



Pärnu parkimisanalüüs ja -strateegia

Uuringu andmeanalüüsi kokkuvõte 26.05.2025

Redaktsioon: 22.12.2025

SPIN
UNIT

Sisukord

1. SISSEJUHATUS

1.1 Parkimise ökonoomika alused

1.2 Mugavustegur

1.3 Meelevaldse hinnakujunduse soovimatud tagajärjed

1.4 Pakkumise ja nõudluse haldamine

2. TAUSTANDMED

2.1 Turism

2.2 Rahvaarv ja asustustihedus

2.3 Rahvastiku vananemine

2.4 Autode omamise ja registreerimise statistika

2.5 Parkimise põhimõtted

2.6 Lühikokkuvõtte alusdokumentidest ja -andmetest

3. PARKIMISKASUTUSE ANDMED

3.1 Parkimismustrid

3.2 Parkimisalade kaart

3.3 Parkimise maakasutus

3.4 Parkimishõuded ja ettevõtlus: müüt vs tegelik mõju

4. VÕRDLUSANALÜÜS

4.1 Strateegiline parkimispoliitika kujundamine

4.2 FANS-raamistik

4.3 Rakendusnäited – Turismilinnad

4.4 Parkimisregulatsioonide tüübid ja rakendusnäited

4.5 Pärnu tänane parkimiskorraldus

4.6 Parkimistsoonide määratlemise meetodid

4.7 Jätkusuutlik linna tsoneerimine

5. LINNARUUMI ANALÜÜSID

5.1 Teeninduspiirkonna analüüs

5.2 Tingimuste täitmine

6. LÕPPSÕNA

6.1 Lõppsõna

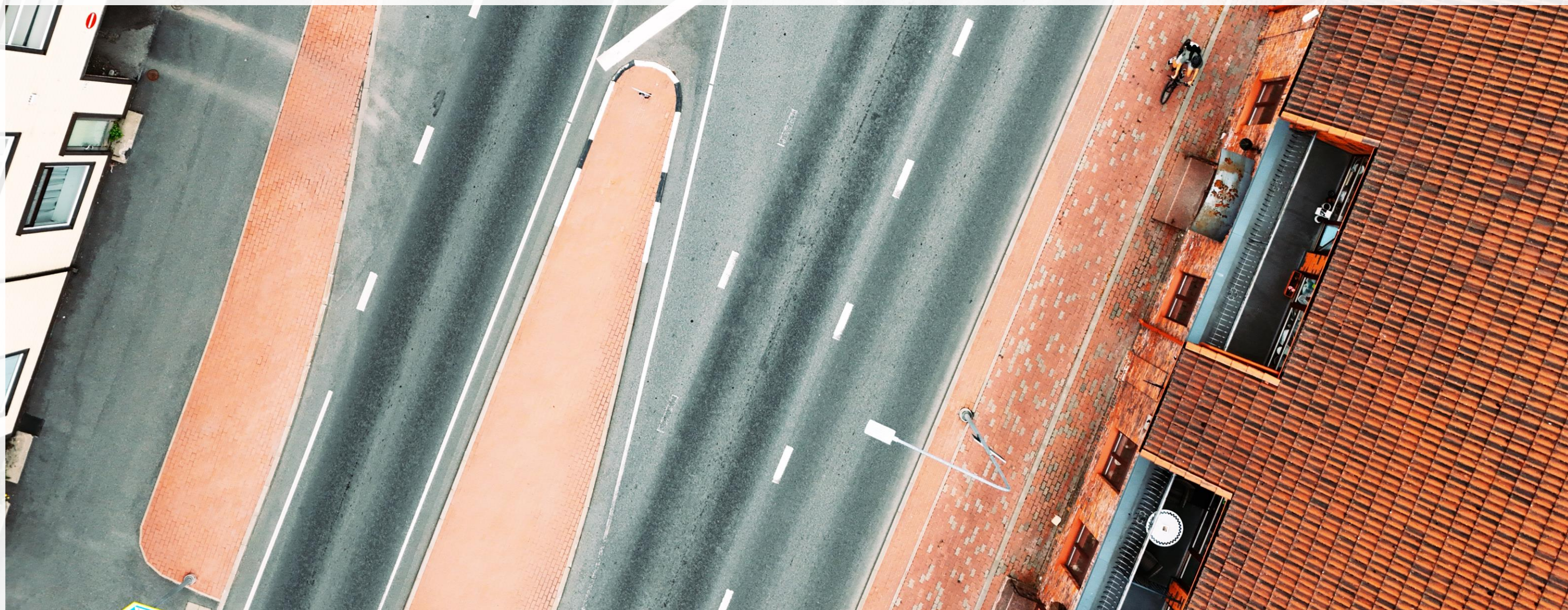
6.2 Lühikokkuvõtte analüüsi tulemustest

6.3 Esialgsed ettepanekud järgmise etapi jaoks – tegevuspõhine jaotus

6.4 Viited



1. Sissejuhatatus



SISSEJUHATUS

TAUSTANDMED

PARKIMISKASUTUSE ANDMED

VÖRDLUSANALÜÜS

LINNARUUMI ANALÜÜSID

LÖPPSÕNA

1.1 Parkimise ökonoomika alused

PARKIMISPOLIITKA

Parkimispoliitika on linna või omavalitsuse poolt kujundatav reeglite, hindade ja planeerimisotsuste kogum, millega reguleeritakse seda, kus, millal ja millistel tingimustel on võimalik parkida mootorsõidukeid. Selle eesmärk ei ole ainult autode hoiustamise korraldamine, vaid ka liikuvuse juhtimine, elukeskkonna parandamine ja avaliku ruumi tõhusam kasutamine. Parkimispoliitika kujundamiseks kasutatavad meetmed on koondatud FANS-raamistiku peatükis.

PARKIMISPOLIITIKA LAIEM MÕJU

Parkimispoliitika kujundamine eeldab arusaamist linnaruumi kasutusest, liikuvusmuutritest ning majanduslikest ja keskkonnavalastest mõjudest, mis kaasnevad erinevate parkimislahendustega. Parkimispoliitika mõjutab otseselt liikumisviise, linnaruumis toimuvaid valikuid ja linna majanduslikku konkurentsivõimet. Parkimisotsused kujundavad nii ettevõtluse tingimusi kui ka elukeskkonna atraktiivsust ja kinnisvaraväärtusi (İnci, 2014).

Tõhusad parkimiskorralduse meetmed mängivad olulist rolli liikumisotsuste, sealhulgas liikumisviisi valiku, reisi sihtkoha ja reise sageduse mõjutamisel (İbrahim et al., 2011). Samuti mõjutab see otseselt linna arengumustreid, kujundades maakasutuse jaotust, hoonete kavandamist ning äri- ja elamupiirkondade tihedust (Parkhurst & Meek, 2014).

Parkimispoliitika reformil on käegakatsutav ja pikaajaline mõju kogu linnasüsteemile: sotsiaalne, keskkonnavalane ja majanduslik.

Tõhus parkimispoliitika ühendab hinnakujunduse, teavituse, normid ja ruumilised lahendused. Selles raportis käsitletakse seda lähenemist FANS-raamistikuna (FANS tuleneb ingliskeelsest lühendist sõnadest Fees, Acknowledge, Norms, Spatial settings).

Sellise poliitika rakendamine avaldab tõestatavat mõju linnakeskkonna üldisele elukvaliteedile, mõjutades otseselt ligipääsetavust, liikuvust ja ärikvartalite majanduslikku elujõudu, eriti sellistes huvipakkuvates sihtkohtades nagu pargid, linnakeskused ja ülikoolilinnakud (Abril et al., 2019).

Parkimispoliitika edukaks muutmiseks on oluline mõista, et parkimine on tihedalt seotud teiste linnakeskkonda mõjutavate valdkondadega. Seetõttu tuleb parkimisküsimusi lahendada terviklikult, arvestades nende mõju liiklusele, maakasutusele ja keskkonnale.

ALTERNATIIVKULU

Maa on linna kõige väärtuslikum vara nii majanduslikus, sotsiaalses, keskkonnavalases kui ka sümboolses mõttes. Uus parkimispoliitika peab tunnistama erinevate maakasutusviiside tegelikke kulusid ja tulusid ning arvestama linna üldist strateegiat, samuti piirkondlikku, riiklikku ja Euroopa poliitikaraamistikku.

Kui ehitatakse üks parkimiskoht, siis miski muu jääb ehitamata.

Tõhusa parkimisstrateegia keskmes on arusaam, et parkimine ei ole tasuta vaid sellega kaasneb “alternatiivkulu” – maa-ala kasutamine parkimiseks tähendab loobumist muudest võimalikest kasutusviisidest.

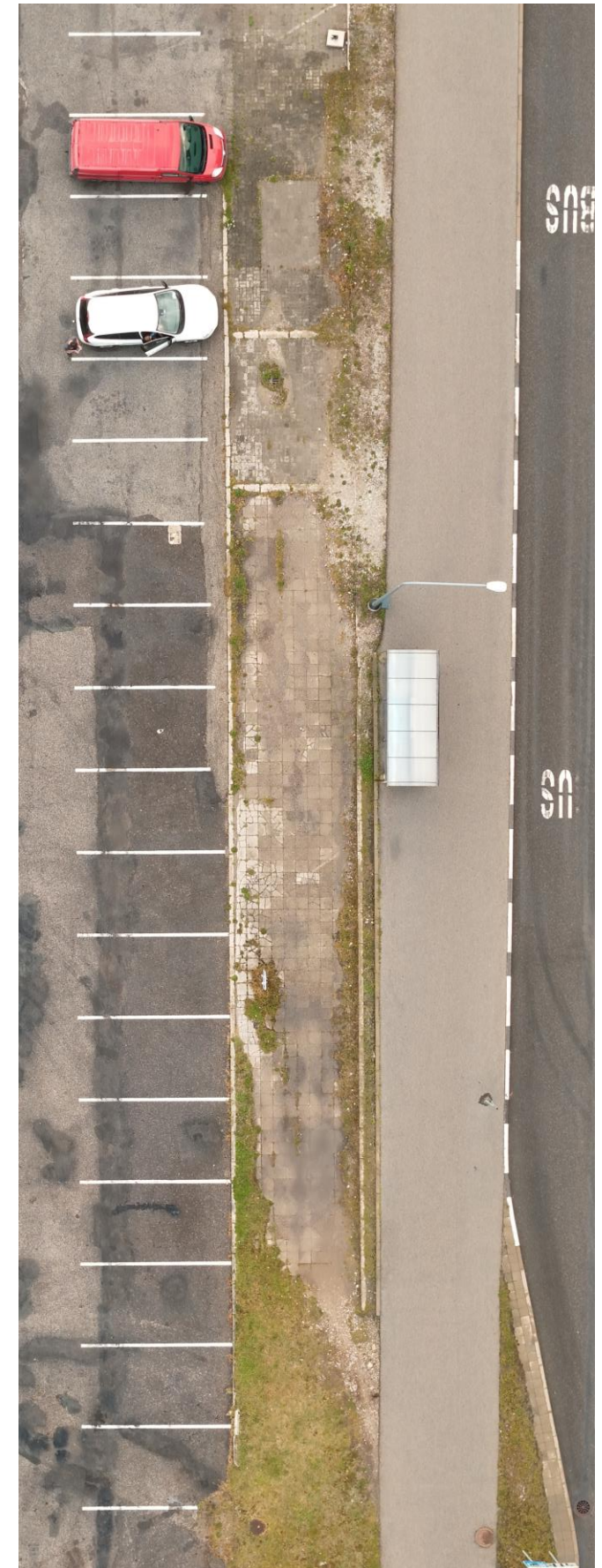
Iga parkimiskoht võtab linnas ruumi, mida saaks kasutada näiteks kõnniteede, haljasalade või äritegevuse jaoks. Seega on oluline hinnata, millest me loobume, kui kasutame väärtusliku linnaruumi sõidukite hoiustamiseks (Curtis, 2002; Shoup, 2005).

Kuna parkimisalasid kasutatakse valdavalt ainult sõidukite parkimiseks, võivad piirangud, mis on seotud parkimiskohtadest loobumisega või parkimiskohtade arvu suurendamisega vähendada linnakeskkonna kvaliteeti. See võib mõjutada jalakäijate kogemust, pärssida jätkusuutlikke liikumisviise ja vähendada linna üldist esteetilist atraktiivsust nii turistide kui ka elanike jaoks.

Parkimisstrateegiad peavad tänapäeval käsitlema väärtusliku linnaruumi õiglast ja tõhusat jaotamist, mitte keskendumat üksnes liikuvuse probleemidele (Martin, 2024; Mingardo et al., 2015).

Seades piirangud parkimiskohtade pakkumisele, avaneb linnal võimalus saada rohkem maad avaliku ruumi, haljasalade või äripindade jaoks millest omakorda saaks kasu kogu kogukond (Elfaki et al., 2023). Mõistes alternatiivkulusid, saavad poliitikakujundajad teha kõige tõhusamaid otsuseid parkimise pakkumise, hinnakujunduse ja reguleerimise kohta, et vabastada ruumi ja kasutada seda uute sotsiaalsete ja majanduslike arenguideede toomiseks oma linna (Xia et al., 2021).

Poliitika eesmärk peaks olema vähendada parkimiskohtade arvu suure tiheduse ja segakasutusega linnaruumis, kus on olemas toimiv ühistransport. Madalama tiheduse ja väiksema transiidiga piirkondades tuleks keskenduda säästva liikuvuse edendamisele.



1.1 Parkimise ökonoomika alused

LIIGA VÄHE

Linnades on levinud mure, et parkimiskohti ei ole piisavalt ja sõidukijuhid väljendavad sageli pettumust parkimiskohtade leidmise keerukuse üle (Ou et al., 2022). Sageli tuleneb puuduse tunne mitte parkimiskohtade vähesusest, vaid sellest, et parkimine on tihedalt kasutatavates piirkondades liiga odav või tasuta (Wang & Yuan, 2013).

Parkimine on väga sageli alahinnastatud või tasuta, mistõttu sõidukijuhid võivad pikemat aega oma tarbeks kasutada avalikku ruumi, tajumata seejuures selle tegelikku hinda (Ou et al., 2022).

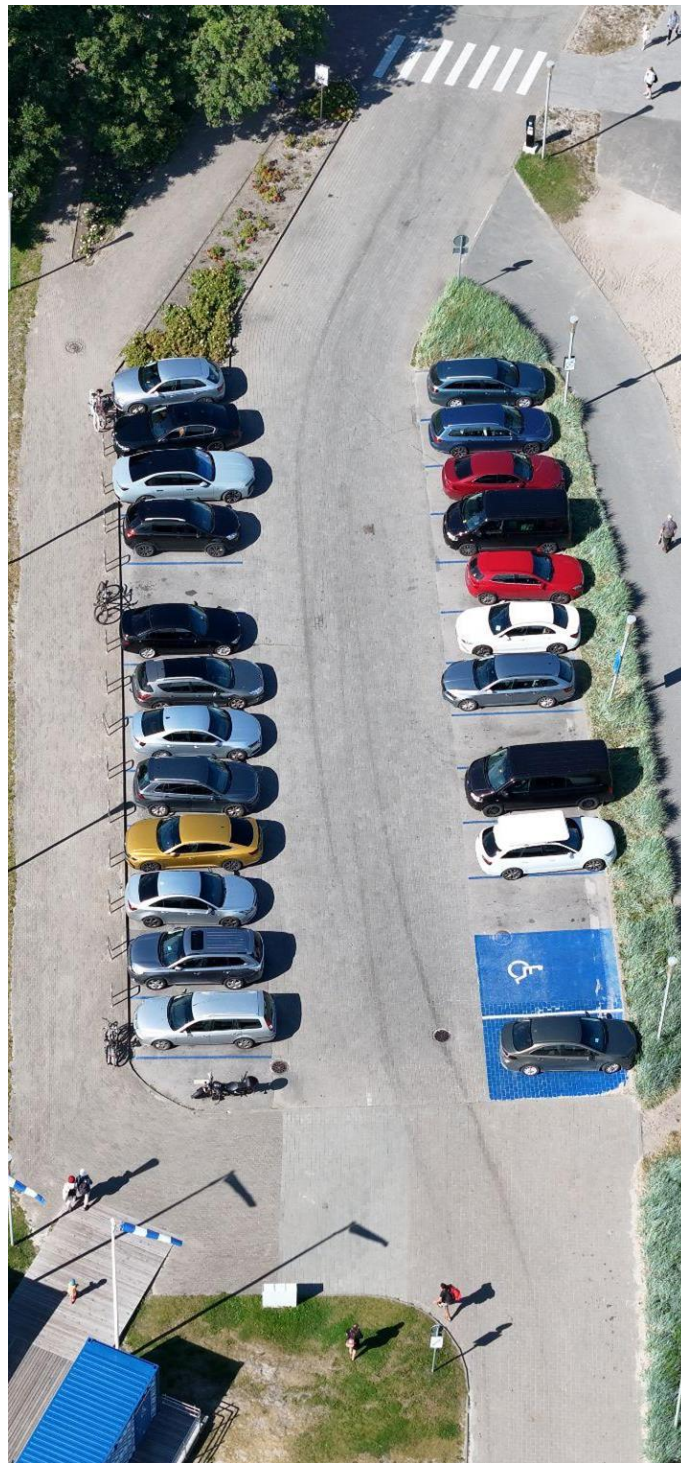
Paljudes linnades on tänavatel parkimine tugevalt subsideeritud, kusjuures tariifid on kunstlikult madalad või täiesti tasuta, mis ei kajasta hõivatud ruumi tegelikku turuväärtust (Sha et al., 2024). Kui parkimine on odav, on sõidukijuhtidel vähe põhjuseid selle kasutamisele säästlikult ümber käia, mis viib parkimise ressursside mittetõhusa jaotuseni ja liiklusummikute suurenemiseni, kuna juhid sõidavad odavaid või tasuta parkimiskohti otsides lisa vahemaid.

Korraldamata või halvasti juhitud parkimine, koos vähese info kättesaadavusega sihtkohtade juures, võib põhjustada aja, kütuse ja energia raiskamist ning suurendada keskkonnareostust (Zulfiqar et al., 2021).

Sellist parkimiskohtade puuduse tajumist toetab sageli vananenud parkimispoliitika, näiteks parkimiskiirkondade minimaalsed nõuded parkimiskohtadele, mis kohustavad arendajaid pakkuma teatud arvu parkimiskohti, sõltumata

tegelikust nõudlusest (Kozłowski et al., 2021).

Need miinimumnõuded võivad viia mõnes piirkonnas parkimiskohtade ülepakkumiseni, aidates samal ajal kaasa arenduskulude suurenemisele ja valglinnastumisele.



LIIGA PALJU

Parkimise hinnatõus võib aidata nõudlust juhtida, kuid see toimib vaid siis, kui samal ajal on olemas head alternatiivsed liikumisvõimalused.

Mugavate, tõhusate ja taskukohaste ühistranspordivõimaluste puudumisel võivad hinnakujundusstrateegiad, mis karistavad autojuhte ilma alternatiivseid liikumisvõimalusi pakkumata, süvendada võrdsuse probleeme ja koormata ebaproportsionaalselt neid, kes sõltuvad oma autost pigem vajaduse kui valiku tõttu.

Näiteks keskmise ja madalama sissetulekuga inimestel, kes sõltuvad oma sõidukist, et sõita tööle või pääseda ligi olulistele teenustele, võib olla raskusi kõrgete parkimistasude maksmisel. See võib potentsiaalselt piirata nende juurdepääsu linna olulistele ressurssidele või vähendada nende leibkonna ostujõudu - ostujõudu, mis muidu võiks aidata kohalikku majandust, toetades ettevõtteid ja suurendades linna majanduslikku elujõudu.

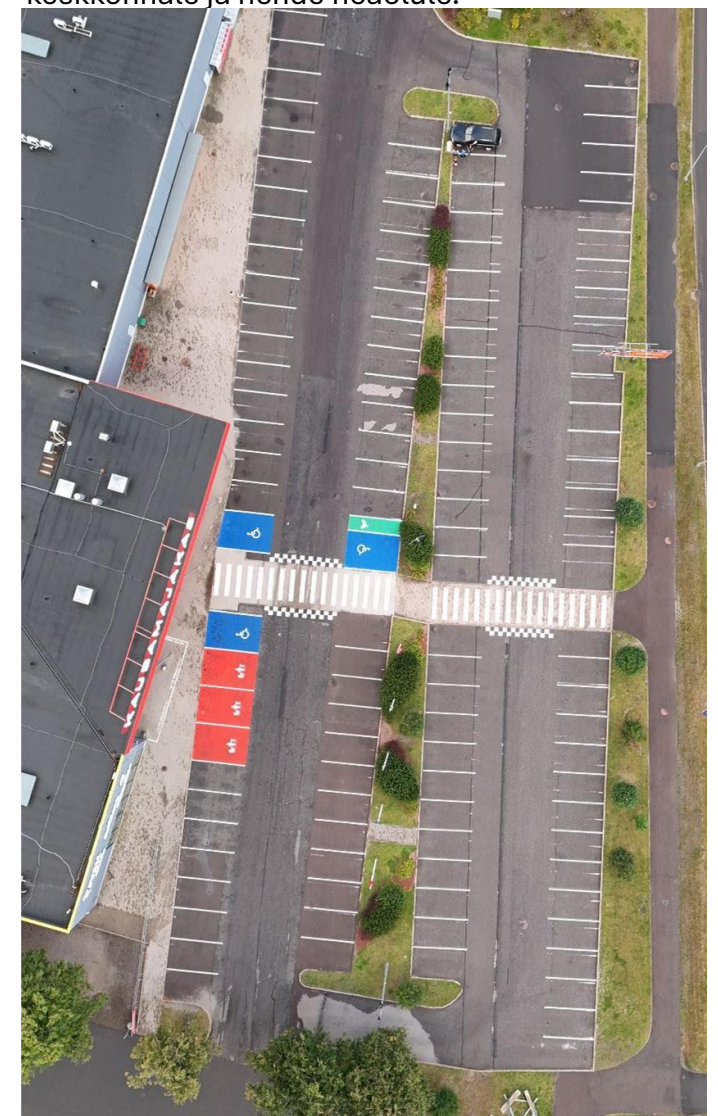
Samuti võib väikeettevõtjatel olla raske katta oma töötajate või klientide suurenenud parkimistasudest tulenevaid kulusid, mis võib mõjutada nende konkurentsivõimet ja elujõulisust (Zong & Wang, 2015).

Lisaks võib parkimistasude ootamatu ja järsk tõstmine tekitada vastureaktsiooni sõidukijuhtide seas, kes tunnevad end ebaõiglaselt kohelduna ja karistatuna. Turistid ja külastajad võivad loobuda kesklinna külastamisest, mis mõjutab kohalikke

ettevõtteid ja turismi.

Ühendkuningriigis, Brightonis linnas kehtestati 33 naelsterlingi suurune päevane parkimistasu, mis seejärel kaotati, kuna kardeti, et kõrged tasud heidutavad päevaturiste.

Elujõuliste alternatiivide puudumisel võivad sõidukijuhid odavamaid võimalusi otsides kasutada ka ebaseaduslikku parkimist või ringiliikumist, süvendades veelgi liiklusummikuid ja õõnestades parkimiskorralduse tõhusust. Koduomanikud võivad otsustada oma rohelised hoovid parkimise tarbeks võtta, vältimaks kõrgeid parkimistasusid, millel on negatiivsed tagajärjed keskkonnale ja nende heaolule.



1.2 Mugavustegur

Liiga lihtne ligipääs parkimisele suurendab autoga liikumise atraktiivsust, mis omakorda tõstab liikluskoormust ja vähendab jätkusuutlike liikumisviiside kasutamist. Piisavate ja hõlpsasti juurdepääsetavate parkimiskohtade olemasolu võib motiveerida autojuhte eelistama isiklikku sõidukit ühistranspordile, jalgrattale või jalgsi liikumisele, eriti lühikeste sõitude puhul või hästi arenenud transpordivõrgustikuga piirkondades. Kui parkimine on liiga mugav, põhjustab see liigset sõltuvust sõidukitest.

Taoline liigne sõltuvus autojuhtimisest mitte ainult ei põhjusta liiklusummikuid, vaid suurendab ka õhusaastet, kasvuhoonegaaside heitkoguseid ja valglinnastumist, õõnestades jõupingutusi jätkusuutlikumate ja elamisväärsamate linnade loomiseks.

Lisaks võib liiga helde parkimispoliitika viia väärtusliku linnamaa alakasutamiseni, kuna maapealsed parklad ja laialivalguvad parkimismajad tarbivad märkimisväärse hulga ruumi, mida võiks paremini kasutada elamute, äriarenduse või avalike teenuste jaoks. Tegelikult toob suurem parkimisvõimalus kaasa rohkem läbitud sõidukikilomeetreid, suurema arvu õnnetusi ja võimalik, et ka suurema saastatuse (Litman, 2025; Shoup, 1997).

See nähtus, mida tuntakse indutseeritud nõudluse nime all, näitab, et suurema parkimise pakkumine ei pruugi leevendada ummikuid; pigem võib see kaasa tuua sõidukite läbisõidu suurenemise ja suurema sõltuvuse eraautodest.

Liiga mugava parkimise mittesooitud mõjude vastu võitlemiseks võivad poliitikakujundajad

rakendada selliseid strateegiaid nagu parkimiskohtade vähendamine uute arenduste puhul, tulemuspõhise parkimistasu rakendamine ning investeerimine alternatiivsesse transpordi infrastruktuuri ja -teenustesse - ka avaliku ja erasektori partnerluse kaudu. Lõppkokkuvõttes soodustavad need mitmekülgsed strateegiad ühiselt üleminekut tasakaalustatumale transpordi ökosüsteemile, vähendades ummikuid, edendades keskkonnahoidlikkust ja maksimeerides linnamaade majanduslikku potentsiaali (Shan & Qian, 2015).

Isegi kui parkimine on olemas, võivad sõidukijuhid seda ebapiisavaks pidada, kui see ei asu mugavalt või ei ole kergesti ligipääsetav nende soovitud sihtkohtadele. Parkimisrajatiste paigutus ja kujundus, parkimisalades navigeerimise lihtsus ja reaajas parkimist puudutava teabe kättesaadavus mõjutavad sõidukijuhtide ettekujutust parkimise kättesaadavusest (Co et al., 2022). Sageli võib väike muutus tajutud kättesaadavuses mõjutada oluliselt parkimiskohtade nõudlust.

Näiteks võib kasutajasõbralike parkimiskohade ja digitaalsete platvormide rakendamine hõlbustada sujuvat parkimiskogemust, pakkudes sõidukijuhtidele reaajas teavet parkimiskohtade kättesaadavuse, hindade ja juhiste kohta, vähendades seeläbi otsingu aega ja parandades üldist rahulolu.



1.3 Meelevaldse hinnakujunduse soovimatud tagajärjed

HOVIDE ÜMBERKUJUNDAMINE

Hoovide ja aedade muutmine parkimisalaks on kasvav suundumus, mida põhjustavad ruumipuudus ja autode arvu kasv. Selline muutus vähendab pinnase läbilaskvust ja halvendab sademevee imendumist, tuues kaasa ökoloogilisi ja üleujutusriskiga seotud probleeme. (Warhurst et al., 2014). See üleminek rohealadelt betoonpindadele elamu kruntide haljasaladel kujutab endast mitmetahulist probleemi, mis mõjutab mitte ainult kohalikku bioloogilist mitmekesisust, vaid ka elanike psühholoogilist ja füsioloogilist heaolu (Alexander, 2006).

Elamute haljasalade vähenemine, mida sageli õigustatakse parkimisvajadusega, kahjustab rohevõrgustiku funktsioone – see suurendab üleujutusriski, tõstab linnatemperatuuri ja vähendab CO₂ sidumist (Alexander, 2006; Warhurst et al., 2014).

Selliseid ökoloogilisi tagajärgi raskendab veelgi elupaikade killustumine ja ökoloogiliste koridoride katkemine, mis õõnestab linnaökosüsteemide vastupanuvõimet ja vähendab nende võimet toetada mitmekesist taimestikku ja loomastikku. Olukorda halvendab veelgi tänaval parkimise ülereguleerimine, mis omakorda suurendab kalduvust muuta hoovid parkimisaladeks. (Alexander, 2006). See nähtus on olemas ka Pärnu linnas, kus see on levinud üle kogu linna. Ekspertintervjuud ja arutelud näitasid, et parkimistasude tõus suurendas hoovidesse rajatud parkimiskohtade arvu, eriti rannapiirkonnas.

Järgnevalt on esile toodud mitmed õuealad, mis on jäetud lopsakaks ja rohelisteks ning kus parkimine on korraldatud tänaval. Olukordades, kus elamud on ehitatud ajal, kui autoomanikke oli

vähem ja parkimisnormid leebemad, annab tänaval parkimine sageli kõige suurema potentsiaali.

Kui ruum võimaldab, on tänaval parkimine sageli parim lahendus, sest see on:

- maakasutuselt kõige tõhusam viis parkimiseks. Tänavaaärde pargitud autod ei vaja lisaruumi, et parkimiskohtadesse sisse ja sealt välja manööverdada. Tagahoovis parkimine on üks kõige ebaefektiivsemaid parkimisvõimalusi, sest juurdepääsutee ja manööverdamiseks vajalik ruum võib olla 300% kuni 500% suurem kui parkimiskoht ise.
- odavaim viis autode parkimiseks, sest sillutuskulud puuduvad.
- kõige otsesem viis parkimisvõimaluste suurendamiseks.
- kõige lihtsam kohaldada parkimistasusid ja järelevalvet.

Teisest küljest võib tänaval parkimine vähendada elanike käsutuses olevat liiklusruumi ning sattuda konflikti jalgrataste ja jalakäijatega, mis tekitab esteetilisi probleeme. Kiiretel tänavatel võib see aeglustada liiklusvoolu, kui inimesed manööverdavad oma parkimiskohtadele ja sealt välja, ning see ei pruugi olla esteetiliselt meeldiv. Kui aga tänaval parkimist rakendatakse linna vähese liiklusega piirkondades, võivad selle eelised sageli neid puudusi üles kaaluda.



1.3 Meelevaldse hinnakujunduse soovimatud tagajärjed

Hoovialade haljastatud pinnase ja bioloogilise mitmekesisuse kadumine parkimise tõttu.



Hoovialade haljastatud pinnase ja bioloogilise mitmekesisuse kadumise leevendamine eesöues (sissesõidu läheduses) ja tänavamaal parkimisega.



1.4 Pakkumise ja nõudluse haldamine

PARKIMISE MIINIMUMMÄÄRAD

Parkimisnormid mõjutavad liikuvusmustreid, maakasutust, hoonete projekteerimist ning elamute ja teenuste maksumust. Miinimumnõuded on olnud pikaajaliselt peamine regulatsioonivahend parkimiskohtade määramisel. Neid kohaldatakse kõigi hoonetüüpide ja funktsioonide, näiteks elamute, büroode, tööstuse või hariduse suhtes.

Parkimiskohtade miinimummäärad on eeskirjad, mis kohustavad hoonetele kindlaksmääratud minimaalset parkimiskohtade arvu, mis põhineb peamiselt nende funktsioonidel.

Miinimumnõuded määravad parkimiskohtade arvu hooneliigi alusel, lähtudes üldistest eeldustest parkimisvajaduse kohta. Need ei arvesta alati asukoha- ja kasutusspetsiifilisi tingimusi.

Reaalsete parkimisvajaduste kindlaksmääramisel on siiski oluline roll hoone asukohal. Näiteks elamu, mis asub tihedas linnakeskuses, mida teenindab hästi ühistranspordi, jalgsi ja jalgrattaga liiklemise infrastruktuur ning mida ümbritsevad olulised teenused, nagu kauplused, koolid ja töökohad, tekitab tavaliselt palju vähem nõudlust parkimise järele võrreldes sarnase hoonega, mis asub linnalähedases või äärepoolses piirkonnas. Hea ühistranspordi ja teenuste läheduses elavad inimesed kasutavad isiklikku sõidukit harvem, mis vähendab parkimisvajadust sellistes piirkondades.

Asukohaspetsiifiliste tingimuste eiramine võib viia parkimiskohtade ülepakkumiseni hästi ühendatud piirkondades, mis põhjustab

infrastruktuuri alakasutust, suurendab arendajate ja elanike kulusid ning soodustab tarbetut autosõltuvust.

Pärnu linnas on parkimise miinimummäärad määratletud Eesti riikliku standardiga. Kuigi see on hea lähtepunkt, ei pruugi riiklik parkisepoliitika olla parim lahendus unikaalsete kohalike tingimuste lahendamiseks. Näiteks Pärnus on märkimisväärne suvine turistide ja külalisttöötajate sissevool hotellinduses, mis toob kaasa parkimisnõudluse koondumise rannapiirkonda. Ühene lähenemisviis ei pruugi selliseid asukohaspetsiifilisi tegureid arvesse võtta.

Universaalne parkimisstandard võib põhjustada parkimiskohtade ülepakkumist, millel on mitmeid negatiivseid ruumilisi ja majanduslikke mõjusid.

Nende hulka kuuluvad suurenenud sõltuvus autost, alternatiivsete transpordiliikide vähenenud atraktiivsus ja suuremad linnaarengu kulud (Shoup, 2005), mis tulenevad investeringutest parkisinfrastruktuuri. Lisaks võib liigne pakkumine aidata kaasa keskkonnaseisundi halvenemisele sõidukite suurenenud heitkoguste ja ulatuslikest vee imamisvõimega pindade vähenemisest tuleneva sademevee äravoolu kaudu (Ibrahim et al., 2011). See võib potentsiaalselt halvendada kohalikke ja riiklikke keskkonnasäästlikkuse eesmärgi ja keskkonnasõbraliku linnaarengu edendamist (Curtis, 2002).

Mõnes piirkonnas, nagu näiteks Mai, võib parkimiskohti olla vähe. Probleem tuleneb sageli suurest autode arvust leibkonna kohta, mitte parkimisala nappusest või on see tingitud ebasobiva hinnaga parkimisest, ebatõhusast parkimiskorraldusest või elujõuliste säästvate transpordivõimaluste ja nendega seotud infrastruktuuri puudumisest (Cyriac, 2019; Guo, 2013; Shoup, 2005).

Parkimise miinimumnõuete tulemusena võivad kesklinna piirkondade elanikud, kes ei pruugi isegi autot omada, kanda kulusid, mis tulenevad liigsest parkimiskohtade pakkumisest pendelrändajatele, kes sõidavad äärealadelt ja teistest omavalitsustest, ning kannatada endiselt liiklusummikute all.

Miinimumnõuete säilitamine võib tähendada, et mitteauto-omanikud katavad kaudselt autoomanikega seotud kulusid, sh ka pendelrändajate omi.

Lisaks sellele tarbivad traditsioonilised parkimissüsteemid sageli märkimisväärselt palju ruumi, aidates kaasa saastamisele ja liiklusummikutele, kuna juhid otsivad lõputult vabu kohti, mis omakorda suurendab liiklust kuni 30% (Abril et al., 2019).

Ebaseaduslik parkimine, mida soodustab ebapiisav parkimisvõimalus või ebatõhus parkimiskohtade jaotumine, võib veelgi suurendada liiklusummikute tekkimist ning võib kaasa tuua muutusi liikumisviiside valikus ja vähendada liidluseeskirjade järgimist (Cullinane & Polak, 1992).

Kohalikud omavalitsused kogu

maailmas on tunnistanud parkimise miinimummäärade puudusi, nii et 1368 linna on vähendanud parkimise miinimummäärasid ja 100 linna on need täielikult kaotanud.

PARKIMISE MIINIMUMNÕUETE PIIRANGUD JA DÜNAAAMILISUS

Parkimise miinimumnõuete peamine puudus on nende jäikus – need ei kohandu muutuvate liikuvusmuustritega ega arvesta erinevate piirkondade vajadusi. Seetõttu võivad nõuded erineda tegelikust parkimisnõudlusest.

Jätkusuutliku linnatranspordi hõlbustamiseks ja sotsiaalse heaolu maksimeerimiseks on oluline liikuda paindlikuma ja kohanemisvõimelisema parkisepoliitika suunas (Wang & Yuan, 2013).

Dünaamilised parkimisnormid võimaldavad määrata parkimiskohtade vajaduse vastavalt asukohale, ligipääsetavusele, teenuste tihedusele ja tegelikule kasutusele. Selline lähenemine toetab paindlikumat ja tõhusamat linnaplaneerimist.

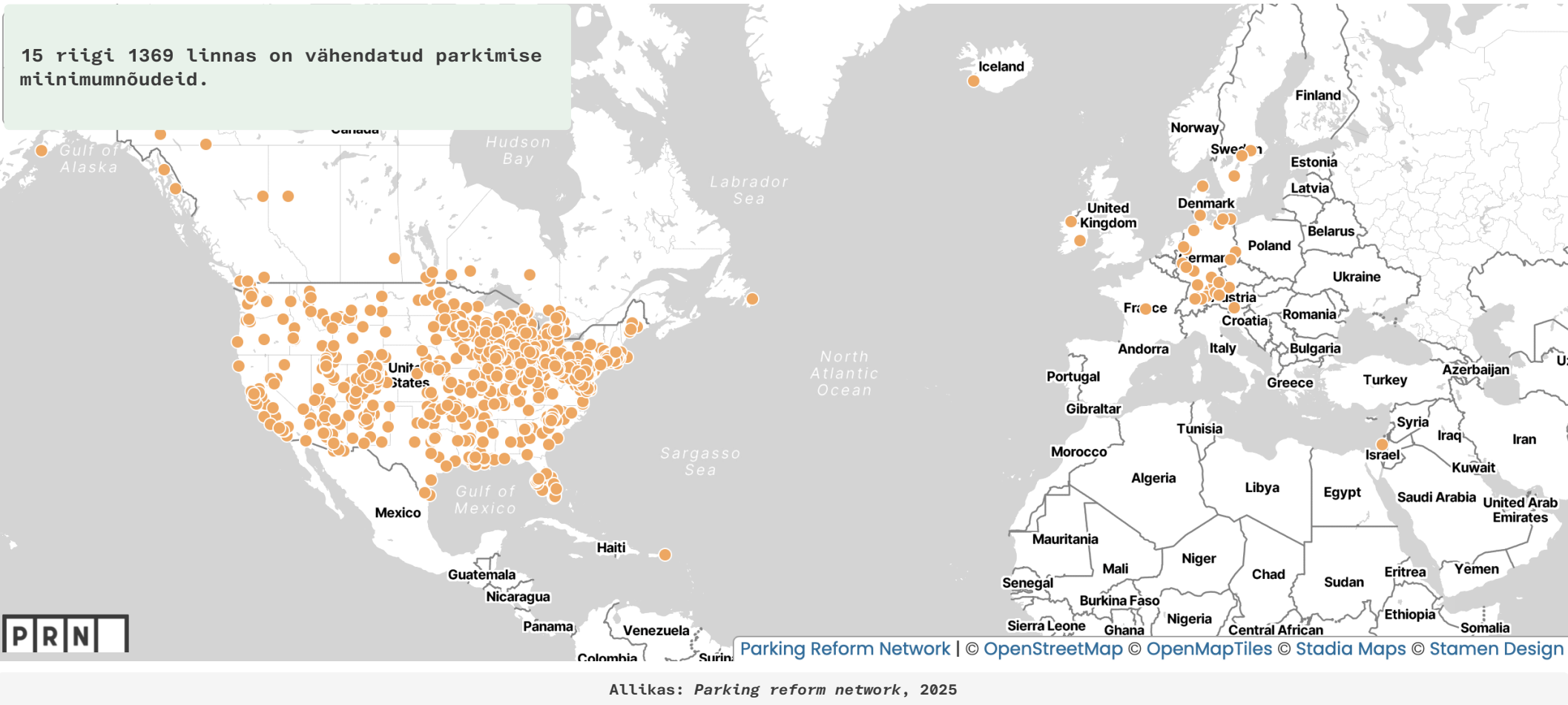
1.4 Pakkumise ja nõudluse haldamine

Üleminek kohustuslikest miinimumnõuetest eemale nõuab vastavat rõhuasetust strateegilistele hinnakujundusmehhanismidele (Inci, 2014). Nõudluspõhine hinnastamine aitab suunata parkimiskohtade kasutust, vähendada liikluskoormust ning soodustada alternatiivsete liikumisviiside kasutamist (Ayala et al., 2012). Kui parkimistasud viiakse vastavusse tegeliku nõudlusega, saavad linnad takistada tarbetut sõidukite kasutamist, vähendada ummikuid ja julgustada pendelrändajaid kasutama alternatiivseid võimalusi nagu ühistransport, jalgrattasõit või jalgsi liikumine.

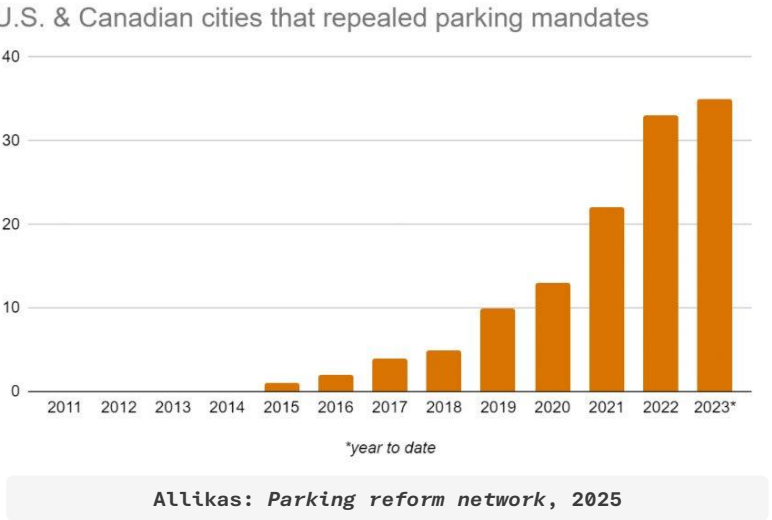
Kõrge nõudlusega piirkondades, nagu kesklinn, võib kõrgem parkimistasu aidata tagada parkimiskohtade käivet ja suunata osa kasutajaid alternatiivsetele liikumisviisidele.

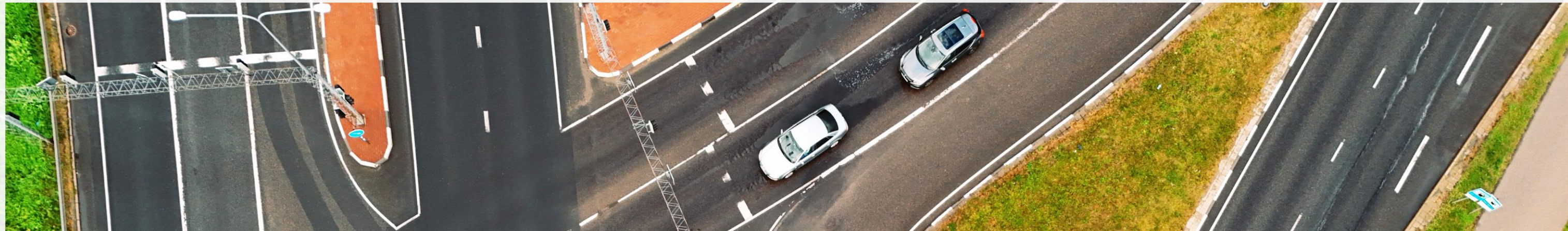
Seevastu linnalähedastes või äärealadel asuvates piirkondades, kus parkimisnõudlus on väiksem, võib tasusid vähendada, et tulla elanikele ja külastajatele vastu, vähendades nende rahalist koormust (Friesen & Mingardo, 2020).

Üleminek jäikadelt miinimumnõuetelt eeldab paindlikku ja kontekstitundlikku lähenemist, mis arvestab nõudluse erinevusi asukoha ja kasutusotstarbe järgi.



Ameerika Ühendriikide ja Kanada linnade parkimisminimide kaotamise ajajoon (linnade arvu kasv ajas)





2. Taustandmed



SISSEJUHATUS

TAUSTANDMED

PARKIMISKASUTUSE ANDMED

VÖRDLUSANALÜÜS

LINNARUUMI ANALÜÜSID

LÕPPSÕNA

2.1 Turism

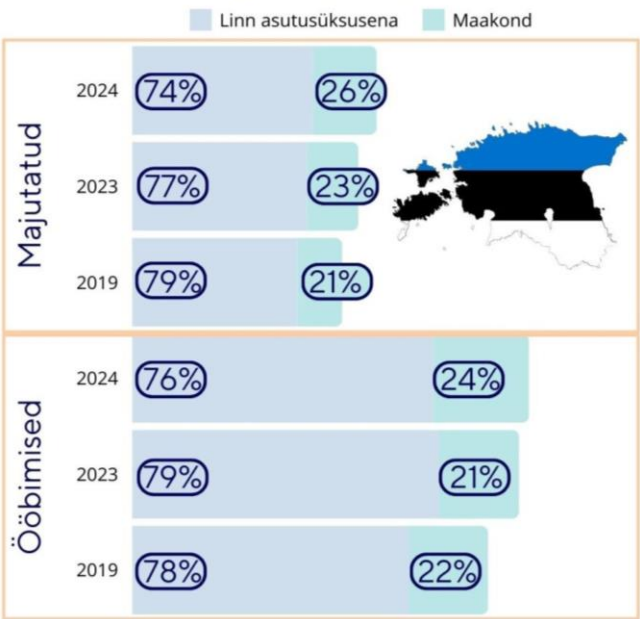
PÄRNU TURISM. KÜLASTUSED JA ÖÖBIMISED

Võrreldes 2023. aastaga näitas 2024. aasta Pärnumaa turismisektor tugevat kasvu – eriti siseturismi vallas, kus majutatute arv suurenes 8% ja ööbimiste arv 3%. See näitab, et eestimaalased hindavad jätkuvalt Pärnumaad kui puhkuste sihtkohta. Samas kasvas märgatavalt ka väliturism: välisturistide arv kasvas 15% ning ööbimiste arv 4%, mis viitab pigem lühematele külastustele. Enim saabus välisturiste Lätist (41% välisturistidest) ja Soomest (39%), millest esimese puhul oli kasv lausa 31%, samas kui Soomest saabunud külastajate arv veidi langes (–1%).

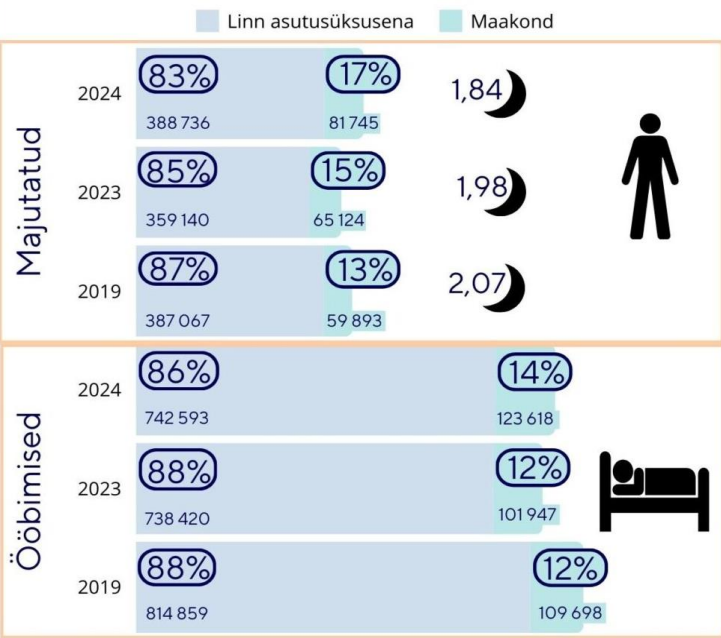
Üldise trendina saab täheldada, et keskmine ööbimiste arv ühe külastaja kohta on langemas – see võib olla tingitud nii järjest lühemaks jäävatest reisidest kui ka suuremast läbivoolust ehk päevaste külastuste osakaalu suurenemisest. Selline muutus mõjutab ka kohapealse turismitulu struktuuri, suunates

rohkem rõhku teenustele ja atraktsioonidele, mis sobivad lühemaks, ent aktiivseks ajaveetmiseks. Kõrvalolevad graafikud ja andmed pärinevad Pärnumaa turismistatistika 2024 veebilehelt (Statistikaameti ja Visit Pärnu andmed) ning need kinnitavad piirkonna jätkuvat tähtsust Eesti ühe peamise puhke- ja kuurortpiirkonnana.

Siseturistid ja nende ööbimiste arv

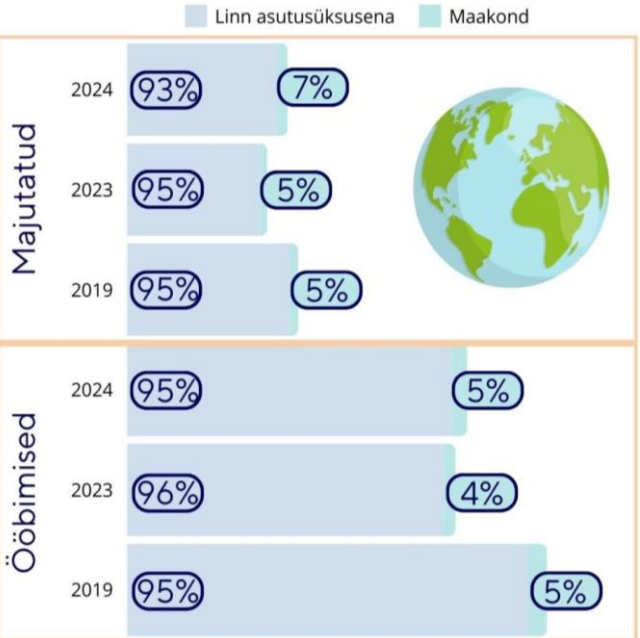


Majutatute ja veedetud ööde arv 2024



Andmete ja graafikute allikas: <https://visitparnu.com/parnumaa-turismistatistika-2024>

Välisturistid ja nende ööbimiste arv



Läti külastajad: 2019, 2023, 2024



Graafiku allikas: <https://visitparnu.com/parnumaa-turismistatistika-2024>

Soomes külastajad: 2019, 2023, 2024



Graafiku allikas: <https://visitparnu.com/parnumaa-turismistatistika-2024>

2.2 Rahvaarv ja asustustihedus

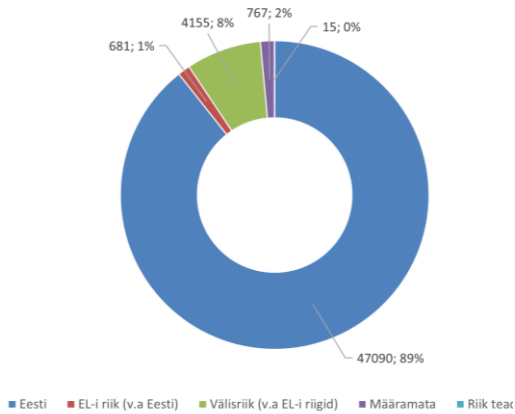
PÄRNU RAHVAARV JA KODAKONDSUS

Pärnu elanike arv on viimastel aastatel tasapisi kasvanud, peamiselt välisriikidest saabunute tõttu. Eesti kodanike arv on alates 2022. aastast vähenenud, kuid rahvastiku koguarvu on suurendanud eelkõige Ukraina päritolu elanikud – 2024. aastal elas Pärnus 2829 ukrainlast.

2024. aasta 1. jaanuari seisuga elas Pärnu linnas 52 703 inimest. Neist 89% (47 090) olid Eesti

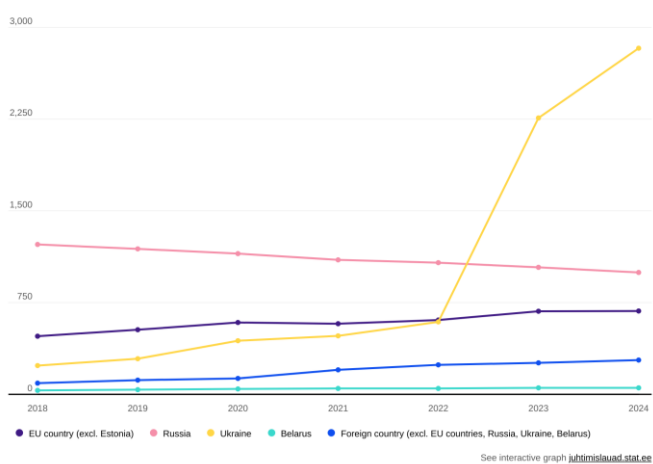
kodanikud ning 8% (4155) EL-väliste riikide kodanikud, kelle seas moodustasid ukrainlased suurima rühma. Alates 2018. aastast on järjepidevalt vähenenud Venemaa kodanike arv Pärnus.

Rahvaarv kodakondsuse 2024. aastal Pärnu linnas.



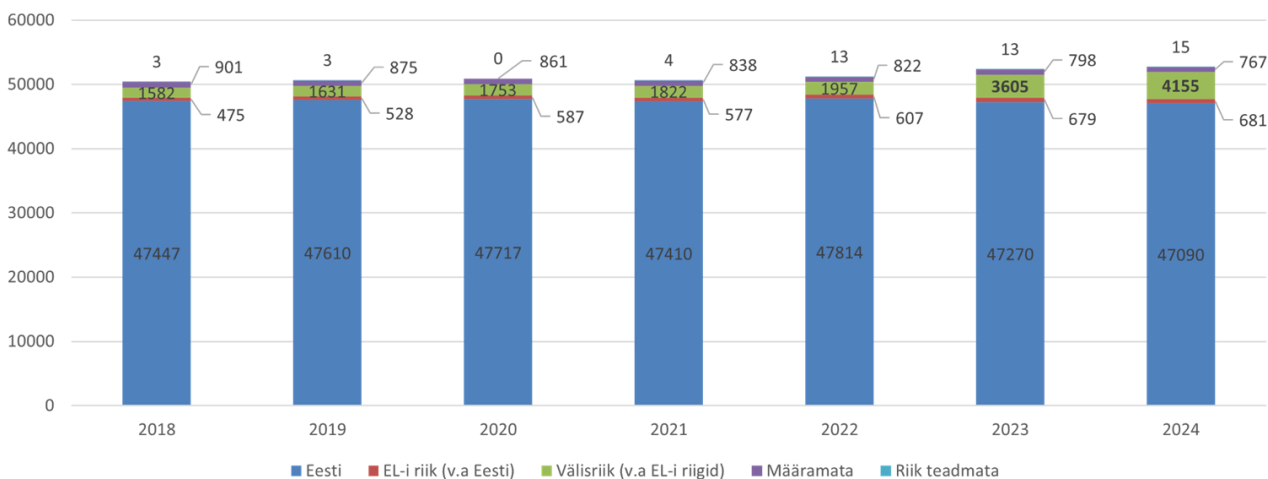
Andmete allikas: Statistikaamet, andmebaas RV0291U

Rahvaarv välisriikidest kodakondsuse järgi aastatel 2018-2024 Pärnu linnas.



Andmete allikas: Statistikaamet, andmebaas RV0291U

Pärnu linna elanike arv aastatel 2018-2024 kodakondsuse järgi



Andmete allikas: Statistikaamet, andmebaas RV0291U

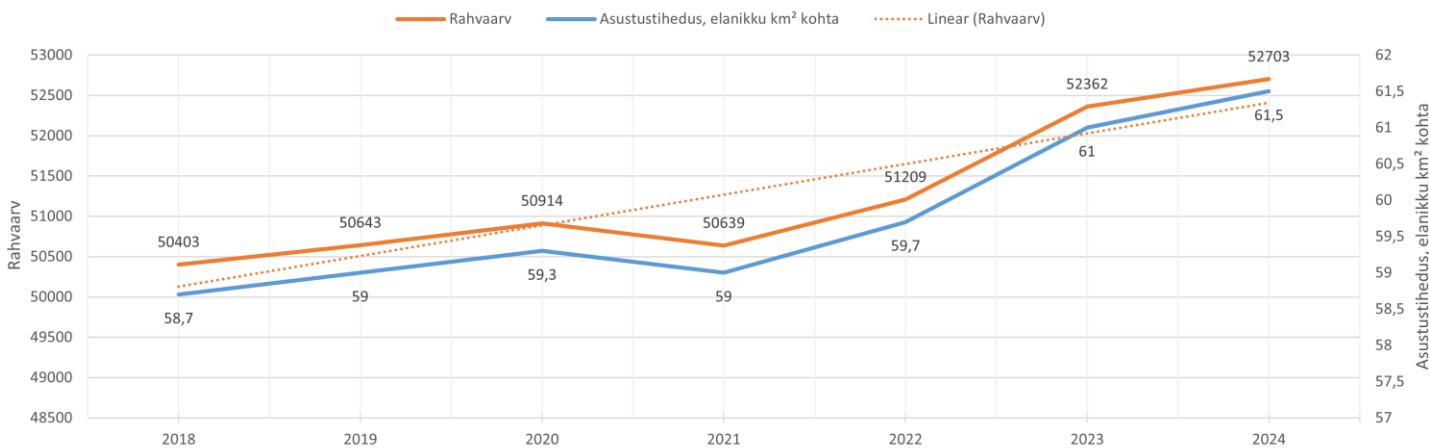
PÄRNU LINNA ASUSTUSTIHEDUS

Pärnu linna omavalitsuse territooriumi ja ka Pärnu linna asustusüksuse rahvaarv ja ka asustustihedus on olnud aastast 2018 tõusutrendis väikese tagasilöögiga 2021. Aastal. 2024. aasta 1. jaanuari seisuga elas Pärnu linnas 52703 elanikku ja asustustihedus oli 61,5 elanikku km² kohta.

Pärnu Kesklinna ehk Pärnu linna asustusüksuse territooriumil elas 2024. aastal

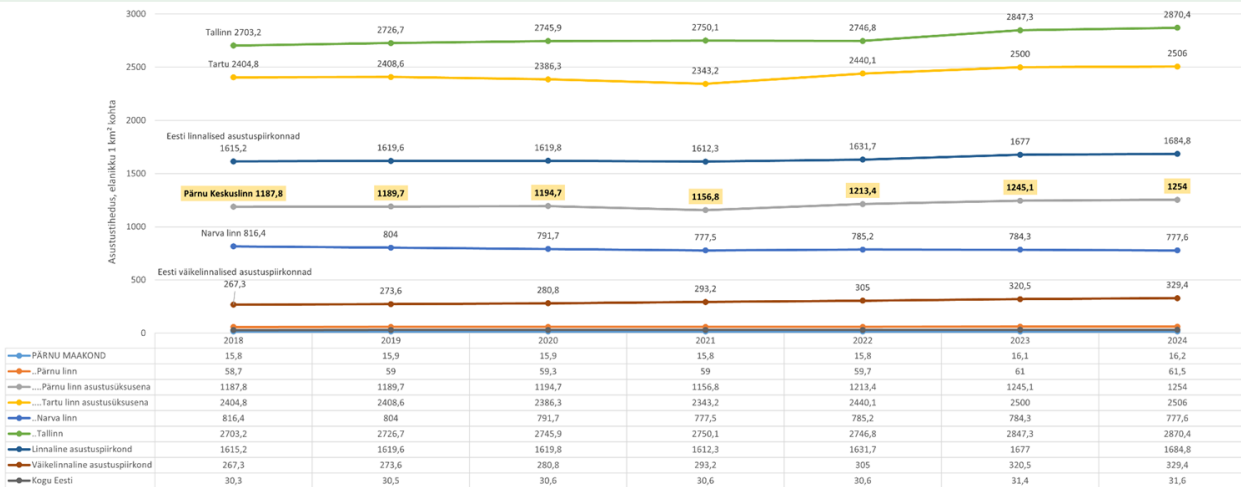
Statistikaameti andmetel 41520 elanikku ning on selle poolest linnaliste asustusüksuste seas neljandal kohal Tallinna, Tartu ja Narva järel. Pärnu asustustihedus oli 1254 inimest km² kohta, mis on võrreldes Tallinnaga (2870 elanikku/km²) ja Tartuga (2506 elanikku/km²) poole vähem ning jääb selle näitajaga alla ka Eesti keskmisele linnaliste asustuspriirkondade tihedusele (1684 elanikku/km²).

Pärnu linna rahvaarvu ja asustustiheduse muutus aastatel 2018-2024



Andmete allikas: Statistikaamet, andmebaas RV0291U

Pärnu linna ja Pärnu Kesklinna asustustiheduse muutus ja võrdlus teiste Eesti suurimate linnadega aastatel 2018-2024



Andmete allikas: Statistikaamet, andmebaas RV0291U

2.3 Rahvastiku vananemine

VANANEMISE MÕJU AUTOKASUTUSELE JA PARKIMISVAJADUSELE PÄRNUS

Rahvastiku vananemine mõjutab oluliselt linnade liikuvusmudeleid, kuid selle mõju ulatus sõltub tugevalt linna ruumilisest struktuurist, ühistranspordi kättesaadavusest ning elukeskkonna kvaliteedist.

Tihedama linnaruumiga ja hea ühistranspordiga piirkondades (nt Viin, Helsingi) väheneb eakate autokasutus järk-järgult. Lühikesed vahemaad ja mugav ühistransport toetavad eakate iseseisvat liikumist ning vähendavad vajadust isikliku auto järele (ScienceDirect, 2024). Sellistes linnades toob rahvastiku vananemine kaasa ka väiksema parkimisvajaduse.

Hajusas ja autokeskses linnaruumis (nt Tartu äärelinna alad või väiksemad Soome ja Austraalia linnad) sõltuvad vanemaealised sageli autost ka siis, kui igapäevaste sõitude arv väheneb. Auto omamist jätkatakse iseseisvuse ja põhiteenuste kättesaadavuse tõttu, mistõttu parkimisvajadus ei kahane – see püsib või kasvab, eriti elamupiirkondades.

Pärnus esineb nii kompaktsed kui hajusa linnaruumiga seotud käitumismustreid. Ajalooline keskus ja selle lähialad on kõnnitavad ning hästi ligipääsetavad, mistõttu võib vanemaealiste autokasutus ja autovajadus nendes piirkondades aja jooksul väheneda. Samal ajal elab suur osa eakaid linnaäärsetes ja madala tihedusega asumites (Raeküla, Ülejõe, Papiniidu), kus pikad vahemaad ja piiratud ühistransport hoiavad auto omamise vältimatuna.

Seetõttu ei ole eeldada, et autoomand vanemaealiste seas Pärnus lähikümnenäil märkimisväärselt väheneb. Kuigi sõitude arv võib kahaneda, säilib vajadus auto ja parkimiskoha järele ning elamupiirkondade parkimiskoormus püsib. Paljud eakad hoiavad autot ka siis, kui kasutavad seda harva, mis vähendab parkimiskohtade rotatsiooni ja suurendab pikaajalist hõivatust.

Vananeva ühiskonna parkimismustrid:

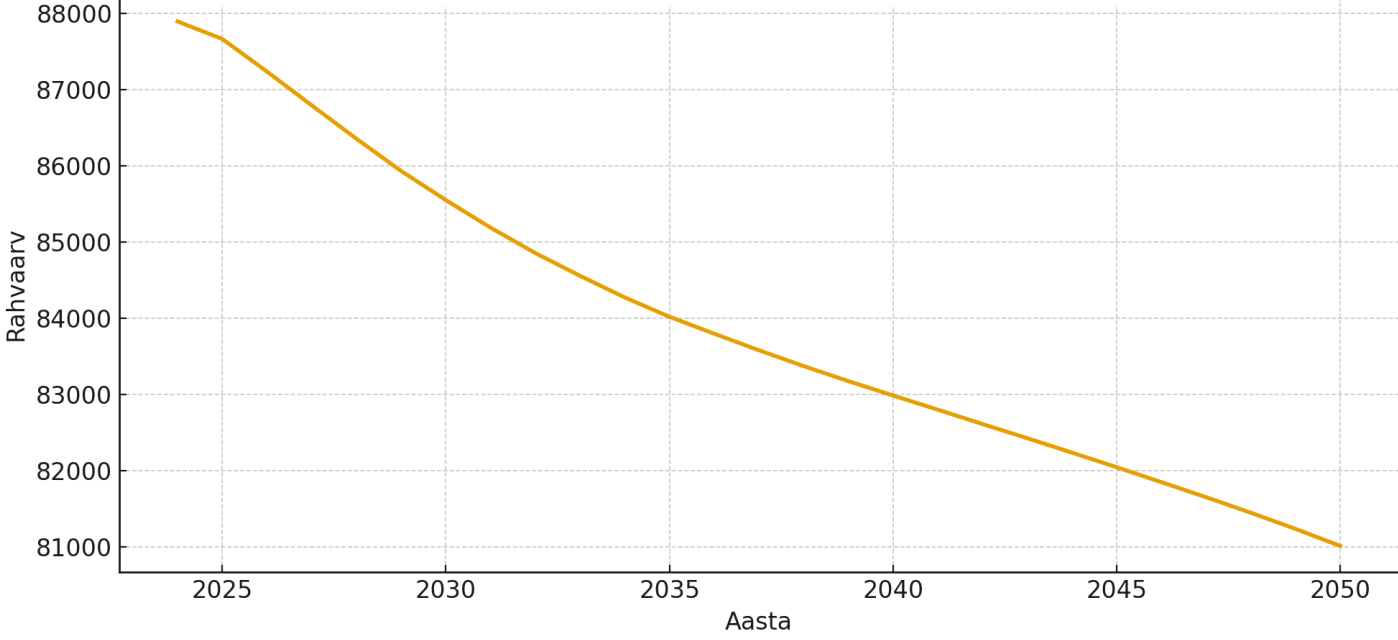
- Püsiv hõivatus elamupiirkondades: vähem sõite, kuid pikemaajaliselt seisev sõiduk suurendab koormust.
- Ajaliselt muutuv nõudlus: suurem koormus päeval ajal teenuspunktide läheduses (tervishoid, apteegid, toidupood).

Mõjud Pärnu linna poliitikale:

- autoomanduse ja kasutuse tase eakate seas jääb tõenäoliselt stabiilseks järgmise 10–15 aasta jooksul, eriti äärelinna piirkondades,
- parkimisvajadus muutub – eelistatakse ligipääsetavaid, lühiajalisi ja teenusepõhiseid parkimiskohti,
- parkimiskoormus ei vähene automaatselt koos sõitude arvu langusega.

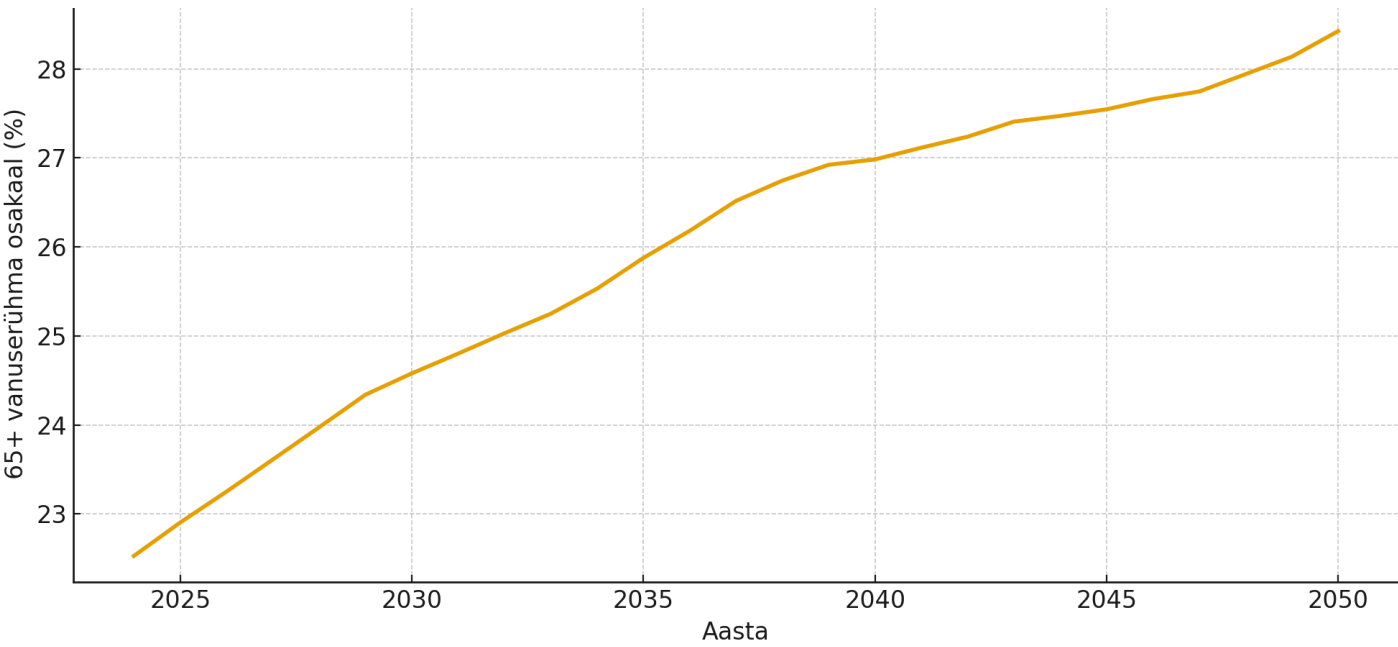
Tulemusena ei too rahvastiku vananemine Pärnus kaasa kiiret parkimisvajaduse langust. Selle ohjamiseks on vaja pöimida parkimispoliitika laiemasse liikuvus- ja ruumipoliitikasse, sh paremasse ühistransporti, ligipääsetavasse linnaruumi ja sobivalt kavandatud parkimislahendustesse.

Rahvastikuprognosis – Pärnu maakonna rahvaarvu muutus 2024-2050



Andmete allikas: Statistikaamet(RV084), 03.2025.
Pärnu maakonna rahvaarv kahaneb prognoosisperioodi vältel ühtlases tempos, ilma vahepealsete kasvudeta. 2024. aasta ligikaudu 87 900 elanikust väheneb rahvastik 2050. aastaks ligikaudu 81 000 inimeseni, mis tähendab ligikaudu 6 900 inimese ehk 7,8% langust.

Pärnu maakonna rahvastiku vananemise trend (65+ osakaal 2024-2050)



Andmete allikas: Statistikaamet(RV084), 03.2025.
Pärnu maakonna eakate (65+) osakaal suureneb prognoosisperioodi jooksul järjepidevalt, tõustes 2024. aasta ligi 22,5% tasemelt umbes 28,4%-ni 2050. aastaks. Vanemaealiste osakaalu tõus toimub samaaegselt kogurahvastiku kahanemisega, mis süvendab rahvastiku vananemise mõju.

2.4 Autode omamise ja registreerimise statistika

AUTODE OMAMISE STATISTIKA PÄRNUMAAL

Transpordiameti andmetel oli 1.04.2025 seisuga Pärnumaal registris kokku 43 101 M1 ja N1 kategooria sõidukit, mis moodustab 6% Eestis registreeritud samast sõidukipargist. Sõidukite keskmine vanus on 15,2 aastat.

2024. aastal registreeriti Pärnumaal kokku 3169 M1 ja N1 kategooria sõidukit, mis tähendas 7,5% kasvu võrreldes eelneva aastaga. Registreerimiste arvu kasv võib viidata elanike suuremale ostujõule, töö- ja teenusekohtadest kaugemale elamisele (valglinnastumine) ning võimalikule reaktsioonile 2025. aastal jõustuva automaksu eel.

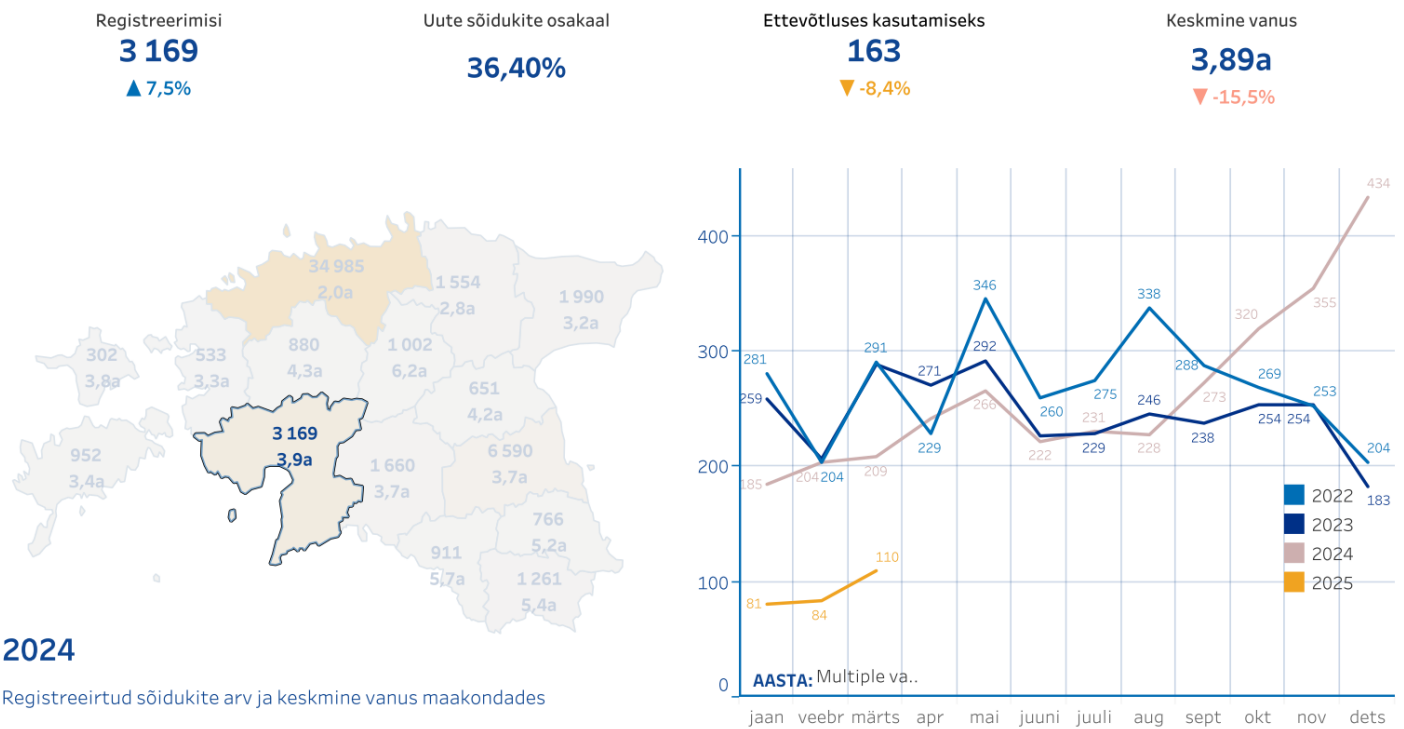
Olulised muutused sõidukipargis:

- **Uute sõidukite osakaal:** 36,4% kõigist registreerimistest – enam kui kolmandik

autodest olid uued.

- **Sõidukite keskmine vanus:** 3,89 aastat – 15,5% langus võrreldes eelneva aastaga, mis näitab autopargi noorenemist.
- **Kütusetüüpide areng:**
 - bensiiniautod on jätkuvalt ülekaalus,
 - hübriidsõidukite registreerimine kasvas 59%,
 - elektriautode registreerimine kasvas 39% vaatamata kõrgemale hinnale ja taristu piirangutele.

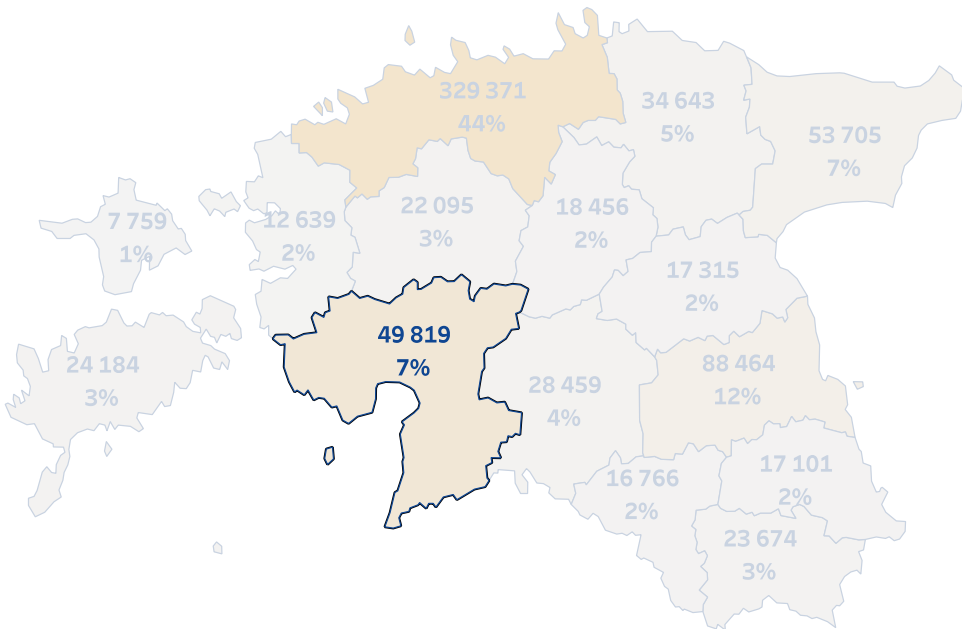
2024. aastal Eestis registreeritud M1 ja N1 kategooria sõidukite arv, uute sõidukite osakaal registreerimisel, töösõidukite arv ning sõidukite keskmine vanus Eestis registreerimise hetkel.



Eestis 1.märts 2025 seisuga registris olevad M1 ja N1 kategooria sõidukid

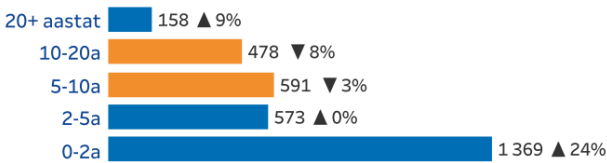
1. märts 2025 seisuga
REGISTRIS OLEVAD SÕIDUKID 49 819

Keskmine vanus
14,9 a

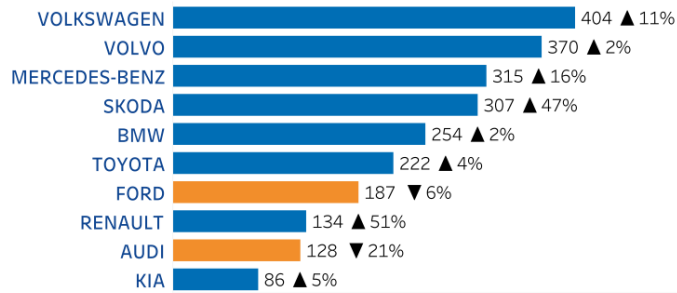


Allikas: <https://www.transpordiamet.ee/soidukite-statistika>

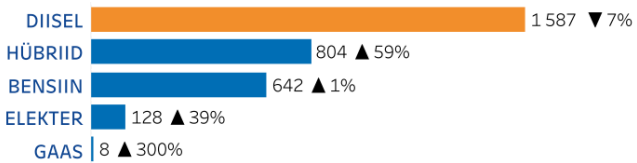
TOP 10 MARGI VANUSELINE JAOTUS



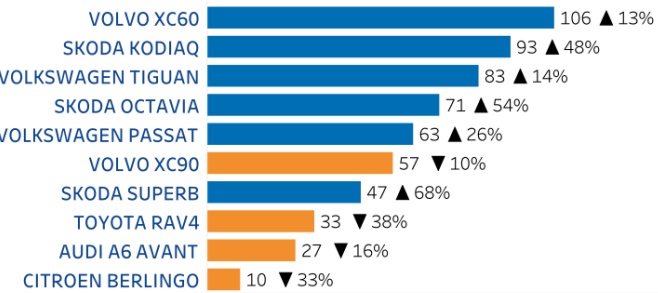
TOP 10 MARKI 2024 AASTAL



TOP 10 MARGI KÜTUSED



TOP 10 MUDELIT 2024 AASTAL



Andmed 1.Mai 2025 seisuga, allikas: <https://www.transpordiamet.ee/soidukite-statistika>

2.5 Parkimise põhimõtted

KATEGOORIA	SISU
PARKIMISE JUHTIMISE PÕHIMÕTTED	Tõhus parkimispoliitika põhineb neljal põhimõttel: • Parkimistasud (F): hinnastamine, mis suunab parkimiskäitumist ja aitab hallata nõudlust; • Teavitamine (A): kampaaniad ja juhendmaterjalid, mis selgitavad parkimiskorra eesmäärke ja valikuid; • Nõuded ja reeglid (N): ajakohased ja jõustatavad eeskirjad, mis toetavad liikuvuse ja linnaruumiga seotud eesmäärke; • Linnaruumi lahendused (S): konkreetset projektid või selged suunised nende kavandamiseks ja elluviimiseks. Käesolevas dokumendis viidatakse nendele põhimõtetele lühendiga <i>FANS</i>.
PARKIMISE JA LINNASÜSTEEMIDE SEOS	Parkimispoliitika edukas uuendamine eeldab arusaamist, et parkimine on tihedalt seotud teiste linnasüsteemidega — liikuvuse, elamuarenduse, ettevõtluse, avaliku ruumi ja teenuste kättesaadavusega. Seetõttu tuleb parkimisotsuseid käsitleda osana laiemast linnapoliitikast, mitte eraldiseisva tehnilise küsimusena.
PARKIMISE ALTERNATIIVKULU	Tõhusa parkimisstrateegia aluseks on arusaam, et parkimiskohtadel on alternatiivkulu – iga parkimisele eraldatud maa-ala või ressurss oleks kasutatav muul viisil, mis võiks luua linna jaoks suuremat väärtust, näiteks elamispindade, ettevõtluse, haljastuse või avaliku ruumi kaudu. Parkimispoliitika kujundamisel tuleb seetõttu hinnata mitte ainult parkimisvajadust, vaid ka seda, millest linn parkimiskohtade nimel loobub.
LINNARUUMI JAOTUS	Parkimisstrateegiad peavad tänapäeval käsitlema väärtusliku linnaruumi õiglast ja tõhusat jaotamist, mitte keskenduma üksnes liikuvuse probleemidele.
MAA JA KOGUKONNA KASU	Parkimiskohtade mahupiirangud võimaldavad linnal suunata väärtuslikku maa-ala avaliku ruumi, haljastuse või ärifunktsioonide arendamiseks, mis loob laiemat kasu kogu kogukonnale.
TASUTA PARKIMISE VARJATUD KULUD	Kui parkimine toimub avalikul maal, katavad maksumaksjad selle rajamise ja hoolduskulud. Eraomandis või äritegevusega seotud parkimise puhul kanduvad kulud tarbijatele hindade kaudu – need sisalduvad ostude ja teenuste maksumuses. Seetõttu tuleks parkimiskorraldust käsitleda kui kuluga teenust, mille eest keegi alati maksab, isegi kui parkimine ei ole hinnastatud.
PARKIMISHINNA REGULEERIMINE	Parkimistasu tõstmine on kõige vahetum meede parkimisnõudluse vähendamiseks, kuid see toimib tõhusalt ainult siis, kui see on osa laiemast linnaliikuvuse strateegiast.
INVESTEERINGUTE TÄHTSUS	Parkimistasude kiire tõstmine ilma samal ajal investeerimata säästvatesse liikumisvõimalustesse võib tuua kaasa soovimatud tagajärjed. Selline samm võib vähendada avalikku toetust, kahandada päevaturismi, suurendada ebaseaduslikku parkimist ning tekitada survet haljasaladele ja muule mitteametlikule parkimisele, kuna inimesed otsivad alternatiivseid kohti oma sõiduki jätmiseks. Seetõttu tuleb hinnastamist rakendada astmeliselt ja koos realistlike alternatiividega.

TÄNAVAPARKIMISE EELISED	Tänavaparkimine on paljudes olukordades kõige tõhusam parkimisviis, sest see ei eelda uute rajatiste ehitamist, kasutab olemasolevat teekatet ning võimaldab parkimistasude ja -korra lihtsat jälgimist ja jõustamist. Tänavaruumi kasutamine parkimiseks võib olla kulutõhus ja paindlik lahendus, eriti seal, kus eraparklate rajamine ei ole majanduslikult või ruumiliselt põhjendatud.
PARKIMISKOHTADE RAJAMISE NÕUETE VÄHENDAMINE	Parkimiskohtade miinimumnõuete säilitamine tähendab sisuliselt autoomanike kaudset subsideerimist teiste elanike arvelt – sealhulgas nende, kes elavad väljaspool omavalitsust ja ei panusta kohalikku maksutulu. Rahvusvaheline praktika näitab, et sellisel lähenemisel on olulised puudused: juba 1368 linna üle maailma on vähendanud parkimise miinimumnõudeid ning 100 linna on need täielikult kaotanud, et vältida ülepakkumist, vähendada ehitus- ja elamiskulusid ning toetada säästvat linnaruumi.
DÜNAAMILINE HINNASTAMINE	Dünaamiline hinnastamine võimaldab parkimistasu kohandada vastavalt nõudlusele. Kui hind tõuseb perioodidel, mil nõudlus on kõrge, vähenevad tarbetud autosõidud ja suureneb ühistranspordi, jalgratta või jalgsi liikumise kasutus. Vastupidi – madalam hind tipptunni välisel ajal võib tuua rohkem külastajaid ning elavdada majandustegevust päevadel ja kellaaegadel, mil koormus on tavapäraselt madal. Seetõttu saab dünaamiline hinnastamine suunata liikuvuskäitumist nii, et parkimisruum oleks kasutatud tasakaalustatumalt ja linnaelu toimiks ühtlasemalt.
DÜNAAMILISED PARKIMISTINGIMUSED	Linnad, kus parkimisnõudlust kujundavad hooajaline turism ja suur iganädalane pendelränne, peaksid loobuma staatilistest parkimishindadest ja -reeglitest ning rakendama dünaamilisi tingimusi. Paindlik hinnastamine ja ajaliselt muudetavad parkimiskorrad võimaldavad paremini juhtida täituvust, vähendada tipuaegade ülekoormust ning toetada sujuvat linnakeskkonda erinevatel nädalapäevadel ja aastaaegadel.
KOHALIKU LÄHENEMISE VAJADUS	Riiklik parkimisstandard ei arvesta kohalikke olusid, mistõttu ei aita see lahendada Pärnu-laadsete linnade probleeme, kus parkimisnõudlust mõjutavad nii pendelränne kui ka hooajaliselt kasvav turism. Sellise üldise standardi asemel on vaja paindlikku ja linnaspetsiifilist raamistikku, mis võimaldab kohandada parkimisnorme, hinnastamist ja kasutusreegleid vastavalt tegelikele vajadustele ja ajutistele nõudluse muutustele.
TULEVIKU VÄLJAKUTSED PÄRNUS	Pärnus toimunud ligikaudu 30% palgakasv perioodil 2021–2024 koos elamuehituslubade märgatava kasvuga – peamiselt 4- ja 5-toaliste eluruumide puhul – viitab suuremale tõenäosusele, et erasõidukite omamine ja kasutamine kasvab lähiaastatel. Kui samal ajal ei investeerita olulisel määral säästvatesse liikumisvõimalustesse ja transiidinfrastruktuuri, võib see suurendada survet nii elamupiirkondade parkimisele kui ka linna liikuvusvõrgule tervikuna.

2.6 Lühikokkuvõte alusdokumentidest ja -andmetest

Demograafilised muutused	Kuigi Pärnu elanikkond on viimase kuue aasta jooksul kasvanud, näitavad kesk- ja pikaajalised prognoosid elanikkonna vähenemist ja vananemist. Samal ajal oodatakse suhtelist kasvu ümbritsevates valdades.
Transporditaristu vajadus	Ilma uue ühistranspordi infrastruktuuri ja sihipäraste stiimuliteta suureneb tõenäoliselt Pärnusse sõitvate sõidukite arv.
Turismimuutused	Aastatel 2019-2024 vähenes turism Soomest järsult - talvel ligi 50% ja suveperioodil 30%. Samal ajal kasvas turism Lätist peaaegu kolmekordseks, kusjuures ebatavaline tipp oli talvehooajal.
Autoliikluse kasvu ootus	Võttes arvesse Läti turistide arvu suurenemist - praegu moodustab see 41% kõigist väliskülastajatest - ja siseturismi 8%-list kasvu, võib põhjendatult eeldada, et ka eraautode liiklus Pärnus suureneb.
Pärnu arengudokumendid ja eesmärgid	Pärnu linna liikuvuse eesmärgid ja suunad on sõnastatud mitmes strateegiadokumendis. Linnalise liikuvuse käsitus on kajastatud järgmistes Pärnu arengudokumentides: • Pärnu linna üldplaneering 2025+ • Pärnu arengukava aastani 2035 • Pärnu kliimakava 2030 • Pärnu jalgrattastrateegia 2030+ Pärnumaa toimepiirkonna liikuvust ja regionaalseid ühendusi käsitletakse maakondlikus arengudokumendis: • Arengustrateegia Pärnumaa 2035+

Noorte ja perede ligimeelitamine	Pärnu linn on vananeva elanikkonnaga ning linna jätkusuutlikuks kasvamiseks on oluline pakkuda meelepärast elukeskkonda noortele ja peredele. Nõudlus hea elukeskkonna järgi kasvab ning on oluline Pärnu linnale, et pakkuda elukeskkonnana konkurentsi teistele suurematele Eesti linnadele.
Kvaliteetne linnakeskkond	Pärnu arengudokumentides rõhutatakse järjepidevalt kvaliteetse linnaruumi ja hea elukeskkonna tagamist linnaelanikele kui üht keskset prioriteeti. See põhimõte toetab linna eesmärki kujundada atraktiivne ja toimiv elukeskkond, mis soodustab elanike heaolu, ligipääsetavust, tervislikku liikumist ja tasakaalustatud linnaruumilist arengut.
Autokeskse liikuvuse vähendamine	Pärnu linnaline liikuvus on praegu suuresti autokeskne, mistõttu arengudokumendid suunavad tulevikulahendusi autokasutuse vähendamisele ja alternatiivsete liikumisviiside tugevdamisele. Fookus on säästva liikuvuse arendamisel – eelkõige ühistranspordi, jalgrattasõidu ja jalgsi liikumise tingimuste parandamisel, et vähendada sõltuvust isiklikust sõidukist ning toetada terviklikku ja tasakaalustatud linnaruumi.
Säästva liikuvuse ja parkimisalade arendus	Säästva liikuvuse edendamiseks on Pärnu arengudokumentides välja toodud mitmed suunad, sealhulgas rattaparklate rajamine, liikuvuskeskuste arendamine ning pargi-ja-sõida või pargi-ja-kõnni lahenduste loomine. Sõidukitele mõeldud parkimisalade kavandamisel nähakse ette liigendatud ja kliimakindlaid lahendusi, mis aitavad vähendada kuumasaarte teket ning tagavad läbimõeldud sademevee juhtimise. Parkimisalade haljastus peaks olema mitmekesine, hõlmates nii kõrg- kui madalhaljastust, et parandada linnaruumilist kvaliteeti ja ökoloogilist toimivust.

2.6 Lühikokkuvõte alusdokumentidest ja -andmetest

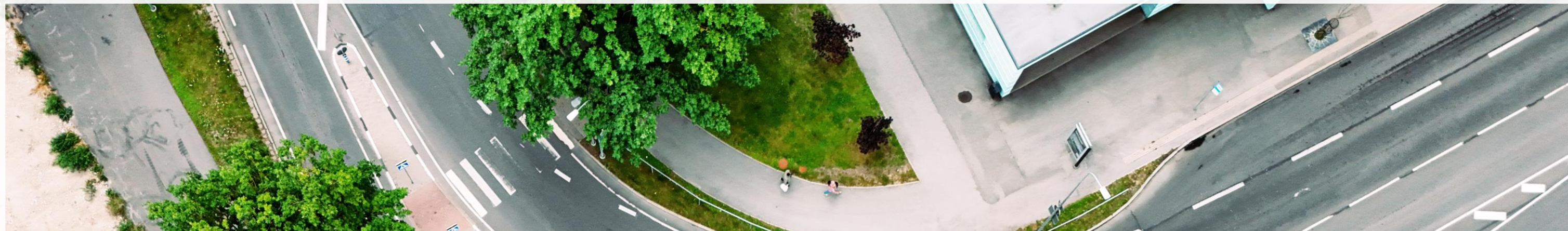
PÄRNU ÜLDPLANEERINGUTES KIRJELDATUD

PARKIMISPÕHIMÕTETE TÄPSUSTAMIS- JA

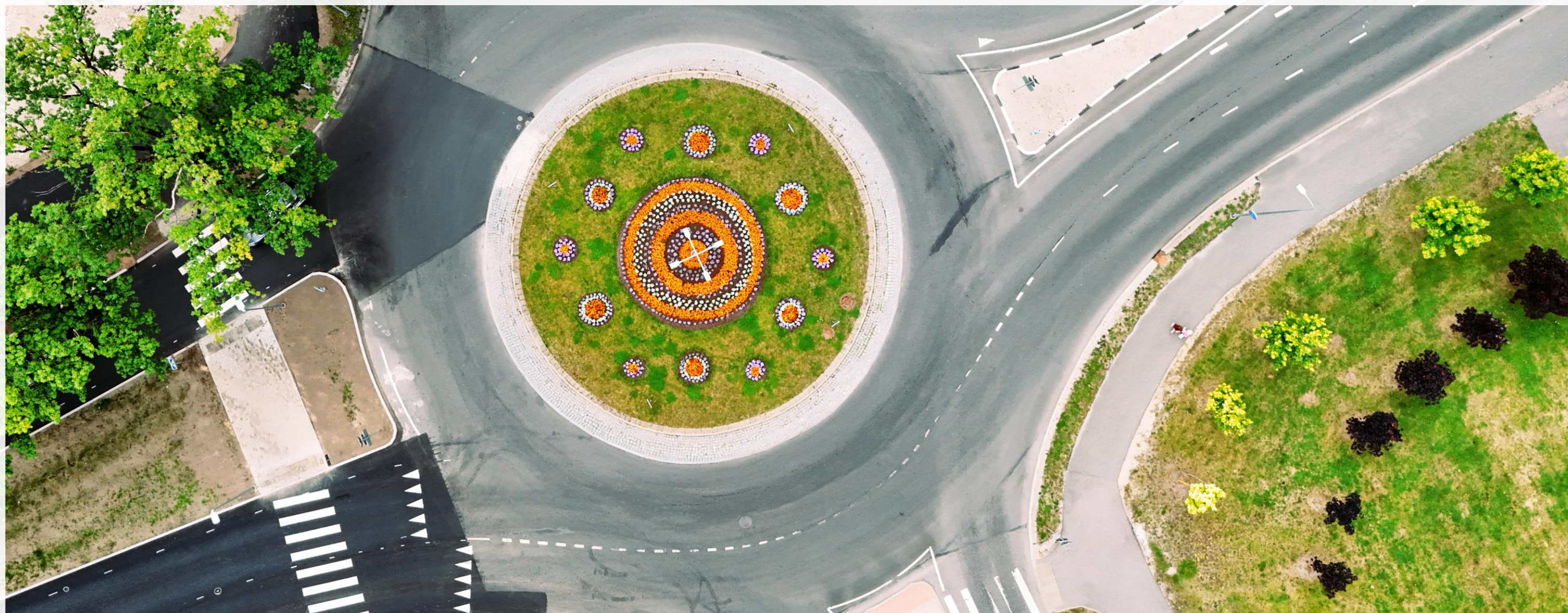
TÄIENDAMISVAJADUS

Uuringus vaadeldi ja võrreldi kehtivat „Pärnu linna asustusüksuse üldplaneeringut 2025+” ning täiendamisel olevat „Pärnu linna üldplaneeringut 2035+”. Mõlemad dokumendid seavad selged sihid tänavaparkimise vähendamiseks, parkimismajade ning „pargi ja reisi” lahenduste loomiseks ja keskkonnahoidlike normide rakendamiseks. Kõrvalolevas tabelis toome esile need meetmed, mis – meie hinnangul – vajavad kas täpsustamist või täiendamist, et toetada tõhusamat ja kasutajasõbralikumat parkimispoliitikat.

Üldplaneeringu meede	Kommentaar	Viited	Rakendusnäited
Tagada vähemalt üks parkimiskoht iga korteri jaoks uutes elamuarendustes väljaspool linnakeskust ja olemasolevate elamute restaureerimisel/renoveerimisel.	Parkimiskohtade miinimumnõudeid ei ole soovitatav rakendada, kuna need viivad sageli liigse maakasutuse ja läbilaskmatute pindade suurenemiseni. Säästvama ruumikasutuse edendamiseks tuleks kaaluda hoopis parkimiskohtade maksimumarvude kehtestamist. Kui parkimine on lubatud erakruntidel (nt hoovides), tuleks eeskirjadega nõuda vett läbilaskvate kattematerjalide kasutamist, et vähendada pinnase sulgemist ja parandada vee imbumist.	Shoup, D. (2005). The High Cost of Free Parking; EU Soil Strategy for 2030; EC (2021) Guidelines on Best Practice to Limit, Mitigate or Compensate Soil Sealing.	Viin (parkimiskohtade ülemmäärad), Oslo (roheinfrastruktuuri nõuded eraparklates), Portland (nõuded vett läbilaskvate katete kasutamiseks).
Külaliste parkimiskoha kavandamine hoonestusega samal krundil. ÜP-s kirjas: kohalikul omavalitsusel on õigus nõuda külaliste parkimiskoha kavandamist hoonestusega samal krundil)	Külaliste parkimiskohtade kohustuslik rajamine koos üldiste parkimismiimumidega võib kaasa tuua parkimiskohtade ülepakkumise. Külaliste parkimisvajadus on enamasti ebaregulaarne ja lühiajaline ning selle katmine ühiskasutuses olevate parkimisalade või tänavaparkimise kaudu on sageli ruumiliselt ja majanduslikult tõhusam. Läbilaskmatute pindade suurendamine harvaesinevate vajaduste katmiseks ei ole kooskõlas säästva arengu põhimõtete ega Euroopa Liidu elurikkuse eesmärkidega. Seetõttu on põhjendatud hinnata külaliste parkimise vajadust kontekstitundlikult ning eelistada paindlikke ja ühiskasutusel põhinevaid lahendusi, mis vähendavad ruumilist jalajälge ja toetavad kvaliteetset linnaruumilist arengut.	Litman, T. (2020). Parking Requirement Impacts on Housing Affordability; EU Biodiversity Strategy 2030.	Amsterdam (ühiskasutusega parkimistsoonid), Freiburg (külaliste parkimine hajutatud liikuvuskeskustesse).
Enam kui 3-korruseliste kortermajade kavandamisel tuleb vältida suurte avaparklate rajamist, parkimine tuleb liigendada, võimalusel lahendada osaliselt hoone mahus, osaliselt maa all või tervenisti maa all.	See põhimõte toetab maapealse parkimise vähendamist, mis on positiivne. Kuid korruste arvu kasutamine kriteeriumina ei pruugi olla piisav. Arendajad võivad eelistada laiu kahe- või kolmekorruselisi hooneid sama ehitusmahuga, mille tulemusel kasutatakse parkimiseks maad samal määral. Tõhusam oleks reguleerida parkimisnõudeid hoone mahu või bruto/netopinna alusel, et vältida selliseid ruumikasutuse moonutusi.	Newman & Kenworthy (1999) Urban Density and Sustainability; UN Habitat (2013) Streets as Public Spaces and Drivers of Urban Prosperity.	Zürich (mahupõhised lävendi-määrad), Helsingi (ühiskasutusega maa-aluste parkimiskohtade nõuded).
Kaupluste parkimiskohtade miinimumarv erineb linnakeskuses ja väljaspool seda.	Parkimisnõuete diferentseerimine asukoha järgi on kasulik, kuid pelgalt kaheks jaotamine – kesklinn ja muu linn – on liiga üldistav. Parkimisnõudlust mõjutavad ka teenuste atraktiivsus ja kontsentreeritus. Ühiskasutuses olevate parkimiskohtade edendamine segakasutusega või suure aktiivsusega aladel aitab ruumi paremini kasutada ning vähendab vajadust uue taristu järele.	ITF (2018) Shared Mobility Simulations; Cervero (2004) The Transit Metropolis.	Barcelona (superplokid ühiskasutatavate parkimisvõimalustega), Hamburg (kesksed ühiskasutusega parklad hinnatasemete diferentseerimisega).
Tänavaparkimist tuleks vähendada, et toetada jalakäijate ja jalgratturite ohutust; vältida parkimist põhitänavatel ja vanalinna piirkonnas.	Kuigi tänavaparkimise vähendamine võib parandada jalakäijate ja jalgratturite ohutust, sõltub selle mõju tänavaruumi kontekstist. Madalate kiirustega tänavatel võivad pargitud autod pakkuda jalakäijatele kaitset liikluse eest, samas kui suurte liiklusmahtudega teedel võivad parkivad sõidukid takistada liiklusvoogu ja tekitada ohtlikke olukordi. Soovitatav on rakendada kontekstipõhist lähenemist, mis arvestab erinevate tänavatüüpide omadusi ja rolli linnaruumi võrgustikus.	NACTO (2013) Urban Street Design Guide; Dumbaugh & Rae (2009). Safe Urban Form.	Kopenhaagen (kontekstipõhine parkimine), Gent (parkimine eemaldatud jalakäijatele suunatud tänavatelt).
Vältida monotoonsete kõvakattega pindade kavandamist. Alla 10-kohaliste parkimisalade katmisel eelistada betoonkivi, sõelmeid, killustikku, murukivi jms.	See soovitus võiks laieneda ka suurematele parkimisaladele (sh parklate operaatoritele). Just ulatuslikud parkimisplatsid pakuvad veelgi suuremat võimalust kasutada vett läbilaskvaid kattematerjale, et juhtida sademevett looduslikul viisil, vähendada üleujutuste ohtu ja kaitsta pinnase tervist. Rahvusvaheline praktika kinnitab, et sellised lahendused on teostatavad ka suuremas mahus, toetades nii kliimakohanemist kui säästvat linnaruumi kujundamist.	EPA (2016) Green Infrastructure Design; CIRIA SuDS Manual (UK).	Castel Romano Outlet (Rooma), Malmö – roheinfrastruktuuriga parkimisalad.
Tagada turvaline ja kasutajasõbralik parkimine eakatele ja peredele – suuremates parklates tuleks ette näha ka jalgteed.	Liiklusohutuse parandamiseks, eelkõige haavatavate liiklejate kaitseks, on põhjendatud kaaluda suuremõõtmeliste sõidukite (sh suured maasturid) liikumise ja parkimise piiramist kesklinna piirkondades. Sellistel sõidukitel on sageli ulatuslikumad pimenurgad, mis suurendavad õnnetuste riski, eriti laste puhul. Kuigi tehnoloogilised abisüsteemid võivad riske leevendada, tagavad püsivama ja süsteemsema ohutuse eelkõige regulatiivsed meetmed ja nähtavusnõuded, mis mõjutavad kogu sõidukiparki ning linnaruumilist kasutust tervikuna.	OECD/ITF (2018) Safer City Streets; Ewing & Dumbaugh (2009) The Built Environment and Traffic Safety.	Pariis (lisatasu parkimise eest linnamaasturitele), Oslo (sõidukite ligipääsu piiramine koolide läheduses).
Parkimislahendused peavad toetama keskkonnasäästlikku sademevee juhtimist ja imbumist.	See on oluline ja ajakohane ettepanek. Selle rakendumise tagamiseks peaks linn kaaluma siduvate projekteerimisstandardite või juhiste kehtestamist, mis laieneksid nii avalikele kui ka eraalgatusega parkimisarendustele. Eriti kriitiline on see keskkonnaohtudele tundlikes piirkondades, nagu rannikualad. Hästi toimiv sademevee juhtimissüsteem aitab ennetada reostust, vähendada üleujutuste riski ning maandada sõidukitest lähtuvat võimalikku tuleohtu.	UNEP (2020) Guidelines for Nature-Based Urban Infrastructure; EU Urban Wastewater Directive 91/271/EEC.	San Francisco (kohustuslikud sademevee juhtimise projekteerimislubade nõuded), Tallinn (roheinfrastruktuuri strateegia).



3. Parkimiskasutuse andmed



3.1 Parkimismustrid

PARKIMISANDMED

Parkimismustrite tuvastamiseks on kasutatud 2023. aasta mobiilse parkimise andmeid (Telia). 2023. aastal oli Pärnus kaks tasulist parkimispiirkonda:

- Kesklinna piirkond, mis on nimetatud mobiilsideoperaatori kaudu makstes tsooniks **PÄRNU**.
- Ranna piirkond, mis on nimetatud mobiilsideoperaatori kaudu makstes tsooniks **RAND**.

HOOAJALISUS

Suvekuudel (juuni-august) on märgatav hooajaline tipp, eriti juulis nii RANNA kui ka PÄRNU tasulises parkimispiirkonnas.

Parkimispiirkond RAND: Juunis (5416 parkimisseanssi), juunis (4211) ja augustis (3338) on samuti suur kasutus.

PÄRNU tasuline parkimisala näitab veelgi tugevamat tõusu suvekuudel, mille selge tipp on juuli (8 329 seanssi), mida ümbritsevad suur aktiivsus juunis (6 250) ja augustis (6 024).

Järsk kasv suvekuudel, eriti juulis, viitab kindlalt turistide arvu suurenemisele. Parkimiskohad võivad olla tihedalt hõivatud hooajaliste külastajate tõttu, kes kasutavad kesklinnas asuvat parklat baasina, et pääseda kohalikele vaatamisväärsustele, sealhulgas rannale.

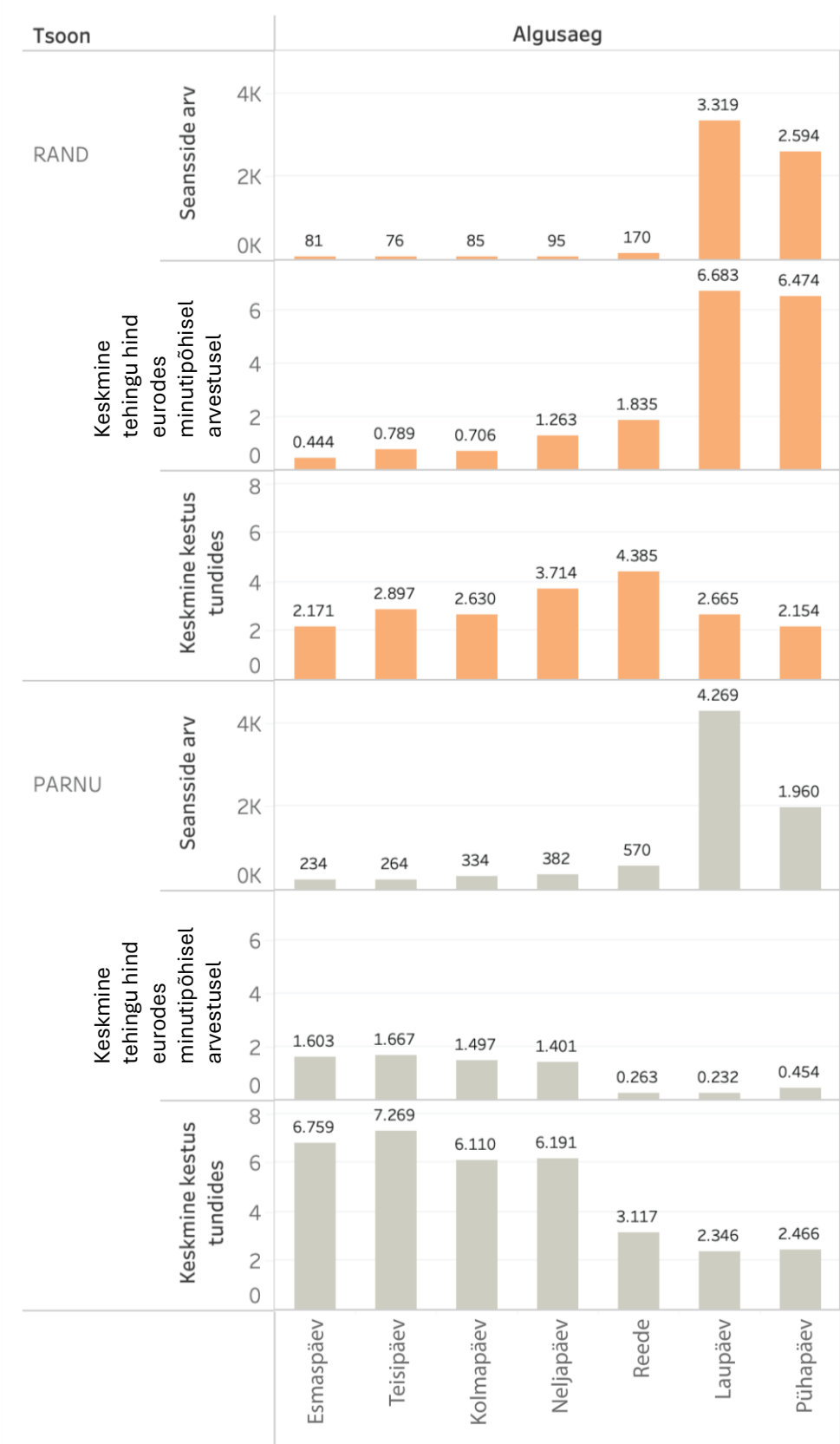
See kinnitab varasemaid tähelepanekuid selle kohta, et turistid potentsiaalselt pargivad ja kasutavad oma sõidukeid sageli kogu oma viibimise ajal, millele viitab suurem tehingute sagedus.

Väljaspool suvekuid on parkimisaktiivsus suhteliselt stabiilne, eriti PÄRNU parkimisalas, jäädes keskmiselt 3000-4000 kasutuskorrani kuus.

Selline regulaarne muster tipptundide välisel ajal viitab püsivale pendelrändele ja kohalikule kasutamisele, mis tugevdab tugevat pendelrändepõhist parkimise suundumust.

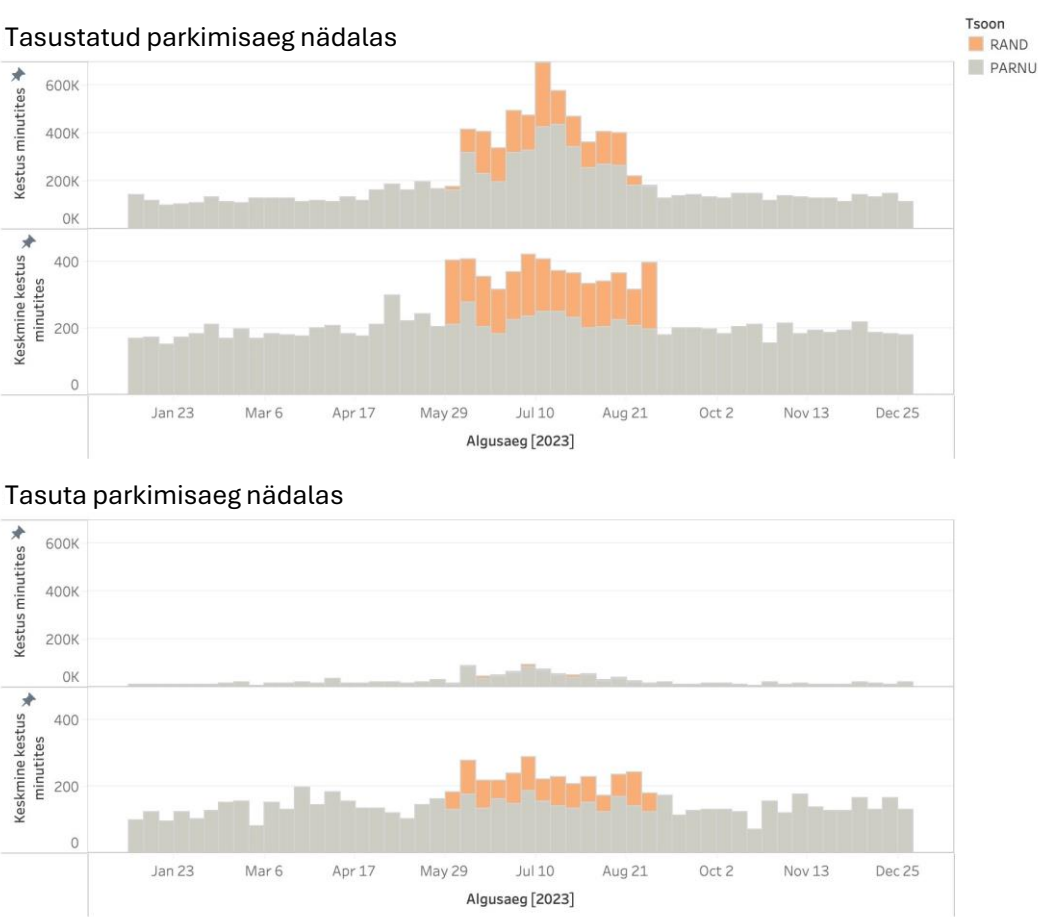
Telia andmetele tuginedes moodustab tasuta parkimine 11,65% kõigist parkimisminutitest, samas kui tasustatud parkimine moodustab 88,35%.

NÄDALA KOKKUVÕTE



Allikas: Telia mobiilse parkimise andmed, 2023

TASUSTATUD PARKIMISAEG NÄDALAS



3.1 Parkimismustrid

TUGEV PENDELRÄNNE

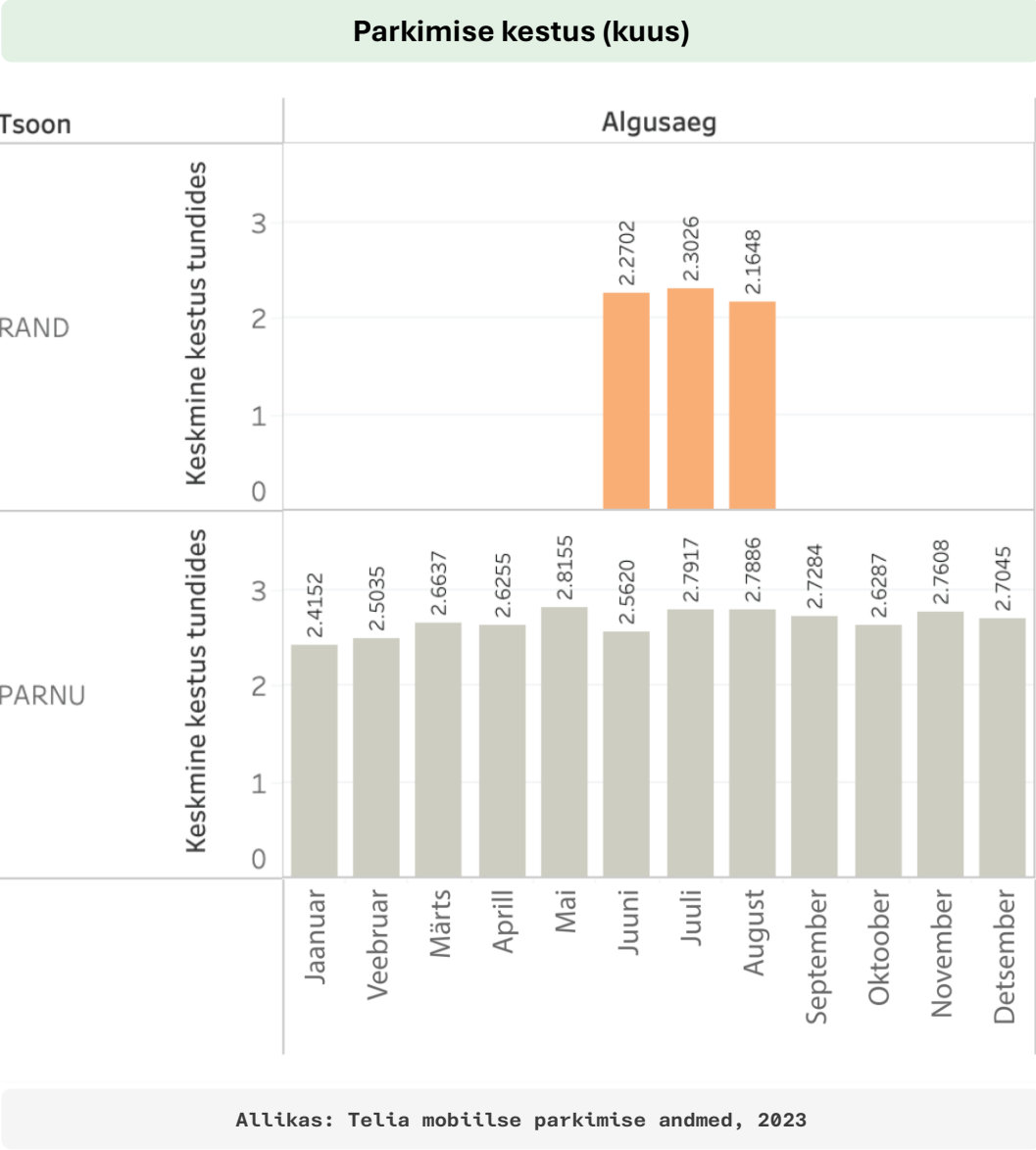
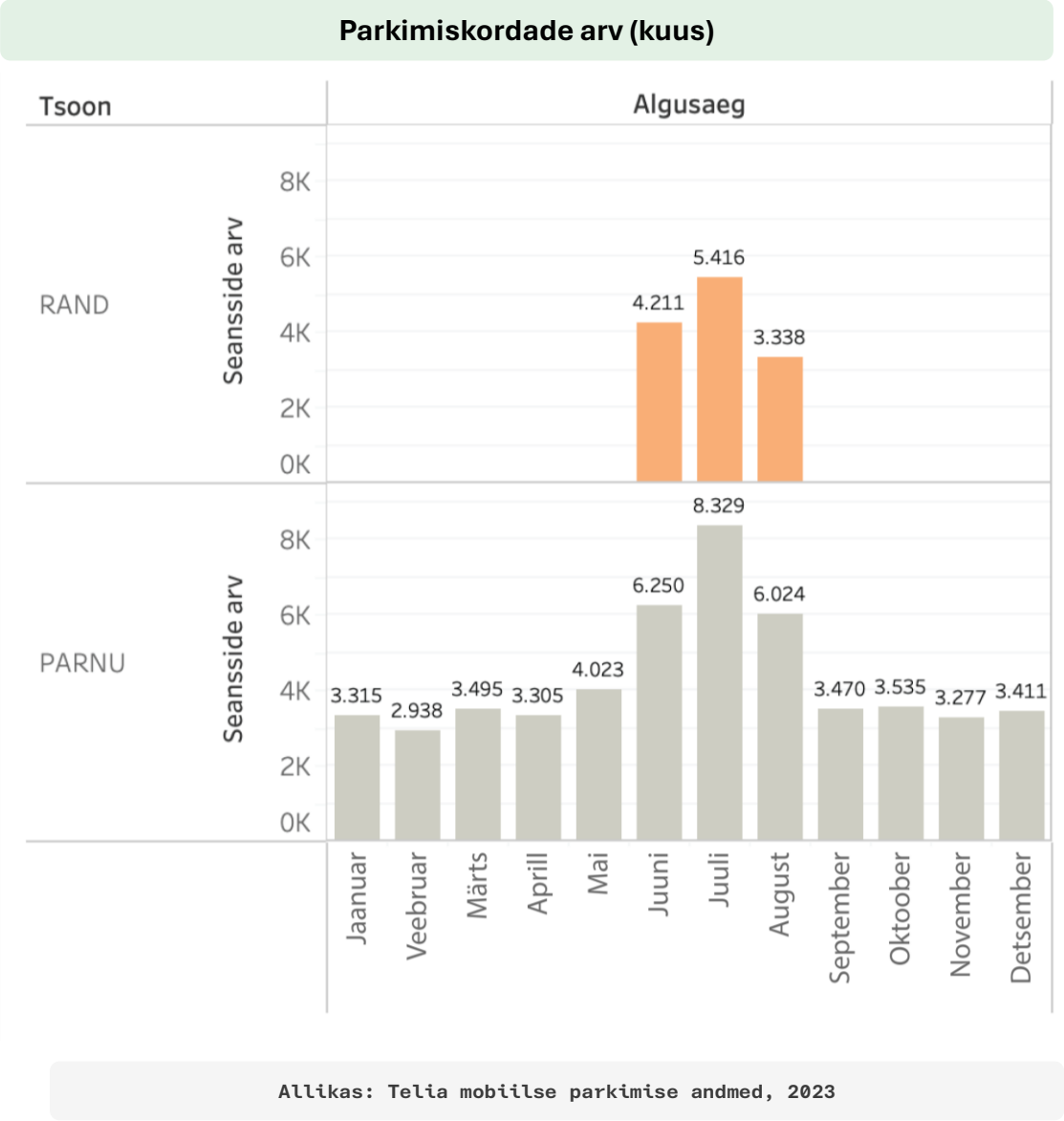
Parkimise kestus on argipäeviti pikem, eriti tsoonis PÄRNU, kuid madalama tunnitase, mis viitab tugevale pendelrändele. Näib, et elanikud või pendelrändajad pargivad oma sõidukeid keske asukohaga aladel varakult, hõivates kohti pikemaks ajaks (sageli kogu tööpäevaks). Selline käitumine võib piirata parkimiskohtade kättesaadavust lühiajaliste kasutajate jaoks, tekitades probleeme käibe ja vähendades parkimise üldist tõhusust.

TURISMI MÕJU PARKIMISKASUTUSELE

RANNA ja PÄRNU parkimistsoonide suur parkimisseansside arv viitab selgelt turismi olulisele mõjule parkimisnõudlusele. Suveperioodil pargivad turistid sageli kesklinna läheduses ning liiguvad sealt edasi jalgsi või jalgrattaga randa ja teistesse vaatamisväärsustesse. Samas viitavad andmed sellele, et paljud külastajad kasutavad autot aktiivselt kogu viibimise vältel.

Eelkõige nädalavahetustel suureneb oluliselt parkimistehingute arv, samas kui parkimise kestus väheneb. See suundumus viitab lühiajaliste parkimiste arvu suurenemisele, mis võib olla tingitud suurenenud turistide aktiivsusest, ostukülastustest või sagedasest liikumisest vaatamisväärsuste vahel.

Nädalavahetuste lühemad parkimisperiodid ja suurem parkimiskohtade vahetus võivad omakorda suurendada liikluskoormust, tekitada ummikuid ning kasvatada nõudlust parkimiskorralduse ja järelevalve ressursside järele. See mõjutab nii kasutajakogemust kui ka parkimissüsteemi üldist toimivust.



3.1 Parkimismustrid

RAND – TÖÖPÄEVAD

Kasutajate parkimiskäitumine

Tööpäevade varahommikused parkimisseansid tsoonis RAND (algused enne kella 7.00) on arvuliselt vähesed, kuid nende kestus on väga pikk (keskmiselt umbes 10,5 tundi). See viitab eelkõige pikaajaliste parkijate sh töötajate või varajaste külaliste olemasolule, kes saavad enne tavapärast tööpäeva algust.

Ajavahemikus 8.00–12.00 suureneb parkimisseansside arv märgatavalt, samal ajal kui keskmine parkimiskestus lüheneb ligikaudu 2,4 tunnini. See viitab lühiajalisele ja suure käibega parkimisele, mis on iseloomulik äri-, teenindus- ja asjaajamiskülastustele. Pärastlõunastel ja õhtupoolsetel aegadel parkimiste hulk langeb ja ka kestus väheneb veelgi.

Hinnakujundus

Hinnakujundust kasutatakse selgelt parkimisnõudluse juhtimise vahendina. Kõrgeim tasutud parkimistasu (12 € - päevapileti hind) langeb kokku tiptundide saabumisaegadega ja parkimine kestab ka vastavalt pikaajalisel, keskmiselt üle 10 tunni. Päeva suurim parkimise käive on lõuna ajal 12-14 vahel, kuid selle kestus on oluliselt lühem (2-2,3h) ja väheneb veelgi õhtule lähenedes. Pärastlõunased väiksema kestuse parkimisseansid suurendavad parkimisruumi ringlust ja tõstavad selle kasutusefektiivsust.

Järeldused ja soovitused

Säilitada ja vajadusel täpsustada nõudluspõhist hinnakujundust, et tagada parkimisruumi tõhus käive ja vältida tipuaegset ülekoormust.

Kaaluda kõrgema hinnataseme ajutist pikendamist pärastlõunasse, kui liiklus- ja parkimiskoormus püsib ka pärast tavapäraseid tiptunde.

Analüüsida varajaste hommikutundide (kell 5–7) parkimisvõimekuse kasutust ning hinnata, kas selle alakasutust on võimalik leevendada suunavate meetmetega, näiteks soodushinnastamise abil.

RAND - NÄDALAVAHETUSED

Kasutajate parkimiskäitumine

Parkimisaktiivsus algab päeva jooksul suhteliselt hilja ning suureneb järk-järgult. Kasutuse tippaeg jääb ajavahemikku 11.00–16.00, mis on kooskõlas ostu-, toitlustus- ja kultuuritegevuste ajastusega. Parkimise kestus on valdavalt lühike (umbes 1,3–3 tundi), viidates peamiselt lühiajalistele vabaajapõhistele külastustele.

Varahommikused parkimisseansid (enne kella 7.00) eristuvad väga pika keskmise kestuse poolest (8 tundi või enam). See viitab eeskätt ööbivatele või nädalavahetuse külastajatele, kes on sõiduki parkinud juba eelmisel õhtul ning jätkavad parkimist järgmise päeva alguses (tasutud on parkimise päevapileti summa).

Hinnakujundus

Päeva alguses on parkimistehingute tasud keskmiselt kõige kõrgemad (kuni 12 eurot), mis viitab päevapiletite kasutamisele või pikaajalisele parkimisele. Kõrged hinnad ja pikaajaline parkimine võivad suunata osa kasutajaid mitteametlike või tänavaväliste lahenduste poole.

Varahommikustel tundidel esinevad kestuse tipud osutavad võimalusele suunata ja reguleerida pikaajalist parkimist eraldi meetmetega, näiteks diferentseeritud hinnastamise või ajapõhiste piirangute kaudu.

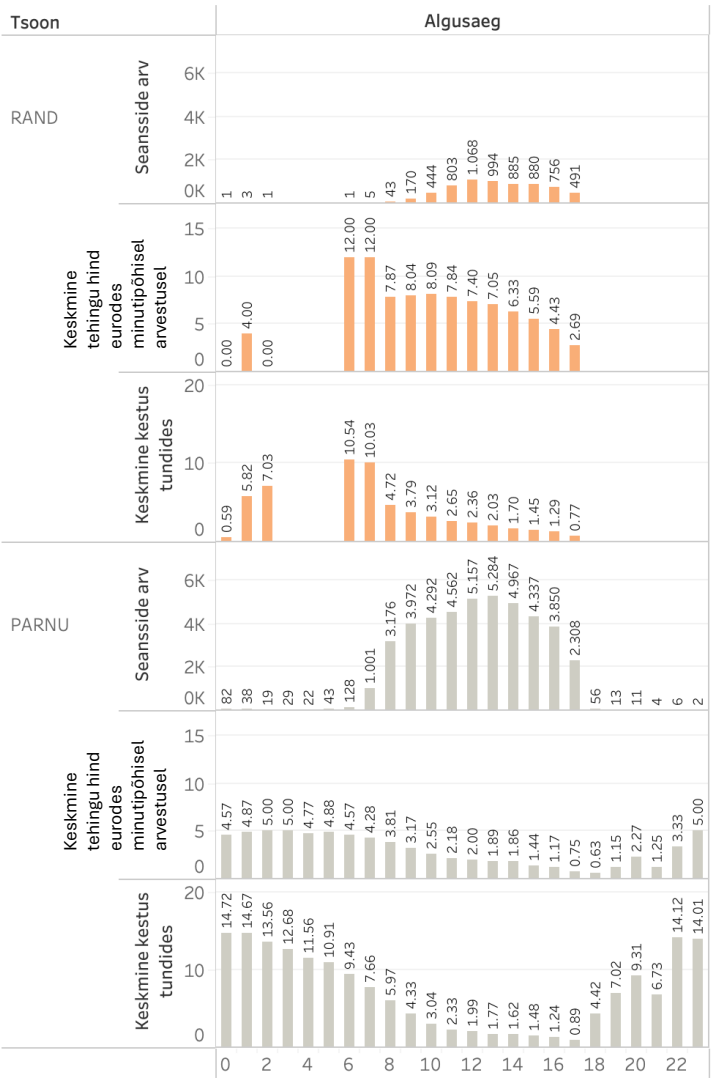
Järeldused ja soovitused

Kohandada nädalavahetuste varahommikust hinnastamist, et see vastaks paremini tegelikule nõudlusele, näiteks rakendades madalamaid tariife enne kella 9.00.

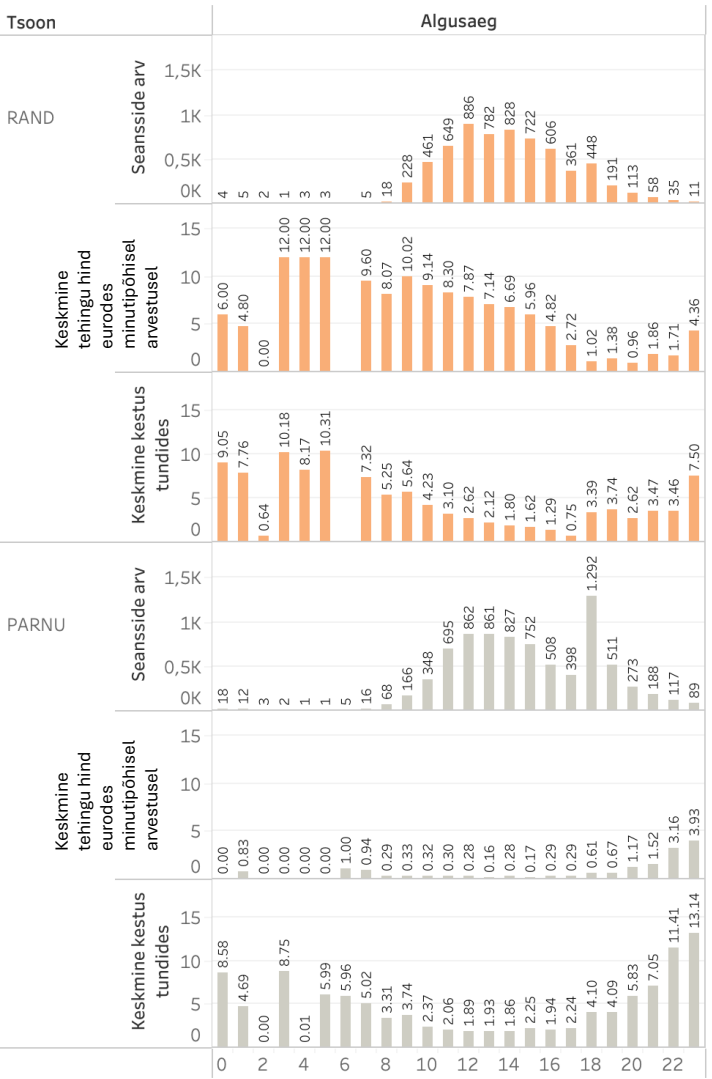
Vaadata üle järelevalve- ja jõustamispraktikad öisel ajal ja pikaajalise nädalavahetuse parkimise puhul, et vähendada mitteametlikku parkimist ja tagada süsteemi õiglane toimimine.

Analüüsida kindlasummaliste nädalavahetuse tariifide rakendamise võimalust, mis lihtsustaks parkimise haldamist ning parandaks kasutajakogemust.

TUNNIPÕHINE KOKKUVÕTE (TÖÖPÄEVAD 2023. AASTAL KOKKU)



TUNNIPÕHINE KOKKUVÕTE (NÄDALAVAHETUSE PÄEVAD 2023. AASTAL KOKKU)



Allikas: Telia mobiilse parkimise andmed, 2023

3.1 Parkimismustrid

PÄRNU - TÖÖPÄEVAD

Kasutajate parkimiskäitumine

Analüüsitav tsoon toimib selgelt pendelliikluse sõlmpunktina. Parkimisseansside alustamiste arv kasvab järsult alates kella 6.00 hommikul ning saavutab tipu ligikaudu kella 13.00 paiku. Parkimise keskmise kestuse dünaamika on sellele vastupidine: pikemad parkimised esinevad päeva alguses ja lõpus, ulatudes kuni 14 tunnini, samas kui keskpäevased parkimisseansid on valdavalt lühiajalised (umbes 1–2 tundi).

Selline muster viitab igapäevasele töötajate kasutusele, kus sõiduk pargitakse hommikul ja jäetakse öhtuni. Võrdlemisi madalad hinnad – 5-eurone päevapilet ning sellest madalam pikaajalise parkimise kulu – muudavad selle tsooni atraktiivseks ja taskukohaseks pikaajaliseks parkimiseks ning kujundavad sellest sisuliselt püsiva parkimis- ja peatumiskoha.

Hinnakujundus

Hinnakujundusmudel on kooskõlas kasutusmustriga, võimaldades soodsat pikaajalist parkimist piirkonnas, mis on vähem koormatud. Selline lähenemine toetab pendelparkimist ning aitab suunata pikaajalist parkimist aladele, kus see avaldab väiksemat survet tänavaruumi ja linnaruumilisele kvaliteedile.

Järeldused ja soovitused

Kaaluda tsooni kujundamist eelkõige pikaajalise ja pendelparkimise alaks, kus asjakohane, arvestades selle kasutusmustrit ja asukohta linnasüsteemis.

Lihtsustada regulaarsete kasutajate ja pendelrändajate parkimislubade soetamist, pakkudes nädalaseid, kuiseid ja aastaseid lube

sama kasutajasõbralikult kui tunni- või päevapileteid. Praegune veebivormipõhine lahendus muudab loa soetamise ebamugavaks ja võib vähendada selle kasutamist.

Rakendada hinnatõusu üksnes kõrge nõudluse korral, tagades samal ajal järelevalve pikaajalise ja põhjendamatult parkimise suhtes, näiteks sõidukite puhul, mis jäetakse alale üle tööaja või ööseks ilma selge vajaduseta.

PÄRNU - NÄDALALÕPUD

Kasutajate parkimiskäitumine

Võrreldes tööpäevadega on nädalavahetustel parkimisseansside arv oluliselt väiksem ning parkimise kestus sarnane või mõnevõrra lühem. Suurim sisenemiste hulk koondub hilishommikust pärastlõunani (ligikaudu kell 11.00–15.00), mis viitab eelkõige puhke-, ostu- ja külastuspõhisele parkimiskasutusele.

Kuna 2023. aastal kehtis PÄRNU parkimistsoonis nädalavahetustel tasuta parkimine, ei toonud nädalavahetuse parkimine linnale parkimistulu.

Hinnakujundus

Nädalavahetustel on keskmine parkimistasu sisuliselt olematu, mis soodustab pikaajalist parkimist.

Järeldused ja soovitused

Kaaluda maksimaalse parkimiskestuse pehmete piirangute kehtestamist, et vähendada pikaajalise parkimise kuritarvitusi.

Vältida ulatuslikke parkimistasude allahindlusi nädalavahetustel, mis soodustavad ebaefektiivset ruumikasutust.

Lõpetada tasuta parkimise päevad, et tagada parkimissüsteemi järjepidevus, õiglus ja parem nõudluse juhtimine.

KOKKUVÕTE				
Ühik	RAND (Tööpäev)	PÄRNU (Tööpäev)	RAND (Nädalavahetus)	PÄRNU (Nädalavahetus)
Tiptund	12:00	13:00	12:00	12:00
Maksimaalne keskmine parkimis-sessioonide arv tunnis ühe päeva kohta	260	1256	454	612
Hinnavahemik (euro/tund)	0 – 12€	0 – 5€	0 – 12€	0 €
Keskmine kestus Maksimaalne (tundi)	~10.5 tundi	~14.7 tundi	~10,3 tundi	~13,1 tundi
Kasutusjuhtum	Lühiajaline, kõrge käive	Pikaajaline, pendeldaja	Meelelahutajad/poodlejad	Külastajad/ööbijad
Allikas: Telia mobiilse parkimise andmed, 2023				

3.2 Parkimisalade kaart

PÄRNU PARKIMISKAARDI KOOSTAMINE

Andmebaasi ja metoodika kujundamine

Tervikliku parkimisuuringu läbiviimiseks on vajalikud kolm põhikomponenti:

- detailne kaart kõigi avalike ja eraparklate asukohaga,
- täpne parkimiskohtade arv iga ala ja tänavalõigu kohta ning
- tunnipõhine täituvus, mis kirjeldab parkimiskohtade kasutust ööpäeva lõikes.

Uuringu algushetkel ei olnud Pärnus ükski neist andmekogumitest süsteemselt kättesaadav.

Kuigi uuringu algne lähteülesanne ei hõlmanud nende andmete loomist, kaardistati töö käigus olulise lisaväärtusena osa puuduvatest andmekogudest. Geograafiliste infosüsteemide (GIS) ning Maa-ameti (praegu Maa- ja Ruumiamet) värskemate ortofotode abil kaardistati üle linna kõik tuvastatavad avalikud ja eraparklad aladena. Lisaks hinnati tänavaparkimise mahtu, kaardistades käsitsi parkimiskohad tänavalõikude kaupa ning määra tes sõidukite maksimaalse arvu, mida iga lõik mahutab.

Kuigi tegemist oli töömahuka protsessiga, võimaldas see esmakordselt kvantifitseerida kogu parkimisele eraldatud ruumi Pärnu linnas. Saadud tulemused moodustavad olulise lähteandmestiku, mille alusel saab hinnata parkimise osakaalu ja jaotust võrreldes teiste maakasutusviisidega, nagu elamu-, äri- ja puhkealad.

Ulatuslik kaardistamine aitas ületada uuringu algfaasis ilmnenud andmelüngad ning lõi tugeva

aluse edaspidisteks parkimis- ja liikuvuspoliitika otsusteks. Loodud andmestikud võimaldavad poliitikakujundajatel ja planeerijatel tuvastada parkimissüsteemi ebaefektiivsusi, hinnata tulevase vajadusi ning kavandada säästvamaid, tõhusamaid ja kasutajasõbralikumaid lahendusi.

Edasise arenduse ja seire eelduseks on parkimiskohtade täituvusuuringute läbiviimine valitud piirkondades, et täiendada kaardipõhist infot tegeliku kasutusandmestikuga ning toetada andmepõhist otsustamist.

Kogu parkimisala on 1,15 km²

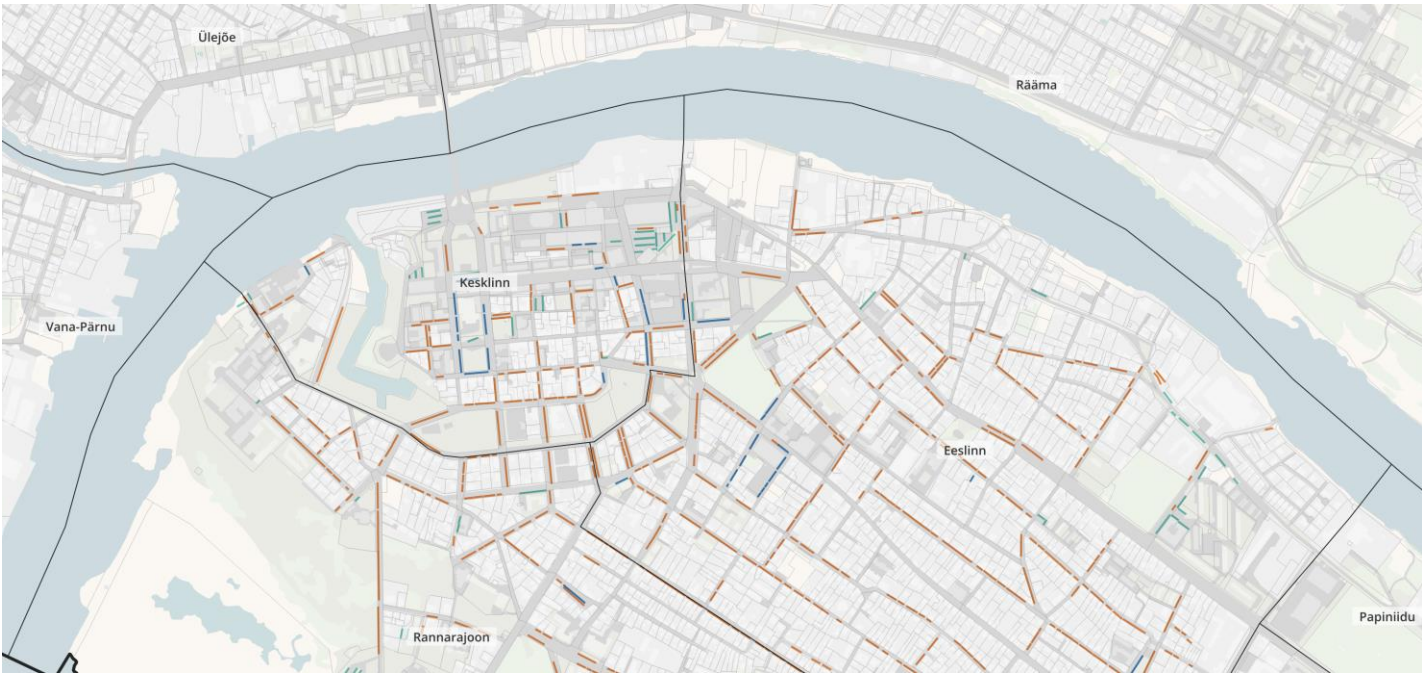
Parkimisala on suurem kui Kesklinn (0,79 km²).

See on võrreldav sarnase uuringuga Tartus, kus parkimine hõlmab 2,4 km², mis on samuti võrdne suuruselt linna keskusega.

Keskmine parkimisala suurus on 220 m².

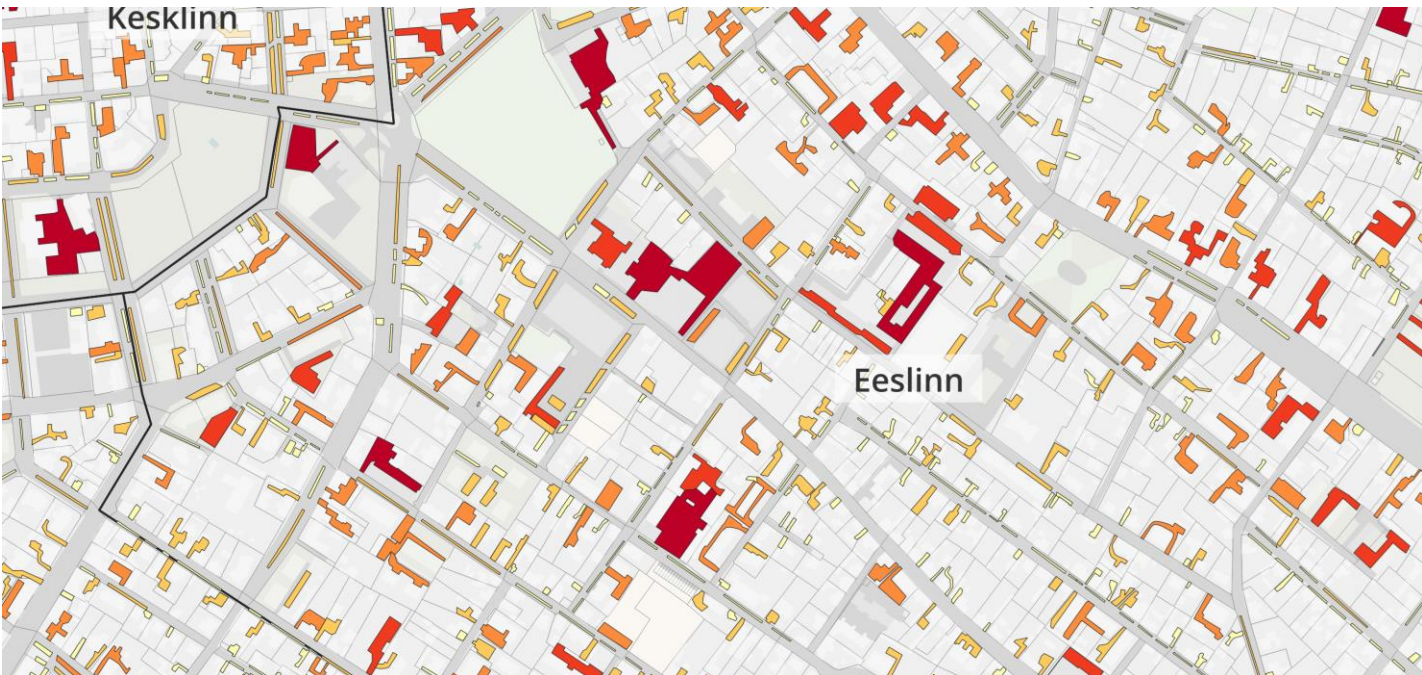
Pärnus on umbes 30 m² parkimiskohta elaniku kohta.

Tänaväärne parkimine



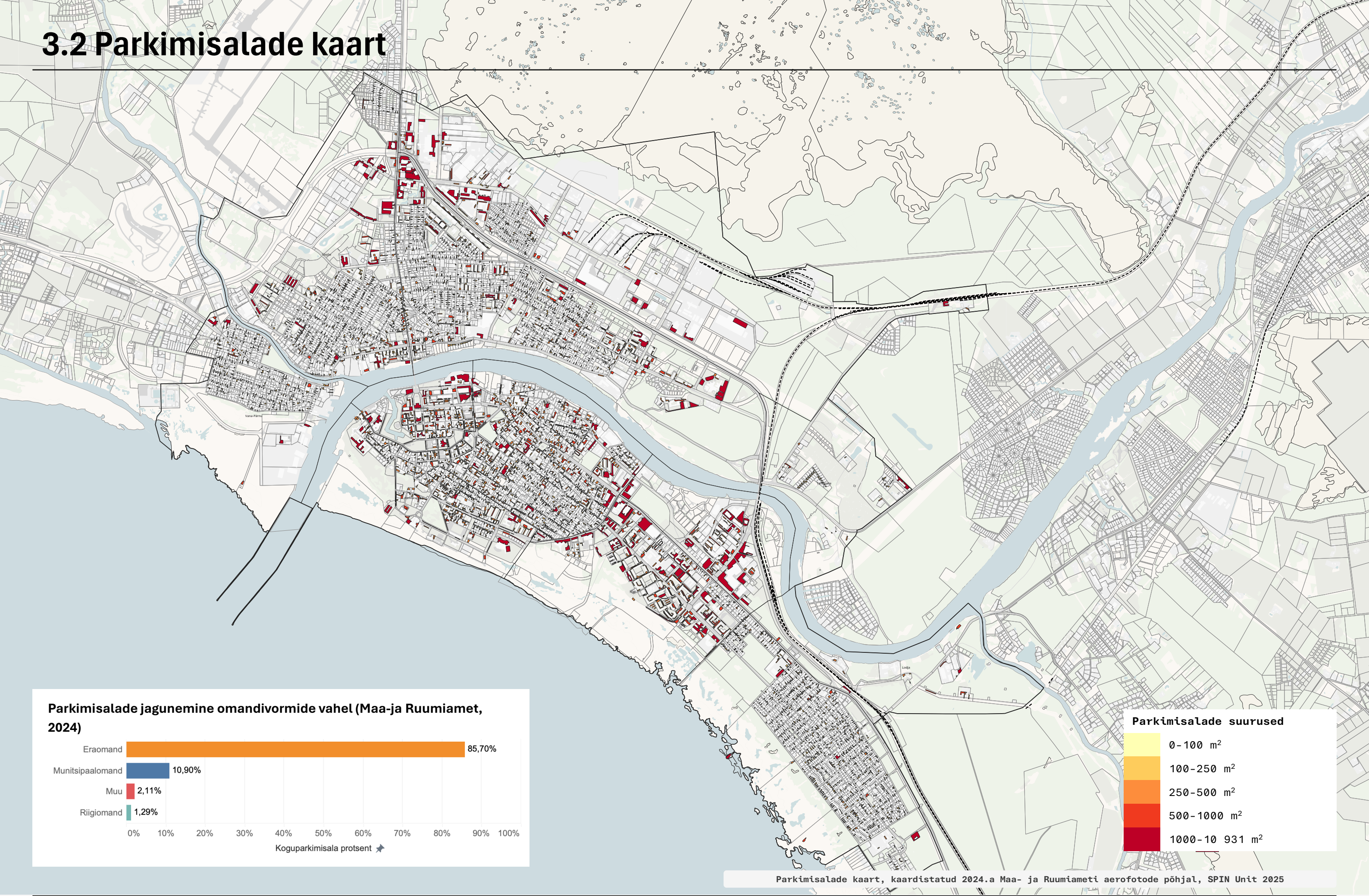
Andmed kaardistatud Pärnu linnavalitsus ja SPIN Unit, 2025

Parkimisalad

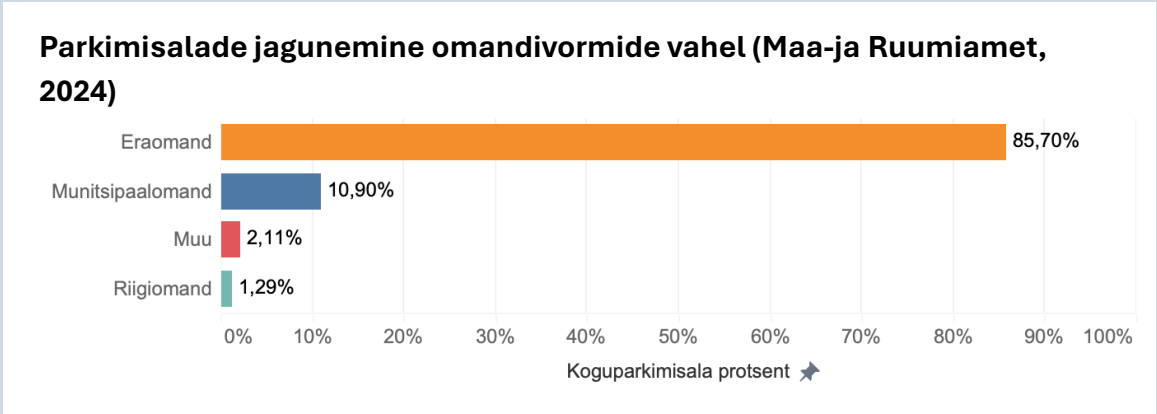


Andmed kaardistatud SPIN Unit, 2025

3.2 Parkimisalade kaart



3.2 Parkimisalade kaart



Maa omandivorm

- Eraomand
- Munitsipaalomand
- Riigiomand
- Muu

Parkimisala suurus (m²)

- 0 - 100
- 100 - 250
- 250 - 500
- 500 - 1000
- 1000 - 10931

Parkimisalade kaart (SPIN UNIT 2025) katastriüksuste omandivormi kaardil (Maakatastri andmed 05.2024)

3.3 Parkimise maakasutus

PARKIMISE MAAKASUTUS

Parkimine on linna toimimise oluline osa, kuid see on ühtlasi üks ruumimahukamaid maakasutusviise. Seetõttu on parkimisalade paigutuse ja lahenduste ruumiline tõhusus eriti oluline tiheasustusega ja kultuuripärandiga piirkondades, nagu Pärnu. Käesolevas peatükis võrreldakse erinevaid parkimiskonfiguratsioone, et hinnata nende mõju maakasutusele ja illustreerida ruumilise efektiivsuse erinevusi.

Võrdlev analüüs käsitleb viit parkimiskonfiguratsiooni, millest igaüks on kavandatud 15 või 30 sõiduki mahutamiseks. Lahendusi hinnatakse nii kogupindala kui ka ühe parkimiskoha kohta vajaliku maa-ala (m²/koht) alusel.

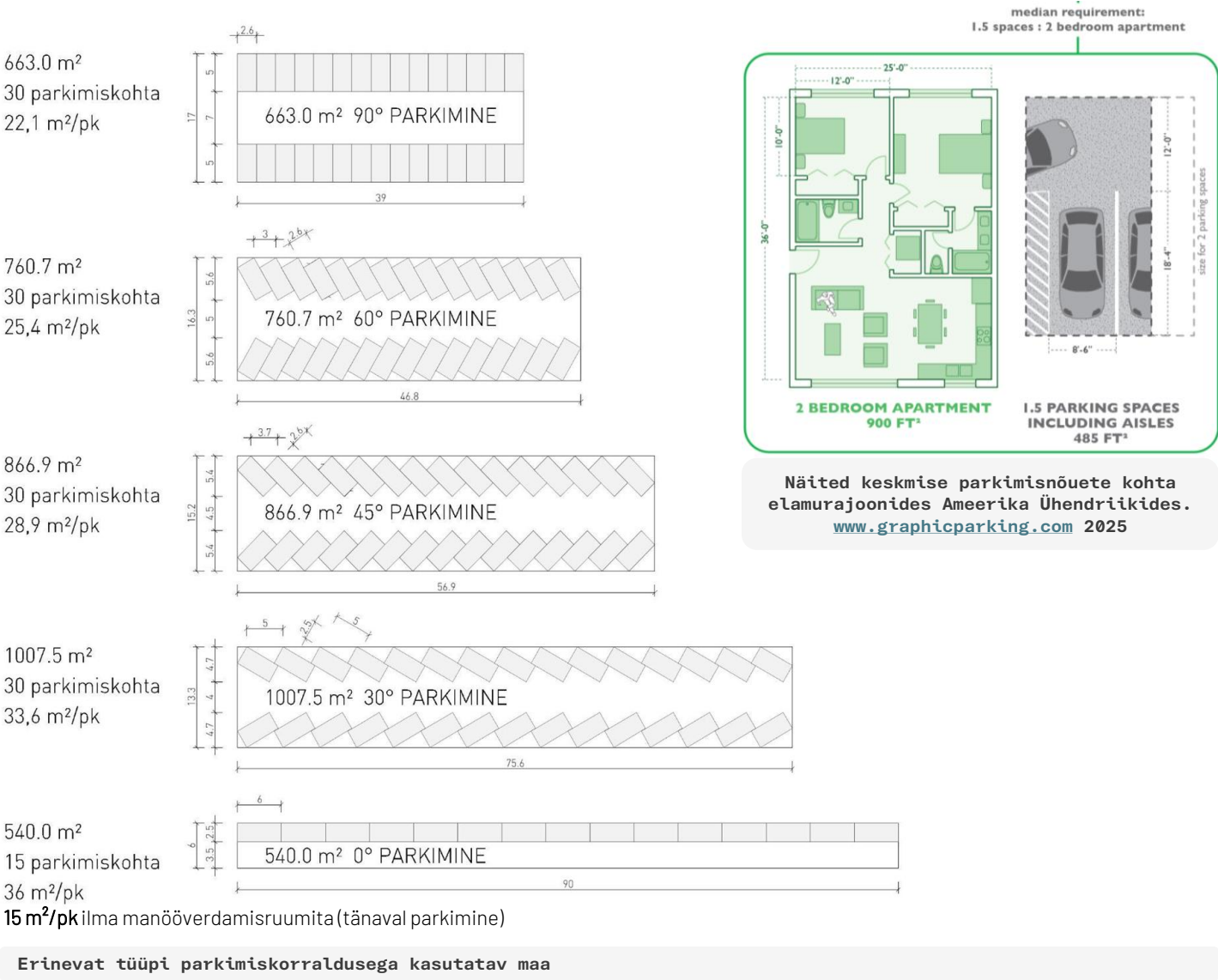
Analüüs näitab, et risti parkimine (90°) on ruumikasutuse seisukohalt kõige tõhusam lahendus suure arvu sõidukite mahutamiseks kompaktsel alal. Parkimisnurga vähenedes kasvab ühe parkimiskoha kohta vajalik maa-ala ning üldine ruumiline efektiivsus langeb. Paralleelparkimine (0°) on küll sobiv kitsastes tänavaprofiilides ja aitab vähendada liikluse häirimist, kuid on ühe sõiduki kohta vaadates kõige ebaefektiivsem maakasutuse vorm, kui lugeda selle osaks tänavaruum, kus see tihti paikneb. Ilma tänavaruumi arvestamata on paralleelparkimine aga kõige efektiivsem (15 m²/koht).

Parkimiskonfiguratsioonide võrdlus:

- Risti parkimine (90°): kõige tõhusam maakasutus ühe sõiduki kohta; sobib eelkõige tänavaväliste parkimisaladele ning suure külastuskoormusega sihtkohtadele (nt kaubandus, avalikud hooned).
- Nurga all parkimine (30°–60°): pakub

- kompromissi manööverdamismugavuse ja ruumilise efektiivsuse vahel; sobib eeskätt ühesuunalise liiklusega tänavatele ja diagonaalsetesse tänavaruumi lahendustesse.
- Paralleelparkimine (0°): ruumiliselt kõige ebaefektiivsem eraldiseisva parkimisalana, kuid kõige efektiivsem kasutamiseks tänavaservas, kus eraldi manööverdamisala ei ole vaja. Vältimatu ajaloolistes ja kitsastes tänavakeskkondades, kus prioriteediks on jalakäijate liikumine ja tänavaruumi säilitamine, mitte parkimisalade loomine.
- Järeldused linnaplaneerimise ja parkimispoliitika jaoks:
- kompaktse ja intensiivse kasutusega aladel tuleks eelistada risti parkimist tänavaväliste parkimisalade puhul;
 - nurga all parkimine võib parandada liiklusvoogu ühesuunalistes süsteemides, kuid nõuab suuremat maakasutust;
 - paralleelparkimine on põhjendatud eelkõige linnakeskustes ja ajaloolistes piirkondades, kus muud lahendused ei ole ruumiliselt või funktsionaalselt sobivad.

Jalakäijakeskses ja kvaliteetsele linnaruumile suunatud planeerimises tähendab ebatõhusale parkimisele eraldatud maa loobumist võimalustest arendada haljastust, avalikku ruumi või hoonestust. Seetõttu võimaldab parkimise ruumilise efektiivsuse arvestamine juba varastes planeerimisetappides vabastada märkimisväärset linnaruumi väärtust ning toetada Pärnu pikaajalisi ruumilisi ja liikuvuse eesmärke.



PARKIMISKOHTADE HINDAMISE TABEL		
Eeldatav pindala ühe parkimiskoha kohta (m ²)	Parkimiskohtade hinnanguline arv	Kirjeldus
20	≈57,500	Väga optimeeritud pakrimiskohtade korraldus minimaalse manööverdamisruumiga
25	≈46,000	Tüüpiline standardne ning ökonoomne parkimise paigutus
30	≈38,333	Konservatiivne hinnang, mis võimaldab pisut rohkem manööverdamisruumi.
35	≈32,857	Avar paigutus koos täiendava liikumisalaga
40	≈28,750	Suur ruumikasutus parkimiskoha kohta, et tagada liikumisvõimalused ja ohutus.

Parkimiskohtade arvu hinnang Pärnu kesklinnas, SPIN Unit 2025

3.3 Parkimise maakasutus

MAA-ALUNE PARKIMINE

Maa-alust parkimist käsitletakse sageli lahendusena, mis võimaldab säilitada maapinnal ruumi jalakäijatele, haljasaladele, avalikele funktsioonidele ja aktiivsetele liikumisviisidele. Selline lähenemine vähendab parkimise visuaalset mõju ning võib parandada avaliku ruumi esteetilist kvaliteeti. Samas kaasnevad maa-aluse parkimisega mitmed olulised keskkonna-, majandus- ja liikuvuspoliitilised riskid.

Keskkonnamõju seisukohalt on maa-aluste rajatiste ehitamine väga ressursimahukas. Ulatuslikud kaevetööd ning betooni ja terase kasutamine toovad kaasa märkimisväärse süsinikuheite ning võivad häirida pinnase hüdroloogiat ja põhjaveesüsteeme. Kuigi need mõjud ei ole linnapildis otseselt nähtavad, suurendavad need oluliselt linnaruumi ökoloogilist jalajälge.

Lisaks suurendab uute maa-aluste parkimisrajatiste rajamine parkimiskohtade kättesaadavust ning võib seeläbi kaudselt soodustada autokasutust. See on vastuolus eesmärgiga vähendada sõltuvust isiklikust sõidukist, piirata heitkoguseid ja suunata liikumist säästvamate viiside poole, nagu kõndimine, jalgrattasõit ja ühistransport.

Kui uute maa-aluste parkimisrajatiste rajamine osutub vältimatuks, on põhjendatud rakendada **nullsumma põhimõtet**: iga uue parkimiskoha lisandumisel tuleks eemaldada üks olemasolev ebaseaduslik, ajutine või ruumiliselt ebaefektiivne parkimiskoht maapinnalt. Sellega välditakse parkimiskohtade koguarvu kasvu ja autokasutuse täiendavat stimuleerimist.

Samuti peaksid uued parkimismajad olema kavandatud **multifunktsionaalsetena**, võimaldades hoonete tulevast kasutuse

muutmist (nt lao-, äri- või avalikuks funktsiooniks), juhul kui parkimisvajadus pikaajaliselt väheneb.

Peamised kaalutlused:

- **Eelis:** vabastab maapinda avaliku ruumi ja jalakäijasõbraliku keskkonna jaoks.
- **Puudus:** ei muuda autokeskseid liikumisharjumusi ning võib pikaajaliselt suurendada autokasutust.
- **Eelis:** võib toimida poliitiliselt vastuvõetava kompromissina tihedates linnakeskustes, kus soovitakse autosid visuaalselt linnapildist eemaldada.
- **Puudus:** kõrged ehitus- ja hoolduskulud, mille tasuvus on küsitav juhul, kui liikumisharjumused liiguvad autovabamate lahenduste suunas.

Maa-alune parkimine võib olla põhjendatud eelkõige tiheda hoonestusega ja ühistranspordile hästi ligipääsetavates piirkondades, kus avaliku ruumi kvaliteet on kriitilise tähtsusega. Sellisel juhul tuleb seda käsitleda üksnes koos tugevate nõudluse juhtimise meetmetega, nagu hinnastamine, tsoonipõhised piirangud ja parkimiskohtade miinimumnõuete vähendamine, ning paralleelsete investeeringutega autokasutuse alternatiividesse.

Üldpõhimõttena peaks linn enne uute parkimiskohtade rajamist keskenduma olemasoleva parkimisressursi tõhusamale kasutamisele. Rahvusvaheline praktika peab optimaalseks ligikaudu **85% täituvustaset**, mis tagab parkimise kättesaadavuse ilma ülepakkumist ja ruumilist raiskamist tekitamata.

Näited multifunktsionaalsetest parkimismajadest



PARK 'N' PLAY, COPENHAGEN

Kaheksakorruseline parkimismaja, mille katusel asub avalik mänguväljak ja tervisekeskus, integreerides puhkeala sujuvalt linnainfrastruktuuri. RTF | Rethinking The Future



LINCOLN ROAD, MIAMI BEACH

Herzog & de Meuron poolt projekteeritud avatud struktuuriga parkimismaja iseloomustavad teravad nurgad ja õhukesed betoonplaadid, mis ühendavad kaubanduspinnad ja pakuvad linnamaastikule visuaalselt silmapaistvat lisandit. The New Yorker+1vanityfair.com+1



PARK 'N' PLAY, COPENHAGEN

Rootsi Piteås asuv Stadsbergeti parkimismaja, mille on projekteerinud Henning Larsen Architects koostöös White Arkitekteriga, on innovaatilise multifunktsionaalse arhitektuuri näide. 2015. aastal valminud viiekorruseline hoone pakub 228 parkimiskohta ja on elavaks kogukonna ruumiks.

Suvel muutub kaldkatus rohelsega kaunistatud amfiteatriks, kus korraldatakse üritusi ja kust avaneb panoraamvaade Piteåle. Talvel muutub kaldkatus populaarseks kelgumäeks, mis meelitab ligi nii lapsi kui ka täiskasvanuid.

3.3 Parkimise maakasutus

INIMESED VS AUTOD – RUUMIKASUTUSE TASAKAAL

Erasõidukite mõju linna maakasutusele hindamiseks koostati kaart, mis kujutab inimeste ja autode kasutuses oleva ruumi vahekorda. Selline vaade on oluline mõistmaks, kuidas parkimise ruumiline tõhusus mõjutab linnakeskkonna jätkusuutlikkust ning miks on vajalik seniste parkimistavade kriitiline analüüs ja tulevikku suunatud parkimishinnade kehtestamine (Wang & Yuan, 2013).

Kui uute hoonete ehitusõiguste andmine jätkub ning kehtivad parkimise miinimumnormid säilivad, suureneb paratamatult sõidukitele eraldatud ruum inimeste jaoks kasutatava ruumi arvelt. Iga täiendav parkimiskoht ei tähenda üksnes parkimisala ennast, vaid eeldab ka täiendavat teedevõrku, sissesõite ja manööverdamisalasid, mis suurendavad „kõva” pinnakatte osakaalu ning vähendavad piiratud maaressurssi.

Selline autodele eraldatud ruumi ebaproportsionaalne kasv võrreldes inimeste kasutuses oleva ruumiga toob selgelt esile vajaduse vaadata üle kehtivad parkimishinnad ja -poliitika. Eesmärk on liikuda linnamudeli suunas, mis seab esikohale inimeste igapäevased vajadused, avaliku ruumi kvaliteedi ja keskkonnahoidlikkuse, mitte erasõidukite maksimaalse teenindamise.

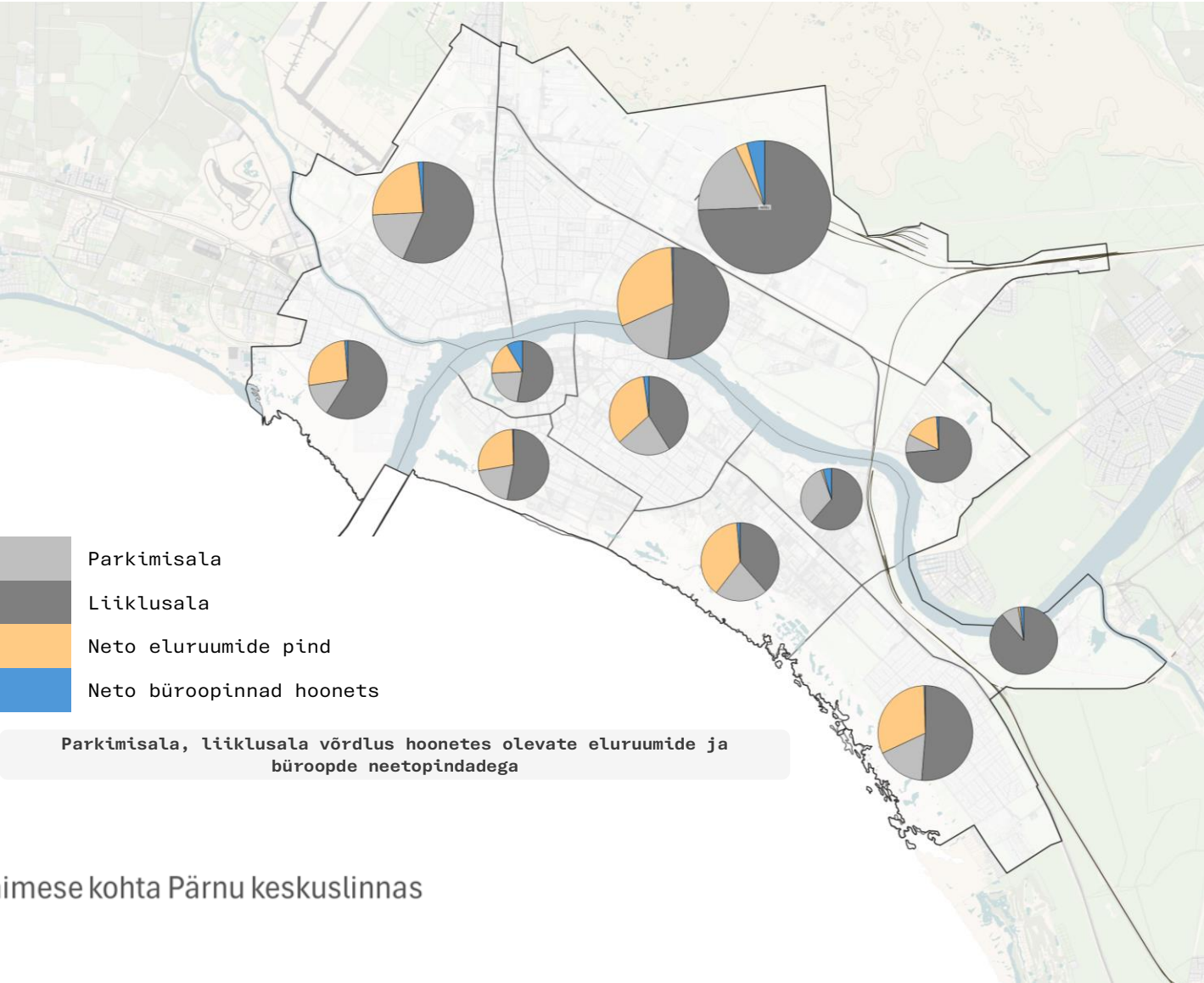
Analüüsi lähteandmetena kasutati Eesti Ehitisregistri hoonete netopindala andmeid, mille põhjal arvutati erinevate hoonekasutuste kogunetopinnad. Need andmed kombineeriti maaüksuste ja piirkondade lõikes avalike ja eraparklate ning teepindade kogupindalaga.

Tulemused näitavad selget ruumilist tasakaalutust:

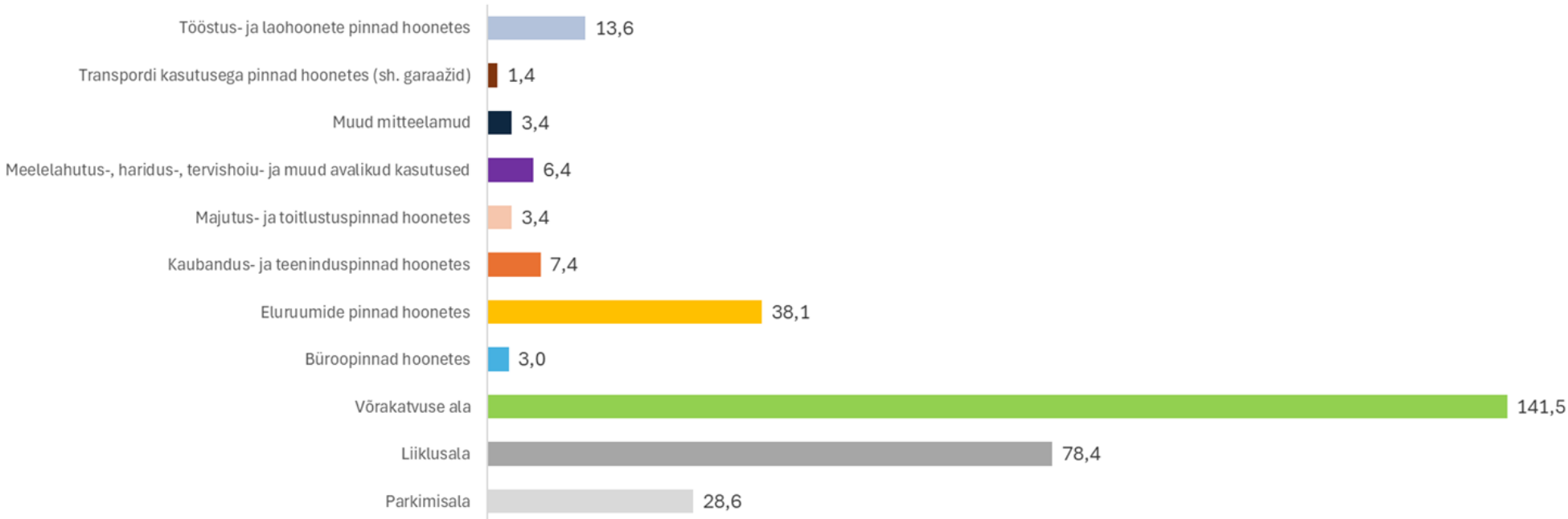
Pärnus ületab parkimis- ja teepindade kogupindala märkimisväärselt elamispindade mahu. Ühe elaniku kohta on autodele eraldatud ligikaudu 107 m², samas kui elamispindade netopindala on keskmiselt 38 m² elaniku kohta.

Kuigi Pärnu linnas on rohelust rohkelt – **enam kui 140 m² rohelist pinda elaniku kohta** –, on ka nn „hall” ruum autode jaoks väga ulatuslik: **ligikaudu 107 m² teid ja parklaid elaniku kohta**. See tähendab, et linnas on ühe inimese kohta peaaegu kolm korda rohkem ruumi autodele kui elamiseks.

Selline ruumikasutuse suhe kinnitab vajadust parkimishinnade ja -poliitika ümberhindamiseks, et suunata linna arengut säästvamale rajale, vähendada autokesksust ning suurendada inimkeskse, kvaliteetse ja mitmekesise linnaruumi osakaalu.



Pindala (m²) inimese kohta Pärnu kesklinnas



Pindala ruutmeetrites inimese koha Pärnu kesklinnas, EHR 2025

3.4 Parkimismõõded ja ettevõtlus: müüt vs tegelik mõju

KAS ETTEVÕTTED VAJAVAD PALJU PARKIMISKOHTI?

Levinud arusaam, et ettevõtete edukus sõltub otseselt rohkest parkimiskohtade arvust, on pikka aega mõjutanud linnaplaneerimist, tsoneerimisreegleid ja taristuinvesteeringuid. Selle loogika kohaselt soodustab mugav ja vahetu parkimisvõimalus klientide külastusi ning seeläbi ettevõtete käivet ja majanduskasvu (Shoup, 2005).

Ajalooliselt on linnad ja ettevõtted püüdnud rahuldada tajutavat kasvavat parkimismõõdu, mis on sageli viinud parkimiskohtade ülepakkumiseni teatud piirkondades (Cyriac, 2019; Shoup, 2005). Selline lähenemine ei arvesta aga piisavalt tarbijakäitumise mitmekesisust ega linnakeskkonna muutuvat dünaamikat, eriti olukorras, kus prognooside kohaselt võib sõidukite arv maailmas ulatuda 2050. aastaks 2,5 miljardini (Wu et al., 2021).

Parkimise käsitlemine peamise majandusliku eeltingimusena võib viia ebaefektiivse maakasutuse ning pärssida säästva linnaliikluse arengut, suurendades autokesksust ja ruumilist hajusust (Inci, 2014).

ETTEVÕTTED EI VAJA TINGIMATA PALJU PARKIMISKOHTI

Uuringud näitavad, et ettevõtted võivad olla edukad ka piiratud parkimisvõimalustega ning mõnel juhul võib väiksem parkimiskohtade arv isegi suurendada ettevõtte atraktiivsust ja majanduslikku tulemuslikkust. See tuleneb mitmest omavahel seotud tegurist.

Piiratud parkimiskohtade arv soodustab suuremat kliendikäivet ja tõhusamat ruumikasutust, kuna külastused on lühemad ja parkimiskohad vahetuvad sagedamini. See võib suurendada teenindatavate klientide arvu ja kogukäivet. Samuti võimaldab alakasutatud parkimisalade ümberkujundamine haljasaladeks, jalakäijate tsoonideks või kvaliteetseteks avalikeks ruumideks luua meeldivama ja elavama linnakeskkonna, mis tõmbab ligi rohkem külastajaid ja suurendab piirkonna atraktiivsust (Wang & Yuan, 2013).

Lisaks vähendab transiidile orienteeritud areng, mis ühendab elu-, kaubandus- ja tööfunktsioonid hea ühistranspordi kättesaadavusega, sõltuvust erasõidukitest ning toetab keskkonnateadlikumat ja terviklikumat linnamudelit (Ibrahim et al., 2011).

Järeldus:

Ettevõtete konkurentsivõime ei sõltu üksnes parkimiskohtade hulgast, vaid eelkõige asukoha kvaliteedist, ligipääsetavusest, avaliku ruumi atraktiivsusest ja mitmekesistest liikumisvõimalustest. Seetõttu on põhjendatud vaadata parkimisnorme ja -poliitikat kui strateegilist tööriista, mitte automaatset eeldust ettevõtluse toetamisel.

PÄRNU OLUKORD

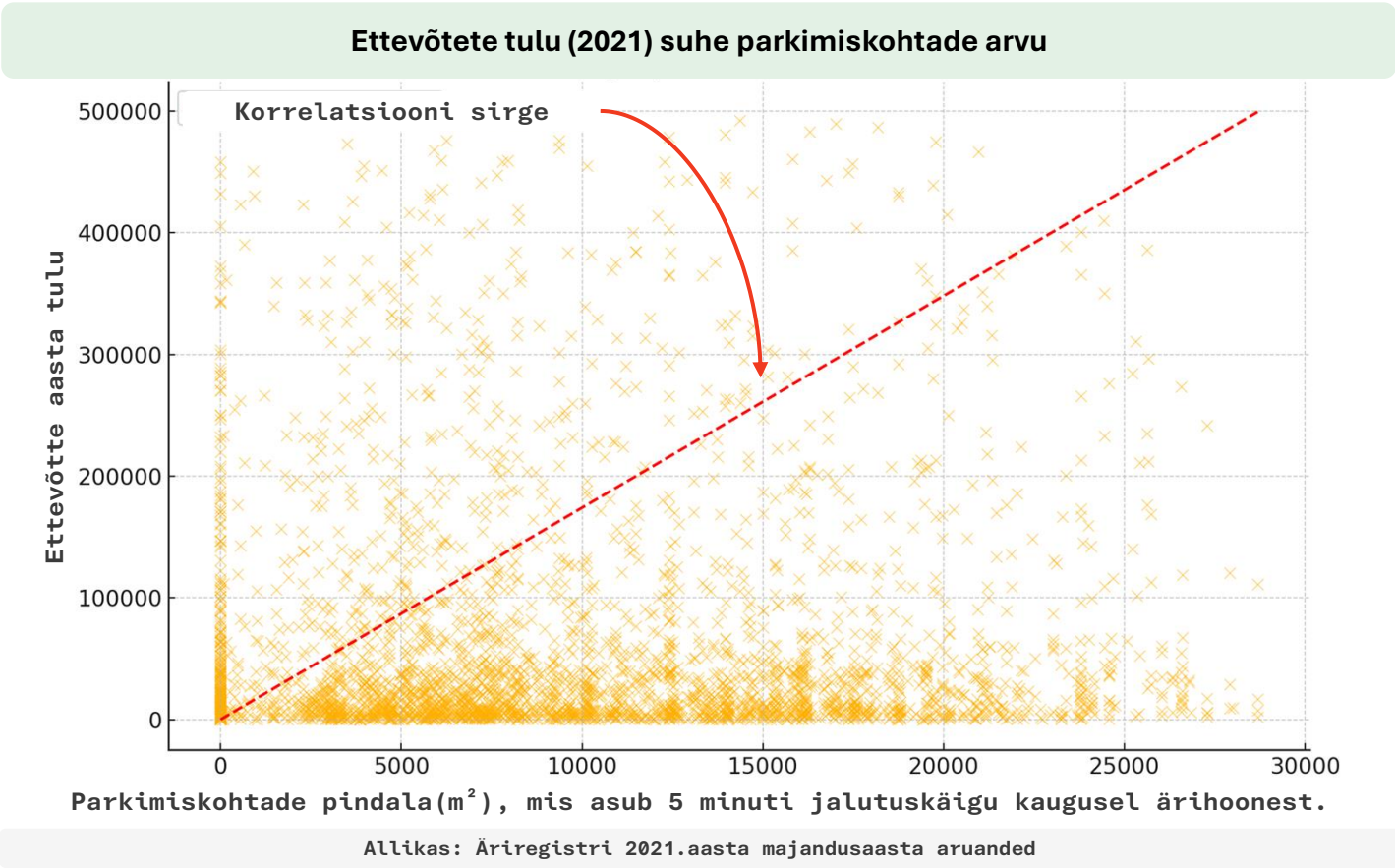
Pärnu analüüsis hinnati seost linnas registreeritud ettevõtete majandustulemuste ja nende lähiümbruses paiknevate parkimiskohtade hulga vahel. Parkimiskohtade kättesaadavust mõõdeti parkimiskohtade kogupindalana ettevõtte asukohast kuni 5-minutilise jalutuskäigu kaugusel.

Analüüsi tulemused, mis on esitatud lisatud joonisel, näitavad, et Pärnu kontekstis **ei ilmne selget seost ettevõtete kasumlikkuse ja läheduses asuvate parkimiskohtade hulga vahel**. See viitab sellele, et ettevõtete majanduslikku edukust ei saa seletada pelgalt parkimisvõimaluste rohkusega.

Kuigi kasutatud andmestikul on piiranguid – eeskätt asjaolu, et Eesti Äriregister kajastab ettevõtte registreeritud aadressi, mis ei pruugi alati kattuda tegeliku müügikoha asukohaga –, on analüüs siiski sisuliselt põhjendatud. Registreeritud aadress toimib mõistliku

asendusnäitajana ettevõtte peamise tegevuskoha kohta ning seose puudumine parkimise kättesaadavuse ja kasumlikkuse vahel jääb ka seda arvesse võttes oluliseks tähelepanekuks.

Analüüsis kasutatud ettevõtete asukoha- ja parkimisandmete kättesaadavus geograafilise infosüsteemi (GIS) formaadis võimaldab linnal tulevikus tulemusi täpsustada ja kinnitada, sidudes need ettevõtete tegelike müügikohtadega. See loob aluse põhjalikumaks ettevõtlusruumi ja parkimispoliitika vastastikuse mõju hindamiseks.



Pearsoni korrelatsioonikoefitsient parkimiskohtade ja tulude vahel on ligikaudu 0,0007, mis on väga lähedal nullile. See tähendab, et vähemalt selles andmestikus ei ole lineaarset korrelatsiooni lähedal olevate parkimiskohtade ning ettevõtte tulude vahel. Sellest graafikust filtreeriti välja üle 500 000 euro suuruse tuluga ettevõtted, et see oleks aruandes loetav.



4. Võrdlusanalüüs



4.1 Strateegiline parkimispoliitika kujundamine

PÄRNU LINNA STRATEEGIA SUUND

Pärnu linna strateegilised planeerimis- ja arengudokumendid näitavad üheselt, et linna pikaajaline visioon keskendub kvaliteetse ja inimesekeskse linnaruumi kujundamisele. Selle keskne eesmärk on vähendada autosõltuvust, mis iseloomustab praegust Pärnu liikumismustrit, ning liikuda mitmekesisema ja kestlikuma liikuvussüsteemi suunas.

Selle sihi saavutamiseks on linn võtnud suuna mitmeliigilise transpordisüsteemi arendamisele, mis eelistab säästvaid ja kaasavaid liikumisviise. Praktikas väljendub see liikumiskeskuste rajamises, ühistranspordivõrgu parandamises ning investeringutes aktiivse liikumise taristusse, sealhulgas jalgrattateedesse ja jalakäijasõbraliku linnaruumisse. Lisaks on kavandatud pargi-ja-sõida ning pargi-ja-kõnni lahendused, mille eesmärk on suunata autoliiklus linna äärealadele ja vähendada autokoormust linnasüdames.

PARKIMISPOLIITIKA: JÄTKUVALT AUTOKESKNE

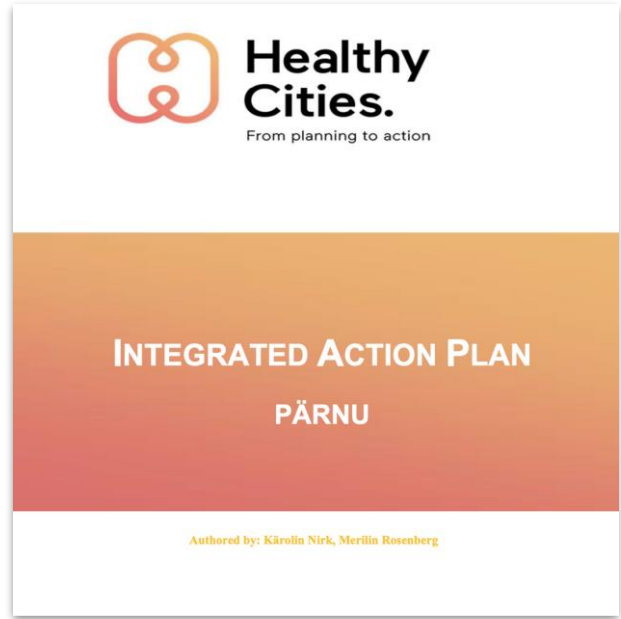
Hoolimata linna strateegilisest suunast käsitlevad kehtivad planeerimismid ja regulatiivne raamistik parkimist endiselt valdavalt autokesksest vaatenurgast. See avaldub eeskätt ehitus- ja planeerimisnõuetes, mis määravad kindla arvu parkimiskohti eluruumi kohta sõltumata asukohast, ühistranspordi kättesaadavusest või elanike demograafilisest profiilist.

Sarnane lähenemine kehtib ka äriarenduste puhul, kus sageli eeldatakse ulatuslikke parkimisalasid paindlikumate ja ruumiliselt tõhusamate maakasutuslahenduste arvelt. Tulemuseks on regulatiivne mahajäämus, mis

tekitab selge vastuolu linna strateegiliste eesmärkide ja igapäevaste planeerimispraktikate vahel.

Kuigi linna visioon rõhutab ümberistumist, autokasutuse vähendamist ja mitmeliigilist liikuvust, soodustavad kehtivad normid jätkuvalt auto omamist ja kasutamist, kinnistades autokesksust linnaruumi struktuuris.

Strateegiliste eesmärkide ja õigusloome praktika kooskõlla viimiseks tuleb parkimismid käsitleda mitte üksnes tehnilise regulatsioonina, vaid kui olulist strateegilist hooba linnaruumi ümberkujundamisel. See eeldab parkimise miinimumnõuete kriitilist ümberhindamist, autoväliste liikumisviiside süsteemset integreerimist parkimispoliitikasse ning suurema kontekstipõhise paindlikkuse võimaldamist vastavalt asukohale, liikumisvõimalustele ja kasutajate tegelikele vajadustele.



4.2 FANS-raamistik

FANS-RAAMISTIK

Tõhus parkimispoliitika ei tugine üksikutele meetmetele, vaid terviklikule ja teadlikule lähenemisele, mis arvestab linnalise liikuvuse ja kasutajakäitumise keerukust. Parkimisstrateegiate kujundamisel on seetõttu oluline toetuda nii kohalikele kui ka rahvusvahelistele kogemustele ja võrdlusnäidetele.

Parkimisega seotud sekkumiste süstemaatiliseks määratlemiseks, analüüsimiseks ja hindamiseks kasutatakse käesolevas uuringus FANS-raamistikku (Fees, Awareness, Norms, Spatial settings). Raamistiku abil käsitletakse rahvusvahelisi võrdlusuuringuid ja parimaid praktikaid igas neljas kategoorias, et mõista, millised meetmed on osutunud erinevates kontekstides tõhusaks.

FEES (tasud)	Rahalised stiimulid ja negatiivsed stiimulid, näiteks hinnakujundus, load ja trahvid, mis kujundavad parkimishooldlust ja -käitumist.
AWARENESS (teadlikkus)	Kommunikatsiooni-, haridus- ja läbipaistvusalgatused, mis parandavad üldsuse arusaamist parkimispoliitikast ja selle aktsepteerimist.
NORMS (normid)	Regulatiivsed sekkumised, mis mõjutavad otseselt parkimise pakkumist ja nõudlust, näiteks parkimise miinimummäärad, tsoneerimine ja piirangud.
SPATIAL SETTINGS (ruumiseaded)	Füüsilised kujunduslahendused, näiteks parkimiskohtade projekteerimishooldused, infrastruktuurimuudatused ja avaliku ruumi parandamine.

Pärnu kontekstile sobiva ja tõenduspõhise parkimisstrateegia kujundamiseks koondati ulatuslik meetmete kogumik. Analüüsi enam kui 100 parkimisega seotud meedet, poliitikat, projekti ja strateegiat linnadest üle maailma, sealhulgas Pärnu linna kehtivatest ja kavandatavatest strateegiadokumentidest. Meetmete valikul arvestati erinevaid geograafilisi, demograafilisi ja valitsemiskontekste, et tagada lai ja mitmekesine võrdlusbaas.

Kõik analüüsitud meetmed kaardistati ja liigitati FANS-raamistiku alusel. See võimaldas hinnata mitte ainult üksikute sekkumiste mõju, vaid ka nende omavahelist koostoimet parkimissüsteemis tervikuna. Selline lähenemine aitab tuvastada korduvaid mustreid, tõhusaid kombinatsioone ning uuenduslikke lahendusi, mida saab kohandada Pärnu kohalikele oludele.

See on väljavõte FANS-i tabelist, kuhu on koondatud edukad kasutusjuhtumid üle kogu maailma. Tabelit kasutati Delphi töötoas ning see on aluseks soovitude koostamisel. Tabeli loetav Exceli versioon on lisatud lisadesse

PARKIMISEGA SEOTUD MEETMED			
Meetme kategooria	Strateegia	Nimi	Lühikirjeldus
Tasud	Keelata	Elektroniline teekasutustasu	Liiklusvahetuse tasustamissüsteem elektroniliste teemaksudega
		Donaamiline hinnakujundus	Hinnamoodustused vastavalt nõudlusele
		Mitte soodustada	Uus parkimishaldussüsteem
			Tasu töandjatele, kes pakuvad töökoha parkimist
			Anult etanikele
	Pirang	Töökoha parkimistasu	Elanikud maksavad vähem
		Elamu parkimispirang	Mobile kontroll tasulistes parkimisalades, kasutades LIDAR-skannereid
	Reguleerida	Elamupiirkonna prioriteet	Pikaajaline tänavaparkimine vähendatud hinnaga
		LIDAR-skanner parkimise kontrollimiseks	Jalgrattaparkimise rajamine
		Pikajaline parkimine	Parkimistasu soodustused tiptundide välisel ajal
Soodustada alternatiivseid valikuid	Keelata	Jalgrattaparkimise toetus	Toetusprogramm, kus töötajatele võimalust saada maksustatav rahaline kompensatsioon tasuta või subsideeritud parkimiskoha asemel
		Madalhooaja soodustused	Narkose parkimismõõdure rakendamine naalajas andmetega
			Numbriarjki tuvastamine (LPR või ANPR) kasutamine
			Jätkusuutlike parkimistavade sertifitseerimine
			Annab teada, kui hõivatud on teatud alad
	Reguleerida	Parkimise kasu piirkond (PBD)	Juurdepääs parkimisale ja kuld arvestatakse automaatselt kasutaja kontole
		Roheline tasuvus (Green Pay-off)	Eratsoonide parkimiskohtade rentimine veebiplatvormide kaudu
		Digitalsed parkimisliitsentsid	Jalgrattasõidu ja ühistranspordi edendamine:
		Mobile tasuline parkimine	Alajsed piirangud aladele, kus on parkimise ja liikusega probleeme
		Nutikad parkimismõõdikud	Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
Teadlikkus	Keelata	Piletita parkimine	Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
		Rohelise garaaži sertifitseerimine	Tasu tunni alusel
		Tänavaparkimise leidmise rakendus	Piratud liikusega toon hooajalist variatsioonidega
		Tänavavälise parkimisuurdepääs	Minimaalne 10%, maksimaalne 70% ühest parkimiskohast 120 ruutmeetri pörandapinna kohta, varieerudes piirkonniti
		Peer-to-peer parkimise rendid	1 parkimiskoht 284 ruutjalga kontori pinna kohta
	Soodustada alternatiivseid valikuid	Teavitustöö tõstmine	3 parkimiskohta iga 5 restorani maksimaalse külastaja kohta
			Tasu tunni alusel, maksimaalselt 5-8 tundi
			Juurdepääs linnakeskusesse on tasuline
			Tasu tunni alusel, maksimaalselt 2 tundi
			Maksimaalne lubatud parkimisaj
Normid	Ajaline piirang	Agapiirang (parkimismõõdik)	Automatiseeritud tasumine piiratud aladele sisenemisel
		Keelata	Koolid, hotellid
		Autovaba linnakesus	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
		Autovabad pühapäevad	Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
		Agapiirang (parkimismõõdik)	Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
	Mitte soodustada	Hooajaline piiratud liikusega toon (ZTL)	Tasu tunni alusel
		Maksimaalne ja minimaalne parkimisala	Piratud liikusega toon hooajalist variatsioonidega
			Minimaalne 10%, maksimaalne 70% ühest parkimiskohast 120 ruutmeetri pörandapinna kohta, varieerudes piirkonniti
			1 parkimiskoht 284 ruutjalga kontori pinna kohta
			3 parkimiskohta iga 5 restorani maksimaalse külastaja kohta
	Pirang	Töökoha sinine toon	Tasu tunni alusel, maksimaalselt 5-8 tundi
		Ummikumata	Juurdepääs linnakeskusesse on tasuline
		Ajaline sinine toon	Tasu tunni alusel, maksimaalselt 2 tundi
		Agapiirang (kettagarkimine)	Maksimaalne lubatud parkimisaj
		Automaatne tasumine (Auto Pay)	Automatiseeritud tasumine piiratud aladele sisenemisel
	Reguleerida	Erikasutusega laadimissoonid	Koolid, hotellid
		Madala emissiooniga toonid (LEZ)	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
			Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
			Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
			Tasu tunni alusel
	Keelata	Madrid Central	Automaatne tasumine (Auto Pay)
		Milano piirkond C	Erikasutusega laadimissoonid
		Nuultihetega toonid (ZEZ)	Madala emissiooniga toonid (LEZ)
		Nutikad laadimissoonid	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
			Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
	Reguleerida	Paaris- ja paaritute numbrimärkide piirang (Daktylos)	Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
		Parkimiskohtade sertifitseerimine	Tasu tunni alusel
		Suure liikluskorralduse alade parkimisreeglid	Piratud liikusega toon hooajalist variatsioonidega
		Ummikumata	Minimaalne 10%, maksimaalne 70% ühest parkimiskohast 120 ruutmeetri pörandapinna kohta, varieerudes piirkonniti
			1 parkimiskoht 284 ruutjalga kontori pinna kohta
	Pirang	Agapiirang (kettagarkimine)	Automaatne tasumine (Auto Pay)
		Automaatne tasumine (Auto Pay)	Erikasutusega laadimissoonid
		Madala emissiooniga toonid (LEZ)	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
			Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
			Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
	Reguleerida	Ummikumata	Tasu tunni alusel
		Ajaline sinine toon	Piratud liikusega toon hooajalist variatsioonidega
		Agapiirang (kettagarkimine)	Minimaalne 10%, maksimaalne 70% ühest parkimiskohast 120 ruutmeetri pörandapinna kohta, varieerudes piirkonniti
		Automaatne tasumine (Auto Pay)	1 parkimiskoht 284 ruutjalga kontori pinna kohta
			3 parkimiskohta iga 5 restorani maksimaalse külastaja kohta
	Keelata	Madrid Central	Automaatne tasumine (Auto Pay)
		Milano piirkond C	Erikasutusega laadimissoonid
		Nuultihetega toonid (ZEZ)	Madala emissiooniga toonid (LEZ)
		Nutikad laadimissoonid	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
			Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
	Reguleerida	Paaris- ja paaritute numbrimärkide piirang (Daktylos)	Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
		Parkimiskohtade sertifitseerimine	Tasu tunni alusel
		Suure liikluskorralduse alade parkimisreeglid	Piratud liikusega toon hooajalist variatsioonidega
		Ummikumata	Minimaalne 10%, maksimaalne 70% ühest parkimiskohast 120 ruutmeetri pörandapinna kohta, varieerudes piirkonniti
			1 parkimiskoht 284 ruutjalga kontori pinna kohta
	Pirang	Agapiirang (kettagarkimine)	Automaatne tasumine (Auto Pay)
		Automaatne tasumine (Auto Pay)	Erikasutusega laadimissoonid
		Madala emissiooniga toonid (LEZ)	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
			Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
			Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
	Reguleerida	Ummikumata	Tasu tunni alusel
		Ajaline sinine toon	Piratud liikusega toon hooajalist variatsioonidega
		Agapiirang (kettagarkimine)	Minimaalne 10%, maksimaalne 70% ühest parkimiskohast 120 ruutmeetri pörandapinna kohta, varieerudes piirkonniti
		Automaatne tasumine (Auto Pay)	1 parkimiskoht 284 ruutjalga kontori pinna kohta
			3 parkimiskohta iga 5 restorani maksimaalse külastaja kohta
	Keelata	Madrid Central	Automaatne tasumine (Auto Pay)
		Milano piirkond C	Erikasutusega laadimissoonid
		Nuultihetega toonid (ZEZ)	Madala emissiooniga toonid (LEZ)
		Nutikad laadimissoonid	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
			Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
	Reguleerida	Paaris- ja paaritute numbrimärkide piirang (Daktylos)	Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
		Parkimiskohtade sertifitseerimine	Tasu tunni alusel
		Suure liikluskorralduse alade parkimisreeglid	Piratud liikusega toon hooajalist variatsioonidega
		Ummikumata	Minimaalne 10%, maksimaalne 70% ühest parkimiskohast 120 ruutmeetri pörandapinna kohta, varieerudes piirkonniti
			1 parkimiskoht 284 ruutjalga kontori pinna kohta
	Pirang	Agapiirang (kettagarkimine)	Automaatne tasumine (Auto Pay)
		Automaatne tasumine (Auto Pay)	Erikasutusega laadimissoonid
		Madala emissiooniga toonid (LEZ)	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
			Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
			Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
	Reguleerida	Ummikumata	Tasu tunni alusel
		Ajaline sinine toon	Piratud liikusega toon hooajalist variatsioonidega
		Agapiirang (kettagarkimine)	Minimaalne 10%, maksimaalne 70% ühest parkimiskohast 120 ruutmeetri pörandapinna kohta, varieerudes piirkonniti
		Automaatne tasumine (Auto Pay)	1 parkimiskoht 284 ruutjalga kontori pinna kohta
			3 parkimiskohta iga 5 restorani maksimaalse külastaja kohta
	Keelata	Madrid Central	Automaatne tasumine (Auto Pay)
		Milano piirkond C	Erikasutusega laadimissoonid
		Nuultihetega toonid (ZEZ)	Madala emissiooniga toonid (LEZ)
		Nutikad laadimissoonid	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
			Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
	Reguleerida	Paaris- ja paaritute numbrimärkide piirang (Daktylos)	Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
		Parkimiskohtade sertifitseerimine	Tasu tunni alusel
		Suure liikluskorralduse alade parkimisreeglid	Piratud liikusega toon hooajalist variatsioonidega
		Ummikumata	Minimaalne 10%, maksimaalne 70% ühest parkimiskohast 120 ruutmeetri pörandapinna kohta, varieerudes piirkonniti
			1 parkimiskoht 284 ruutjalga kontori pinna kohta
	Pirang	Agapiirang (kettagarkimine)	Automaatne tasumine (Auto Pay)
		Automaatne tasumine (Auto Pay)	Erikasutusega laadimissoonid
		Madala emissiooniga toonid (LEZ)	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
			Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
			Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
	Reguleerida	Ummikumata	Tasu tunni alusel
		Ajaline sinine toon	Piratud liikusega toon hooajalist variatsioonidega
		Agapiirang (kettagarkimine)	Minimaalne 10%, maksimaalne 70% ühest parkimiskohast 120 ruutmeetri pörandapinna kohta, varieerudes piirkonniti
		Automaatne tasumine (Auto Pay)	1 parkimiskoht 284 ruutjalga kontori pinna kohta
			3 parkimiskohta iga 5 restorani maksimaalse külastaja kohta
	Keelata	Madrid Central	Automaatne tasumine (Auto Pay)
		Milano piirkond C	Erikasutusega laadimissoonid
		Nuultihetega toonid (ZEZ)	Madala emissiooniga toonid (LEZ)
		Nutikad laadimissoonid	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
			Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
	Reguleerida	Paaris- ja paaritute numbrimärkide piirang (Daktylos)	Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
		Parkimiskohtade sertifitseerimine	Tasu tunni alusel
		Suure liikluskorralduse alade parkimisreeglid	Piratud liikusega toon hooajalist variatsioonidega
		Ummikumata	Minimaalne 10%, maksimaalne 70% ühest parkimiskohast 120 ruutmeetri pörandapinna kohta, varieerudes piirkonniti
			1 parkimiskoht 284 ruutjalga kontori pinna kohta
	Pirang	Agapiirang (kettagarkimine)	Automaatne tasumine (Auto Pay)
		Automaatne tasumine (Auto Pay)	Erikasutusega laadimissoonid
		Madala emissiooniga toonid (LEZ)	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
			Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
			Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
	Reguleerida	Ummikumata	Tasu tunni alusel
		Ajaline sinine toon	Piratud liikusega toon hooajalist variatsioonidega
		Agapiirang (kettagarkimine)	Minimaalne 10%, maksimaalne 70% ühest parkimiskohast 120 ruutmeetri pörandapinna kohta, varieerudes piirkonniti
		Automaatne tasumine (Auto Pay)	1 parkimiskoht 284 ruutjalga kontori pinna kohta
			3 parkimiskohta iga 5 restorani maksimaalse külastaja kohta
	Keelata	Madrid Central	Automaatne tasumine (Auto Pay)
		Milano piirkond C	Erikasutusega laadimissoonid
		Nuultihetega toonid (ZEZ)	Madala emissiooniga toonid (LEZ)
		Nutikad laadimissoonid	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
			Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
	Reguleerida	Paaris- ja paaritute numbrimärkide piirang (Daktylos)	Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
		Parkimiskohtade sertifitseerimine	Tasu tunni alusel
		Suure liikluskorralduse alade parkimisreeglid	Piratud liikusega toon hooajalist variatsioonidega
		Ummikumata	Minimaalne 10%, maksimaalne 70% ühest parkimiskohast 120 ruutmeetri pörandapinna kohta, varieerudes piirkonniti
			1 parkimiskoht 284 ruutjalga kontori pinna kohta
	Pirang	Agapiirang (kettagarkimine)	Automaatne tasumine (Auto Pay)
		Automaatne tasumine (Auto Pay)	Erikasutusega laadimissoonid
		Madala emissiooniga toonid (LEZ)	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
			Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
			Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
	Reguleerida	Ummikumata	Tasu tunni alusel
		Ajaline sinine toon	Piratud liikusega toon hooajalist variatsioonidega
		Agapiirang (kettagarkimine)	Minimaalne 10%, maksimaalne 70% ühest parkimiskohast 120 ruutmeetri pörandapinna kohta, varieerudes piirkonniti
		Automaatne tasumine (Auto Pay)	1 parkimiskoht 284 ruutjalga kontori pinna kohta
			3 parkimiskohta iga 5 restorani maksimaalse külastaja kohta
	Keelata	Madrid Central	Automaatne tasumine (Auto Pay)
		Milano piirkond C	Erikasutusega laadimissoonid
		Nuultihetega toonid (ZEZ)	Madala emissiooniga toonid (LEZ)
		Nutikad laadimissoonid	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
			Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
	Reguleerida	Paaris- ja paaritute numbrimärkide piirang (Daktylos)	Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
		Parkimiskohtade sertifitseerimine	Tasu tunni alusel
		Suure liikluskorralduse alade parkimisreeglid	Piratud liikusega toon hooajalist variatsioonidega
		Ummikumata	Minimaalne 10%, maksimaalne 70% ühest parkimiskohast 120 ruutmeetri pörandapinna kohta, varieerudes piirkonniti
			1 parkimiskoht 284 ruutjalga kontori pinna kohta
	Pirang	Agapiirang (kettagarkimine)	Automaatne tasumine (Auto Pay)
		Automaatne tasumine (Auto Pay)	Erikasutusega laadimissoonid
		Madala emissiooniga toonid (LEZ)	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
			Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkimise keelamine
			Alajsed autovabad toonid jätkusuutliku transpordi edendamiseks
	Reguleerida	Ummikumata	Tasu tunni alusel
		Ajaline sinine toon	Piratud liikusega toon hooajalist variatsioonidega
		Agapiirang (kettagarkimine)	Minimaalne 10%, maksimaalne 70% ühest parkimiskohast 120 ruutmeetri pörandapinna kohta, varieerudes piirkonniti
		Automaatne tasumine (Auto Pay)	1 parkimiskoht 284 ruutjalga kontori pinna kohta
			3 parkimiskohta iga 5 restorani maksimaalse külastaja kohta
	Keelata	Madrid Central	Automaatne tasumine (Auto Pay)
		Milano piirkond C	Erikasutusega laadimissoonid
		Nuultihetega toonid (ZEZ)	Madala emissiooniga toonid (LEZ)
		Nutikad laadimissoonid	Autod, mis ei vasta LEZ-nõuetele, peavad parkima kindlatesse parklatesse
			Linnakeskuse muutmise autovalede toonide ja tänavaparkim

4.2 FANS-raamistik

FANS-RAAMISTIK JA OTSUSTAMINE

FANS-raamistik ei ole mõeldud üksnes uurimis- ja võrdlusvahendiks, vaid ka praktiliseks tööriistaks linnalise liikuvuse ja parkimispoliitika kujundamisel. Jaotades sekkumised nelja kategooriasse – tasud (*Fees*), teadlikkus (*Awareness*), normid (*Norms*) ja ruumilised tingimused (*Spatial settings*) – aitab raamistik poliitikakujundajatel süsteemselt navigeerida parkimisega seotud otsuste ja meetmete mitmekesisuses.

Iga kategooria pakub eraldiseisva, kuid teineteist täiendava vaatenurga, mille kaudu analüüsida nii parkimisprobleemide põhjuseid kui ka võimalikke lahendusi. Raamistiku kasutamine kogu poliitikakujundamise protsessi vältel aitab tagada tasakaalustatud lähenemise, kus käitumuslikud, regulatiivsed, finantsilised ja ruumilised sekkumised toimivad koos, mitte eraldi.

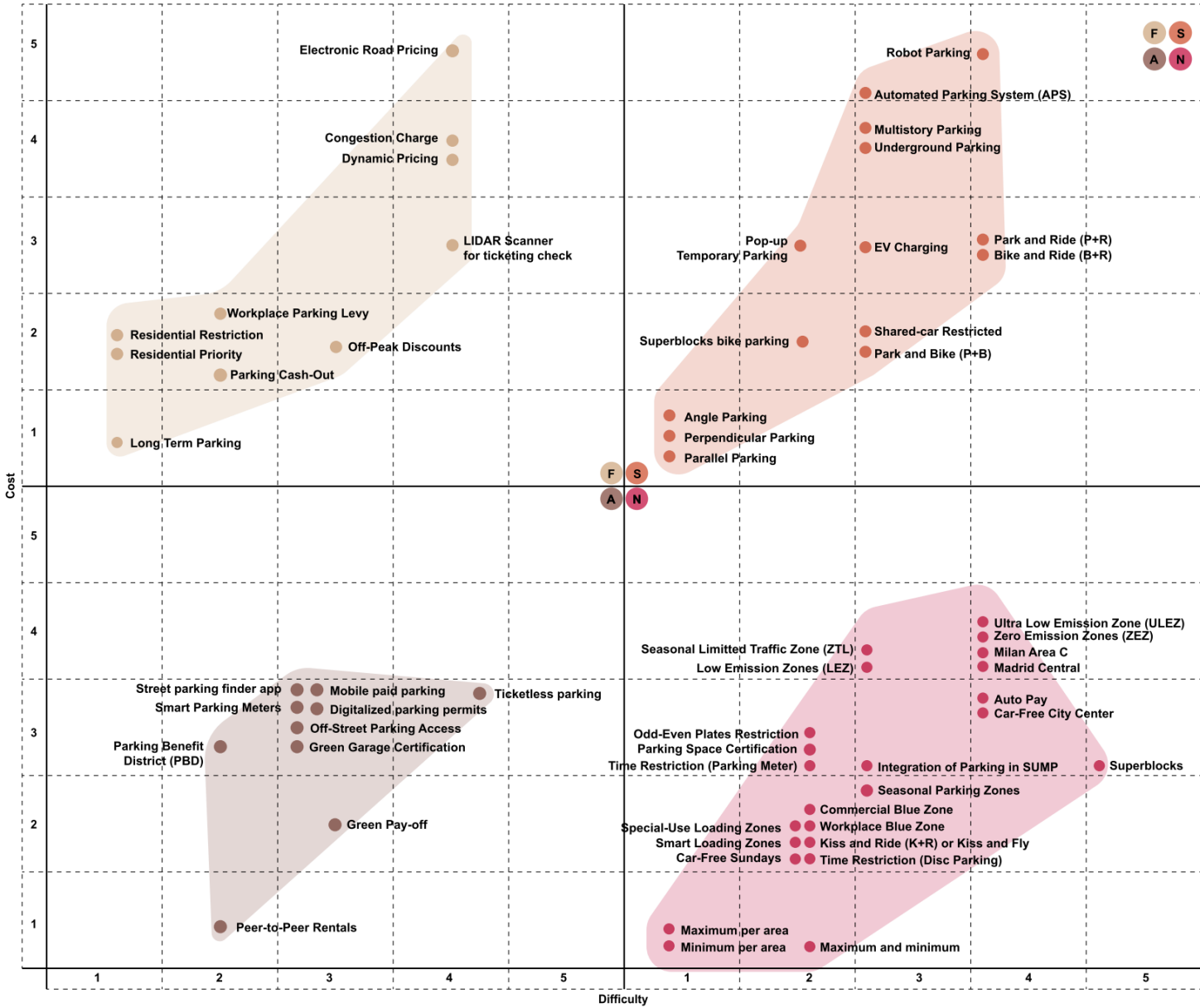
Näiteks võib hinnastamise muutmine (*Fees*) ilma teadlikkuse tõstmise ja kaasamiseta (*Awareness*) piirata meetmete mõju ja avalikku toetust. Samuti on tänavaruumi ümberkujundamine (*Spatial settings*) tulemuslikum, kui seda toetavad muudatused parkimisnormides (*Norms*) ja järjepidev jõustamine.

Käesolevas uuringus kasutati FANS-raamistikku ka praktilise töövahendina ekspertide ja avalike teenistujate Delphi-seminari ettevalmistamisel ja läbiviimisel. Raamistiku alusel struktureeritud sekkumisi käsitleti linna esindajate, ekspertide ja kohalike ettevõtjate osalusel toimunud aruteludes.

Seminari käigus hinnati ühiselt, millised meetmed on Pärnu kontekstis kõige sobivamad, arvestades linna liikuvusmustreid, poliitilist

teostatavust ja pikaajalist arengusuunda. FANS-raamistik võimaldas arutelusid suunata nii, et meetmeid hinnati mitte ainult nende tehnilise tõhususe, vaid ka kultuurilise sobivuse ja rakendamisvalmiduse seisukohast.

Parkimisega seotud meetmed FANS kategooriates (eraldi neli kategooriat graafikul) ja klassifitseeritud nende suhteliste rakenduskulude (Y-telg) ja -keerukuse (X-telg) järgi.



Parkimisega seotud meetmed FANS-raamistikus rakenduskulude ja -keerukuse järgi, SPIN Unit, 2025

4.3 Rakendusnäited – Turismilinnad

ELANIKUD

Erinevate parkimiskasutajate rühmade mõistmine on tõhusa linnaplaneerimise ja parkimispoliitika eeltingimus. Parkimisnõudlus varieerub oluliselt sõltuvalt kasutajarühmast – elanikud, pendelrändurid ja turistid omavad erinevaid vajadusi ning käitumismustreid, mis mõjutavad linnaruumi parkimisdünaamikat (Ibrahim et al., 2011).

Iga kasutajarühm esitab spetsiifilisi nõudmisi ja väljakutseid. Nende erinevuste arvestamine võimaldab kujundada sihipäraseid parkimislahendusi, mis parandavad parkimisressursside jaotust, vähendavad liikluskoormust ning toetavad linna üldist toimivust. Parkimispoliitika kohandamine vastavalt kasutajarühmadele aitab saavutada paremat tasakaalu liikuvuse, elukeskkonna kvaliteedi ja jätkusuutlikkuse eesmärkide vahel.

Elanike parkimine on otseselt seotud elukoha funktsiooniga ning on igapäevase linnaelu lahutamatu osa (Shoup, 2005). Elanikud vajavad eelkõige **järjepidevaid, prognoositavaid ja**

taskukohaseid parkimisvõimalusi oma kodu vahetus läheduses (Ibrahim, 2017). Elanike parkimisnõudlus on valdavalt ööpäevase tsükliga, mille tippaeg langeb öhtustele ja öistele tundidele (Taiga et al., 2021).

Elanike parkimiskäitumist mõjutavad mitmed tegurid, sealhulgas leibkonna suurus, sõidukite arv, alternatiivsete liikumisviiside kättesaadavus ning elukeskkonna tihedus. Eriti vanemates linnapiirkondades võib parkimise kättesaadavus sama elamufunktsiooni piires oluliselt erineda, kuna tänavavõrk ja hoonestus on kujunenud erinevatel ajastutel ning ei vasta tänapäevasele autokasutuse tasemele (Guo, 2013).

PENDELRÄNDURID

Pendelrändurid moodustavad olulise osa linnaparkimise kasutajatest ning on peamised päevase parkimisnõudluse tekitajad eeskätt linnakeskustes (Li et al., 2016). Tavapäraselt otsivad nad parkimisvõimalusi töökoha või oluliste transpordisõlmede vahetus läheduses, seades esikohale mugavuse ja ajavõidu.

Pendelrändurite parkimisvalikuid mõjutavad mitmed tegurid, sealhulgas parkimistasude tase, kaugus töökohast, ühistranspordi kättesaadavus ning pendelränne kestus (Cyriac, 2019). Üha enam mõjutavad nende käitumist ka digitaalsed lahendused, nagu dünaamilised infosüsteemid, mobiilirakendused ja automaatsed numbrituvastussüsteemid, mis lihtsustavad parkimiskohtade leidmist, tasumist ja reserveerimist (Friesen & Mingardo, 2020).

Uuringud viitavad, et pendelrändurid eelistavad sageli pikemaajalist parkimist, kuna see pakub kindlust ja vähendab vajadust parkimiskohta päeva jooksul vahetada (Tan et al., 2021). See omakorda suurendab survet parkimisressursile ning vähendab parkimiskohtade ringlust tiptundidel.

TURISTID

Turistid on kolmas oluline parkimiskasutajate rühm, kelle parkimisvajadused ja -käitumine erinevad märkimisväärselt nii elanike kui ka pendelrändurite omadest. Turistid otsivad

parkimisvõimalusi eelkõige populaarsete vaatamisväärsuste, majutusasutuste ja kaubanduspiirkondade läheduses, sageli keskkonnas, mis on neile vähe tuttav.

Turistide parkimiskäitumist mõjutavad mitmed tegurid, sealhulgas sihtkoha iseloom, viibimise kestus, grupi suurus ning teadlikkus kohalikest parkimisreeglitest ja -korraldusest (Mohandes et al., 2018). Valdav osa turistide parkimisvajadusest on lühiajaline, eriti tiheda külastuskoormusega piirkondades, kus parkimisruum on piiratud.

Selline kasutusmuster eeldab paindlikke ja hästi juhitud parkimislahendusi, mis toetavad külastajakogemust, vähendavad liikluskoormust ning aitavad säilitada linnaruumi kvaliteeti.

Aspekt	Kohalikest elanikest parkimiskohtade kasutajad	Pendelränduritest parkimiskohtade kasutajad	Turismiga seotud parkimise kasutajad
Esmane parkimisvajadus	Elukohtade lähedal; järjepidev, prognoositav, taskukohane.	Töokohtade või transpordisõlmede lähedal; mugavus ja ligipääsetavus.	Vaatamisväärsuste, hotellide ja kaubanduspiirkondade lähedal; mugavus tundmatutes kohtades.
Tippnõudluse ajad	Õhtul ja öösel.	Päevane tööaeg.	Vahelduv; üldiselt päevasel ajal, eriti turismihooajal.
Tüüpiline parkimise kestus	Pikaajaline (üleöö).	Keskmise ja pikaajalise kestusega (tööpäevad).	Lühiajaline; sõltub marsruudi ja vaatamisväärsuste külastamise kestusest.
Peamised mõjutegurid	Leibkonna suurus, sõiduki olemine, alternatiivsete transpordivõimaluste kättesaadavus, naabruskonna tihedus.	Parkimiskulud, kaugus töökohast, ühistranspordi kättesaadavus, töölesõidu kestus.	Sihtkoha tüüp, viibimise kestus, grupi suurus, teadlikkus kohalikest eeskirjadest.
Tehnoloogiline mõju	Madal kuni mõõdukas; peamiselt staatilised lahendused, vähem mõjutatud dünaamilisest tehnoloogiast.	Kõrge; dünaamilised infosüsteemid, mobiilirakendused, automatiseeritud broneerimis- ja maksesüsteemid.	Mõõdukas kuni kõrge; rakendused ja infosildid mõjutavad tundmatuse tõttu oluliselt parkimisotsuseid.
Parkimiskohtade kättesaadavuse probleemid	Varieeruvus vanemates linnaosades, mis on tingitud ajaloolisest linnainfrastruktuuri arengust.	Konkurentsivõimeline keskkond tiheasustusalade või transpordisõlmede läheduses; mõjutatud hinnakujundusest ja kestusest.	Suur konkurents populaarsetes vaatamisväärsuste piirkondades; nappus võimendub turismihooaja tiptundidel.
Tüüpiline kasutajakäitumine	Etteaimatav rutiin; regulaarsed, harjumuspärased mustrid.	Rutiinipõhine, kuid kohandatav; reageerib kulu- ja mugavusteguritele.	Muutlik; sageli vähem teadlikud, spontaansed otsused, mida mõjutavad vahetu kontekst ja märgid.

Elanike, pendelrändurite ja turistide parkimiskohtade tüüpised kasutusmustrid, SPIN Unit, 2025

4.3 Rakendusnäited – Turismilinnad

TURISM JA PARKIMINE

Väikeste turismilinnade parkimisprobleemid on mitmetahulised ning nõuavad paindlikke ja uuenduslikke regulatiivseid lahendusi, et tasakaalustada elanike, ettevõtete ja külastajate vajadusi ning samal ajal säilitada sihtkoha eripära ja ruumiline kvaliteet (Ibrahim, 2017). Traditsioonilised parkimiskorralduse mudelid ei ole sageli kohandatud keskkondadele, kus parkimisnõudlus kõigub tugevalt sõltuvalt hooajalisusest, suurüritustest ja turismivoogude muutumisest.

Turistide parkimiskäitumine erineb oluliselt nii püsielanike kui ka pendelrändajate omast. See tekitab turismilinnades spetsiifilisi regulatiivseid väljakutseid ning eeldab kohandatud lahendusi, mis ulatuvad kaugemale tavapärastest parkimisnormidest ja hinnastamisskeemidest (Wang & Yuan, 2013).

Paljudes väikestes turismilinnades on ajalooliselt rakendatud piirkonnapõhiseid parkimisnorme, mis kehtestavad uusarendustele minimaalse arvu parkimiskohti vastavalt hoone tüübile ja mahule. Rahvusvaheline praktika näitab aga kasvavat

suundumust nende miinimumnõuete leevendamise või kaotamise suunas, eesmärgiga kasutada linnaruumi tõhusamalt ja soodustada alternatiivseid liikumisviise.

Heaks näiteks on Washingtoni osariigis asuv Port Townsend (u 10 000 elanikku), kus parkimiskohtade miinimumnõuded kaotati, et hõlbustada olemasolevate hoonete taaskasutust ja toetada majandusarengut. Selle tulemusel said ettevõtted hõivata ja kasutusele võtta äripindu ilma täiendava parkimiskohustuse koormata, mis aitas elavdada kohalikku ettevõtluskeskkonda.

Lisaks rakendavad mitmed turismilinnad dünaamilist hinnakujundust, kohandades parkimistasusid vastavalt nõudlusele, kellaaajale ja hooajale. Selline lähenemine aitab parandada parkimiskohtade kättesaadavust, suurendada käivet ning juhtida külastajate liikumist viisil, mis toetab nii linna toimivust kui ka külastuskogemust.

Linnades, mis on reforminud piirkonnapõhiseid planeerimisnorme ning vähendanud või kaotanud parkimise miinimumnõuded, on sageli täheldatud elamuehituse kasvu ja elujõulisema linnaruumilise arengu teket. Heaks näiteks on Buffalo (New York), kus 2017. aastal kaotati parkimise miinimumnõuded. Selle tulemusel vähenes uusarendustes kavandatud parkimiskohtade arv ligikaudu 21%, samal ajal suurenes elamuehituse ja segakasutusega arenduste hulk.

Parkimiskohustuste vähendamine või kaotamine, dünaamilise hinnastamise rakendamine ning piirkondlike nõuete paindlikum käsitlemine võimaldavad linnadel luua elamisväärsmaid ja ligipääsetavamaid keskkondi nii elanikele kui ka külastajatele. Need reformid peegeldavad laiemat arusaama, et parkimise kättesaadavust tuleb tasakaalustada linnaarengu, ruumikvaliteedi ja kogukonna heaolu eesmärkidega.

INNOVATSIOON

Väikesed ja turismile orienteeritud Euroopa linnad rakendavad üha enam parkimisinnovatsioone, et tasakaalustada külastajate vajadusi ja elanike

elukvaliteeti. Tunnistades, et parkimiskohtade pidev lisamine ei ole pikaajaliselt jätkusuutlik lahendus (Ibrahim, 2017), pöörduakse üha enam intelligentsete parkimissüsteemide poole, mis võimaldavad pakkumise ja nõudluse tõhusamat juhtimist (Cyriac, 2019).

Need süsteemid ühendavad tehnoloogilisi ja poliitikapõhiseid lahendusi, sealhulgas:

- reaajas teabe edastamise parkimiskohtade kättesaadavuse kohta mobiilirakenduste ja digitaalse viidastuse kaudu,
- dünaamilise hinnastamise, mis kohandab parkimistasusid vastavalt nõudlusele ja kellaaajale, soodustades käivet ja piirates pikaajalist parkimist,
- integreeritud makselahendused, mis lihtsustavad parkimisprotsessi nii kasutajate kui ka haldajate jaoks.

Sellised lähenemised võimaldavad parandada parkimissüsteemi toimivust ilma parkimiskohtade arvu suurendamata ning toetavad samal ajal säästvat liikuvust ja kvaliteetset linnaruumi (Friesen & Mingardo, 2020).

Linn	Rahvaarv	Parkimisnormid ja -kohustused	Hinnakujundusstrateegiad	Tsoneerimisregulatsioonid ja maakasutus
Rovinj, Horvaatia	40,000	Rakendab parkimiseeskirju turistide sissevoolu juhtimiseks, kehtestades kesklinnas määratud parkimistsoonid ja ajaliselt piiratud parkimise.	Rakendab hooajalist hinnakujundust, tõstes turismi tipphooajal parkimistasusid tipptundidel, et suurendada käivet ja vähendada ummikuid.	Tsoneerimisregulatsioonid toetavad jalakäijasõbralike alade kujundamist, piirates sõidukite ligipääsu ajaloolistes linnaosades, parandades külastajakogemust ja aidates säilitada kultuuripärandit.
Kotor, Montenegro	39,000	Rakendab rangeid parkimispiiranguid UNESCO maailmapärandi objekti kaitseks, piirates parkimist müüridega ümbritsetud vanalinna alal ning vähendades seeläbi autoliiklust.	Kehtestab vanalinnas kõrgemad parkimistasud ning rakendab äärealadel madalamaid tariife, et vähendada autokasutust ajaloolises linnasüdames.	Tsoneerimine keskendub piirkonna ajaloolise terviklikkuse säilitamisele, uute arenduste piiramisele ja parkimisvõimaluste piiramisele vanalinnas.
Piran, Sloveenia	41,000	Piirab mitteresidentide sõidukite ligipääsu kesklinnale ning suunab turistid kasutama selleks ettenähtud parkimisvõimalusi kesklinnast väljaspool.	Rakendab astmelist hinnakujundust, kus kesklinnas kehtivad kõrgemad parkimistasud ja äärealadel soodsamad tariifid, suunates kasutajaid ühistransporti, eeskätt bussiteenuseid, eelistama.	Tsoneerimine eelistab jalakäijate alasid ning piirab kaubanduslikku arendustegevust ajaloolises linnasüdames, et säilitada piirkonna iseloomu ja vähendada autoliiklust.
Chester, UK	42,000	Rakendab parkimisstandardeid, mis tasakaalustavad elanike ja külastajate vajadusi, hõlmates lühiajalist parkimist ning pargi-ja-sõida lahendusi.	Rakendab dünaamilist hinnakujundust, kohandades parkimistasusid vastavalt nõudlusele ja kellaaajale, et tõhustada ruumikasutust ja vähendada ummikuid.	Tsoneerimine toetab segakasutusega arendusi ning vähendab autosõltuvust, edendades ühistranspordi ja jalgrattaliikluse taristu arengut.
Bruges, Belgia	44,000	Piirab kesklinnas tänavaparkimist, eelistades elanikke ja parkimisloa omanikke ning suunates külastajad kasutama äärepoolseid parklaid.	Pakub parkimistasudest rahastatud tasuta või soodushinnaga bussitransporti äärepoolsetest parkimisaladest kesklinna, et suunata kasutajaid määratud parkimisaladele.	Tsoneerimisregulatsioonid keskenduvad keskaegse linnaruumi säilitamisele, uusarenduste piiramisele ning piirkonna esteetilise terviklikkuse hoidmisele.

Näiteid Pärnu keskuslinnaga sarnase rahvaarvuga linnade parkimisregulatsioonidest, SPIN Unit, 2025

4.4 Parkimisregulatsioonide tüübid ja rakendusnäited

Parkimisregulatsioonide tüübid ja rakendusnäiteid. Põhjalik loetelu kasutusjuhtumitest on esitatud "lisas FANS".

Meetod	Aspekt	Plussid	Miinused		Linn	Lühikirjeldus
Administراتiivne	Lihtsus	Lihtne rakendada ja edastada.	Ei pruugi kajastada tegelikku parkimisvajadust või maakasutust.	RAKENDUSNÄITED	New York, USA	Elamute parkimisload järgivad sageli kogukonna piirkondi
	Võrdsus	Võib viia vastavusse teadaolevate demograafiliste piirkondadega.	Meelevaldsete piirangute ja valesti suunatud vajaduste oht.		Toronto, Canada	Tsoonid on jõustamise lihtsustamiseks vastavuses jaoskonnapiiridega.
	Paindlikkus	Haldusüksuste piirid ei muutu sageli.	Raske kohandada, kui nõudlus muutub.		Berliin, Saksamaa	Kasutab Bezirke (piirkondi) parkimisalade piiritlemiseks.
Maakasutuspõhine	Kontekst	Kajastab parkimisvajaduste erinevusi maakasutuse lõikes.	Keerukus suureneb segakasutatavatel aladel.	RAKENDUSNÄITED	San Francisco, USA	Eraldi poliitika elamu-, äri- ja segakasutatavate alade jaoks.
	Poliitika vastavusse viimine	Töötab koos linna arengukavadega	Võib ignoreerida tegelikku parkimiskäitumist.		Melbourne, Austraalia	Piirkondade kattumised suunavad parkimispoliitikat maakasutuskategooriate kaupa.
	Paindlikkus	Keskmine - tsoonid kohanduvad, kui maakasutus muutub.	Seotud planeeringute/tsoonide ajakohastamise tsüklitega.		Viin, Austria	Parkimisreeglid erinevad elamu- ja äritsoonide vahel.
Vajaduspõhine	Efektiivsus	Vastab tegelikele parkimisharjumuste.	Nõuab pidevat andmete kogumist ja analüüsi.	RAKENDUSNÄITED	Seattle, USA	Regulaarsed parkimiskohtade täituvuse uuringud annavad teavet tariifitsoonide kohta.
	Võrdsus	Saab seada prioriteediks alateenindatud piirkonnad.	Andmed võivad peegeldada olemasolevat ebavõrdsust.		Zurich, Šveits	Jälgib tähelepanelikult nõudlust, et kehtestada lubade piirid.
	Tulupotent-siaal	Maksimeerib kasutus- ja hinnakujundusvõimalusi.	Kõrge algne tehniline ja tööjõukulu.		Tokyo Japan	Kasutab üksikasjalikke parkimiskasutuse andmeid kaubandusliku hinnakujunduse jaoks.

Meetod	Aspekt	Plussid	Miinused		Linn	Lühikirjeldus
Dünaamiline	Reageerimisvõime	Kohaneb sündmuste, aastaegade ja liiklusega.	Nõuab arenenud infrastruktuuri ja integratsiooni.	RAKENDUSNÄITED	San Francisco (SFpark), USA	Reaalajas hinnakujundus hõivatuse alusel.
	Paindlikkus	Kõrge paindlikkus, toetab progressiivset poliitikat.	Võib sattuda keerukuse tõttu vastuollu.		Barcelona, Hispaania	Kasutab IoT andureid arukaks parkimistsoonide haldamiseks.
	Tulud	Optimeerib hinnakujundust ja kättesaadavust.	Kõrged käivitis- ja sisseseadmiskulud		Los Angeles, USA	Rakendab arukate sensorite kaudu nõudlusest sõltuvat hinnakujundust.
Kogukonna põhine	Avalikkuse osalemine	Suurendab usaldust ja nõuetele vastavust.	Aeganõudev ja potentsiaalselt vaieldav.	RAKENDUSNÄITED	Portland, USA	Naabrivalve parkimislubade programm nõuab kogukonna petitsiooni.
	Paindlikkus	Keskmine paindlikkus, sõltub kaasamistsüklitest.	Stagnatsiooni oht ilma pideva tagasisideta.		Amsterdam, Holland	Avalikkuse ulatuslik kaasamine kujundab kohalikku parkimispoliitikat.
	Võrdsus	Võib tuua esile kohalikud vajadused ja juurdepääsulüngad.	Ei ole alati andmepõhine ega järjepidev.		Vancouver, Canada	Avalik konsultatsioon suunab naabruskonna parkimisprogramme.
Transiidile orienteeritud	Jätkusuutlikkus	Soodustab ühistranspordi kasutamist, vähendab autosõltuvust.	Tõhusus sõltub transiiditeenuse kvaliteedist ja usaldusväärsusest.	RAKENDUSNÄITED	London, UK	"PTAL" (Public Transport Accessibility Level), mida kasutatakse parkimise miinimummäärade kehtestamiseks.
	Paindlikkus	Keskmine paindlikkus, tsoonid võivad areneda koos transiidimuutustega.	Viivitus transiiditeenuse uuendustes võib vähendada reageerimisvõimet.		Minneapolis, USA	Kõrvaldatakse parkimise miinimummäärad piirkondades, mida teenindab hästi transiit.
	Võrdsus	Võib vähendada transpordikuluseid, kui see on ühendatud taskukohase elamispinna.	Ümberpaigutamise oht, kui seda hoolikalt ei juhita.		Pariis, Prantsusmaa	Kasutab metroo/RERi lähedust hinnakujundusstrateegiatega ja hinnaalanduste puhul.

Parkimisregulatsioonide tüübid ja rakendusnäiteid, SPIN Unit, 2025

4.5 Pärnu tänane parkimiskorraldus

PÄRNU LINNA PARKIMISKORRALDUSE LÜHIÜLEVAADE

Tsoonipõhine süsteem

Pärnus kehtib kolmeks tsooniks jaotatud tasuline parkimiskorraldus:

- Vanalinna piirkond – kõrgeim hind, suurim nõudlus
- Kesklinna piirkond – mõõdukas hind
- Ranna piirkond – hinnastatud hooajaliselt (kõrge hind suvel)

Tasulised ajad:

- Vanalinn ja Kesklinn: E–L kl 8–19 (P tasuta)
- Ranna piirkond:
01.09–30.04: E–L kl 8–19 (P tasuta)
01.05–31.08: E–P kl 8–19, sh riigipühad

Üldist:

- Tasuta parkimisaja reeglid (60 või 30 min sõltuvalt piirkonnast ja hooajast),
- süsteem toetab nii piletipõhist, mobiilset kui ka parkimiskellaga parkimist,
- elanikud saavad taotleda soodustingimustel või tasuta parkimislubasid, nt:
 - paljulapselised pered (tasuta),
 - elektrisõidukid (tasuta),
 - elukoha lähedase tänava luba (50€/a),
 - üldine elanikuluba (15€/kuus jne).

Parkimisloa tüüp	Hind	Kehtivus	Tingimused ja märkused
Tavahinnaga parkimisluba	100 €/1 kuu; 250 €/3 kuud; 450 €/6 kuud; 850 €/12 kuud	Kogu tasulisel parkimisalal	Parkimisluba elektrooniline, kehtib kogu alal, ei väljastata C/D-kategooria sõidukitele
Linna elaniku soodushinnaga luba	15 €/1 kuu; 45 €/3 kuud; 85 €/6 kuud; 150 €/12 kuud	Kogu tasulisel parkimisalal	Ainult B-kategooria sõidukile, kui elukoht rahvastikuregistris Pärnu linn
Eluruumi parkimisluba	50 €/12 kuud	Elukoha või selle lähedane tänav	Üks luba ühe eluruumi kohta, kehtib ainult määratud tänaval
Paljulapselise pere vanema luba	Tasuta	Kogu tasulisel parkimisalal	Vähemalt 4 kuni 19-aastast last, elukoht Pärnu linn
Elektrisõiduki luba	Tasuta	Kogu tasulisel parkimisalal	M1 kategooria, ainult elektrimootoriga sõiduk, ei pea taotlema
Puudega inimese sõiduki parkimiskaart	Tasuta	Kogu tasulisel parkimisalal	Vastav LS §167 alusel, kaart peab olema nähtaval

Pärnus alates 01.04.2024 kehtivad parkimislubade tüübid ja hinnad

KOHAD KUS ON ARENGURUUMI

✗

Komplitseeritud tasuta parkimisaja fikseerimine

- Tasuta parkimisaeg kehtib ainult siis, kui see on õigesti märgitud – m-parkimisel peab inimene teadma, kuidas lisada õige märke (nt PRAND30). → Kasutajavaenulik, eriti turistidele või harvadele kasutajatele.

✗

Suvehindade mõju kohalikele

- Rannaalal on suvel väga kõrge hind (5 €/h), mis takistab ligipääsu ka kohalikele elanikele. → Võiks rakendada diferentseeritud hindasid kohalikele ja turistidele.

✗

Puudub reaajas parkimishõive info

- Parkijale puudub info vaba koha olemasolu kohta. → Parima praktika kohaselt võiks rakendada dunaamilise hinnastuse või hõiveandurite süsteemi.

MIS ON HÄSTI (PARIMA PRAKTIKA JÄRGI)

✓

Tsoonipõhine hinnastamine

- Hind on diferentseeritud vastavalt nõudlusele (nt suvine rannaala on kallim). → See aitab juhtida lühiajalist parkimist ja soodustab rotatsiooni tiheda nõudlusega aladel.

✓

Soodustused kohalikele ja haavatavatele gruppidele

- Paljulapseliste peredele, elektrisõidukitele, puuetega inimestele kehtib vabastus.
- Elanikuluba on taskukohane ja digitaalne. → Taskukohasus võib olla ka probleemiks.

✓

Minutipõhine arvestus ja mobiilne makse

- Õiglane ja paindlik süsteem – ei pea ostma fikseeritud ajapiletit.
- Rakendused toetavad ka pangakaardi makseid, mis on oluline turistide jaoks.

Pärnus alates 01.04.2024 kehtivad parkimistsoonid (allikas: Pärnu linna kodulehekülg)

Tsoon	Tasuline aeg	Hind	Tingimused ja märkused
Vanalinna piirkond	E–L kl 8–19 (v.a riigipühad); P tasuta	2 €/h; 10 €/24h	Esimesed 60 min tasuta (kui tähistatud); Pilet kehtib ka Kesklinna ja Ranna piirkonnas (01.09–30.04)
Kesklinna piirkond	E–L kl 8–19 (v.a riigipühad); P tasuta	1 €/h; 5 €/24h	Esimesed 60 min tasuta (kui tähistatud); Pilet kehtib ka Ranna piirkonnas (01.09–30.04)
Ranna piirkond 01.09–30.04	E–L kl 8–19 (v.a riigipühad); P tasuta	1 €/h; 5 €/24h	Esimesed 60 min tasuta (kui tähistatud); Pilet kehtib ka Kesklinna piirkonnas
Ranna piirkond 01.05–31.08	E–P kl 8–19 (k.a riigipühad)	5 €/h; 25 €/24h	Esimesed 30 min tasuta (kui tähistatud); Pilet kehtib ka Vanalinna ja Kesklinna piirkonnas

Pärnus alates 01.04.2024 kehtivad parkimistsoonide hinnad

SISSEJUHATUS

TAUSTANDMED

PARKIMISKASUTUSE ANDMED

VÕRDLUSANALÜÜS

LINNARUUMI ANALÜÜSID

LÖPPSÕNA

SPIN UNIT

Pärnu parkimisanalüüs ja –strateegia
Mai 2025

38

4.6 Parkimistsoonide määratlemise meetodid

MAAKASUTUSEPÕHINE TSONEERIMINE

Üks levinumaid viise parkimistsoonide määratlemiseks on maakasutuspõhine tsoneerimine, kus parkimisnõuded seotakse konkreetsetes piirkonnas toimuva tegevuse tüübiga. Sellise lähenemise korral kehtestatakse tavaliselt minimaalsed parkimisnõuded eri hoonetüüpidele ja funktsioonidele, näiteks elamu-, äri- või tööstusmaale (Merten & Kuhnimhof, 2024).

Kuigi maakasutuspõhist tsoneerimist on suhteliselt lihtne rakendada ja administreerida, ei peegelda see sageli tegelikku parkimisnõudlust. Lähenemine tugineb üldistustele ja fikseeritud normatiividele, mis ei arvesta konkreetse tegevuse iseloomu, kasutusintensiivsust ega asukoha ligipääsetavust ühistranspordiga (Zhao et al., 2014). Näiteks võib jaemüügipinna kohta nõutav parkimiskohtade arv olla sama nii ühistranspordi sõlmpunkti vahetus läheduses kui ka autokeskuses äärelinnas, kuigi tegelik parkimisvajadus on nendes olukordades oluliselt erinev.

PARKIMISVAJADUSEL PÕHINEV TSONEERIMINE

Alternatiivne lähenemine tugineb varasemate parkimisandmete analüüsile, et tuvastada kõrge parkimisaktiivsusega piirkonnad. Sellised alad määratakse parkimistsoonideks, millele rakendatakse erikorda, näiteks ajapiiranguid, parkimislubade süsteemi või dünaamilist hinnakujundust. Andmepõhine tsoneerimine võimaldab paremini reageerida tegelikule parkimisnõudlusele ning on paindlikum kui pelgalt maakasutusele tuginev lähenemine (Ou et al., 2022).

Samas ei pruugi ajaloolised andmed alati olla usaldusväärne alus tulevase nõudluse prognoosimiseks, eriti kiiresti muutuvates linnakeskkondades. Lisaks eeldab sellise süsteemi rakendamine märkimisväärseid investeeringuid andmekogumisse, digitaalsesse taristusse ning avaliku ja erasektori koostööd, et tagada andmete pidev kvaliteet ja ajakohasus.

TRANSIIDILE ORIENTEERITUD

Transiidile orienteeritud areng põhineb elamu-, äri- ja puhkealade sidusal kavandamisel eesmärgiga suurendada ühistranspordi kasutust ja vähendada sõltuvust erasõidukitest (Ibrahim et al., 2011). Parkimispoliitikas väljendub see sageli parkimise maksimumide kehtestamises või parkimisnõuete leevendamises ühistranspordisõlmede vahetus läheduses, et suunata liikumisvalikuid ühistranspordi kasuks. Parkimisvõimaluste teadlik juhtimine suure liikumiskoormusega piirkondades võimaldab linnadel toetada kestlikke liikumisviise ja leevendada liiklusummikuid. Transiidipõhiste parkimislahenduste rakendamine eeldab transpordikorraldajate, linnaplaneerijate ja arendajate koordineeritud tegevust. Tavapäraselt määratletakse vastavad tsoonid geoinfosüsteemide ja lähedusanalüüsi abil, luues puhveralasid ühistranspordipeatuste ja -jaamade ümber (Varotto & Cenedese, 2021). Rahvusvaheliselt on sellist lähenemist edukalt rakendanud näiteks Helsinki. Ka Tallinnale tutvustas 2019. aastal SPIN Unit ambitsioonikat transiidipõhise tsoneerimise lähenemist, kus määratletakse tsoonid lisaks lähedusele ka ühistranspordi tegeliku toimivuse alusel.

GEOGRAAFILINE JA HALDUSLIK TSONEERIMINE

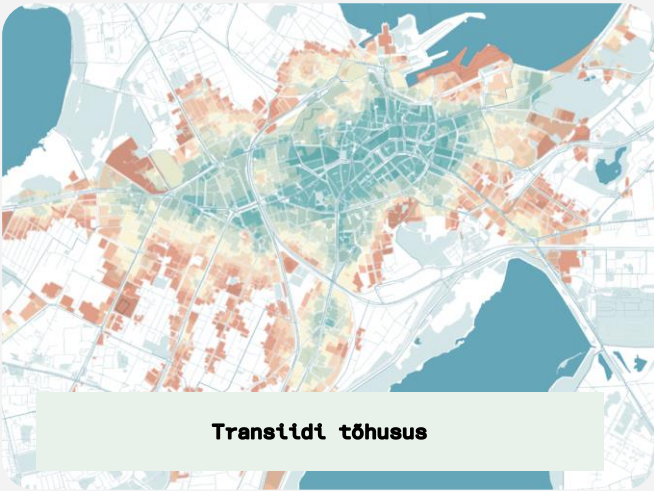
Kolmas lähenemisviis põhineb geograafiliste või halduslike piiride kasutamisel parkimistsoonide määratlemisel, näiteks linnaosade või naabruskondade kaupa. See võimaldab kohandada parkimispoliitikat erinevate kogukondade vajadustele ning on sageli administratiivselt lihtne rakendada ja jõustada (Friesen & Mingardo, 2020).

Samas ei kattu halduspiirid alati parkimisnõudluse tegeliku ruumilise jaotusega, mistõttu võib selline lähenemine tekitada ebaefektiivsust või ebavõrdsust parkimise kättesaadavuses. Pärnu puhul kasutatakse parkimistsoonide määratlemisel suures osas tunnetuslikke ja halduslikke piirkonnapiire. Kuigi see lihtsustab süsteemi mõistetakust ja järelevalvet, ei pruugi see alati toetada säästva linnaarengu eesmärgi ega olla kooskõlas Euroopa Liidu suunistega, mis rõhutavad andmepõhist ja paindlikku ruumilist juhtimist.

TRANSIIDILE ORIENTEERITUD - Tallinn

Määratletakse piirkonnad, kus auto omamine ei ole hädavajalik, kuna teenused ja mugavused on mugava jalutuskäigu kaugusel.

Teenuste katvuse ja kättesaadavuse paranedes laiendab linn tasulisi parkimistsoone ning vähendab või kaotab parkimise miinimumnõuded.



DÜNAAMILINE TSONEERIMINE

Dünaamilised parkimiskorraldussüsteemid pakuvad paindlikku ja andmepõhist lähenemist parkimiskohtade kasutuse optimeerimiseks linnakeskkonnas (Cyriac, 2019). Nende keskmes on ajapiirangute ja hinnastamise kohandamine vastavalt parkimisnõudluse muutustele, et mõjutada parkimiskohtade täituvust reaajas (Park, 2021). Süsteemid tuginevad parkimiskohtade hõivatuse ja nõudluse jooksvale seirele, võimaldades parkimiskorraldajatel kohandada tariife ja piiranguid vastavalt hetkeolukorrale (Lei & Ouyang, 2017). Selline lähenemine aitab tagada parkimisressursi tõhusama kasutuse kogu päeva lõikes ning reageerida liikluskoormuse ja nõudluse kõikumistele. Sageli määratletakse parkimistsoonid ka ajalooliste parkimisandmete põhjal, et tuvastada püsivaid mustreid ja probleemseid alasid (Pérez, 2015).

Samas võib dünaamiline süsteem suurendada kasutajate jaoks keerukust, eriti juhul, kui parkimistsoonide piire ja reegleid muudetakse sageli. Kuigi regulaarne kohandamine võib parandada

süsteemi tõhusust ja suurendada parkimistulusid, võib see vähendada reeglite arusaadavust ja prognoositavust.

KOGUKONNAPÕHINE TSONEERIMINE

Kogukonnapõhine lähenemine parkimistsoonide kujundamisel keskendub elanike, ettevõtjate ja teiste sidusrühmade kaasamisele planeerimis- ja otsustusprotsessi. Selline koostööpõhine lähenemine aitab paremini mõista kohalikke vajadusi ja eelistusi ning suurendab parkimispoliitika vastuvõetavust. Tulemuseks võivad olla lahendused, mis toetavad nii elukeskkonna kvaliteeti kui ka kohaliku majandustegevuse elujõulisust.

Kogukonnapõhiste lahenduste piirang seisneb aga nende piiratud ulatuses: need ei pruugi alati arvestada laiemate kasutajarühmadega, nagu külastajad või pendelrändurid, kelle parkimisvajadused erinevad kohalike elanike omadest. Seetõttu vajavad kogukonnapõhised algatused sageli täiendamist laiemat linnalist toimivust ja liikuvusmustreid arvestavate meetmetega.

4.7 Jätkusuutlik linna tsoneerimine

JUURDEPÄÄSETAVUSEL PÕHINEV TSONEERIMINE

Igal parkimistsoonide määratlemise lähenemisviisil on oma tugevused ja piirangud. Seetõttu peaksid linnad kujundama parkimispoliitika kooskõlas oma strateegiliste eesmärkide ning tehnilise ja institutsionaalse suutlikkusega neid meetmeid kavandada, rakendada ja jõustada. Pärnu arengudokumentidest nähtub selge eesmärk toetada säästvat arengut, parandada avaliku ruumi kvaliteeti, edendada aktiivseid ja keskkonnasõbralikke liikumisviise ning kujundada turismile avatud ja külalistlahke linnakeskkond, eelistades samas kulutõhusaid ja vähese halduskoormusega lahendusi.

Parkimistsoonide määratlemine teenuste kättesaadavuse alusel sobitub nende eesmärkidega hästi, kuna see soodustab kestlikke liikumisvalikuid, aitab vähendada liiklusummikuid ning toetab kohaliku ettevõtluskeskkonna toimivust.

Juurdepääsetavusel põhinev tsoneerimine võimaldab siduda parkimispoliitika laiemate linnaarengu ja jätkusuutlikkuse sihtidega. Kättesaadavus viitab siinkohal sellele, kui hõlpsalt on inimestel võimalik jõuda oluliste teenuste, töökohtade ja avalike funktsioonideni, ning seda käsitletakse üha enam liikuvuspõhise planeerimise täiendava või alternatiivse lähenemisena (Boisjoly & El-Geneidy, 2017).

Teenuste kättesaadavuse alusel määratletud parkimistsoonid arvestavad mitut ruumilist ja funktsionaalset tegurit, sealhulgas ühistranspordi lähedust, hoonestuse tihedust ning jalakäijate ja jalgratturite liikumisvõimalusi (Wang et al., 2014). Selline lähenemine

võimaldab parkimisressurssi suunata piirkondadesse, kus autokasutus on põhjendatum, ning piirata seda aladel, kus alternatiivsed liikumisviisid on hästi kättesaadavad.

JÄTKUSUUTLIK LINNA TSONEERIMINE
Juurdepääsetavusel põhinev parkimispoliitika keskendub inimeste ligipääsu parandamisele igapäevastele teenustele ja ühistranspordile. Kuigi seda käsitletakse sageli „15 minuti linna” kontseptsiooni kaudu, näitavad uuringud, et erinevat tüüpi teenused eeldavad erinevat ajalis-ruumilist kättesaadavust. Mõned igapäevaselt vajalikud funktsioonid peaksid olema kättesaadavad juba 5-minutilise jalutuskäigu kaugusel. Selle loogika põhjal töötas uuringumeeskond 2016. aastal välja SPIN Uniti tegevusratta, mis eristab „vajalikke” ja „vabatahtlikke” tegevusi ning määrab neile sobivad ligipääsuaegade vahemikud. Seda mudelit on võimalik kohandada vastavalt linna kontekstile ja poliitilistele eesmärkidele. Parkimispoliitika kontekstis nimetatakse sellist lähenemist jätkusuutlikuks linna tsoneerimiseks.

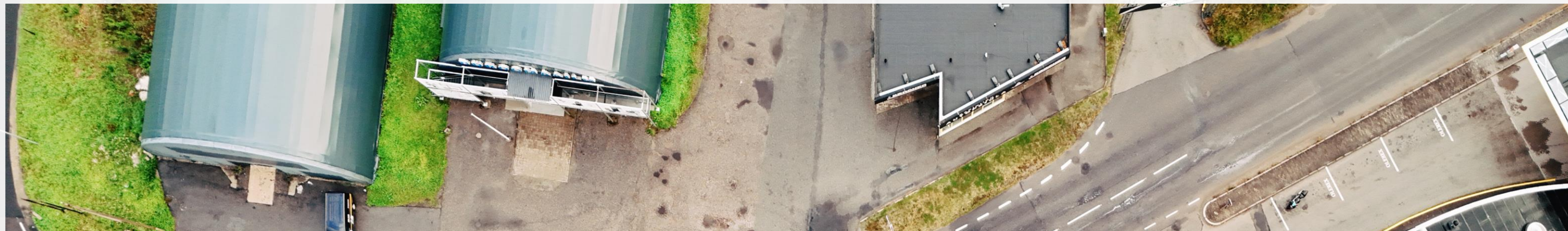
Tuginedes käesolevale analüüsile, rahvusvahelistele kogemustele ning varasematele parkimispoliitikate arendamise ettepanekutele Tallinnas ja Tartus, võib järeldada, et just säästva linna tsoneerimine sobib Pärnu konteksti kõige paremini. Selle lähenemise puhul jaotatakse linn tsoonideks, kus parkimiskorraldus on kohandatud vastavalt teenuste kättesaadavusele, liikumisvõimalustele ja kasutusintensiivsusele. Eesmärk on vähendada ummikuid, toetada kestlikku liikuvust ning parandada linnaruumi elukvaliteeti (Ibrahim, 2017).

Praktikas tähendab see, et rangemad parkimisreeglid ja hinnastamine rakenduvad eelkõige piirkondades, kus suurem osa teenustest on lühikese jalutuskäigu kaugusel. Selle asemel, et eeldada iga arenduse puhul ulatuslikku parkimisvaru (Herriges, 2024), juhitakse parkimise pakkumist teadlikult, et soodustada jalgsi liikumist, jalgrattasõitu ja ühistranspordi kasutamist (Bibri et al., 2020). See on eriti oluline arvestades, et nii turistid kui ka pendelrändurid kasutavad sageli autot ka väga lühikeste vahemaade läbimiseks, mis suurendab liikluskoormust ja parkimisnõudlust. Kuna parkimise lisamine võib tekitada indutseeritud nõudlust, võimaldab juurdepääsetavusel põhinev tsoneerimine parkimise kättesaadavust teenustega hästi kaetud aladel teadlikult piirata ja suunata liikumist alternatiivsete transpordiviiside poole (Shan & Qian, 2015).

EELISED
Parkimistsoonide määratlemine teenuste kättesaadavuse alusel tähistab põhimõttelist nihet linnaplaneerimises, seades esikohale inimeste ja külastajate vajadused ning mugava ligipääsu igapäevastele teenustele. Sellist tsoneerimist on võimalik perioodiliselt üle vaadata, arvestades teenuste katvuse, jalakäija- ja rattataristu arengut, mis võimaldab parkimisvõondeid aja jooksul kohandada.

Traditsioonilised parkimisnormid, mis põhinevad jäikadel miinimumnõuetel, on soodustanud autokeskset arengut, aidates kaasa valglinnastumisele, ummikute kasvule ja elukvaliteedi langusele (Herriges, 2024; Sha et al., 2024). Juurdepääsetavusel põhinev lähenemine pakub alternatiivi, mis vähendab keskkonnamõju, toetab kompaktset linnastruktuuri ja soodustab inimkesksete, elujõuliste kogukondade kujunemist (Hameed,

2021; Driscoll et al., 2012). Sellise poliitika üheks otseseks eesmärgiks on piirata pikaajalist parkimist kesklinnas, suurendada parkimiskohtade käivet ning toetada kohaliku ettevõtluse toimivust. Edendades segakasutusega arendusi, tugevdades jalakäijate ja jalgratturite taristut ning parandades ühistranspordi kvaliteeti, saavad linnad kujundada kõnnitavaid ja elamisväärsed linnaosi, kus igapäevased vajadused on kättesaadavad ka ilma erasõidukita (Putri et al., 2020).



5. Linnaruumi analüüsid



SISSEJUHATUS

TAUSTANDMED

PARKIMISKASUTUSE ANDMED

VÕRDLUSANALÜÜS

LINNARUUMI ANALÜÜSID

LÖPPSÕNA

5.1 Teeninduspiirkonna analüüs

TEGEVUSRATAS

Linnakeskkonna ruumiline ülesehitus – eelkõige teenuste strateegiline paiknemine ja nende kättesaadavus mugava jalutuskäigu kaugusel – mõjutab otseselt linnalise liikuvuse mustreid ning määrab, kui suurel määral elanikud sõltuvad erasõidukitest (Schulz et al., 2020). Lähenedamise, mis käsitleb vajalike ja vabatahtlike teenuste läheduse mõju igapäevasele liikumiskäitumisele, sõnastas algsest Jan Gehl ning selle viis operatiivseks planeerimisraamistikuks SPIN Unit tegevusratta mudeli kaudu (Cabrera & Frontera, 2019).

Tegevusratta kontseptsioon lähtub eeldusest, et nii vabatahtlike ehk valikuliste teenuste – nagu kohvikud, kultuuri- ja vaba aja veetmise kohad – kui ka vajalike teenuste – näiteks toidupood, haridus- ja tervishoiuasutused ning avalikud teenused – mitmekesisus ja kättesaadavus lühikese jalutuskäigu raadiuses soodustavad alternatiivsete liikumisviiside, sealhulgas kõndimise, jalgrattasõidu ja ühistranspordi kasutamist.

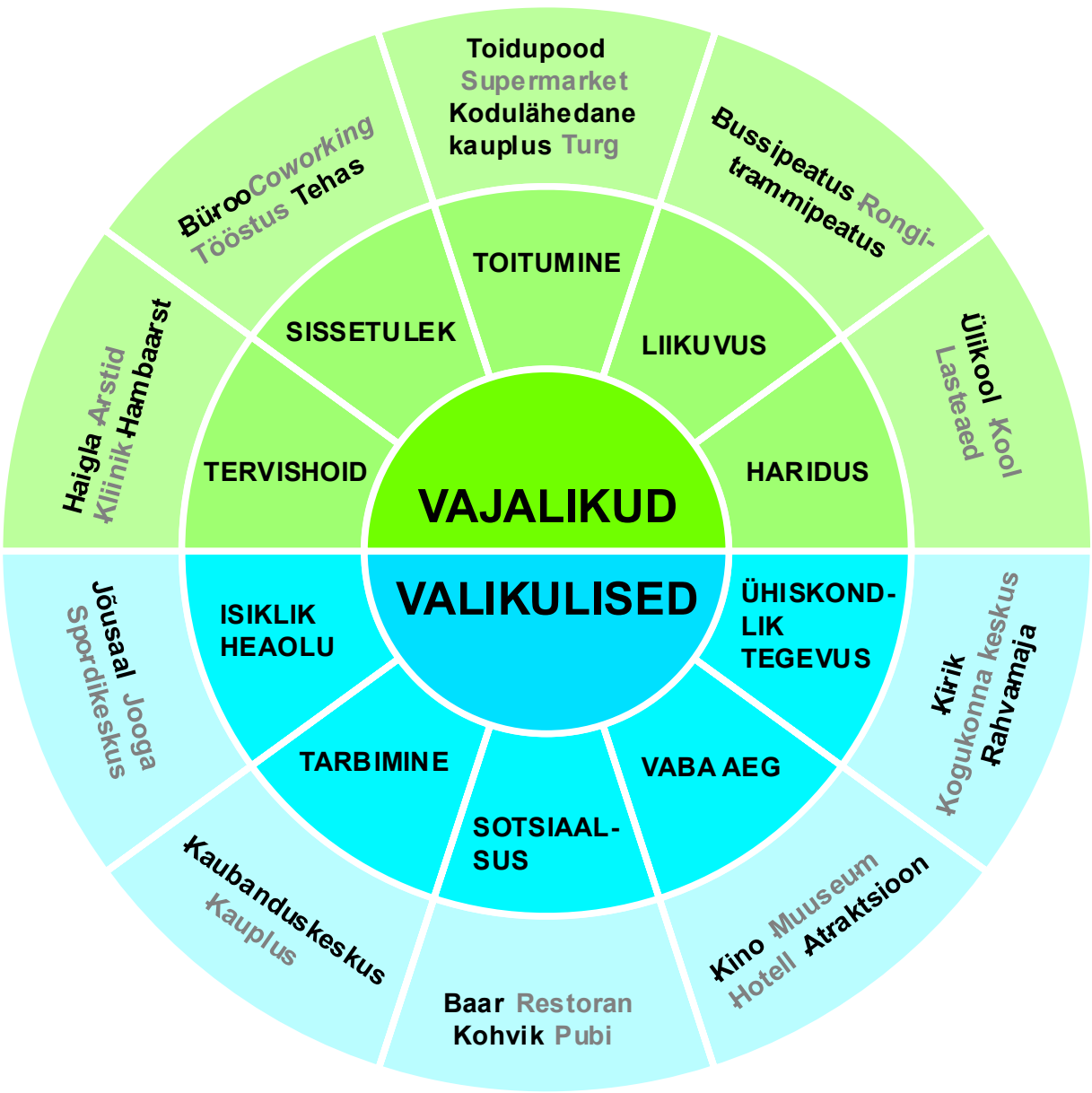
Kui igapäevased sihtkohad on hõlpsasti jalgsi ligipääsetavad, väheneb vajadus auto kasutamise järele ning kujuneb säästvam ja tervist toetavam eluviis (Forsyth & Southworth, 2008; Freeland et al., 2013; Southworth, 2005).

Teenustele ligipääsu ilma autota mõjutavad lisaks ruumilistele teguritele ka sotsiaalsed praktikad leibkonna, töökoha ja laiema ühiskonna tasandil (Said et al., 2021). Empiirilised uuringud näitavad järjekindlalt, et naabruskondades, mis on kavandatud teenuste läheduse ja funktsionaalse tiheduse põhimõtete alusel, on autost sõltuvus märgatavalt väiksem (Distefano & Leonardi, 2023). Sellised ruumilised

lahendused aitavad vähendada keskkonnakoormust ning toetavad samaaegselt sotsiaalset sidusust ja majanduslikku elujõulisust (ITF, 2016; Miao et al., 2018). Ka Tallinna linn kasutab praegu tegevusratta lokaliseeritud versiooni detailplaneeringute hindamisel ja ruumiliste otsuste tegemisel.

Vabatahtlike ja vajalike teenuste paiknemise kaardistamine mugava jalutuskäigu kaugusel hoonetest kogu Pärnu linnapiirkonnas võimaldab tuvastada alad, kus suurem osa igapäevastest sihtkohtadest on ligipääsetavad jalgsi. See omakorda aitab vähendada sõltuvust erasõidukitest ning suunata parkimis- ja liikuvuspoliitikat teadlikumalt.

Selline analüüs loob tugeva aluse Pärnu uue parkimispoliitika kujundamiseks, visualiseerides piirkonnad, kus autosõltuvus on väiksem ja parkimise roll sekundaarsem. Käesolevas dokumendis kasutatakse SPIN Uniti tegevusratta üldist raamistikku. Poliitika kujundamise käigus on otsustajatel siiski võimalik määratleda, milliseid teenuseid peetakse kohaliku konteksti jaoks kriitiliseks ning millised jalutuskäigu vahemaad on sobivad. Seeläbi saavad poliitikakujundajad kohandada metoodikat vastavalt oma strateegilistele eesmärkidele ning soovitud ruumilistele ja liikuvuslikele tulemustele.



5.1 Teeninduspiirkonna analüüs

Tegevusratta keskne põhimõte on huvipunktide liigitamine vastavalt **peamisele tegevusele, mille tõttu inimesed neid kohti külastavad**. Selline klassifikatsioon on oluline nii linnaplaneerimise kui ka liikluskorralduse seisukohalt, kuna see võimaldab prognoosida liikumismustreid, ajastada tiptunde ning hinnata koormust eri linnapiirkondades.

Tegevused jaotatakse nelja põhirühma: **valikulised, vajalikud, sotsiaalsed ja sissetulekuga seotud** tegevused. Igal kategoorial on linnaruumi toimimisele ja liikuvusmustritele erinev mõju.

Valikulised tegevused on vabatahtlikud ning seotud eelkõige vaba aja veetmisega, nagu parkide, muuseumide, kohvikute, kultuuri- ja puhkealade külastamine. Need tegevused koonduvad ajaliselt eeskätt lõunaajale, õhtutele, nädalavahetustele ja pühadele. Turistide liikumine linnas põhineb suuresti just valikulistel tegevustel, mistõttu on see kategooria oluline turismi-, avaliku ruumi ja külastajateenuste planeerimisel.

Vajalikud tegevused hõlmavad igapäevaseid sihtkohti, mida elanikud ja töötajad külastavad regulaarselt tööpäevadel, tavapäraselt ajavahemikus umbes 9–17. Siia kuuluvad näiteks koolid, tökohad, toidupood ja tervishoiuasutused. Vajalikud tegevused tekitavad selgelt piiritletud tiptunde, mis muudab need hästi prognoositavaks ning võimaldab tõhusamalt kavandada ühistransporti, liikluskorraldust ja tehnovõrke.

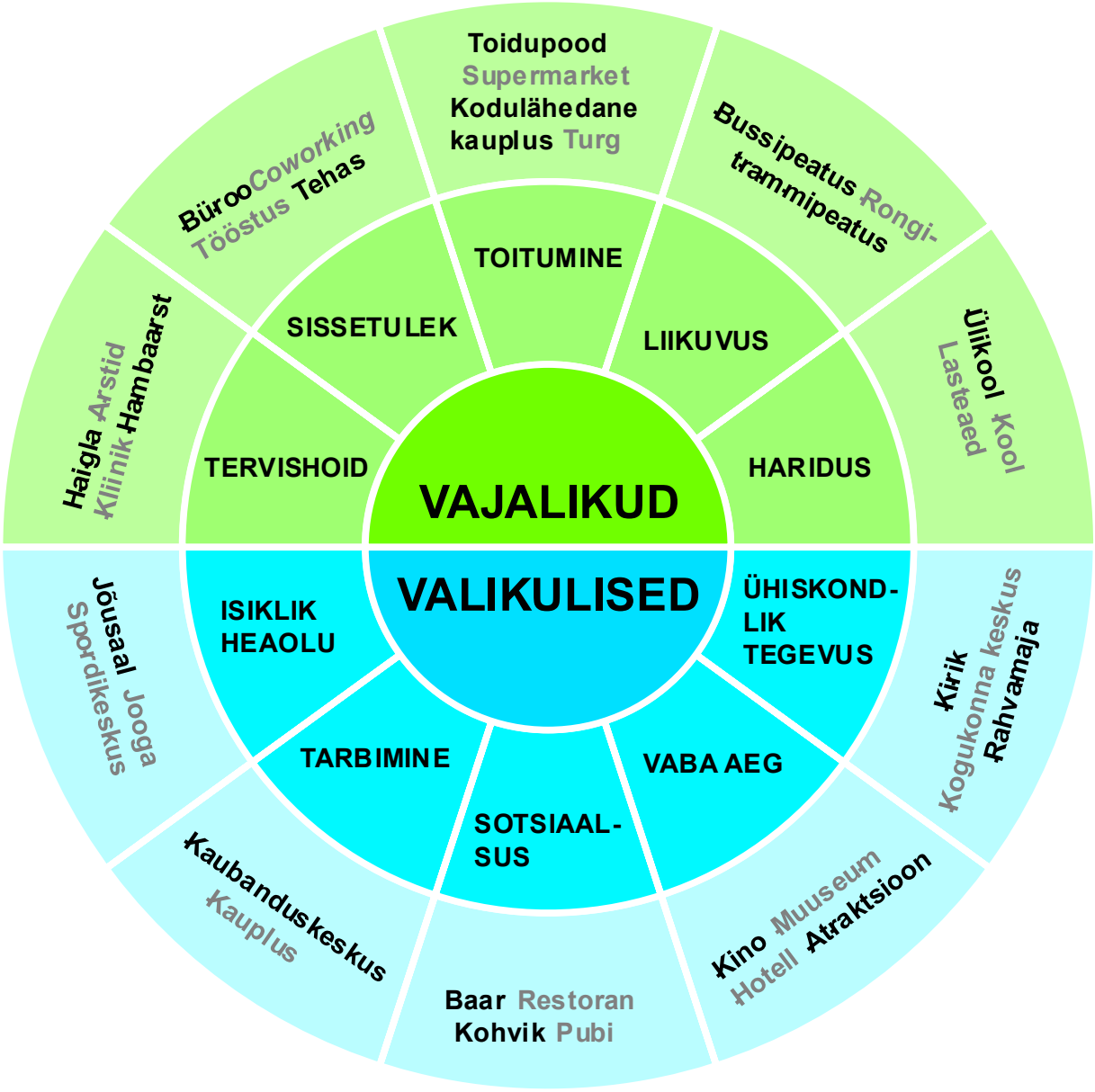
SISSETULEKUGA SEOTUD TEGEVUSED
Kõige vähem intuiitiivne tegevusratta kategooria on sissetulekuga seotud tegevused, mistõttu vajab see täiendavat selgitust. Selle alla

kuuluvad asukohad, mille peamine funktsioon on tööhõive ning mis meelitavad külastajaid peamiselt töötamise eesmärgil. Tegemist on valdavalt töökohtadega, kuhu külastajaid muudel põhjustel satub harva.

Siinkohal on oluline teha metodoloogiline eristus. Kuigi kaubandus- ja teenindusasutused – nagu poed, kohvikud ja restoranid – pakuvad samuti töökohti, on nende peamine tõmbefunktsioon suunatud klientidele ning seotud pigem sotsiaalsete või valikuliste tegevustega. Sissetulekuga seotud tegevuste alla kuuluvad seevastu näiteks büroohooned, tööstuspiirkonnad ja spetsialiseeritud tööhõivekeskused, kus külastajateks on peamiselt töötajad ning liikumine koondub tööpäevadele ja tööajale.

Näiteks restoran võib meelitada õhtuti ja nädalavahetustel suure hulga külastajaid, kuid seal töötab suhteliselt väike arv inimesi. Büroohoone seevastu toob kohale peamiselt töötajaid ning genereerib liiklust kindlatel kellaaegadel. Selle eristuse mõistmine on kriitiline, kuna see mõjutab otseselt parkimisvajaduse, ühistranspordi pakkumise ja liiklusvoogude planeerimist.

Kokkuvõttes võimaldab tegevusratta metoodika määratleda iga asukoha **domineeriva kasutusloogika** – st milline tegevus tõmbab sinna enim inimesi. See annab linnaplaneerijatele ja poliitikakujundajatele täpsema aluse ruumiliste mustrite analüüsiks ning infrastruktuuri ja parkimiskorralduse tõhusamaks kavandamiseks.



5.1 Teeninduspiirkonna analüüs

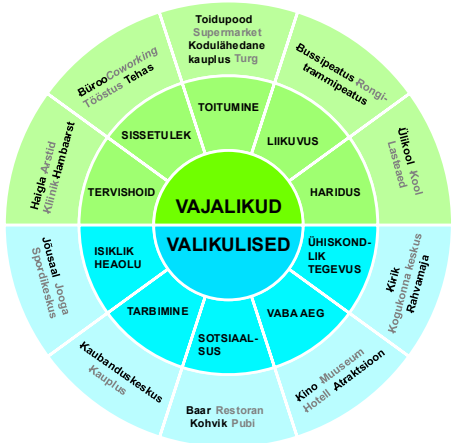
POI-DE ÜMBERKLASSIFITSEERIMISE TABELID

Eelnevalt kirjeldatud tegevusratta meetodika rakendamiseks on vajalik huvipunktide ühtne ja sisuline liigitamine vastavalt nende **domineerivale tegevusfunktsioonile**. Selleks kasutatakse alljärgnevates tabelites **Maa-ameti huvipunktide (POI) andmestikku**, mis on ümber klassifitseeritud vastavalt peamisele inimtegevuse tüübile, mida vastav asukoht enim esile kutsub.

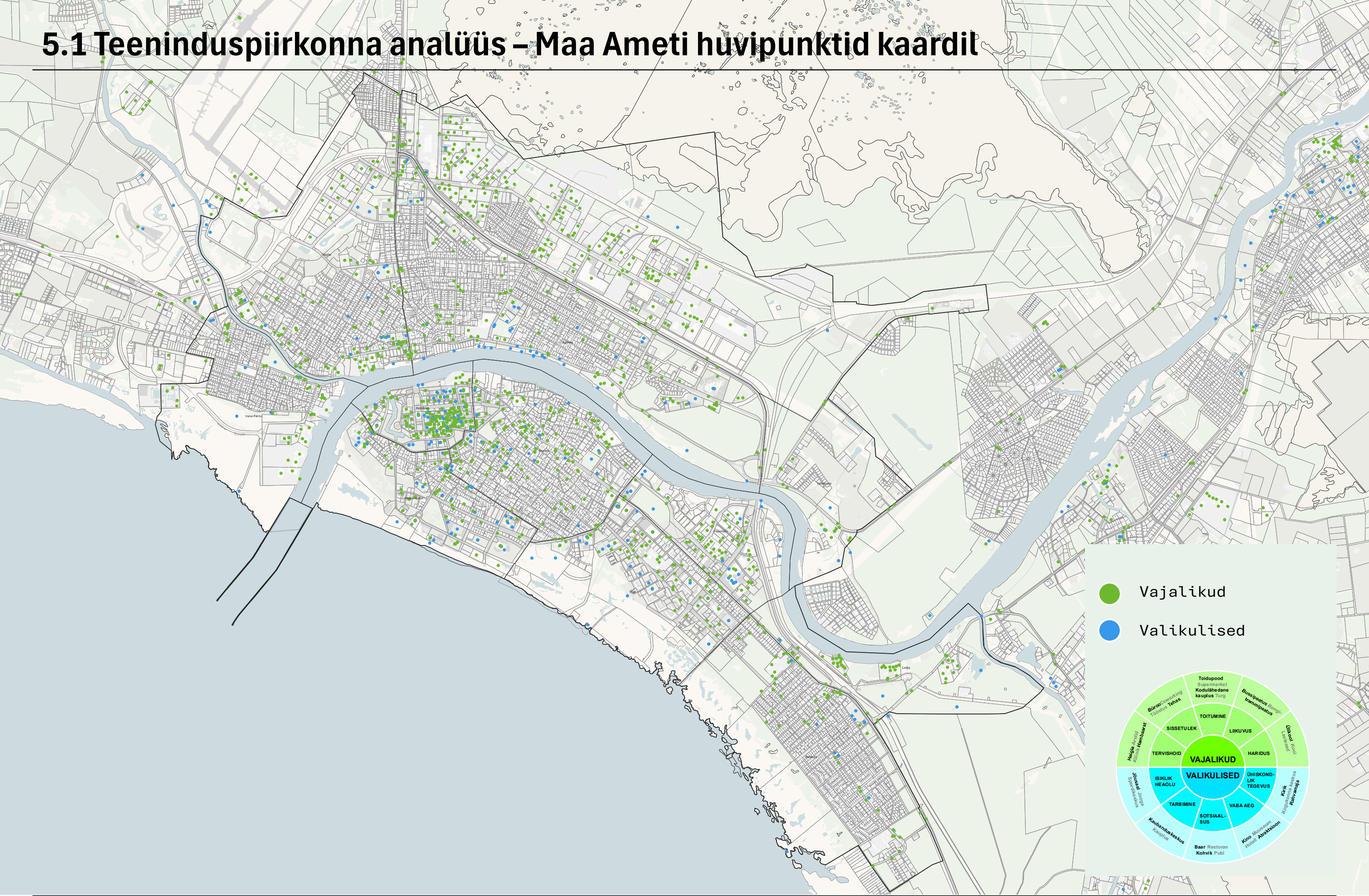
Esitatud liigitus loob analüütilise aluse linnaruumi kasutusmustrite, liikumisvoogude ja parkimisvajaduse hindamiseks ning võimaldab siduda ruumilise analüüsi eelnevalt käsitletud tegevusratta loogikaga.

Vajalikud		
toidukäitlemine	TOITUMINE	Vajalikud
autotunnel	LIIKUVUS	Vajalikud
avalik parkla	LIIKUVUS	Vajalikud
bussijaam	LIIKUVUS	Vajalikud
bussipeatus	LIIKUVUS	Vajalikud
eraparkla	LIIKUVUS	Vajalikud
gaasitankla	LIIKUVUS	Vajalikud
jalakäijate tunnel	LIIKUVUS	Vajalikud
laadimispunkt	LIIKUVUS	Vajalikud
mitteametlik sadam	LIIKUVUS	Vajalikud
parkla	LIIKUVUS	Vajalikud
piiripunkt	LIIKUVUS	Vajalikud
reisisadam	LIIKUVUS	Vajalikud
riiklik lennujaam	LIIKUVUS	Vajalikud
riiklik lennuväli	LIIKUVUS	Vajalikud
sadam	LIIKUVUS	Vajalikud
tankla	LIIKUVUS	Vajalikud
väikesadam	LIIKUVUS	Vajalikud
filiaal	SISSETULEK	Vajalikud
riigi osalusega ettevõte	SISSETULEK	Vajalikud
huvikool	HARIDUS	Vajalikud
kooli ühiselamu	HARIDUS	Vajalikud
koolieelne lasteasutus	HARIDUS	Vajalikud
kooliraamatukogu	HARIDUS	Vajalikud
kutsekooli ühiselamu	HARIDUS	Vajalikud
kutseõppeasutus	HARIDUS	Vajalikud
kõrgkool	HARIDUS	Vajalikud
põhikool või gümnaasium	HARIDUS	Vajalikud
raamatukogu	HARIDUS	Vajalikud
rakenduskõrgkool	HARIDUS	Vajalikud
teadus- ja erialaraamatukogu	HARIDUS	Vajalikud
täienduskoolitusasutus	HARIDUS	Vajalikud
õpituba	HARIDUS	Vajalikud
apteek	TERVISHOID	Vajalikud
asendushooldusteenus	TERVISHOID	Vajalikud
erihoolekandeteenus	TERVISHOID	Vajalikud
häirekeskus	TERVISHOID	Vajalikud
keskhaigla	TERVISHOID	Vajalikud
kiirabibaas	TERVISHOID	Vajalikud
lapsehoiuteenus	TERVISHOID	Vajalikud
muu haigla, määratlemata	TERVISHOID	Vajalikud
perearsti vastuvõtt	TERVISHOID	Vajalikud
perearstikeskus	TERVISHOID	Vajalikud
rehabilitatsiooniteenus	TERVISHOID	Vajalikud
üldhooldusteenus	TERVISHOID	Vajalikud

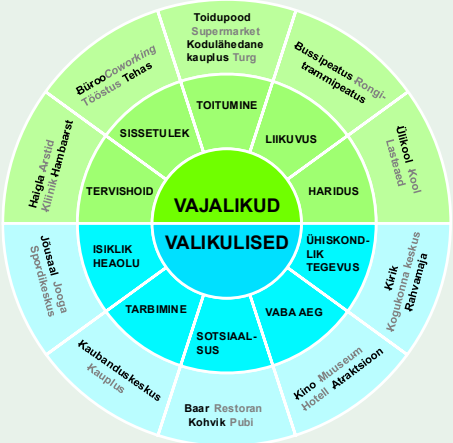
Valikulised		
baar	SOTSIAALSUS	Valikulised
kohvik	SOTSIAALSUS	Valikulised
restoran	SOTSIAALSUS	Valikulised
söögiikoht	SOTSIAALSUS	Valikulised
ööklubi	SOTSIAALSUS	Valikulised
ametlik supluskoht	ISIKLIK HEAOLU	Valikulised
golfiväljak või golfi harjutusväljak	ISIKLIK HEAOLU	Valikulised
muu hoones asuv spordiobjekt	ISIKLIK HEAOLU	Valikulised
muu spordiplats	ISIKLIK HEAOLU	Valikulised
muu sportimiseks kasutatav objekt	ISIKLIK HEAOLU	Valikulised
muu vabas õhus asuv spordiobjekt	ISIKLIK HEAOLU	Valikulised
siseujula	ISIKLIK HEAOLU	Valikulised
spordi abihoone	ISIKLIK HEAOLU	Valikulised
spordi abirajatis	ISIKLIK HEAOLU	Valikulised
sportliku liikumise püsirada	ISIKLIK HEAOLU	Valikulised
supluskoht	ISIKLIK HEAOLU	Valikulised
tehnikaspordi püsirada, v.a veemotorada	ISIKLIK HEAOLU	Valikulised
tenniseplats	ISIKLIK HEAOLU	Valikulised
võimla, spordihall, spordisaal	ISIKLIK HEAOLU	Valikulised
välispalliväljak	ISIKLIK HEAOLU	Valikulised
välisujula	ISIKLIK HEAOLU	Valikulised
avalik veekogu	VABA AEG	Valikulised
hostel	VABA AEG	Valikulised
hotell	VABA AEG	Valikulised
kino	VABA AEG	Valikulised
kodumajutus	VABA AEG	Valikulised
kontserdimaja	VABA AEG	Valikulised
külastetekodu	VABA AEG	Valikulised
külastetamaja	VABA AEG	Valikulised
linnus	VABA AEG	Valikulised
maneež	VABA AEG	Valikulised
motell	VABA AEG	Valikulised
muuseum	VABA AEG	Valikulised
mõis	VABA AEG	Valikulised
noortelaager	VABA AEG	Valikulised
puhkekodu	VABA AEG	Valikulised
puhkemaja	VABA AEG	Valikulised
ratsaspordi rajatis	VABA AEG	Valikulised
RMK puhkekoht	VABA AEG	Valikulised
sisetiir	VABA AEG	Valikulised
staadion	VABA AEG	Valikulised
teater	VABA AEG	Valikulised
välitiir	VABA AEG	Valikulised
ATM sisse välja	TARBIMINE	Valikulised
ATM välja	TARBIMINE	Valikulised
pakiautomaat	TARBIMINE	Valikulised
pangakontor	TARBIMINE	Valikulised
postipunkt	TARBIMINE	Valikulised
postkontor	TARBIMINE	Valikulised
tervisepood	TARBIMINE	Valikulised
arestimaja	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
avalik varjumiskoht	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
kalmistu	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
kirik	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
konsulaat	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
KOV teeninduspunkt	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
kultuuri- ja huvikeskus	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
kultuuri- ja rahvamaja	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
linnavalitsus	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
maakondlik talitus	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
noortekeskus	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
piirkonnapolitseinik	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
politseijaoskond	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
politseiteenindus	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
prefektuur	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
põhiseaduslik institutsioon	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
päästekomando	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
riigiamet	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised
vallavalitsus	ÜHISKONDLIK TEGEVUS	Valikulised



5.1 Teeninduspiirkonna analüüs – Maa Ameti huvipunktid kaardil



- Vajalikud
- Valikulised



5.1 Teeninduspiirkonna analüüs

JUURDEPÄÄSETAVUSE ANALÜÜS

Eelnevalt kirjeldatud tegevusratta ja huvipunktide ümberklassifitseerimisele tuginedes rakendab käesolev metoodika juurdepääsetavuse analüüsi, mis laiendab tavapärast alguspunkt–sihtkoht lähenemist poliitiliste ja strateegiliste kriteeriumidega. Nii muudetakse akadeemiline teadmus praktiliseks otsustustööriistaks linnaliste reformide, eeskätt parkimispoliitika kujundamisel. Pelga ühenduvuse kaardistamise asemel võimaldab see lähenemine siduda ruumilise analüüsi selgelt määratletud poliitiliste väärtustega ning viia juurdepääsetavuse standardid kooskõlla linna strateegiliste eesmärkidega.

POLIITILISTE VÄÄRTUSTE INTEGREERIMINE JUURDEPÄÄSETAVUSE ANALÜÜSI

Traditsioonilised juurdepääsetavuse analüüsid pakuvad väärtuslikku ülevaadet maakasutuse ja liikumismustrite kohta, kuid jäävad sageli liiga üldiseks, et toetada sisulist poliitikakujundamist. Käesolev metoodika täiendab neid, määratledes teadlikult, milline jalutuskäigu kaugus on erinevate teenuste puhul poliitiliselt ja sotsiaalselt soovitatav. See võimaldab otsustajatel seada prioriteete ning suunata linnaruumi arengut soovitud suunas.

Näiteks kooli paiknemine 5-minutilise jalutuskäigu kaugusel ei paranda üksnes ligipääsetavust, vaid vähendab ka vajadust igapäevaseks autosõiduks. Samuti võib väikese toidupoe olemasolu eaka elaniku kodu läheduses avaldada märkimisväärset mõju tema iseseisvusele ja elukvaliteedile. Metoodika keskne uuendus seisneb teenuste vajalikkusest lähtuvate diferentseeritud lähedusnõuete kehtestamises.

Olulistele teenustele – nagu haridus-, tervishoiu- ja esmatarbeteenused – rakendatakse rangemaid kättesaadavusstandardeid, samas kui vabatahtlikuma iseloomuga tegevustele, näiteks meelelahutusele või toitlustusele, võib kehtestada leebemad piirmäärad. Selline hierarhiline lähenemine seob otseselt linnaruumi struktuuri sotsiaalsete ja majanduslike tulemustega, kuna vastavus tingimustele tähendab, et vähemalt üks kriitiline teenus on elanikele optimaalses jalutuskäigu kauguses kättesaadav.

PARKIMISREFORM JA MAAKASUTUSE MUUTUMINE

Integreeritud juurdepääsetavuse analüüs on eriti asjakohane parkimisreformi kontekstis, kuna parkimispoliitikal on otsene mõju liikuvuskäitumisele, majandustegevusele ja maa väärtusele. Metoodikat saab kasutada simulatsioonivahendina, mis võimaldab poliitikakujundajatel hinnata erinevate sekkumiste võimalikke mõjusid enne nende rakendamist.

Analüüsi abil on võimalik:

- **Testida stsenaariume**, hinnates, kuidas muutused parkimise kättesaadavuses või hinnakujunduses mõjutavad oluliste teenuste ligipääsetavust.
- **Prognoosida maakasutuse muutusi**, sealhulgas maa väärtuse kasvu, segakasutuse arengut ja valglinnastumise vähenemist parema jalakäijate ligipääsu kaudu.
- **Optimeerida poliitilisi valikuid**, leides tasakaalu autosõltuvuse vähendamise ja sotsiaalselt võrdse teenustele juurdepääsu vahel.

Kokkuvõttes loob see metoodika tugeva silla teoreetilise linnaplaneerimise ja praktilise poliitika elluviimise vahele. See võimaldab poliitikakujundajatel:

- visualiseerida ja kvantifitseerida parkimispoliitika mõju juurdepääsetavusele;
- simuleerida erinevate sekkumiste ruumilisi ja sotsiaalseid tagajärgi;
- teha tõenduspõhiseid otsuseid, mis toetavad jätkusuutlikku, ligipääsetavat ja majanduslikult elujõulist linnaruumi.

Poliitiliste väärtuste süstemaatiline integreerimine juurdepääsetavuse analüüsi ei aita lahendada üksnes hetkeprobleeme linnalises liikumiskeskonnas, vaid loob ka eeldused pikaajalisteks muutusteks maakasutuse ja parkimispoliitika kujundamisel. Nii saavad linnad suunata arengut käidavama, sidusama ja kestlikuma tuleviku poole.

ALGUS PUNKTID	
Algpunktidenä kasutatakse hoone aadresse. Kui maatükil ei ole hoonet, kasutatakse maatüki aadressipunkti alguspunktina.	
KINNISTUTE AADRESSIPUNKTID	
ADS aadressipunktid (CU)	2024/06/26
HOONETE AADRESSIPUNKTID	
ADS aadressipunktid (CU)	2024/06/26
TEEDEVÕRK	
OSM jalakäijate + jalgratturite võrgustik koos manuaalsete muudatustega	
SIHTPUNKTID	
Sihtpunktidenä kasutatakse huvipunkte, hoonete aadressipunkte ning haljasalasid.	
HUVIPUNKTID	
Maa- ja Ruumiameti huvipunktid	2024/07/17
HOONETE KASUTUSOTSTARVETE NETOPINDALA	
Ehitisregister (EHR)	2025/01/19
ROHEALAD	
Puhke ja haljasala maa-ala maakasutusega alad	2024/04/23
Andmestikud, millel põhinedes on koostatud teeninduspiirkonna analüüs käesolevas uuringus.	

5.2 Tingimuste täitmine

POLIITIKA TINGIMUSTE ANALÜÜS

Analüüsi eesmärk on hinnata, kui suur hulk teenuseid (edaspidi sihtkohad) on jalgsi ligipääsetavad igast Pärnu linna hoonest (edaspidi lähtepunktid). Lähtepunktidenä käsitletakse kõiki hooneid nende aadresside alusel ning lisaks ka hoonestamata kruntide keskpunktid.

Hooneta kruntide kaasamine analüüsi on oluline mitmel põhjusel.

- Esiteks esindavad need **tulevast arenduspotentsiaali**, kuna võivad perspektiivis kujuneda elamu- või äriarenduste asukohaks.
- Teiseks hõlmavad need sageli **avaliku kasutusega alasid**, nagu pargid, rannad või välispordirajatised, mis võivad tekitada märkimisväärsed liikumisvooge ka ilma hoonestuseta.
- Kolmandaks võimaldab kõigi kruntide ja hoonete käsitlemine potentsiaalsete lähte- ja sihtpunktidenä **hinnata lühikeste autosõitude asendamise võimalusi jalgsi liikumisega**, eriti järjestikuste reaside puhul (nt rand → kohvik).

Näide haridusteenuste arvust, mis on kättesaadavad 5-minutilise jalutuskäigu raadiuses kinnistutest.



SIHTKOHAD

Sihtkohad liigitati käsitsi kümnesse kategooriasse, tuginedes eelnevalt kirjeldatud SPIN Uniti tegevusratta metoodikale ning eristades vajalikke ja vabatahtlikke tegevusi. Juurdepääsetavus arvutati jalakäijate tänavavõrgustiku kaudu ning väljendati kõndimisajana igast lähtepunktist igasse sihtkohta. Analüüsi tulemusena määrati, kui palju ja millist tüüpi sihtkohti on igast hoonest ligipääsetavad 5 minuti (300 m), 10 minuti (600 m) ja 15 minuti (1200 m) jalutuskäigu kaugusel.

ANDMETE VISUALISEERIMINE

Kuna suur osa linnaplaneerimisel kasutatavast teabest (nt maa väärtus, omandivorm, planeeringud) on kättesaadav kinnistute tasandil, kanti hoonete ja sihtkohtade juurdepääsetavuse tulemused vastavatele kinnistutele. Tulemuseks on GIS-kaart, mis visualiseerib iga kinnistu (v.a transpordimaa) ligipääsetavuse Pärnu linnas, tuues esile kolme jalutuskäigu ajapiiri piires kättesaadavate sihtkohtade arvu ja tüübid. Mitme hoonega kinnistute puhul omistatakse kinnistule kõrgeim tuvastatud juurdepääsetavuse väärtus.

Näide haridusteenuste arvust **visualiseeritud kinnistutel**. Rohelise kinnistu puhul on vähemalt üks haridusteenus kättesaadav mööda tänavavõrku etteantud ajaga (jalgsi).



POLIITIKATINGIMUSTE ANALÜÜS

Järgmises etapis hinnatakse, millised kinnistud vastavad eelnevalt määratletud poliitikatingimustele. Iga tingimus kirjeldab minimaalset vajalike teenuste hulka kindla jalutuskäigu aja piires. Vajalikud tegevused hõlmavad sagedasti kasutatavaid ja eluliselt olulisi teenuseid (nt koolid, toidupood, töökohad), mille puhul rakendatakse rangemaid lähedusnõudeid. Vabatahtlikud tegevused, nagu toitlustus või meelelahutus, võivad paikneda pikema jalutuskäigu kaugusel.

Kuigi lähenemine on üldjoontes kooskõlas „15-minutilise linna“ kontseptsiooniga, kasutatakse vajalike teenuste puhul lühemaid künniseid (5–10 minutit), et arvestada haavatavamate elanikkonnarühmade, eeskätt laste ja eakate, liikumisvõimekusega.

RAKENDAMINE JA POLIITILINE TÄHENDUS

Analüüsi tulemused pakuvad linnaplaneerimisele mitmekülgset sisendit. Nende abil on võimalik tuvastada piirkonnad, kus avalike teenuste või taristu investeeringud annaksid suurima mõju, ning toetada strateegilisi otsuseid parkimise reguleerimise, maakasutuse muutmise ja ühistranspordile orienteeritud arengu kavandamisel. Samuti loovad tulemused empiirilise aluse tulevaste poliitikameetmete kujundamiseks, mille eesmärk on õiglasem ja jätkusuutlikum linnaliikuvus.

JÄRGMINE SAMM: POLIITIKATINGIMUSTE TÄPSUSTAMINE

Esialgne analüüs on mõeldud alusena aruteluks linnavalitsuse ametnike, sidusrühmade ja linnaplaneerijate vahel. Iteratiivse protsessi käigus, sealhulgas töötubade ja arutelude kaudu, saab ligipääsetavuse kriteeriume täpsustada ja kohandada vastavalt linna tegelikule

dünaamikale. See võimaldab teha teadlikumaid otsuseid parkimisreeglite ja tsoonipiiride kujundamisel.

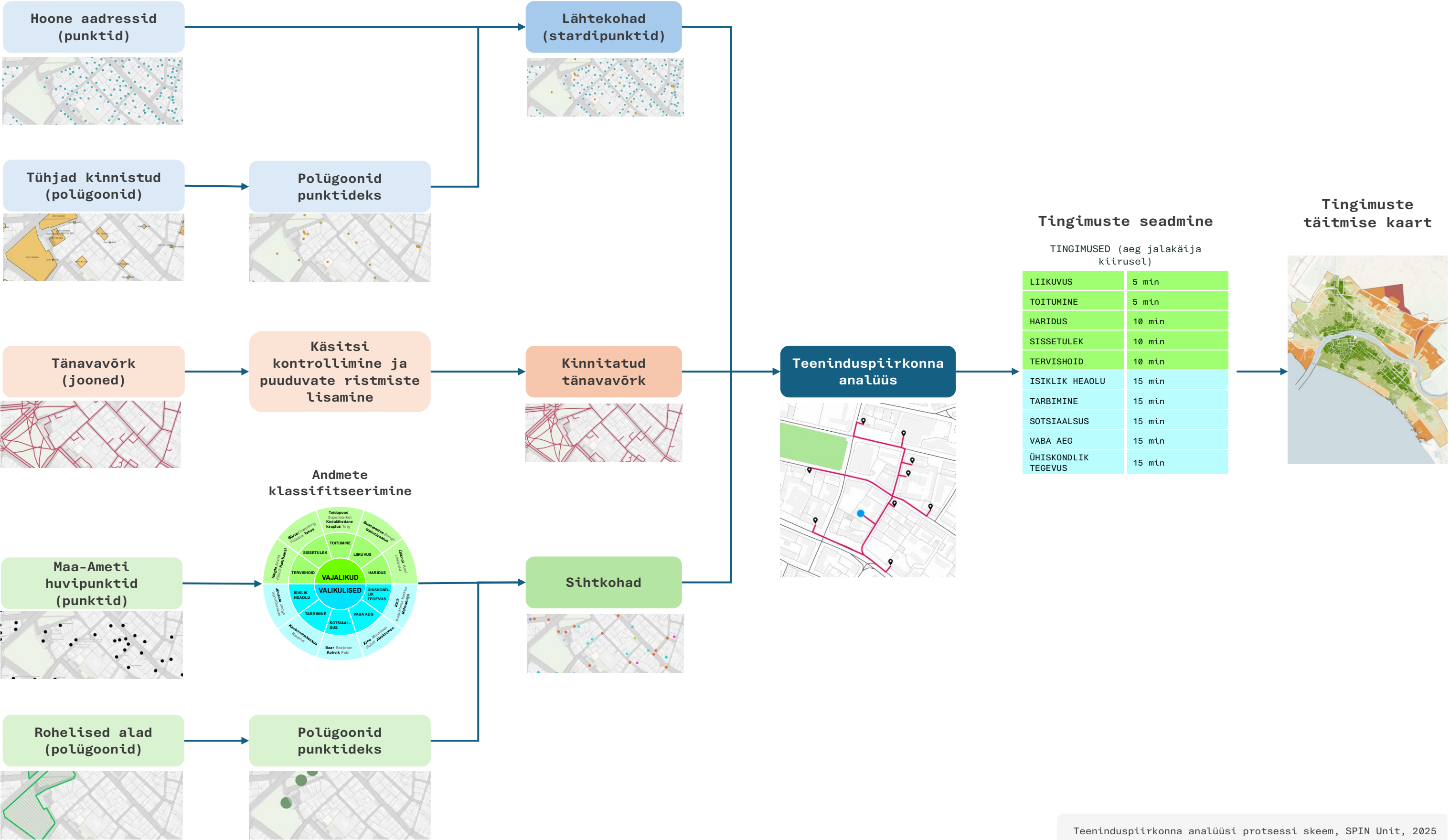
PRAKTILINE VÄÄRTUS

Ka esialgsel kujul annab analüüs selge ülevaate sellest, kuidas Pärnu linnamorfoloogia toetab jalakäijate liikumist ning kuidas teenuste ruumiline jaotus mõjutab liikuvuskäitumist. Kaardipõhised tulemused pakuvad otsest tuge poliitiliste otsuste tegemisel, eelkõige:

- piirkondade tuvastamisel, kus on võimalik vähendada autosõltuvust;
- alade määratlemisel, kus saab leevendada parkimisnõudeid, kaotada miinimumnorme või rakendada parkimispiiranguid.

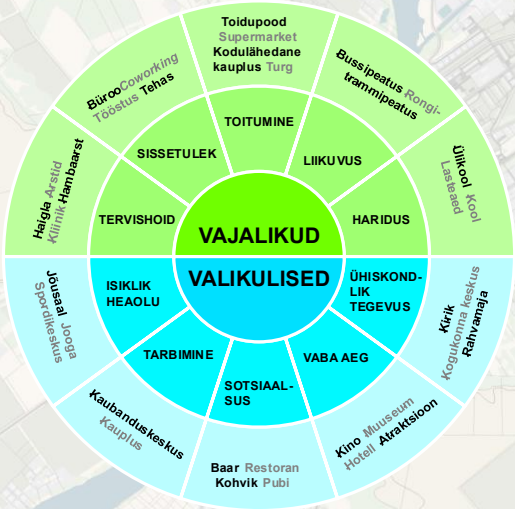
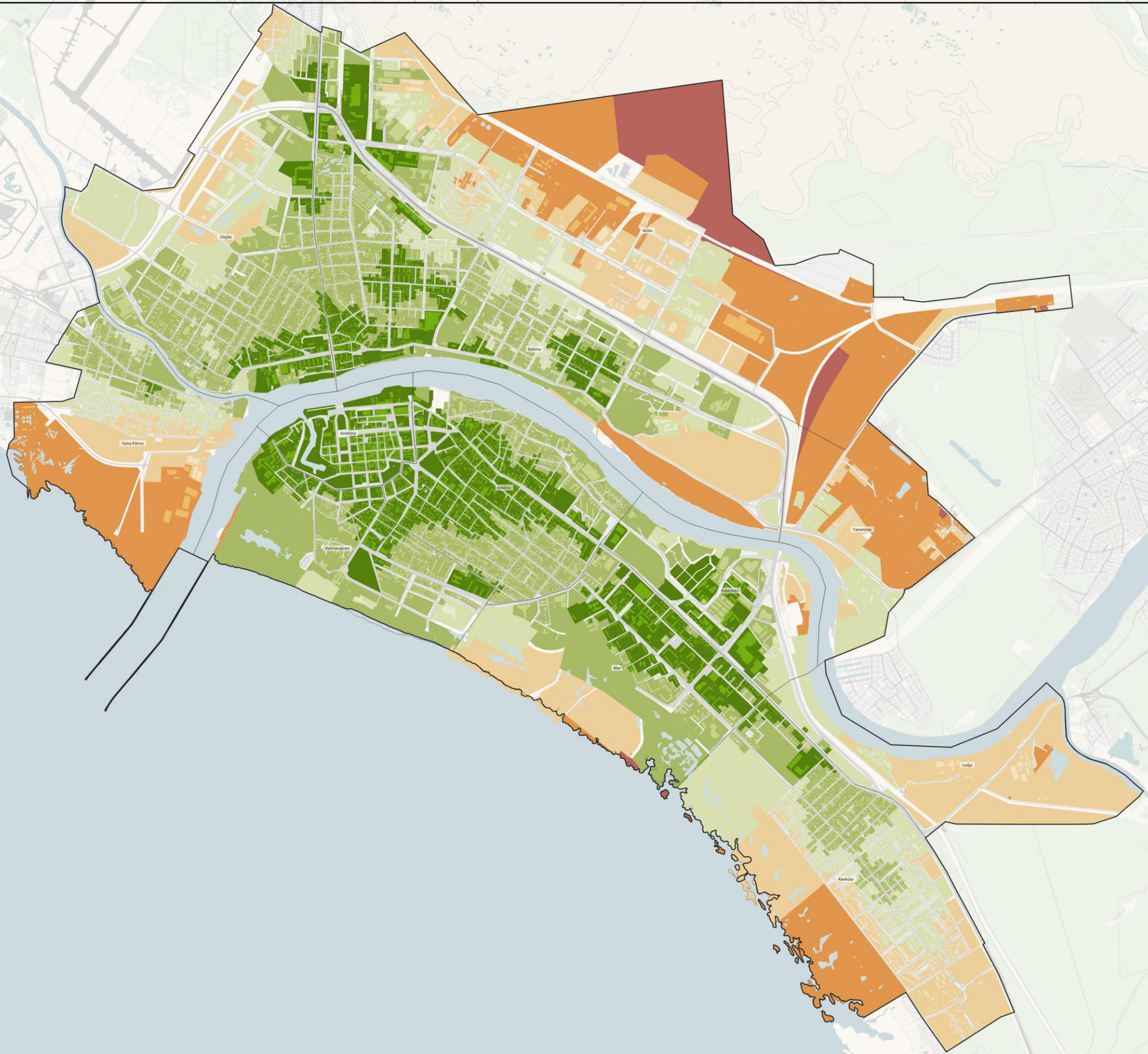
Näiteks hästi ligipääsetavates piirkondades võimaldab analüüs põhjendada kohustuslike parkimisnõuete olulist vähendamist uutes arendustes, toetades seeläbi kestlikumat ja inimkesksemat linnakeskkonda.

5.2 Tingimuste täitmine



Teeninduspiirkonna analüüsi protsessi skeem, SPIN Unit, 2025

5.2 Tingimuste täitmine



TINGIMUSED	
LIIKUVUS	5 min
TOITUMINE	5 min
HARIDUS	10 min
SISSETULEK	10 min
TERVISHOID	10 min
ISIKLIK HEAOLU	15 min
TARBIMINE	15 min
SOTSIAALSUS	15 min
VABA AEG	15 min
ÜHISKONDLIK TEGEVUS	15 min

0	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
---	-----	-----	-----	-----	------

TÄIDETUD TINGIMUSTE ARV

Kaardil on näidatud, kui paljud tingimused on linna iga kinnistu puhul täidetud.

Tingimuste täitmise aeg on arvestatud jalakäija kiirusel.

5.2 Tingimuste täitmine

VALIKULISED TEGEVUSED

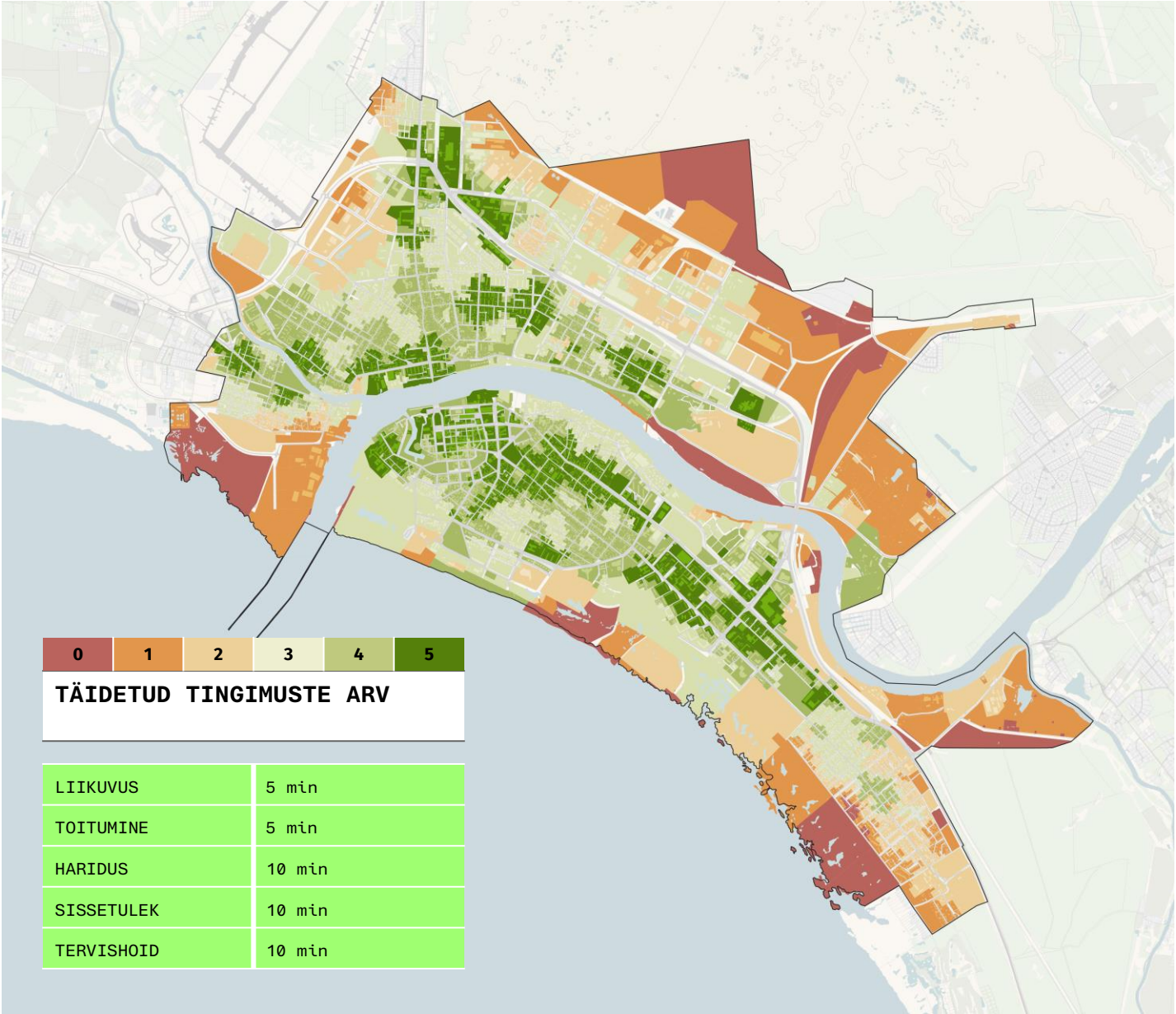
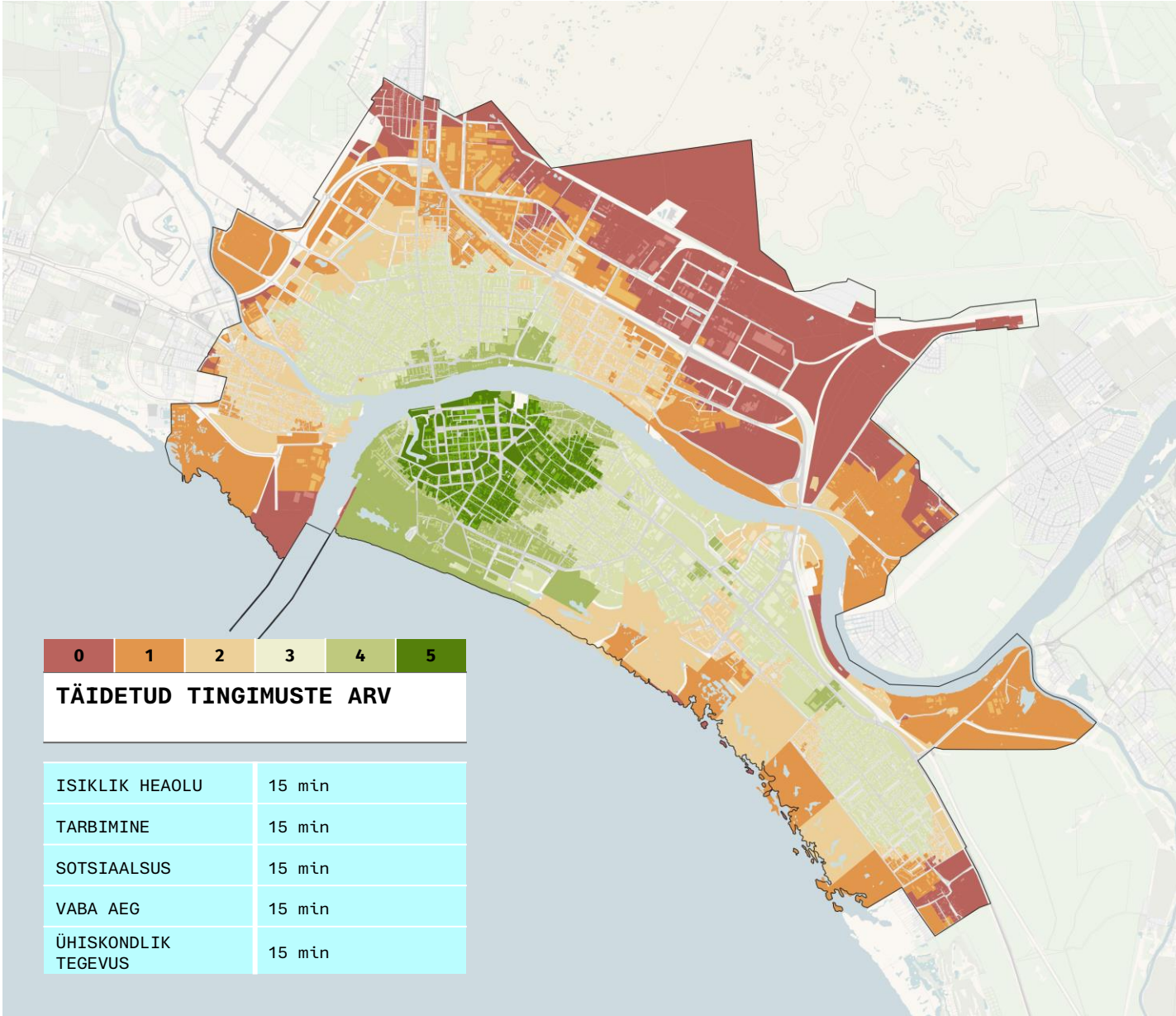
Valikuliste tegevuste analüüs aitab tuvastada linnapiirkonnad, mis on nii **elanike kui ka küllastajate igapäevaelus kõige atraktiivsemad**. Need alad koondavad vaba aja veetmise, kultuuri ja puhke funktsioone ning tekitavad seetõttu ajaliselt koonduva liikumis- ja parkimisnõudluse.

Kaardil rohelisega tähistatud piirkonnad viitavad aladele, kus eeskätt **suveperioodil ja nädalavahetustel võib prognoosida parkimiskohtade kõrgemat koormust**. See teave on oluline parkimiskorralduse, hinnastamise ja hooajaliste meetmete kavandamisel, võimaldades suunata sekkumisi ajaliselt ja ruumiliselt täpsemalt.

VAJALIKUD TEGEVUSED

Vajalike tegevuste analüüs võimaldab tuvastada linnapiirkonnad, mis on **igapäevases kasutuses eeskätt elanike ja töölesõitjate jaoks kõige olulisemad**. Need alad koondavad töö-, haridus- ja esmatarbeteenuseid ning kujundavad linnas selgelt prognoositava, tööpäevadele koonduva liikumis- ja parkimisnõudluse.

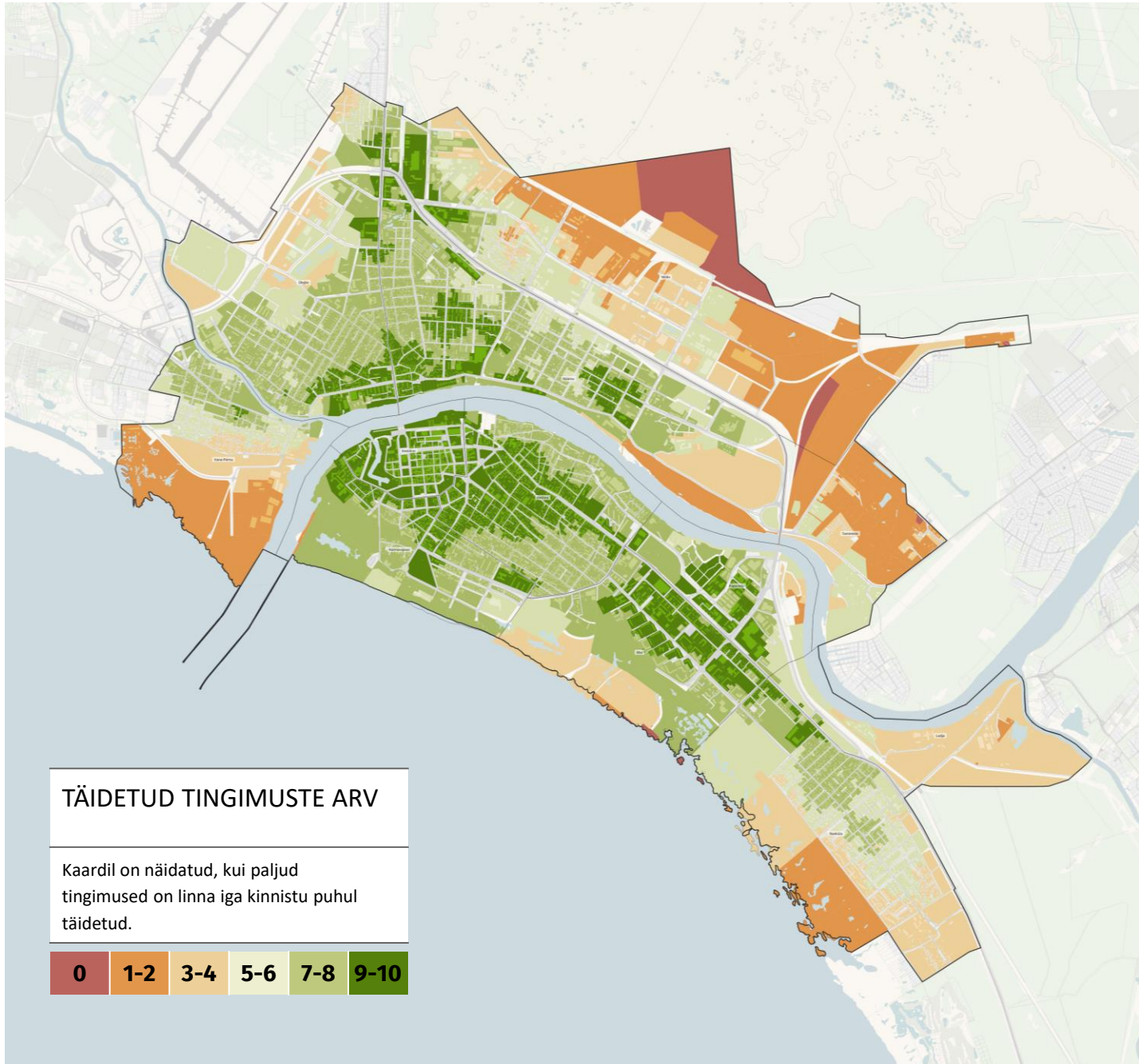
Kaardil rohelisega tähistatud piirkonnad viitavad aladele, kus eeskätt **nädalapäevadel võib oodata parkimiskohtade suuremat koormust**. See teave toetab parkimiskorralduse ajastamist ning aitab eristada tööpäevapõhist nõudlust hooajalisest ja vabaajapõhisest kasutusest.



5.2 Tingimuste täitmine

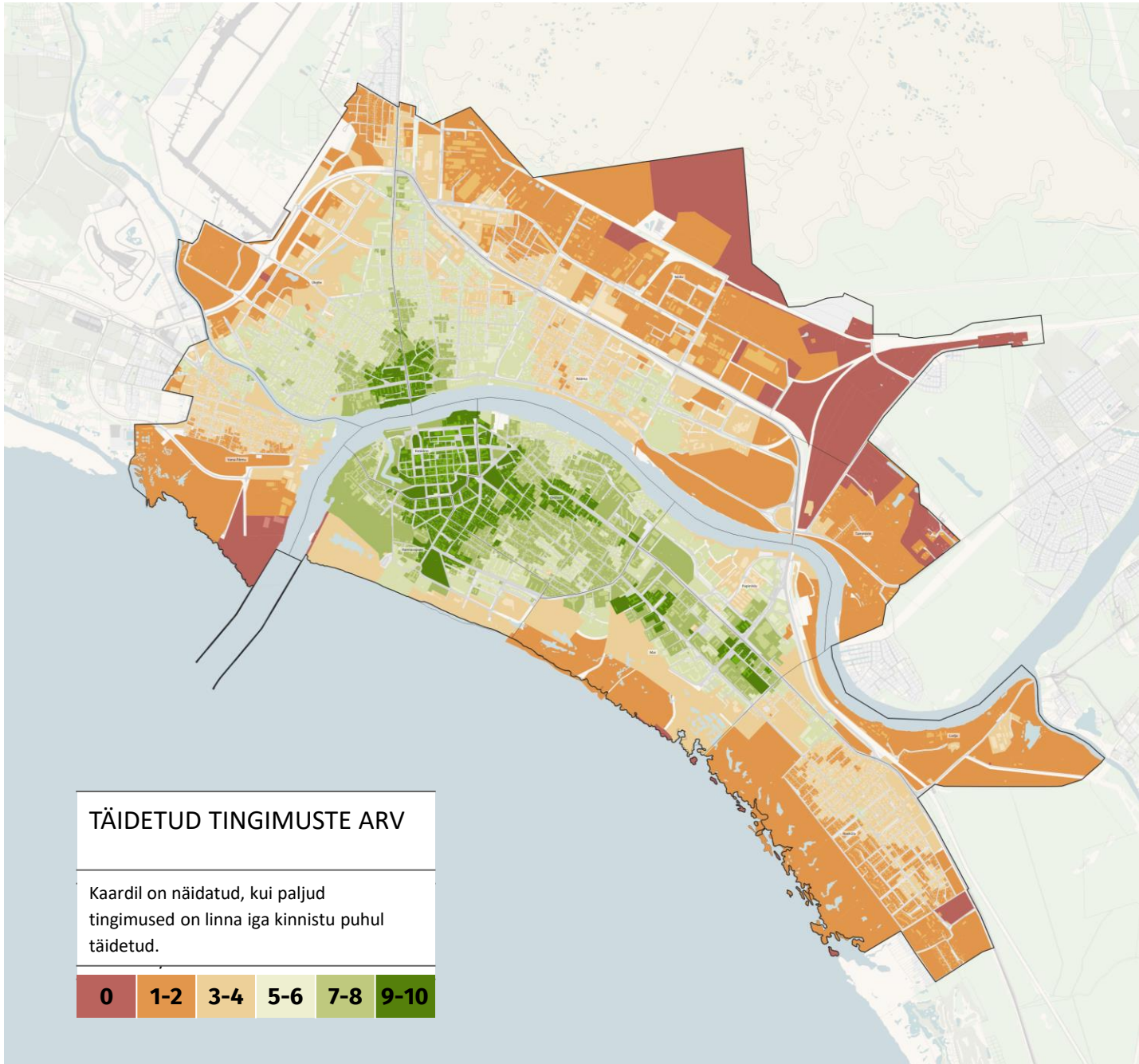
TINGIMUSTE TÄITMINE

Tingimus loetakse täidetuks juhul, kui igast tegevusliigist on **vähemalt üks teenus** ligipääsetav jalutuskäigu kaugusel.



TINGIMUSTE TÄITMINE

Tingimus loetakse täidetuks juhul, kui igast tegevusliigist on **vähemalt kolm teenust** ligipääsetav jalutuskäigu kaugusel.



5.2 Tingimuste täitmine

Käesolevas peatükis esitatakse näide linnaliikluse analüüsi ja poliitiliste väärtuste teadlikust integreerimisest, mille eesmärk on toetada tõhusat linnaplaneerimist ja parkimisreformi. Aruandes kirjeldatakse, kuidas valikuliste ja vajalike teenuste kättesaadavuse ning ruumilise läheduse kaardistamine aitab paremini mõista linnalise liikumise mustreid, vähendada sõltuvust erasõidukitest ning parandada elanike elukvaliteeti.

ANALÜÜSI TÄPSUSTAMINE JA KOHANDATAVUS

Kuigi esitatud analüüsid loovad tugeva lähtekoha, on neid võimalik edasi arendada ja kohandada vastavalt konkreetsetele poliitilistele eesmärkidele ja linnakeskkonna eripäradele. Poliitikakujundajatel on võimalik kasutada kolme põhilist lähenemisviisi – eraldi või kombineeritult –, millest igal on oma tugevused ja piirangud.

1. Teenuste arvu loendamine kindla jalutuskäigu kaugusel
Selle lähenemise eelised seisnevad lihtsuses ja arusaadavuses, mis toetab läbipaistvust ning hõlbustab avalikku kommunikatsiooni ja kaasamist.

Piiranguks on asjaolu, et pelk teenuse olemasolu jalutuskäigu kaugusel ei taga selle tegelikku sobivust ega piisavust. Näiteks võib üks väike toidupood formaalselt täita kriteeriumi, kuid ei pruugi rahuldada kogukonna tegelikke vajadusi.

2. Teenuste mahu või võimekuse hindamine jalutuskäigu kaugusel
Selle meetodi eelis on kvalitatiivse mõõtmel lisamine, mis võimaldab hinnata, kas teenused vastavad kohaliku nõudluse mahule. Näiteks ei ole oluline mitte ainult

see, kas kool on ligipääsetav, vaid ka see, kas selle mahutavus on piisav teenindatava piirkonna elanike jaoks.

Piiranguks on vajadus detailsete ja ajakohaste andmete järele teenuste suuruse ja võimekuse kohta, mis võib muuta nii analüüsi kui ka avalikkusele selgitamise keerukamaks.

3. Teenuste arvu ja mahu kombineerimine
Kombineeritud lähenemine ühendab eelmiste meetodite eelised, sidudes kvantitatiivse ligipääsetavuse kvalitatiivse piisavusega. Näiteks ei pruugi ühe väikese pargi olemasolu märkimisväärselt parandada elukvaliteeti, samas kui piisava suurusega (nt vähemalt 5000 m²) avalik park võib avaldada selget positiivset mõju. Teisalt on toidlustus- ja meelelahutusteenuste puhul sageli olulisem mitmekesisus ja valikuvõimalus kui üksiku objekti suurus. Seetõttu võib olla põhjendatud nõue, et 15-minutilise jalutuskäigu kaugusel paikneb vähemalt teatud arv restorane või baare koos ligipääsuga kvaliteetsele avalikule rohealale.

Paindlikkuse ja täpsuse tõttu on see kombineeritud lähenemine enamasti kõige sobivam juurdepääsetavuse analüüsi sidumiseks konkreetsete linnaplaneerimise eesmärkidega.

POLIITILISTE EESMÄRKIDE JA TEENINDUSPIIRKONDADE KOOSKÕLASTAMINE

Aruandes esitatud kaardistus toimib eelkõige metoodilise illustratsioonina ning ühise arutelupõhjana. Järgmises etapis täpsustatakse kasutatavaid kriteeriume koostöös linnaplaneerijate, Pärnu linna ametiasutuste ja poliitikakujundajatega, arvestades nii linna strateegilisi dokumente kui ka praktilisi rakendusvõimalusi. Selline kaasav ja iteratiivne protsess võimaldab testida erinevaid poliitikastsenaariume ning hinnata nende ruumilisi ja sotsiaalseid mõjusid enne lõplike otsuste tegemist.

Koostöö käigus saab täpsustada nii teenuste liigitust, jalutuskäigu künniseid kui ka kriteeriumide rangust. See võimaldab kohandada juurdepääsetavuse standardeid linna pikaajaliste eesmärkidega, näiteks autosõltuvuse vähendamise, avaliku ruumi kvaliteedi parandamise või turismi ja kohaliku majanduse tasakaalustatud toetamisega. Tulemuseks on parkimis- ja liikuvuspoliitika, mis ei põhine üksikutel normidel, vaid terviklikul arusaamal linna toimimisest ning erinevate kasutajarühmade vajadustest.

ANDMETE KVALITEET JA VALIDEERIMINE

Analüüsi usaldusväarsus sõltub otseselt kasutatavate alusandmete kvaliteedist. Käesolevas esialgses näites on kasutatud olemasolevaid andmekogusid, sealhulgas Maa-ameti huvipunkte ja hoonete kasutusandmeid, mis on metoodika põhimõtete demonstreerimiseks piisavad. Kui linn otsustab kasutada seda lähenemist ametliku poliitikakujundamise alusena, on siiski vajalik läbi viia põhjalikum andmete valideerimine ja täiendamine.

Olemasolevates andmetikes võib esineda ebatäpsusi, aegunud kirjeid või sisulisi lünki, mis võivad mõjutada analüüsi tulemuste täpsust ja sellest tulenevate poliitiliste otsuste kvaliteeti. Seetõttu on soovitatav eraldiseisev valideerimisetapp, mis hõlmab nii kohapealseid kontrole kui ka digitaalse andmestiku süstemaatilist ajakohastamist. Kvaliteetsed ja kontrollitud andmed loovad eelduse täpsete, mõjusate ja kohaliku olukorraga kooskõlas olevate linnaplaneerimise ja parkisepoliitika otsuste tegemiseks..



6 Lõppsõna



SISSEJUHATUS

TAUSTANDMED

PARKIMISKASUTUSE ANDMED

VÕRDLUSANALÜÜS

LINNARUUMI ANALÜÜSID

LÕPPSÕNA

6.1 Lõppsõna

Pärnu linnaruumil on tugevad eeldused säästva liikuvuse arendamiseks. Linna kompaktne struktuur ning elamute, teenuste ja looduslike alade paiknemine jalutuskäigu kaugusel loovad head tingimused kõrge elukvaliteedi kujunemiseks ja autokasutusest sõltuvuse vähendamiseks. See annab selge võimaluse viia parkimis- ja maakasutuspoliitika paremini kooskõlla Pärnu linnaruumi tegelike tugevustega.

Praegu hõivavad märkimisväärse osa linnaruumi autoliiklus ja parkimine, samas kui kehtivad hinnastamis- ja regulatsioonimehhanismid ei kajasta piisavalt tegelikku nõudlust ega toeta linna strateegilisi arengueesmärke. Parkimiskorralduse ajakohastamine on vajalik, et paremini vastata kliimamuutustega kohanemise vajadustele, tugevdada kohalikku majandust ning parandada elukeskkonna kvaliteeti nii püsielanike kui ka külastajate jaoks.

Pikemas vaates loob linnale suuremat väärtust jalakäijate, mitte autojuhtide mugavuse eelistamine.

Parkimispoliitika käsitlemine teadliku

maakasutuse tööriistana võimaldab vabastada väärtuslikku linnaruumi, vähendada autoliiklusest tulenevaid heitmeid ning luua soodsamaid tingimusi kohalike ettevõtete arenguks. Parkimisest saadavat tulu saab suunata linnaelanike ja külastajate hüvanguks, investeerides kvaliteetsetesse avalikesse ruumidesse, turvalisse jalgsi- ja rattaliikluse taristusse ning rohealade arendamisse.

Käesolev uuring pakub andmestikul ja analüüsil põhinevat sisendit, mis toetab üleminekut reaktiivselt parkimise haldamiselt terviklikule ja strateegilisele lähenemisviisile.

Parkimiskohtade arvu suurendamise asemel tuleks keskenduda olemasoleva linnaruumi tõhusamale, õiglasemale ja produktiivsemale kasutamisele.

Läbimõeldult kavandatud parkimiskorraldus ja eri osapoolte koostöö võimaldavad kujundada parkimispoliitikast mõjusa vahendi, mis aitab ellu viia Pärnu linna laiemad ruumilise arengu, liikuvuse ja keskkonnaeesmärgid.



6.2 Lühikokkuvõte analüüsi tulemustest

MAAKASUTUSE TASAKAAL

Pärnu linnastruktuur vastab juba suures osas 15-minutilise linna põhimõtetele: enamik elanikke pääseb jalgsi või jalgrattaga ligi olulistele teenustele, vaba aja võimalustele ja looduslikele aladele. See ruumiline eelis loob tugeva aluse tulevikku suunatud liikuvus- ja parkimispoliitikale ning seda tuleks linna arendamisel teadlikult säilitada ja edasi arendada.

Samas on maakasutus Pärnus tugevalt autokeskne. Parkimis- ja teepindade osakaal ületab märkimisväärselt eluruumide pindala hoonetes: **autodele on eraldatud ligikaudu 106 m² elaniku kohta, samas kui eluruumide netopind on 38 m² elaniku kohta. Kokku hõlmab parkimine linnas ligikaudu 1,15 km², mis ületab kogu ajaloolise Kesklinna pindala.** See viitab mitte üksnes maa ebaproportsionaalsele kasutusele autode tarbeks, vaid ka märkimisväärsel alternatiivkulule elamispinna, rohealade ja aktiivse avaliku elu arvelt.

HOOAJALINE PARKIMISNÕUDLUS

Parkimine ei ole Pärnus aastaringselt probleem, kuid suvine turismihooaeg süvendab olemasolevaid pingeid. **Külastajad kasutavad sageli autot ka väga lühikeste vahemaade läbimiseks – näiteks kesklinna ja ranna vahel – , kuigi need vahemaad on hästi jalgsi või jalgrattaga läbitavad. See tekitab tarbetut liiklust, suurendab ruumivajadust ning põhjustab olukorra, kus üks sõiduk kasutab päeva jooksul mitut parkimiskohta.**

Selline käitumine halvendab tipphooajal linna elukvaliteeti ja avalike ruumide visuaalset ning funktsionaalset kvaliteeti. Parkimisinfrastruktuuri laiendamine ei ole jätkusuutlik lahendus, kuna see süvendaks autost sõltuvust ja koormaks linnaruumi veelgi. Alternatiiviks peab olema

arukas liikluskorraldus ja andmepõhised reeglid, mis suudavad hooajalist nõudlust juhtida.

HINNASTAMINE JA ANDMETE KOOSKÖLASTAMINE

Kehtiv parkimispoliitika ei ole piisavalt kooskõlas tegeliku kasutuse, linna arengueesmärkide ega Euroopa Liidu suundadega säästva linnaliikluse, elurikkuse ja pinnase taastamise valdkonnas. Puuduvad usaldusväärsed andmed nii avalike kui ka eraparklate täituvuse kohta, mistõttu hinnastamine põhineb pigem oletustel kui tegelikul nõudlusel.

See on viinud ebaõiglaste hooajaliste hinnaskeemideni, mis tõrjuvad elanikke eelistatud piirkondadest ilma toimivate alternatiivide või kompensatsioonimehhanismideta. Samal ajal **on elanike parkimistasu (15 € kuus) ligikaudu võrdne ühistranspordi kuupiletiga, mistõttu puudub rahaline stiimul liikumisviisi muutmiseks.**

Lisaks on parkimislubade ja -tsoonide kehtivusalad liiga ulatuslikud, soodustades autokasutust ka lühikeste linnasiseste vahemaade puhul. Kasutajate jaoks muudab olukorra keeruliseks ka killustunud digikeskkond – erinevad rakendused ja maksesüsteemid eri operaatoritelt. Ühtne digitaalne platvorm, mis hõlmab nii avalikku kui ka eraparkimist, parandaks kasutajakogemust ning looks linnale eelduse integreeritud hinnastamiseks, järelevalveks ja andmekogumiseks.

Oluline on rõhutada, et analüüs ei näita seost lähedal asuvate parkimiskohtade arvu ja ettevõtete majandustulemuste vahel. Vastupidi, tugev seos ilmneb maa väärtuse ja jalutuskäigu kaugusel paiknevate teenuste hulga vahel. See kinnitab põhimõtet, et **majanduslik elujõulisus ja ruumiline väärtus kasvavad eelkõige läheduse, mitte parkimiskohtade arvu kaudu.**

PARKIMISPOLIITIKA SELGUS JA KOOSTÖÖ-VAJADUS

Pärnus asub vaid ligikaudu **11% parkimiskohtadest linna omandis**, samas kui **85% paikneb eramaal**. See piirab linna võimalusi ühepoolset sekkuda ning tähendab, et iga sisuline reform eeldab struktureeritud koostööd eraomanike, elamuühistute ja ettevõtjatega. Ilma selliste partnerlusteta jäävad paljud poliitikameetmed rakendamatuks või ebaefektiivseks.

Samal ajal **sillutavad elanikud eraautode hoidmiseks üha enam oma hoove, eriti rahulikes elamupiirkondades. See vähendab haljastust, süvendab kuumasaare efekti, halvendab sademevee äravoolu ning kahjustab elurikkust.** Tegemist on selges vastuolus Euroopa pinnasestrateegia eesmärkidega, mis soodustavad läbilaskvate ja roheliste pindade säilitamist linnades.

Linn kogub parkimistasudest tulu, kuid selle kasutamine ei ole piisavalt läbipaistev. Paljudes linnades seotakse parkimistulu otseselt nähtavate kohalike parendustega – näiteks kõnniteede, tänavate või haljastuse arendamisega. Selline seos suurendab avalikkuse toetust ja aitab parkimistasusid paremini põhjendada.

SOOVITUSLIKUD SUUNAD (KOKKUVÕTLIKULT)

Liikuvuse ja maakasutuspoliitika paremaks kooskõlastamiseks Pärnu linna väärtuste ja eesmärkidega soovitab uuring järgmisi põhimõttelisi samme:

1. Lõpetada parkimiskohtade arvu suurendamine ja keskenduda jalgsi-, jalgratta- ja ühistranspordiga ligipääsu parandamisele, eriti kesklinna ja ranna vahel.

2. Siduda parkimistasud tegeliku nõudlusega ning rakendada täituvuspõhist ja hooajaliselt kohanduvat hinnastamist.

3. Vähendada parkimislubade kehtivusalasid, et piirata lühikesi autosõite ja toetada naabruskondlikku liikumist.

4. Ühtlustada parkimise haldamine ühe digitaalse platvormi kaudu, hõlmates nii avalikku kui ka eraparkimist.

5. Süsteemselt koguda ja analüüsida parkimiskohtade kasutusandmeid (nt sensorid, numbrituvastus, rakendused).

6. Tugevdada koostööd erasektoriga hinnastamise, järelevalve ja märgistuse ühtlustamiseks.

7. Kujundada terviklik poliitika kõigile liikumisviisidele, sh jalgrataste ja ühistranspordi parkimisele.

8. Soodustada rohealade taastamist ja sillutatud pindade vähendamist kooskõlas ELi eesmärkidega.

9. Siduda parkimistulu nähtavate kohalike investeringutega avalikku ruumi ja elukeskkonda.

Need sammud loovad eeldused parkimispoliitika kujundamiseks mitte kitsalt tehnilise küsimusena, vaid strateegilise vahendina Pärnu linnaruumi tasakaalustamiseks ja pikaajalise väärtuse loomiseks.

6.2 Lühikokkuvõte analüüsi tulemustest

Kategooria	Teema	Pärnu kontekst	Meetmete soovitused
Peamised tähelepanekud	Linnakujundus	Pärnu on suures osas juba 15-minutiline linn. Enamik mugavusi on jalutuskäigu kaugusel.	Tugevdada poliitilistes raamistikutes jalakäijate ja segakasutusega planeerimise põhimõtteid.
	Maakasutus vs. autode parkimiskohtade arv	Parkimine ja teed hõivavad ~106 m ² maapinda inimese kohta, eluruumide pind hoonetes aga 38 m ² inimese kohta.	Tasakaalustada maakasutuse prioriteete viisil, mis vähendab autokeskset ruumikasutust ning loob rohkem võimalusi elamuehituseks, rohealade laiendamiseks ja kvaliteetsete, jalakäijasõbralike avalike ruumide kujundamiseks.
	Maaväärtus ja ligipääsetavus	Kinnisvara väärtus on seotud teenuste jalutuskäigu kaugusega, mitte parkimisega.	Planeerimisstiimulid tuleks suunata segakasutusega ja jalakäijasõbralike linnakeskkondade arendamisele.
Probleemid	Hooajaline parkimisnõudlus	Hooajalised tippkoormused suurendavad parkimisnõudlust, mis põhjustab liiklusummikuid ja survet infrastruktuuri laiendamiseks.	Kehtestage dünaamiline, hooajaline hinnakujundus ja parem külastajate liikuvuse haldamine.
	Parkimiskoha omandi killustatus	85% parkimiskohtadest asub eramaal. Ühtset süsteemi või eeskirju pole.	Luaa integreeritud haldus koos eraparklate operaatorite ja elanike ühendustega.
	Hõivatuse andmete puudus	Puuduvad linnaüleseid andmeid parkimiskohtade kättesaadavuse ja kasutamise kohta.	Töötada välja süsteemne ja pidev andmekogumise raamistik (nt hõivatuse plaadiuuringud, anduripõhised lahendused ja digitaalsed andmevood), mis võimaldab parkimis- ja liikuvuspoliitikat kujundada tegelikule kasutusele ja nõudlusele tuginedes.
	Ebaõiglane hinnakujundus	Praegune hinnakujundus ei ole läbipaistev ega põhine nõudlusel. Hooajalised hinnad ei kehti elanikele.	Määrake parkimistasud vastavalt parkimiskohtade täituvusele. Pakkuge elanikele soodustusi, et tagada võrdsus.
	Indutseeritud liiklus	Laiad elanikuloa tsoonid ja mitmed rakendused soodustavad autode kasutamist lühikeste sõitude puhul.	Piirata lubade väljastamist teatud piirkondades; ühtlustada parkimisliidesed; vähendada linnasiseste autosõitude stiimuleid.
	Infrastruktuuri väärkasutamine	Elanikud sillutavad rohelised õued parkimiseks, vähendades sellega bioloogilist mitmekesisust.	Kehtestage eramaadel roheliste alade taastamiseks tsoonide jaotamine või stiimulid.
Võimalused	Roheline urbanism	Seos Euroopa pinnasealase õigusakti ja bioloogilise mitmekesisuse taastamise eesmärkidega.	Soodustage „rohelise hoovi“ poliitikat maksusoodustuste või toetuste kaudu.
	Liikuvuse muutus	Külastajad sõidavad lühikesi vahemaid kesklinna ja ranna vahel, mis on läbitavad jalgsi.	Parandada jalakäijate ja jalgratturite liikluskorraldust olulisemate turismiapiirkondade vahel
	Majanduslik mõjuvõim	Parkimistuludest ei ole nähtavalt investeeritud avaliku ruumi arendamisse.	Seostage parkimistulu selgelt avaliku ruumi parendamisega.
Poliitilised hoovad	Juhtimine ja partnerlus	Linn omab 11% parkimiskohtadest; mõju sõltub koostööst.	Luaa sektoritevaheline juhtrühm, kuhu kuuluvad eraettevõtjad, ettevõtted ja elanike ühendused.
	Andmed ja digitaliseerimine	Ühtse süsteemi puudumine – iga eraettevõtja kasutab eraldi rakendust.	Arendada välja ühtne digitaalne platvorm kõikidele parkimisteenustele.
	Hinnad ja eeskirjad	Praegused tasud ei soodusta liikumisviisi muutmist. Kuu parkimistasu ≈ ühistranspordi maksumus.	Kohandage hinnad vastavalt nõudlusele, edendage ühistranspordi kasutamist ja parandage kõikide sõidukitüüpide eeskirjade selgust.
	Inimkeskne poliitika	Lubade piirkonnad on liiga suured; jõustamine on keeruline; ebaõiglased hooajalised tasud.	Kehtestage mikrolubade tsoonid ja läbipaistev hinnakujundus. Vabastage elanikud tipphooajal maksudest või tehke neile soodustusi.

6.3 Esialgsed ettepanekud järgmise etapi jaoks – tegevuspõhine jaotus

TASUD (FEES)	TEADLIKKUS (AWARENESS)	NORMATIIVID (NORMS)	RUUM (SPATIAL SETTINGS)
1. HOOAJALINE JA DÜNAAMILINE HINNAKUJUNDUS Ütelinnaline rakendus. Kehtestada hooajaliselt muutuv parkimistasu kogu linnas, lähtudes tegelikust nõudlusest. Turismihoodaja tiptundidel ja suurürituste ajal aitavad kõrgemad tasud vähendada ummikuid ning loovad täiendavat tulu liikuvust ja avalikku ruumi parandavateks investeeringuteks. Kesklinna fookus. Rakendada reaajas dünaamilist hinnakujundust suure nõudlusega ja ülekoormatud piirkondades, eeskätt kesklinnas. Selline lähenemine suunab parkimiskasutust tiptundidel, parandab lühiajaliste külastajate ligipääsu ning vähendab liigset autokasutust. 2. PARKIMISLUBADE HINNASTAMINE TSOONIDE KAUPA Elanike load. Kehtestada mitmetasandiline loatasu, mis sõltub asukohast ja parkimisnõudluse intensiivsusest. Kesklinnale lähemates tsoonides peaksid load olema kallimad, soodustades alternatiivsete liikumisviiside kasutamist. Vajadusel saab hinnastamist diferentseerida sissetuleku või erivajaduste alusel. Pendelrändurite ja külastajate load. Mitteresidentidele pakkuda kõrgema hinnaga lühiajalisi parkimislube (nt päeva- või nädalapõhiseid), et igapäevase autokasutuse tegelik kulu kajastuks selgemalt. 3. PROGRESSEERUV HINNASTAMINE MITME SÕIDUKI PUHUL Kehtestada kõrgemad parkimistasud leibkondadele ja ettevõtetele, kellel on rohkem kui üks sõiduk. See soodustab autode ühiskasutust ning vähendab avalikus ruumis pargitud sõidukite koguarvu.	1. AVALIKUD TEAVITUSKAMPAANIAD Tervise- ja keskkonnamõju. Viia läbi sihitud teavitustegevusi, mis rõhutavad kõndimise, jalgrattasõidu ja ühistranspordi kasu tervisele, õhukvaliteedile ja liikluskooarmuse vähendamisele. Majanduslik kasu. Selgitada auto omamise ja kasutamise vähendamise rahalisi eeliseid, sealhulgas väiksemaid parkimis-, kütuse- ja hoolduskulusid. 2. SIDUSRÜHMADE KAASAMINE JA HARIDUS Arutelud ja töötoad. Korraldada regulaarseid kohtumisi elanike, ettevõtjate ja kogukondadega, et selgitada parkimispoliitika muudatuste eesmäärke ja kasu. Kinnisvara ja arendus. Tõsta esile seos jalutuskõlbliku keskkonna ja kinnisvara väärtuse kasvu vahel. Võimalusel pakkuda stiimuleid arendajatele ja kinnisvaraomanikele, kes panustavad säästva liikuvuse lahendustesse. 3. AKTIIVSE LIIKUVUSE PROGRAMMID Tööandjate roll. Julgustada tööandjaid toetama töötajate ühistranspordi kasutamist või jalgrattaga töölesõitu. Kogukonnapõhised algatused. Koostöös tervishoiu- ja spordiorganisatsioonidega edendada jalutamise- ja rattasõiduprogramme ning temaatilisi kampaaniaid.	1. TASULISTE PARKIMISTSOONIDE LAIENDAMINE Laiendada tasulisi parkimisalasid kooskõlas „15-minutilise linna“ loogikaga, hõlmates suure nõudlusega piirkonnad ja piirates pikaajalist tänavaparkimist. 2. PARKIMISE MIINIMUMNÕUETE KAOTAMINE JA MAKSIMUMIDE KEHTESTAMINE Miinimumnõuete kaotamine. Vähendada või kaotada uusarendustes kohustuslikud parkimise miinimumnõuded, vabastades ruumi elamuehituseks, haljastuseks ja äriefunktsioonideks. Maksimumnõuded. Kehtestada parkimiskohtade ülempiirid (nt kuni üks koht elamuühiku kohta), et toetada kompaktset ja ühistranspordile orienteeritud linnaruumi. 3. PARKIMISE HALDAMINE Lühiajalised parkimistsoonid. Kehtestada lühiajalised parkimistsoonid, et hõlbustada jaemüügi ja teenuste käivet. Ainult elanikele mõeldud tsoonid. Piirata teatud alad kohalike elanike jaoks, tagades, et nad saavad parkida oma kodu lähedal, ilma et see soodustaks liigset sõidukite omamist.	1. TÄNAVARUUMI KUJUNDUS JA MÄRGISTUS Selge tsooniloogika. Eristada parkimistsoonid visuaalselt (nt värvikoodide ja ühtse märgistusega), et suurendada süsteemi arusaadavust. Paindlik kasutus. Võimaldada kõnniteeäärsete alade ajas muutuvat kasutust (laadimine, lühiajaline parkimine, rattarajad). 2. TÄIELIKUD TÄNAVAD JA LIIKLUSE RAHUSTAMINE Aktiivse liikumise prioriteet. Laiad kõnniteed, kaitstud jalgrattateed ja ohutud ülekäigud peavad olema tänavaruumi keskmes. Parkimise vähendamine loob selleks ruumi. Roheline linnakeskkond. Muuta osa tänavaparkimisest haljasaladeks, väikesteks väljakuteks ja kogukondlikeks ruumideks, parandades elukvaliteeti. 3. TEHNOLOOGIA JA ANDMED Nutikad lahendused. Rakendada parkimisandureid ja digiplatvorme täituvuse jälgimiseks, kasutajate suunamiseks ja hinnastamise dünaamiliseks kohandamiseks. Andmepõhine juhtimine. Koguda ja analüüsida järjepidevalt andmeid parkimiskasutuse ja nõudluse kohta, et poliitikat täpsustada ja tagada õiglane ning tõhus ruumikasutus.

6.4 Viited

Abril, M S Orjuela, J P Rojas Suárez, and G C Prada Botía. 'Study and Design of a Parking Meter System'. IOP Publishing 1329, no. 1 (September 2019): 12009–12009. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1329/1/012009>.

Alexander, D. A. 'The Environmental Importance of Front Gardens' 159, no. 4 (December 2006): 239–44. <https://doi.org/10.1680/muen.2006.159.4.239>.

'ARENGUSTRATEEGIA "Pärnumaa 2035+""'. Accessed 28 April 2025. <https://pol.parnumaa.ee/arengustrateegia-parnumaa-2035>.

Ayala, Daniel, Ouri Wolfson, Bo Xu, Bhaskar DasGupta, and Jie Lin. 'Pricing of Parking for Congestion Reduction', November 2012, 43–51. <https://doi.org/10.1145/2424321.2424328>.

Bibri, Simon Elias, John Krogstie, and Mattias Kärrholm. 'Compact City Planning and Development: Emerging Practices and Strategies for Achieving the Goals of Sustainability' 4 (June 2020). <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2020.100021>.

Biyyk, Can, Zaheer Allam, Gabriele Pieri, Davide Moroni, Muftah Fraifer, Eoin O'Connell, Stephan Olariu, and Muhammad Khalid. 'Smart Parking Systems: Reviewing the Literature, Architecture and Ways Forward'. Multidisciplinary Digital Publishing Institute 4, no. 2 (April 2021): 623–42. <https://doi.org/10.3390/smartcities4020032>.

Boisjoly, Geneviève, and Ahmed El-Geneidy. 'How to Get There? A Critical Assessment of Accessibility Objectives and Indicators in Metropolitan Transportation Plans'. Elsevier BV 55 (February 2017): 38–50. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2016.12.011>.

Cerrone, Damiano, Jesús López Baeza, and Panu Lehtovuori. 'Optional and Necessary Activities: Operationalising Jan Gehl's Analysis of Urban Space with Foursquare Data'. International Journal of Knowledge-Based Development 11, no. 1 (2020): 68. <https://doi.org/10.1504/IJKB.2020.106836>.

Cervero, Robert. The Transit Metropolis: A Global Inquiry. Island Press, 2004.

CIRIA. 'The SuDS Manual (C753)', 2015. https://www.ciria.org/Resources/Free_publications/SuDS_manual_C753.aspx.

Co, Zosimo, Mark Anthony N. Polinar, and Ronald B. Payao. 'Multi-Level Car Parking as a Viable Solution to Traffic Issues in Davao City' 3, no. 11 (November 2022): 2191–97. <https://doi.org/10.11594/ijmaber.03.11.05>.

Cullinane, Kevin, and John Polak. 'Illegal Parking and the Enforcement of Parking Regulations: Causes, Effects and Interactions'. Taylor & Francis 12, no. 1 (January 1992): 49–75. <https://doi.org/10.1080/01441649208716803>.

Curtis, Elizabeth O'Grady. 'Park It over There, Buddy : An Inquiry into Station-Area Parking and Transit-Oriented Development', January 2002. <https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/65470>.

———. 'Park It over There, Buddy : An Inquiry into Station-Area Parking and Transit-Oriented Development', January 2002. <https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/65470>.

Cyriac, Mr. Austine. 'Smart Parking System - a Solution to the Driving Stress Due to Parking Menace'. International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology (IJRASET) 7, no. 4 (April 2019): 1957–61. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2019.4356>.

Cysek-Pawlak, Monika Maria, and Marek Pabich. 'Walkability – the New Urbanism Principle for Urban Regeneration'. Taylor & Francis 14, no. 4 (October 2020): 409–33. <https://doi.org/10.1080/17549175.2020.1834435>.

'DOKUMENDID | Pärnu Linna Üldplaneeringu 2035 Koduleht'. Accessed 28 April 2025. <https://experience.arcgis.com/experience/4ed3658ecb2d4d14a453d8698fab2c9b/page/DOKUMENDID/>.

Driscoll, Patrick, Ásdís Hlökk Theódórsdóttir, Tim Richardson, and Patience Mguni. 'Is the Future of Mobility Electric? Learning from Contested Storylines of Sustainable Mobility in Iceland'. Taylor & Francis 20, no. 4 (March 2012): 627–39. <https://doi.org/10.1080/09654313.2012.665036>.

Dumbaugh, Eric, and Robert Rae. 'Safe Urban Form: Revisiting the Relationship between Community Design and Traffic Safety'. Journal of the American Planning Association 75, no. 3 (2009): 309–29.

Elfaki, Abdelrahman Osman, Wassim Messoudi, Anas Bushnag, Abdelshakour Abuzneid, and Tareq Alhmiedat. 'A Smart Real-Time Parking Control and Monitoring System'. Multidisciplinary Digital Publishing Institute 23, no. 24 (December 2023): 9741–9741. <https://doi.org/10.3390/s23249741>.

European Commission. 'EU Biodiversity Strategy for 2030: Bringing Nature Back into Our Lives', 2020. https://environment.ec.europa.eu/publications/eu-biodiversity-strategy-2030_en.

———. 'EU Soil Strategy for 2030', 2021. https://environment.ec.europa.eu/publications/eu-soil-strategy-2030_en.

———. 'Guidelines on Best Practice to Limit, Mitigate or Compensate Soil Sealing', 2012. https://ec.europa.eu/environment/soil/sealing_guidelines.htm.

European Union. 'Urban Wastewater Treatment Directive (91/271/EEC)', 1991. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31991L0271>.

Ewing, Reid, and Eric Dumbaugh. 'The Built Environment and Traffic Safety: A Review of Empirical Evidence'. Journal of Planning Literature 23, no. 4 (2009): 347–67.

Fouad, W. 'Smart Parking as One of the Smart Cities Mechanisms'. International Experts for Research Enrichment and Knowledge Exchange 3, no. 2 (May 2019): 248–68. <https://doi.org/10.21625/archive.v3i2.515>.

Friesen, Mark, and Giuliano Mingardo. 'Is Parking in Europe Ready for Dynamic Pricing? A Reality Check for the Private Sector'. Multidisciplinary Digital Publishing Institute 12, no. 7 (March 2020): 2732–2732. <https://doi.org/10.3390/su12072732>.

Gosavi, Sayee, Anjali Kokane, and Prof. Pallavi Utkarsh Nehete. 'Smart Parking System for Institute', May 2023, 40–46. <https://doi.org/10.32628/cseit239035>.

Gu, Qian-Ping, and Jiajian Leo Liang. 'Multimodal Transportation with Ridesharing of Personal Vehicles'. Cornell University, January 2021. <https://doi.org/10.48550/arxiv.2106.00232>.

Guo, Zhan. 'Residential Street Parking and Car Ownership'. Taylor & Francis 79, no. 1 (January 2013): 32–48. <https://doi.org/10.1080/01944363.2013.790100>.

Gupte, Sanket, and Mohamed Younis. 'Intelligent Parking Management in Smart Cities', October 2018. <https://doi.org/10.1002/9781119360124.ch17>.

Hameed, Ali Abdul Samea. 'Urban and Regional Planning Strategies to Achieve Sustainable Urban Development: (Subject Review)' 7, no. 3 (January 2021). <https://doi.org/10.31695/ijasre.2021.33980>.

Herriges, Daniel. 'The Best Argument for Parking Mandates (Is Still Wrong)', February 2024. <https://www.strongtowns.org/journal/2024/2/7/the-best-argument-for-parking-mandates-is-still-wrong>.

<https://parnu.ee/>. 'Küsitlused, uuringud - Pärnu linn'. Accessed 28 April 2025. <https://parnu.ee/linnakodanikule/areng-ettevotlus/kusitlused-uuringud>.

<https://parnu.ee/>. 'Üldplaneering 2025+ - Pärnu linn'. Accessed 28 April 2025. <https://parnu.ee/linnakodanikule/planeerimine-ehitus/planeeringud/uldplaneeringud2/yldplaneering2025>.

<https://parnu.ee/>. 'Üldplaneeringud - Pärnu linn'. Accessed 28 April 2025. <https://parnu.ee/linnakodanikule/planeerimine-ehitus/planeeringud/uldplaneeringud2>.

Ibrahim, H. 'Car Parking Problem in Urban Areas, Causes and Solutions'. RELX Group (Netherlands), January 2017. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3163473>.

Ibrahim, Nik Ibtishamiah, Bayu Martanto Adjii, and Mohamed Rehan Karim. 'Preliminary Study on Parking Control System for Proposed Transit Oriented Development (TOD) Area: Implementation Potential in Petaling Jaya City Council (MBPJ), Malaysia' 2011 (June 2011). <https://doi.org/10.11175/eastpro.2011.0.230.0>.

İnci, Eren. 'A Review of the Economics of Parking', December 2014. <https://doi.org/10.1016/j.ecotra.2014.11.001>.

International Transport Forum. 'Shared Mobility Simulations for Helsinki'. OECD Publishing, 2018.

Ja, Vaba Aeg. 'LIIKLUSKORRAL DUS JA PARKIMINE', n.d.

Koemets, Silva. 'Pärnu linna uuenenud parkimiskord'. Visit Pärnu (blog), 11 April 2024. <https://visitparnu.com/parnu-linna-uuenenud-parkimiskord/>.

Kozłowski, M., A. Czerepicki, Piotr Jaśkowski, and Kamil Aniszewski. 'Analysis of the System of Controlling Paid Parking Zones'. Multidisciplinary Digital Publishing Institute 13, no. 8 (April 2021): 4211–4211. <https://doi.org/10.3390/su13084211>.

Lei, Chao, and Yanfeng Ouyang. 'Dynamic Pricing and Reservation for Intelligent Urban Parking Management'. Elsevier BV 77 (February 2017): 226–44. <https://doi.org/10.1016/j.trc.2017.01.016>.

Litman, Todd. 'Comprehensive Parking Supply, Cost and Price Analysis'. Elsevier BV 82 (January 2025): 1700–1716. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2024.12.150>.

———. 'Parking Requirement Impacts on Housing Affordability'. Victoria Transport Policy Institute, 2020.

Martin, R. E. 'Wasted Space: Using Parking Lots & Vacant Land to Improve Neighborhood Completeness'. Communications in Information Literacy 8, no. 1 (June 2024). <https://doi.org/10.15760/hgipa.2024.8.1.4>.

Merten, Laura, and Tobias Kuhnimhof. 'The Adequacy of Residential Parking Requirements: A Comparison of Demand and Required Supply in European Cities'. Springer Science+Business Media 16, no. 1 (October 2024). <https://doi.org/10.1186/s12544-024-00682-w>.

Mingardo, Giuliano, Bert van Wee, and Tom Rye. 'Urban Parking Policy in Europe: A Conceptualization of Past and Possible Future Trends'. Elsevier BV 74 (March 2015): 268–81. <https://doi.org/10.1016/j.tr.2015.02.005>.

National Association of City Transportation Officials (NACTO). 'Urban Street Design Guide', 2013.

<https://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/>.

Newman, Peter, and Jeffrey Kenworthy. Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence. Island Press, 1999.

OECD/International Transport Forum. 'Safer City Streets: Global Benchmarking for Urban Road Safety'. OECD Publishing, 2018.

Ou, Qianyu, Wenjun Zheng, Zhan Shi, and Ruizhi Liao. 'Driver-Side and Traffic-Based Evaluation Model for on-Street Parking Solutions', June 2022. <https://doi.org/10.1109/ie54923.2022.9826771>.

Park, Soochang. 'D-PARK: User-Centric Smart Parking System over BLE-Beacon Based Internet of Things'. Multidisciplinary Digital Publishing Institute 10, no. 5 (February 2021): 541–541. <https://doi.org/10.3390/electronics10050541>.

Parkhurst, Graham, and Stuart Meek. 'The Effectiveness of Park-and-Ride as a Policy Measure for More Sustainable Mobility', September 2014. <https://doi.org/10.1108/s2044-994120140000005020>.

'Parkimistasu Kehtestamine-Riigi Teataja'. Accessed 28 April 2025. <https://www.riigiteataja.ee/akt/423112023003?leiaKehtiv>.

'Pärnu Linna Arengukava Aastani 2035 Kinnitamine-Riigi Teataja'. Accessed 28 April 2025. <https://www.riigiteataja.ee/akt/411102018009>.

'Pärnu Linna Üldplaneering 2001–2025–Riigi Teataja'. Accessed 28 April 2025. <https://www.riigiteataja.ee/akt/70779>.

'Pärnumaa kliimakava 2030'. Accessed 28 April 2025. <https://pol.parnumaa.ee/projektid-analuusid/parnumaa-kliimakava-2030>.

Pérez, Benito O. 'Delineating and Justifying Performance Parking Zones' 2537, no. 1 (January 2015). <https://doi.org/10.3141/2537-16>.

Putri, Tathya Inggita, S. T. Dita Trisnawan, and M. Arch. 'The Approach of Transit Oriented Development Principles in Indonesia, Case Study: Duren Kalibata' 2259 (January 2020). <https://doi.org/10.1063/5.0014731>.

Restuccia, Francesco, Sajal K. Das, and Jamie Payton. 'Incentive Mechanisms for Participatory Sensing: Survey and Research Challenges'. Cornell University, January 2015. <https://doi.org/10.48550/arxiv.1502.07687>.

Rocco, Gaetano, Claudia Pipino, and Claudio Pagano. 'An Overview of Urban Mobility: Revolutionizing with Innovative Smart Parking Systems'. Multidisciplinary Digital Publishing Institute 15, no. 17 (September 2023): 13174–13174. <https://doi.org/10.3390/su151713174>.

Rosenberg, Merilin. 'Pärnu linna asustusüksuse üldplaneering 2025+', n.d.

Safitri, Revy, Ririn Amelia, and Jeanne Darc Noviyanti Manik. 'The Effectiveness of On-Street Parking Fees in Pangkalpinang City', January 2020. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200529.109>.

Sha, Hua, Rajae Haouari, Mohit Kumar Singh, Evita Papazikou, Mohammed Quddus, Amna Chaudhry, Pete Thomas, and Andrew Morris. 'How Can On-Street Parking Regulations Affect Traffic, Safety, and the Environment in a Cooperative, Connected, and Automated Era?' Springer Science+Business Media 16, no. 1 (March 2024). <https://doi.org/10.1186/s12544-023-00628-8>.

Shan, Liqin, and Shaodan Qian. 'The Price Mechanism Analysis of Parking Fees on Economic Perspective'. Sciedu Press 6, no. 2 (February 2015). <https://doi.org/10.5430/ijba.v6n2p118>.

Shoup, Donald. 'The High Cost of Free Parking'. SAGE Publishing 17, no. 1 (September 1997): 3–20. <https://doi.org/10.1177/0739456x9701700102>.

———. The High Cost of Free Parking. Planners Press, American Planning Association, 2005.

Sightline Institute. 'The State of Parking Mandates in Washington'. Accessed 28 April 2025. <https://www.sightline.org/the-state-of-parking-mandates-in-washington/>.

Simićević, Jelena, Nada Milosavljević, and Snežana Kaplanović. 'The Impact of User Sensitivity on Parking Price Sustainability'. Taylor & Francis 44, no. 3 (February 2021): 262–72. <https://doi.org/10.1080/03081060.2021.1883227>.

Tanti, Hardik, Pratik Kasodariya, Shikha Patel, and Dhaval H Rangrej. 'Smart Parking System Based on IoT'. International Research Publication House, no. 5 (May 2020). <https://doi.org/10.17577/ijertv9is050041>.

'Üld- Ja Teemaplaneeringud'. Accessed 28 April 2025. <https://experience.arcgis.com/experience/a7a3229fc8064dcd0aeb4bce6aefd9e>.

UNEP. 'Guidelines for Nature-Based Urban Infrastructure', 2020. <https://www.unep.org/resources/report/guidelines-nature-based-urban-infrastructure>.

UN-Habitat. 'Streets as Public Spaces and Drivers of Urban Prosperity', 2013. <https://unhabitat.org/streets-as-public-spaces-and-drivers-of-urban-prosperity>.

United States Environmental Protection Agency. 'Green Infrastructure Design and

Implementation', 2016. <https://www.epa.gov/green-infrastructure>.

Varotto, Luca, and Angelo Cenedese. 'Online and Adaptive Parking Availability Mapping: An Uncertainty-Aware Active Sensing Approach for Connected Vehicles', January 2021. <https://doi.org/10.48550/arxiv.2105.00246>.

'Visit Pärnu külalislaskuse projekt PÄRNU TURISMISIHTKOHA KÜALISLAHKUSE UURING', 2022.

Wang, Dong, Greg Brown, and Yan Liu. 'The Physical and Non-Physical Factors That Influence Perceived Access to Urban Parks'. Elsevier BV 133 (October 2014): 53–66. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2014.09.007>.

Wang, Rui, and Quan Yuan. 'Parking Practices and Policies under Rapid Motorization: The Case of China'. Elsevier BV 30 (September 2013): 109–16. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2013.08.006>.

Warhurst, Jennifer R., Katherine E. Parks, Lindsay McCulloch, and Malcolm D. Hudson. 'Front Gardens to Car Parks: Changes in Garden Permeability and Effects on Flood Regulation'. Elsevier BV, April 2014, 329–39. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2014.03.035>.

Wu, MingKang, Haobin Jiang, and Chin-An Tan. 'Automated Parking Space Allocation during Transition with Both Human-Operated and Autonomous Vehicles'. Multidisciplinary Digital Publishing Institute 11, no. 2 (January 2021): 855–855. <https://doi.org/10.3390/app11020855>.

Xia, Bing, Jindong Wu, Jiaqi Wang, Yitao Fang, Haodi Shen, and Jingli Shen. 'Sustainable Renewal Methods of Urban Public Parking Spaces under the Scenario of Shared Autonomous Vehicles (SAV): A Review and a Proposal', March 2021. <https://doi.org/10.3390/su13073629>.

Zhao, Xuejian, Kui Zhao, and Feng Hai. 'An Algorithm of Parking Planning for Smart Parking System', June 2014, 4965–69. <https://doi.org/10.1109/wcica.2014.7053556>.

Zong, Fang, and Menglin Wang. 'Understanding Parking Decisions with a Bayesian Network'. Taylor & Francis 38, no. 6 (June 2015): 585–600. <https://doi.org/10.1080/03081060.2015.1048943>.

Zulfiqar, Haidar, Hafiz Mahfooz Ul Haque, Faiza Tariq, and Rashad Mahmood Khan. 'A Survey on Smart Parking Systems in Urban Cities'. Wiley 35, no. 15 (July 2021). <https://doi.org/10.1002/cpe.6511>.