TARTU SÜDALINNA KULTUURIKESKUSE PARKIMISVAJADUSE ANALÜÜS

LIIKUVUS+ AGENTUUR

Tellija

Tartu Linnavalitsus

Projektijuht

Marek Rannala (marek@liikuvusagentuur.ee)

Töögrupp

Raul Kalvo

Marek Rannala

Tõnis Savi

Markus Varki

Liikuvusagentuur

2021

SISUKORD

→ SISSEJUHATUS → 3

→ EESTI JA PÕHJAMAADE OMAVALITSUSTE PARKIMISNORMID → 4

▷ EVS 843 Linnatänavad (2016) → 4

▷ Põhjamaade omavalitsuste parkimisnormid → 4

→ PÕHJAMAADE UUEMAD KULTUURIHOONED → 7

▷ Helsingi keskraamatukogu Oodi → 8

▷ Oslo ooperimaja → 9

▷ Oslo keskraamatukogu Deichman → 10

▷ Munchi muuseum → 11

▷ Malmö üritustekeskus Malmö Live → 12

▷ Aarhusi kunstimuuseum ARoS → 13

▷ Kristiansandi Kildeni näitekunstikeskus → 14

▷ Taani Kuningliku Raamatukogu pikendus The Black Diamond → 15

→ PARKIMISNÕUDLUS JA PARKIMISKOHAD → 16

▷ Külastajate parkimisnõudlus → 16

▷ Muu parkimisvajadus → 17

▷ Parkimiskohtade kättesaadavus → 18

▷ Parkimiskohtade analüütika kirjeldus → 21

▷ Arvutuskäik vabade kohtade leidmiseks. → 22

→ PARKIMISKOHAD JA LIIKUVUSPOLIITIKA → 23

→ KOKKUVÕTE → 25

→ VIITED → 27

SISSEJUHATUS

Käesoleva analüüsi eesmärgiks on tuvastada Tartu südalinna kultuurikeskuse (SÜKU) parkimisvajadused ja anda soovitus hoonega seotud parkimiskohtade vajaliku arvu osas nii autodele kui jalgratastele. Rõhuasetus on siinjuures keskuse külastajate parkimiskohtadel, kuna tehniliste kohtade vajadus on oluliselt väiksem ja ka spetsiifilisem. Eeskujude osas on Eestis raske leida sarnase funktsionaalsusega hiljuti rajatud hooneid ja ka senised planeerimispraktikad pole abiks. Eestis ei ole säästva liikuvusega praktikas väga kaugele jõutud – autokasutuse osakaal on hoogsalt kasvanud üle kahe aastakümne ja statistika ei näita vähenemise märke. **Samal ajal on nii Euroopa liidu, Eesti riiklikes kui ka Tartu säästva liikuvuse ja kliimaga seotud strateegilistes eesmärkides selge suund autokasutuse vähendamisele.**

Eelnevast tulenevalt **kasutasime parkimisnõudluse leidmiseks nelja** lähenemist ja nende võrdlust:

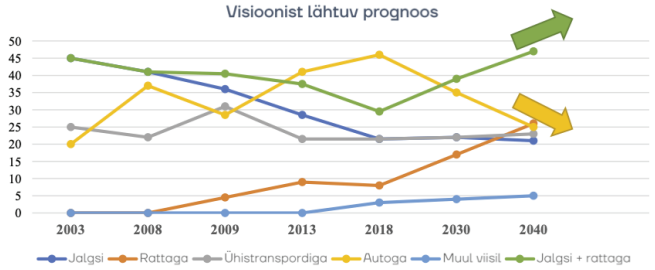
- Esiteks, lähtudes **Põhjamaade omavalitsuste parkimisnormidest**. Põhjamaad on säästva liikuvuse valdkonnas Eestist arengus ees, samas on need riigid sarnase kliima ja asustustihedusega.

- Teiseks, lähtudes **Põhjamaade uuemate kultuurihoonete parkimiskohtadest**. Eeskujud on valitud sarnase mahu ja funktsionaalsusega ning peamiselt viimasest kümnendist, sest just selle aja jooksul on ka parkimisnormid ja arusaamad nendes riikides läbinud suure muutuse säästva liikuvuse suunas.

- Kolmandaks, **lähtudes potentsiaalsest külastajate hulgast**, Tartu autostumise tasemest nii täna kui tulevikus ning SÜKU-st jalgsikäigu kaugusel **tüüpiliselt saadaval olevate parkimiskohtade arvust.**

- Neljandaks, lähtudes **säästva liikuvuse poliitika eesmärkidest.**

Meie hinnangul on tehnilistest parkimiskohtade arvu küsimusest olulisemad liikuvuspoliitilised ja majanduslikud küsimused, mida käsitleme peatükis 5. „Parkimiskohad ja liikuvuspoliitika".



	2003	2008	2009	2013	2018	*2030*	*2040*
	45%	41%	36%	28,5%	**21,5%**	22%	**21%**
	-	-	4,5%	9%	**8%**	17%	**26%**
	25%	22%	31%	21,5%	**21,5%**	22%	**23%**
	30%	37%	28,5%	41%	**46%**	35%	**25%**
	-	-	-	-	**3%**	4%	**5%**
	45%	41%	40,5%	37,5%	**29,5%**	39%	**47%**

Allikas: Uuring: Tartu ja tartlased 2003 (lk 43), 2008 (lk 36-37), 2013 (lk 24), 2018 (lk 66) ning Tartu linna ja lähiomavalitsuste elanike liikumisuuring 2009 (lk 8), HeiVäli analüüs.

Joonis 1. Tartu liikumisviiside jagunemine, tänane olukord ja strateegilised eesmärgid (Väljaots, 2018)

EESTI JA PÕHJAMAADE OMAVALITSUSTE PARKIMISNORMID

Järgnevalt on toodud Eesti linnatänavate standardi (Eesti Standardikeskus, 2016) ja Põhjamaade riikide erinevate omavalitsuste parkimisnormi kohased SÜKU (24 000m2 suletud brutopinda, 1000 istekohaga saal, 500 kohaga sündmusruum, maksimaalses olukorras 1780 külastajat) parkimiskohtade arvud, arvestades hoone funktsioone ja paiknemist tihedas linnalises keskkonnas/kesklinnas, kus on hea ühistranspordi kättesaadavus. Eesmärgiks on näidata kuivõrd ja kuidas lahendavad selliste funktsioonide parkimisküsimusi Põhjamaade normatiivid.

Enamasti on normatiivides keskustes autodele antud maksimum ja ratastele miinimumnorm, samuti on paljudes rõhutatud, et sellise funktsiooni puhul on konkreetsed esitatud arvud läbirääkimise lähtekohaks. Mitmetes Põhjamaade normides on ka rõhutatud, et sobiv parkimiskoha kaugus hoonest peaks olema sama, mis ühistranspordi peatuse normaalne kaugus. Örebro kommuuni parkimisnormide puhul öeldakse lausa välja, et elanikele ja töötajatele on sobiv parkimiskoha kaugus 400-600 m, kuna sel juhul aitab kaugus kaasa teiste liikumisviiside valimisele (Örebro kommuun, 2016). Maksimaalse kauguse 600m sätestab ka Turu linna parkimisnorm.

EVS 843 Linnatänavad (2016)

Rattad: Teater, kontserdi- ja universaalhall - 1500 istekoha puhul min 150; Näitus, muuseum, raamatukogu – min 23 (230 üheaegset külastajat piirolukorras). **Kokku min 173 parkimiskohta**.

Autod: Teater, kontserdi- ja universaalhall - 1500 istekoha puhul max 188; Näitus, muuseum, raamatukogu – max 64. Kuna need funktsioonid saavad esineda üheaegselt, siis **kokku max 252 parkimiskohta**. Liikumisalase erivajadusega inimeste parkimiskohti peaks standardi kohaselt olema 1:50 parkimiskohtade suhtes.

Põhjamaade omavalitsuste parkimisnormid

Järgnevad tabelid võtavad kokku SÜKU sarnaste funktsioonidega hoonetele kehtivad parkimisnõuded. **Tabelites on toodud parkimisnormatiivi kohased vajalikud kohtade arvud**, mis on autoparkimiste puhul enamasti maksimumid ja rattaparkimise puhul miinimumid.

Tabel 1 Rattaparkimise kohtade arv SÜKU-ga sarnase funktsionaalsuse ja parameetritega hoonele.

Omavalitsus	Aasta	Hoone brutopind	Istekohtade hulk	Külastajate hulk	Planeeringu-põhine	Reguleeri-mata
Taani						
Kopenhaageni kommuun	2015				✓	
Frederiksbergi kommuun	2017				✓	
Aarhusi kommuun	2013					✓
Aalborgi kommuun	2012		200			
Odense kommuun	2016					
Esbjergi kommuun	1998					✓
Horsensi kommuun	2014			240-480		
Randersi kommuun	2013					✓
Vejle kommuun	2013					✓
Koldingi kommuun	2017					✓
Rootsi						
Stockholmi linn	2015			120-480		
Göteborgi linn	2018				✓	
Malmö linn	2010			200-350		
Uppsala linn	2016	960				
Västerås linn	2015	✓*			✓	
Örebro kommuun	2016	✓*			✓	
Linköpingi kommuun	2012				✓	
Helsingborgi linn	2021				✓	
Jönköpingi kommuun	2016					✓
Norrköpingi kommuun	2011			240-420	✓	
Norra						
Oslo linn	2021	36				
Bergeni kommuun	2013		240			
Trondheimi kommuun	2012		240			
Drammeni kommuun	2012				✓	
Porsgrunni kommuun	2015		240			
Soome						
Helsingi linn	2014		200			
Turu linn	2019					✓
Jyväskylä linn						✓
Oulu linn	2018					✓
Tampere linn	2019					✓

* raamatukogul 4 kohta 1000m2 suletud brutopinna kohta

Tabel 2 Autode parkimiskohtade arv SÜKU-ga sarnase funktsionaalsuse ja parameetritega hoonele

Omavalitsus	Aasta	Hoone brutopind	Istekohtade hulk	Külastajate hulk	Planeerigupõhine	Reguleerimata
Taani						
Kopenhaageni kommuun	2015	240				
Frederiksbergi kommuun	2017				✓	
Aarhusi kommuun	2013					✓
Aalborgi kommuun	2012		62			
Odense kommuun	2016		62			
Esbjergi kommuun	1998					✓
Horsensi kommuun	2014	320			✓	
Randersi kommuun	2013		167			
Vejle kommuun	2013					✓
Koldingi kommuun	2017					✓
Rootsi						
Stockholmi linn	2015					✓
Göteborgi linn	2018				✓	
Malmö linn	2010	1200*	100			
Uppsala linn	2016	48				
Västeråsi linn	2015	96**				
Örebro kommuun	2016	96**				
Linköpingi kommuun	2012				✓	
Helsingborgi linn	2021				✓	
Jönköpingi kommuun	2016			120-360		
Norrköpingi kommuun	2011			240-420	✓	
Norra						
Oslo (linn, Norra)	2021	0				
Bergen (kommuun, Norra)	2011		0			
Oslo linn	2015					
Bergeni kommuun	2012		0			
Trondheimi kommuun	2012				✓	
Drammeni kommuun	2015		12			
Soome						
Helsingi linn	2014		62			
Turu linn	2019					✓
Jyväskylä linn					✓	
Oulu linn	2018					✓
Tampere linn	2019					✓

* funktsioon: kino, teater

** raamatukogul 4 kohta 1000m2 suletud brutopinna kohta

PÕHJAMAADE UUEMAD KULTUURIHOONED

Põhjamaade kultuurihoonete parkimiskorralduse väljatoomisel on mitu eesmärki:

- ➔ Esiteks, näidata hoonete multifunktsionaalsust, mis iseloomustab kõiki uuemaid sarnaseid hooneid, ja üksikute funktsioonide mahtusid, näiteks suuremate saalide mahtusid. Multifunktsionaalsus lisab hoonete kasutusse paindlikkust ja mõjutab otseselt ka parkimist - parkimise piirolukorrad on paljude funktsioonide ja väiksemate mahtude korral väiksemad. Paljude funktsioonide korral on kasutajaskond tõenäoliselt ka nooremapoolsem ja seega väiksema autokasutuse survega.
- ➔ Teiseks, näidata, kuidas asutus ise oma kodulehel parkimisvõimalusi kajastab. Viimane näitab, kas hoonel on parkla ja kas sellekohane info on selgelt ja olulisena välja toodud.

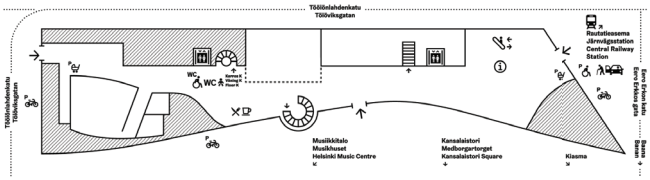
Helsingi keskraamatukogu Oodi

Funktsionaalsus: Multifunktsionaalne ajaveetmise keskus. Hoones asuvad raamatukogu, 6 töötamise ja lugemise ruumi, kinnine kinosaal (suurim saal hoones, 250 kohta), loomuliku valgusega saal (180 kohta), pop-up ruum (9 lauda), 10 rühmatöö ruumi (4-16 osalejat ruumis), 3 mängukonsooli ruumi, 5 stuudioruumi heli ja pildiga töötamiseks, suur avatud ruum istumiseks ja töötamiseks, suveterrass kolmandal korrusel, laste ruum, plaanis on rajada ka avalik saun. Eelnevast funktsionaalsusest tulenevalt peaks hoones igal ajal olema erinevaid kasutajaid.

Rattaparkimine: Parkimisraamid hoone kolmel küljel.
Autoparkimine: Hoones puuduvad parkimiskohad, puudub ka hoone juurde kuuluv parkla. Hoone ühel küljel on peatumiskoht liikumiserivajadustega inimeste juurdepääsuks. Parkida saab kahes jalutuskäigu kaugusel asuvas avalikus (maa-aluses) tasulises parkimismajas.

Koduleht kajastab nii autoparkimist kui rattaparkimist kõrvaloleva skeemi ja lisatud tekstiga.

Foto: oodihelsinki.fi



Joonis: Oodi ligipääsu skeem

Info

Asukoht: Helsingi kesklinn, Soome
Arhitekt: ALA Architects
Suurus: 17 250 m²
Valmimise aasta: 2018

Oslo ooperimaja

Funktsionaalsus: Teatri suur saal (1364 istekohta), kaks väiksemat saali (vastavalt 200 ja 400 kohta).
Rattaparkimine: Ooperimaja lõunaküljel ja Operagatenil 150m kaugusel.

Autoparkimine: Hoones puuduvad parkimiskohad, puudub ka hoone juurde kuuluv parkla. Lähimad parklad on Sørenga, Prinsens gate ja Oslo Central Station. Invaparkimine asub hoonest põhjas, Operagatenil 150m kaugusel.

Parkimisinfo: Kodulehel viidatakse autode jaoks lähimatele parkimismajadele, liikumispuudega inimeste parkimiskohtadele ja rattaparkimisele.

Foto: Erik Berg

Info

Asukoht: Oslo kesklinn, Norra
Valmimise aasta: 2009
Arhitekt: Snøhetta
Suurus: 49 000 m2

Oslo keskraamatukogu Deichman

Funktsionaalsus: Multifunktsionaalne raamatukogu, ringsaal, suur saal (kuni 180 kohta), kinosaal (66 kohta), multifunktsionaalne ruum (60 inimesele), minikino (16 kohta), muusikaruum, hulk väiksemaid ruume ja lihtsalt avalikud olemise ruumid.

Parkimisinfo: Raamatukogu kodulehel puudub eraldi parkimisinfo või üldse ligipääsu info. Piirkonnas asuvad avalikud parklad, aga neile pole viidatud. Eraldi parkimisinfo puudutab ainult lapsevankreid, millega on lubatud hoonesse siseneda ja parkida tänavatasandi korrusel.

Foto: Einar Aslaksen

Info

Asukoht: Bjørvika, Oslo kesklinn, Norra. (Vahetult Oslo ooperiteatri kõrval).
Arhitekt: Atelier Oslo, Lund Hagem
Suurus: 19 600 m2
Valmimise aasta: 2020

Munchi muuseum

Funktsionaalsus: Muuseum, peosaal (500 kohta), katusesaal (160 kohta) ja amfiteater (48 kohta).
Parkimisinfo: Kodulehel viidatakse autode jaoks lähimatele parkimismajadele, liikumispuudega inimeste parkimiskohtadele ja rattaparkimisele.

Info

Asukoht: Bjørvika, Oslo kesklinn, Norra. (Vahetult Oslo ooperiteatri teisel küljel).
Arhitekt: Estsudio Herreros
Suurus: 26 300 m2
Valmimise aasta: 2021

Foto: Guttorm Stilén Johansen

Malmö üritustekeskus Malmö Live

Funktsionaalsus: Kontserdimaja 7 saaliga, hotell, kongressisaal, konverentsiruumid, restoranid, lounge'id, Sky Bar, jõusaal ja kohtumisruumid.

Rattaparkimine: Kohad hoone vahetus läheduses, sh laadimisvõimalusega kohad elektriratastele.

Autoparkimine: Hoones on parkimismaja (217 kohta), hoone läheduses on 2 parkimismaja (vastavalt 282 ja 450 kohaga).

Parkimisinfo: Kodulehel on viidatud piisavatele rattaparkimise kohtadele ja parkimismajadele.

Info

Asukoht: Universitetsholmen, Malmö, Rootsi
Arhitekt: Schmidt Hammer Lassen Architects
Suurus: 43 000 m²
Valmimise aasta: 2015

Foto: Adam Mørk

Aarhusi kunstimuuseum ARoS

Funktsionaalsus: Kunstimuuseum, peoruumid suuremate ja väiksemate vastuvõttude jaoks ja kohvik.
Parkimisinfo: Parkimiskohad tänaval, ARoS Allé-l (79 kohta), tasuta inva-parkimine ja kaks kohta bussidele.

Info

Asukoht: Aarhusi kesklinn, Taani
Arhitekt: Schmidt Hammer Lassen Architects
Suurus: 20 700 m²
Valmimise aasta: 2004

Foto: Dennis Borup

Kristiansandi Kildeni näitekunstikeskus

Funktsionaalsus: Kontserdisaal (1185 kohta), teatri-ja ooperisaal (708 kohta), multifunktsionaalne saal (kuni 400 kohta), väike saal (150 kohta).

Rattaparkimine: Esimesel korrusel on kinnine ja videovalvega rattaparkla.

Autoparkimine: Avalikus tasulises kasutuses olev parkimismaja vahetus läheduses (400 kohta). Parkimismaja omab ja opereerib Kristiansandi omavalitsus.

Parkimisinfo: Kodulehel on nii autode kui rataste parkimisinfo, auto parkimiseks soovitatakse korralikult aega varuda.

Foto: Iwan Baan

Info

Asukoht: Kristiansand, Norra
Arhitekt: ALA Architects
Suurus: 24 600 m²
Valmimise aasta: 2012

Kristiansandi Kildeni näitekunstikeskus

Funktsionaalsus: Raamatukogu, lugemisruumid, töötamise/õppimise ruumid, kontserdisaal, näituste ruumid, konverentside ja ürituste ruumid, kohvik.

Rattaparkimine: Parkimiskohad vahetult hoone kõrval-
Auto parkimine: Hoonel on parkimisplats ainult õhtuseks kasutuseks, muul ajal tuleb kasutada tänava parkimiskohti või eemal asuvat parkimismaja.

Parkimisinfo: Kodulehel on info autode parkimise kohta, rattaparkimise info puudub.

Foto: Adam Mørk

Info

Asukoht: Kopenhaageni kesklinn, Taani
Arhitekt: Schmidt Hammer Lassen Architects
Suurus: 21 000 m²
Valmimise aasta: 1999

PARKIMISNÕUDLUS JA PARKIMISKOHAD

Külastajate parkimisnõudlus

SÜKU-taolist multifunktsionaalset kultuuriga seotud hoonet linnatänavate standard otseselt ei käsitle. Käsitletud on funktsioone „teater, kontserdi- ja universaalhall" ning „näitus, muuseum, raamatukogu", mis kumbki ei vasta SÜKU planeeritavale funktsionaalsusele. Seega käsitleme tehnilist parkimisnõudlust lähtuvalt külastajate piirolukorrast ja liikumisviiside jaotusest.

Liikumisviiside jaotuse teemal on esmaseks lähtekohaks Tartu kõige värskem vastav info (Joonis 1). Samas, üldist, kogu linna liikumisviiside jagunemist, ei saa võtta aluseks südalinna peamiselt jalgsikäigu piirkonna kultuurifunktsiooniga seotud liikumisviiside jagunemisele. Parema materjali puudumisel kasutasime parkimisnõudluse hindamiseks toena Soome maakasutuse planeerimise uuringut (Kalenoja, 2008). Vaba aja sisustamise funktsiooniga tegevuskohtadega seotud liikumisviiside jaotust käsitleb tabel 4.65 lk 63, mis põhineb aastate 1998-99 andmetel. Tabeli kohaselt:

- Helsingi kesklinna jalgsikäigu piirkonna autokasutuse osakaal vaba aja sihtkohtade külastustel oli 23%, kogu piirkonna keskmine 47%.
- Tampere ja Turu linnade puhul kesklinna jalgsikäigu piirkonna autokasutuse osakaal vaba aja sihtkohtade külastustel oli 31%, kogu piirkonna keskmine 55%.

Kindlasti tuleks detailsemalt vaadelda eri linnade topoloogiat, suurust ja mitmeid teisi parameetreid, aga lihtsustatud järeldusena oli südalinna jalgsikäigu ala autokasutus vaba aja sihtkohtade puhul 49-56% kogu linna autokasutusest.

Piirolukorra defineerivad järgmised seatud eeldused:

- Esialgsete prognooside (Tartu linn, 2020) kohaselt saab SÜKU-l aastas olema 800 000 - 1 000 000 külastust. Seega päevas keskmiselt 2200-2700 külastust, mis jagunevad:
  - 1500–2000 igapäevast külastust raamatukogus. Tänane linnaraamatukogu on avatud 9-20. Google statistika asutuse külastuse hinnangu põhjal on Tartu linnaraamatukogu kasutuse tipp tundidel 15 ja 16, mõlemal tunnil ca 13% kogu päeva külastustest. Peale kl 17 väheneb külastus oluliselt, langedes kl 18 8%-ni ja kl 19 4%-ni. Seega eeldusliku piirolukorra tingimustes alates kl 18 on külastajatel hulk 155 inimest tunnis. Keskmine külastuse aeg on Google analüütika põhjal 30 min.
  - 400–600 igapäevast külastust kunstimuuseumis. Tänane kunstimuuseum avatud 11-18. Jaotades külastajaid sarnaselt raamatukogule, Google külastuse statistiks põhjal, on tööpäeva järgseks piirolukorraks 74 inimest tunnis.
  - 300–500 inimest sündmusruumides. (Sündmused toimuvad oletuslikult valdavalt õhtusel ajal, peale tööpäeva lõppu ja nädalavahetustel).

- → SÜKU suurimas saalis on esialgsete plaanide kohaselt 1000 istekohta.
- → SÜKU töötajaskonna arvu hinnang on ca 100 töötajat.

Tähelepanu tasub pöörata sellele, et on väga väike tõenäolisus, et kõik funktsioonid on samal ajal tippkasutuses. Seega pole õhtuse tipptäituvuse leidmisel põhjendatud arvutuskäiguna kõikide ruumide (saali, raamatukogu, kunstimuusemi jmt) maksimaalsete külastajanumbrite ja töötajate arvu liitmine. Täpsema sisendinfo puudumisel hindame maksimaalseks täituvuseks 1000 saalikülastajat + 500 sündmusruumi külastajat + 50 töötajat + 230 ülejäänud külastajat = **1780 inimest tööpäeva järgsel ajal.**

Tänaseks liikumisviiside jaotuseks (2018) loeme üldise autokasutuse taseme 45% ja rattakasutuse taseme 8% (Väljaots, 2018). Autokasutuse kesklinna jalgsikäigu ala koefitsiendiks loeme Soome eeskujul 55%, vaba aja sõitude auto keskmiseks täituvuseks võtame (Kalenoja, 2008) eeskujul 1,89 (lk 59). See teeb parkimisnõudluseks **233 parkimiskohta autodele ja 142 parkimiskohta ratastele. Liikumiserivajadusega inimeste tarbeks peaks** peasissekäigu lähedale looma **5 autoga parkimise kohta**. Rataste parkimisnõudluse arvutuskäik ja kesklinna suurem rattakasutuse osakaal pole kriitilise tähtsusega info, kuna rattaparkimise ruumivajadus on väike ja kohti saab lisada vastavalt nõudluse kasvule.

Liikumisviiside sihttasemeteks aastaks 2040 on seatud autokasutusele 25% ja rattakasutusele 26% (Väljaots, 2018). See teeb parkimisnõudluseks **129 parkimiskohta autodele ja 463 parkimiskohta ratastele.**

Muu parkimisvajadus

Külastajate parkimisnõudlusest olulisem on parkimiskohtade tagamine liikumiserivajadusega inimestele, tehnilise juurdepääsu ja peatumiskohtade tagamine:

- → **Parkimiskohad liikumiserivajadustega inimestele** peavad paiknema sissekäigu lähedal ja olema mõõtmetega, mis võimaldavad ratastooli jm abivahendite kasutamist autost väljumisel ja autosse sisenemisel. Konkreetsem paiknemine ja ruumiline lahendus selgitatakse välja detailplaneeringu ja hoone projekteerimise käigus.
- → **Peatumiskohad** autodele SÜKU läheduses on vajalikud nii sõiduautodele (sh taksod ja sõidujagamisteenus) kui bussidele. Kohtade täpsem vajadus tuleb leida hoone funktsionaalsuse ja mahu täpsustumisel planeerimise käigus. Bussidele ei pea looma parkimisvõimalust SÜKU kinnistul, bussid leiavad pikaajalise parkimiskoha mujalt.
- → SÜKU funktsioonide jaoks vajalik**u tehnilise juurdepääsu** võib lahendada maa-alusena kui see aitab kaasa kogu ala ruumilisele kvaliteedile. Selles maa-aluses ruumis võivad parkida ka SÜKU tegevuseks vajalikud sõidukid (kaubikud, ühiskasutuse autod, ühiskasutuse rattad, kaubarattad), et vältida nende parkimist avalikus südalinna ruumis. SÜKU tööks vajalike sõidukite hulka ei saa kindlasti lugeda töötajate sõiduautosid. Üheks spetsiifiliseks tehniliseks vajaduseks on ringhäälingute ülekandejaamad, mille vajaduste osas tuleb konsulteerida Eesti vastavate asutustega. See võib tähendada vajadust parkida kogu ürituse ajal hoone läheduses ja maa peal, omades vajalikke tehnilisi ühendusi hoonega.

→ **SÜKU töötajate parkimisnõudlust tuleb käsitleda samadel alustel kui külastajate parkimisnõudlust**. Pole põhjust luua autoga tööle tulijatele mugavamaid tingimusi, samuti on maa-aluste parkimiskohtade rajamise maksumus nii kõrge, et neid turuhinna alusel töötajaile pakkudes oleks huvi ilmselt madal. Mugavate parkimiskohtade töötajatele tasuta või soodustusega pakkumine pole põhjendatud liikuvuspoliitiliselt (vt ptk Parkimiskohad ja liikuvuspoliitika).

→ SÜKU planeerimisel tuleks kindlasti pöörata tähelepanu ka tänapäevasele säästva logistika ja eriti **säästva viimase miili logistika** planeerimisele, mis käsitleb kaubarataste ja teiste kergete sõidukite kasutust linnas tehtavatel logistilistel sõitudel. Tegemist on Eestis ja Tartus veel käsitlemata teemaga, mis ometigi Euroopa mastaabis üha olulisemaks muutub, seda seoses pakiveo kasvu ja säästva logistikakorralduse vajaduse survega. E-kaubarataste, elektriliste kergveokite ja teiste säästvate viimase miili sõidukite kasutamine võimaldab vähendada tehnilise parkimise/ligipääsu vajadust ning üldiselt kogu SÜKU tegevuse ökoloogilist ja linnakeskkonna jalajälge. Tulenevalt kesksest asukohast Tartus, täiesti uuest hoonestusest ning uutest juurdepääsukorraldustest, võib SÜKU potentsiaalselt võtta ka logistilise mikrokeskuse rolli, kus toimub viimase miili kaupade hoiustamine ja laialijaotamine. Võrreldes parkimisega on sellisel funktsioonil tulevikku suunatud tugev positiivne mõju.

Parkimiskohtade kättesaadavus

Parkimisvõimaluste kättesaadavuse lähtekohaks võtsime avalikud kesklinna parkimiskohad nii tänavaruumis kui parkimismajades. Linnatänavate standard sätestab, et kultuuriga seotud hoonete parkimiskohad peaksid olema neist soovituslikult maksimaalselt 150 m kaugusel. See aga ei lähe kokku Tartu säästva liikuvuse eesmärkidega, mis on võtnud suuna aktiivsetele liikumisviisidele. Eelnevalt kirjeldatud Põhjamaade parkimisnormatiivide põhjal võib selleks kauguseks lugeda kuni 600m.

Tänavaparkimise kohtade puhul on juba arvestatud, et lähiajal kaotatakse SÜKU vahetus läheduses 342 parkimiskohta. Nendel kohtadel parkivad autod on arvutuse selguse huvides jäetud arvutustes vabadele kohtadele ümber jaotamata. Meil puudub igasugune lähteinfo, mille põhjal modelleerida kohtade kaotamise mõju: kui paljud püüavad leida uue lähima tänavaparkimise koha, kui paljud suunduvad parkimismajadesse ja kui paljud kaaluvad teisi liikumisviise või sihtkohti. Seetõttu tuleb SÜKU piirolukorrale lisaks arvestada ka üle 300 täiendava

Tabel 3. Vabade tänavaparkimise kohtade kättesaadavus loenduse põhjal (L&O Konsult, 2021)

Kaugus SÜKU-st, m	Parkimiskohti tänaval	Vabu kohti, minimaalselt		Vabu kohti, keskmiselt		Vabu kohti, maksimaalselt	
0-400	464	32	7%	107	23%	209	45%
400-800	1178	262	22%	506	43%	784	67%
800-1200	909	419	46%	563	62%	714	79%
1200+	390	213	55%	265	68%	313	80%
Kokku	2941	926	31%	1442	49%	2020	69%

parkimiskoha sooviga.
Pole ühtegi head põhjust, miks juurdepääs SÜKU-le Tartu kesklinnas jalgsikäigu alal peaks autoga olema mugavam kui teiste liikumisviisidega. Ühistranspordi peatusi ei tagata 150 m raadiusse. Lähim peatus (Raeplats) jääb küll 100m raadiusse, aga see katab ainult väheste tartlaste jaoks vajalikud ühendused. Suurem peatuste piirkond (Kesklinn) jääb pigem 300 m jalutuskäigu kaugusele.

Tänavaruumi parkimiskohtade osas on algallikaks 2021. aasta iga-aastane parkimiskohtade täituvuse loendus (L&O Konsult, 2021), kus loendati parkimiskohti ja nende täituvust üksikutel päevadel 2021. aasta septembris. Seega puudub info parkimiskohtade täituvuse dünaamikast ja sesoonsusest. Uuringus välja toodud parkimiskohtade arvu kontrollisime ja täiendasime aerofotode põhjal. Lisaks leidsime kõigi parkimiskohtade kaugused SÜKU tulevasest asukohast. Tänavaparkimise statisikas ja arvutustes ei kajastu SÜKU-st teisel pool jõge paiknevad tänavaparkimise kohad, kuna nende kohta puudusid alusandmed. Parkimismajades asuvate parkimiskohtade arvu ja täituvuse info põhineb intervjuudel parkimismajade haldajatega. Intervjuud andsid infot ka haldajate suhtumise kohta, mis puudutab parkimismajade ristkasutust SÜKU klientide poolt. Valdavalt oli suhtumine ristkasutuse ideesse positiivne ja toetav.

Parkimiskohtade analüütilised kaardid on üles ehitatud järgnevatel põhimõtetel:

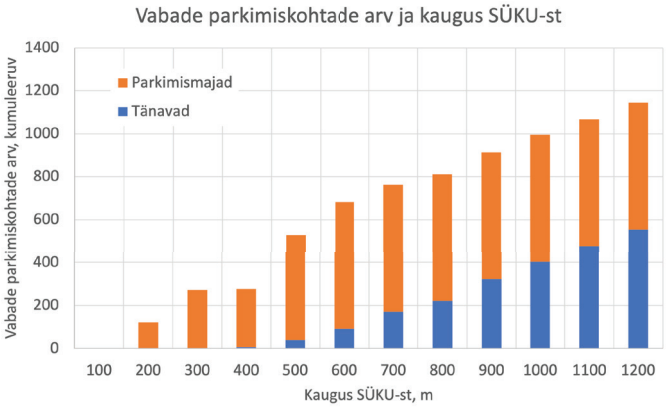
- ➔ Kaartide eesmärk on näidata piirolukorrale vastava parkimiskohtade hulga tüüpilist kättesaadavuse kaugust.
- ➔ Minimaalne, keskmine ja maksimaalne olukord näitavad iga tänavasegmendi vastavaid olukordi erinevatel parkimiskohtade uuringu loenduspäevadel. See tähendab, et ükski kaart ei näita mingi ajahetke tüüpilist olukorda kogu kesklinnas, kuna selleks puuduvad lähteandmed.
- ➔ Kumuleeruva kohtade arvuga graafikul on parkimismajades arvestatud 50% täituvusega, intervjuude põhjal on tööpäeval õhtusel ajal täituvus pigem 30%.
- ➔ Kaartidel näidatud tänavaparkimise kõigi kohtade arv ja tüüpiline vabade kohtade arv on toodud Tabel 3
- ➔ Tabel 4 esitab parkimismajade kaugused SÜKU-st ning sealsed kõigi kohtade ja vabade kohtade arvud.

Järeldused arvandmetest, graafikust ja kaartidest:

- ➔ Kuni 800m raadiuses SÜKU lähiümbruses on tänavaparkimise kohtadest tüüpiliselt hõivatud

Tabel 4. Parkimismajade kaugused ja vabad kohad vastavalt ligikaudsele täituvusele (intervjuude põhjal parkimismajade haldajatega).

Parkimismaja	Kaugus SÜKU-st, m	Kohti	Vabasid kohti, tüüpiliselt
Kaubamaja	200	236	118
Kvartal	300	360	150
Tasku	500	500	220
Raatuse tervisemaja	600	206	103
Kokku		1302	591

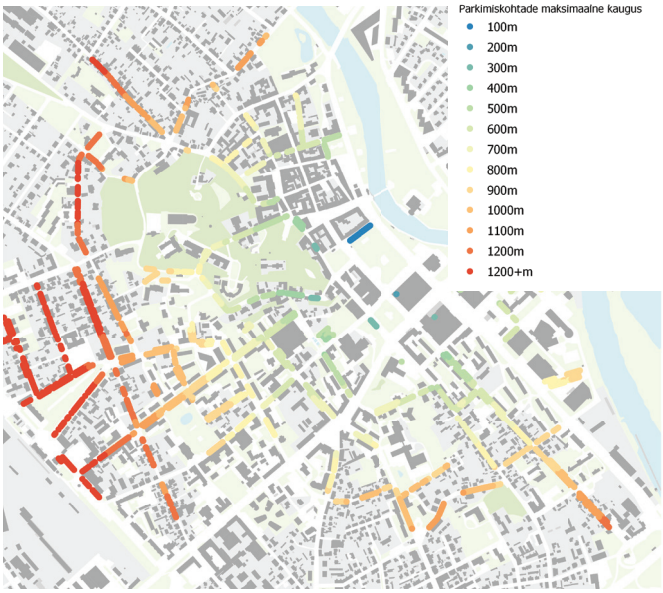


Joonis 3. Vabade parkimiskohtade arv (kumuleeruv) ja kaugus SÜKU-st, nii tänavaparkimine kui parkimismajad (50% täituvus).

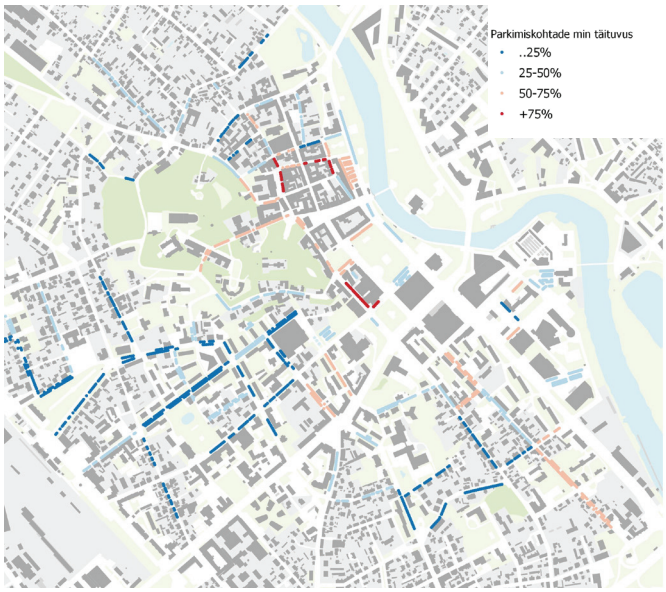
üle 75%, kaugemal kui 800m on kohtade hõivatus üldiselt alla 50%.

→ Eelnev tähendab, et SÜKU parkimisnõudluse piirolukorra 233 parkimiskohta on tänavatel 700m raadiuses tüüpiliselt saadaval. Reaalsuses on SÜKU-sse autoga tulijal lihtsam ja mugavam leida vaba koht parkimismajades.

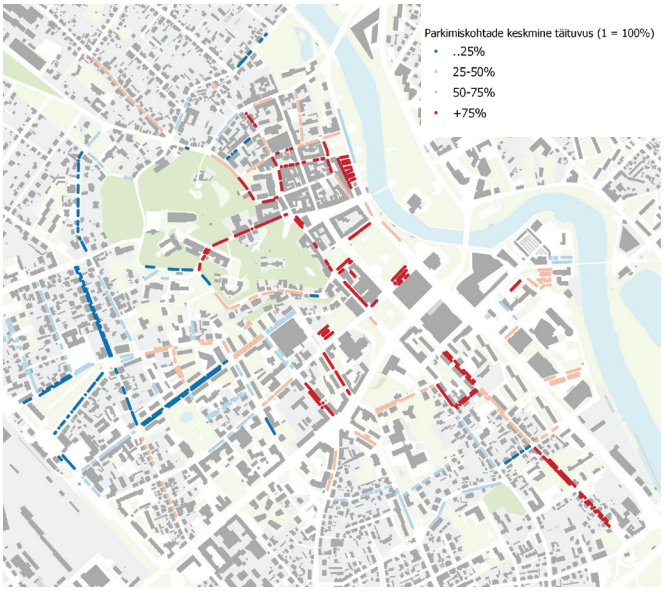
→ Parkimismajade täituvus tüüpilises eelduslikus SÜKU parkimise piirolukorras ehk tööpäeval peale tööaega on intervjuude põhjal tüüpiliselt alla 30%. Tabelis 4 toodud täituvustega arvestades on kohti SÜKU parkimise piirolukorra jaoks üle pooleteisekordse varuga (386 kohta) ka ainult parkimismajades ja seda kuni 4 min jalutuskäigu kaugusel (300m).



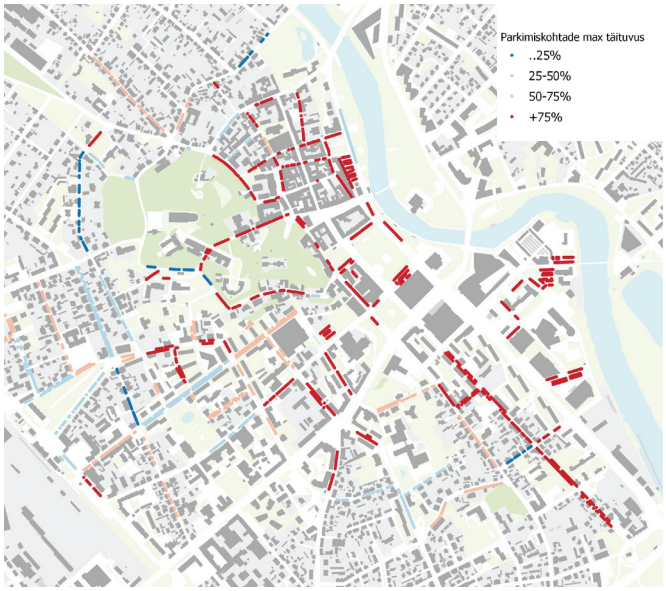
Joonis 4 Tänavaparkimise kohtade kaugus SÜKU kvartalist



Joonis 5 Tänavaparkimise kohtade minimaalsed täituvused



Joonis 6 Tänavaparkimise kohtade keskmised täituvused



Joonis 7 Tänavaparkimise kohtade maksimaalsed täituvused

Parkimiskohtade analüütika kirjeldus

Parkimiskohtade täituvuse arvutusel võtsime aluseks tasuliste tänaval asuvate parkimiskohtade täituvuse uuringu (L&O Konsult, 2021), mis kattis ära 58 tänavat eri lõikude kaupa. Kokku sisaldas tabel 107 tänavalõiku. Nendest 6 lõiku olid määratud 0 parkimiskohaga, millest justkui võiks järeldada, et kõik tänavad kesklinna piires on ära kaetud. Samas on mitmeid tänavalõike, mida andmestik ei kata. Seega ei ole lõpuni selge selle andmestiku kattuvus ning 0-kohtade kattuvus. 4 tänavalõigu puhul ületab loendustulemus tänava mahutavuse. Näiteks Väike-Turu tänaval on määratus mahutavuseks 98 aga laupäeval 9-14 on parkimiskohtade täituvus 106. Täituvuse arvutuste puhul arvestasime maksimaalseks täituvuseks alati 100%, isegi kui loenduse järgi oli neid rohkem. Selle taustal teostasime kontroll-lugemise, mille käigus kõrvutasime Maa-ameti ülelennu fotosid, Google Streetview'd ning keerulisemates kohtades kohapeal vaatlust. Kontroll-loenduse tulemuseks saime kogu alas 2440 parkimiskohta võrreldes andmestiku 2219 parkimiskohaga. Üks erinevuse põhjus võib olla asukohtade edasiandmine tekstipõhiselt. Kuigi enamus kohti on määratud ristmikust ristmikuni, ei ole sellisel moel edastatud parkimiskohtade asukohad lõpuni üheselt mõistetavad.

Kontroll-loenduse puhul märkisime eraldi parkimiskohad sõiduautodele, mootorratastele, takso peatumiskohad, bussi parkimiskohad ning peatumiskohad, ettevõtete territooriumil olevad parkimiskohad ning informaalsed parkimiskohad. Iga parkimiskoha kohta määrati andmestikus punkt, mis välja joonistatud parkimiskoha puhul on parkimiskoha keskel. Kui parkimiskohad olid välja joonistamata, siis määrasime parkimiskohad ca 6 m sammuga. Parkimiskohad määrati sellele poole sõiduteed, kus need paiknesid. Loenduse tulemus on aruandega kaasa pandud failis Parkimiskohad (Kontroll-loendus). geojson. Igale loenduspunktile on lisatud 4 infovälja:

- **ID**, mis moodustub lähteandmete põhjal järgmisel viisil järjekorranumber_nimetus_kohtade arv. Näiteks 56_Väike-Tähe_Võru-Tähe_P=19.
- **Koht**, mis oli alati 1. Selle sissetoomine oli tingitud asjaolust, et parkimismajasid kajastame ühe punktiga ning seal oli kohtade arv märgatavalt suurem.
- **Piirang** näitab, mis tüüpi parkimiskohaga on tegu. Kui piirang on Buss või Takso siis neid kohti me sisse ei arvestanud.
- ***Range***, määras arvutusliku kauguse SÜKU keskmest. Kaugused jagasime 0-400, 400-800, 800-1200 ning 1200. Kasutasime kaugust täituvuse tõenäosuse arvutamisel.

Täituvuse arvutamisel lähtusime järgmistest eeldustest.

1. Loendusandmed andsid iga teelõigu kohta 4 lugemit: tööpäeval 9-14, tööpäeval 18-22, laupäeval 9-14 ja laupäeval 18-22, mis kõik võivad olla üksteisest sõltumatud. **Sellest lähtuvalt võime käsitleda igat lugemit autonoomselt.**

2. Suur osa teelõike koosnesid väga vähestest parkimiskohtadest - näiteks 60% kohtadest koosneb vähem kui 20-st parkimiskohast. 20% kohtadest koosneb alla 10-st parkimiskohast. Vaid üksikud kohad ületavad 100 parkimiskoha piiri. **Sellest lähtuvalt hakkavad üksikud numbrid mõjutama märgatavalt täituvuse protsenti.** Selle leevendamiseks koondasime suuremad „alad" üheks piirkonnaks. Tegemist on meelevaldse koondamisega, mis aga annab tulemuseks suurema hulga parkimiskohti, mille täituvus ei muutu oluliselt iga üksiku kohaga ja mille baasil esitatud täituvus on seega usaldusväärsem.

3. Alade **grupeerimisel** võtsime aluseks, et kesklinnast eemal täituvus üldiselt väheneb. Selle väite toeks on segmendipõhised täituvuse protsendid, mis sellele trendile viitasid. Sellest tulenevalt grupeerisime segmendid lähtuvalt kaugusest SÜKU-st ning jagasime kõik segmendid järgmistesse gruppidesse: 0-400 m, 400-800 m, 800-1200 m, 1200+ m. Neile vastavad suurusjärgus 5, 10, 15 min jalutuskäigud. Üks selline segment võib olla osa kahest erinevast grupist. Näiteks kui osa parkimiskohti teelõigus asuvad 300-400 m kaugusel ja osa 400-550 m kaugusel, siis on segmenti käsitletud mõlemas. Kuna meil ei olnud selget alust jagada ühte lõiku mitmeks ning põhimõtteliselt sama lõik võib mõjutada mitu erinevat grupeeringut, siis ei ole mitu korda sama lõigu täituvuse (mitte kohtade ega vabade kohtade) kasutamine probleem.

Grupeering kauguse järgi SÜKU-st, m	Kasutatud teelõike	Parkimiskohti (loendus)
0-400	24	464
400-800	56	1178
800-1200	40	909
1200+	14	390

4. Täituvuse arvutamisel vaatasime kolme erinevat täituvuse loogikat, millest valisime maksimaalse täituvuse, kuna see on kõige konservatiivsem lähenemine.

5. Parkimismajade puhul võtsime aluseks maksimaalse realistliku täituvuse, mis olenevalt olukorrast on veidi erinev. Tasku kaubanduskeskuses on 500 parkimiskohta, millest suurema kasutuse puhul on täis 280, **seega vabu kohti on Tasku keskuses potentsiaalselt 220**. Kvartali keskuses on 360 parkimiskohta, millest uurigu alusel on täidetud 56%, seega arvestasime **Kvartali keskuse** puhul 44% ehk **150 vaba kohta**. Kaubamaja parkimiskorrusel on 236 kohta, parema informatsiooni puudumisel ning eeldades, et see toimib sarnaselt teiste kohtadega võtsime arvestuslikult **Kaubamaja** parkimiskohtade täituvuseks 50% ehk **118 vaba kohta**. Sama loogikat kasutasime uue **Raatuse Tervisemaja** puhul, kus on 206 kohta, millest **arvestasime 103 vabadeks**. Kohtumaja parkimiskohti antud töös ei arvestatud.

Arvutuskäik vabade kohtade leidmiseks.

Iga klastri kohta leidsime maksimaalse täituvuse järgmisel viisil:

1. Lugesime kokku ühte klastrisse kuuluvad teelõigud ning nende maksimaalse täituvuse. Näiteks 0-400 klastris oli 464 kohta, millest maksimaalse täituvuse puhul olid vabad 32 ehk 7%. Tuleb välja tuua, et me ei liitnud kokku täituvuse protsente, vaid maksimaalsed täituvuse hulgad. Protsendi arvutasime kogu klastri kohta.

2. Kontroll-loenduse punktidele andsime väärtused vastavalt sellele, millisesse klastrisse need kuulusid. Ühel segmendil võisid olla kahte erinevasse klastrisse kuuluvad parkimiskohad. Väärtuseks oli vabade kohtade osakaal. Ehk kui vabade kohtade osakaal oli 10%, siis anti igale parkimiskohale selles klastris väärtus 0.1. Kui vabade kohtade osakaal oli näiteks 55%, siis anti igale parkimiskohale väärtus 0.55. Parkimismajades anti väärtused vastavalt vabade kohtade arvule.

3. SÜKU kvartali ruumilisest keskpunktist arvutasime, mitu parkimiskohta on kättesaadav 100 m sammuga, iga vahemik kaalutud vabade kohtade koefitsiendiga. Kui vabade kohtade koefitsient on 0.1 ehk 10% ja selliseid kohti on 100 m raadiuses 50 tk, siis on tulemuseks 50 x 0.1 ehk 5 vaba kohta.
Kaalutud vabade kohtadega parkimiskohad on lõpparuandele lisatud failina Parkimiskohad+Stat.

PARKIMISKOHAD JA LIIKUVUSPOLIITIKA

Parkimisvajaduse analüüsi ja parkimiskohtade kättesaadavuse analüüsi põhjal on parkimiskohtade rajamise vajadus tehniliselt suhteliselt lihtne küsimus, millele käesolev analüüs vastuse annab – SÜKU parkimisnõudlus on täna kaetud lähipiirkonna parkimismajade ja väikesel määral ka tänaval paiknevate parkimiskohtadega. Mõnevõrra keerulisem on SÜKU aluse parkimise temaatika sealhulgas ka sealsete parkimiskohtade hulga otsustamine. Need otsused peaksid olema kooskõlas säästva liikuvuse eesmärkidega nii Tartu, Eesti kui EL tasemel, millest tuleneb näiteks vajadus autokasutust praegusega võrreldes oluliselt vähendada. Parkimiskohtade küsimus on oluline nii SÜKU kvartali kui hoonestuse planeerimisel. Kaalumist vajavad aspektid seoses SÜKU parkimisteematikaga:

1. **Autoga tulijate eelistamine** ei vasta strateegilistele eesmärkidele vähendada autokasutuse osakaalu Tartus. Hoone aluste parkimiskohtade loomine külastajatele teeb autoga liikujatele küll ligipääsu väga mugavaks, kuid halvendab samal ajal kõigi teiste liikumisviiside tingimusi (vt punkt 3).

2. Saadaolevate parkimiskohtade kaugus SÜKU-st. Kuigi standardis on sätestatud maksimaalne parkimiskohtade kaugus sihtkohast 150 m, ei ole see kuidagi põhjendatud, arvestades strateegilisi eesmärke, mis näevad ette aktiivsete liikumisviiside osakaalu suurendamist. Mitmete Skandinaavia omavalitsuste parkimisnormatiivides mainitud sobiv kaugus kuni 600 m, on heaks orientiiriks, kuidas sobivad kaugusi ka Tartus käsitleda. Mainitud lähenemist toetab ka Tartu heal tasemel ja toimiv rattaringluse süsteem, mis võimaldab paljudel läbida „viimase miili" SÜKU-ni rattal.

3. Lisanduv autoliiklus SÜKU piirkonnas. Parkimiskohad SÜKU kinnistul tähendavad vajadust kinnistule ligi pääseda ja tihedat autoliiklust vahetult enne suuremaid üritusi. See tihe autoliiklus langeb kokku ajaga, mil enamik samale üritusele tulevaid inimesi saabub SÜKU-sse ilma autota - suurem autoliiklus halvendab kõigi teiste liikumisviiside tingimusi.

4. Maa-aluse parkla mõju kinnistu planeerimisele. Suure arvu kohtadega maa-alune parkla vajab vastava läbilaskvevõimega juurdepääsu nii tänavalt kui ka kinnistu piires. Sellise mahuga autoliikluse juurdepääse saab olla reaalselt kas Vabaduse puiesteelt või Uueturu tänavalt. See hakkab omakorda dikteerima kogu ala planeerimist nii ruumiliselt kui hoonete paiknemise mõttes: maa-aluse parkla rampide paiknemine ja autode teekond kinnistul peavad olema ratsionaalsed st parkimise sissesõit peaks olema võimalikult juurdepääsu lähedal.

5. Maa-aluse parkla mõju SÜKU hoone planeerimisele. Tehniliselt võib maa-aluse parkimismaja ruumijaotus ja konstruktsioon dikteerida pealmise hoonestuse ruumijaotust, konstruktsiooni ja maksumust. Eriti just SÜKU taolise funktsionaalsusega hoone puhul peaks see olema vastupidi – hoone

funktsioonid dikteerivad võimalused parkimiseks.

6. Maa-aluse parkla planeerimise tehnilised küsimused. Emajõe läheduses kõrge veetasemega (Tasku keskusel on olnud probleeme pinnaseveega maa-alusel korrusel) ja halva ehituspinnasega piirkonnas pole mitme maa-aluse korruse planeerimine tingimata otstarbekas.

7. Kohalike elanike parkimisprobleemi lahendamise soov. Üldplaneeringu raames tehtud kommentaarid tõstavad esile kesklinna elanike soovi omada piirkonnas rohkem parkimiskohti. Intuitiivne soov lahendada parkimiskohtade vähesust uute parkimiskohtade rajamisega on küll arusaadav, kuid selline on parkimispoliitika olnud terve 20. sajandi ja see on ühtlasi viinud ühiskonna pideva autokasutuse kasvuni. Parkimiskohtade lisamine vastavalt nõudluse kasvule on vastuolus tänaste teadmiste ja kogemustega, kuidas saavutada säästva liikuvuse alaseid eesmärke. Parkimispoliitikaid sh Tartu parkimist käsitleb ka International Transport Forum sisenduuring Eesti transpordi ja liikuvuse arengukavaks (OECD International Transport Forum, 2020) (lk 72,73).

8. Kesklinna hoovides parkimise vähendamise soov. Eesmärk vähendada parkimist kesklinna hoovides ja sellega parandada kohalike elukeskkonda on arusaadav ja põhjendatud. See aga ei tähenda, et elanike parkimist peaks lahendama just SÜKU rajamise käigus. Põhjuseid on eelnevalt osaliselt nimetatud: parkimine ei tohiks hakata dikteerima SÜKU kvartali planeeringulist ega hoonestuse lahendust aga tehniliselt oleks see mõju olemas. Lisaks, SÜKU lähipiirkonda on valminud täiendav parkimisvõimalus Raatuse Tervisemaja näol (600m kaugusel). Kui täiendavat parkimiskohtade rajamist kesklinna peetakse siiski vajalikuks, ei pea kohtade rajamine olema seotud just SÜKU rajamisega, sest see on kõige kallim ja asukoha tõttu ka ebasobivaim võimalus täiendavate kohtade loomiseks. Üldiselt on parkimisnõudluse kõige efektiivsem vahend autokasutuse vähendamine, mida saab omakorda suunata, mitte rajades parkimiskohti vastavalt nõudlusele.

9. SÜKU parkla ja avaliku parkla vajaduste vastuolu. Erakapitalil põhineva parkla puhul pole mõeldav, et see rajataks ainult SÜKU kasutuse eesmärgil. See tähendaks madalat täituvust, mis ei ole majanduslikult mõttekas. Samas, avaliku parkla puhul ei saa tagada SÜKU-le vajalike parkimiskohtade olemasolu. Kohti saaks avalikus parklas tagada kui neid tehakse oluliselt rohkem kui SÜKU jaoks vajalik. See läheb jällegi vastuollu eelnevalt kirjeldatud säästva liikuvuse ja parkimispoliitika põhimõtetega. Kirjeldatud vastuolu on jällegi üks põhjus, miks lahendada parkimisküsimusi väljaspool SÜKU kinnistut.

10. Parkimispoliitika ja parkimise hinnastamine laiemalt. Kesklinnas tänaval asuvate parkimiskohtade puudus ja parkimiskohade saadavus parkimismajades viitab potentsiaalselt hinnastamise küsimusele. Maailmas on näiteid ka dünaamilisest hinnastamisest, kus vabade parkimiskohtade tekke tagab iga-aastane parkimishindade korrigeerimine vastavalt loendatud keskmisele täituvusele.

KOKKUVÕTE

Eelneva põhjal saab teha järgmised kokkuvõtvad järeldused:

1. Skandinaavia omavalitsuste parkimisnormatiivid ega ka Eesti oma linnatänavate standard ei aita otseselt SÜKU autokohtade planeerimisel. Parkimisnormatiive on seinast seina, normatiiv sõltub ka sellest, millal see on kehtestatud. Kõige radikaalsemalt on Oslo värske normi kohaselt kesklinnas kultuuriga seotud hoonete autoparkimise vajadus 0. Väga paljudel normatiividel on märge, et kultuuri ja vaba funktsionaalsuse puhul tuleb parkimiskohtade vajadust projektis eraldi kaaluda, arvulised normatiivid on enamasti toodud soovituslikena ja neid nähakse läbirääkimiste lähtekohana.

2. Sarnase funktsionaalsusega hoonete eeskujude analüüsi põhjal on tulemus sama nagu parkimisnormatiividega. Näiteid on seinast seina, autode parkimise lahendus oleneb palju sellest, millal hoone on planeeritud ja rajatud. Uuematel juhtudel ei ole autodele parkimiskohti hoones, ega hoone vahetus ümbruses, parkimine on täielikult planeeritud lähikonna avalike parkimismajadega. Mõnedel juhtudel puudub igasugune parkimise info asutuse avalikus kommunikatsioonis, täpsemalt kodulehel.

3. Rattaparkimine ei ole SÜKU puhul probleemne teema. Vähese ruumivajaduse tõttu saab rattaparkimiskohti rajada hoone ümbrusse piisavalt ja ruumi saab ka reserveerida tuleviku parkimiskohtade laiendamiseks. Rattaparkimise kohti oleks rattakasutuse tasemest lähtuvalt vaja täna 142, aastal 2040 – 463.

4. Autode parkimisvajadus lähtudes hoone mahust ja funktsionaalsusest ja piirolukorrast on käesoleva autostumise taseme juures - 233 kohta ja aastal 2040 - 129 kohta (vt ptk Külastajate parkimisvajadus). Parkimine ei sea piire SÜKU-sse 1000 kohaga saali ega 500 kohaga elamusruumide rajamisele.

5. Parkimiskohtade kättesaadavus on piirkonnas piisav, seda arvestades ka tänase 342 koha kaotamise järel tänavatel, mis tuleks kontrollides lisada SÜKU piirolukorra nõudlusele. Tasulise tänavaparkimise vabu kohti on 800 m raadiuses tüüpiliselt saadaval minimaalselt ca 300 ja maksimaalselt ca 1000, aga vabade kohtade leidmine on tülikas. Parkimismajade vabu kohti on 600 m raadiuses (7 min jalutuskäik) tüüpiliselt saadaval pea 600. Parkimiskohti võimaldab ajaliselt ja mugavuselt lähemale tuua ka Tartu toimiv rattaringluse süsteem.

6. Peatumiskohad. Parkimiskohtadest mõnevõrra olulisem teema on SÜKU puhul peatusmiskohtade võimalus selleks, et nii auto, takso kui bussiga saaks inimesi kohale tuua ja leiduks piisavalt lühiajalise peatumise kohti. Kohtade arv sõltub aga väga palju SÜKU täpsemast funktsionaalsusest ja mahtudest - arvu saab täpsemalt leida hilisemas planeerimisetapis.

7. Tehniline juurdepääs on SÜKU funktsionaalsusi arvestades vältimatult vajalik. See on teema, mille puhul on põhjust kaaluda maa-alust lahendust. Seda sõltuvalt kogu ala planeeringu ja hoone kontseptsioonist. Samas tuleb suundumusi ja eesmärke arvestades käsitleda ka säästliku logistika lahendusi, mis osaliselt põhinevad kaubaratastel ja teistel tehnilistel lahendustel.

8. Viimase miili logistika. Uue hoone rajamisel on põhjust kaaluda ka säästva „viimase miili" logistika lahendusteks vajalike võimaluste rajamist, seda tulenevalt heast asukohast. Need lahendused on näiteks logistiline mikrokeskus ja pakiautomaadid. See Eestis veel käsitlemata teema on Euroopa liidu mastaabis kiirelt arenev ja toetatav, kuna kaubaveo ökoloogilist ja linnakeskkonna jalajälge on samuti vaja oluliselt vähendada.

9. SÜKU maa-aluse parkla idee on probleemne tehniliselt, planeerimislikult ja ka liikuvuspoliitiliselt. Tehniliselt hakkab sellise mahuga parkla tõenäoliselt mõjutama selle peal asuva hoonestuse planeerimisvõimalusi ja ka insenertehnilisi lahendusi. Planeerimislikult muudab erakapitalil põhineva parkla rajamine ja selle peale hoonete planeerimine kogu projekti keerulisemaks ja lisab riske.

10. Liikuvuspoliitiliselt pole põhjust tänase seisuga kesklinna parkimiskohti juurde rajada. Seda näitab ka kesklinnas saada olevate parkimiskohtade analüüs. Parkimine on üks suuremaid liikumisviiside valiku mõjutajaid ja parkimiskohtade lisamine toidab autokasutuse kasvu. Kui mingil põhjusel siiski soovitakse kesklinna parkimiskohti juurde teha, näiteks parkimiskoormuse vähendamiseks hoovides, siis on seda otstarbekas teha mujal, mitte koos SÜKU rajamisega. **Puudub põhjus, miks SÜKU juurdepääs peaks autoga olema liikumisviisidest kõige mugavam.**

VIITED

- Kalenoja, H. e. (2008). Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa. Helsinki: Ympäristöministeriö.
- Eesti Standardikeskus. (2016). EVS 843:2016 Linnatänavad. Tallinn: Eesti Standardikeskus.
- Väljaots, K. (2018). Tartu jalgrattaliikluse strateegiline tegevuskava 2019-2040. Tartu: HeiVäl Consulting.
- L&O Konsult. (2021). Tartu linna tasulise parkimisala täituvuse uuring 2021. Tartu.
- Örebro kommun. (2016). Flexibla Parkeringstal. Parkeringsnorm för Örebro kommun. Örebro: Örebro kommun.