

TARTU PLANEERIMISKONVERENTS 2022

DISKUSIOON ANDMETEGA



inphysisca technology OÜ
inphysisca.com
office@inphycsica.com

Raul Kalvo
+372 5168967

PARKIMISKOHTADE VAJADUSE MÄÄRAMINE TARTU LINNAS

TELLIJA



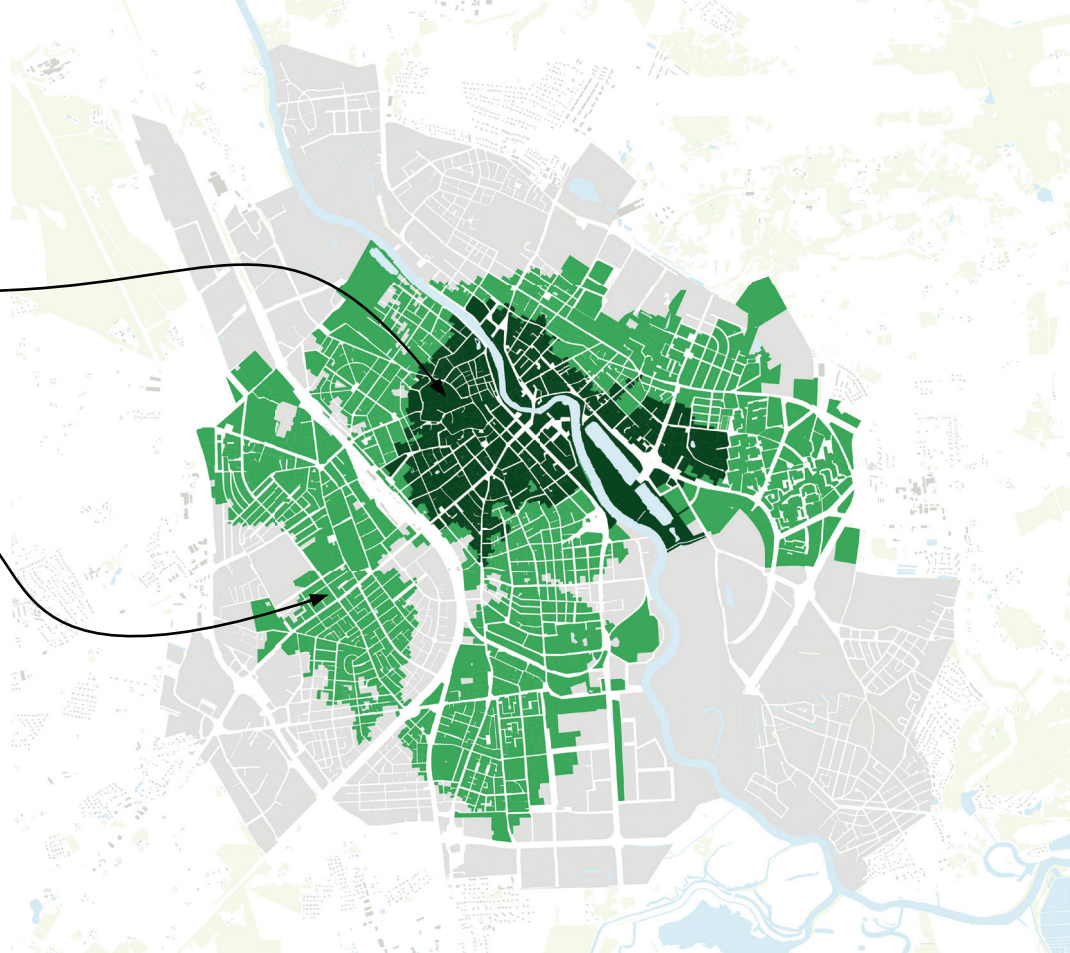
TELLIJA ESINDAJA

Tõnis Arjus
Linnaarhitekt

TEENUSTASEMED

Hea tase, kus teenused on piisavalt lähedal ja piisavas koguses, et suur osa igapäevaseid toiminguid on võimalik sooritada jala.

Baastase, kus elementaarsed teenused ja hulgad on tagatud.



HEA TASEME MÄÄRAMINE

1 kohalik kool	1200 m / 14.4-24 min
1 lasteaed	800 m / 9.6 - 16 min
22 teenust	800 m / 9.6 - 16 min
14 restorani	800 m / 9.6 - 16 min
5 toidupoodi	1200 m / 14.4-24 min

KOHALIK KOOL

1 kohalik kool peab olema vähemalt 1200 m raadiuses. Enamiku kruntide puhul on see distants väiksem ja üldiselt on mitu kooli lähemal kui 1200 m.

1200 m tähendab umbes 15 min jalutuskäiku.



LASTEAED

Vähemalt 1 lasteaed peab olema lähemal kui 800 m.



RESTORANID

Vähemalt 14 restorani on 800 m raadiuses.



TOIDUPOED

Vähemalt 5 toidupoodi on 1200 m raadiuses.



HEA TASE JA KESKLINN

Kesklinn meie kontekstis on ala, mis on piisavalt linlik ja kus igapäevased teenused on hästi kättesaadavad.

must viirutus
kehtiv kesklinna parkimisvöönd

roos
arvutuslikult hea teenindustasemega piirkond



MIS ON PUUDU?

Hea taseme äärealas on üldiselt puudu üks kriitiline igapäevane teenus.

punane
toidupoodide defitsiit

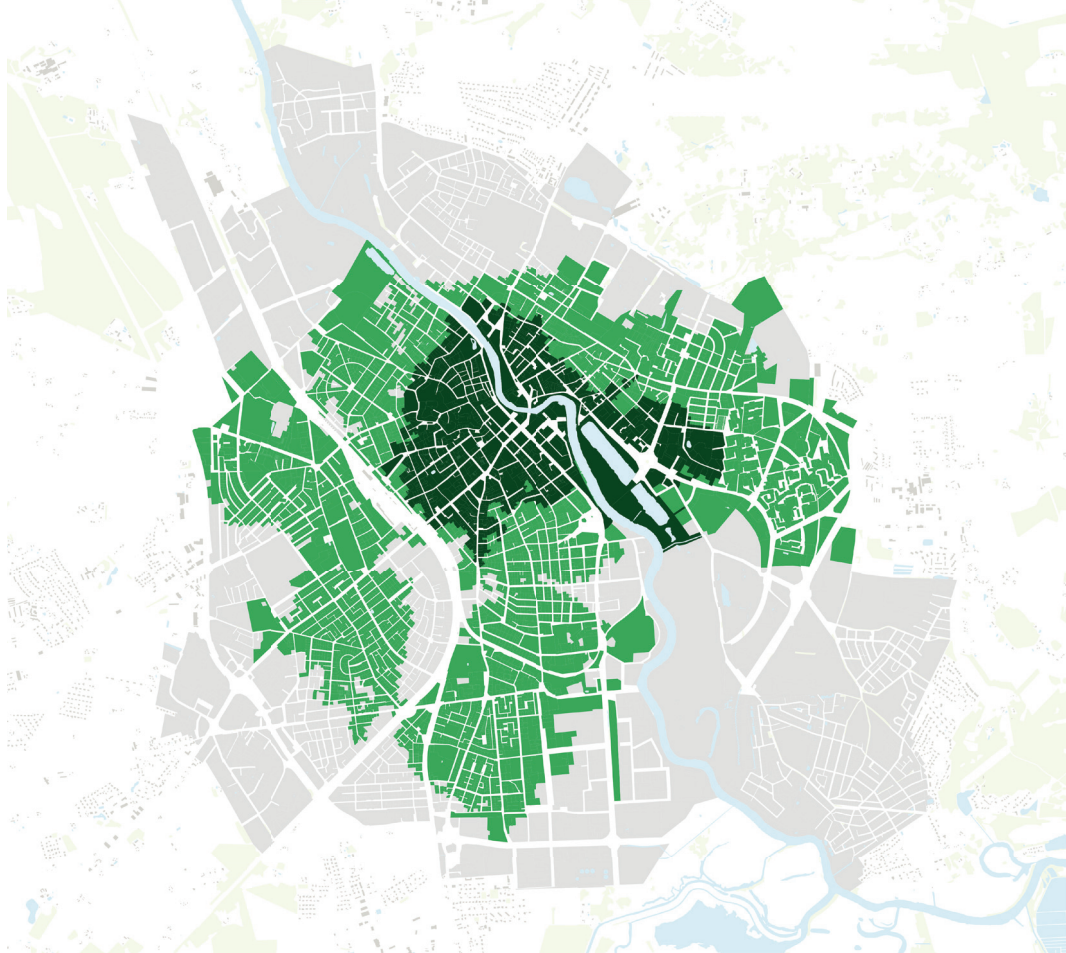
sinine
teenuste defitsiit

roheline
toidukohtade
defitsiit



BAASTASEME MÄÄRAMINE

1 kohalik kool	1200 m / 14.4-24 min
1 lasteaed	800 m / 9.6 - 16 min
1 teenust	800 m / 9.6 - 16 min
1 restorani	800 m / 9.6 - 16 min
1 toidupoodi	1200 m / 14.4-24 min



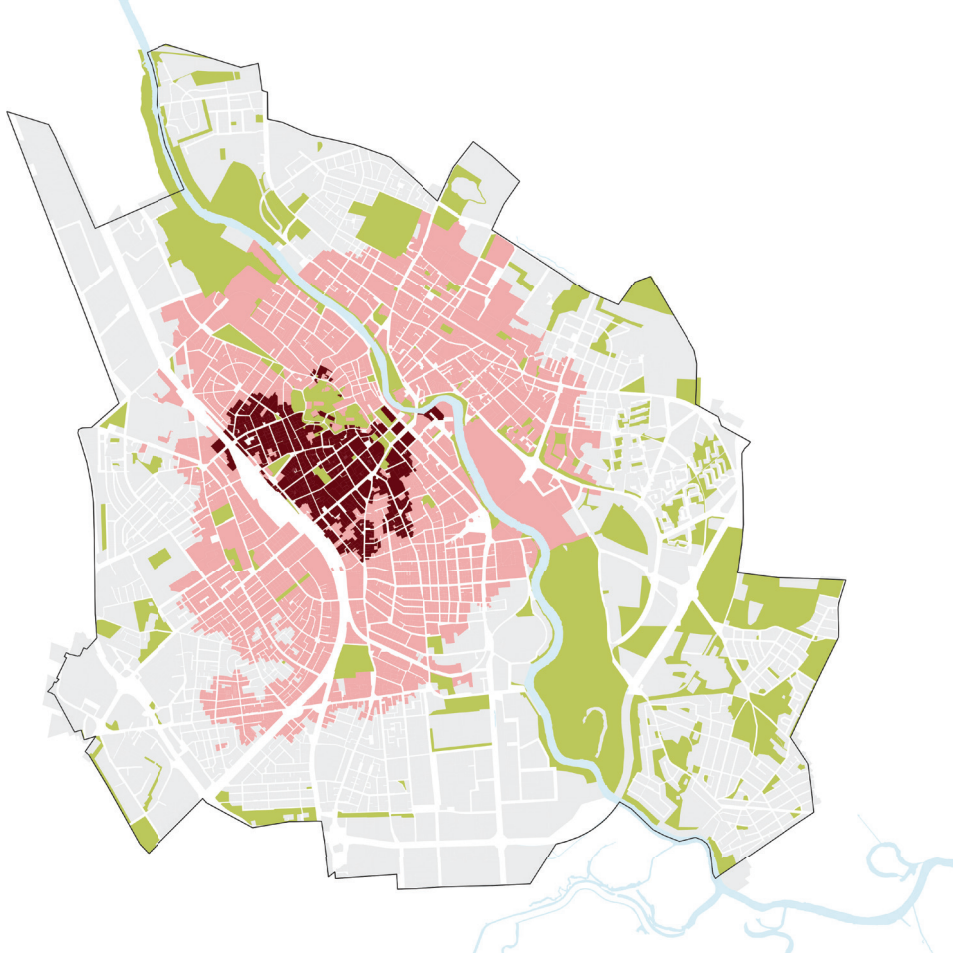
TÖÖKOHTADE LIGIPÄÄS*

*Terminid „ligipääsetavus“ ja „kättesaadavus“ on väga sarnase tähendusega. Seal juures ligipääsetavus võib esindada kahte erinevat valdkonda. Ligipääsetavus hoonetele võib tähendada füüsilist ligi pääsu. Antud töö kontekstis käsitleme **ligipääsetavust** kui ligi pääsu teenustele, mille peamiseks kriteeriumiks on distants ja/või aeg. Kui krundil on hea ligipääsetavus poodidele siis see tähendab, et poode on mitmeid ning need on piisavalt lähedal. Ligipääsetavus tuleb inglise keelsest mõistest *Accessibility*, kus selle tähendusel on samasugune ambivalentsus. Kuna kirjanduses on peamiselt kasutatud ligipääsetavust siis ühtsuse huvides oleme seda mõistet kasutanud ka siin. Kättesaadavus on lähedasem inglise keelsele mõistele *Availability*. Kättesaadavus on lähedasem olemasolule ja piirangutele mitte füüsilisele piirangule. Lasteaed võib olla ligipääsetav (asub krundi kõrval) aga see ei pruugi olla elanikele kättesaadav (vabade kohtade puudumine). Meditsiiniinstituut võib olla ligipääsetav aga arstiabi ei pruugi olla kättesaadav (vabade aegade puudumine). Kui vaadata näiteks lastaia ligipääsetavust siis me ei vaata primaarselt kas lasteaed on realselt kasutatud antud krundi puhul (näiteks vajadus puudub) aga vajaduse tekkides on lasteaed piisavalt lähedal, et seda oleks võimalik kasutada.

TÖÖKOHTADE LIGIPÄÄS JALGSI VÕI RATTAGA

Tumepunane kajastab ala, kus vähemalt 50% töökohtadest jääb krundist 2 km kaugusele, s.o. 30 minutit jalutamist või 10 minutit rattasõitu.

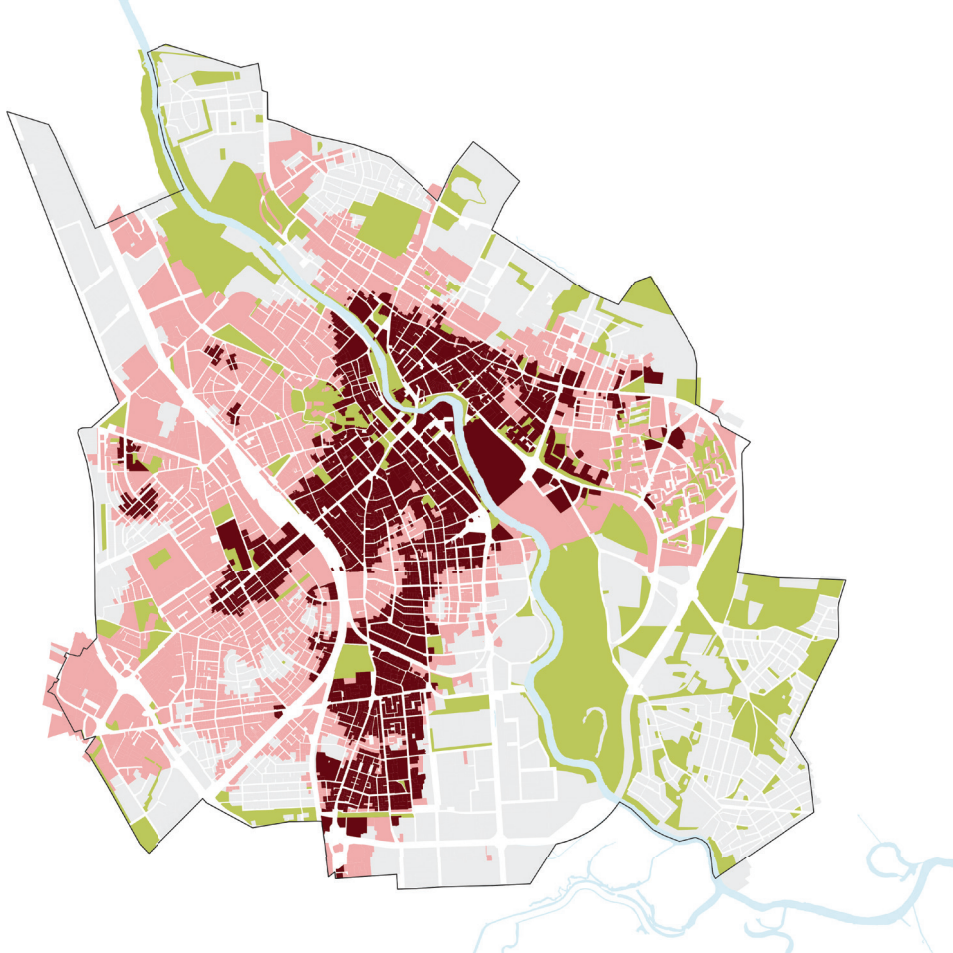
Roosa kajastab ala, kus 20-50% töökohtadest jääb krundist 2 km kaugusele, s.o. 30 minutit jalutamist või 10 minutit rattasõitu.



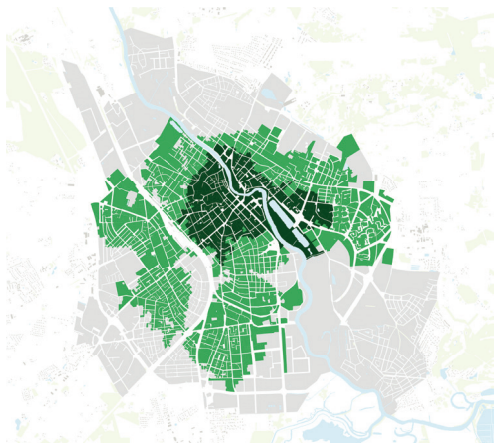
TÖÖKOHTADE LIGIPÄÄS ÜHISTRANSPOORDIGA

Tumepunane kajastab ala, kus vähemalt 50% töökohtadest jäävad krundist kuni 30 minuti kaugusele.

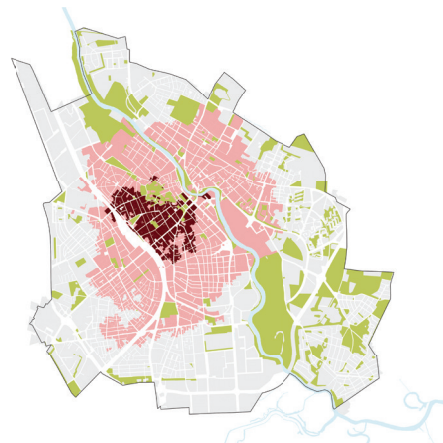
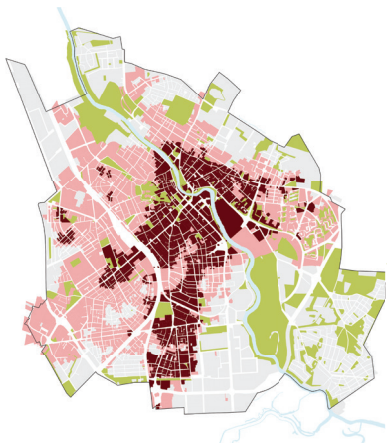
Roosa kajastab ala, kus 20-50% töökohtadest jäävad krundist kuni 30 minuti kaugusele.



PARKIMISNORMI KOEFITSENT



X



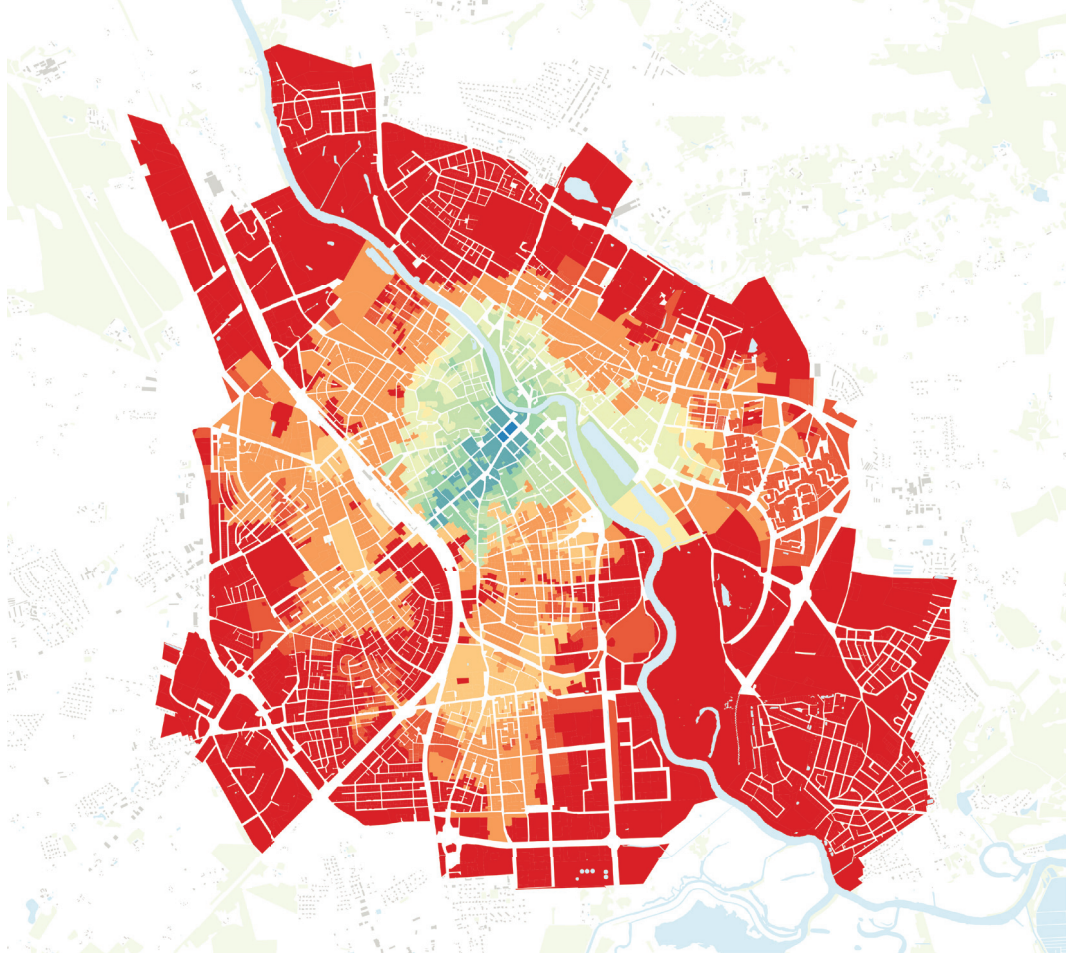
Hea tase võimaldab vähendada kuni 100%
Baastase võimaldab vähendada kuni 50%

Parim jala või ühistranspordiga töökohtade
kättesaadavusest määrab koefitsendi.

PARKIMISNORMI KOEFIITSENT

Heal tasemel saab parkimisnorm väheneda kuni 100%. Ehk koefitsent saab olla 0, kui krundist on ligipääs 100% töökohtadele.

Kui krundilt on ligipääs 60% töökohtadele, siis võib käsitleda parkimise vajadust 40% ehk koefitsent on 0,4.

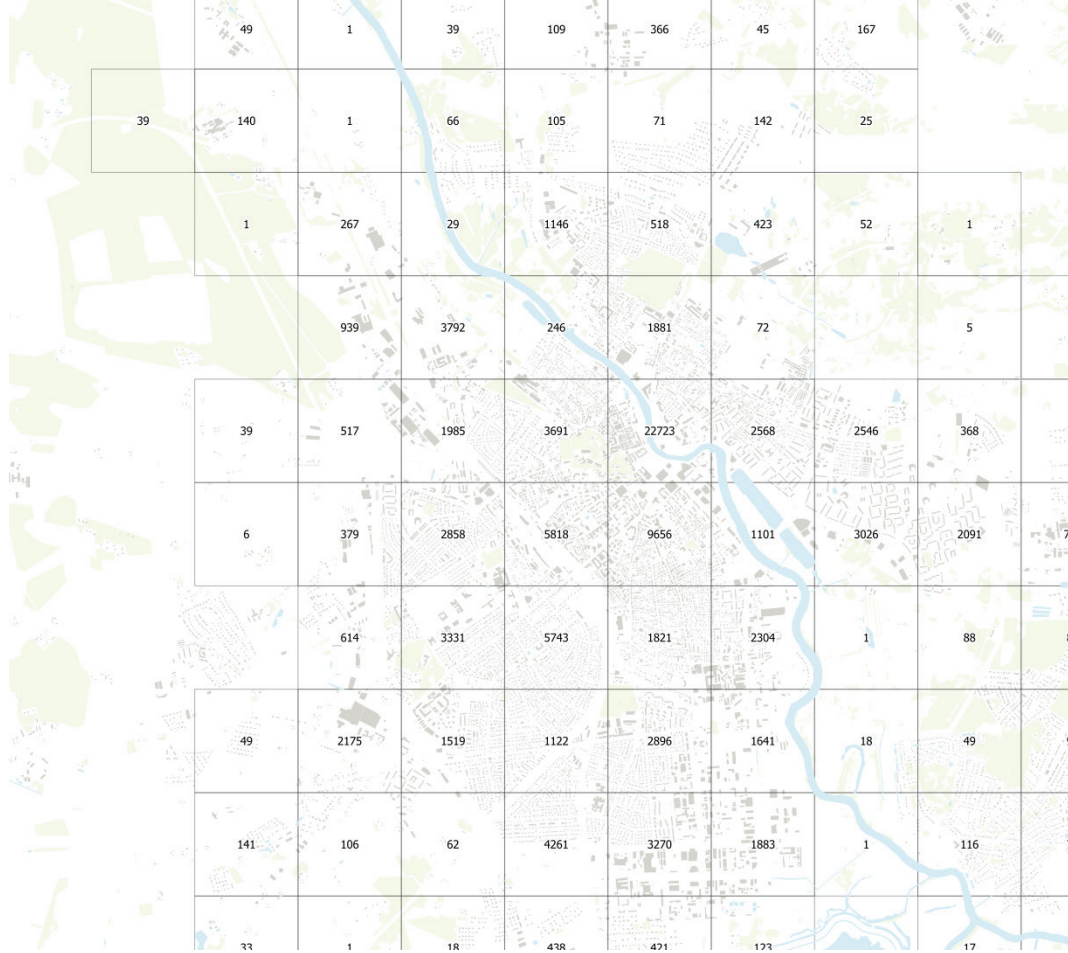


ANDMED JA
ARVUTUSKÄIK

TÖÖKOHTADE JAOTUS

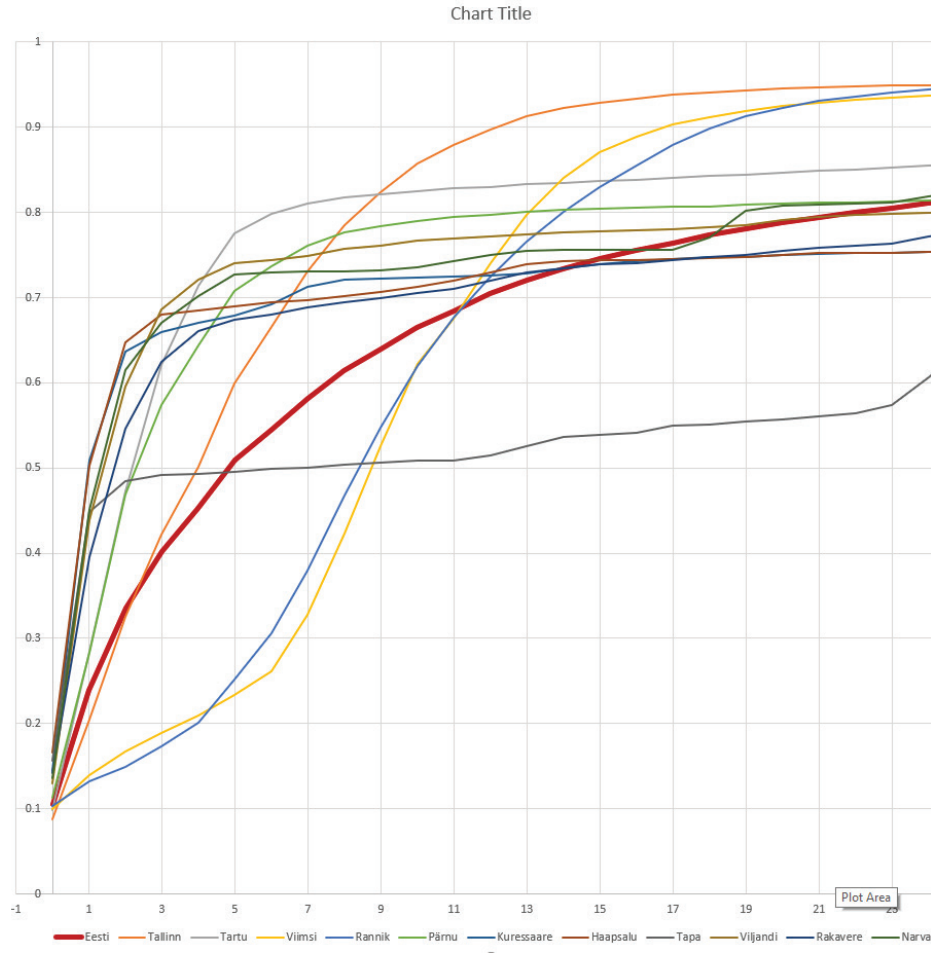
Töötamise registri alusel on info 1x1 km ruudu kohta töötajate hulgaga.

Kõik ruudu sees olevad töötajad on jagatud tööstus- ja avalikele hoonetele.



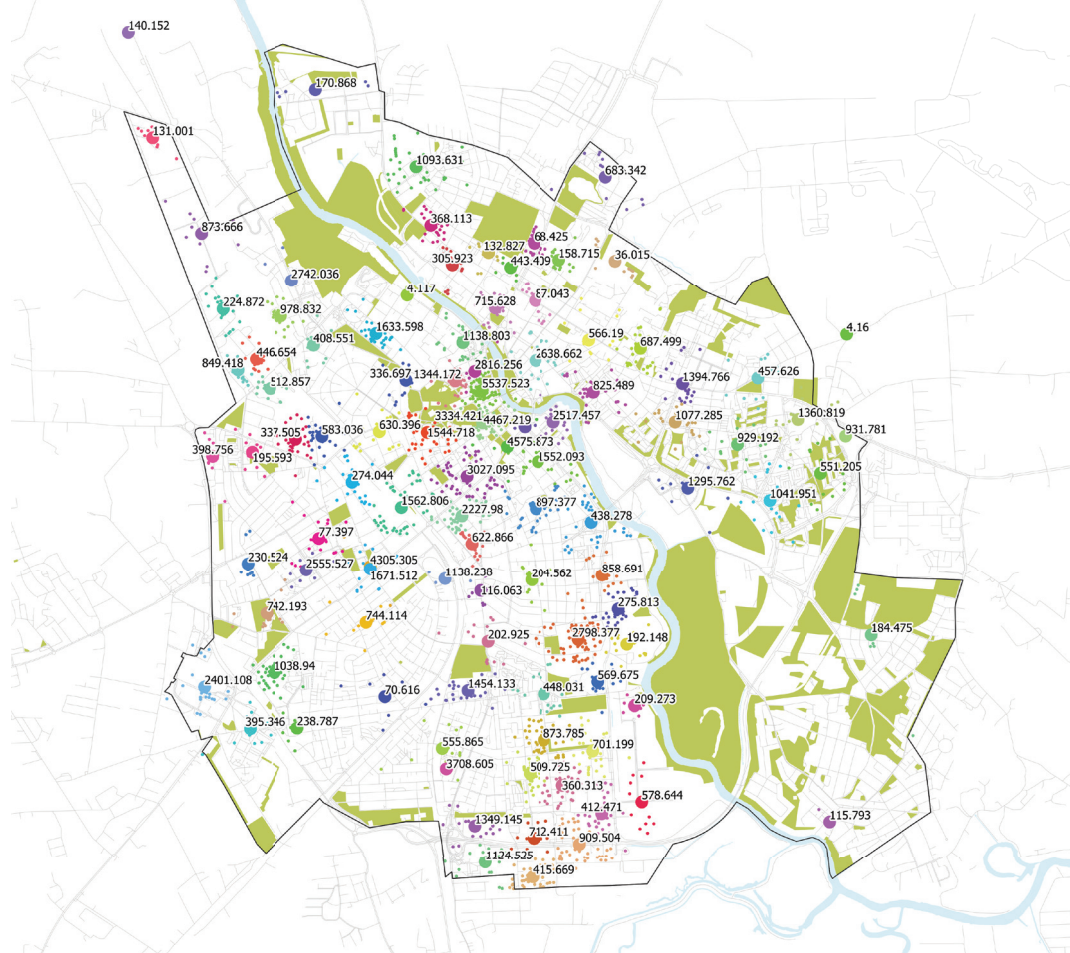
TÖÖKOHTADE JAOTUS

Üldistatult on Tartus 80% elanike
elu- ja töökoha vaheline distants alla 5 km.



TÖÖKOHTADE JAOTUS

Kõigi hoonete puhul, kus on töötajad on
kokku koondatud üle linna 100 klustrisse



KRUNDID JA ARVUTUSPUNKTID

Iga krundi jaoks on leitud vähemalt 1 arvutuspunkt. Krundi iga külje kohta, mis külgneb teemaaga, on vähemalt 1 arvutuspunkt. Kui krundi külg on pikem kui 25 m, siis luuakse vähemalt iga 25 m tagant üks punkt.

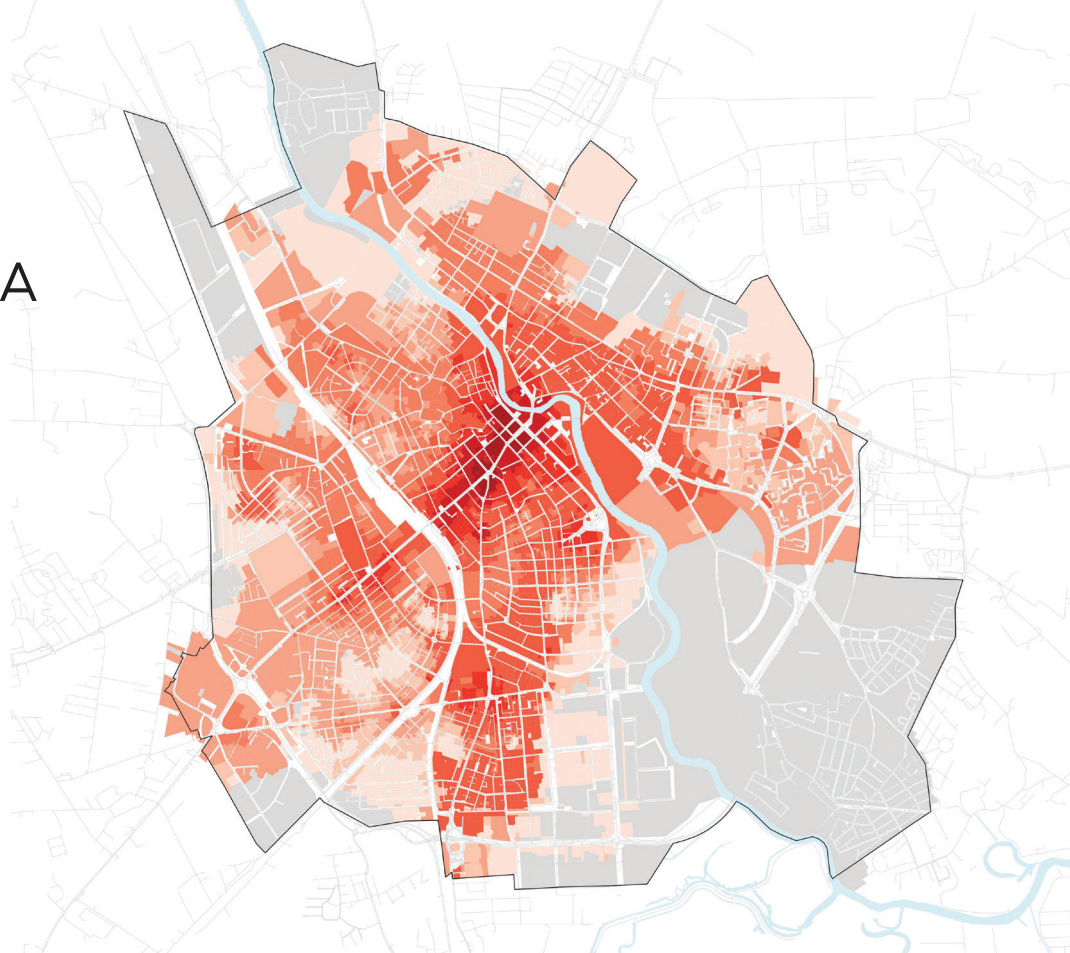
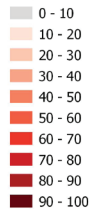
Teemaaga külgnevad arvutuspunktid on kujutatud punasega.

Punktid, mis ei külgne üheltki poolt teemaaga on kajastatud tsentroidina ja on joonisel sinised.



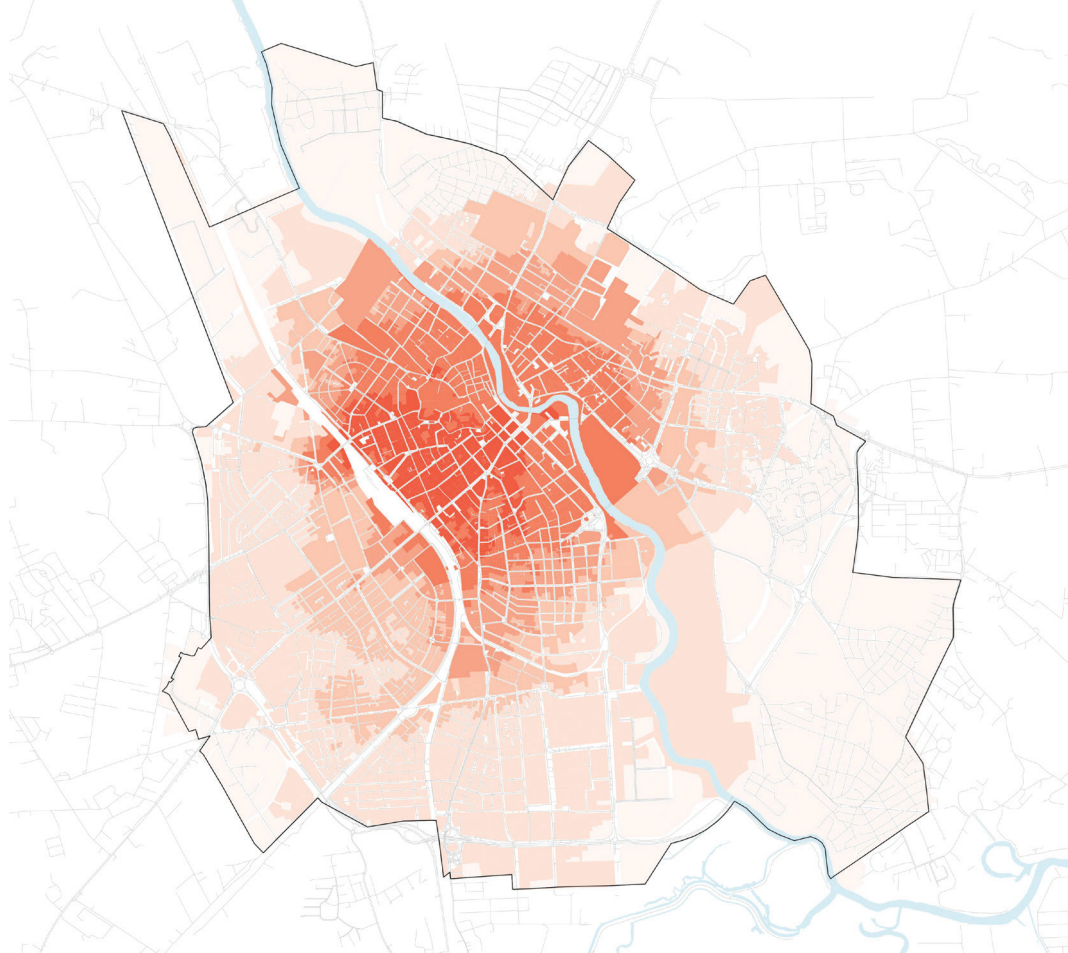
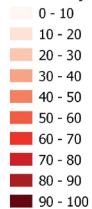
TÖÖKOHTADE LIGIPÄÄSETAVUS ÜHISTRANSPOORDIGA

% töökohti ÜT, alla 30min



TÖÖKOHTADE LIGIPÄÄSETAVUS “JALA”

% töökohti jalutades, 2000m



OTSUSTUSKOHAD

Kas parkimise **vajadus** sõltub teenuste ligipääsust jala ja ÜT'ga? Teenus antud kontekstis on näiteks pood, juuksu kui ka töökoht, kool, lasteaed.



Kas teenused koosnevad kohalikest, ülelinnalistest ja regionaalsetest?

Kohalik teenus on midagi, mis peaks olema tagatud jalutuskäigu teekonna kaugusel ning need on eri piirkondades "samaväärsed".

Ülelinnaline teenus on näiteks töökohad, kus elukoha lähedus ei oma ülemäära suurt rolli ja me ei saa lihtsalt asendada ühte teisega.



Kohalik teenus

Kohalik kool	→	1tk	1200m
Lasteaed	→	1tk	800m
Toidupood	→	5tk	1200m
Toidukohad	→	14tk	800m
muud "teenused"	→	22tk	800m

Ülelinnalsed teenused

Töökohad	→	%	alla 2km (jala/ratas) või 30min (ÜT koos ootamisega)
----------	---	---	--

Milline distant ja kogus on piisava, et määrata hea teenindustase?

Kas kohalikud teenused on üksteist kompenseerivad või tuleb tagada kõigile ligipääs?

Kui kõigile kohalikele teenustele on tagatud ligipääs siis kas võib väita, et parkimise vajadus on proportsionaalne töökohade ligipääsuga?

Kas parkimise vajadus sõltub teenuste ligipääsust jala ja ÜT'ga? Teenus antud kontekstis on näiteks pood, juuksu kui ka töökoht, kool, lasteaed.

Kas teenused koosnevad kohalikest, ülelinnalistest ja regionaalsetest?

Kohalik teenus on midagi, mis peaks olema tagatud jalutuskäigu teekonna kaugusel ning need on eri piirkondades "samaväärsed".

Ülelinnaline teenus on näiteks töökohad, kus elukoha lähedus ei oma ülemäära suurt rolli ja me ei saa lihtsalt asendada ühte teisega.



Kohalik teenus

Kohalik kool	→	1tk	1200m
Lasteaed	→	1tk	800m
Toidupood	→	5tk	1200m
Toidukohad	→	14tk	800m
muud "teenused"	→	22tk	800m

Ülelinnalsed teenused

Töökohad	→	%	alla 2km (jala/ratas) või 30min (ÜT koos ootamisega)
----------	---	---	--

Milline distant ja kogus on piisava, et määrata hea teenindustase?

Kas kohalikud teenused on üksteist kompenseerivad või tuleb tagada kõigile ligipääs?

Kui kõigile kohalikele teenustele on tagatud ligipääs siis kas võib väita, et parkimise vajadus on proportsionaalne töökohtade ligipääsuga?

Kas parkimise vajadus sõltub teenuste ligipääsust jala ja ÜT'ga?
Teenus antud kontekstis on näiteks pood, juuksu kui ka töökoht, kool, lasteaed.

Kas teenused koosnevad kohalikest, ülelinnalistest ja regionaalsetest?

Kohalik teenus on midagi, mis peaks olema tagatud jalutuskäigu teekonna kaugusel ning need on eri piirkondades "samaväärsed".

Ülelinnaline teenus on näiteks töökohad, kus elukoha lähedus ei oma ülemäära suurt rolli ja me ei saa lihtsalt asendada ühte teisega.



Kohalik teenus

Kohalik kool

→ 1tk 1200m

Lasteaed

→ 1tk 800m

Toidupood

→ 5tk 1200m

Toidukohad

→ 14tk 800m

muud "teenused"

→ 22tk 800m

Ülelinnalised teenused

Töökohad

→ %, alla 2km (jala/ratas) või 30min (ÜT koos ootamisega)

Milline distant ja kogus on piisava, et määrata hea teenindustase?

Kas kohalikud teenused on üksteist kompenseerivad või tuleb tagada kõigile ligipääs?

Kui kõigile kohalikele teenustele on tagatud ligipääs siis kas võib väita, et parkimise vajadus on proportsionaalne töökohtade ligipääsuga?

+ANDMED

Kas parkimise vajadus sõltub teenuste ligipääsust jala ja ÜT'ga?
Teenus antud kontekstis on näiteks pood, juuksu kui ka töökoht, kool, lasteaed.

Kas teenused koosnevad kohalikest, ülelinnalistest ja regionaalsetest?
Kohalik teenus on midagi, mis peaks olema tagatud jalutuskäigu teekonna kaugusel ning need on eri piirkondades "samaväärsed".
Ülelinnaline teenus on näiteks töökohad, kus elukoha lähedus ei oma ülemäära suurt rolli ja me ei saa lihtsalt asendada ühte teisega.



Kohalik teenus

Kohalik kool

→ 1tk 1200m

Lasteaed

→ 1tk 800m

Toidupood

→ 5tk 1200m

Toidukohad

→ 14tk 800m

muud "teenused"

→ 22tk 800m

Ülelinnalised teenused

Töökohad

→ %, alla 2km (jala/ratas) või 30min (ÜT koos ootamisega)

Milline distant ja kogus on piisava, et määrata hea teenindustase?

Kas kohalikud teenused on üksteist kompenseerivad või tuleb tagada kõigile ligipääs?

Kui kõigile kohalikele teenustele on tagatud ligipääs siis kas võib väita, et parkimise vajadus on proportsionaalne töökohtade ligipääsuga?

+ARVUTUSKÄIK

Kas parkimise vajadus sõltub teenuste ligipääsust jala ja ÜT'ga?
Teenus antud kontekstis on näiteks pood, juuksu kui ka töökoht, kool, lasteaed.



Kas teenused koosnevad kohalikest, ülelinnalistest ja regionaalsetest?

Kohalik teenus on midagi, mis peaks olema tagatud jalutuskaigu teekonna kaugusel ning need on eri piirkondades "samaväärsed".

Ülelinnaline teenus on näiteks töökohad, kus elukoha lähedus ei oma ülemäära suurt rolli ja me ei saa lihtsalt asendada ühte teisega.



Kohalik teenus

Kohalik kool	→	1tk	1200m
Lasteaed	→	1tk	800m
Toidupood	→	5tk	1200m
Toidukohad	→	14tk	800m
muud "teenused"	→	22tk	800m

Ülelinnalised teenused

Töökohad	→	%	alla 2km (jala/ratas) või 30min (ÜT koos ootamisega)
----------	---	---	--

Milline distant ja kogus on piisava, et määrata hea teenindustase?

Kas kohalikud teenused on üksteist kompenseerivad või tuleb tagada kõigile ligipääs?

Kui kõigile kohalikele teenustele on tagatud ligipääs siis kas võib väita, et parkimise vajadus on proporsionaalne töökohtade ligipääsuga?

Kas parkimise **vajadus** sõltub teenuste ligipääsust jala ja ÜT'ga?
Teenused antud kontekstis on näiteks pood, juuksu kui ka töökoht, kool, lasteaed.

Kas teenused koosnevad kohalikest, ülelinnalistest ja regionaalsetest?
Kohalik teenus on midagi, mis peaks olema tagatud jalutuskaigu teekonna kaugusel ning need on eri piirkondades "samaväärsed".
Ülelinnaline teenus on näiteks töökohad, kus elukoha lähedus ei oma ülemäära suurt rolli ja me ei saa lihtsalt asendada ühte teisega.



Kohalik teenus

Kohalik kool	→	1tk	1200m
Lasteaed	→	1tk	800m
Toidupood	→	5tk	1200m
Toidukohad	→	14tk	800m
muud "teenused"	→	22tk	800m

Ülelinnalised teenused

Töökohad	→	%, alla 2km (jala/ratas) või 30min (ÜT koos ootamisega)	
----------	---	---	--

Milline distant ja kogus on piisava, et määrata hea teenindustase?

Kas kohalikud teenused on üksteist kompenseerivad või tuleb tagada kõigile ligipääs?

Kui kõigile kohalikele teenustele on tagatud ligipääs siis kas võib väita, et parkimise vajadus on proportsionaalne töökohtade ligipääsuga?

Kas parkimise **vajadus** sõltub teenuste ligipääsust jala ja ÜT'ga?

Teenus antud kontekstis on näiteks pood, juuksu kui ka töökoht, kool, lasteaed.



Kas teenused koosnevad kohalikest, ülelinnalistest ja regionaalsetest?

Kohalik teenus on midagi, mis peaks olema tagatud jalutuskäigu teekonna kaugusel ning need on eri piirkondades "samaväärsed".

Ülelinnaline teenus on näiteks töökohad, kus elukoha lähedus ei oma ülemäära suurt rolli ja me ei saa lihtsalt asendada ühte teisega.



Kohalik teenus

Kohalik kool	→	1tk	1200m
Lasteaed	→	1tk	800m
Toidupood	→	5tk	1200m
Toidukohad	→	14tk	800m
muud "teenused"	→	22tk	800m

Ülelinnalsed teenused

Töökohad	→	%, alla 2km (jala/ratas) või 30min (ÜT koos ootamisega)	
----------	---	---	--

Milline distant ja kogus on piisava, et määrata hea teenindustase?

Kas kohalikud teenused on üksteist kompenseerivad või tuleb tagada kõigile ligipääs?

Kui kõigile kohalikele teenustele on tagatud ligipääs siis kas võib väita, et parkimise vajadus on proportsionaalne töökohtade ligipääsuga?

ANDMED

ARVUTUS