



## LIIKUMISVIISIDE ANALÜÜS

### Liikluse tekke ja parkimishõudluse väljaselgitamine

**ARUANNE**

(täiendatud 21.10.2021)

Aruanne on koostatud  
TTK Investeeringud OÜ  
tellimusel

Tallinn 2020

Tartu linnas aadressil Riia tn 2 asub multifunktsionaalne hoone, mis võeti kasutusele 2016.aastal. Hoone külastatavust ning hoonega seotud liikumiste puhul kasutatavat liikumisviisi mõjutab ehitise funktsionaalsus, piirkonna juurdepääsetavus eri liikumisviisidega ning inimeste igapäevased harjumused. Asukoht kesklinnas oluliste liikumiste ääres tagab hoonele hea juurdepääsu lisaks autole ka ühistranspordiga ning liikudes jalgsi või jalgratastel. Seetõttu erineb keskuse külastajate liikumisviiside jagunemine võrreldes linna äärealade keskuse külastajate tavapärase käitumisega.



Joonis 1. Riia tn 2 hoone (Allikas: www.google.com)

Ehitusregistri andmetel on hoone peamine kasutamise otstarve kaubandushoone. Keskuses asuvad nii igapäevaseid esmatarbekaupu pakkuvad kauplused kui ka harvemini külastatavad poed ning teenuseid pakkuvad ettevõtted. Hotellis on 86 numbrituba.

Tabel 1. Riia tn hoone kasutamise otstarve (Allikas: Ehitusregister)

Kood	Kasutamise otstarve	Mitteeluruumide pind (m <sup>2</sup> )
12311	Kaubandushoone	18 853,5
12432	Parkimismaja	11 736,4
12111	Hotell, motell, külalistemaja	4 302,4
12201	Büroohoone	4 124,7
12645	Sanatoorium, spaa	2 559,8
12644	Ambulatoorse arstiabi osutamise hoone	2 485,8
12132	Kohvik, baar või söökla	1 898,5
12332	Sõidukite teeninduse hoone	289,6
12331	Ilu- ja isikuteenuste hoone	277,1
	KOKKU(m <sup>2</sup> )	46 527,8

Esmatarbekaupu pakkuvad kauplused avaldavad liiklusele ja liikuvusele enim mõju ning suurim liikuvus toimub õhtusel tiptunnil pärast tööpäeva lõppu, kui inimesed suunduvad koju. Tavapäraselt külastatakse elu või töökohale lähistel asuvaid kaupluseid või kodu ja töö vahelisele teele jäävaid poode. Seega moodustavad tõenäoliselt suurima osakaalu keskuse külastajatest tööpäeva õhtusel

tiptunnil Tartu kesklinnas elavad või töötavad inimesed ning inimesed, kes läbivad igapäevaselt töölt koju suundudes kesklinna piirkonda.

Teenustega seotud liikuvus sõltub otseselt teenust osutava asutuse funktsioonist. Samuti ka büroohoones tegutsevate ettevõtete külastatavus. Siiski jääb nende külastatavus oluliselt väiksemaks võrreldes esmatarbekauplustega ning külastatavus hajub päeva jooksul.

Hoone on mugavalt juurdepääsetav ka ühistranspordi kasutajatele ning jalgsi ja jalgratastel liikujate jaoks. Mugav juurdepääsetavus autole alternatiivsete liikumisviisidega ning parkimisvõimalused hoonest töötavate ja teenuseid tarvitavate inimeste poolt mõjutavad liikumisviiside valikut.

Keskuse parkimismajas on 360 parkimiskohta, mis asuvad kahel maa-alusel korrusel. Parklasse sissesõit toimub Turu tänavalt ja Soola tänavalt. Väljasõit toimub Soola tänavale. Liikluskorraldus on välja töötatud lähtuvalt Liikluslahendus OÜ poolt koostatud tööst TTK Investeeringute multifunktsionaalne hoone, mis käsitles liiklusprognosi ja liikluskorraldust. Selles töös tõdeti, et kuna planeeritava hoone põhiline kasutus on seotud kaubandusega, siis on läbilaskvuse seisukohalt kriitiliseks ajaks ööpäevas õhtune tiptund. Töös käsitleti seega üksnes õhtust tiptundi. Sulev Sannik tõi analüüsis välja, et liikluse tekke seisukohalt on oluline parkimiskohtade kasutamise otstarve ja sellest tulenevalt koostas õhtuse tiptunni (16:30-17:30) parkla kasutamise prognoosi.

Tabel 2. Riia tn hoone parklaga seotud liiklusprognoos (Allikas: Liikluslahendus OÜ. TTK Investeeringute multifunktsionaalne hoone. Liiklusprognoos ja liikluskorraldus)

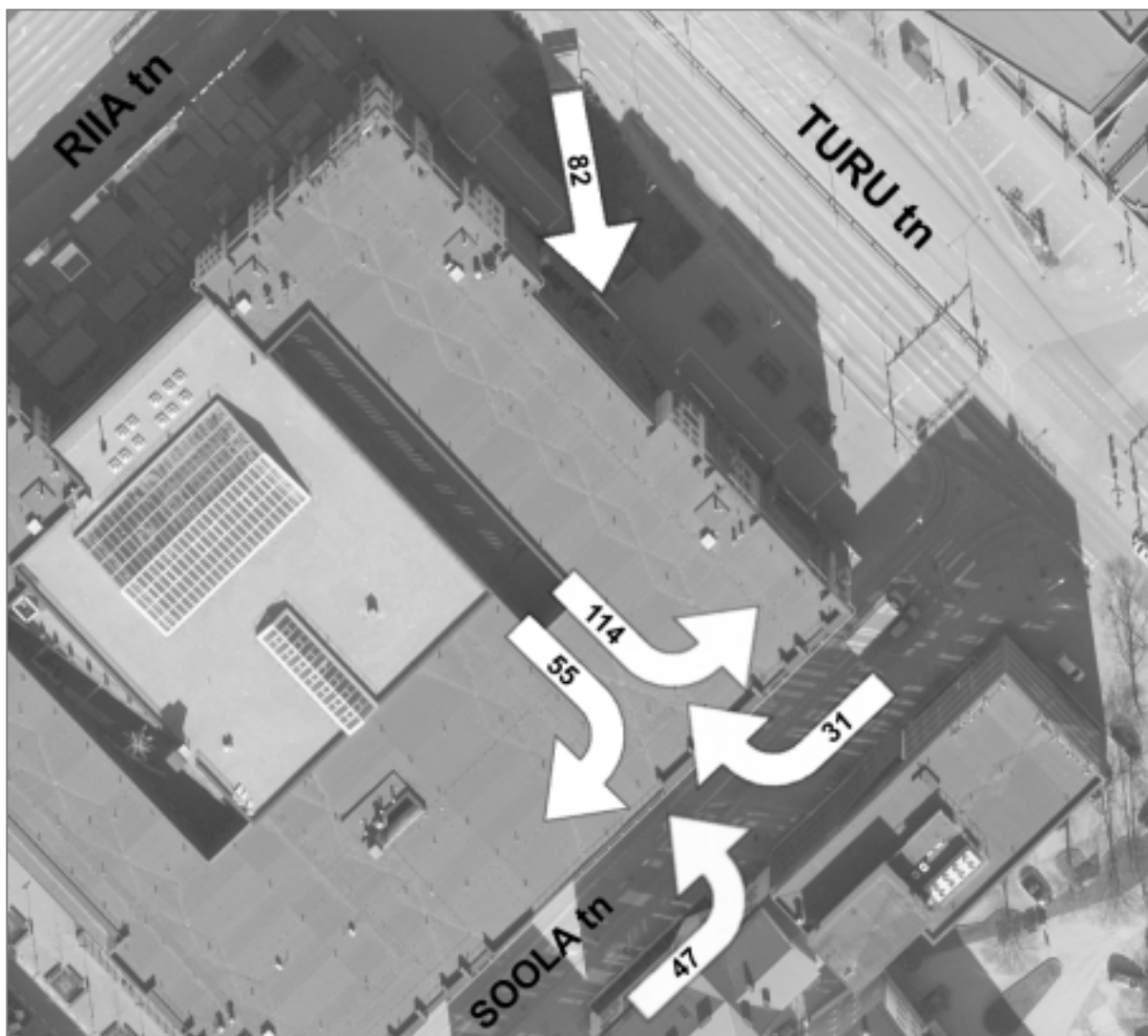
Riia tn 2 hoone		Õhtune tiptund 16.30-17.30 (a/h)		
	Kasutus	Parkimiskohtade arv	Liiklus sisse	Liiklus välja
1	Bürood	72	14	24
2	Kaubandus	265	321	321
3	Korterid	20	7	3
4	Spaa	20	2	2
	Kokku	377	344	351

Koostatud prognoosi kohaselt liigub õhtusel tiptunnil parkimishoonesse 344 sõidukit. Neist 65% sisenes parklasse kasutades Turu tänaval asuvat sissesõitu ning 35% Soola tänavalt. Samal ajal lahkub parklast prognoosi kohaselt 351 sõidukit. Neist 45% väljub parklast tehes vasakpöörde Soola tänavale liikudes Aleksandri tänava suunas ja 55% pöörab parklast vasakule Turu tänava suunas.

Enamik tekkivast liiklusest on põhjustatud kaubandusest. Ülejäänud liikumiste põhjused on vähesed.

9. detsembril 2020. aastal viidi olemasoleva olukorra väljaselgitamiseks läbi liiklusuuring, mille käigus loendati aadressil Riia tn 2 asuva parkla täituvust, Soola tänava liikluskoormust ning parklasse sisenevate ja väljuvate sõidukite arvu nii Soola tänaval kui ka Turu tänaval. Samal ajal hinnati Kalevi tänava liikluskoormust ristumisel Riia tänavaga.

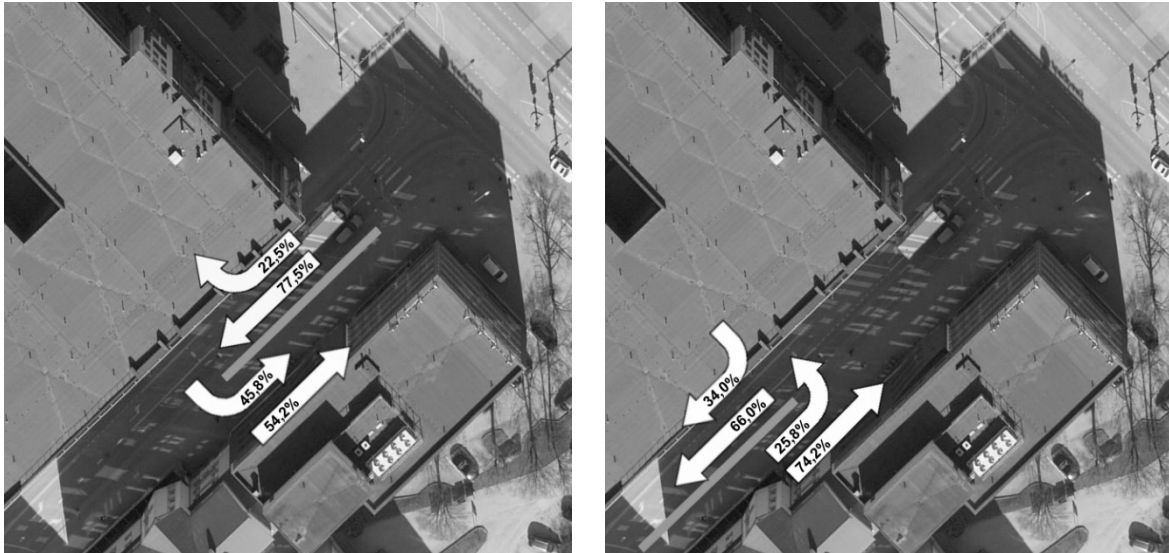
Loendustulemustest selgus, et õhtusel tiptunnil sisenes uuritavale kinnistule 160 sõidukit. Ligikaudu pooled kasutavad Turu tänaval asuvat sissesõitu. Soola tänavalt siseneti enim parklasse liikudes parkla suunal Aleksandri tänava poolt tehes sisenemiseks vasakpöörde. Õhtusel tiptunnil lahkus parklast 169 sõidukit. Ligikaudu 2/3 neist tegi parklast väljudes vasakpöörde suunaga Riia tänava poole. Parklas oli tiptunnil hõivatud ligikaudu 56% parkimiskohtadest. Liiklus- ja parkimisprognoosi eelduseks oli tiptunnil parkimiskohtade täituvus 90%.



Joonis 2. Parklaga seotud autoliiklus õhtusel tipptunnil (16:30-17:30)

Loenduse tulemused näitavad, et praegune õhtuse tipptunni parkla kasutus moodustab vaid ligikaudu poole prognoositud mahust. Kuna olemasolev liikluskorraldus on koostatud lähtuvalt liiklusprognoosist, omab tänane lahendus suurt reservi.

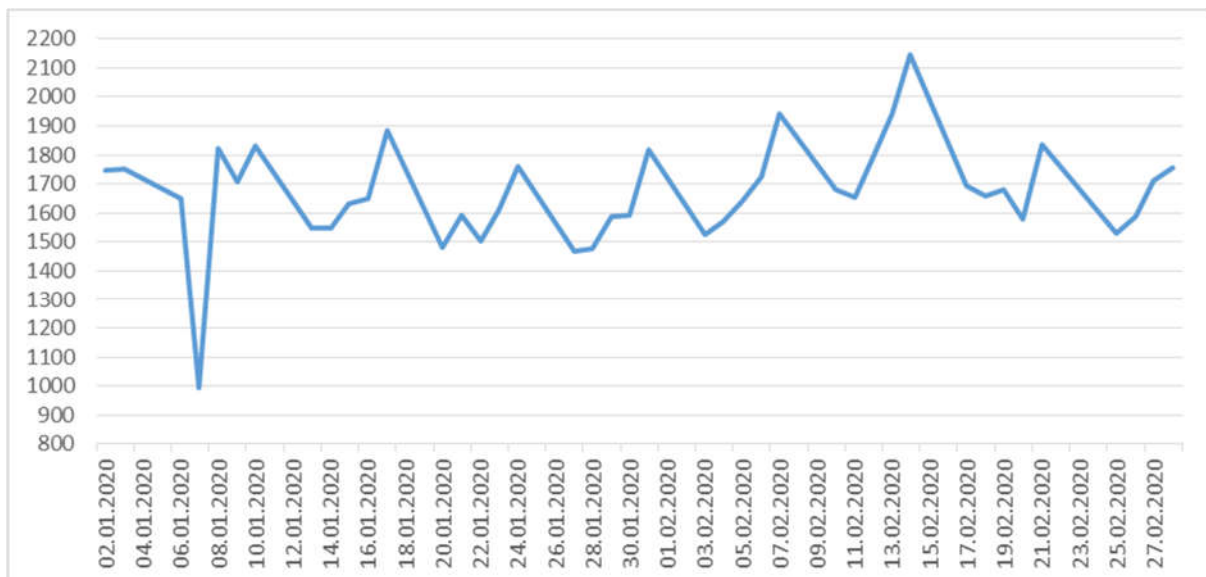
Parklaga seotud liikluse osakaal Soola tänava liikluskoormusest varieerub sõltuvalt vaadeldud ristlõikest ja liikumise suunast. Suur osa Soola tänava liiklusest ei ole seotud parklasse suundumisega või sealt lahkumisega, vaid möödub parklast. Turu ja Soola tänava ristmikult Kalevi tänava suunas liikuvatest sõidukitest keerab parklasse 22,5%. Samas ristlõikes vastupidisel Riia tänava suunal toimuvast liiklusest moodustavad 45,8% parklast väljuvad sõidukid. Vaatlus näitas, et sageli kasutati Soola tänavat (Turu ja Kalevi tänavate vahelises lõikes) läbivaks liikluseks. Vaadeldes autode liikumisteedkonda näis, et sageli kasutati antud lõiget eesmärgiga vältida Riia ja Turu tänavate ristmiku. Antud käitumine ei sobitu tänava funktsiooniga ja suurendab liikluskoormust tänaval.



Joonis 3. Parklaga seotud liikumiste osakaal Soola tänaval õhtusel tiptunnil

Teostades vaatlust Kalevi ja Riia tänavate ristmikul ei täheldatud Kalevi tänaval liiklusest tulenevaid probleeme. Enamasti jõudsid kõik sõidukid ühe fooritsükli jooksul ristmiku ületada. Harvadel juhtudel pidid üksikud autod jääma ootama järgmist tsüklit. Sujuv liiklus võib olla põhjuseks, miks Soola ja Kalevi tänavat kasutatakse läbivaks liikluseks.

Parkla kasutus varieerub päevade lõikes. Talvisel perioodil enne Covid-19 puhangu tekkimist kasutas parklat keskmiselt 1 666 sõidukit ööpäevas. Tavapäraselt moodustab tiptunni liikluskoormus ligikaudu 1/10 ööpäevasest koormusest. Ehk tiptunnil toimus umbes 167 parklasse sisenemist ja pea sama palju väljumisi. Võrreldes talvist parkla kasutust ja liiklusloenduse tulemusi ilmneb, et parkla kasutusega seotud liikumistele tööpäeva tiptunnis olulist mõju avaldanud ei ole ning tänane liiklusolukord vastab tavapärasele liikluskäitumisele.



Joonis 4. Parklasse sisenejate arv tööpäeva jooksul

Kvartali keskuse juurdeehitusega kavandatakse lisaks olemasolevale täiendavalt ligikaudu 7 200 m<sup>2</sup> büroopinda ja 50 hotellituba. Büroopindadel töötajate parkimist parklas ette ei nähta. Täiendav liiklus tuleneb peamiselt klientide külastustest ning vähemal määral töötajate transpordist tööle ja töölt. Ehk

tõenäoliselt tulla mõnele töötajale tööle autoga järele. Hotelli klientidega seotud liiklus hajub pika aja peale pärastlõunal ning õhtusel perioodil ja tippundi mõjutab vähe.

Tabel 3. Riia tn 2 hoone juurdeehitusega lisanduva liikluse maht

		Õhtune tippund (16:30-17:30)	
		Liiklus sisse	Liiklus välja
1	Bürood	24	42
2	Hotell	1	1
Kokku		25	43

Tulenevalt lisanduvast büroopinnast ning hotellikohtade arvust suureneb prognoosi kohaselt õhtusel tippunnil parklasse sisenevate sõidukite arv 25 ning väljuvate sõidukite arv 43 võrra. Pidades silmas olemasolevat liikluskorraldust ning liikluse mahte, ei tekita täiendav liiklus tänavale liiklusolukorra halvenemist, sest liikluse maht jääb jätkuvalt varem prognoositust ning liikluskorralduse aluseks olnud mahust väiksemaks. Hoone mahu suurenemisega ei rajata juurde täiendavaid parkimiskohti, vaid suureneb olemasoleva parkla kasutus.

Aruande koostasid:

Tarmo Sulger, diplomeeritud teedeinsener, tase 7

Imre Antso, liikuvusekspert