

Tühjenemise mustrid. Rahvaarvu vähenemise mõju Eesti elukeskkondades ja hoonefondis



KRISTI GRĪŠAKOV
Rahandusministeeriumi ruumilise planeerimise poliitika ja analüüsi valdkonna juht



TARGO KALAMEES
Tallinna Tehnikaülikooli ehitusfüüsika professor



LAURI LIHTMAA
Tallinna Tehnikaülikooli liginullenergiahoonete uurimisrühma ekspert



LILL SARV
Tallinna Tehnikaülikooli arhitektuuri ja urbanistika akadeemia teadur



DAMIANO CERRONE
SPIN Unit OÜ linnauuringute juht

Uuringu tulemusi saab kasutada Eesti elukeskkondade ruumilise tühjenemise strateegiliseks juhtimiseks, sest sama hoolikalt kui planeerime uusi elamupiirkondi, peame õppima suunama ka nende kahanemist.

Rahvastiku kahanemine ja vananemine on olulised rahvastikutrendid enamikes Eesti piirkondades, aga seni on puudunud

sobivad andmed ja tööriistad, mida kohalike omavalitsuste tasandil oleks võimalik elukeskkonna rahvaarvu kahanemisega kohandamise juhtimisel kasutada. Kahanemisest räägitakse sageli demograafiliste protsesside kaudu (nt kui palju inimesi on lahkunud), kuid andmete puudumisel pole olnud seni võimalik lähemalt uurida ega näitlikustada, kuidas rahvastiku kahane mine on mõjutanud või mõjutab tulevikus konkreetseid elupiirkondi ja hooneid üle kogu Eesti. Näiteks hoonete rekonstrueerimise pikaajaline strateegia (2020) prognoosib, et aastaks 2050 võib kasutusest välja langeda kuni 25 protsenti üksikelamutest (~ 40 000 üksikelamut) ja kuni 23 protsenti korterelamutest (~ 5300 korterelamut), kuid seni on puudunud täpsem arusaam sellest,

millised piirkonnad ja hoonetüübid on suurema tühjenemiskõnega. Tühjenemine jääb ilma teaduspõhise analüüsita sageli nähtamatuks seni, kuni elanikud on hoone peaaegu täielikult hüljanud. Seetõttu on äärmiselt oluline elukeskkonna seirega alustada vara ning selgitada välja omavalitsuse jaoks kriitilise tähtsusega keskusalad, mille edasist tühjenemist pidurdada ning hoonefondi kaasajastada.

Kuna meie ühiskonnas on seni valitsenud kasvuparadigma, siis on nii omavalitsuste sees kui ka üldsuses laiemalt tühjenemisest või kahanemisest rääkimine ning elukeskkondade rahvaarvule vastavaks kohandamine olnud pigem tabuteema. Samuti on omavalitsustel seni puudunud huvi sekkuda kohalikkude elumajandusse. Elukeskkondade tühjenemine on lisaks ka tundlik teema, kuna puudutab otseselt kodusid ning kiindumust kodusid, ning vajab seetõttu kaasavat ja diplomaatlist käsitlemist.

Elmainitud väljakutsete analüüsimiseks algatasid Rahandusministeerium ja Eesti Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium tegevuste sarja, mille eesmärk on andmepõhiselt mõista Eesti asulate ja hoonete tühjenemist, leida haavatavad piirkonnad ja anda poliitikakujundajatele nõu, kuidas elukeskkonna tühjenemist seirata. Tallinna Tehnikaülikooli ja SPIN Unit OÜ meeskond on tegevuste sisustamisel ja edendamisel olnud ministeeriumitele partneriks alates pilootprojektidest kuni üleriigilise uuringu koostamiseni (Cerrone *et al.* 2022).

Pilootuuringu käigus uurisime, kuidas andmeid tühjade eluruumide kohta saab paremini ära kasutada kestliku ruumilise arengu suunamiseks ning seireks. Intervjuudest ja töötubadest selgus, et tühjana seisva eluasemefondi analüüs annab usaldusväärse pildi elukeskkondades toimuvatest protsessidest. Leidsime, et tühjade eluruumide osakaal on jõudnud murettekitavasse ulatusse nii linnas kui ka maal, ning et kasutuseta elamud kipuvad sageli koonduma ühte piirkonda.

Jätku-uuringu ajendiks oli asjaolu, et suurandmete hankimine ja iseseisev analüüs ei ole paljudele omavalitsustele jõukohane või prioriteetne. Sõnastasime järgmised uurimisküsimused: millised on Eesti kahanemise mustrid erinevates elukeskkondades? Millised on kõige haavatavamad paigad ja tühjenevad hoonetüübid?

Seitse kuud töötasime tihedalt koos Statistikaameti, ministeeriumite esindajate ja Andmekaitse Inspektsiooniga, et koguda, puhastada ja kategoriseerida andmed kortermajadest ühepereelamuteni. Pidasime silmas, et uuringust saaks omavalitsustele ja ministeeriumitele vajalik ja otstarbekas tööriist ruumilise arengu seireks. Seetõttu valideerisime andmeid ning nende kasutusvõimalusi seireks ja otsuste tegemiseks 15 uuringusse kaasatud omavalitsuses intervjuude, töötubade ja esitluste kaudu. Selguse mõttes ja andmekaitse piirides koondasime info piirkonna, omavalitsuse ja asula tasandile. Seeläbi saavad otsustajad endale vajalikku infot võrrelda üleriigiliste andmetega. Lisasime sellele ka hoonetüüpide analüüsi.

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 viimase kaheksa aasta jooksul, sh võimaldab teha prognoose ka tulevikuks. Esimene asustamata eluruumide info näitas, et 25 omavalitsuses on tühjade eluruumide osakaal 15 protsenti või enam. Teisisõnu, ligi kolmandikus Eesti omavalitsustest on iga kuues eluruum aastaringelt asustamata. Kogu Eesti elamufondist seisab kasutuseta kaheksa protsenti eluruume kortermajades ja 12 protsenti ühepereelamuid. Lisaks selgub, et isegi üksikute hoonete omadused mängivad kahanemisdünaamikas oma rolli. Eelkõige on tühjenemisest ohustatud väiksemad ja vanemad korterelamud ehk meie arhitektuurne pärand.

UURINGU TAUST

(Pea)linnastumise, rahvastiku kahanemise ja vananemise ajastu on nii Eestis kui ka rahvusvaheliselt uus olukord, mis süvendab veelgi piirkondadevahelist ebavõrdsust (Borges *et al.* 2019; Eesti Koostöö Kogu 2019). Kuidas täpsemalt uue nn kahane-mise ajastuga nutikalt kohaneda, saab tõenäoliselt olema üks lähikümnendite tähtsamaid väljakutseid peaaegu kõigi Euroopa riikide ja kohalike omavalitsuste jaoks (Kallis *et al.* 2020). Nutikas ja kestlik elukeskkonna kohandamine tähendab eelkõige vähemaks planeerimist; vähem inimesi, vähem hooned, vähem maakasutust (Popper, Popper 2002, 23; OECD 2022).

Eestis on varasemates asustusüksuste muutumise uuringutes täpsemalt käsitletud eelkõige elanikkonna vähenemist ning rahvastikuprognose (Tammur, Tiit 2014; Hendrikson & Ko, TLU 2019), sh sotsiaalmajanduslikke mõõdikuid nagu haridustase, tööränne ja piirkonna ettevõtlus ning elamufond. 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.

Eluruumide tühjenemine ei võrdu automaatselt piirkonna kahanemisega. Tühjenemise mõistmiseks on vaja analüüsida, mis põhjustel eluruumis enam elada ei soovita. Ka kasvavates piirkondades on asustamata eluruume, kuid need eluruumid on üldjuhul asustamata teistel põhjustel. Kas tühjenemise põhjuseks on piirkonna eluasemete ühetaolisus, mis ei võimalda eelistuste muutudes antud piirkonda elama jääda? Kas tühjenemisprobleem levib ühelt hoonelt teisele ja ühest naabruskonnast teise? Põhjuste mõistmine aitab omavalitsusel valida sobivat lähene-misviisi kahanemisega toimetulekul.

Rahvusvaheline kahanemise uurimise praktika on seni keskendunud rahvastiku vähenemise ja ühe mõõdetava nähtuse, nt tööhõive vaheliste seoste tuvastamisele.

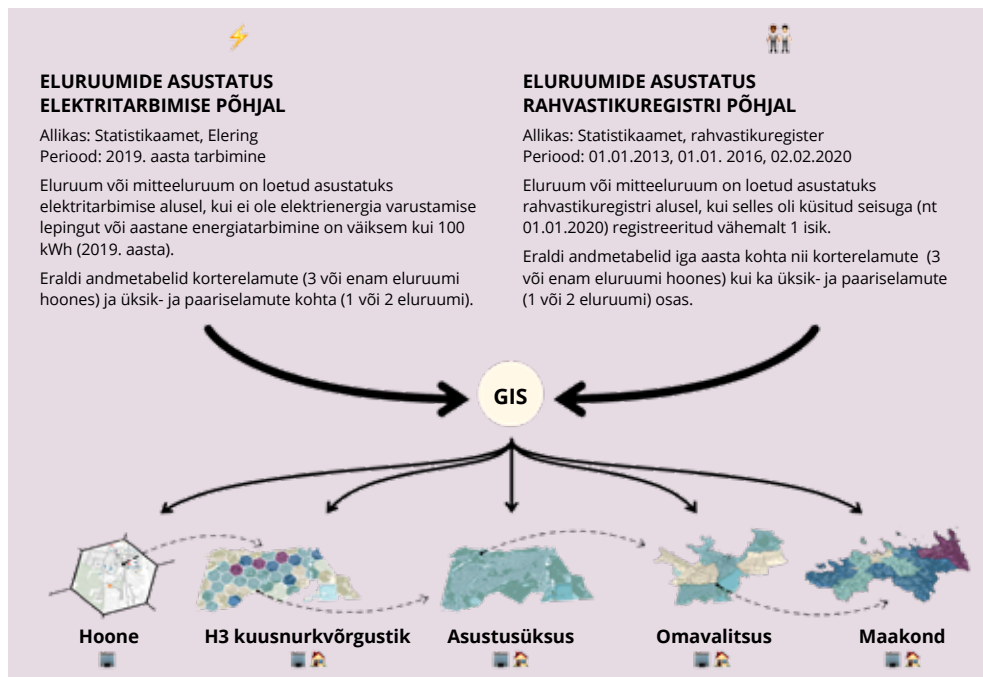
Sageli on see tingitud sellest, et kättesaadavad on vaid sekundaarsed andmed. Näiteks ei pruugi olla andmeid hoonete asustatuse kohta, mistõttu ollakse sunnitud kahanemist analüüsima kättesaadavamate andmete põhjal. Antud uuringu uudsus seisneb selles, et tühjenemise kulgu ei pea tuletama kaudsete andmete põhjal, kuna saame hoonetasandi andmete abil tühjenemise mustreid jälgida.

Uuringu ühe osana viidi läbi juhtumiuuringud kuue kohaliku omavalitsuse näitel. Valitud omavalitsuste elukeskkondade baasil valideeriti ja tõlgendati kogutud andmeid ning kontrolliti tühjenemise mustrite paikapidavust. Igas omavalitsuses viidi läbi intervjuud, välitööd ning kohtuti võtmeisikutega, et valideerida ja tutvustada uuringu tulemusi.

Omavalituse valim kujunes lisaks andmepõhiste tunnuste ka asukohapõhiselt. Näiteks ei soovinud me valimisse võtta ainult äärealasid, kuigi sageli väheneb rahvaarv just seal kõige rohkem. Valisime piirkondi, mille elanike arv kahaneb, kuid muus osas on need teineteisest selgemalt eristunud. Valimi moodustamisel arvestasime, et analüüsi sattuks võimalikult erineva asustusstruktuuriga omavalitusi – nt külade osakaal omavalitsuses, eri tasemega keskuste olemasolu jne. Kuigi võib eeldada, et kahanevad pigem perifeersed piirkonnad, on otstarbekas lähemalt vaadelda ka piirkondlikke keskusi, mille tugevusest sõltub ka tagamaa areng.

METOODIKA

Eluruumide asustatus määrati esiteks rahva ja eluruumide loenduse, rahvastikuregistri, residentsuse indeksi ja teiseks elektritarbimise põhjal (joonis 1). Peamised uuringus kasutatud andmed puudutasid 2019. aasta elektritarbimist, mida analüüsid leidsime tühjad eluruumid, ning aastate 2013, 2016 ja 2020 rahvastikuregistri andmeid, mille kaudu analüüsiti eluruumide tühjenemise ajaliskulgu. Eluruum loeti tühjaks siis, kui seal tarbiti aasta jooksul vähem kui 100



JOONIS 1. Eluruumide asustatus elektritarbimise ja rahvastikuregistri põhjal.

Allikas: Autorite koostatud

kilovatt-tundi elektrit – see on pea kaks korda vähem, kui vajab kaasaegne väga säästlik töötav külmik. Iga uuringusse hõlmatud aasta kohta tegi Statistikaamet väljavõtte eluruumidega hoonete eluruumide asustatuse kohta. Hoonete ja eluruumide loendid on koostatud Aadressiandmete süsteemi ja Ehitisregistri põhjal.

Registripõhised asustuse andmed ei pruugi meile näidata eluruumi tegelikku kasutust, kuna elukohaandmed ei tarvitse olla püsielukoha andmed. Statistikaameti leibkondade kontrolluuringul (LEKU 2018) langesid rahvastikuregistri aadressid kokku 79 protsendi isikute puhul. Registriandmed erinevad eelkõige juhul, kui elukoht on ajutine (nt üürikorter või ühiselamutuba), mida sagedamini tuleb ette noorte (20–30aastaste vanusegrupi) puhul. Täiendavalt on elukohaandmete täpsust ja täpsustamise võimalusi uurinud RITA projekt “Mobiilne elu”. Sama LEKU uuringu käigus hinnati valimi põhjal

püsielanikega eluruumide asustatust sarnaseks 2011. aasta rahvaloenduse näitajaga (asustamata eluruumide osakaal kogumis 14%). Samuti täpsustab LEKU, et tühjade eluruumide hulk sõltus oluliselt uuringu järgust (linnaline või maaline asula) ja meetodikast. Registripõhiseid asustatuse andmeid täpsustab 2021. aasta rahvaloendus, mille tulemused ei olnud uuringu valmimise ajal veel avaldatud.

Registriandmetel põhinev teave sõltub suurel määral inimeste võimalustest ja motivatsioonist elukohaandmeid 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 kasutusmuutrite kohta.

Käesolev uuring kasutab registripõhiseid andmeid seetõttu pigem indikaatorina selle kohta, kuidas teatud hoone või piirkonna populaarsus on kasvanud või kahanenud.

Kas inimesed pigem registreerivad end sinna elama või jääb registreerimisi vähemaks? Kahtlemata sõltub registreeritud elanikest ka omavalitsuste maksutulude, mistõttu saab taolist asustatust interpreteerida ka kohaliku patriotismi indeksina.

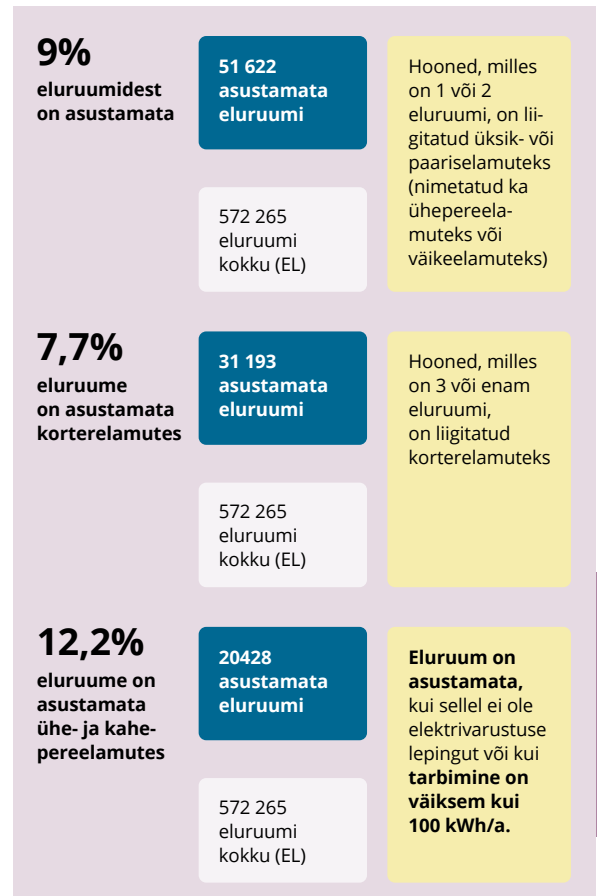
UURINGU TULEMUSED

Asustamata eluruumid elektritarbimise põhjal

Elektritarbimise andmete põhjal on hinnanguliselt iga kümnes 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 hinnanguliselt 20 protsenti elamute kohta ei olnud võimalik elektritarbimise andmeid saada, tuleks tõlgendada elektritarbimise põhjal arvatud asustatust tegelikust veidi madalamana. (Joonis 2)

Maakondade kaupa on oodatult madalam asustamata eluruumide osakaal vaid Harjumaal ja Tartumaal. Need on ainukesed maakonnad, kus asustamata eluruumide osakaal jääb alla 10 protsenti. Leidub kaks maakonda, kus asustamata eluruumide osakaal on võrdne või suurem kui 15 protsenti, need on Põlvamaa ja Võrumaa. Kõrged asustamatuse näitajad on lisaks üksikelamute puhul ka Ida-Virumaal ja Valgamaal. Korterealamute kaupa on suurimate näitajatega Viljandimaa ja Jõgevamaa. (Joonis 3)

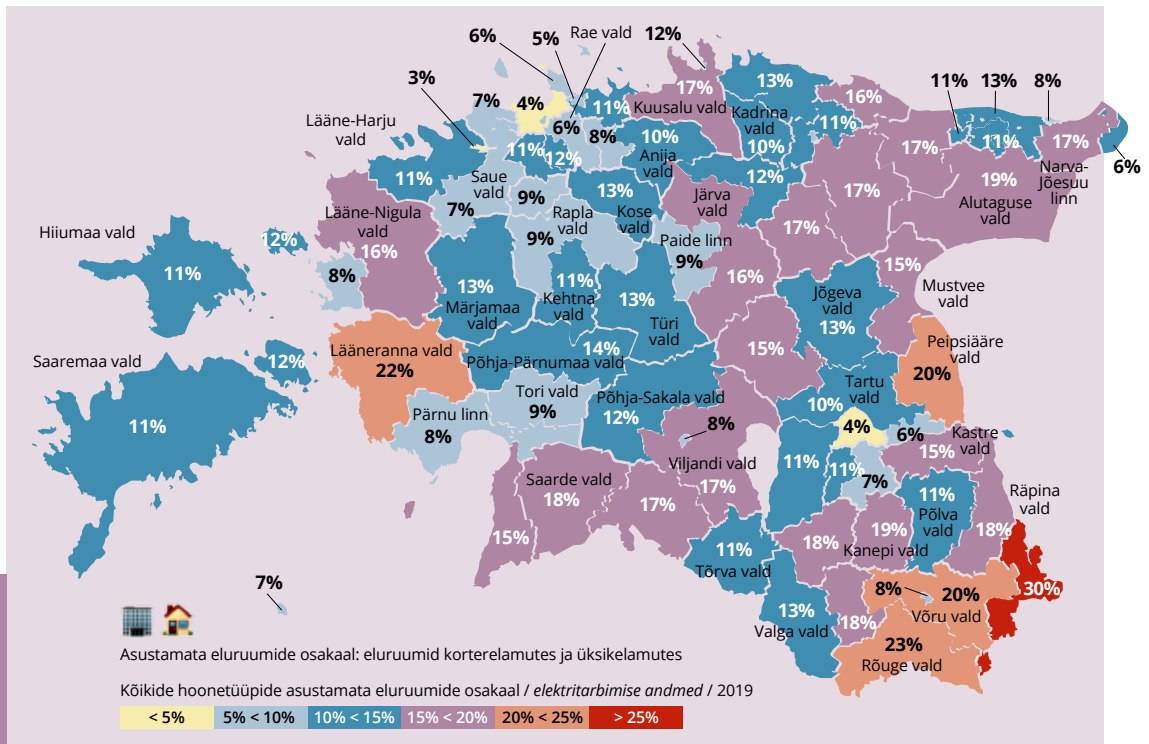
Ida-Eesti on üks, aga kindlasti mitte ainuke Eesti tühjenevatest piirkondadest. Ida-Virumaaga võrreldavad ja kõrgemad asustamata eluruumide määrad on olemas riigi eri piirkondades. Lisaks ilmneb terav erinevus ühepere- ja kortereluruumide asustatuse vahel. Kui võtta kogu Eesti hoonestus, siis on seitse protsenti korterealamutest tühjad, samas kui üheperealamute puhul on see näitaja 12 protsenti. Need erinevused kajastuvad ka kohalikul tasandil. Näiteks Võru maakonnas on tühjad korterealamutest 12 protsenti ja üheperealamutest 22 protsenti. Harjumaal on võrdluseks viis



JOONIS 2. Eluruumide asustatus Eestis elektritarbimise põhjal.

protsenti korterealamutest tühjad, samas kui üheperealamute puhul on see näitaja üheksa protsenti. Tühjenevate linnade puhul on olukord vastupidine: tühje korterealamuid on rohkem kui üheperealamuid. Näiteks Mulgi vallas on üheperealamute asustamatuse määr 13 protsenti, samas kui korterealamute asustamatuse määr on peaaegu kaks korda suurem, 21 protsenti. Sama kehtib ka teiste linnade kohta ja neil kõigil on üks ühine tunnusjoon: väiksemad kui kümne eluruumiga hooned on kõige tõenäolisemalt tühjad.

Üldjuhul on asustamata eluruumide kõrge osakaaluga piirkonnad keskustest kaugel olevad külad ja alevikud. Neid on



JOONIS 3. Asustamata eluruumid maakondade kaupa.

Allikas: Autorite koostatud

üle kogu Eesti, ning kõiki iseloomustab eraldatus lähimastest keskustest, ääremaal paiknemine. Kõrge asustamata osakaaluga on ka mitmeid asustusüksuseid, mis on muutumas suvilapiirkondadest üksikelamutega piirkondadeks. Väiksemates küldes võib asustamata eluruumide suur osakaal tuleneda vaid paarikümnest eluruumist. Sageli on tegu ühe-kahe konkreetse hoonega. Asustamata eluruumid on sageli hoonete ja asustusüksuste vahel hajunud ning ei mõjuta ühte hoonet nii suurel määral, et näiteks korterelamu muutuks silmanähtavalt tühjaks, samuti ei moodusta tühjenevad hooned üldjuhul mitmest hoonest moodustunud kobaraid. Need ilmingud on võimalikud ainult 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 nähtamatam

ja salakavalam probleem, kuna mõjutab hoonete gruppe ja asustusüksuseid hajusalt ning suudab seetõttu silmale nähtamatuks jääda, kuigi asustamata eluruume on arvuliselt ikkagi suurel määral.

Taoline nähtamatu tühjenemine toob endaga kaasa kaks suuremat riski: eelkõige on korterelamuid keeruline renoveerida, kuna ka üksikute asustamata eluruumide tõttu ei suudeta seda finantseerida. Pangad ei finantseeri hooned, milles eluruumid on asustamata või eluruumide omanikel on ühistu ees võlad.

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 aegamööda kahanuvad piirkonnad on omaavalitsuses laiali, ning kõigile on vajalik tagada teenused ja taristu.

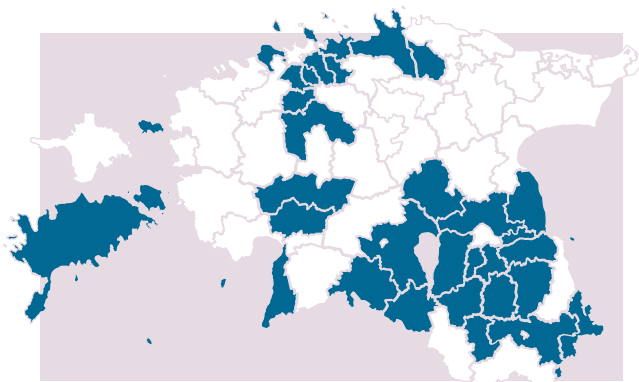
Asustamata eluruumide muutus rahvastikuregistri andmete põhjal

Sissekirjutused eluruumidesse on kaheksa aasta jooksul vähenenud ainult loetud omavalitsustes, linnades, alevites ja külades. Selliste piirkondadena saab esile tuua mitmed Ida-Virumaa piirkonnad (Lüganuse, Sillamäe, Narva, Jõhvi, Sompa linnaosa), aga ka naaberomavalitsused nagu Viru-Nigula (nt Kunda linn). Neid asulaid iseloomustab eripärane hoonefond, kus on palju suuri nõukogudeaegseid kortermaju ja vähemal määral üksikela-muid. 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.

Registripõhise asustatuse ehk sissekirjutuste kasv toimus nendes (joonisel 4 sinisega tähistatud) piirkondades, kus võib seetõttu täheldada ka madalamat asustamata eluruumide määra elektritarbimise põhjal.

Kõige suurem kasv on Tartu linna ja Viljandi linna ümbruses ja mitmetes Lõuna-Eesti omavalitsustes. Samuti on osakaalu kasvu täheldada Pärnumaa omavalitsustes (n-ö Rail Baltica trajektoiril). Tallinna mõjuala puhul jälgib asustatuse kasv rongikoridori Rapla ja Aegviidu suunal.

Rahvastikuregistri andmete põhjal on kogu Eesti hoonefondis tühjenemas ainult kolme tüüpi hooned, milleks on 1960., 1970. ja 1980. aastatel ehitatud suured rohkem kui 31 korteriga elamud. Teadmata ehitusajaga hoonetüüp on valideerimistulemuste põhjal suure tõenäosusega kuuluv samasse kategooriasse, milleks on 1960.–1980. aastatel ehitatud kortermaja. Seda tüüpi hoonete asustatus hetkel on üldjuhul kõrge, mistõttu nende registripõhine tühjenemine võib viidata kahele ilmingule. Esiteks – need ei ole atraktiivsed hoonetüübid pikas plaanis, mistõttu neid ei soovita hoida peamise elukohana, vaid jätetakse näiteks



JOONIS 4. Piirkonnad, kus sissekirjutuste arv on suurenenud.

Allikas: autorid

üürikorteriks või ajutiseks peatuspaigaks. Teiseks on seda tüüpi elamuid palju ja pikas perspektiivis näeme selle elamutüübi suuremahulisemat tühjenemist, eriti juhul, kui seda ei suudeta renoveerida ning hooned ümbritsev elukeskkond ei ole atraktiivne.

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

Kuna rahvaarv vähenes rohkem eelmises kümnendis 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 eluruumipõhised 2011. aasta rahvastiku ja eluruumide loenduse andmed, mida kasutati käesoleva uuringu tarbeks, ja ka Statistikaameti LEKU uuring (2018), mis hindas püsielaniketa eluruumide osakaalu sarnaseks 2011 andmetega.

Mitmepaiksuse ja vastulinnastumise trendid on viimasel kümnendil soosinud mitme eluruumi vahelist elukorraldust, kus inimesed jagavad aega mitme eluaseme vahel ja/või on omandanud soodsat ja/või heas asukohas kinnisvara investeringuna tuleviku tarbeks. Seda tõlgendust toetavad ka andmete valideerimise tulemused omavalitsustes, kus registripõhine asustatuse kasv oli tingitud uute perekondade kolimisest mõnedesse küladesse. Oma rolli viimaste aastate kinnisvaraturul ja asustamata eluruumide osakaalude vähenemises on mänginud ka suurearvuline n-ö laulva revolutsiooni põlvkond, kes kõik otsivad

Viimase kümne aasta jooksul on asustamata eluruumide osakaal paljudes asustusiüksustes kahanenud.

samal perioodil koduks sobilikku kinnisvara ning kellest paljude jaoks on soodsa hinna ja kvaliteedi suhte põhjal atraktiivsed suurematest keskustest kaugemal olevad omavalitsused ja asulad.

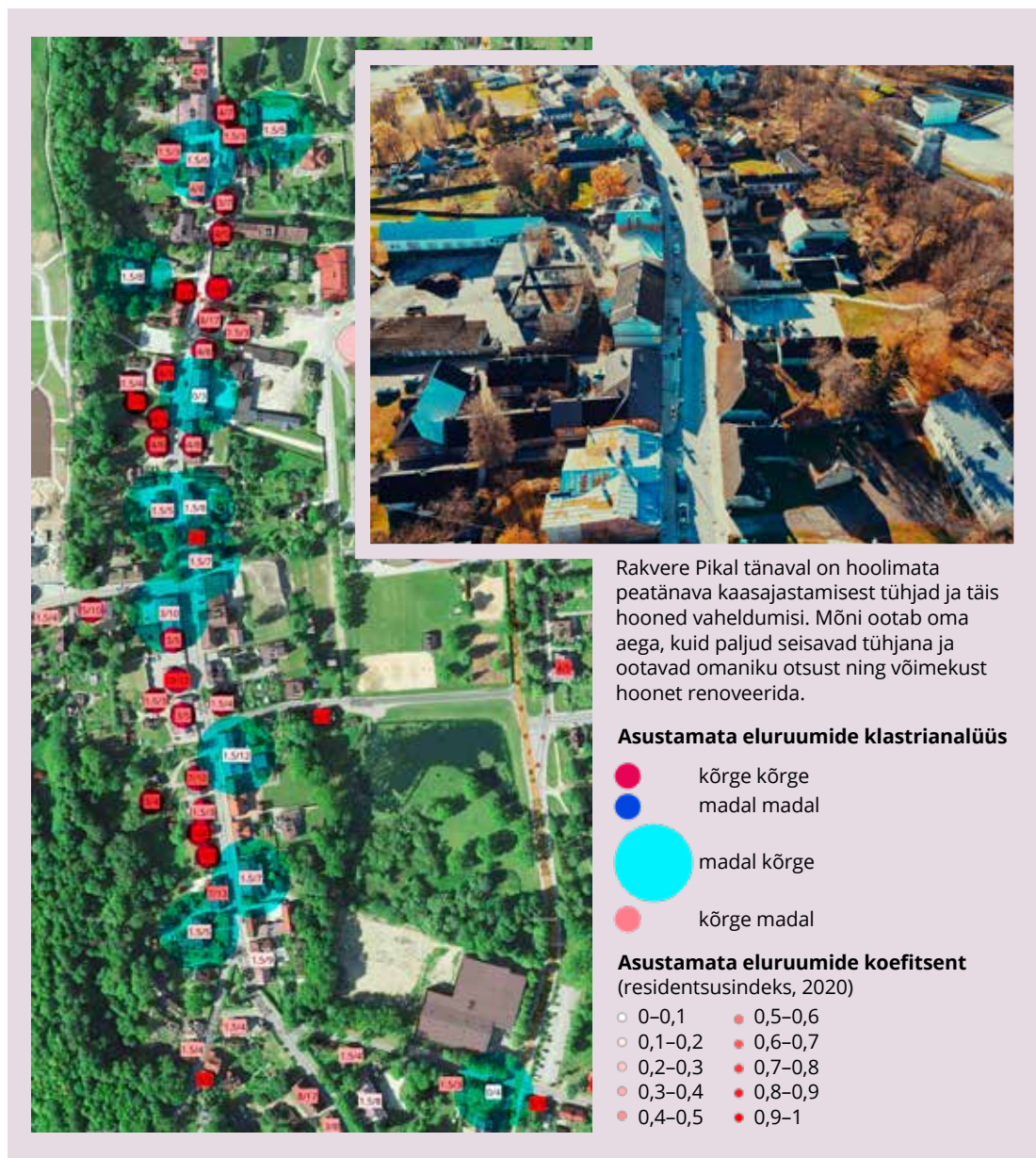
Mitmetes omavalitsustes on analüüsitud ajavahemiku jooksul eluruumide arv korterelamutes vähenenud nende kasutusest välja langemise tõttu, mistõttu võib see olla üks põhjuseid, miks asustatuse osakaal on hakanud väheasel määral tõusma. Samuti on kortermajades olevate eluruumide asustatuse trend võrreldes üksikelamute asustatuse kasvuga suhteliselt minimaalne. See tähendab, et üksikelamute populaarsus on võrreldes korterelamutega selgelt tõusuteel. Registripõhine asustamata eluruumide osakaal üksikelamutes on kahanenud kaheksa aastaga 12 protsenti, samas on antud perioodil lisandunud ligikaudu 12 000 üksikelamut.

ARUTELU

Tühjenemine on väga kohalik ilming ja tingitud kohalikest eripäradest. Näiteks oli uuritud omavalitsuste tühjenevates maapiirkondades kortermajade seisukord väga halb. Sageli sõltuti hoonepõhisest küttesüsteemist või iga individuaalse korteri küttelehendustest. 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 erakorraliseks remonttööks. Taolisi kortermaju, mis on tühjaks jäämisest ühe õnnetuse kaugusel, on Eestis 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 tilluke-seks, et seal teenuseid pakkuda. Sellisel juhul on riskantne mitte ainult konkreetsete kortermajade, vaid terve asula tulevik. Tühjenemise suurimaks indikaatoriks ja riskiteguriks on isoleeritus. Kui piirkond või hoone on üksik ja teistest kaugel, siis tühjeneb ta sõltumata sellest, kas see on kortermaja või eramaja.

Seetõttu on tühjenemise põhjused asulati tingitud veel muudest faktoritest, nagu näiteks asula monofunktsionaalsus (spetsiifilise tööstuse või tootmise tarbeks rajatud asustus), teenuste (kauplus, kool, lasteaed) vähesus või 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 üldiselt 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



Joonis 5. Asustatus Rakvere Pikal tänaval. Näide.

piirkondades, mis olenevalt omavalitsuse hoonefondist on ehitatud 1970. või 1980. aastatel. Need hooned ei ole hetkel riskigrupis, kuid võivad hakata piirkondade kaupa tühjenema lähitulevikus, kui hooned ja neid ümbritsevat avalikku

ruumi ei suudeta õigeaegselt kaasajastada. (Joonis 5)

Suurtest kortermajadest on suure asustamata eluruumide arvuga üldjuhul ainult need, mis asuvad suuremate keskuste piirialadel ja tagamaal üksikute

gruppidega. Üldiselt iseloomustab taolisi piirkondi ka elukeskkonna madal kvaliteet ja hoonete kunagine ehitamine mõne monofunktsionaalse tegevuse ripatsina (nt tehase või muu toona olulise tööandja lähedusse, eemale muust asustusest).

Omavalitsuste keskusasulat ümbritsevate 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 n-ö satelliitasulades, 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 infrastruktuuri (eriti kaugkütte) olemasolu.

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

TULEVIKUTRENDID

Eluruumide edasist tühjenemist hakkavad tulevikus mõjutama järgmised asjaolud:

- ▶ 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 valimis olnud omavalitsuste näitel üheselt selliseid järeldusi teha ei saa.

- ▶ Laulva revolutsiooni suurearvulise põlvkonna mõju kinnisvaraturul raugneb mõne aasta jooksul ning neile järgnevad põlvkonnad on märksa väiksemaarvulised, mistõttu intensivistub konkurents kinnisvaraturul. Suuremad eelised saavad olema paremal positsioonil omavalitsustel, kes saavad pakkuda kõrgema kvaliteediga elukeskkonda, häid teenuseid kodu lähedal ning paremas seisukorras ja parema infrastruktuuriga hoonefondi.
- ▶ Rahvastiku vananemine ja kahanevamine järgmise paarikümne aasta jooksul on vääramatu trend. Siin on ohus eelkõige need omavalitsused ja asustatuseksused, kus on palju eakaid, kes lahkuvad siitilmast järgmiste kümnendite jooksul. Nende kinnisvara, eriti kui see paikneb suurel määral sarnases hoonefondis, võivad pärijad jätta kasutamata ega leia sellele ka uut omanikku, kuna selliseid eluasemeid vabaneb turul samaaegselt rohkelt.

Kuigi viimase kümne aasta trendid näitavad sissekirjutuse kasvu ning see on hakanud tõusma mitmetes varasemalt kahanemise trendis olevates piirkondades, ei pruugi see väärata pikemaajalisi kahanemist tagant tõukavaid muutusi, milleks on n-ö demograafilised karid (suur eakate osakaal) ja hoonefondi halb seisukord kombinatsioonis madala võimekusega seda renoveerida. Eelkõige on see suur risk monofunktsionaalsete asustatuseksuste puhul nagu näiteks tööstuslinnad või endised kolhoosikeskused, kuhu on koondunud nii eakas elanikkond kui ka nende poolt omal ajal asustatud suuremad kortermajad. Taolised asustatuseksused on juba hetkel sageli kõrge asustamata eluruumide osakaaluga, ning tuleviku arengud muudavad edasise tühjenemise veelgi tõenäolisemaks.

KOKKUVÕTE

Tühjenemise muustrite uuringu eesmärk oli elektritarbimise ja rahvastikuregistri andmete põhjal välja selgitada, millised on Eesti tühjenevad asulad ja hoonetüübid. Eestis on elektritarbimise andmete alusel üle 50 000 eluruumi, mis olid 2019. aastal asustamata. Kolm viiendikku nendest eluruumidest asub korterelamutes. Mida väiksem ja vanem on hoone, seda tõenäolisemalt on see tühi või tühjenemas, mistõttu on löögi all eelkõige vanem ja inimõõtmeline elamufond. Kõik enne 1970. aastaid ehitatud hoonetüübid on eriti haavatavad. Hetkel veel kõrge asustatusega, kuid andmete põhjal stabiilselt tühjenemas on suured kortermajad (vähemalt 31+ eluruumi), mis on ehitatud vahemikus 1960–1980. Seda tüüpi elamufondi on suurel määral ja suuremahulist tühjenemist näeme juhul, kui neid hooned ei suudeta renoveerida ega ka ümbritseva elukeskkonna kvaliteeti oluliselt tõsta.

Nende andmete kaardistamise eesmärk on muuta tühjenemise protsess otsustajate jaoks nähtavaks ja innustada neid arutlema selle üle, millised on nende võimalused ja vastutus elamumajanduse kohandamisel viisil, mis vastaks tänapäeva vajadustele ning võimaldaks samas säilitada eriilmelisi ja erinevatest ajastutest pärit elukeskkondi. See paljuski pidamata arutelu peab olema oluliselt nüansirikkam kui lihtne valik investeerimise ja lammutamise, kokkutõmbamise ja laialivalgumise vahel. Andmete põhjal on kõrgeima tühjenemise riskiga just alevikud ja külad, kuid nende kõrval peab hoidma ja investeerima ka keskuslinnadesse. Igale poole ei jagu alati tähelepanu ja ressursse. Sama hoolikalt kui planeerime kasvamist peame õppima ja tahtma ruumiliselt suunata ka kahanemist. Äratuskell tiriseb edasi, kuna käimasolev energiakriis lükkab tühjenemisprotsessidele tõenäoliselt veelgi hoogu juurde. Omanikud vaatavad igaks juhuks talle hoitud elupinnad veelgi kriitilisema pilguga üle ning renoveerimisprojektide finantseerimine on üha suurema riskiga.

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

Tühjenemine avaldub konkreetsetes kohtades ja hoonetes ning nõuab otsustajailt sekkumisabinõude täpset kavandamist.

ning nõuab otsustajatelt sekkumiste ja abinõude kavandamisel täpset sihikut ja kirurgilist täpsust. Uuringus välja töötatud haavatavuse mõõdik aitab riigil suunata toetusmeetmeid kõige suurema riskiga omavalitsustesse, kuivõrd prioriteetide mõõdik toetab nii riiki kui ka omavalitsusi kõige suurema tühjenemise riskiga elukeskkondade leidmisel.

Uuringu põhjal saab teha mõningaid üldisemaid tähelepanekuid edasiste tühjenemise muustrite kohta:

- ▶ 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

- suurenenud, kuigi rahvaarv on jäänud suures plaanis samaks.
- ▶ 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 linnaosaid või asumeid.
 - ▶ Kolmandaks leidub kõigis Eesti piirkondades nii murettekitavalt suurel hulgal tühje ja tühjenevaid hooneid ning asustusüksusi kui ka kõrge asustatusega hooneid ja asustusüksusi. Seega puudutab see probleem mingil moel kõiki, mitte näiteks ainult Ida-Eesti tööstuspiirkonda. Tühjenemise põhjuseid on palju ning tulevased poliitikameetmed tühjendamise tegelemiseks peavad olema mitmekülgsed, uuenduslikud ja kontekstitundlikud.
 - ▶ 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 ääremaadel asuvates omavalitsusüksustes rohkem probleeme kui Tallinna, Tartu ja Pärnu lähedal asuvates omavalitsusüksustes. Piirkondlikult on ka omavalitsuste servaaladel asuvates küldes 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 kaugematel kohtadel. See tähelepanek ei ole üllatav, kuid selle mitmetasandiline iseloom leidis käesolevas uuringus kinnitust.
 - ▶ 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.

KASUTATUD ALLIKAD

- BORGES, L. A., WANG, S., NORLÉN, G., GIACOMETTI, A., TOPTSIDOU, M., BÖHME, K., CORBINEAU, C., HANS, S., LÜER, C., SPULE, S., ZILLMER, S., SPIEKERMANN, K., SCHWARZE, B., KOMORNICKI, T., ROSIK, P., WIŚNIEWSKI, R., CERÍČ, D. (2019). BT 2050. Territorial Scenarios for the Baltic Sea Region. Main Report. ESPON. – https://www.espon.eu/sites/default/files/attachments/ESPON%20BT%202050%20_%20Main%20Report_0.pdf
- CERRONE, D., HADAWAY, J., MÄNNIGO, K., LEHTOVUORI, P., GRIŠAKOV, K., LIHTMAA, L., KALAMEES, T. (2022). Üleriigiline uuring elamute kasutusest väljalangevusest ja tühjenemise muustritest. SPIN Unit, Tallinna Tehnikaülikool. – <https://eehitus.ee/timeline-post/elamute-tyhjenemise-uuring/>
- EESTI KOOSTÖÖ KOGU. (2020). Linnastunud ühiskonna ruumilised valikud. Eesti inimarengu aruanne 2019/2020. H. Sooväli-Sepping (peatoim). – <https://inimareng.ee/>
- HENDRIKSON & KO; TALLINNA ÜLIKOOL. (2019). Eesti väikeasulate uuring. Rahandusministeerium. – <https://planeerimine.ee/juhendid-jauuringud/vaikeasulate-uuring/>
- HOONETE REKONSTRUEERIMISE PIKAJALINE STRATEEGIA. (2020). Tallinna Tehnikaülikool; Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium. Tallinn. – <https://www.mkm.ee/media/155/download>
- KALLIS, G., PAULSON, S., D'ALISA, G., DEMARIA, F. (2020). The Case for De-Growth. Polity Press.
- [LEKU] (2018). Leibkondade kontrolluuringu (LEKU) tulemuste analüüs. Statistikaamet. – <https://www.stat.ee/sites/default/files/2020-11/Leibkondade%20kontrolluuringu%20tulemused%202018.pdf>
- OECD. (2022). Shrinking Smartly in Estonia. Preparing Regions for Demographic Change. – <https://www.oecd.org/publications/shrinking-smartly-in-estonia-77cfe25e-en.htm>
- POPPER, D. E., POPPER, F. J. (2002). Small can be Beautiful: Coming to Terms with Decline. – Planning 68(7): 20–23.
- TAMMUR, A., TIIT, E.-M. (2014). Rahvastikuproгноos kohaliku omavalitsusüksuste rühmades. Klasteranalüüs.