

An aerial photograph of a city street in Tartu, Estonia. The street is lined with multi-story buildings, mostly with red-tiled roofs. A large, open parking lot is visible in the center of the image, with several cars parked. The text "SPIN UNIT" is overlaid on the image in a black circle.

SPIN
UNIT

Tartu parkimispoliitika alusanalüüs

09.01.2024

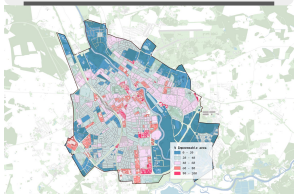


Uuringu eesmärgid ja struktuur

Alusuuring, mis aitab välja töötada linna parkimispoliitikat, mis oleks joondus Tartu kliimakava eesmärkide ja Tartu linna strateegiaga inimesekeskse linna loomiseks.

Struktuur

Andmete analüüs



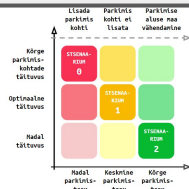
KEHTESTADA
INIMKESKSED
MÕÕDIKUD

Mõtestamine



SUURENDADA
TÕHUSUST

Stsenaariumid



STRATEEGIA
EESMÄRKIDE
SAAVUTAMINE

Strateegilised eesmärgid

HEAOLU

Parkimiskohtade arvu vähendamine eesmärgiga suurendada ruumi kui piiratud ressursi mõtestatud ja mitmekesist kasutust.

ELUKESKKOND

Vett läbilaskva pinnase ja võrakatvuse suurendamine eesmärgiga suurendada seeläbi linna kliimakindlust ja elurikkust.

TEENUSED

Parkimiskohtade efektiivsem kasutus eesmärgiga toetada avaliku ruumi kvaliteeti ja äride head toimimist.

LIIKUVUS

Säästvate (sh aktiivsete) liikumisviiside suurendamine.

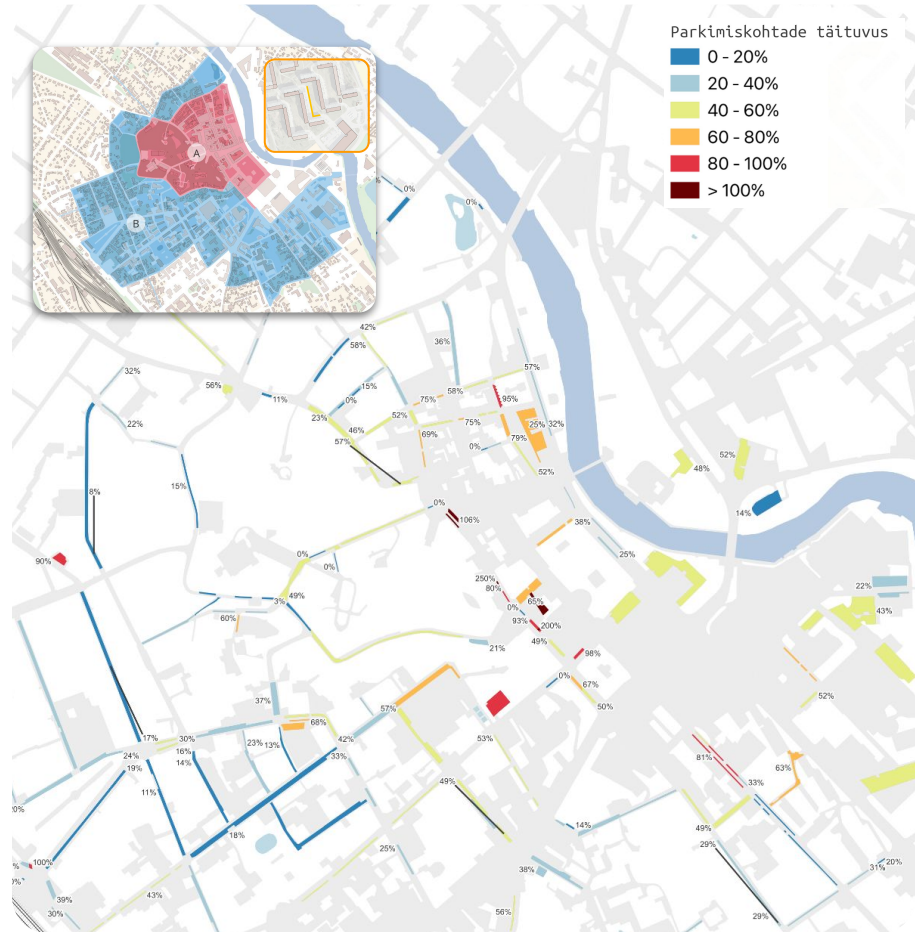
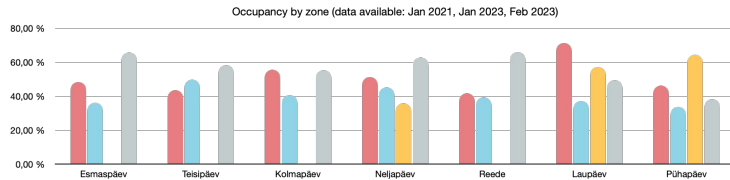
Tartu parkimiskohad on alatäitunud

Tsoon A → 51% täituvus

Tsoon B → 40% täituvus

Tsoon C → 52% täituvus

Täituvuse eesmärk 80% ja rohkem



Autokasutus kasvab märkimisväärselt (trend)

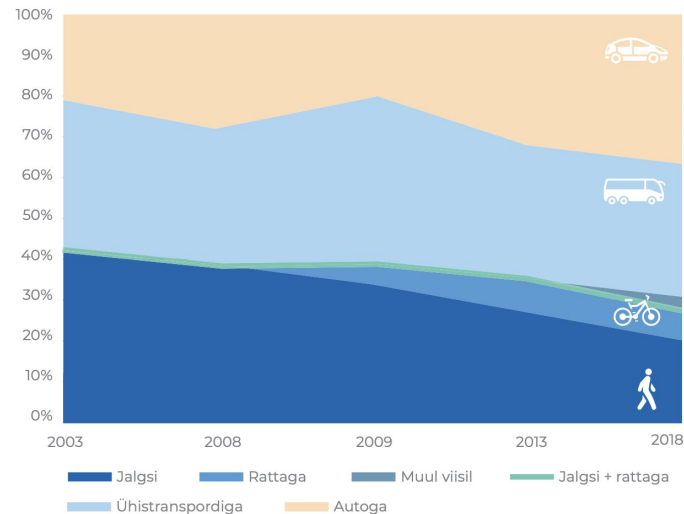
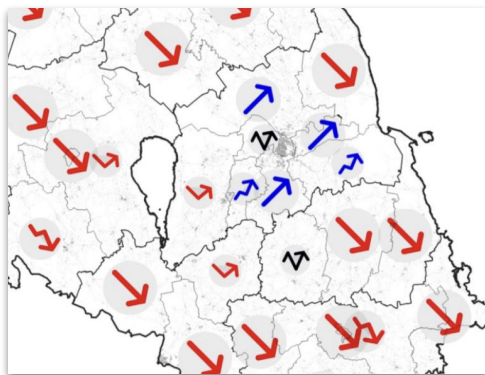
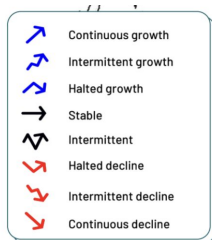
Ligi pooled sõidud tehakse autoga (46%) ja nende osakaal suureneb.

Jalgsi läbitavate teekondade arv on alates 2003. aastast vähenenud üle 50%.

Märkimisväärne eeslinnastumise protsess on käimas

Prognoositavalt suureneb elanikkond Tartu ümbruses

Autokasutuse süsteemne maksumus on endiselt suuruselt teine



	2003	2008	2009	2013	2018
	45%	41%	36%	28,5%	21,5%
	-	-	4,5%	9%	8%
	25%	22%	31%	21,5%	21,5%
	30%	37%	28,5%	41%	46%
	-	-	-	-	3%
	45%	41%	40,5%	37,5%	29,5%

Maakasutuse tõhusus

39 172 pargitud autot ja kaubikut Tartus

Kaardistatud Maa-Ameti ortofotode alusel, aprill 2022

2,4 km² kasutatakse parkimiseks

Parkimiskohad koos nende juurdepääsu- ja manööverdamisalaga

62 m² iga pargitud sõiduki kohta

Parkimisaladest väikseim 9 m²/sõiduk, suurim 4354 m²/sõiduk

Sõidetav pindala on 1/4 kogu Tartu maast

Parkimine + teed 9,5 km²



Kodu



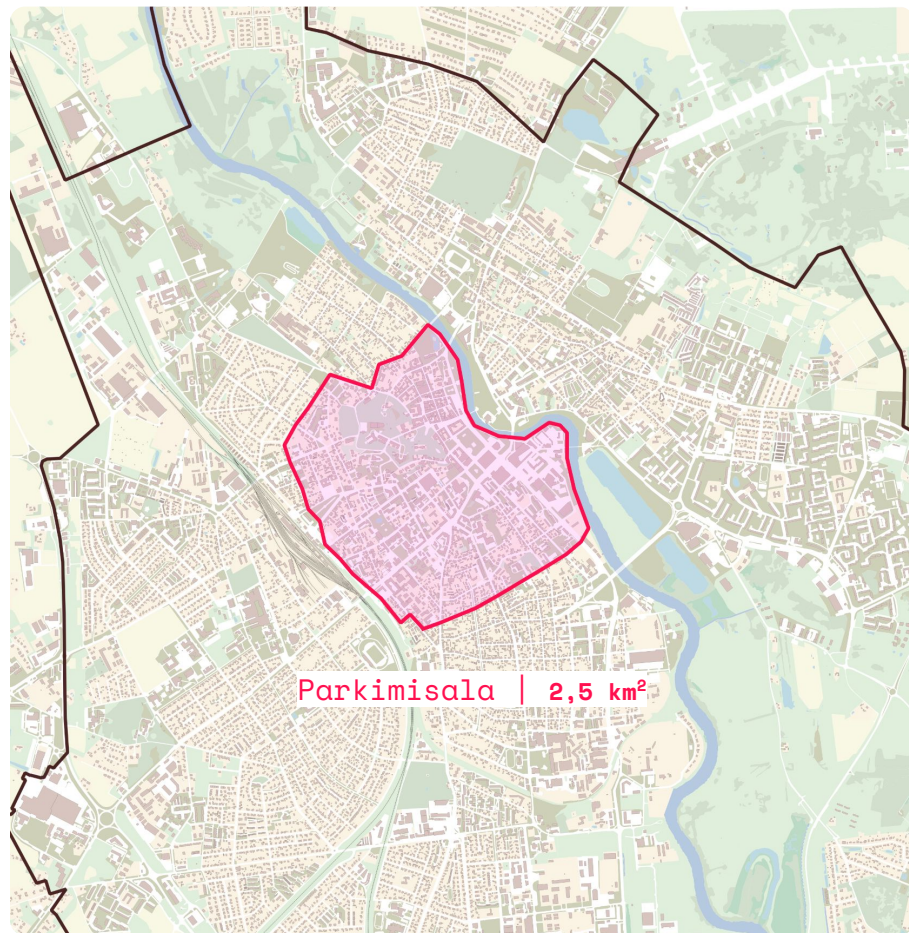
Töö



Kauplus



Vaatamis-
väärsused



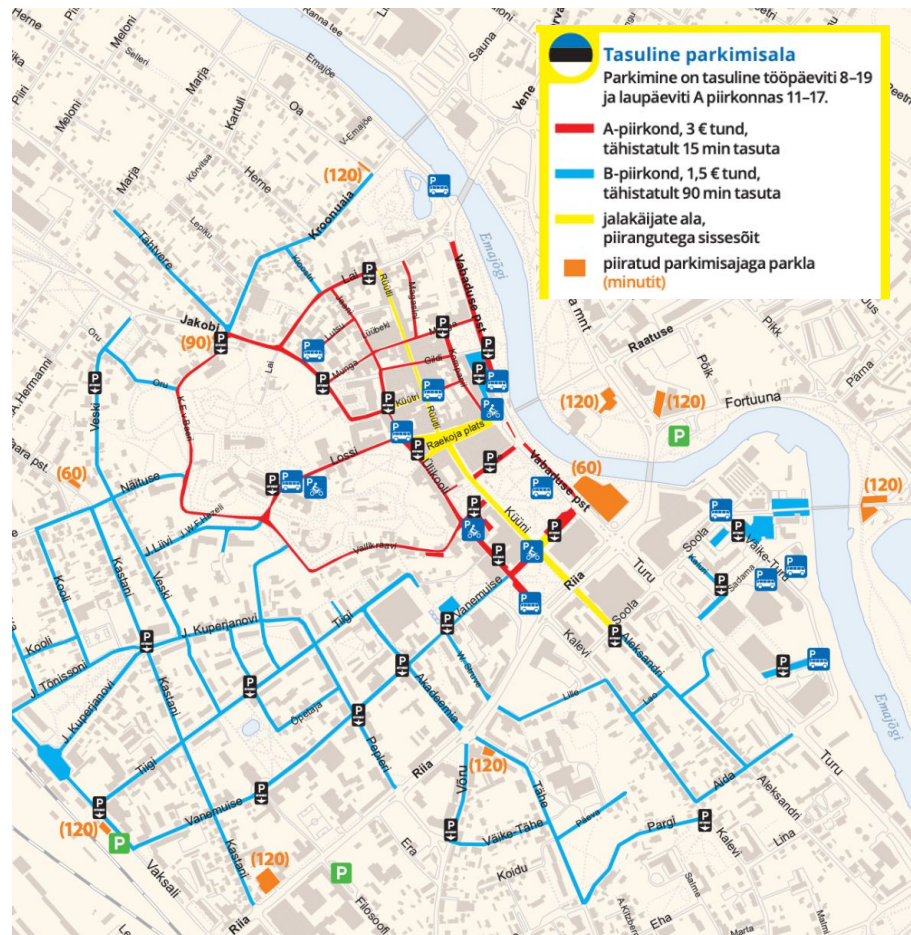
Parkimise tõhusus

Suurem osa parkimisajast on linna poolt toetatud

Tsoon A → 26% maksustatud parkimisaeg

Tsoon B → 24% maksustatud parkimisaeg

Tsoon C → 89% maksustatud parkimisaeg



Ruum inimeste VS ruum autodele

Autodele eraldatud ruum on 136 m² inimese kohta.

— 25 m² inimese kohta parkimiskohti

— 61 m² inimese kohta parkimisele juurdepääsudeks ja manööverdamiseks

Eluruumide pinda on 30 m² inimese kohta

Liiklusviiside jaotuse muutmine aitab kaasa veekindlate pindade vähendamisele, kasutamata asfalt alasid saab kasutada taashaljastamiseks.

Põhiküsimuseks on ummikute puudumine ja parkimiskohtade piisav kättesaadavus.

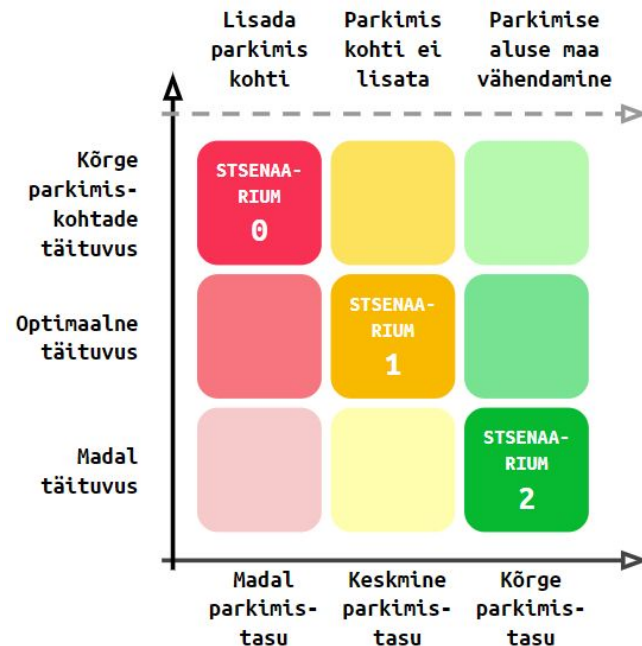
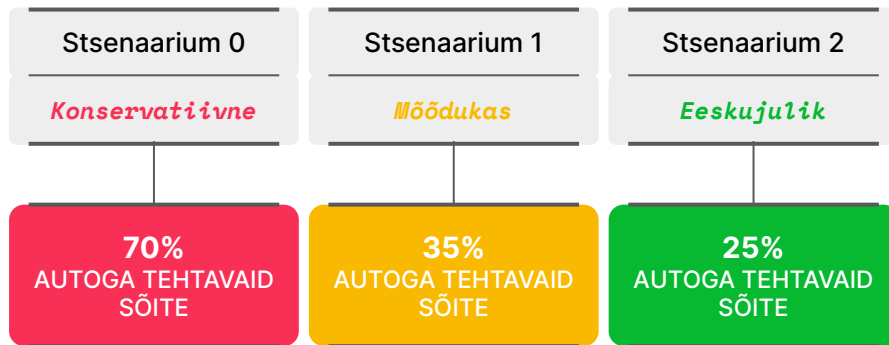
Mõtestada ümber korteriühistutele antav "asfalditoetus", millel oleks teine nimi ja sisu.

Parkimisruum ja nendele manööverdamisruum on samuti peamine maakasutus miljööladel.



Tartu 2040 parkimisstsenaariumid

Uuringus käsitletakse 3 parkimispoliitika stsenaariumit, mis sisaldavad järkjärguliselt rakendatavaid meetmeid: mida tuleks kohe rakendada, 2030. aastaks ja 2040. aastaks.



Uued tasulised parkimistsoonid

Uued tasulised parkimistsoonid moodustatakse Tartu teenuste kättesaadavuse analüüsi alusel

Tasuta parkimine muudetakse tasuliseks parkimiseks

Uusi parkimiskohti rajada ainult juba sillutatud aladel

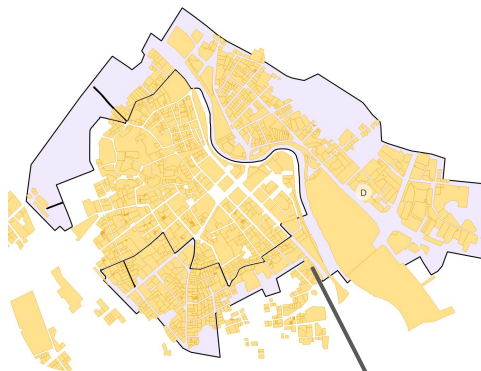
Parkimistasu tõstmine ja tasuvaba aja vähendamine

Aitab suunata liikumise ja harjumused ümber jätkusuutlikumaks.

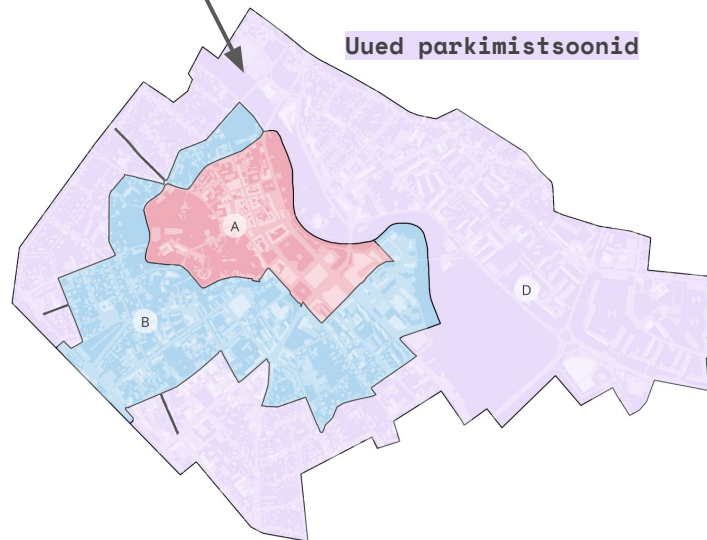
Vältida sõidukite sissevoolu naaberomavalitsustest.

Vähendada parkimis-kohtade arvu nõudlust ühe auto kohta päevas.

Muuta ruumikasutust inimeste ja looduse keskemaks autodele pühendatud ruumi asemel



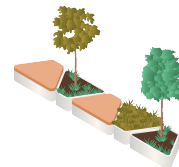
Piirkonnad, kus on parim juurdepääs teenustele.



Uued parkimistsoonid

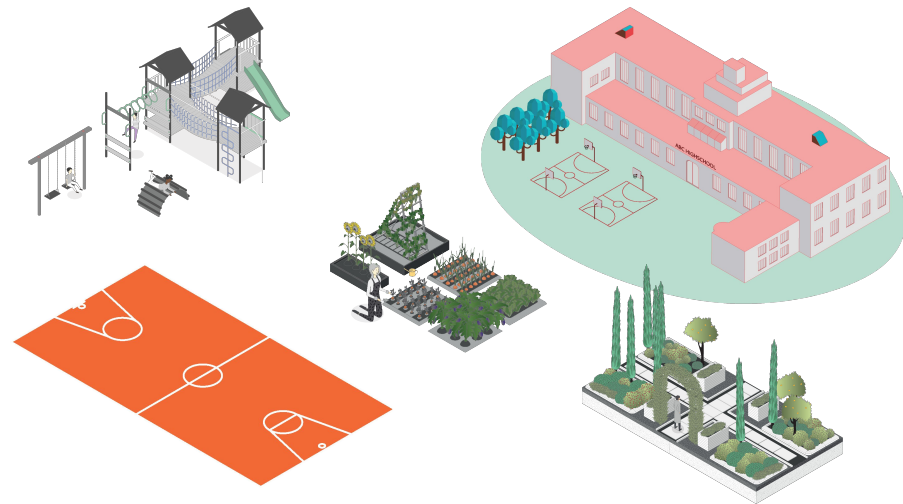
Heaolu	Sõidukitele ja nende parkimisvajadusele pühendatakse veelgi rohkem ruumi.
Elukeskkond	Võrakatvus väheneb, kõvakattega pindade osakaal suureneb veelgi
Teenused	Tasuta või madala hinnaga parkimise (sh arvestades ehitus- ja hoolduskulusid) toetamine jätkub. Liikuvuskeskuseid välja ei ehitata.
Liikuvus	Säästvate liikumisviiside osakaal jääb hea juhul samaks ning halvemal juhul väheneb veelgi.

Maa tagasihõivamine parkimiselt			Tulu
Tsoon A	Tsoon B	Tsoon D	2 389 291 €
Ei	339 m ²	Ei	



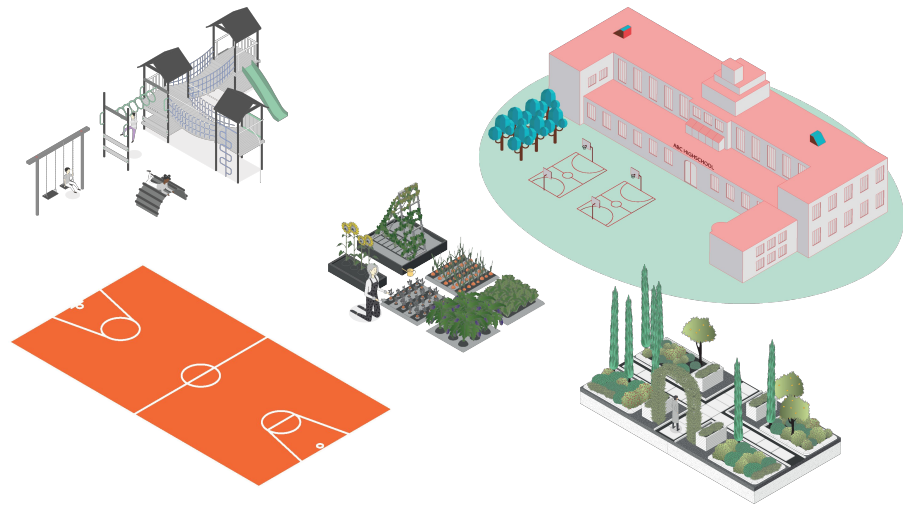
Heaolu	Sõidukite parkimisvajadusele pühendatakse üha vähem ruumi. Osa pendelrändest on suudetud P&R parklate kaudu säästvaid liikumisviise kasutama suunata.
Elukeskkond	Võrakatvust on suudetud mõnevõrra suurendada, ning kõvakattega pindade osakaalu vähendada.
Teenused	Tänaval parkimine on kõrgemalt hinnastatud, parkimistasusid on tõstetud ja parkimistsooni laiendatud. Väikeärirde ja kullerteenuste toetamiseks on eraldi parkimislahendused.
Liikuvus	Säästvate liikumisviiside osakaal kasvab, autoga tehtavate liikumiste osakaalu on suudetud vähendada 35%ni.

Maa tagasihõivamine parkimiselt			Tulu
Tsoon A	Tsoon B	Tsoon D	
10 505 m ²	29 093 m ²	EI	2 876 670 €



Heaolu	Sõidukite parkimisvajadusele pühendatakse võimalikult vähe ruumi. Enamik pendelrändest on suudetud P&R parklate kaudu säästvaid liikumisviise kasutama suunata.
Elukeskkond	Võrakatvust on suudetud oluliselt suurendada, ning kõvakattega pindade osakaalu vähendada.
Teenused	Tänaval parkimine on kõrgemalt hinnastatud, parkimistasusid on tõstetud ja parkimistsooni laiendatud. Väikeärirde ja kullerteenuste toetamiseks on eraldi parkimislahendused. Vabanenud ruumi on leidnud uut ettevõtlikku kasutust.
Liikuvus	Säästvate liikumisviiside osakaal kasvab, autoga tehtavate liikumiste osakaalu on suudetud vähendada 25%ni.

Maa tagasihõivamine parkimiselt			Tulu
Tsoon A	Tsoon B	Tsoon D	
19 717 m ²	37 356 m ²	EI	2 456 293 €



Liikuvuskeskuste tüübid ja elemendid

Liikuvuskeskuste tüüpide
minimaalne elementide koosseis on
antud värviliste kontuuridega
piktogrammidega ja võimalikud lisad
ilma kontuurita

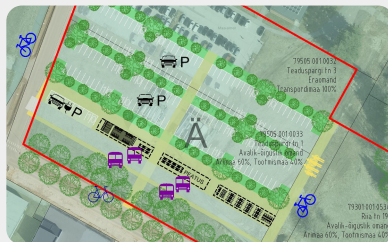
LIIKUMISVIISID

TEENUSED

VARUSTATUS

Linnaservas

Äärelinna LK



Eesmärgiks on vähendada teistest
omavalitsustest sissetulevate sõidukite
arvu, pakkudes võimalust parkida auto ja
valida edasi liikumiseks mitme erineva
liikumisviisi vahel.

ELEMENDID



Linna sees

Keskmine LK



Eesmärgiks on vähendada ühe auto jaoks
vajalike parkimiskohtade arvu linnas,
asendades linnas toimuvaid lühikesi sõite
teiste säästlike liikumisviisidega.

ELEMENDID



Tänaväärne

Taktikaline LK

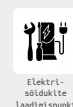


Eesmärgiks on vähendada tänaval parkimist,
muutes ajutiselt või alaliselt 2-4
parkimiskohta väikeseks liikuvuskeskuseks
koos haljastuse ja teiste ruumielementidega
nagu istemööbel, rattahoidjad ja-laadijad.

ELEMENDID



Jalgratta ja
tõukeratta
lühiajaline
parkla



Elektri-
sõidukite
laadimispunkt

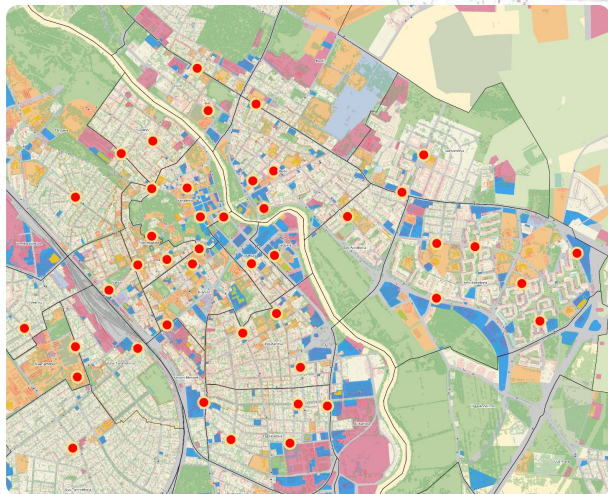


Modulaarne
mööbel

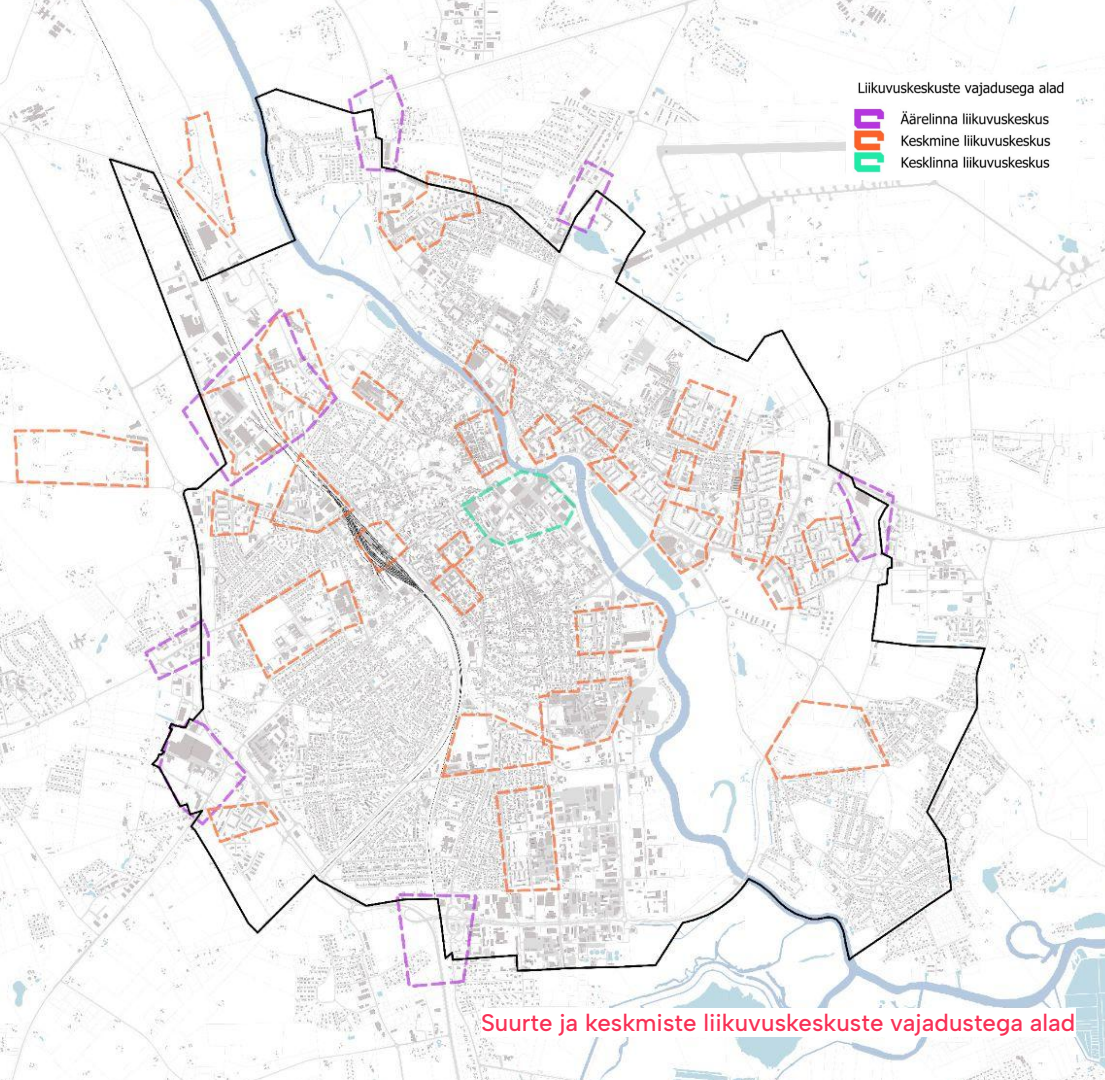
Liikuvuskeskuste asukohad

Suured liikuvuskeskused (7 ala, 8 keskust) asuvad linna servaaladel, keskmiste liikuvuskeskustete vajaduse (29 ala, 33 keskust) määrab ala hoonete kasutus.

Väikeste liikuvuskeskuste asukohtadeks sobivad avalikus kasutuses olevad tänaval- parkimiskohad, mis on teenuste läheduses, kuhu inimesed sooviksid liikuda.



Väikesed ehk taktikalised liikuvuskeskused



Suurte ja keskmiste liikuvuskeskuste vajadustega alad

SOOVITUSED

STSENAARIUM 1 - 2040 Pargi & Reisi

35% AUTOGA TEHTAVAI D SÕITE

TASUD

Tasude valdkond puudutab kõiki meetmeid mis on seotud parkimise õiglase hinnastamisega.

Kõrge nõudlusega piirkondades on kehtestatud ajalised piirangud. Pikaajaline parkimine ei toimu enam tänaval.

Tänaval parkimine on alati kõrgemalt hinnastatud kui tänavaväline parkimine (sh parkimismajad)

Parkimistasude kasutamine on läbipaistev ja suunatud otseselt säästvate liikumisviiside arendamisse

Linna poolt ühistutele jagatav toetus aitab kaasa parkimisruumi korrastamisele, hoovide elurikkuse suurenemisele.

PIIRANGUD

Piirangute alla kuuluvad näiteks tasulise parkimise alad, autovabad alad, parkimisnormatiivid, erinevad parkimisload.

Tasulised parkimisalad on laienenud (sh erinevatele linnaosadele) ja eristatud parkija profiilide kaupa, kesklinna autovaba tsoon laieneb

Väikeäride toetamiseks südalinnas nähakse ette eraldi Shoppa&sõida kohad (30min).

Igas piirkonnas on üks või enam keskset (tasulist) parkimisala, kuhu suunatakse parkimiskohta vajav külaline (nn Annelinna mudel) ja pikaajaline parkimine

Igal tänaval ja/või kvartali- põhiselt on tagatud laadimis- ja kullersõidukite kohad, mis on kuni 15min ajalimiidiga.

SOOVITUSED

STSENAARIUM 1 - 2040 Pargi & Reisi

35% AUTOGA TEHTAVAD SÕITE

LIIKUMISRUUM

Liikumisruumi puudutavad tegevused hõlmavad kõike mis on seotud füüsilise ruumi ümberkujundamisega.

Tänaval olevate parkimiskohtade eemaldamine ja tänavaruumi ümber kujundamine lähtub antud koha strateegilisest vajadusest (rohkem rohelist, ratta/könniteid, rattaparklaid-laadimiskohti, istumiskohti-terrasse)

Rajatud on P&R liikuvuskeskused ringtee servades, mis on kasutajatele tasuta.

P&R liikuvuskeskused on ühendatud rattakiirteede võrku ning regulaarse kiire ühistranspordi liinidega

Liiklus ja peamised kogujateed on korraldatud viisil, mis suunab autoliikluse igast linnaosast ringteele, ning vähendab sellega linnast läbi kulgevat autoliiklust

Suurendatud on rattaparklate kättesaadavust ja laadimisvõimaluste kättesaadavust

Tänavate ümberkujundamisega ei suudeta vähendada kõvakattega pindade osakaalu, kuna paljud elanikud korraldavad ikkagi parkimise hoovis.

TEADLIKKUS

Teadlikkust puudutavad eesmärgid tegelevad kommunikatsioonitegevustega.

P&R liikuvuskeskuste kasutatavuse suurendamiseks viiakse läbi edukaid kommunikatsioonikampaaniad.

Linnal on ülevaade erasektori poolt pakutavate liikuvusteenuste andmetest ja neid kasutatakse parkimispoliitika kujundamisel (sõidujagamine, suuremad eraparklad)

Linna autoga sisenemise info, nii selleks sobilike teede kui ka eelistatud parkimiskohtade osas on lihtsasti kättesaadav ja selgelt visualiseeritud

Kohalik kogukond ja ühistud on tänavate ümberkujundamisel strateegiliseks partneriks ja oluliseks sisendi andjaks

Linn teeb toetab suurimate tööandjate ning peamiste sihtkohtade liikuvuskavade loomet, kuid muutused organisatsioonides ei toimu piisava tempoga.

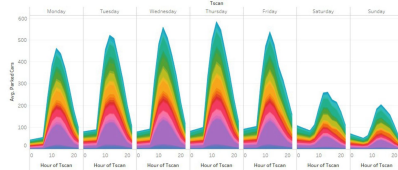
SOOVITUSED

STSENAARIUM 1 - 2040 Pargi & Reisi

35% AUTOGA TEHTAVAD SÕITE

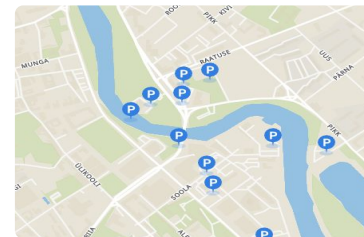
Kehtestada põhilised mõõdikud (KPI-d)

- inimeste vs sõidukite maakasutus inimese kohta asumites (heaolu mõõdik, inimesekeskus)
- sissetulek parkimistasudest (teenuste ja äride toimivus, elavus)
- võrakatvus või rohefaktor (elurikas keskkond, kliimakindlus)
- liikumisviiside jaotus (liikuvus)



Koostöö erasektoriga andmete täpsustamiseks

Luua partnerlus eraõiguslike parkimisoperaatoritega, et jagada ja saada kasutada eraparklate kasutuse andmeid.



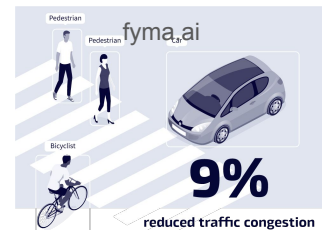
Parkimiskohtade hõivatuse järjepidev kaardistamine

Koondada kogu linna hõlmav parkimisandmete kogumine, mis põhineb mobiilsetel parkimisandmetel (vajalik on koostöö erasektoriga) ja reaajas tehisisintellektil põhineva arvutinägemisega (nt FYMA).



Järjepidev liikumisviiside kaardistus

Luua programm transpordiliikide jagunemise pidevaks jälgimiseks, kasutades reaajas tehisisintellektil põhinevat arvutinägemist (nt FYMA), et saada reaajas andmeid, millega kaasneb igakuine küsitlus kodanike ja külastajate seas, et teada saada, miks ja kuidas nad linnas ja väljaspool linna reisivad.



Parkimispoliitika näitlik sisukord koos peatükkide kirjeldusega

Lühikokkuvõte

(peamised eesmärgid ja järeldused, 200 sõna)

Kokkuvõte: Tartu parkimispoliitika lühiversioon, sh võõrkeeles

(peaks märkama 4 leheküljele ja oleks selgeks teha ning lihtne jagada erinevate huvigruppidele)

Parkimispoliitika eesmärgid

Peamised eeldused

Strateegia ja peamised tegevussuunad

Tegevuskava (ainult pealkirjad, pikk versioon 7. peatüki all)

1. Parkimise hetkeolukord Tartus

Parkimine kui osa linnaliikuvusest ja ruumikasutusest

Kehtivate eeskirjade ja parkimistsoonide põhinõtted

Ajalooliselt verapostid ja olulised muutused

2. Tartu linnastruktuuri ja liikuvusmustrite analüüsimine

Ligipääsetavuse analüüs, parkimisvõimaluste pakkumine ja nõudlus

Avalikud ja haljasalad ja maakasutus

Parkimisnormatiiv ja parkimisvajadused

Elanike, ettevõtete ja ettevõtjate perspektiivid

- Uuringud

- Töötoad

- Intervjuud

3. Parkimine ja muutuv linn

Parkimispoliitika kui osa Tartu linna strateegiast

Muutused tegevuskeskkonnas (EL, riiklikud määrused jne)

Kesklinna laienemine

Säästva liikuvuse suurendamine

Kliinakilindlus ja bioloogiline mitmekesisus

4. Liikuvus ja parkimine: Kolm stsenaariumit ja nende järeldused

Samas valmus edasi

Väiksem liikumisviiside nihe

Ambitsioonikam liikumisviiside nihe

5. Parkimispoliitika eesmärgid

(eesmärgid + peamised tulemusnäitajad)

6. Meetmete sõnastamine

(sae võib olla lühike, 2 lehekülge, graafiline esitusviis)

7. Tegevusprogramm

(sae võib olla väga üksikasjalik, loetledes kõik võimalikud meetmed)

Reaalaja parkimisinfo ja tehnoloogilised uuendused ja liikuvusteenused

Paindlik parkimiskorraldus ja riskasutus, sh liikuvuspunktid ja P&R

Keskkonnasõbralik ja jätkusuutlik parkimine

Parkimine tänaval: hinnakujundus ja teenusetasemed

Parkimiskontrolli ja -tasude laiendamise põhinõtted

Parkimislahendused elu- ja kaubanduspiirkondade jaoks, sh laadimis- ja

mahalaadimistsoonid, parkimisnormatiiv

Võtneprojektid

8. Järelevalve, vastutavad organisatsioonid ja ressursid

Rahaline jätkusuutlikkus ja tulude kasutamine.

9. Avalikkuse kaasamine ja koostöö

Viited ja lisad



SPIN
UNIT

Tartu parkimispoliitika alusanalüüs

09.01.2024

72 TAGUPIDI HÄÄL Tere tulemast! Welcome!