



Liikluslahendus OÜ
Ristimetsa, Vedu küla Tartu vald
60536 Tartumaa
Tel +372 5238 707
info@liikluslahendus.com
<http://www.liikluslahendus.com/>
Registrikood 11999509
MTR nr: ELK 000020, ETK 000284

Töö nr: 0818/47
Tellija: Terav Kera OÜ

KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING

Liiklusuuringud



Koostaja Sulev Sannik

Tartumaa 2018

Sisukord

Sissejuhatus.....	3
1. Olemasolev liiklus	3
1.1. Hommikune tipptund	4
1.2. Õhtune tipptund.....	6
2. Liiklussageduste prognoos	8
2.1. Liikluse tegelikud muutused teel nr 95	8
2.2. Detailplaneeringuga lisanduvad liiklussagedused	10
3. Läbilaskvused ja teenindustasemed	17
4. Kergliiklus	19
5. Ühistranspordiliiklus	21
6. Ettepanekud liikluskorralduse täiendamiseks	21
Lisa 1. Olemasolevad läbilaskvused ja teenindustasemed	23
Lisa 2 Käsiloendused tulemused	25

Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Stadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

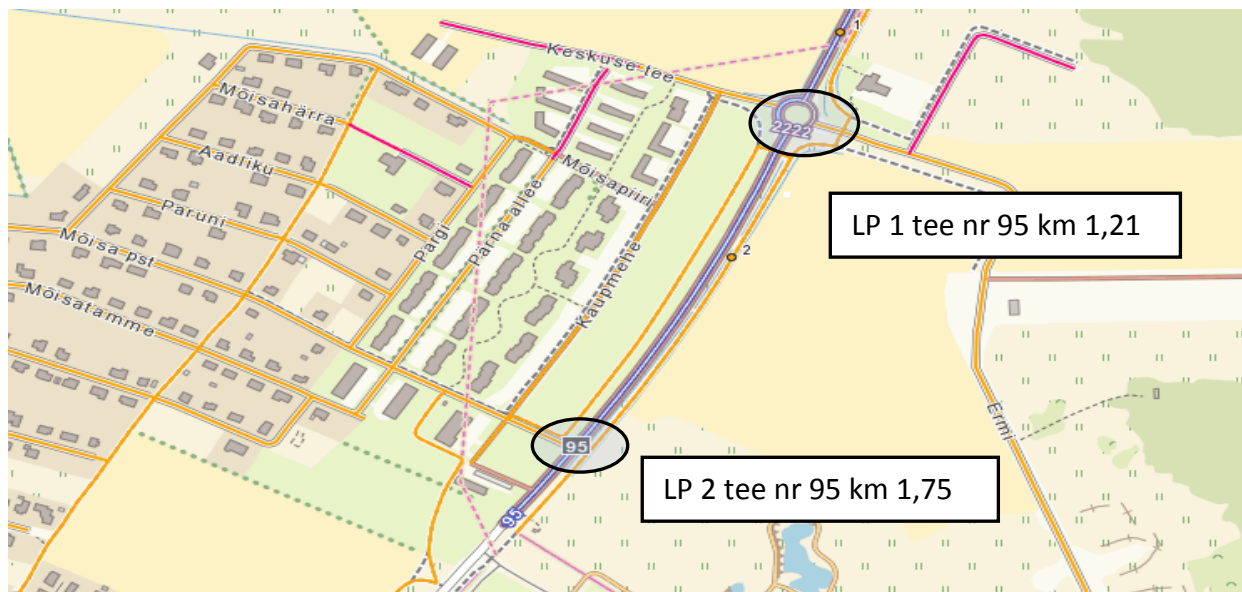
Sissejuhatus

Käesolev aruanne on koostatud Terav Kera OÜ tellimusel Liikluslahendus OÜ poolt.

1. Olemasolev liiklus

Teel nr 95 teostati liiklusloendused 5. ja 6.septembril 2018.a kl 7.30-8.30 ja 16.30-17.30.

Joonis 1.1. Loenduspunktide asukoht



Käsilõenduse käigus liigitati sõidukid järgmiselt:

- sõiduaudod, pakiaudod, väikebussid, väikesed veoaudod (SA,PA,BV,VV)
- bussid (AB)
- veoaudod (VA)
- autorongid (AR)

Käsilõenduse tulemused on esitatud allpool toodud diagrammidel ja lisa 2.

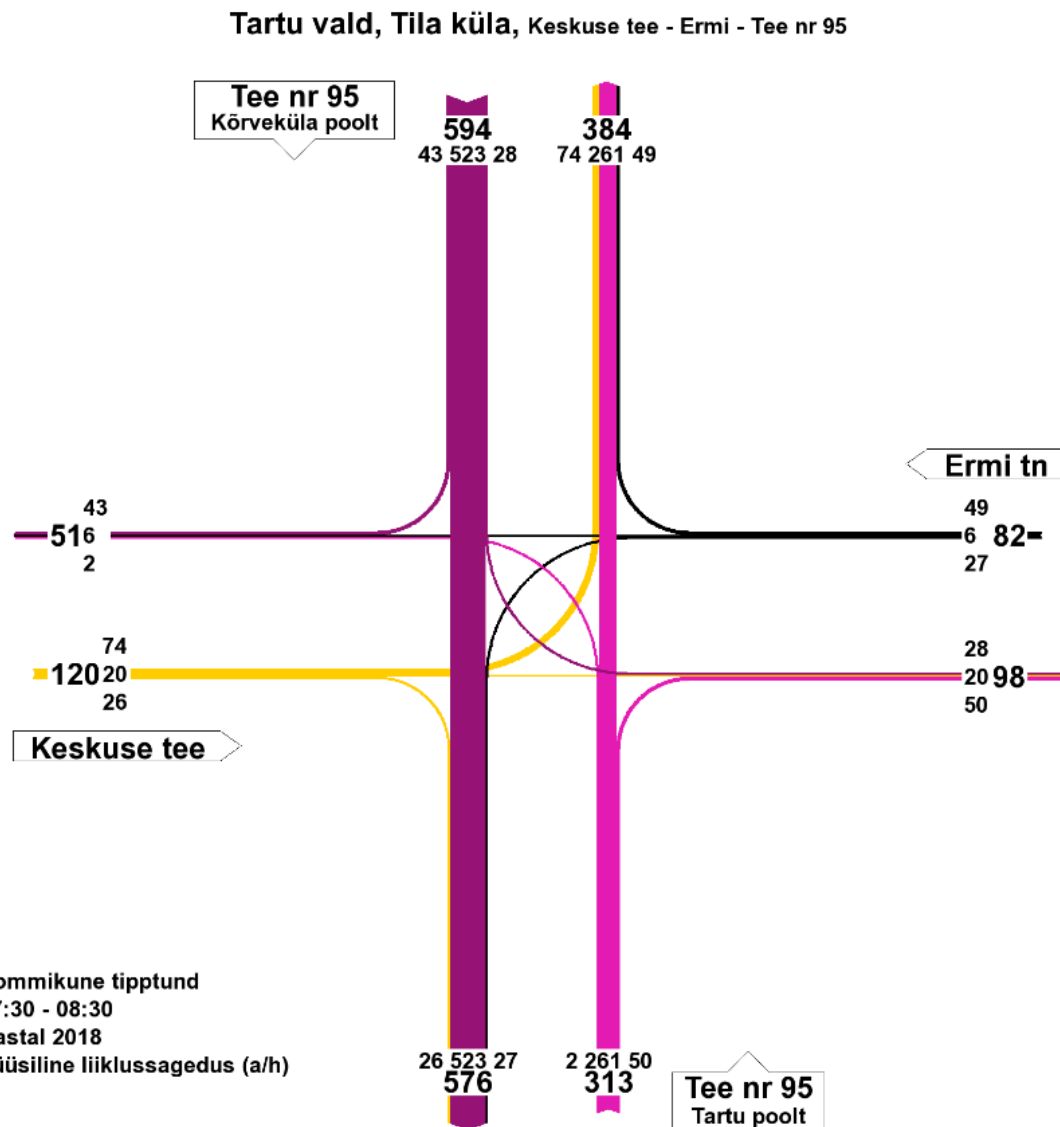
Hommikuse tipptunni liiklus oli ca 10% suurem õhtusest, mistõttu läbilaskvusi ja teenindustasemeid vaadeldakse ainult hommikusel tipptunnil. Olemasoleva liikluse läbilaskvusarvutused on toodud lisa 1. Nendest nähtub, et tee nr 95 ja Keskuse tee ringristmikul on läbilaskvused head – kõige koormataval harul tee nr 95 linna siseneval suunal on läbilaskvusest kasutatud 47% ($Z=0,47$) ja Keskuse teel 14% ($Z=0,14$), teenindustasemed A (lühikesed ooteajad).

Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Staadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

Tee nr 95 ja Mõisa pst ristmikul on vasakpöördel tee nr 95 reservläbilaskvus 137 sa/h, teenindustase D (pikk ooteaeg). Loenduspäeval sooritas seda pööret hommikul ainult 7 ja õhtul 2 autot.

1.1. Hommikune tipptund

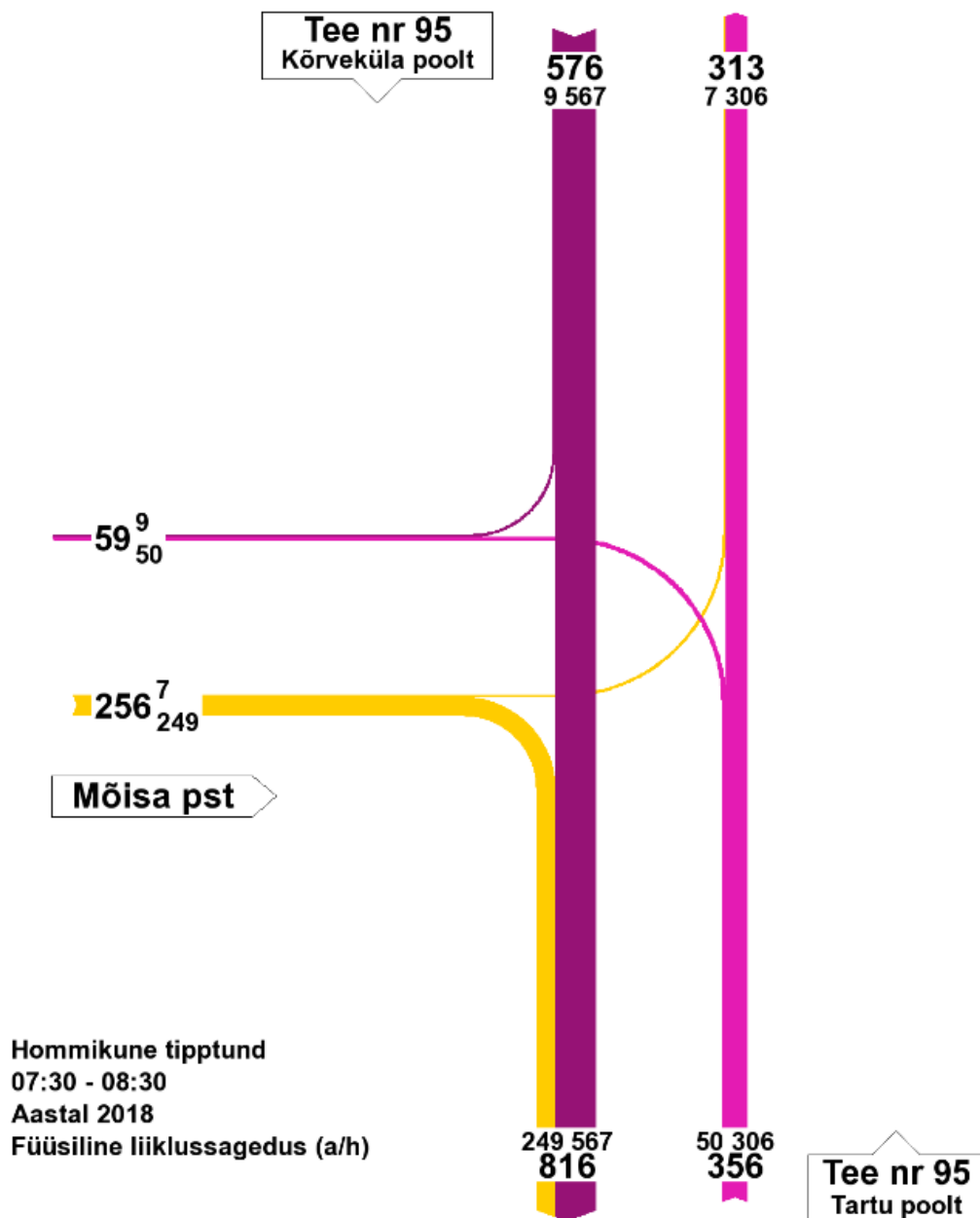
Diagramm 1.1



Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Staadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

Diagramm 1.2

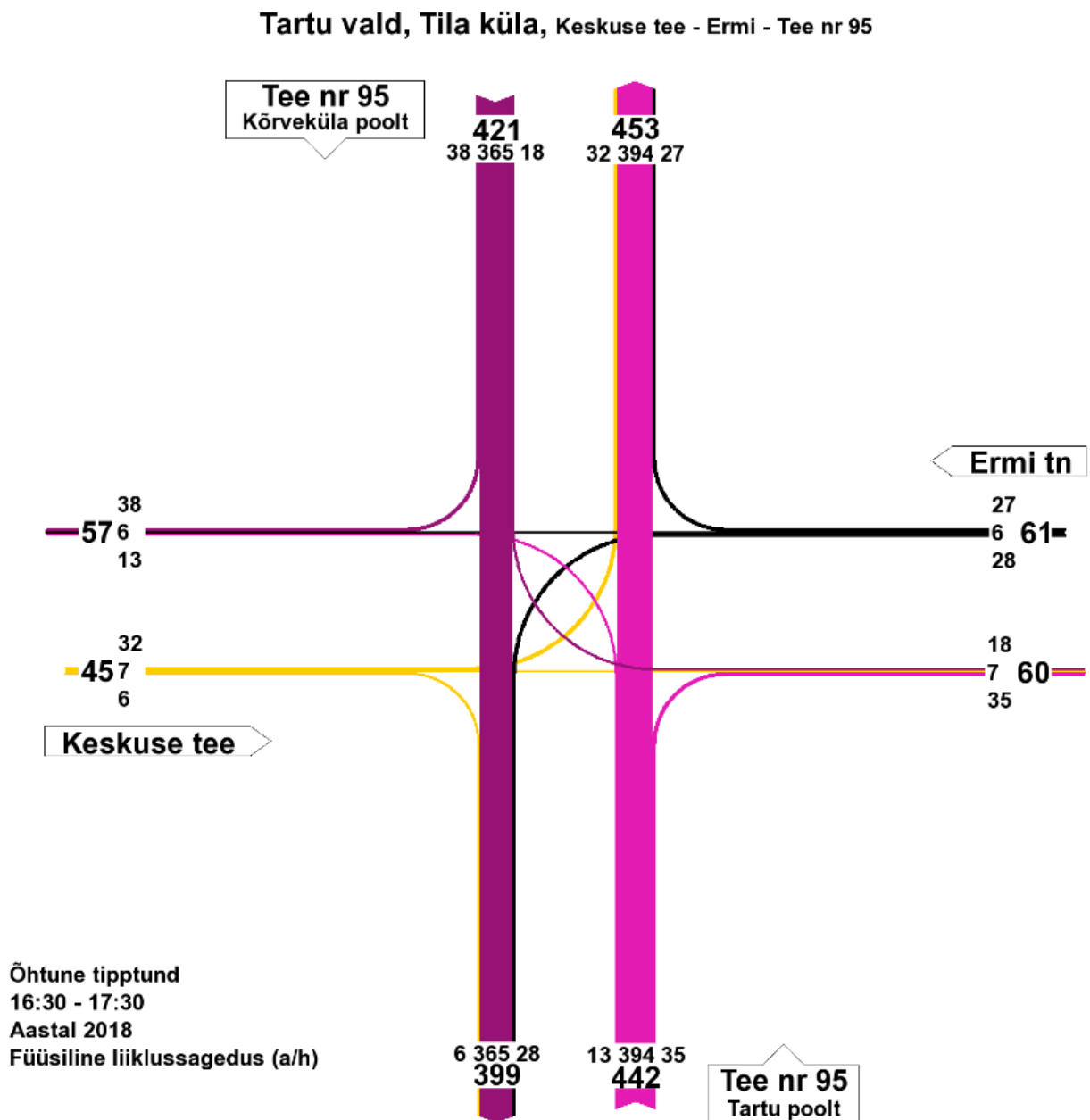
Tartu vald, Tila küla, Möisa pst - Tee nr 95



Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Staadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

1.2. Õhtune tipptund

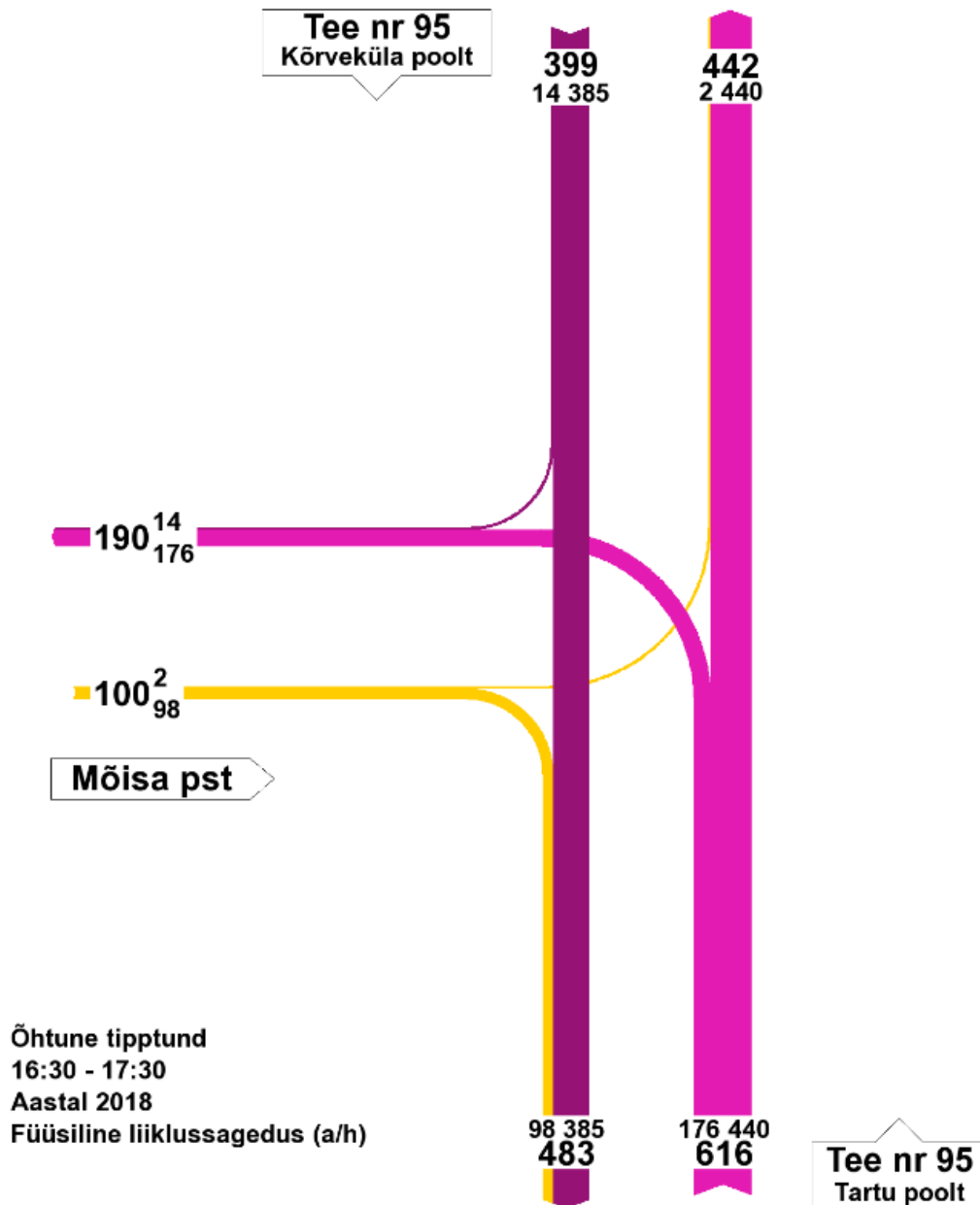
Diagramm 1.3



Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Staadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

Diagramm 1.4

Tartu vald, Tila küla, Möisa pst - Tee nr 95



Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Staadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

2. Liiklussageduste prognoos

2.1. Liikluse tegelikud muutused teel nr 95

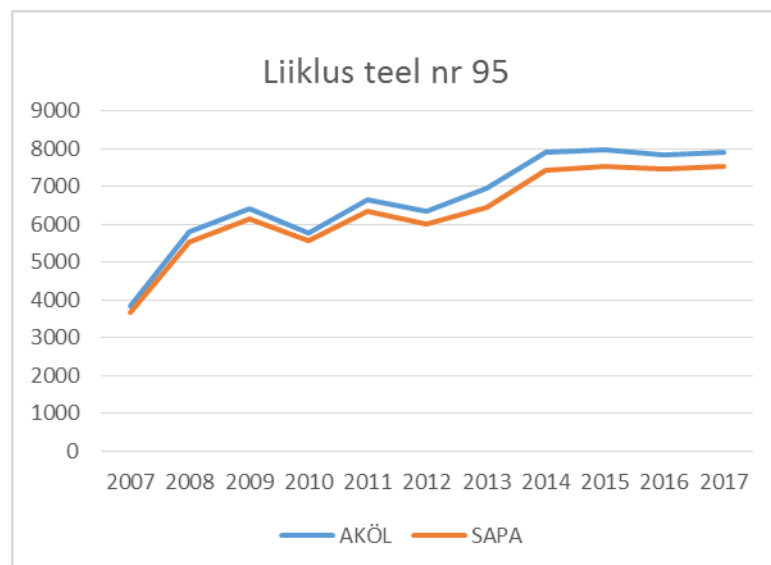
Vastavalt majandus- ja taristuministri 5. augusti 2015. a määrusele nr 106 „Tee projekteerimise normid” (PN) võetakse liiklussageduse prognoosimisel järgnevas 20 aastaks muutuse protsendiks mitte suurem kui eelneva 10 aasta kasvu või vähenemise protsent.

Tabelis 2.1 ja diagrammil 2.1 on toodud viimase 10 aasta andmed tee nr 95 kohta.

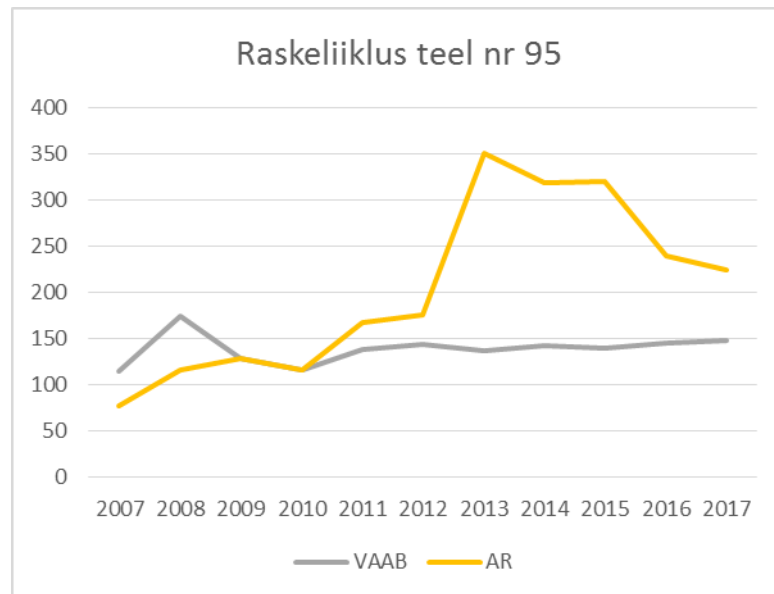
Tabel 2.1

Tee nr 95					Tee nr 95				
aasta	AKÖL autot/ööp	SAPA %	VAAB %	AR %	aasta	AKÖL	SAPA	VAAB	AR
2007	3850	95	3	2	2007	3850	3658	116	77
2008	5817	95	3	2	2008	5817	5526	175	116
2009	6412	96	2	2	2009	6412	6156	128	128
2010	5781	96	2	2	2010	5781	5550	116	116
2011	6652	95	2	3	2011	6652	6347	138	167
2012	6342	95	2	3	2012	6342	6022	144	176
2013	6943	95	2	5	2013	6943	6455	137	351
2014	7897	94	2	4	2014	7897	7435	143	319
2015	7980	94	2	4	2015	7980	7520	140	320
2016	7850	96	1	3	2016	7850	7465	146	239
2017	7892	95	2	3	2017	7892	7520	148	225
					2017/2008	1,357	1,361	0,848	1,934

Diagramm 2.1



Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Stadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			



Viimase 10 aasta jooksul on liiklus teel nr 95 kasvanud ca 1/3 võrra. Arvestades siiski seda, et viimasel neljal aastal ei ole liiklus teel nr 95 praktiliselt muutunud, on hinnanguline kasvutegur arvestades piirkonda planeeritavaid objekte järgmiseks 20 aastaks **1,2**.

Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Stadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

2.2. Detailplaneeringuga lisanduvad liiklussagedused

Liiklussageduste prognoosimisel on aluseks võetud, et planeeringualale on võimalik ette näha parkimiskohad 364 korterile (kokku 598 parkimiskohta, arvestusega 1,5 parkimiskohta/korter + 5 parkimiskohta/kinnistu külalistele).

Prognoosi koostamisel on kasutatud varasemate liiklusuuringute tulemusi (tabel 2.1), mida on korrigeeritud arvestades liiklusuuringute tulemusena väljaselgitatud olemasolevat liiklust planeeringuala juurdepääsudel (tabel 2.2.):

- Hommikusel tipptunnil on parempöördega ja vasakpöördega teelt nr 95 Mõisa pst-le ja Keskuse teele sisenev liiklus võrdne;
- Hommikusel ja õhtusel tipptunnil moodustab parempöördega Mõisa pst-lt ja Keskuse teelt väljuv liiklus ca 3/4 kogu väljuvast liiklusest (ülejäänud vasakpöördega);
- Õhtusel tipptunnil moodustab vasakpöördega teelt nr 95 Mõisa pst-le ja Keskuse teele sisenev liiklus 78% kogu sisenevast liiklusest (ülejäänud parempöördega);
- Hommikusel tipptunnil on väljuvat liiklust ca 3,4 korda rohkem kui sisenevat;
- Õhtusel tipptunnil on sisenevat liiklust 1,7 korda rohkem kui väljuvat.

Tabel 2.1 Liiklussageduste prognoos

Korterid	Näide Tartu Kvissentali			Kaupmehe DP		
korterite (elamute) arv	87			364		
liiklus	autot/h	autot/krt	krt/auto	autot/h	autot/krt	krt/auto
hommik tipp						
sisse	18	0,21	5	55	0,15	7
välja	33	0,38	3	182	0,5	2
õhtu tipp						
sisse	47	0,54	2	182	0,5	2
välja	43	0,49	2	109	0,3	3

Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Staadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

Tabel 2.2. Olemasoleva liikluse jagunemine

Olemasolev liiklus (a/h)			sisenev/väljuv	väljuv/sisenev
Hommikune tipp			3,4	3,4
Mõisa + Keskuse vasak sisse	52	50%		
Mõisa + Keskuse parem sisse	52	50%		
kokku	104			
Mõisa + Keskuse vasak välja	81	23%		
Mõisa + Keskuse parem välja	275	77%		
kokku	356			
sisenev+väljuv	460			
Õhtune tipp			1,7	1,7
Mõisa + Keskuse vasak sisse	189	78%		
Mõisa + Keskuse parem sisse	52	22%		
kokku	241			
Mõisa + Keskuse vasak välja	34	25%		
Mõisa + Keskuse parem välja	104	75%		
kokku	138			
sisenev+väljuv	379			

Tabel 2.4. Prognoositud liikluse jagunemine

Hommik tipp	a/h	s.h Mõisa	s.h. Keskuse
vasak sisse	27,3	13,7	13,7
parem sisse	27,3	13,7	13,7
vasak välja	41	0	41
parem välja	140,6	70,3	70,3
Õhtu tipp	a/h	s.h Mõisa	s.h. Keskuse
vasak sisse	142,7	71,4	71,4
parem sisse	39,3	19,6	19,6
vasak välja	27	0	27
parem välja	82	41	41

Kuna juba olemasoleva liikluse korral on tipptunnil raske sooritada vasakpöört Mõisa pst-lt, siis liiklusprognoosides ei ole selle pöördega arvestatud.

Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Staadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

Hinnatud on ka ehitatava Ripsiku lasteaia mõju tee nr 95 ristmike liiklussageduste muutustele. Uuringud lasteaedade juures on näidatud, et olulist tipptunni liiklust tekib ainult hommikusel ajal. Tartu Maarjamõisa lasteaia juures läbi viidud liiklusuuringute põhjal võib hommikusel ajal arvestada sisenevat ja väljuvat liiklust iga kolme lasteaiakoha kohta 1 auto. Arvestades seda, et Ripsiku lasteaeda on planeeritud 144 kohta, on siseneva ja väljuva liikluse suurus ca 50 a/h. Kui hinnanguliselt 20% neist tuleb väljastpoolt Vahi alevikku, oleks täiendava siseneva ja väljuva liikluse suurus ca 10 a/h, mis jaguneb 3 juurdepääsu vahel (kaks teele nr 95 ja kolmas Vahi tee). Seega arvestatavat liiklust tee nr 95 ristmikele lasteaia rajamisel ei lisandu (tabel 2.3).

Tabel 2.4

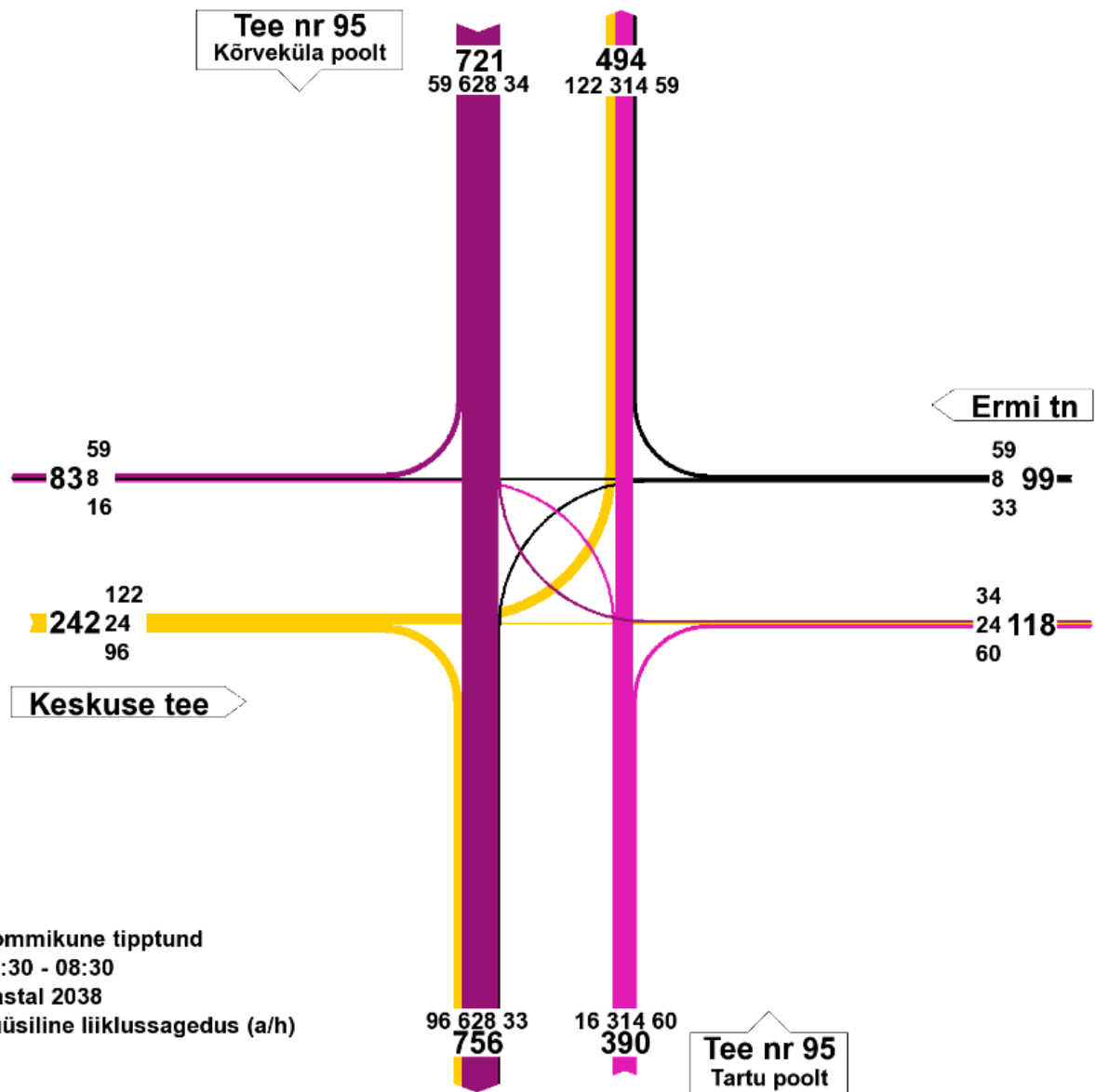
Sisenevat/väljuvat liiklust a/laps	3
Kohtade arv Ripsiku lasteaias	144
Sisenevat ja väljuvat liiklust	48
Lapsed väljaspoolt Vahi alevikku	20%
Täiendav liiklus teele nr 95 ja Vahi teele	10

Liiklussagedused detailplaneeringu realiseerimisel on esitatud diagrammidel 2.1. ja 2.2

Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Staadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

Diagramm 2.1. Hommikune tipptund

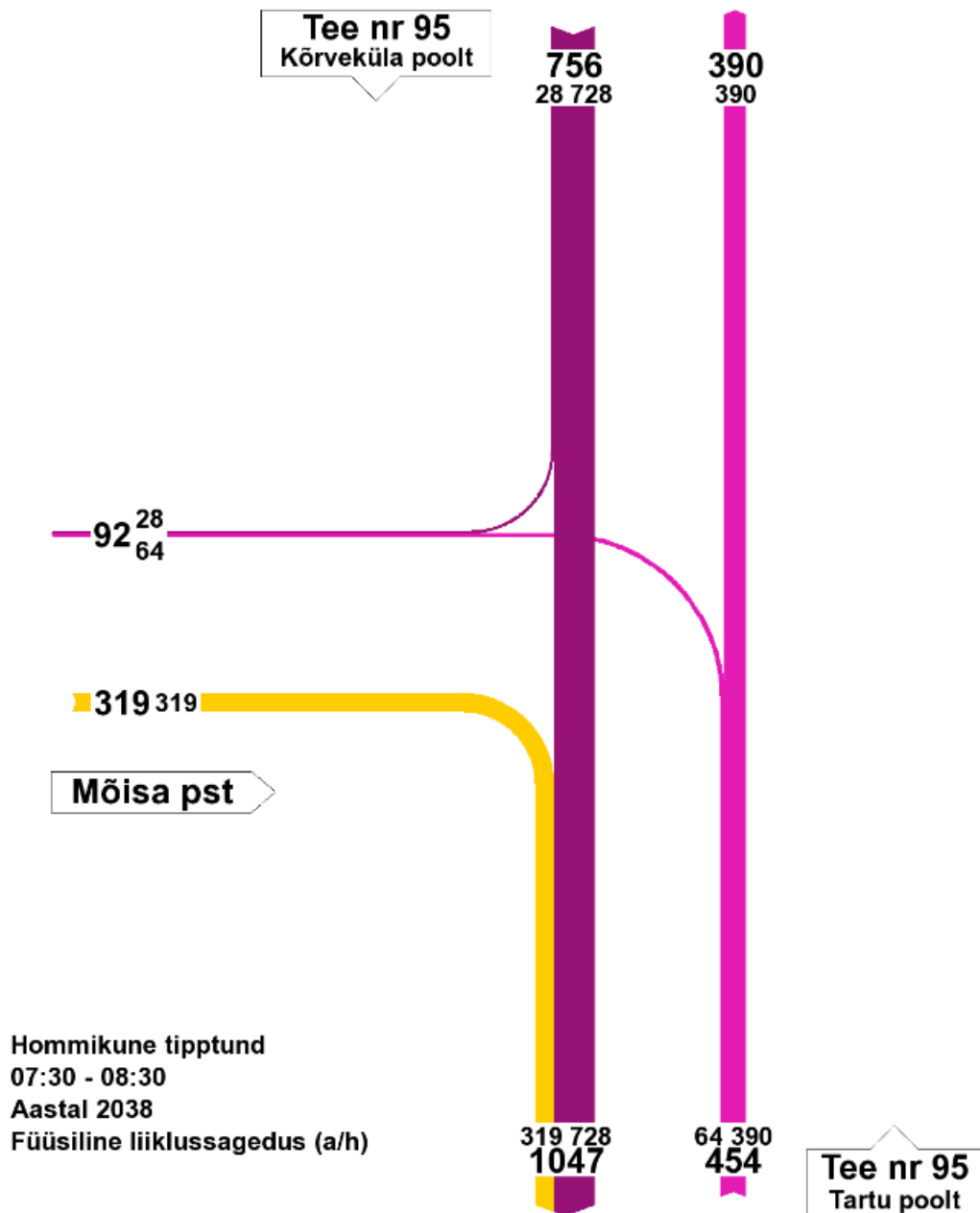
Tartu vald, Tila küla, Keskuse tee - Ermi - Tee nr 95



Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Staadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

Diagramm 2.2.Hommikune tipptund

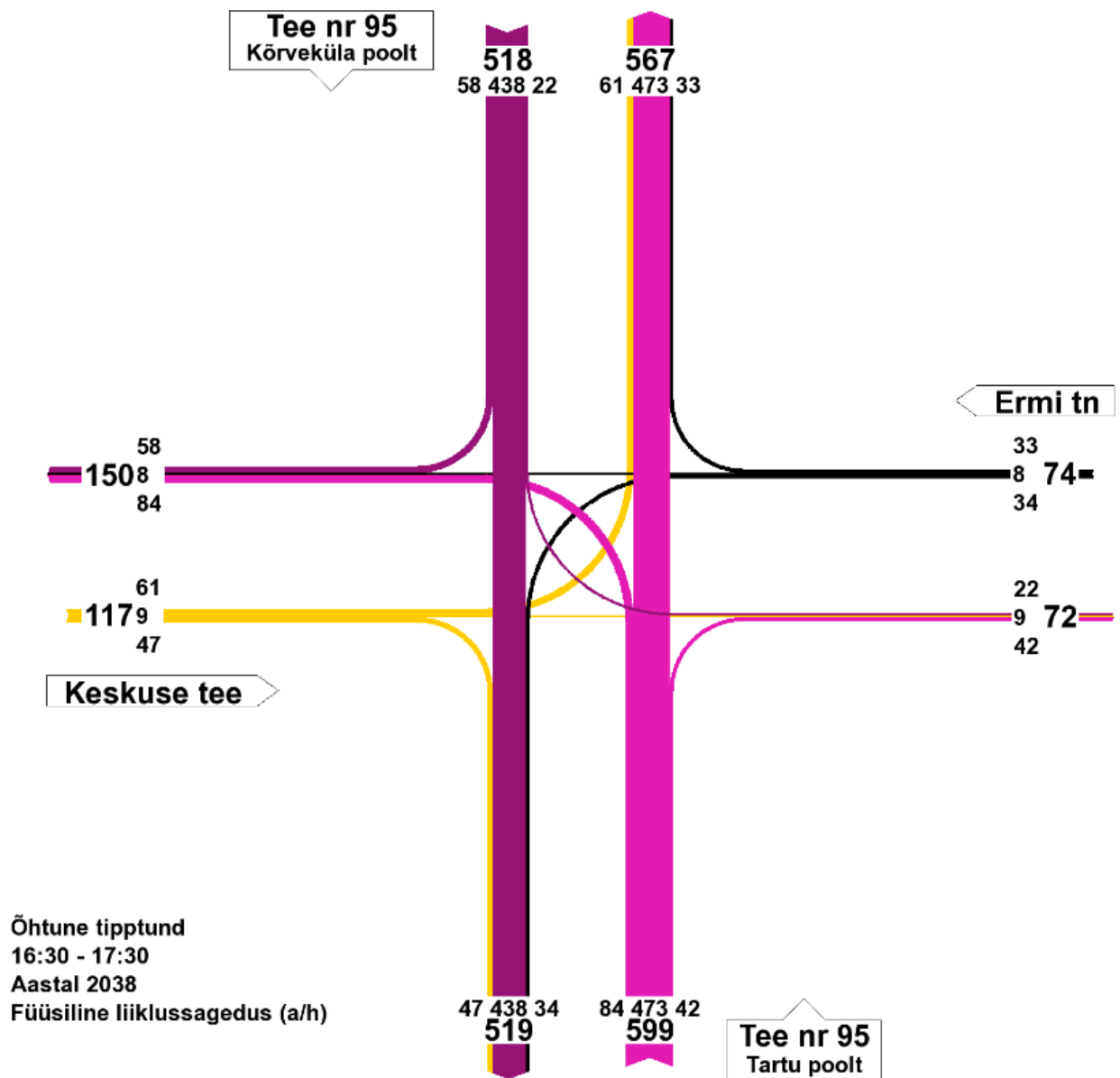
Tartu vald, Tila küla, Mõisa pst - Tee nr 95



Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Staadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

Diagramm 2.3. Õhtune tipptund

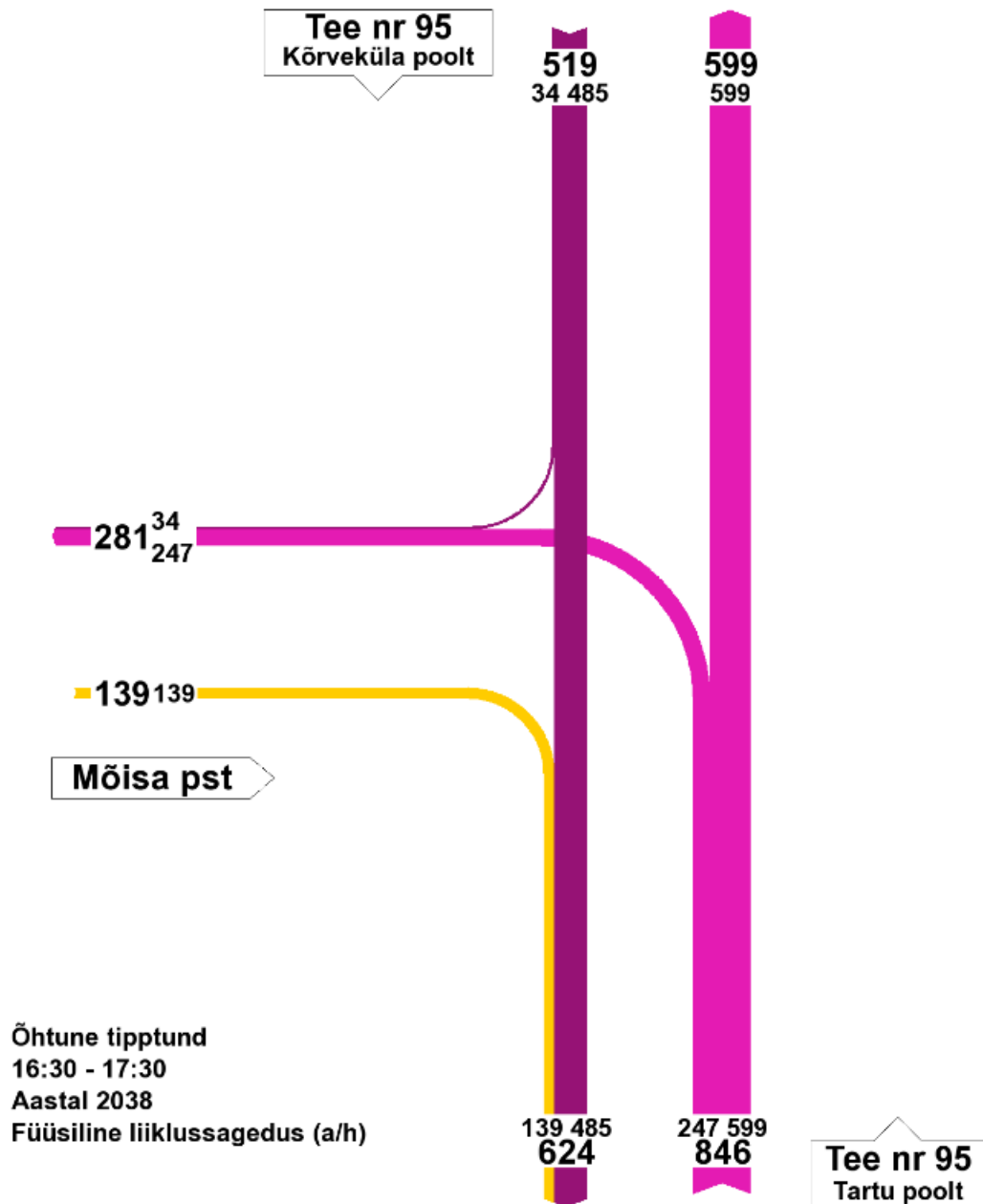
Tartu vald, Tila küla, Keskuse tee - Ermi - Tee nr 95



Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Stadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

Diagramm 2.4. Õhtune tipptund

Tartu vald, Tila küla, Mõisa pst - Tee nr 95



Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Staadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Stadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

Tabel 3.2

T - KUJULINE RISTMIK												
Ristmik:	Tee nr 95 ja Mõisa pst ristmik					Kuupäev:	20.09.2018					
Analüüsi teostas:	Sulev Sannik				Analüüsitav periood:	2038 Hommik						
					Linn:	Tartu vald						
Voogude jagunemine												
Peatee	Tee nr 95											
The diagram illustrates the traffic flow at the intersection of Tee nr 95 (Main Road) and Mõisa pst (Side Road). Four approaches are shown: North (left), South (right), East (top), and West (bottom). Arrows indicate movement directions: straight through (n₁, n₂, n₃, n₄), left turn (n₅, n₆), and right turn (n₇, n₈). A speed limit sign V=50 km/h is shown on the north approach. A pedestrian crossing sign X is shown on the east approach. The intersection is labeled "Kõrvaltee Mõisa pst".												
Voogude jagunemine												
Suund nr.	2		3		4		5		7		9	
Liiklussagedus a/h	728		28		64		390		0		319	
Taandatud liiklussagedus sa/h	XXXXXX		XXXXXX		64		XXXXXX		0		319	

Suund	m_i (sa/h)	C_m (sa/h)	C_{SH} (sa/h)	$C_R = C_m - m_i$	$C_R = C_{SH} - m$ (sa/h)	TT
7	0	9		9		E
9	319	524	524	205	205	C
4	64	506		442		A

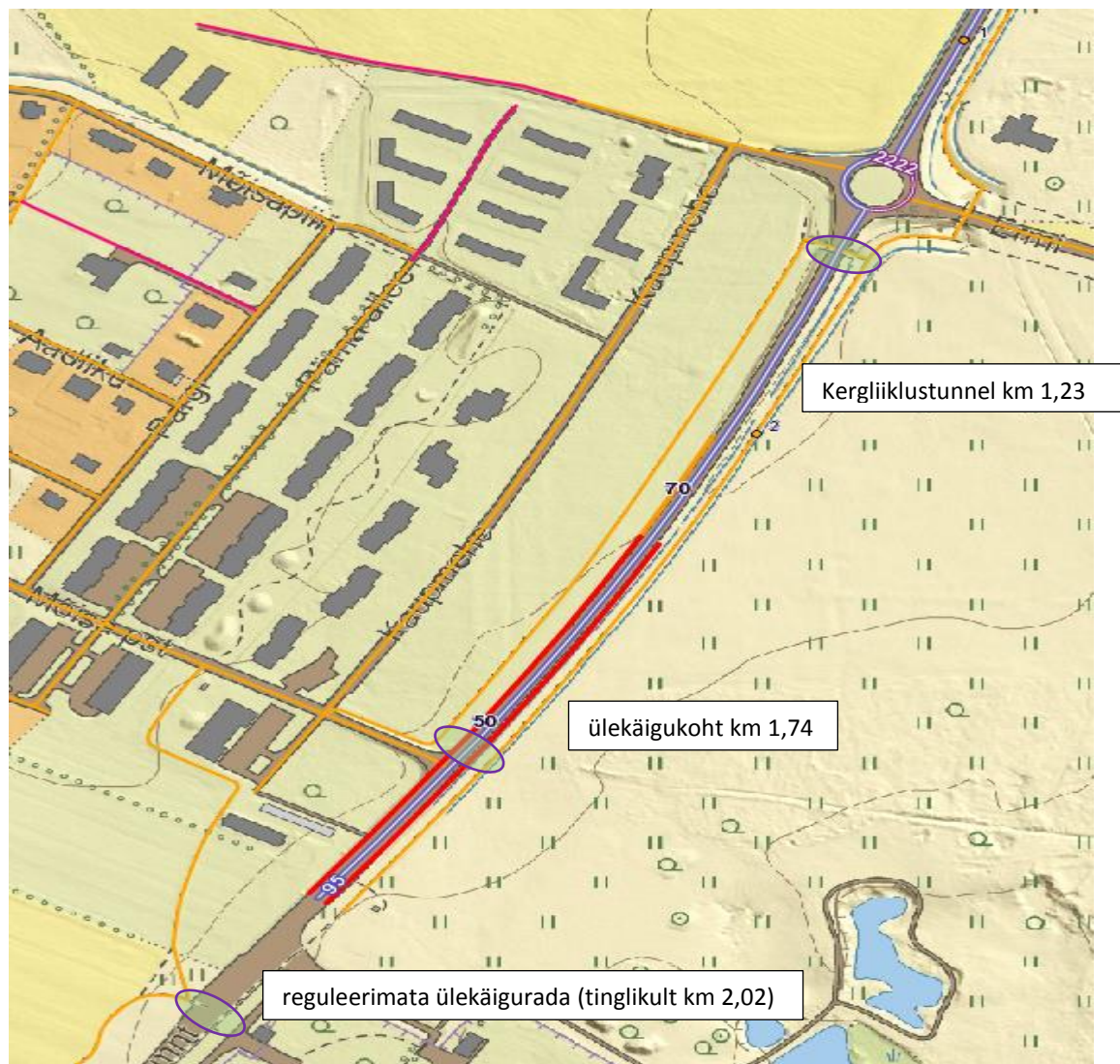
Vasakpöördel Mõisa pst-lt teele nr 95 on läbilaskvus sisuliselt ammendunud - reserv 9 sa/h teenindustase E (väga pikk ooteaeg).

Parempöördel Mõisa puisteelt on teenindustase C (keskmine ooteaeg) ja vasakpöördel teelt nr 95 muret ei ole (teenindustase A).

4. Kergliiklus

Planeeringuala ühendus Tartu linna ja Kõrveküla kergliiklusteede võrguga on tagatud olemasoleva teel nr 95 km 1,23 asuva kergliiklustunneli, km 1,74 asuva ohutussaarega ülekäigukohta ja Vana-Narva maanteel (tinglikult km 2,02) asuva ohutussaarega reguleerimata ülekäiguraja kaudu

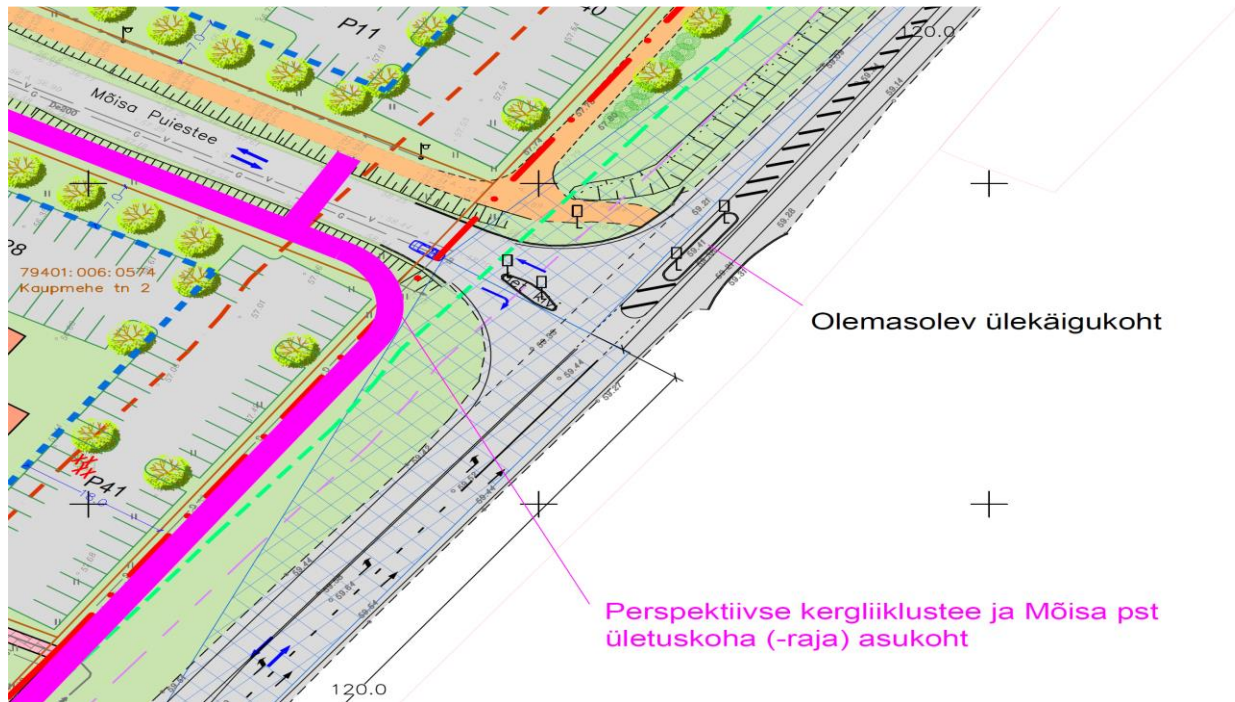
Joonis 4.1. Tee nr 95 (Vana-Narva mnt) kergliiklejate teeületuste kohad.



Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Stadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

Perspektiivselt on vajalik rajada kergliiklustee ka Vana–Narva mnt Tartu valla poolsele küljele. Kergliiklustee ja Mõisa puistee ületuskoha (-raja) ettepanek on esitatud joonisel 4.2.

Joonis 4.2. Kergliiklusteede asukohad tee nr 95 ja Mõisa puistee ristmiku piirkonnas



Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Stadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

5. Ühistranspordiliiklus

Planeeringualal on hea ühendus Tartu linna ja lähiasulatega, kuna Kaupmehe tänavat läbib üks linnaliin ja 7 maakonnaliini (Pärna ja Kaupmehe bussipeatused).



6. Ettepanekud liikluskorralduse täiendamiseks

Nagu näitasid läbilaskvusarvutused, on kogu planeeringuala väljaehitamisel läbilaskvused väljasõidul Mõisa pst-lt vasakule ammendunud. Selle manöövri sooritamiseks puudub ka vajadus ja ka käesoleval ajal on tipptundidel selle sagedus väga väike (hommikul 7 a/h, õhtul 2 a/h).

Kuna planeeringut hakatakse realiseerima etapiviisiliselt, siis võib esialgu keelata vajadusel vasakpöörde kellaajaliselt (näiteks 7.00-19.00), et mitte takistada paremale pöörajaid. Kui liikluskorda hakatakse eirama, on võimalik see manööver keelata füüsiliselt painduvate püsttähistega.

Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Staadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

Käesoleval ajal on tee nr 95 planeeringuga piirneval lõigul kehtestatud suurim lubatud kiirus 70 km /h linna siseneval suunal 200 m peale Kesk tee ristmikku. Sellise vahemaa jooksul ei ole põhjendatud kiirendamine suurima lubatud kiiruseni 90 km/h ja siis jälle pidurdamine kiirusele 70 km/h, mistõttu on ettepanek tõsta liiklusmärk 351 (70) 150 m ristmiku poole (joonis 6.1.).

Joonis 6.1 Ettepanekud kiirusrežiimi muutmiseks



Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Staadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

Lisa 1. Olemasolevad läbilaskvused ja teenindustasemed**LP1**

NELJAHARULINE RINGRISTMIK																													
Ristmik:						Kuupäev:																							
Analüüsi teostas: Sulev Sannik						Analüüsitav periood: 7.30-8.30																							
						Linn: Tartu vald 2018																							
tee nr 95 Kõrveküla poolt																													
Voogude jagunemine (a/h)																													
IV $V_{IV} = 50$ km/h Kalle % <table border="1" style="margin-top: 5px;"> <tr><td>n_{12}</td><td>n_{11}</td><td>n_{10}</td></tr> <tr><td>43</td><td>523</td><td>28</td></tr> </table> $n_4 + n_5 + n_7$ <table border="1" style="margin-top: 5px;"> <tr><td>49</td><td>n_6</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>n_5</td><td>1</td></tr> <tr><td>27</td><td>n_4</td><td></td></tr> </table> II $V_{II} = 50$ km/h Kalle %												n_{12}	n_{11}	n_{10}	43	523	28	49	n_6	0	6	n_5	1	27	n_4				
n_{12}	n_{11}	n_{10}																											
43	523	28																											
49	n_6	0																											
6	n_5	1																											
27	n_4																												
$n_4 + n_{10} + n_{11}$ Kalle % $V_I = 50$ m/h I <table border="1" style="margin-top: 5px;"> <tr><td>n_1</td><td>74</td></tr> <tr><td>n_2</td><td>20</td></tr> <tr><td>n_3</td><td>26</td></tr> </table> $n_1 + n_2 + n_{10}$ Keskuse tee <table border="1" style="margin-top: 5px;"> <tr><td>2</td><td>261</td><td>50</td></tr> <tr><td>n_7</td><td>n_8</td><td>n_9</td></tr> <tr><td></td><td>50</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>0</td><td></td></tr> </table> III $V_{III} = 50$ km/h Kalle %												n_1	74	n_2	20	n_3	26	2	261	50	n_7	n_8	n_9		50		1	0	
n_1	74																												
n_2	20																												
n_3	26																												
2	261	50																											
n_7	n_8	n_9																											
	50																												
1	0																												
tee nr 95 Tartu poolt																													
Voogude jagunemine																													
Suund nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																	
Liiklussagedus a/h	74	20	26	27	6	49	2	261	50	28	523	43																	
Taandatud sagedus(sa/h)	77	20	26	34	6	73	2	288	63	28	545	44																	

HARU NR.	n_{c_j} (a/h)	m_j (sa/h)	z_j	$C_{m_{rj}}$ (sa/h)	$C_{m_j} = C_{m_{rj}} * k_j$ (sa/h)	TT
I	578	123	0,14	857	857	A
II	337	113	0,11	1032	1032	A
III	122	353	0,29	1218	1218	A
IV	35	617	0,47	1317	1317	A
Kokku	1072	1206	0,47	4424	4424	A

Ristmiku suurim läbilaskvus:	
SUM $C_m = \text{SUM } m_j / z_{\max} =$	2575 sa/h

LP2

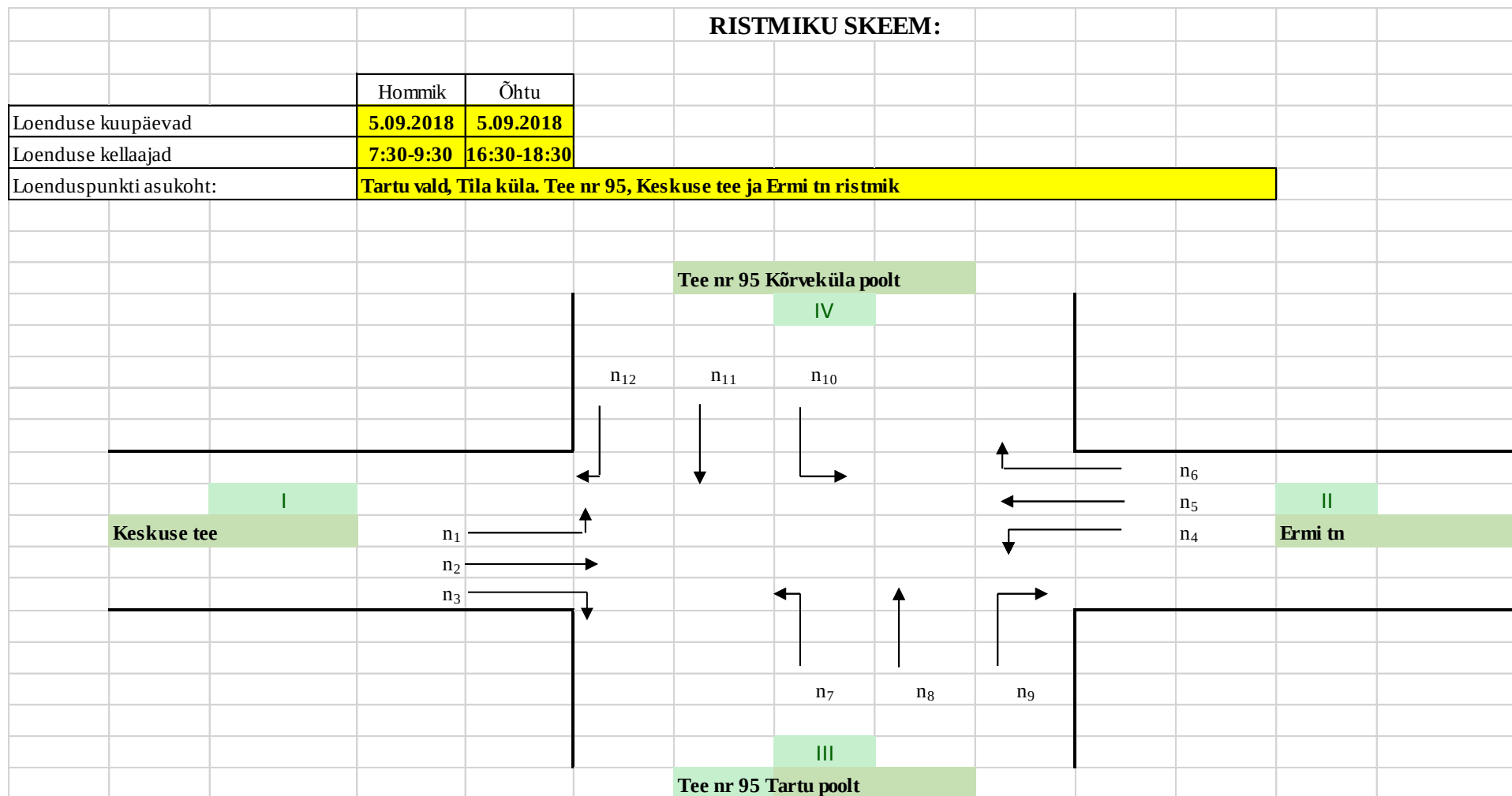
T - KUJULINE RISTMIK							
Ristmik:	Tee nr 95 ja Mõisa pst ristmik					Kuupäev:	20.09.2018
Analüüsi teostas:	Sulev Sannik			Analüüsitava periood:	2018 hommik		
				Linn:	Tartu vald		
Voogude jagunemine							
Peatee	Tee nr 95						
Voogude jagunemine							
Suund nr.			2	3	4	5	7
Liiklussagedus a/h			567	9	50	306	7
Taandatud liiklussagedus sa/h			XXXXXX	XXXXXX	50	XXXXXX	9

Suund	m_i (sa/h)	C_m (sa/h)	C_{SH} (sa/h)	$C_R = C_m - m_i$	$C_R = C_{SH} - m$ (sa/h)	TT
7	9	146		137		D
9	257	762	667	505	401	A
4	50	756		706		A

Liikluslahendus OÜ	Töö nr:0818/47	Staadium:	Osa: Liiklusuuringud
Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING			
Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald			

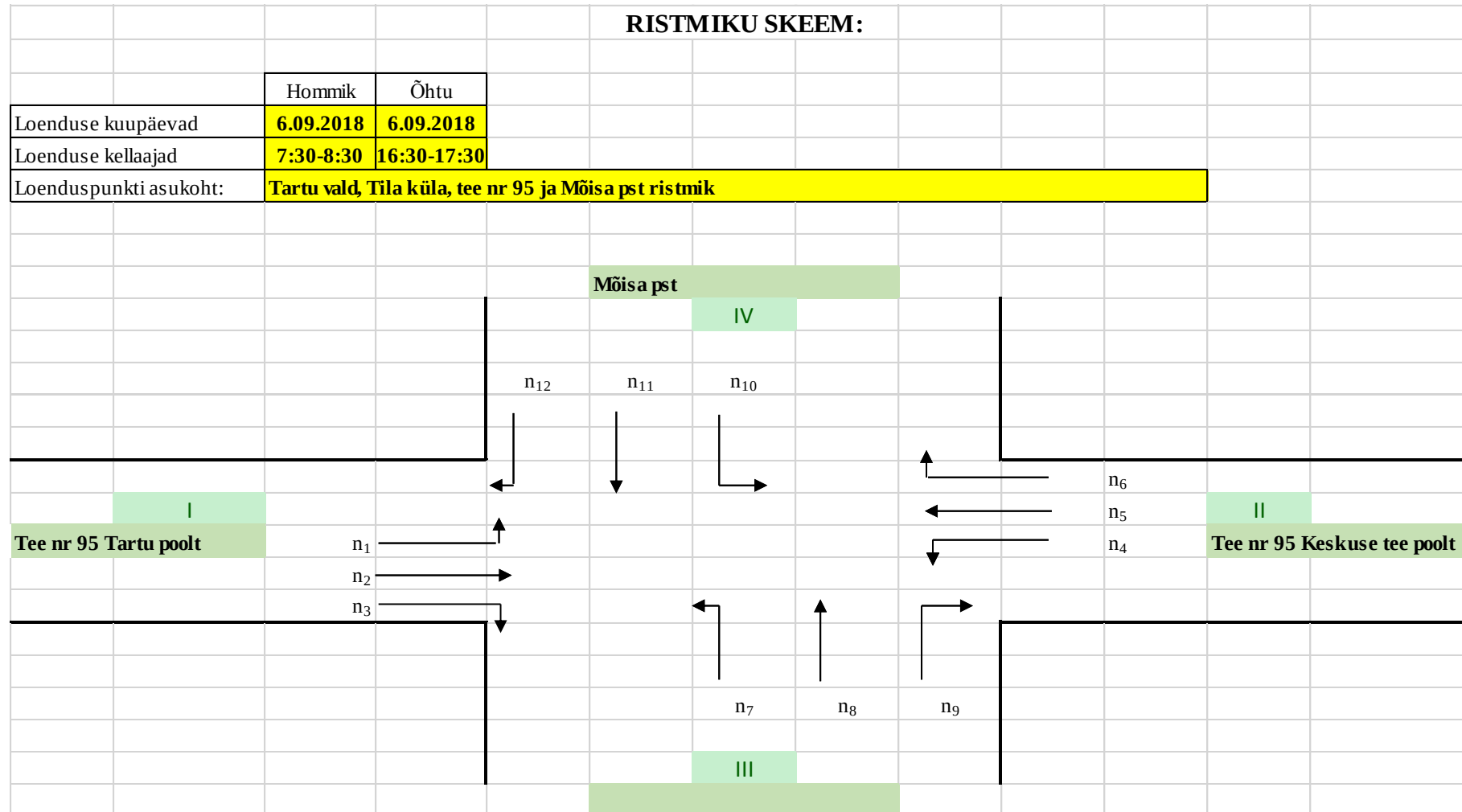
Lisa 2 Käsiloendused tulemused

LP1



05.09.2018	I												II												III												IV																	
Lähtesuund	Keskuse tee												Ermi tn												Tee nr 95 Tartu poolt												Tee nr 95 Kõrveküla poolt																	
Manööver	1 vasak				2 otse				3 parem				4 vasak				5 otse				6 parem				7 vasak				8 otse				9 parem				10 vasak				11 otse				12 parem									
Kellaag	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	Kokku													
7:30 - 7:45	24	1			3				10				4			1	3				8							66			2	10		1		4			1	159		2		11				310						
7:45 - 8:00	22	1			9				6				5				1				9			2				78		1		12			6				130			1	13				296							
8:00 - 8:15	17	1			4				5				8		2		1				7		2	2	1			49	1		2	8			1	4			2	118	1	2	2	10	1			251						
8:15 - 8:30	8				4				5				7				1				16		1	2	1			57		3	2	15		1	2	9			2	106	1		1	8				252						
Kokku (a/h)	71	3	0	0	20	0	0	0	26	0	0	0	24	0	2	1	6	0	0	0	40	0	3	6	2	0	0	0	250	1	4	6	45	0	2	3	23	0	0	5	513	2	4	4	42	1	0	0						
suund kokku (a/h)	74						20				26				27				6				49				2				261				50				28				523				43							
ristmik kokku (a/h)	1109																																																					
taandatud (sa/h)	77						20				26				34				6				73				2				288				63				43				545				44							
ristmik kokku (sa/h)	1221																																																					
keskmine taandamistegur			1,10																																																			
	Kokku	Osatähtsus		Taandamistegurid																																																		
SA - sõiduaudod, väikebussid, pakiaudod	1062	96%		1	sa																																																	
AB - bussid	7	1%		2	sa																																																	
VA - veoaudod	15	1%		3	sa																																																	
AR - autorongid, liigendbussid	25	2%		4	sa																																																	
Kontroll kokku	1109																																																					

LP2



Liikluslahendus OÜ

Töö nr:0818/47

Stadium:

Osa: Liiklusuuringud

Projekti nimi: KAUPMEHE TN JA KÕRVEKÜLA-TARTU TEE VAHELISE ALA DETAILPLANEERING

Objekti aadress: Tartu maakond, Tartu vald

06.09.2018	I												II												III												IV											
Lähtesuund	Tee nr 95 Tartu poolt												Tee nr 95 Keskuse tee poolt												0												Mõisa pst											
Manööver	1 vasak				2 otse				3 parem				4 vasak				5 otse				6 parem				7 vasak				8 otse				9 parem				10 vasak				11 otse				12 parem			
Kellaaeg	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	Kokku							
16:30 - 16:45	33	1			103		1	3									84		2	3	2																			24	1		257					
16:45 - 17:00	44	1	2		101		1										80		1	4	5												1								15			255				
17:00 - 17:15	45	1	1	1	107	1											98		4	2	5												1								29	1		1	297			
17:15 - 17:30	46	1			120		1	2									101	1	3	2	2																					26			1	306		
Kokku (a/h)	168	4	3	1	431	1	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	363	1	10	11	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	94	2	0	2	1115
suund kokku (a/h)	176				440				0				0				385				14				0				0				0				2				0				98			
ristmik kokku (a/h)	1115																																															
taandatud (sa/h)	189				462				0				0				439				14				0				0				0				2				0				106			
ristmik kokku (sa/h)	1212																																															
keskmine taandamistegur		1,09																																														
	Kokku	Osatähtsus		Taandamistegurid																																												
SA - sõiduaudod, väikebussid, pakiaudod	1072	96%		1	sa																																											
AB - bussid	8	1%		2	sa																																											
VA - veoautod	16	1%		3	sa																																											
AR - autorongid, liigendbussid	19	2%		4	sa																																											
Kontroll kokku	1115																																															