

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

Töö nr: 231706

Tellija: Kobras OÜ

## **Anne tn 46, Anne tn 46a, Anne tn 48, Anne tn 48a kruntide detailplaneering**

### **Liiklusanalüüs**

Koostaja: Sulev Sannik

**Tartumaa 2023**

## Sisukord

Sissejuhatus.....	3
1. Olemasolevad liiklussagedused .....	4
1.1. Kergliiklus .....	4
1.2. Ühistranspordiliiklus.....	5
1.3. Mootorsõidukiliiklus.....	5
2. Liiklussageduste prognoos .....	6
Lisa 1. Liiklusuuringute tulemused.....	10

## Sissejuhatus

Käesolevas töös esitatakse Anne tn 46, Anne tn 46a, Anne tn 48, Anne tn 48a kruntide detailplaneeringu (edaspidi planeeringu) liiklusanalüüs.

## Väljavõtte planeeringu põhijoonisest



Liikluslahendus OÜ

Töö nr: 231706

Liikluse tekke ja parkimise nõudluse analüüs

Projekti nimi: Anne tn 46, Anne tn 46a, Anne tn 48, Anne tn 48a kruntide detailplaneering

Objekti aadress: Tartu linn, Tartu linn

## 1. Olemasolevad liiklussagedused

Kuna tegemist on äri- ja kaubanduspindadega, siis on enamkoormatud tund õhtune tiptund.

Olemasolevate liiklussageduste väljaselgitamiseks teostati liiklusuuringud Anne tänava ja Lõhmuse tn ristmikul 18. aprillil 2023.a. (teisipäev). Tulemused on esitatud allpool toodud diagrammil ja lisa 1.

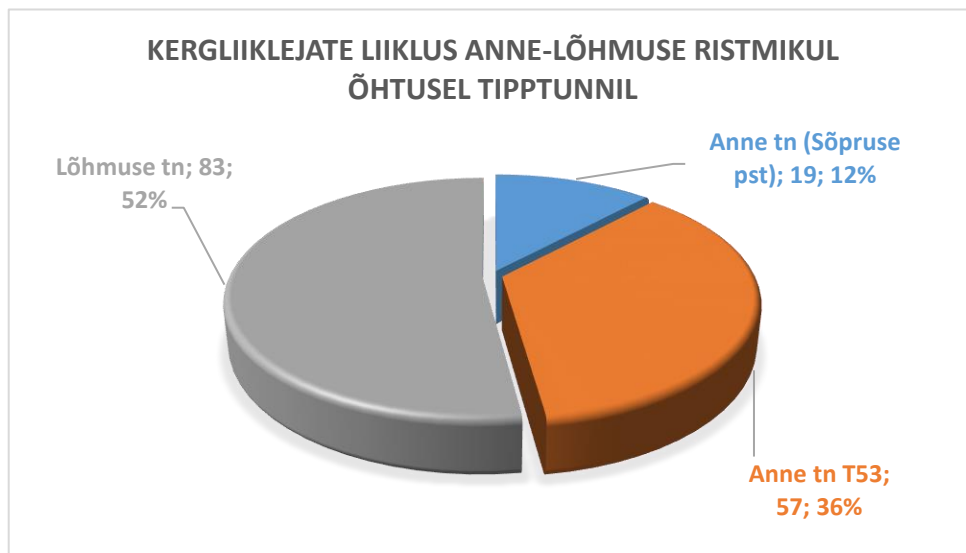
### 1.1. Kergliiklus

Olemasolev kergliiklus Anne -Lõhmuse ristmikul on näidatud tabelis 1.1 ja diagrammil 1.1.

**Tabel 1.1 Kergliiklus Anne -Lõhmuse ristmikul**

				Lõhmuse tn							
				JK	JR	KL	Kokku				
Anne tn (Sõpruse pst)				48	22	13	83	Ristmik kokku			
				58%	27%	16%	100%				
JK	JR	KL	Kokku	Õhtune tiptund				JK	JR	KL	Kokku
12	6	1	19					99	40	20	159
63%	32%	5%	100%	Õhtu				62%	25%	13%	100%
				39	12	6	57				
				68%	21%	11%	100%	Õhtu 16.30-17.30			
				Anne tn T53							
								JK	jalakäija		
								JR	jalgrattur		
								KL	kergliikur		

**Diagramm 1.1 Kergliiklus Anne -Lõhmuse ristmikul**



Kergliiklejatele on tagatud hea juurdepääs olemasolevatelt Anne tänava kergliiklusteelt ja Lõhmuse tänava kõnniteedelt.

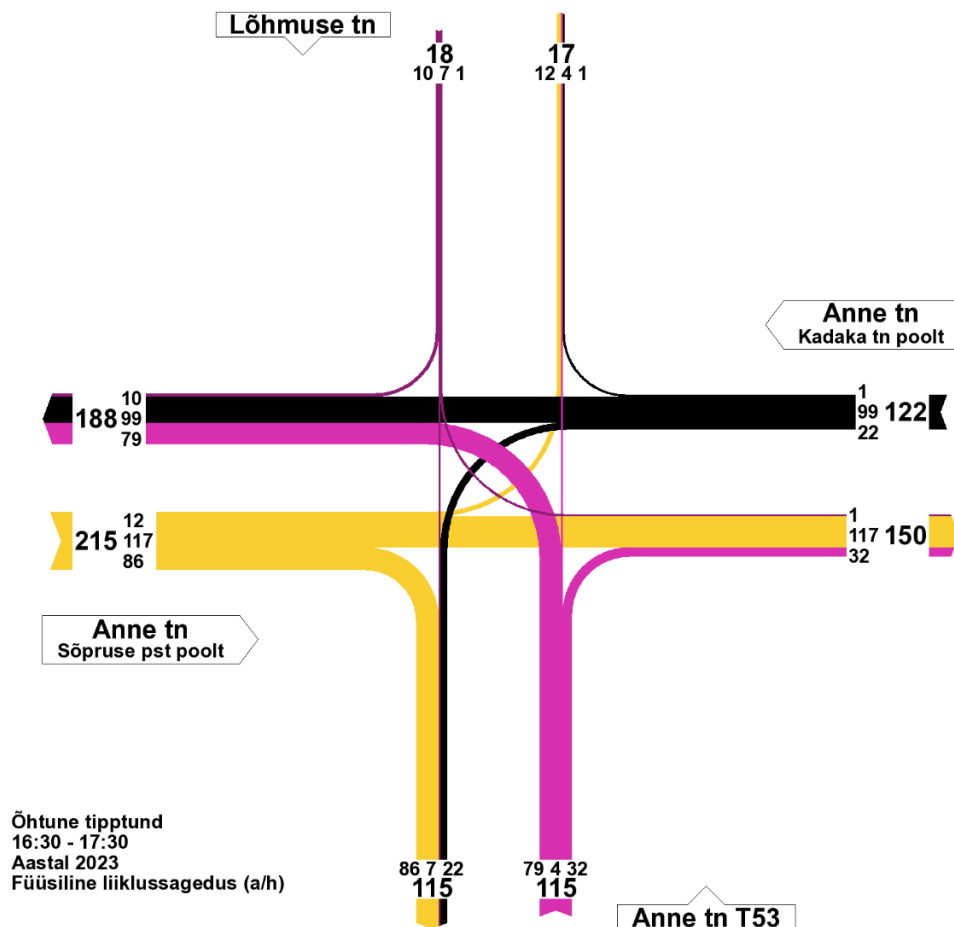
Liikluslahendus OÜ	Töö nr: 231706	Liikluse tekke ja parkimise nõudluse analüüs
Projekti nimi: Anne tn 46, Anne tn 46a, Anne tn 48, Anne tn 48a kruntide detailplaneering		
Objekti aadress: Tartu linn, Tartu linn		

## 1.2. Ühistranspordiliiklus

Lähim bussipeatus „Anne“ asub planeeringualast kuni 400 m jalgsikäigu kaugusel Sõpruse puiesteel. Linnaliini nr 3 (Nõlvaku - Zoomeedikum) intervall on üldjuhul 20 min, linnaliini 5 (Väike-Turu – Annelinn - Ihaste -Väike-Turu) intervall on 1 tund.

## 1.3. Mootorsõidukiliiklus

Diagramm 1.2 Olemasolev liiklus



Liikluslahendus OÜ	Töö nr: 231706	Liikluse tekke ja parkimise nõudluse analüüs	
Projekti nimi: Anne tn 46, Anne tn 46a, Anne tn 48, Anne tn 48a kruntide detailplaneering			
Objekti aadress: Tartu linn, Tartu linn			

## 2. Liiklussageduste prognoos

Parkimiskohtade jagunemine erinevate kasutusotstarbe järgi on toodud tabelis 2.1. Samas tabelis on toodud prognoositud liiklus arvestades järgmisi oletusi:

- kaubandusega (1) seotud parkimiskohtade keskmine kasutusaeg on 20 min ja parkimiskohtade kasutus 80%;
- asutuste ja büroode (2) parkimiskohtadest täitub iga 5. ja tühjeneb iga 2. parkimiskoht;
- majutuste (3) kohtadest täitub iga 10. ja tühjeneb iga 10. parkimiskoht;
- meditsiini (4) kohtadest täitub iga 5. ja tühjeneb iga 5. parkimiskoht;
- toitlustusega (5) seotud parkimiskohtade keskmine kasutusaeg on 30 min ja parkimiskohtade kasutus 80%;
- avaliku kasutusega (6) parkimiskohtadest täitub iga 2. ja tühjeneb iga 3. parkimiskoht.

Täiendav liiklus jaguneb kahe juurdepääsu vahel hinnanguliselt võrdselt:

- Lõhmuse tänav
- Anne tn T46.

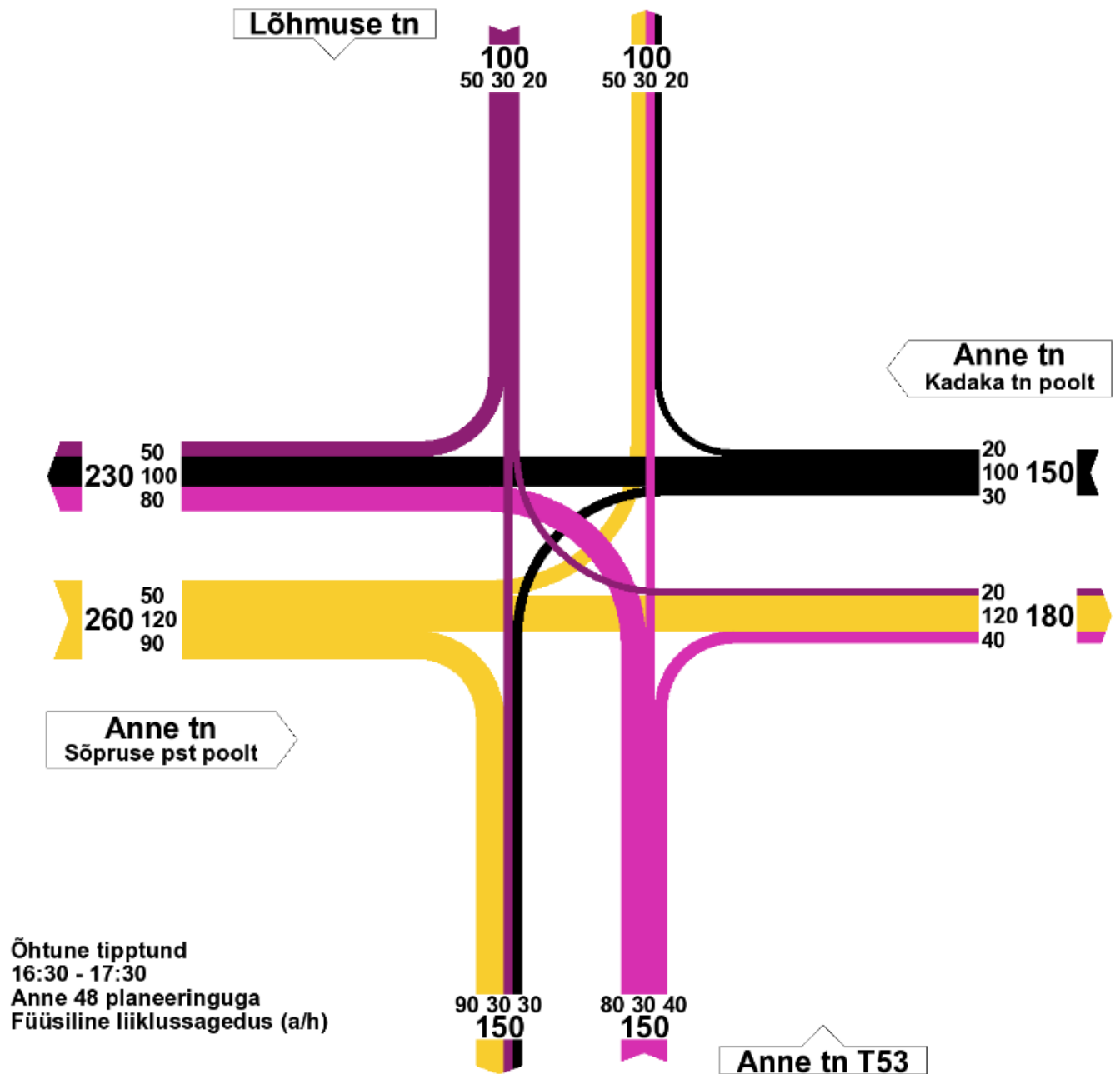
**Tabel 2.1. Liiklussageduste prognoos**

	tegevus	osatähtsus	parkimiskohti	Öhtune tipp	
				sisse	välja
1	kaubandus	16%	32	78	78
2	asutused	27%	54	11	27
3	majutus	14%	28	3	3
4	meditsiin	10%	20	4	4
5	toitlustus	3%	7	11	11
6	avalikud parkimiskohad	30%	60	30	20
	<b>kokku</b>	<b>100%</b>	<b>201</b>	<b>136</b>	<b>143</b>
			s.h. Lõhmuse tn	68	71
			s.h. Anne tn T46	68	71

Kummagi juurdepääsu juures tekib täiendavat liiklust enamkoormatud tunnil sisse ja välja 70 a/h (1 a/min). Liiklussageduste jagunemine Anne -Lõhmuse ristmikul planeeringu realiseerimisel on esitatud diagrammil 2.1

Liikluslahendus OÜ	Töö nr: 231706	Liikluse tekke ja parkimise nõudluse analüüs	
Projekti nimi: Anne tn 46, Anne tn 46a, Anne tn 48, Anne tn 48a kruntide detailplaneering			
Objekti aadress: Tartu linn, Tartu linn			

Diagramm 2.1. Planeeringuga prognoositud liiklus Anne – Lõhmuse ristmikul



Planeeringu realiseerimisel on prognoositav liiklus enamkoormatud tunnil Lõhmuse tänaval sisse ja välja 100 autot (1-2 autot/min).

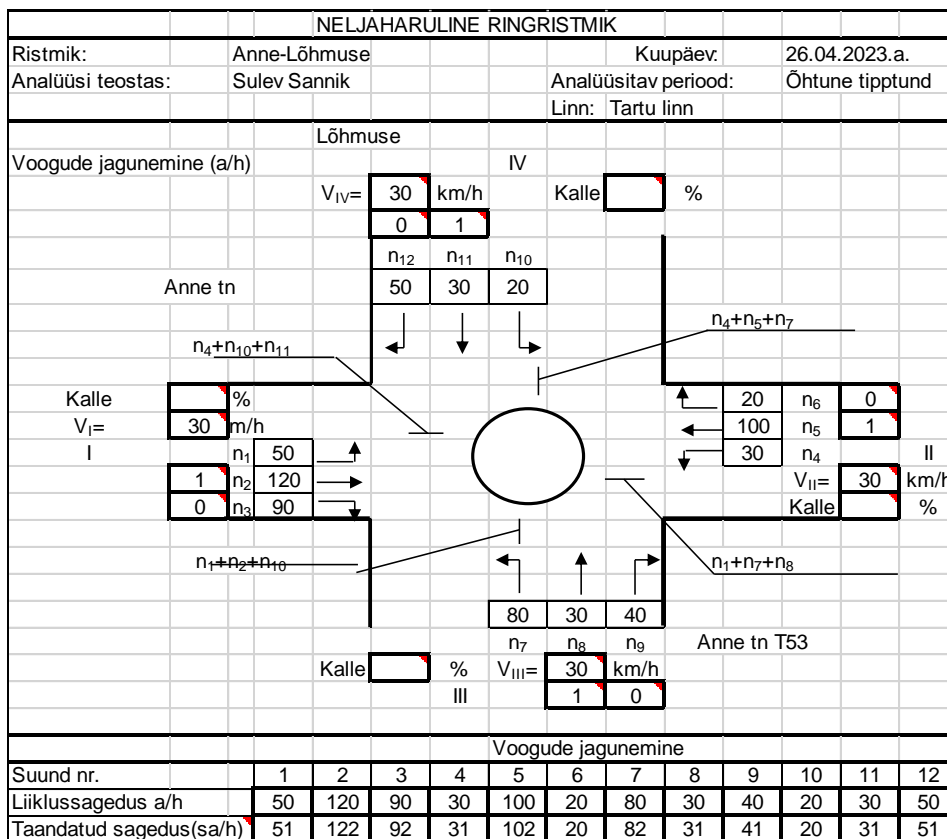
Liikluslahendus OÜ	Töö nr: 231706	Liikluse tekke ja parkimise nõudluse analüüs
Projekti nimi: Anne tn 46, Anne tn 46a, Anne tn 48, Anne tn 48a kruntide detailplaneering		
Objekti aadress: Tartu linn, Tartu linn		

### Läbilaskvused

Läbilaskvusarvutused Anne-Lõhmuse ristmikul on toodud tabelis 2.2. Läbilaskvuste kasutused ringristmikul planeeringu realiseerimisel jäävad väga madalateks. Suurim läbilaskvuse kasutus on Anne tänaval Sõpruse pst poolt on 24%. Väljasõidul Lõhmuse tänavalt on läbilaskvusest kasutatud 1/10.

Teenindustasemed on A - lühikesed ooteajad.

Tabel 2.2 Läbilaskvused



HARU NR.	$n_{cj}$ (a/h)	$m_j$ (sa/h)	$z_j$	$C_{mij}$ (sa/h)	$C_{mj} = C_{mij} * k_j$ (sa/h)	TT
I	80	265	0,24	1104	1104	A
II	160	153	0,15	1023	1023	A
III	190	153	0,15	995	995	A
IV	210	102	0,10	978	978	A
Kokku	640	673	0,24	4100	4100	A

segav voog(voog ringil)	$n_{cj}$ (a/h)
sagedus haru ühel rajal	$m_j$ (sa/h)
läbilaskvuse kasutus	$z_j$
läbilaskvus	$C_{mij}$ (sa/h)
teenindustase	TT

Liikluslahendus OÜ	Töö nr: 231706	Liikluse tekke ja parkimise nõudluse analüüs
Projekti nimi: Anne tn 46, Anne tn 46a, Anne tn 48, Anne tn 48a kruntide detailplaneering		
Objekti aadress: Tartu linn, Tartu linn		

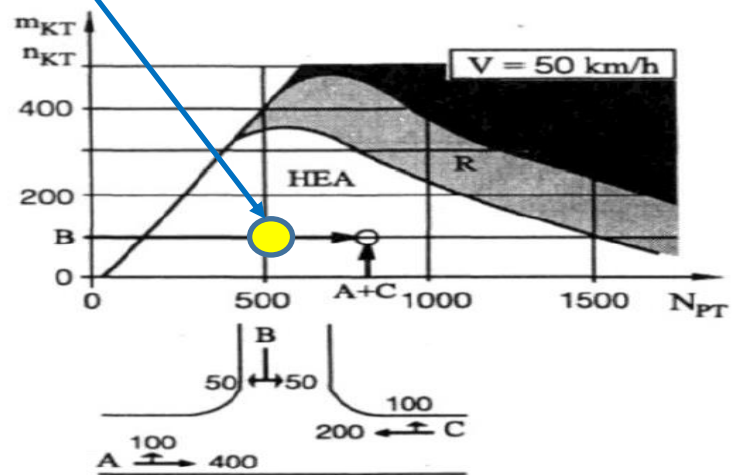


Anne tn ja Anne tn T46 ristmikul ilmselgelt enamkoormatud tunnelil läbilaskvustega muret ei ole. Anne tänaval on liiklust ca 500 a/h (8 a/min) ja väljasõidul ca 100 a/h (1-2 a/min).



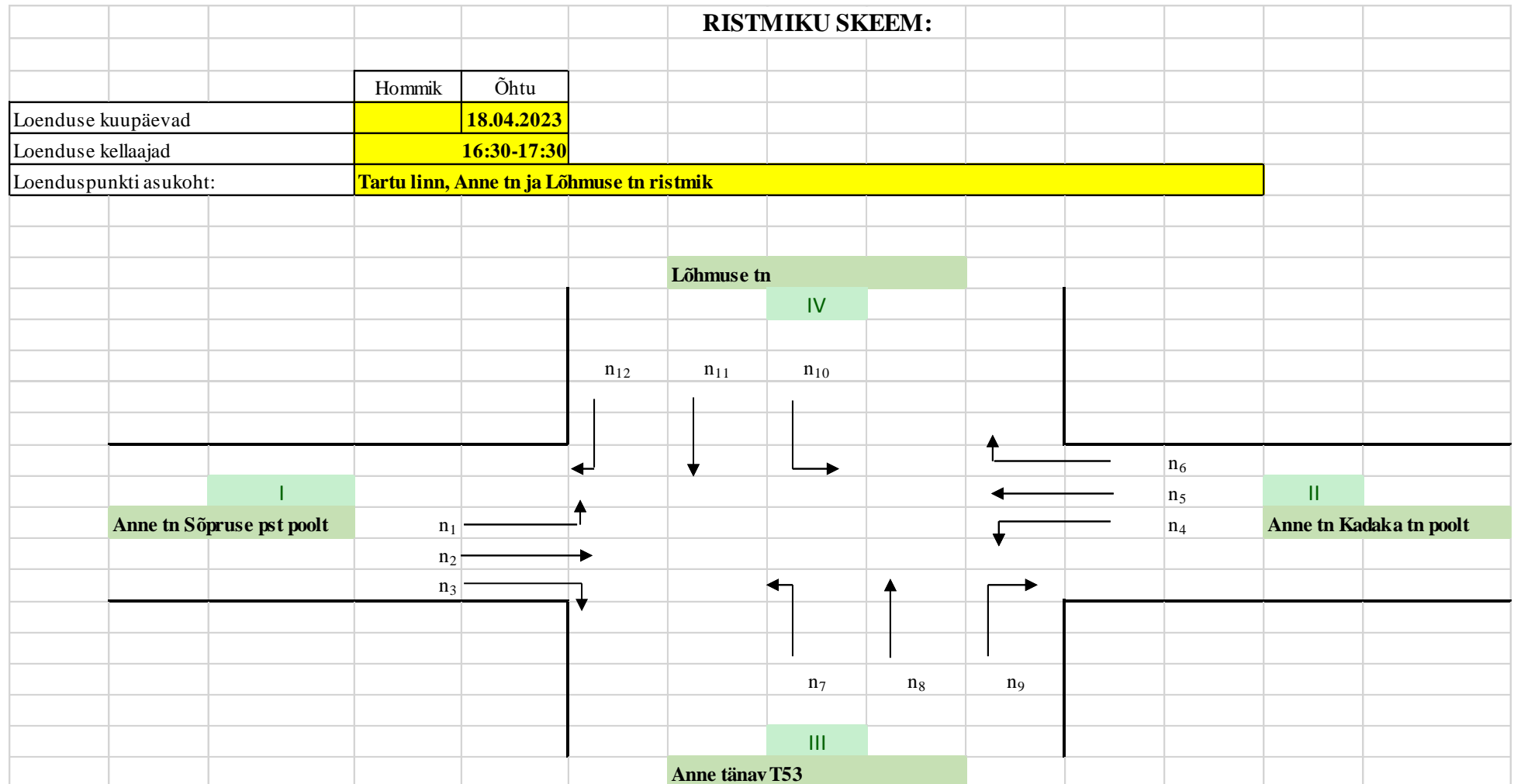
Õhtune tipptund

### Kolmeharuline ristmik



Liikluslahendus OÜ	Töö nr: 231706	Liikluse tekke ja parkimise nõudluse analüüs
Projekti nimi: Anne tn 46, Anne tn 46a, Anne tn 48, Anne tn 48a kruntide detailplaneering		
Objekti aadress: Tartu linn, Tartu linn		

### Lisa 1. Liiklusuuringute tulemused



18.04.2023	I												II												III												IV																
Lähtesuund	Anne tn Sõpruse pst poolt												Anne tn Kadaka tn poolt												Anne tänav T53												Lõhmuse tn																
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	SA	AB	VA	AR	SA	AB	VA	AR	Kokku				
16:30 - 16:45	3				37		1		23				8				28												20				3				10												1				134
16:45 - 17:00	5				30				24				4				31		2		1								18								4				1				5				6				131
17:00 - 17:15	3				30				18				7				20		1										22				1				9								3				114				
17:15 - 17:30	1				19				21				3				17												19												2								91				
Kokku (a/h)	12	0	0	0	116	0	1	0	86	0	0	0	22	0	0	0	96	0	3	0	1	0	0	0					79	0	0	0	4	0	0	0	32	0	0	0	1	0	0	0	7	0	0	0	10	0	0	0	470
suund kokku (a/h)	12				117				86				22				99				1				79				4				32				1				7				10								
ristmik kokku (a/h)	470																																																				
taandatud (sa/h)	12				119				86				22				105				1				79				4				32				1				7				10								
ristmik kokku (sa/h)	478																																																				
keskmise taandamistegur	1,02																																																				
	Kokku	Osatähtsus		Taandamistegurid																																																	
SA - sõiduaudod, väikebussid, pakiaudod	466	99%		1	sa																																																
AB - bussid	0	0%		2	sa																																																
VA - veoaudod	4	1%		3	sa																																																
AR - autorongid, liigendbussid	0	0%		4	sa																																																
Kontroll kokku	470																																																				

<b>Liikluslahendus OÜ</b>	Töö nr: <b>231706</b>	Liikluse tekke ja parkimise nõudluse analüüs
Projekti nimi: Anne tn 46, Anne tn 46a, Anne tn 48, Anne tn 48a kruntide detailplaneering		
Objekti aadress: Tartu linn, Tartu linn		