



# **Tartu kesklinna liikuvuskava**

**2015**

## SISUKORD

<i>1. ÜLEVAADE TARTU LINNA TRANSPORDI ARENGUT KÄSITLEVATEST DOKUMENDITEST</i> .....	5
1.1.1. Arengustrateegia Tartu 2030 .....	5
1.1.2. Tartu linna arengukava aastateks 2013-2020.....	5
1.1.3. Tartu linna transpordi arengukava 2012-2020.....	6
1.1.4. Tartu linna üldplaneering.....	6
1.1.5. Tartu linna jalgrattaliikluse arenguskeem.....	8
1.1.6. Kokkuvõte.....	9
<i>2. OLEMASOLEV OLUKORD</i> .....	11
2.1. Planeeringuala .....	11
2.1.1. Kesklinnaga seotud liikumised .....	12
2.2. Tänavavõrk ja liikluskorraldus .....	16
2.2.1. Liiklus .....	18
2.2.2. Liiklusohutus .....	20
2.2.3. Parkimiskorraldus .....	22
2.3. Ühistranspordi korraldus .....	22
2.4. Kergliiklus .....	25
2.4.1. Kõnniteed.....	26
2.4.2. Jalgrattateed, -rajad ja hoiuvõimalused .....	27
2.5. Veetransport.....	29
2.6. Kokkuvõte .....	30
2.6.1. Tänavavõrk ja liikluskorraldus .....	30
2.6.2. Ühistransport.....	31
2.6.3. Kergliiklus .....	32
2.6.4. Veetransport.....	32
<i>3. LIIKUMISRUUMI KASUTAMISE PÕHIMÕTTED KESKLINNA ARENGUSTRATEEGIAST TULENEVALT JA PLANEERITAVAD TEGEVUSED</i> .....	34
3.1. Kesklinna arenguvision .....	34
3.1.1. Kesklinna liiklusruumi arendamise põhimõtted .....	34

3.1.2. Kesklinna liikuvuse visioon 2030.....	35
3.2. Tänavavõrk ja liikluskorraldus .....	37
3.2.1. Tänavavõrgu ja liikluskorralduse planeerimispõhimõtted.....	37
3.2.2. Tänavavõrgu ja liikluskorralduse arendamiseks kavandatud tegevused .....	38
3.2.3. Kavandatud muudatuste põhjendus ja seos kesklinna arengustrateegiaga .....	41
3.3. Ühistransport .....	44
3.3.1. Ühistranspordi taristu planeerimispõhimõtted.....	44
3.3.2. Ühistranspordi arendamiseks kavandatud tegevused .....	45
3.3.3. Kavandatud muudatuste põhjendus ja seos kesklinna arengustrateegiaga .....	46
3.4. Kergliiklus .....	48
3.4.1. Kergliiklejate liikumisruumi planeerimispõhimõtted.....	48
3.4.2. Kergliikluse arendamiseks kavandatud tegevused .....	48
3.4.3. Kavandatud muudatuste põhjendus ja seos kesklinna arengustrateegiaga .....	50
3.5. Veetransport.....	52
3.5.1. Veetranspordi taristu planeerimispõhimõtted .....	52
3.5.2. Veetranspordi arendamiseks kavandatud tegevused.....	52
3.5.3. Kavandatud muudatuste põhjendus ja seos kesklinna arengustrateegiaga .....	53
3.6. Kokkuvõte .....	55
3.7. Üldplaneeringu muutmise vajadus .....	61
4. <i>LIIKLUSMODELLEERIMINE</i> .....	63
4.1. Vabaduse pst sulgemine .....	66
4.2. Vanemuise tänava sulgemine (lõigus Pepleri tn – Akadeemia tn) .....	67
4.3. Sadama asum .....	68
5. <i>ÜHENDUSED KESKLINNA JA KONTAKTVÕÖNDIGA</i> .....	75
5.1. Tänavavõrk ja liikluskorraldus .....	75
5.2. Ühistransport .....	75
5.3. Kergliiklus .....	75
5.4. Veeliiklus.....	77

## SISSEJUHATUS

Linnakeskused on enamasti ka kohaliku majanduse-, kultuuri- ja sotsiaalelu keskmeks, mille olulisust elanike üldisele heaolule on keeruline ülehinnata. Kuigi erinevused maa- ja kinnisvarahinnas aga ka arenduseks sobiva maa piiratus on sundinud mitmeid ettevõtteid ja asutusi kolima linna äärealadele, jääb kesklinn Tartuski endiselt atraktiivseks kaubandus-, töö- ja elukohaks. Arvestades, et suur osa Tartu külalistest piirduvad samuti külastatavate paikade osas üksnes kesklinnaga, on see piirkond paljuski linna üldmulje kujundajaks. Seetõttu on kesklinnas kavandatavatel arengutel oluline mõju nii linna majandusele, elanike rahulolule kui ka külastatavusele.

Tartu Linnavolikogu on 16.12.2010 otsusega nr 148 algatanud Tartu kesklinna üldplaneeringu eesmärgiga kujundada välja kesklinna ruumilise arengu põhimõtted. Oluline osa arendustegevuste toetamisel on ka liikumisruumi arengutel — tuleviku kesklinna transpordisüsteem peab toetama üldplaneeringus seatud eesmärkide täitmist ja kesklinna arengut arvestades olemasolevat olukorda ja planeeritavaid ruumilisi muudatusi.

Käesolev Tartu kesklinna liikuvuskava on valminud riigihanke “Eriosade (muinsuskaitse eritingimused, keskkonnamõju strateegiline hindamine, liikuvuskava, tehnovõrkude trasside ja tehnorajatiste asukohad) koostamine Tartu kesklinna üldplaneeringus“ raames ja on töö üheks osaks. Liikuvuskava on arengudokument, mis eelkõige määratleb Tartu kesklinna tänavavõrgu ning transporditaristu arengu põhimõtted. Käesoleva dokumendi ajaline perspektiiv on tinglikult 20 aastat ehk sama ajahorisont, mis on võetud lähtekohaks arengustrateegias „Tartu 2030“ ja Tartu kesklinna arengustrateegias.

Töö koostamise eesmärgiks on tagada, et kesklinna üldplaneeringu maa-alal läbiviidavad olulised muudatused tooks endaga kaasa ka vajalikud liikluskorralduse muudatused. Oluline on vältida liiklusohutuse ja -tingimuste kvaliteedi langust ning võimaldada piisav juurdepääsetavus Tartu kesklinnale.

Liikuvuskava koostamisel on muuhulgas lähtutud ka Tartu linna üldistest arengueesmärkidest, arengudokumentidest ja planeeringutest. Kitsamalt on keskendutud kesklinna üldplaneeringu koostamise esimese etapina valminud kesklinna arengustrateegiale, milles sisalduvad põhimõtted on aluseks kesklinna üldplaneeringu koostamisele sh liikumisruumi arendamist sätestavale osale. Strateegia kohaselt on kesklinna arendamisel keskselt kohal jalakäijatele ja jalgratturitele atraktiivse ning ohutu liikumisruumi kujundamine, ühistranspordi konkurentsivõime tõstmine, kesklinna kättesaadavuse tagamine ning liikluse rahustamine ja kesklinna liikluskoormuse vähendamine.

Liikumiskava koostamise tulemusena pakutakse välja terviklahendus kesklinna liikumisruumi arendamiseks.

Kavandatavate lahenduste mõju analüüsil on kasutatud modelleerimistarkvara CUBE/Trips, mille abil loodud Tartu linna liiklusmudelit on jooksvalt arendatud ja valideeritud 1992. aastast.

## **1. ÜLEVAADE TARTU LINNA TRANSPORDI ARENGUT KÄSITLEVATEST DOKUMENDITEST**

### **1.1.1. Arengustrateegia Tartu 2030**

Arengustrateegia Tartu 2030 on linnajuhtimise strateegiline alusdokument, mis määratleb pikaajalises perspektiivis vajalikud tegevused Tartu linna arengus. Muuhulgas käsitleb arengustrateegia ka linnaplaneerimise ja transpordisüsteemi arengusuundi. Linnaruumi arengul on seatud eesmärgiks piirata stiihilist valglinnastumist ning parandada koostööd naaberomavalitsustega, et ennetada ja lahendada valglinnastumisega seonduvaid probleeme. Linna ruumilisel planeerimisel ja ettevõtluse arendamisel tuleb silmas pidada elanike paiksuse tõstmist ja liikluskoormuse vähendamise vajadust.

Arengustrateegia eesmärgiks on võimaldada igale linnaelanikule, sõltumata tema sotsiaalsest ja tervislikust seisundist või majanduslikust olukorrast, kõrge elukvaliteet, hoolitsus ja osalemine ühiskonnaelus. Sellest lähtuvalt peab transpordisüsteem tagama kõigile juurdepääsuvõimaluse igapäevaeluks vajalikele sihtkohtadele ning seeläbi osalemist ühiskondlikus tegevuses. Transpordipoliitika kujundamisel, taristu rajamisel ja transpordiliikide doteerimisel lähtutakse liikluse energiasäästlikkusest, majanduslikust efektiivsusest ja kasvuhoonegaaside emissiooni vähendamisest.

Transpordisüsteemi arendamise esmaseks prioriteediks on kergliikluse ja ühistranspordi eelisarendamine. Arengustrateegia kohaselt on seatud eesmärgiks saavutada olukord, kus ühistranspordimaht moodustab enam kui poole kogu transpordimahust ja linnatranspordis on valdav energiat säästev ning keskkonnasõbralik ühistransport ja kergliiklus. Sealhulgas on vajalik vähendada sõiduautode kasutust.

Tänavavõrgu arendamisel on põhirõhk suunatud liiklusohutusele. Kesklinna piirkonnas laiendatakse jalakäigutsooni. Kasutusele kavandatakse võtta "pargi ja reisi" ning "pargi ja jaluta" süsteem. Tartu kesklinna ümbrusesse rajatakse parkimismajad ning arendatakse välja kogu linna hõlmav tänavate ja kergliiklusteede võrgustik. Eesmärgiks on liikluse juhtimine kesklinnast mööda ning transiitliikluse väljajuhtimine linnast.

### **1.1.2. Tartu linna arengukava aastateks 2013-2020**

Tartu linna arengukava aastateks 2013-2020 on seadnud strateegiliseks eesmärgiks, et Tartu linna tehnilised infrastruktuurid on ökonoomsed, teenused on kättesaadavad iga majapidamise ja ettevõtte/asutuse jaoks. See nõuab turvalise, energiasäästliku ja keskkonnasõbraliku transpordikorralduse ja kaasaegse teedevõrgu arendamist. Meetmed eesmärkide saavutamiseks tulenevad Tartu linna transpordi arengukavast aastateks 2012-2020.

### **1.1.3. Tartu linna transpordi arengukava 2012-2020**

Transpordi eesmärgipäraseks planeerimiseks ja inimeste liikumisharjumuste ning –vajaduste muutmiseks on koostatud Tartu linna transpordi arengukava 2012-2020. Arengukava kohaselt peab kõikidele elanikele, sõltumata nende majanduslikest või liikumist piiravatest põhjustest, olema tagatud eluks vajalike teenuste kättesaadavus ning juurdepääs neile. Elanikel on võimalik valida sobilik liikumisviis kaotamata seejuures võimalust jõuda kõikjale võimalikult mugavalt, optimaalse aja- ja majanduslike kulutustega, keskkonda ning inimelu hoides. Tartu linna transpordi arengut suunatakse keskkonnasäästliku maakasutuse- ja transpordiplaneerimisega, mis ei tekita täiendavat liikumisvajadust. Prioriteediks on seatud kergliikluse ja ühistranspordi eelisarendamine ning autoliikluse vähendamine.

Tartu linn on transpordi arengukava kaudu seadnud eesmärgiks tagada optimaalse ajakuluga juurdepääsetavus kohtadele ja teistele inimestele. Antud eesmärgi rakendamisel eeldatakse liikumisele kuluva aja vähenemist eelkõige jalgsi, jalgratastel ja ühistranspordiga liikujatel. Samuti nähakse ette autole alternatiivsete liikumisviiside osakaalu kasvu liikumistest läbi kergliikluse ja ühistranspordi kasutusmugavuse, kättesaadavuse ja ohutuse parandamise. Tänavavõrgu planeerimisel keskendutakse tänavavõrgu kvaliteedi parandamisele, mis aitaks leevendada liiklusprobleeme ning tagada liiklussujuvust. Siinjuures on seatud rõhk kõnniteede ja jalgrattateede katendi ning kergliiklejate juurdepääsu parandamisele. Arengukava seab eesmärgiks läbi transpordisüsteemi planeerimise parandada liiklusohutust ja vähendada transpordi keskkonnamõju.

Tartu linna transpordi arengukava sätestab meetmed transpordisüsteemi terviklikuks arendamiseks. Meetmed on seotud nii hoiakute kujundamisega ja teadlikkuse tõstmisega, transpordisüsteemi kättesaadavuse parandamise ning optimeerimisega.

### **1.1.4. Tartu linna üldplaneering**

Tartu linna üldplaneering määratleb Tartu linna ruumilise planeerimise eesmärgid. Üldplaneeringu kohaselt toimub Tartu ruumiline planeerimine linnas linnasüdamest lähtuvate erinevate juhtfunktsiooniga maa-alade sektorialse arendamise kaudu, kus tasakaalustatult arvestatakse majandusliku, sotsiaalse ja kultuurilise keskkonna ning looduskeskkonna suundumuste ja vajadustega.

Üldplaneering keskendub eelkõige liikluse poolt põhjustatud probleemide lahendamiseks vajalike tegevuste kavandamisele ning vähemal määral liikumisvajadust mõjutavatele planeeringutele. Põhirõhk on asetatud teede ja tänavate taristu arendamisele, sh kergliiklusteede võrgustikule. Üldplaneeringus sätestatud transporditaristu arendamise peamiseks eesmärkideks on:

- tagada liikluse hajutamine ja vältida nn pudelikaelte kujunemist;
- vähendada liikluskoormust Võidu silla – Riia tn – Turu tn – Vabaduse pst ristmikul;

- tagada ristmike piisav läbitavus ja tänavakatete korrasolek eesmärgiga hajutada liiklust magistraaltänavatel;
- tagada erinev liiklusrežiim eri tüüpi tänavatel ning liikluse võimalikult sujuv kulgemine;
- jalgrattateede arendamisel on ette nähtud arvestada vajadust tagada sidusus nii autosõiduteedele, jalgrattateedele kui ka jalakäiguteede võrgustikule;
- tagada jalgrataste hoiuvõimalused elamutes ja ühiskondlikes hoonetes;
- jalakäijate ja jalgratturite liikumiskoridori rajamine marsruudil Vorbuse tee ristmik – dendropark – Tähtvere park – Toomemägi – teater Vanemuise ümbrus – Lillemägi – Tähe tn äärne park – Karlova park – Forseliuse park;

Tartu linna üldplaneering määratleb tänavate funktsioonid ja sellest lähtuvad parameetrid, mida tuleb planeeringute ning projektide koostamisel arvestada ja tänavate ning ristmike liikluskorraldust kavandades aluseks võtta.

Tänavavõrgu planeerimisel on Tartu linna üldplaneeringus välja toodud vajadus magistraaltänavatel olulisematel ristmikel pöörderadade olemasolu või teatud juhtudel üksikute pöörete keelustamine. Magistraaltänaval paiknevatel foorjuhitavatel naaberristmikel tuleb fooride töö koordineerida. Foorjuhitavatel ristmikel tuleb kaaluda bussidele eelisõiguste andmise võimalusi ja need võimalused vajadusel realiseerida. Põhitänavatel keelata parkimine ja valdavalt ka peatumine ning viia miinimumini kruntidel väljasõidud. Bussipeatused peavad paiknema taskutes. Juurdepääsutänavatel, mis läbivad tihedalt hoonestatud korruselamute ala, tuleb rakendada liikluse rahustamise võtteid ja detailselt kavandada parkimisvõimalused.

Jalgrattakasutuse edendamiseks on oluline kogu linna hõlmava jalgrattateede võrgustiku ehitamine. Jalgrattateede põhivõrk Tartu linnas on planeeritud radiaalselt. Sellise arenguskeemi eesmärk on parandada liikumistingimusi linna piirist kesklinna suunas. Arvestades linna tänavatevõrgu arengutempot, on põhjendatud jalakäijate ja jalgratturite koosliiklemise organiseerimine kergliiklusteedel ning koos autoliiklusega väiksema liikluskoozumusega tänavatel. Uute tänavaliikluse planeerimisel ja projekteerimisel tuleb kohtades, kus arenguskeemiga kavandati jalgrattatee, ette näha jalgratturite liikumine eraldatuna muust liiklusest. Vajalik on muuta kogu linna keskusala jalgratturisõbralikuks. Sisuliselt tähendab see, et põhilistel liikumissuundadel lastakse alla äärekivid ja eraldatakse jalgratturite liikumine ülejäänud liiklusest. Tänaväärseid jalgrattateid ehitatakse koos magistraalteede rekonstrueerimisega ja need on vajalikud kohalikeks juurdepääsudeks. Elamutesse ja ühiskasutatavatesse hoonetesse tuleb planeerida jalgrataste hoiuruumid.

Ühistranspordi puhul on Tartu linna üldplaneeringus välja toodud, et üldjuhul toimub bussiliiklus autotranspordiga samas tänavakoridoris. Siiski on vajaduse korral otstarbekas rajada magistraaltänavatele ühistranspordi eelisrajad.

Transiitliikluse kavandatakse suunata linna äärealadele ja seeläbi hajutatakse liiklust. Liikluse hajutamine toimub eelkõige tänavavõrgu üldise korrasoleku parandamise kaudu, mis loob

liiklejatele suuremad marsruutide valikuvõimalused. Seejuures peetakse silmas madalama klassi tänavate kasutuse suurenemist, mis aitaks kaasa magistraaltänavate liiklusintensiivsuse vähendamisele. Üldplaneering määratleb taristu arendamise ja juurdepääsuvõimaluste parandamise põhimõtted. Kesklinna puhul on välja toodud tarbetute sissesõitude vältimine vanalinna (Kroonuaia, K. E. von Baeri, Vallikraavi, Poe tänavate ja Emajõe vaheline ala) ning eeslinnadest lähtuva liikluse suunamine sisemist ringi mööda magistraaltänavatele ja teedele.

Probleemsete ristmike juures on välja toodud Riia tn – Turu tn – Vabaduse pst ristmik, kus on vajalik vähendada liikluskoormust. Samas annab üldplaneering võimaluse lahendada antud ristmik ka mitmetasandilisena. Probleemsena on välja toodud Vanemuise tänava ristumised Pepleri, Kastani ja Vaksali tänavatega. Lahendusena on üldplaneeringus välja pakutud vajadust vähendada Vanemuise tänava liikluskoormust. Narva mnt rekonstrueerimise järel suureneva liikluskoormuse mõjude leevendamiseks on üldplaneeringu kohaselt vajalik tõsta selle tänava ristmike läbilaskevõimet.

Kesklinna liikluse seisukohalt on olulised ka kesklinnast möödasõidu võimaluste loomine. Eelkõige puudutab see Ropka silla ja sadamaraudtee koridori tänava rajamist.

Kesklinna piirkonnas liiklemisvõimaluste kujundamise üheks meetodiks on parkimispoliitika. Tõhus parkimiskorraldus tagab ebaotstarbeka liikluse vältimist. Üldplaneeringu kohaselt on parkimispoliitika üldpõhimõteteks:

- kavandada võimalikult palju parkimiskohti väljapoole tänavate maa-ala;
- luua eeldused parkimislahenduse realiseerimiseks, mis võimaldab linna keskosa liikluskoormuse väiksemat kasvu võrreldes autostumise ja autode kasutamise intensiivsuse tõusuga;
- reguleerida parkimiskorraldust, lähtudes sõidukiliikidest;
- planeeringutes ja projektides määratavad parkimisala suurus ja tehnilised lahendused tuleb kavandada ja realiseerida kooskõlas standardis EVS-843:2003 kehtestatud nõuetega.

#### **1.1.5. Tartu linna jalgrattaliikluse arenguskeem**

Tartu linna jalgrattaliikluse arenguskeem annab ülevaate jalgrattaliiklusega seotud arengueesmärkidest ning vajalikest tegevustest. Arenguskeemi sihiks on kogu linna kattev, erinevaid sihtkohti ühendav katkematu, mugav, ohutu ja sujuv rattateede, -radade, kergliiklusteede ja autoliiklusest eraldamata marsruutide võrgustiku rajamine. Samuti mugavate ja turvaliste jalgrattaparkimise võimaluste loomine koolide, töökohtade, ühiskondlike hoonete ja kaubandusettevõtete juures. Eesmärgiks on nende tegevuste kaudu suurendada jalgrattakasutust nii igapäevases liikumises kui ka vaba aja sisustamisel. Rõhutatud on radiaalsete ja erinevaid linnaosasid ühendavate jalgrattateede rajamise vajadust.



Lisaks Tartu linna üldiseid arengusuundi määravatele arengudokumentidele on transpordi valdkonda käsitletud ka erinevates valdkondlikes arengukavades. Valdkondlikud arengukavad lähtuvad transpordi kättesaadavusest ning mõjust valdkonna arengul.

### **1.1.6. Kokkuvõte**

Tartu linna arengudokumentide üks peamisi transpordivaldkonda puudutavaid eesmärke on kujundada linnatranspordi keskkonnasäästlikult ja mõjutada liiklejaid valima sõiduautole alternatiivseid liikumisviise. Eelkõige nähakse lahendust ühistranspordi ja kergliikluse atraktiivsuse tõstmises parandades nii liikumismugavust, – kiirust kui ka ohutust.

Maakasutuse planeerimise abil püütakse ühelt poolt vältida täiendava liikumisvajaduse tekkimist aga ka tagada kõikidele liikumisviiside kasutajatele võrdselt hea juurdepääsetavus, eelistades siiski keskkonnasäästlikumate liikumisviiside kasutajaid.

Ühistranspordi ja kergliikluse eelisarendamine aitab lõpptulemusena tõsta liiklusohutuse taset ning vähendada transpordist tulenevaid keskkonnamõjusid.

Üldisematest arengueesmärkidest konkreetsemad juhiseid kesklinna piirkonna jaoks on sätestatud Tartu arengustrateegias 2030. Selle kohaselt laiendatakse kesklinna piirkonnas jalakäigutsooni. Kasutusele kavandatakse võtta “pargi ja reisi” ning “pargi ja jaluta” süsteem. Tartu kesklinna ümbrusesse rajatakse parkimismajad ning arendatakse välja kogu linna hõlmav tänavate ja kergliiklusteede võrgustik. Eesmärgiks on liikluse juhtimine keskkonnast mööda ning transiitliikluse väljajuhtimine linnast.

Ruumilise arengu planeerimisel seavad selged põhimõtted Tartu linna üldplaneering, kergliikluse osas Tartu linna jalgrattateede arenguskeem.

Toetades juba ülaloetletud prioriteetide elluviimist, sätestab üldplaneering keskkonnasäästlikult vajaduse hajutada liiklust ja vältida tarbetud sissesõite vanalinna. Samuti tagada ristmikel liikluse sujuvus kas siis läbilaskevõime tõstmise või liikluskoormuse vähendamisega. Selle eesmärgi saavutamise üheks oluliseks eelduseks peetakse piisavate ümbersõiduvõimaluste olemasolu (Ropka sild, sadamaraudtee koridor, linna ümbersõidu ehitamise jätkamine, kus Ringteega ühendatakse Jõgeva mnt. ja Räpina mnt.) ja tänavavõrgu üldise kvaliteedi tõstmist.

Parkimiskorralduses tuleb kesklinna piirkonnas leida lahendus tänaväärse parkimise vältimiseks ning otsida alternatiive autoliikluse kasvu soosivatele lahendustele.

Ühistranspordi korraldamisel tuleb leida võimalusi ühenduskiiruste tõstmiseks nii prioriteedisüsteemi loomisega foorristmikel kui ka, võimalusel, magistraaltänavatel rajada eraldi ühistranspordi eelisrajad. Põhitänavatel peavad bussipeatused paiknema taskutes.

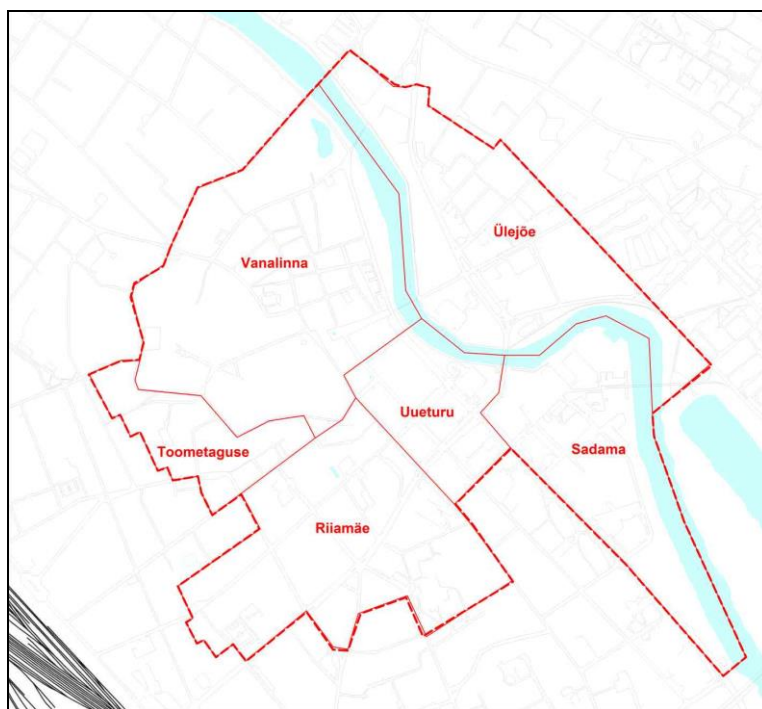
Jalgratturitele ja jalakäijatele tuleb linnas tagada sidus liikumisteede võrk. Seejuures väiksema liikluskoormusega tänavatel kavandatakse jalgratturite liikumine sõiduteel. Eesmärgiks on muuta kogu kesklinna piirkond jalgrattasõbralikumaks. Lisaks eeltoodule rõhutatakse jalgratta arenguskeemis mugavate ja turvaliste jalgrattaparkimise võimaluste loomist koolide,

töökohtade, ühiskondlike hoonete ja kaubandusettevõtete juures.

## 2. OLEMASOLEV OLUKORD

### 2.1. Planeeringuala

Tartu kesklinna üldplaneeringu ala piirneb Turu, Soola, Kalevi, Päeva, Tähe, Võru, Väike-Tähe, Riia, Õpetaja, Tiigi, J.Kuperjanovi, Näituse, K.E.v.Baeri, Kroonuaia, Ujula, Pikk ja Paju tänavatega ning Emajõega. Planeeringualale jääb osaliselt või täielikult kuus asumit.



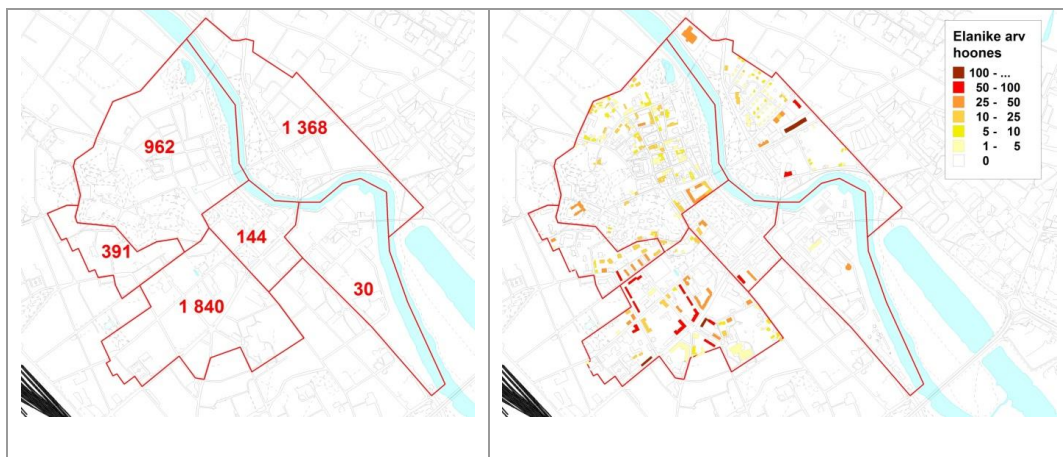
Joonis 1. Tartu kesklinna üldplaneeringu ala.

Tartu kesklinna üldplaneeringu alal elab Tartu linna elanikeregistri andmetel 4 735 inimest<sup>1</sup>, mis moodustab linna rahvastikust ligikaudu 5%. Elanike arv sisaldab osaliselt ka ühiselamute elanikke. Näiteks on kesklinna piirkonnas suurima elanike arvuga hoone Raatuse 22, kus paiknevas MTÜ Tartu Üliõpilasküla ühiselamus on registreeritud 785 elanikku. Siiski võib kesklinna piirkonna elanike arv olla veelgi suurem, sest ülejäänud ühiselamutes registreeritud elanike arvud jäävad tegelikust kohtade arvust oluliselt väiksemaks. Kokku on planeeringualale jäävates MTÜ Tartu Üliõpilasküla hoonetes kohti 2 245 elanikule. Hetkel on neis ühiselamutes registreeritud 832 inimest.

Suurim elanike arv on planeeringualale jäävatest asumitest on Riiamäel, kus elab 1 840 inimest. Piirkonna elanike arvu mõjutab eelkõige korterelamute suurem tihedus võrreldes teiste piirkondadega. Üle tuhande elaniku elab ka Ülejõe asumis. Ülejõe asumis elanike arvukust mõjutavad eelkõige piirkonnas asuvad ühiselamud. Vanalinna asumis elab 962

<sup>1</sup> Allikas. Tartu Linnavalitsus (14.12.2012)

inimest. Sadama, Uueturu ja Toometaguse asumite elanike arv jääb võrreldes teiste piirkondadega oluliselt väiksemaks.



Joonis 2. Elanike arv planeeringuala asumites ja hoonetes.

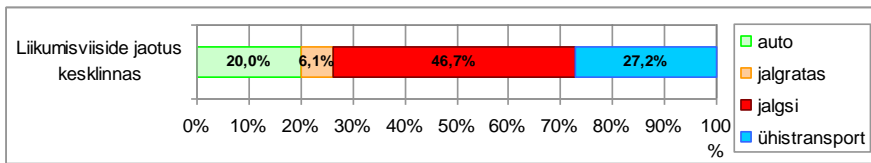
### 2.1.1. Kesklinnaga seotud liikumised

Tänavavõrgu koormust ja liikluskorraldust mõjutavad väga oluliselt inimeste liikumiste lähte- ja sihtkohad, mis omakorda on mõjutatud tömbekeskuste paiknemisest. Eelkõige on see seotud kodu- ja töökoha ning lastel õppeasutuse paiknemisega linnaruumis. Kaugus liikumise lähte- ja sihtkoha vahel mõjutab ka kasutatavaid liikumisviise. Lisaks distantsiga seotud põhjustele mõjutab erinevate liikumisviiside valikut nende kättesaadavus ja kasutusmugavus.

Tartu elanike liikumisharjumusi uuriti 2009.aastal läbiviidud ankeetküsitlusega<sup>2</sup>. Küsitluse tulemustest ilmnes, et kõikidest ööpäeva jooksul tehtavatest liikumistest 44,2% on seotud kesklinnaga. Need on liikumised, mis algavad või lõppevad kesklinnas. Kui ühel tööpäeval sooritati 2009. aastal Tartus keskmiselt 263 450 liikumist, siis kesklinnaga oli seotud 116 445 liikumist.

Kesklinnas on liikumisviiside jaotus võrreldes Tartu linna teiste piirkondadega mõnevõrra erinev, eelkõige liigutakse kesklinnas rohkem jalgsi ja ka jalgratastel. Kesklinnaga seotud liikumistest koguni 46,7% sooritatakse jalgsi. Ühistranspordi osakaal on 27,2%, auto osakaal 20% ja jalgrattaliikluse osakaal 6,1%. Arvestades autode aastase läbisõidu ning ühistranspordikasutajate arvu püsimist 2009. aasta tasemel, võib tänast liikumisviiside jaotust pidada peaaegu samaks võrreldes uuringu läbiviimise hetkega.

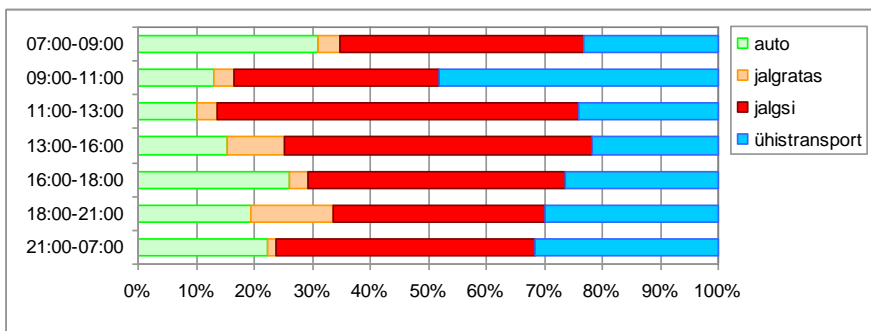
<sup>2</sup> Allikas. Tartu linna ja lähimavalitsuste elanike liikumisuuring, 2009



Joonis 3. Kesklinnaga seotud liikumiste liikumisviiside jaotus.

Kesklinna liiklust mõjutavad peamiselt seal paiknevad töö- ja õppekohad ning teenindusasutused. Kesklinnas käiakse tööl ja koolis, väga populaarsed on ka kesklinna piirkonna kaubandus- ja teenindusasutused. Suurem on liikumine hommikul ja õhtusel tippunnil, kui inimesed liiguvad tööle ja õppeasutustesse. Ka lõunasel perioodil, kui suundutakse teenindusasutustesse ning koolides tunnid lõppevad, kasvab liikumiste hulk.

Päeva lõikes liikumisviiside osakaal varieerub. Hommikusel ja õhtusel tippunnil on autokasutus võrreldes teiste perioodidega intensiivsem. Samas päevasel perioodil liigutakse pigem jalgsi.

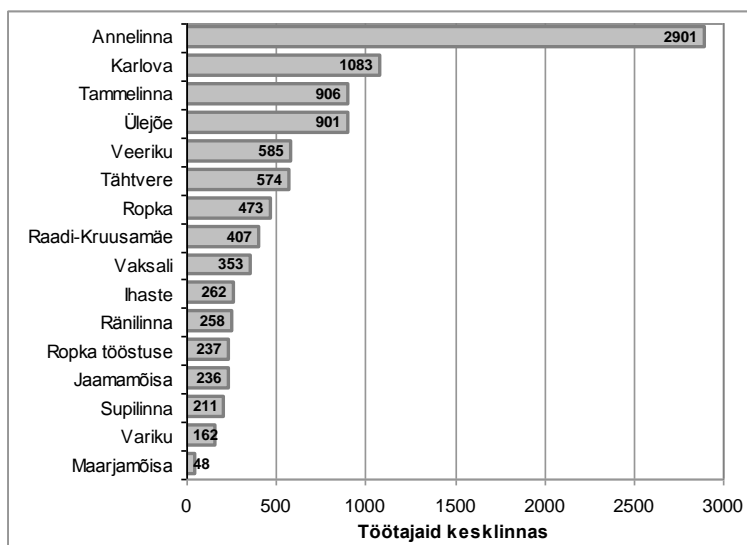


Joonis 4. Kesklinnaga seotud liikumiste liikumisviiside jaotus perioodide kaupa.

Kesklinna piirkond on atraktiivne ettevõtluspiirkond, mistõttu on kesklinna koondunud suur hulk ettevõtteid. Planeeringualal töötab ligikaudu 30% Tartu linna elanikest. Igapäevaselt töötab Tartu kesklinnas ligikaudu 10 500 tartlast<sup>3</sup>.

Kõige enam kesklinnas töötavaid inimesi elab Annelinnas. Igal hommikul suundub Annelinnast planeeringualale tööle ligikaudu 2 900 inimest. Ligikaudu 1 080 kesklinnas töötavat inimest elab Karlova linnaosas, 900 Tammelinnas ja samuti 900 Ülejõe linnaosas. Planeeringualal töötab ligikaudu 640 samas piirkonnas elavat inimest.

<sup>3</sup> Allikas. Maksu- ja Tolliamet (2009)



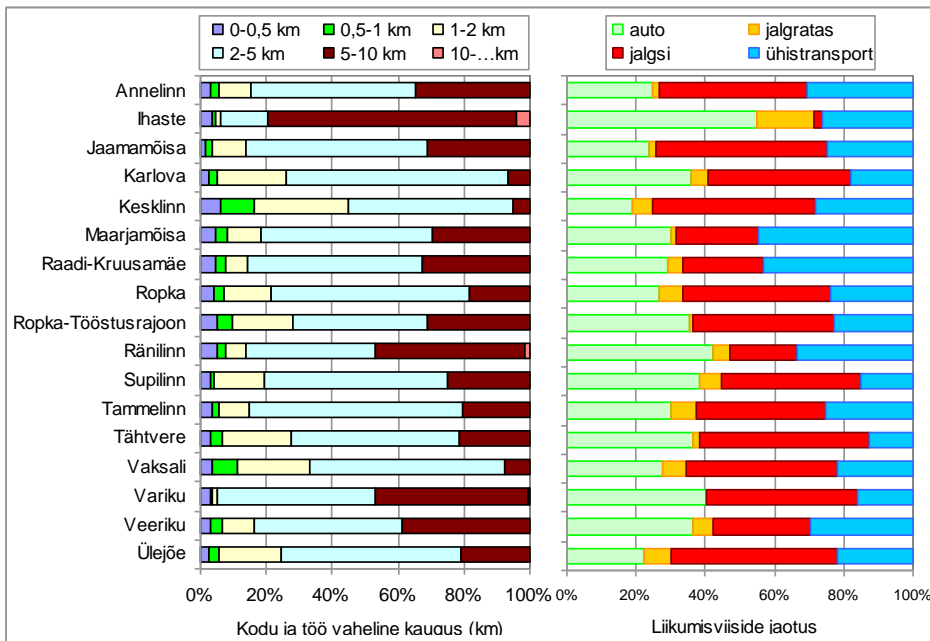
Joonis 5. Kesklinnas töötavate inimeste arv elukoha linnaosa kaupa.

Arvestades töö- ja elukohtade seoseid, mõjutab kesklinnaga seotud liikumistest enim ühendus Annelinnaga ning Annelinna elanike liikumisharjumused. Liikumised on valdavalt ühesuunalised hommikul tipp-tunnil kesklinna ja õhtul Annelinna. Kesklinna liiklust mõjutab ka linna eriosade vaheline liikumine, mis toimub läbi kesklinna.

Kesklinna elanikud töötavad kõige enam kesklinna piirkonnas kodu lähedal. Teistes linnaosades käiakse enam tööl Tammelinnas ja Tähtveres. Annelinnas töötatakse harvem.

Tartu linna elanike keskmine töölemineku tee pikkus mööda tänavavõrku liikudes on 3,8 kilomeetrit. Seejuures jääb üle poolte elanike töökoht kodust 2-5 kilomeetri kaugusele. Kesklinnas töötaval ja elaval inimesel on keskmine töölemineku teekonna pikkus 1,3 km. Samas mujalt kesklinna suunduvatel inimestel on see ligikaudu 3,58 km. Kuna see vahemaa on jalgsi käimiseks liialt pikk, valitakse jalgratta või motoriseeritud transpordi vahel. Enamasti eelistatakse siiski autot.

Kõige pikema tee peavad kesklinna tööle tulemiseks läbima Ihaste ja Variku piirkonna elanikud. Suurema tõenäosusega kasutavad nad selleks ka autot. Samas kesklinnaga piirnevate alade elanikud liiguvad lähtuvalt töö- ja elukoha kauguse seosest suurema tõenäosusega jalgsi. Annelinna elanike, kes mõjutavad Tartu liiklust enim, teekonna pikkus kesklinna on jalgsikäiguks ja jalgrattaga sõitmiseks valdavalt liialt pikk, mistõttu kasutatakse enim just motoriseeritud transporti.



Joonis 6. Kodu ja töö teekonna pikkuste ja liikumisviiside jaotus linnaosade elanike kaupa<sup>4</sup>.

Tööga seotud liikumiste kõrval on teiseks suurimaks liikumiste põhjustajaks eelkooliealiste ja õpilaste liikumised kodu ning haridusasutuste vahel. Tartu linna lasteaedades, üldhariduskoolides ja kutsekoolides õppis 2011/2012 õppeaastalt kokku 22 886 õpilast<sup>5</sup>. Lisaks õppis 22 805 õpilast kõrgemates õppeasutustes. Tartu üldhariduskoolide, kutsekoolide ja lasteaedade keskmine kaugus Tartus elavate õpilaste kodudest on 1,56 km<sup>6</sup>. Lasteaiaste keskmine elukoha kaugus lasteaiast on 1,43 km, üldhariduskoolide õpilastel 1,5 km ja kutsehariduskeskuse õpilastel 3,19 km.

Kesklinna piirkonnas paikneb kolm lasteaeda ja kuus üldhariduskooli, kus käib ja õpib kokku ligikaudu 2 750 last ning õpilast.

Planeeringualal paikneb Tartu Ülikooli peahoone ja mitmed õppehooned, mistõttu mõjutavad kesklinna liiklust olulisel määral üliõpilaste liikumised. Üliõpilaste liikumisi on keerulisem hinnata, sest puudub selge ülevaade nende elukohtadest, samuti liiguvad üliõpilased päeva jooksul erinevate õppehoonete vahel. Seetõttu on nad liikuvad ja nende liikumisharjumused ning transpordikasutus erineb üldhariduskoolide õpilaste käitumisest. Arvestades senist vähest teadlikkust üliõpilaste liikumisvajadustest ja -harjumustest tuleb suuremat tähelepanu pöörata antud grupi liikumiskäitumise uurimisele. Kindlasti on aga oluline juba praegugi tagada hea ühistranspordiühendus ja kergliiklusteede olemasolu kõrgkoolide ühiselamute, õppehoonete ning kesklinna vahel.

<sup>4</sup> Allikas. Tartu linna ja lähimavalitsuste elanike liikumisuuring, 2009

<sup>5</sup> Allikas: Tartu arvudes 2012

<sup>6</sup> Allikas: Tartu linna transpordi arengukava 2012-2020

Tartu linnas on 27 691 pensioniealist elanikku<sup>7</sup>. Eakate inimeste liikumised on võrreldes täiskasvanute ja lastega ebaregulaarsemad. Liikumised ei ole seotud kindla ajahetke ega kohaga sõltudes eelkõige eelistustest. Osa eakatest töötab ning nende liikumisi kajastab töö- ja elukohtade seoste analüüs.

## 2.2. Tänavavõrk ja liikluskorraldus

Tänavavõrk jaguneb lähtuvalt standardis Linnatänavad (EVS 843:2003) ja Tartu linna üldplaneeringus määratletud funktsionaalsest jaotusest magistraalideks ning juurdepääsudeks. Magistraalide funktsiooniks on tagada kiire, sujuv ja ohutu ühendus linna eri piirkondade ning tõmbekeskuste vahel. Juurdepääsude funktsiooniks on tagada ühendus magistraalidelt valdustele. Juurdepääsud jagunevad kõrvaltänavateks, kvartalisesteks tänavateks ja veotänavateks. Neil toimuv liiklus on seotud kohaliku piirkonnaga ning läbivat liiklust üldiselt ei ole.

Magistraalid jagunevad põhitänavateks ja jaotustänavateks. Põhitänavate funktsiooniks on teenindada peamiselt linnasisest eri linnaosade vahelist liiklust ja tagada kiire, sujuv ning ohutu ühendus linna eri piirkondade ja tõmbekeskuste vahel. Jaotustänavate funktsiooniks on koguda piirkonna sees tekkivat liiklust ning ühendada juurdepääsutänavad põhitänavatega.

Tartu kesklinna üldplaneeringu alal on põhitänavad:

- Narva mnt;
- Riia tn.

Jaotustänavad on planeeringualal:

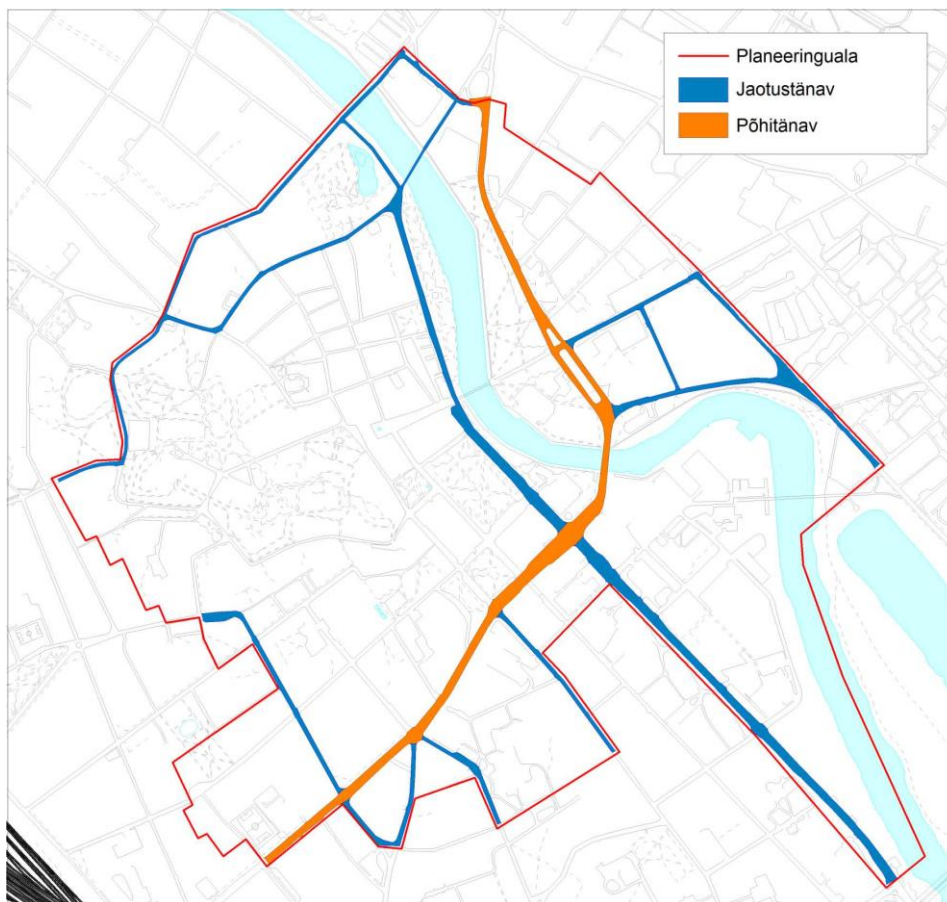
- K.E. von Baeri (Jakobi tn – Näituse tn);
- Fortuuna tn;
- Jakobi tn (Lai tn – Veski tn);
- Kalevi tn (Riia tn – planeeringuala piir);
- Kroonuaia tn;
- J.Kuperjanovi tn;
- Lai tn;
- Näituse tn;
- Pepleri tn;
- Pikk tn (Roosi tn – planeeringuala piir);
- Põik tn;
- Raatuse tn;
- Turu tn;
- Tähe tn;
- Ujula tn;
- Vabaduse pst;

---

<sup>7</sup> Allikas: Tartu arvudes 2012



- Võru tn;
- Väike-Tähe tn.



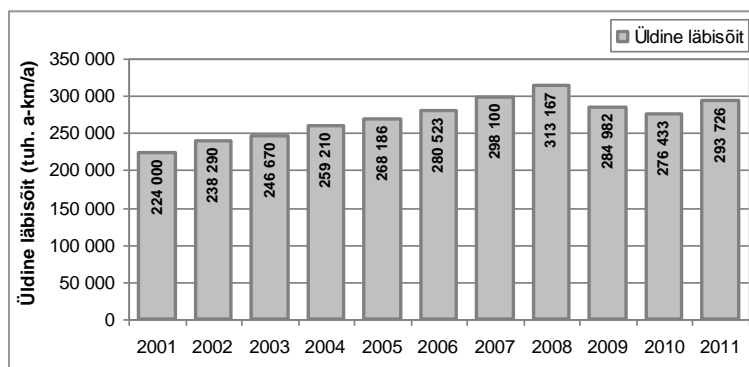
Joonis 7. Planeeringualale jäävad magistraaltänavad.

Planeeringualal on kokku viis Emajõe ületavat silda. Neist kaks (Turusild ja Kaarsild) on üksnes kergliiklussillad. Lisaks kergliiklussildadele on Tartus veel Kroonuaia sild, mis ühendab Supilinna Ülejõe linnaosaga. Kesklinna peamiseks ühenduseks üle Emajõe on Võidu sild. Kõige uuem sild on Vabadussild, mis avati 2009. aastal ja ühendab Kesklinna Ülejõe linnaosaga.

Hetkel on planeeringualal 14 fooristmikku (Turu tn, Riia tn, Narva mnt ja Vabaduse pst tänavatel paiknevatel ristmikel) ja 1 ringristmik, ülejäänud ristmikud on kas eesõigusega või samaliigilised. Ristmike lahendusest sõltub suurel määral kogu liiklussüsteemi tõhusus, kuna liiklusprobleemid tekivad eelkõige just ristmikel. Liikluskoormuse kasvades ammendub ristmike läbilaskevõime, mistõttu kasvavad ooteajad ja süvenevad liiklusprobleemid. Ka suur osa liiklusõnnetustest toimub just ristmikel, mistõttu on ristmike liikluslahendused olulise tähtsusega liiklussujuvuse ja -ohutuse tagamisel.

### 2.2.1. Liiklus

Tartu linnas on aastane mootorsõidukite läbisõit 293 726 tuh. a-km/a. Läbisõit saavutas maksimumi 2008. aastal. Pärast sellele järgnenud langusperioodi on läbisõit hakanud jälle kasvama. Läbisõidust 96,2% moodustasid sõidukid, 2,8% veokid ja 1,1% bussid<sup>8</sup>.



Joonis 8. Aastane üldise mootorsõidukite läbisõidu muutus Tartu linnas aastatel 2001-2011.

Seega mõjutab tänavate liikluskoormuseid enim autokasutus. Läbisõidu kasv tuleneb autostumise ja autokasutuse kasvust. Tartus on hetkel registreeritud 389,7 autot tuhande elaniku kohta. Pikema perioodi võrdlev andmestik ei anna täpset pilti autostumise muutumisest, kuna möödunud kümne aasta jooksul on muudetud andmestiku kogumise meetodikat ja mitmel korral on korrastatud andmebaasi.

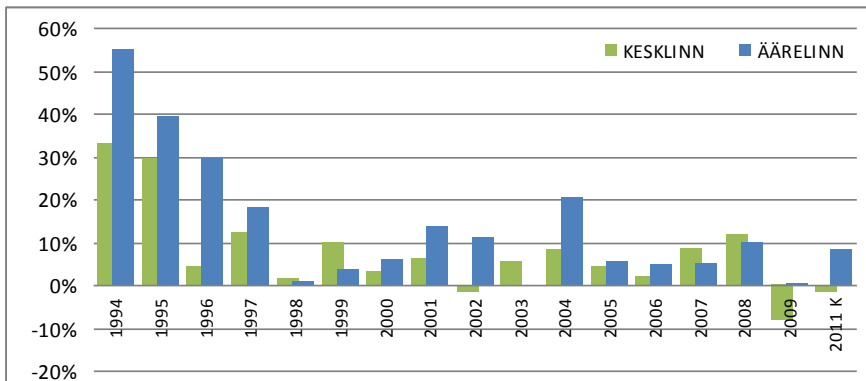
Alates 1993.aastast on Tartu linnas teostatud liiklusuuringuid, mis annavad ülevaate liiklussageduste muutusest Tartu tänavatel. Kui võtta aluseks 1993. aasta öhtuse tipptunni liiklussageduste kogumaht (=100%), siis juba 1996-1997. aastaks oli Tartu linna tänavate summaarne liikluskoormus kahekordistunud, 2011. aasta kevadeks oli see kasv tõusnud enam kui kolmekordseks<sup>9</sup>.

Kesklinna liikluskoormused on sellel perioodil kasvanud pea samas suurusjärgus. Kui 1993. aastaga, kui kesklinna summaarne liikluskoormus oli alla 6000 mootorsõiduki, siis 1997.a. ületas vastav näitaja 10000 sõiduki piiri. 2011.a. loendustulemuste kohaselt oli kesklinna liikluskoormus öhtusel tipptunnil 16 600 sõidukit tunnis.

Enam on kasvanud äärelinna liiklus. Äärelinna liikluse kasv tulenes eelkõige linna ja tagamaa varasemast nõrgast sidususest ning tagamaa mõju kiirest kasvust taasiseseisvumise järgsel perioodil. Kesklinna liikluse kasv on olnud väiksem, kuna kesklinnas oli juba varasemal perioodil liikluskoormus kõrgem ning iga lisanduv auto annab võrreldes äärelinnaga väiksema osakaalu.

<sup>8</sup> Allikas. Tallinna Tehnikaülikool. Autopargi läbisõit Eestis 2011. aastal.

<sup>9</sup> Allikas. Liikluskoormuse uuring. Stratum 2011



Joonis 9. Aastane liikluskoormuse muutus Tartu linnas õhtusel tiptunnil, 1994-2011.

Tartu kesklinna tänavate ning Emajõe ületavate sildade koormused on valdavalt suured, põhjustades kohati liiklusprobleeme ja tiptundidel pikemaid seisakuid.

Suurim on planeeringualal tiptunni liikluskoormus (>1000 a/h):

Võidu sild,	Turu tn
Riia tn	Vabaduse pst
Narva mnt,	Pikk tn (Vene tn – Fortuuna tn).

Suurema liiklusega sillad ja tänavad (600-1000 a/h) on ka:

Kroonuaia sild,	Kalevi tn (Soola tn – Riia tn),
Kroonuaia tn,	Ülikooli tn (Vanemuise tn – Riia tn),
Jakobi tn,	Fortuuna tn,
Lai tn,	Raatuse tn,
Väike-Tähe tn (Võru tn – Riia tn),	Pikk tn (Fortuuna tn – Raatuse tn).

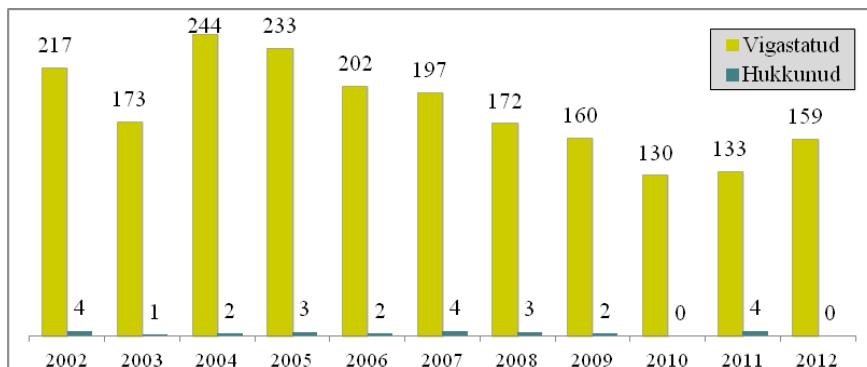
Tänavate suurest liikluskoormusest tulenevalt jääb planeeringualale ka Tartu linna suurima koormusega ristmik Riia tn – Turu tn – Narva mnt – Vabaduse pst. Enimkoormatud Tartu linna ristmike seas on ka Riia tn – Ülikooli tn – Kalevi tn, Narva mnt – Fortuuna tn, Riia tn – Võru tn – Akadeemia tn, Riia tn – Pepleri tn – Väike-Turu tn ja Riia tn – W.Struve tn.

Eeltoodust tuleneb, et liiklus planeeringualal on koondunud magistraalidele (eelkõige põhitänavatele), mille ristmikel on ka suurimad liikluskoormused. Kuigi üldplaneeringu üks

eesmärke on tagada liikluse hajutamine ja nn pudelikaelte kujunemise vältimine, mõjutavad Tartu kesklinna liiklust oluliselt piirkonna suur atraktiivsus ja ümbersõiduvõimaluste puudumine. Kesklinnas asub suur osa linna töökohtadest ning mitmed olulised teenindusasutused. Kesklinna läbib möödasõidu võimaluste puudumisel linnaosadevaheline liiklus. Suurt mõju on kesklinna liiklusele avaldanud ka Annelinnast läbi kesklinna Lõunakeskuse suunas toimuv liikumine.

### 2.2.2. Liiklusohutus

Liikluskorralduse peamine eesmärk on tagada ohutu ja sujuv liiklus. Kui alates 2004. aastast olid Tartu linna liiklusohutuse põhinäitajad pidevas languses, siis 2011. aastal pöördus pikaajaline langustrend kasvule ning 2012. aastal sai liikluses vigastada rohkem kui 20% enam liiklejaid võrreldes varasema aastaga. Positiivne on siiski, et samal aastal liiklusõnnetuste tagajärjel ei hukkunud Tartu linnas ükski inimene.



Joonis 10. Tartu linnas aset leidnud liiklusõnnetustes vigastatud ja hukkunud.

Kui analüüsida inimkannatanutega liiklusõnnetusi liigiti, siis nii kesklinnas kui ka Tartu linnas üldisemalt on enim viga saanud sõiduki kokkupõrkel jalakäijaga. Sellele järgnevad sõidukite külgekokkupõrge ja kokkupõrge eesliikiva sõidukiga. Ka jalgrattaõnnetustes vigastatute hulk on suur.

Tabel 1. Tartu linnas ja planeeringualal toimunud inimkannatanutega õnnetustes vigastatud (V) ja hukkunud (H) liiklusõnnetuse liikide lõikes, 2007-2011.

Liiklusõnnetuse liik	Kesklinn		Tartu	
	V	H	V	H
Kokkupõrge ees liikuva sõidukiga	24	0	88	0
Kokkupõrge ees seisva sõidukiga	4	0	19	0
Kokkupõrge jalakäijaga	66	0	219	4
Kokkupõrge jalgrattaga	16	0	68	1
Kokkupõrge mootorjalgrattaga / mopeediga	5	0	42	0
Kokkupõrge sõidukiga küljelt	18	0	48	2
Kokkupõrge teel oleva takistusega	0	0	10	1

Kokkupõrge teel oleva takistusega	4	0	3	1
Kokkupõrge vastutuleva sõidukiga	10	0	48	0
Mootorsõiduki teelt väljasõit	3	0	13	0
Muu liiklusõnnetus	10	0	29	1
Sõiduki ümberpaiskumine teel	3	0	12	0
Sõidukite külgkokkupõrge	31	0	154	2
Kokku	194	0	753	12

Liiklusõnnetuste toimumise tõenäosuse ja liiklussageduse vahel valitseb selge seos. Nii oli planeeringualal vaadeldud perioodil 2007-2011 kõige rohkem õnnetusi põhitänavatel, eelkõige Riia tänaval. Sellele järgnes Turu tn ja Vabaduse pst, Pikk tn ja Soola tn.

Kõige enam õnnetusi on asetleidnud Riia tn – Kүүini tn – Aleksandri tn ja Riia tn – Turu tn – Vabaduse pst – Narva mnt ning Riia tn – Ülikooli tn – Kalevi tn ristmikel. Ülejäänud planeeringuala tänavad, kus vaadeldud perioodil on asetleidnud rohkem kui üks õnnetus ning ristmikud, kus toimunud enam kui kaks õnnetust, on toodud tabelis 2.

Siit järeldub, et lisaks põhitänavatele, on mitmeid inimkannatanutega liiklusõnnetusi asetleidnud ka erinevatel Võru, Soola, Turu ja Vanemuise tänavatel paiknevatel ristmikel.

Tabel 2. Kesklinna planeeringuala ristmikel ja tänavatel toimunud õnnetused (Õ) ning neis vigastatute (V) arv, 2007-2011.

Ristmik	Õ	V	Tänav	Õ	V
Riia tn - Kүүini tn - Aleksandri tn	7	8	Riia tn	46	51
Riia tn - Turu tn - Vabaduse pst - Narva mnt	7	8	Narva mnt	26	29
Riia tn - Ülikooli tn - Kalevi tn	7	7	Turu tn	16	17
Narva mnt - Fortuuna tn	5	6	Vabaduse pst	13	15
Narva mnt - Kivi	5	7	Pikk tn	11	13
Riia tn - Pepleri tn - Väike-Tähe tn	5	5	Soola tn	10	14
Vabaduse pst - Uueturu tn	5	5	Pepleri tn	9	10
Võru tn - Väike-Tähe tn	5	5	Võru tn	6	6
Narva mnt - Roosi tn	4	4	Kroonuaia tn	5	5
Pepleri tn - Vanemuise tn	4	5	Vanemuise tn	5	7
Riia tn - Võru tn - Tähe tn - Akadeemia tn	4	4	Jakobi tn	4	5
Soola tn - Aleksandri tn	4	8	Väike-Turu tn	3	3
Riia tn - Väike-Tähe tn	3	4	Fortuuna tn	2	2
Turu tn - Soola tn	3	3	Raatuse tn	2	2
Turu tn - Väike-Turu tn	3	3	Väike-Tähe tn	2	2
Vanemuise tn - Akadeemia tn	3	5	Ülikooli tn	2	2

Kuna liiklusõnnetuste tagajärgede raskus on otseselt seotud kokkupõrkekiirusega, on tihedama jalakäijateliiklusega piirkondades kesklinnas juba mitmeid tänavaid, kus liikumiskiirust on alandatud Samas mitte igal pool ei toeta olemasolev liikluskeskkond seatud piirkiirusest kinnipidamist. Eelkõige on probleeme Vanalinnas sätestatud kiiruspiirangustest kinnipidamisega. Näiteks Kalevi tn – Ülikooli tn – Jakobi tn ja Munga tn – Jakobi tn suunal toimuva transiitliikluse tõttu on kesklinnas ikka liiga palju sõidukeid ja sõidukite liiklemiskiirus on suurem, kui lubatud 20 km/h.

### **2.2.3. Parkimiskorraldus**

Parkimise korraldamise abil määratakse autokasutajate juurdepääs erinevatele sihtkohtadele. Samas mõjutatakse seeläbi ka inimeste liikumisharjumusi. Kesklinna kui tõmbekeskuse olulise rolli tõttu on siin ka keskmisest suurem parkimishõudlus, mida Tartu linnas on ohjeldatud tasulise parkimise kehtestamisega.

Kesklinna piirkonnas on parkimine korraldatud tasulisena tööpäeviti kell 8.00-18.00. Tasulise parkimise korra kehtestamise eesmärgiks on reguleerida parkimist Tartu linna tänavatel tagamaks ohutu liiklemine ja piisavad parkimisvõimalused. Avalik tasuline parkimisala on jagatud A, B, ja C piirkonnaks, kus erineva parkimistasu ja parkimiskellaga on võimaldatud tasuta parkimise aeg.

Lisaks on kesklinna piirkonnas eraparklad (Aleksandri tn 2, Turu tn 6, Soola tn 5 (Sadamateatri parkla), Kүүtri tn 5), mida haldab Europark.

Mitmetes olemasolevates kaubandus- ja vabaajakeskuses (nt Tasku parkimismaja, Kaubamaja parkla, Zeppelin keskus) on parkimine lahendatud hoonesiseselt.

Tartu Linnavalitsus korraldab järjepidevalt tasulisel parkimisalal parkimise monitooringuid ning analüüsib parkimisolukorra muutust ja vastavust vajadustele. 2010. aasta sügisel Tartu Linnavalitsuse poolt tööpäeval läbiviidud loenduse kohaselt oli parkimiskohtadest täidetud 49,7%. Parkimiskohtade hõivatus erineb päeva ja tänavate kaupa. Mõningates kohtades oli loenduse hetkel täidetud peaaegu kõik parkimiskohad. Samas teises vaadeldud kohas oli suurem osa parkimiskohtadest tühjad. Piirkonniti on parkimiskohti:

- A-piirkond: 280 kohta (51,1% hõivatud);
- B-piirkond: 510 kohta (59,9% hõivatud);
- C-piirkond: 560 kohta (40,0% hõivatud).

Tasulise parkimisala kohtade täituvus näitab, et kesklinna piirkonnas parkimisega valdavalt probleeme ei ole.

### **2.3. Ühistranspordi korraldus**

Tartu kesklinn on ühistranspordiliinidega hästi kaetud seejuures otseühendused on tagatud kõikide linnaosadega. Liinid koonduvad Riia tn – Vabaduse pst – Turu tn ristumiskohas. Selles kohas on kõige intensiivsem bussiliiklus ja parim ühistranspordi kättesaadavus. Piirkonnas asub ka kaug- ja maakonnaliinide bussijaam ning mitmed kaubanduskeskused.

Planeeringualal liiguvad bussid mööda Riia, Vabaduse pst, Turu, Väike-Turu, Soola, Narva mnt, Fortuuna, Pikk, Raatuse, Ujula, Kroonuaia, Lai, Jakobi, Pepleri, Võru ja Väike-Tähe tänavaid. Kesklinnas on planeeringualal kokku 33 peatusekohta.



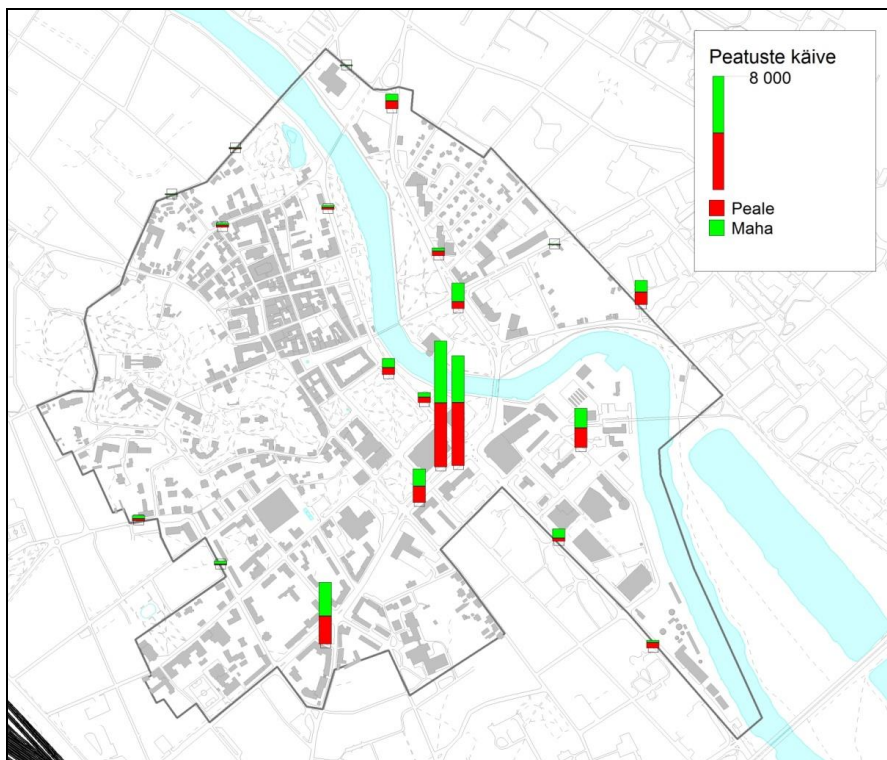
Joonis 11. Bussiliinid ja peatused Tartu kesklinnas.

Suurema reisijatekäibega peatustes vajab peatuseala laiendamist standardis Linnatänavad määratletud minimaalsest tasemest enam. Probleemsed on Turu ja Kaubamaja peatus. Nende peatuste käive on üks suuremaid Tartu linnas. Samuti kasutatakse peatuste ala sageli mööda kõndivate jalakäijate poolt. Ootetingimuste parandamiseks on vajalik ooteala laiendada.

Tartu ühistranspordi reisijaid loendati viimati 2009. aastal. seejärel on ühistranspordi kasutatavus veidi suurenenud, võib ka peatuste käive olla tänasel hetkel mõnevõrra suurem. Kuid üldjoontes on tänased suurusjärgud võrreldes 2009. aastaga võrreldavad ja loendusandmed annavad piisava ülevaate ühistranspordi kasutatavusest ning peatuste käibest. Siiski tuleb arvestada, et vahepealsel ajal on osaliselt muutunud liinide marsruudid ja juurde tekkinud ning muutunud ka mõne bussipeatuse asukohad.

Ligikaudu kolmandik kõikidest tööpäeval bussiga sooritatud reisidest on seotud kesklinna nelja peatusega (Hansakeskus, Kesklinn, Kaubamaja, Soola). Seega umbes 16 500 ühistranspordikasutajat kas sisenes bussi või väljus neis peatustes. Teistes peatustes jääb reisijate arv oluliselt väiksemaks. Arvestades olemasolevate liinide marsruute, bussiliikluse

intensiivsust Riia – Vabaduse pst – Turu tänavate ristumiskohas ja kesklinna suunduvate inimeste suurt osatähtsust, on kõige otstarbekam sooritada ümberistumine kesklinnas.



Joonis 12. Bussipeatuste reisijakäive<sup>10</sup>.

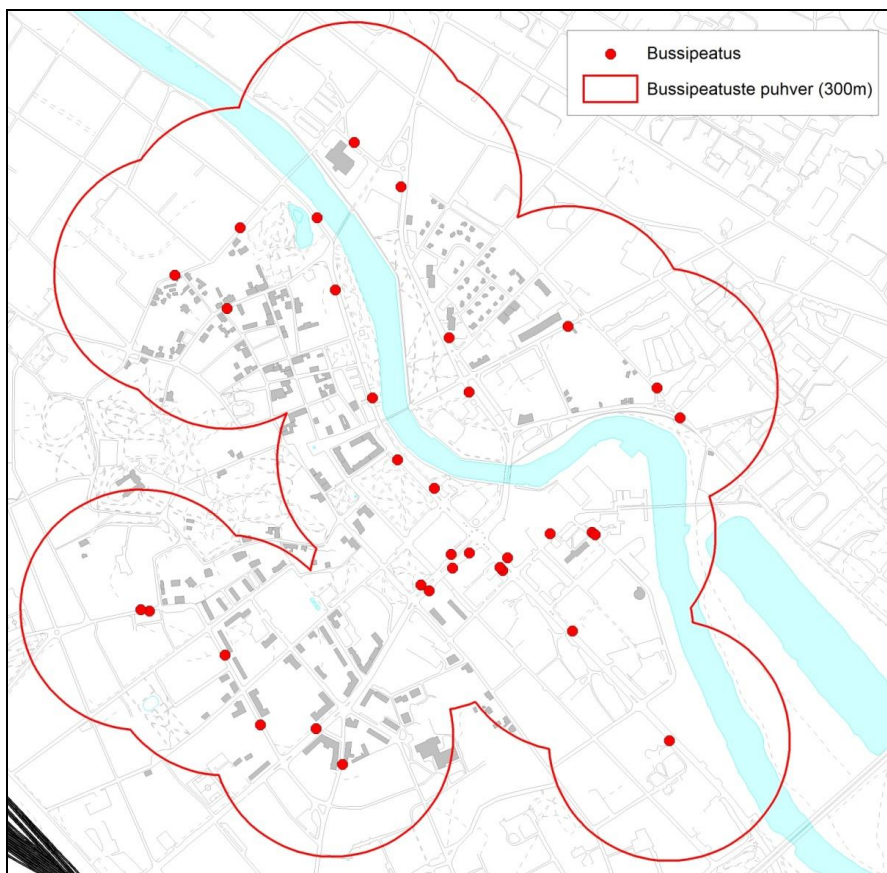
Ühistranspordi kättesaadavust mõjutab lisaks liinivõrgule bussipeatuste paiknemine elukohtade suhtes. Juhul, kui bussipeatus asub elukohast kaugel, väheneb ka ühistranspordi kasutamise atraktiivsus. Enamik planeeringualal paiknevaid hooneid asub 300 meetri raadiuses lähimast bussipeatusest. Vaid ligikaudu 6% kesklinna elanikest elab lähimast bussipeatusest kaugemal kui 300 meetrit.

Samuti on kättesaadavuse seisukohalt oluline ka juurdepääs bussipeatustele. Seega tuleb kõikide peatusteni tagada kvaliteetsed teed jalakäijatele ja jalgratturitele. Enim mõjutab kergliiklusteede olukord vaegliiklejad.

Ühistranspordi kasutajad on ühistranspordi-teenusega valdavalt pigem rahul. Kõige enam ollakse rahul ühistranspordi kättesaadavusega. Bussipeatused asuvad kodule piisavalt lähedal ja ühendus keskusega on tihe. Bussipeatuste paiknemine ja liinimarsruudid tagavad kesklinna elanikele ja külalistele heal tasemel ühistransporditeenuse kättesaadavuse.

<sup>10</sup> Allikas. Tartu linna ja lähimavalitsuste elanike liikumisuuring, 2009.





Joonis 13. Planeeringualale jäävate bussipeatuste 300m puhvertsoon.

Ühistranspordi kasutamisel on toodud probleemidena välja busside püsivus graafikus seoses liiklusprobleemidega tippunnil. Seetõttu bussid hilinevad ja väheneb reisijate rahulolu. Rahulolematust on väljendatud ka vähese teabe üle busside marsruutide, väljumisaegade ja ka ümberistumisvõimaluste kohta. Ühistranspordi kvaliteeti ja seeläbi atraktiivsust vähendab ühistranspordi madal ühenduskiirus.

Planeeringualal paikneva maalinide bussijaama puhul on kõige teravamate probleemidena esilekerkinud ootesaali kitsad tingimused ja laiendamisvõimaluste puudumine. Ruumipuuduse tõttu on liikumine bussijaama ümbruses keeruline nii reisijaid vedavatele bussidele kui ka ülejäänud selles lõigus Soola tänavat kasutavatele sõidukitele.

#### 2.4.Kergliiklus

Tartu kesklinna piirkond on kompaktne, mistõttu sooritatakse kesklinnas üle poole liikumistest jalgsi ja jalgratastel. 2009. aastal läbi viidud küsitluse kohaselt sooritati kõndides ning jalgratastel kesklinnas 52,8% selles piirkonnas tehtud liikumistest. Sealjuures 46,7%

liikumistest sooritati jalgsi. Jalgsi käivad inimesed moodustavad kesklinnas seega suurima liiklejate rühma.

Kergliiklust on kindlasti elavdanud mitmed olulised arendused. Nii on uue ilme saanud Rüütli tänav ja 2010.a. ka Kүүni tänav. Paigaldatud on tänavavalgustust, linnamööblit (pingid, prügikastid), jalgrattahoidjaid ning uus tänavasillutis. Uueturu ja Kүүni tänava ristmiku piirkonda on ehitatud kohtumispaik „Kultuurilaev“.

Arendatud on ka Emajõe kaldaäärset ala, mis on muudetud meeldivaks ajaviitmise kohaks. Emajõe paremkaldal kulgeb Kaarsillast Võidu sillani Emajõe paremkalda promenaad, millel on nii uus tänavakate, valgustus kui ka kaldapiirded. Lõpetatud on Emajõe vasakkalda kindlustuse ehitus ja Ülejõe pargiala uuendamine Vabadussilla ja Kaarsilla vahel, mille raames on uuendatud kaldakindlustust, sillutatud teed, pandud uued pingid ja valgustid.

Tartu linna külastajadki hindavad kõige enam eelkõige just kesklinna korrastatust ja rohelist<sup>11</sup>. Lisaks eeltoodule meeldib külastajatele ka linna kompaktsus — erinevate kohtade ja vaatamisväärsuste distants üksteisest on suhteliselt väike ning liikuda nende vahel saab kiiresti ja enamasti jalgsi, st huvitavad kohad on „käte-jala juures“. Lisaks tekitab korrastatud ja roheline miljöö hubase tunde, mistõttu on märkimisväärselt palju täheldatud, et koos meeldiva linna elutempoga tunnetatakse Tartut kodusena.

#### 2.4.1. Kõnniteed

Kesklinnas võib jalgsikäimise tingimusi pidada valdavalt heaks. Pea kõikide tänavate ääres on eraldi kõnniteed ning rajatud on üksnes jalakäijatele ja jalgratturitele mõeldud ala Kүүni ja Rүүtli tänaval. Lisaks on kesklinnas rohkelt parke ning kaks kergliiklussilda, mis lühendavad oluliselt jalakäijate ja jalgratturite teekonda. Samuti on kesklinna pargid ja jõe äär atraktiivne piirkond jalutamiseks ning vabaaja veetmiseks.

Jalakäijate liikumine toimub valdavalt kesklinnas Kүүni tn ja Rүүtli tn piirkonnas, kus on loodud **jalakäijatele head liikumisvõimalused. Piirkonnas asuvad mitmed avalikud asutused, suured tööandjad ning kaubandus- ja teenindusettevõtted. Suurim jalgsi liikumine on koondunud Riia tn – Turu tn – Vabaduse pst ristmiku ümbrusesse, kus asuvad kesklinna suurima koormusega bussipeatused, kaug- ja maakonnaliinide bussijaam ning mitu kaubanduskeskust. Samuti suundutakse edasi üle jalakäijate silla Annelinna suunas. Õhtusel tippunnil ületab Riia tn – Kүүni tn ristumiskohal ülekäigurada** ligikaudu 2 200 inimest. Samal ajal liigub mööda Riia tn ligikaudu 2 500 sõidukit. Suur jalakäijate hulk on ka Turu tänaval, mida ületas õhtusel tippunnil ligikaudu 1 300 jalakäijat. Seega saab piirkonna ristmikel ja ülekäiguradadel kokku suur hulk jalakäijaid.

Jalakäijatel tekib ooteaeg peamiselt magistraaltänavate ületamisel. Eelkõige on problemaatilisem just Riia ja Turu tänavate ületamine.

<sup>11</sup> Tartu suvekülastaja 2010. Geomedia OÜ 2010

Kohati on elanikud väljendanud rahulolematust kõnniteede kvaliteediga. Enim mõjutab kõnniteede olukord liikumispuuetega inimesi, kes kasutavad ratastooli ja väikelapsi käruga sõidutavaid inimesi. Kohati on probleemiks puuetega inimeste, eelkõige vaegnägijate, jaoks mõeldud lahenduste vähesus, mis halvendab nende jalgsikäimise mugavust ja ohutust. Seetõttu on vaja parandada kõnniteede olukorda ja erinevatesse kohtadesse (nt Toomemägi) juurdepääsutingimusi.

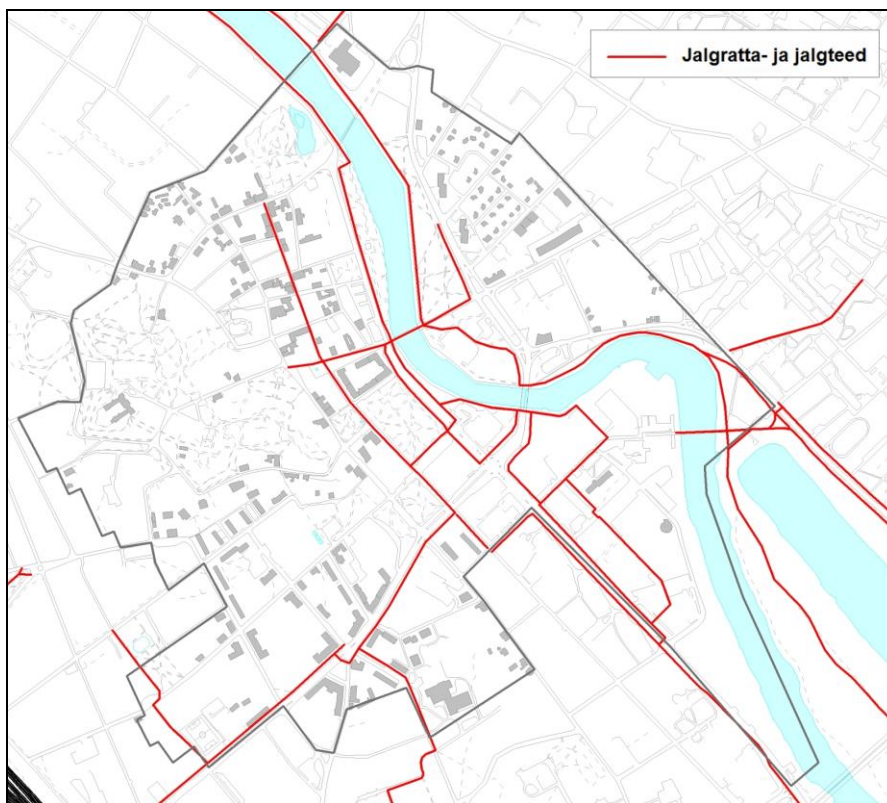
Jalakäijate ohutust mõjutab teeületusvõimaluste olemasolu ja olukord, samuti sõidukite liikumiskiirused ja piisava eraldatuse olemasolu sõidukiliiklusest. Näiteks on jalakäijatel keeruline ületada Lai tänavat ja Vabaduse puiesteed väheste jalakäijate ülekäiguradade tõttu. Ülikooli tänaval (Poe tn – Raekoja plats) on aga liiga kitsas kõnnitee, mis ei paku jalakäijatele turvalist eraldatust sõidukitest.

#### **2.4.2. Jalgrattateed, -rajad ja hoiuvõimalused**

Jalgrattakasutus Tartus on tõusuteel. Arengut on soodustanud nii liiklejate teadlikkuse kasv kui ka paremad liiklemistingimused — linnas on väljaehitatud mitmeid jalgratta- ja jalgteid, paigaldatud on jalgrattahoidjaid ning üha enam arvestatakse planeerimisprotsessis ka jalgratturite vajadustega.

Tartu linnas on hetkel põhiliselt kaht liiki jalgrattateid: jalakäijatega ühised või joonega eraldatud liikumisalaga jalgratastele ja jalakäijatele ning sõiduteel teemärgistusjoonega eraldatud rada ratturitele. Jalgrattateed on rajatud olulisimate Tartu kesklinna tänavate äärde. Jalgrattateede kogupikkus on 53,8 km. Suure osa sellest moodustab jõega paralleelselt kulgev rohemarsruut. 2010. aastal rajati jalgratta- ja jalgteed Ihastest kesklinna, mis võimaldab suurima asustusega linnaosa, Annelinna elanikel mugavalt jalgrattaga kesklinna sõita. Samuti on ühendatud Võru tänav jalgratta- ja jalgteed kesklinnaga.

Jalgratturite liikumistee vähendamiseks ja eelise andmiseks on mitmel planeeringualale jääval ühesuunalisel tänaval jalgratturitele lubatud kahesuunaline liikumine (nt K.E von Baeri, Ülikooli tn, Vallikraavi tn).



Joonis 14. Jalgratta- ja jalgteed.

Samas on kohati probleeme jalgratturite jaoks ohutute liikumisteede puudumise ja olemasolevate katkendlikkusega. Kohati puudub elanikel võimalus liikuda soovitud sihtkohta kasutades selleks sõidukiliiklusest eraldatud jalgrattateid- või radu. See suurendab jalgrattaga sõitmise ohutunnet ja vähendab valmisolekut kasutada jalgratast igapäevase liikumisvahendina. Teine oluline küsimus seoses jalgratturite osakaalu kasvuga on tänavaruumi jagamine jalakäijate ja mootorsõidukitega. Kuigi jalgratturite ja jalakäijate segaliiklus jalakäijate alal võib olla konfliktne, siis teadlikkuse ja liikluskultuuri tõstmisega on võimalik seda leevendada.

Lisaks pikaajalistele andmestikule Tartu liikluspildi muutusest, on uudse uuringuna 2012. aastal viidud läbi ka jalgrattaliikluse uuring, mille raames kaardistati Tartu erinevates asumites olemasolevad avalikud hoiuvõimalused, nende kasutatavus aga ka jalgrattaliiklus Tartu sildadel.

Suurimaks probleemiks hoiukohtade puhul on endiselt ebaturvalised lahendused, mis ei võimalda raamkinnitust, seda ka kohtades, kus võib eeldada keskmisest kõrgemat rattakasutust (Narva mnt 27 ühiselamud, Narva 25 ühiselamus osaliselt, Narva mnt 4 õppehoone osaliselt, mitmed asutused Toometaguse asumis). Samas just üliõpilastega seotud hoonete juures täheldati loenduse käigus suurim parkimiskoormus. Teisalt oli probleeme ka olemasolevate hoiuvõimaluste ammendumisega, eriti Vanalinna ja Uueturu asumites, kuigi

viimastel aastatel on eelnimetatud piirkondadesse ka palju uusi hoidjaid juurde paigaldatud. Enamik jalgrattaparklaid ei paku kaitset ilmastiku eest.

## 2.5. Veetransport

Planeeringualale jääb ka lõik Emajõest, mis tõstab piirkonna maastikulist mitmekesisust ja rekreatsioonilist väärtust. Emajõel on olnud ajalooline roll Tartu linna arengus ja selle kujunemisel tuntud hansalinnaks ning tugevaks keskuseks.

Emajõgi ja tema kaldaalad on kujunenud oluliseks puhke- ja rekreatsioonipiirkonnaks Tartu linna elanikele. Siin korraldatakse spordiüritusi ja treeninguid. Kõrvuti veesportialade esindajatega on Emajõe kaldad olnud tänuväärseks treeningupaigaks ka rahvasportlastele.

Jõe kallastel toimub lisaks eespool nimetatule ka igaaastaseid meelelahutuslikke ettevõtmisi, näiteks volbrituli, tudengite paadiralli, Hansapäevade üritused, Emajõe festival jne. Hoolimata Emajõe üha olulisemast integreerimisest linnaeluga, mida on toetanud kergliiklejatele suunatud taristu väljaarendamine, on ka planeeringualal piirkondi, kus juurdepääs kaldaalale on puudulik. Kesklinna seisukohalt on hetkel eelkõige oluline Emajõe paremkaldal oleva kaldapromenaadi pikendamine Sõpruse sillani ja sellega Sadama asumis jalakäijate- ja jalgratturite liikluse elavdamine.

Lisaks kaldaaladel toimuvale liiklemisele, on tähtsal kohal Emajõe laevaliiklus ja selle arenguid soosivad tegevused. AS Tartu Sadam on suvehooajal korraldanud regulaar- ja huvireise Atlantise kaitl mootorlaevaga Pegasus (74 kohta) ja väikelaevaga Hilara. Laevasõidu võimalusi Emajõel pakuvad teisedki väiksemad ettevõtjad. Omapärased on kindlasti Emajõe Lodjaseltsi poolt pakutavad loodusaridusliku suunitlusega retked unikaalsel puust kaubapurjekal lodjal ja viikingilaeval. Üksikute algatustena võib välja tuua 2012. aasta navigatsioonihooajal Tartust Piirissaarele otsereise teinud kaater Printsess Liina ja autovabal päeval toimunud edukat jõetrammi proovisõidu päeva.

Kuigi Emajõe veeliikluse arendamisega on aktiivselt tegeletud, ei ole Emajõe potentsiaali turismiobjektina, veeteena, piirkonna majandusliku ja elukeskkonna arengu motivaatorina piisavalt ära kasutatud. Näiteks kuni 1990ndate aastate alguseni, toimus regulaarne ühendus ka Piirissaare, Pihkva, Narva, Vasknarva ja Slantsõga. Turismi- ja puhkereise korraldati Värskasse, Peipsi põhjarannikule ja Võrtsjärvele.

Veeliiklust Tartust Rannu-Jõesuuni takistab madalveeperioodidel väike sügavus Rannu-Jõesuu muulide vahel. Tartust Peipsini olulisi laevasõidu takistusi ei ole. Arvestatavaks takistavaks teguriks on alamjooksul jõe looklevus. Kõrgveeperioodil on Emajõel peamiseks laevasõidu takistuseks sildade väikesed avad ja kandeosade ebapiisavad kõrgused veetasemest. Eriti tuleb seda arvestada Tartu linnas, kus sildu on rohkem. Siiski suurimaks laevasõitu ja seega ka veeturismi takistavaks teguriks on sildumis- ja randumisalade puudumine Emajõel<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Emajõe sildumisrajatiste keti teostavus-tasuvusanalüüs, Apik Partner OÜ 2006

Viimase kaheksa aastaga on väikelaevade hulk kasvanud Tartumaal rohkem kui kaks korda, mis viitab suurenenud huvile kalastuse ja paadisõidu vastu. Samas puuduvad kasutajatel võimalused silduda ja paadist välja tulla. Eriti terav on see probleem väljaspool Tartu linna.

Planeeringualale jääv Turusadam (Soola 5 ja Soola 5b) on üks kahest Tartu linna sadamast, mis teenindab ka jõelaevu ja puksiire. Sadam kuulub ASi Tartu Sadam ja Sadamahalduse osatähtsuse kaasomandisse.

Tartu kesklinna sadam rajati XX sajandi alguses ja viimane suurem rekonstrueerimine toimus 1970ndate aastate alguses. Sadamas asub kai, mille pikkus on 210 m, millest 70 m on amortiseerunud ja vajab kapitaalremonti. Sadama territooriumil asub osaliselt likvideeritud slipp ja sadamahoone. Sadamat kasutavad nii reisilaevad kui ka puksiirid, kuid sildumiskohti renditakse eelkõige väikelaevade omanikele.

7. septembril 2000.a. kehtestas Tartu Linnavalikogu Soola 5 asuva kinnistu ja selle lähiala detailplaneeringu, kus nähakse ette reisisadama väljaarendamist ja olemasoleva slipi üleviimist Ropka tööstusrajoonis paiknevasse sadamasse. Kesklinna sadama väljaarendamine sõltub Eesti (Tartu) ja Venemaa (Storožinets) vahelise laevaliikluse käivitamisest.

Väikeujuvahendite paigutusala paiknevad kesklinna piirkonnas Atlantise randumissild (Võidu silla ja Kaarsilla vaheline ala Emajõe vasakkaldal, pikkus 30 meetrit, 4 sildumispollarit), mida haldab 1. maini 2014 SA Sisevete Laevaliinid, ja Turu tn 18 krundiga külgnev ala (Jõe paadisadam) Emajõe paremal kaldal (umbes 150 paadikohta).

Väike-Turu tn ääres asub Veeteede Ametile kuuluv Väike-Turu sadam (Väike-Turu tn 10).

Tartu linna piires ja terve Emajõe ulatuses puudub harrastussõitjatele teenuseid osutav väikesadam, kus oleks võimalik pilsivee, fekaalvee, prügi ja muude saasteainete mahalaadimine ning väikelaevade hoidmise võimalus talveperioodil. Hetkel saab aastaringselt paati sadamas hoida vaid nõukogudeaegsetes paadisadamates, mis on tehtud kitsaste veesõidukitele (nt Jõe ja Rebase paadisadamates).

Kesklinna piirkonnas on projekteeritud väike-paadisadamaid/hoiukohti Väike-Turu tn äärde. Kesklinna piirkonda planeeritud veesõidukitele mõeldud tanklaid (Turu tn 2, Väike-Turu tn 10) pole siiani välja ehitatud.

## **2.6.Kokkuvõte**

### **2.6.1. Tänavavõrk ja liikluskorraldus**

Kesklinna piirkonna suur atraktiivsus kajastub ka liikluseduste andmetes. Kesklinnas asub suur osa linna töökohtadest ning mitmed olulised teenindusasutused. Liiklust mõjutab enim autokasutus, seejuures kesklinna piire ületava liikluse maht on võrreldes 1993. aastaga kasvanud rohkem kui 3 korda. Kesklinna läbib möödasõidu võimaluste puudumisel linnaosadevaheline liiklus. Suurt mõju avaldab kesklinna liiklusele Annelinnast läbi kesklinna Lõunakeskuse suunas toimuv liikumine.

Liiklus planeeringualal on koondunud magistraalidele (eelkõige põhitänavatele), mille ristmikel on ka suurimad liikluskoormused. Kuna liiklusõnnetuste toimumise tõenäosuse ja liikluseduse vahel valitseb selge seos, on just magistraalid ja nendel paiknevad ristmikud peamiseks liiklusõnnetuste koondumiskohtadeks.

Liiklusõnnetuseliikidest on nii kesklinnas kui ka Tartu linnas üldisemalt enim vigade saanud sõiduki kokkupõrkel jalakäijaga. Sellele järgnevad sõidukite külgekõrked ja kokkupõrked eesliikva sõidukiga. Ka jalgrattaõnnetustes vigastatute hulk on suur. Kuna liiklusõnnetuste tagajärgede raskus on otseselt seotud kokkupõrkekiirusest, on tihedama jalakäijaliiklusega piirkondades kesklinnas juba mitmeid tänavaid, kus liikumiskiirust on alandatud Samas mitte igal pool ei toeta olemasolev liikluskeskkond seatud piirkiirusest kinnipidamist.

Autode parkimisnõudluse vähendamiseks on kesklinna piirkonnas kehtestatud tasulise parkimise ala. Lisaks korraldavad tasulist parkimist ka erafirmad ning avalikke parkimisvõimalusi leidub kesklinnas asuvate teenindus- ja kaubandusasutuste juures. Tasulise parkimisala kohtade täituvuse loendus näitab, et kesklinna piirkonnas parkimisega valdavalt probleeme ei ole.

### **2.6.2. Ühistransport**

Tartu kesklinn on ühistranspordiliinidega hästi kaetud seejuures otseühendused on tagatud kõikide linnaosadega. Bussipeatuste paiknemine ja liinimarsruudid tagavad kesklinna elanikele ja külalistele heal tasemel ühistransporditeenuse kättesaadavuse.

Ühistranspordi kasutajad on ühistranspordi-teenusega valdavalt pigem rahul. Kõige enam ollaksegi rahul ühistranspordi kättesaadavusega.

Kuigi enamikes peatustes vastavad ootetingimused sätestatud normidele ning peatuste olukord tagab mugavad ootetingimused, puuduvad ootepaviljonid seitsmes planeeringuala peatuses ning kohati ei vasta ootealade mõõtmed kehtivas standardis Linnatänavad sätestatud nõuetele ja peatust kasutavate reisijate hulgale.

Hetkel kesklinnas mugavad ümberistumisvõimalused, kuid arvestades liinide koondumist Riia tn – Turu tn – Vabaduse pst ristmikule, oleks loogiline ümberistumiskoht kujundada Tartu linna nelja enimkasutatava bussipeatuse piirkonnas.

Ühistranspordi kasutajate jaoks on probleemiks busside püsivus graafikus, vähene teave busside marsruutide, väljumisaegade ja ka ümberistumisvõimaluste kohta. Ühistranspordi kvaliteeti ja seeläbi atraktiivsust vähendab ühistranspordi madal ühenduskiirus.

### **2.6.3. Kergliiklus**

Kõndides ning jalgratastel sooritatakse kesklinnas 52,8% liikumistest. Jalgsi käivad inimesed moodustavad kesklinnas suurima liiklejate rühma. Kergliiklust on kindlasti elavdanud mitmed olulised arendused.

Suurim jalgsi liikumine on koondunud Riia tn – Turu tn – Vabaduse pst ristmiku ümbrusesse, kus asuvad kesklinna suurima koormusega bussipeatused, kaug- ja maakonnaliinide bussijaam ning mitu kaubanduskeskust.

Jalakäijatel tekib ooteaeg peamiselt magistraaltänavate ületamisel. Eelkõige on problemaatilisem just Riia ja Turu tänavate ületamine.

Kohati on elanikud väljendanud rahulolematust kõnniteede kvaliteediga. Vaja on parandada kõnniteede olukorda ja erinevatesse kohtadesse (nt Toomemägi) juurdepääsutingimusi.

Jalakäijate ohutust mõjutab teeületusvõimaluste olemasolu ja olukord, samuti sõidukite liikumiskiirused ja piisava eraldatuse olemasolu sõidukiliiklusest.

Jalgrattakasutuse kasvu on soodustanud nii liiklejate teadlikkuse kasv kui ka paremad liiklemistingimused. Jalgrattateed on rajatud olulisimate Tartu kesklinna tänavate äärde.

Jalgratturite liikumistee vähendamiseks ja eelise andmiseks on mitmel ühesuunalisel tänaval jalgratturitele lubatud kahesuunaline liikumine (nt K.E von Baeri, Ülikooli tn, Vallikraavi tn jne).

Samas kohati on probleeme jalgratturite jaoks ohutute liikumisteede puudumise ja olemasolevate katkendlikkusega. Teine oluline küsimus seoses jalgratturite osakaalu kasvuga on tänavaruumi jagamine jalakäijate ja mootorsõidukitega.

Suurimaks probleemiks hoiukohtade puhul on endiselt ebaturvalised lahendused, mis ei võimalda raamkinnitust, seda ka kohtades, kus võib eeldada keskmisest kõrgemat rattakasutust. Teisalt oli probleeme ka olemasolevate hoiuvõimaluste ammendumisega.

### **2.6.4. Veetransport**

Emajõgi ja tema kaldaalad on kujunenud oluliseks puhke- ja rekreatsioonipiirkonnaks Tartu linna elanikele. Emajõe üha olulisemast integreerimisest linnaeluga, mida on toetanud kergliiklejatele suunatud taristu väljaarendamine, on ka planeeringualal piirkondi, kus juurdepääs kaldaalale puudub. Kesklinna seisukohalt on hetkel eelkõige oluline Emajõe paremkaldal oleva kaldapromenaadi pikendamine Sõpruse sillani ja sellega Sadama asumis jalakäijate- ja jalgratturite liikluse elavdamine.

Lisaks kaldaaladel toimuvale liiklemisele, on oluline ka Emajõel toimuv laevaliiklus ja selle arengud soosivad tegevused. Kuigi Emajõe veeliikluse arendamisega on aktiivselt tegeletud, ei ole Emajõe potentsiaali turismiobjektina, veeteena, piirkonna majandusliku ja



elukeskkonna arengu motivaatorina piisavalt ära kasutatud. suurimaks laevasõitu ja seega ka veeturismi takistavaks teguriks on sildumis- ja randumisalade puudumine Emajõel.

### 3. LIIKUMISRUUMI KASUTAMISE PÕHIMÕTTED KESKLINNA ARENGUSTRATEEGIAST TULENEVALT JA PLANEERITAVAD TEGEVUSED

Kesklinna üldplaneeringu koostamise esimese etapina valmis kesklinna arengustrateegia, milles sisalduvad põhimõtted on aluseks kesklinna üldplaneeringu koostamisele sh liikumisruumi arendamist sätestavale osale.

Tartu kesklinna arengustrateegia määratleb kesklinna piirkonna arengusuunad. Sealhulgas toob strateegia välja mitmed transpordisüsteemi ja liikuvust mõjutavad põhimõtted ning vajalikud tegevused.

Eelviidatud dokumendi alusel on, kesklinna arenguvisionist lähtuvalt, kujundatud üldised liikumisruumi arendamise põhimõtted, visioon kesklinna liikumisruumist aastal 2030 ning toodud välja konkreetset tegevused selle saavutamiseks. Seejuures on selgitatud nii tegevuste rakendamise vajadust kui ka nende seost kesklinna arengustrateegiaga.

#### 3.1. Kesklinna arenguvision

Tartu kesklinna strateegia raames välja töötatud kesklinna arenguvisioni kohaselt on:

Tartu kesklinn rahvusvahelistuv, ajaloolist linnaruumi arvestav, visuaalselt, ruumiliselt ja funktsionaalselt sidus ja tihe ülikoolilinna süda ning regiooni keskus. Kesklinn on suurema osa ööpäevast elav, üha **enam jalakäijasõbralik**, inimõõtmeline, linnaelanikule, üliõpilasele ja külastajale suunatud aastaringselt toimiva atraktiivse avaliku ruumiga võimalusterohke elamise, õppimise, „tarkade“ töökohtade, vaba aja veetmise, ostlemise ja asjaajamise koht.

##### 3.1.1. Kesklinna liiklusruumi arendamise põhimõtted

Kesklinna arengustrateegiale tuginedes on transpordisüsteemi ülesandeks toetada visiooni rakendumist ja kesklinna arengu soodustamist. Selle saavutamiseks lähtutakse kesklinna liikumisruumi kujundamisel alljärgnevatest põhimõttelistest seisukohtadest:

- ❖ Esmane arenguprioriteet on jalgsikäigu ja jalgrattaliikluse arendamine, mis väljendub liiklemise mugavuse ja ohutuse tõstmises.
- ❖ Kesklinna kättesaadavusel linlastele on mootorsõidukitest tähtsaim liiklusvahend ühistransport, liikluskorraldusega tagatakse ühistranspordi tõrgeteta juurdepääs ja turvaline peatumine kesklinnas.
- ❖ Teedevõrgu arendamise ja liikluskorralduse peamiseks eesmärgiks on liikluskoormuse hajutamine, autoliikluse vähendamine ja liiklusohutuse tõstmine.

- ❖ Tänavaruumi ümberjagamisel lähtutakse arenguprioriteetidest rakendades seejuures soovitud liikumisharjumuste kujunemise soodustamiseks vajalikke meetmeid.
- ❖ Kesklinna liikumisruumi keskmes on inimesed, mitte sõidukid ja see väljendub ka tänavapildis.
- ❖ Emajõe arengupotentsiaali realiseerimist soodustatakse nii kaldaäärsete elavdamise kui ka veeliikluse jaoks vajaliku taristu rajamisega.

### **3.1.2. Kesklinna liikuvuse visioon 2030**

Jalakäijate ala on laienenud ning vanalinna piirkonna tänavatel rakendatakse jagatud tänavaruumi põhimõtet, mille kaudu luuakse eelised kergliiklejatele. Jalakäijate ala suurenemine aitab kaasa ka teistel tänavatel jalgsikäigu osakaalu suurenemisele.

Peamine jalakäijate liikumissuund toimub üle Emajõe jalakäijate sildade ning Küüni ja Kaluri jalakäijate tänavatel.

Kesklinna piirkonda suundumisel on olulise tähtsusega Turu sild ja Kaarsild. Üle Turu jalakäijate silla suunduvad kesklinna eelkõige Annelinna linnaosas elavad ning sel suunal liiguvad inimesed. Jalakäijate ja jalgratturite jõe ületamise võimalused on paranenud uute kergliiklussildade rajamisega.

Kaarsild omab jätkuvalt suurt rolli Narva mnt ja Raatuse tänava ääres asuvates üliõpilaskülades elavate üliõpilaste ning sama piirkonna elanike ühendusteena kesklinna.

Kesklinna piirkonnas liigutakse valdavalt Küüni, Rüütli ja Kaluri jalakäijate tänavatel ning nende vahel.

Kesklinna magistraaltänavate liikluskoormus on vähenenud, mis võimaldab jalakäijatel ja jalgratturitel mugavama ning kiirema teeületuse.

Jalgrattaliikluse kasutatavus on suurenenud uute jalgrattateede ning –radade rajamise tulemusena. Uued jalgrattateed loovad ühtse jalgrattateede võrgustiku, mida kasutades on võimalik liikuda nii suunaga kesklinna kui ka kesklinna siseselt.

Täiendavad jalgrattaparklad ja hoiukohad ühiskondlike ja ärihoonete ning elamute juures võimaldavad jalgratast mugavalt ja ohutult parkida.

Kergliikluse kõrval on oluline roll liikumisvajaduse rahuldamisel ja juurdepääsu tagamisel kanda ühistranspordil.

Paranenud on reisijate ootetingimused ning ümberistumisvõimalused. Ühistranspordirajad aitavad parandada busside ühenduskiiruseid, mis tõstab selle liikumisviisi atraktiivsust. Eelkõige väheneb bussireisijate ajakulu.

Ühistranspordi eelistamine ja tänavaruumi ümberjaotamine aitab vähendada kesklinna läbivat liikluskooormust.

Tänavaruumi ümberjaotamine on võimalik eelkõige sellisel juhul, kui on tagatud kesklinnast ümbersõiduvõimalused. Siinkohal on vajalik rõhutada Ropka silla ja sadamaraudtee koridori tänava väljaehitamist, mis võimaldab peamisele kesklinna läbiva liikumise suunale luua alternatiivse möödaskõiguvõimaluse kesklinnast.

Uue sadamaraudtee koridori rajatava tänava ja Ropka silla kasutuselevõtmisega samaaegselt peab toimuma kesklinna magistraaltänavate liikluskorralduse muutmine alandades magistraaltänavatel sõidukiirust ja piirates läbisõidu võimalust.

Liikumistaristu arendamise eesmärk on vähendada autokasutust ja piirata kesklinna läbiva liikluse mahtu. Autokasutuse atraktiivsuse vähendamise üheks meetmeks on ka parkimiskorralduse ja parkimisnõuete kaasajastamine.

Eelkõige vähendatakse magistraaltänavate äärset parkimist ja parkimist vanalinnas ning suunatakse autod parkimismajadesse. Nimetatud põhimõtet saab rakendada siis, kui vastavad parkimisvõimalused on loodud.

Liikluskorralduse kaasajastamise kaudu vähendatakse erinevate liiklejarühmade võimalikke konfliktkohti ja parandatakse seeläbi liiklusohutust.

Tänavaruum vastab tänava funktsioonile ning on sellest lähtuvalt liiklejaile üheselt mõistetav ja tajutav. Tänavaruum mõjutab kõikide liiklejate, eelkõige autojuhtide liikluskäitumist.

Magistraaltänavate funktsiooniks on läbiva liikluse tagamine, mistõttu on eesmärgiks sujuva liikumise võimaldamine. Kesklinna piirkonnast läbisõitmise atraktiivsuse vähendamise ja liiklusohutuse parandamise eesmärgil alandatakse magistraaltänavatel sõidukiirust kiiruseni 40 km/h. Fooride ja muude liikluskorraldusvahenditega luuakse eelised jalakäijatele ning jalgratturitele ja ka ühistranspordile.

Juurdepääsutänavate funktsiooniks on tagada eelkõige ühendus reisi siht- või lähtekoha ja magistraaltänavate vahel. Läbiv liiklus juurdepääsutänavatel on raskendatud ja muudetud väheatraktiivseks. Selleks võetakse kasutusele liiklust rahustavad meetmed ning alandatakse sõidukiirust vastavalt piirkonnale kiiruseni 30 km/h või 20 km/h.

Jõeliikluse arendamise kaudu on paranenud veesõidukite hoiu- ja randumistingimused. Samuti on jõeäärne piirkond muutunud atraktiivsemaks ning jõe kasutus intensiivsemaks. Seda nii turismi edendamisel kui ka elanike vabaaja veetmisel.

Eeltoodu nõuab mitmete muudatuste teostamist linna arengus, mis puudutavad nii tavapärasest linnaplaneerimist kui tähelepanuväärses osas ka linna taristu funktsioneerimise ja planeerimise põhimõtete muutmist ja rakendamist.

### 3.2. Tänavavõrk ja liikluskorraldus

#### 3.2.1. Tänavavõrgu ja liikluskorralduse planeerimispõhimõtted

##### *Põhi- ja jaotustänavad:*

- ❖ planeeringute ja projektide koostamisel tuleb arvestada tänavate funktsiooni ja kategooriaid.
- ❖ tänavavõrgu planeerimine peab tuginema lisaks tänavafunktsioonile ka eeldatavate liiklusvoogude prognoosile, mis sõltub kavandatud maakasutusest tulenevast liiklusnõudlusest.
- ❖ lähtuvalt põhitänavate funktsioonist tuleb neil tagada kiire ja sujuv ühendus;
- ❖ sõiduraja laius on soovitatavalt 3,25 m, erandjuhul 3,5 m (kui on ette näha keskmisest oluliselt suuremat osatähtsust raskeliiklusele). Lisaks tuleb sõidutee äärde ette näha poole meetri laiune ohutusriba, mida võib kasutada rentsliribana;
- ❖ põhitänavatel tuleb ristmikud kavandada füüsiliselt kanaliseeritult foorjuhitavana;
- ❖ jalakäijate ülekäiguradadel tuleb paigaldada tee keskele ohutussaared ja reguleerida foorjuhitavana;
- ❖ jalakäijate ülekäiguradadel peavad olema tagatud madaldatud äärekivid. Kui äärekivid kavandatakse 0 kõrgusega, siis peab kasutama vaegnägijate suunamiseks vastavaid muustrilisi kive.
- ❖ olulisematel ristmikel peavad olema lisarajad vasakpöörtele, teatud juhtudel võivad vasakpöörded või üks neist (peamiselt kõrvalteelt peateele) olla keelatud, parempöörderadasid reguleerimata ristmikule üldjuhul mitte rajada;
- ❖ bussipeatused peavad paiknema võimaluse korral nn taskutes;
- ❖ põhitänavatel on keelatud parkimine;
- ❖ põhitänavatele suubuvate kinnistute väljasõitude puhul tuleb kaaluda alternatiivseid võimalusi juurdepääsu lahendamiseks kõrvaltänavade kaudu. Alternatiivse lahenduse olemasolul tuleb juurdepääsud ümber planeerida;
- ❖ põhitänavatel liikluse rahustamist üldiselt ei kasutata. Samuti ei ole soovitatav ühiskondlike ehitiste ja lasteasutuste juurdepääsude kavandamine põhitänavate äärde;
- ❖ jaotustänavatel võib erandkorras liikluse rahustamise võtteid kasutada juhul, kui tänavade ääres asuvad ühiskondlikud suure kasutusega ehitised (näiteks raamatukogu, haigla, polikliinik, spordiehitised jt) või lasteasutused (koolid, lasteaiad jt).

##### *Juurdepääsutänavad:*

- ❖ juurdepääsude projektkiiruseks arvestada 20-50 km/h;
- ❖ kõrvaltänavate ja kvartalisestel tänavate kavandamisel tuleb kasutada füüsilisi liikluse rahustamise võtteid;

##### *Ristmikud:*

- ❖ projekteerimisel tuleb määrata ristmiku läbilaskvus ja sellest lähtuvalt kavandada ristmiku detaillahendus, hinnata lahenduse liiklusohutuse taset ning sobivust tänavavõrku.
- ❖ tänavavõrk tuleb kujundada sellisena, et tänavate lõikumisel tekiks selge geomeetrilise lahendusega samatasandristmikud.
- ❖ fooriristmikel (uutel ja rekonstrueeritavatel) tuleb eelistada anduritel põhinevat adaptiivset foorijuhtimise süsteeme;
- ❖ magistraalidel paiknevatel foorjuhitavatel naaberristmikel tuleb leida võimalusi fooride töö koordineerimiseks;
- ❖ magistraalidel paiknevatel foorjuhitavatel ristmikel tuleb kaaluda bussidele eelisõiguste andmise võimalusi ja vajadusel need võimalused realiseerida;
- ❖ kõik kesklinna piirkonna ristmikud planeeritakse samatasandilistena.

#### ***Parkimise korraldus:***

- ❖ planeeringutes ja projektides määratavad parkimisala lahendused tuleb kavandada ja realiseerida kooskõlas standardis Linnatänavad kehtestatud nõuetega. Hoonele avaliku funktsiooni kavandamisel tuleb teostada erinevate liikemisviiside võrdlev uuring koos liikluse tekke ja parkimise nõudluse väljaselgitamisega. Kui uuringust lähtub, et hoone funktsioonist tulenevalt on vajalik hoone teenindamiseks suuremamaahuline parkla, kui standardiga ettenähtud, esitatakse uuringule tuginedes ettepanek standardist suurema mahulise parkimise rajamiseks;
- ❖ parkimiskohad tuleb kavandada väljapoole tänavate maa ala. Hoone või ala parkimisvajadus tuleb tagada omal kinnistul. Erandid on võimalikud varemhoonestatud alade olemasoleva parkimiskoormuse lahendamiseks;
- ❖ parklad ja parkimiskohad tuleb kavandada kõvakattega;
- ❖ piirkondades, kus autoliiklus ja parkimisnõudlus tekitavad probleeme, on otstarbekas rakendada tasulist parkimiskorraldust. Tasulise parkimise sisseviimist tuleb kindlasti kaaluda, kui piirkonna parkimiskohtade täituvus ületab 70%;
- ❖ korterelamute juures tuleb parkimiskorraldust kavandades säilitada võimaluse korral olemasolev hoonetevaheline haljastus. Olemasolevate korterelamute juures tuleb parkimisprobleem lahendada viisil, mis ei halvendaks sealset elukvaliteeti ning säilitaks ja võimaluses suurendaks olemasolevat hoonetevahelist haljastust ja selle kvaliteeti.

#### **3.2.2. Tänavavõrgu ja liikluskorralduse arendamiseks kavandatud tegevused**

Kesklinna magistraaltänavatel kavandatavate muudatuste seisukohalt on oluline kesklinnast möödasõidu võimaluste loomine. Eelkõige puudutab see Ropka silla ja sadamaraudtee

koridori tänava rajamist. Teisalt mõjutab kesklinna läbivaid liikumisi ka Tähtvere silla valmimine.

Uute autosildade rajamist planeeringualale ei kavandata.

Transiitliikluse vähendamise ja liiklusohutuse parandamise eesmärgil alandatakse magistraaltänavatel sõidukiirust kiiruseni 40 km/h, Tähe tn ja Vabaduse pst (Lai tn – Kroonuaia tn) 30 km/h.

Tänavatele, kus see vastavalt eelnevale uuringule tuginedes osutub otstarbekaks ja efektiivseks, rajatakse ühissõidukite ühenduskiiruste tõstmiseks ühistranspordirajad. Perspektiivsed ühistranspordiradade asukohad kesklinnapiirkonnas oleksid: Riia tn, Narva mnt, Turu tn, Vabaduse pst (Riia tn – Uueturu tn) ja Võru tn.

Esmajoones rajatakse jalgrattateed ja -rajad olulisematele sõiduteedele, milleks on Narva mnt, Vabaduse pst ning Riia, Turu, Vanemuise ja Pepleri tänavad, kus vajadusel likvideeritakse parkimine.

Juurdepääsütänavatel läbiva liikluse vähendamiseks võetakse kasutusele liiklust rahustavad meetmed ning alandatakse sõidukiirust vastavalt piirkonnale.

Rahustatud liiklusega ala jaguneb maksimaalse lubatud sõidukiiruse järgi kaheks — piirkiirusega 30 km/h ja 20km/h. Alal kasutatakse liiklust rahustavaid meetmeid.

Rahustatud liiklusega ala	
30 km/h	20 km/h
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Akadeemia tn;</li> <li>- K.E. v Baeri tn;</li> <li>- Kivi tn;</li> <li>- Mäe tn;</li> <li>- Näituse tn (K.E. v Baeri tn – Veski tn);</li> <li>- Oru tn;</li> <li>- Pikk (Raatuse tn – Mäe tn);</li> <li>- Punga tn;</li> <li>- Roosi tn;</li> <li>- Tiigi tn (W.Struve tn – Pepleri tn);</li> <li>- Urva tn;</li> <li>- W.Struve tn;</li> <li>- Vallikraavi tn (Lossi tn – J. Kuperjanovi tn) ;</li> <li>- Vanemuise (Ülikooli tn – Pepleri tn);</li> <li>- Veski tn;</li> <li>- Ülikooli (Riia tn – Vanemuise tn).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gildi tn;</li> <li>- Jaani tn;</li> <li>- Jakobi tn (Lai tn – Ülikooli tn);</li> <li>- J.Liivi tn;</li> <li>- Kloostri tn;</li> <li>- Kompanii tn;</li> <li>- Kүүitri tn;</li> <li>- Lutsu tn;</li> <li>- Magasini tn;</li> <li>- Magistri tn;</li> <li>- Munga tn;</li> <li>- Ülikooli tn (Vanemuise tn – Munga tn);</li> <li>- Lossi tn (Ülikooli tn – K. E. von Baeri tn);</li> <li>- Vallikraavi tn (Lossi tn – Kүүini tn);</li> <li>- Poe tn;</li> <li>- Kitsas tn;</li> </ul>

30 km/h piirkiirust rakendatakse rahustatud liiklusega tänavatel, kus enamik liiklusest on seotud juurdepääsuga antud tänavale, kuid vähesel määral on ka läbivat liiklust.

20 km/h piirkiirusega on ala, kus on jagatud tänavaruum ning tänav kasutatav eelkõige õuealana ja juurdepääsuks üksnes tänava ääres asuvatele hoonetele.

Vanalinna tänavavõrgu arendamisel on oluline jalakäijate ning jalgratturite liikumismugavuse parandamine ning autoliikluse vähendamine. Sel eesmärgil ehitatakse vanalinna tänavad (Vabaduse puiestee ja Vallikraavi, Jakobi, Laia tänava vahelisel alal) ümber jalakäijate eelistusega aladeks, kus on 3m laiune sõidutee ja kahel pool kergliiklejate teed. Sõidutee on eraldatud 3-5cm kõrguste äärekividega. Olemasolevad muna- ja klompkivi sillutised kesklinnas säilitatakse ja rekonstrueeritakse. Parkimine on jalakäijate eelistusega tänava ääres keelatud. Tänavaruumist moodustab enamiku jalgtee.

Vanalinna tänavatest rakendatakse jalakäijate ja jalgratturite eelistust Gildi tn (Ülikooli tn – Kompanii tn), Kompanii tn (Küütri tn – Gildi tn), Küütri tn, Ülikooli tn (Vallikraavi tn – Raekoja plats), Poe tn, Munga tn..

Kaluri tn promenaadi pikendusena rakendatakse Soola tänavani jalakäijate ja jalgratturite eelistust. Aleksandri tänaval luuakse koos vana kaubamaja kvartali arendusega Soola tänavani jalakäijate eelistusega tänav.

Jalakäijate ja jalgratturite liikumisvõimaluste parandamiseks ja kesklinna läbiva liikluse vähendamise eesmärgil suletakse Ülikooli tn (Lossi tn – Küütri tn) sõidukiliikluseks.

Mõnevõrra laiendatakse jalakäijate ala Uueturu ja Kitsal tänaval ning suletakse sõidukite ligipääs Kompanii tänavale (Raekoja plats – Küütri tn) ja avaturu piirkonda.

Fortuuna piirkonda kavandatud arenduste realiseerimisel muudetakse kvartalisse juurdepääsu parandamise eesmärgil Fortuuna tn kahesuunaliseks.

Ühistranspordiradadel liiklevatele bussidele antakse magistraaltänaval paiknevatel foorjuhitavatel ristmikel eelisõigus.

Magistraaltänavatel kasutatakse nii eesõigusega ristmikke, ringristmikke kui fooriga reguleeritud ristmikke.

Liiklusohutuse ja läbilaskvuse seisukohalt lähtuvalt rajatakse foorrismikud: Narva mnt – Kivi tn, Narva mnt – Roosi tn, Narva mnt – Fortuuna tn, Pikk tn – Raatuse tn, Jakobi tn – Kroonuaia tn, Ülikooli tn – Vanemuise tn, Pepleri tn – Vanemuise tn ristmikule. Arendustegevusest sõltuvalt on tulevikus perspektiivne foorrismiku rajamine ka Turu tn – Lina tn ja Väike-Turu tn – Sadama tn ristmikule.

Jalakäijate teeületusvõimaluste parandamiseks ja liiklusohutuse tõstmiseks ehitakse Jakobi tn – Lai tn ristmik ümber ringristmikuks.

Ristmikel, mille liikluskorraldust ei lahendata foorjuhitavana või ringristmikuna, rakendatakse eesõigusega ristmiku põhimõtet. Neil ristmikel on kõrvalsuunal enamasti liiklus piisavalt vähene, et mugavalt ja vähese ajakuluga peateele pööre sooritada. Siiski võib tekkida tõrkeid. Kuid need on lühiajalised ega nõua peateel liiklejate voo takistamist.

Rahustatud liiklusega alal kasutatakse samaliigiliste tänavate ristmikke.



Uushoonestuse rajamisel välditakse avaparklate rajamist. Võimalusel likvideeritakse suuremad avaparklad ja vähendatakse parkimiskohti tänavatel rajades maa-aluseid ja hoonesiseseid parklaid.

Parkimine võimaldatakse tänavatel, kus seda võimaldab tänavaruumi laius ning parkivad sõidukid ei takista teisi liiklejaid ega halvenda ümbritseva elukeskkonna kvaliteeti.

Tänaväärne parkimine on keelustatud Võru tn, Vanemuise tn, Pepleri tn (Riia tn – Vanemuise tn), Lai tn ja Kroonuaia tn, mille arvelt rajatakse tänava äärde jalgrattateed ja –rajad.

Jalakäijate-ratturite ohutumaks liiklemiseks tuleb vähendada tänaväärset parkimist ka vanalinnas. Seetõttu keelatakse parkimine Ülikooli tänaval (Vallikraavi tn – Raekoja plats ja Kүүtri tn – Gildi tn), Gildi tänaval, Kүүtri tänaval, Kompanii tänaval (Raekoja plats – Gildi tn), Magistri tänaval ja Poe tänaval.

Turismibussidel on lubatud ainult peatumine vanalinnas, parkimine on keelatud, v.a K. E. von Baeri tänava Lossi tänava poolses otsas ja Vabaduse pst-l.

Kesklinna parkimisnõudluse vähendamiseks on otstarbekas töötada välja pargi ja kõnni süsteem, mille realiseerimiseks rajatakse sobivad parklad Uus tn 63d ja Holmi pargi territooriumil. Süsteemi edukas rakendumine sõltub nii parklate asukohast, parkimistingimustest kui ka liiklejate teadlikkusest. Pargi ja kõnni parklate rajamine on eelduseks kesklinna tänavatel parkivate sõidukite parkimiskeelu kehtestamiseks.

Parkimishooned ja muu funktsiooniga kombineeritud avalikud parklad on kavandatud aadressil: Uus tn 63d, Raatuse kvartalis (Raatuse tn – Põik tn – Fortuuna tn – Narva mnt vahel), Vanemuise tn 15, Soola tn 2 ja Väike-Turu tn 7.

### **3.2.3. Kavandatud muudatuste põhjendus ja seos kesklinna arengustrateegiaga**

Tänavavõrgu arendamise eesmärk on parandada liiklussujuvust ning tagada liiklejaile optimaalne juurdepääs soovitud sihtkohtadele. Liikluseduse jaotumist saab mõjutada nii uute teede ja sildade rajamisega kui ka olemasoleva teedevõrgu korrastamisega ning liikluskorralduslike meetmetega. Samas Tartu linn on arengudokumentides määratlenud eesmärgina vähendada autoliiklust ja sellest tulenevat mõju ning soodustada autole alternatiivsete liikumisviiside kasutatavust. Seetõttu on loomulik, et kesklinnas astutakse samme sõidukiliikluse vähendamise ja selle mõjude leevendamise suunas.

Autole alternatiivsete liikumisvõimaluste loomise – ühistranspordi ja kergliikluse eelisarendamise ning pargi ja kõnni süsteemi käivitamine – esimesteks ja suhteliselt kiiresti rakendatavateks sammudeks on liikluskorralduse põhimõtete muutmine, milles omakorda on olulised tänavaruumi ümberjagamise arvestades tänava funktsiooni, üksikute liikumisviiside kasutuse soodustamine või piiramine, liikumise piirkiiruste rakendamine ja realiseerimine

kasutades selleks administratiivseid ja tehnilisi võimalusi ja muud sellised meetmed, sealhulgas ka piiranguid mootorsõidukiliiklusele.

Kogu kesklinna alal piirkiiruse alandamise eesmärk on peamiselt seotud vajadusega tõsta kesklinna piirkonnas kergliiklejate liiklusohutust ning samuti vajadusega vähendada transpordist tulenevat saastet (müra, väljaheitegaasid, tahked osised). Tartu kesklinna on koondunud suurel hulgal autoliiklust. Piirkiiruse alandamine aitab vähendada õnnetuste toimumise tõenäosust ja raskusastet. Kiiruse alandamise eesmärgiks on vähendada ka kesklinna autoga läbimise atraktiivsust ja suunata liiklust kesklinnast mööda.

Teiseks võimaluseks on taristu arendamine seal, kus selle arendamisega kaasnevad mõjud ei ole niivõrd kriitilised ja mille tulemusena tekivad võimalused realiseerida ühete liikumisvõimaluste eelistust kesklinnas ja piirata teiste liikumist seal. Selliste võimalustena saab nimetada täna kesklinna läbiva autoliikluse suunamist kesklinnast mööduvatele suundadele, millele aitavad kaasa ka mitmed uued kavandatud objektid. Samas on oluline, et paralleelselt nende objektide valmimisega rakendataks koheselt ka muudatusi kesklinnas, mistõttu kujundataks juba eos uus liikluspilt.

Kesklinna üldplaneeringuga kavandatavad muudatused ristmikel peavad toetama Tartu linna transpordiplaneerimise üldist arengueesmärki - ühistranspordi ja kergliikluse eelisarendamist. Sellest lähtuvalt on nende funktsioon tagada liikluse sujuv ja ohutu lõikumine, liitumine ja hargnemine.

Muudatused on planeeritud nendel ristmikel, mis senisel kujul ohutud ei ole või kus esineb teisi liiklusprobleeme. Kuigi ringristmikud tagavad võrreldes foorrismikega sama läbilaskvuse, eeldab nende rajamine piisava tänavaruumi olemasolu. Samuti töötab ringristmik paremini siis, kui ristmiku harud on võrdselt koormatud. Seetõttu on enamus planeeritavaid muudatusi seotud olemasolevate eesõigusega ristmike ümberehitamisega foorijuhitavateks ristmikeks. Fooriga ristmike eelised ilmnevad väiksemas ruumivajaduses, jalakäijatele tagatavas suuremas ohutuses ning liiklusvoogude reguleerimise võimaluses.

Parkimine mõjutab autokasutuse mugavust ja autoga juurdepääsu võimalusi sihtkohtadele. Soodsate parkimistingimuste korral suureneb auto kasutamise tõenäosus sihtkohta suundumisel. Samas võib parkimisvõimaluste puudumisel väheneda piirkonna huvipunktide atraktiivsus ja külastatavus, mistõttu kannatab piirkonna ettevõtlus.

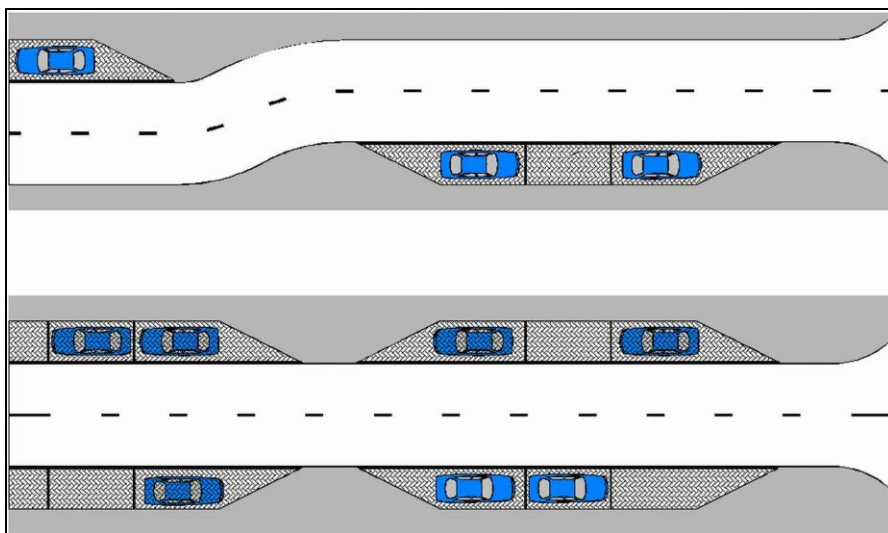
Parkimise korraldus ja nõuded parkimisvõimaluste tagamiseks peavad lähtuma kogu piirkonna funktsioonidest ja arengueesmärkidest terviklikuna.

Kesklinna üldplaneeringu parkimisvajadus selgub pärast ehitise täpsemate funktsioonide määratlemist. Erineva funktsiooniga ehitiste parkimisnõudlus erineb ja seetõttu vajab ka eraldi lähenemist. Üldistades tekib kesklinna üldplaneeringu rakendamisel vajadus ligikaudu 1 400 uue parkimiskoha järele.

Tänaväärne parkimine võimaldab tagada autokasutajate optimaalne juurdepääs huvipunktidele. Parkimise korraldamisel on oluline liiklust rahustav mõju ka tänavaliiklusele tervikuna. See tähendab eelkõige seda, et parkivad autod kujutavad endast teatud määral

liiklust rahustavat elementi, kuid samas on selline rahustav mõju olulisel määral ka parkimise korraldamisest.

Seetõttu tasuks kesklinna tänavatel, kus on vajalik parkimise säilitamine või ajutiste peatumisvõimaluste tekitamine (nt Gildi tn, Tiigi tn, Pepleri tn) suunata sõidukid parkimistaskutesse. Üks peamisi asjaolusid, mida peaks tänaväärsel parkimise korraldamisel silmas pidama on see, et parkimisalast ei kujuneks väikese parkimismahu juures täiendavat läbivat sõidurada. Seega õigem oleks sellised alad füüsiliselt lahendada nii, et sinna autoga sõitmine oleks võimatu ja neid alasid kasutataks jalakäijate/jalgratturite jaoks või haljastuseks. Tänaväärsel parkimise korraldamisel ei tohiks piki sõiduteed järjest parkimiseks ette nähtavate taskute arv ületada 3-4. Selliste 3-4 auto jaoks ette nähtud parkimistaskud tuleks teineteisest eraldada füüsiliselt. Võimaluse korral tasuks selliste parkimistaskute teekattematerjalina kasutada ka tavaliikluse alast erinevate pinnakatet, näiteks parkettkivi vms. Parkimistasku võib eraldada läbivliikluse sõidurajast ka madala äärekiviga, kuid soovitatavalt peaks see omakorda olema eraldatud äärekiviga ka kõnniteest.



*Joonis 15. Näited tänaväärsel parkimise korraldamise võimalustest.*

Vältimaks Annelinna suunast kesklinna sõitjatel vajadust ületada jõge on soovitatav leida pargi ja kõnni süsteemi toetav parkla Uue tänava piirkonnas, milleks sobib Uus 63d kinnistu. Suvisel ajal leiab parkla kasutust ka Anne kanali äärde puhkama saabujate poolt.

Pargi ja kõnni süsteemi arendamiseks ning autode suunamiseks nimetatud parklatesse, peavad parkimistingimused olema neis parklates soodsamad kui ümbritsevas linnaruumis. Soodsam ei tähenda pelgalt rahalist soodsust vaid pigem selle parkimisteenusega kaasnevat soodustuspaketti (koostöö eraettevõtjatega).

Liikuvuskavas tänavavõrgu ja liikluskorralduse arendamiseks kavandatud tegevused lähtuvad üldjoontes kesklinna arengustrateegiast.

Samuti tuleb kesklinna arengustrateegia kohaselt kehtestada vastavad lahendused liikluse rahustamiseks ja transiitliikluse piiramiseks vanalinnas, mis hõlmavad Vabaduse puiestee, Vallikraavi, Jakobi ja Laia tänava vahelist ala. Sellest lähtuvalt on üldplaneeringuga kesklinnas kavandatud rahustatud liiklusega ala, kus sõidukiirused ei ületa 30 km/h, osaliselt 20 km/h.

Ülikooli tänaval kavandatavad muudatused on üheks meetmeks, kuidas vanalinna läbivat liiklust vähendada (sh Ülikooli tänaval), mida sätestab ka strateegia.

Strateegias on esitatud ka selge nägemus parkimiskorraldusest kesklinnapiirkonnas, kus avaparklate asemel tuleb eelistada maa-aluseid ja hoonesiseseid parklaid. Kuigi strateegias on uute maa-aluste parklatena peetud perspektiivseks Uueturu ja Kaubahoovi platside alust, siis antud planeeringu perioodi jooksul selle realiseerumist ei saa pidada realistlikuks ning käesolev liikuvuskava eeltoodud parklate rajamist ette ei näe.

Samuti ei näe liikuvuskava ette, erinevalt kesklinna arengustrateegiast, Väike-Turu tn liikvideerimist (kuni Sadama tn-i) Emajõe kaldapromenaadi ja sellega seotud hoonestuse rajamiseks, kuna arvestades olulisi arenguplaane Sadama asumis võivad sellega kaasneda pikemad liiklusseisakud ning ümberkaudsete tänavate liikluskoormuste oluline kasv.

Kesklinna arengustrateegia ei sätesta konkreetselt pargi ja kõnni süsteemi juurutamiseks vajalike parkimisalade määramist. Samas on see tegevus sätestatud Tartu 2030 arengustrateegias ning pikemas perspektiivis loob kesklinnast jalgsikäiguteekonna kaugusel olevate parkimisalade olemasolu võimalusi üksnes kergliiklejatele mõeldud tänavaruumi laiendamiseks.

Üks radikaalsemaid samme kesklinna liikumisruumi kujundamisel on kindlasti ühistranspordiradade rajamine magistraaltänavatele, mida samuti arengustrateegias konkreetselt sõnastatud ei ole. Küll aga on selgelt sõnastatud, et ühistransport on piirkonna kättesaadavusel linlastele tähtsaim vahend, samuti tuleb liikluskorraldusega tagada ühistranspordi tõrgeteta juurdepääs ja peatumine kesklinnas. Seda aga saab parimal võimalikul viisil tagada ühistranspordi eelistamisega liikluses (sh foorrismikel).

### **3.3. Ühistransport**

#### **3.3.1. Ühistranspordi taristu planeerimispõhimõtted**

- ❖ Peatuste asukohad ja vahekaugused tuleb määrata lähtudes ühissõidukite keskmisest intervallist, asustustihedusest ning jalgsikäigukaugusest lähte- ja sihtkohast peatusesse;
- ❖ Lähim ühistranspordipeatus ei tohiks olla elamust kaugemal kui 300m kaugusel, mis on mõisliku lühikese jalakäigu kaugus (ca 3-5 min);

- ❖ Ühistranspordipeatuste asukohad peavad olema kergliiklejatele hästi juurdepääsetavad;
- ❖ Kõik kesklinna peatused peavad võimalusel olema varustatud ootepaviljonidega. Ootepaviljoni suuruse määramisel arvestatakse peatuse reisijakäivet.
- ❖ Ühistranspordiradade planeerimisel lähtuda standardis Linnatänavad toodud soovitustest;
- ❖ Bussipeatus paigutada liikluse suunas peale ristmikku või ülekäigurada ristmikule piisavalt lähedal, et mahuksid peatusesse ära samaaegselt saabuvad bussid, kuid ülekäigurada ei jääks liialt kaugele. Kaugus ristmikust või ülekäiguradadest sõltub väljumiste hulgast.;
- ❖ Ümberistumiste lihtsustamiseks tuleb erinevatele liikumissuundadele valida peatuste asukohad selliselt, et tänaväiletus oleks vähim ning ohutult lahendatud.

### 3.3.2. Ühistranspordi arendamiseks kavandatud tegevused

Kesklinna asustustiheduse tõusust tulenevat liikumisvajaduste kasvu peab leevendama autokasutusega konkurentsivõimeline integreeritud linnasisene, linnastupõhine ja regionaalne ühistranspordivõrgustik.

Uueturu asumi olulisemaks arenduseks on vana kaubamaja kvartali väljaarendamine, mille osaks on ka läheduses paikneva linnaliinide bussipeatuste hästi toimiv lahendus.

Ümberistumisala arendamiseks on vajalik laiendada ootealaid, eelkõige peatuses Kaubamaja, rajada varjualused ning tagada väiksema ajakuluga ülekäik Riia tänavast.

Ühistranspordi kättesaadavuse parandamiseks rajatakse täiendavad ühistranspordipeatused: Fortuuna tänavale ja Raatuse tänavale (kesklinnast väljuv suund) ning Turu silla otsa ja Aida peatus (Turu tn-le kesklinna sisenev suund).

Ühistranspordi juurdepääsu ja kasutusmugavuse parandamiseks on oluline ootetingimuste parandamine ning bussipeatusteni viivate kvaliteetsete kergliiklejate liikumisteede tagamine.

Reisijate mugavuse suurendamiseks on vajalik Turu peatuse olemasolevas kohas peatuseala laiendamine või selle võimaluse puudumisel peatuse asukoha muutmine.

Ootetingimuste parandamiseks ning ühistranspordi teenuse kvaliteedi ja atraktiivsuse tõstmiseks paigaldatakse Kaubamaja, Kloostri, Silmakliiniku (mõlemal pool teed), Pepleri, Raatuse ja Riimäe peatustesse ootepaviljonid.

Bussipeatuste ootealade suurused viiakse Linnatänavate standardiga vastavusse Kloostri, Kroonuaia, Riimäe (linnast väljuv suund) peatustes.

Ühistranspordi kasutust soodustavad tihe liinivõrk ning kvaliteetne teenus, mida täiendavad kavandatavad muudatused nii teavitus-, pileti- kui ka prioriteedisüsteemis. Suurema ooteajaga ning koormusega ristmikel on vajalik eraldi ühistranspordiradade rajamine ning ühistranspordi prioriteedisüsteemi väljatöötamine.

Ühistranspordi ühenduskiiruste tõstmiseks ja ühistranspordi atraktiivsuse parandamiseks rajatakse ühistranspordirajad olulisematele planeeringualale jäävatele magistraaltänavatele Riia tn, Vabaduse pst (Riia tn – Uueturu tn), Turu tn, Narva mnt ja Võru tn.

Bussidele eelise andmiseks rakendatakse magistraaltänavatel ristmikel, kus see on otstarbekas, ühistranspordi prioriteedisüsteem, mis tagab bussidele kiire ja minimaalsete ooteaegadega liikumise.

Sadama asumis paiknevale Emajõe Ärikeskuse kompleksile antakse võimalus laieneda Tasku osas kogu krundi mahus olemasoleva kõrgusega hoonestuseks, mille mahus paikneb ka maaliinide bussijaam.

Säilitatakse ja võimalusel suurendatakse maaliinide bussijaama liinide teenindamise võimsust ning ootekohtade arvu.

Maaliinide ja linnaliinide paremaks sidumiseks töötatakse välja ja realiseeritakse ühistranspordi kasutajatele mõeldud viidainfosüsteem.

Maaliinibusside lühiajaliseks parkimiseks (maksimaalselt 1,5 tundi) tuleb reserveerida maa-ala kuni 17 bussile.

### **3.3.3. Kavandatud muudatuste põhjendus ja seos kesklinna arengustrateegiaga**

Ühistranspordi arendamine on Tartu linna transpordiplaneerimise üks prioriteetidest. Ühistranspordisüsteemi arendamise peamine eesmärk on, alternatiivina sõiduautole, tagada kõigile linna elanikele juurdepääs kvaliteetseks igapäevaeluks vajalikele teenustele ja kohtadele.

Tartu kesklinnale on tagatud hea juurdepääs ühistranspordiga. Peatused paiknevad enamikest kohtadest optimaalse jalgsikäigu teekonna kaugusel ning liinivõrk katab valdava osa kesklinna hoonestatud alast.

Ootetingimuste parandamiseks ning ühistranspordi teenuse kvaliteedi ja atraktiivsuse tõstmiseks paigaldatakse kõikidesse peatustesse ootepaviljonid. Ootepaviljoni suuruse määramisel tuleb arvestada peatuse reisijakäivet. Enamikes peatustes on reisijakäive piisav tavaasuusega ootepaviljoni paigaldamiseks. Suurem reisijate hulk on Kaubamaja peatuses, mistõttu on vajalik suurema ooteala ning varikatuse paigaldamine. Samuti tuleb tagada kõikide peatuste ootealade vastavus normatiivile ja reisijakäibele.

Ühistranspordi kättesaadavuse seisukohalt on oluline juurdepääs bussipeatustele. Seega on oluline kergliiklejate taristu olukord ning nende kavandamine. Enim mõjutab see vaegliiklejad.

Olemasolevad bussipeatused tagavad hea juurdepääsu kesklinna alale. Samas on kesklinna arengu ja reisijate heaolu seisukohalt otstarbekas teha olemasolevas olukorras teatavad muudatusi.

Fortuuna tänava peatus on vajalik piirkonna (Fortuuna tn – Põik tn – Raatuse tn – Narva mnt vahelisel alal) arendamisel seal töötavate, elavate ja sealseid teenuseid kasutavate inimeste ühistranspordi kättesaadavuse parandamiseks. Piirkonda on kavandatud mitmed korterelamud, kaubandus- ja teenindusasutused ning büroohooned.

Olemasolev Aida peatus paikneb vaid Turu tänava ühel poolel kesklinnast väljuval suunal. Vastassuunalisel bussiliinil seal peatus puudub, mistõttu piirkonna elanikud saavad kasutada vaid Rebase, Jõe või Turu peatuseid, mis jäävad Aida peatusest kaugemale. Aida peatuse rajamine vähendab piirkonna elanike ja külaliste jalgsikäigu teekonna pikkust.

Olemasolev Raatuse peatus asub Raatuse tänaval kesklinnast väljuval suunal. Samas möödub piirkonnast Annelinnast mööda Pikka ja Raatuse tänavaid kesklinna suunas liikuvad liinid. Piirkonna elanikud saavad kasutada olemasolevaid peatuseid Pikk ja Atlantis. Rajatav peatus lühendab liikumisteid.

Turu silla otsa rajatavad bussipeatused tagavad hea ühenduse nii avaturu kui ka maaliinide bussijaamaga. Samuti lühendavad Turu silla lähistel elavate bussireisijate liikumisteede, ning teiste, eelkõige Annelinnaga seotud, bussireisijate ajakulu, kelle jaoks Turu silla kasutamine liikumisel sihtpunkti oleks otstarbekam.

Turu peatus ei taga praeguses olukorras reisijatele mugavaid peale ja mahaminekutingimusi. Peatus on üks suurema käibega peatuseid Tartus, mida kasutab päevas üle 2000 reisija. Reisijate mugavuse suurendamiseks on vajalik kas olemasolevas kohas peatuseala laiendamine või selle võimaluse puudumisel peatuse asukoha muutmine.

Ümberistumisala arendamiseks on vajalik laiendada ootealasid, eelkõige peatuses Kaubamaja, rajada varjualused ning tagada väiksema ajakuluga ülekäik Riia tänavast. Pikemas perspektiivis võib bussireisijate ümberistumise paremaks korraldamiseks kaaluda ühe võimalusena linnaliinide bussiterminali rajamist. Terminali rajamine võimaldab tuua bussipeatused ühte asukohta ning rajada reisijatele mugavamad ootetingimused ja juurdepääsu bussidele.

**Kesklinna arengustrateegia** näeb üheselt ette, et piirkonna kättesaadavusel linlastele oleks tähtsaim vahend ühistransport ja seda põhimõtet toetavad mitmed planeeringualal kavandatavad muudatused: ühistranspordi eelistamine nii tänavaruumi jaotusel kui ka foorristmikel, ootetingimuste, kättesaadavuse ja ümberistumisvõimaluste parandamine ning ühenduskiiruste tõstmine.

Maaliini bussijaamaga seotud käesolevas liikuvuskavas sätestatud arengud tulenevad samuti otseselt kesklinna arengustrateegiast.

### 3.4. Kergliiklus

#### 3.4.1. Kergliiklejate liikumisruumi planeerimispõhimõtted

##### *Jalakäijate taristu:*

- ❖ tagada eraldatud kõnniteede või jalgteede näol juurdepääs bussipeatustele ning olulistele tõmbekeskustele;
- ❖ muuta jalgsikäik kiiremaks vähendades teeületuse ooteaegasid ning rajades täiendavaid ülekäigukohtasid ja –radu ning kergliiklussildasid;
- ❖ jalakäijate eelistusega vanalinna tänavatel võib kasutada jagatud tänavaruumi põhimõtet, kus jalakäijad liiguvad autoga ühisel teosal;
- ❖ kõnniteede rajamisel ja renoveerimisel tuleb võtta arvesse erivajadustega ning puuetega inimeste vajadusi. Erivajadusega inimeste liikumist aitavad parandada madaldatud äärekivi, reljeefsed tänavapinnad ja mitmed teised meetmed;
- ❖ Jalakäijate liiklusohutuse parandamiseks kujundatakse tänavaruumi ja teeületusvõimalusi lähtuvalt tänavate funktsionaalsusest. Arvestades ülekäiguradadel toimivate õnnetuste suurt osakaalu, vajab parandamist ülekäiguradade ohutus. Ohutuse parandamiseks rajatakse ülekäiguradadele ohutussaari ning kohtvalgustus. Tiheda liiklusega põhi- ja jaotustänavatel tuleb teeületus tagada fooriga reguleeritud ülekäiguga.

##### *Jalgrattaliikluse taristu:*

- ❖ jalgrattateed ja –rajad peavad tagama kiire ning ohutu liiklemise elamualade ja kesklinna vahel;
- ❖ jalgratta- ja jalgteede ristumiskohtade ja jalakäijate sõidutee ületuskohad peavad olema korrastatud;
- ❖ linna tõmbekeskustesse ja huvipunktidesse (ühiskondlikud hooned, teenindusasutused, koolid, korterelamud jt.) tuleb rajada jalgrattaparklad ning –hoiukohad;
- ❖ uute hoonete planeerimisel ja projekteerimisel tuleb ette näha jalgrataste parkimis- ja hoiukohad hoone mahus;
- ❖ jalgrattateede ja –radade ning parklate rajamisel tuleb lähtuda kehtivas standardis Linnatänavad määratletud parameetritest ning nõuetest;
- ❖ jalgrattaliiklus võib väiksema liiklusega tänavatel kulgeda autoliiklusega ühisel teosal. Võimalusel tuleks kergliiklustee siiski tavaliiiklusest eraldada;
- ❖ ühesuunalistel tänavatel on lubatud jalgratastega mõlemasuunaline liiklus;
- ❖ jalgrattaradade puhul paigutada fooriga ristmikele nn “stoppkastid”.

#### 3.4.2. Kergliikluse arendamiseks kavandatud tegevused

Kergliiklusteede võrgustiku väljaehitamisel lähtutakse koolide paigutusest ning õppejõudude, õpilaste ja tudengite liikumisvajadustest.



Laiendatakse jalakäijate käsutuses olevat avalikku linnaruumi ja jalakäijatänavate võrgustikku.

Pikendatakse Kaluri tänavat jalakäijate eelistusega tänavana kuni Taskuni. Koos vana kaubamaja kvartali arendusega ehitatakse Aleksandri tn promenaad kuni Soola tänavani.

Jalgtänavad on seega kesklinnas Kүүüni tn, Raekoja plats, Aleksandri tn (Riia tn – Aleksandri tn 1) ja Kaluri tn (Sadama tn – Zeppelini keskus), Ülikooli tn (Lossi tn – Kүүütri tn), Kompanii tn (Raekoja plats – Kүүütri tn), Rүүütli tn, Kүүütri tn (Ülikooli tn – Rүүütli tn) osaliselt Uueturu tn.

Arvestades jalakäijate liikumissuundasid, ühendatakse Kүүüni tänavalt praeguse bussijaama ümbruse ja Teaduskeskus Ahhaa suunas toimuv liikumine. Samuti luuakse mugavam ühendus Aleksandri tn jalakäijatealaga.

Jalgsikäigu kiiremaks muutmiseks vähendatakse ooteaegu ja antakse jalakäijatele foorides täiendav aeg, eelisjärjekorras parandatakse Riia tn ja Turu tn ületusvõimalusi.

Võidu silla alused jalakäijate käigud laiendatakse, muudetakse Emajõe kaldapromenaadi paremaks toimimiseks ning vana ja uue kesklinna ühenduse parandamiseks turvalisemaks ja esteetilisemaks.

Vabaduse pst sõiduteeosa vähendatakse Uueturu tänavast kuni Poe tänavani ning lisatakse ülekäigurada Poe tn ristmikule.

Toomemäe paremaks sidumiseks all-linnaga rekonstrueeritakse N. Pirogovi platsilt trepistik tähetorni suunas.

Kaarsilla amortiseerumisel rajatakse silla praegusesse asukohta uus kergliiklussild.

Uued kergliiklussillad rajatakse Põik tn sihis, mis on mõeldud Ülejõe asumis paremaks sidumiseks Sadama asumiga ning Kaarsilla ja Vabadussilla vahel, mis on mõeldud Vanalinna ja Ülejõe asumite paremaks sidumiseks.

Jalakäijate teeületusvõimalusi parandatakse mitmel poolt kesklinnas rajades ülekäguradasid: Fortuuna tn – Põik tn, J. Kuperjanovi tn – Vallikraavi tn, Kalevi tn – Soola tn, Kitsas tn, Lai tn – Magasini tn, Narva mnt – Mäe tn, Raatuse tn – Põik tn, Tähe tn 3 ees, Vabaduse pst – Poe tn, Vabaduse pst – Gildi tn, Vabaduse pst – Munga tn, Väike-Turu tn – Sadama tn.

Sadama asumis rekonstrueeritakse täielikult Emajõe paremkaldal kaldapromenaad ja rajatakse Võidu sillast Sõpruse sillani uus esinduslik kaldakindlustustega kaldapromenaad, mis arhitektuurselt ja funktsionaalselt oleks sidus rajatava uushoonestusega.

Autoliiklusest eraldatuna on piki Emajõe võimalik liikuda pea kogu planeeringuala ulatuses.

Emajõe kaldapromenaadide väljaarendamisega ja ühendusvõimaluste paranemisega muutub jõeäärne liiklus atraktiivseks, mis aitab hajutada jalakäijaliiklust Riia tn – Turu tn – Vabaduse pst ristmiku ümbruses.

Jalgratturitele luuakse kesklinnas paremad liikumisvõimalused elamupiirkondadesse ja akadeemilistesse linnakutesse. Esmajoones rajatakse jalgrattateed ja –rajad olulisematele sõiduteedele, milleks on Narva mnt, Vabaduse pst ning Riia, Turu, Vanemuise ja Pepleri tänavad, kus vajadusel likvideeritakse parkimiskohtasid.

Ülikooli õppehooneid siduvaks keskseks jalgrattaliikluse magistraaliks kujundatakse Vabadussild, Vabaduse puiestee, Uueturu tänav, Vanemuise tänav suund, milleks keelustatakse Vanemuise tänaval parkimine ning rajatakse eraldi jalgrattarajad sõidutee ja kõnnitee vahele.

Kesklinnast lähtuva tiheda jalgrattateede võrgustiku väljaarendamiseks on jalgrattateed- ja rajad kavandatud: Lai, Kroonuaia, J. Kuperjanovi, Võru, Väike-Tähe, Ülikooli (Riia tn – Vanemuise tn), Väike-Turu, Sadama, Pikk ja Raatuse tänavale.

Jalgrattateid ja –radasid kavandades lähtutakse tänava funktsioonist ja liikluskoormusest. Suurema koormusega tänavatel rajatakse eraldiseisvad jalgratta- ja jalgteed. Juurdepääsütänavatel toimub jalgrattaliiklus valdavalt autoteega samal teosal. Jalgrattarajad on kavandatud tänavatele, kus liikluskoormus on väiksem ning tänavaruumi laius võimaldab rajada jalgrattaraja sõidutee äärde.

Kesklinna rajatakse eri tüüpi (avatud, piiratud) turvalisi rattaparklaid avalikus linnaruumis ning asutuste, ettevõtete ja eluhoonete kruntidel (sh hoonesisesed).

### **3.4.3. Kavandatud muudatuste põhjendus ja seos kesklinna arengustrateegiaga**

Enamik liikumiste lähte- ja sihtkohtadest asuvad jalgsikäiguteekonna kaugusel, mistõttu auto kasutamine kesklinnasisesel liiklemisel ei ole otstarbekas. Jalakäijatele lisaks liiguvad kesklinna piirkonnas jalgsi ka ühistranspordikasutajad, kes suunduvad peatusesse või peatusest sihtkohta ning ka autokasutajad, sest enamasti ei ole võimalik või ei soovita parkida autot sihtkoha vahetusse lähedusse. Seega mõjutavad jalgsikäigutingimused pea kõiki kesklinnas liikujaid.

Jalakäijate hulk suureneb antud piirkonnas tõenäoliselt veelgi. Sellele aitab kaasa hoonestuse arendamine Turu ja Väike-Turu tänavate piirkonnas ning Riia tn 2, 2A ja Aleksandri tn 2 kruntide arendamine. Üle Riia ja Turu tänavate liikumine muutub seega järjest intensiivsemaks, mistõttu vajab jalakäijate liikumine täpsemat planeerimist. Ühelt poolt on vaja pöörata tähelepanu jalakäijate ooteaegade vähendamisele. Teisalt hajutada jalakäijaid erinevate marsruutide vahel.

Jalgsikäigu kiiremaks muutmine saab eelkõige toimuda ooteaegade vähendamise näol. Lihtsamaks ja kiiremaks võimaluseks on fooriaegade muutmine ning jalakäijatele täiendava aja andmine. See toob kaasa autokasutajate ooteaegade kasvu ja vähendab autoliikluse atraktiivsust. Autoliikluse atraktiivsuse vähendamine on Tartu transpordipoliitika üks eesmärkidest.

Oluliseks probleemiks on jalakäijate liikumise hajutamine ja suunamine selleks sobivasse kohta. Üle Turu silla kesklinna suunas liikujatel oleks otstarbekam ja lühem tee kõndida mööda jõe äärt ja ületada Vabaduse pst. Sellega väheneb tänavate ületamise vajadus ja seeläbi ka ooteajad. Selleks on vaja muuta jõeäärne liikumine atraktiivsemaks ja mugavamaks.

Jalgsikäigu atraktiivsust mõjutab oluliselt ka üldine liikumiskeskond. Kesklinna arengustrateegia näeb ette senisest oluliselt jalakäija- ja jalgratturikesksemat kesklinna ruumi. Oluliseks linnaruumi osaks saavad linnaväljakud, milleks kujundatakse ümber haljasalaid ja avaparklaid. Jalakäijate väljakud ja platsid rajatakse samuti kesklinna jalakäijate sildade otstes. Neist olulisim on Sadama asumis Turu jalakäijate silla otsa rajatav väljak, mis seob rajatava uushoonestuse jalakäijate jaoks ühtseks tervikuks.

Tartu linna jalgrattaliikluse arendamise eesmärgiks on jalgrattateede ja –radade võrgustiku rajamise ja inimeste hoiakute kujundamise kaudu suurendada igapäevast jalgrattakasutust. Jalgrattaliiklus moodustab küll kõikidest liikumistest vähese osa, kuid on linna asustuse struktuuri ja liiklejate keskmist reisi pikkust arvestades suure arengupotentsiaaliga. Järjepidevalt on kasvamas igapäevane jalgrattakasutus. See tähendab, et jalgrattateede rajamisel on vajalik tagada ühendus linna peamiste huvipunktide ja keskuskohtadega.

Jalgrattaliiklus toimub sõiduteedel, jalgrattateedel ja –radadel. Jalgratta- ja jalgteed paiknevad ka jõe ääres. Jalgratturite ohutuse tagamiseks rajatakse piisava tänavaruumi olemasolul juurdepääsütänavatele, kus maksimaalne lubatud sõidukiirus on vähemalt 30 km/h, jalgrattarajad, mis eraldavad jalgratturid autodest ning samuti jalakäijatest, vähendades seeläbi võimalikke konflikte ja ohtusid.

**Kesklinna arengustrateegia** näeb ette senisest oluliselt jalakäija- ja jalgratturikesksema kesklinnaruumi. Liikuvuskavas rakendatud lähenemine, kus ülikooli õppehoonete ning kõrgkoolide töötajate ja õpilaste paiknemine on kergliiklusteede võrgustiku planeerimisel olulisel kohal, on otseselt kesklinna arengustrateegiast lähtuv põhimõte.

Jalgrattaliikluse suunamiseks Vabussild – Vabaduse pst – Uueturu tn – Vanemuise tn suunale nähakse ette muudatusi nii mootorsõidukite liikumise piiramiseks kui ka tänavaruumi eraldamiseks jalgratturitele. Sarnaseid meetmeid on kavas teistelgi planeeringuala tänavatel, mille tulemusena realiseeritakse strateegias sätestatud eesmärk — tagada jalgratturitele paremad liikumisvõimalused nii suundumisel elamupiirkondadesse kui ka akadeemilistesse linnakutesse. Seejuures on sihtkohtade kättesaadavuse seisukohalt olulised ka turvalised hoiuvõimalused.

Strateegia näeb ette ka turvaliste lahenduste leidmise ja liikumisvõimaluse parandamise uue ja vana kesklinna vaheliste liikumissuundade edendamisel. Vastavad lahendused tuleb kavandada juba konkreetsete projektidega. Kuigi strateegia võimaldab sobiva lahenduse leidmisel galeriühendust Uueturu asumis olevate kaubanduskeskustega, siis käesoleva liikuvusukava väljatöötamise raames seda otstarbekaks ei peetud ning kesklinna piirkonnas nähakse kõiki ristumisi samatasandilistena.

Ülejäänud jalakäijate turvalisuse tõstmisele ja kergliiklejate liikumisruumi laiendamisele suunatud tegevuste osas on liikuvuskava kesklinna strateegiaga kooskõlas ning arvestab täielikult selles sätestatud liikumisruumi arendamise põhimõtteid.

### **3.5.Veetransport**

#### **3.5.1. Veetranspordi taristu planeerimispõhimõtted**

- ❖ Oluline on sildumisrajatiste projekteerimisel arvestada, et rajatistega tohib tõkestada kuni 1/3 laevatatava vooluveekogu laiusest
- ❖ Veekogu osalisel sulgemisel sildumis- või sadamarajatistega tuleb arvestada lisaks õigusaktides sätestatule ka jõe faarvaatrit ja jõe kasutamist erinevate aluste poolt (sh sõudjate-aerutajatega).
- ❖ Emajõe kui turismi- ja vaba aja veetmise võimaluse paremaks ära kasutamiseks on vajalik rajada nii veesõidukite hoiukohti kui ka randumisrajatise. Viimased on mõeldud lühiajalisteks peatusteks või siis veeatraksioonide (sõudepaadi- või huvireisipaate rent, jõetrammi peatuskohad jms.) teenuse korraldamiseks.
- ❖ Emajõeäärse tegevuste mitmekesistamiseks vajalike maapealsete kohvikute vm teenindusasutuste planeerimisel-projekteerimisel on vajalik tagada neile sobiv juurdepääs nii veelt kui maalt.

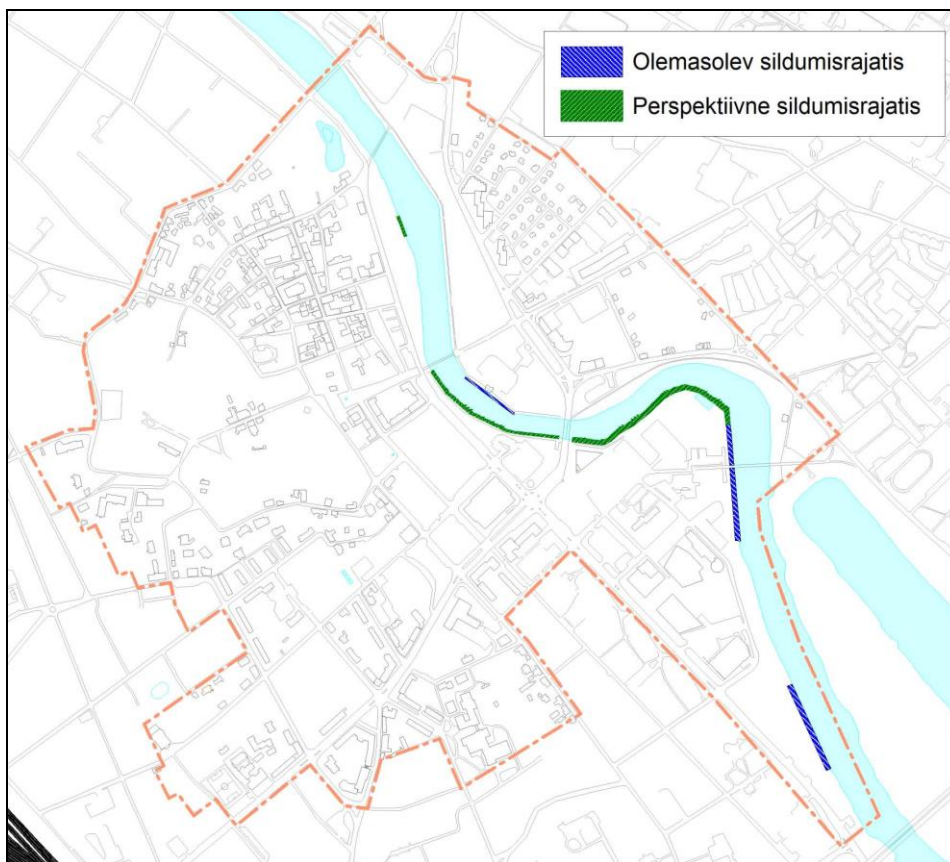
#### **3.5.2. Veetranspordi arendamiseks kavandatud tegevused**

Avatakse Peipsi-Emajõe veeteel liiklust teenindav jõesadam koos reisijateterminali ning suuremate jõelaevade randumiskohaga. Sadamakaid avatakse promenaadil liiklejatele.

Jõesadama juhtivaks funktsiooniks jääb Tartu reisisadam

Rajatakse jahtide seisukohti, paatide randumissildasid ja paadisadamaid erinevates kohtades kesklinnas.

Planeeringualal olemasolevatest ja perspektiivsetest sildumisrajatiste alast mujale jäävates aladel ei ole sildumisrajatiste rajamine lubatud.



Joonis 16. Planeeringualal olemasolevad ja perspektiivsed sildumisrajatiste asukohad.

Emajõe paremaks sidumiseks linnaga tuleb tagada kergliiklejate juurdepääs kallasrajale, mistõttu rajatakse Sadama asumis piires Võidu sillast Sõpruse sillani esinduslik Emajõe kaldapromenaad koos kaldakindlustusega.

### 3.5.3. Kavandatud muudatuste põhjendus ja seos kesklinna arengustrateegiaga

Sildumisrajatiste ehitamise olulisust ei saa vaadelda üksnes Tartu linna keskselt, sest see on osake terviklikust Emajõel laevatamisvõimaluste tagamise lahendusest.

Emajõe rajatav infrastruktuur loob tingimused turismi elavnemiseks ning puhkevõimaluste laienemiseks Tartu linnas ning teistes Emajõega seotud omavalitsustes. Jõeliikluse taaskäivitamine ja huvireiside elavnemine muudab kättesaadavaks/külastatavaks piirkonna vaatamisväärsused, mis loob piirkonnas eeldused täiendavate töökohtade ja ettevõtete

tekkeks, elukeskkonna väärtustamiseks ning soodustab investeeeringuid piirkonda<sup>13</sup>. Seega võib sildumisrajatiste rajamist pidada sotsiaalmajanduslikult tasuvaks.

Muuhulgas toetavad uued sildumisvõimalused kava arendada linnakeskuses välikohvikute sh restoranlaevade tegutsemise tingimusi Emajõel.

Randumisvõimaluste loomisega peab kaasnema ka kaldaäärse taristu areng. Vastavalt kesklinna arengustrateegiale kujundatakse linna keskseks jõeväljakuks Kaarsilla ja Võidu silla vaheline ala. Ühe võimalusena muudetakse selleks olemasolev kõrge kaldapealne vasakkaldal trepistikuks, mis toimib ka kui tribüün Emajõel toimuvate ürituste ja sündmuste jälgimiseks. Koos promenaadide rekonstrueerimisega ehitatakse Emajõe kaldaaladel välja ka tehniline taristu ürituste läbiviimiseks ja toitlustusasutuste tegutsemiseks.

Käesolevas liikuvuskavas veetranspordi arendamiseks sätestatud tegevused on kooskõlas **kesklinna arengustrateegiaga**, täpsustatud on vaid konkreetsed sildumisrajatiste asukohad.

---

<sup>13</sup> Emajõe sildumisrajatiste keti teostavus-tasuvusanalüüs, Apik Partner OÜ 2006

### 3.6.Kokkuvõte

Tabel 3. Keslinna planeeringualal liikumisruumi arendamiseks kavandatud tegevused.

Planeeritud tegevus	I Etapp	II Etapp	III Etapp
<b>Tänavavõrk ja liikluskorraldus</b>			
Ropka silla ja sadamaraudtee koridori tänava rajamine		X	
Tähtvere silla rajamine			X
Võidu silla rekonstrueerimine	X		
Maksimaalselt lubatud sõidukiiruste muutmine planeeringuala magistraaltänavatel			X
Maksimaalselt lubatud sõidukiiruste muutmine planeeringuala juurdepääsutänavatel	X		
Rahustatud liiklusega ala kehtestamine Vanalinna asumis	X		
Tartu linnas ühistranspordiradade mõju ja perspektiivsete asukohtade uuringu läbiviimine	X		
Ühistranspordiradade rajamine (perspektiivne):			
Narva mnt		X	
Riia tn		X	
Vabaduse pst (Riia-Turu ristmik-Uueturu tn)		X	
Turu tn		X	
Võidu sild		X	
Võru tn		X	
Fortuuna tn muutmine kahesuunaliseks		X	
Ühistranspordi prioriteedisüsteemi rakendamine magistraaltänavate fooriga ristmikel			X
Ristmike ümberehitamine fooriga reguleeritud ristmikeks:			
Narva mnt – Fortuuna tn		X	
Narva mnt-Kivi tn	X		
Narva mnt-Roosi tn	X		

	Pikk tn-Raatuse tn	x		
	Jakobi tn-Kroonuaia tn		x	
	Ülikooli tn-Vanemuise tn	x		
	Pepleri tn-Vanemuise tn	x		
	Väike-Turu-Sadama tn	x		
	Turu tn-Lina tn		vajadus sõltub arenduse kiirusest, modelleerimise jaoks tinglikult 2. etapis	
Jakobi tn-Lai tn ristmiku ümberehitamine ringristmikuks		x		
Pargi&Kõnni süsteemi rakendamine		x		
Parkimismajade rajamine:				
	Raatuse kvartalisse		x	
	Väike-Turu tn 7		x	
	Narva mnt 10	x		
	Vanemuise tn 15			x
	Uus tn 63d	x		
	Soola tn 2		x	
Tänavääärse parkimise keelustamine				
	Lai tn		x	
	Kroonuaia tn		x	
	Vanemuise tn		x	
	Pepleri tn (Riia tn-Vanemuise tn)	x		
	Ülikooli tn (Vallikraavi tn-Raekoja plats ja Kütütri tn-Gildi tn)	x		
	Kaluri tn (Soola tn-Sadama tn)	x		
	Poe tn		x	
	Kütütri tn		x	
	Võru tn		x	
	Gildi tn		x	



	Kompanii tn (Raekoja plats-Gildi tn)		x	
<b>Ühistransport</b>				
Pargi&Sõida süsteemi rakendamine		x		
Peatuste ootealade laiendamine:				
	Kloostri	x		
	Kroonuaia	x		
	Riiamäe	x		
Kaubamaja peatuse ootetingimuste parandamine		x		
Ootepaviljonide paigaldamine peatustesse:				
	Kaubamaja	x		
	Kloostri	x		
	Silmakliiniku	x		
	Pepleri	x		
	Raatuse	x		
	Riiamäe	x		
Ühistranspordiuring bussiterminali vajalikkuse, asukoha ning sobivaima liinivõrgu määratlemiseks			x	
Bussiterminali rajamine Uueturu asumisse		vajadus sõltub uuringu tulemustest, võib realiseeruda 3. etapis		
Linnaliinide liinivõrgu ja sõiduplaanide muutmine				
Ühistranspordi peatuste rajamine:				
	Turu silla peatus		x	
	Fortuuna tn		x	
	Raatuse tn	x		
	Aida peatus	x		
Turu peatuse rekonstrueerimine või asukoha muutmine		x		
Emajõe Ärikeskuse kompleksi arenduste raames maaliini bussijaama uuenemine		x		
Ühistranspordi kasutajatele mõeldud viidainfosüsteemi loomine maaliinide ja linnaliinide sidumiseks		x		

<b>Kergliiklus</b>			
Jalgrattateede- ja radade rajamine:			
Narva mnt	x		
Vabaduse pst	x		
Riia tn	x		
Vanemuise tn		x	
Pepleri tn	x		
Lai tn		x	
Kroonuia tn		x	
Jakobi tn (planeeringuala piir- Lai tn)		x	
J. Kuperjanovi tn	x		
Võru tn	x		
Väike-Tähe tn	x		
Ülikooli tn (Riia tn-Vanemuise tn)		x	
Väike-Turu tn		x	
Sadama tn		x	
Raatuse tn		x	
Turu tn	x		
Pikk tn		x	
Kergliiklussildade rajamine:			
Põik tn sihis			x
Vabadussilla ja Kaarsilla vahel			x
Kaarsilla asendamine uuega			x
N. Pirogovi platsilt trepistiku rekonstrueerimine tähetorni suunas.	x		
Jalakäijaid eelistavate foorirežiimide kehtestamine	x		
Küüni tn parem ühendamine maaliini bussijaama ümbruse ja Teaduskeskus Ahhaa suunas	x		
Küüni tänavalt mugavama ühenduse rajamine Aleksandri tänavaga	x		

Jalakäijate ala laiendamine:			
Uueturu tn	x		
туру piirkond	x		
Ülikooli tn (Lossi tn-Küütri tn)	x		
Kompanii tn (Raekoja plats-Küütri tn)	x		
Kitsas tn	x		
Jalakäijate eelistuse kehtestamine:			
Aleksandri tn (Riia tn- Soola tn)	x		
Ülikooli tn (Vallikraavi tn-Raekoja plats ja Lossi tn-Küütri tn)	x		
Küütri tn		x	
Gildi tn (Ülikooli tn-Kompanii tn)		x	
Kompanii tn (Küütri tn- Gildi tn)		x	
Kaluri tn (Turu tn- Sadama tn)	x		
Poe tn		x	
Ülekäiguradade lisamine:			
Fortuuna tn-Põik tn	x		
J. Kuperjanovi tn-Vallikraavi tn	x		
Kalevi tn-Soola tn	x		
Kitsas tn	x		
Lai tn-Magasini tn	x		
Narva mnt-Mäe tn	x		
Raatuse tn-Põik tn	x		
Tähe tn 3 ees	x		
Vabaduse pst-Poe tn	x		
Vabaduse pst-Gildi tn	x		
Vabaduse pst-Munga tn	x		
Väike-Turu tn-Sadama tn	x		

Vabaduse pst sõidutee osa laiuse vähendamine (Uueturu tn - Poe tn)			
Liikluskorralduse muutmine ühesuunalistel tänavatel kahesuunalise jalgrattaliikluse lubamiseks	X		
Turvaliste rattaparklate rajamine avalikus linnaruumis ning asutuste, ettevõtete ja eluhoonete kruntidel	X	X	X
<b><i>Veetransport</i></b>			
Võidu sillast Sõpruse sillani kaldapromenaadi rajamine koos kaldakindlustusega	X		
Tartu jõesadama arendamine		X	
Reisijaterminali rajamine Sadama asumisse		X	
Peipsi-Emajõe veeliikluse käivitumine	X		
Jahtide seisukohtade, paatide randumissildade ja paadisadamate rajamine		X	

### 3.7. Üldplaneeringu muutmise vajadus

#### *Pika tänava pikendus*

Tartu linna üldplaneeringus on antud võimalus Pikk tänavat pikendada kuni Narva maanteeeni. Üldplaneeringuga nähakse ette, et kui tekkib vajadus Pikk tn rajamiseks (Tartu linna magistraaltänavate võrgustiku toimimiseks), tuleb avalikku huvi ja võimalikke vastuolude väljaselgitamiseks koostada detailplaneering.

Hetkel on Pikk tänav avatud sõiduautode liikluseks kuni Mäe tänavani. Seal edasi saab veel liikuda kuni Narva mnt 89 korruselamu (ühiselamu) taha - seal on piirdepostid, mis lubavad edasi liikuda ainult jalgsi.

Tartu linna liiklusskeemi täpsustamine vahepealsetel aastatel on muutnud küsitavaks Pikk tn läbimurde rajamise vajalikkuse. Kujunenud on selge visioon Tartu linnas sisemise ringtee (Tuglase tn – Vaksali tn – sadamaraudtee – Ropka tee – Kalda tee – Sõpruse pst – Jaama tn – Puiestee tn – Tähtvere sild) ja välimise ringtee (läänepoolne ümbersõit - idapoolne ringtee – põhjapoolne ringtee) arendamisest. Liikluse juhtimiseks kesklinnast välja tuleb parandada nende ringide omavahelist seotust ja suunata linnast väljuvat liiklust rohkem välisele ringile. Eelkõige on oluline Emajõe vasakkaldal siduda need ringid Raatuse tn, Sõpruse pst, Jaama tn ja Lammi teede abil. Sellise sõidukite suunamise järel puudub vajadus suhteliselt kesklinna lähedale rajada magistraaltänavat.

Pikk tn läbimurde suuremaks probleemiks on asjaolu, et see ei teeniks tänavale varem püstitatud eesmärki suunata liiklus Annelinnast põhjapoolsete maanteedele suunas. Meltsiveski veehaarde kaitsenõuetest lähtuvalt ei ole võimalik muuta Ujula tänava konfiguratsiooni, mille tõttu ei saaks Pikk tn pikenduselt sõita otsesuunas Ujula tn piirkonda. Seega peamiseks sõidukite liikumise suunaks Pika tänava pikenduselt kujuneks Vabadussild, millega liiklus suunatakse (tagasi) kesklinna. Seda ei saa aga pidada otstarbekaks, kuna linna arengudokumendid sh üldplaneering sätestavad üheselt vajaduse liikluse suunamiseks kesklinnast väljapoole.

Teostatud tänavavõrgu analüüs (modelleerimised) ja uuringud (Tartu, Pikk tänava trassivaliku eksperthinnang, Stratum 2003) ei prognoosi tänaval suuremahulist läbivat liiklust ja piirkonna teiste tänavate ning sõlmede liikluskoormuse vähenemist. 2003.a. teostatud modelleerimisel, kus ajaliseks perspektiiviks valiti aasta 2020 ning arvestati Pika tänava pikendusega koos Vabaduse autosillaga ning rekonstrueeritud liiklussõlmega Narva mnt – Ujula tn – Pikk tn, jõuti järeldusele, et liiklus jaguneb paralleelsete samasuunaliste tänavate vahel (Puiestee tn ja Jaama tn). Samale järeldusele jõuti ka 2013. aastal kaasajastatud andmetega teostatud liiklusmodelleerimise tulemusena. Ühelt poolt on liikluse hajutamine kolmele sarnasele marsruudile hea, teisalt ei teki üheselt mõistetavat linna peateede võrku (ehk kolm paralleelset jaotustänavat või 1 põhitänav – Puiestee tn ja jaotustänavad). Lähtudes Tartu linna liiklusskeemi arendamise visioonist, on aga otstarbekas liiklus suunata sisemisele ringteele ehk Puiestee tänavale.

Oluliseks probleemkohaks on ka Pika tänava tänavakoridori ruumivajadus. Pikenduse rajamine, olenemata sellest, kas tegemist on kõrvalteega (soovituslik liiklussagedus alla 100 auto/tunnis) või jaotustänavana (soovituslik liiklussagedus 300 - 800 autot/tunnis) eeldab maade võõrandamist. Magistraaltänavana rajamine seab plaanilahendusele ja tänava maa-alale omad nõudmised. Samas on Pikk tn läbimurde idee kujunemise järgsel perioodil Eestis (sh Tartu linnas) toimunud põhimõttelised muutused linnaplaneerimises, kus autokesksest lähenemisest on üha enam loobutud ja prioriteetseks on seatud meeldiva liikluskeskkonna loomine vähemkaitstud liiklejate seisukohast lähtuvalt. Seda mõtteviisi ei toeta aga kindlasti kesklinnas magistraaltänavana planeerimine läbi linnaosa, eriti olukorras, kus sõidukitele on juba loodud alternatiivsed liikumisvõimalused. Lisaks tuleb arvestada, et kaasnev kruntide võõrandamine ja täiendavate meetmete rakendamine muudab pikenduse rajamise kalliks.

Analüüsitud on ka liiklussõlme Narva mnt – Ujula tn – Vene tn – Pikk tn projekteerimise võimalusi. Pika tänava ristumisenurk Narva maanteelega jääb teravaks (umbes 50°) ning Pikk tänava läbimurre ei saatuks kohakuti teiselt poolt Narva maanteed tuleva Ujula tänava koridoriga. Vastavalt Eesti Standardi EVS 843:2003 (Linnatänavad) nõuetele ei ole võimalik Pikk tänava läbimurret jaotustänavana projekteerida oma ajaloolisele kohale. Jaotustänavana projektkiirus vastavalt projekteerimise lähtetasemele “hea” on 70km/h. Sellest tulenevalt peavad plaanikõveriku raadiused olema isegi suuri viraažikaldeid (5%) kasutades mitte väiksemad kui 300 meetrit. Selliste raadiuste kasutamine on aga Pikk – Narva ja Pikk – Roosi ristmike piirkonnas võimatu.

Eeltoodud argumente silmas pidades: visioon Tartu ringteede arendamisest, Meltsiveski veehaarde kaitsenõuetest tulenevad piirangud, pikenduse rajamisega kaasnev vähene liiklusmõju, muutunud planeerimisparadigma, ruumivajadus ning sellest lähtuv teedehituse suur kulu ja Narva mnt – Ujula tn – Vene tn – Pikk tn ristmiku projekteerimisega seotud küsimused, ei ole Pikk tänava pikenduse rajamine otstarbekas.

#### 4. LIIKLUSMODELLEERIMINE

Kesklinna kui linnakeskuse toimimiseks mittevajaliku liikluskoormuse vähendamise eelduseks on Tartu ringtee väljaehitamine koos Emajõe ületavate sildadega, samuti linnasisese väikese ringtee rajamine Vaksali tänava pikendusel sadamaraudtee koridoris, kaugemas tulevikus koos Ropka sillaga.

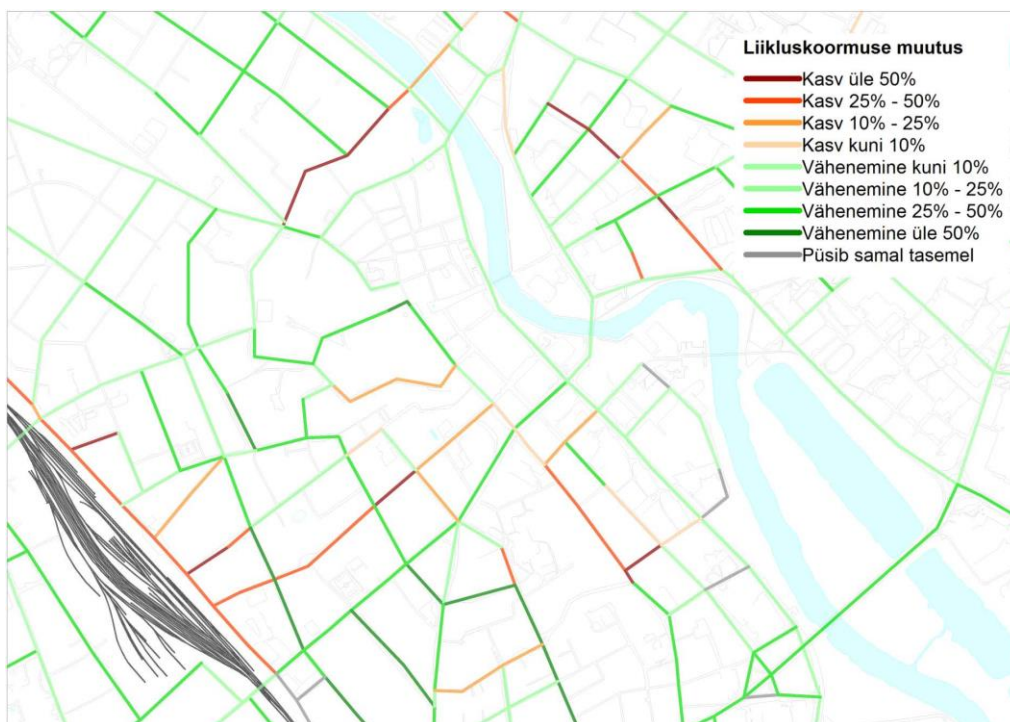
Kavandatud asustuse muutuse ja liikluskorralduse ning tänavavõrgu arengu liiklusmõju hindamiseks viidi läbi liikluse modelleerimine. Modelleerimise käigus koostati mõju hinnang kolme erineva arenguetapi kohta ning võrreldi tulemusi baasstsenaariumiga. Tinglikult jaotati asustuse areng kolmeks, kus igal etapil rajatakse ligikaudu kolmandik kogu kavandatud kesklinna uushoonestusest ning prognoositakse sellest tulenevad liikumisvajaduse ja –viiside muutust. Igal etapil on kavandatud liiklusruumi muudatused, mis on kirjeldatud tabelis 3. Võrdluse baasversiooniks ehk stsenaariumiks 0 on versioon, kus elanike ja huvipunktide paigutus linnas jääb võrreldes praeguse olukorraga ligilähedaseks. Sisuliselt toimub praeguse arengu jätkumine.

Olemasoleva olukorra jätkudes on 2030. aastal summaarne läbisõit Tartu linnas õhtusel tipp tunnil 138 093 kilomeetrit. Kesklinna asustuse suurenemine vähendab liikumisvajadust ning väiksemad vahemaad suurendavad jalgsi ja jalgratastega liikumist. Sellest tulenevalt väheneb 1. etapi (vt Lisa 5. Tartu Kesklinna ÜP 1 etapp liiklussagedused) valmimisel mootorsõidukite summaarne läbisõit ja ajakulu. 1. etapi rakendamisel on summaarne prognoositav läbisõit 134 923 kilomeetrit. Vähenenud läbisõit toob kaasa ka summaarse ajakulu vähenemise ning sellest tulenevalt paraneb ühenduskiirus.

	V0	I. Etapp	II. Etapp	III. Etapp
Summaarne läbisõit [km]	138093	134923	121385	120773
Summaarne ajakulu [tundi]	10262	9816	6721	6296

2. etapi (vt Lisa 6. Tartu Kesklinna ÜP 2 etapp liiklussagedused) rakendamisel on suuremaks mõjutajaks ühistranspordiradade rajamine, mille tulemusena väheneb kesklinna piirkonna autokasutus ligikaudu 15%. Kesklinna transiitliikluse vähenemisele aitab kaasa ka sadamaraudteekoridori tänava ehitamine ja Ropka silla rajamine. Sellest tulenevalt väheneb mootorsõidukite summaarne läbisõit ja ka ajakulu. Autokasutuse vähenemine toob kaasa ühenduskiiruse kasvu võrreldes baasstsenaariumiga 19,4%.

Ühistranspordiradade rajamisega väheneb liikluskoormus enamasti magistraaltänavatel kuid ka enamikel juurdepääsutänavatel. Liikluskoormus kasvab mitmetel magistraalidega paralleelsetel juurdepääsutänavatel, mida kasutatakse senisest enam. Liikluskoormuse kasv on suurem Kroonuaia, Vaksali, Vanemuise ja Pikal tänaval. Kasvu eelduseks on liiklusmudeli koostamisel tänavaruumi ja selle läbilaskevõimaluse säilimine olemasoleval tasemel (va tegevuskavas kavandatud muudatuste osas). Ühistranspordiradade rajamisel on vajalik pöörata tähelepanu eelnevalt mainitud juurdepääsutänavate liikluskorralduse ja tänavaruumi parameetrite kaasajastamisele, et vähendada nende tänavate atraktiivsust ja vähendada liiklusprobleemide tekkevõimalusi.



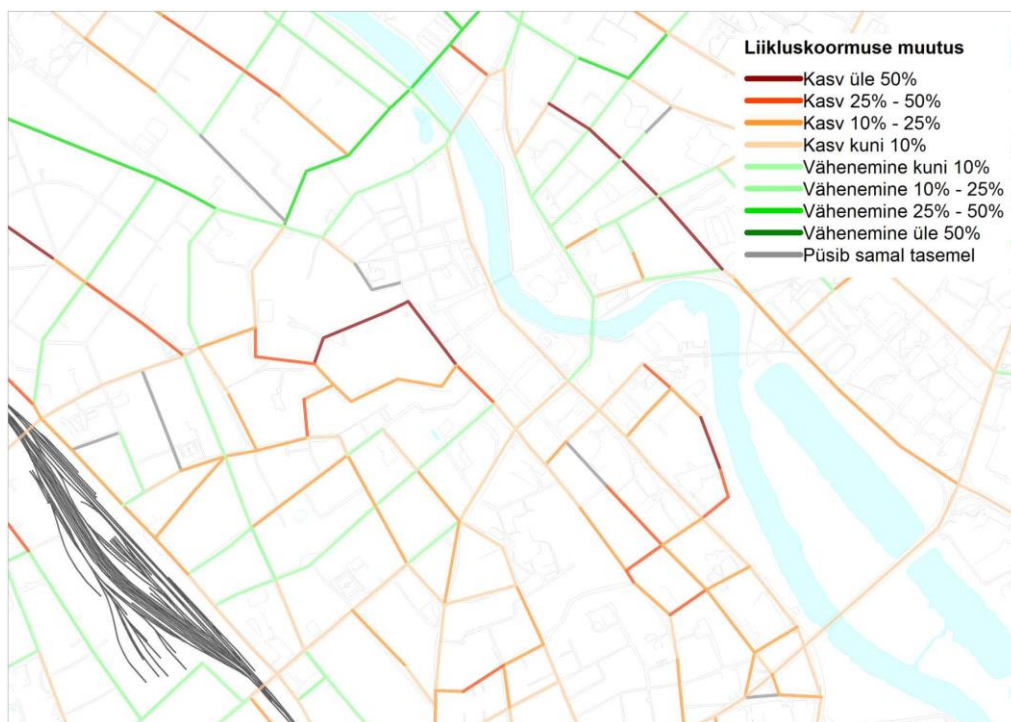
Joonis 17. Liikluskoormuse muutus 2. etapil võrreldes 1. etapiga

3. etapp (vt Lisa 7. Tartu Kesklinna ÜP 3 etapp liiklussagedused) toob kaasa summaarse läbisõidu ja ajakulu vähese kasvu võrreldes teise etapiga. Läbisõit kasvab ligikaudu 0,7%. Eelkõige aitab sellele kaasa asustuse muutus. Vaatamata läbisõidu kasvule väheneb Tähtvere silla rajamisega summaarne ajakulu ning paraneb ühenduskiirus. Samas on need muudatused väikesed ja mõju vähene.

Kesklinna piirkonnas toimub valdavalt liikluskoormuse kuni 10% kasv. Enamasti jääb liikluskoormus peaaegu samale tasemele võrreldes 2. etapiga. Kuigi teistest enam joonistub välja Lossi tänava liikluskoormuse kasv, siis tegelikkuses jääb tänava liikluskoormus siiski väikeseks. Liikluskoormuse kasv on kiirem ka Pikal tänaval. Kuid seda mõjutab peamiselt selle piirkonna atraktiivsuse kasv, mis on seotud asustuse muutusega.

Vaatamata 3. etapil prognoositava liikluskoormuse kasvuga jääb summaarne läbisõit ja ajakulu väiksemaks võrreldes stsenaariumiga 0, kus elanike ja huvipunktide paigutus linnas jääb võrreldes praeguse olukorraga ligilähedaseks, kuid muutuvad inimeste liikumisharjumused.





Joonis 18. Liikluskoormuse muutus 3. etapil võrreldes 2. etapiga

Liikluskoormuse muutus avaldab mõju ristmike ooteaegadele. 2. etapil rajatavad ühistranspordirajad mõjutavad elanike liikumisharjumusi. Vähenenud autokasutus toob kaasa summaarse ooteaja vähenemise ligikaudu 30%. Sealhulgas väheneb summaarne ooteaeg kesklinnas. 3. etapil väheneb summaarne ooteaeg võrreldes 2. etapiga seoses Tähtvere silla rajamisega ja kesklinnast möödaskõiguste paranemisega. Samas toob kesklinna liikluskoormuse kasv kaasa kesklinnas ooteaegade suurenemise.

Tabel 5. Modelleerimistulemused (summaarne ooteaeg)

	1. Etapp	2. Etapp	3. Etapp
Kõikide ooteaegade summa ristmikel [minutit]	369829,90	259222,20	257929,20
Kõikide ooteaegade summa ristmikel planeeringualal [minutit]	152356,80	129823,10	137986,10

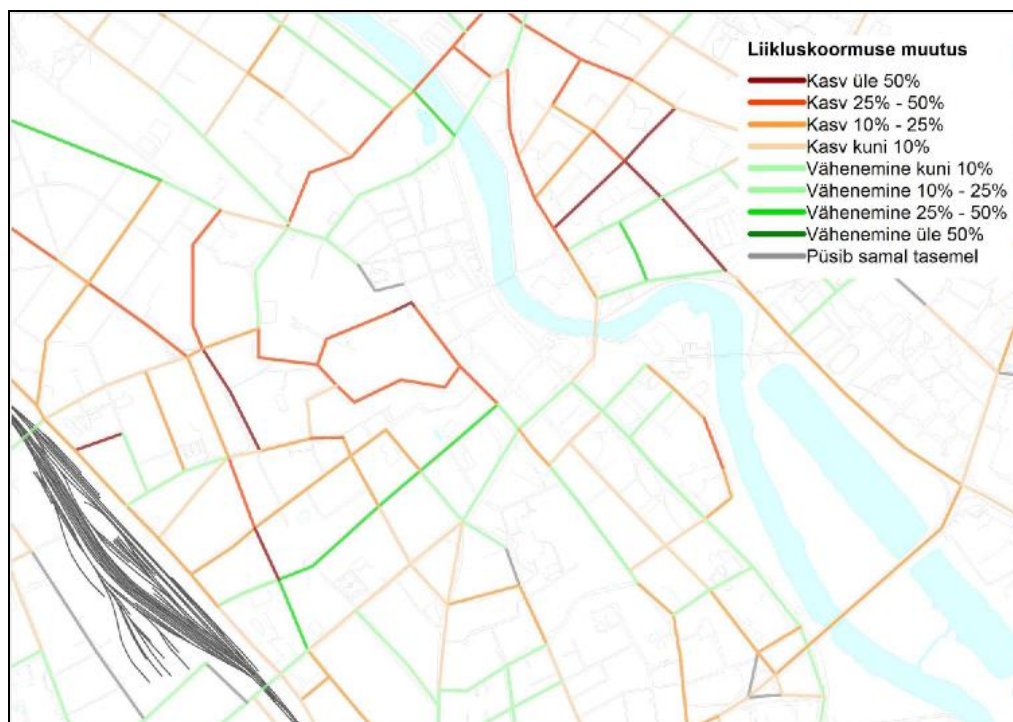
Keskmine ooteaeg ühe sõiduki kohta ühe ristmiku läbimisel on 1. etapi rakendamisel 36 sekundit. Planeeringualal kujuneb ooteaeg pea kolm korda pikemaks. Ühistranspordiradade rajamine toob paratamatult kaasa ooteaegade mõningase kasvu sõiduki kohta. Samas ei kujune kasv väga suureks.

Tabel 6. Ooteaeg sõiduki kohta

	1. Etapp	2. Etapp	3. Etapp
Ooteaeg ühe sõiduki kohta Tartus	0:00:36	0:00:29	0:00:28
Ooteaeg ühe sõiduki kohta planeeringualal	0:01:31	0:01:33	0:01:37

#### 4.1. Vabaduse pst sulgemine

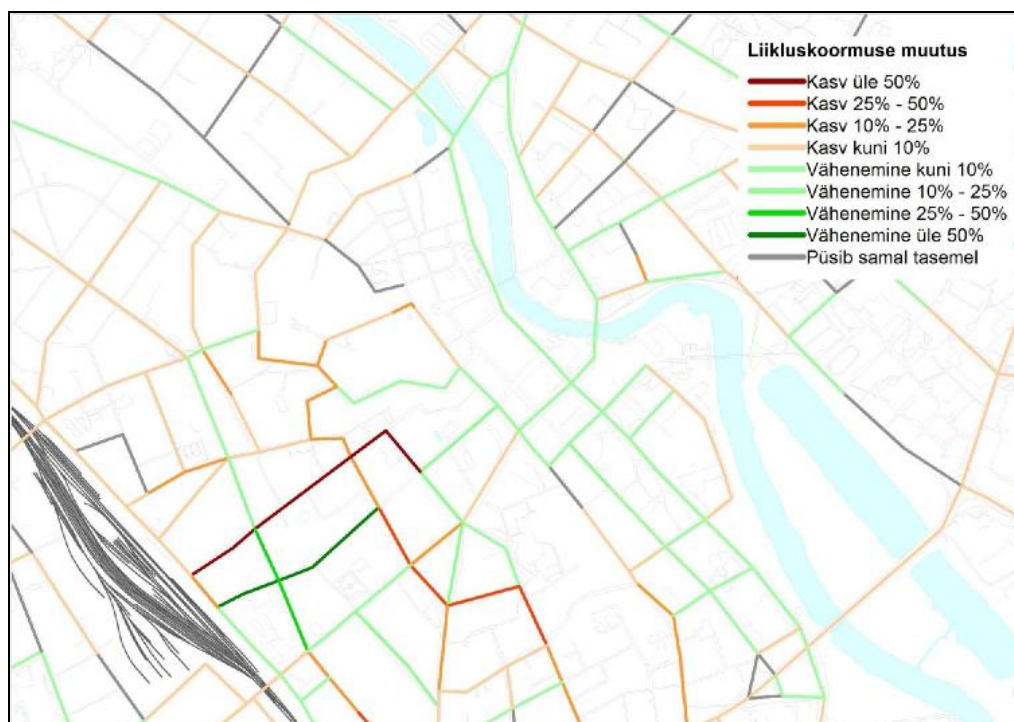
Vabaduse pst sulgemine toob kaasa kõrvalasuvate tänavate liikluskoormuse suurenemise (vt Lisa 8. Tartu Kesklinna ÜP 4a etapp liiklussagedused). Tänava sulgemine suurendab Tartu linnas õhtusel tippunnil summaarset läbisõitu 0,7% ja ajakulu 0,9%. Eelkõige mõjutab Vabaduse pst kesklinna suunas toimuvat liiklust. Kõige enam mõjutab Vabaduse pst sulgemine Pika tänava liikluskoormust, mis kasvab pea poole võrra. Ligikaudu 34,6% kasvab Narva mnt liikluskoormus ja 16% Vaksali tänava liikluskoormus.



Joonis 19. Liikluskoormuse muutus Vabaduse pst sulgemisel

#### 4.2. Vanemuise tänava sulgemine (lõigus Pepleri tn – Akadeemia tn)

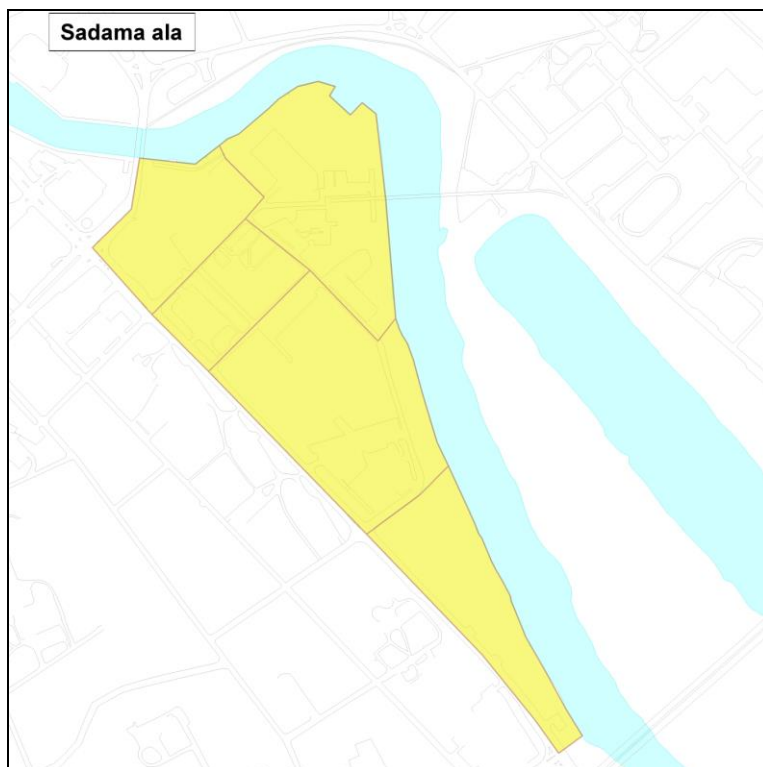
Vanemuise tänava sulgemine liiklusele Pepleri tn ja Akadeemia tn lõigus summaarsele läbisõidule mõju ei avalda (vt Lisa 9. Tartu Keslinna ÜP 4b etapp liiklussagedused).. Läbisõit kasvab ligikaudu 0,07%. Positiivne mõju on selgelt tunnetatav Vanemuise tänaval. Vanemuise tänava liikluskoormus väheneb selle tulemusena enam kui poole võrra. Samas tänavaga paralleelsel Tiigi tänaval on oodata pea samaväärset liikluskoormuse kasvu. Mõningane kasv on prognoositav ka Pepleri tänaval. Ülejäänud tänavatele avaldab Vanemuise tänava läbisõidu katkestamine vähe mõju.



Joonis 20. Liikluskoormuse muutus Vanemuise tänava sulgemisel (lõigus Pepleri tn – Akadeemia tn)

### 4.3.Sadama asum

Sadama ala arendamine on kesklinna piirkonna arengus olulise tähtsusega. Piirkonnana vaadeldakse Emajõe, Turu tänava ja Narva mnt vahelist ala. Sadama asumisse on kavandatud kesklinna piirkonnas mahuliselt suurim areng. Arengustrateegia kohaselt tähendab see linnaruumi arengus hoonestuse mahtude ühtlustumist ja kesklinna funktsioonide laiendamist ühtlasemalt kogu planeeringuala territooriumile.



Joonis 21. Sadama ala

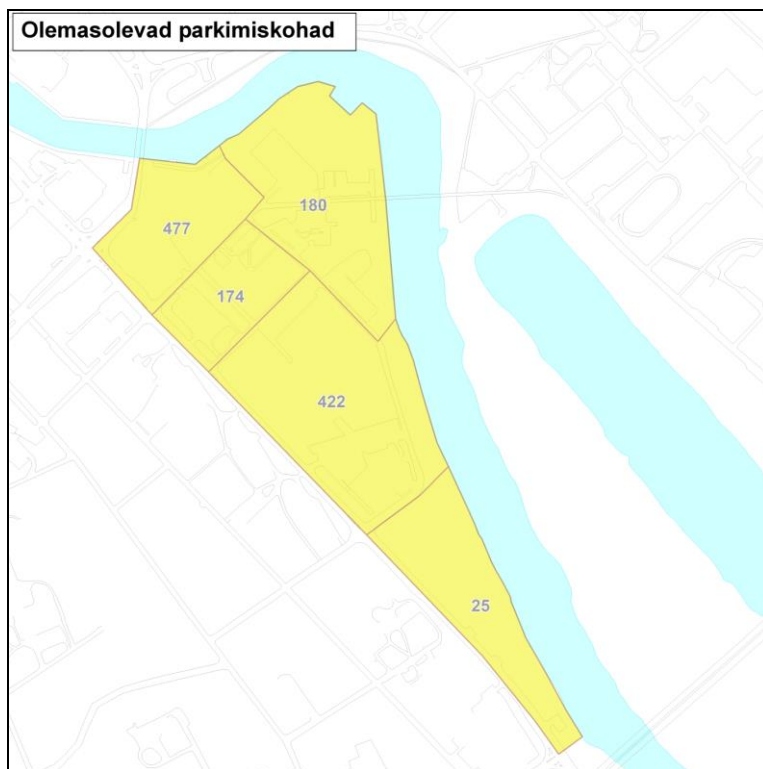
Kasvus on mahuliselt olulisim koht vaba aja asutustel ning büroo- ja haldushoonetel. Võrdluses praeguse olukorraga suureneb mitmekordseks ka eluruumide ning teenindus- ja toitlustusasutuste käsutuses olevate hoonete kasulik pind. Sadama alale kavandatakse uus hoonestust suletud brutopinnaga kokku 214 516 m<sup>2</sup>.



Joonis 22. Kehtestatud detailplaneeringutega ja kesklinna üldplaneeringuga lisanduvate hoonete suletud brutopind (kokku, m<sup>2</sup>)

Piirkonna areng avaldab mõju kesklinna liikumistele ja liiklusele. Kavandatud hoonestuse funktsioonid ja mahud erinevad. Samuti on erinevate funktsioonidega hoonetel mõju liiklusele erinev. Elamuruumid vajavad võrreldes äripindadega või ühiskondlike hoonetega rohkem parkimiskohti. Elanike liikumine toimub valdavalt hommikul tippunnil piirkonnast välja ja õhtul tagasi. Samas äri- ja ühiskondlikke hooneid külastatakse pigem päevasel perioodil ning nõudlus parkimiskohtade järele on võrreldes eluruumidega väiksem. Vabaaja teenuseid tarbitakse pigem töövälisel perioodil ning enamasti õhtuti.

Hoonestuse pind ja funktsionaalsus mõjutab liikumiste mahtu ja liiklust. Sellest tulenevalt ka parkimisnõudlust. Sadama alal on ligikaudu 1 278 parkimiskohta. Ligikaudu sel põhjusel, et kõik parkimiskohad ei ole tähistatud ja sellisel juhul on parkimiskohtade arvu määramisel arvestatud arvutuslikku parkimiskoha suurust ning piirkonnas parkivate sõidukite hulka.

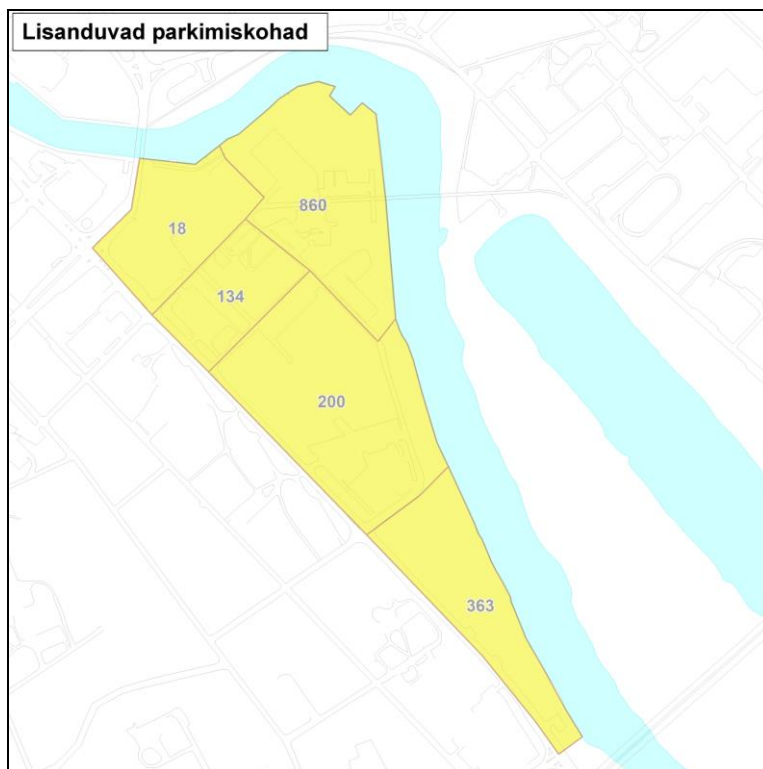


Joonis 23. Olemasolevad parkimiskohad

Uute hoonete rajamisel tekib vajadus rajada täiendavalt parkimiskohti. Lisanduvate parkimiskohtade arvu määramisel on kehtestatud detailplaneeringute puhul lähtutud detailplaneeringuga kavandatud parkimiskohtade arvust. Kesklinna üldplaneeringuga kavandatud uushoonestuse puhul on parkimiskohtade arvu määramisel lähtutud hoonestuse suletud brutopinnast ja funktsioonidest. Aluseks on seejuures võetud standardis EVS 843:2003 Linnatänavad sätestatud parkimismormatiivi maksimaalne väärtus. Sellest suuremat väärtust ei ole lubatud kasutada. Funktsioonidest tulenevalt on parkimismormatiivina kasutatud järgnevaid määrasid (parkimiskoht/brutopinna m<sup>2</sup>):

- eluruumid 1/60;
- büroo- ja haldushooned 1/140;
- kaubandus-teenindus 1/120
- majutusteenused 1/400;
- vaba aja teenused 1/100;
- meditsiini- ja sotsiaalteenused 1/300;
- haridus ja teadus 1/400
- ühiselamud 1/400.

Kehtestatud detailplaneeringutega ja kesklinna üldplaneeringuga kavandatud hoonete täismahus väljaehitamisel ning parkimismormatiivi rakendamisel täis mahus lisandub kogu alale 1 575 parkimiskohta.



*Joonis 24. Kehtestatud detailplaneeringutega ja kesklinna üldplaneeringuga kavandatud hoonete rajamisega lisanduvad parkimiskohad*

Arvestades olemasolevat parkimist ning detailplaneeringute ja kesklinna üldplaneeringuga kavandatud hoonestuse muutust on Sadama alal maksimaalselt parkimiskohti 2 849 sõidukile. Sellest määrast rohkem parkimiskohti piirkonda kavandada ei ole lubatud.



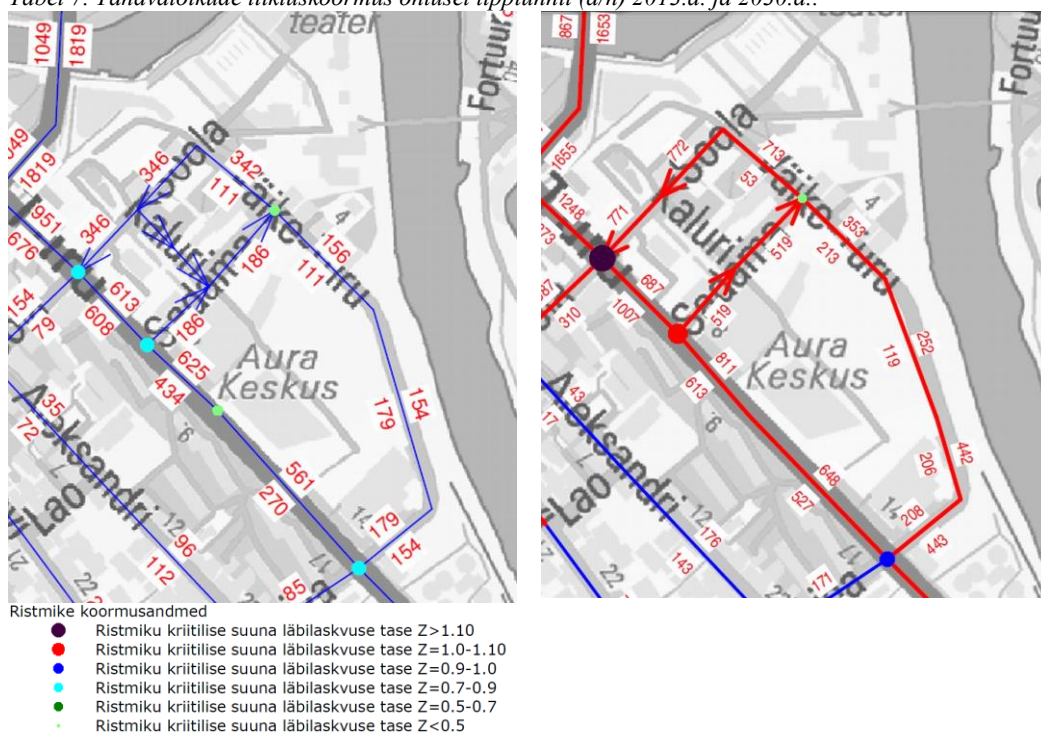
Joonis 25. Maksimaalne parkimiskohtade arv piirkonnas

Sadama asumi uute planeeringute rakendamine toob tõenäoliselt kaasa täiendava liikumisnõudluse, sealhulgas ka autoliikluse. Selle maht on seotud planeeringute sisuga, aga ka rajatavate parkimiskohtade arvuga. Liikluse mõju hindamiseks Sadama asumis arvestati 3. etapi rakendamisega. Liikluse modelleerimisel lähtuti praegusest liikluskorraldusest.

Eelkõige on täheldatav liikluskoormuse märgatav suurenemine Soola ja Sadama tänavatel, kus liikluskoormus kasvab võrreldes tänasega üle kahe korra. Kasv on prognoositav ka Turu tänaval.



Tabel 7. Tänavalõikude liikluskoormus õhtusel tippunnil (a/h) 2013.a. ja 2030.a.:



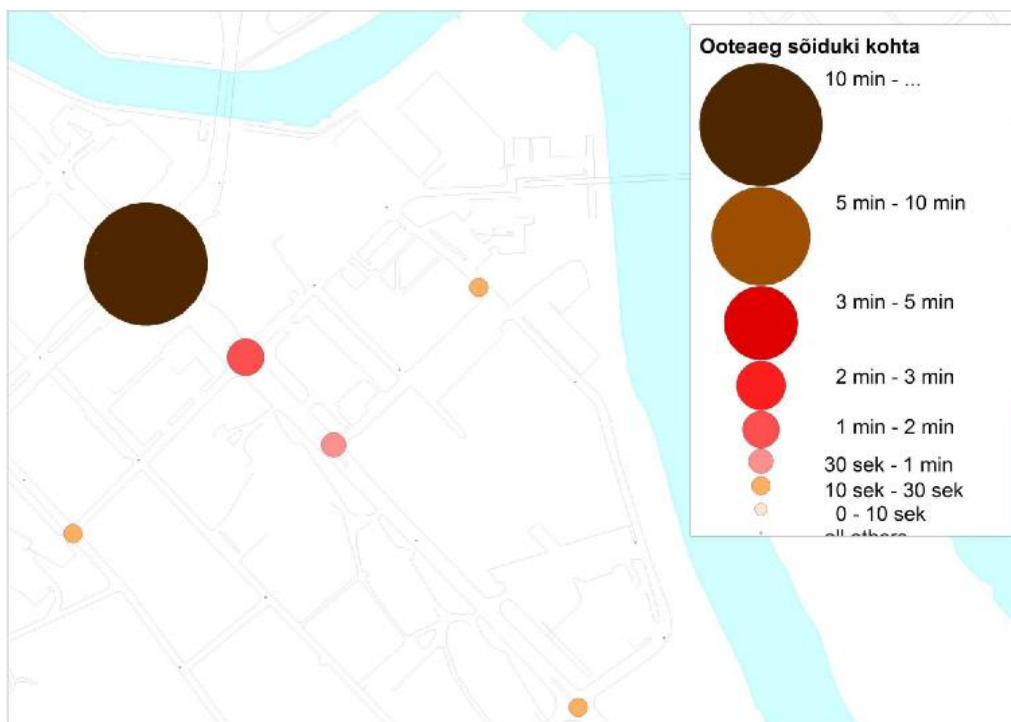
Joonis 26. Liikluskoormused ja ristmike läbilaskvustasemed õhtusel tippunnil 2013.a. ja 2030.a. üldplaneeringuga sätestatavas olukorras

Eelkõige on täheldatav liikluskoormuse märgatav suurenemine Soola ja Sadama tänavatel, kus liikluskoormus kasvab võrreldes tänasega üle kahe korra. Kasv on prognoositav ka Turu tänaval.

Tabel 7. Tänavalõikude liikluskoormus õhtusel tippunnil (a/h) 2013.a. ja 2030.a.

Tänavalõik	2011	2030
Soola (Väike-Turu - Turu)	328	772
Sadama (Turu- Väike-Turu)	179	519
Turu (Soola-Sadama)	608	1007
Turu (Sadama-Soola)	613	687

Kasvav liikluskoormus toob kaasa ka ristmike läbilaskvusolukorra muutumise keerukamaks. Siiski ei ületa prognoositava liikluskoormusega ristmike koormustaset 2030.aastal vee läbilaskvuspiiri, see tähendab, et Turu-Soola ristmikel võib tipp-perioodidel tekkida sageli olukord, kus sõiduvõimalust ootav liiklusvoog ei saa ristmikku esimese fooritsükli jooksul läbida. Õhtusel tippunnil kulub keskmiselt ühel sõidukil Turu tn – Soola tn ristmiku läbimiseks 1 minut 45 sekundit ja Turu tn – Sadama tn ristmiku läbimiseks 42 sekundit.



Joonis 22. Ooteaeg ühe sõiduki kohta

## **5. ÜHENDUSED KESKLINNA JA KONTAKTVÖÖNDIGA**

### **5.1. Tänavavõrk ja liikluskorraldus**

Planeeringualast väljaspool lähtutakse põhi- ja jaotustänavate arendamisel üldjoontes Tartu linna üldplaneeringust.

Piirkiiruse alandamisel magistraaltänavatel on soovitatav alustada planeeringuala piirist v.a. Riia tn, kus sadamaraudteekoridori tänava valmimisel järgselt võib kaaluda 40 km/h kiiruspiirangu kehtestamist alates Riia tn – Vaksali tn ristmikust.

Ühistranspordiradade täpsem ulatus selgitatakse välja vastava uuringuga.

Kuigi Pikal tänaval on rahustatud liiklusega ala, siis arvestades Anne kanaliäärset tihedat jalakäijaliiklust ning teele jäävaid mitmeid ülekäiguradasid, on soovitatav kehtestada Pikal tänaval 40 km/h piirkiirus alates Sõpruse ringist kuni rahustatud liiklusegaalani. See muudaks ohutumaks ka planeeritava Uus 63d parkla kasutuse.

Kesklinna piirkonnas kavandatud parkimise keelustamine Vanemuise tänaval tuleks kehtestada kuni Vaksali tänavani, kuna see on perspektiivis peamine jalgratturite ühendustee kesklinna ja Maarjamõisa ülikoolilinnaku vahel. Samas ei tohiks parkimist keelustada enne, kui on alustatud jalgrattaradade rajamisega. Hetkel mõjub tänaväärne parkimine liiklust rahustava meetmena.

Kesklinna lähialal paiknevate ristmike puhul tuleb arvestada, et lähtuvalt üldplaneeringus sätestatud põhimõtetele, tuleb magistraalidel paiknevatel foorjuhitavatel naaberristmikel leida võimalusi fooride töö koordineerimiseks.

### **5.2. Ühistransport**

Vastavalt kesklinna arengustrateegiale rajatakse linnaliinide oluliste suundade lõpp-peatustes linna piiril turvalised auto- ja jalgratta parklad pargi ja sõida süsteemi jaoks.

Ühistranspordi liinivõrgus suurendatakse radiaalsete – linnakeskust ja äärelinnasid tiheda graafikuga ühendavate – bussiliinide osakaalu.

Tagatakse kiired ja tihedad ühistranspordiühendused kesklinna, lõppepeatuste ja akadeemiliste linnakute vahel.

Tagatakse kvaliteetne ja kiire ühendus lennujaamast ja rongijaamast kesklinna. Oluline on linna transpordivärvate ühendamise kesklinnaga.

### **5.3. Kergliiklus**

Üldjoontes arendatakse jalgrattateede võrku lähtuvalt jalgrattateede arenguskeemile.

Raatuse tn kulgeb kergliiklustee mõlemal pool sõiduteed kuni Raatuse tn – Uus tn ristmikuni, edasi vaid kesklinnast väljuval suunal Raatuse tn lõpuni.

Emajõe paremkalda kergliiklustee kulgeb kuni tulevase Ropka sillani nagu ka Turu tn kahel pool teed kulgev kergliiklustee. Sillast edasi on jalgratta- ja jalgtee Turu tänaval vaid ühel teepoolel.

Riia tn on jalgratta- ja jalgtee kavandatud kahel pool teed kuni Riia tn – Ringtee tn ringristmikuni

Kaarsillast ülesvoolu on kahel pool Emajõe kulgeva kergliiklustee arendamine kavandatud Tähtvere sillani. Tähtvere poolsel küljel linna piirini.

Kahel pool Tähe tn paiknev kergliiklustee on kavandatud kuni Tähe tn lõpuni (Tähe tn – Ringtee tn ristmik)

Erisused võrreldes arenguskeemiga on käesolevas liikuvuskavas ette nähtud Pikk tn, Vanemuise tn, Jakobi tn, Pepleri ja J. Kuperjanovi tn, Võru tn, Lai tn, Vabaduse pst ja Kroonuaia tn.

Kuigi arenguskeemi kohaselt Pikale tänavale planeeringualale jäävas lõigus jalgrattateid või – radasid kavandatud ei ole, nähakse käesoleva liikuvuskavaga ette jalgrattaraja mahamärkimine Pikale tänavale, mis perspektiivis liitub Turu silla juures jalgrattateega

Võru tänaval on linnast väljuval suunal kavandatud kergliiklustee kuni planeeringuala piirini (Võru tn – Väike-Tähe tn ristmikuni), linna siseneval suunal on samal lõigul ette nähtud jalgrattarada sõiduteele. Vastavalt jalgrattateede arenguskeemile suunatakse jalgrattarid jalgrattarajale kuni Võru tn – Tehase tn ristmikuni ja sealt edasi linna piirini kahel pool teed kulgevale kergliiklusteele.

Vanemuise tänaval on kahel teepoolel kulgev jalgrattarada sõiduteel jalgrattateede arenguskeemi kohaselt ette nähtud kuni raudteeni. Samas kesklinna arengustrateegia kohaselt tuleb Maarjamõisa linnaku ühendamiseks kesklinnaga luua kergliiklejasõbralik raudteeületusvõimalus, mille osas eelistatud lahendus oleks rajada see Vanemuise tänava pikendusele. Sellest tulenevalt tuleb ette näha ka jalgratturite taristu edasine areng raudtee teisel poolel, mida praeguse arenguskeemi puhul pole arvestatud.

Jalgrattateede arenguskeemi kohaselt pole Pepleri tänavale jalgrattarada planeeritud, küll on alates Tiigi tn ristmikust nähtud ette kergliiklustee J. Kuperjanovi tn ühel pool teed kuni Tõnissoni tn pikenduseni. Samas võiks madalamate ehituskulude ja mitte väga suure liiklussageduse tõttu kuni Vaksali tänavani eelistada selles lõigus pigem jalgrattarada sõiduteel. Ühtlasi tuleks kaaluda arenguskeemis toodud raudteeületuse asukoha otstarbekust Tõnissoni tn pikendusel.

Tõenäoliselt tänavaruumi tõttu ei ole arenguskeemis ette nähtud jalgrattaradasid Jakobi ja Kreutzwaldi tänavale. Kuna tegemist on kõige kiirema ühendusvõimalusega Maaülikooli kompleksi ja kesklinna vahel, siis käesolevas liikuvuskavas on Jakobi tänavale ette nähtud

jalgrattaradade rajamine, eeldusel, et sõiduradade laiuseid vähendatakse ja veoautoliiklus keelustatakse. Jalgratturite liikumine Kreutzwaldi tänaval tuleb eraldi määratleda, kuid üks võimalus on suunata nad Kreutzwaldi parki.

Piiratud tänavaruumi tõttu on raskendatud ka kergliiklusteede rajamine Narva mnt (Vene tn – Peetri tn), kus jalgrattarajad on võimalik sõiduteele märkida vaid juhul, kui vähendada sõiduradade laiust selles lõigus.

Kuigi arenguskeemi kohaselt on Kroonuaia tn kavandatud kergliiklustee, on liiklussagedusi ja sõidukiiruseid arvestades käesoleva planeeringu raames kavandatud sinna jalgrattarada, mis kulgeb üle Kroonuaia silla ning jätkub Sauna tänaval.

Jalgrattarajad on planeeritud ka Laia tänava ja Vabaduse puistee äärde, kuigi jalgrattateede arenguskeem määratleb need tänavad osana kesklinna õuealast.

#### **5.4. Veeliiklus**

Emajõe tähtsuse suurenemiseks on vajalikud arengud ka mujal Tartus. Kesklinna jaoks on neist tähtsaim Lodjakoja väljaehitamine Ujula tn piirkonnas ja autokämpingu ning telkimisala rajamine Emajõe ja Anne kanali vahelisele alale.

**LISAD**

Lisa 1. Muudetud liikluskorraldusega magistraaltänavad

Tänav	Tänavafunktsioon	Sõiduridade arv	Suunalisus	sõidukiirused	Parkimine	Märkus
Narva mnt	Põhitänav	2+2	2-suunaline	40 km/h	Tänavaaäres ei ole lubatud	Jalgrattaliiklus toimub jalgratta ja jalgteel tee servas
Pepleri tn	Jaotustänav	1+1	2-suunaline	40 km/h	Tänavaaäres ei ole lubatud	Tänavaservas mõlemasuunaline jalgrattarada
Raatus tn	Jaotustänav	1+1	2-suunaline	40 km/h	Tänavaaäres ei ole lubatud	Tänavaservas mõlemasuunaline jalgrattarada
Riia tn	Põhitänav	2+2	2-suunaline	40 km/h	Tänavaaäres ei ole lubatud	Tänaval mõlemas ääres jalgratta- ja jalgteed
Turu tn	Põhitänav	2+2	2-suunaline	40 km/h	Tänavaaäres ei ole lubatud	Tänaval mõlemas ääres jalgratta- ja jalgteed
Tähe tn	Jaotustänav	1+1	2-suunaline	30 km/h	Tähe tn 4 lõikes on parkimine keelatud mõlemal pool. Tähe tn 2 on parkimine mõlemal pool tänavat lubatud, Riia tn 10 lõikes on parkimine lubatud ühel pool tänavat.	Tänavaaäres on ühel pool jalgratta- ja jalgteed.
Vabaduse pst (Uueturu-Raekoja plats)	Jaotustänav	1+1	2-suunaline	40 km/h	Tänavaaäres paiknevad jõe poolsel küljel autodele parkimiskohad. Pargi poolsel küljel asub turismibusside peatus.	Tänavaservas on mõlemasuunaline jalgrattarada
Vabaduse pst (Raekoja plats-Lai tn)	Jaotustänav	1+1	2-suunaline	40 km/h	Tänavaaäres paiknevad jõe poolsel küljel autodele parkimiskohad	Tänavaservas mõlemasuunaline jalgrattarada.
Vabaduse pst (Lai tn-Kroonuaia tn)	Jaotustänav	1+1	2-suunaline	30 km/h	Tänavaaäres ei ole lubatud parkimine	Tänavaservas mõlemasuunaline jalgrattarada
Võru tn (planeeringuala piir-Riia tn)	Jaotustänav	2		40 km/h	Parkimine tänavaaäres ei ole lubatud.	Linna suunduv jalgrattaliiklus on suunatud jalgrattarajale, linnast välja suunas toimub liikumine jalgratta- ja jalgteel sõidutee ääres.
Väike-Tähe tn (Riia tn-Võru tn)	Jaotustänav	1+1+	2-suunaline	40 km/h	Parkimine tänavaaäres ei ole lubatud.	Tänavaservas mõlemasuunaline jalgrattarada

Lisa 2. Muudetud liikluskorraldusega juurdepääsutänavad

Tänav	Sõiduradade arv	Suunalisus	sõidukiirus	Parkimine	Märkus
Kalevi tn	1+1, ristumisel Riia tn-ga on kolm sõidurada	2-suunaline	30 km/h	Parkimine keelatud, lõigus Soola tn kuni planeeringuala piir on lubatud ühel pool teed	
Lille tn	1+1	2-suunaline	30 km/h	Osaliselt on tänava ühel pool lubatud parkimine	
Põik tn	1+1	2-suunaline	30 km/h	Parkimine on lubatud tänava ühel poolel	
Sadama tn	2	1-suunaline	30 km/h	Parkimine on lubatud tänava ühel poolel (Turu tn 8 ees). Teaduskeskus Ahhaa ees paikneb busside parkla.	Kuna tänavaga ristub Kaluri tänava jalakäijate tänav, rakendatakse Sadama tänaval jalakäijate tee ületamise hõlbustamiseks ja ohutumaks muutmiseks liiklust rahustavaid meetmeid
Soola tn (Väike-Turu-Turu)	1+1	2-suunaline	30 km/h	Tänaväärne parkimine on keelatud.	
Väike-Turu tn	1+1	2-suunaline	30 km/h	Tänaväärne parkimine on keelatud	Tänavaares asuvad jalgratta- ja jalgteed.
Soola tn (Turu tn-Kalevi tn)	1+1	2-suunaline	30 km/h	Osaliselt on ühel pool tänaval parkimine (lõikes Aleksandri tn – Kalevi tn). Lõikes Turu tn – Aleksandri tn parkimine lubatud ei ole.	
Vanemuise tn	1+1	2-suunaline	30 km/h	Sõidutee ääres ei ole lubatud parkimine	Sõidutee ääres on mõlemas suunas jalgrattarada.
Õpetaja tn	1+1	2-suunaline	30 km/h	Tänavaares on mõlemal pool lubatud parkimine.	



Lisa 3. Muudetud liikluskorraldusega ristmikud

Ristmik	Tüüp	Lahendus	Jalakäijad	Ühistransport
Narva mnt – Raatuse tn	Foor	Ristmik on kolmeharuline. Narva mnt-l on mõlemas suunas kaks läbivat sõidurada, Raatuse tänaval 1+1 sõidurada. Narva mnt-l kesklinnast väljuval suunal on vasakpöörderada Raatuse tänavale. Narva mnt-l kesklinna suunduval suunal vasakpööre lubatud ei ole. Raatuse tänavalt on lubatud kõik pöörded.	Jalakäijate liikumine toimub üle Raatuse tänava ning üle Narva mnt ühel poolel	Ühistranspordiradade rajamisega jääb Narva mnt-l autoliiklusele üks läbiv sõidurada ja üks sõidurada ühistranspordile.
Riia tn – Akadeemia tn – Tähe tn – Võru tn	Foor	Ristmik on viieharuline. Riia tänaval on mõlemas suunas kaks läbivat sõidurada. Võru tänav on ristmiku piirkonnas ühesuunaline kahe sõidurajaga. Akadeemia ja Tähe tänavad on kahesuunalised 1+1 sõiduradadega. Riia tänavalt on keelatud vasakpöörded. Akadeemia, Tähe ja Võru tänavatel on lubatud kõik pöörded.	Ülekäigurajad on Riia tänaval äärelinna poolsel küljel ja Akadeemia, Tähe ja Võru tänavatel. Täiendavalt rajatakse ülekäik Riia tänavale kesklinna poolsele küljele.	Ühistranspordiradade rajamisega jääb Riia tänavale autoliiklusele üks läbiv sõidurada ja üks sõidurada ühistranspordile. Võru tänaval on üks sõidurada autodele ja üks bussirada.
Riia tn – Turu tn – Narva mnt – Vabaduse pst	Foor	Ristmik on neljagaruline. Lisaks on ristmiku läheduses Riia tn 1 hoonealuse parkla sissepääs. Kõik pöörded on lubatud. Riia tänaval on Narva mant suunas ja vastupidi kaks läbivat sõidurada. Riia tänavalt Turu tänavale on kaks parempöörderada ning üks vasakpöörderada Vabaduse pst-le. Narva mnt-l on kaks vasakpöörderada Turu tänavale ja üks parempöörderada Vabaduse pst-le. Turu tänaval on üks vasakpöörderada, üks sõidurada jagatuna vasakpöörde sooritamiseks ja otse liikumiseks, üks sõidurada otse liikumiseks ning üks parempöörderada. Vabaduse pst-l on üks vasakpöörderada, üks sõidurada jagatuna vasakpöörde sooritamiseks ja otse liikumiseks, üks sõidurada otse liikumiseks ning üks parempöörderada.	Jalakäijate liikumine on lubatud üle Turu tänava ja Vabaduse pst. Täiendavalt rajatakse ülekäigurada ristmikule Riia tänava poolsele küljele. Narva mnt ületajate vähese hulga tõttu ei ole otstarbekas selle suuna peale täiendavat ülekäigurada rajada ning Narva mnt ületamine toimub Võidu silla alt. Ristmiku diagonaalis ületamine ei ole võimalik ristmikuuala suuruse tõttu.	Ühistranspordiradade rajamisega jääb Riia tänavale, Narva mnt-le, Vabaduse pst-le ja Võru tänavale autoliiklusele üks läbiv sõidurada ja üks sõidurada ühistranspordile.
Riia tn – Pepleri tn – Väike-Tähe tn	Foor	Ristmik on neljagaruline. Riia tänaval on mõlemas suunas kaks läbivat sõidurada ning eraldi vasakpöörderajad. Pepleri ja Väike-Tähe tänavad on kahesuunalised 1+1 sõidurajaga. Ristmikul on lubatud kõik manöövrid.	Ülekäigurajad paiknevad Riia tänaval kesklinna poolsel küljel, Pepleri ja Väike-Tähe tänaval. Täiendavalt rajatakse ülekäik Riia tänava äärelinna poolsele küljele.	Ühistranspordiradade rajamisega jääb Riia tänavale autoliiklusele üks läbiv sõidurada ja üks sõidurada ühistranspordile.

Riia tn – Kalevi tn – Ülikooli tn	Foor	Ristmik on neljajaruline. Riia tänaval on kaks läbivat sõidurada, mida kasutades on lubatud parempöörde ja perioodiliselt vasakpöörde sooritamine. Kalevi tänaval on kaks ristmikule suunduvat sõidurada ja üks lahkuv sõidurada. Üks sõidurada on vasakpöörde ning teine otse liikumiseks ja parempöörde sooritamiseks.	Ülekäigurajad paiknevad Riia tänaval äärelinna poolsel küljel, Kalevi ja Ülikooli tänavatel. Täiendavalt rajatakse ülekäigurada ristmiku kesklinna poolsel küljel.	Ühistranspordiradade rajamisega jääb Riia tänavale autoliiklusele üks läbiv sõidurada ja üks sõidurada ühistranspordile.
Turu tn – Jõe tn	Foor	Ristmik on kolmeharuline. Turu tänaval on kaks läbivat sõidurada ja eraldatud vasakpöörderada pöörde sooritamiseks Jõe tänavale. Jõe tänaval on kaks ristmikule suunduvat sõidurada ja üks lahkuv. Vasakpöörde sooritamiseks Turu tänavale on Jõe tänaval kaks sõidurada. Neist üks on jagatud sõidurada parempöördega.	Ülekäigurajad paiknevad Jõe tänaval ja Turu tänaval äärelinna poolsel küljel. Täiendavaid ülekäigurasid kavandatud ei ole.	Ühistranspordiradade rajamisega jääb Turu tänavale autoliiklusele üks läbiv sõidurada ja üks sõidurada ühistranspordile.
Turu tn – Aida tn – Väike-Turu tn	Foor	Ristmik on neljajaruline. Turu tänaval on kaks läbivat sõidurada. Turu tänavalt vasakpöörde sooritamiseks Aida tänavale on eraldi vasakpöörderada. Parempöörde jaoks eraldi sõidurajad puuduvad. Turu tänavalt vasakpöörde sooritamine Väike-Turu tänavale toimub jagatuna otsesuunalisel sõidurajal. Aida tänaval on 1+1 sõidurada. Kõik manöövrid on lubatud. Väike-Turu tänaval on kaks ristmikule suunduvat sõidurada ja üks lahkuv. Vasakpöörde sooritamiseks Turu tänavale on eraldi pöörderada. Parempöörde ja otse liikumine toimub jagatuna.	Ülekäigurajad paiknevad Turu tänaval kesklinna poolsel küljel, Aida ja Väike-Turu tänavatel. Täiendavalt rajatakse ülekäigurada Turu tänavale ristmiku äärelinnapoolsele küljele.	Ühistranspordiradade rajamisega jääb Turu tänavale autoliiklusele üks läbiv sõidurada ja üks sõidurada ühistranspordile.
Turu tn – Sadama tn	Foor	Ristmik on kolmeharuline. Turu tänaval on kaks läbivat sõidurada ja eraldatud vasakpöörderada pöörde sooritamiseks Sadama tänavale. Parempöörde Sadama tänavale toimub jagatud rajana otsesuunaline liiklusega. Sadama tänav on ühesuunaline ja ristmikule väljasõit puudub.	Ülekäigurajad paiknevad Turu tänaval äärelinnapoolsel küljel ja Sadama tänaval.	Ühistranspordiradade rajamisega jääb Turu tänavale autoliiklusele üks läbiv sõidurada ja üks sõidurada ühistranspordile.
Turu tn – Soola tn	Foor	Ristmik on neljajaruline. Turu tänaval on kolm läbivat sõidurada. Eraldi pöörderajad Turu tänaval puuduvad. Vasakpöörde ja parempöörde Turu tänavalt Soola tänavale (suund Kalevi tn) toimub jagatuna otsesuunalise liiklusega. Turu tänaval ületab ristmikku suunaga äärelinn	Ülekäigurajad paiknevad Turu tänaval äärelinnapoolsel küljel ja Soola tänaval. Täiendavalt rajatakse ülekäigurada Turu tänavale ristmiku kesklinna	Ühistranspordiradade rajamisega jääb Turu tänavale autoliiklusele kaks läbivat sõidurada ja üks sõidurada ühistranspordile.

		ühistranspordirada. Soola tänav on Väike-Turu ja Turu tänavate vahelisel alal ühesuunaline ja pööre Turu tänavalt on keelatud. Soola tänaval (lõik Väike-Turu tn ja Turu tn) on kolm sõidurada, millest üks on eraldatud vasakpöörde sooritamiseks, üks jagatuna otse liiklemise ja parempöörde sooritamiseks ning üks sõidurada parempöörde sooritamiseks. Soola tänaval (lõik Turu tn ja Kalevi tn) on kaks ristmikule suunduvat sõidurada ja üks lahkv. Vasakpöörde ja parempöörde sooritamiseks on eraldi sõidurajad.	poolsele küljele.	
Vabaduse pst – Emajõe tn – Kroonuaia tn	Foor	Ristmik on neljajaruline. Kõigil harudel on 1+1 sõidurada ja eraldi pöörderajad puuduvad. Kõik manöövrid on lubatud.	Ülekäigurajad paiknevad Vabaduse pst-l ja Kroonuaia tänaval (suund Sauna tn). Täiendavalt rajatakse ülekäigurada Emajõe tänavale ja Kroonuaia tänavale ristmikule (suund Jakobi tn).	
Vabaduse pst – Lai tn – Vabadussild	Foor	Ristmik on neljajaruline. Vabaduse pst-l on üks läbivat sõidurada suunaga Vabadussild ja üks sõidurada Vabadussillalt kesklinna suunas. Vasakpöörde sooritamiseks Vabaduse pst-lt Laiale tänavale on eraldatud vasakpöörderada. Vabaduse pst-l (lõigus Lai tn – Kroonuaia tn) on 1+1 sõidurada. Vabaduse pst-lt vasakpöörde sooritamine Vabadussillale on keelatud. Laial tänaval on 1+1 sõidurada. Kõik pöörded on lubatud.	Ülekäigurajad paiknevad Vabaduse pst-l ja Laial tänaval. Ristmiku Vabadussilla lõikes toimub läbipääs silla alt.	
Vabaduse pst – Uueturu tn	Foor	Ristmik on neljajaruline. Kaks kõrvalharu suunduvad parklatesse. Vabaduse pst-l on kaks otsesuunalist läbivat sõidurada, kus on jagatud parempöörderada. Vasakpöörderajad on eraldatud.	Ülekäigurajad Uueturu tänaval ja Vabaduse pst-l äärelinna poolsel küljel.	Ühistranspordiradade rajamisega jääb Vabaduse pst-le autoliiklusele kaks läbivat sõidurada ja üks sõidurada ühistranspordile.
Jakobi tn – Kroonuaia tn – K.E. von Baeri tn	Perspektiivne foor	Ristmik on neljajaruline. Tänavad on 1+1 sõidurajaga. Jakobi tänaval on keelatud vasakpööre Kroonuaia tänavale. Teised manöövrid on ristmikul lubatud.	Jalakäijate ületus tagatakse ristmiku igal harul.	

Narva mnt – Fortuuna tn	Perspektiivne foor	Ristmik on kolmeharuline. Narva mnt-l on mõlemas suunas kaks läbivat sõidurada, Fortuuna tänaval 1+1 sõidurada. Vasakpöörde sooritamiseks Narva mnt-lt Fortuuna tänavale on eraldatud pöörderada. Kõik pöörded on lubatud.	Jalakäijate ületus tagatakse ristmiku igal harul.	Ühistranspordiradade rajamisega jääb Narva mnt-l autoliiklusele üks läbiv sõidurada ja üks sõidurada ühistranspordile.
Narva mnt – Kivi tn	Perspektiivne foor	Ristmik on kolmeharuline. Narva mnt-l on mõlemas suunas kaks läbivat sõidurada. Kivi tänavale on võimalik pöörata Narva mnt-lt ainult parempöördega ja Kivi tänavalt välja parempöördega Narva mnt-le. Fooriga reguleeritakse ülekäigurada.	Jalakäijate ületus tagatakse ristmiku igal harul. Ületus Narva mnt-l tagatakse fooriga.	Ühistranspordiradade rajamisega jääb Narva mnt-l autoliiklusele üks läbiv sõidurada ja üks sõidurada ühistranspordile.
Narva mnt – Roosi tn	Perspektiivne foor	Ristmik on kolmeharuline. Narva mnt-l on mõlemas suunas kaks läbivat sõidurada. Kõik pöörded on lubatud. Pöörderajad puuduvad. Fooriga reguleeritakse ülekäigurada.	Jalakäijate ületus tagatakse ristmiku igal harul. Ületus Narva mnt-l tagatakse fooriga.	Ühistranspordiradade rajamisega jääb Narva mnt-l autoliiklusele üks läbiv sõidurada ja üks sõidurada ühistranspordile.
Pepleri tn – Vanemuise tn	Perspektiivne foor	Ristmik on neljaharuline. Tänavad on 1+1 sõidurajaga. Kõik pöörded on lubatud.	Jalakäijate ületus tagatakse ristmiku igal harul.	
Vanemuise tn – Ülikooli tn	Perspektiivne foor	Ristmik on neljaharuline. Tänavad on 1+1 sõidurajaga. Kõik pöörded on lubatud.	Jalakäijate ületus tagatakse ristmiku igal harul.	
Pikk tn – Raatuse tn.	Perspektiivne foor	Ristmik on neljaharuline. Tänavad on 1+1 sõidurajaga. Kõik pöörded on lubatud.	Jalakäijate ületus tagatakse ristmiku igal harul.	
Turu tn – Lina tn	Perspektiivne foor	Ristmik on kolmeharuline. Turu tänavalt on mõlemas suunas kaks läbivat sõidurada. Kõik pöörded on lubatud. Vasakpöörderada on eraldatud.	Jalakäijate ületus tagatakse ristmiku igal harul.	Ühistranspordiradade rajamisega jääb Turu tänavale autoliiklusele üks läbiv sõidurada ja üks sõidurada ühistranspordile.
Väike-Turu tn – Sadama tn	Perspektiivne foor			
Jakobi tn – Lai tn;	Perspektiivne ringristmik	Ristmik on kolmeharuline. Tänavad on 1+1 sõidurajaga. Kõik pöörded on lubatud.	Jalakäijate ületus tagatakse ristmiku igal harul.	

**Kommenteeri: [K1]:** Siia palun täida lahtrid

