

ÜLERIIGILINE UURING ELAMUTE KASUTUSEST VÄLJALANGEVUSEST JA TÜHJENEMISE MÜSTRITEST

LÕPPRAPORT Tallinn / Helsinki 2022



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

SPIN
UNIT

TAL
TECH



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks

Üleriigiline uuring elamute kasutusest väljalangevusest ja tühjenemise mustritest valmis vahemikus juuni 2021 kuni veebruar 2022. Uuringu vaheraport valmis oktoobris 2021.

Lõppraporti koostamiseks analüüsi
Statistikaametilt laekunud täiendavaid andmeid asustatuse ajalise muutuse ja üksikelanute asustatuse osas, ühtlasi viidi läbi välitööd ja andmete valideerimine uuringusse osalema valitud omavalitsustes.

Uuringu meeskond tänab juhtrühma liikmeid ja kõiki teisi eksperte, kes andsid olulise panuse selle uuringu valmimisse:

Kaja Sõstra ja Statistikaameti eksperimentaalstatistika meeskond
Triin Pärsim ja Jõgeva vallavalitsus
Annely Grazer ja Türi vallavalitsus
Tauno Asi, Diana Vene, Tiina Hallimäe ja Võru linnavalitus
Marko Teiva ja Tapa vallavalitsus
Imre Jugomäe, Arvi Meidla ja Mulgi vallavalitsus
Ott Valdma ja Märjamaa vallavalitsus
Taavi Jakobson, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
Kalle Kuusk, KredEx
Keiti Kljavin, Linnalabor
Veronika Ilsjan ja Vahur Tambaum, Maa-amet

Autorid: SPIN UNIT

DAMIANO CERRONE

JOHN HADAWAY

KRISTJAN MÄNNIGO

PANU LEHTOVUORI

Autorid: TALTECH

KRISTI GRISAKOV

LAURI LIHTMAA

TARGO KALAMEES

UURINGU JUHTRÜHM

RAIKO PUUSTUSMAA

IVO JAANISOO

LAURI SUU

MIKK VAHTRUS

DMITRI MOSKOVITSEV

ANDRES LEVALD



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

SPIN
UNIT

TAL
TECH



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks

TÜHJENEMISE MUSTRID

SISUKORD

MILLISED ON EESTI TÜHJENEMISE
MUSTRID?

1

ASUSTATUS

.....

Millistes omavalitsustes on
asustatus madalaim?

Millistes asustusüksustes on
asustatus madalaim?

Millist tüüpi hoonetes on
asustatus madalaim?

2

TÜHJENEMINE

.....

Millised on tühjenemise
trajektoorid?

Millised on kohalikud
tühjenemise trajektoorid?

Millist tüüpi hooned
tühjenevad?

MILLISED ON KÕIGE HAAVATAVAMAD
PIIRKONNAD JA HOONETÜÜBID?

3

RUUMILISED MUSTRID

.....

Kas tühjenemine levib ühelt
hoonelt teisele?

Positiivsed erandid: kuidas
leida uusi võimalusi?

4

HAAVATAVUS

.....

Millised omavalitsused on
tühjenemise seisukohast kõige
haavatavamad?

Kuidas seada prioriteete?

KUIDAS SEIRATA ELUKESKKONNA
TÜHJENEMIST?

5

ANDMED

.....

Milliseid andmeid kasutati
tühjenemise mustrite
analüüsimiseks?

6

ETTEPANEKUD ANDMETE
KASUTAMISEKS

.....

Möödikud. Kuidas tühjenemise
mustrite abil planeerida
investeeringuid?

KAHANEMISE JA TÜHJENEMISE KOHALIK KONTEKST

.....

Üleriigiline uuring elamute kasutusest väljalangevusest ja tühjenemise mustritest on Eesti Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi algatatud uuring, mille eesmärk on andmepõhiselt mõista Eesti asulate ja hoonete tühjenemist, leida haavatavad piirkonnad ja anda poliitikakujundajatele nõu, kuidas elukeskkonna tühjenemist seirata.

Tühjenemise mustrite kaardistamine erinevatel ruumiskaaladel on keeruline, kuna kättesaadavad põhiandmed piirduvad paljudes riikides vaid demograafiliste ja sotsiaal-majanduslike näitajatega.

Eesti olukord on ainulaadne, kuna digitaalse ehitisregistri, rahvastikuregistri ja elektritarbimise andmete kombineerimine võimaldas käesoleva uuringu käigus koostada riigi esimese tühjenemise kaardi, mis lisaks asustamata eluruumide osakaalule võtab arvesse ka ajalist muutust.

.....

Käesolevas raportis annab SPIN Unit ja TalTechi töörühm ülevaate tühjenemise ja kahanemise ilmingutest erinevatel ruumiskaaladel, omavalitsustest ja asustusüksustest kuni konkreetsete hooneteni.

Koos 2022. aasta OECD raportiga "Shrinking Smartly in Estonia" annab see täiendavad teadmispõhised võimalused nii riigile kui kohalikele omavalitsustele elukeskkonna seireks ning kohandamiseks vastavaks tuleviku vajadustele.



KAHANEMISE JA TÜHJENEMISE KOHALIK KONTEKST

.....

Elanikkonna vähenemine ja vananemine ning sellest tõukuv elukeskkonna tühjenemine ja hoonete kasutusest väljalangemine on kompleksne ja mitmekihiline väljakutse, mida on ühelt poolt keeruline mõõta ja teisalt veelgi keerulisem strateegiliselt suunata. Lisaks näitavad antud uuringu tulemused, et isegi üksikute hoonete konkreetsed omadused mängivad kahanemisdünaamikas oma rolli.

(Pea)linnastumise, rahvastiku kahanemise ja vananemise ajastu on nii Eestis kui rahvusvaheliselt uus olukord, mis süvendab veelgi piirkondade vahelist ebavõrdsust. (ESPON, Euroopa territoriaalsed stsenaariumid 2050, Eesti Inimarengu Aruanne 2019).

Kuidas täpsemalt uue 'kahanemise ajastuga' nutikalt kohaneda saab tõenäoliselt olema üks lähikümne aastate tähtsamaid väljakutseid peaaegu kõigi Euroopa riikide ja kohalike omavalitsuste jaoks. (Kallis et al 2021)

.....

Eestis on varasemates asustusüksuste pikaajalist muutumist käsitlevates uuringutes andmepõhiselt täpsemalt uuritud eelkõige elanikkonna vähenemist ning rahvastikuprognoose (Rahvastikuprognosis kohaliku omavalitsuse rühmades, 2014; Väikeasulate uuring, 2019), sh teisi sotsiaal- majanduslikke mõõdikuid nagu haridustase, tööränne ja piirkonna ettevõtlus ning elamufond.

Elamufondi olukorda puudutavates uuringutes on käsitletud väljakutseid eluasemete seisukorra parandamisel (Eesti Sotsiaaluuring, 2017) ja elamufondi rekonstrueerimisel (Hoonete rekonstrueerimise pikaajaline strateegia, 2020). Märksa vähem on omavalitsuste ja asustusüksuste analüüsimisel rahvastikuprotsessidega paralleelselt analüüsitud nende mõju ehitatud keskkonnale, sh eluasemete tühjenemisele, mis on elanikkonna vähenemise ja vananemise otseseks tagajärjeks.



KAHANEMISE JA TÜHJENEMISE KOHALIK KONTEKST

.....

Asustamata tavaeluruumide arv on viimase 20a. jooksul viiekordistunud (Statistikaamet). Keskmine asustamata eluruumide osakaal riigis 2000a. oli 6% ja 2019a. 25%. Käesoleva uuringu tulemused on sarnased, hinnates, et registripõhine asustamata eluruumide osakaal on 23.2%.

Registriandmetel põhinev statistika lubab väga vähe aimata tühjenemise põhjuse kohta eriilmeliste elukeskkondade sees, seetõttu kasutab antud uuring lisaks ka elektritarbimise põhiseid asustatuse andmeid. Esmakordselt on uuringus hõlmatud nii korterelamute kui üksikelamute asustatus.

Hoonete rekonstrueerimise pikaajaline strateegia (2020) prognoosib, et aastaks 2050 võib kasutusest välja langeda kuni 25% üksikelamutest (~40 000 üksikelamut) ja kuni 23% korterelamutest (~5300 korterelamut). Antud strateegia eeldab, et kasutusest langevad esmajärgus välja hooned, mis ei asu keskusladel. Käesoleva uuringu järeldused, kinnitavad üldjoonetes seda hüpoteesi, kuid tühjenemise pikaajaline mõju on kompleksne ning hoone paiknemine keskuslale ei pruugi

.....

tagada selle pikaajalist elujõulisust ilma tühjenemise teadliku juhtimiseta. Näiteks võib tühjenemine tõukuda vähesest investeeringutest ehitatud keskkonda (hoonete tehniline seisukord ja avaliku ruumi ning tugiteenuste kvaliteet), aga sama palju ka kohalike elanike ning kohaliku omavalitsuse võimekusest ning arusaamadest mitmekesiste elamisviiside ja elukeskkonda panustamise osas.

Nutikas ja tasakasvu loogikast lähtuv elukeskkonna kohandamine tähendab "eelkõige vähemaks planeerimist; vähem inimesi, vähem hooneid, vähem maakasutust" (Popper & Popper, 2002, 23; OECD, 2022). Nutikalt tõlgendatuna võib kahanemist kasutada kui võimalust teha investeeringuid, mis kaitsevad ja edendavad samaaegselt heaolu, vähendavad ebavõrdsust ja toetavad kliimamuutustega kohanemist (Rink jt 2010; Suunised ruumilise kahanemise analüüsimiseks ja kohandamise strateegia koostamiseks, 2020).



Kuidas mõista tühjenemise mustreid?

• • • • •

Uuringus kasutati kahte peamist andmekogu, mida analüüsiti erinevatel ruumiskaaladel.

Tühjenemise mustrite väljaselgitamiseks kasutati ja katsetati valikut erinevaid mõõdikuid



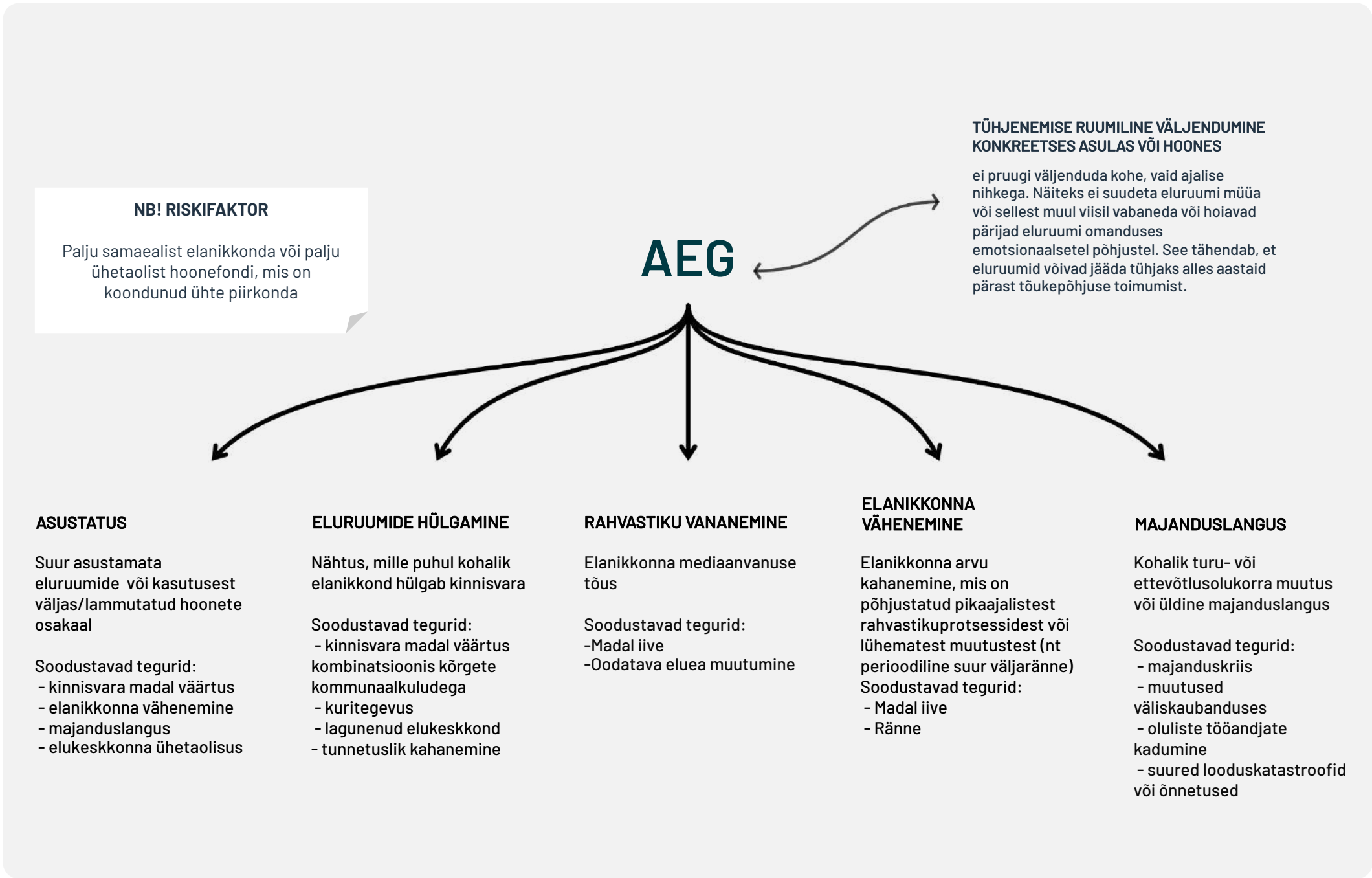


KAHANEMISE DÜNAAMIKA



Kahanemise põhjused ja tagajärg ei pruugi olla koheses seoses, vaid muutuse mõju ilmneb pikema perioodi jooksul

Eluruumide tühjenemine ei võrdu automaatselt kahanemisega. Tühjenemise mõistmiseks on vajalik analüüsida, mis põhjustel eluruumis enam elada ei soovita. Ka kasvavates piirkondades on asustamata eluruumid, kuid need eluruumid on üldjuhul asustamata teistel põhjustel. Hoonete tühjenemise ehk ruumilise kahanemise põhjused on sageli asukohapõhised ja põhjuste mõistmiseks on vajalik analüüsida asustatust pikemas ajaperspektiivis. Kas tühjenemise põhjuseks on piirkonna eluasemete ühetaolisus, mis ei võimalda eelistuste muutudes antud piirkonda elama jääda? Kas tühjenemine levib ühelt hoonelt teisele ja ühest naabruskonnast teise? Põhjuste mõistmine aitab KOVil valida sobivat elukeskkonna kahanemisega kohandamise strateegiat.



⚡ 👤

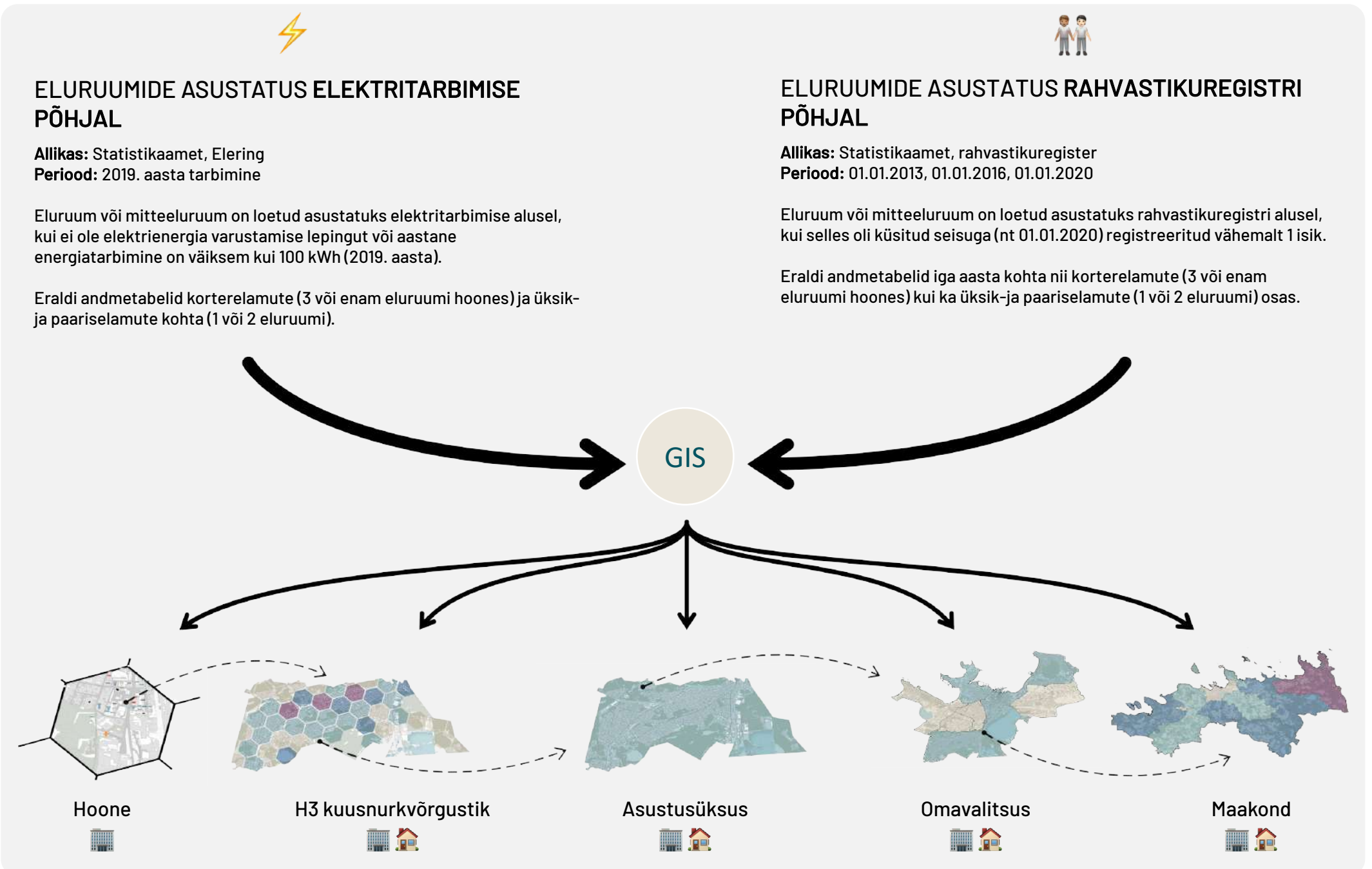
ASUSTATUSE JAGUNEMISE MUSTRITE RUUMIANALÜÜSI MÕÕTKAVAD

.....

Andmetabelid seoti GIS analüüsiks Ehitisregistri (EHR) hoonete punktidega kasutades liitmiseks ADS_OID andmevälja.

Eluruumide asutuse ruumilise paiknemise analüüs on läbi viidud erinevates mõõtkavades, millest täpseim on hoone tase ja üldiseim maakonna tase. Üksik ja paariselamute asustatuse täpsusaste algab konfidentsiaalsusnõude tõttu H3 kuusnurkvõrgustikust.

- 🏢 → Korterelamud
- 🏠 → Üksik- ja Paariselamud
- ⚡ → Eluruumide asustatus elektritarbimise põhjal
- 👤 → Eluruumide asustatus rahvastikuregistri põhjal





TÜHJENEMISE MUSTRITE UURINGU ÜLESEHITUS

.....

Uuring on jaotatud erinevateks teemapeatükkideks, mis kajastavad peamiseid analüüsis kasutatud mõõdikuid

Uuringu lähenemisviis lubab keskenduda tühjenemise ja kahanemise põhjuslike seoste lahtimõtestamisele ning katsetada erinevate indikaatorite asjakohasust ning ka vajalikkust erinevate otsustajate jaoks elukeskkonna strateegilisel kohandamisel.

Rahvusvaheline kahanemise uurimise praktika on seni keskendunud rahvastiku vähenemise ja ühe mõõdetava nähtuse, nt tööhõive, vaheliste seoste tuvastamisele. Sageli on see tingitud sellest, et kättesaadavad on vaid sekundaarsed andmed. Näiteks ei pruugi olla andmeid hoonete asustatuse kohta, mistõttu ollakse sunnitud kahanemist analüüsima kättesaadavamate andmete põhjal. Antud uuringu uudsus seisneb selles, et tühjenemise kulgu ei pea tuletama kaudsete andmete põhjal, kuna saame hoonetasandi andmete abil tühjenemise mustreid jälgida.



ASUSTATUS

Eluruumide asustatust hinnatakse elektritabimise andmete põhjal, mis lubab hinnatata, kas eluruum oli antud aastal kasutuses või mitte.

Puudused:

- juhul kui eluruum on kasutuses, siis ei ole võimalik hinnata kui palju või millisel ajal(st suvel)
- puudub ajaline ülevaade asustatuse muutumisest
- kõikide eluruumide kohta pole võimalik andmeid saada, mistõttu hindab asustatust veidi alla



TÜHJENEMINE

Tühjenemist hinnatakse rahvastikuregistri ja residentsuse indeksi andmete põhjal vahemikus 2013-2020, mis lubab hinnata, kas elanikud registreerivad end „sisse või välja“

Puudused:

- tegelik elukoht ja registriandmed ei pruugi kattuda
- sisaldab ka hooajalist kasutust ja üürikortereid, mistõttu hindab asustatust üle



TÜHJENEMISE LEVIK JA ERANDID

Hindamiseks kasutatakse nii asustatust kui tühjenemist, mis lubab hinnata, millisel määral tühjenemine ruumiliselt levib.

Kas tekivad näiteks hoonetekobarad, mis on tühjad või pooltühjad. Samuti lubab hinnata, kas suure asustamata eluruumide osakaaluga piirkondades on erandeid, kellel läheb vastupidiselt eeldustele väga hästi?



HAAVATAVUS (KOV)

Haavatavuse hindamiseks kasutati andmepõhiseid tunnuseid omavalituse tasandil selleks, et hinnata omavalituse haavatavust edasise tühjenemise osas.

Tunnused:

- elanikkond on vähene nud
- elanikkond on vanane mas
- asustamata eluruumi de osakaal on kõrge
- tühjade eluruumide k asv on tõusuteel
- laenude osakaal KOVi eelarves



PRIORITEEDID

Hindamiseks kasutatakse nii asustatust kui tühjenemist, mis lubab seada prioriteete piirkondade osas, kus on samaaegselt nii kõrge asustamata eluruumide osakaal kui ka märgatav tühjenemine.

Samuti lubab seirata piirkondi, kus hetkel ei ole asustatus veel madal, kuid, mis kogeavad tühjenemist.

Kas ja kuidas on rahvastiku kahanemine ruumiliselt väljendunud? Millised elukeskkonnad ja hooned on olnud enim mõjutatud?



OMAAVALITSUSTE VALIK

.....

KOVide rahvaarvu muutumine (20%) vahemikus 2000-2021

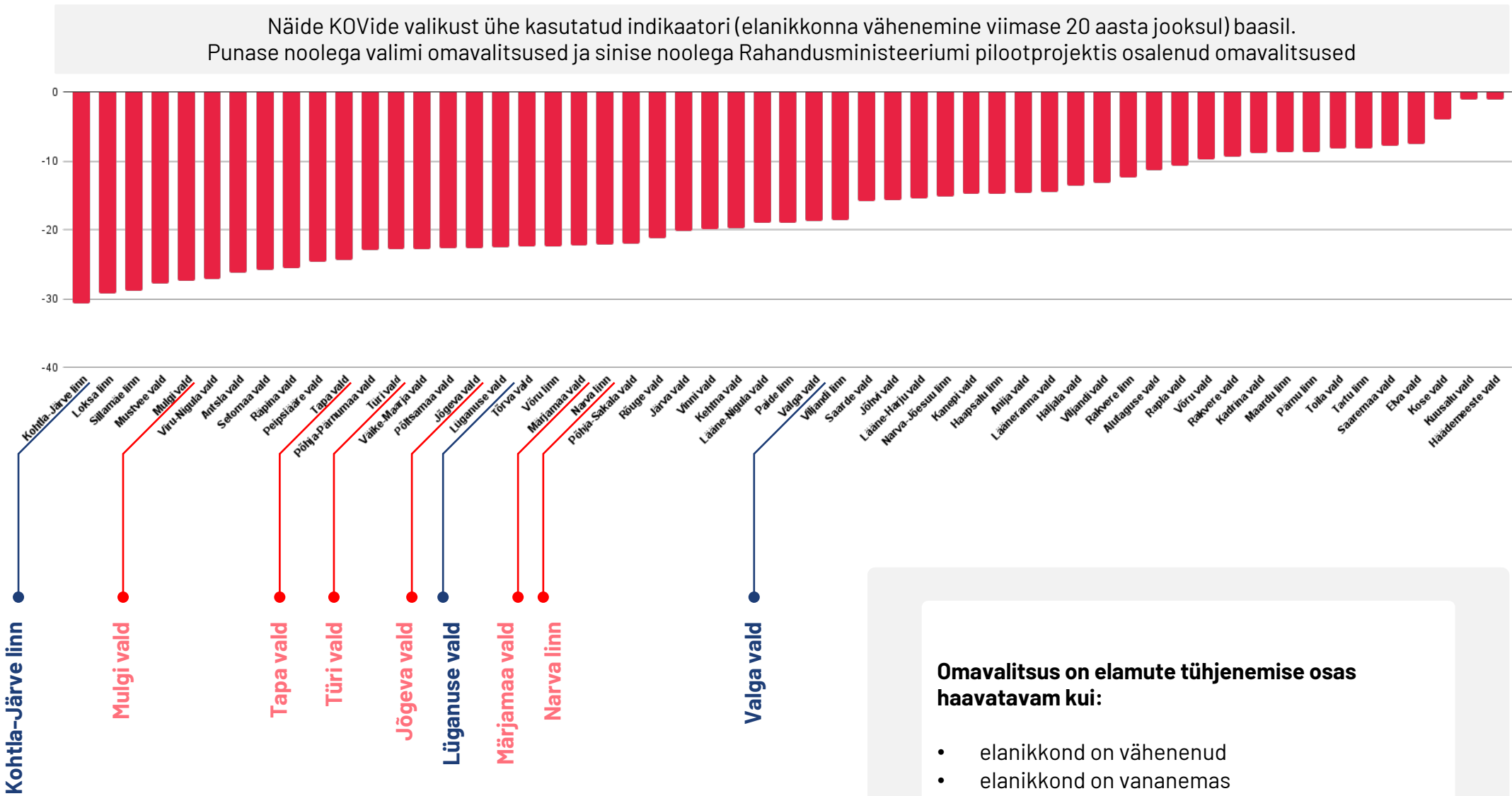
Uuringu ühe osana viidi läbi juhtumiuuringud kuue kohaliku omavalitsuse näitel. Valimis olevatel omavalitsustel oli uuringus oluline roll, kuna nende elukeskkondade baasil valideeriti ja tõlgendati kogutud andmeid ning kontrolliti tühjenemise mustrite paikapidavust. Igas omavalitsuses viidi läbi intervjuud ning välitööd ning kohtumine võtmeisikutega uuringu tulemuste valideerimiseks ja tutvustamiseks.

Valimi moodustamisel oli kaks olulist põhimõtet:

- tagada valimi mitmekesisus
- arvestada asustatuse mustreid.

Omavalituse valim kujunes lisaks andmepõhiste tunnustele ka asukohapõhiselt. Näiteks ei soovinud me valimisse võtta ainult äärealasid, kuigi sageli on seal rahvaarvu vähenemine kõige suurem. Valisime piirkondi, mis kahanevad, kuid muus osas teineteisest selgemalt eristuksid.

Valimi moodustamisel arvestasime, et analüüsi sattuksid võimalikult erineva asustusstruktuuriga omavalitusi – nt külade osakaal, omavalitsuses, erineva taseme keskuste olemasole jne. Kuigi võib eeldada, et kahanevad pigem perifeersed piirkonnad, on otstarbekas lähemalt vaadelda ka piirkondlikke keskusi, mille tugevusest sõltub ka tagamaa* areng. Raportis kasutatakse tühjenemise mustrite selgitamisel näited uuringus osalenud omavalitsuste erinevatest elukeskkonnadest.



* Siin ja edaspidi tähenduses ääremaa või keskusest kaugemale jääv piirkond või asula

- Omavalitsus on elamute tühjenemise osas haavatavam kui:**
- elanikkond on vähenenud
 - elanikkond on vananemas
 - asustamata eluruumide osakaal on kõrge
 - tühjade eluruumide kasv on tõusuteel
 - laenude osakaal KOVi eelarves on väga kõrge

1/6 Asustatus



Millistes omavalitsustes on asustatus madalaim?

• • • • •

Eluruumide asustatust hinnatakse elektritabimise andmete põhjal, mis lubab hinnatata, kas eluruum oli antud aastal kasutuses või mitte



ASUSTATUS ELEKTRITARBIMISE
PÕHJAL 2019

80% korterelamute ja ühe-ja kahepereelamute (suvilate ja aiamajade piirkonnad välja arvatud) põhjal

Elektritabimise andmete põhjal on hinnaguliselt iga 10s eluruum Eestis asustamata, kokku üle 50 000 eluruumi. See on piltlikult sama palju kui kolme maakonna (Järva, Jõgeva ja Lääne) kõik eluruumid kokku liidetult.

Kuna hinnaguliselt 20% elamute kohta pole võimalik elektritarbimise andmeid saada, tuleks tõlgendada elektritarbimise põhjal arvutatud asustatust tegelikust veidi madalamana. Seda eriti üksiklamute puhul, kuna hajaasustuses paiknevaid üksikelumuid konfidentsiaalsusnõuete tõttu antud uuringusse ei kaasatud (vt ka peatükk 5).

Maakondade lõikes on oodatult madalam asustamata eluruumide osakaal vaid Harjumaal ja Tartumaal. Need on ainukesed maakonnad, kus asustamata eluruumide osakaal jääb alla 10%.

Leidub 2 maakonda, kus asustamata eluruumide osakaal on võrdne või suurem kui 15%, need on Põlvamaa ja Võrumaa. Kõrged asustamatuse näitajad on lisaks üksikelumute puhul ka Ida-Virumaal ja Valgamaal. Kortere lamute lõikes on suurimate näitajatega Viljandimaa ja Jõgevamaa.

Hinnaguliselt iga kümnes eluruum ei olnud 2019 aastal kasutuses

9% eluruumidest on asustamata

51 622 asustamata eluruumi

572 265 eluruumi kokku (EL)

Hooned, milles on 1 või 2 eluruumi on liigitatud üksik- ja paariselamuteks (nimetatud ka ühepereelamuteks või väikeelamuteks

7,7% elurume on asustamata korterelamutes

31 193 asustamata eluruumi

404 817 eluruumi kokku (EL)

Hooned, milles on 3 või enam eluruumi on liigitatud korterelamuteks

12,2% elurume on asustamata ühe-ja kahepereela- mutes

20 428 asustamata eluruumi

167 448 eluruumi kokku (EL)

Eluruum on asustamata, kui sellel ei ole elektrivarustuse lepingut või kui tarbimine on väiksem kui 100 kWh/a

	KORTERELAMUD JA ÜHE- KAHEPEREELAMUD		ÜHE- JA KAHEPEREELAMUD		KORTERELAMUD	
MAAKOND	RR (2020)	EL (2019)	RR (2020)	EL (2019)	RR (2020)	EL (2019)
Harju	19.3%	5.7%	17.6%	8.9%	19.6%	4.8%
Hiiu	27.3%	11.8%	26.9%	12.7%	28.0%	10.1%
Ida-Viru	20.9%	10.8%	31.9%	17.8%	19.6%	9.9%
Järva	29.1%	12.7%	26.4%	13.2%	30.6%	12.4%
Jõgeva	29.3%	14.5%	27.7%	14.4%	30.6%	14.5%
Lääne	29.9%	11.1%	30.2%	12.9%	29.8%	10.0%
Lääne-Viru	30.8%	13.1%	26.7%	13.3%	32.9%	13.0%
Pärnu	27.5%	11.2%	21.7%	11.2%	31.0%	11.2%
Põlva	26.3%	15.0%	27.8%	18.5%	25.1%	12.0%
Rapla	26.1%	11.0%	23.2%	11.4%	28.1%	10.7%
Saare	27.0%	11.6%	27.4%	14.1%	26.4%	8.4%
Tartu	25.1%	7.2%	21.0%	10.4%	26.8%	5.9%
Valga	28.3%	14.4%	29.5%	16.2%	27.6%	13.1%
Viljandi	27.9%	13.6%	22.1%	11.9%	31.6%	15.2%
Võru	30.4%	16.9%	33.1%	22.5%	28.3%	12.2%
RIIGIS	23.2%	9.0%	23.2%	12.2%	23.1%	7.7%



ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL OMAVALITSUSED

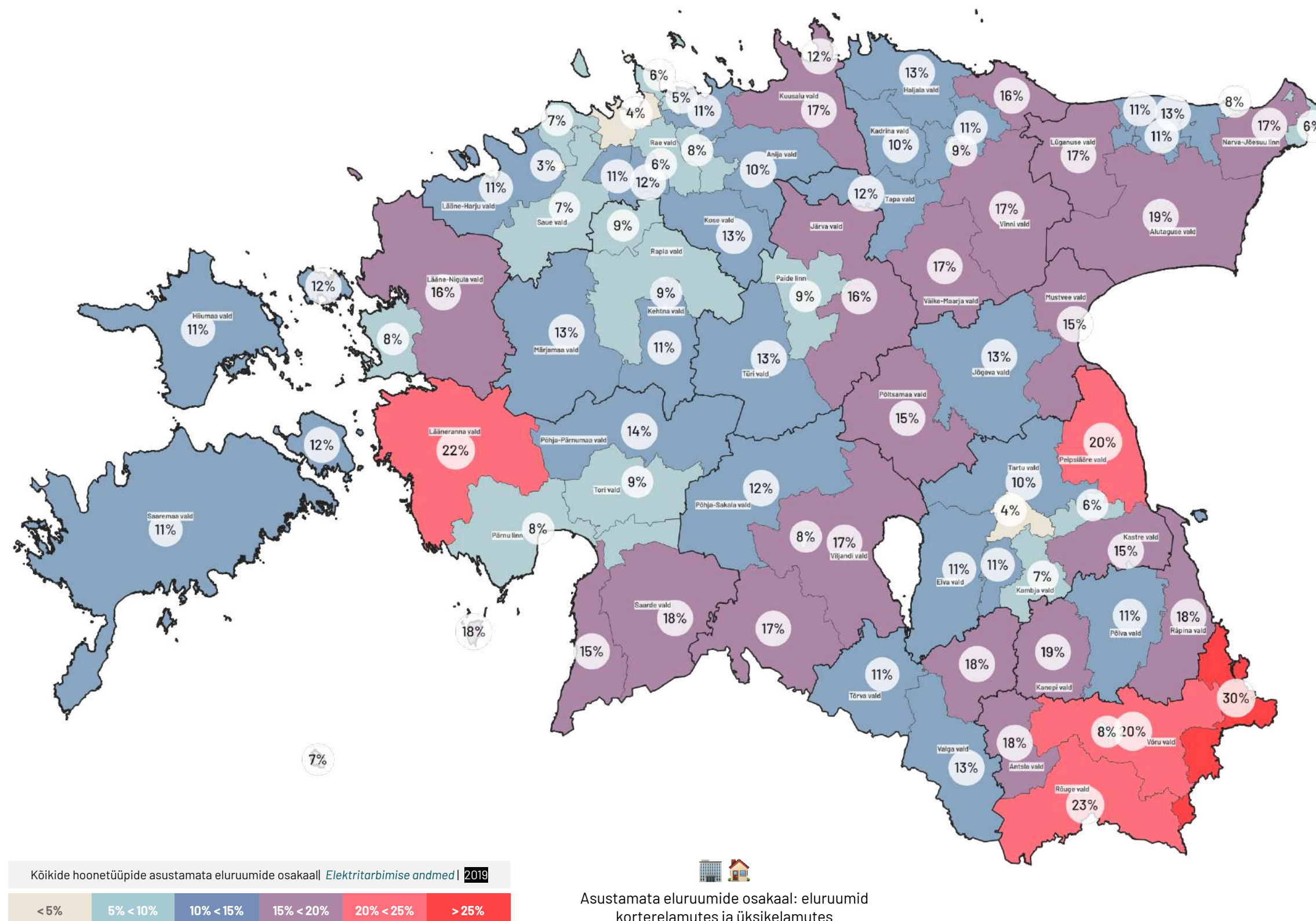
80% korterelamute (korrektset lingitud) ja ühe-ja kahepereelamute (suvilate ja aiamajade piirkonnad välja arvatud) põhjal



Elektritarbimise andmete kohaselt oli 2019. aastal 25 omavalitsusüksuses asustamata eluruumide määr vähemalt 15%. Teisisõnu, umbes kolmandikus Eesti omavalitsustest on umbes iga kuues eluruum tühi.

Ida-Eesti ei ole on küll üks, aga kindlasti mitte ainuke Eesti tühjenev piirkond. Ida-Virumaaga võrreldavad ja kõrgemad – asustatuse määrad on olemas erinevates riigi piirkondades. Lisaks ilmneb ka terav erinevus ühepere- ja kortereluruumide asustatuse vahel. Kui võtta kogu Eesti hoonestus, siis on 7% korterelamutest tühjad, samas kui ühepereelamute puhul on see näitaja 12%. Need erinevused kajastuvad ka kohalikul tasandil. Näiteks Võru maakonnas on 12% korterelamutest tühjad, samas kui ühepereelamute puhul on see näitaja 22%. Harjumaal on võrdluseks 5% korterelamutest tühjad, samas kui ühepereelamute puhul on see näitaja 9%. Kahanevate linnade puhul on olukord vastupidine: korterelamuid on tühjalt rohkem kui ühepereelamuid. Näiteks Mulgi vallas on ühepereelamute vakantsuse määr 13%, samas kui korterelamute vakantsuse määr on peaaegu kaks korda suurem, 21%.

Sama kehtib ka teiste linnade kohta ja neil kõigil on üks ühine tunnusjoon: alla 10 eluruumiga hooned on kõige rohkem tühjad.



ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL
OMAVALITSUSED

.....

80% korterelamute ja ühe- ja kahepereelamute (suvilate ja aiamajade piirkonnad välja arvatud) põhjal

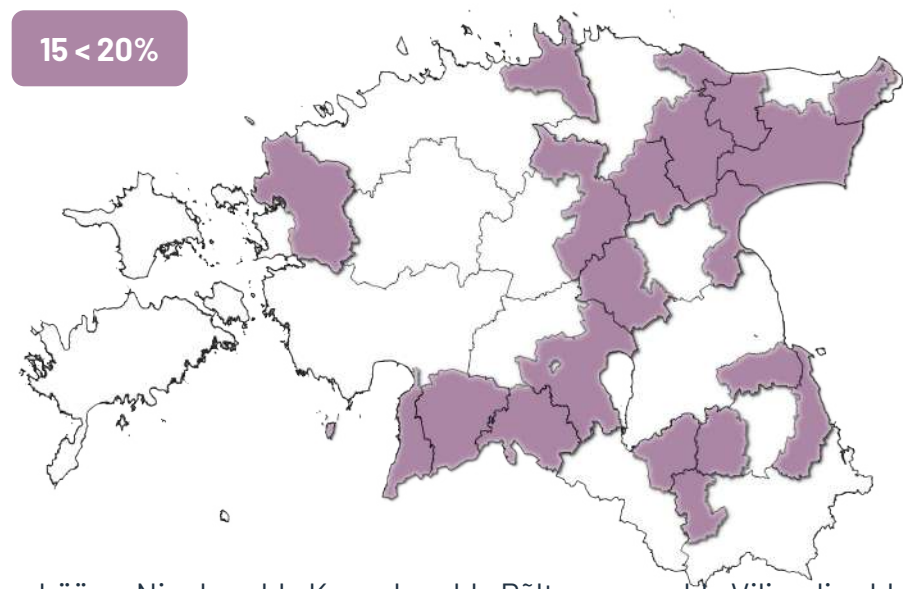
Eestit poolitab diagonaalselt võrdlemisi suure asustamata eluruumide osakaaluga omavalitsuste "vöö", mis algab Ida-Virumaalt ja jookseb kuni riigi edelanurgani. Kõrgema asustamata eluruumide osakaaluga on omavalitsused, mis jäävad kahe suure linnapiirkonna mõjusfääridest väljapoole või nende vahepeale.

Väga kõrge asustamata eluruumide osakaaluga omavalitsused on koondunud Lõuna-Eestisse (eelkõige üksikelamud) ja ääremaadele.

Piirkondades, kus rahvaarv suureneb on asustamata eluruumide osakaal elektritarbimise andmete põhjal suurusjärgus 5%, kõrgema riskitasemega on omavalitsused, kus osakaal on >15%.

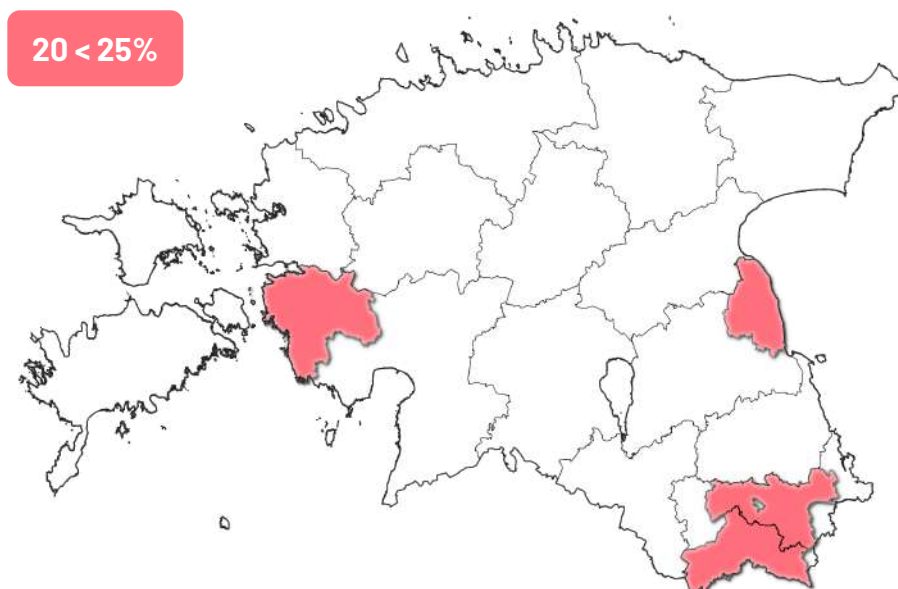
25 omavalitsuse asustamata eluruumide osakaal on kõrgem kui 15%

15 < 20%



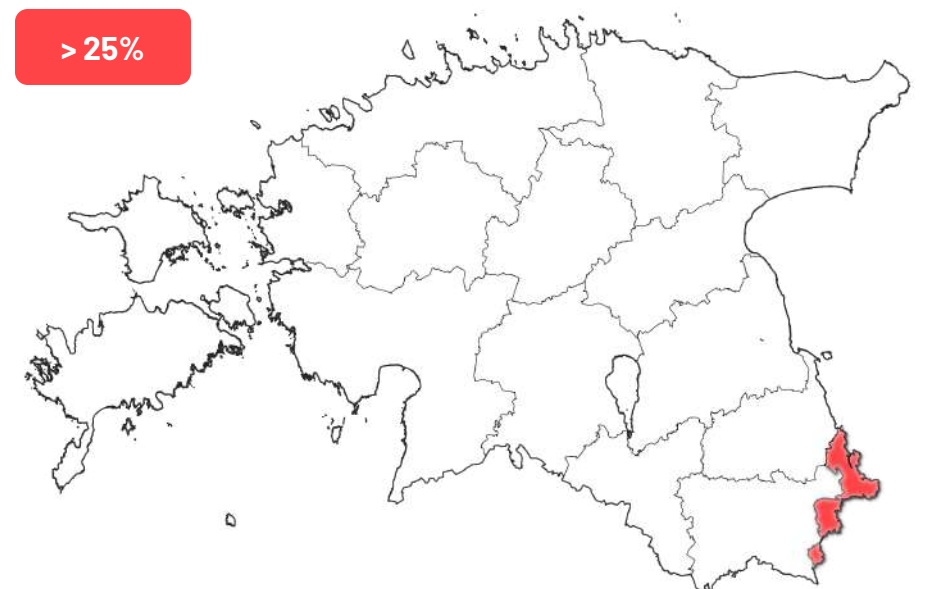
Lääne-Nigula vald • Kuusaly vald • Põltsamaa vald • Viljandi vald
Mulgi vald • Saarde vald • Määdemeeste vald • Kihnu vald • Antsla
vald • Otepää vald • Kanepi vald • Räpina vald • Kastre vald • Viru-
Nigula vald • Mustvee vald • Järva vald • Väike-Maarja vald • Vinni
vald • Lügánuse vald • Alutaguse vald • Narva-Jõesu linn

20 < 25%



Peipsiääre vald • Rõuge vald • Lääneranna vald • Võru vald

> 25%

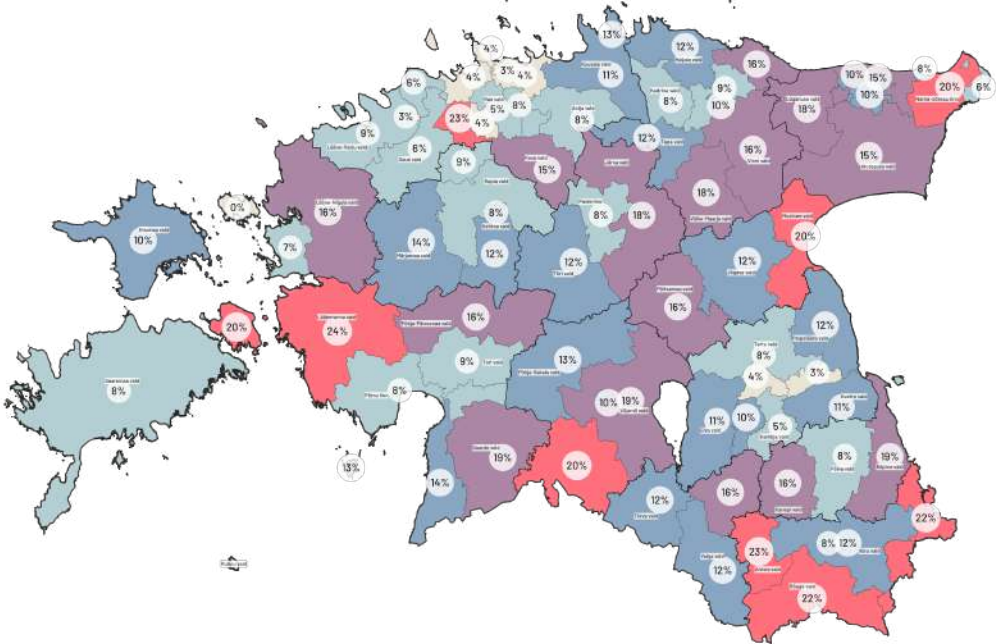


Setomaa vald

ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL
OMAAVALITSUSED

80% korterelamute ja ühe-ja kahepereelamute (suvilate ja
aiamajade piirkonnad välja arvatud) põhjal

Asustamata eluruumide osakaal korterelamutes
Kolm ja enam eluruumi



20-25% top 5

- Lääneranna vald 24%
- Antsla vald 23%
- Saku vald 23%
- Rõuge vald 22%
- Setomaa vald 22%
- Mulgi vald 20%
- Mustvee vald 20%
- Narva-Jõesuu vald 20%
- Muhu vald 20%

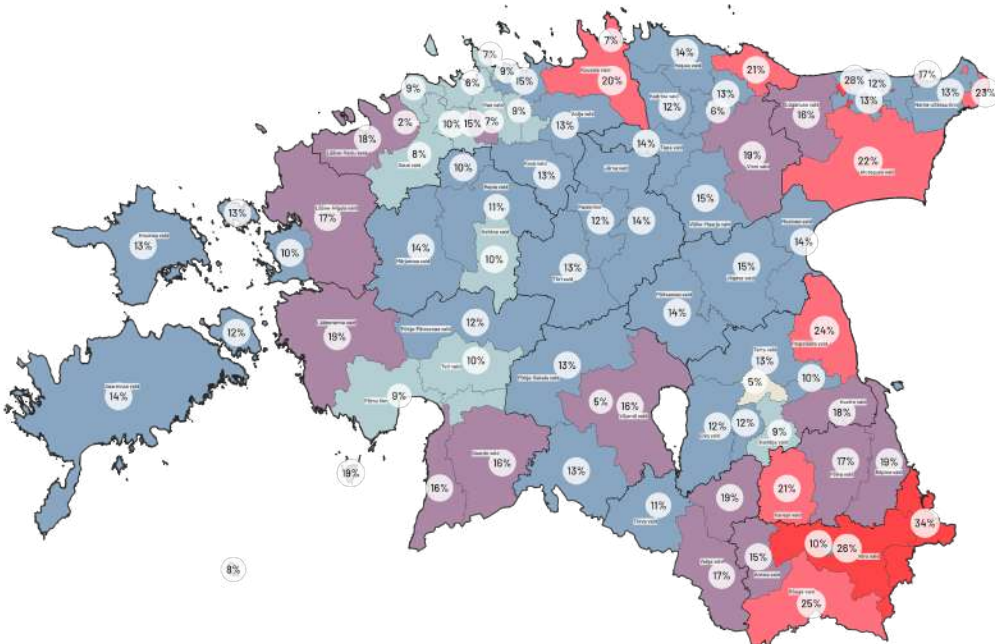
15-20% top 5

- Saarde Vald 19%
- Räpina vald 19%
- Viljandi vald 19%
- Järva vald 18%
- Lüganuse vald 18%

<5% top 5

- Maardu Linn 3%
- Tallinna linn 3%
- Luunja vald 3%
- Tartu linn 4%
- Kiili vald 4%

Asustamata eluruumide osakaal üksik
ja paariselamutes 1-2 eluruumi



>25%

- Setomaa vald 34%
- Kohtla Jarve 28%
- Võru vald 26%

20-25%

- Rõuge vald 25%
- Peipsiääre vald 24%
- Narva linn 23%
- Alutaguse vald 22%
- Viru-Nigula vald 21%
- Kanepi vald 21%
- Kuusalu vald 20%

15-20% top 5

- Räpina vald 19%
- Vinni vald 19%
- Otepää vald 19%
- Lääneranna vald 19%
- Lääne-Harju vald 18%

<5%

- Keila linn 2%
- Tartu linn 5%

Kõikide hoonetüüpide asustamata eluruumide osakaal| [Elektritarbimise andmed](#) | 2019



Millistes asustusüksustes on asustus madalaim?

• • • • •

Eluruumide asustatust hinnatakse elektritabimise andmete põhjal, mis lubab hinnatata, kas eluruum oli antud aastal kasutuses või mitte





ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL ASUSTUSÜKSUSED

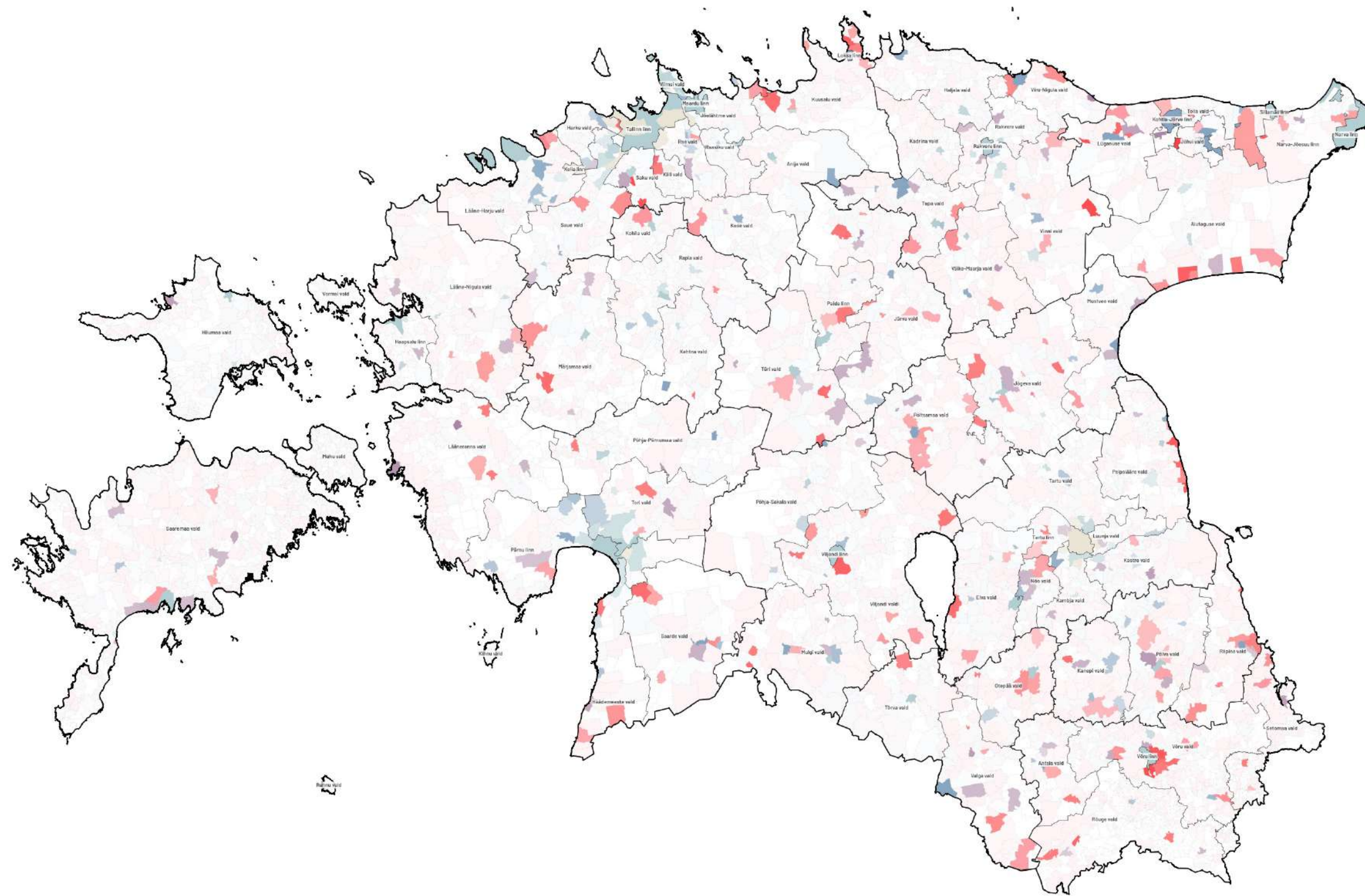
80% korterelamute (korrektseks lingitud) ja ühe- ja kahepereelamute (suvilate ja aiamajade piirkonnad välja arvatud) põhjal

•••••

Linnades on üldiselt kõrgem asustatud eluruumide osakaal. Kõrgema asustamata eluruumide osakaaluga piirkonnad on nii kohalikest kui riiklikest keskustest kaugel olevad külad ja alevikud.

Kõrge asustamata eluruumide osakaaluga asustusüksuste osas selget mustrit ei teki, need on hajunud üle kogu Eesti, ning neid kõiki iseloomustab eraldatus lähimatest keskustest ning nõ tagamaal painemine. Kõrge asustamata osakaaluga on ka mitmeid asustusüksuseid, mis on muutumas suvilapiirkondadest üksikelamutega piirkondadeks (nt Harjumaal, Tartumaal ning mitmetes endistes suvituspiirkondades).

Külades võib kõrge asustamata eluruumide osakaal tuleneda vaid paarikümnest eluruumist. Sageli on tegu 1-2 konkreetse hoonega.



Kõikide hoonetüüpide asustamata eluruumide osakaal | *Elektritarbimise andmed* | 2019

< 5% 5% < 10% 10% < 15% 15% < 20% 20% < 25% > 25%

Asustamata eluruumide arv





ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL ASUSTUSÜKSUSED

80% korterelamute (korrektelt lingitud) ja ühe- ja kahepereelamute (suvilate ja aiamajade piirkonnad välja arvatud) põhjal

.....

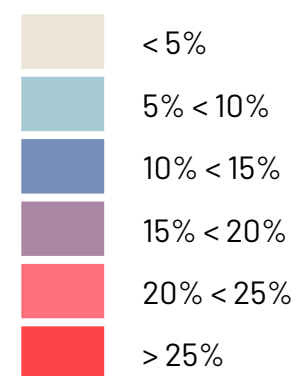
Üle 20% asustamata eluruumide osakaal on murettekitav, kuna iga viies eluruum on tühi. See viitab sellele, et tegemist on ühe või mitme hoone või hoonetekobaraga, mis on tühjenemas.

Asustatuse analüüsimine erinevatel ruumiskaaladel aitab märgata piirkondi, mille olukorda lähemalt uurida. Samas ei anna asustusüksuste põhine analüüs alati aimu tühjenemise probleemi suurusest erinevate elukeskkondade sees.

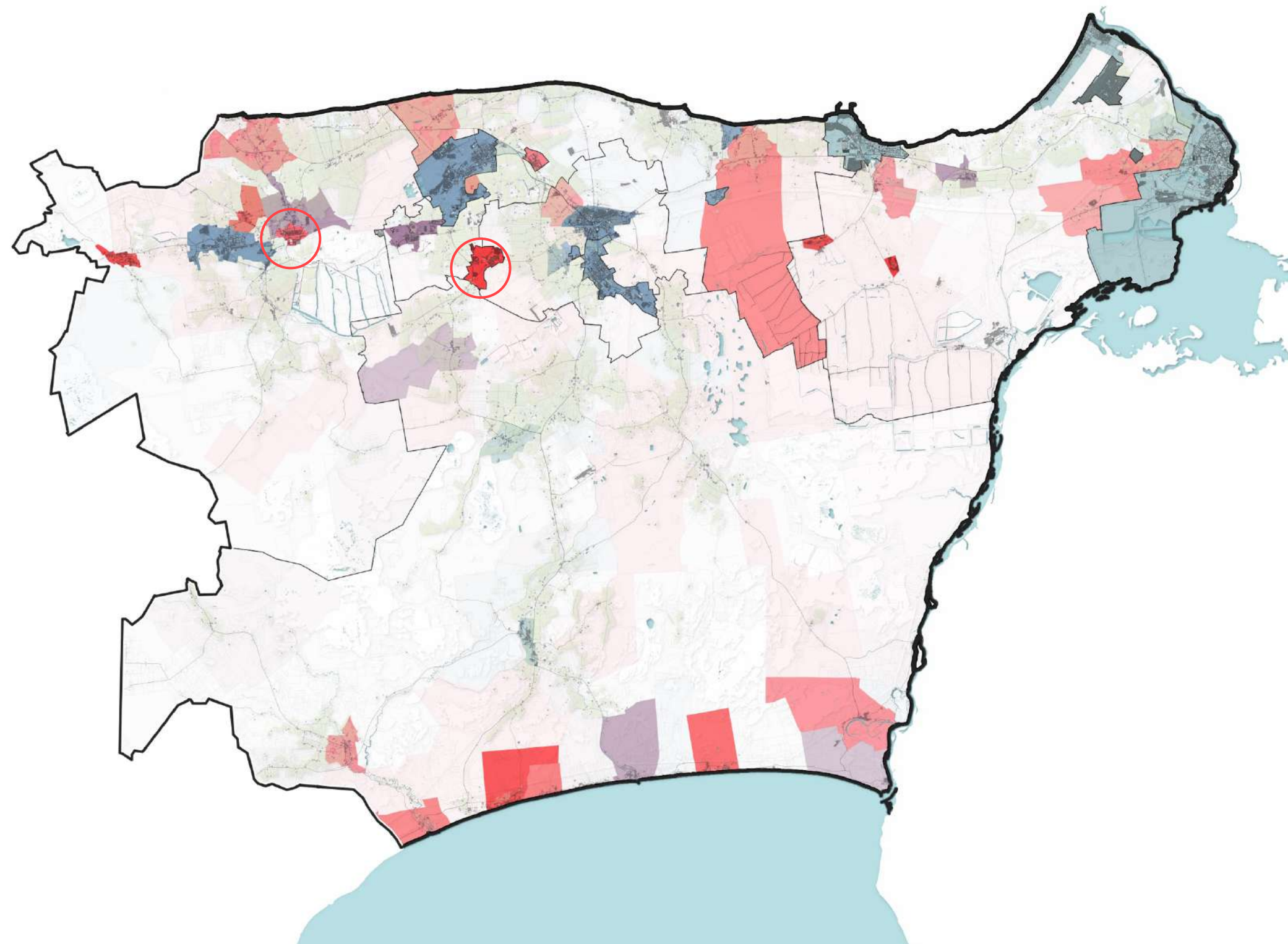
Ida-Virumaal tulevad selgelt esile Sompa linnaosa või **Püssi linn**, mis on väikesed ja väga suure asustamata eluruumide osakaaluga kohad, kuid samas võivad jääda märkamata suuremad üksused nagu **Järve linnaosa** või **Kiviõli linn**, kus on piirkondade ja hoonete tasandil samuti suur probleem, ning asustamata eluruume on väga suurel arvul.

.....


Kõikide hoonetüüpide
asustamata eluruumide
osakaal **2019**
"Elektritarbimise andmed"



Asustamata eluruumide arv



ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL H3 KUUSNURKVÕRK

80% korterelamute (korrektset lingitud) ja ühe-ja kahepereelamute (suvilate ja aiamaade piirkonnad välja arvatud) põhjal

.....

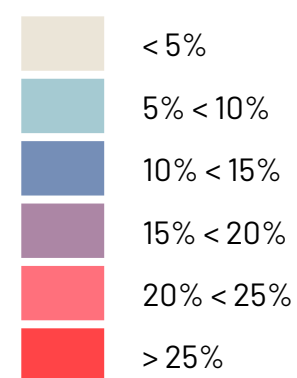
Kuna uuringus ei saanud konfidentsiaalsusnõuete tõttu kasutada üksikelamute andmeid aadressipõhiselt, vaid vähemalt viiest elamust koosnevate gruppidega, siis võeti asustatuse uurimiseks asustusüksuste sees kasutusele ruutvõrk, mille põhjal saab hinnata asustatust väiksemate piirkondade kaupa.

H3 võrk toob esile kõrge asustamata eluruumide osakaalu nendes linnaosades või linnades (nt Kohtla-Järve või Kiviõli), mis asustusüksuste tasandil muidu märkamatuks oleks võinud jääda.

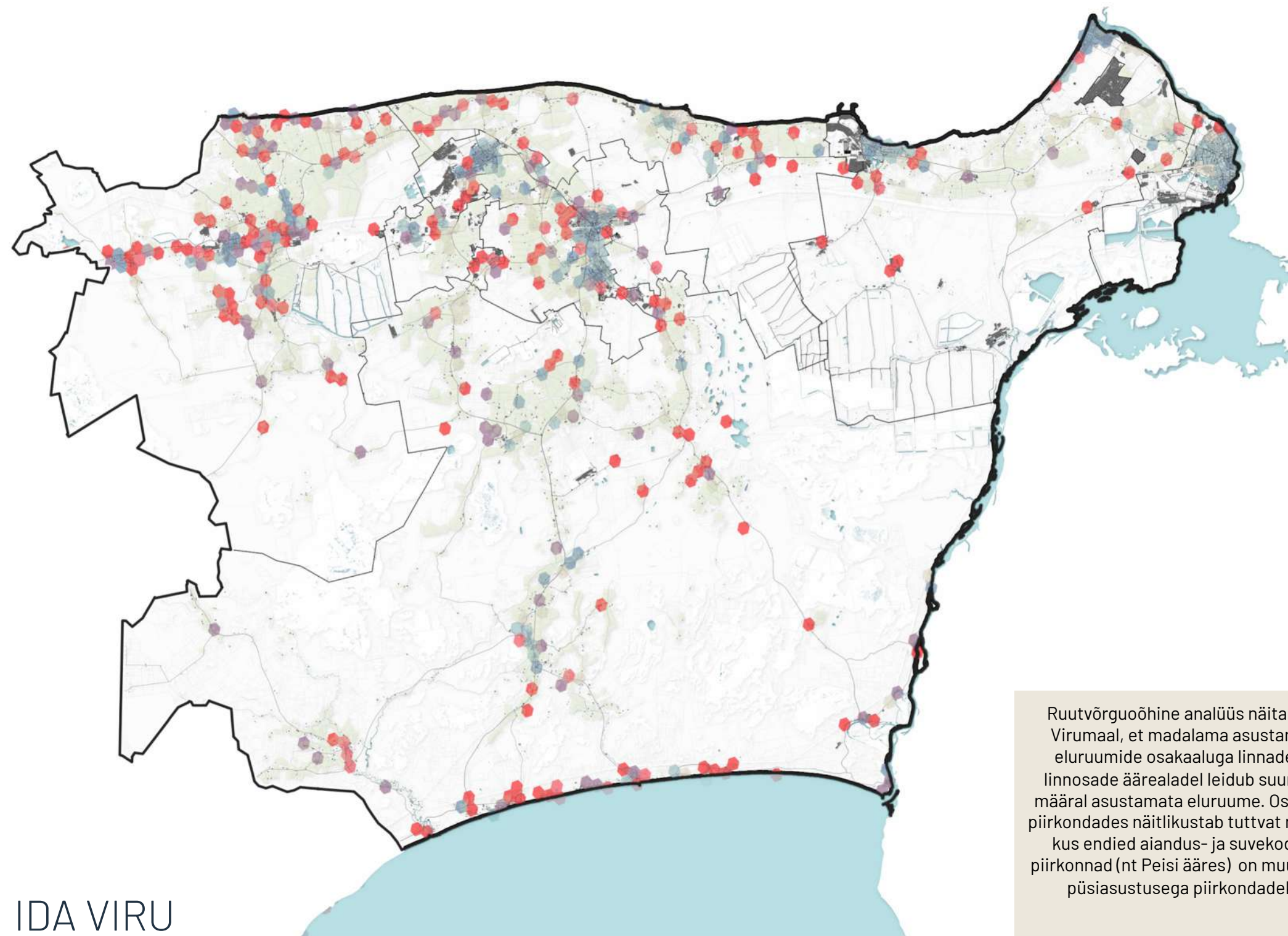
Kuusnurkvõrk on parim võimalik analüüsiviis, mis lubab hinnata asustatust erinevate elukeskkondade sees selgemalt kui seda võimaldab asustusüksuste tasand. Samas ei võimalda ruutvõrk mõista eluruumide arvu ühe lahtri sees (see võimalus tekiks interaktiivse kaardi puhul).

.....

Kõikide hoonetüüpide
asustamata eluruumide
osakaal **2019**
"Elektritarbimise andmed"



Asustamata eluruumide arv



Ruutvõrguoõhine analüüs näitab Ida-Virumaal, et madalama asustamata eluruumide osakaaluga linnade või linnosade äärealadel leidub suuremal määral asustamata eluruumide. Osa neist piirkondades näitlikustab tuttavat mustrit, kus endied aiandus- ja suvekodude piirkonnad (nt Peisi ääres) on muutumas püsiasustusega piirkondadeks.



ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL H3 KUUSNURKVÕRK

80% korterelamute (korrekselt lingitud) ja ühe- ja kahepereelamute (suvilate ja aiamajade piirkonnad välja arvatud) põhjal

•••••

Tühjenemise mustrid **Mulgi** vallas:
Omavalitsus on erandlik, kuna seal pole vaid üks suur keskuslinn, vaid kolm väiksemat linna, kes omavahel investeeringute osas konkureerivad.

Mõisaküla linn kui kõige pisem ja kaugem on tühjenemise osas eesliinil, kuigi linna eramajade piirkond on kõrge asustatusega. **Abja-Paluoja ja Karksi-Nuia** keskustes on pooltühjad üksikud väiksed ja vanad korterelamud, mis eelkõige mõjutavad linna keskuse ja peatänav üldpilti. Tühjenevad hooned on koondunud linnade servaaladele ja tagamaale. **Viljandi** kui lähima suure keskuse suunal olevad külad ja alevikud on elujõulisemad kui nii Viljandist kui ka omavalitsuste keskusest kaugemale jäävad külad.

Mulgi vallas on asustamata 632 eluruumi, mis on piltlikult Abja-Paluoja linna suurus

Kamara külas on asustamata 25.6% eluruumidest

Mõisaküla linnas on asustamata 22.8% eluruumidest

•••••

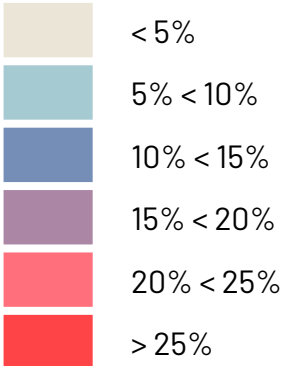


Kõikide hoonetüüpide asustamata eluruumide osakaal **2019**

"Elektritarbimise andmed



Asustamata eluruumide osakaal



•••••



Asustamata eluruumide arv ja osakaal

		3019	632	17 %
		1557	410	20 %
		1462	220	13 %

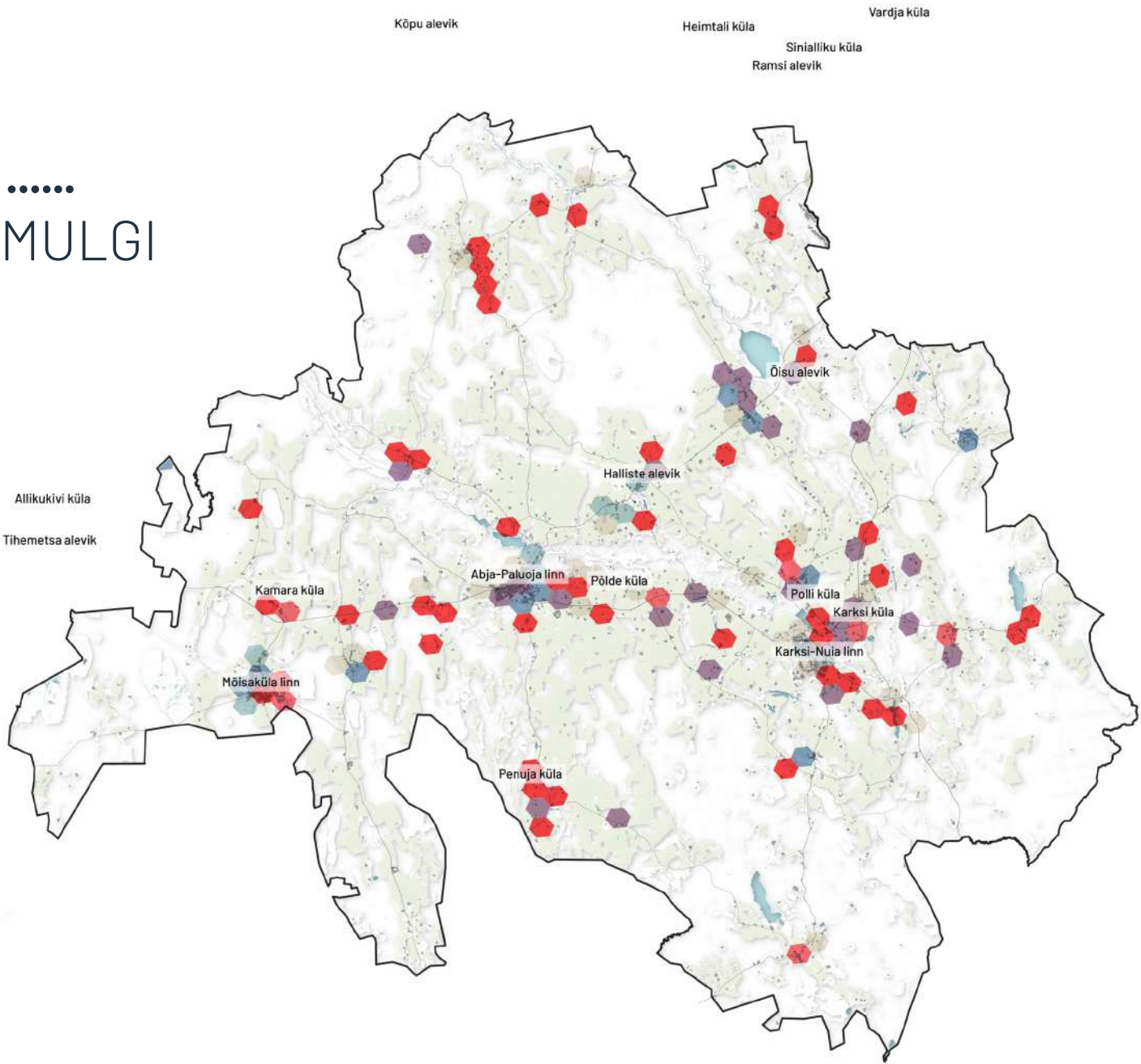


Asustatus hoonetüüpide lõikes

HOONETÜÜP			ASUSTATUS	
Tüüp	Aasta	Krt arv	Osakaal	Hoonefond
B9	1919-1945	9-18	42%	58
B3	1919-1945	3-8	40%	166
C3	1946-1960	3-8	40%	133
A3	-1919	3-8	30%	244

•••••

MULGI





ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL H3 KUUSNURKVÕRK

80% korterelamute (korrektseult lingitud) ja ühe-ja kahepereelamute (suvilate ja aiamajade piirkonnad välja arvatud) põhjal

.....

Märjamaa vald ja **Jõgeva vald** on asustamata eluruumide osakaalude poolest sarnased, kuid Jõgeval on neid arvuliselt kaks korda enam.

Märjamaal on madalama asustatusega külad, mis on valla lõunaosas, ning **Tallinna** mõjusfäärist kaugemal. Madala asustatusega külad moodustavad valla lõunaosas vöö, mis liigub mööda valda läbivate jõgede kaldaid.

Märjamaa eripäraks on registriandmete viga, mis avaldub suurel hulgal G hoonetüübis (vt ka järgmine alapeatükk), mis on tegelikkuses nõukogudeaegsed kortermajad erinevatest kümnenditest.

Märjamaa vallas on asustamata 433 eluruumi, mis on piltlikult 5/6 Märjamaa aleviku eluruumidest

Vana-Vigala küla asustamata eluruumide osakaal on 41.3%,

Laukna külas on asustamata 26.8% eluruumides

.....

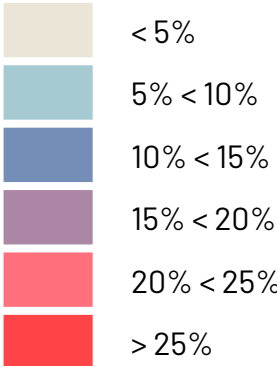


Kõikide hoonetüüpide asustamata eluruumide osakaal **2019**

"Elektritarbimise andmed



Asustamata eluruumide osakaal



.....



Asustamata eluruumide arv ja osakaal

		2706	433	13 %
		1317	216	14 %
		1389	217	13 %

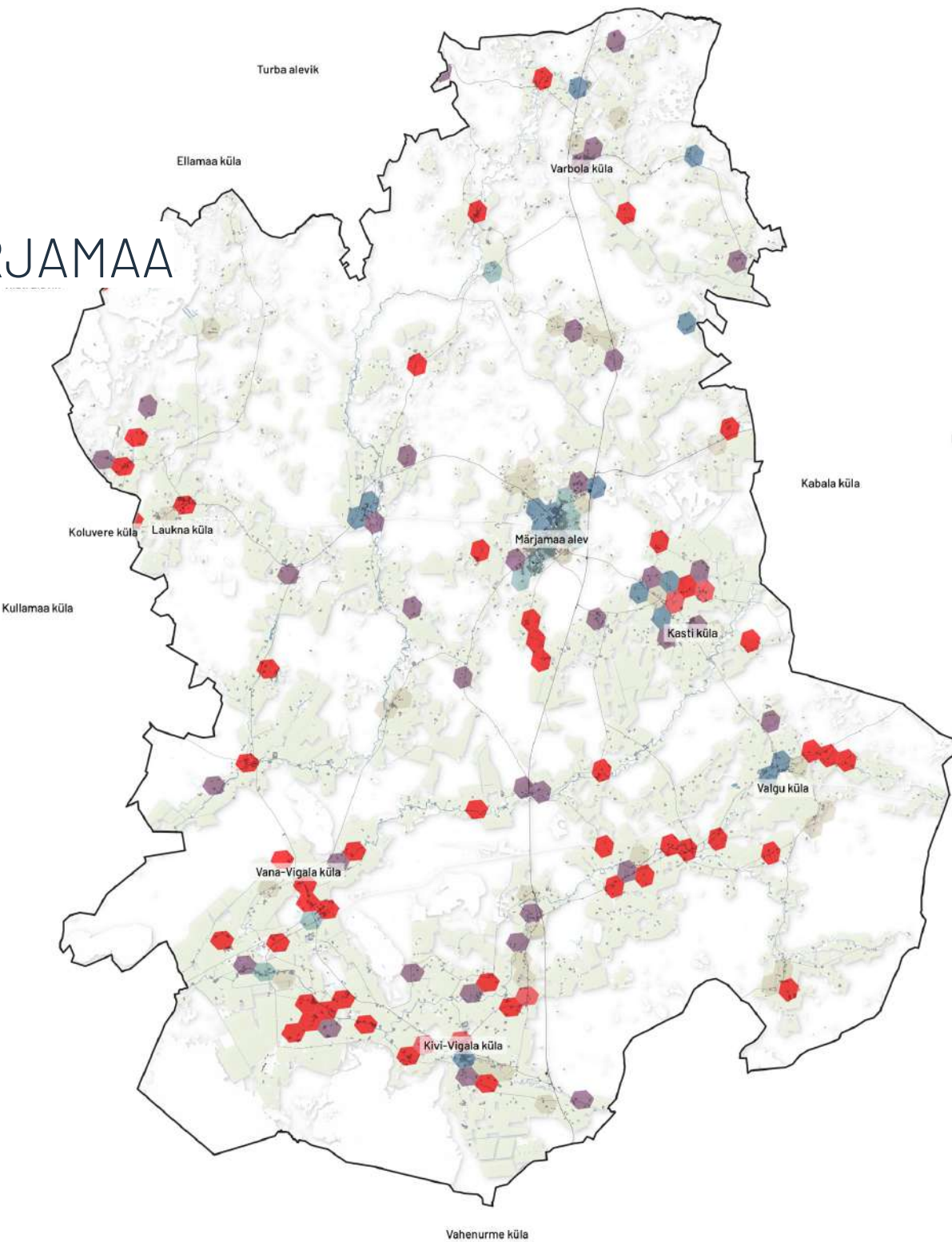


Asustatus hoonetüüpide lõikes

HOONETÜÜP			ASUSTATUS	
Tüüp	Aasta	Krt art	Osakaal	Hoonefond
B3	1919-1945	3<8	41%	33
E3	1971-1980	3-8	26%	101
D3	1961-70	3-8	24%	102
G3	1991-2000	3-8	22%	119

.....

MÄRJAMAA





ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL H3 KUUSNURKVÕRK

80% korterelamute (korrektselt lingitud) ja ühe-ja kahepereelamute (suvilate ja aiamajade piirkonnad välja arvatud) põhjal

.....

Jõgeval on madalama asustatusega need külad, mis on valla põhja ja idaosas, kaugemal **Jõgeva linna** ja lähima suure keskuse **Tartu** mõjusfäärist, samuti kaugemal raudteekoridorist.

Jõgeva linna lähiümbruste asulate asustatuse määr on seoses teenuste olemasoluga nendes piirkondades. Halvemini läheb nendel alevikel, mis on sõltuvad linna teenustest.

Jõgeva vallas on asustamata 836 eluruumi, mis on piltlikult 1/3 Jõgeva linna eluruumidest

Saduküla ja Vaimastvere küla asustamata eluruumide osakaal on 26%

Kuremaa alevikus on asustamata 21.3% eluruumides

.....

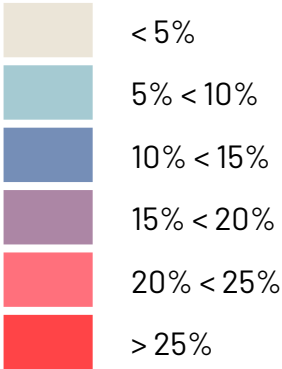


Kõikide hoonetüüpide asustamata eluruumide osakaal **2019**

"Elektritarbimise andmed



Asustamata eluruumide osakaal



.....



Asustamata eluruumide arv ja osakaal

		5422	836	13 %
		3550	510	12 %
		1872	326	15 %

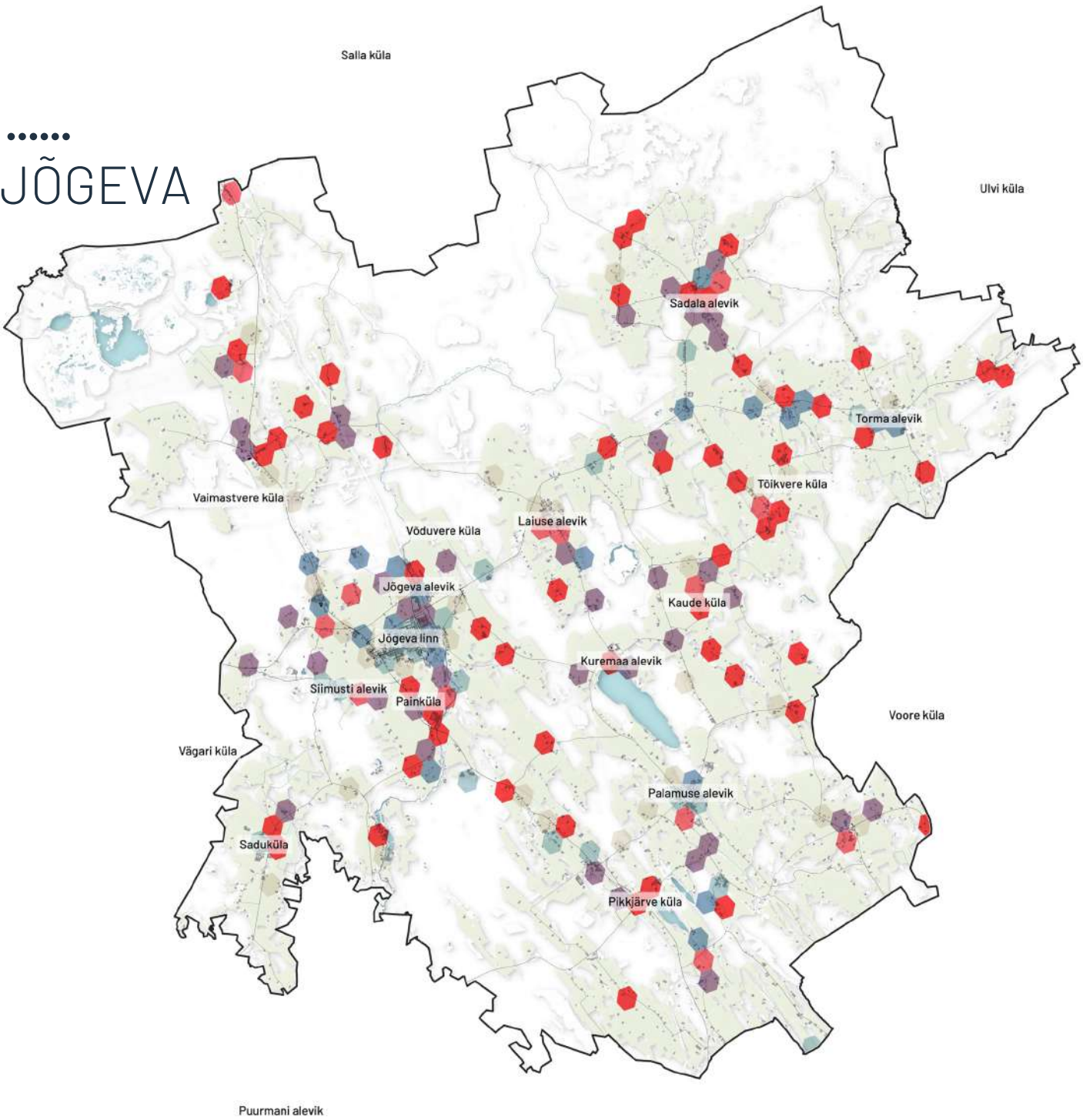


Asustatus hoonetüüpide lõikes

HOONETÜÜP			ASUSTATUS	
Tüüp	Aasta	Krt arv	Osakaal	Hoonefond
A3	-1919	3<8	44%	59
B3	1919-1945	3-8	32%	97
E3	1971-1980	3-8	24%	207
D3	1961-1970	3-8	19%	315

.....

JÕGEVA



Millist tüüpi hoonetes on asustatus madalaim?

• • • • •

Eluruumide asustatust hinnatakse elektritabimise andmete põhjal, mis lubab hinnatata, kas eluruum oli antud aastal kasutuses või mitte



ASUSTAMATA ELURUUMID
HOONETÜÜPIDE LÕIKES

.....

Üksikelamute (1-2 eluruumi) ja korterelamute (3 ja enam eluruumi)
põhjal

Asustamata eluruumide analüüsimiseks hoonetüüpide jagati hoonetüübi ehitusaasta ja eluruumide arvu põhjal 45 gruppi. Sellele lisanduvad suvilad ja teadmata ehitusajaga või teadmata eluruumide arvuga hooned.

Tüploogia koostati viisil, mis võimaldaks andmeid võrrelda teiste statistiliste materjalidega (nt Rahva- ja eluruumide loengus), st kasutaks samu suurus- ja ajavahemikke.

Samuti oli oluline, et tüpoloogiat oleks võimalik kasutada üleriiklikult viisil, mis sobiks erineva vanuse ja tihedusega elukeskkondade iseloomustamiseks.

Käesolevas uuringus kasutatakse käesolevat tüpoloogiat läbivalt. Lühendatud kujul kasutatakse hoonetüüpide iseloomustamiseks tähe ja eluruumide miinimumsuuruse kombinatsiooni. Näiteks A1 – enne 1919a ehitatud 1-2 eluruumiga hoone.

Hoonetüübid			Eluruumide arv hoones						
			1-2 <i>Suvila</i>	1-2	3-8	9-18	19-30	31	0 <i>Teadmata</i>
Ehitusaasta	–1919	A	A1 _s	A1	A3	A9	A19	A31	A0
	1919–1945	B	B1 _s	B1	B3	B9	B19	B31	B0
	1946–1960	C	C1 _s	C1	C3	C9	C19	C31	C0
	1961–1970	D	D1 _s	D1	D3	D9	D19	D31	D0
	1971–1980	E	E1 _s	E1	E3	E9	E19	E31	E0
	1981–1990	F	F1 _s	F1	F3	F9	F19	F31	F0
	1991–2000	G	G1 _s	G1	G3	G9	G19	G31	G0
	2001–2005	H	H1 _s	H1	H3	H9	H19	H31	H0
	–2006	I	I1 _s	I1	I3	I9	I19	I31	I0
	Teadmata	J	J1 _s	J1	J3	J9	J19	J31	J0



ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL
HOONED

80% korterelamute (korrekselt lingitud) ja ühe-ja kahepereelamute (suvilate ja aiamajade piirkonnad välja arvatud) põhjal

.....

Kõrgema asustamata eluruumide arvuga on eelkõige vanemad ja väiksemad (<8 korterit) kortermajad. Osaliselt võib selle ilmingu taga olla hoone registriandmete erinevus hoone tegelikust kasutusest. Eelkõige väiksemates korterelamutes on aegade jooksul ümberehituste ja pärandivaidluste toel eluruumide tegelikku arvu muudetud viisil, mis veel registriandmetes ei kajastu.

Samas on uuringus osalenud omavalitsuste põhjal selge, et kuigi väikeste korterelamute staatus registris võib olla ebaselge, on kõrge asustamata eluruumide arvuga väike kortermaja üldjuhul ka visuaalselt hinnates vaid osalises kasutuses ning halvas seisukorras. Eriti rohkesti leidub taolisi “uinuvaid kaunitare” keskuslinnades ja alevikes, kus nad mõjutavad jõuliselt ka peatänava ja linnakeskuse ilmet.

.....

Samuti võib andmete valideerimise põhjal väita, et kõrge asustamata eluruumide osakaaluga on just need väikesed kortermajad, mis üksikelamuks- või paariselamuks muutumiseks on liiga suured, kuid pisikese kortermajana kohalikule elanikkonnale ebapraktilised (kõrgete kommunaalkulude või väheste mugavuste tõttu).

Piirkondades, kus ajaloolist hoonestust on vähe, ning nõ väikese kortermajana domineerib 1950datel ehitatud stalinistlik hoonetüüp võib märgata sarnast tendentsi, kus väikesed kortermajad on kohaliku elaniku jaoks muutunud ebapraktiliseks, kuid nende esteetikat ning inimõõtmelisust kõrgemalt hindav ja maksujõulisem elanik pole veel piirkonda jõudnud või eelistab pigem üksikelamuid.

Kõige suurearvulisemalt on asustamata eluruume väikestes ja suurtes kortermajades.

Mida vanem on hoone, seda kõrgem on asustamata eluruumide osakaal.

Väikeste kortermajade puhul on asustamata eluumide osakaal kõrge hoolimata hoone ehitamise kümnendist

Asustamata eluruumide osakaal Eestis, EL 2019

	Asustamata eluruumide osakaal, EL 2019				
	3-8	9-18	19-30	31+	Kokku
-1919	26.8%	15.1%	18.0%	8.7%	21.1%
1919-1945	24.5%	11.1%	8.6%	9.2%	16.4%
1946-1960	21.3%	13.2%	9.7%	6.4%	13.8%
1961-1970	20.0%	11.3%	7.8%	5.5%	7.7%
1971-1980	16.5%	9.6%	5.5%	4.2%	6.1%
1981-1990	17.7%	8.7%	5.8%	3.3%	4.8%
1991-2000	16.8%	8.2%	5.1%	3.3%	6.4%
2001-2005	12.1%	6.6%	5.0%	5.5%	7.1%
2006+	7.9%	4.4%	3.0%	8.0%	6.3%
teadmata	12.7%	6.9%	33.7%	6.4%	12.1%
Kokku	19.6%	10.3%	6.5%	4.4%	7.7%

Asustamata eluruumide arv Eestis , EL 2019

	Asustamata eluruumide arv, EL 2019				
	3-8	9-18	19-30	31+	Kokku
-1919	1,330	502	90	46	1,967
1919-1945	1,972	892	134	149	3,146
1946-1960	2,613	1,330	386	610	4,939
1961-1970	1,860	1,041	327	3,517	6,744
1971-1980	1,516	1,430	377	3,025	6,348
1981-1990	708	1,110	717	2,487	5,021
1991-2000	640	448	195	464	1,746
2001-2005	80	30	34	56	199
2006+	330	145	88	405	967
teadmata	25	14	53	27	119
Kokku	11,071	6,940	2,400	10,784	31,194



ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL
HOONETÜÜPIDE LÕIKES

Elektritarbimise andmete põhjal, 2019

.....

Iga ruudu suurus näitab kui suur on selle
hoonetüübi osakaal Eesti hoonefondis.

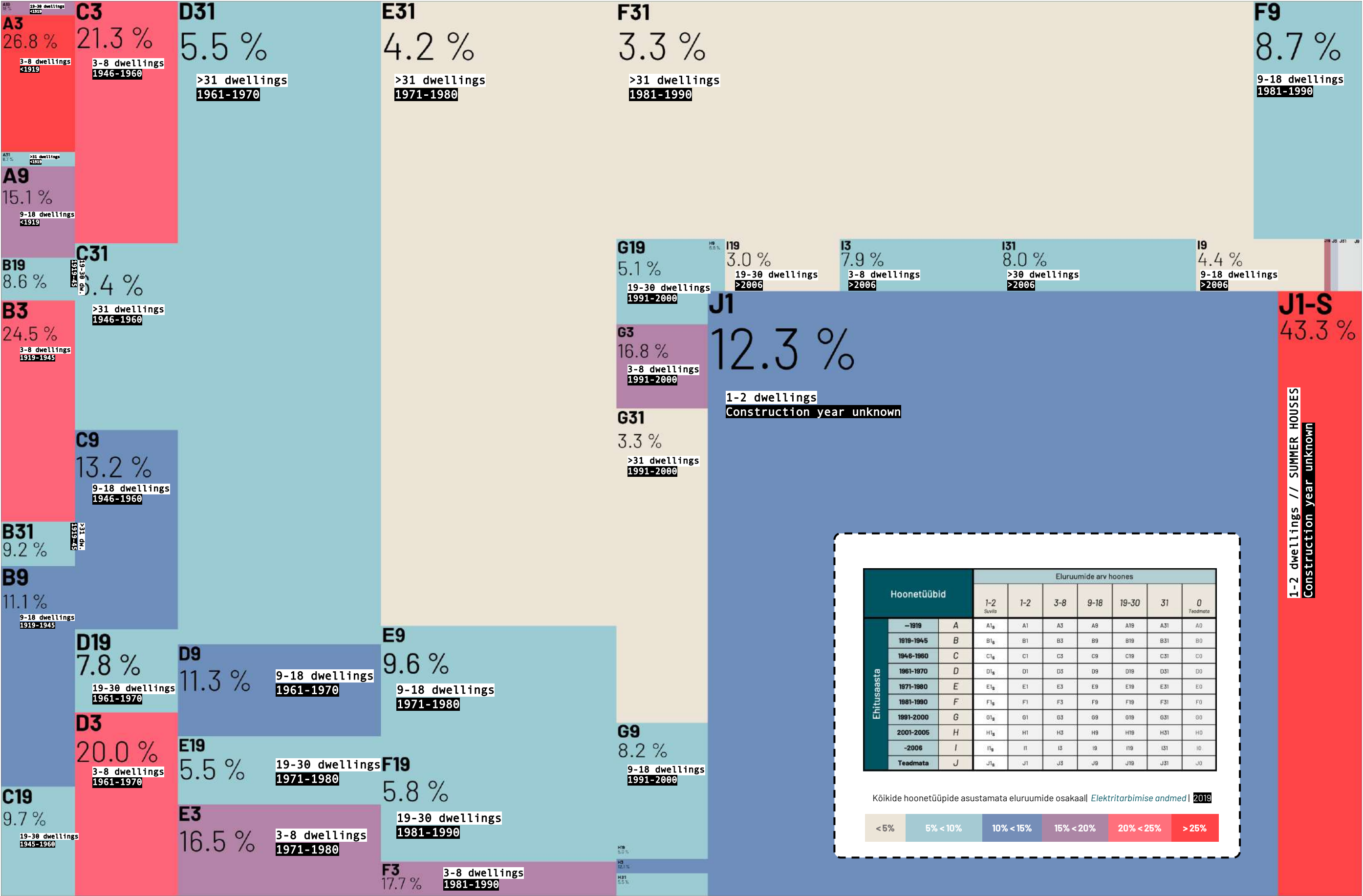
Osakaalu % näitab asustamata
eluruumide osakaalu selles
hoonetüübis.

Üsna oodatult on
kõige tühjem
Eesti hoonetüüp
J1-S suvemajad

Teadmata ehitusajaga
üksikelamud on suurim
Eesti hoonetüüp,
milles on asustamata
iga kümnes eluruum

Kõige madalam asustamata eluruumide
osakaal on suurtel 1970datel ja
1980datel ehitatud kortermajades, mis
samas moodustavad suure osa Eesti
eluruumide fondist. Hoolimata
madalast osakaalust on asustamata
eluruumide arv suhteliselt suur.

Kõik väikesed 3-8 korteriga
hoonetüübid on tühjenemise osas
mõjutatud ja haavatavad hoonetüübid,
eriti need, mis on ehitatud enne
1970daid.



Hoonetüübid			Eluruumide arv hoones						
			1-2	1-2	3-8	9-18	19-30	31	0
			Suvela						Teadmata
Ehitusaasta	–1919	A	A1s	A1	A3	A9	A19	A31	A0
	1919-1945	B	B1s	B1	B3	B9	B19	B31	B0
	1946-1960	C	C1s	C1	C3	C9	C19	C31	C0
	1961-1970	D	D1s	D1	D3	D9	D19	D31	D0
	1971-1980	E	E1s	E1	E3	E9	E19	E31	E0
	1981-1990	F	F1s	F1	F3	F9	F19	F31	F0
	1991-2000	G	G1s	G1	G3	G9	G19	G31	G0
	2001-2005	H	H1s	H1	H3	H9	H19	H31	H0
	–2006	I	I1s	I1	I3	I9	I19	I31	I0
	Teadmata	J	J1s	J1	J3	J9	J19	J31	J0

Kõikide hoonetüüpide asustamata eluruumide osakaal | Elektritarbimise andmed | 2019



JÄRELDUSED

.....

Eestis on üle 50 000 eluruumi, mis elektritarbimise andmete põhjal olid 2019 aastal asustamata, $\frac{3}{5}$ neist paiknesid korterelamutes ja $\frac{2}{5}$ üksikelamutes. Sellele arvule lisanduvad hajaasustuses paiknevad üksikelamud, mis jäid antud uuringu valimist välja.

Asustamata eluruumid on sageli hoonete ja asustusüksuste vahel hajunud ning ei mõjuta ühte hoonet nii suurel määral, et ta muutuks silmnähtavalt "tühjaks", samuti ei moodusta tühjenevad hooned mitmest hoonest moodustunud kobaraid.

Need ilmingud on võimalikud siis kui monofunktsionaalses asulas on palju sarnast tüüpi hoonefondi, nagu näiteks Ida-Virumaa endistes kaevandusasulates, kuid tegemist on pigem erandi kui reegluga. Hoonete tühjenemine on märksa nähtamatum ja salakavalam probleem, kuna mõjutab hoonetegruppe ja asustusüksuseid hajusalt ning suudab seetõttu silmale nähtamatuks jääda, kuigi asustamata eluruumide on arvuliselt ikkagi suurel määral.

.....

Taoline nähtamatu tühjenemine toob endaga kaasa kaks suuremat riski:

Eelkõige korterelamuid on keeruline renoveerida, kuna ka üksikute asustamata eluruumide tõttu ei suudeta seda finantseerida. Pangad ei finantseeri hooned, milles eluruumid on asustamata või on eluruumide omanikel ühistu ees võlad, mille tõttu ühistu ei soovi täiendavaid kohustusi võtta.

Omaavalitsuse jaoks on keerulisem koostada elukeskkonna kahanemisega kohandamise strateegiat, sh kohandada hoonefondi vastavaks elanike arvule, kuna puuduvad selgelt pooltühjad piirkonnad, millest saaks alustada. See omakorda põhjustab olukorra, kus "kergelt" kahanevad piirkonnad on omaavalitsuses laiali, ning kõigile on vajalik tagada teenused ja infrastruktuur.

Soovitame omaavalitsustel sellises olukorras järgida [Elukeskkonna kahanemisega kohandamise suuniseid \(2020\)](#), mis aitavad leida elujõuliste piirkondade fookuse pika vaate.



PÕHISÕNUMID

.....

25 omavalitsuse asustamata eluruumide osakaal on kõrgem kui 15%.

.....

Väikeste kortermajade puhul on asustamata eluumide osakaal kõrge hoolimata hoone ehitamise kümnendist.

.....

Eestis on elektritarbimise andmete alusel üle 50 000 eluruumi, mis on asustamata, See on piltlikult sama palju kui kolme maakonna (Järva, Jõgeva ja Lääne) kõik eluruumid kokku liidetult.

.....

Lähtuvalt rahvastikuregistri asustatuse andmetest on iga 4 eluruum eestis asustamata (23.2%).

.....

Kõrgema asustamata eluruumide osakaaluga piirkonnad on nii kohalikest kui riiklikest keskustest kaugel olevad külad ja alevikud.

.....

Igas maakonnas on mitmeid kõrge asustamata eluruumide osakaaluga asulaid, mis paiknevad üldjuhul hajutatult.

.....

Kõige kõrgem asustamata eluruumide osakaal on Lõuna-Eesti omavalitsustes

.....

Ainult Harjumaal ja Tartumaal on asustamata eluruumide osakaal alla 10%.

.....

Tallinna ja Tartu linnas on ca 1/5 asustamata eluruumidest. Arusaadavalt pole sealsed eluruumid tühjad kahanemise tõttu

.....

Kõige madalam asustamata eluruumide osakaal on Keila linnas (3.2%), Tallinnas (4.6%) ja Tartus (4.9%)

.....

Alevikel ja küladel on kõrgemad asustamata eluruumide osakaalud kui linnadel

.....

$\frac{3}{5}$ asustamata eluruumidest paikneb korterelamutes ja $\frac{2}{5}$ üksikelamutes.

.....

Eestit poolitab diagonaalselt võrdlemisi suure asustamata eluruumide osakaaluga omavalitsuste "vöö"

.....

Kõik väikesed 3-8 korteriga hoonetüübid on tühjenemise osas mõjutatud ja haavatavad hoonetüübid, eriti need, mis on ehitatud enne 1970daid

.....

Piirkondades, mis on muutumas üksikelamutega piirkondadeks on kõrgemad asustamata eluruumide osakaalud

2/6 Tühjenemine



RAHVAARVU MUUTUMISE DÜNAAMIKA

Rahvastiku arvu muutumine perioodil 2000-2021
võrrelduna riigi keskmisega. Allikas:Statistikaamet

.....

Kuna kahaneva piirkonna arenguprotsessis on oluline silmas pidada kahanemise ajalist dünaamikat, siis lisaks rahvaarvu muutuse suurusele analüüsiti iga omavalitsuse puhul ka rahvastiku arvu muutumise ajalist dünaamikat.

Kahanemise pikemajalise dünaamika osas võib kahanev piirkond kogeda ajutist kahanemist, episoodilist kahanemist või pidevat kahanemist.

Kui omavalitsus, kus toimub ajutine kahanemine ei suuda erinevate meetmetega kahanemist peatada, siis võib kahanemine muutuda episoodiliseks või halvemal juhul pidevaks. Seega on kahanemise dünaamika mõistes kahanemine järkjärguline protsess ning erinevad kahanemise etapid pikema perioodi sees (sh mõju elamufondile) võivad olla tingitud erinevatest asjaoludest ning olla erinevate tagajärgedega.

.....

- Pidev kasv**
Pidev rahvaarvu kasv
- Kontrollitud kasv**
Rahvaarv on üldjoontes kasvanud, aga on olnud perioode kui see on vahepeal kahanenud.
- Pöördunud kasv**
Rahvaarv on lõpetanud kasvamise
- Stabiilne**
Sama, mis riigi keskmine
- Episoodiline kahanemine**
Rahvarv kasvab ja kahaneb korda-mööda
- Pöördunud kahanemine**
Pidev kahanemine on pöördunud kasvuks
- Kontrollitud kahanemine**
Rahvaarv on üldjoontes kahanenud, kuid on olnud perioode, kui see on vahepeal kasvanud
- Pidev kahahanemine**
Pidev rahvaarvu kahanemine

.....



Pidev kasv



Kontrollitud kasv



Pöördunud kasv



Stabiilne



Episoodiline kahanemine



Pöördunud kahanemine



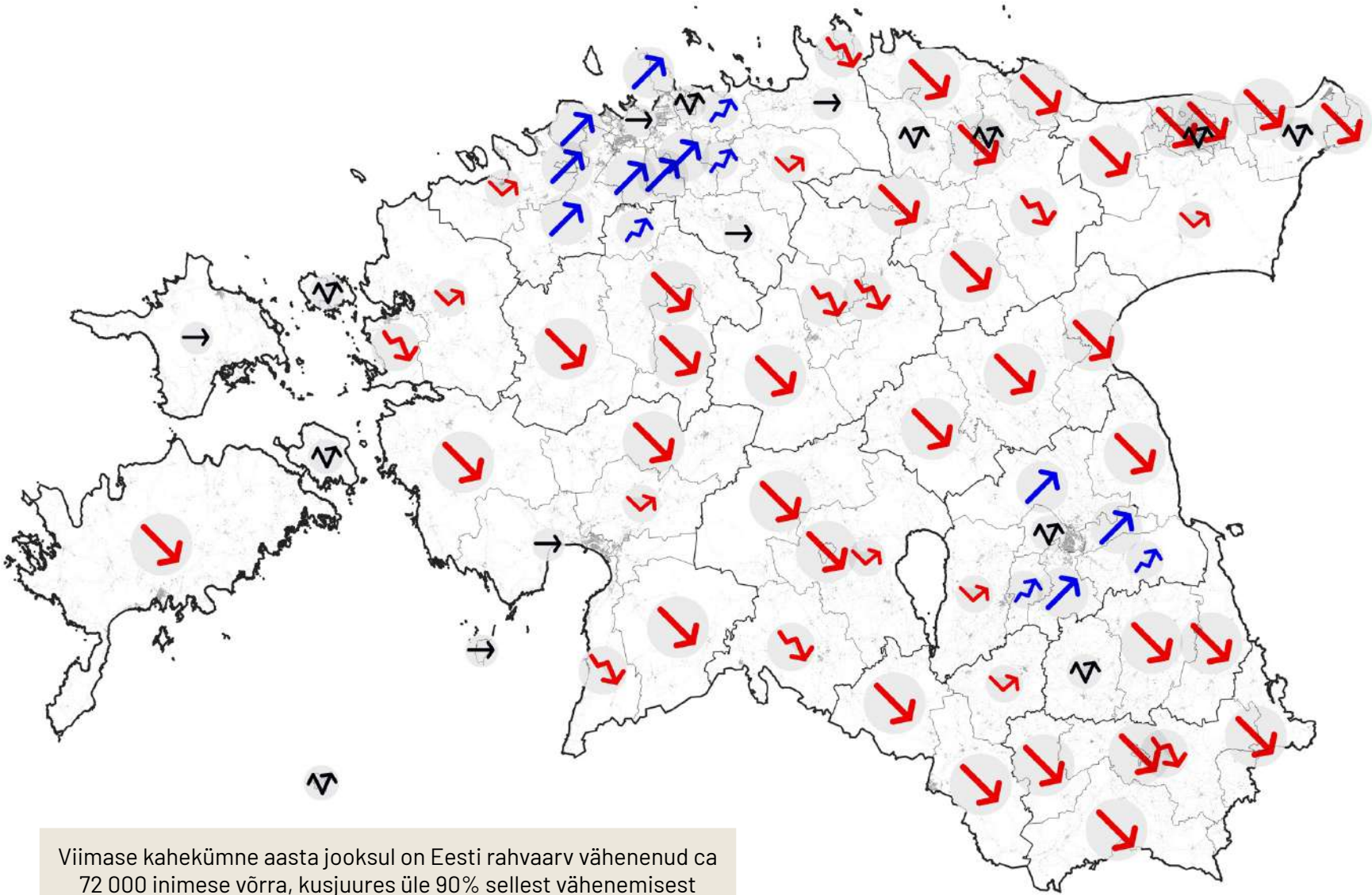
Kontrollitud kahanemine



Pidev kahanemine

Rahvastiku kasv on koondunud Tartu ja Tallinna linnaregiooni

Peale 2015 aastat pole rahvastiku vähenemine enam olnud nii järsk.



Viimase kahekümne aasta jooksul on Eesti rahvaarv vähenenud ca 72 000 inimese võrra, kusjuures üle 90% sellest vähenemisest toimus vahemikus 2000-2011, mistõttu võib eeldada, et selle muutuse mõju eluruumide asustatusele võis samuti aset leida samal perioodil, kuid mõningase ajalise nihkega.

Millised on tühjenemise trajektoorid?

.

Tühjenemist hinnatakse rahvastikuregistri ja residentsuse indeksi andmete põhjal vahemikus 2013-2020, mis lubab hinnata, kas elanikud registreerivad end „sisse või välja“.





TÜHJENEMISE TRAJEKTOORID OMAVALITSUSTES

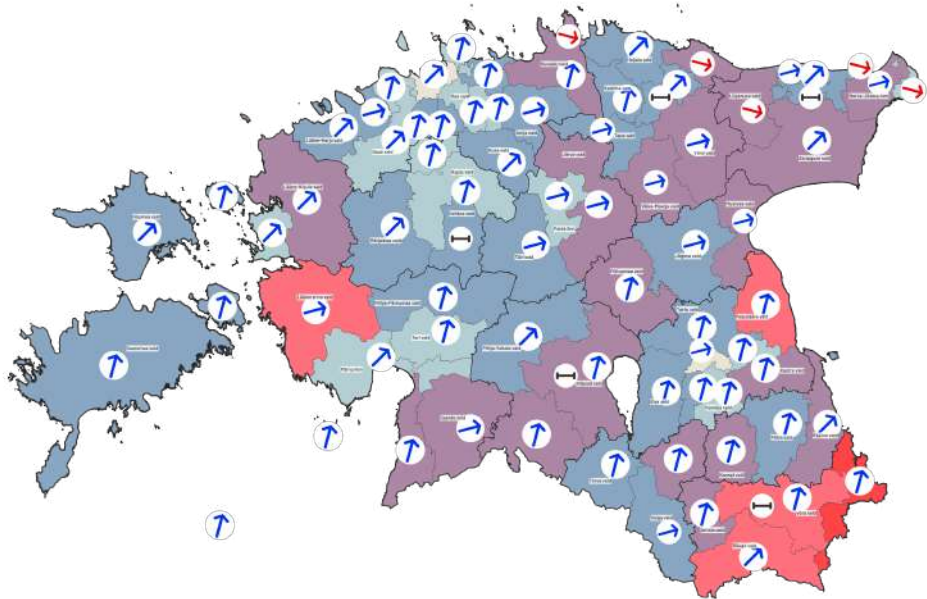
Arvutused rahvastikuregistri andmetel
(välja on jäetud suvilad ja aiamajad)

Uuringu tulemused näitavad, et rahvastikuregistri andmetel on viimase kümne aasta jooksul asustamata eluruumide osakaal paljudes asustusüksustes vähenenud, sh ka paljudes sellistes asustusüksustes, kus on kõrge asustamata eluruumide osakaal elektritarbimise andmete põhjal.

•••••



Asustamata eluruumide osakaalu muutus kõikides elamutes (3+ eluruumiga ja 1-2 eluruumiga hooned)



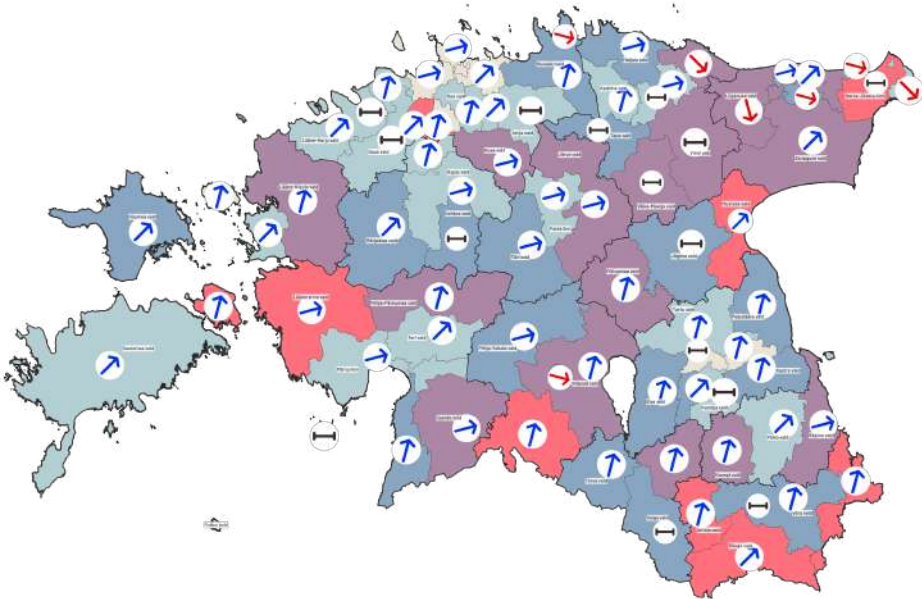
Kiiremini täituvad Tallinna ja Tartu lähipiirkonnad, sh rongiliikluse või maantee kaudu hästi ühendatud piirkonnad

Viiest langeva asustatuse trendiga omavalitsusest asuvad neli kirdes ja üks põhjas.

•••••



Asustamata eluruumide osakaalu muutus kortermajades (3+ eluruumiga hoonetes)

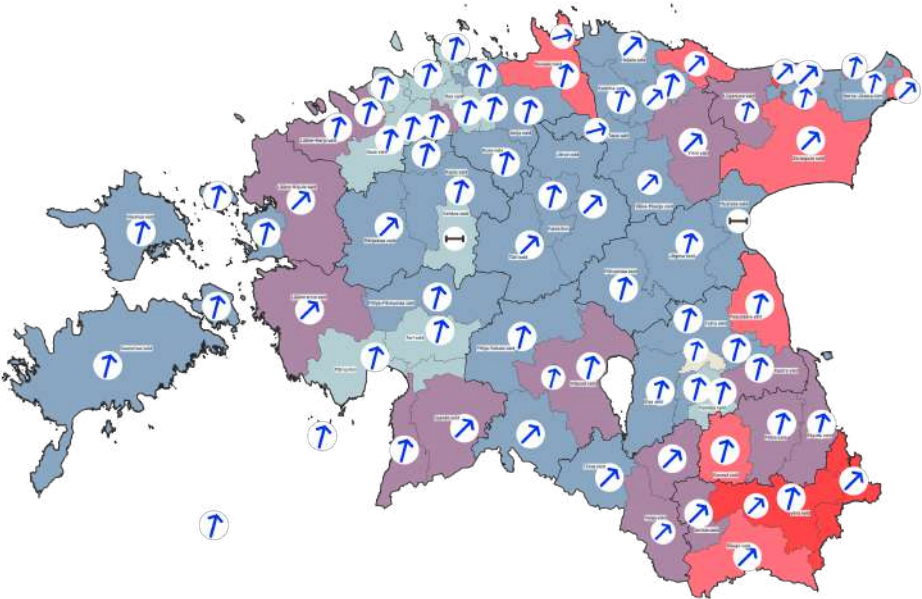


Kortermajad määravad suures osas kogu eluruumide asustatuse trendi.

•••••



Asustamata eluruumide osakaal väikelamutes (1-2 eluruumiga hoonetes)

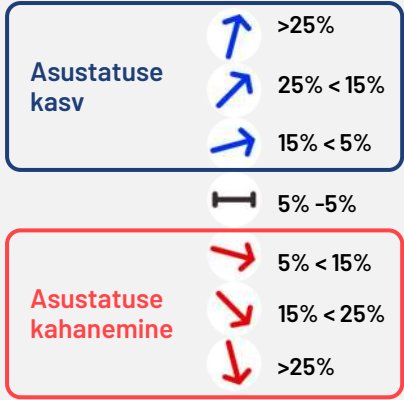


Rahvastikuregistri andmetel on väikeelamute asustatus üle Eesti tugevas tõusutrendis.

Elamute täitumise kasvutrend ilmneb ka piirkondades, kus 2019 aasta elektritarbimise järgi on tühjade eluruumide osakaal üle 25 protsendi (Võru piirkond)

Tühjenemise trajektoor 2013-2020

Rahvastikuregister



Kõikide hoonetüüpide asustamata eluruumide osakaal | Elektritarbimise andmed | 2019





ASUSTATUSE TRAJEKTOORID RAHVASTIKUREGISTRI JÄRGI

.....
**Kahanevad
piirkonnad saavad
ka kasvada**

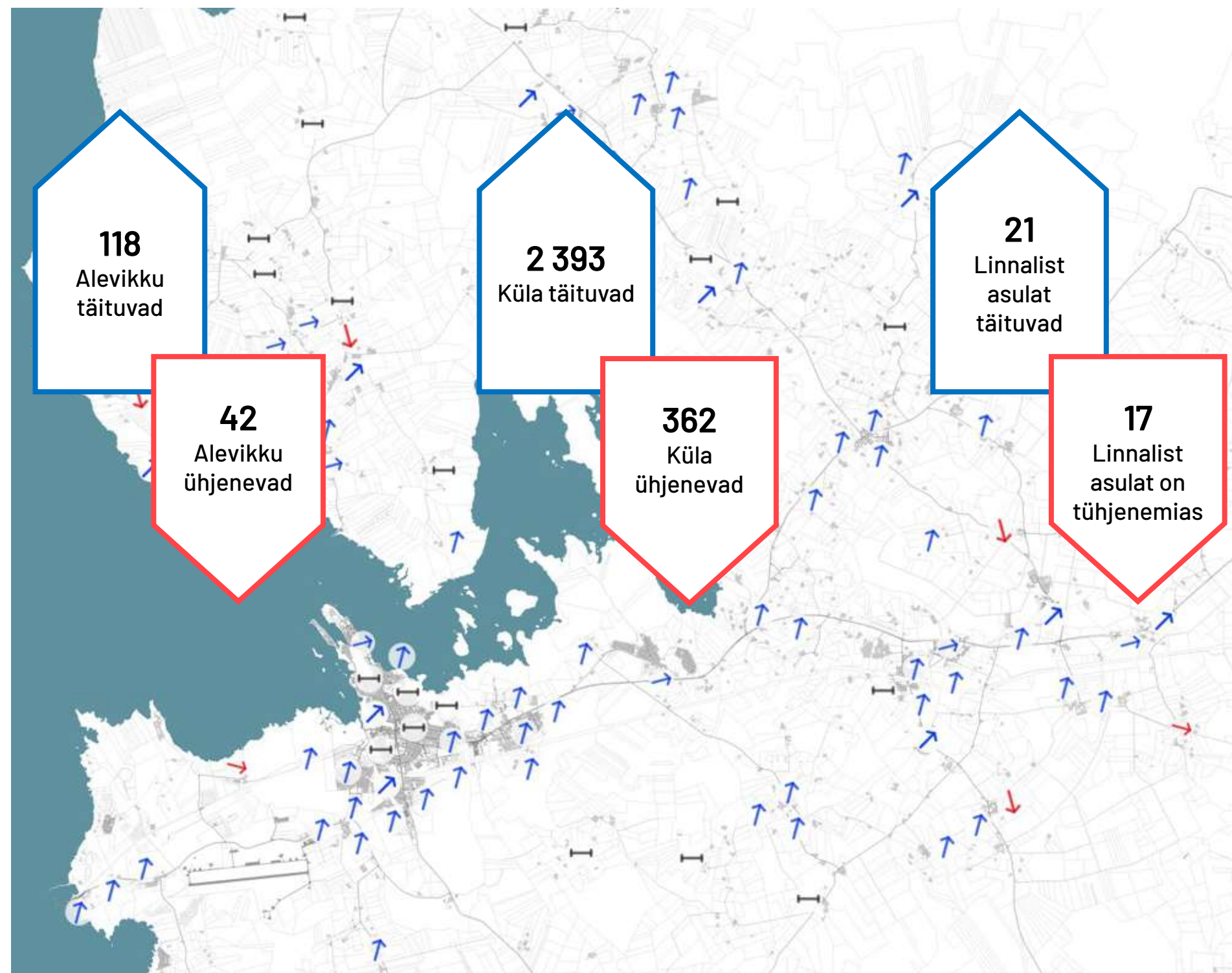
.....
Eluruumide arv tühjenevas
piirkonnas on üldjuhul
kõrgem kui eluruumide arv
sellises paigas, mis on
täitumas

.....
**Ka kasvavad linnad
võivad kuskilt
kahaneda**

.....
Kuigi rohkem
asustusüksuseid täitub kui
tühjeneb, on tühjenevad
elukeskkonnad sageli ühes
piirkonnas kobaras koos,
mistõttu on nendega
tegelemine äärmiselt
prioriteetne

.....
17 linnapiirkonda on
tühjenemas (>5%
tühjenemist)

.....
Elukoha registreerimise
trend viimase 8 aasta jooksul
ei seostu 2019 aasta
elektritarbimise näitajatega.
Registripõhine austatus
kasvab ka piirkondades, kus
elektritarbimise järgi on
tühjade eluruumide osakaal
suur.





ASUSTAMATA ELURUUMIDE MUUTUS 2013 - 2020

.....

Eluruumide tühjenemine on kaheksa aasta jooksul toimunud ainult loetud omavalitsustes, linnades, alevites ja külates.

Tühjenevate piirkondadena saab esile tuua mitmed Ida-Virumaa piirkonnad (Lüganuse, Sillamäe, Narva, Jõhvi, Sompalinn) aga ka naaberomavalitsuste Viru-Nigula (nt Kunda linn).

Neid asulaid iseloomustab spetsiifiline hoonefond, kus on palju suuri nõukogudeaegseid kortermaju ja vähemal määral üksikelmuid.

Need asulad on ehitatud spetsiifiliste tööstuste tarbeks ja seal elab suur demograafiline grupp sarnases vanuses elanikke, kes sinna samal ajaperioodil on elama asunud. Paljudes asulates on tühjenev väga konkreetne hoonetüüp, mitte piirkond tervikuna.

.....



Rahvastikuregistri järgi püsielaniketa eluruumide osakaalud kortermajades ja väikeelamutes

	2013	2016	2020	
	32%	34%	35%	8% tühjem
	30%	33%	35%	16% tühjem
	44%	39%	35%	20% täitunum

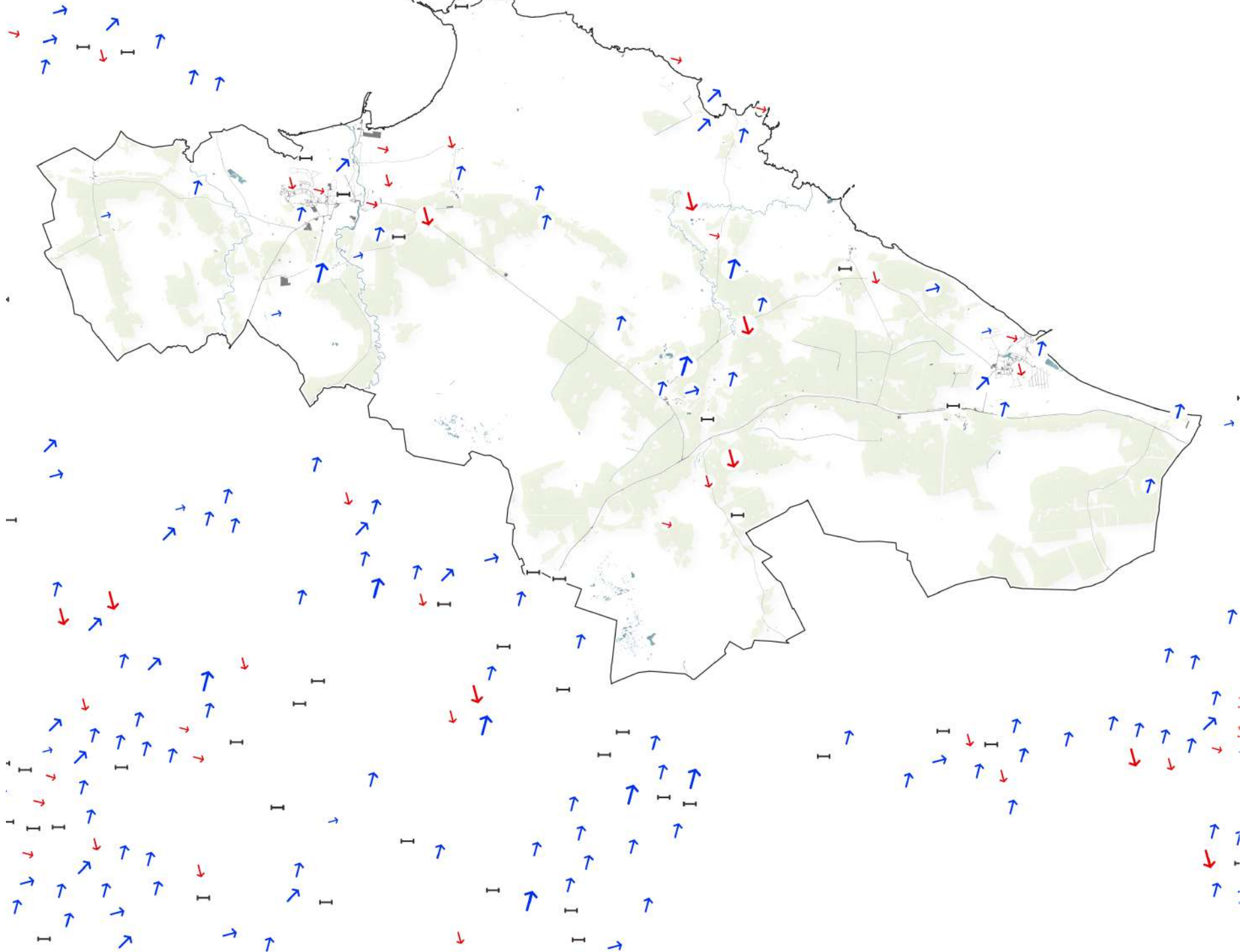


Rahvastikuregistri järgi püsielaniketa eluruumide osakaalud erinevates kortermajades

HOONETÜÜP			ASUSTATUS	
Tüüp	Aasta	Eluruumid	Osakaal	Muutus
G9	1991-00	9<18	28%	136%
E31	1971-80	>31	27%	47%
C31	1946-60	>31	36%	44%
G31	1991-00	>31	22%	37%

.....

VIRU-NIGULA VALD





ASUSTAMATA ELURUUMIDE MUUTUS 2013 - 2020

.....

Kuigi suuremal arvul kahaneb külasid ja alevikke, on langustrendis ka 12 linna (lisaks eelmainitud linnadele Tamsalu, Loksa, Kehra, Karksi-Nuia, Tõrva, Antsla, Põlva, Räpina).

Eestis on 250 küla, kus asustamata eluruumide kasv viimase kaheksa aasta jooksul on olnud suurem kui 15%. Samas on Eestis ka 1000 küla, mis on tugevas kasvutrendis.



Rahvastikuregistri järgi püsielaniketa eluruumide osakaalud kortermajades ja väikeelamutes

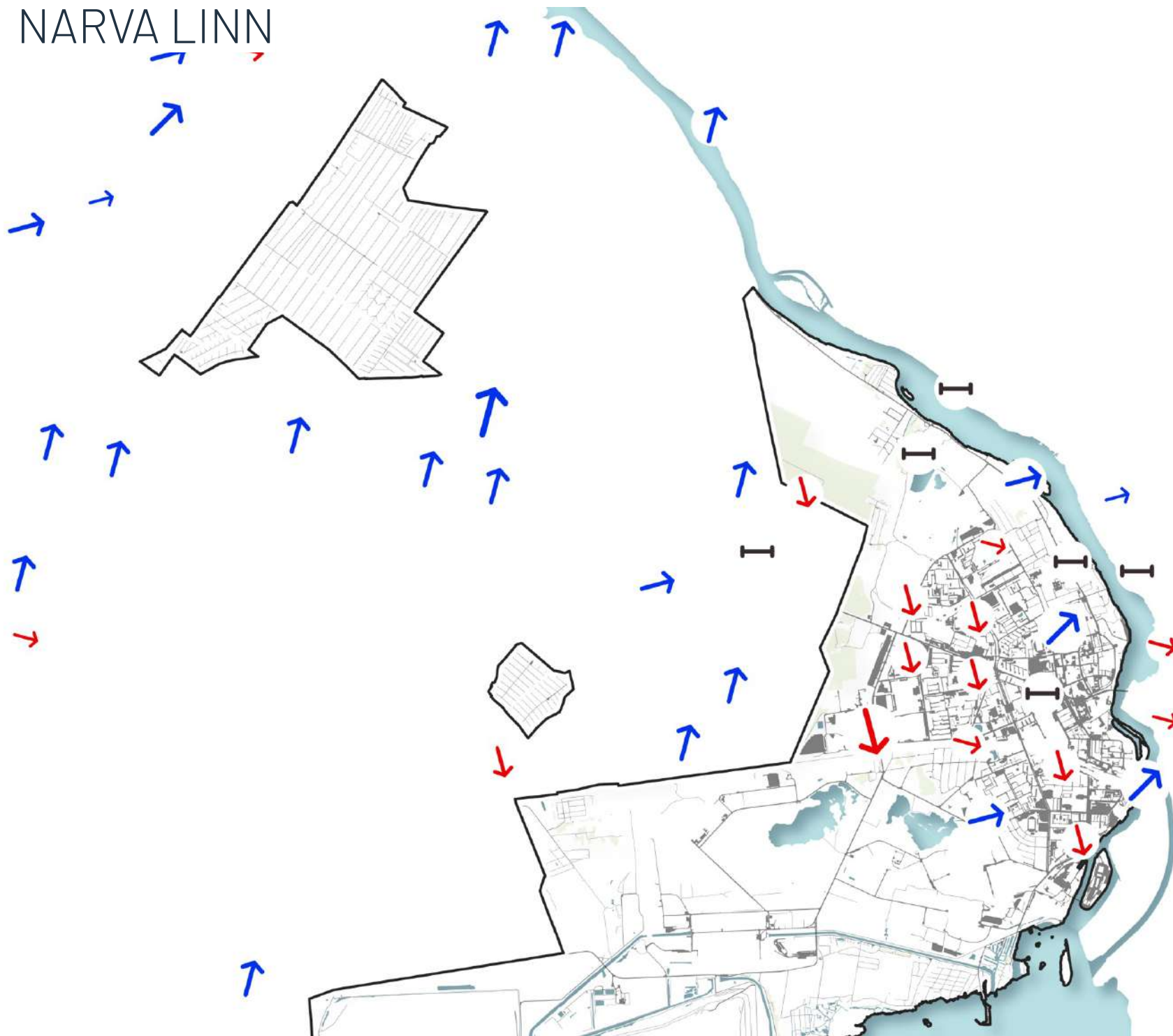
	2013	2016	2020	
	12%	15%	14%	14% tühjem
	12%	14%	14%	16% tühjem
	39%	40%	33%	14% täitunum



Rahvastikuregistri järgi püsielaniketa eluruumide osakaalud erinevates kortermajades

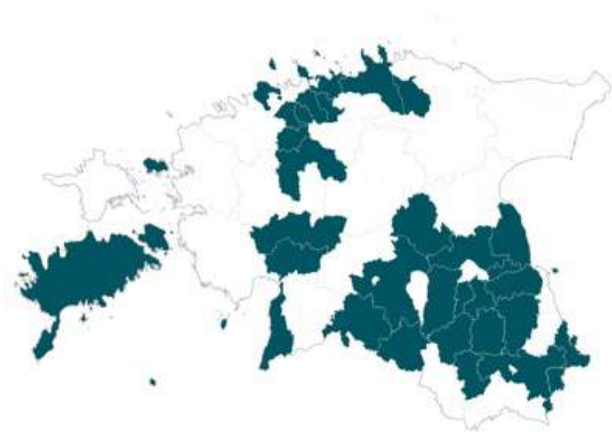
HOONETÜÜP			ASUSTATUS	
Tüüp	Aasta	Eluruumid	Osakaal	Muutus
B 31	1919<45	>31	21%	75%
F 19	1981<90	19<31	26%	46%
A 31	<1919	>31	17%	45%
E 31	1971-80	>31	13%	41%

NARVA LINN



ASUSTAMATA ELURUUMIDE
MUUTUS 2013 - 2020

Registripõhine asustatud eluruumide osakaal on enim kasvanud nendes Eesti omavalitsustes.



Registripõhise asustatuse kasv toimus üldjoontes sarnastes piirkondades, kus võib täheldada ka madalamat asustamata eluruumide määra.

Kõige suurem kasv on Tartu linna ja Viljandi linna ümbruses ja mitmetes Lõuna-Eesti omavalitsustes.

Samuti on osakaalu kasvu täheldada Pärnumaa omavalitsustes (nõ Rail Baltica trajektoiril).

Tallinna mõjuala puhul jälgib asustatuse kasv rongikordiori Rapla ja Aegviidu suunal.

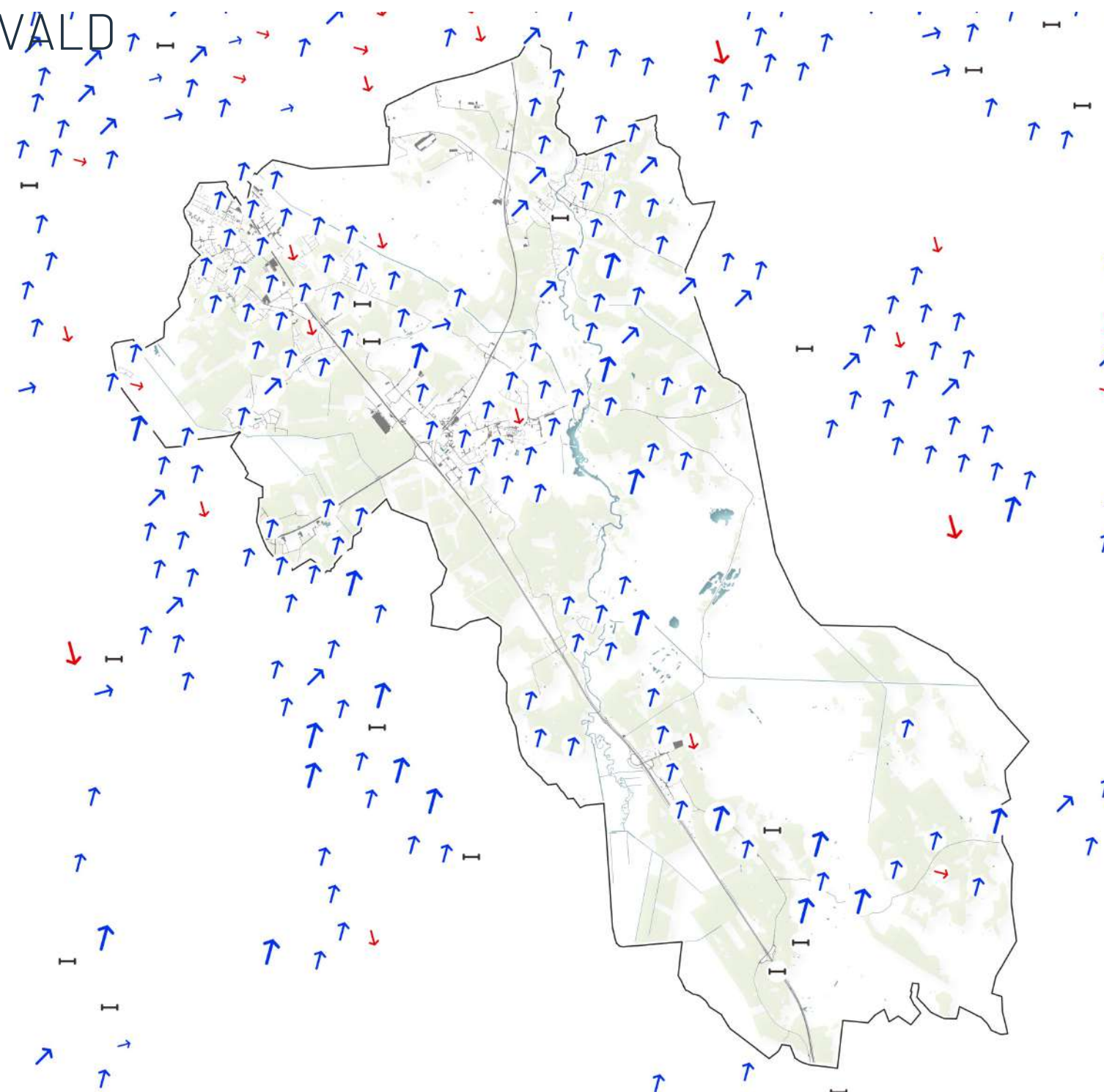
Rahvastikuregistri järgi püsielaniketa eluruumide osakaalud kortermajades ja väikeelamutes

	2013	2016	2020	
	38%	28%	20%	47% täitunum
	39%	29%	25%	37% täitunum
	35%	26%	13%	62% täitunum

Rahvastikuregistri järgi püsielaniketa eluruumide osakaalud erinevates kortermajades

HOONETÜÜP			ASUSTATUS	
Tüüp	Aasta	Eluruumid	Osakaal	Muutus
F3	1981-90	3<8	0%	-100%
A3	<1919	3<8	25%	-64.3%
A19	<1919	19<30	7%	-64.3%
I31	>2006	>31	24%	-59.7%

RAE VALD





ASUSTAMATA ELURUUMIDE MUUTUS 2013 - 2020

.....

Näide Tartu linnaregioonis asuvast omavalitsusest, kus on olnud jõuline asustatud eluruumide kasv viimase kaheksa aasta jooksul.

Kuna kinnisvara-arendused kipuvad valguma koos nõudluse kasvuga suuremate keskuste vahetusse lähedusse, võib see olla üks peamisi põhjuseid ka varem kasutuseta eluruumide taas-asustamiseks.

Suurem tung piirkonda tingib ka teenuste kasvu ja mitmekesistumise , mis julgustab lisaks uusarendustele ja hooneid renoveerima.

Sarnast mustrit on märgata teiste samalaadsete piirkondade juures.



Rahvastikuregistri järgi püsielaniketa eluruumide osakaalud kortermajades ja väikeelamutes

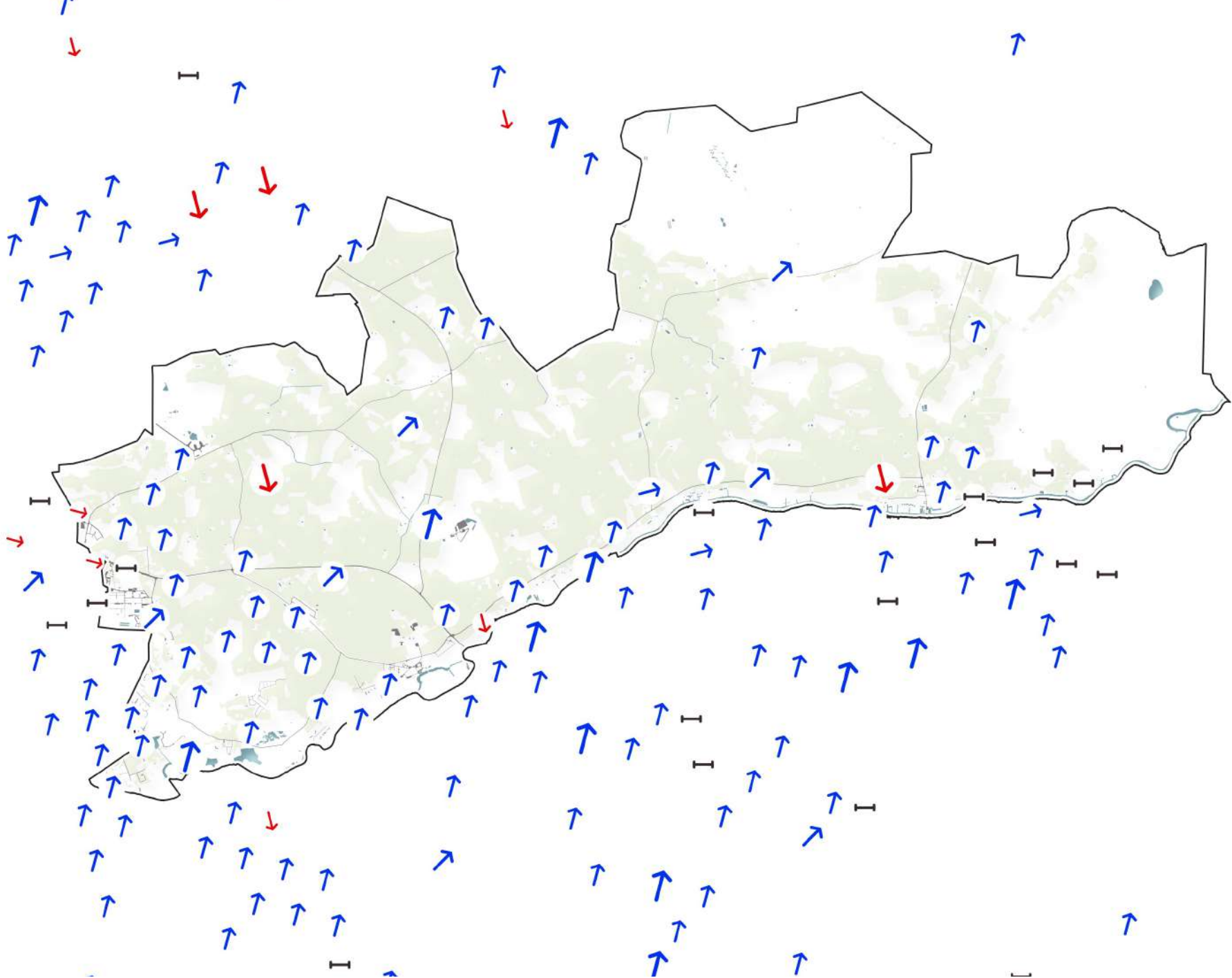
	2013	2016	2020	
	50%	37%	25%	50% täitunum
	53%	35%	23%	56% täitunum
	47%	40%	26%	43% täitunum



Rahvastikuregistri järgi püsielaniketa eluruumide osakaalud erinevates kortermajades

HOONETÜÜP			ASUSTATUS	
Tüüp	Aasta	Eluruumid	Osakaal	Muutus
G3	1991-00	3<8	6%	-88.9%
F3	1981-90	3<8	19%	-81.3%
F9	1981-90	9<18	27%	-72.3%
G9	1991-05	9<18	21%	-71.2%

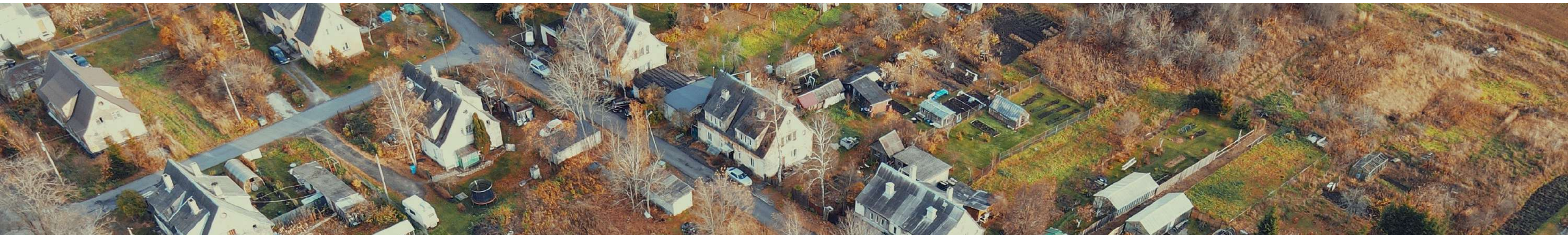
LUUNJA VALD



Millised on kohalikud tühjenemise trajektoorid?

• • • • •

Tapa | Türi | Võru | Jõgeva | Mulgi | Ida-Viru





ASUSTAMATA ELURUUMIDE MUUTUS 2013 - 2020

Kuhu tuleb elanikke juurde ja kus jääb neid vähemaks?

.....

Asustamata eluruumide arv ja osakaal

	5397	790	12 %
	3641	505	14 %
	1756	285	12 %

.....

Trajektoor

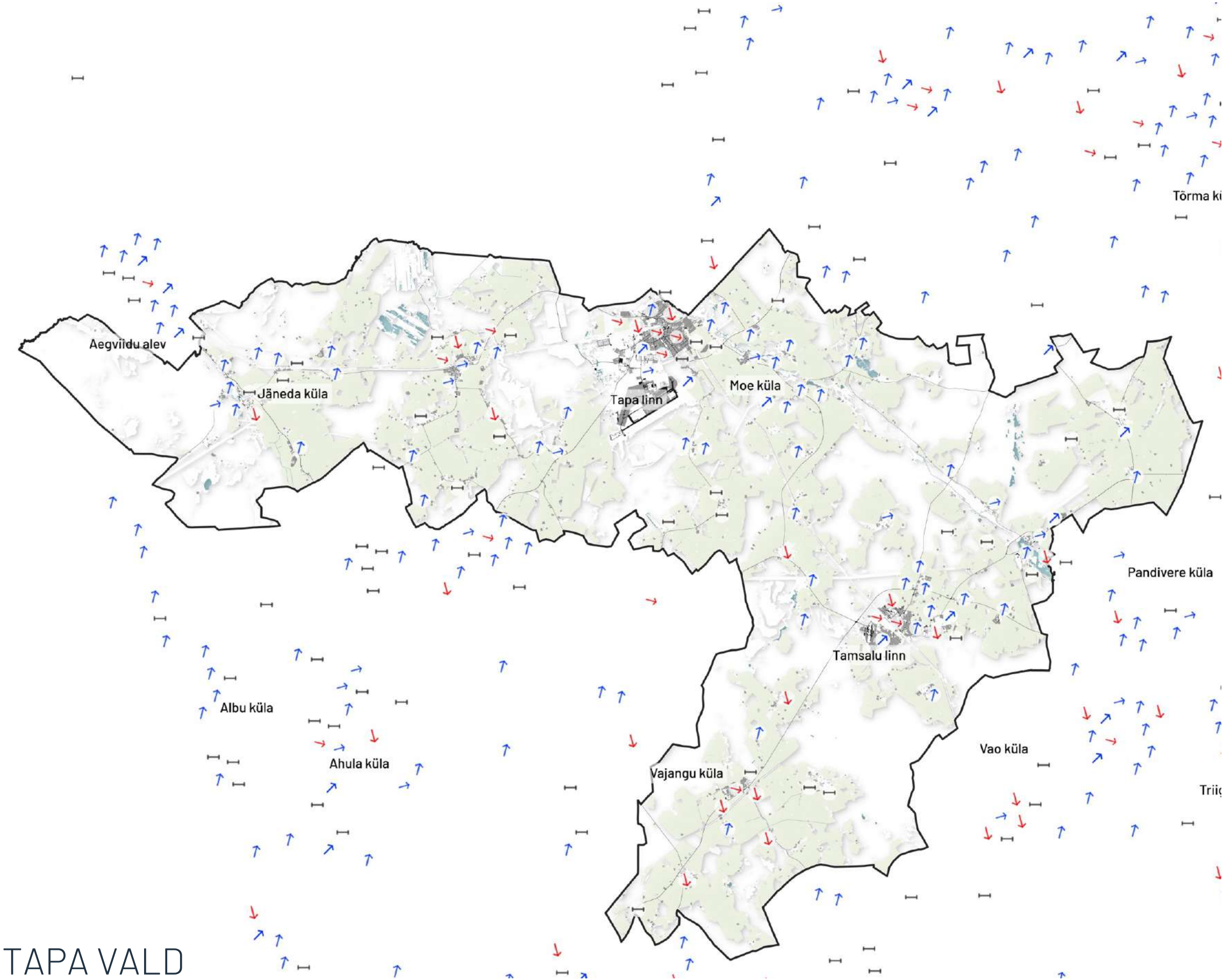
	2013	2016	2020	
	35%	36%	33%	täitub
	30%	28%	26%	täitub

.....



Asustamata eluruumid hoonetüüpide lõikes

HOONETÜÜP			ASUSTATUS	
Tüüp	Aasta	Krt arv	Osakaal	Hoonefond
F3	1980-90	3-8	24%	354
D3	1961-1970	3-8	23%	130
D9	1961-1970	9-18	22%	104
E3	1971-80	3-8	21%	71



TAPA VALD

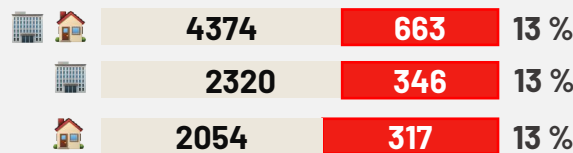


ASUSTAMATA ELURUUMIDE MUUTUS 2013 – 2020

Kuhu tuleb elanikke juurde ja kus jääb neid vähemaks?

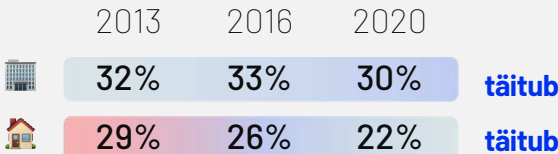
.....

Asustamata eluruumide arv ja osakaal



.....

Trajektoor

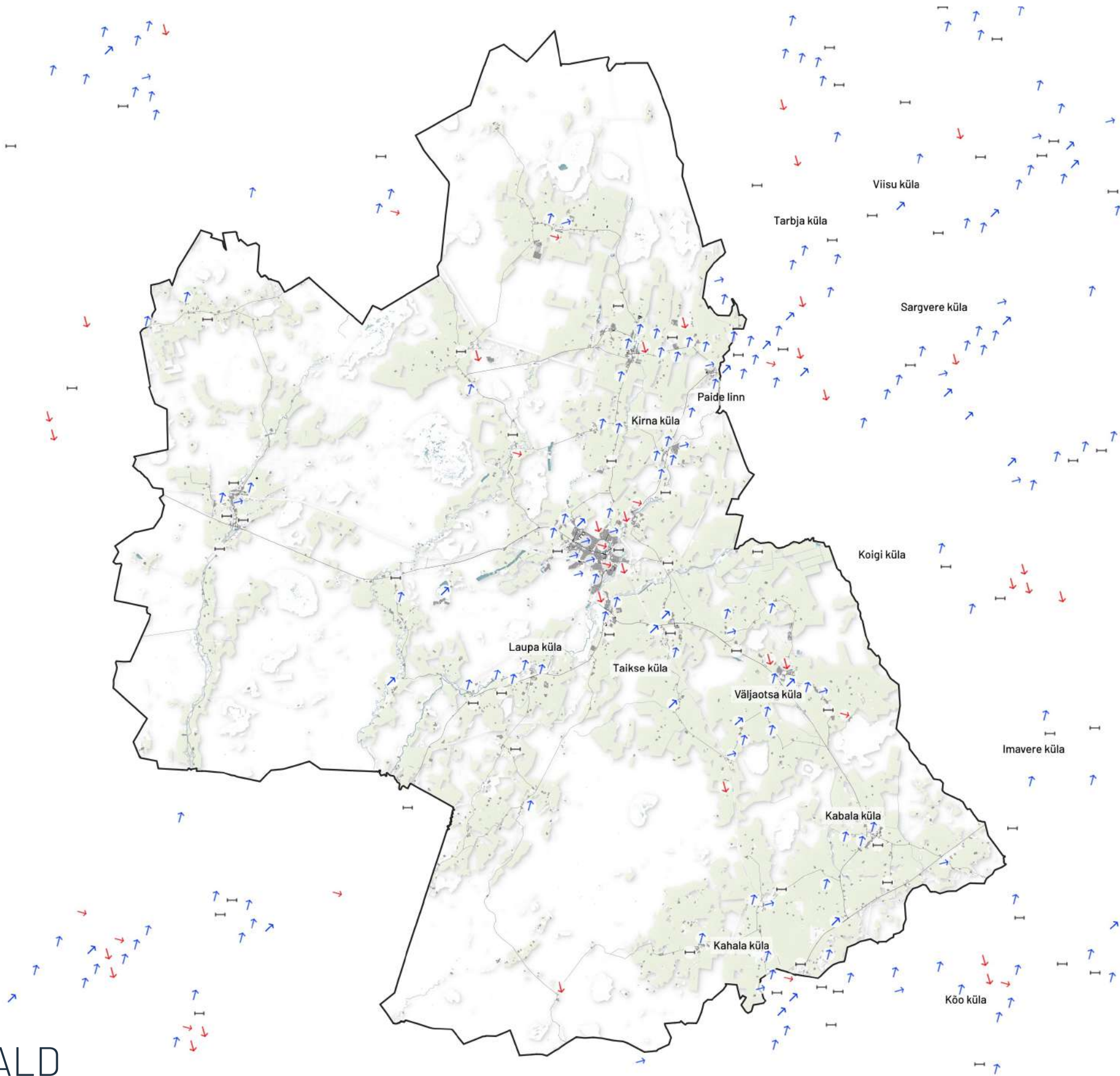


.....



Asustamata eluruumid hoonetüüpide lõikes

HOONEFOND			ASUSTATUS	
Tüüp	Aasta	Krt arv	Osakaal	Hoonefond
A3	-1919	3<8	32%	82
B3	1919-1945	3<8	30%	131
C3	1946-1960	3<8	22%	167
E3	1971-80	3<8	22%	254



TÜRI VALD



ASUSTAMATA ELURUUMIDE MUUTUS

2013 – 2020

Kuhu tuleb elanikke juurde ja kus jääb neid vähemaks?

.....

Asustamata eluruumide arv ja osakaal

	6117	575	8 %
	4901	439	8 %
	1216	136	10 %

.....

Trajektoor

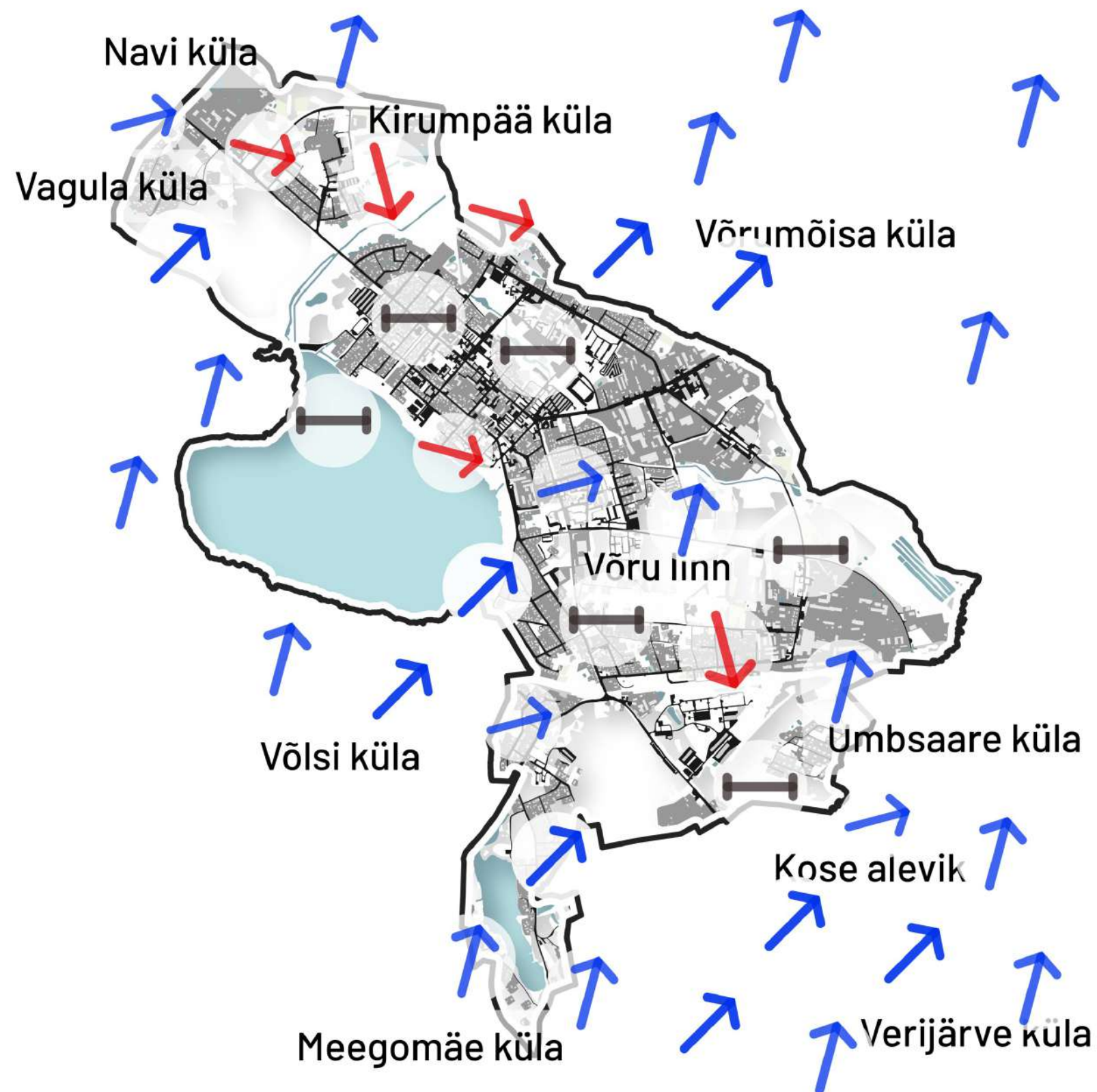
	2013	2016	2020	
	25%	25%	26%	stabiilne
	23%	21%	18%	täitub

.....



Asustamata eluruumid hoonetüüpide lõikes

HOONEFOND			ASUSTATUS	
Tüüp	Aasta	Krt arv	Osakaal	Hoonefond
A3	-1919	3<8	33%	185
B3	1919-1945	3<8	24%	134
A9	-1919	9-18	20%	127
C3	1946-1960	3<8	19. %	179



VÕRU LINN



JÕGEVA VALLA TRAJEKTOORID 2013-2020

80% korterelamute (korrekselt lingitud) ja ühe- ja kahepereelamute (suvilate ja aiamaajade piirkonnad välja arvatud) põhjal

.....

Tühjenemas on piirkonnad, mis jäävad ajalooliselt kujunenud asustusstruktuurist kõrvale ning mida ei toeta ka teenuste lähedus või kõrge kvaliteediga elukeskkond (mikrokliima, teenused) laiemalt.

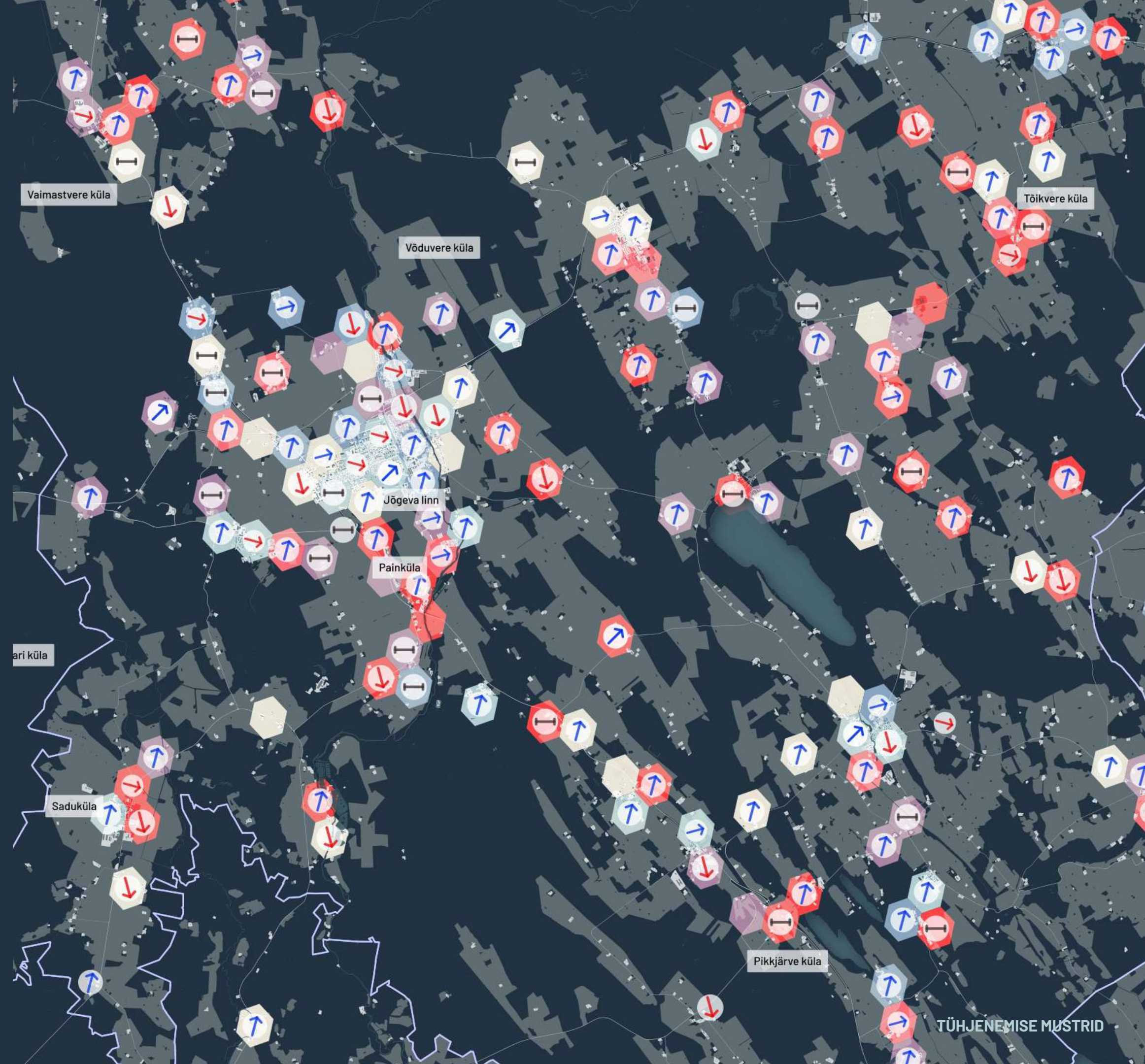
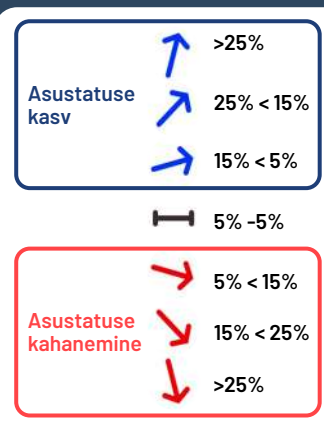
Korterelamud tühjenevad nii maal kui aeglasemalt ka linnas, kuid esimesena jäävad tühjaks pigem maapiirkondade kompaktsed elupiirkonnad.

Jõgeva linna sees on paljud piirkonnad elanikke kaotanud ja tühjenevad



.....


Tühjenemise trajektoor
2013-2020
Rahvastikuregister



TÜHJENEMISE MÜSTRID



MULGI VALLA TRAJKETOORID 2013-2020

Enamik piirkondi on täitumas, kuid linnakeskused ei kasva, vaid püsivad stabiilsed

.....



Mõisaküla



Kamara



Mõisaküla



Tühjenemise trajektoor
2013-2020
Rahvastikuregister



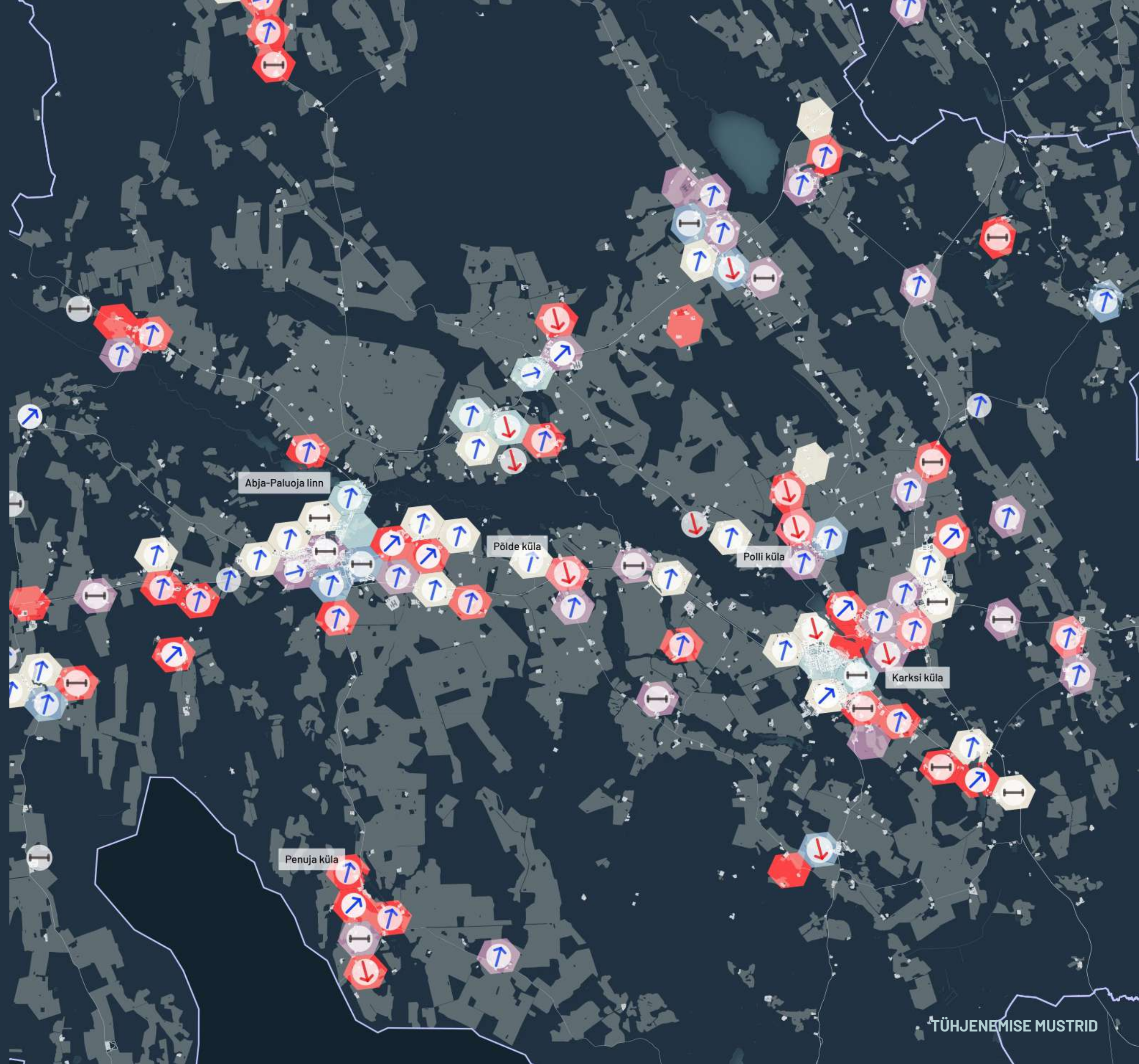
Asustatuse kasv

- ↑ >25%
- ↗ 25% < 15%
- 15% < 5%

— 5% -5%

Asustatuse kahanemine

- ↘ 5% < 15%
- ↙ 15% < 25%
- ↓ >25%



TÜHJENEMISE MISTRID

TRAJKETOORID IDA-VIRU
2013-2020

.....

Erinevused väikeleamute ja kortermajade vahel



Tühjenemise trajektoorid üksikelamute- ja paariselamute puhul

.....

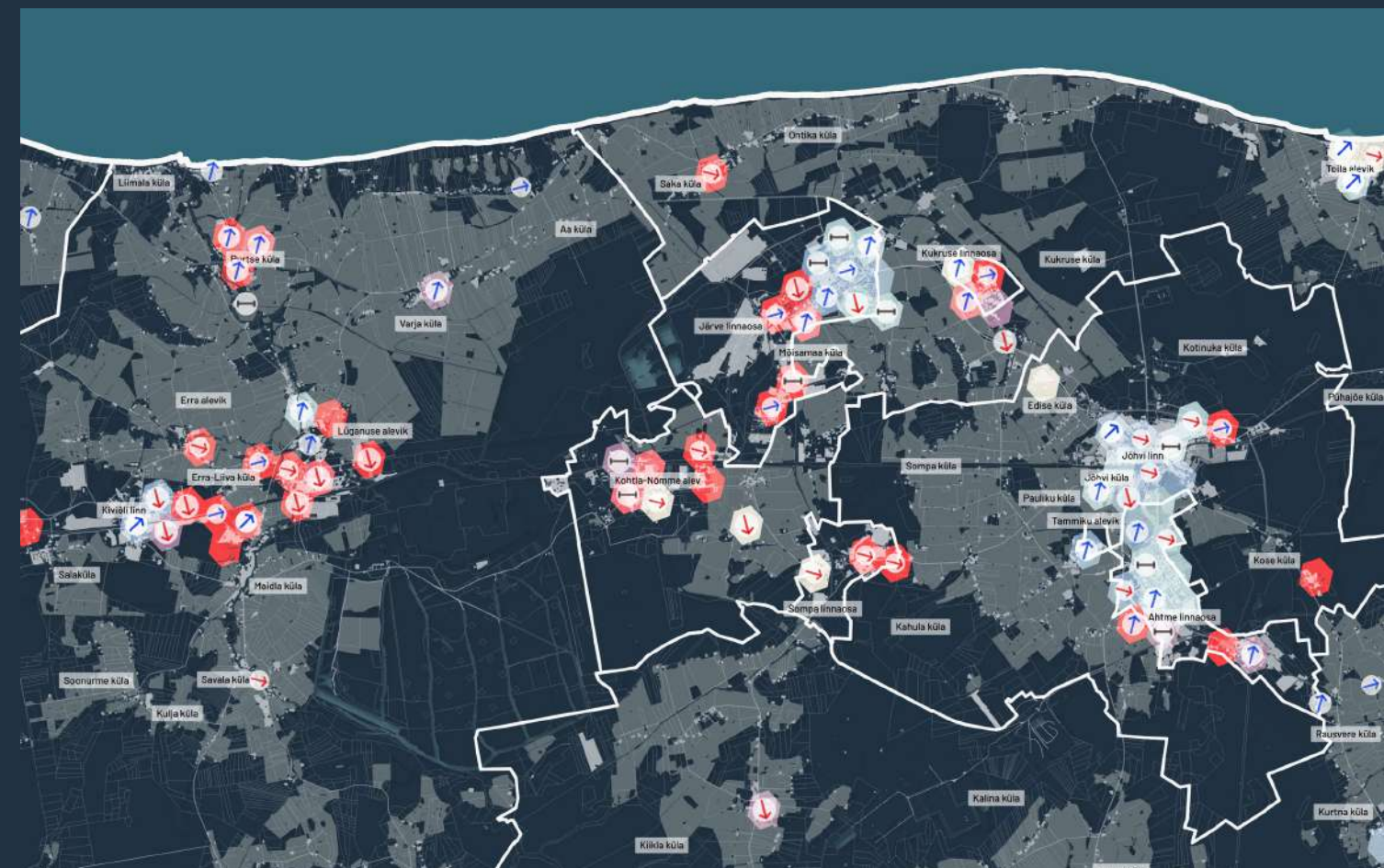
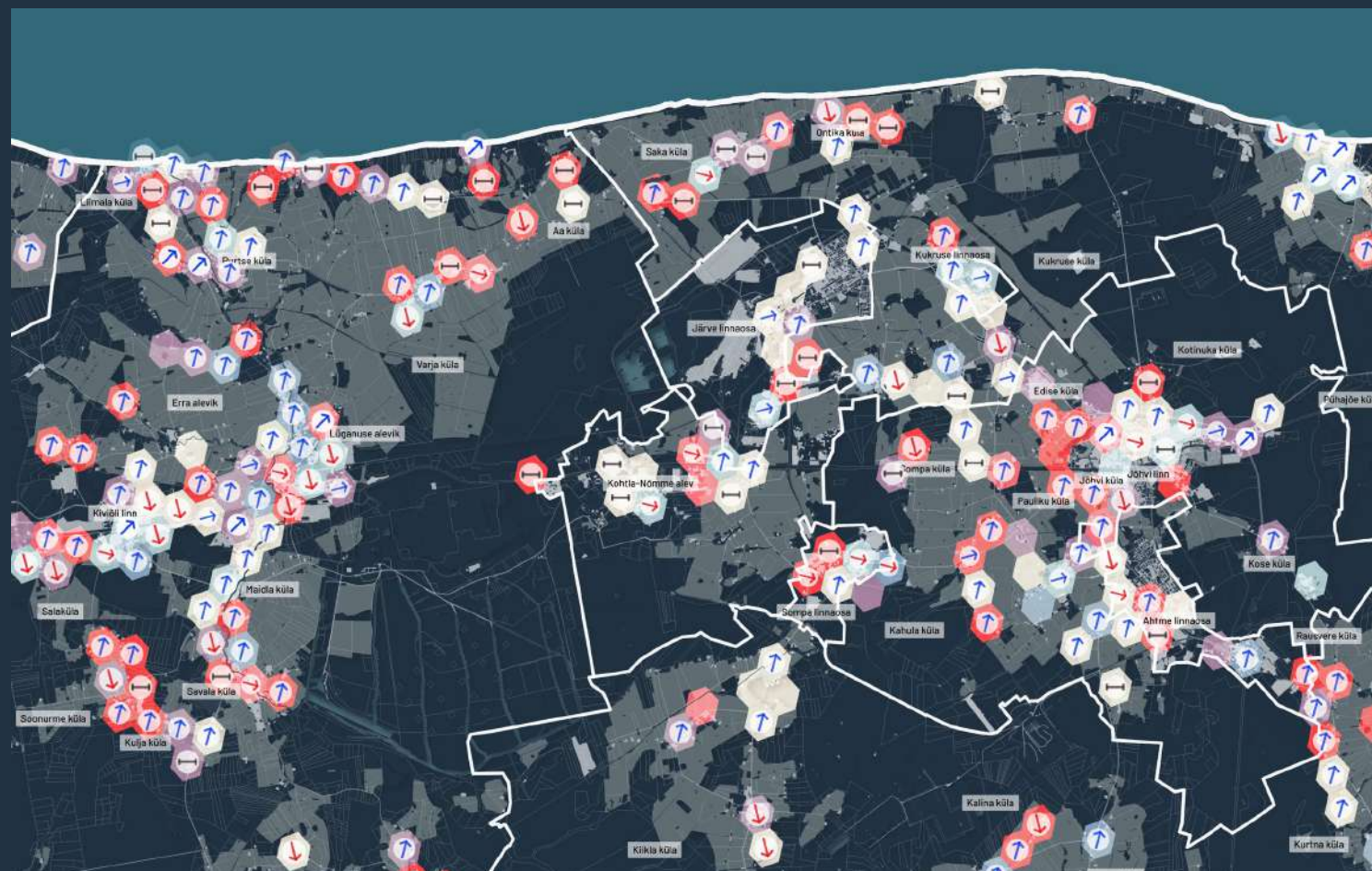
Tühjenemise trajektoorid näitavad, et tühjenemine on kompleksne ilming, ning lähtuda ei tohi ainult ühest mõõdikust. Eramajade ja kortermajade trajketooride vahel võivad olla suured käärid. Ida-Virumaal on üksikelamud kasvutrendis üldjuhul väljaspool suuremaid linnu, ning kahaneva linna puhul on üldiselt languses nii üksikelamud kui korterelamud



Tühjenemise trajektoorid korterelamutes

.....

Monofunktsionaalsed piirkonnad, nagu endine kaevandusasula Sompä on nii kõrge asustamata eluruumide osakaaluga kui ka jätkuvalt tühjenev linnaosa. Nii Jõhvi linna kui ka Ahtme linnaosa puhul on märgata, et mõned piirkonnad on tühjenemas mõlemas keskuses, samas kui kõrge asustamata eluruumide osakaaluga äärealad on täitumas. Oma osa võib siin olla ka Jõhvi kõrgematel kinnisvarahindadel, mis nügivad inimesi valima eluaseme piirkondliku keskuse lähedal, kus hinnad on veidi soodsamad.



Millist tüüpi hooned tühjenevad?

• • • • •

Tühjenemist hinnatakse rahvastikuregistri ja residentsuse indeksi andmete põhjal vahemikus 2013-2020, mis lubab hinnata, kas elanikud registreerivad end „sisse või välja“ ja kõrvutatakse seda elektritarbimise põhiste asustatuse andmetega.





HOONETÜÜPIDE TÜHJENEMINE

.....

Millised hoonetüübid on kõige proriteetsemad

Kogu Eesti hoonefondi lõikes on tühjenemas ainult kolme tüüpi hooned, milleks on 1960datel, 1970datel ja 1980datel ehitatud suured rohkem kui 31 korteriga korterelamud. Teadmata ehitusajaga hoonetüüp on valideerimistulemuste põhjal suure tõenäosusega kuuluv samasse kategooriasse, milleks on 1960-1980datel ehitatud kortermaja.

Seda tüüp hoonete asustatus hetkel on üldjuhul kõrge, mistõttu nende tühjenemine võib viidata kahele ilmingule:

- need ei ole atraktiivne hoonetüüp pikas plaanis, mistõttu neid ei soovita hoida peamise elukohana vaid jäetakse näiteks üürikorteriks või ajutiseks peatuspaigaks

- seda tüüpi elamufondi on suurel määral ja pikas perspektiivis näeme selle suuremamahulisemat tühjenemist, eriti juhul kui seda ei suudeta renoveerida, ning hooneid ümbritsev elukeskkond ei ole atraktiivne.

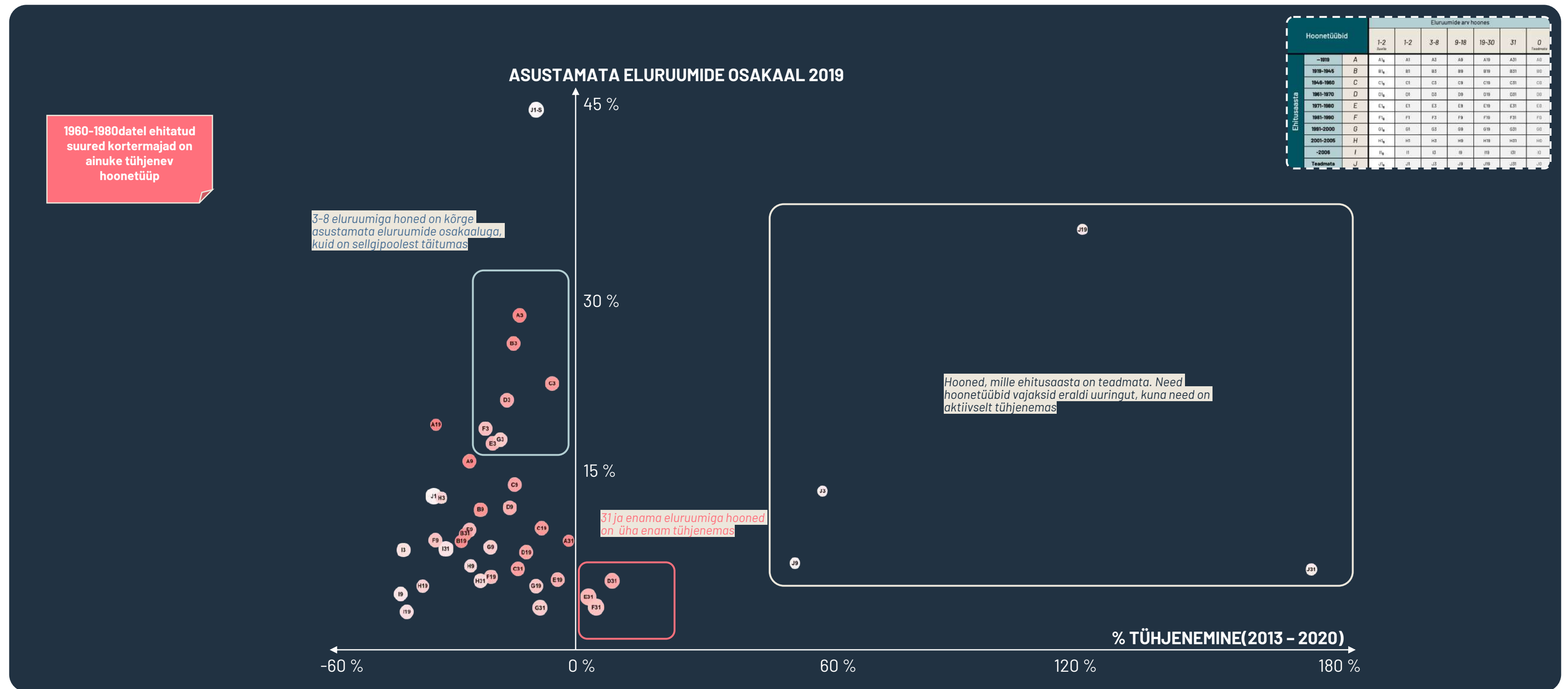
	% Change in Vacancy (RR, 2013 - 2020)				
	3-8	9-18	19-30	31+	Kokku
-1919	-13.7%	-25.7%	-33.7%	-2.0%	-19.0%
1919-1945	-15.2%	-23.0%	-27.7%	-26.8%	-20.3%
1946-1960	-5.9%	-14.9%	-8.5%	-14.1%	-10.4%
1961-1970	-16.8%	-16.0%	-12.1%	8.4%	-1.7%
1971-1980	-20.1%	-25.7%	-4.7%	0.4%	-9.0%
1981-1990	-21.9%	-33.9%	-20.6%	4.6%	-10.8%
1991-2000	-18.3%	-20.7%	-9.8%	-8.8%	-14.8%
2001-2005	-32.5%	-25.5%	-37.0%	-23.1%	-28.5%
2006+	-41.6%	-42.2%	-40.7%	-31.3%	-36.8%
teadmata	58.8%	52.2%	121.0%	175.9%	91.2%
Kokku	-16.9%	-24.5%	-17.8%	0.9%	-11.5%



HOONETÜÜPIDE TÜHJENEMINE

.....

Millised hoonetüübid on kõige prioriteetsemad?





.....
TÜRI VALD



TÜRI VALD

.....



Kahala



Kabala



Türi linn



VÕRU LINN



VÕRU LINN

.....



Võru linn



Võru linn



Võru linn

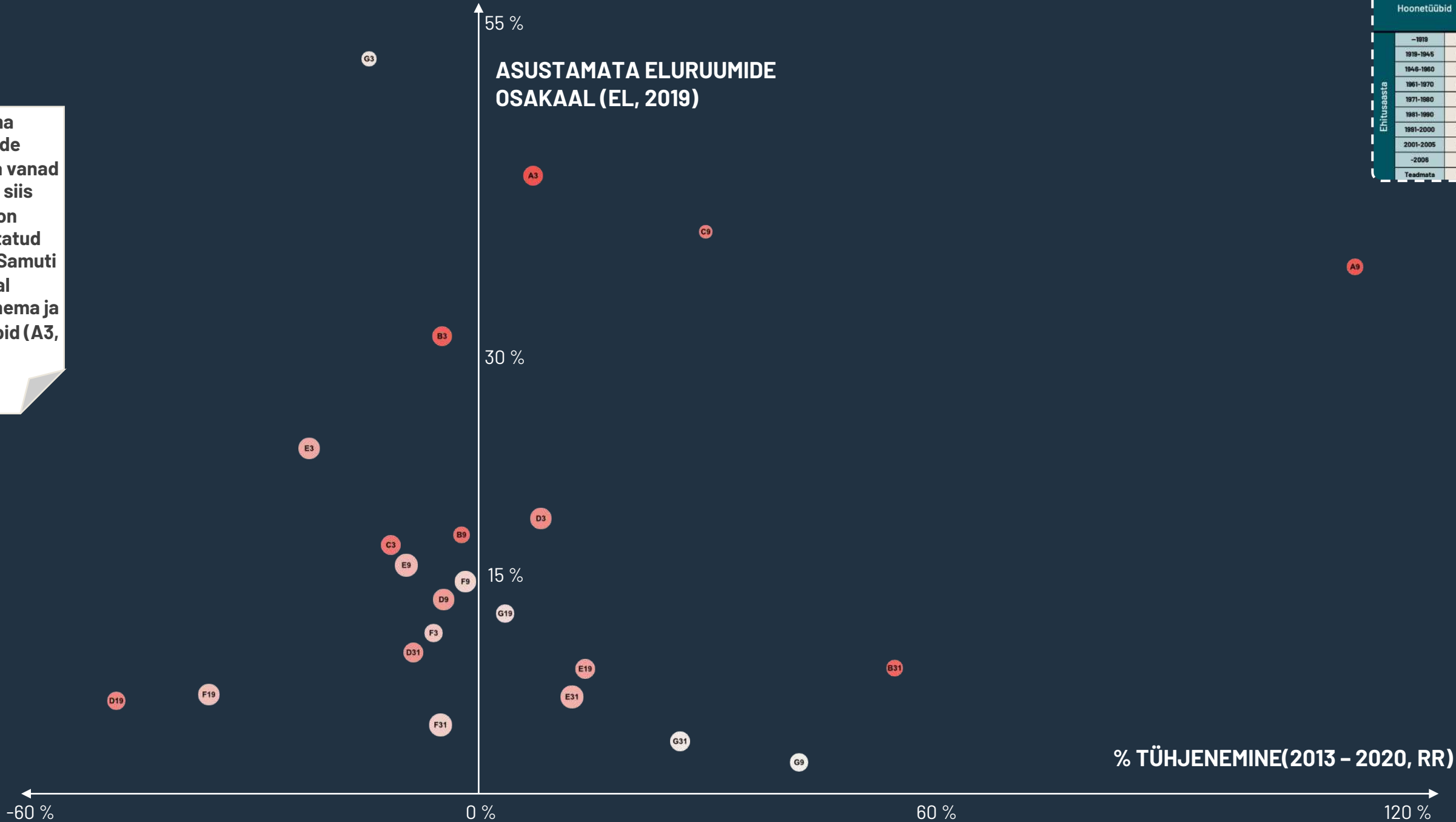


HOONETÜÜPIDE ASUSTATUSE MUUTUMINE

.....

JÕGEVA VALD

Jõgeva. Kuigi suurima asustamata eluruumide osakaaluga on väikesed ja vanad korterelamud (A3, B3), siis suurim tühjenemine on toimunud 1970datel ehitatud suurte korterelamutega. Samuti on vähesemal määral tühjenemas ka mõned vanema ja väiksema kortermaja tüübid (A3, C9, D3).



Ehitusaasta	Hoonetüübid	Eluruumide arv hoonetes						
		1-2	1-2	3-8	9-18	19-30	31	0
-1919	A	A _{1a}	A1	A3	A8	A19	A31	A0
1919-1945	B	B _{1a}	B1	B3	B8	B19	B31	B0
1946-1960	C	C _{1a}	C1	C3	C8	C19	C31	C0
1961-1970	D	D _{1a}	D1	D3	D8	D19	D31	D0
1971-1980	E	E _{1a}	E1	E3	E8	E19	E31	E0
1981-1990	F	F _{1a}	F1	F3	F8	F19	F31	F0
1991-2000	G	G _{1a}	G1	G3	G8	G19	G31	G0
2001-2005	H	H _{1a}	H1	H3	H8	H19	H31	H0
-2006	I	I _{1a}	I1	I3	I8	I19	I31	I0
Teadmata	J	J _{1a}	J1	J3	J8	J19	J31	J0



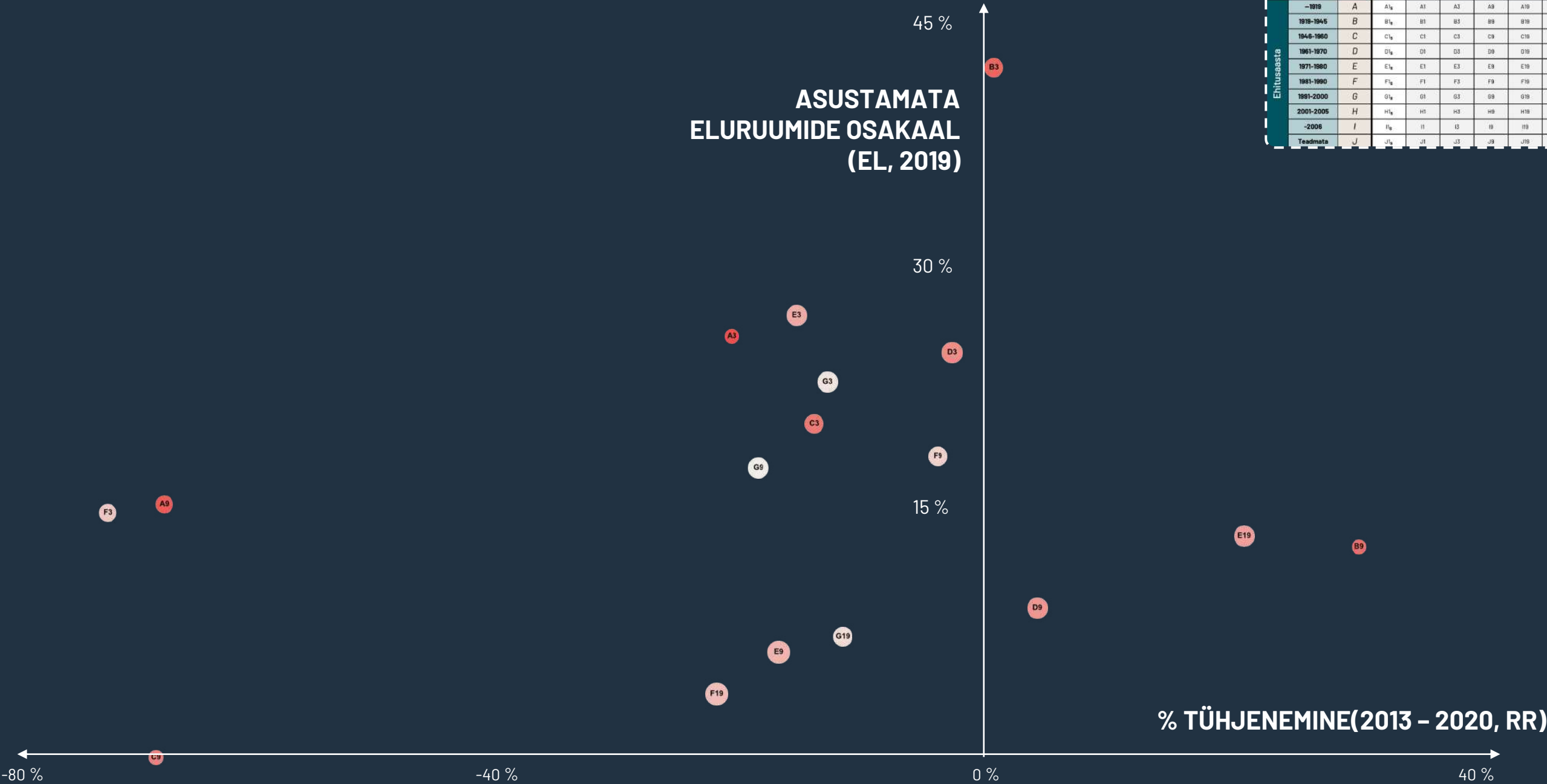
HOONETÜÜPIDE ASUSTATUSE MUUTUMINE

MÄRJAMAA VALD

Märjamaa. Taas on suurima asustamata eluruumide osakaaluga väikesed ja vanemad korterelamud, kuid suurimad tühjenejad on 1919-1945 ja 1960datel ehitatud keskmise suurusega korterelamud ja 1970date suuremad korterelamud (E19)

Kokkuvõttes on omavalitsuste näidete varal vanemad väikesed korterelamud kõrge asustamata eluruumide osakaaluga ja sageli ka jätkuvalt tühjenevad (NB! Sellisel juhul suure riskiga). Seda eriti vanemate ja keskmise suurusega (>9 eluruumi) kortermajade puhul.

Läbivalt on kõikjal tühjenemas 1960-1980date suured kortermajad.





MIKS ELURUUMID TÜHJENEMISE ASESEL HOOPIS TÄITUVAD?

.....

Uuringu tulemused näitavad, et viimase kümne aasta jooksul on asustamata eluruumide osakaal paljudes asustusüksustes kahanenud, sh ka paljudes sellistes asustusüksustes, kus on kõrge asustamata eluruumide osakaal elektritarbimise andmete põhjal. See tulemus võib tunduda vastukäivana üldisele arusaamale kahanemisest, mis eeldab, et rahvastiku arvu vähenedes peab kasvama ka asustamata eluruumide osakaal. Järgnevalt mõned võimalikud tõlgendused, miks registripõhine asustamata eluruumide osakaal näitab kerget langustrendi. Lisaks vaata ka Andmete peatükki (5/6), kus käsitletakse eraldi rahvastikuregistri ja asustatuse vahelisi seoseid.

1

Kuna suurem rahvaarvu vähenemine jäi eelmisesse kümnendisse ning sellel kümnendil on vähenemine olnud minimaalsem, siis mõjutab see ka asustamata eluruumide osakaalu kasvu. Kui rahvastik oluliselt ei vähene, siis ei saa märkimisväärselt kasvada ka asustamata eluruumide osakaal. Seda tõlgendust toetavad ka eluruumi põhised REL2011 andmed, mida kasutati käesoleva uuringu tarbeks ja ka Statistikaameti LEKU uuring (2018), mis hindas püsielaniketa eluruumide osakaalu sarnaseks 2011 REL andmetega.

2

Mitmepaiksuse ja vastulinnastumise trendid on viimasel kümnendil soosinud mitme eluruumi vahelist elukorraldust, kus inimesed jagavad aega mitme eluaseme vahel ja/või on omandanud soodsat/heas asukohas kinnisvara investeerimise tulevikuga. Seda tõlgendust toetavad ka andmete valideerimise tulemused omavalitsustes, kus registripõhine asustatuse kasv oli tingitud uute perekondade kolimisest mõnedesse konkreetsetesse küldadesse. Oma rolli viimaste aastate kinnisvaraturul ja asustamata eluruumide osakaalude vähenemises on mänginud ka suurearvuline nõ laulva revolutsiooni põlvkond, kes kõik otsivad samal perioodil koduks sobilikku kinnisvara ning kellest paljude jaoks on soodsa hinna- ja kvaliteedi suhte põhjal atraktiivsed suurematest keskustest kaugemal olevad omavalitsused ja asulad.

3

Mitmetes omavalitsustes on analüüsitud ajavahemiku jooksul eluruumide arv korterelamutes vähenenud nende kasutusest välja langemise tõttu, mistõttu võib see olla üks põhjuseid, miks asustatuse osakaal on hakanud vähesel määral tõusma. Samuti on kortermajades olevate eluruumide asustatuse trend võrreldes üksikelamute asustatuse kasvuga suhteliselt minimaalne (8 aasta jooksul 5.3%).

Üksikelamute populaarsus on selgelt tõusuteel. Registripõhine asustamata eluruumide osakaal üksikelamutes on kahanenud 8 aastaga 12%, samas on antud perioodil lisandunud ligikaudu 12 000 eluruumi üksikelamutes. Eraldi tuleks analüüsida neid hajaasustuses paiknevaid üksikelamuid (20% kõigist üksikelamutest), mida konfidentsiaalsusnõuete tõttu antud uuringusse ei kaasatud.

	ELURUUMIDE ARV ÜSIK-JA PAARISELAMUTES (VA SUVEMAJAD)				ELURUUMIDE ARV KORTERELAMUTES			
MAAKOND	2013	2016	2020	% MUUTUS	2013	2016	2020	% MUUTUS
Harju maakond	44,593	50,159	50,086	12.3%	224,111	244,204	245,249	9.4%
Hiiu maakond	2,788	3,020	2,900	4.0%	1,801	1,809	1,740	-3.4%
Ida-Viru maakond	8,424	8,882	8,545	1.4%	72,477	74,166	70,510	-2.7%
Järva maakond	5,738	5,880	5,807	1.2%	10,199	10,540	10,245	0.5%
Jõgeva maakond	5,937	6,117	6,099	2.7%	7,825	8,079	7,742	-1.1%
Lääne maakond	3,626	3,935	3,790	4.5%	7,592	7,699	7,397	-2.6%
Lääne-Viru maakond	10,721	11,213	11,128	3.8%	22,258	22,730	21,788	-2.1%
Pärnu maakond	15,469	16,584	16,484	6.6%	28,282	29,419	28,306	0.1%
Põlva maakond	4,578	4,756	4,705	2.8%	5,780	6,076	6,005	3.9%
Rapla maakond	5,973	6,321	6,183	3.5%	8,534	8,684	8,485	-0.6%
Saare maakond	8,091	8,885	8,510	5.2%	6,894	7,192	7,008	1.7%
Tartu maakond	19,484	21,250	21,533	10.5%	48,917	56,033	54,460	11.3%
Valga maakond	5,211	5,423	5,359	2.8%	8,689	9,062	8,909	2.5%
Viljandi maakond	8,486	8,666	8,767	3.3%	13,313	14,292	13,799	3.7%
Võru maakond	7,340	7,567	7,552	2.9%	9,554	10,035	9,794	2.5%
NATION	156,459	168,658	167,448	7.0%	476,226	510,020	501,437	5.3%

PÕHISÕNUMID

.....

Kuigi suuremal määral tühjenevad külad ja alevikud on langustrendis ka mitmed linnad või linnaosad.

.....

118 alevikku täituvad ja 42 tühjeneb

.....

2 393 küla täituvad ja 362 tühjenevad

.....

21 linna on kasvutrendis ja 17 linna on langustrendis

.....

Viimase kümne aasta jooksul on asustamata eluruumide osakaal paljudes asustusüksustes kahanenud, sh ka paljudes sellistes asustusüksustes, kus on kõrge asustamata eluruumide osakaal elektritarbimise andmete põhjal.

.....

Ainukesed tühjenevad omavalitsused on Loksa, Viru-Nigula, Lüganuse Sillamäe ja Narva

.....

Hoone suurus ja seisukord mängivad tühjenemises olulist rolli

.....

Kogu Eesti hoonefondi lõikes on tühjenemas ainult kolme tüüpi hooned, milleks on 1960datel, 1970datel ja 1980datel ehitatud suured rohkem kui 31 korteriga korterelamud.

.....

Eluruumide arv tühjenevas piirkonnas on üldjuhul kõrgem kui eluruumide arv sellises paigas, mis on täitumas

.....

Olenevalt piirkonnast on jätkuvalt tühjenemas ka väikesed ja vanemad korterelamud

.....

Kiiremini täituvad Tallinna ja Tartu lähipiirkonnad, sh rongi või maanteega hästi ühendatud piirkonnad

.....

$\frac{3}{5}$ asustamata eluruumidest paikneb korterelamutes ja $\frac{2}{5}$ üksikelamutes.

.....

Eestis on 250 küla, kus asustamata eluruumide kasv viimase 8 aasta jooksul on olnud >15%

.....

Kuigi rohkem asustusüksuseid täitub kui tühjeneb, on tühjenevad elukeskkonnad sageli ühes piirkonnas kobaras koos

.....

Üksikelamute populaarsus on selgelt tõusuteel

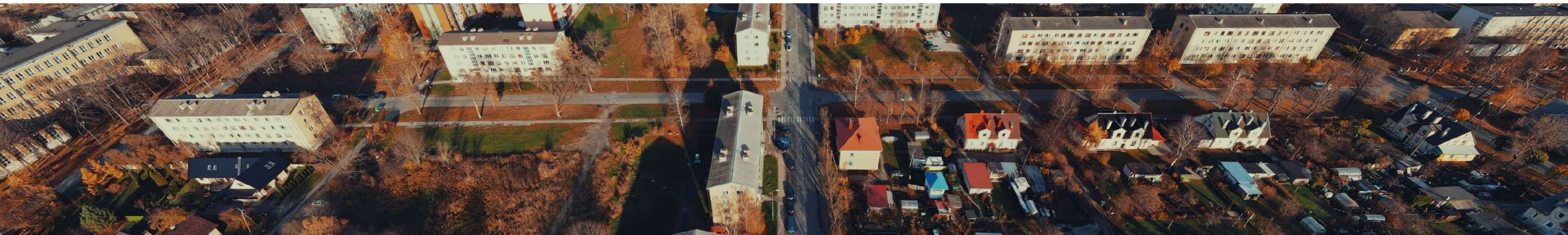
3/6 Ruumilised mustrid



Kas tühjenemine levib ühelt hoonelt teisele?

• • • • •

Hindamiseks kasutatakse nii asustatust kui tühjenemist, mis lubab otsustada, millisel määral tühjenemine ruumiliselt levib





TÜHJENEMISE RUUMILISED MUSTRID

•••••

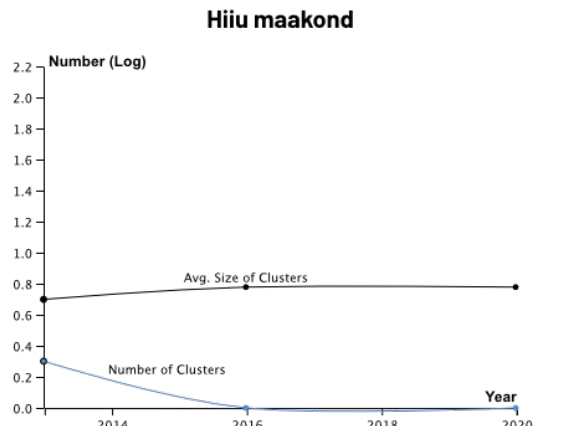
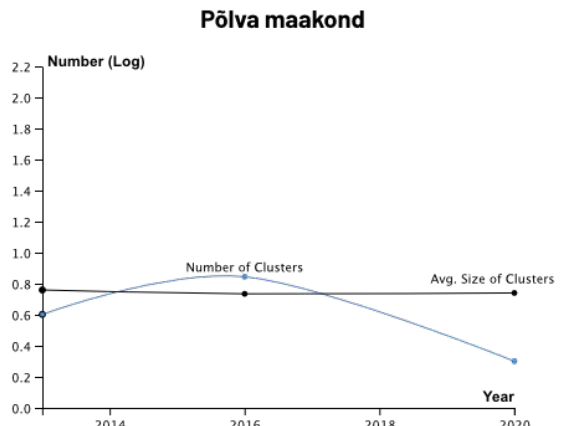
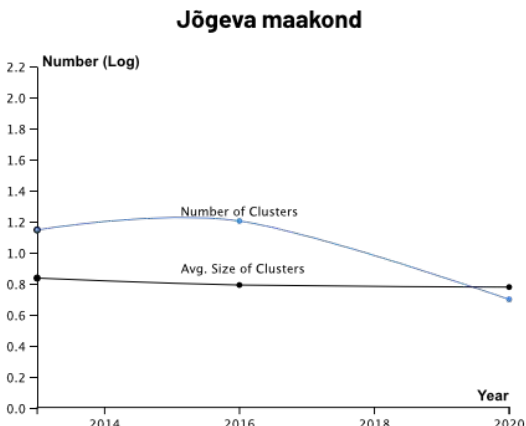
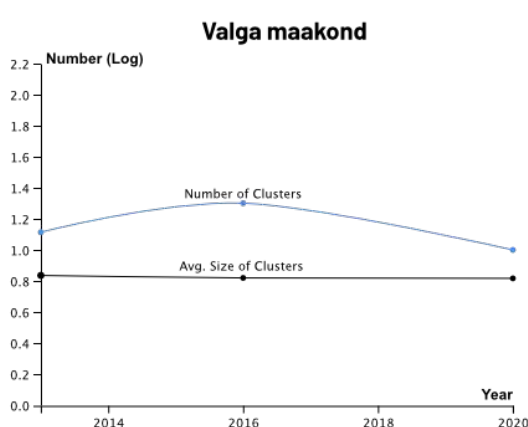
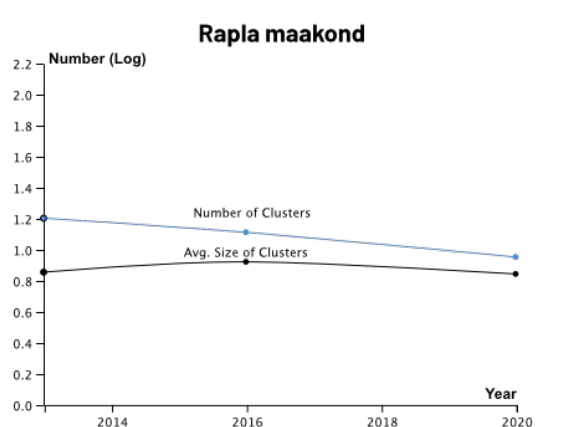
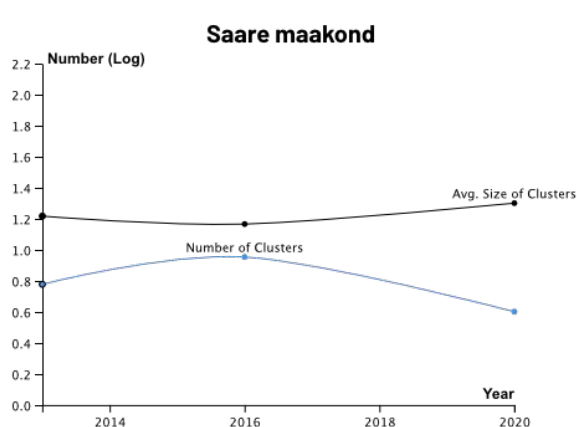
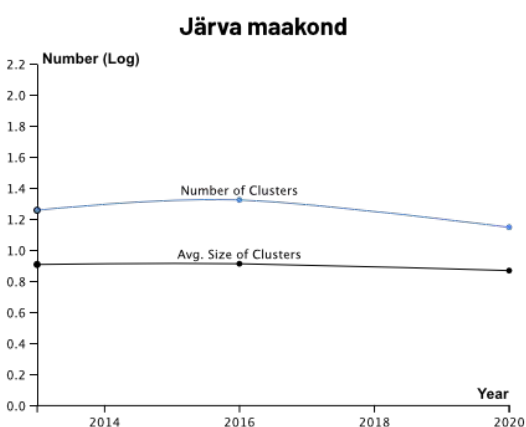
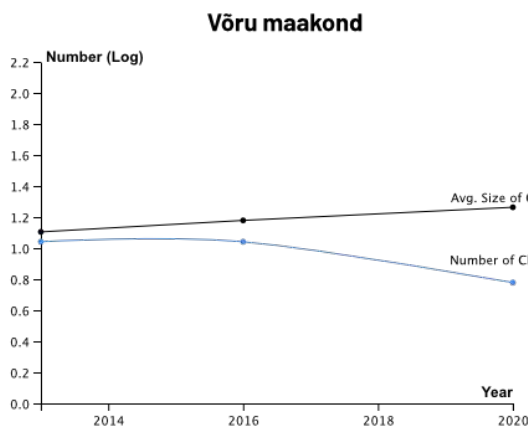
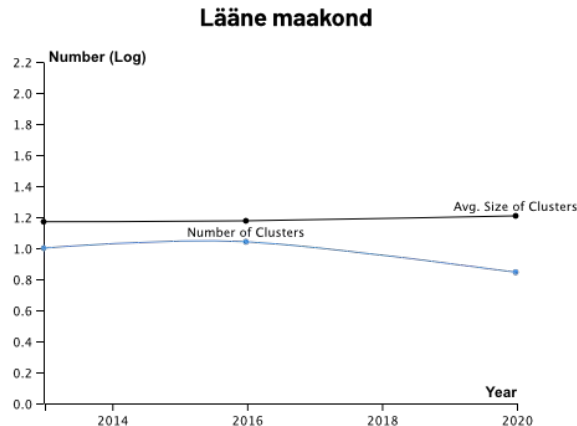
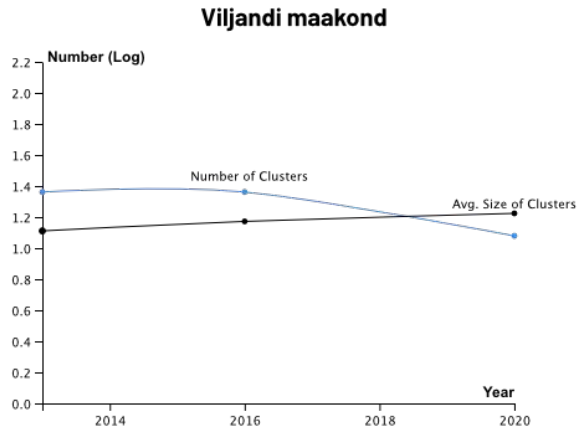
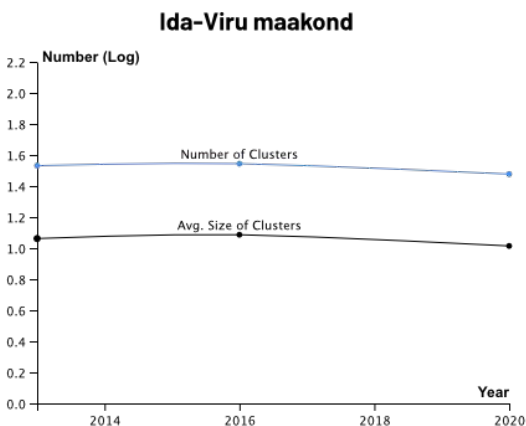
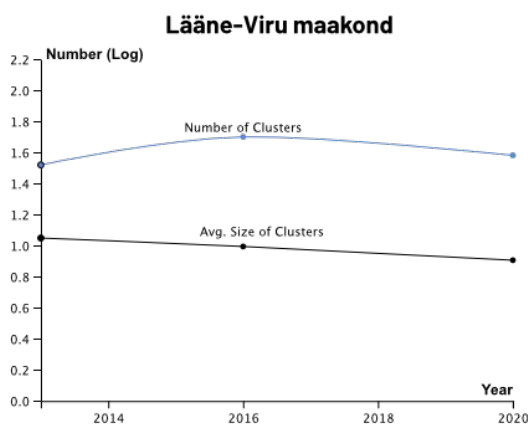
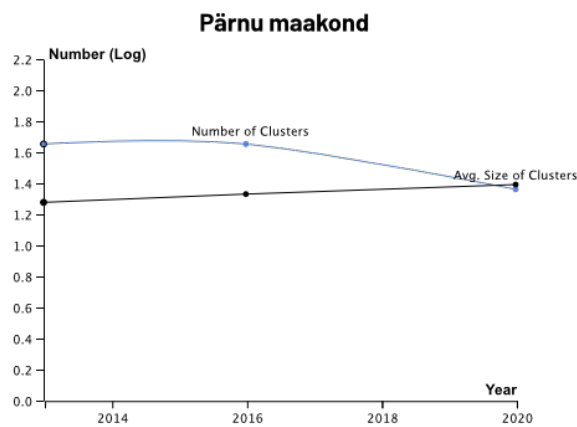
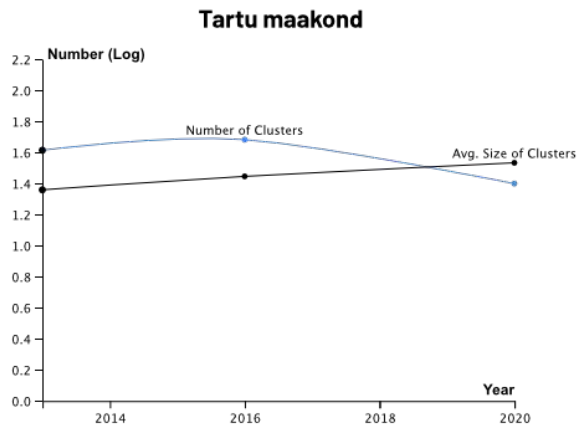
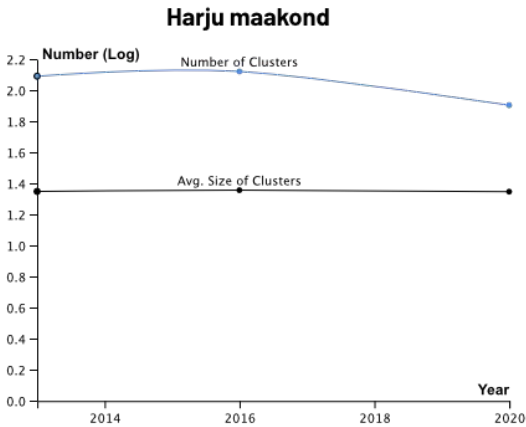
Kobar moodustub vähemalt viiest hoonest, kus on vähemalt 25% asustamata eluruume ning hooned on teineteisest kuni 100m kaugusel.

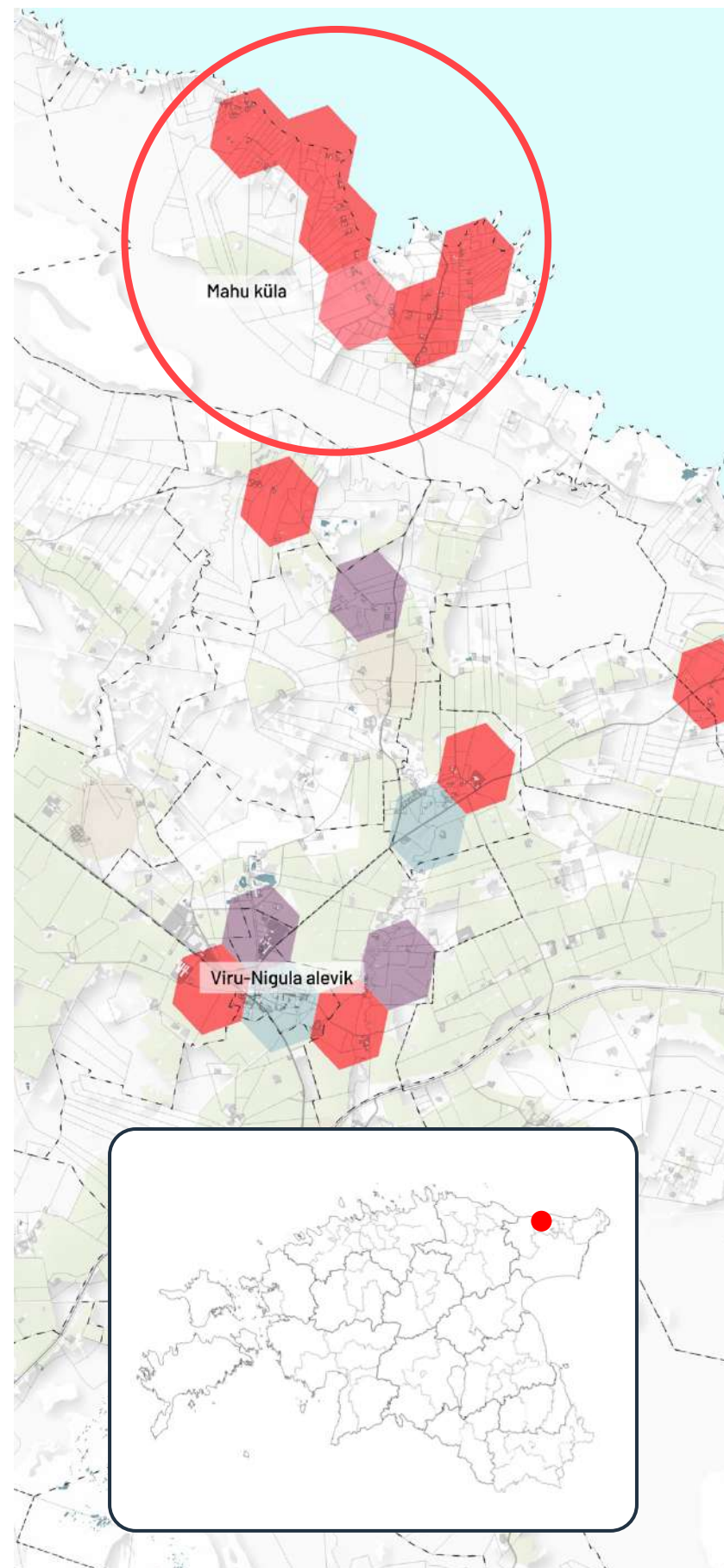
Omavalitsused, kus tühjade eluruumide kobaraid on enim juurde lisandunud:

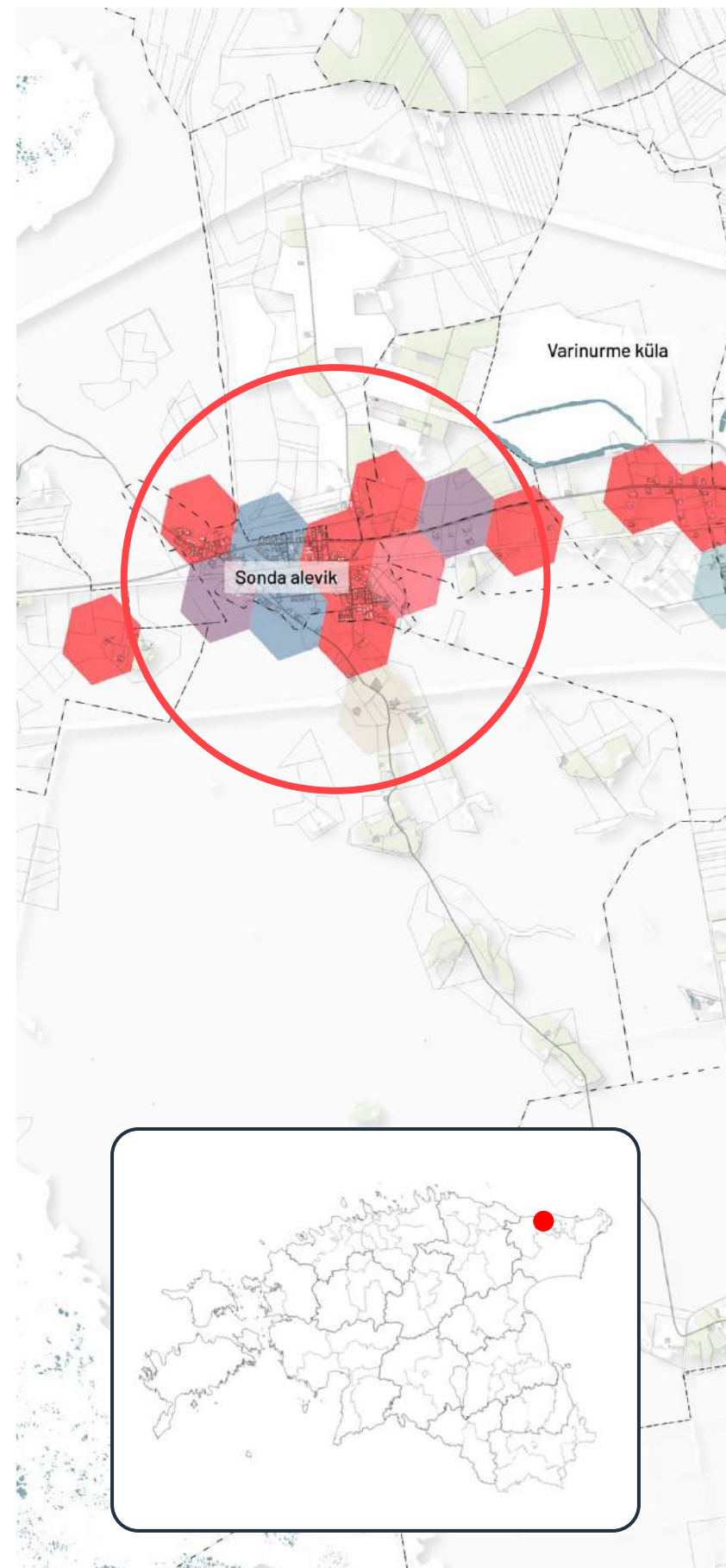
- Kehtna vald
- Maardu linn
- Rakvere linn
- Tartu vald
- Toila vald
- Valga vald
- Viljandi linn
- Vinni vald
- Väike-Maarja vald

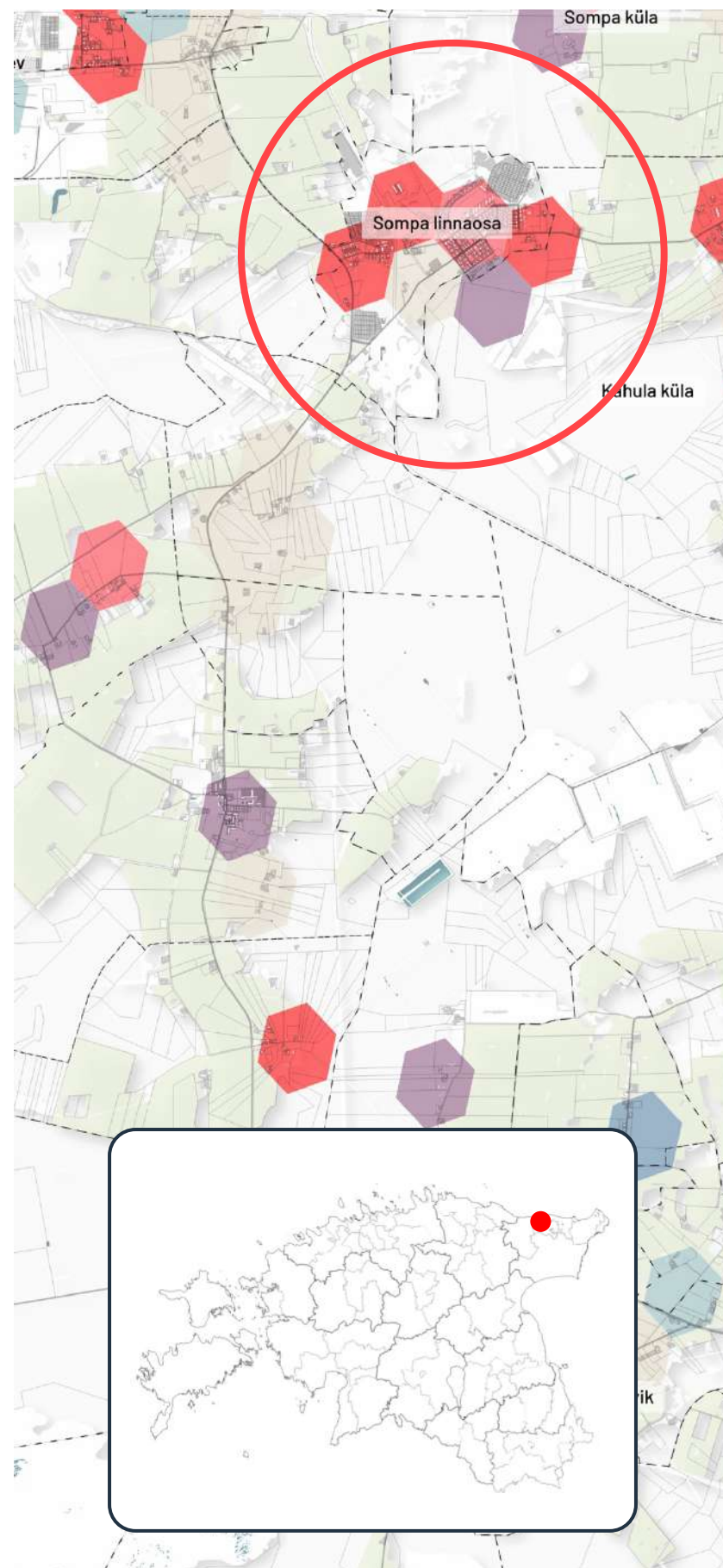
Omavalitsused, kus tühjade eluruumide kobaraid on enim vähemaks jäänud:

- Anija vald
- Antsla vald
- Häädemeeste vald
- Jõelähtme vald
- Kambja vald
- Kiili vald
- Kose vald
- Otepää vald
- Peipsiääre vald
- Põlva vald
- Saue vald
- Tori vald









Positiivsed erandid: kuidas leida uusi võimalusi?

• • • • •

Erandite analüüsimisega saab leida erinevaid hooneid või hoonetegruppe, mis ümbritsevast mõne X-faktori tõttu eriliselt erinevad. Mõnikord on kõrvalekalded hoiatuseks ning kohati inspiratsiooniks teistele.



POSITIIVSED ERANDID

.....

Eesti elanikkond vananeb, kuid eluruumide arv kasvab. See tähendab, et suur osa hoonestusest võib muutuda üleliigseks. Me seisame Marie Kondo dilemma ees: mõned asjad peavad minema, kuid kuidas valida välja need asjad, mida hoida ja säilitada.

Kaardistades hoonetüüpide kaupa asustamata eluruumide arvu, selgus, et väikeste, 3-8 korteriga hoonete puhul on vabade eluruumide osakaal kõrge, et need hooned - mis on täis kultuurilist ja arhitektuurilist väärtust - muutuvad kõikjal, välja arvatud Tallinnas, tühjaks.

Enamasti asuvad seda tüüpi hooned ka rikkaliku ja kvaliteetse loodusmaastikuga piirkondades. Teisisõnu, me oleme kaotamas osa Eesti arhitektuuripärandist.

.....

Ometi on tühjenevate hoonekobarate seas, ka väljapaistvaid, vähem tühjaks jäävaid hooneid - mida me nimetasime, akadeemilisele kirjandusele toetudes, positiivseteks eranditeks (*positive deviance*).

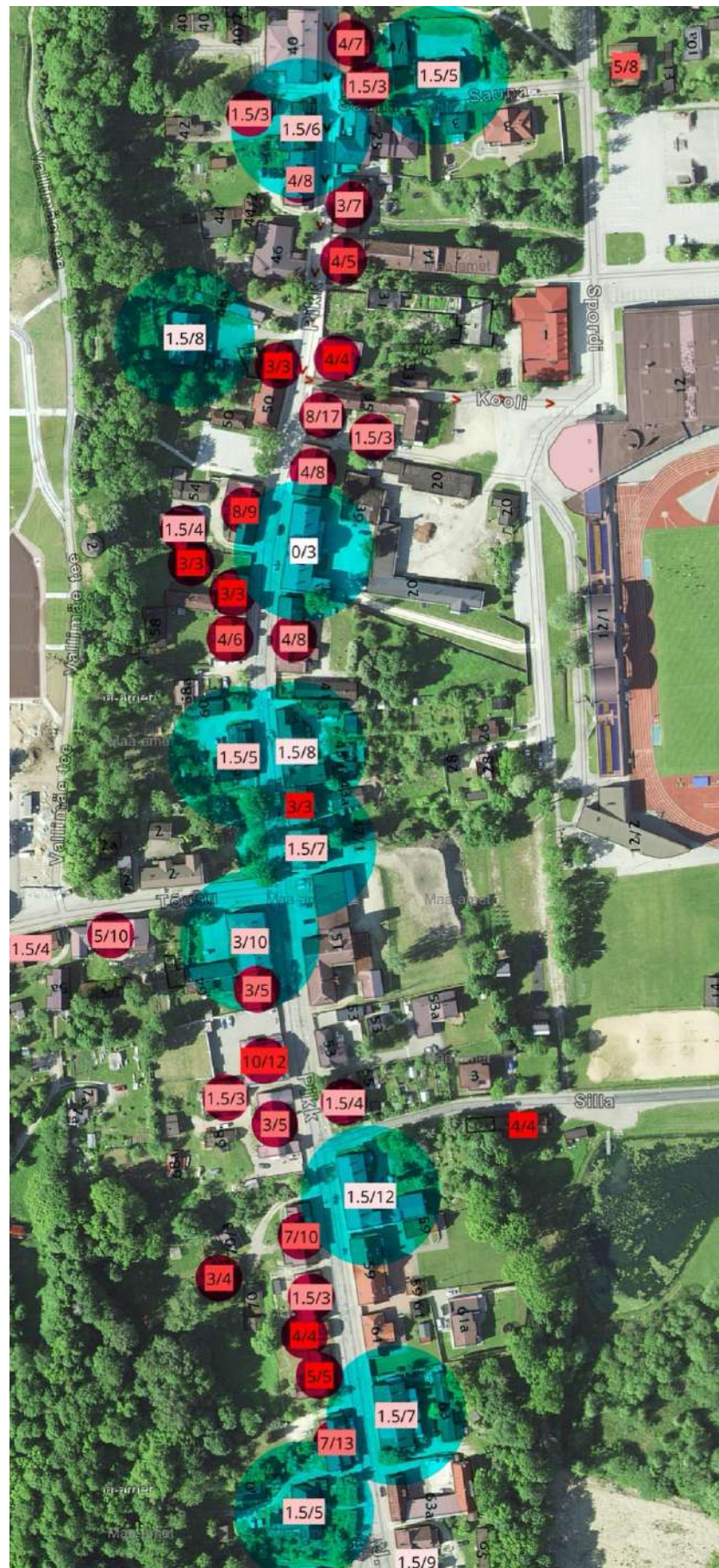
Valitud positiivsete erandite põhjal Rakverest ja Ida-Eestist, näib, et kahanemisele vastu pidavate hoonete edukus sõltub renoveerimiseks vajalike rahaliste vahendite olemasolust ja sellest, kui palju tähelepanu pööratakse lähiümbruse inimkeskse avaliku ruumi ja infrastruktuuri parandamisele (näiteks Pika tänava renoveerimine Rakveres).

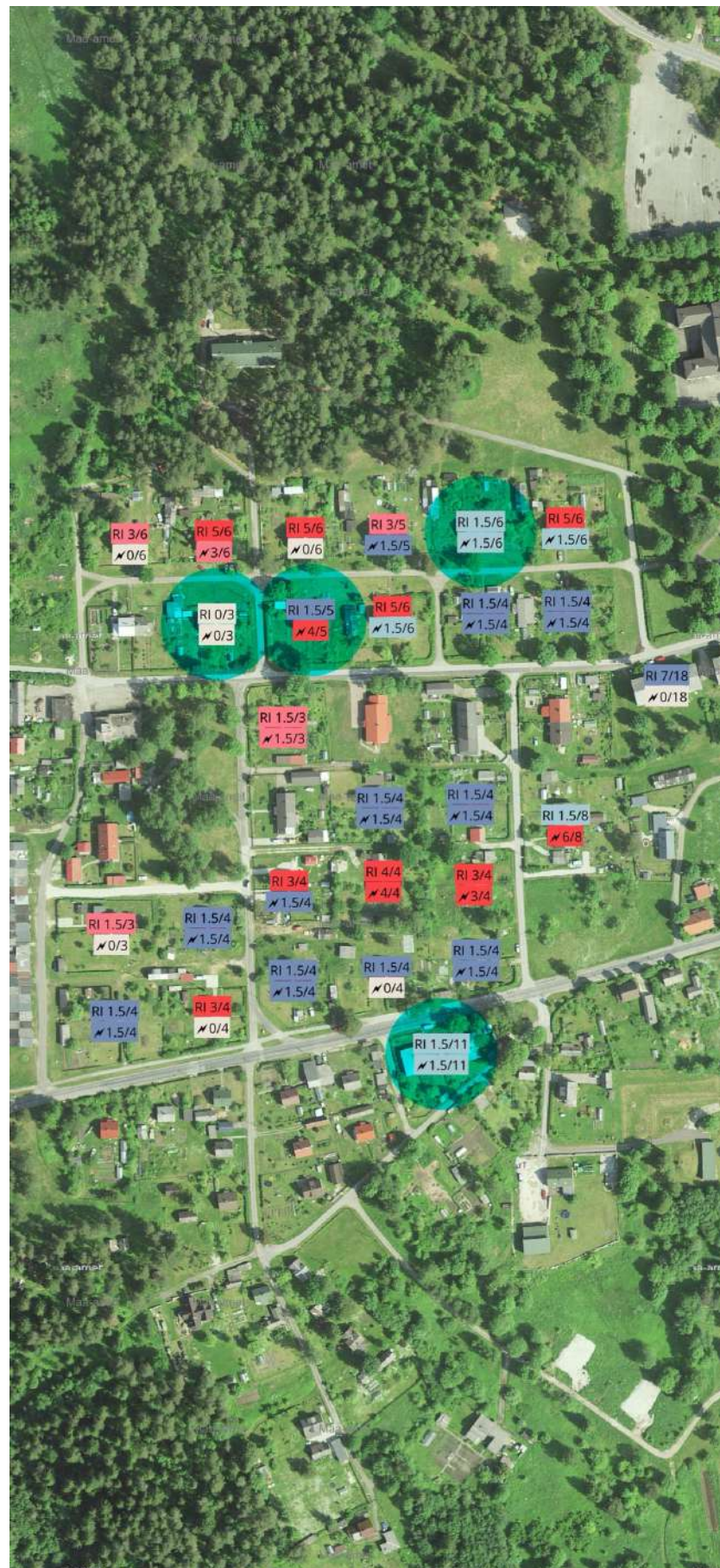
Kohtla-Järvel, tühjeneva Järve linnaosa serval on uue renoveeritud elu leidnud väike stalinislik kortermaja

Kõrvalekallete otsimine võimaldab leida uusi koostööpartnereid või aktiivseid huvigruppe ning häid näiteid

Tegemist on valdkonnaga, mis väärib rohkem uurimist nt renoveerimistakistuste ületamise seisukohast







4/6 Haavatavus



Millised omavalitsused on tühjenemise seisukohast kõige haavatavamad?

• • • • •

Haavatavuse analüüsimisel kasutati andmepõhiseid tunnuseid omavalituse tasandil selleks, et hinnata omavalituse haavatavust edasise tühjenemise osas.





HAAVATAVUSE INDEKS VÄÄRTUSED VÕRRELDDES RIIGI KESKMISEGA

.....

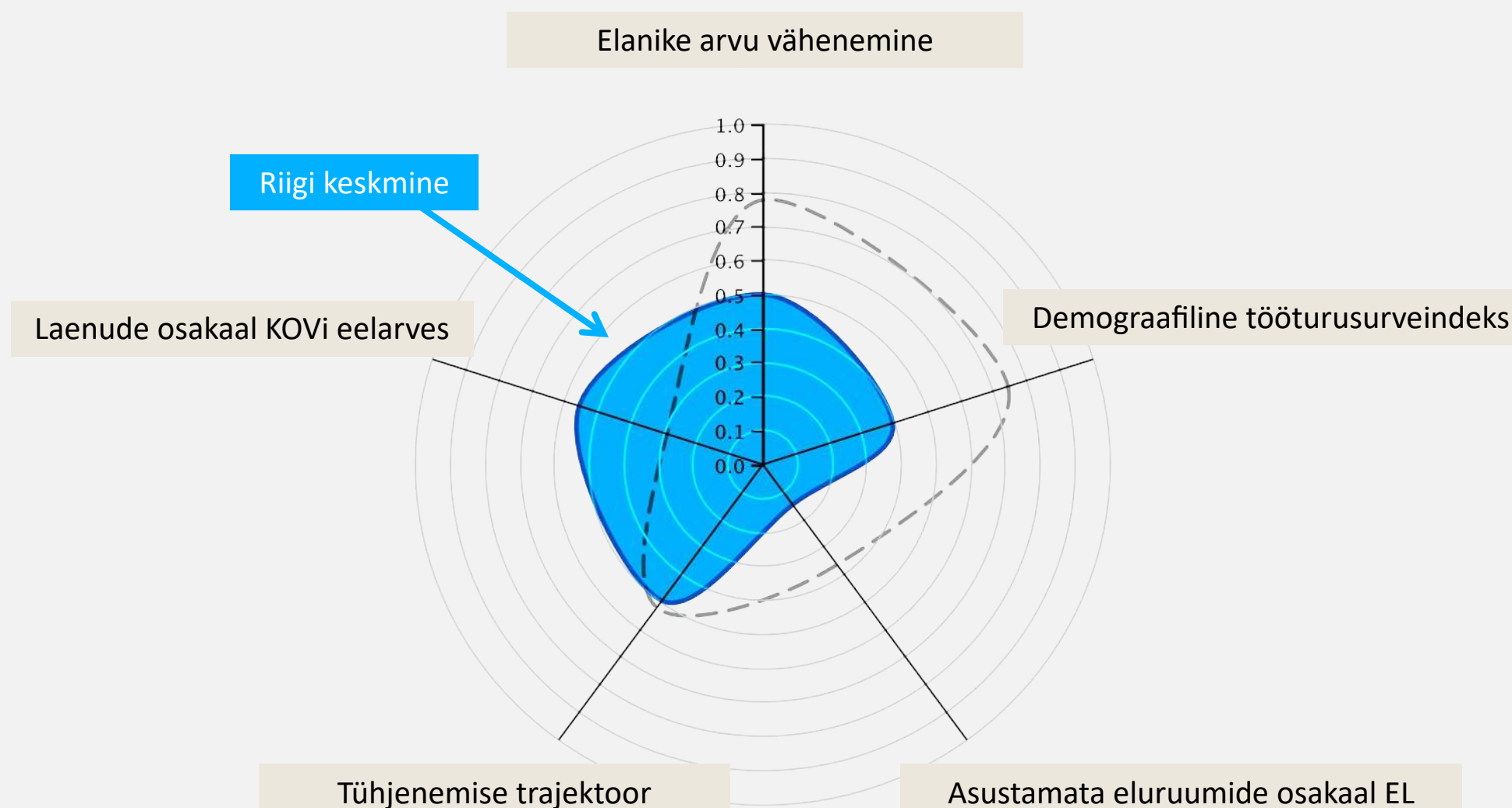
Millistel omavalitsustel on kõrgem risk edasiseks tühenemiseks?

Haavatavuse hindamiseks koostati iga omavalitsuse kohta võrkdiagramm, mis koosneb viiest indikaatorist, mis omavahel põimib demograafilisi, ruumilisi ning sotsiaal- majanduslikke näitajaid. Riskitaseme võrkdiagrammi kasutati KOVi valimi koostamiseks koos teiste oluliste näitajatega nagu hoonefond.

Omavalitsus on elamute tühenemise osas haavatavam kui:

- elanikkond on vähenenud
- elanikkond on vananemas
- asustamata eluruumide osakaal on kõrge
- tühjade eluruumide kasv on tõusuteel
- laenude osakaal KOVi eelarves (ehk milline on võimekus elukeskkonda investeerida)

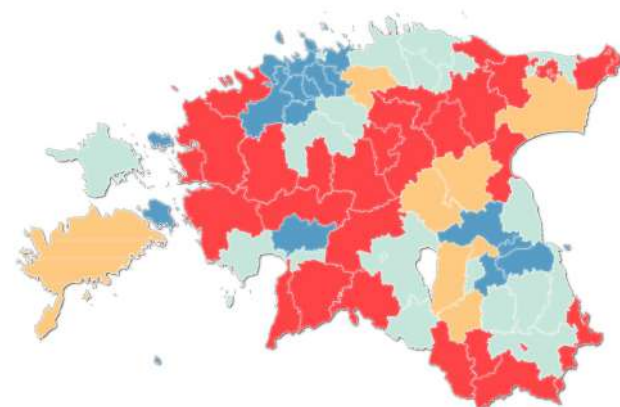
Näide Saue omavalitsuse indeksist, mis on üks kõige väiksema haavatavusega omavalitsusi tühjenemise seisukohalt





HAAVATAVUSE INDEKS VÄÄRTUSED VÖRRELDES RIIGI KESKMISEGA

•••••

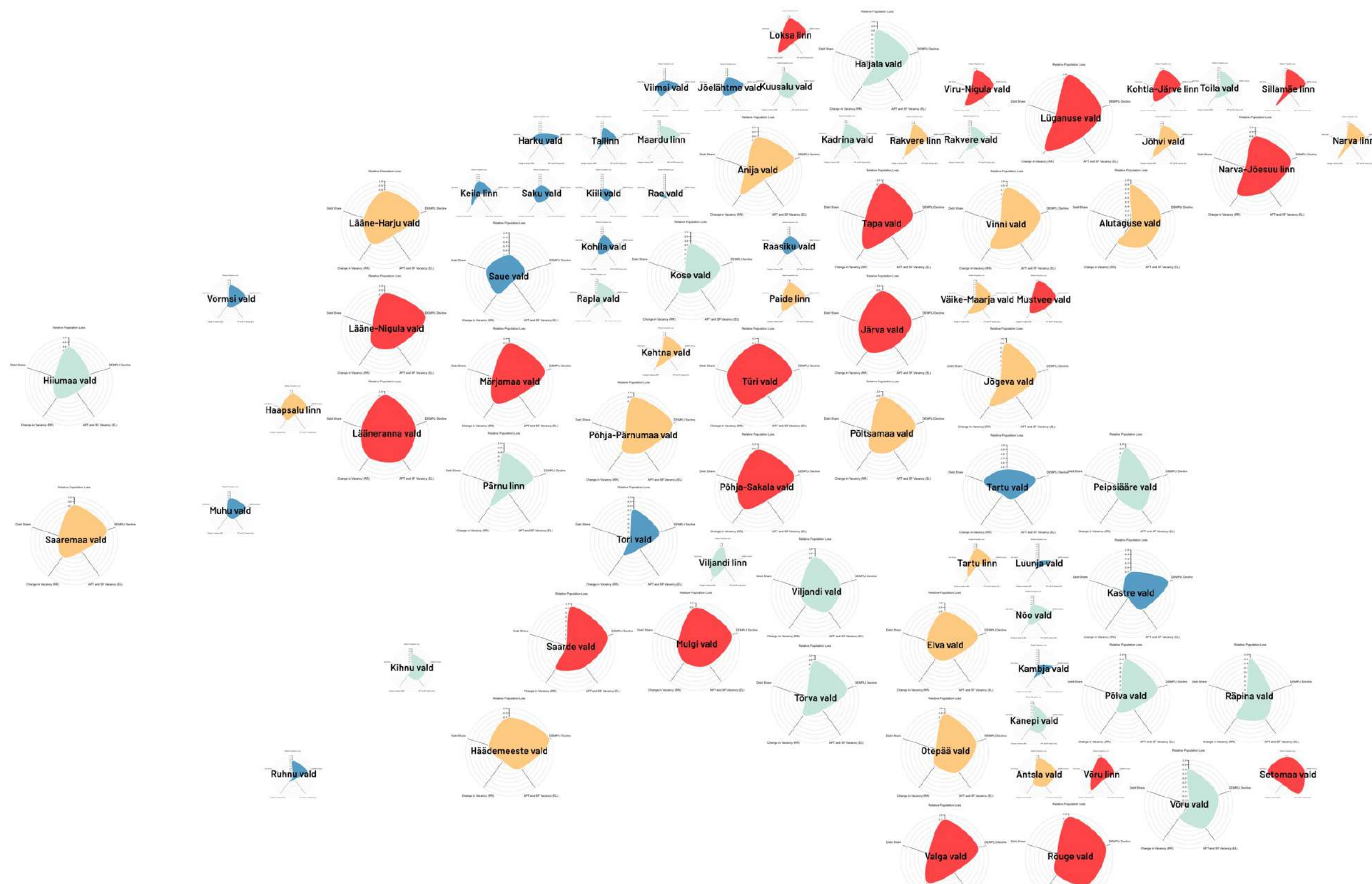


KÖIGE HAAVATAVAM

HAAVATAV

VÄHESEL MÄÄRAL HAAVATAV

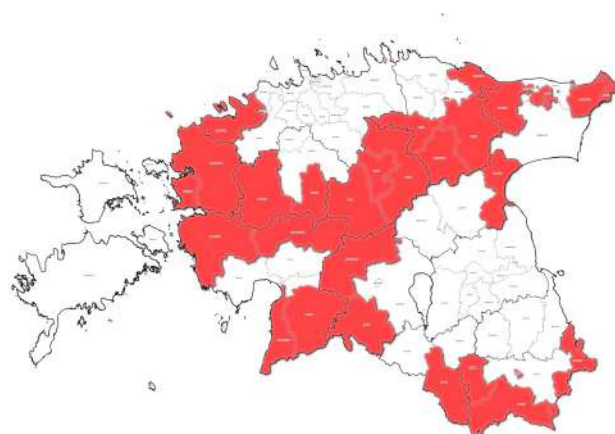
EI OLE HAAVATAV





HAAVATAVUSE INDEKS VÄÄRTUSED VÖRRELDES RIIGI KESKMISEGA

.....



KÕIGE HAAVATAVAM

HAAVATAV

VÄHESEL MÄÄRAL HAAVATAV

EI OLE HAAVATAV





HAAVATAVUSE INDEKS VÄÄRTUSED VÖRRELDES RIIGI KESKMISEGA

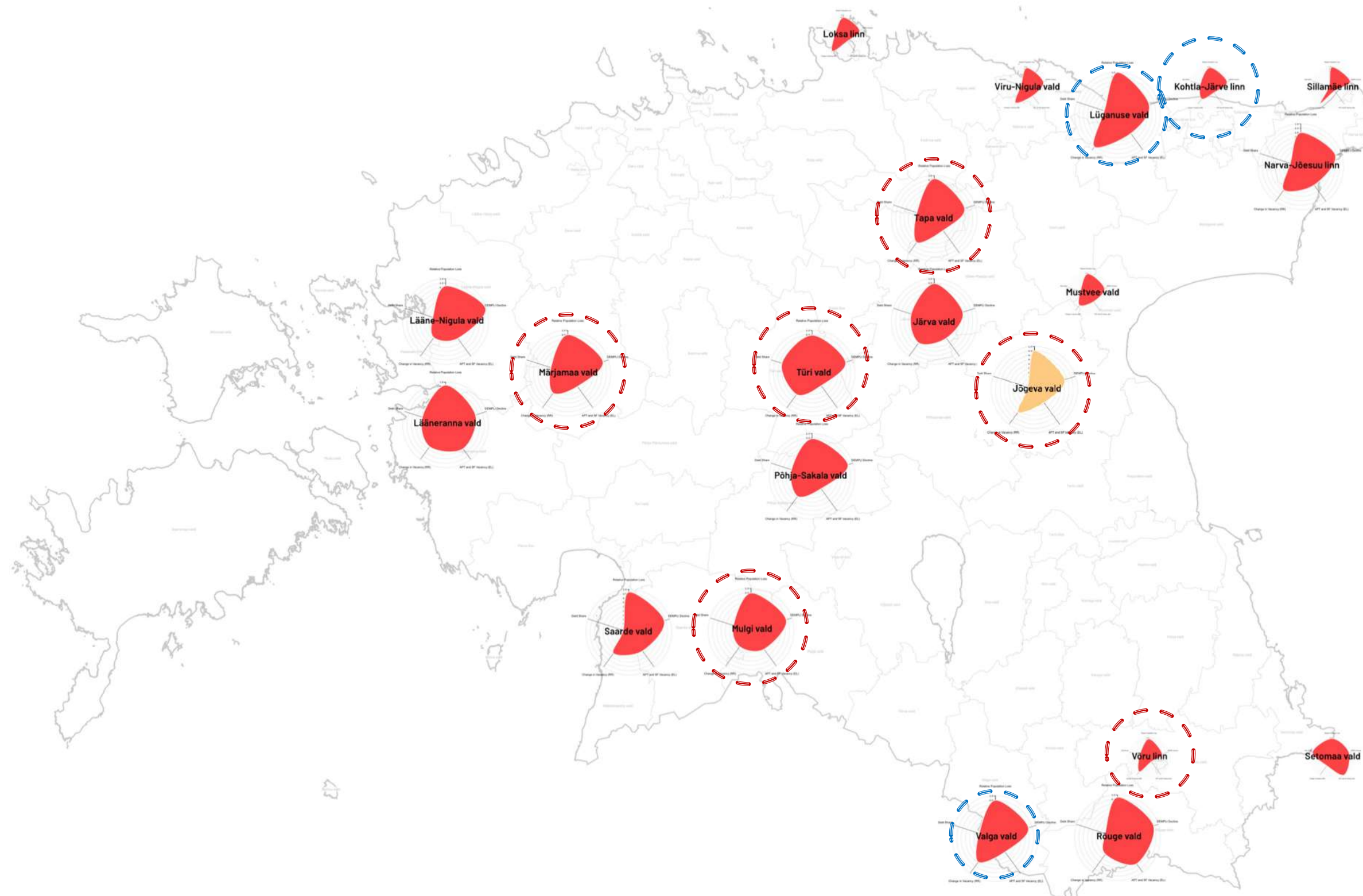
.....

Kuus uuringus osalenud omavalitsust + 2020 aasta tühjenevate kortermajade pilloodis osalenud omavalitsused.

Ainukesena on madalamas haavatavuse kategoorias Jõgeva vald, mille tingib peamiselt madal laenude osakaal KOVi eelarves.

Omavalitsuste haavatavuse TOPis jäävad uuringus osalenud omavatsused kohtadele 5-20. Lüganuse, Kohtla-Järve ja Türi on esikümnes. Kõige madalamal kohal (20) on Võru linn.

Jõgeva vald on pigereas alles 35. kohal.



Kuidas seada prioriteete?

• • • • •

Hindamiseks kasutatakse nii asustatust kui tühjenemist, mis lubab seada prioriteete piirkondade osas, kus on samaaegselt nii kõrge asustamata eluruumide osakaal kui ka märgatav tühjenemine. Need piirkonnad vajavad tähelepanu esimesena!





PRIOTITEETSED PIIRKONNAD

Asustamata eluruumide vähenemine 2013-2020

Asustatus EL vs tühjenemise trajektoor (RR)

.....

Prioriteetide ideks näitab asustatuse ja tühjenemise trajektoore omavahelist suhet.

Kõige prioriteetsemana vajavad tähelepanu need omavalitsused, kus on samaaegselt kõrge asustamata eluruumide osakaal ja mis samaaegselt jätkuvalt tühjenevad. Selliseid omavalitsusi on vaid kolm: Viru-Nigula vald, Lüganuse vald, Loksa linn

Madala asustamata eluruumide osakaalu, kuid samaaegselt tühjenemise trajektooriga omavalitsused vajavad edasist analüüsi, et paremini mõista, mis põhjusel on nad hoolimata kõrgeastatusest ikkagi tühjenemas. Sellised omavalitsused on: Jõhvi vald, Rakvere linn, Sillamäe linn ja Narva linn.

Omavalitsusel, kus on kõrge asustamata eluruumide osakaal, kuid mis näitavad täitumise märke, on lootust paranemiseks. Edasiste sammudena peaks aktiivselt elukeskkonna kvaliteedi tõstmisesse panustama läbi pikaajalise vaate ja strateegia. Selliseid KOVe on 37, näiteks : Toila vald, Alutaguse vald ja Võru vald.

Kõrge asustatusega ja täiituvad omavalitsused ei ole hektel prioriteetsed piirkonnad, kuid peaksid jälgima trende asustusüksuste sees.

.....

PRIORITEETIDE INDEKS

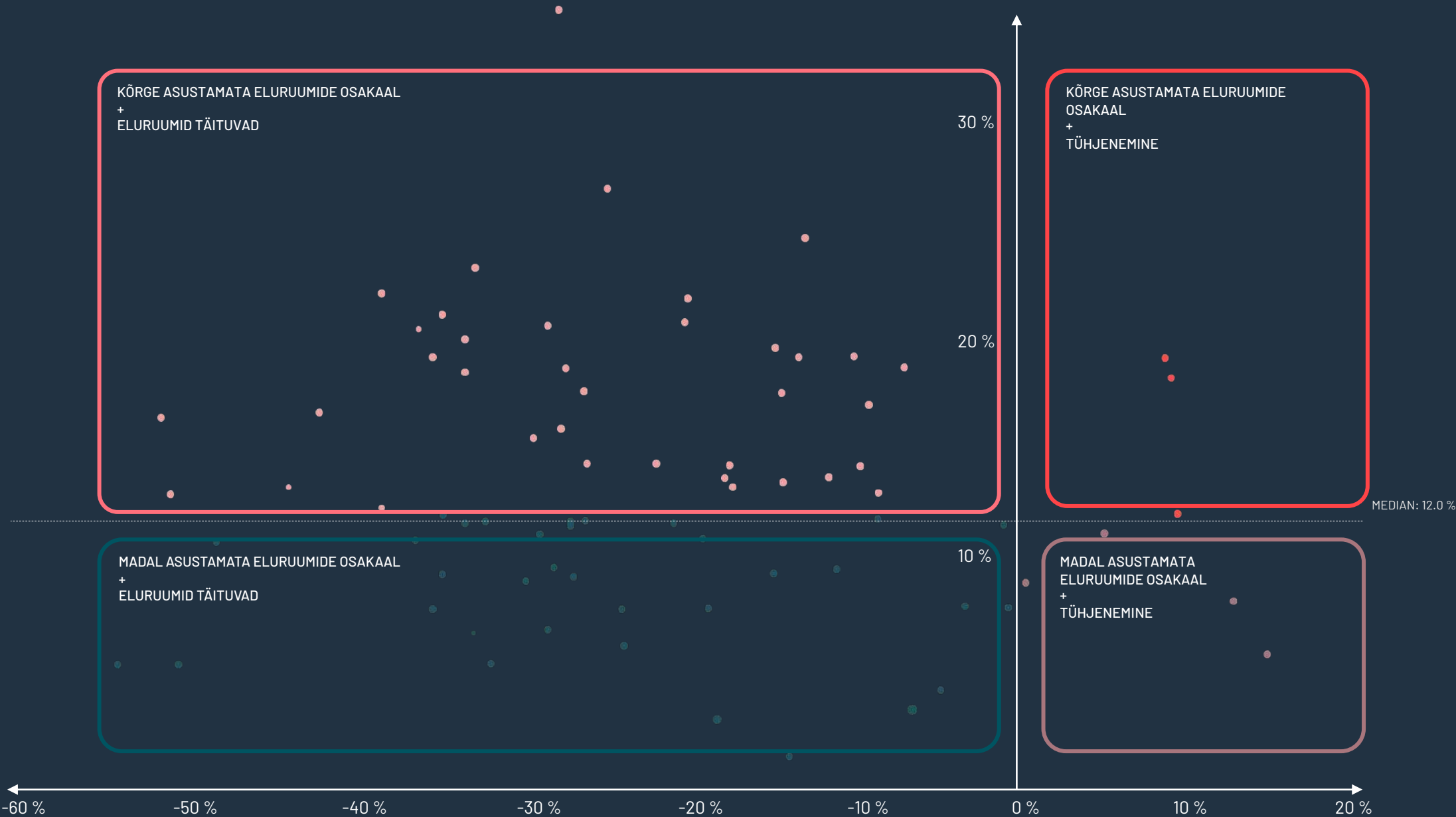
KÕRGE ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL + TÜHJENEMINE

MADAL ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL + TÜHJENEMINE

KÕRGE ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL + ELURUUMID TÄITUVAD

MADAL ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL + ELURUUMID TÄITUVAD

ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL



% TÜHJENEMISE TRAJEKTOOR (2013 – 2020, RR)



PRIOTITEETSED PIIRKONNAD

Asustamata eluruumide
vähenemine 2013-2020

Asustatus EL vs tühjenemise trajektoor (RR)

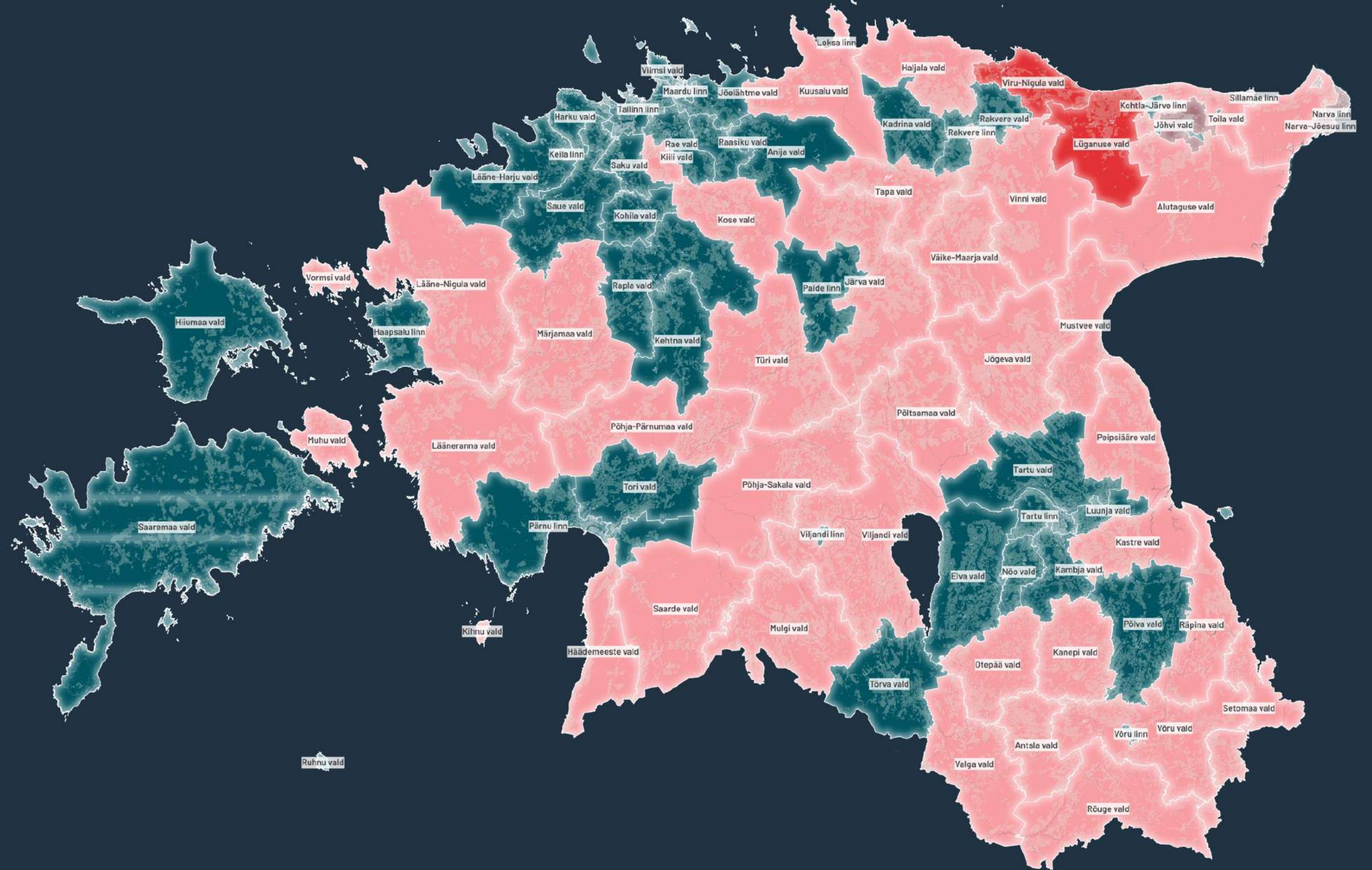
.....

KÕRGE ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
TÜHJENEMINE

MADAL ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
TÜHJENEMINE

KÕRGE ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
ELURUUMID TÄITUVAD

MADAL ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
ELURUUMID TÄITUVAD





PRIOTITEETSED PIIRKONNAD

Asustamata eluruumide vähenemine 2013-2020

Asustatus EL vs tühjenemise trajektoor (RR)

.....

Kõige prioriteetsemana vajavad tähelepanu need omavalitsused, kus on samaaegselt kõrge asustamata eluruumide osakaal ja mis samaaegselt tühjenevad veelgi.

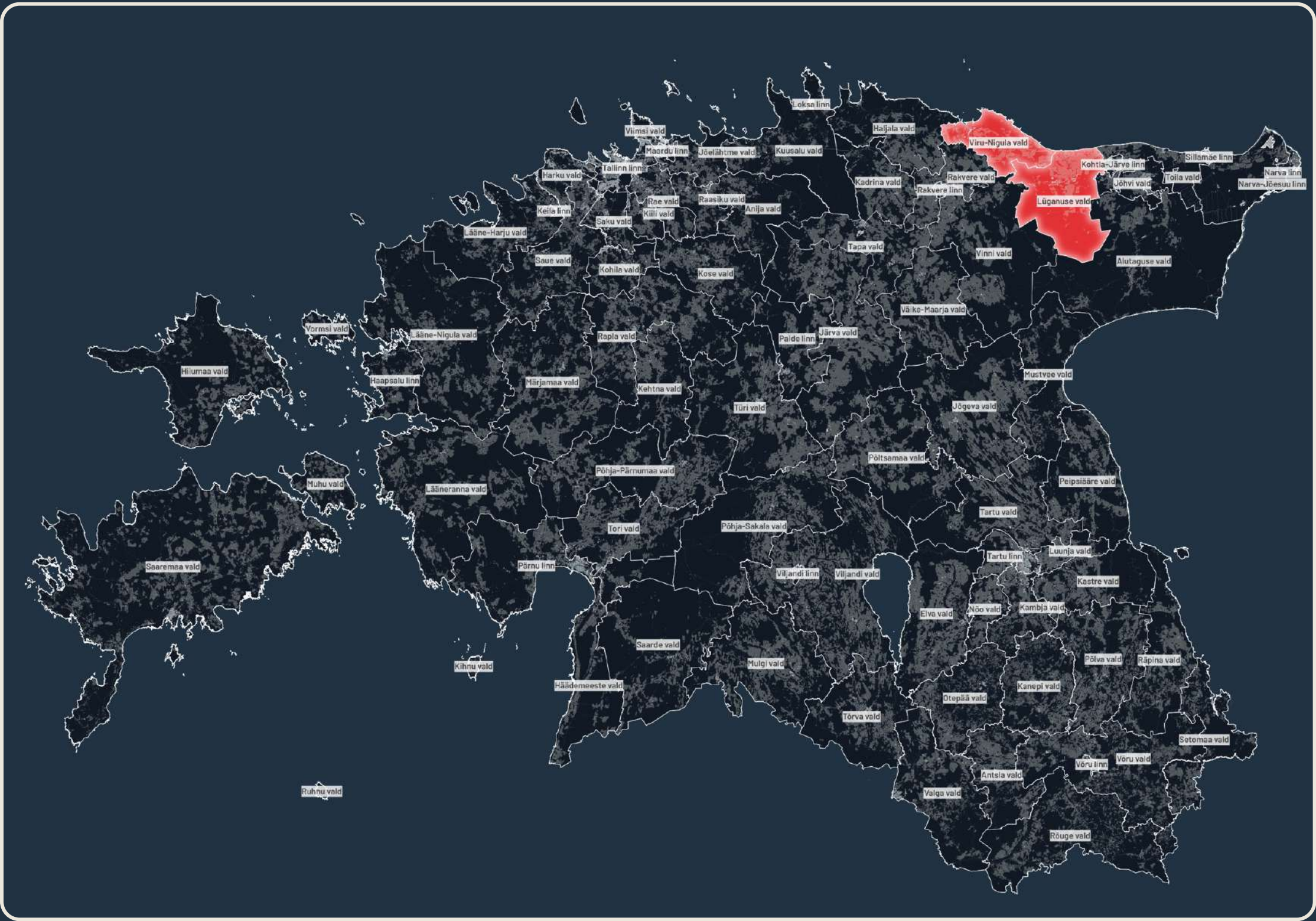
Selliseid omavalitsusi on vaid kaks:

- **Viru-Nigula vald**
- **Lüganuse vald**
- **Loksa linn**

.....

PRIORITEEDI INDEKS

KÕRGE ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
TÜHJENEMINE





PRIOTITEETSED PIIRKONNAD

Asustamata eluruumide
vähenemine 2013-2020

Asustatus EL vs tühjenemise trajektoor (RR)

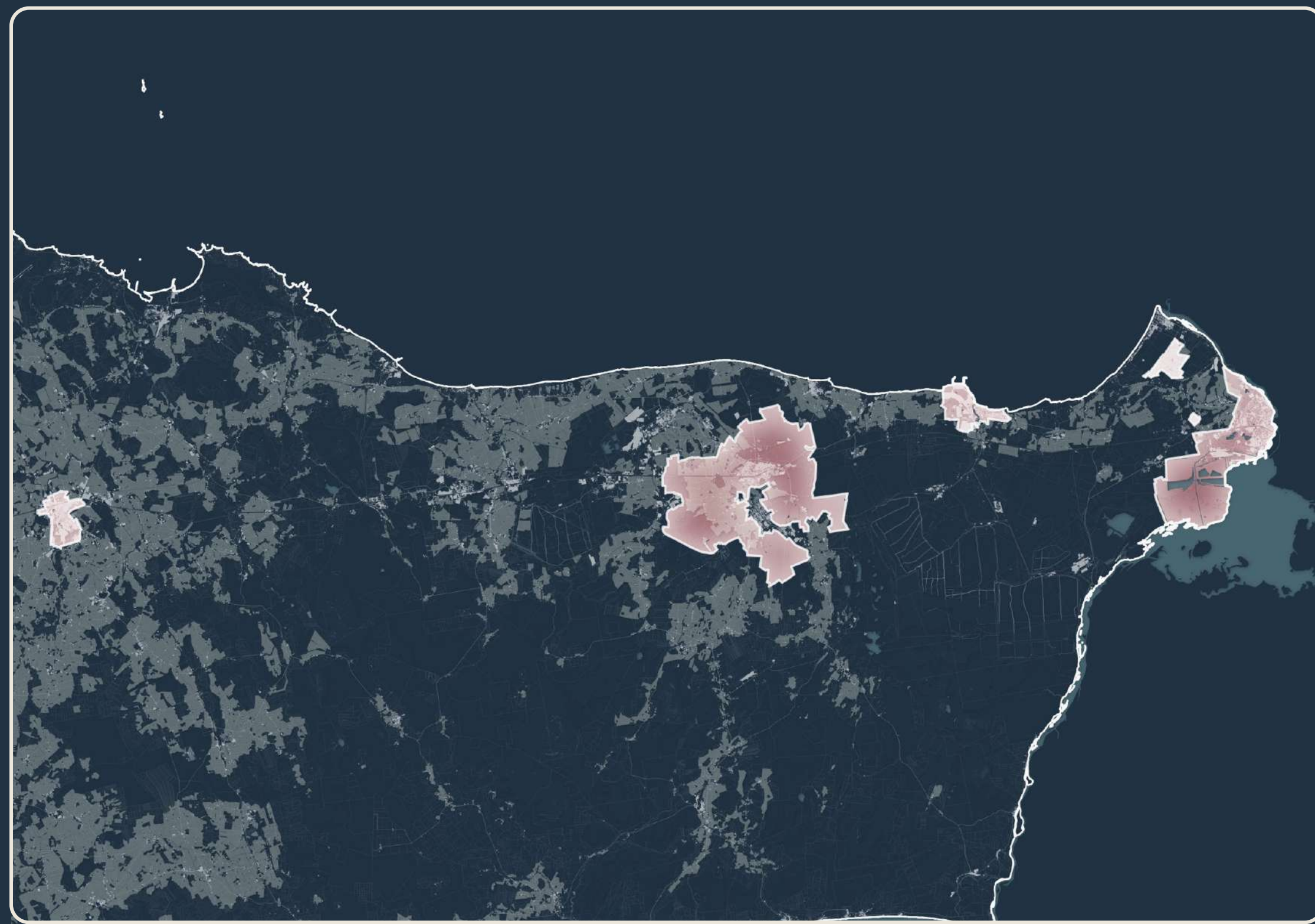
.....

Ainult üksikutes Eesti omavalitsuses on võimalik täheldada fenomeni, kus on madal asustamata eluruumide osakaal ning samas on viimase kaheksa aasta jooksul registripõhine asustatus ehk tühjenemine suurenenud. Kõik need omavalitsused asuvad Virumaal. Üheks seletatavaks asjaoluks võib siin olla suuremal hulgal eluruumi, mida kasutatakse üürikorteritena või kuhu end muul põhjusel ei registreerita. Kuna kuna tegemist ei ole ilminguga, mis oleks esil ka teistes omavalitsustes, siis tuleks nende omavalitsuste tühjenemise edasisel käekäigul kindlasti silma peal hoida.

.....

PRIORITEEDI INDEKS

MADAL ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
TÜHJENEMINE





Asustatus EL vs tühjenemise trajektoor (RR)



Võru linna puhul peab mainima, et nad on rohkem kui viimased kümme aastat ka eelmainitud tegevustega oma linnas süstemaatiliselt tegelenud, mistõttu see võib olla ka põhjuseks, miks nende riskitase on hoolimata rahvastiku arvu suurearvulisest kahanemisest oluliselt madalam.

KÕRGE ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
ELURUUMID TÄITUVAD





PRIOTITEETSED PIIRKONNAD

Asustamata eluruumide vähenemine 2013-2020

Asustatus EL vs tühjenemise trajektoor (RR)

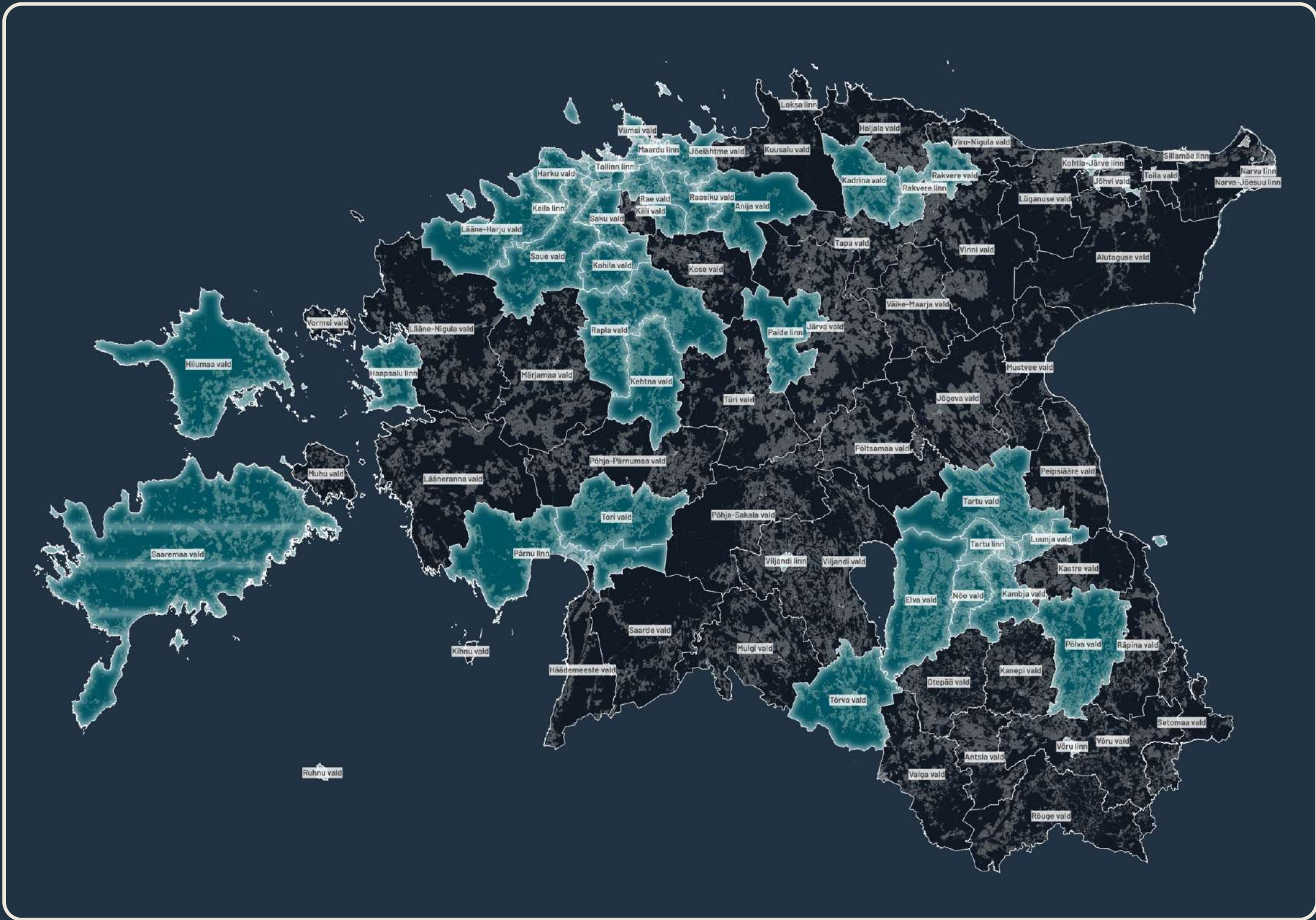
.....

Kõrge asustatusega ja täituvad omavalitsused ei ole hektel prioriteetsed piirkonnad, kuid peaksid jälgima trende asustusüksuste sees.

.....

PRIORITEEDI INDEKS

MADAL ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
ELURUUMID TÄITUVAD





PRIORITEEDID: ASUSTUSÜKSUSED

Asustamata eluruumide vähenemine 2013-2020

Asustatus EL vs tühjenemise trajektoor (RR)

.....

Eestis on 427 asustusüksus, kus asustamata eluruumide osakaal on kõrge ning samaaegselt on toimunud ka registripõhine tühjenemine viimase kaheksa aasta vältel.

362 asustusüksust KÕRGE ASUSTATUS + TÜHJENEMINE

427 asustusüksust MADAL ASUSTATUS + TÜHJENEMINE

302 asustusüksust KÕRGE ASUSTATUS + SUUR TÄITUMINE

1 290 asustusüksust MADAL ASUSTATUS + TÄITUMINE

.....

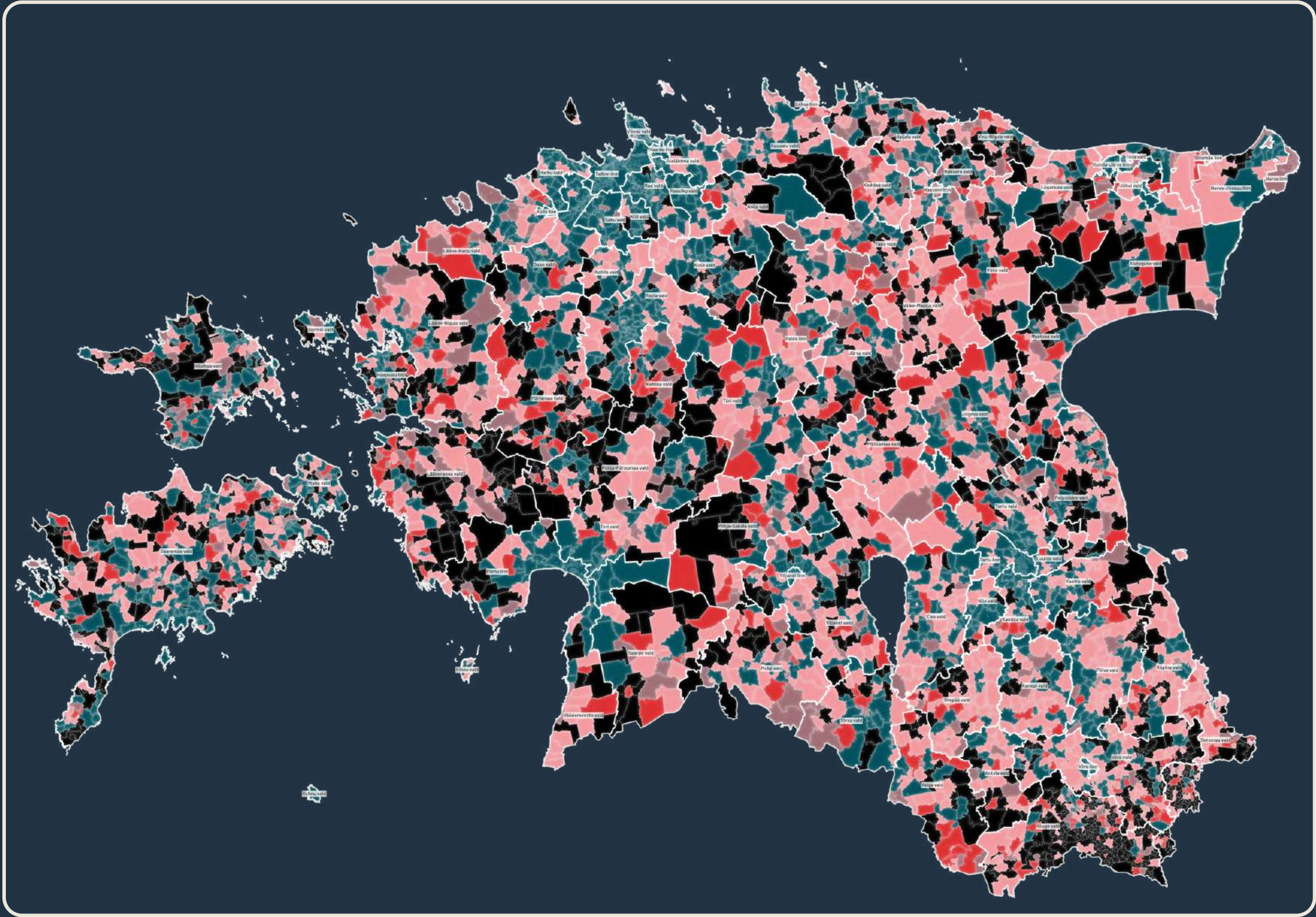
PRIORITEEDI INDEKS

KÕRGE ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL + TÜHJENEMINE

MADAL ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL + TÜHJENEMINE

KÕRGE ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL + ELURUUMID TÄITUVAD

MADAL ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL + ELURUUMID TÄITUVAD





**PRIORITEETSED
ASUSTUSÜKSUSED**

KÕRGE ASUSTAMATA ELURUUMIDE OSAKAAL
+ TÜHJENEMINE

LINNAD

Püssi linn

Sompa linnaosa

ALEVIKUD

Oisu alevik

Erra alevik

Tudu alevik

Eidapere alevik

Sonda alevik

Laiuse alevik

Kaiu alevik

Sõmerpalu alevik

Puka alevik

Kiltsi alevik

Misso alevik

Kohtla-Nõmme alev

**KÜLAD
(TOP 100)**

Pudivere küla

Vedruka küla

Jalametsa küla

Rassi küla

Rohe küla

Alustre küla

Läsna küla

Pärna küla

Malla küla

Nõmmküla

Pringi küla

Ratva küla

Ivaski küla

Kimalasõ küla

Vee küla

Kalda küla

Koogiste küla

Nurkse küla

Räsna küla

Jaagupi küla

Keravere küla

Tipu küla

Tuplova küla

Riidma küla

Vändra küla

Väiko-Serga küla

Kangsti küla

Pikaküla

Nääri küla

Makita küla

Toruküla

Igrise küla

Päiksi küla

Pruuna küla

Salla küla

Palujüri küla

Uusvada küla

Paiküla

Liispõllu küla

Arisvere küla

Tumala küla

Ohepalu küla

Mõisamaa küla

Vilita küla

Nõmmeri küla

Aru küla

Tobia küla

Vinski küla

Särgla küla

Pältre küla

Lõve küla

Hõbesalu küla

Vatsa küla

Kanaküla

Kursi küla

Saarjärve küla

Mangu küla

Viivikonna küla

Marna küla

Lellapere küla

Varesmäe küla

Veadla küla

Ärina küla

Pivarootsi küla

Punsa küla

Heibri küla

Iravere küla

Petaaluse küla

Päite küla

Salevere küla

Võikvere küla

Selise küla

Jõeveere küla

Vastse-Roosa küla

Halliku küla

Lätkalu küla

Põrsaku küla

Alastvere küla

Veltsa küla

Kärpla küla

Allikukivi küla

Mõnuste küla

Piiumetsa küla

Ramma küla

Sääla küla

Kõldu küla

Tummelka küla

Uue-Kariste küla

Oti küla

Tõrenurme küla

Taudsa küla

Savilöövi küla

Türje küla

Kallemäe küla

Rooküla

Sootaguse küla

Odivere küla

Rame küla

Saksaküla



PRIORITEEDID – TAPA VALD

Asustamata eluruumide vähenemine 2013-2020

Kõige suurema prioriteetsusastmega on valla lõunaservale jäävad asustusüksused

.....

Kuna vähesed asustusüksused on jõuliselt tühjenemisest haaratud on keerulisem kahanemise strateegia kujundamine, kuna igal pool on natuke midagi.

Suuremad keskused Tapa ja Tamsalu on heas vormis ning neid tuleks kindlasti tihendada ja elukeskkonna kvaliteeti veelgi tõsta, et nad jätkaks tugeva keskusena toimimist (hetkel on keskustes märgata kerget tühjenemist).

Tagasitulistajale piisavalt atraktiivsed kohad elavad edasi. Lisategevusena võiks nõ tagasitulistajate eelistusi kaardistada ning sinna suunata ka investeeringud vms toetavad tegevused.



Vajangu

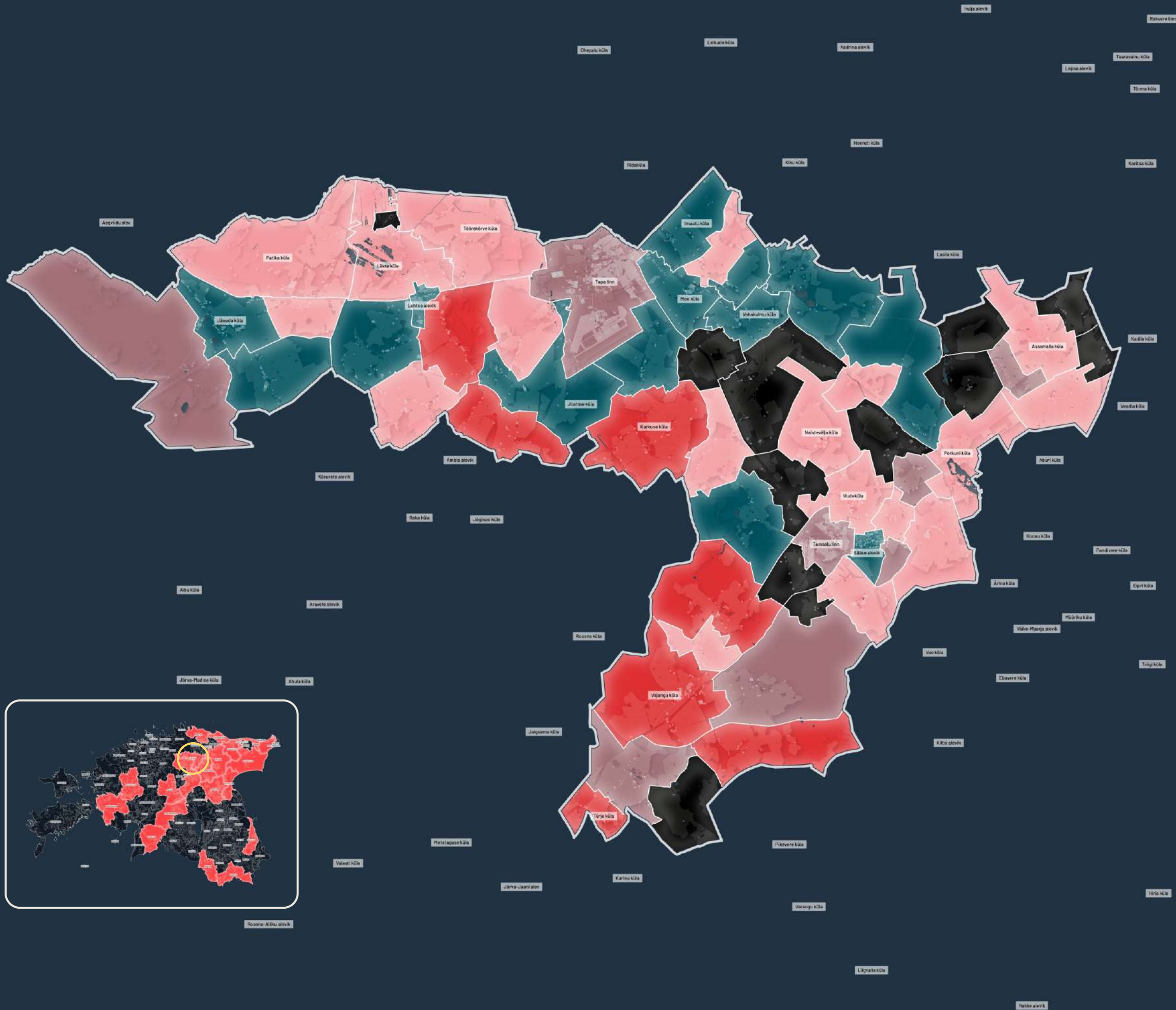
PRIORITEEDI INDEKS

KÕRGE ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
TÜHJENEMINE

MADAL ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
TÜHJENEMINE

KÕRGE ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
ELURUUMID TÄITUVAD

MADAL ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
ELURUUMID TÄITUVAD





PRIORITEEDID – VÕRU

Asustamata eluruumide vähenemine 2013-2020

Madala prioriteetsuse tasemega



Võru on madala prioriteediga omavalitsuses, kuid edasise tühjenemise risk on demograafiliste näitajate tõttu jätkuvalt kõrge. Kuigi Võru linna asustatuse näitajad on normis, on üheks haavatavust suurendavaks asjaloluks kõrge laenude osakaal KOVi eelarves. Samas on elukeskkonna renoveerimisse ja avaliku ruumi kvaliteedi tõstmisse süsteemselt investeeritud, mida ei saa öelda teiste uuringus osalenud omavalitsuste kohta. Võru linn on madala asustatusega ja täituv (eluruumide osas) omavalitsus mis on ümbritsetud mitmetest madala asustatusega asustusüksustest.



Võru linn

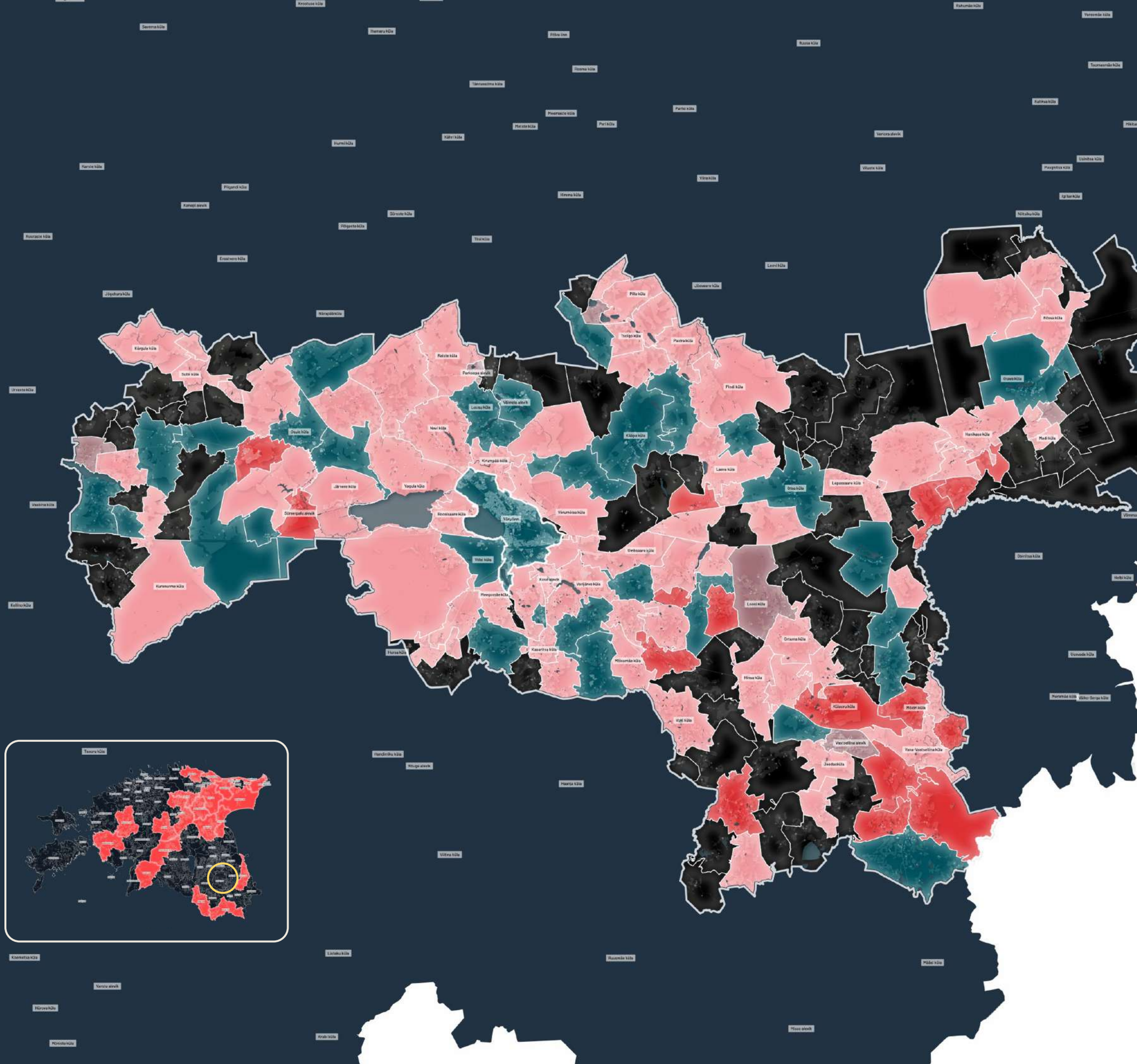
PRIORITEEDI INDEKS

KÕRGE ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
TÜHJENEMINE

MADAL ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
TÜHJENEMINE

KÕRGE ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
ELURUUMID TÄITUVAD

MADAL ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
ELURUUMID TÄITUVAD





PRIORITEEDID – MÄRJAMAA

Asustamata eluruumide
vähenemine 2013-2020

Kõige suurema prioriteetsusastmega on valla
lõunaservale jäävad asustusüksused

.....



Kivi-Vigala



Laukna



Märjamaa alev

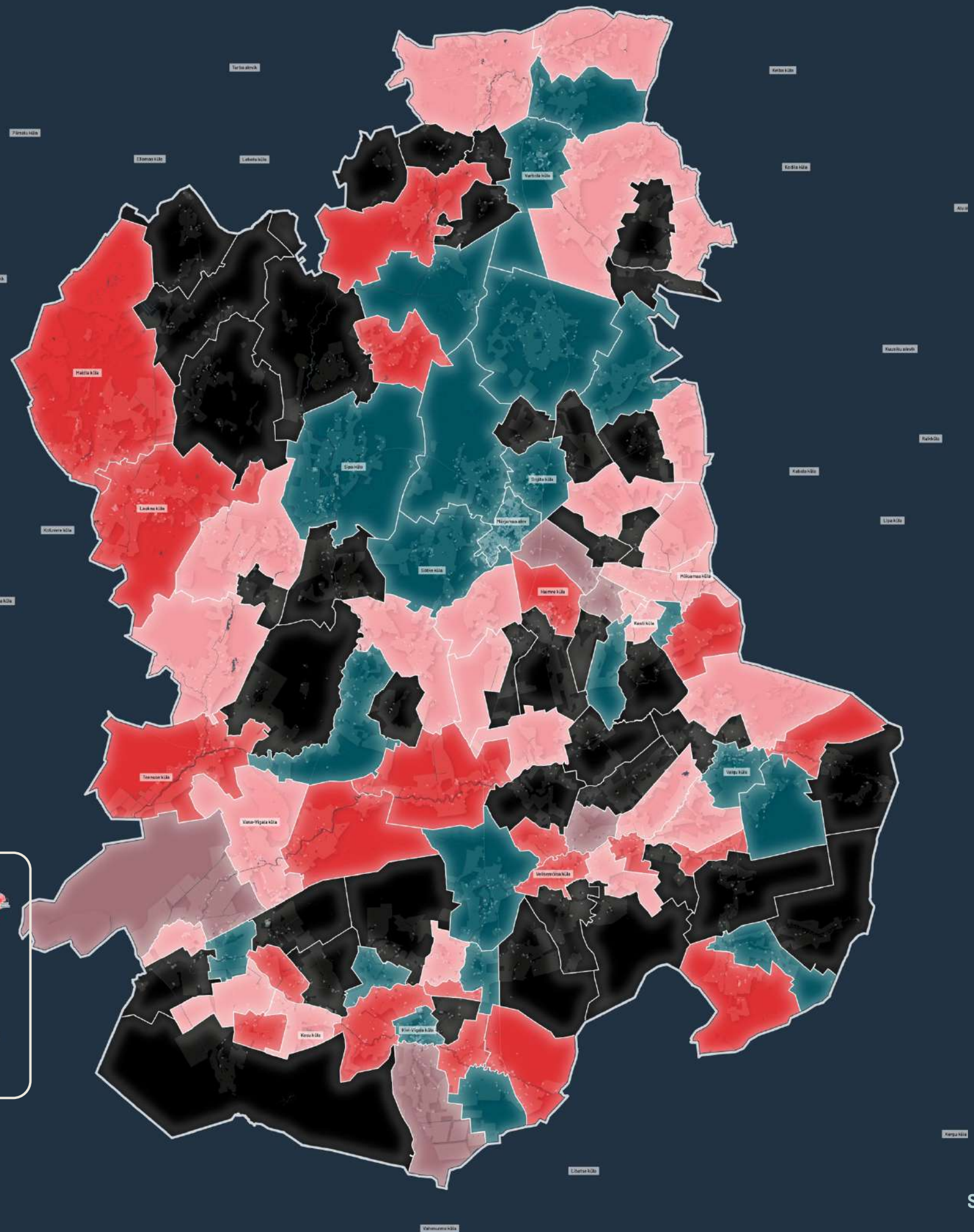
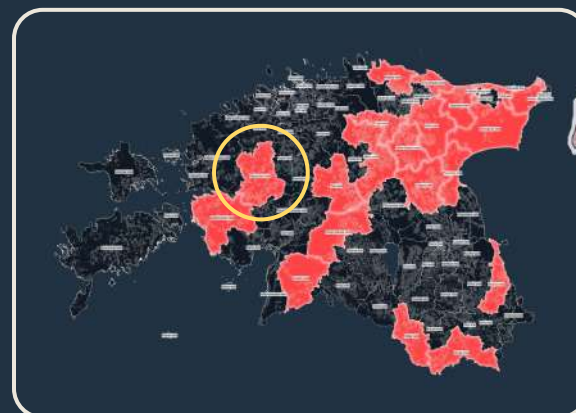
PRIORITEEDI INDEKS

KÕRGE ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
TÜHJENEMINE

MADAL ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
TÜHJENEMINE

KÕRGE ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
ELURUUMID TÄITUVAD

MADAL ASUSTAMATA
ELURUUMIDE OSAKAAL
+
ELURUUMID TÄITUVAD



TÜHJENEMISE RUUMILISED MUSTRID: JÄRELDUSED I

.....

Tühjenemine on väga kohalik ilming ja tingitud kohalikest eripäradest. Tühjenemise osas on võimalik tajuda riiklikke või piirkondlike mustreid, kuid kohalikud olud on peamiseks teguriks, mida pole suurandmete põhjal alati võimalik täpsemalt määratleda.

Näiteks saab uuritud omavalitsuste põhjal väita, et tühjenevates maapiikondades oli kortermajade seisukord väga halb. Sageli sõltuti hoonepõhisest küttesüsteemist või iga individuaalse korteri küttelahendustest. Hoonetele oli tehtud minimaalselt katuste vahetus, mõnikord olid osaliselt vahetatud ka aknad.

Suhteliselt suure tõenäosusega pole nendel hoonetel pikemat tulevikku kui praegused elanikud lahkuvad või ootamatult tekib vajadus teostada erakorralised remonttööd. Taolisi kortermaju, mis on tühjaks jäämisest ühe õnnetuse kaugusel on üle Eesti sadu. Keeruline on ka nende külade ja alevikega, kus õitsevat eramajade piirkonda veavad need samad halvas seisukorras kortermajad, kuna ilma nendeta jääks küla või alevik liiga tillukeseks, et seal teenuseid pakkuda. Sellisel juhul on riskantne mitte ainult konkreetsete kortermajade võid terve asula tulevik.

.....

Tühjenemise suurimaks indikaatoriks ja riskiteguriks on isoleeritus. Analüüsi põhjal saab väita, et kui piirkond või hoone on üksik ja teistest kaugel siis tühjeneb ta sõltumata sellest, kas hoonetüüp on nõukogudeaegne kortermaja või eramaja.

Seetõttu on tühjenemise põhjused asulate lõikes lisaks tingitud veel muudest faktoritest nagu asula monofunktsionaalsus (spetsiifilise tööstuse või tootmise tarbeks rajatud asustus) või teenuste (kauplus, kool, lasteaed) vähesus või täielik puudumine.

Analüüsitud omavalitsuste puhul oli kaugem ja eraldiseisev kortermajadega küla või alevik ainult selliselt juhul hea tervise juures, kui seal tegutses ka aktiivne tööandja, kes oli huvitatud elukeskkonna tulevikust laiemalt, sh töötajatele eluruumide tagamisest.

Väikelinnade ja alevike südames on tühjad üldjuhul väikesed kortermajad, mis on heal juhul pillutatud mööda kesklinna laiali, kuid halvimal juhul on koondunud peatänava või keskuse ümbrusesse. Kõrge asustatud eluruumide osakaal on nõukogudeaegsete suurte kortermajade piirkondades, mis olenevalt konkreetse omavalitsuse hoonefondist on ehitatud 70datel või 80datel.



TÜHJENEMISE RUUMILISED MUSTRID: JÄRELDUSED II

.....

Need hooned ei ole hetkel riskigrupis, kuid võivad hakata piirkondade kaupa tühjenema lähitulevikus kui hooneid ja neid ümbritsevat avalikku ruumi ei suudeta õigeaegselt renoveerida ja kaasajastada.

Suurtest kortermajadest on kõrge asustamata eluruumide arvuga üldjuhul ainult need, mis asuvad suuremate keskuste piirialadel ja tagamaal üksikute gruppidenä. Üldiselt iseloomustab taolisi piirkondi ka madal elukeskkonna kvaliteet ja hoonete kunagine ehitamine mõne monofunktsionaalse tegevuse ripatsina (nt tehase või muu toona olulise tööandja lähedusse, eemale muust asustusest).

Omavalitsuste keskusasulat ümbritsevatel piirkondade tühjenemine oleneb tugevalt kohalikest oludest ja teenustest. Nendes piirkondades, kus olid säilinud kohalikud teenused (kool, lasteaed, pood) võis asustus olla väga madal hoolimata konkreetsest hoonetüübist. Teistes nõ satelliit-asulates, kus teenused olid viidud keskusesse, oli asustamata eluruumide osakaal tunduvalt kõrgem. Tundub, et keskuste äärealade riskitaseme tõstmisel mängivad kombineeritud rolli nii hoonestuse rajamise põhjused (konkreetne tööandja ja selle olemasolu

.....

tänapäeval) kui ka teenuste ning infrastruktuur (nt kaugküte) olemasolu.

Juhul kui teenused ja infrastruktuur on kättesaadav vaid keskusēs, siis valib uus tulija keskusēs kolimise või veel kaugemal hajaasustuses elamise vahel. Vahepealset, linnale lähedast aga mitte piisavalt lähedast asulat, ei pruugita atraktiivseks elukeskkonnaks pidada kuna ta jääb kahe "elukeskkonna ideaali" vahele omamata olulisi väärtuseid mõlemast.

TULEVIKUTRENDID: eluruumide edasist tühjenemist mõjutama järgmised asjaolud:

1) Lisaks eluruumide asustatusele on oluline inimeste võimekus omandatud kinnisvara eest hoolitseda, sealhulgas teha pikaajalisi investeeringuid näiteks renoveerimise näol. Juhul kui hetkel on eluruumid omandatud seetõttu, et nad on soodsad või osutuvad kasulikuks investeeringuks kunagi tulevikus, võib tekkida olukord, kus hoolimata asustatuse kasvust ei suudeta tõsta hoonete sisulist kvaliteeti ega pidurdada nende edasist amortiseerumist. Seetõttu oleks oluline tulevikus analüüsida, kas asustatuse kasv on seoses ka aktiivsuse kasvuga hoonete renoveerimisel. Hetkel valmis olnud omavalitsuste näitel üheselt selliseid järeldusi teha ei saa.



TÜHJENEMISE RUUMILISED MUSTRID: JÄRELDUSED III

.....

2) Suurearvulise laulva revolutsiooni põlvkonna mõju kinnisvaraturul raugab mõne aasta jooksul, ning neile järgnevad põlvkonnad on märksa väiksearvulisemad, mistõttu konkurents kinnisvaraturul selle osas, kes nad "endale" saab intensiivistub. Omavalitsused hakkavad üha enam omavahel sama kontingendi pärast konkureerima. Suuremad eelised saavad olema paremal positsioonil omavalitsustel, kes saavad pakkuda kõrgema kvaliteediga elukeskkonda, häid teenuseid kodu lähedal ning paremas seisukorras ning parema infrastruktuuriga hoonefondi.

3) Rahvastiku vananemine ja kahanemine järgmise paarikümne aasta jooksul on vääramatu trend. Siin on ohus eelkõige need omavalitsused ja asustusüksused, kus on kõrge eakate osakaal, kes kõik lahkuvad siitilmast järgmiste kümnendite jooksul. Nende kinnisvara, eriti kui see paikneb suurel määral sarnases hoonefondis ei pruugi leida kasutust pärijate poolt ega ka uut omanikku, kuna seda vabaneb turul samaaegselt suurel määral.

.....

Kokkuvõttes võib öelda, et kuigi viimase kümne aasta trendid näitavad asustatuse / sissekirjutuse osas positiivset muutust ning asustatuse / registreerimiste osakaal on hakanud tõusma mitmetes varasemalt kahanemise trendis olevates piirkondades, sealhulgas ka paljudes kõrge asustamata eluruumide osakaaluga piirkondades, ei pruugi see väärata pikemaajalisi kahanemist tagant tõukavaid muutuseid, milleks on nõ demograafilised karid (suur eakate osakaal) ja hoonefondi halb seisukord kombinatsioonis madala võimekusega seda renoveerida.

Eelkõige on see suur risk monofunktsionaalsete asustusüksuste puhul nagu näiteks tööstuslinnad või endised kolhoosikeskused, kuhu on koondunud nii eakas elanikkond kui ka nende poolt omal ajal asustatud suuremad kortermajad. Taolised asustusüksused on juba hetkel sageli kõrge asustamata eluruumide osakaaluga, ning tuleviku arengud muudavad edasise tühjenemise veelgi tõenäolisemaks.





RAHVAARVU MUUTUMISE MÕJU
ASUSTAMATA ELURUUMIDELE

Rahvastiku arvu muutumine perioodil 2000–2021, prognoos 2040 ja selle mõju eluruumidele.
Allikas:Statistikaamet ja Elektritarbimise andmed 2019

•••••

Rahvastiku arvu vähenemine jätab väga tõenäoliselt ka tulevikus osa eluruume tühjaks. Käesoleva prognoosi koostamiseks on kasutatud asustamata eluruumide arvu elektritarbimise andmete põhjal ning nende proportsionaalset jaotust asustamata eluruumide vahel, mis on korterelamutes või üksikelamutes. Antud prognoos on arvutatud eeldusel, et sarnane proportsioon püsib või on lähtuvalt kohalikest tühjenemise trajektooridest veidi suurem korterelamute puhul.

Prognoositav asustamata eluruumide arv tulevikus tuletatakse rahvastiku arvu muutusest maakondliku prognoosi 2040 (Statistikaamet) põhjal ja omavalitsuse keskmisest leibkonna suurusest (Statistikaamet).

Võimalusel saab iga omavalitsus koostada Statistikaametilt tellitavate andmete põhjal täpsemaid rahvastikuprognoose, sh asustusüksuste kaupa. See annab täpsema pildi piirkondlikest muutustest, mis koos tühjenemise prioriteetide kaardiga on toeks strateegilise elukeskkonna kohandamise pika vaate koostamisel.

•••••

Jõgeva vald: Elektritarbimise andmete põhjal on tühjad 837 eluruumi, mis on piltlikult umbes 1/3 Jõgeva linna eluruumidest. Maakondliku rahvastikuprognoosi kohaselt väheneb elanike arv vallas järgmise 20ne aasta jooksul 3400 inimese võrra, mis võib tühjaks jätta veel 1600 eluruumi

Mulgi vald: Elektritarbimise andmete põhjal on Mulgi vallas tühjad 632 eluruumi, mis on piltlikult Abja-Paluoja linna eluruumide arv. Maakondliku rahvastikuprognoosi kohaselt väheneb elanike arv vallas järgmise 20ne aasta jooksul 1500 inimese võrra, mis võib tühjaks jätta veel 700 eluruumi

KOV	Asustamata eluruumid kokku (EL, 2019)	Asustamata eluruumid korterelamutes	Asustamata eluruumid üksikelamutes	Rahvaarvu muutus 2001-2020	Maakonna rahvastiku- prognoos 2021 -2040 muutus	KOVi rahvaarvu muutus maakonna rahvastiku- prognoosi järgi 2040	Lisandub asustamata eluruume 2040	Nendest eluruumid korterelamutes	Nendest eluruumid üksikelamutes
Tapa vald	790	506	285	-23.3%	-21.9%	-2356	1138	768	370
Mulgi vald	632	410	222	-26.5%	-21%	-1566	708	470	238
Türi vald	663	346	317	-22%	-26%	-2801	1321	671	650
Võru linn	576	439	137	-21%	-19.1%	-2239	1102	852	250
Märjamaa vald	433	216	217	-21.7%	-13.7%	-1017	456	240	216
Jõgeva vald	836	510	327	-22%	-25.5%	-3418	1560	990	570

PÕHISÕNUMID

•••••

Kuigi viimase kümne aasta trendid näitavad asustatuse / sissekirjutuse osas positiivset muutust ning asustatuse /registreerimiste osakaal on hakanud tõusma mitmetes varasemalt kahanemise trendis olevates piirkondades, ei pruugi see väärata pikemaajalisi kahanemist tagant tõukavaid muutuseid, milleks on nõ demograafilised karid (suur eakate osakaal) ja hoonefondi halb seisukord kombinatsioonis madala võimekusega seda renoveerida.

•••••

Edasine tühjenemine on eelkõige suur risk monofunktsionaalsete asustusüksuste puhul nagu näiteks tööstuslinnad või endised kolhoosikeskused

•••••

Tühjade eluruumide kobaraid on enim lisandunud Valga vallas, Vinni vallas ja Väike-Maarja vallas

•••••

Kõige haavatavamad 3 KOVi on:
Setomaa vald
Lääneranna vald
Lüganuse vald

•••••

Tühjenemise suurimaks indikaatoriks ja riskiteguriks on isoleeritus

•••••

Suurus ei loe, haavatavad KOVid on väga erineva rahvaarvuga

•••••

Ainult kolmes Eesti omavalitsuses on võimalik täheldada fenomeni, kus on madal asustamata eluruumide osakaal ning samas on viimase 8 jooksul tühjenemine suurenenud.

•••••

Kõrvalekallete analüüsimisega saab leida erinevaid hooneid või hoonete gruppe, mis ümbritsevast mõne X-faktori tõttu eriliselt erinevad

•••••

Kõige vähem haavatavamad 3 KOVi on:
Rae vald
Kiili vald
Luunja vald

•••••

Pikaajalisteks riskideks on nõ demograafilised karid ja hoonefondi halb seisukord kombinatsioonis madala võimekusega seda renoveerida.

•••••

Esimese prioriteedina vajavad tähelepanu need omavalitsused, kus on samaaegselt kõrge asustamata eluruumide osakaal ja mis samaaegselt tühjenevad veelgi. Selliseid omavalitsusi on vaid kaks:

Viru-Nigula vald
Lüganuse vald

•••••

Rahvastiku vananemine ja kahanemine järgmise paarikümne aasta jooksul on vääramatu trend. Siin on ohus eelkõige need omavalitsused ja asustusüksused, kus on kõrge eakate osakaal. Seda eriti juhul sellisel juhul "vabaneb" sama tüüpi hoonefondis eluruumi suurel määra.

Omavalitsuste keskusasulat ümbritsevate piirkondade tühjenemine oleneb tugevalt kohalikest oludest ja teenustest.

5/6 Andmed



Milliseid andmeid kasutati tühjenemise mustrite analüüsimiseks?

• • • • •

Eesmärk on kaardistada eluruumide asustatust ja selle muutust 10 aastase ajavahemiku jooksul ja märgata mustreid.





ELURUUMID EESTIS

2020.01.01 seisuga eluruumidega hoonete
punktid kaardil (Ehitisregister)

.....

Üldine statistika projekti mastaabi,
hoonete ja eluruumide arvu
mõistmiseks:

Eestis oli 1. jaanuari 2020. aasta seisuga
749 439 eluruumi 268 496 hoones.

Korterelamus (26 688 tk) oli keskmiselt
18,8 eluruumi (kokku 501 437 eluruumi).

Üksik- ja paariselamutes (241 808 tk) oli
keskmiselt 1,03 eluruumi (kokku 248
002 eluruumi), mis tähendab, et
paariselamuid on suhteliselt vähe.

Eluruumidega hooned Eestis 1.
jaanuaril 2020 Statistikaameti ja
Ehitisregistri andmetel

.....

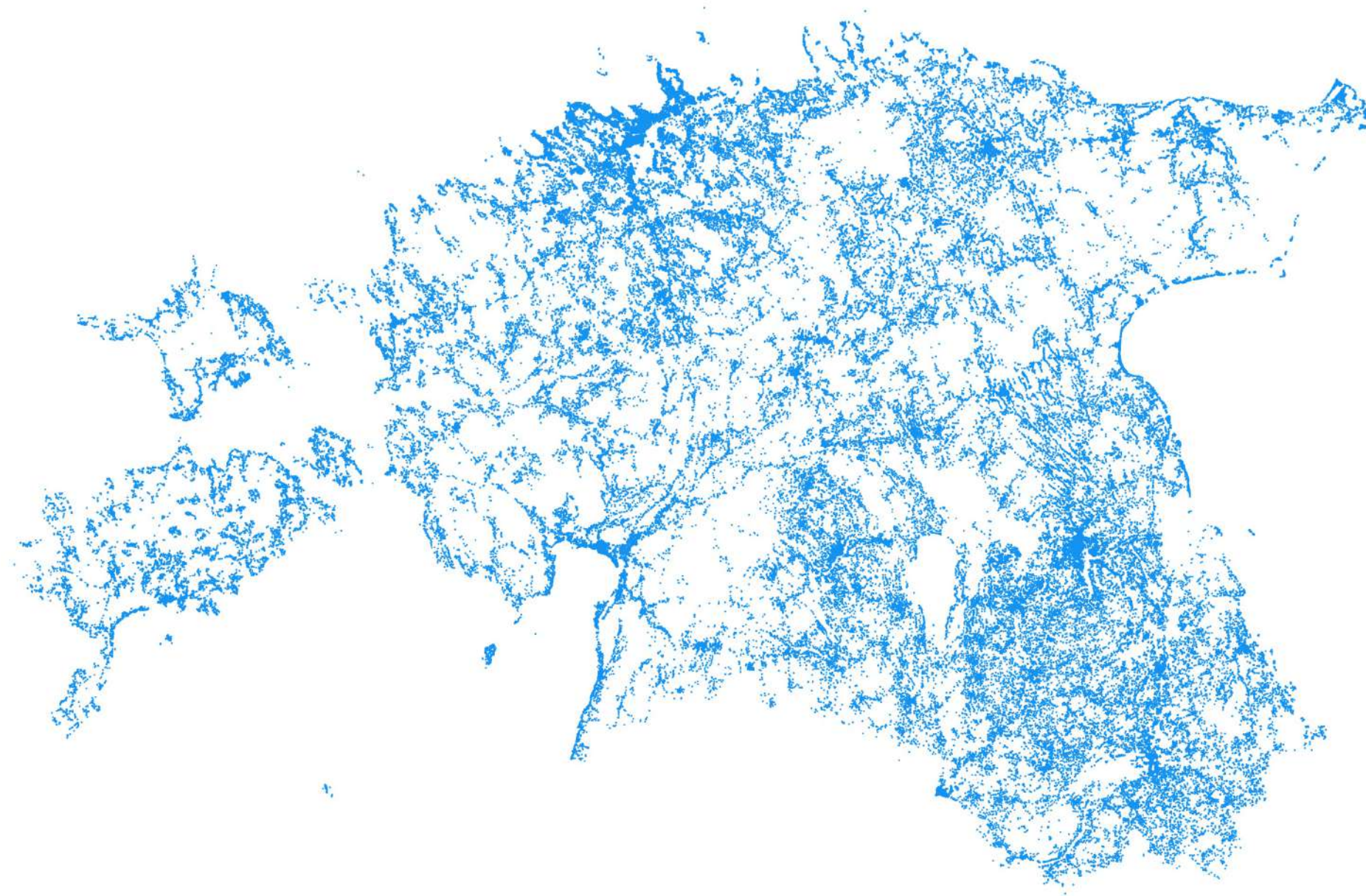
268 496 eluruumidega hoonet,
749 439 eluruumi



26 688 korterelamut, neis
501 437 eluruumi



241 808 üksik- ja paariselamut, neis
248 002 eluruumi





ANDMETE KOGUMISE PROTSESS

Andmete koondamine algas juunis ja lõppes detsembris 2021



Eesmärk on kaardistada eluruumide asustatust ja selle muutust 10 aastase ajavahemiku jooksul ja märgata mustreid. Andmete kogumise protsess koos valideerimisega ja projektis kasutamiseks kohandamisega jagunes 7 kuu peale 8-kuulisest protsessist.

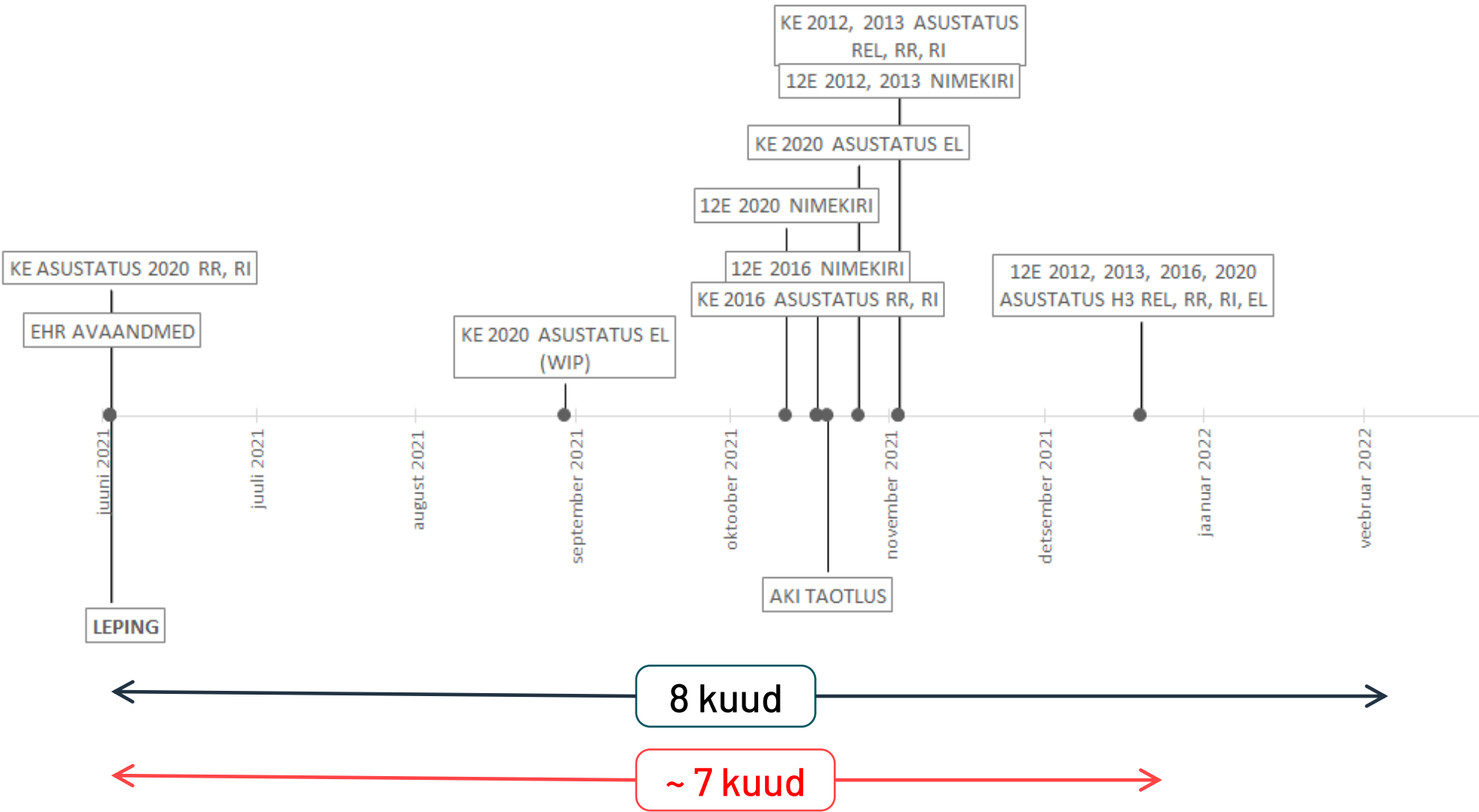
- EHITISREGISER (EHR)
- AADRESSIANDMETE SÜSTEEM (ADS)
- RAHVASTIKUREGISTER (RR)
- ELERING (EL)

STATISTIKAAMET



Andmeregistrid ja alusandmete töötleja. Hoonete asustatuse tabelid on koostatud Statistikaamet

Kuupäev	Tähis ajaskaalal	Kirjeldus
03.06.2021	LEPING	Töövõtulepingu allakirjutamine uuringu tellijaga.
03.06.2021	EHR avaandmed	Ehitisregistri avaandmete allalaadimine.
03.06.2021	KE asustatus 2020 RR, RI	2020. aasta korterelamute asustatuse andmed rahvastikuregistri (RR) ja residentsuse indeksi (RI) põhjal. Esialgne versioon töö alustamiseks edastati lepingu sõlmimisel.
30.08.2021	KE 2020 asustatus EL (WIP)	2020. aasta korterelamute asustatuse andmed elektritarbimise põhjal. Esmane tööversioon töö alustamiseks.
12.10.2021	12E 2020 nimekiri	2020. aasta ühe ja kahe eluruumiga elamute nimekiri H3 polügoonide põhise väikeelamute asustatuse määramise valimi moodustamiseks.
18.10.2021	12E 2016 nimekiri	2016. aasta ühe ja kahe eluruumiga elamute nimekiri H3 polügoonide põhise väikeelamute asustatuse määramise valimi moodustamiseks.
18.10.2021	KE 2016 asustatus RR, RI	2016. aasta korterelamute asustatuse andmed rahvastikuregistri (RR) ja residentsuse indeksi (RI) põhjal. Esialgne versioon töö alustamiseks edastati lepingu sõlmimisel.



Kuupäev	Tähis ajaskaalal	Kirjeldus
20.10.2021	AKI taotlus	Andmekaitse Inspeksiooni taotlus ühe ja kahe eluruumiga elamute elektriandmete kasutamiseks uuringus. Lõpliku versiooni esitamise ligikaudne kuupäev.
26.10.2021	KE 2020 asustatus EL	2020. aasta korterelamute asustatuse andmed elektritarbimise põhjal. Korrigeeritud andmetega tabel.
03.11.2021	KE 2012, 2013 asustatus REL, RR, RI	2012. ja 2013. aasta korterelamute asustatuse andmed REL 2011(REL), rahvastikuregistri (RR) ja residentsuse indeksi (RI) põhjal.
03.11.2021	12E 2012, 2013 nimekiri	2012. ja 2013. aasta ühe ja kahe eluruumiga elamute nimekiri H3 polügoonide põhise väikeelamute asustatuse määramise valimi moodustamiseks.
20.12.2021	12E 2012, 2013, 2016, 2020 asustatus H3 REL, RR, RI, EL	2012., 2013., 2016. ja 2020. aasta ühe ja kahe eluruumiga elamute H3 polügoonide põhine asustatus REL 2011(REL), rahvastikuregistri (RR) ja residentsuse indeksi (RI) ja elektritarbimise (EL) põhjal.



ANDMETE KOGUMISE PROTSESS



Neli ajafronti ja asustatuse määramise alused

Eesmärk on kaardistada eluruumide asustatust ja selle muutust 10 aastase ajavahemiku jooksul ja märgata mustreid. Selleks valiti NELI AJAFRONTI: 2012, 2013, 2016, (2019) 2020

Igale valitud kuupäevale on koostatud Statistikaameti poolt väljavõtte eluruumidega hoonete eluruumide asustatuse kohta kõrvalolevas tabelis näidatud alustel. Hoonete ja eluruumide loendid on koostatud Aadressiandmete süsteemi (ADS) ja Ehitisregistri (EHR) põhjal.

Asustatus on määratud kas:

rahva ja eluruumide loenduse, rahvastikuregistri, residentsuse indeksi või elektritarbimise põhjal.

Statistikaamet töötab välja ja hakkas arvutama residentsuse indeksi alates 2016. aastast ja seetõttu pole vaadeldava perioodi jooksul võimalik vaadelda selle muutumist pikema aja vältel kui kahel valitud aastal (2016 ja 2020). Pikemaajalisemaks ja seega ka peamiseks allikaks eluruumide asustatuse määramiseks käesolevas uuringus on rahvastikuregister, millele sekundeerib elektritarbimise põhjal arvutatud eluruumide asustatus, mis on registripõhistest näitajatest täpsem ja avab teise vaate mustritele.

Hoone väljavõte (ADS ja EHR)	Hoonetega seotud asustatus (alusandmed Statistikaameti poolt)
2012.01.01	Hoone asustatus 2011. aasta Rahva ja eluruumide loenduse REL 2011 põhjal (31.12.2011)
2013.01.01	Hoone asustatus rahvastikuregistri põhjal (RR)
2016.01.01	Hoone asustatus rahvastikuregistri põhjal (RR) Hoone asustatus residentsuse indeksi põhjal (RI – alates 2016 kasutusel)
2020.01.01	Hoone asustatus rahvastikuregistri põhjal (RR) Hoone asustatus residentsuse indeksi põhjal (RI) Hoone asustatus 2019. aasta elektritarbimise põhjal (EL)

KORTERELAMUTE ASUSTATUS



Hooned, milles on 3 või enam eluruumi on liigitatud korterelamuteks

ÜHE- JA KAHEPEREELAMUTE ASUSTATUS



Hooned, milles on 1 või 2 eluruumi on liigitatud ühepereelamuteks või väikeelamuteks

Alla 5 hoone kohta asustatust ei ole lubatud kaardistada. KONFIDENTSIAALSUS piirang.



HOONE ASUSTATUSE MÄÄRAMINE

.....

Hoonete asustatus on arvutatud 3 erineval viisil

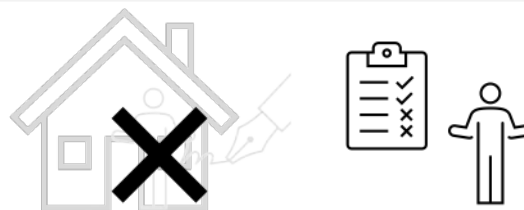
ANDMEKAOD ELERINGI ANDMETEGA LINKIMISEL! 80% eluruumidest on korrektselt lingitud (404 880 eluruumi, EHR seosega 404817)

Hoone asustatus
RAHVASTIKUREGISTRI põhjal
2012, 2013, 2016, 2020



Eluruum või mitteeluruum on loetud asustatuks rahvastikuregistri alusel, kui selles oli küsitud seisuga (nt 01.01.2020) registreeritud vähemalt 1 isik. Ka REL 2011 põhineb suuresti rahvastikuregistril – kombineeritud meetodil rahvaloendus.

Hoone asustatus
RESIDENTSUSE INDEKSI põhjal
2016, 2020

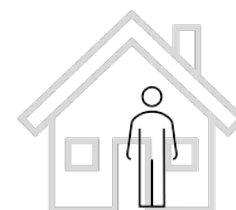


Eluruum või mitteeluruum on loetud asustatuks residentsuse indeksi alusel, kui selles oli küsitud seisuga (nt 01.01.2020) registreeritud vähemalt 1 Eesti resident. Residentiks loetakse isikud, kelle puhul on elumärkide (jäljed registrites) põhjal arvutatud indeksi väärtus võrdne või suurem kui lävend 0,7.

Hoone asustatus
ELEKTRITARBIMISE põhjal
2020 (2019)



⚡ < 100 kWh/a



⚡ ≥ 100 kWh/a

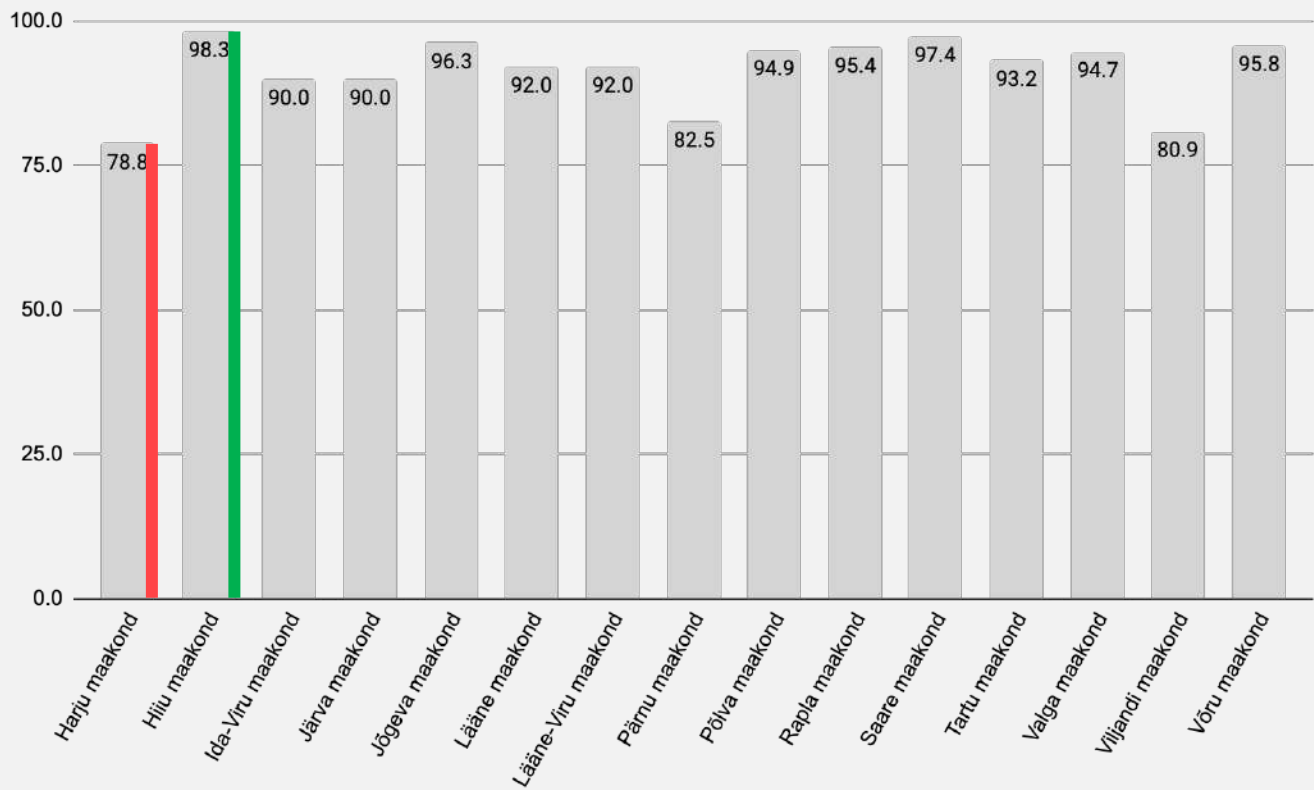
Eluruum või mitteeluruum on loetud asustatuks elektritarbimise alusel, kui ei ole elektrienergia varustamise lepingut või aastane energiatarbimine on väiksem kui 100 kWh (ainult 2019. aasta)



ANDMETE ESINDATUS JA KAARDISTAMINE



Andmekaad tekivad andmebaaside sidumisel ja piirangute tõttu



Eleringi eluruumide 2019. aasta elektritarbimise andmetega korrektselt lingitud korterelamute eluruumide osakaal maakondades.

KORTERELAMUTE LINKIMINE EHR HOONEPUNKTIDEGA	01.01.2012 HOONETE ASUSTATUS	01.01.2013 HOONETE ASUSTATUS	01.01.2016 HOONETE ASUSTATUS	01.01.2020 HOONETE ASUSTATUS	01.01.2020 HOONETE ASUSTATUS 2019 EL
HOONEID ANDMETABELIS	25 503	25 555	27 670	26 708	20 733
HOONEID PÄRAST EHR SIDUMIST (ADS_OID)	25 490	25 541	27 648	26 687	20 725
ANDMEKADU	0,05%	0,05%	0,08%	0,08%	0,04%

Asustatuse ruumiliseks analüüsimiseks tuli andmed siduda GIS platvormi. Kortere lamute asustatuse andmed seoti EHR hoonete andmepunktidega kasutades hoone ADS OID identifikaatorit. Kaduma läks keskmiselt 0,06 % andmetest.

Suhteliselt väike andmekadu

Eleringi andmetega sidumisel jääb analüüsi alles ~80% korterelamute eluruumidest.

Suhteliselt suur andmekadu



ANDMETE ESINDATUS JA KAARDISTAMINE

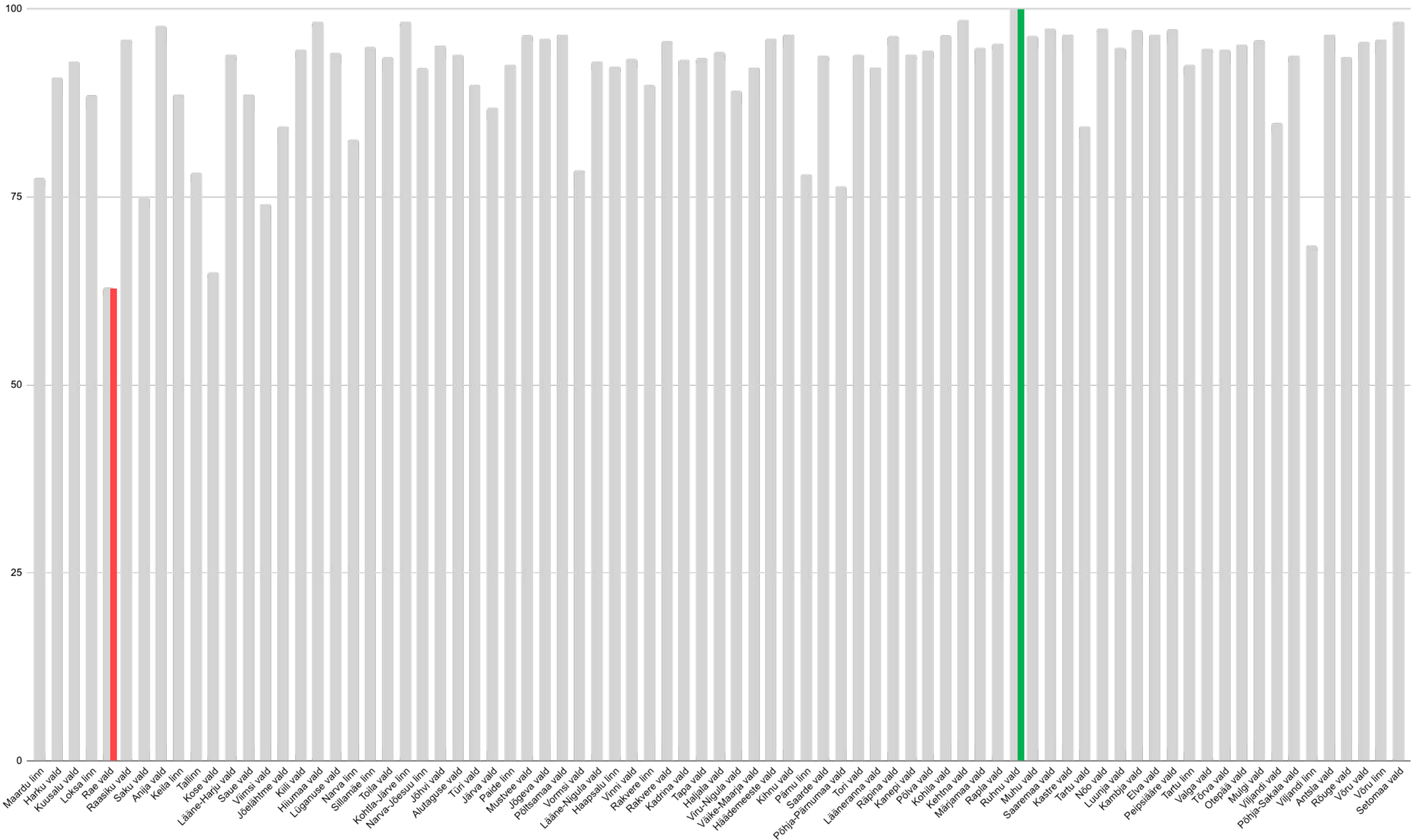


Andmekaad tekivad andmebaaside sidumisel ja piirangute tõttu

Eleringi andmetega sidumisel jääb analüüsi alles ~80% korterelamute eluruumidest.

Suhteliselt suur andmekadu

Eleringi eluruumide 2019. aasta elektritarbimise andmetega korrektselt lingitud korterelamute eluruumide osakaal omavalitsustes.





ANDMETE ESINDATUS JA KAARDISTAMINE



Eleringi üksik-ja paariselamute elektritarbimise andmete analüüsimisel H3 kuunurkvõrgustikust (esimene täpsustase) ülespoole omavalitsuse ja maakonna tasemel, tekkisid järgnevad andmekaad:

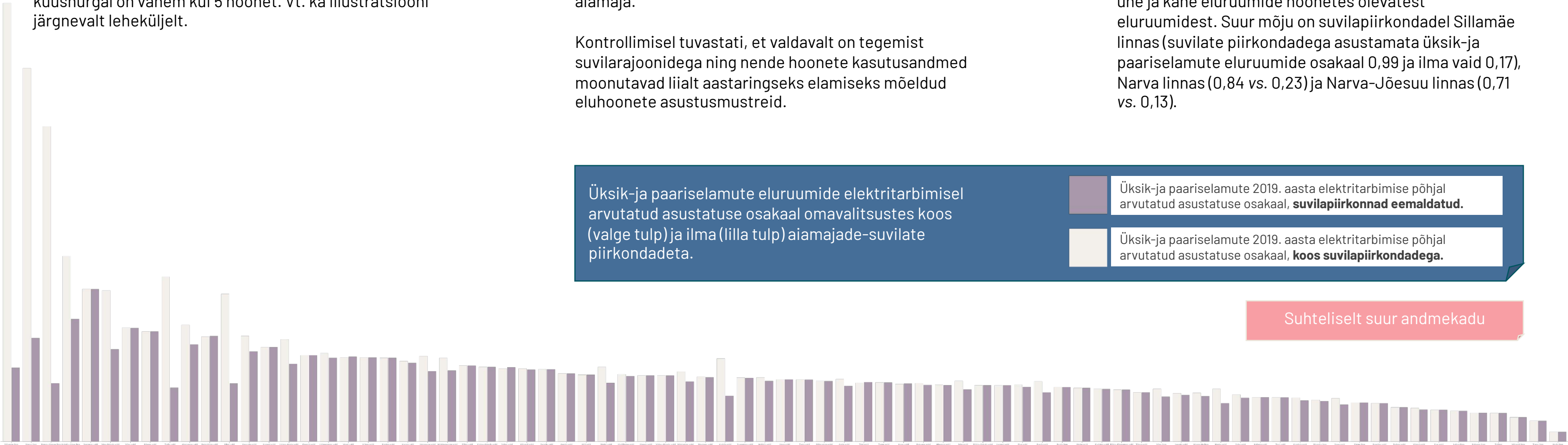
1) Asustustihedusest tulenevalt, mis tähendab, et haja-asustuses paiknevad väikeelamud jäävad ruumianalüüsist välja. Konfidentsiaalsuse piir käesolevas uuringus on, et alla 5 hoonega gruppide kohta üksik- ja paariselamute asustatust ei avaldata. Konfidentsiaalsustingimuste tõttu jäi välja ligi 20% väikeelamutest – st. **20% üksik-ja paariselamutest** paikneb sellise hõredusega, et ligi 0,6 km² suurusel kuusnurgal on vähem kui 5 hoonet. Vt. ka illustratsiooni järgnevalt leheküljelt.

2) eluruumide kasutusotstarbest tulenevalt. Uuringu üksik-ja paariselamute nimekiri piiritleti eluruumide arvuga (1 või 2 eluruumi) ning kasutusotstarvete loendiga, mille hulka arvati vaid elamud (mitteelamutes olevad 1 või 2 eluruumiga hooned jäeti kõrvale). Töö käigus eemaldati veel H3 kuusnurkvõrgustikust veel need polügoonid, milles sisalduvatest ühe ja kahe eluruumiga hoonetest 75% on kasutusotstarbega 11103 Suvila, aiamaja.

Kontrollimisel tuvastati, et valdavalt on tegemist suvilarajoonidega ning nende hoonete kasutusandmed moonutavad liialt aastaringseks elamiseks mõeldud eluhoonete asustumustreid.

Piirmäär 75% valiti selliselt, et see välistaks vaid suhteliselt monofunktsionaalsed suvilapiirkonnad, kuna ei soovitud välistada suvilaid ja suvilapiirkondi, mis on kohandatud aastaringseks elamiseks – trend, mis on tugev tõmbekeskuste läheduses.

Suvilate piirkondade eemaldamisega jäi elektritarbimise andmestikust välja **täiendavad 10%** (24 787 eluruumi) ühe ja kahe eluruumide hoonetes olevatest eluruumidest. Suur mõju on suvilapiirkondadel Sillamäe linnas (suvilate piirkondadega asustamata üksik-ja paariselamute eluruumide osakaal 0,99 ja ilma vaid 0,17), Narva linnas (0,84 vs. 0,23) ja Narva-Jõesuu linnas (0,71 vs. 0,13).





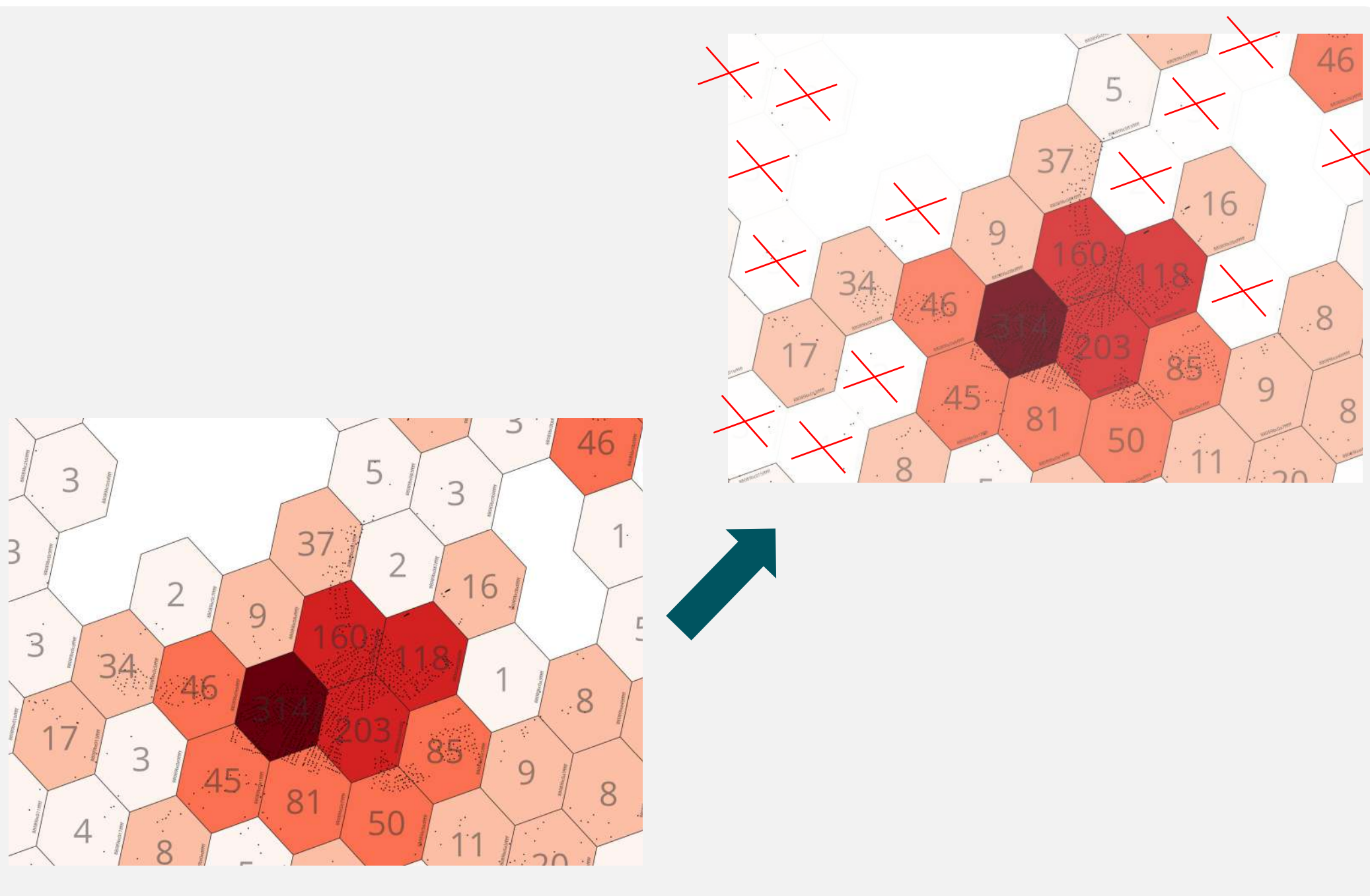
ANDMETE ESINDATUS JA KAARDISTAMINE

.....

Andmekaad tekivad andmebaaside sidumisel ja
piirangute tõttu

Ühe ja kahepereelamute asustatuse ruumiliseks analüüsimiseks oli tarvis hooned grupeerida vähemalt 5 hoonega ühikuteks. Hooned koondati H3 kuusnurkvõrgustikule, mille ühe kuusnurga pindala on keskmiselt 0,6 km², küljepikkus 500 m. Haja-asustusalad, kus ühes kuusnurgas oli vähem, kui 5 üksik- või paariselamut jäid analüüsist kõrvale suurusjärgus 20% eluruume (sõltuvalt aastast).

Suhteliselt suur andmekadu





ANDMETE ESINDATUS JA KAARDISTAMINE



Näide elektritarbimise andmete kaardistamisest

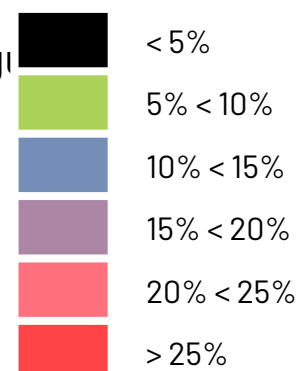
Kaardil on kuvatud:

- Värvilise täitevärviga – hooned mille kohta on elektritarbimise põhjal arvutatud asustatuse info olema.

Mustaga – hooned mille kohta elektritarbimise infot ei ole.

Rohelisega – üksik- ja paariselamud

- Ristiga– lammutatud või kasutusest maas olevad hooned.
- Musta kontuuriga – muud hooned, mitteelamud.
- Suured kuusnurgad – H3 kuusnurk-võrgi





KAARDISTAMINE JA ANOMAALIAD ANDMETES

.....

Enamasti leiab lokaalsed seletused, miks ühe hoone kasutus on teistest erinev. Mõnel juhul viitab väiksem asustus probleemidele omandiküsimustega, koha kahanenud tööturule (nt. suur kohalik tööandja lõpetas tegevuse), hoone amortisatsioonile või kallile ülalpidamiskuludele jm.



RAHVASTIKUREGISTRI JA RESIDENTSUSE INDEKSI ANDMED ASUSTATUSE INDIKAATORINA

.....

Registripõhised asustuse andmed ei pruugi meile näidata eluruumi tegelikku kasutust, kuna kindlaks tehtud elukohaandmed ei tarvitse olla püsielukoha andmed. Statistikaameti leibkondade kontrolluuringul (LEKU, 2018) langesid rahvastikuregistri aadressid kokku 79% isikute puhul. Eelkõige erinevad registriandmed juhul kui elukoht on ajutine (nt üürikorter või ühiselamutuba), mida sagedamini tuleb ette noorte (20-30a- vanusegrupp) puhul. Täiendavalt on elukohaandmete täpsust ja täpsustamise võimalusi uurinud RITA Mobiilse elu project.

Sama LEKU uuringu käigus hinnati valimi põhjal püsielanikega eluruumide asustatust sarnaseks 2011a. Rahvaloenduse näitajaga (asustamata eluruumide osakaal kogumis 14.2%). Samuti täpsustab LEKU, et tühjade eluruumide hulk sõltus oluliselt uuringu järgust (linnaline või maaline asula) ja meetodikast. Registripõhiseid asustatuse andmeid täpsustab ka hetkel käimasolev Rahvaloendus.

Kokkuvõttes saab järeldada, et registriandmetel põhinev teave sõltub suurel määral inimeste võimalustest ja motivatsioonist elukoha-andmeid täpsustada.

.....

Registripõhine teave elukoha kohta ütleb meile seetõttu hetkel rohkem inimeste väärtuste ja eelistuste kohta kui näitab eluruumi tegelikku kasutust.

Siiski oleks oluline tulevikus saada täpsemat teavet ka teiste kodude, sh hooajaliste kodude ja nende kasutusmustrite kohta. Hetkel on teise elukoha märkimise võimalus küll registris olemas, kuid mitte laialt levinud.

Statistikaamet tegeleb nn paiknemise indeksi täpsustamisega, mis loodetavasti tulevikus pakub selgemat teavet selle kohta, kuidas eluruumi nii igapäevaselt kui hooajaliselt kasutatakse.

Käesolev uuring kasutab registripõhiseid andmeid seetõttu pigem indikaatorina selle kohta, kuidas teatud hoone või piirkonna populaarsus on kasvanud või kahanenud. Kas pigem nõ registreerivad inimesed end sinna elama või jääb registreerimisi vähemaks. Kahtlemata sõltub registreeritud elanikest ka omavalitsuste maksutulu, mistõttu saab taolist asustatust interpreteerida ka "kohaliku patriotismi indeksina".

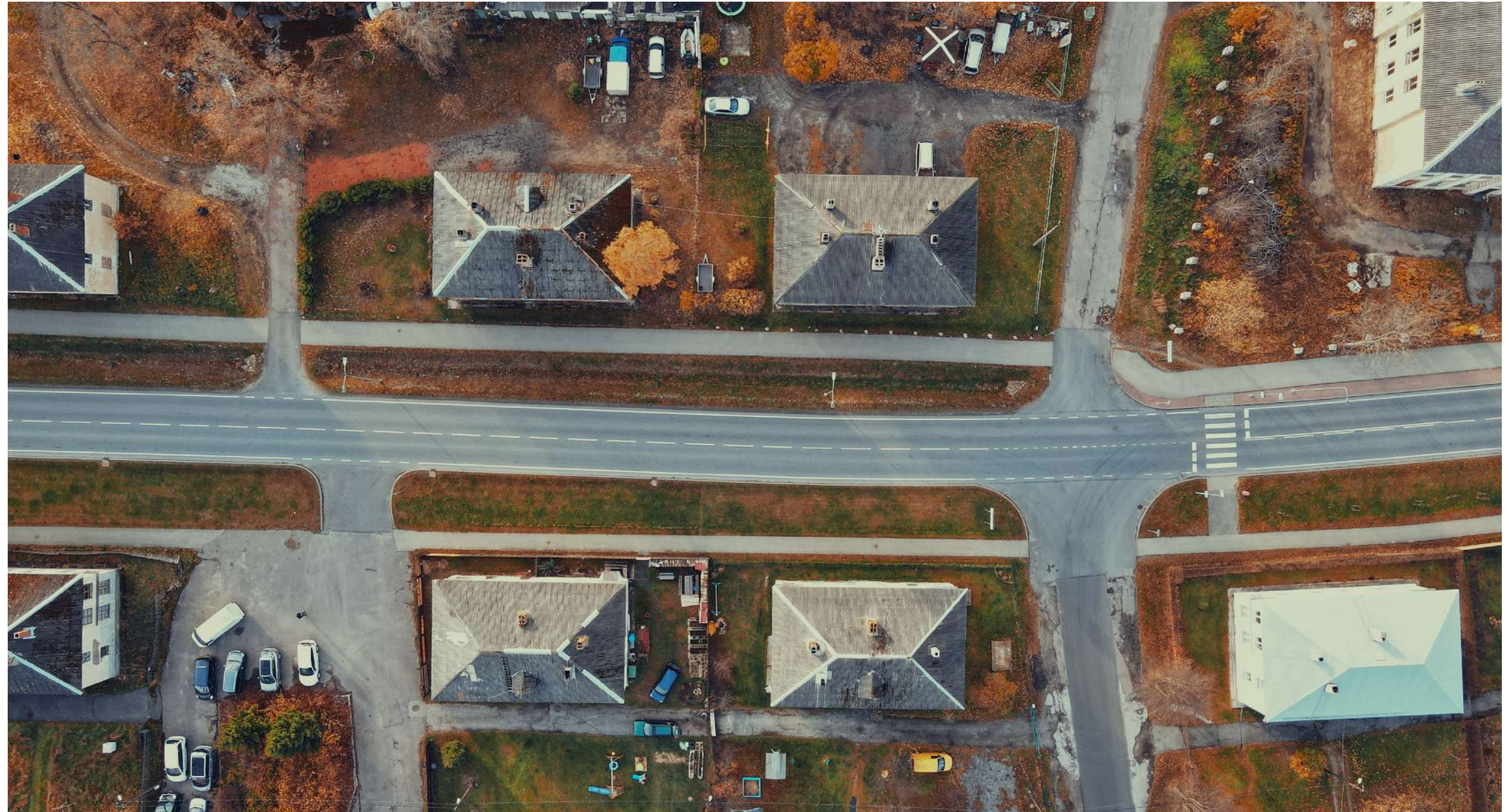


RAHVASTIKUREGISTRI JA RESIDENTSUSE INDEKSI ANDMED ASUSTATUSE INDIKAATORINA

.....

Eelkõige suvituspiirkondades ja linnakeskustes võib leida kvartaleid või asustusüksuseid, kus registri andmetel põhinev kõrge asustamata eluruumide määr on tingitud suurest hulgas üürikorteritest (linnakeskus) või suvekodudest (suvituspiirkonnad).

Antud muster leidis kinnitust ka omavalitsustes andmete valideerimisel, kuid ainult juhul kui samades hoonetes või piirkondades asustatus elektritarbimise andmete põhjal on väga kõrge. Suurema tühjenemise riskiga on piirkonnad, mis näitavad kõrget asustusteta eluruumide määra nii registriandmete kui elektritarbimise andmete põhjal.



MUUD ANDMEALLIKAD

Millised andmeid lisaks asustatusele veel kasutati ja testiti?

.....

Lisaks asustatuse mõõtmisele testiti ja rakendati uuringu käigus ka muid andmeid.

Uurimiseesmärkide saavutamiseks kasutati järgmiseid andmeid:

- Tööjõusurve indeks piirkonniti (Stastistikaamet)
- KOV võla osakaal eelarves elaniku kohta (Statistikaamet)
- Rahvastiku arvu dünaamika piirkonniti (Stastistikaamet)
- Leibkonna suurus piirkonniti (Stastistikaamet)
- Aadressandmete registri avaandmed (Maa-amet)
- Kortermajade renoveerimistoetuste paiknemine (SA Kredex)
- Eesti topograafia andmekogu (Maa-amet)
- Katastriüksuste avaandmed (Maa-amet)
- Haldusjaotuse ruumiandmed (Maa-amet)
- Ehitisregistri avaandmed hoonete kohta (Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium)
- Avalikud ruumiandmed Maa-ameti VMS teenuse kaudu
- Google Maps ja Streetview teenus

.....

Lisaks kasutati uurimistöö käigus ka selliseid andmeid, mida küll testiti, kuid tulemuste saavutamiseks otseselt ei kasutatud.

Kinnisvara turupiirkondade paiknemine. Maa-ameti masshindamise tööversiooni testimise eesmärgiks oli leida seoseid kinnisvara turupiirkondade ja asustatuse vahel. Kuna masshindamise mudeli oli uurimistöö koostamisel alles väljatöötamisel, siis ei ole tulemusi aruandes esitatud.

Masshindamise mudel ei olnud ka piisavalt tundlik väärtuse madalamas osas, et asustatuse analüüsil lisandväärtust anda. Ka mudeli turupiirkonnad ühtivad sageli asustusüksuse omavalitsuse piiridega hõlmates osades asumites nii linnalist maakasutust kui ka maatulundusmaad.

Tühjenemise põhjuste analüüsimisel tuleb aga kasutada kinnisvara tehinguandmete ning tehinguarvude toorandmeid, et konstrueerida kohalikku konteksti paremini peegeldav mudel. Tehingute detailandmete analüüs ei mahtunud kahjuks uuringusse.



MUUD ANDMEALLIKAD

Millised andmeid lisaks asustatusele veel kasutati ja testiti?

.....

Koolivõrgu ajaloolised andmed

Haridusasutuste paiknemise ning õpilaste arvu dünaamika andmed pärinevad Haridus- ja Teadusministeeriumilt. Andmeid kasutati asustatuse ja tühjenemise tulemuste tõlgendamisel juhtumianalüüsidel. Otseselt raportis koolivõrgu andmeid ei esitata. Samas on selge, et lisaks elektritarbimisele on piirkonna kahanemise puhul õpilaste arvu muutus teine objektiivne tunnus. Koolihoonete asukoha muutused sh koolide avamised ning sulgemised on kompleksne nähtus, mida uuringu raames ei olnud võimalik lähemalt analüüsida.

Kinnistusraamatu avaandmed kasutati hoonete tüübi valideerimisel, kui tekkis kahtlus, kas hoone on üksikelamu või korterelamu. Massvalideerimiseks on seda andmestikku keerukas kasutada, kuna omandid on seotud katastriüksuse aadressiga, mis võib erineda hoone aadressist, kui maatükil on mitu hoonet. Lisaks on korteriomandi eriosana registreeritud ka panipaiku ning parkimiskohti. Need asjaolud takistavad omandite ja eluruumide lihtsalt ning robustset ühendamist.



JÄRELDUSED

.....

RR

Rahvastikuregistri andmed on kõige pikema ajalooga ja on seetõttu väärtuslik allikas eluruumide asustatuse hindamisel.

2011 REL, 2013, 2016, 2020

.....

RI

Residentsuse indeks on täpsustatud RR, andmed alates aastast 2016 ning seetõttu ei saa vaadata pikemat dünaamikat.

2016, 2020

.....

EL

Elektritarbimise alusel arvutatud hoone asustatus on kõige täpsem, kuid esinevad suured kaod andmetes. Eraldi teema on eluruumide hooajaline kasutus.

2019

Ükski andmekiht ei anna kõigi eluruumide tegelikust kasutusest ülevaadet, vaid osutavad kohtadele, mida tuleks lähemalt uurida

.....

Üksik- ja paariselamute GIS analüüsist jäävad välja hajaasustused, kus hooneid on hõredalt ja piiravaks saab andmete konfidentsiaalsus. H3 kuusnurk võrgustiku puhul andmekadu 20%.

.....

Lokaalne teadmine aitab leida seletused andmete anomaaliatele. Kohaspetsiifilisus.

.....

Andmete kontroll aitab vältida võimalikke registrite vigasid.

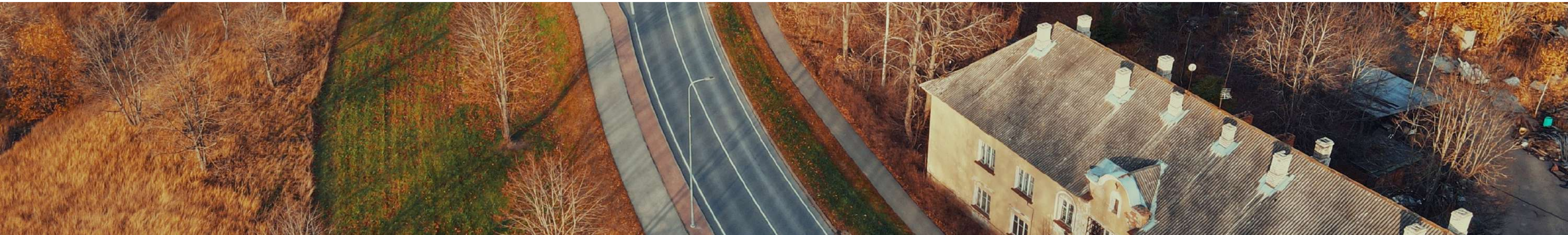
6/6

**Ettepanekud
andmete
kasutamiseks**

Mõõdikud. Kuidas tühjenemise mustrite abil planeerida investeringuid?

• • • • •

Uuringu seosed hoonete renoveerimise ja elukeskkonna kohandamise strateegiatega.



UURINGU SEOSD HOONETE RENOVEERIMISE STRATEEGIATEGA

Kas 2020 aasta renoveerimise strateegias kasutatud eeldused tühjenemise prognoosi osas on korrektsed?

.....

Hoonete rekonstrueerimise pikaajalise strateegia (REKS) esimese iteratsiooni koostamisel, püüti esmakordselt arvestada kasutusest väljalangevate hoonetega kogu Eesti territooriumil kuni aastani 2050. On ilmne, et tulevikus kasutusest väljuvatesse hoonetesse ei ole põhjust investeerida. Seega oli lähteülesandeks määrata millised hooned, kus piirkondades, millise aja jooksul tõenäoliselt kasutusest jäävad ning arvata need maha renoveerimist vajavast hoonefondist.

Piiratud aja tingustel ei olnud võimalik selle jaoks eraldi uuringut läbi viia, sestap kasutati andmeid, mis olid sel hetkel kättesaadavad. Prognoosi lahendamiseks püstitati mitmed eeldused lähtuvalt senistest arengutrendidest:

Tühjenemise prognoosi aluseks võeti Statistikaameti regionaalne rahvastikuproгноos maakondades aastani 2045.

Eeldati, et jätkub linnastumine ning piirkondlikud keskused jäävad pigem stabiilseks. Elamud tühjenevad esmajärjekorras piirkondlikest keskustest kaugemal.

.....

Tühjaks jäävad kindlasti üksikud korterelamud perifeersedel aladel, mis ei asu teenustega kaetud asulas.

Etteruttavalt võib väita, et REKS-is püstitatud eeldused leidsid kinnitust käesolevas uuringus.

Analüüsil ilmneb, et tühjade eluruumide osakaal on reeglina seda suurem, mida kaugemal on hoone piirkondlikust keskusest. Elektrikasutuse andmed kinnitasid ka varasemaid tähelepanekuid, et tühjemad on eelkõige sellised hooned, mis on rajatud endiste, nüüdseks oma funktsiooni minetanud, majandite ja tööstuste vahetusse lähedusse.

Nõukogude okupatsiooni perioodil kunstlikult tekitatud piirkondade lähistel puuduvad täna enamasti vajalikud teenused ning üksikud kortermajad, mis asuvad keskusest eemal on sageli ka ilma kaugkütteta, mis omakorda kiirendab tühjenemist.

Väikeste, kuni 8 eluruumiga, kortermajade puhul on tühjenemine valdavaks trendiks. Ühelt poolt on iga tühi eluruum sellises väikeses majas suure kaaluga, mis võib asustatuse määra tugevalt mõjutada, teisalt aga asustatuse andmete kontrollimine kohapeal viitas reeglina

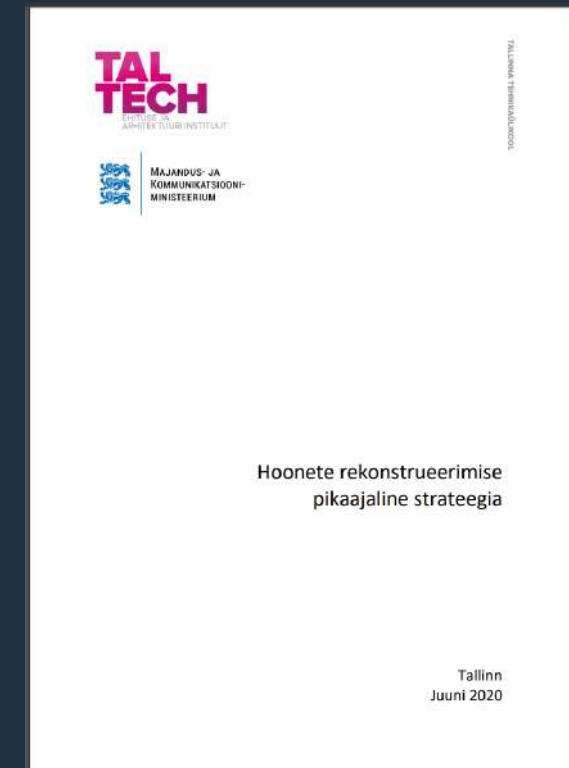
.....

ikkagi pigem probleemsetele hoonetele.

Sageli moodustavad väiksemad puitkonstruktsioonil kortermajad miljöväärtuslike piirkondi, mille puhul on seatud ka piiranguid renoveerimisele. See omakorda võib osutuda lisanduvaks renoveerimistakistuseks. Selle leevendamiseks on otstarbekas luua põhjalikke tehnilisi juhendeid ning rajada piirkonnas näidis-objekte rõhutamaks võimalusi piirangu kontekstis.

Alternatiivse meetmena võiks kaaluda ka eskiislahenduste või ka projektlahenduse väljatöötamist tervele miljööpiirkonnale, et vähendada renoveerimisprotsessi kompleksust.

Kuna antud uuringu tulemused toetavad rekonstrueerimise pikaajaline strateegia raames kasutatud elamute tühjenemise arvutuste eeldusi, siis ei pea strateegia järgmiste iteratsioonide uuendamisel kasutusele võtma uut metoodikat. Samas, REKS-i prognooside värskendamisel tuleks aga täpsemalt arvestada väiksema piirkonna tegelikke elamute tüüpe. Maakondlikud ning sageli ka omavalitsuste tasandil leitud keskväärtused üksik- ja korterelamute jaotuse kohta ei ole piisava täpsusega renoveerimiskavade tegemiseks.



UURINGU SEOSD HOONETE RENOVEERIMISE STRATEEGIATEGA

Mida renoveerimise strateegiate kujundamisel edaspidi arvesse võtta?

.....

Kõige problemaatilisem on hoonete tühjenemise ennustamisel rahvastiku muutustega arvestamine. Ainus pikaajaline rahvasitkuprognoos on hetkel vaid maakonna põhine. On ilmne, et omavalitsuste ja ennekõike asumite lõikes ei allu tulevased trendid ühele maakondlikule keskväärtusele. Lisaks põhinevad piirkondlikud prognoosi andmed ju rahvastikuregistrile, mille probleemsust on ka siin aruandes eelnevalt käsitletud.

Seega kui demograafiline prognoos lähtuvalt rahvastiku püramiidi muutustest on suhtelist objektiivne, siis piirkondliku dünaamikat kirjeldavate andmete osas tuleb leppida kodanike vabatahtlike deklaratsioonidega oma peamisest elukohast. Irooniline on aga see, et just viimane määrab kõige rohkem piirkondade tühjenemist.

Nii 2020 aasta REKS-i koostamisel kui ka antud uuringus oli üheks suuremaks takistuseks tühjenemise mõistmisel elamute hooajalise kasutuse teabe puudumine. Valimisse kuuluvate omavalitsuste külastamisel selgus, et sageli on keskuse lähistel olevad suvilad ja aiamajad võetud kasutusele püsiva elukohana, kuid uut kastust peegeldavaid

.....

muutuseid registrites ei peeta vajalikuks korraldada.

Seega on kindlasti tarvis tegeliku kasutuse kaudu (tunnipõhiste elektritarbimise baasil) välja selgitada eelkõige väikeelamute hooajaline kasutus, et eristada need püsivalt asustamata hoonetest, mida pole tarvis energiatõhusaks renoveerida.

Kuigi korteriühistud on pankadele head kliendid, osutub tühjade korterite olemasolu hoones siiski takistavaks teguriks renoveerimislaenu saamisel. Kasutades uuringu tulemusi on otstarbekas REKS-i uuendamiste raames kalkuleerida tühjadest eluruumidest tingitud renoveerimis-takistuse ulatust ning piirkondlikku paiknemist.

Korterelamute puhul tuleb strateegiate uuendamisel eraldi tähelepanu pöörata väiksematele kortermajadele, mis asuvad piirkondlikes keskustes, moodustades sageli asula miljö. Sellesse gruppi kuuluvad ühe-kahekordsed 3-8 eluruumiga hooned. Uuringu raames kuue omavalituse lähemal uurimisel selgub, et see hoonetüüp on suurimas riskigrupis täna. On ilmne, et nende hoonete renoveerimine on keerukam, kui

.....

masselamute puhul. Renoveerimist takistavad omandiküsimused; otsustajate väike ring; hoone kultuuriväärtusest tingitud ehituspiirangud; kõrge ühikhind; ebapiisav info ja kogemus tehnilistest lahendustest.

Paikvaatlusel jäi leidis kinnitust üldine trend, et mida suurem ja olulisem keskus, seda rohkem kui ka üksikelamuid renoveeritud. Eriti jäid silma hiljutised renoveerimised – akende vahetus, soojustamine, uus fassaadi ja katusekate.

Kuna Eestis on seni just väikeelamute osas kõige vähem teavet renoveerimise praktikast, siis ilmselt oleks otstarbekas lähemalt uurida eelkõige neid hooneid, mis on hiljuti renoveeritud.



UURINGU SEOSD HOONETE RENOVEERIMISE STRATEEGIATEGA

Mida renoveerimise strateegiate kujundamisel edaspidi arvesse võtta?

.....

Elektritarbimise andmed näitavad, et piirkondlikes keskustes asuvad nõukogude perioodil ehitatud masselamud on enamasti asustatud. Mitmes omavalitsuses märgiti, et neil on ka elamispinna puudus.

Sellest hoolimata, on energiatõhusalt tervikrenoveeritud vaid üksikud elamud. Jällegi kehtib pigem üldine reeglipärasus, et mida suurem ja võimekam on asula, seda rohkem on seal suuri kortermaja korda tehtud.

Kuigi omavalituse töötjad pakkusid renoveerimistakistuseks mitmeid loogilisi põhjusi nagu madal finantsiline võimekus või keerukad naabrussuhted, ei olnud ühelgi valimis olnud omavalitusel head ülevaadet renoveerimistakistustest.

Samas olid kõik uuritud omavalitused nõus, et neil saaks ja peaks olema suurem roll elamumajanduse suunamisel ja seal hulgas ka ühistute suurem julgustamine ning selgitamine seoses tervikliku renoveerimisega. Tuginedes varsemale kogemusele Tartu ja Rakvere linna näitel võib väita, et omavalituse proaktiivne lähenemine renoveerimisele on mõjus tegevus.

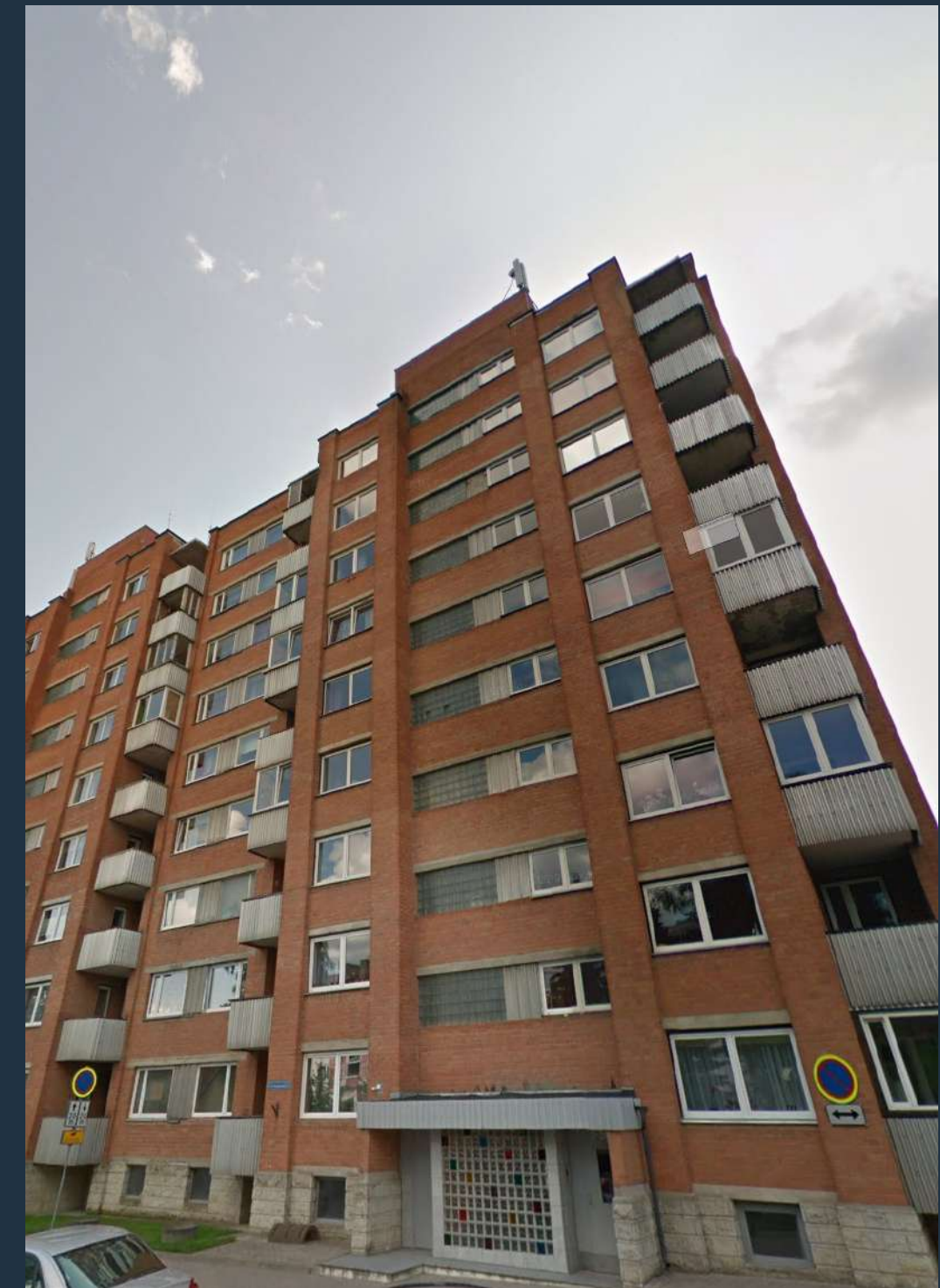
.....

Samas tunnistati, et elamumajandus pole seni olnud näiteks volikogule prioriteetne tegevus. Ka värskelt valmivates üldplaneeringutes ei käsitletud spetsiaalselt tühjenemise ja renoveerimisega seonduvaid teemasid. Lisaks on spetsialistid oma igapäevases töös hõivatud mitme valdkonna koordineerimisega ning arvatavasti ei jaksa uut teemat vedama hakata. Teisalt selgus, et omavalituses oli puudu teadmistest ja oskustest, kuidas peaks ühistuid renoveermis-maratonile viima.

Suurema renoveerimismahu saavutamiseks ning kliimaeesmärkide täitmiseks tuleb renoveerimise strateegia raames leida võimalused omavalitsuste võimestamises proaktiivseks tööks korteriühistutega. Võimalikud meetmed hõlmavad nii teadlikkuse kasvatamist kui ka praktiliste suuniste koostamist kogukondade aktiveerimisel.

.....

Kuigi elektrikasutuse järgi pole täna suuri probleeme massehitatud kortermajadega linnalistes asumites, võib olukord kiiresti muutuda. Seda eelkõige rahvastiku püramiidi muutuste tõttu. Renoveerimine muutub äärmiselt keerukaks kui esimesed eluruumid kasutuseta jäävad. Pangad on asustatuse kriteeriumi järgimisel küllalt ranged. Seega võimalike uute renoveerimistakistuste ennetamiseks on otstarbekas kaaluda aktiivsemat lähenemist omavalituse poolt ning leida võimalusi seda tegevust riigi tasandil võimendada.



UURINGU SEOSSED RUUMILISE KAHANEMISE ANALÜÜSIMISE JA ELUKESKKONNA KOHANDAMISE STRATEEGIA KOOSTAMISE SUUNISTEGA

Mida elukeskkonna kohandamise strateegia kujundamisel arvesse võtta?

Selle uuringu tarbeks kogutud ja analüüsitud andmed võimaldavad igal omavalitsusel iseseisvalt analüüsida ja seirata erinevate elukeskkondade asustatust ja elujõulisust pikas perspektiivis. Käesoleva uuringu andmed tuleks kasutada kahanemisega kohandamise strateegia koostamiseks ning seetõttu järgivad nad 2020 aastal koostatud suuniste üldist loogikat, kuid pakuvad tühjenemise seiramiseks mitmeid lisavõimalusi.

„Suunised ruumilise kahanemise analüüsimiseks ja kohandamise strateegia koostamiseks“ (2020) ettevalmistamisel valideeriti esimest korda asustatuse hindamiseks kasutatavaid elektritarbimise ja rahvastikuregistri andmeid. Neid andmeid kasutati vaid korterelamute analüüsimiseks, ajalist perspektiivi ja üksikelamuid tollasesse analüüsi ei kaasatud.

Toonased pilootalad Lüganuse vald ja Kohtla-Järve linn olid siis ja on ka praeguse analüüsi kohaselt piirkonnad, kus tühjade eluruumide osakaal on mõnes asustusüksuses väga suur ja kõrge asustamata eluruumide osakaaluga hooneid hõlmavad terveid kvartaleid.

Teiste Eesti omavalitsuste mustrid ei ole olenevalt Ida-Virumaa hoonefondi ja asustuse eripäradest nii reljeefsed. Asustamata eluruumid on sageli hoonete ja asustusüksuste vahel hajunud ning ei mõjuta ühte hoonet nii suurel määral, et ta muutuks silmnähtavalt "tühjaks", samuti ei moodusta tühjenevad hooned mitmest hoonest moodustunud kobaraid.

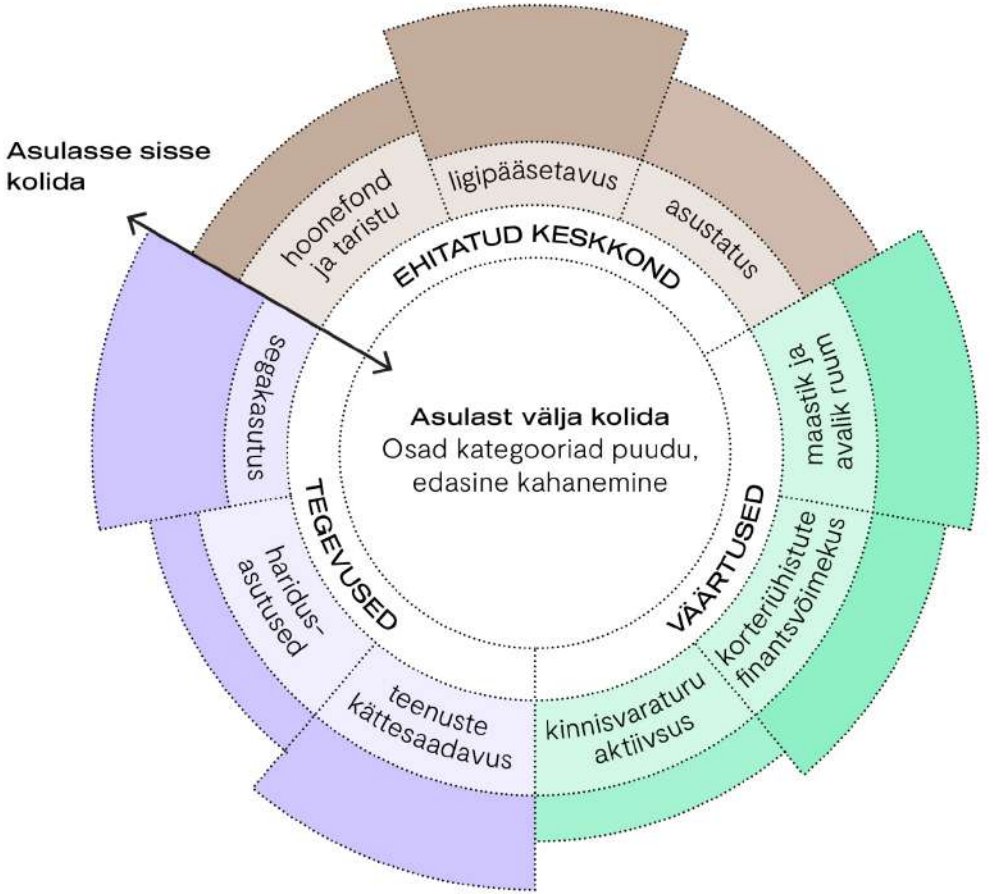
Taoline nähtamatu tühjenemine toob omavalitsusele strateegia koostamisel kaasa olulise väljakutse. Märksa keerulisem võib olla koostada elukeskkonna kahanemisega kohandamise strateegiat, sh kohandada hoonefondi vastavaks elanike arvule, kuna puuduvad selgelt pooltühjad piirkonnad, millest saaks alustada. See omakorda põhjustab olukorra, kus "kergelt" kahanevad piirkonnad on omavalitsuses laiali, ning kõigile on vajalik tagada teenused ja infrastruktuur.

Seetõttu soovitame omavalitsustel taolises olukorras vastavalt suunistele kindlasti lisaks analüüsida teenuste kättesaadavust piirkonniti ning hoonete ning neid toetava infrastruktuuri revoveerimisvajadust järgmise 20ne aasta perspektiivis.

Uuringus osalenud omavalitsustega vesteldes selgub, et sageli on tühjenevate ja teenusvaesete kohtade tulevik vaikides otsustatud, ning neil lastakse vaikselt tühjaks tiksuda. Juhul kui tühjad eluruumid on hõredalt mööda hooneid ja külasid laiali, siis võib taoline „loomulik“ protsess väga kaua aega võtta ning tuua kaasa ootamatuid tagajärgi. Seetõttu oleks oluline, et omavalitsused koostaks läbipaistva elukeskkonna kohandamise strateegia, mis kaasaks ka erinevate huvigruppide nägemust erinevate elukeskkondade tulevikust ja innustaks kõiki osapooli elukeskkonna ja eelkõige hoonefondi kvaliteedi tõstmisesse panustama.

Elukeskkonna kohandamisel vastavaks elanike arvule peaksid omavalitsused seadma eesmärgiks vähemalt 90% asustatud eluruumide osakaalu. Esmajärgus tuleks täpsemalt vaatluste ja intervjuude teel uurida olukorda hoonetes ja asustusüksustes, mille asustamata eluruumide osakaal on seatud eesmärgist kõrgem, ning selgitada välja võimalikud põhjused, miks eluruumid on selles piirkonnas aastaringsest kasutamata.

Elujõuliste piirkondade hindamise mudel nende alade väljaselgitamiseks, kuhu suunata investeeriguid



Suunised ruumilise kahanemise analüüsimiseks ja kohandamise strateegia koostamiseks, 2020

KOKKUVÕTE: ÜLDISED JÄRELDUSED JA SOOVITUSED

Tühjenemise keerulisel sotsiaal-ruumilisel maastikul on nii negatiivseid kui ka positiivseid erandeid

Käesoleva uuringu väljundina on valminud üksikasjalik analüüs ja kaart asustamata eluruumide ja nendega tühjenemisega seotud sotsiaal-ruumilise dünaamika kohta, mida tuleks kasutada konkreetsete tegevuste, otsuste ja toetuste kavandamisel Eesti elukeskkondade ruumilise tühjenemise strateegiliseks juhtimiseks.

Asustatuse ja tühjenemise (ning täitumise) trajektooride analüüs ja nendest lähtuvaid mõõdikud aitavad märksa täpsemalt mõista keerulisi sotsiaal-ruumilisi protsesse, mis erinevate elukeskkondade arengut ning inimeste elukohaeelistusi tegelikkuses suunavad.

Tühjenemine avaldub konkreetsetes kohtades ja hoonetes, ning nõuab otsustajatelt sekkumiste ja abinõude kavandamisel täpset sihikut ja kirurgilist täpsust. Käesolevas uuringus välja töötatud haavatavuse mõõdik aitab riigil suunata toetusmeetmeid kõige suurema riskiga omavalitsustesse, kuivõrd prioriteetide mõõdik toetab nii riiki kui omavalitsusi kõige suurema tühjenemise riskiga elukeskkondade leidmisel. Uuringu põhjal

saab teha mõningaid üldisemaid tähelepanekuid edasiste tühjenemise mustrite kohta:

1) Esiteks, suures riiklikus plaanis on SKP kasvanud ja tõenäoliselt kasvab ka edaspidi, hoolimata käimasolevatest kriisidest ja eelseisvate kliimameetmete mõjust.

See tähendab tõenäoliselt rohkem hoonestatud pinda inimese kohta: rohkem avaramaid kortereid, rohkem teisi ja isegi kolmandaid kodusid. Seega ei järgne hoonete tühjenemine otseselt demograafilistele muutustele. Viimase kaheksa aasta jooksul on hoonete arv kasvanud, kuigi rahvaarv on jäänud suures plaanis samaks.

2) Teiseks on enamikes omavalitsustes ja asustusüksustes asustamata eluruumide osakaal suhteliselt madal. Samas on kõrge asustamata eluruumide osakaaluga omavalitsustes ja asustusüksustes näitajad sageli kiiresti halvenemas. See viitab käesolevas uuringus saadud uuele tähelepanekule, et tühjenemisel on kindlasti konkreetne muster, mis mõjutab halvasti

eelkõige väikseid ning selgelt piiritletavaid linnaosasid või asumeid.

3) Kolmandaks leidub kõigis Eesti piirkondades ja valdades nii murettekitavalt suurel hulgal tühje ja tühjenevaid hooned ning asustusüksuseid kui ka kõrge asustatusega hooned ja asustusüksuseid. Seega puudutab see probleem mingil moel kõiki, mitte näiteks ainult Ida-Eesti tööstuspiirkonda. Tühjenemise põhjuseid on palju ning tulevased poliitikameetmed tühjendamisega tegelemiseks peavad olema mitmekülgsed, uuenduslikud ja kontekstitundlikud.

4) Neljandaks, on täheldatav spetsiifiline ruumiline muster, mis on seotud elukeskkondade geograafilise eraldatuse ja halva ligipääsetavusega ning mille tagajärjeks on omakorda madal asustatus ja suur haavatavus. Üleriigiliselt on ääremaaal asuvates omavalitsusüksustes rohkem probleeme kui Tallinna, Tartu ja Pärnu lähedal asuvates omavalitsusüksustes. Piirkondlikult on ka omavalitsuste servaaladel asuvates külades ja linnades rohkem probleeme kui sarnastes kohtades, mis asuvad mõne piirkondliku

keskuse lähedal. Samamoodi on vallakeskuse läheduses asuvatel linnaosadel või alevitel (kohalike teenuste olemasolu puhul) tõenäoliselt paremad tingimused kui kaugemale kohtadel. See tähelepanek ei ole üllatav, kuid selle mitmetasandiline iseloom leidis käesolevas uuringus kinnitust.

5) Viiendaks, praegune madal asustatus ei pruugi alati tähendada lõplikku hääbumist. Tühjenemise keerulisel sotsiaal-ruumilisel maastikul on nii negatiivseid kui ka positiivseid kõrvalekaldeid ning isegi probleemsed kohad saavad oma tulevikku paremaks muuta.

KOKKUVÕTE: ÜLDISED JÄRELDUSED JA SOOVITUSED

Tühjenemise keerulisel sotsiaal-ruumilisel maastikul on nii negatiivseid kui ka positiivseid erandeid

Uuringu põhjal pakume välja järgmised poliitikameetmed:

1) Suunata riiklikud meetmed esmajärgus kõige haavatavamatele omavalitsustele (20 omavalitsust 79-st). Teised omavalitsused võivad esialgu tegutseda oma ressursidest lähtuvalt või saada toetusi konkreetsete prioriteetsete piirkondade probleemidega tegelemiseks.

2) Leida positiivsed erandeid, st tuua esile ning võimestada piirkondi, mis on täielikult asustatud ja sotsiaalselt aktiivsed. Taolisest elujõulistest piirkondadest peab saama tulevase sotsiaalse infrastruktuuri tuumik.

3) Investeerida tuleks elujõuliste piirkondade kõrval asuvatesse kohtadesse, kasutades kõiki vahendeid vastastikku toetaval viisil: avalikud teenused, linnakujundus ja avalik ruum, hoonete renoveerimine, roheline ülemineku stiimulid eraettevõtjatele, kiire internetiühendus, avalikkuse kaasamine ning koosloome jne.

Selline integreeriv alt-üles protsess vähendab geograafilist isolatsiooni ja võib viia kompaktsemate asulate tekkimiseni, nagu on soovitanud ka OECD (2022).

4) Täpsemalt tuleks analüüsida väga madala asustatusega (üle 25% tühjad) kohtade elu-olu ning tühjenemise põhjuseid: üksikud hooned, kvartalid või asustusüksused. Keskenduda tuleks faktidele, mitte kuvandile või kuulujuttudele.

Kui need kohad on elujõuliste piirkondade lähedal või omavad mõningaid unikaalseid väärtusi, tuleks kaaluda nende toetamist, et muuta edasise tühjenemise kulgu. Kui hääbumine on vältimatu, siis kavandada lammutamist ja maa taaskasutamist parkide, põllumajanduse, energeetika või muude kasutusviiside jaoks.

On oluline märgata, et mõnel juhul on madal asustatus seotud käimasolevate investeeringutega piirkonda (omanikud ootavad õiget aega või motivatsiooni omandisse investeerimiseks).

5) Väikesed, alla 10 korteriga korterelamud on enamikus Eesti piirkondades väljaspool Tallinna väga haavatavad. Neid hoonetüüpe tuleks eriti hoolikalt analüüsida, et tagada muinsuskaitse- ja keskkonnaväärtuste elujõulisus ja võimalusel säilitamine.

6) Tagada eraisikute rahastamine nii kortermajade kui üksikelamute renoveerimiseks. Seda eriti piirkondades, kus pank ei ole motiveeritud asukohta investeerima, kuid piirkonna elujõulisuse tagamine on strateegiliselt oluline.

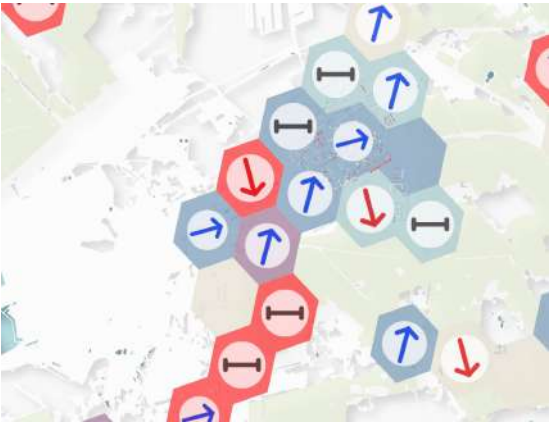
7) Kaasata kohalikke elanikke ja ettevõtjaid protsessi kõikidesse etappidesse. Kaasamine, koosloome ja ühine tuleviku mõtestamine tuleb muuta kogu töö lahutamatuks osaks.

Nii on kõigil osapooltel vastutus piirkondade ümberkorraldamise ja uuendamise eest seista ning oma ideid välja pakkuda.

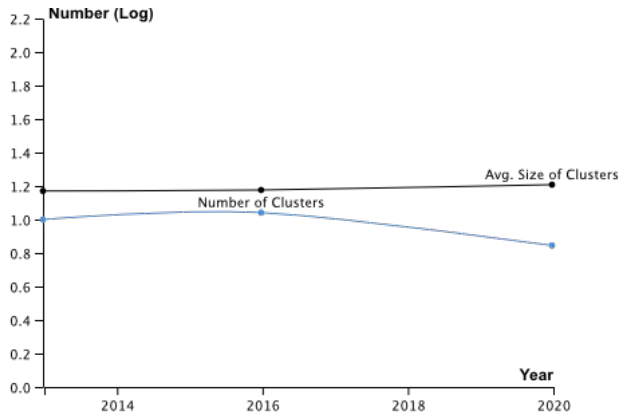
8) Jälgida mõõdikute abi sekkumiste mõju ja vajadusel kohandada strateegiat.

MÕÕDIKUD TÜHJENEMISE SEIRAMISEKS JA KOHANDAMISE STRATEERIA KOOSTAMISEKS

1. PRIORITEEDID JA TÜHJENEMISTE TRAJEKTOORID
KOVis ja erinevate elukeskkondade lõikes. Eesmärgiks on asustamata eluruumide osakaal <10%, ning stabiilne trajektoor või kasv. Piirkondi, mille trajektoor on tühjenev, tuleks tühjenemise kohalike põhjuste osas lähemalt uurida

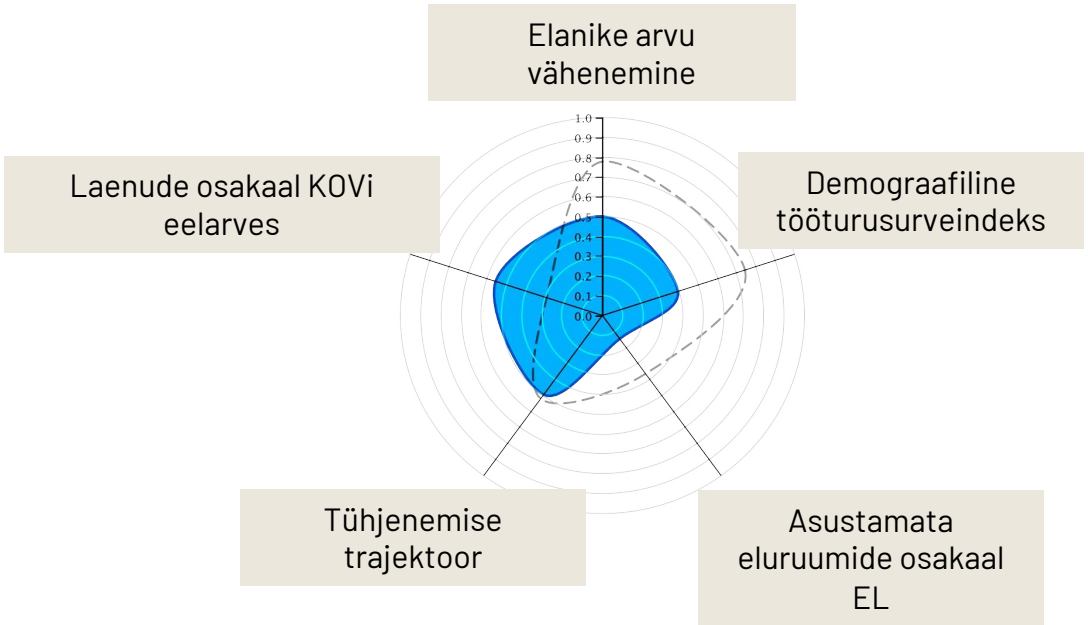


2. TÜHJENEMISE LEVIK:
Tühjade hoonekobarate arv ja suurus



3. HAAVATAVUS

Haavatavust parandab asustamata eluruumide ja tühjenemise vähenemine. Teised kategooriad sõltuvad pikaajalistest protsessidest, mida omavalitsusel on keerulisem muuta



4. Asustamata eluruumide osakaal ja tühjenemine erinevate HOONETÜÜPIDE lõikes

	Vacancy (EL, 2019)				
	3-8	9-18	19-30	31+	Kokku
-1919	26.8%	15.1%	18.0%	8.7%	21.1%
1919-1945	24.5%	11.1%	8.6%	9.2%	16.4%
1946-1960	21.3%	13.2%	9.7%	6.4%	13.8%
1961-1970	20.0%	11.3%	7.8%	5.5%	7.7%
1971-1980	16.5%	9.6%	5.5%	4.2%	6.1%
1981-1990	17.7%	8.7%	5.8%	3.3%	4.8%
1991-2000	16.8%	8.2%	5.1%	3.3%	6.4%
2001-2005	12.1%	6.6%	5.0%	5.5%	7.1%
2006+	7.9%	4.4%	3.0%	8.0%	6.3%
teadmata	12.7%	6.9%	33.7%	6.4%	12.1%
Kokku	19.6%	10.3%	6.5%	4.4%	7.7%

5. TÜHJENEVATE KORTERELAMUTE ARV JA TÜÜP
Üle >20% asustamata eluruumide arvuga korterelamu on potentsiaalselt tühjenev, ning neid ei ole enamikes omavalitsustes nii suures arvul, et nende olukorda ei oleks võimalik ükshaaval uurida ja seirata. Prioriteetsetes piirkondades tuleks elanikud võimalusel ümber asustada ning hooned lammutada. Linnakeskustes (jt elujõulistel aladel) tuleks keskenduda hoonetele uute kasutajate või vahakasutuse leidmisele ning avaliku ruumi parandamisele.

PÕHISÕNUMID

•••••

Ükski andmekiht ei anna kõigi eluruumide tegelikust kasutusest ülevaadet, vaid osutavad kohtadele, mida tuleks lähemalt uurida

•••••

Üksik- ja paariselamute GIS analüüsist jäävad välja hajaasustused, kus hooneid on hõredalt ja piiravaks saab andmete konfidentsiaalsus. H3 kuusnurk võrgustiku puhul on andmekadu 20%.

•••••

Elukeskkonna kohandamisel vastavaks elanike arvule peaksid omavalitsused seadma eesmärgiks vähemalt 90% asustatud eluruumide osakaalu.

•••••

REKS-i prognooside värskendamisel tuleks täpsemalt arvestada väiksema piirkonna tegelikke elamute tüüpe

•••••

Tühjenemise mustrite seires tuleks kasutada viite erinevat mõõdikut, mis keskenduvad tühjenemise ilmingutele erinevatel ruumiskaaladel

•••••

Kasutades uuringu tulemusi on otstarbekas REKS-i uuendamiste raames kalkuleerida tühjadest eluruumidest tingitud renoveerimis-takistuse ulatust ning piirkondlikku paiknemist.

•••••

Registriandmetel põhinev teave sõltub suurel määral inimeste võimalustest ja motivatsioonist elukoha-andmeid täpsustada.

Seetõttu annavad elektritabimise andmed eluruumide tegelikust kasutusest selgema ülevaate

•••••

Korterelamute puhul tuleb renoveerimisstrateegiate uuendamisel eraldi tähelepanu pöörata väiksematele kortermajadele, mis asuvad piirkondlikes keskustes, moodustades sageli asula miljö.

•••••

Kindlasti on tarvis tegeliku kasutuse kaudu (ehk tunnipõhiste elektritarbimise baasil) välja selgitada eelkõige väikeelamute hooajaline kasutus, et eristada need püsivalt asustamata hoonetest, mida pole tarvis energiatõhusaks renoveerida. Elektriandmete põhise asustatuse kohta oleks oluline hakata koguma regulaarselt andmeid (minimaalselt 2-3 aasta tagant), mida kasutada asustatuse seireks.

•••••

Tühjenemise mustrite täiendatud analüüsis oleks kahanemise strateegia perspektiivist oluline analüüsida erinevate teenuste, sh suurtes keskustes paiknevate teenuste mõju tühjenemise mustritele. Samuti tuleks lähemalt vaadelda mitmepaiksuse mõju ning võimalusi elujõuliste piirkondade toetamisel.

KASUTATUD KIRJANDUS

OECD, 2022. Shrinking Smartly in Estonia. Preparing regions for demographic change. <https://www.oecd.org/publications/shrinking-smartly-in-estonia-77cfe25e-en.htm>

ESPON (2019) BT 2050 Territorial scenarios for the Baltic Sea Region. https://www.espon.eu/sites/default/files/attachments/ESPON%20BT%202050%20_%20Main%20Report_0.pdf

Eesti Inimarengu Aruanne 2019/2020 <https://inimareng.ee/>

Kallis, G., Paulson, S., D'Alisa, G., DeMaria, F. (2020) The Case for De-Growth. Polity

Statistikaamet. 2017. Eesti sotsiaaluuring

Eesti väikeasulate uuring. 2019 <https://planeerimine.ee/juhendid-ja-uuringud/vaikeasulate-uuring/>

Tammur, A., Tiit, E.-M., 2014 Rahvastikuproгноos kohaliku omavalitsusüksuste rühmades.

Hoonete rekonstrueerimise pikaajaline strateegia 2020 https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/ee_ltrs_2020.pdf

Suunised ruumilise kahanemise analüüsimiseks ja kohandamise strateegia koostamiseks, 2020 <https://www.rahandusministeerium.ee/sites/default/files/Riigivara/Korterid/suun>

[ised-ruumilise-kahanemise-analuusimiseks-ja-kohandamise-strateegia-koostamiseks.pdf](#)

Popper, D.E. & Popper, F.J. 2002 Small can be beautiful: Coming to terms with decline. Planning 68 (7):20-23

VAHERAPORTIS KASUTATUD KIRJANDUS, MIS EI OLE LÕPPRAORTIS ERALDI VIIDATUD:
Haase, A., Rink, D., Grossmann, K., Bernt, M., Myknenko, V. 2014. Conceptualizing urban shrinkage. Environment and Planning A, 46(7) 1519 – 1534, doi:10.1068/a46269

Hollander, J. B., & Németh, J. 2011. The bounds of smart decline: A foundational theory for planning shrinking cities. Housing Policy Debate, 21(3), 349–367.

Kunzmann, K. 2004. Culture, creativity and spatial planning. Town Planning Review, 75(4), 383–404.

Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J., Behrens-III, W. W. 1972. The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. Universe Books, New York.
Rink, D., Haase, A., Bernt, M., Arndt, T. & Ludwig, J. 2010. Urban shrinkage in Leipzig and Halle, the Leipzig-Halle urban region, Germany. Research report for Shrink Smart.

Morckel, V. C. (2014). Spatial characteristics of housing abandonment. Applied Geography, 48, 8–16.

+ Gu, D., Newman, G., Kim, J. H., Park, Y., & Lee, J. (2019). Neighborhood decline and mixed land uses: Mitigating housing abandonment in shrinking cities. Land use policy, 83, 505–511.

Liu, X., Wang, M., Qiang, W., Wu, K., & Wang, X. (2020). Urban form, shrinking cities, and residential carbon emissions: Evidence from Chinese city-regions. Applied energy, 261, 114409.

Guan, D., He, X., & Hu, X. (2021). Quantitative identification and evolution trend simulation of shrinking cities at the county scale, China. Sustainable Cities and Society, 65, 102611.

+ Banzhaf, E., Kindler, A., & Haase, D. (2007). Monitoring, mapping and modelling urban decline: A multi-scale approach for Leipzig, Germany. EARSeL eProceedings, 6(2), 101.

Pallagst, K., Fleschur, R., Nothof, S., & Uemura, T. (2021). Shrinking cities: Implications for planning cultures?. Urban Studies, 58(1), 164– 181.

Fol, S., & Cunningham-Sabot, E. (2010). Urban decline and shrinking cities: a critical assessment of approaches to urban shrinkage. In Annales de géographie (No. 4, pp. 359–383). Armand Colin.

Olsen, A. K. (2013). Shrinking cities: Fuzzy concept or useful framework?. Berkeley planning journal, 26(1).

Batunova, E., & Gunko, M. (2019). Housing issue in shrinking Russian cities: mapping the reality. Abstracts of the ICA, 1, NA–NA.

Vujić, T. M., & Aukić, A. (2015). Methodological framework for shrinking cities case study research: northwest region of Bosnia and Herzegovina. Geodetski vestnik, 59(3), 520–536.

Lee, J., & Newman, G. (2017). Forecasting urban vacancy dynamics in a shrinking city: A land transformation model. ISPRS International Journal of Geo-Information, 6(4), 124.

Wolff, M., & Wiechmann, T. (2018). Urban growth and decline: Europe's shrinking cities in a comparative perspective 1990–2010. European Urban and Regional Studies, 25(2), 122–139.

Lee, J., Newman, G., & Park, Y. (2018). A comparison of vacancy dynamics between growing and shrinking cities using the land transformation model. Sustainability, 10(5), 1513.

Hollander, J. B., & Németh, J. (2011). The bounds of smart decline: A foundational theory for planning shrinking cities. Housing Policy Debate, 21(3), 349–367.

Wiechmann, T., & Wolff, M. (2013, July). Urban shrinkage in a spatial perspective–operationalization of shrinking cities in Europe 1990– 2010. In AESOP-ACSP Joint Congress (Vol. 1519).