

TÄNAVARUUMI GIID



Tartu planeerimiskonverents
Jaak-Adam Looveer,
Toomas Paaver
2025



Elu- ja sotsiaalkeskkonnauuringud	Loome- ja tehnoloogiarakendused	Elu- ja sotsiaalkeskkonnauuringud
Elu- ja sotsiaalkeskkonnauuringud	Loome- ja tehnoloogiarakendused	Elu- ja sotsiaalkeskkonnauuringud
Elu- ja sotsiaalkeskkonnauuringud	Loome- ja tehnoloogiarakendused	Elu- ja sotsiaalkeskkonnauuringud



Eesti tänavaruumi giidi koostajad



Adaptive Control Systems Tutorial	Control Systems Tutorial	Control Systems Tutorial
Control Systems Tutorial	Control Systems Tutorial	Control Systems Tutorial
Control Systems Tutorial	Control Systems Tutorial	Control Systems Tutorial

Ehitusgid on ehitamisel teehüha: telgitab määteid ja äiguraamistõkku, kirjeldab olulisimaid teguvusi ja nõudeid ning juhendab, kas ja milliseid lube või kooskõllastusi on vaja.



Enerva ja pehme südamisega on aiaid eristustööd



Tänavaruum on hoietse, aegade ühe maastikuga pliietitud ruumiline tervik, mis on tihedas funktsionaalses ja arhitektuurises seoses. Tänav on ühine ruum, millel on tähtsust nii ühiskonna, linnaoode kui ka iga kasutaja jaoks. Seile ruumi mõistmine, kavandamine ja ruutmisel lahendamine nõuab lüidestel et asjatundjate ja kasutajate loovet koostööd. Hea tänavaruum toimib linnavõrgustike loomuliku osana, mõeld arvatavasti ruumilise tervikuna ning toimib kasutajale sidsuol omane et lõikudes ning üle ristmike ja ristete.

HOIDA ja/või LUIA RUUMI IST TERVIKVISIOONI



Tänu on iga loomistatuks (ja tuleviks) võrgustatud, mõeldud, tähendus, mis muutus mõju suutemaks teadaks või konkreetse projektiga. Hoo sissevõetud on loomistatuks, mis muutus mõju suutemaks teadaks või konkreetse projektiga. Hoo sissevõetud on loomistatuks, mis muutus mõju suutemaks teadaks või konkreetse projektiga.

7.1 Tõenäoline, et ükski inimene üheski televisiooni kanalit ei vaata. Kui keegi vaatab, siis on ta ka televiitor. Ükski ei läbi seadistusi kanalite vahetamiseks, kuna see on liiga keeruline. Kui keegi vaatab, siis on ta ka televiitor. Ükski ei läbi seadistusi kanalite vahetamiseks, kuna see on liiga keeruline.

[illegible]

Vide: „Resilient urban forms: A review of literature on streets and street networks” (2019)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0926641019300036>

[illegible]

TÄNAVARUUMI GIID



Suured kiirused / maanteed
> 50 km/h

Väikesed kiirused / linnaruum
< 50 km/h

LINNAPLANEERIMISE JUHIS

Tänavavõrgu ja liikuvuse planeerimine

Üldplaneeringus ja detailplaneeringus
liikuvuse ja tänavavõrgu planeerimine

TRANSPORDIAMETI LÄHEÜLESANNE

TÄNAVARUUMI GIID

Projekteerimise eesmärgi ja lähteülesande seadmine

Projekteerimise lähteülesanne
Eskiisprojekt / tänavaplaan

TEE PROJEKTEERIMISE NORMID
Maanteede projekteerimise juhised

TÄNAVARUUMI STANDARD / JUHIS

Tänavade ruumi projekteerimise ohutusest ja kiirusest
lähtuvad ruumilahendused

Eelprojekt ja ehitusluba

TRANSPORDIAMETI PROJEKTEERIMISE JUHISED

TÄNAVA PROJEKTEERIMISE STANDARD

Tänavate projekteerimise tehnilised lahendused

Põhiprojekt ja tööprojekt

TEE ja TÄNAVA EHITAMINE

Kasutusluba

TÄNAVARUUMI GIID

Üldine Tänavavaruuse käsitlus	Tänavavaruuse käsitlus	Üldine Tänavavaruuse käsitlus
Tänavavaruuse käsitlus	Tänavavaruuse käsitlus	Tänavavaruuse käsitlus
Tänavavaruuse käsitlus	Tänavavaruuse käsitlus	Tänavavaruuse käsitlus

Kõik head lahendused on maailma juhendites juba kirjas ja need on vajadusel kättesaadavad.

Enamus maailma juhendeid ja giide käsitleb tänavate soovitud ideaallahendusi, nende rakendamine väljakujunenud linnakeskkonnas ei ole ruumipuudusel lihtne.

Tänavaruumi giid seab fookuse pigem lahenduste miinimum mõõtudele, lahenduste omavahelisele kombineerimisele ja valikute tegemisele.

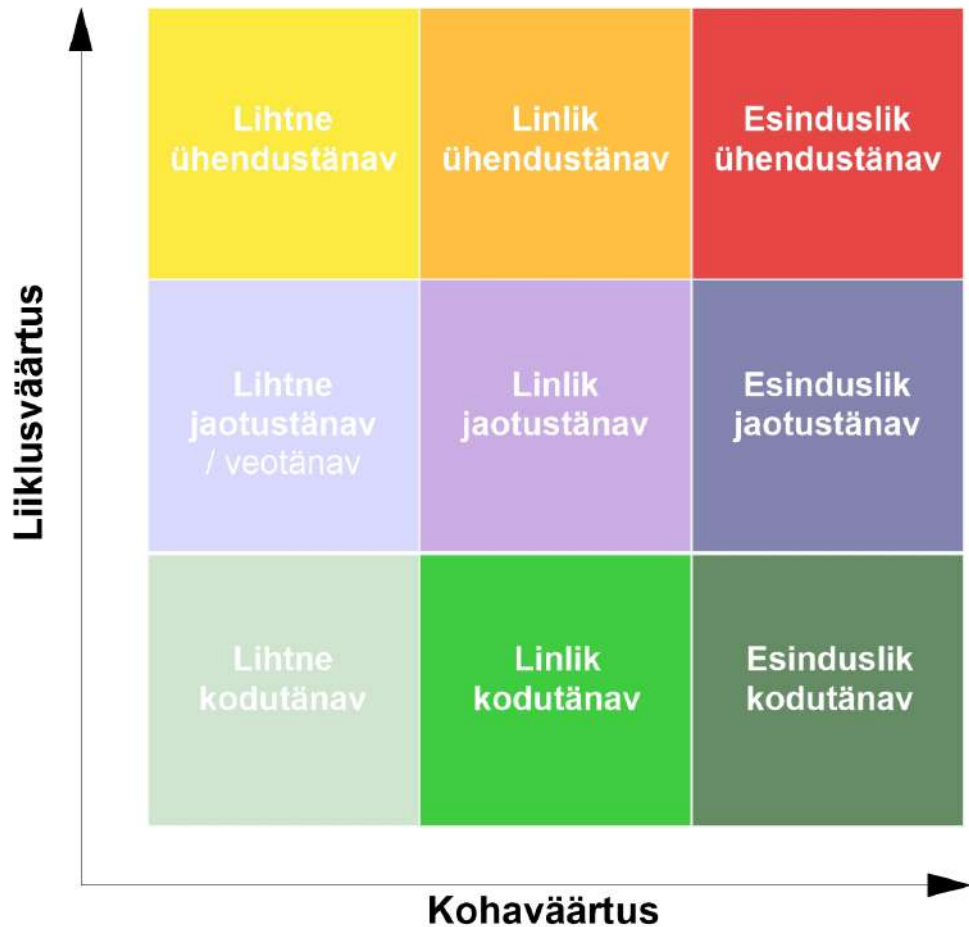


Liiklusväärtus väljendab tänava väärtust ja tähendust tervikliku tänavavõrgustiku (ühise liikluskeskkonna) osana.

Liiklusväärtuse liigid väljendavad ka mõtlemisviisi erinevusi sõidukite liikumise arvestamisel.

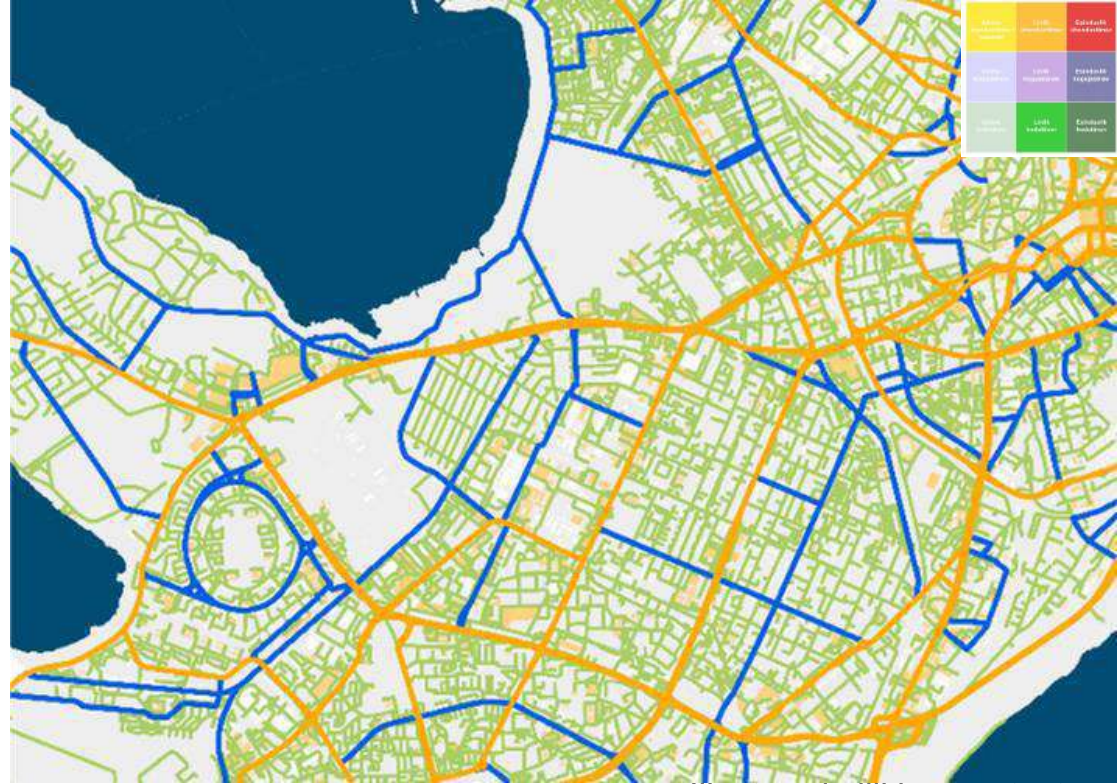
Kohaväärtus väljendab tänava eri väärtuste koosmõju, mis teevad tänavast inimestele hea ühisruumi.

Kohaväärtuse liigid väljendavad ka tänava kui ühisruumi tunnetamise ja lahendamise keerukuse erinevust.



Liiklusväärtus

Ühendustänav = põhitänav = magistraal
Jaotustänav = kogujatänav
Kodutänav = kõrvaltänav = juurdepääs



Illustreeriv liiklusväärtuste
kaardi näidis

- Liiklusväärtus järgib traditsioonilist tänavate hierarhiat.
- Liiklusväärtuste kui tervikliku sidusa võrgustiku üldiseks aluseks on inimese vajadus liikuda ka kodust kaugemale, ühistranspordi toimivus, ettevõtluse, teeninduse ja tootmise vajadused jm.

Kohaväärtus

Esinduslik = erilahendustega töö
Linlik = tavapärasem koostöö
Lihtne = tehnilisem töö



Illustreeriv kohaväärtuste
kaardi näidis

- Tänava kohaväärtuslikkuse määratlevad väga erinevad seosed linnaruumis (jalakäijate hulk, teenused, hoonetus, rohevõrk, kultuur).
- Kohaväärtus on paljuski tunnetuslik ning seostub linnaplaneerimise ja arhitektuuriosaga.

9 tänavatüüpi -

kohaväärtuse ja liiklusväärtuse sümbioos

- Tänavate jaotamine 9 - tänavatüübiks aitab senisest oluliselt paremini arvestada tänavate projekteerimisel linnaruumiga, kontekstiga sh jalakäijate, jalutajate, elanike ja ettevõtete vajadustega tänavaruumi projekteerimisel.
- Tänavatüübid mõtestavad ja seostavad tänava kavandamisel inseneritehnilise ja arhitektuurse praktika.

Illustreeriv tänavatüüpide kaardi näidis



Baastasemed

Baastasemete suhtes tuleb iga tänava lahendust võrrelda ning muutmisvajadust hinnata.

Arvud pole jäigad, vaid on abiks.

Suunda andvad baastasemed ehk normaalsused

30 km/h - baaskiirus asulates

1/3 tänavaruumist - sõitmiseks mõeldud

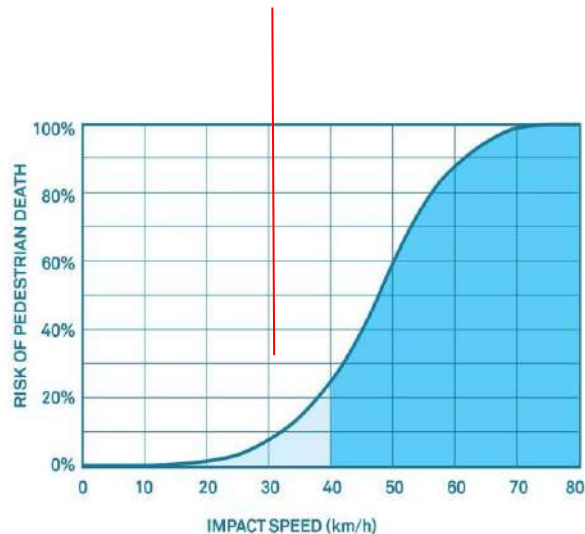
tänav

laiuse baasosakaal

3 meetrit - sõiduraja baaslaius



Kiirus üle 30 km/h suurendab hüppeliselt jalakäija hukkumise tõenäosust



The relationship between impact speed and risk of pedestrian death. Several recent studies (Pasanen 1993, DETR 1998, Rosen and Sanders 2009, and Tefft 2011) show the existence of a clear relationship between vehicular speeds and pedestrian casualties, supporting the idea that speeds over 40 km/h should not be permitted in urban streets. However, most of these studies were conducted in high-income countries and there are reasons to believe this relationship might be even more extreme in low- and middle-income countries.²⁰

(Global Street Design Guide)

Kiirus üle 30 km/h ei tõsta sõidukite läbilaskvust

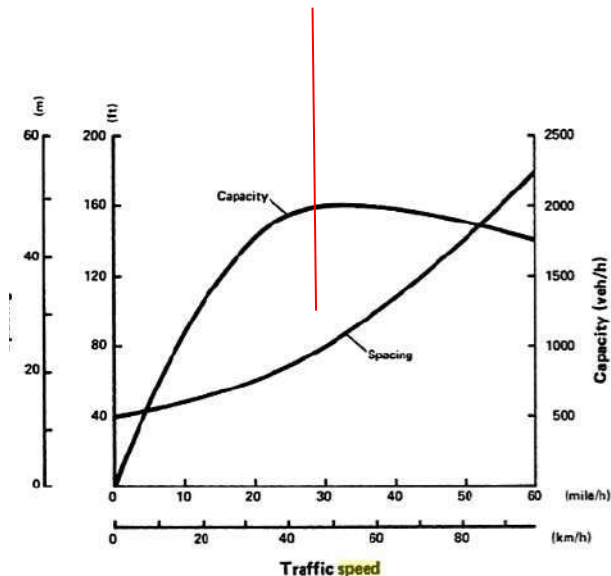


Figure 2.5 Theoretical lane capacities derived from spacing/speed data for moving vehicles on two-lane highways (Normann 1942).

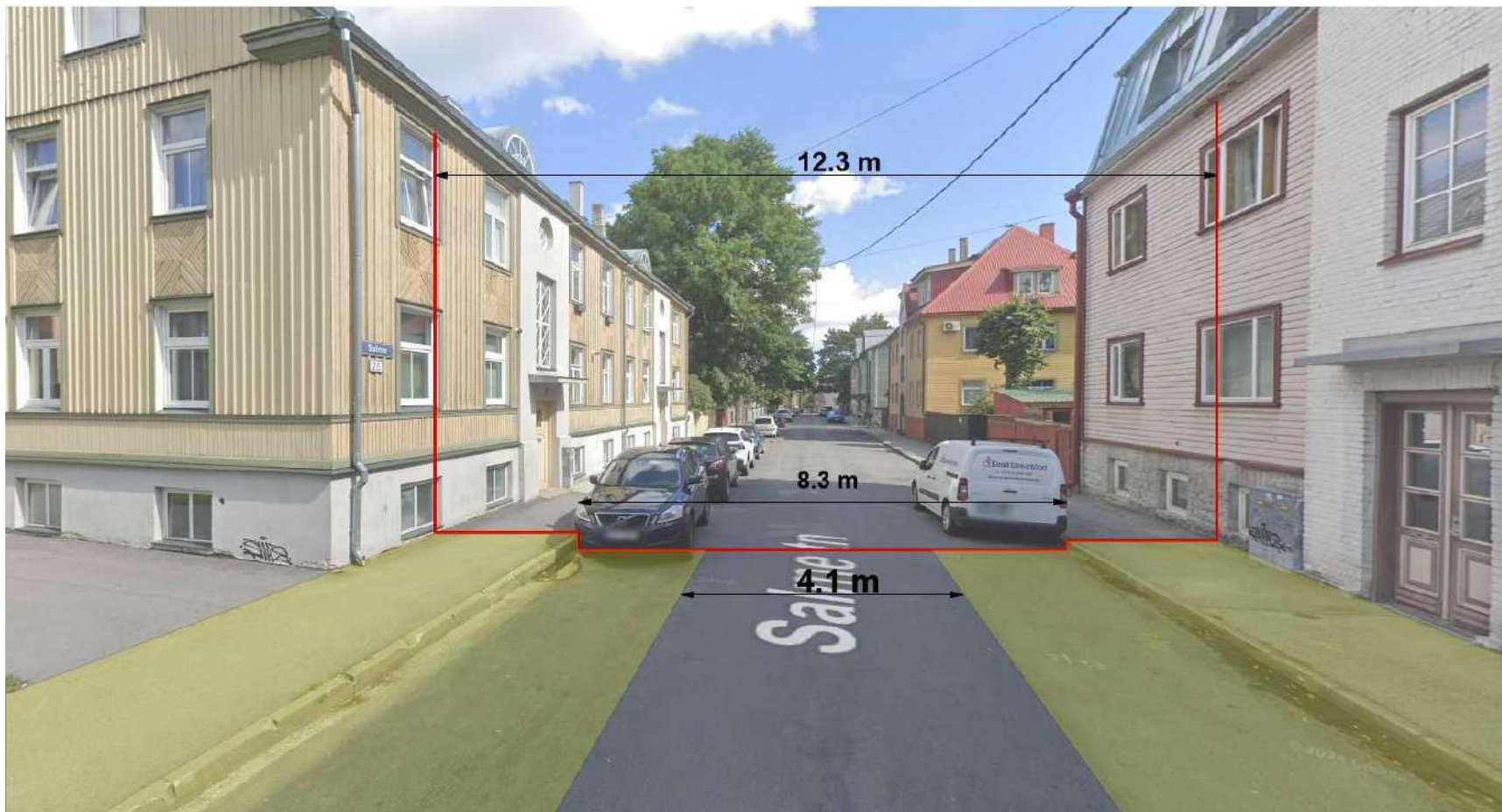
Kiirus üle 30 km/h ei ole ruumisäästlik (liikuva sõiduki ees on kasutu ruum sõltuvalt kiirusest)



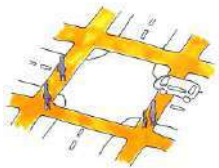
Tunnetuslik skeem, Toomas Paaver 2017

Liiklus	Liiklus	Liiklus
Liiklus	Liiklus	Liiklus
Liiklus	Liiklus	Liiklus
Liiklus	Liiklus	Liiklus

1. etapp	2. etapp	3. etapp
1. etapp	2. etapp	3. etapp
1. etapp	2. etapp	3. etapp
1. etapp	2. etapp	3. etapp



1/3m põhimõte liikumisruumi laiusena toimib tihti nähtamatult ka olemasolevatel tänavatel
Salme tn Tallinnas



Tänavaruumi giidi põhimõtted

*juhised projekteerimise
lähteülesandele*

1. Hoida ja/või luua ruumilist tervikvisiooni
2. Säilitada olemasolevad väärtused
3. Kavandada ruumisäästlikult
4. Anda linnaloodusele ruum ja võimalus
5. Kavandada ohutu kiirusega ja andestav liikumisruum
6. Kavandada disain nõrgimast kasutajast lähtuvalt
7. Kavandada muretu jalakäijateruum
8. Kavandada liikumisaktiivsust ja puhkust soodustav välisruum
9. Kavandada võimalused peatumiseks
10. Kavandada tänavapinna katted ruumi intuitiivseks kasutamiseks
11. Kavandada looduspõhiseid sademeveelahendusi
12. Muuta ühistranspordi kasutamine meeldivaks
13. Soosida ratta- ja mikroliikureid
14. Kavandada tehniline taristu ja tänavahooldus ruumilahendust toetavana
15. Katsetada taktikalisi ja paindlikke lahendusi



TÄNAVAGIIDI 1. PÕHIMÕTE:

SÄILITADA OLEMASOLEVAD VÄÄRTUSED

Lammutada on lihtne, aga taastada keeruline, kulukas ja aeganõudev; sageli võimatu, sest kaob ka tunnetuslik osa ruumist. Olemasoleva silmaspidamine tähendab olemasolevate struktuuride, linnalooduse, väljakujunenud mikrovõrgustike, maamärkide, materjalide säilitamist ja kasutamist maksimaalses mahus ja kõikides skaalades. Uue ruumiloogika kujundamisel tuleb lähtuda maahõivehierarhiast.

Olemasolev linnaloodus: elus ja eluta loodus - puud, põõsad, rohttaimekooslused, muld, kivid, rändrahnud ja looduslikud veekogud. Nende asendamiseks kulub aastakümneid, kooslused on kohanenud ja saavad ise hakkama, on välja kujunenud kohalike pisiloomade, lindude, putukate jt elupaigad, kohapealne muld ja veekeskkond on kohanenud vastavatele taimekoostlustele. Eriti väärtuslikud on linnalooduse jaoks kohalikud taimeliigid. Erandina raiutavad puid saab kasutada kohapeal elustikutüvedena, mis võimaldavad elupaiku, on huvitavad vaadata ning on ühtlasi lisa-istumiskohaks ja mängupaigaks.

Ajaloolised elemendid: hooned, sissepääsud, ajaloolised liikumisteed ja suunad. Ehitusel maapinnas leiduvaid objekte (kivisillutis, betoonplokid, talad-vaiad) ja ajaloolisi elemente (valgustid, postid, pingid, sildid, kaevukaaned) saab kasutada disainis, projekteeritud lahendust vajadusel täpsustades. See laseb senisel kihistusel uues koosseisus välja paista.

Vanad (ehitus)materjalid: olemasolevat teekatet ja lammutusjääke saab enamasti kasutada uues lahenduses uuel või senisel otstarbel, viisil ja juhul, mis võimaldab tänapäevast kasutamist.



TÄNAVAGIIDI 2. PÕHIMÕTE: **KAVANDADA RUUMISÄÄSTLIKULT**

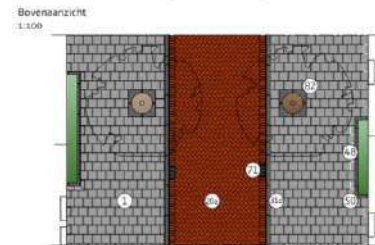
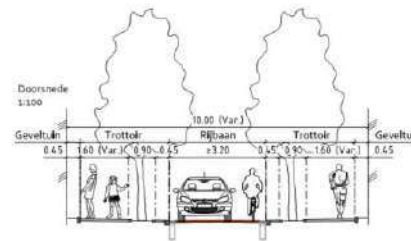
Tänaval on ruumist enamasti alati puudus soovitud elementide ja teenuste kavandamiseks. Ruumikitsikus sunnib tegema nutikaid kompromisse ja leidma ruumisäästlikke lahendusi.

Ruumisäästlikud lahendused ja sõidutee laiuse vähendamine võimaldab ka ruumikitsikus tasakaalustatud tänavaruumi kavandamist ja võimalikult paljude giidi põhimõtete rakendamist. Ka uute planeeritavatel tänavatel tuleb eeskujult võtta ajaloolisest linnaruumist ja vältida ruumi priiskamist. Ruumisäästlik on elementide ja lahenduste kombineerimine kavandades nt haljastust, peatumiskohti ja viibimisruumi põimitult.

Ühiskasutuses ruumilahendused on ruumisäästlikud, kaaluda nende kasutamist.

Kõvakattelise ala vähendamine või laiendamise vältimine, eesmärgiga anda rohkem ruumi haljastusele, vältida kuumasaari ning immutada rohkem sademeveett.

Sõiduteede ja -radade ning pööderaadiuste liigse laiuse vältimine, sõiduteed projekteerida võimalikult kitsad ja sõidutee visuaalse kitsendamise võimalusi kasutades, nt katendiga. Baasväärtusena, mille suhtes lahendusi kaaluda, arvestada sõidutee laiuseks u 1/3 kogu tänava ristlõike laiusest ja sõiduraja laiuseks 3m.



Pool meetrit (u 0,5m)

ORIENTEERUVAD MÕÕDUD RUUMISÄÄSTLIKUKS MÕTLEMISEKS

- Kaugus hoone seinast, piirdest või sõidutee äärekivi servast, mis pole hea kõndimiseks või rattaga liikumiseks, sobides haljastusele, pinkidele, postidele jms

Üks meeter (u 1m)

- Kõnniraja või rattaraja piisav pind ühes suunas liikumiseks, eeldusel et mõlemad servad maapinnal on astmeta ja sujuvalt hetkeks ületavad, on lisaliikumisrada.

Poolteist meetrit (u 1,5 m)

- Laius, mis võimaldab ratastooliga ümberpööramist ning kus üksik jalakäija saab koos vihmavarju või kandekottidega kergelt kõndida ja vastutulijast mööduda.
- Ratta ühes suunas liikumiseks piisav ruum äärekivide või takistuste vahel.

Kaks meetrit (u 2 m)

- Sõiduauto tavalaius, mis sobib seisvate autode ehk sõidutee äärsete parkimisribade mõõduks.
- Ühesuunalise füüsiliselt või kõrguslikult eristatud rattatee laius äärekivide vms vahel, mis võimaldab talihooldust.

Kaks ja pool meetrit (u 2,5m)

- Laius, millel ratturile vastutulev rattur või jalakäija saavad muretult mööduda.
- Ühe sõiduauto liikumiseks sobiv katendi laius ning mõõt mis võib sobida väikeste tänavate lühikeseks sõiduauto juurdepääsuteeks.

Kolm meetrit (u 3 m)

- Laius, mis sobib ühistranspordile ning sõiduautole koos vastutuleva ratturile kui peegli, lenksu ja küünarnuki üleulatamine on võimalik ning on kõrguslikult eristamata.
- Kahekesi jalutamist võimaldav laius, kui samas kogulaiuses liigub rattureid.

Kolm ja pool meetrit (u 3,5m)

- Sõiduauto ja vastutuleva ratturi / jalakäija möödumiseks piisav laius äärekivide või takistuste vahel.
- Sõiduautode kahesuunaliseks liikumiseks sobiv sõidutee laius kui vastutuleva auto möödumiskoht paistab u 50m kaugusel.

Neli meetrit (u 4 m)

- Esinduslik jalakäijate ruumi laius.

Neli ja pool meetrit (u 4,5m)

- Laius, millel sõiduauto saab mööduda peatunud sõiduautost.

Viis meetrit (u 5m)

- Märgistusega eraldamata kahe samasuunalise sõiduraja laius, arvestades et suuremad sõidukid kasutavad korraga mõlemat rada.

Viis ja pool meetrit (u 5,5m)

- Laius, millel peatunud buss ei takista mööduvaid sõidukeid.
- Kahesuunalise märgistusega eraldamata sõidutee laius, arvestades et kahe suurema sõiduki teineteisest möödumisel vähendatakse sõidukiirust.

Kuus meetrit (u 6m)

- Laius kahe vastutuleva bussi möödumiseks teineteisest tingimuse, et peeglid võivad üle katte serva ulatuda.



TÄNAVARUUMI GIID

1. Keskne tänavaruum	2. Keskne tänavaruum	3. Keskne tänavaruum
4. Keskne tänavaruum	5. Keskne tänavaruum	6. Keskne tänavaruum
7. Keskne tänavaruum	8. Keskne tänavaruum	9. Keskne tänavaruum

