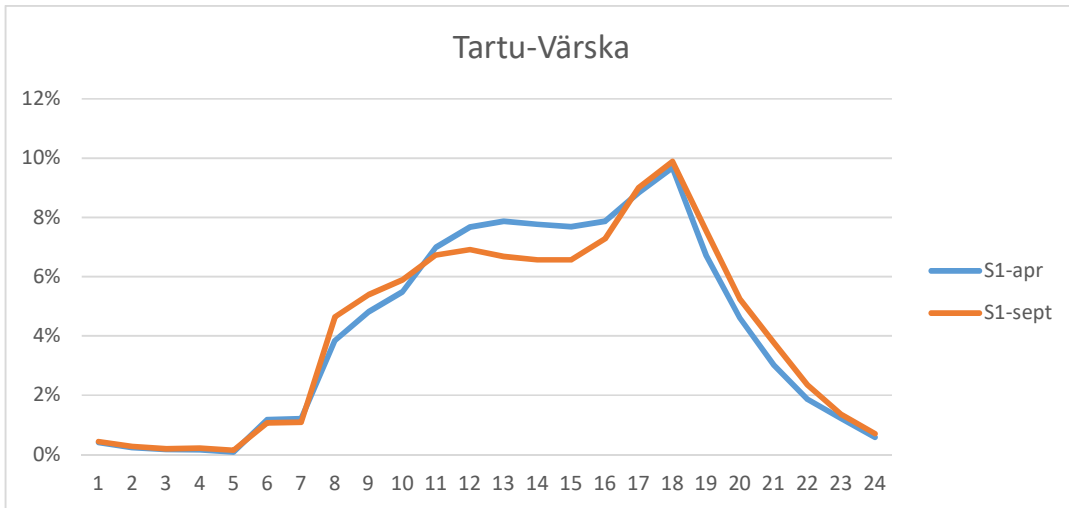
PLP 3-154,0 Tõravere Tipptund Suund 2



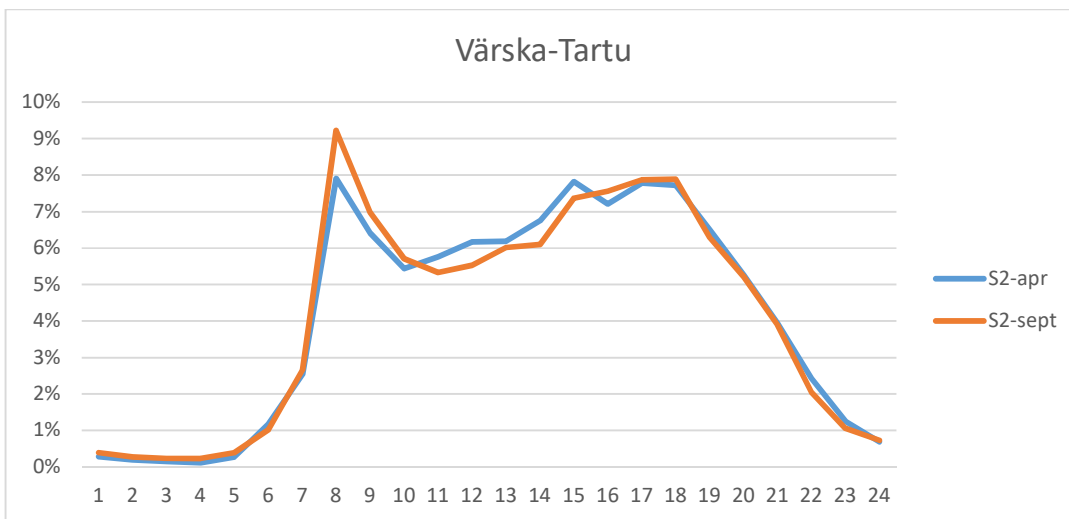
PLP 39-3,0 Maramaa Tiptund Suund 1



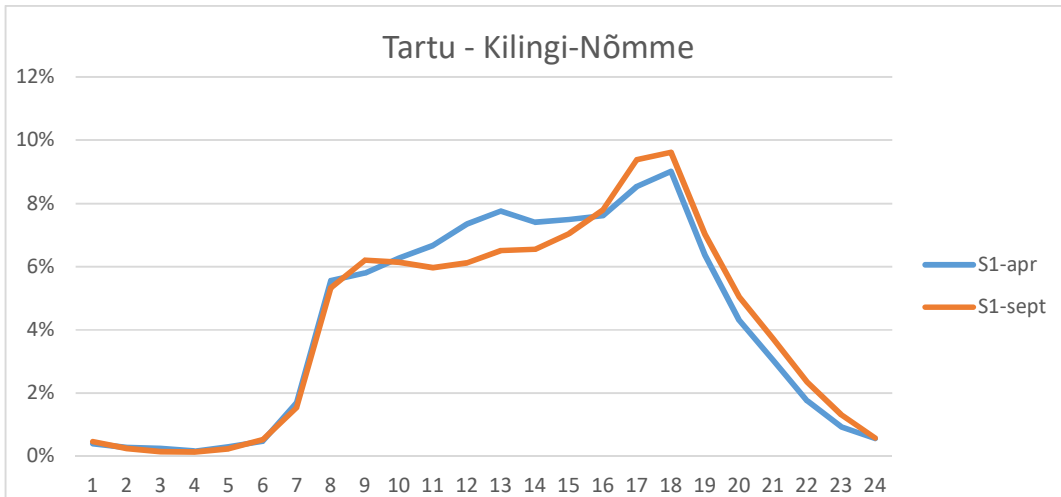
PLP 39-3,0 Maramaa Tiptund Suund 2



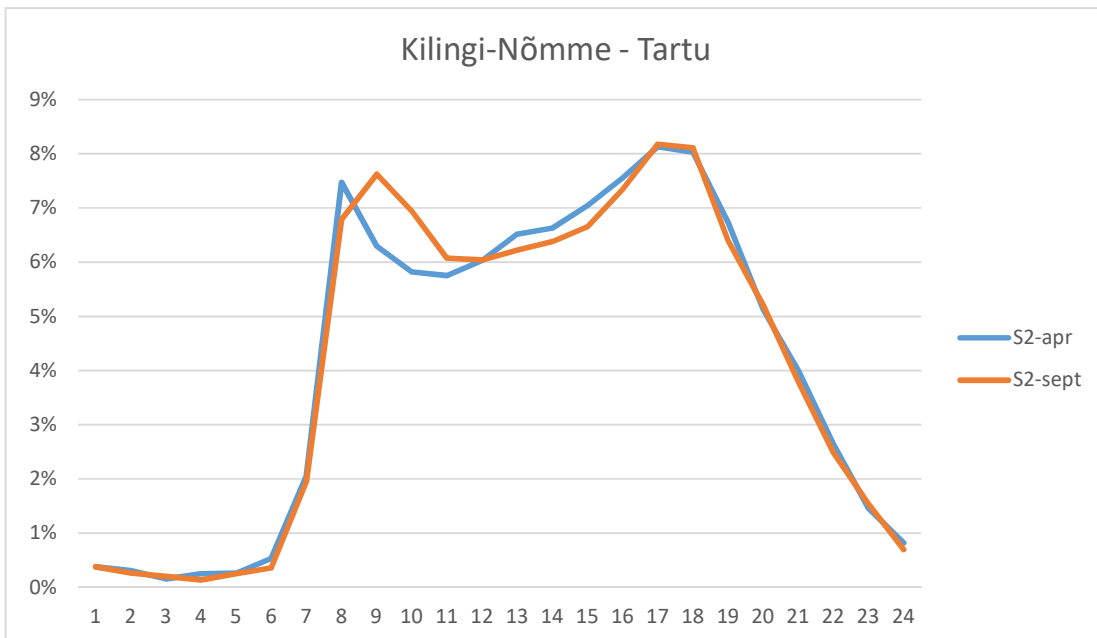
PLP 45-12,0 Vana-Kastre Tipptund Suund 1



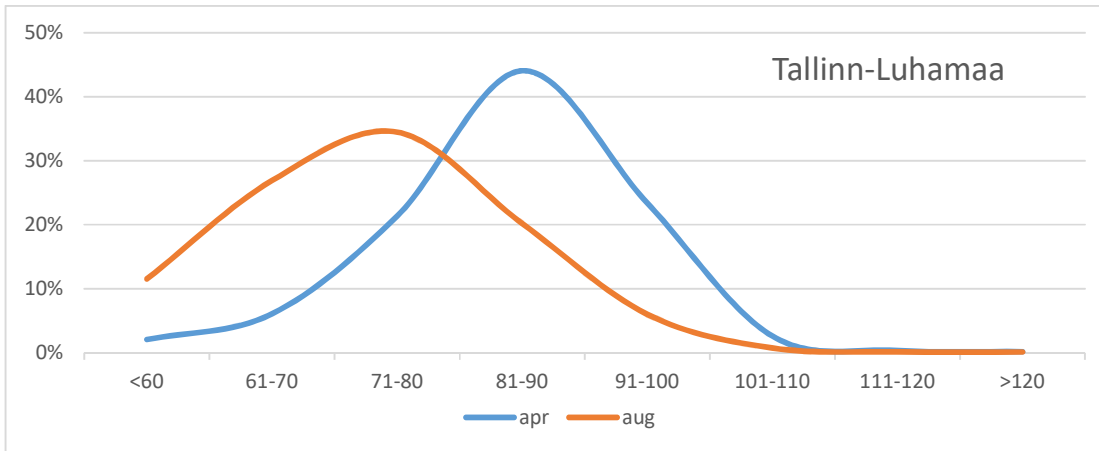
PLP 45-12,0 Vana-Kastre Tipptund Suund 2



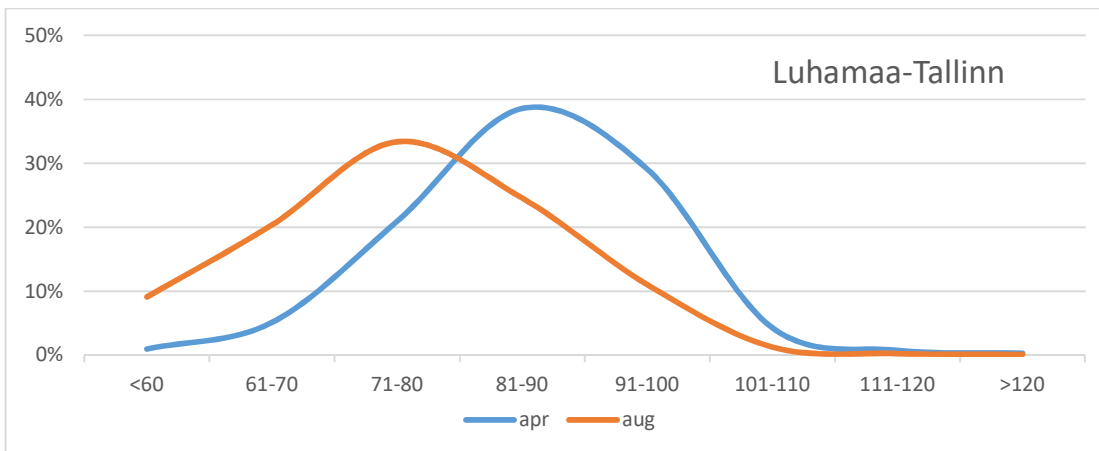
PLP 92-17,0 Kaimi Tiptund Suund 1



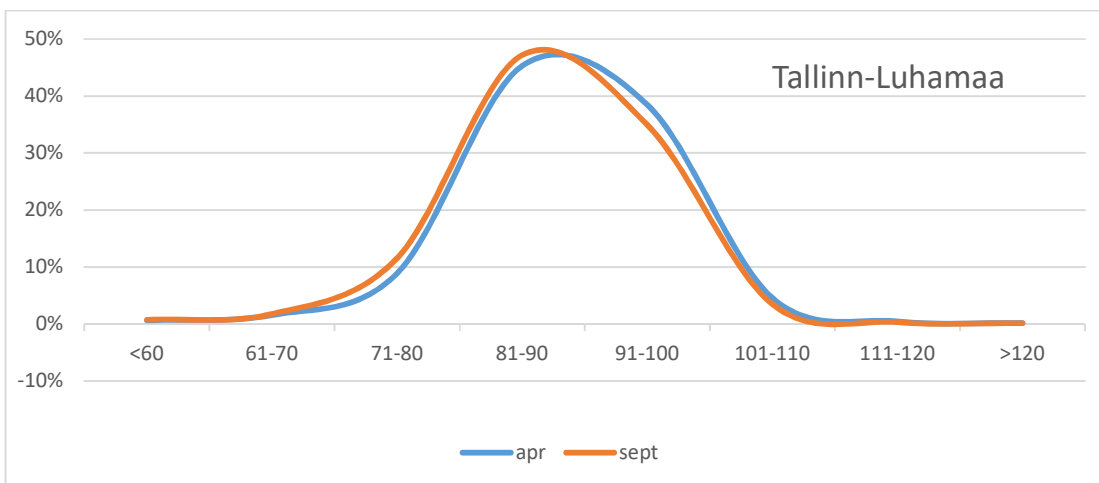
PLP 92-17,0 Kaimi Tiptund Suund 2



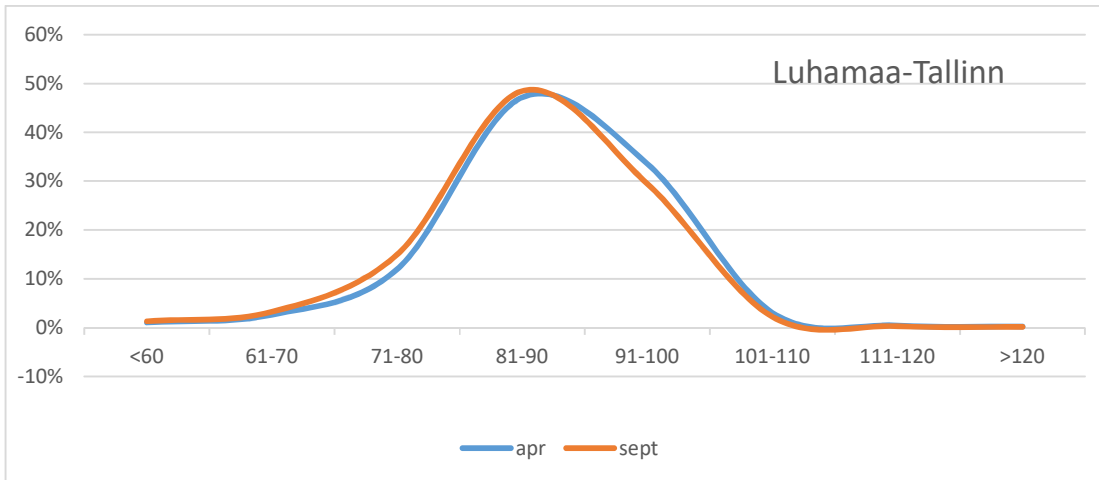
PLP 2-182,0 Kandiküla Kiirused Suund 1



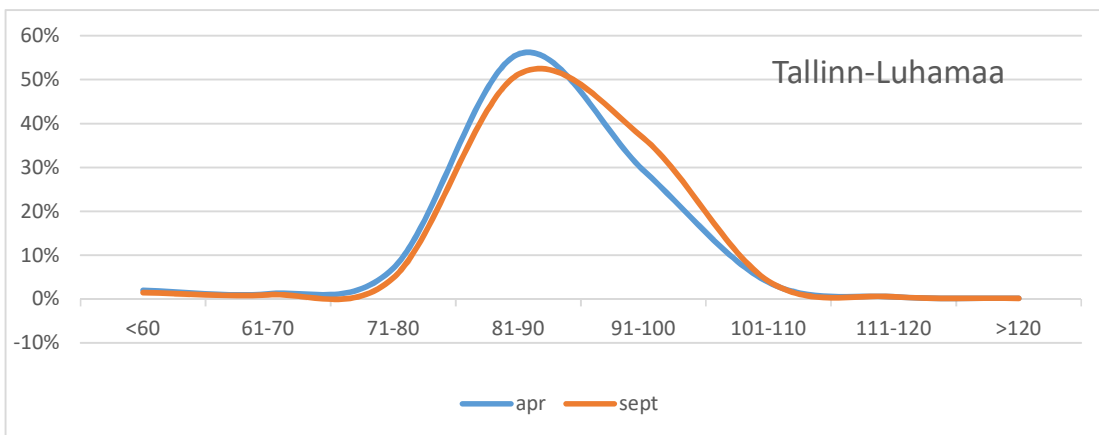
PLP 2-182,0 Kandiküla Kiirused Suund 2



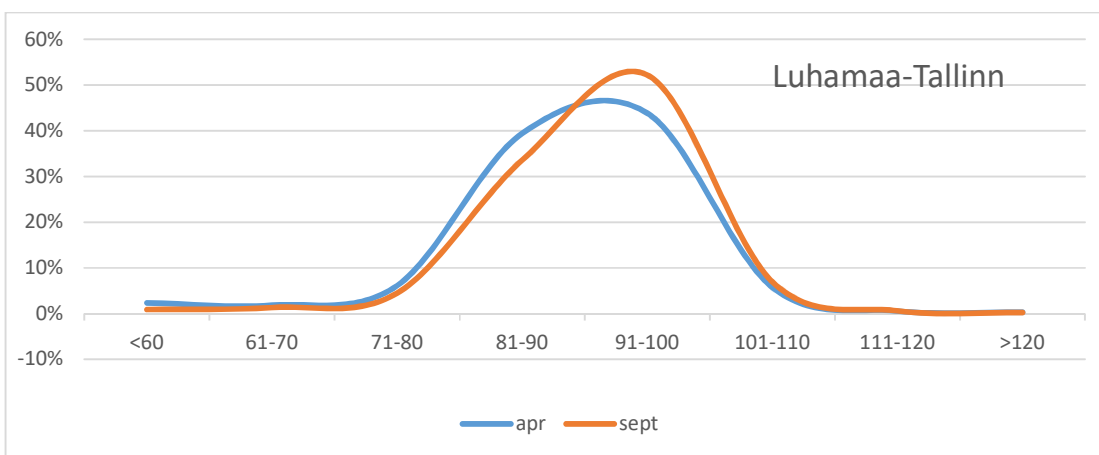
PLP 2-192,0 Ülenurme Kiirused Suund 1



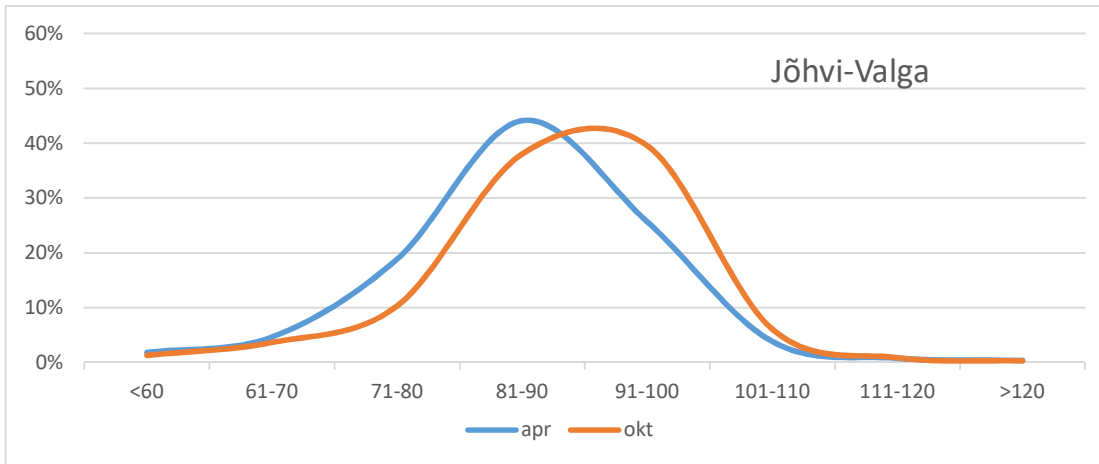
PLP 2-192,0 Ülenurme Kiirused Suund 2



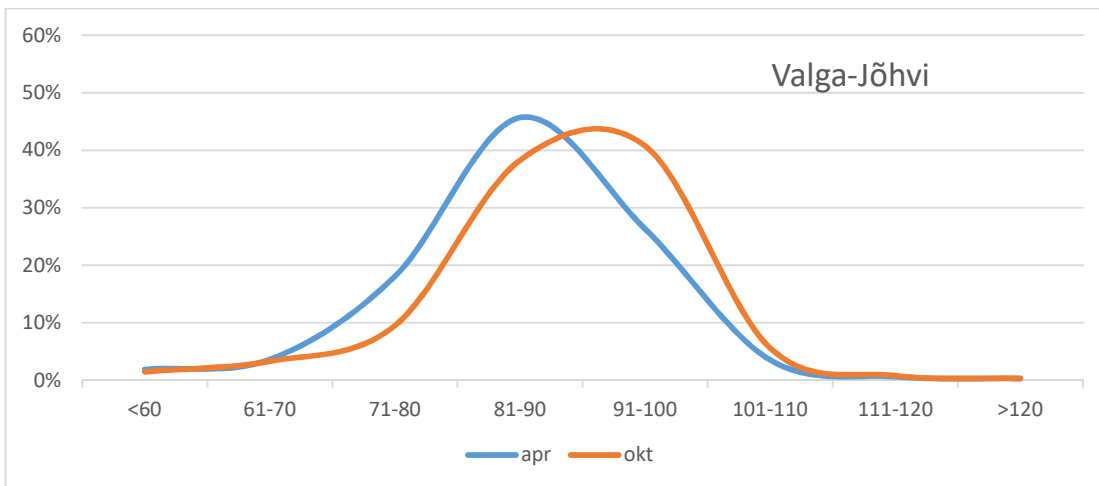
PLP 2-238,0 Heimtali Kiirused Suund 1



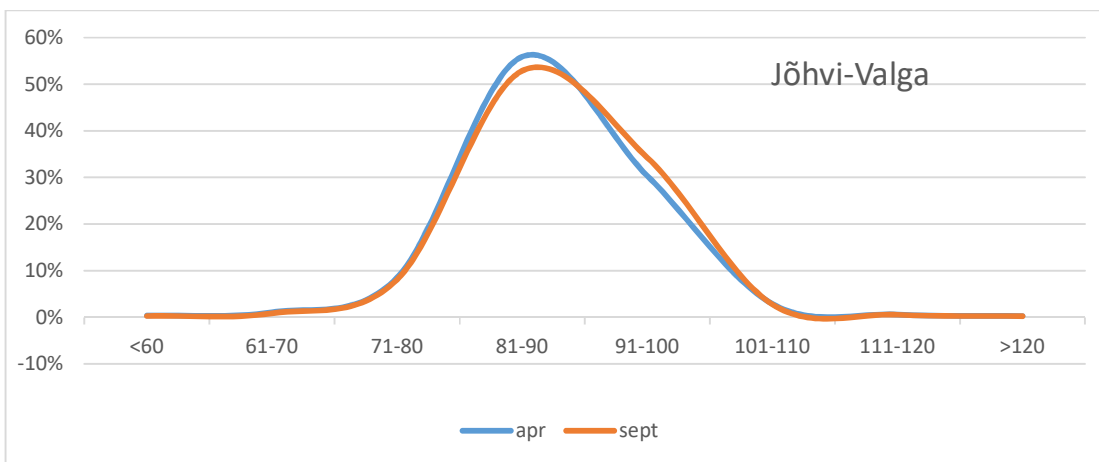
PLP 2-238,0 Heimtali Kiirused Suund 2



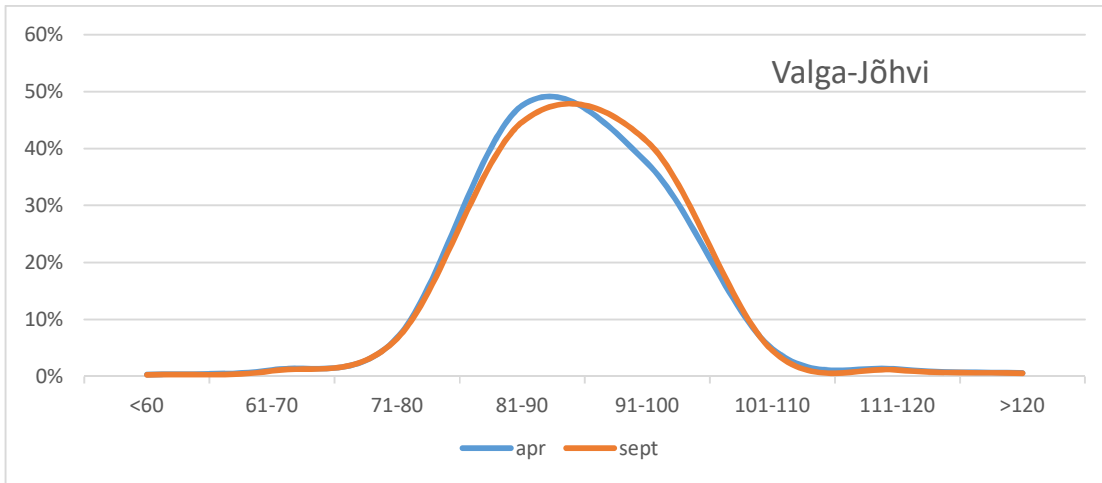
PLP 3-124,0 Kõrveküla Kiirused Suund 1



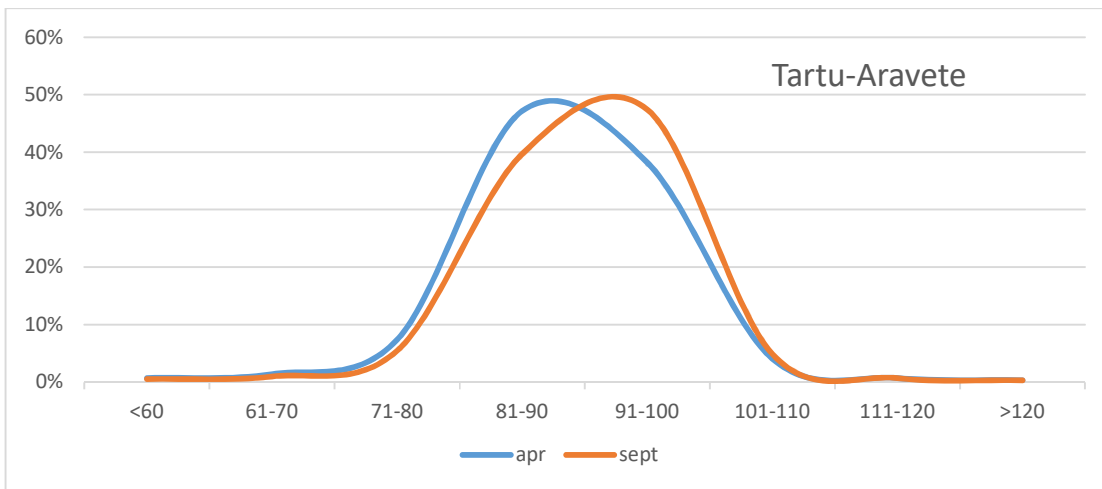
PLP 3-124,0 Kõrveküla Kiirused Suund 2



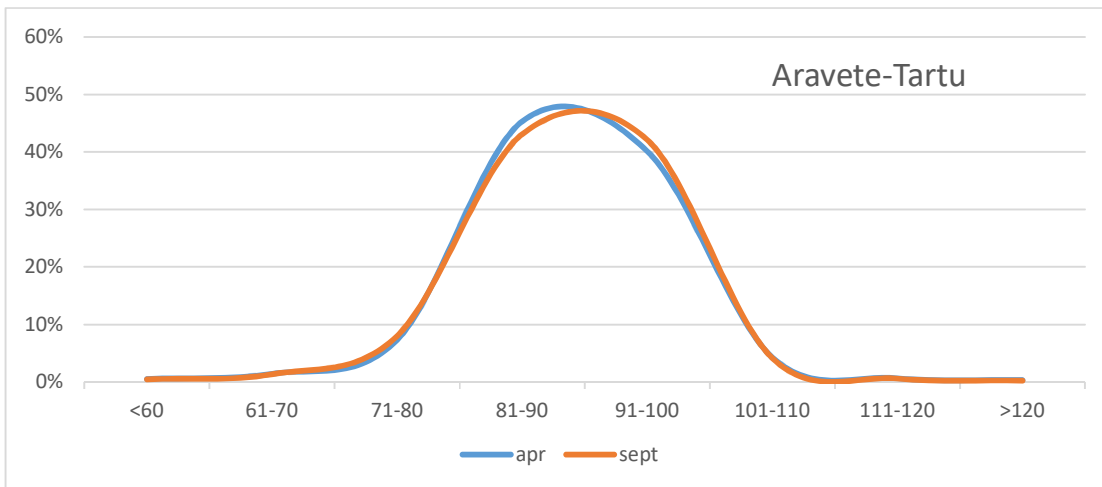
PLP 3-154,0 Tõravere Kiirused Suund 1



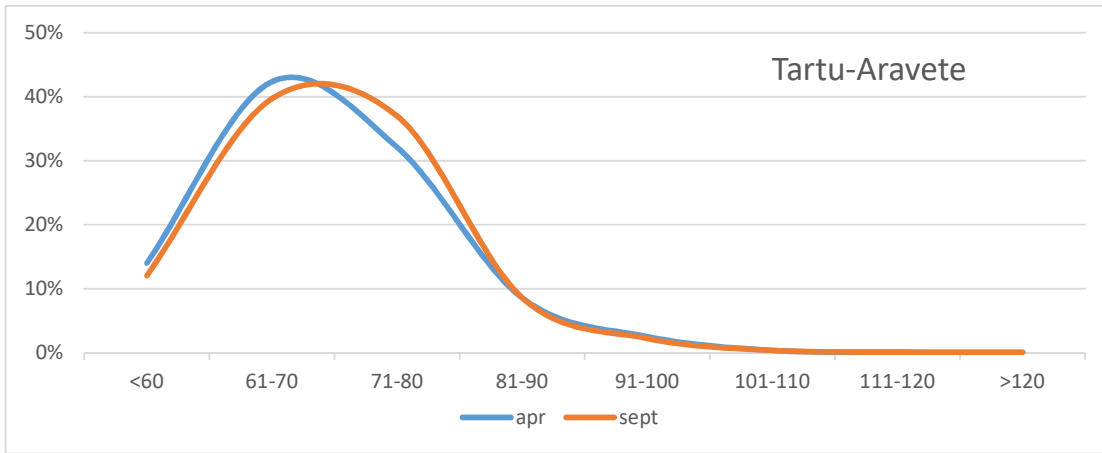
PLP 3-154,0 Tõravere Kiirused Suund 2



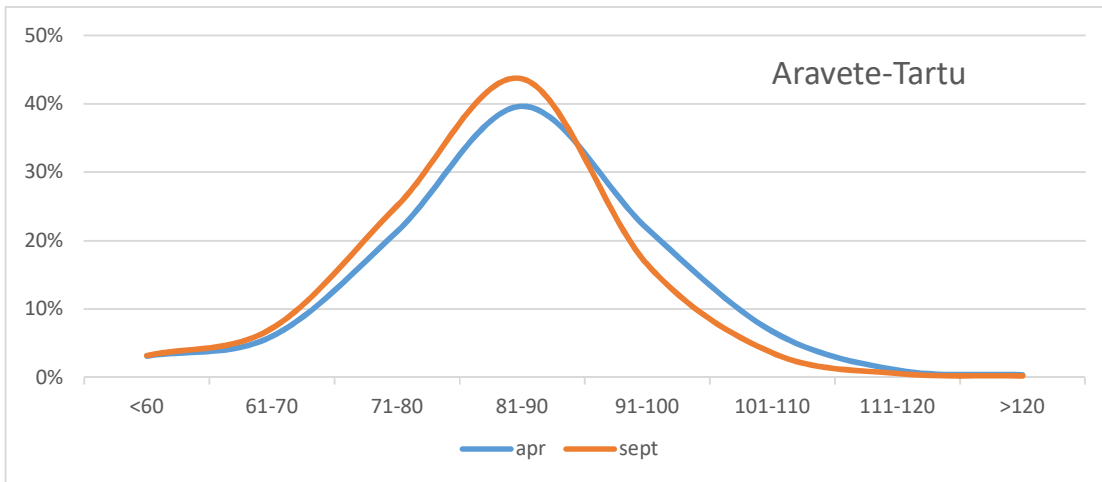
PLP 39-3,0 Maramaa Kiirused Suund 1



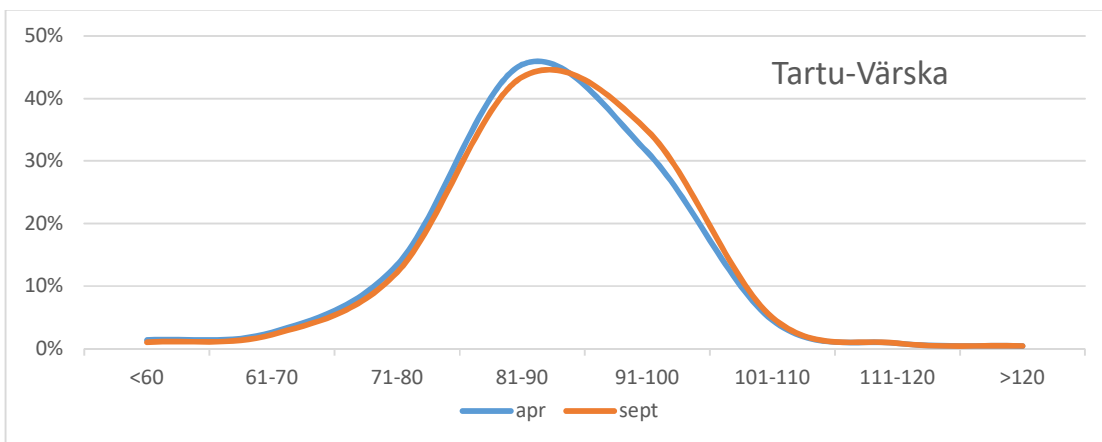
PLP 39-3,0 Maramaa Kiirused Suund 2



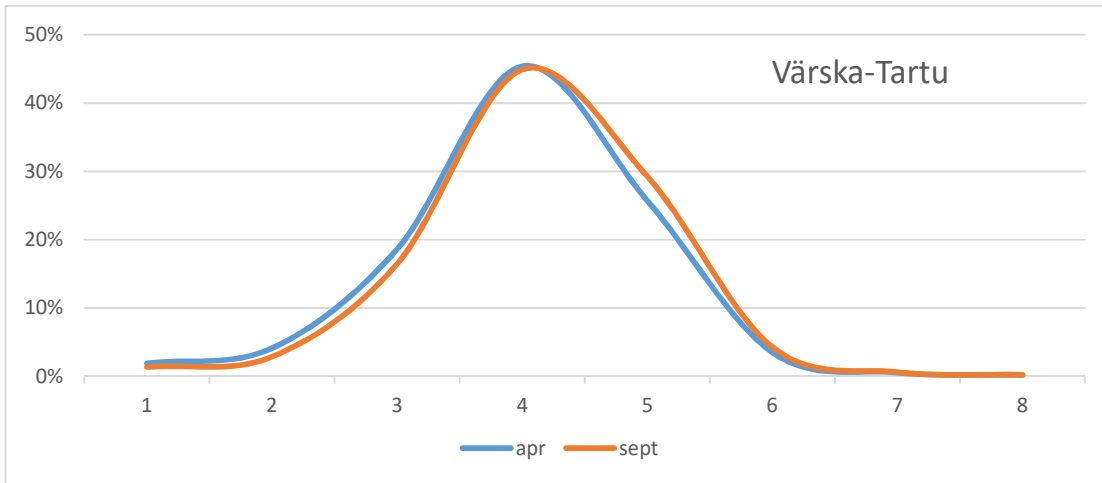
PLP 39-10,0 Lähte Kiirused Suund 1



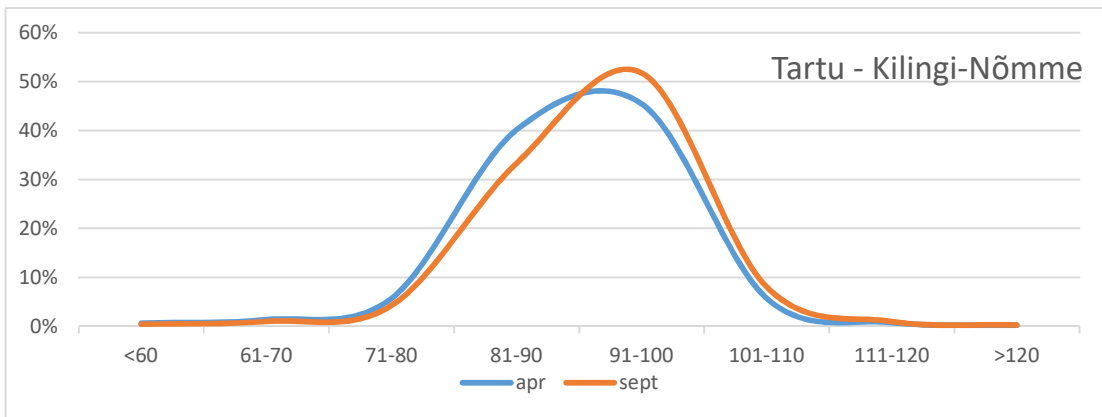
PLP 39-10,0 Lähte Kiirused Suund 2



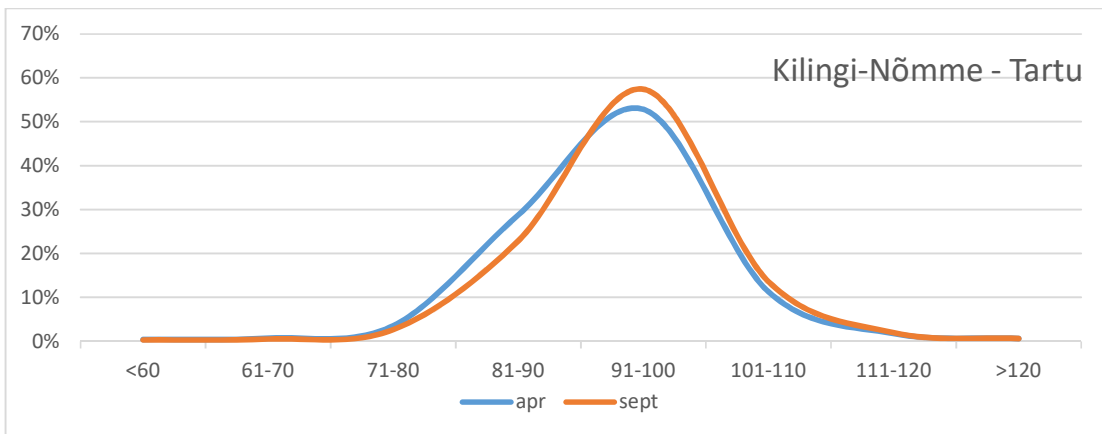
PLP 45-12,0 Vana-Kastre Kiirused Suund 1



PLP 45-12,0 Vana-Kastre Kiirused Suund 2



PLP 92-17,0 Kaimi Kiirused Suund 1



PLP 92-17,0 Kaimi Kiirused Suund 2