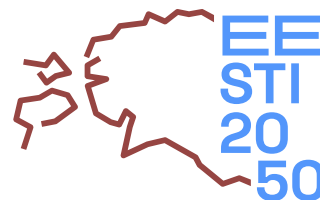




MAJANDUS- JA  
KOMMUNIKATSIOONI-  
MINISTEERIUM



# Üleriigilise planeeringu asustuse arengustsenaariumide koonduring

Teaduslik aruanne

peatükk

## 3. ASUSTUSSÜSTEEMI ARENGU STSENAARIUMID

Koostajad: Tiit Tammaru, Anneli Kährik, Anto Aasa, Kadi Kalm, Pille Metspalu, Ann Ideon, Veiko Sepp, Antti Roose, Andres Ojari, Toomas Tammis, Raul Kalvo, Rivo Noorkõiv, Helen Sooväli-Sepping

Tellijad: Anna Semjonova, Tiit Oidjärv, Andres Levald



TARTU ÜLIKOOL

EKA



HENDRIKSON *DGE*

# Sisukord

<b>3. ASUSTUSSÜSTEEMI ARENGU STSENAARIUMID</b>	<b>4</b>
<b>3.1 ASUSTUSSÜSTEEMI ARENGU ALTERNATIIVSED STSENAARIUMID</b>	<b>6</b>
<b>3.2 STSENAARIUMITE ELLUVIIMISE RESSURSIKULU ARVUTUSTE KOONDTULEMUSED</b>	<b>15</b>
3.2.1 ÜHISKONDLIKE KULUDE VÕRDLUS	15
3.2.2 STSENAARIUMITE ELLUVIIMISEGA KAASNEVATE ENERGIAKULUDE VÕRDLUS	22
3.2.3 STSENAARIUMITE ELLUVIIMISEGA KAASNEV MAAHÕIVE	23
<b>3.3 STSENAARIUMITE KOOSKÕLA EESTI KESTLIKU ARENGUGA</b>	<b>25</b>
3.3.1 KESTLIK ARENG JA ASUSTUSE KESTLIK ARENG	25
3.3.2 PÕHISÕNUMID ASUSTUSE ARENGUSTSENAARIUMITE HINDAMISEST	29
<b>3.4 MÕJUD ÜHISKONNA ARENGULE</b>	<b>33</b>
3.4.1 TÖÖELU KVALITEET	36
3.4.2 TEENUSTE KVALITEET	42
3.4.3 LIIKUVUSE KVALITEET	48
3.4.4 ELUKESKKONNA KVALITEET	55
3.4.5 JULGEOLEK JA RIIGIKAITSE	60
3.4.6 EESTI IDENTITEET JA KULTUUR	64
3.4.7 RAHVASTIKU KESTLIKKUS	69
3.4.8 ELUKVALITEET	74
<b>3.5 MÕJUD MAJANDUSARENGULE</b>	<b>80</b>
3.5.1 KOHALIKKE RESSURSSIDE VÄÄRINDAV TOOTMINE	84
3.5.2 TÖÖTLEV TÖÖSTUS	92
3.5.3 TARISTUMAJANDUS	97
3.5.4 TEENUSMAJANDUS	100
3.5.5 TARBIMISMAJANDUS	104
3.5.6 ÜHISKONNA JÕUKUS	108
3.5.7 ÜLDISED KULUD ÜHISKONNALE	112
<b>3.6 MÕJUD LOODUSKESKKONNALE</b>	<b>113</b>
3.6.1 MAAHÕIVE	115
3.6.2 KLIIMA	119
3.6.3 ELURIKKUS	127
3.6.4 VEEKESKKOND	136
3.6.5 VÄLISÕHK JA MÜRA	140
3.6.6 MAAVARAD	145

3.6.7 JÄÄTMED .....	148
<b>3.7 POLIITIKAVALIKUD STSENAARIUMITE REALISEERUMISEKS.....</b>	<b>151</b>
3.7.1 PEALINNASTUMISE ALTERNATIIVID .....	152
3.7.2 ASUSUTSE KAHANEMISE ALTERNATIIV .....	170
3.7.3 ASUSTUSE HAJUSA ARENGU ALTERNATIIVID .....	175
<b>3.8 JÄRELDUSED JA SOOVITUSED.....</b>	<b>178</b>

# 3. ASUSTUSSÜSTEEMI ARENGU STSENAARIUMID

---

## SISSEJUHATUS

Käesolev aruande peatükk sisaldab II etapi peamisi tulemusi. Aruande lisas on esitatud stsenaariumite kuluarvutuste meetodika, arvutustes kasutatud eeldused ja detailsemad tulemused.

Vastavalt lähteülesandele selgitati teise etapi käigus, millised on asustussüsteemi analüüsist lähtuvad asustussüsteemi arengu alternatiivsed stsenaariumid. Stsenaariumite väljatöötamisel võeti aluseks üleriigilise planeeringu lähteseisukohtade tarbeks väljatöötatud stsenaariumid, mida on täpsustatud lähtuvalt I etapi rahvastikuprognosi tulemustest. Analüüsiti, millised on stsenaariumite koondmõjud Eesti kestlikule arengule, sealhulgas mõjud: (a) majanduslikule arengule ja konkurentsivõimele, (b) sotsiaalsele heaolule ja sidususele, (c) kultuurilisele mitmekesisusele, õitsengule ja jätkusuutlikkusele ning (d) maakasutusele, looduskeskkonnale ja kliimale ning (e) Eesti kaitsevõimele. Samuti selgitati asustuse arengustsenaariumite elluviimisega seotud poliitikavalikud ja sekkumised ning nendega seotud ressursivajadused.

---

## Olulisemad taipamised I etapi tulemustest II etapi tarvis:

1. Olemasolevate trendide jätkumise eeldustest (eelnenud perioodi sündimuse, suremuse ja rände eeldused) lähtuva rahvastikuprognosi alusel väheneb Eesti 79 KOV üksusest 41 rahvastik enam kui 25%. 9 KOV üksuses väheneks rahvaarv enam kui 50%. Kõige enam väheneb rahvaarv Ida-Virumaal ja maalises perifeerias, kuid ka tugevates maakonnalinnades (Viljandi, Rakvere) väheneks rahvaarv trendide jätkumisel aastani 2050 30% ulatuses.
2. Samas kasvab 25% võrra elanikkond 14 KOV üksuses (sh 10 KOV üksuses üle 50%). Rahvastikukasv koonduks Tallinna ja Tartu linna eeslinnlikesse valdadesse, samas kui nende keskustinnade kasv oleks tagasihoidlik (Tallinn) või puuduks sootuks (Tartu).

3. Oluliselt muutub ka KOV üksuste vanusstruktuur – kasvavad KOV üksused suudavad säilitada enam-vähem tasakaalustatud struktuur, samas kui kahanevate KOV üksuste elanikkond vananeb kiiresti.
4. Rahvastiku vähenemise ja vananemise tulemusel võib eeldada, et paljud teenused kaotavad piisavas mahus kohapealse nõudluse, oluliselt kulukamaks muutub elamufondi ja seda teenindava taristu ülalpidamine elaniku kohta. Kasvavates valdades võib aga eeldada suures mahus täiendavate teenuste arendamise, elu-, tootmis- ja ärihoonete ehitamise vajaduse teket.
5. Rahvastikutrendide jätkumisel muutub Eesti asustussüsteem oluliselt ning sellega võib kaasneda ohte ühiskonna kestlikule arengule. Vajalik on kaalutleda alternatiivseid asustuse arengu stsenaariume.
6. Arvestades olemasolevate rahvastikuprotsesside trendide „tugevust“ on alternatiivsete stsenaariumite puhul realistlik parimal juhul saavutada maakonna- ja väikelinnade kiire kahanemise peatumine, kuid mitte kasvu (stsenaarium C), osa pealinnaregiooni rahvastikukasvu suunamine teistesse suurematesse linnaregioonidesse (stsenaarium B). Olulist jõupingutust nõuaks asustuse senise hajusa arengutee asendamine asustuse kompaktse arenguga.
7. Tallinna ja vähesel määral ka Tartu tähtsus töörande sihtpunktina on viimasel kümnendil kasvanud. Suurenenud on elu- ja töökoha vaheline keskmine kaugus.
8. Noorte ruumieelistused toetavad asustuse hajusat arengut, mis on regionaalselt polariseerunud ühelt poolt suurematesse linnapiirkondadesse ja teiselt poolt maalisse hajaasustusse – (a) 70% noortest soovib elada oma majas, (b) 60% soovib elada suuremates linnades või nende lähialal, 17% maapiirkonnas, väikelinnades vaid 7%; (c) eelistatakse elada madalama hoonestusega ja hõredamas keskkonnas kui elatakse täna.

Oluliseks otsustuse kohaks on see, kuivõrd suures ulatuses seda esialgset põhjuslike jõudude tõenäolisimate trendide põhjal arusaama „parandada“ selliselt, et kõik analüüsivad stsenaariumid vastaksid – kuigi paratamatult erineval viisil – ÜRP-le seatud kesksele arengueesmärgile, „*Juua ruumilisi eeldusi riigi kestlikuks arenguks ja kvaliteetseks elukeskkonnaks kõikjal Eestis*“. Et stsenaariumite realiseerumine on sõltuvuses põhjuslikest jõududest ning neid soovivatest või takistavatest ja ümber suunavatest poliitikavalikutest, siis peab sellise „parandamisega“ kaasnema ka seda võimaldavate poliitikainstrumentide kirjeldus, juhul kui selliseid instrumente on realistlik rakendada. Asjakohased poliitikainstrumentid pakutakse uuringu tegijate poolt ka välja (vt. alapeatükk 3.7 „Poliitikavalikud stsenaariumite realiseerimiseks“). Uuringu II etapi lõpptulemusena antakse ka asjakohaste poliitikainstrumentide ressursikulu kvantifitseeritud hinnangud (vt. alapeatükk 3.7).

Töö järelduste ja soovitude osas esitatakse stsenaariumite analüüsi tulemustele tuginedes ettepanek Eesti asustuse eelistatud arengusuuna ning selle suuna elluviimiseks vajalike ruumipoliitika instrumentide kohta.

## 3.1 ASUSTUSSÜSTEEMI ARENGU ALTERNATIIVSED STSENAARIUMID

---

Alapeatükis vastame hankeülesandes püstitatud küsimusele:  
Millised on asustussüsteemi analüüsist lähtuvad asustussüsteemi arengu alternatiivsed stsenaariumid?

Asustuse mõiste viitab territooriumi asustatusele inimeste poolt. Asustus kujuneb territooriumi osade kasutuselevõtul inimeste poolt ning seal elutegevuseks vajalike hoonete ja muu taristu rajamisega (Stone, 1965; Rain, 2007). Klassikaliselt eristatakse linnalist ja maalist asustust, kuid viimastel kümnenditel on nii akadeemilistes kui ka rakenduslikes käsitlustes taaselustunud ka nõ vahepealse ja segaasustuse (ingl k. „rurban“ – Firey, 1946; pr k. „rurbain“ – Bauer ja Roux, 1976; Guérin ja Gumuchian, 1979) mõtestamine (Gupta, 2015; Oja, 2020; Björling ja Rönnblom, 2024). Samuti püütakse luua kompleksseid asustuse tüpoloogiasid, mis pakuksid lihtsast maa/linn eristusest oluliselt parema lähtekoha asustuse eripärade mõtestamiseks (vt nt Carlow, et al. 2022).

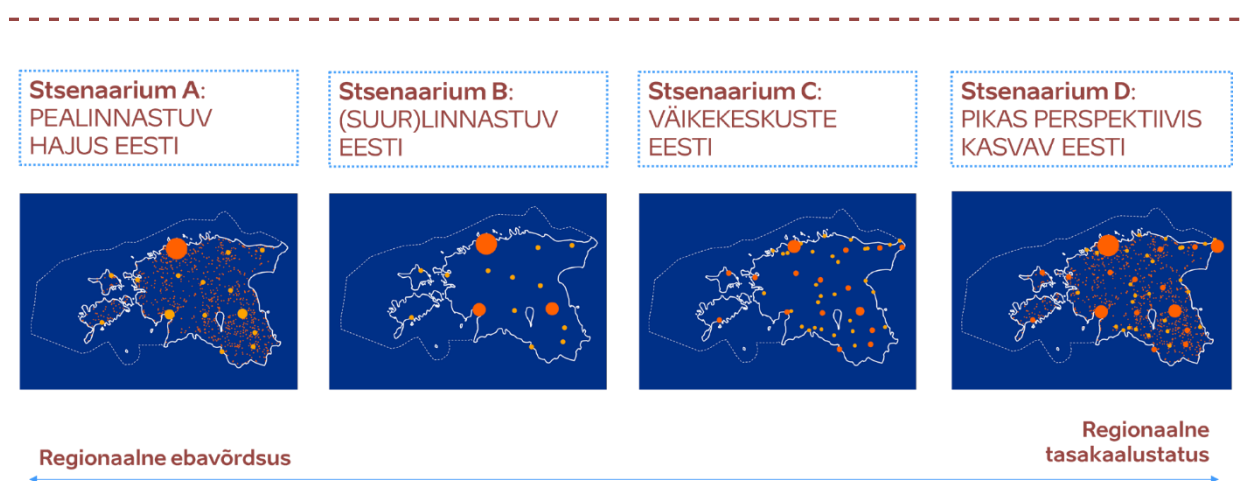
Valdavalt – vähemalt alates Walter Christalleri (1933) keskuskohtade mudelist - kirjeldatakse asustussüsteeme kui linnaliste keskuste ja nende tagamaa seostatud hierarhilisi võrgustikke (vt Lösch, 1940; Zipf, 1941; Berry, 1964; Smailes, 1971; Allen, 1978; Pumain, 2006; Cura, jt, 2017). Linnasüsteemide toimimist kõige olulisemalt kujundavateks omadusteks on linnade mastaap, mida kõige üldistavamalt kirjeldab elanike arv (Reiner and Parr, 1980; Pumain, 2000), ning linnaliste keskuste asukohad - kaugused teineteisest. Asulate elanike arvust lähtub uurimuse raames läbi viidud asustuse toimepiirkondade analüüs (vt ptk 2.2 “Eesti toimepiirkonnad”) ning ka Eesti ruumilist arengut analüüsinud Eesti inimarengu aruanne 2019/2020 (Sooväli-Sepping jt, 2020) kaardistab Eesti asustust linnasüsteemina, kus lävendiks on asula elanike arv vähemalt 2000 (vt. Sooväli-Sepping ja Roose, 2020).

*Eesti asustussüsteemi arengu kesksed valikud avalduvad kahel dimensioonil:*

1. Asustuse kompaktne või hajus areng – maakasutust kujundav
2. Asustuse piirkondlikult tasakaalustatud või mittetasakaalustatud areng – inimeste eneseteostusvõimaluste ja elukeskkonna territoriaalseid võimalusi kujundav

Stsenaariumite väljatöötamisel on aluseks võetud eeltoodud valikuid ja üleriigilise planeeringu lähteseisukohtade tarbeks väljatöötatud stsenaariumid, mida on täpsustatud ja edasi arendatud, mh lähtuvalt I etapi analüüsi tulemustest. Lähteseisukohades on esitatud ja lühidalt kirjeldatud 4 asustuse arengu stsenaariumi:

- A. Pealinnastuv hajus Eesti. Rahvastik ja majandus koonduvad jätkuvalt pealinnaregiooni. Samaaegselt tugevneb hajaasustus (maakodude ja kaugtöö populaarsus kasvab).
- B. Regioonistuv hajus Eesti. Rahvastik ja majandus koonduvad Tartusse, Pärnusse ja Ida-Viru linnastusse, aga loomuliku iibe rajasõltuvuses hoiab kasvu ka pealinnaregiooni.
- C. Väikekeskuste Eesti. Fookus on maakonnakeskuste ja väikelinnade majanduse ja elukeskkonna arengul.
- D. Sisserände Eesti. Võimestatakse asustuse koondumist pealinnaregiooni ja suurematesse regioonikeskustesse. Samaaegselt piiratakse kontrollimatut hajaasustuse arengut.



Joonis 3.1.1. Asustuse arengustsenaariumid

Stsenaariumite edasi arendamisel siinse uuringu raames keskendume komponentidele, mis on vajalikud uuringu üldeesmärgi („anda tõenduspõhine alus üleriigilises planeeringus „Eesti 2050“ määratletavatele asustuse ruumilise arengu põhimõtetele ja Eesti asustussüsteemi edasist arengut suunavate strateegiliste valikute tegemisele“) saavutamiseks ning võimaldavad parimal moel täita uuringu II etapi ülesandeid hinnata alternatiivsete stsenaariumite mõjusid ja ressursivajadust, samuti sõnastada võimalikult täpselt stsenaariumite realiseerumiseks vajalikke põhjuslikke jõude ja poliitikavalikuid.

### Sellisteks stsenaariumite põhikomponentideks on:

1. Rahvastik ja elukohtade ruumiline paiknemine (sh mitmed elukohad),
2. Majandusüksused ja töökohad ning nende ruumiline paiknemine,
3. Teenused ning teenuste osutamise asukohad
4. Maa ja selle funktsionaalsete üksuste ruumiline paiknemine (sh seoses maahõivega, jaotuses looduslikuks ja tehiskattega maaks).

Läbivalt kirjeldatakse ka stsenaariumite põhikomponentide siseseid ja omavahelisi seoseid (fookusega liikuvusseostel, kuid mitte ainult). Stsenaariumite üldist sisu avavad alljärgnevad tabelid.

Tabel 3.1.1. Stsenaariumite põhiomadused

Stsenaarium	Rahvastik ja ruumiline paiknemine	Majandusüksuste ruumiline paiknemine	Teenuste ruumiline paiknemine
A	Eesti rahvastik ja selle ruumiline paiknemine muutub uuringu raames koostatava rahvastikuprognoozi põhistsenaariumi alusel. Teise kodu (paljude kodude) omamine kasvab korrelatsioonis (pealinnaregiooni) elanikkonna jõukuse kasvuga.	Eesti majandus areneb majandusarengu pikaajalise prognoosi alusel. Selle ruumiline iseloom kujuneb analüüsi "Eesti regionaalse majanduse stsenaariumid 2035" (ASK, 2019) ekspertide hinnangul kõige tõenäolisema "Suur-Tallinna" stsenaariumi alusel	Teenuste võrgustik kohaneb piirkondlikult muutuva kliendibaasiga (elanikkond) ja tehnoloogiliste arengutega teenuste kättesaadavuse tagamisel: teenuste kodulähedus pealinnapiirkonnas jääb samale tasemele (kasvab tõhusus), mujal väheneb.

Stsenaarium	Rahvastik ja ruumiline paiknemine	Majandusüksuste ruumiline paiknemine	Teenuste ruumiline paiknemine
<b>B</b>	Eesti rahvastik tervikuna muutub uuringu raames koostatava rahvastikuprognooosi põhistsenaariumi alusel, kuid rahvastiku paiknemise modelleerimisel rakendatakse täiendavaid eeldusi (sh poliitikainstrumente), mis piiravad kiiret rahvastikukasvu pealinnaregioonis ja suunavad kasvu ka teistesse suurematesse linnaregioonidesse	Eesti majandus areneb majandusarengu pikaajalise prognoosi alusel. Selle ruumiline iseloom kujuneb analüüsi "Eesti regionaalse majanduse stsenaariumid 2035" (ASK, 2019) kasvukeskuste stsenaariumi alusel, kusjuures kasvukeskuste arv on väike (3-4)	Teenuste võrgustik kohaneb piirkondlikult muutuva kliendibaasiga (elanikkond) ja tehnoloogiliste arengutega teenuste kättesaadavuse tagamisel: teenuste kodulähedus suuremates linnapiirkondades jääb samale tasemele (kasvab tihedus), mujal väheneb.
<b>C</b>	Eesti rahvastik tervikuna muutub uuringu raames koostatava rahvastikuprognooosi põhistsenaariumi alusel, kuid rahvastiku paiknemise modelleerimisel rakendatakse täiendavaid eeldusi (sh poliitikainstrumente), mis piiravad rahvastikukasvu pealinnaregioonis ja teistes suuremates linnaregioonides	Eesti majandus areneb majandusarengu pikaajalise prognoosi alusel. Selle ruumiline iseloom kujuneb analüüsi "Eesti regionaalse majanduse stsenaariumid 2035" (ASK, 2019) kasvukeskuste (keskuste arv 20+) ja ökokogukondade stsenaariumi kombinatsiooni alusel. Väikelinnadest kasvukeskused koos tagamaaga spetsialiseeruvad ja/või sisaldavad kohalikku majandusklastrit (tehnopark, tootmisala, puhkemajanduskompleks jms)	Teenuste võrgustik toetab väikekeskuste rahvastikuarenguid: teenuste kodulähedus üldjuhul ei vähene, vajadusel tagatakse see ka kesisemal tiheduse tasemel. Virtuaalteenused täiendavad, kuid ei asenda kodulähedasi teenuseid
<b>D</b>	Eesti rahvastik tervikuna muutub uuringu raames koostatava rahvastikuprognooosi nõrga välisrände stsenaariumi alusel, kus püsiv positiivne rändesaldo tagab elanike arvu kasvutrendi aastani 2050. Välisränne on suunatud valdavalt suurematesse linnaregioonidesse, neist linnaregioonidest toimub oluline riigisisene ränne väikelinnadesse ja maapiirkondades	Eesti majandus areneb majandusarengu optimistliku stsenaariumi alusel. SKP kasvus mängib olulist rolli ka elanikkonna kasv. Regionaalselt realiseeruvad stsenaariumite A, B ja C positiivsed (kasvu)komponendid.	Teenuste võrgustik säilib ja sõltuvalt rahvastikukasvu piirkondlikust määrast ka tiheneb, suureneb teenuste osutamise tihedus

Tabel 3.1.2. Stsenaariumite põhiomadused, järg

Stsenaarium	Maakasutus	Liikumine
<b>A</b>	Maatulundusmaa maahõive pealinnapiirkonnas jätkub vastavalt kasvava elanikkonna elukohaelistustele (ja majanduslikele võimalustele), mujal piirkondades kompenseeritakse see maahõive tehisalade looduslikuks muutmisega.	Kasvab liikumisvõimaluste ja -vajaduste piirkondlik ebavõrdus. Pealinnapiirkonnas liikumismahud kasvavad nii regioonisisese vajaduse arvelt, kui ka mujalt pealinnapiirkonda suunduva transpordi arvelt. Mahtudele tuginedes kasvab ühistranspordi osakaal pealinnapiirkonnas, mujal võrgustik hõreneb veelgi ja kasutus väheneb. Elulaadi muutustega kooskõlas (kaugtöö, mitmepaiksus) igapäevane tööränne väheneb, kasvab aga nädalase ja pikemaajalise rütmiga liikumiste arv.
<b>B</b>	Maatulundusmaa maahõive piirdub suuremate linnapiirkondadega, vastavalt kasvava elanikkonna elukohaelistustele (ja majanduslikele võimalustele), mujal piirkondades kompenseeritakse see maahõive tehisalade looduslikuks muutmisega.	Kasvab liikumisvõimaluste ja -vajaduste piirkondlik ebavõrdus. Suuremate regioonikeskuste ümber ja suunas liikumismahud kasvavad. Mahtudele tuginedes kasvab ühistranspordi osakaal linnaregioonides (keskuslinn ja vahetu tagamaa), mujal võrgustik hõreneb veelgi ja kasutus väheneb.
<b>C</b>	Maahõive lähtub väikelinnade kui kasvukeskuste vajadusest ning on minimaalne. Üldjuhul toimub areng linnakeskuste tihendamise arvelt ning seni alakasutatud tehisaladel.	Liikumisevajadused vähenevad nii asustussüsteemi võimaluste kui ka paiksust väärtustava elulaadi tõttu.
<b>D</b>	Maahõive toimub korrelatsioonis rahvastiku- ja majanduskasvuga.	Liikumisevajadused kasvavad kogu riigis. Mahtude kasv loob häid eeldusi ühistranspordi osakaalu kasvuks.

Uuringu raames täpsustati seda esialgset vaadet koosloomes tellijaga. Lähtearuande koostamise etapis on arutelude tulemusel kokku lepitud, et stsenaariumite ressursivajaduse kvantitatiivsel hindamisel rakendatakse kahte stsenaariumite eristamise telge - regionaalne tasakaalustatus ning asustuse kompaktsus - mille kombineerimisel kujuneb kokku 8 teoreetilist asustuse arengu stsenaariumi.

**Tabel 3.1.3.** Asustuse arengustsenaariumid ressursikulude arvutustes (kattuvad stsenaariumid on toodud välja sinisena ja paksus kirjas)

	1. Asustuse hajus areng	2. Asustuse kompaktne areng
<b>A. Pealinnastuv Eesti</b>	<b>A1 – pealinnastuv hajus areng</b>	A2 – pealinnastuv kompaktne areng
<b>B. Regioonikeskuste Eesti</b>	<b>B1 – regioonikeskusi tugevdav hajus areng</b>	B2 – regioonikeskusi tugevdav kompaktne areng
<b>C. Väikekeskuste Eesti</b>	C1 – väikekeskuste püsimise hajus areng	<b>C2 – väikekeskuste püsimise kompaktne areng</b>
<b>D. Kasvav Eesti</b>	<b>D1 – sisserändel kasvav hajus areng</b>	D2 – sisserändel kasvav kompaktne areng

Stsenaariumite hindamisel kestliku arengu vaates keskendutakse siiski algselt eristatud 4 stsenaariumile, mis kujutavad endast kõige „loomulikumaid“ kombinatsioone – hajus pealinnastuv Eesti, hajus regioonikeskuste Eesti, kompaktne väikekeskuste Eesti (sh väikekeskused suuremate linnapiirkondade siseselt ja ka keskuslinnades), hajus rändel põhineva kasvuga Eesti. Nende stsenaariumite sisu on täpsustatud ka stsenaariumite kestliku arengu hindamise peatükis 3.3 “Stsenaariumite kooskõla Eesti kestliku arenguga”.

Peale ühise üldise arusaama kujundamist stsenaariumite põhikomponentide ruumilisest iseloomust operatsionaliseeriti see arusaam stsenaariumite põhikomponentide „seisundi“ kirjeldusteks (sh kvantifitseeritud kirjeldused) iga stsenaariumi kaupa kõigi asustussüsteemi oluliste osade kohta. Siinse analüüsi **lähtekohana eristati mastaabi, haldusstaatuse ning asulate arengueelduste spetsiifiliste omaduste alusel Eesti asustussüsteemis viie tasandi keskusi ja vastavaid piirkondi:**

1. Pealinnapiirkond (1);
2. Regioonikeskuste (Tartu, Pärnu) linnapiirkonnad (2);
3. Ida-Virumaa (Kohtla-Järve ja Jõhvi ühine ning Narva) linnapiirkonnad (2);
4. Maakonnakeskuste linnapiirkonnad (kokku 11);
5. Väikelinnade ja suuremate maaliste keskuste piirkonnad – maakonnaplaneeringute ja selle alusuuringu (Sepp jt, 2015) piirkonnakeskused ehk III tasandi teenuskeskused koos teenuspiirkonnaga (54).

Samuti eristati igas linnapiirkonnas kolme territoriaalset vööndit:

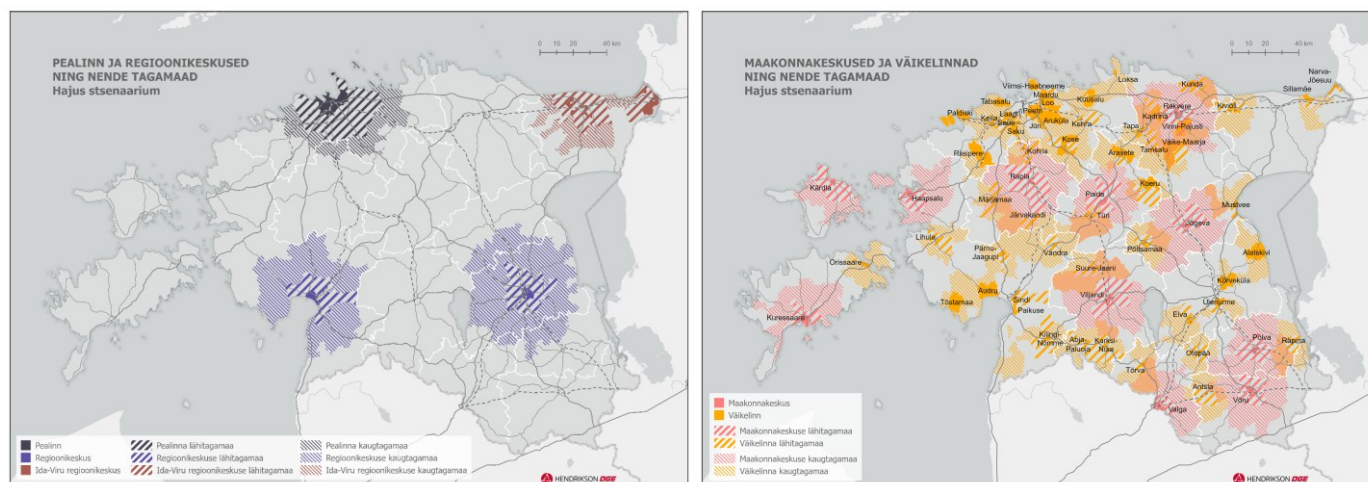
1. Keskus;
2. Keskuse lähitagamaa;
3. Keskuse kaugtagamaa.

Keskuse lähitagamaa ja kaugtagamaa määrati kantide tasandil ning gravitatsiooniliselt kauguse alusel. Seejuures on erineva mastaabiga keskuste tüüpide puhul tagamaa ulatus erinev.

Eri hierarhiataseme keskuste tagamaad kattuvad omavahel ning sellest tulenevalt sisaldavad ressursiarvutused nõ ülekatet Eesti kohta tervikuna. Väikelinnade kaugtagamaa mitteamarvustamisel jäi selle ülekatte ulatuseks 11%, mis on piirkonnapõhiste arvutuste summeerimisel tulemustest maha lahutatud.

**Tabel 3.1.4.** Asulapiirkondade hierarhia ja keskuste tagamaa ulatus

Regionaalsus	Asulapiirkonna keskus	Lähitagamaa ulatus	Kaugtagamaa ulatus
<b>Pealinnapiirkond</b>	Tallinn	27 km	42 km
<b>Regioonikeskuste linnapiirkonnad</b>	Tartu, Pärnu	15 km	42 km
<b>Ida-Viru linnapiirkonnad</b>	Narva, Kohtla-Järve/Jõhvi	15 km	27 km
<b>Maakonnakeskuste linnapiirkonnad</b>	Viljandi, Rakvere, Paide, Haapsalu, Kuressaare, Võru, Valga, Kärdla, Rapla, Jõgeva, Põlva	11 km	27 km
<b>Väikelinnade ja suuremate maaliste keskuste piirkonnad</b>	48 väikelinna ja maalist keskust	5 km	



Joonis 3.1.2. Uuringu aluseks olevate asulapiirkondade territoriaalne ulatus

Stsenaariumite kvantitatiivsete tulevikukirjelduste lähtekohaks on komponentide hetkeolukorda asustussüsteemi osade lõikes kirjeldavate näitajate väärtused, mis kaardistatakse riiklike andmekogude ja muude terviklikku üleriigilist vaadet pakkuvate andmestike (nt [minuomavalitsus.ee](https://minuomavalitsus.ee) andmestik) alusel:

- Rahvastiku ja elukohtade paiknemise kirjeldamise andmeallikateks on 2021. aasta rahvaloenduse andmed, rahvastikuregistri 2024. aasta alguse andmed, mida täiendatakse muude andmetega nagu näiteks(elu)hoonete elektritarbimise või ehitisregistri eluhoonete andmestik.
- Majandusüksuste ja töökohtade paiknemise, samuti tööalaste ruumiliste seoste kirjeldamise andmeallikateks on Äriregister ja Töötamise register, Ehitisregister, (äri ja tootmis) hoonete elektritarbimise andmed.
- Hoonestatuse, hoonete ja nendega seotud tehnilise taristu kirjeldamisel kasutatakse Maa-ameti vastavaid andmestikke (nt ETAK hoonete kaardikiht, Maa-ameti kitsenduste kaart)
- Teenuste paiknemise ja kasutuse ruumiliste seoste kirjeldamise andmeallikateks on Maa-ameti huvipunktide andmestik, valdkondlikud andmekogud (EHIS, STAR, Tervisekassa andmekogu, Rahvakultuuri andmekogu, Äriregister, Majandustegevuse register), teenuseid osutavate (riigi) asutuste avaandmed, [minuomavalitsus.ee](https://minuomavalitsus.ee) andmestik ning valdkondlikud uuringud. Esmane kaardianalüüs tehakse uuringu raames maakonnaplaneeringus määratletud keskuste võrgu ning Maa-ameti huvipunktide (teenuste paiknemise) andmestiku võrdluses.

- Maade ja maakasutuse territoriaalsuse kirjeldamise peamiseks andmeallikateks on Maakataster ja Ehitisregister. Samuti kasutatakse OECD [analüüsi \*Shrinking Smartly in Estonia: Preparing Regions for Demographic Change\*](#) raames tehtud maakasutuse kaardistuse andmeid.
- Keskkonnaandmete peamised andmeallikad on Keskkonnaportaal ([keskkonnaportaal.ee](#)) ja Keskkonnaportaali Keskkonnaandmete infosüsteem.
- Üldiste liikumismustrite kirjeldamisel kasutatakse rahvaloenduste ja registriandmeid ning Transpordiameti 2021. ja 2022. aasta Eesti elanike liikuvusuuringu andmeid.

Hetkeolukorda kirjeldavate näitajate väärtuste baasil projitseeritakse stsenaariumite kvalitatiivsetest kirjeldustest tuletatud muutuse koefitsientide (muutuse suund, ulatus, tempo, jms) alusel stsenaariumi põhikomponentide väärtused aastani 2050 asustussüsteemi osade kohta.

## 3.2 STSENAARIUMITE ELLUVIIMISE RESSURSIKULU ARVUTUSTE KOONDTULEMUSED

---

### 3.2.1 ÜHISKONDLIKE KULUDE VÕRDLUS

Asustuse erinevate arenguteedega kaasnevad muutused elamise ja majanduse ruumipraktikates (territoriaalne paiknemine, seosed) ning koos sellega ka üldises ressursivajaduses. Uuringus arutati see kaasnev ressursivajadus nii rahalises ja energeetilises mõõtmes. Ehitustegevuse ressursikulu arutati elu-, tootmis- ja ärihoonete ja neid teenindava taristu elutsükli kolme etapi kohta: uute ehitiste ehitamine, olemasolevate rekonstrueerimine, kasutusest välja langevate lammutamine. Liikumiste ressursikulu arvutustesse hõlmati igapäevane tööränne, toidu- ja esmatarbekaupade ostmisega ning olulisemate teenuste (haridus, riigi- ja KOV asutused, perearstiteenus) kasutusega seotud liikumised.

Arvutused tehti 2050. aasta kohta – võrreldakse muutust hetkeseisu (2024) ja 2050. aasta vahel. Arvutustulemused kirjeldavad ühiskondlikku ressursikulu, sh elanike ja ettevõtte poolt tehtavaid kulusid näiteks uute hoonete ehitamiseks, tööle liikumiseks jne. Arvutustesse on hõlmatud olulisimad elamise, majandustegevuse, töö ja teenuste tarbimisega seonduvad ühiskondlike ressursside kulukomponendid, mida kirjeldab **tabel 3.2.1**.

---

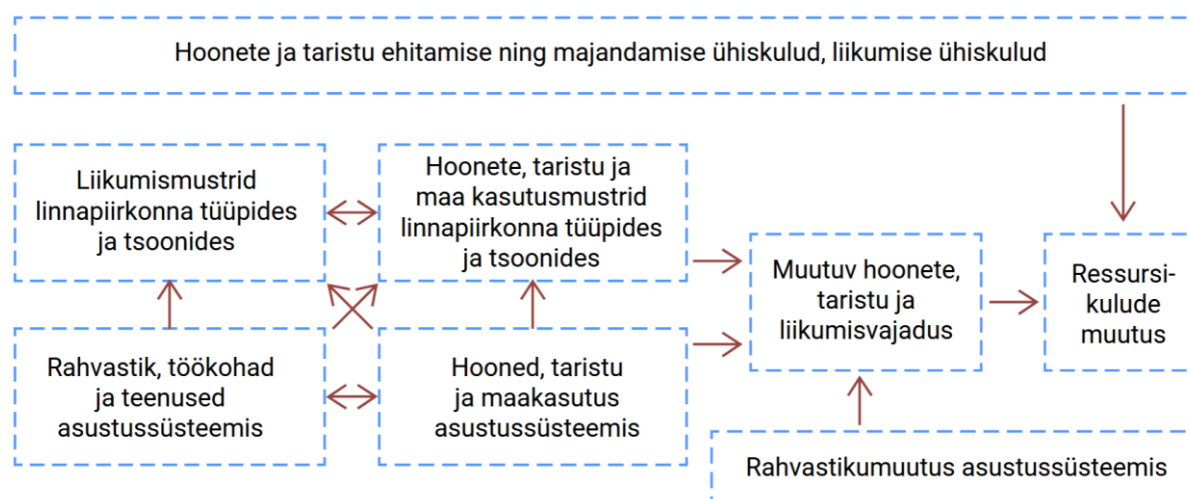
#### Arvutuste aluseks on:

- (a) linnapiirkondade tüüpide ja nende tsoonide hetkeseisu arvulised kirjeldused (elanikud, hooned, taristu, maakasutus, töökohad, teenuste kasutus, liikumismustrid);
- (b) ehitustegevuse, hoonete ja taristu majandamise ning liikumise ühikukulud;
- (c) hoonete, taristu, maa ja liikumisvajaduse muutus aastaks 2050 rahvastikuprognosi stsenaariumite alusel.

Tabel 3.2.1. Ühiskondliku ressursikulu peamised kulukomponendid uuringus

Elamise ruumikasutus	Majanduse ruumikasutus
Eluruumide ja eluhoonete vajadus	Tööstus- ja laohoonete vajadus
Eluhoonete vajadusega seotud tehnilise taristu vajadus	Büroo-, teenindus- ja kaubandushoonete vajadus
Eluhoonete vajadusega seotud tänavate vajadus	Tööstus- ja laohoonete vajadusega seotud tootmismaa vajadus
Elamumaa vajadus	Büroo-, teenindus- ja kaubandushoonete vajadusega seotud tootmismaa vajadus
Elamumaa vajadusega seotud transpordimaa vajadus	Tööstus- ja laohoonete vajadusega seotud transpordimaa vajadus
<b>Liikuvuspraktikad</b>	Elu- ja töökoha vahelised liikumisvajadused
	Elu- ja suurema külastatavusega teenusasutuste vahelised liikumisvajadused

Eeldatakse, et ressursikulude vajadus muutub lineaarselt koos elanike ümberpaigutumisega asustussüsteemis ühikukulude alusel. Ühekordseid kriitiliste lävendite ületamisest tingitud vajadustega kaasnevaid investeerimiskulusid ei ole arvutustesse lisatud. Keskpikas vaates võivad sellised täiendavad investeerimiskulud tekkida eelkõige koos Tallinna linnastu kiire kasvuga (A1 stsenaarium), näiteks veepuhastuse ja kanalisatsioonisüsteemide võimsuse või eeslinnadest südalinna suunduvate automagistraalide läbilaskevõime ammendumisel. Ressursikulu arvutuste meetodika on esitatud uuringu teaduslikus aruandes. Selle üldloogika võtab kokku **joonis 3.2.1**.



**Joonis 3.2.1.** Ressursikulu muutuse arvutuste üldloogika

Stsenaariumite võrdluses ilmneb, et **ühiskondlike kulude mõttes leidub senise asustuse arengu jätkustsenaariumile mitmeid tõhusamaid alternatiive**. Kõige selgemalt eristuvad arenguteed, mis suudavad oluliselt piirata äärelinnade kasvu ehk asustuse hajumist linna- piirkondade siseselt. **Kompaktse asustuse arengustsenaariumid** (tähistatud allolevas tabelis stsenaariumi nimes 2-ga) **on läbivalt – asustuse erinevate regionaalse tasakaalustatuse seisundite korral – oluliselt tõhusamad kui hajusa asustuse stsenaariumid. Kulude kokkuvõtte varieerub 150-250 mln euro võrra aastas**. Suurim on erinevus väikekeskuste Eesti stsenaariumi korral – C1 ja C2 vahe 248 mln eurot. Senise rahvastiku pealinnastumise trendi suunamisel kesklinna Tallinnasse (A2) väheneksid ühiskonna iga-aastased keskmistatud ehitus- ja liikumiskulud 205 mln euro mahus. Kõige tagasihoidlikum on kulude kokkuvõtte kompaktsuse arvelt regioonikeskuste Eesti korral – B1 ja B2 vahe 145 mln eurot aastas.

Pealinnastumise (A ja D) regionaalse tasakaalu alternatiivid (B ja C) summaarset kulude kokkuvõtte ei anna, seda liikumiskulude vähenemise tõttu rahvastiku jätkuval koondumisel pealinnapiirkonda, kus vahemaad elukoha, töökoha ja teenuste asukohtade vahel on lühemad ning võimalused ühistranspordi kasutamiseks suuremad. Ehituskulude vaates, milles on arvestatud nii asustuse muutusest tulenevat uute hoonete (ja taristu) ehituskulusid, kasutusest välja langevate elu- ja tootmishoonete lammutamise kulusid, aga ka säilivate hoonete rekonstrueerimise vajadust, pakub senist asustumustrit kõige enam säilitav väikekeskuste Eesti (C) siiski olulist ühiskondlike kulude kokkuvõtte võimalust. **Tabelis 3.2.2** esitatud tulemused kajastavad kulumudelisse hõlmatud linnapiirkondade kulude muutuse summaarseid väärtusi, mis ületavad Eesti asustuse tegelikku mahtu u 11% võrra. Asustuse muutusega kaasnevate kulude võrdlevat hinnangut on võimalik täpsustada, taandades selle 11% arvutustulemusest maha (**tabel 3.2.3**).

**Tabel 3.2.2.** Stsenaariumite elluviimisega kaasnevate ehitus- ja liikumiskulude erinevus (mln eurot) võrdluses seniste arengutrendide jätkustsenaariumiga.

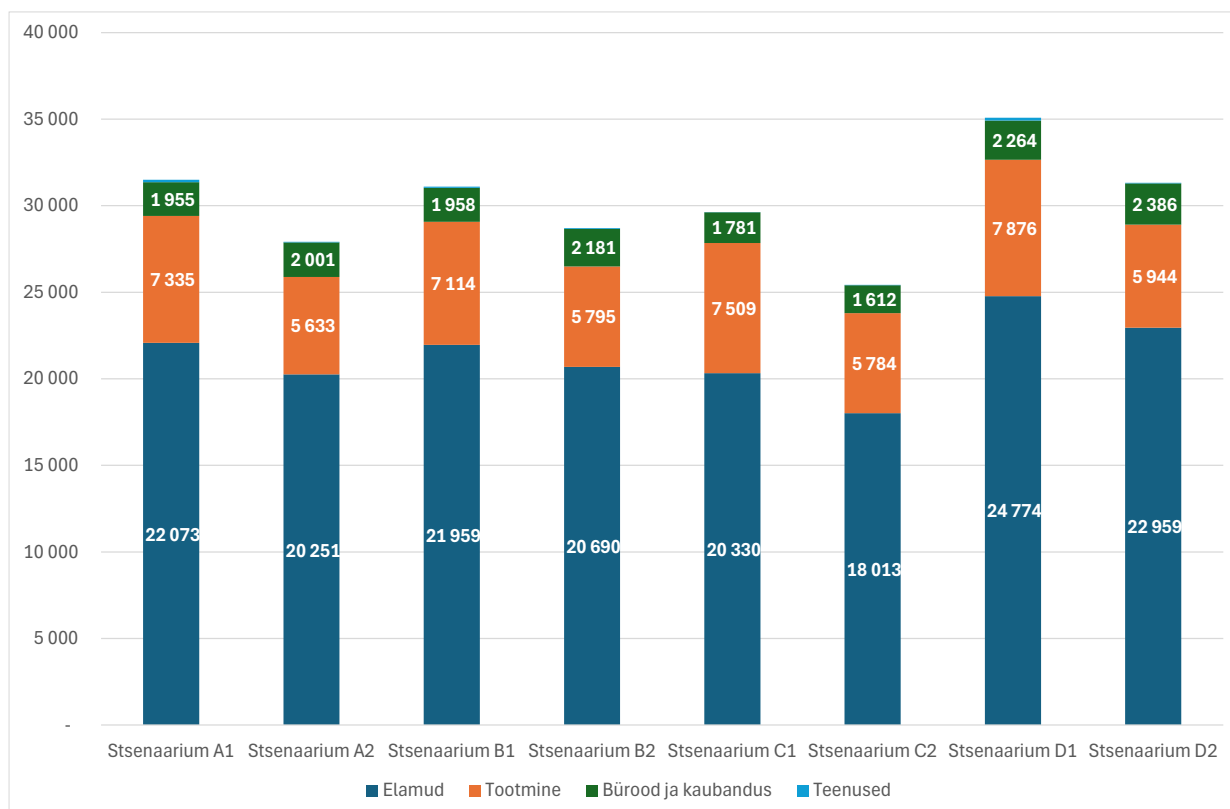
	Stsenaariumid							
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2
<b>Ehituskulu</b>	0	-144	-16	-112	-75	-243	143	-7
<b>Liikumiskulu</b>	0	-61	39	-10	230	150	102	15
<b>Kokku</b>	0	-205	23	-122	155	-93	245	7

**Tabel 3.2.3.** Stsenaariumite elluviimisega kaasnevate ehitus- ja liikumiskulude erinevus (mln eurot) võrdluses seniste arengutrendide jätkustsenaariumiga **arvestades mudelisse hõlmatud linnapiirkondade ülekattuvust.**

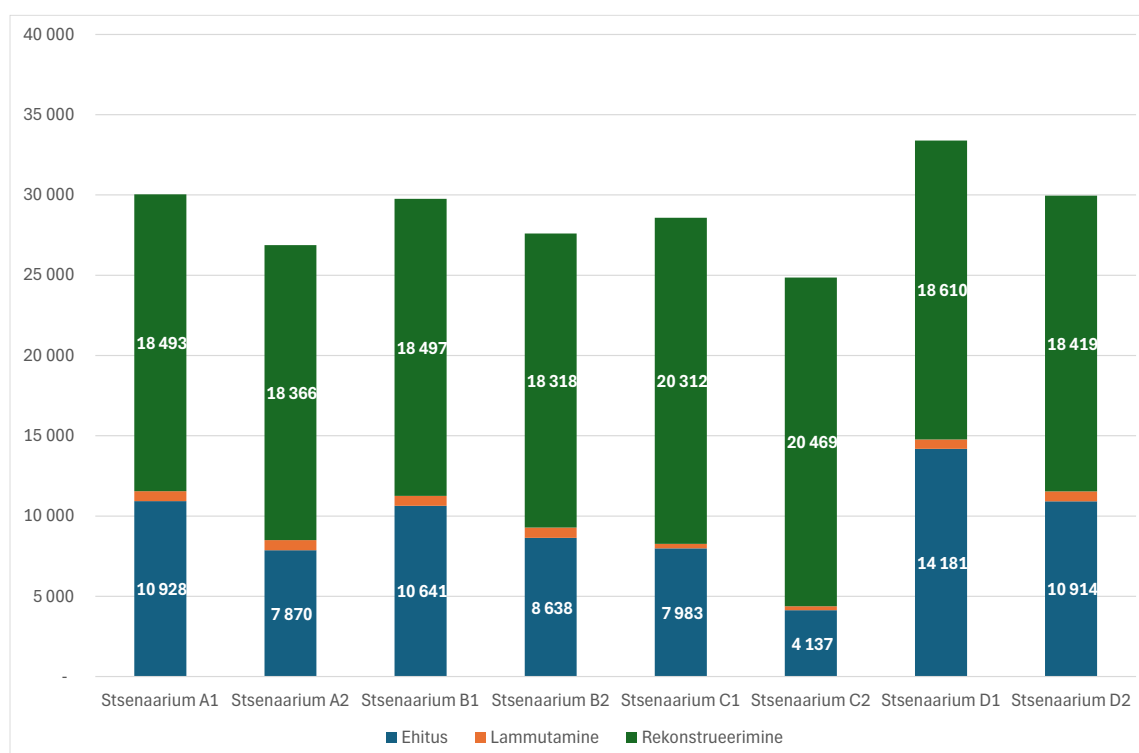
	Stsenaariumid							
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2
<b>Ehituskulu</b>	0	-129	-14	-101	-67	-219	129	-6
<b>Liikumiskulu</b>	0	-55	35	-9	207	135	92	13
<b>Kokku</b>	0	<b>-184</b>	<b>21</b>	<b>-110</b>	<b>140</b>	<b>-84</b>	<b>221</b>	<b>7</b>

Samas ei ole meetodilistel põhjustel (tagada mudeli suhteline lihtsus) asutussüsteemi muutuste kulumudelisse hõlmatud linnapiirkondadesse mitte kuuluvaid hajusalt paiknevaid ääremaalisi kante ligi 50 tuhande elaniku ulatuses, mille elanike arv moodustab Eesti asustusest u 4%. Rahvastikuprognosi tulemuste põhjal on asustuse eeldatav muutus nendes ääremaalistes kantides veelgi intensiivsem kui eri tüüpi linnapiirkondades. Seega ei kirjelda ka linnapiirkondade ülekattuvust arvestavad kuluarvutused üheselt täpselt Eesti asutussüsteemi muutustega kaasnevate kulude mahtu. Mõistlik on käsitleda arvutustulemusi vahemikuna, kus linnapiirkondi summeerivad kuluarvutused pakuvad asutussüsteemi muutuse kulude ülemise lävendi ja linnapiirkondade territoriaalset ühisosa maha taandavad arvutused alumise lävendi.

Asustuse muutusega kaasnevatest ehituskuludest 3/4 moodustavad elamuarendusega seonduvad. Neid täiendavad oluliselt veel tootmis- ja laondufunktsioonides kasutatavate hoonete ehituskulud. Kompaktse asustusega kaasneb elu- ja tootmishoonete ehituskulude kokkuhoid, kuid pealinnastuva (A ja D) ja regioonikeskuste (B) Eesti stsenaariumites vähesel määral büroo- ja kaubanduspindade ehituskulu kasv. Kuigi ehituskulude analüüsi kaasati üksnes mõned elanike igapäevaelu seisukohast olulisemad teenused (üldharidus, perearstiteenus), saab ka nende näidete alusel selgeks, et asustuse muutusest tulenevad avalike teenustega seotud ehituskulud mõjutavad üldisi ühiskondlikke kulusid minimaalselt. **Valdav osa kulude vähenemisest või kasvust tulenev majanduslik mõju jääb erasektorisse.**



Joonis 3.2.2. Stsenaariumite elluviimisega kaasnevate ehituskulude (mln eurot) jaotus hoonete kasutuse alusel



Joonis 3.2.3. Stsenaariumite elluviimisega kaasnevate ehituskulude (mln eurot) jaotus ehitustegevuse laadi alusel

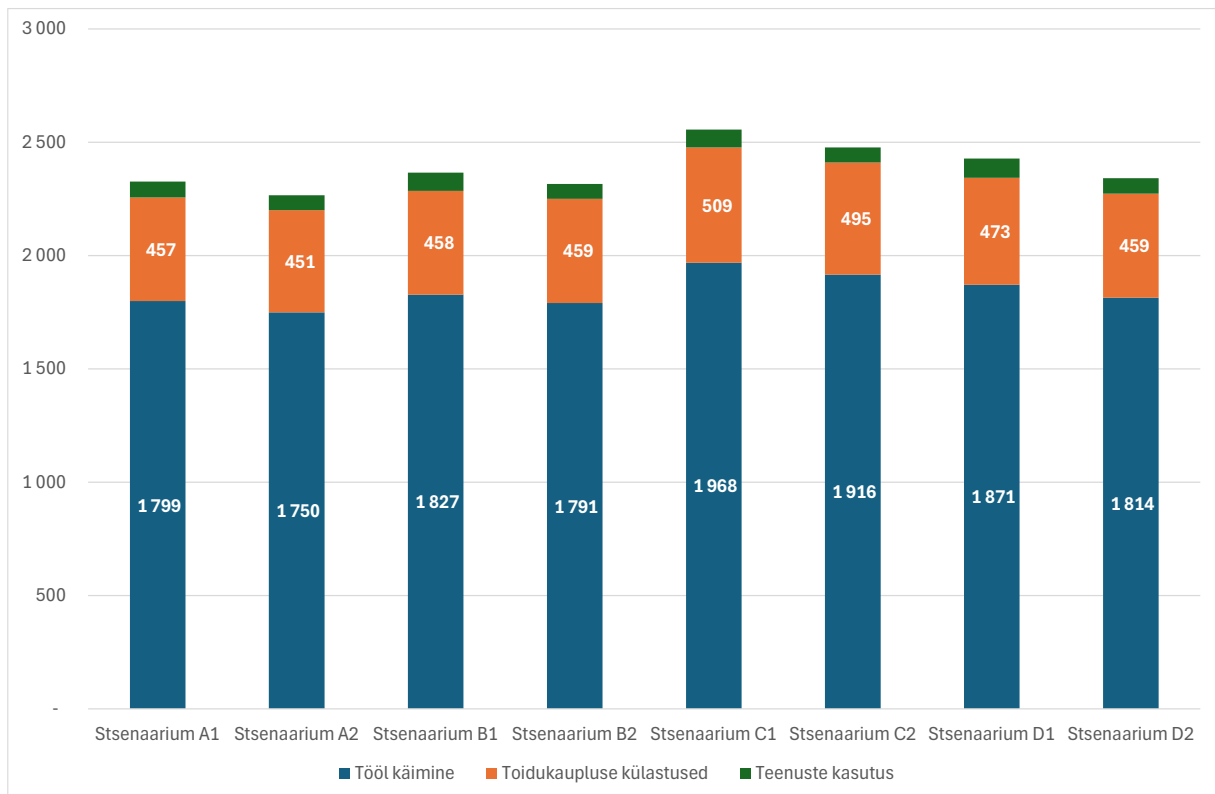
**Ehitustegevuse laadi alusel on ligi 2/3 kuludest seotud hoonete rekonstrueerimisega, 1/3 uute hoonete ehitusega.** Lammutuskulude osakaal jääb 0,9-2,2% vahele. Uute hoonete ehitamise kulude maht ja osakaal on väiksem kompaktses asustuses korral, suurem hajusa asustuse arengu jätkumise korral. Teistest stsenaariumitest eristub kõige enam olemasoleva väikekeskuste suhteliselt kompaktselt (võrrelduna äärelinnastumise trendide jätkustsenaariumiga) asustust säilitav areng (C2), mille puhul uute hoonete ehitamise täiendavad kulud jäävad teiste stsenaariumitega võrdluses 1-2 kordselt (4-11 mld euro mahus) väiksemaks, samas kui rekonstrueerimise kulud on üksnes kuni 2 mld euro võrra suuremad.

Lisaks kaasneb asustussüsteemi muutustega hoonete ja taristu kasutusest välja langemine 2,3-5,9 miljardi euro mahus (arvutatatus kulukomponentide osas). Kompaktses väikelinnalises asustuses stsenaariumi (C2) korral on võimalik seda vähendada võrdluses asustuse jätkustsenaariumiga u 3,5 miljardi euro mahus. Kõige suurem on hoonete ja taristu kasutusest väljalangemise kulu jätkustsenaariumi (A1) puhul.

**Tabel 3.2.4.** Stsenaariumite elluviimisega kaasneva hoonete ja taristu kasutusest välja langeva vara väärtus, mln eurot

	Stsenaariumid							
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2
Elamud	2419	2210	2247	2190	1748	871	2165	2189
Tootmishooned	1427	685	472	758	1914	533	341	513
Büroo- ja kaubandus- hooned	741	582	591	553	801	355	639	568
Elamute elektriliitumised	1071	1094	1042	1076	561	468	1025	1071
Elamute veevarustuse liitumised	249	200	251	220	150	98	294	241
Elamute soojusvarustuse liitumised	290	313	298	327	108	95	283	313
<b>Kokku</b>	<b>5 907</b>	<b>4 770</b>	<b>4 602</b>	<b>4 798</b>	<b>5 174</b>	<b>2 325</b>	<b>4 464</b>	<b>4 582</b>
<b>Erinevus A1 stsenaariumist</b>		-1 136	-1 304	-1 109	-733	-3 581	-1 442	-1 324

Liikumiskulude üldmahtu määravad kõige enam tööalased liikumised, mille osakaal analüüsitud liikumistest on stsenaariumite üleselt u 80%. Oluline, kogu ühiskonda hõlmav igapäevane liikumisvajadus seondub ka toidu- ja esmatarbekaupade kaupluste külastamisega. Üksikute teenuste kasutuse mõju liikumiskuludele on tagasihoidlik – teenuste kasutus on kas liiga harv või siis moodustab nende sihtrühm väikese osakaalu kogu elanikkonnast. Nii nõuab uuringusse kaasatud põhikooliteenuse kasutus igapäevast (tööpäevadel, kooliperioodil) liikumist, kuid selle sihtrühma osakaal kogurahvastikus jääb üldjuhul alla 10%. Perearstiteenust kasutab valdav osa elanikkonnast, kuid sellega seotud liikumised on harvad – keskmiselt 3,7 visiiti aastas. Asustuse ruumiline eripära määrab liikumisvajaduse ja liikumiskulude mahu erinevate vajaduste puhul sarnasel moel – kompaktses asustuses on liikumiskulud väiksemad, samuti vähendab liikumiskulusid elanikkonna koondumine suurematesse linnadesse ja linnapiirkondadesse.



**Joonis 3.2.4.** Stsenaariumite elluviimisega kaasnevate liikumiskulude (mln eurot) jaotus liikumise eesmärgi alusel

### 3.2.2 STSENAARIUMITE ELLUVIIMISEGA KAASNEVATE ENERGIAKULUDE VÕRDLUK

Stsenaariumite elluviimisega kaasnev energiakulu varieerub sünkroonis ehitus- ja liikumiskuludega. Kompaktse arengu stsenaariumiga kaasneb 5-8% ehk 430-560 GWh/a võrra väiksem energiatarbimise maht. Eelkõige väiksema liikumisvajaduse tõttu võimaldab elanike koondumine pealinnaregiooni ning teistesse suurematesse linnapiirkondadesse ühiskonnal energiakulusid analüüsitud kulukomponentide puhul kokku hoida 600-700 GWh/a ulatuses.

**Tabel 3.2.5.** Stsenaariumite elluviimisega kaasnev energiakulu (GWh/a) võrdluses seniste arengutrendide jätkustsenaariumiga

	Stsenaariumid							
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2
Eluruumid	0	-73	-6	-61	129	55	196	113
Tootmishooned	0	-321	-48	-313	238	-47	99	-262
Büroo- ja kaubandushooned	0	0	9	6	25	-2	1	28
Gümnaasiumid	0	0	0	0	0	0	0	0
Perearstiteenus	0	-7	1	-7	-1	-7	2	-5
Põhikoolid	0	-50	-33	-61	-59	-66	-24	-85
Kaubanduse liikumine	0	-16	2	2	105	76	30	0
Tööränne	0	-113	50	-41	384	262	150	20
<b>Energiatarbimine (GWh/a)</b>	0	-507	-20	-413	691	215	258	-304
%		-6%	0%	-5%	8%	3%	3%	-4%

### 3.2.3 STSENAARIUMITE ELLUVIIMISEGA KAASNEV MAAHÕIVE

Seniste trendide jätkumisel võib eeldada looduslike maade täiendavat hõivet u 82 km<sup>2</sup> ulatuses. Äärelinnastumise piiramisel ja asustuse kompaktsuse suurendamisel on võimalik olulist osa sellest (u. 63 km<sup>2</sup>) sellest vältida. Asustuse arengu regionaalsed alternatiivid mõjutavad maa-hõivet tagasihoidlikult. Äärelinnastumise regionaalselt ühtlasemal ümberjaotamisel ka Tartu ja Pärnu linnapiirkonda (B1) maahõive isegi kasvaks 8 km<sup>2</sup> võrdluses pealinnastuva hajusa arengu stsenaariumiga (A1).

Maahõive tulemusel toimub muldade ökoloogilise väärtuse kahanemine. Kahjustatud või hävitatud muldade süsinikusisalduse kao sotsiaalsete kulude maht varieerub stsenaariumite lõikes 0,6-3,2 miljardi euro vahemikus. Väikelinnade Eesti kompaktsuse stsenaariumiga (C2) on võrdluses asustuse arengu jätkustsenaariumiga (A1) võimalik vähendada muldade ökoloogilise väärtuse vähenemise sotsiaalsete kulude suurust 2,3 miljardi euro mahus.

**Tabel 3.2.6.** Stsenaariumite elluviimisega kaasnev maahõive (km<sup>2</sup>) võrdluses seniste arengutrendide jätkustsenaariumiga

	Stsenaariumid							
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2
Elamumaa	31	9	31	12	26	7	35	9
Tootmismaa	36	7	42	16	38	6	41	7
Ärimaa	7	1	8	2	6	1	8	1
Tänavamaa	9	2	9	3	8	2	10	2
<b>Kokku</b>	82	19	90	32	79	16	93	20
<b>Maahõive erinevus</b>		-63	8	-50	-3	-66	11	-62

**Tabel 3.2.7.** Stsenaariumite elluviimisega kaasneva maahõive sotsiaalsed kulud võrdluses seniste arengutrendide jätkustsenaariumiga, miljonit eurot

	Stsenaariumid							
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2
Tootmismaa	1 111	208	1 313	484	1 196	184	1 266	217
Elamumaa	957	274	964	366	824	228	1 078	286
Ärimaa	542	173	587	202	473	106	640	226
Tänavamaa	268	66	290	109	255	56	303	69
Kokku	2 878	721	3 154	1 161	2 748	574	3 287	798
Erinevus stsenaariumist A1		- 2 157	276	- 1 717	- 130	- 2 304	409	- 2 081

## 3.3 STSENAARIUMITE KOOSKÕLA EESTI KESTLIKU ARENGUGA

---

### 3.3.1 KESTLIK ARENG JA ASUSTUSE KESTLIK ARENG

Kestlikkuse mõiste vajab ametlikus, juriidilises ja statistilises säästva arengu/kestliku arengu tähendusväljades, hindamises ja arvestuses selgitamist ja sisuselgust. Üleilmsed hindamiskriteeriumid ÜRO säästva arengu eesmärkides väljendavad eeskätt arenguriikide protsesse, kuid ei erista arenenud riikide, sh Eesti sisemisi asustuse arenguid. Seadusena kehtib Eestis maailma üks vanemaid, 1. aprillil 1995 jõustunud säästva arengu seadus, küll aga on juurdunud 'kestlik areng' Euroopa Liidu õiguskeeles ja Euroopa Parlamendi määrustes jm tõlkeliselt. Ametlikus kirjakeeles on kestlikkuse lisamine omadussõnana juhtlausetesse ja võtmesõnapaaridesse muutunud tühisõnaliseks. Argikeeles on kestlikkus kestmise.

**Mis ei ole asustuse arengus kestlik?** Rahvastiku kahanemine ja selle kiirenemine, samuti ka kontrollimatu asustuse laienemine tormakas rahvastikukasvus, majandusseisak ja langus ning struktuurimuutus, mis avaldab mõju asustuse muutusele (näit. maakonnakeskused pelgalt kaubanduslinnaks, väikelinnas aleviks, väikekeskused külaks), loodusvaru ja loodushüve vähenemine (klassikalist eesti maastikku polariseerivad piirangud ja maastikupiirid looduskaitsega/mitte) ning keskkonnamõju suurenemine (tööstus-, energia-, transpordimaastik), kui see on põhjustatud asustusmuutusest (näit. asustuse tungimine rohevõrgustikku, maa- ja ressursimahukas liiklutaristu).

Samuti tuleb **eristada asustuse arengut asustusmuutusest**, mõõdetuna rahvastiku, maahõive, heaolu ja keskkonnanäitajatega, millal saab rääkida asustuse arengust. Asustuse arengu hindamisel ei ole üheselt ja standardselt selge, mis on positiivne, mis negatiivne, kui käsitletakse tervet riiki ja rahvast selle territooriumil (ja mere-aladel). Areng ei tähenda tingimata ainult positiivset laienevat kasvu, vaid ka kahanemist. Areng on väärtuspõhine kontseptsioon, arengud võivad olla positiivsed, negatiivsed, aga ka vastuolulised, mil asjaolud ja suundumused ei ole mustvalged ja ühetähenduslikult tõesed, vaid tõlgenduslikud. Asustuse areng väljendab Eesti ühiskonna laiemat ühist väärtuste, hoiakute, normide ja ootuste positsiooni, pigem selle otsingut. Sõltuvalt teadussuunast võidakse käsitleda asustusmuutust kas ühiskonna ja inimese või majanduse arengu aga ka keskkonnateaduslikus looduse ja keskkonnamuutuse vaates. Asustuses avaldub selgelt ja ka teravalt ühiskondlik, sotsiaalse õigluse selle erinevates sotsiaaldemograafilistes ja varalistes kihistumistes, segregatsioon, keskklassistumises, millised on ühiskonna tasakaalud, enamuse 'võim' vähemuse üle. Uuringus on käsitletud neid

kolme teadusvaldkonda võrdtähtsalt territoriaalses ülemaalses e üle-eestilises ja piirkondlikus asustuse arengu fookuses.

Asustussüsteemi arengutsenaariumite (A. Pealinnastuv Eesti, B. Regioonide Eesti, C. Väikekeskuste Eesti, D. Sisserände Eesti) mõjuhindamine kestliku arengu meetodikale tuginedes lähtub peamiselt **ESPON metodoloogiast territoriaalse mõju hindamisel valdkondlikult, koondhinnanguna ja stsenaariumite võrdlemisel** (The Renewed Territorial Impact Assessment Strategy, 2023, European Committee of the Regions, ESPON TIA Tool, 2021) ning teistest erialaülestest territoriaalse mõju hindamise meetodikatest. Hindamise eesmärk on väljendada parimas võimalikus kvaliteedis ja selguses teavet võimalike asustussüsteemi arengutsenaariumide koondmõju. Asustussüsteemi muutused ei tohi vähendada kestlikkust tervikuna, aga ka eraldus võetuna kestlikkust ühiskonna, majanduse kui keskkonnateljel.

Metodoloogia rakendamisel peetakse silmas ÜRO säästva arengu eesmärkide raamistikku, samuti Euroopa Liidu tugevamalt asustust suunavaid roheleppe ja ühtekuuluvuspoliitika ning territoriaalset agendat, ning Eesti 2035 eesmärke kestlikkuse poliitilises, normatiivses aga ka materiaalses ja eluolu tähenduses. Lisaks siseriiklike arengute hindamisele arvestatakse koondmõju hinnangu andmisel üleilmset ja rahvusvahelist konteksti, eeskätt Põhjala regionaaluuringu ja -poliitika näiteid ja praktikaid.

Kasvava poliitilise ebakindluse ning suureneva majandusliku, sotsiaalse ja territoriaalse ebavõrdsuse tõttu ning julgeoleku, roheleppe ja teiste poliitikate prioriteetsuses pole Euroopa Liidu ega Eesti regionaalpoliitika suutnud territoriaalset ja piirkondlikku ebavõrdsust siluda ja vähendada. Sõltumata avaliku poliitika rõhuasetustes ei ole kestlikkus inimestele sugugi kõigis piirkondades ja kohtades paranemas. Valdkondlike arengukavade uuendamisel (keskkond, energiamajandus jt) ei ole eelnõuversioonides selgeid ja tugevaid piirkondlikke ja ruumilisi rõhuasetusi ning eelistusi, mida saaks kasutada asustusstsenaristikas. **Territoriaalne tegevuskava 2030** annab poliitilise raamistiku ruumilise planeerimise ja territoriaalse ühtekuuluvuse tugevdamiseks ning asetab abstraktse võitu poliitilise idee ja eesmärgi „**kõigi kohtade tulevikuks**“ piirkondade, linnade ja maakohtade ruumilistes arengutes.

Kestlikkuse koondhinnangu andmisel hoitakse fookust nii kolme telje, ühiskonna, majanduse ja keskkonna tasakaalustatud käsitlusel, aga ka tuues välja nende võimalikud omavahelised positiivsed kui negatiivsed vastasmõjud. **Esimeses hindamisetapis määrati kindlaks**

**koondtunnused**, mis on alternatiivide hindamisel olulised. Tunnused valitakse selliselt, et need kataksid lisaks allteemadele, näiteks töökohad, energiakasutus, elurikkus jne, ka koondhinnangu vajalikke erinevaid aspekte üldisemas plaanis ehk materiaalsel ja vaimset heaolu, elukvaliteeti laiemalt, tervist, sotsiaalse sidususe ja keskkonnaseisundi koondhinnangutena. Ühiskonnakvaliteetideks on tööelu, teenused, liikuvus, elukeskkond, julgeolek ja kultuur ning elukvaliteet tervikuna. Siin arvestatakse arengustsenaariumite mõjusid inimeste tervisele, vaesusriskile, tööhõivele ja liikuvusele. Majanduskvaliteetid on koondatud valdkondlikult ettevõtluskeskkonna kvaliteetides kohalike ressursside väärtamiseks, töötlevaks tööstuseks, taristu-energiamaajanduseks, eksport-teenusteks ja tarbimismaajanduseks. Majandusteljel hinnatase mõju lisandväärtusele, kinnisvara väärtusele, ettevõtlikkusele, innovatsioonile jne. Keskkonnatunnused hõlmavad maahõivet, kliimat, välisõhku, veeressurssi ja -keskkonda, maardlaid ja jäätmeid.

**Kvalitatiivne hindamine viidi läbi mõjuküsimustikuga kolmel teljel ÜHISKOND, MAJANDUS, KESKKOND** eksperthinnangutele toetudes. Hindamiskvaliteetid jaotusid järgmiselt: ÜHISKOND - 8 tunnust, koondtunnuseks elukvaliteet, MAJANDUS 7 - võtmevaldkonda ning KESKKOND - 7 tunnust. Kokku osales hindamisel 28 eksperti ja teadlast. Hindamise kvaliteeti väljendab ekspertide pühendumine (hindamine vältas 2-7 tundi) ning üsna arvukad ajapuuduse või ekspertteadmise puudusega põhjendatud loobumised.

---

## Kestlikkushindamise ekspertpaneelid

### I ÜHISKOND:

Dago Antov, Kristi Grišakov, Rivo Noorkõiv, Kristjan Kullerkann, Valdur Lahtvee, Lauri Lihtmaa, Mikk Lõhmus, Ave Matsin, Jaanus Mark, Andres Ojari, Hannes Palang, Garri Raagmaa, Helen Sooväli-Sepping, Toomas Tammis, Madis Tuuder;

### II MAJANDUS:

Tea Danilov, Siim Espenberg, Eveli Kuklane, Teet Kuusmik, Garri Raagmaa, Veiko Sepp, Priit Tinitis, Uku Varblane

### III KESKKOND:

Jaak Järvekülg, Heikki Kalle, Mait Kriipsalu, Karl Kupits, Valdur Lahtvee, Toomas Pallo, Eva-Ingrid Rõõm, Toomas Tamm, Helen Sooväli-Sepping

---

Iga stsenaariumi mõjutegureid hinnati kvalitatiivselt 4-sel hindamisskaalal: mõju puudub, oluline positiivne, oluline negatiivne ja ei sõanda hinnata. Oluline oli mõista asustusmuutuste senist suunda ning hinnata, kas eeldatavad muutused on Eestile „head“ või „halvad“. Iseäranis keerukas oli ühiskonna arengute hindamine tervikvaates – identiteedi, kultuuri ja väärtusküsimustes, mis oli esindatud vaid ühe kvaliteeditunnusega, kuid ilmselt mõjutamas kaudselt mitmeid elukvaliteedi, majanduse aga ka keskkonnateemasid. Samuti sai hindamise käigus selgeks, et Eesti asustust mõjutavad ennekõike Eesti ühiskonna protsessid, inimeste eluvalikud, rahvuslikud ja isiklikud huvid ning Eesti majanduse koondumine. Asustusmuutust ja -arenguid väljendavad väärtushoiakud ja argiteadvus jätavad teise plaani globaalsed keskkonnatelje kestlikkuse küsimused ja maailmamõjud. Kahtlemata jäid hindamist kallutama aktuaalsed asustuse arengud nii rahvusliku julgeoleku pingestumises, roheleppe vastuolulistes takerdumistes kui ka riigipidamise ja avalike teenuste tõhustamises. Teemade omavahelises võrdluses võivad esineda mõõtkavalased erinevused. Asustustegurite lävendeid ja struktuurset, süsteemset muutust ei saa kestlikkuse võtmes lineaarses põhjus-tagajärg seoses mõõta ega hindamisel kasutada (elanike arv, töökohtade arv, teenusekompleksid, elukeskkonna tunnused).

Asustussüsteemi arengutsenaariumite kestliku arengu koondmõju saadakse eeldatavate ühiskonna-, majandus ja keskkonnamõjude summas. Selleks koostati koondtabel kolme telje kõigis mõjutunnustes. Mõjuhindamise selles etapis on koondmõju usaldusväärseks hindamiseks oluline ka välistada sarnaste ja samade mõjude mitmekordset arvestamist. Nii näiteks seonduvad kliima-keskkonnamõjud asustussüsteemi käsitluses ja energiamajanduse üleminekutes tihedalt energiamajanduse näitajatega (CO<sub>2</sub> heide, energia lõpptarbimise vähene mine, taastuvenergia tarbimine) ning nende seosed omakorda majandusteljel lisandväärtuse, tööhõive, kinnisvaraväärtuse, aga ka sotsiaalselt tervisenäitajatega ja energiavaesusega. Maahõive muutused avalduvad lisaks maastikumuutusele laiemalt keskkonnamuutusena paljudes keskkonnakomponentides.

Hindamise järel korraldati kolm fookusgrupi arutelu ühiskonna, majanduse ja keskkonna teljel (igas rühmas 8-10 eksperdi osalusel). Aruteludes sõeluti argumenteeritult välja asustuse üldise arengu olulised mõjud, aga ka need mõjud, kus hinnangud lahknesid sõltuvalt olukorrast ja eeldustest või oli teave ja meetodika puudulik. Arutati ka kvantitatiivsete näitajate kasutamist hüpoteeside tõestamisel. Piirkondlikult ja asustustüüpide lõikes on statistika ja mõõdikute kohaldamine oluliselt keerulisem kui Eesti kui terviku hinnangus. Mida pikem on ettevaade, seda väiksem on viimase kümne aasta ja selle kümnendi trendile põhineva tulevikuprognosi usaldusväärsus. Suundumuse hinnang sõltub arengut suunavatest jagatud väärtustest,

normidest, huvidest ja eesmärkidest kahel tasandil: riiklikul ja piirkondlikul. Lisaks projekti-meeskonna ja fookusgrupi aruteludele viidi enne hindamist läbi mõned ekspertintervjuud nii teemade ja indikaatorite valikuks kui ka hindamismetoodika testimiseks. Mõned intervjuud tehti ka pärast koondtulemuste selgumist. Kaasatud ekspertide ülesanne oli anda hinnang mõjudele oma ekspertvaldkonna kohta asustussüsteemi stsenaariumite lõikes.

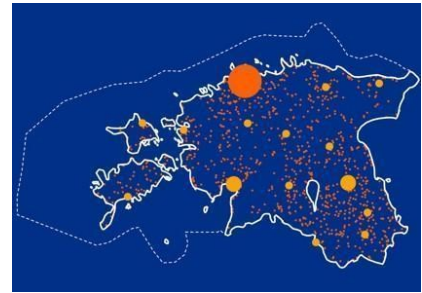
### 3.3.2 PÕHISÕNUMID ASUSTUSE ARENGUSTSENAARIUMITE HINDAMISEST

Stsenaariumite võrdluses pakub hindamistulemustele tuginedes parimat kestlikku arenguteed Eestile kompaktne ja regionaalselt tasakaalustatud linnapiirkondlik asustuse areng väikelinnade stsenaariumis C. Sellel asustuse ruumilise arengu rajal suudetakse Eestis säilitada linnapiirkondadele tuginev hierarhiline, mitmekeskuseline, tihedam ja sidus asustusvõrgustik. Viimaste kümnendite asustuse hajusalt ja raiskavalt valginnastuv areng linnapiirkondade siseselt hoitakse asustuse arengutes kontrolli all.

Seniste trendide jätkumise pealinnastuv stsenaarium A on kestliku arengu seisukohast kõige ebasoodsam. Sellega kaasneb olulisi negatiivseid mõjusid looduskeskkonnale ning eriti ühiskonnaelule. Regioonikeskuste Eesti (B) ja sisserändel mõõdukalt kasvav Eesti (D) pakuvad paremaid arenguvõimalusi majandusarengu vaates, kuid samuti võivad avalduda vastuolulised ja negatiivsed mõjud ühiskonnale, elukvaliteedile ja looduskeskkonnale.

Tabel 3.3.1. Stsenaariumite mõjud kestlikule arengule ja selle valdkondadele

Valdkond	Teema arengu mõju valdkonna arengule (5-skaala)	Asustuse mõju ulatus teemale (5-skaala)	A1	B1	C2	D1
<b>ÜHISKOND</b>	30	29	-78	21	154	-51
<b>MAJANDUS</b>	25	23	33	39	-5	64
<b>LOODUSKESKKOND</b>	18	19	-43	-44	45	-51
<b>KOKKU</b>	73	71	-88	16	194	-38



## PEALINNASTUV EESTI A

- A1.** Eestile kui tervikule tekitab pealinnastumine tasakaalutust nii rahvastikus (linnas sündivus madalam), riikluses (võimu koondumine esindusdemokraatias), halduses (suurem on keerukam), majanduses (aglomeratsiooniefekt), elu-, ruumi- ja keskkonna-kvaliteedis. Pealinnastuv Eesti ei arvesta Eesti kui terviku asustuse tasakaaluga ning põhjustab ääremaastumist nii territoriaalselt kui ka sotsiaalselt marginaliseerumisena sügavuti. Sotsiaalne kihistumine ja ruumiline segregatsioon süvenevad.
- A2.** Ülejäänud Eesti pealinnapiirkonnast väljaspool kahaneb. Piirkondlik lõhe ja ääremaastumine väljendub majanduslikus ja sotsiaalses ebavõrdsuses, mis tähendab maakondades tööealise elanikkonna potentsiaali raiskamist või nende vältimatut kolimist pealinnapiirkonda.
- A3.** Tallinna kui pealinn püsib suurlinnade globaalses konkurentsivõimelisuses. Majanduse koondumisel on tugev positiivne mõju, seda suuremas töötururuumis ja tarbijaturus, püsilike vahendamisega, kaubandussuhetena pikemates väärtusahelates. Majandus saab spetsialiseeruda ning finantsriske jm ettevõtlusriske saab paremini maandada. Tööturg on dünaamilisem, teadmussiirdes sünnib uut.
- A4.** Suurlinlased on ühiskonnamuutustele kohanemisvõimelisemad. Inimesed igapäevased ja -nädalased tegevusruumid laienevad mitmepaiksuses. Autokasutusel põhinev elulaad, elu- ja tegevuskorraldus võimaldab tegutseda samaaegselt nii linnas kui ka maal. Mitmes kohas elamist tingib töö- ja õpiränne, maakodud, perevõrgustikud ning heaolu järjest olulisem vaba aja veetmine.
- A5.** Pealinnastumine tähendab täiendavate loodusvarade ja maaressursi ammutamist suurlinna elamu-, äri- ja taristuvajadustes ning keskkonnasurve ja ühiskondlike pingeid lähitagamaal. Väheste ja üksikute õigused ei saa kaitstud. Kaitse-, looduskaitse-, transpordi-, maardlama laiendused ja vastavate tegevuste häiringud vajavad hüvitamist, lõhestavad ühiskonda ja tekitavad väärtuskonflikte.
- A6.** Pealinnastumine toob kaasa rahvusliku ja kultuurielu suurlinnastumise koos eestluse, ruumilise identiteedi, kodukohatunde teisenemise, ka lahjenemisega, maa-elu reservaadistumise.
- A7.** Pealinnastumisel **väheneb eesti põlisrahvastik Ida-Virumaal** ning süveneb piirkondlik allakäik.



## REGIOONIKESKUSTE EESTI B

- B1.** Suurpiirkonnastamine tuginevalt regioonikeskustele Tartule, Pärnule ja Ida-Viru linnastule tõstab ja tasandab suuremates toimepiirkondades elukvaliteeti ja majandust, kuid see saab toimuma seostes ümbritsevate maakondadega ja osaliselt nende varal. Sestap võib langeda asustusstruktuuris nii maakonnalinnade kui väikekeskuste positsioon. Eesti asustus kujuneb ümber koondunult regioonikeskustesse, pluss Tallinn.
- B2.** Tartu, ülikoolilinnana, oma ajaloolise piirkondliku keskse asendi, suuruse, avaliku sektori ja 'eurotoetusmajandusega' veab Lõuna-Eestit. Probleemiks on Pärnu asend geograafilise paratamatusena ja keskustugevuse tõstmine Lääne-Eesti vedurina. Ida-Virumaal jällegi puudub üks tugev keskuslinn, majandus- ja tööstuskonjunkturi muutus peab leidma uustööstuslikke õnnestumisi, et vähendada väljarännet ja piirkonna majanduse taandarengut. Positiivsed ja negatiivsed mõjud taanduvad enamuse elukvaliteetides mõjutuks ehk tervikuna on nagu on – asustusmuutus olulist mõju ei avalda.
- 



## VÄIKELINNADE EESTI C

- C1.** Ajalooline maakondlik asustussüsteem hoiab Eestit alles ning loob laiemalt piirkondlikku tasakaalu ühiskondlikus, majanduslikus ja keskkonnakvaliteedis aga ka individuaalses elukvaliteedis. Elujõu säilitavad ka väikelinnad ja esmatasandi väikekeskused, maa-elu püsib. Väikekohtades ja maapiirkondades on sündivus kõrgem.

- C2.** Materiaalne heaolu jaotub ühtlasemalt maakondade vahel. Elukohamobiilsust võimaldavad elukoha- ja elamutüübi laiened valikud ning elamukinnisvara võrreldavad hinnalassid.
  - C3.** Maakondade majandusel on rohkem võimalusi mitmekesistuda või spetsialiseeruda, kuigi takistuste ja turutõrgetena puudub ka siin mastaabisääst, turud on kaugemal, tööjõudu napib. Majandusarengus panustatakse kohalikele ressurssidele ja eksportteenusmajandusele, aga ka Tallinn hoiab oma majandusvõimu. Väikekohtades panustatakse sotsiaalsele ettevõtlusele ja kogukonnateenustele, mida omakorda veab sotsiaalne innovatsioon.
  - C4.** Linnastumise ja asutuse keskkonnasurve on väikekohtades väiksem, kodukoha loodust kaitstakse ja taastatakse.
  - C5.** Külad Ida-Eestis jäävad tühjaks, püsisustust on seal järjest vähem.
- 



## KASVAV EESTI D

- D1.** Kasvav rahvastik katalüüsib arengut eeskätt pealinnapiirkonnas, seda tuginevalt aglomeratsioonimajanduse mastaabisäästule ja lisanduvale tööjõule.
- D2.** Kasvav ja koonduv asustus pealinnapiirkonnas survestab keskkonda ja tekitab arenguetapis kääre nõudluses-pakkumises, turuprotsessides, teenustes jm elu-olus.
- D3.** Suuremates linnades võib tekkida linnaruumilist segregatsiooni.
- D4.** Innovatsioon võib sisserändega aeglustuda ning suurlinnapiirkonnast, suurema sisserändega linnadest kandub majandusareng pikema (kümne?) viiteajaga.
- D5.** Ka kontrollitud sisseränne eeldab tõhusat integratsiooni ja otsustavust põlisrahvastiku huvidega arvestamisel.
- \*** Väikelinnades töökohtade hoidmine avaldab vähest mitteolulist mõju pealinnapiirkonna ja regioonikeskuste tööturu mastaabile ja valikuvõimalustele.

## 3.4 MÕJUD ÜHISKONNA ARENGULE

---

Ühiskonnaelu kestlikku arengut käsitleme läbi kaheksa arengu komponendi, mis ühisena hõlmavad valdkonnas olulisema nii üksikisiku heaolu vaatepunktist kui ka laiemalt Eesti ühiskonna kui terviku kestliku ja jätkusuutliku arengu mõttes. Üksikisiku heaolu Eesti ühiskonnas hindame läbi järgnevate komponentide:

- Tööelu
- Teenused
- Elukeskkond
- Liikuvus
- Elukvaliteet

Eesti ühiskonna kui terviku kestlikku ja jätkusuutlikku arengut hindame kolme komponendi kaudu:

- Julgeolek
- Eesti identiteet ja kultuur
- Rahvastik

### Pealinnastumine

Arengud turu ja tõhususe võtmes viivad pealinnastumisele, eksperdid toovad välja riski väljarände suurenemiseks Eestist. Ressursieeldused suunavad investeringuid, kuid lähedus pealinnale ja suuremale likviidsele tööturule on olnud otsustav. Pealinnastumisel maakondade elukvaliteet mitmetes töö-, teenuse- jm aspektides halveneb. Inimressursside ja kapitali lahustamine on väikekeskuste eelisarendamise riskiks. Turuteenuste pakkumist on raske väärata regionaalpoliitiliste meetmetega. See ei oleks turumajandus, vaid käsu- ja toetusmajandus.

Üldplaneeringud ei ole suutnud valginnastumist pidurdada ega eeslinnaist asustust suunata, luua lähikeskusi. Eeslinnaistumise jätkumisel võib kõrgendatud ootustes tekkida elukvaliteedis nurinat, kuna kõrgema ja keskmise tasandi teenusteks ei piisa eeslinnades massi. Liikuvuse

parandamine võib vastupidi suurendada koondumist pealinnapiirkonda ning laiendada suurte linnade tagamaad. Rakvere ja Paide on tänu kiirteele muutunud Tallinna kaug-eeslinnadeks.

### Regioonikeskuste Eesti.

Regioonikeskuste positiivne stsenaarium Eestis on tõenäoline senise muutuse jätkuna. Piirkonnakeskused arenevad laiemalt maakonnakeskuste ja maakondade toel. Ekspertide arvates on jätkuv kahanemine maakondades küll kriitiline, samas Suur-Tallinnas toimub heaolu ja elukvaliteedi parendamine. Pealinnapiirkonna elukvaliteeti ja konkurentsivõimet väikekeskuste eelisarendamine tõenäoliselt ei väära.

Eelistada tuleks regioonikeskuste Eestit, mis seoks võrgustikuliselt pealinnapiirkonda kui väikekohti. Tartu on Lõuna-Eesti keskusena ennast tõestamas, aga küsimuseks jääb, kas Pärnu oma asendi ja suurusega suudab kanda piirkondliku keskuse rolli.

### Väikekeskuste Eesti.

Sündivus on maakondades ja maapiirkondades suurem kui suuremates linnades. Esmasena tuleb säilitada haridusvõrk. Väikekeskuste Eestit nähakse ideaalina, kuid mööndakse selle ebareaalset elluviimist ja massiivset investeeringut. Kui isegi kapitaliinvesteeringuid suudetakse koondada väikelinnadesse, siis inimesi ja kvalifitseeritud tööjõudu napib, mille kinnituseks on senised protsessid maakondliku arengu toetamisel. Arvestades suurmaaomandit maatulundusmaal sõltub kohalike ressursside väärindamine üksikotsustest. Ettevõtlus- ja innovatsioonisüsteemi on võimalik luua, kuid kriitilise massi küsimus piirab arenguid juba praegu. Väikekeskuste arendamine, kui sinna suunatakse seniseid suuremate linnade ressursse, võib vähendada Tallinna, eriti aga Tartu ja Pärnu atraktiivsust. Esindusdemokraatias võib oletada otsuseid suurema valijaskonnaga piirkondade kasuks. Ebareaalsed kompromisslahendused ei ole jätkusuutlikud.

## Sisserände Eestis

Teenuste kvaliteet võib pareneda. Kontrollitud rändepoliitika, mis eeldab tulemuslikku lõimimis- poliitikat, on vajalik.

Tabel 3.4.1. Stsenaariumite mõjud ühiskonna arengule ja selle teemadele

Teema	Teema arengu mõju valdkonna arengule	Asustuse mõju ulatus teemale	Stsenaariumi mõju hinnang				Kaalitud hinnang			
			A	B	C	D	A	B	C	D
Tööelu kvaliteet	4	5	0	1	1	1	0	20	20	20
Teenuste kvaliteet	3	5	-2	-1	1	0	-30	-15	15	0
Liikuvuse kvaliteet	1	4	-1	0	1	-1	-4	0	4	-4
elukeskkonna kvaliteet	3	3	-2	-1	2	-2	-18	-9	18	-18
Julgeolek ja riigikaitse	5	3	1	1	2	-2	15	15	30	-30
Eesti identiteet ja kultuur	5	2	-1	1	2	-2	-10	10	20	-20
Rahvastiku kestlikkus	4	4	-1	0	2	1	-16	0	32	16
Elukvaliteet	5	3	-1	0	1	-1	-15	0	15	-15
<b>Kokku</b>	<b>30</b>	<b>29</b>					<b>-78</b>	<b>21</b>	<b>154</b>	<b>-51</b>

### 3.4.1 TÖÖELU KVALITEET

#### Teema sisu ja olulisus ühiskonnaelu arengus

Tööelu kvaliteedi all hindame asustussüsteemi võimalike arengute kontekstis eelkõige haridusele ja oskustele vastavate töökohtade kättesaadavust, valikuid tööturul ja tööga seotud sundliikumiste vajadust.

Töö on keskne eneseteostuse viis ühiskonnas ja oluline komponent üldises elukvaliteedis. Valdav osa elanikkonnast töötab oma elukaare jooksul. Tööturul hõivatute arv on Eestis viimase 10 aasta jooksul kasvanud ligi 80 tuhande inimese võrra ning moodustas 2024. aastal 51% elanikkonnast (703,8 tuhat). 43% elanikkonnast ehk 592 tuhat inimest töötas Eestis 2024. aastal täiskoormusel ehk töö moodustab kõige olulisema osa nende igapäevaelu ajakasutusest ning on sageli ka inimeste peamine eneseteostuse viis.

**Tabel 3.4.2.** Arengustrateegia „EESTI 2035“ tegevuskava asjakohased määrad

Rohekas - positiivne suundumus, punakas - negatiivne suundumus, hall - olulise muutuseta

Eesti 2035 määrad	2019	2020	2021	2022	2023	Muu- tus %	Piir- kondlik määrad
7. Vajalike muutuste määrad: oskused ja tööturg							
7.1 Eri- ja kutseharidusega inimeste osatähtsus 25–64-aastaste hulgas, %	73.0	74.1	73.5	74.7	74.9	3%	
7.2 Tööjõus osalemise määr 15-74-aastaste hulgas, %	72.1	72.1	71.1	73.3	73.9	2%	
7.2.1 Tööjõus osalemise määra maakondlik erinevus, protsendipunkti	12.0	15.5	11.6	15.0	12.3	3%	
7.3 Sooline palgalõhe, %	17.1	15.6	14.9	17.7	13.1	-23%	
7.4 Kolmanda taseme haridusega inimeste osatähtsus 25–34-aastaste hulgas, %	42.8	43.1	43.2	43.9	43.5	2%	

## Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

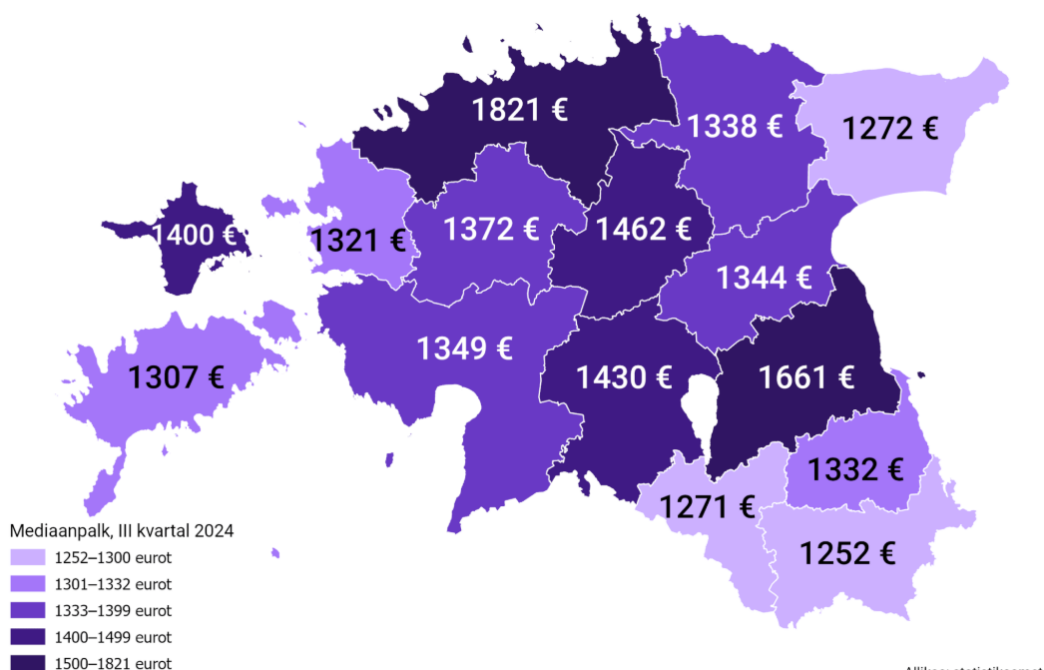
- » **Pigem suur (4)** - töö on oluliseks eneseteostuse viisiks ühiskonnas, rahulolu tööeluga on oluline komponent üldises elukvaliteedis.

## Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Eesti iseloomustab töökohtade mitmekesisuse, ettevõtluse- ja palgatulude regionaalne ebarõrdsus. Pealinnaregioonis ning osalt ka Tartu linnapiirkonnas on töökohtade valik muust Eestist oluliselt laiem, nendesse piirkondadesse on koondunud valdav osa Eesti TA ja innovatsiooni, äriteenuste ning riigi keskvalitsuse töökohtadest.

Palgatulu piirkondlik erinevus on suur ning osaliselt ka kasvab tingituna Tallinna ja Tartu palgade kiiremast kasvust. Nagu paljudel piirkondliku analüüsi teemadel võimendab statistilist muutust Harjumaa ja Tartumaa ülekaalukalt suur töötajaskond. Tööjõugeograafiad on üle-eestilised ja piirkonnastunud tegevus- ja müügitegevustes, mis samuti võimendab Harjumaa, aga ka Tartu mediaanpalka.

### Mediaanpalk maakonna järgi, III kvartal 2024



Joonis 3.4.1. Palgatulu geograafia: mediaanpalk maakondades III kv 2024 (statistikaamet).

Maapiirkondade ja väikelinnade elavdamise oluliseks takistuseks on atraktiivsete töökohtade vähesus, mis koos teenuste halva kättesaadavuse ning kesise elamufondiga<sup>1</sup> võimestavad vastastikku regionaalse tasakaalustamatuse allakäiguspiraali. Seejuures moodustavad avaliku sektori töökohad maavaldades kriitiliselt kaaluka osa, isegi kuni kolmandiku<sup>2</sup>. Avaliku sektori tõhustamised teenuste ja töökohtade kaotamisega väikekohtades halvendavad veelgi teenuste ja tööturu olukorda.

Kaugtööd peetakse üheks võtmeteguriks asustusmuutuses kui ka laiemalt tulevikutööna. 2021. aasta andmed kinnitavad kaugtöö suuremat osakaalu umbes kolmandiku tasemel Harjumaa ja Tartumaa hõivatutest. Pendelrände andmestiku kohaselt on kodustöötajate osakaal langenud pärast pandeemia lõppu sisuliselt kõigis piirkondades umbes 10%-lt 6%-le. Kaugtöötamine, sh kaugkoosolekud on pandeemiajärgses tööelus oluline muutus, kuid suhteliselt vähese tähendusega piirkondlikult ja asustuse muutuses. Tootmis- teenustöötajad, haridustöötajad jne peavad käima töökohtadel. Ka silmast-silma töösuhtluse vähendamine võib mõjutada nii tootlikkust kui ka innovatsiooni, milles võib kahaneda vaikteadmuse (tacit knowledge) siire.

### Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

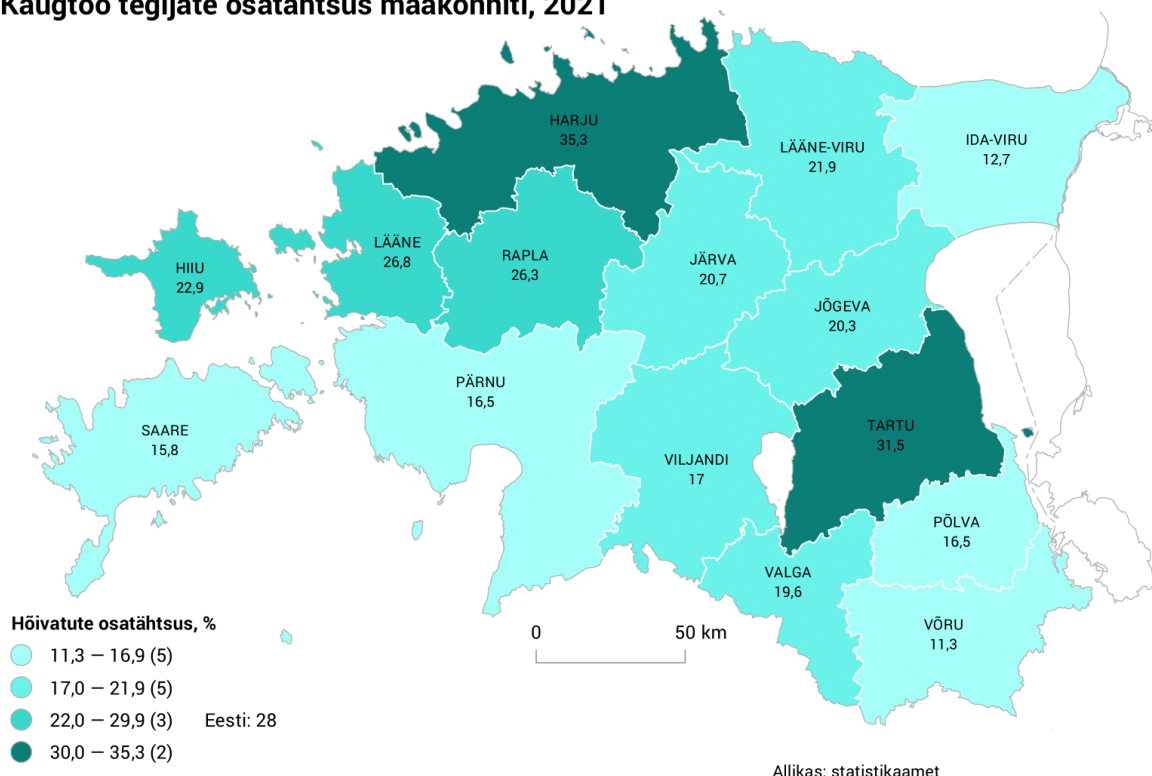
- » **Pigem suur (4)** - Ettevõtete ja asutuste paiknemine ja seeläbi töökohtade paiknemine on osa asustussüsteemi arengust. Asustuse kontsentreerumine tugevdab üksikuid tööturgusid, sealsete elanike valikuid ja seeläbi ka tööelu kvaliteeti. Asustuse muutuse mõju piirab tõsiasi, et kontsentreerumine on juba toimunud ning stsenaariumites kirjeldatud arenguteed kas säilitavad (Stsenaarium C), modifitseerivad (B) või suurendavad seda kontsentratsiooni (A ja D). Osaliselt leevendab muutusi töökohtade paigutuses töörändeareaali laienemine, mis aga tööalaste sundliikumiste lisandumise tõttu halvendavad tööelu kvaliteeti.

---

<sup>1</sup> <https://www.fin.ee/sites/default/files/documents/2024-09/Riigi%202023.%20aasta%20majandusaasta%20koondaruanne.pdf>

<sup>2</sup> Haldusreform 2017 (2023). <https://www.agri.ee/sites/default/files/documents/2023-06/v%C3%A4ljaanne-2018-haldusreform-2017-artiklikogumik.pdf>

## Kaugtöö tegijate osatähtsus maakonniti, 2021



Joonis 3.4.2. Kaugtöö geograafia 2021 (statistikaamet)

## Asustuse stsenaariumite mõju tööelu kvaliteedile Eestis

**Stsenaariumiga A** kaasnev muutus ja mõjud tööelu kvaliteedile: teineteist tasakaalustavad mõjud (0)

- Jätkub töökohtade, töötajate ja teenuste koondumine pealinnaregiooni (50% hõivest), millega kaasneb tööalaste valikute vähenemine mujal Eestis.
- Asustuse kiire kasvuga kaasneb kinnisvarahindade ja elamiskulude kasv, üldine elukallidus pealinnapiirkonnas, mis survestab pealinnaregiooni töötajaid rohkem töötama - halveneb töö- ja eraelu tasakaal ning kvaliteet. ning ka regionaalsete keskuste (Tartu, Pärnu) kõrgemad kinnisvarahinnad muudavad eluaseme kättesaadavuse keerulisemaks, mis mõjutab töötajate majanduslikku heaolu ja üldist elukvaliteeti. Väiksemad linnad võivad samas pakkuda taskukohasemaid

elamistingimusi, kuid seal võib olla vähem töövõimalusi, sundides inimesi valima karjäärivõimaluste ja elukvaliteedi vahel.

- Pendelränne suurendamist toetab majanduse koondumine suurematesse linnadesse ning hea transpordiühenduse olemasolu. Kasvav pendelränne on olemuselt aga sundliikumine, mil on negatiivne mõju töötajate tööelu kvaliteedile.

### **Stsenaariumiga B** kaasnev muutus ja mõjud tööelu kvaliteedile: vähesed positiivsed mõjud (1)

- Regionaalsete linnade (Tartu, Pärnu, Ida-Virumaa) arenemine tugevateks haridus- ja majanduskeskusteks võib parandada töökohtade üleriigilist kättesaadavust, sh ka regionaalsete keskuste lähi- ja kaugtagamaal. Koos pealinnaregiooniga hõlmavad sellised tööturud 2024. aasta seisuga u  $\frac{3}{4}$  Eesti hõivest (sh 82% valgekraede hõivest).
- Suuremate regionaalsete keskuste (Tartu, Pärnu, Narva-Jõhvi-Kohtla-Järve) arendamine aitab tööhõivet hajutada, kuid väiksemates linnades võib siiski esineda sobivate töökohtade puudust, mis sunnib inimesi pikematele töölesõitudele või kolima töökohtadele lähemale. Ühes asustuse arenguga tehtavad investeeringud kaug- ning hübriid töö taristusse võivad pendelrännet ja ajude äravoolu pealinnaregiooni vähendada.

### **Stsenaariumiga C** kaasnev muutus ja mõjud tööelu kvaliteedile: vähesed positiivsed mõjud (1)

- Töökohtade säilitamine maakonnakeskustes ja väikelinnades saab suures osas toimuda keskmise tootlikkusega ja seega ka keskmise palgaga töökohtade arvelt. Samas on elamiskulud väikelinnades väiksemad, mis taandavad osaliselt pealinnapiirkonnast ja regioonikeskuste linnaregioonidest madalamat palgataset. Töökohtade mitmekesisusele seab piirid piirkondlike tööturgude väike mastaap.
- Töökohtade ja töötajate säilimine väikelinnades vähemalt praegusel tasemel pidurdab töö ja elukoha vahelise sundliikumise mahu kasvu. Nii nagu näitavad toimepiirkondade analüüsi tulemused on tööalane pendelränne kasvamas.
- Väikelinnades töökohtade hoidmine avaldab vähest mitteolulist mõju pealinnapiirkonna ja regioonikeskuste tööturu mastaabile ja valikuvõimalustele.

**Stsenaariumiga D** kaasnev muutus ja mõjud tööelu kvaliteedile: vähesed positiivsed mõjud (1) – olulised positiivsed mõjud, mis seonduvad mastaabi ja mitmekesisuse kasvust tulenevate valikuvõimaluste kasvuga tööturul, on osaliselt tasandatud

- Sisseränne (sh tagasiränne) suurendab enamuse piirkondlike ja kohalike tööturgude mastaabi, mis omab positiivset mõju ettevõtete ja asutuste asukohaotsustele ning seega ka töökohtade säilimisele neis piirkondades. Tööturu mastaabikasv loob võimalusi/eeldusi tööturul pakutavate töökohtade mitmekesisuse ja kvaliteedi kasvuks.
- Sisserände positiivne mõju tööturu mastaabile on oluline siiski üksnes pealinnapiirkonnas ja Tartu linnapiirkonnas, mujal väheoluline. Säilivad stsenaariumi A negatiivsed mõjud paljude inimeste (u 50%) tööelu kvaliteedile – kodulähedaste oskustele ja võimetele sobivate töökohtade nappus, tööga seotud sundliikumiste kasv.
- Sisserändajate lisandumine tööturule kasvatab konkurentsi tööturul, mis üksikisiku tasandil ja lühiajalises vaates võib mõjuda nõrgema konkurentsivõimega töötajatele negatiivselt – see puudutab nii eksportiva ettevõtluse töökohti juhtide, spetsialistide ja oskustöölise jaoks, kui ka teenindussektori lihttöölisi.

Tabel 3.4.3. Stsenaariumite mõju tööelu kvaliteedile

	A stsenaarium	B stsenaarium	C stsenaarium	D stsenaarium
<b>Mõju</b>	0	1	1	1
<b>Kaalutud mõju</b>	0	16	16	16

### 3.4.2 TEENUSTE KVALITEET

#### Teema sisu ja olulisus ühiskonnaelu arengus

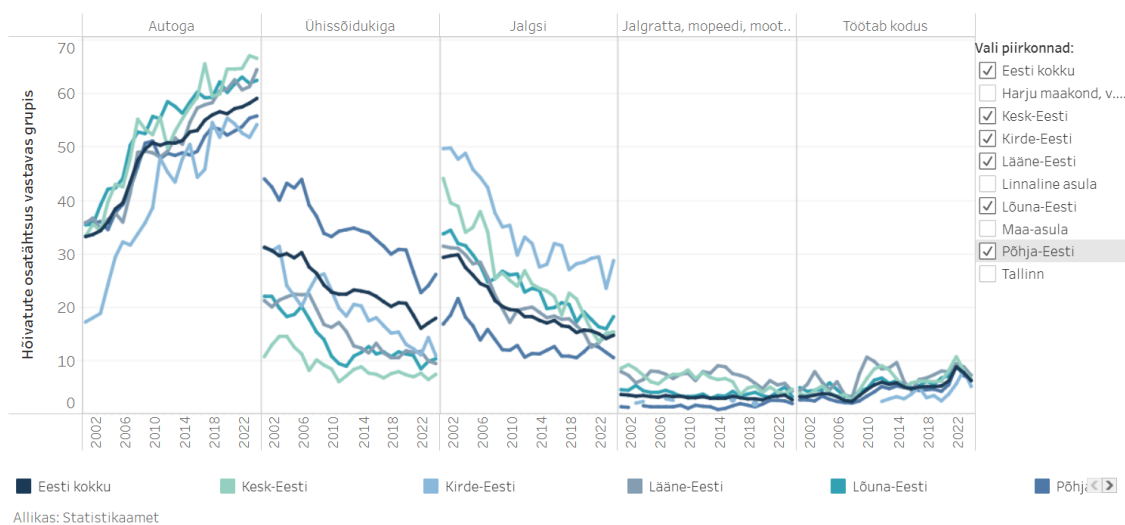
Teenuste kvaliteedi mõiste hõlmab enda alla nii pakutavate teenuste (ja ka laiemalt inimeste tegevus- ja tarbimisvõimaluste) mitmekesisuse, teenuste kättesaadavuse (liikumistekonna pikkuse, hoonete juurdepääsetavuse, avamisaja, kohtade/vastuvõttude olemasolu ja järjekorra pikkuse alusel, hinna mõttes), aga ka teenuse osutamise protsessi ja tegevuskeskkonna kvaliteedi mõttes.

Tarbimine on inimeste igapäevaelus olulisel kohal, kuid selle (mahu) võimalused ja sisu kujundavad muud ühiskondlikud "struktuurid" - töö, väärtused jms. Siiski on mitmed teenused inimeste igapäevaelus püsivalt vajalikud ning nende halb kvaliteet või kättesaadavus vähendab oluliselt inimeste elukvaliteeti. Sellisteks teenusteks on näiteks enamus nn taristu- ja kommunaalteenuseid, aga ka haridusteenused lastega peredele, toidu- ja esmatarbekaubad.

**Tabel 3.4.4.** Arengustrateegia „EESTI 2035“ tegevuskava asjakohased määrad (Andmed: Statistikaamet; 30.09.2024; Rohekas - positiivne suundumus, punakas - negatiivne suundumus, hall - olulise muutusega)

Eesti 2035 määrad	2019	2020	2021	2022	2023	Muu- tus %	Piir- kondlik määrad
<b>11. Vajalike muutuste määrad: riigivalitsemine</b>							
11.1.1 Avalike digiteenustega rahulolu eraisikute seas, %	..	..	69.0	80.0	83.0	20%	
11.1.2.1 KOVi teenustega rahulolu	..	..	..	60.7	..		
11.1.2.2 KOVi teenustega rahulolu piirkondlikud erinevused, protsendipunkti	..	..	..	25	..		

### 2.4 Liikumisviiside piirkondlik võrdlus: Eesti kokku, Kesk-Eesti, Kirde-Eesti and 3 more, 2000–2023



Joonis 3.4.3 Liikumisviiside piirkondlik võrdlus (Statistikaamet, Transpordiamet)

### Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Keskmine (3)** - tarbimine on inimeste igapäevaelus olulisel kohal, kuid selle (mahu) võimalused ja sisu kujundavad muud ühiskondlikud "struktuurid".

### Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Avalike põhiteenuste nagu näiteks lasteaia-, põhikooli-, esmatasandi tervishoiu teenuste, aga ka toidukaupluste võrgustikud on Eestis, iseäranis arvestades hõredat asustust, vägagi tihedad ning on valdava osa Eesti elanike jaoks tagatud heal kättesaadavuse tasemel. Siiski on lõimimisuuringu 2023 kohaselt väljaspool Tallinna tuntavalt rohkem (>20%) rahuolematust teenuste kättesaadavusega kõigis elanikkonna rühmades. Teenuste piirkondlik ebavõrdsus väljendus siiski eelkõige äri- ja meelelahutusteenuste tasandil ning põhiteenuste puhul nende kvaliteedis. Viimane on omakorda seotud teenuse osutamise tõhususega, mis on suuremates teenuspiirkondades oluliselt suurem. Suurem tõhusus võimaldab enam tähelepanu pöörata teenuse kvaliteedile – sh nii personalile kui teenuse osutamise keskkonnale. Omavalitsuste poolt osutatavate teenuse tasemeid seiratakse minuomavalitsus.ee portaalis.

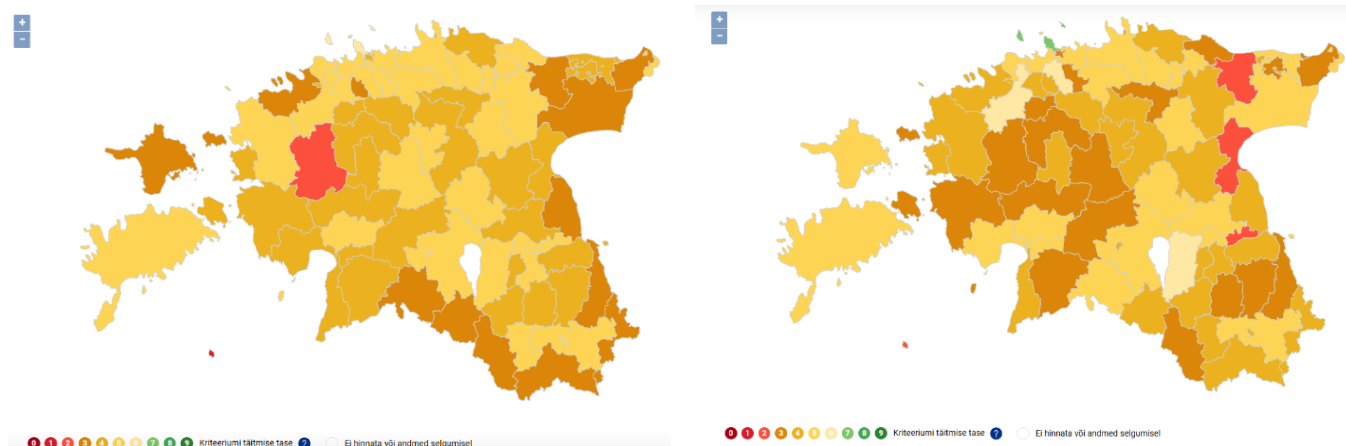
Tulemuste alusel omavalitsuste keskmine teenustase 2023. aastal skaalal 0–9 kasvas tasemelt 3,8 tasemele 4,1 (kasv 6%), seejuures kriisideks valmisolek tõusis tasemelt 5,3 tasemele 6,6 (kasv 25%).

Teenusekriteeriumid põhinevad vastavusele riiklikele standarditele-normidele ning omavalitsuse või vastava ametkonna haldusele ja töökorraldusele. **Sestap on ka seoseid kas suurlinnastumise, eeslinnastumise või ääremaastumise arengutes ja põhjuslikes seostes keerukas ja vastuoluline teha.** Kõrgema tasandi teenuste koondumist minuomavalitsus.ee portaalist välja ei loe, kuna analüüs ja seire keskendub KOV teenustele. Juhthüpotees leiab kinnitust: „jõukas ja suure elanike arvuga omavalitsus pakub oma elanikele kõrgemal tasemel teenuseid kui hõredalt asustatud ja väikese elanike arvuga omavalitsus.“ Samas mööndakse asustusteguri teisejärgulisust: „Valdkonniti on omavalitsuste taustnäitajate mõju tulemusele aga erinev. Näiteks põhihariduse teenustaset mõjutab omavalitsuse tulukus (korrelatsioon 0,51), kuid rahvaarv ja asustustihedus ei mängi rolli. Sama võib öelda ka laste heaolu (0,37), rahvatervise ja turvalisuse (0,35) ning täiskasvanute sotsiaalhoolekande (0,28) kohta. Spordis ja veemajanduses aga näeme, et paremaid tulemusi saavutavad keskuslikud omavalitsused (korrelatsioonid 0,52 ja 0,49), kuid omavalitsuse suurus ja tulukus ei mängi rolli.“ **Kokkuvõttes jõuab seireportaali tänastes asustuse arengutes ja pealinnastavas mustris positiivsete järeldusteni**<sup>3</sup>. Eelneva kinnituseks esitatakse haridusteenuse ja rahvatervise(teenuse) näide.

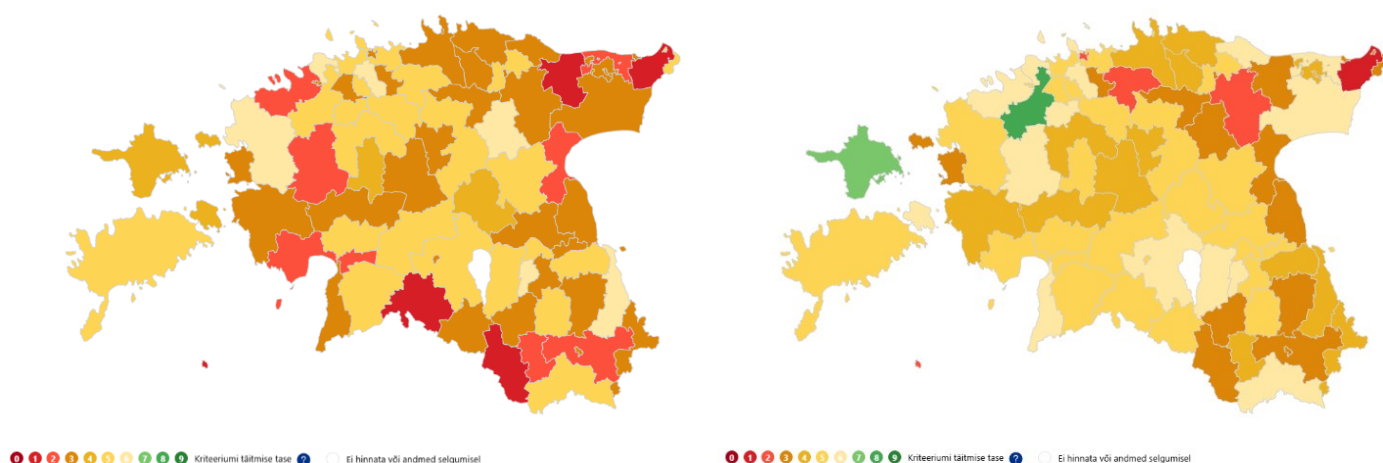
Mitmed, eriti vahe- ja Lääne-Eesti maaomavalitsused on langenud haridusteenuses 4. tasemelt 3., mis on kindlasti mõjutatud koolide sulgemisest. Teatav küsimus on põhikoolide, ka lasteaedade institutsionaalne konsolideerimine, säilitades mitmed tegevuskohad.

---

<sup>3</sup> <https://minuomavalitsus.ee/uudised/haademeeste-vaike-maarja-rae-viimsi-ja-tartu-vald-paistavad-silma-lastesobralike-ja>



Joonis 3.4.4. Haridusteenuse kriteeriumid 2019-2023 võrdluses (Minuomavalitsus portaal)



Joonis 3.4.5. Rahvatervise kriteeriumid 2019-2023 võrdluses (Minuomavalitsus portaal)

Tervise ja turvalisuse kriteeriumid on paranenud üle Eesti, enamasti tõustes ühe astme võrra, suuremal määral Harjumaal ja Hiiumaal 2019-2023 võrdluses. Hiiumaa on mitmetes rahvatervise ja turvalisuse näitajates maakondadest esirinnas.

### Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Suur (5)** - asustuse areng määrab teenuste kliendibaasi ja seeläbi teenuste osutamise majandusliku otstarbekuse - teenuspiirkonna kahanemisel tehakse esmalt kompromisse kättesaadavuse ja kvaliteedi osas, seejärel toimub teenuse sulgemine. Asustussüsteemi arengute mõju on iseäranis suur asustussüsteemi hierarhia

madalamatel tasemetel (väikelinnad, maalised keskused), kus rahvaarvu olulisel kahanemisel ei ole teenuse osutamiseks mõistlikul tõhususe tasemel enam piisavalt tarbijaid – piirkonda alles jäänud inimesed peavad tarbima senisest kaugemal, kättesaadavus väheneb.

## Asustuse stsenaariumite mõju teenuste kvaliteedile Eestis

**Stsenaariumiga A** kaasnev muutus ja mõjud teenuste kvaliteedile: olulised negatiivsed mõjud (-2)

- Stsenaariumiga kaasneb elanikkonna vähenemine maakonnalinnades, väikelinnades ja nende tagamaal aastaks 2050 keskmiselt u. 30-50% ulatuses, haridusteenuse kliendirühmades isegi rohkem.
- Asustuse rahvastikuarengute tulemusel väheneb maakonna- ja väikelinnapiirkondades 90 põhikooli õpilaste arv tasemeni, mis võib kõige tõenäolisemalt viia põhikooli reorganiseerimiseni 1-6 klassiliseks algkooliks (alla 90 õpilase põhikoolis, kuid vähemalt 20 õpilast 1-6. klassides) või üldse sulgemiseni (alla 20 õpilase 1-6. klassides). Kokku peaks uue kooli kodust kaugemal otsima u 300 1-6. klassi õpilast ning 1300 7-9. klassi õpilast.
- Tugevneb ka surve gümnaasiumiõppe tegevuskohtade sulgemiseks. Aastaks 2050 võib stsenaariumikohaste rahvastikuarengute põhjal prognoosida, et maakonna- ja väikelinnades langeb (osaliselt on juba praegugi) 55 gümnaasiumiõpet pakkuvast koolis (sh 2 maakonnakeskuses) gümnaasiumiastme õpilaste arv alla 100. Umbes 2000 gümnaasiumiõpilast peab leidma kooli mujal – eeldatavalt tugevamas maakonnakeskuses, aga ka pealinnas ja regioonikeskustes.
- Tervishoius on enim ohustatud maakonnahaiglate võrgustik – väheneva rahvastiku ja seega ka ravijuhtude tingimustes tuleb kvaliteedi säilitamiseks mitmeid erialasid koondada suurematesse haiglatesse.

**Stsenaariumiga B** kaasnev muutus ja mõjud teenuste kvaliteedile: vähesed negatiivsed mõjud (-1)

- Mõjud on sarnased stsenaariumile A, kuid natuke leebemad – regioonikeskuste linnapiirkondades saaks 100 õpilase kriteeriumi korral jätkata 3 võrra enam gümnaasiume ning maakonnakeskuste ja väikelinnade linnapiirkondades 9 võrra enam. Põhikoolide osas on erinevuseks u 100 õpilast, kelle puhul 90 ja 20 õpilase kriteeriumi rakendamisel säiliks põhikool.

- Regioonikeskuste linnapiirkondade suurem rahvastikukasv loob eeldused äri- ja meelelahutusteenuste kvaliteedi ja mitmekesisuse suurendamiseks regioonikeskustes – selliselt muutuvad need teenused kättesaadavamaks ka Eesti elanikkonnale tervikuna.
- Stsenaariumi osaks on ka mitmete seni maakonnakeskustes ja väikelinnades osutatavate teenuste koondamine regioonikeskustesse (eriarstiabi, riigiteenused).

**Stsenaariumiga C** kaasnev muutus ja mõjud teenuste kvaliteedile: vähesed positiivsed mõjud (1)

- Stsenaariumis prognoositavad rahvastikuarengud leevendavad survet haridusasutustele üksnes vähesel määral – põhikoolide sulgemise vajadus maakonna- ja väikelinnade linnapiirkondades on võrdluses A stsenaariumiga üksnes 19 kooli võrra ja gümnaasiumite puhul 9 kooli võrra väiksem. Põhjuseks on rahvastiku vanusstruktuur, mistõttu laste ja noorte arv kahaneb üldisest elanike arvust neis piirkondades oluliselt enam.
- Stsenaarium pakub oluliselt enam eeldusi eriarstiabi säilitamist maakonnahaiglate võrgustikus.

**Stsenaariumiga D** kaasnev muutus ja mõjud teenuste kvaliteedile: vähesed positiivsed mõjud (1)

- Uussisserändajate kogukonna kasv toetab rahvusvaheliste lennu- ja laevaliinide nõudlust.
- Stsenaariumiga kaasnev rahvastikukasv suurendab teenuste nõudlust kogu Eestis. Positiivseid mõjusid piirab see, et valdav osa sisserändel põhinevast kasvust kasvatab niigi suurte teenuspiirkondade – pealinnapiirkonna ja Tartu linnapiirkonna – mastaapi.
- Uussisserändajate seas on tavapäraselt suur osakaal inimesi, kes otsib tööd teenindussektoris, kus hea keeleoskus ei ole alati nõutud (nt hooldustööd, toitlustus). See suurendab tööjõu pakkumist teenussektoris, osalt suurendab ka teenuste mitmekesisust. Ebapiisav keeleoskus võib saada keeleõppe meetmete vähese tulemuslikkuse korral ka teenuse kvaliteeti alandavaks teguriks.

Tabel 3.4.5. Stsenaariumite mõju teenuste kvaliteedile

	A stsenaarium Pealinnastuv	B stsenaarium Regioonistuv	C stsenaarium Väikelinnastuv	D stsenaarium Kasvav
<b>Mõju</b>	-2	-1	1	1
<b>Kaalutud mõju</b>	-30	-15	15	15

### 3.4.3 LIIKUVUSE KVALITEET

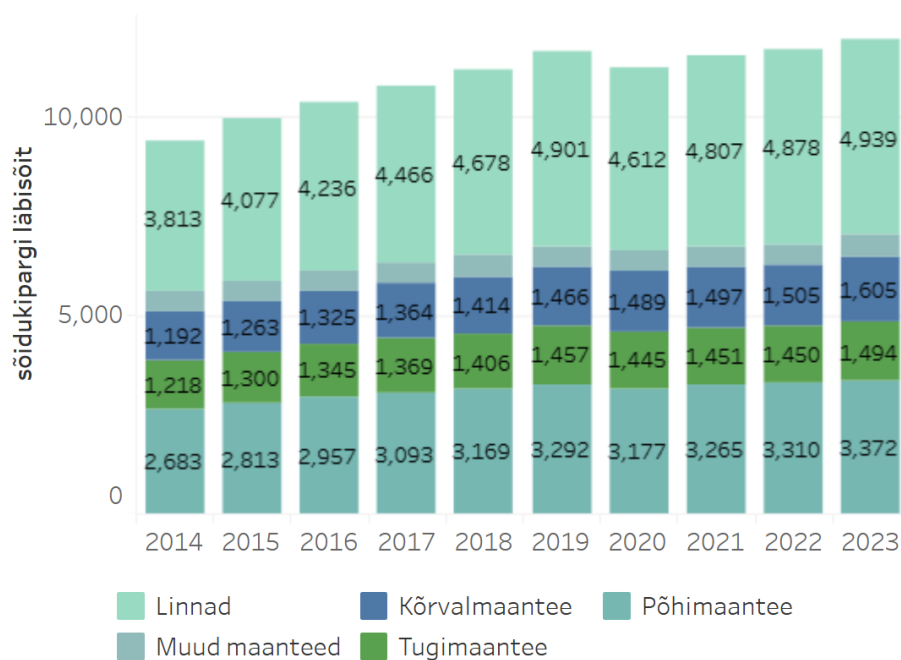
#### Teema sisu ja olulisus ühiskonnaelu arengus

Liikuvuse komponent hõlmab kõiki inimeste liikumisvajadusi (töökohta ja teenustele jõudmine, sotsiaalne suhtlus, 2. kodu külastus, reisimine) ning liikumisviise (jalgsi, mittemotoriseeritud liikuriga, mootorsõidukiga, ühistranspordiga, bussiga, rongiga, lennukiga, laevaga jne). Liikuvuse kvaliteedi peamised tunnused on ohutus, mugavus, kiirus-ajakulu, juurdepääsetavus nõrgema liikuvusega inimestele (sh 8-80), kestlike liikumisviiside kasutus, liikumise keskkonna- ja kliimamõju.

Ühiskonnaelu toimimine ja iga inimese igapäevaelu eeldab liikumist. Teisest küljest on liikumine nii üksikisiku kui ka ühiskonna kui terviku jaoks toetavas funktsioonis.

- Maa-asulate arengu kriitiliseks mõjutulemiks on elanike arvu kahanemisest tulenev kinnisvara väärtuse langus, tühjade, kasutuna seisvate hoonete (sh eriti Nõukogudeaegsete kortermajade ja haldus- või teenindushoonete) arvu kasv, vähene võimekus hoonete renoveerimiseks ning uute haldus- või eluhoonete ehitamiseks. Selle tagajärjel on Eestis vähe moodsa elukeskkonnaga maa-asulaid, mis oleksid atraktiivsed eriti suuremate linnade (sh nende äärelinnade) elanikele, aga ka välisriikidest sisserännanud inimestele elama asumiseks.

## 1.4 Sõidukipargi läbisõit, 2014–2023



Joonis 3.4.6. Sõidukipargi läbisõit 2014-2023 (Transpordiamet)

### Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Väike (1)** - liikumine on ühiskonna toimimises toetavas funktsioonis, ilma olulise sisulise väärtuseta.

### Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Sõidukite liikuvus kasvab kõikidel teeliikidel, suhteliselt rohkem linnades ja vähem põhimaanteedel.

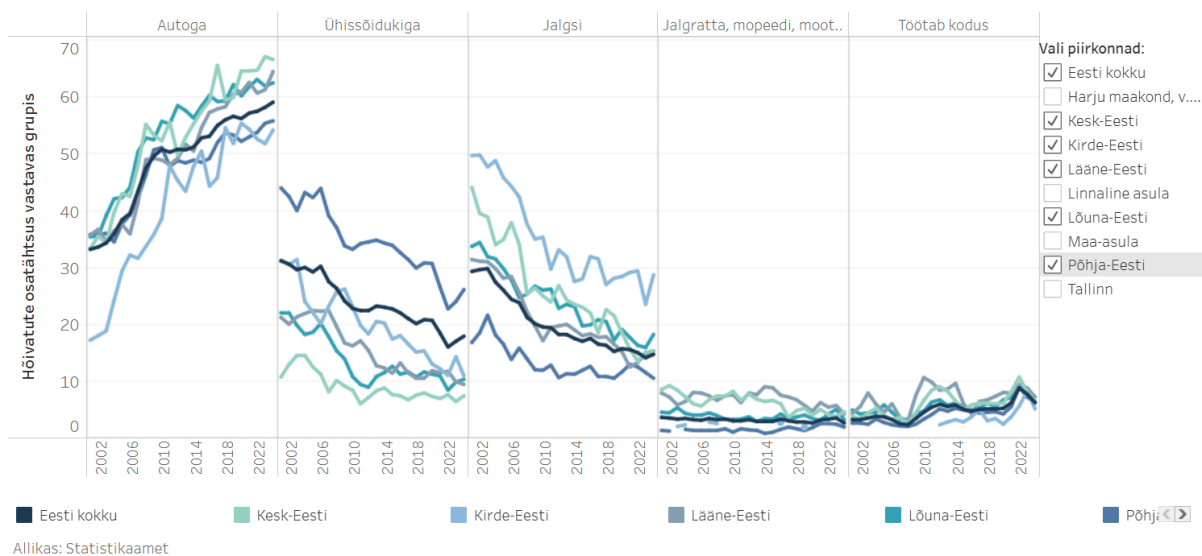
**Tabel 3.4.6.** Arengustrateegia „EESTI 2035“ tegevuskava asjakohased mõõdikud (Andmed: Statistikaamet; 30.09.2024; Rohekas - positiivne suundumus, punakas - negatiivne suundumus, hall - olulise muutuseta)

Eesti 2035 mõõdik	2019	2020	2021	2022	2023	Muu- tus %	Piir- kondlik mõõde
<b>10. Vajalike muutuste mõõdikud: ruum ja liikuvus</b>							
10.1 Ligipääsetavuse näitaja, %	..	33	33	40	46	15%	
10.3 Kasvuhoonegaasid transpordisektorist, tuhat tonni CO <sub>2</sub> ekvivalenti	2614	2459	2536	2645	..	1%	
10.4 Ühissõidukiga, jalgrattaga või jalgsi töökäijate osatähtsus hõivatutest, %	38.7	36.9	33.9	34.3	34.9	-10%	

Kodu-töö pendelrände suurenemine põhineb autoga tööl käimises. Autoliikuvus on suurim Kesk-Eestis, samuti kõrge Lääne- ning Lõuna-Eestis. Töö-kodu pendelränne autoga on kasvanud samas tempos nii linnas kui maal. Viimastel aastatel on ka kõige madalama sissetulekuga inimesed hakanud tööl käima autoga (Statistikaamet, Transpordiamet).

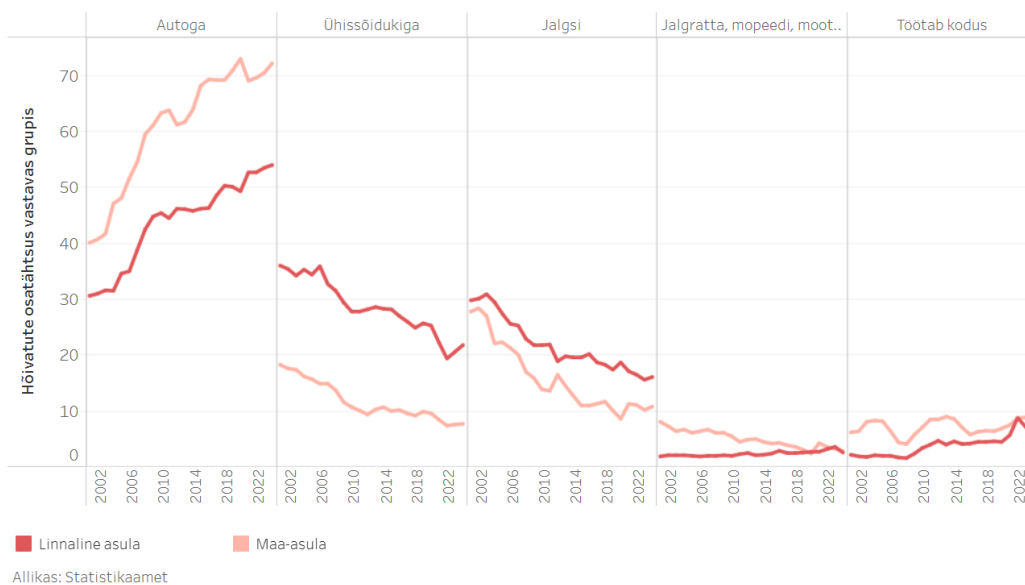
Olulisim piirkondlik erisus liikumisviiside valikuvõimaluste osas on suuremate linnade ning hajaasustusega maapiirkondade vahel. Kui suuremate linnade elanikele on valdav osa töökohti ja teenuseid kättesaadavad ka ühistranspordiga, siis hajaasustuses sõltutakse isiklikust sõidukist. Samas, nagu näitavad allolevad joonised Põhja-Eesti kohta, on Eestis liikumisviisi valikul jätkuvalt tugev majanduslik taust – jõukamad liiguvad töö- ja elukoha vahel valdavalt isikliku autoga, samas kui väiksema sissetulekuga isikute puhul on liikumisviiside jaotus ühtlasem. Väikelinnade eeliseks on turvaline liikluskeskkond, mis soosib jalgsi- ja jalgrattaga (vms kergliikuriga) liikumist. Ühistranspordi liinivõrk neis on pigem hõre nii territoriaalse katvuse kui ka sõiduplaani mõttes ning ei suuda isikliku sõiduki või jalgsi liikumisega konkureerida.

2.4 Liikumisviiside piirkondlik võrdlus: Eesti kokku, Kesk-Eesti, Kirde-Eesti and 3 more, 2000–2023



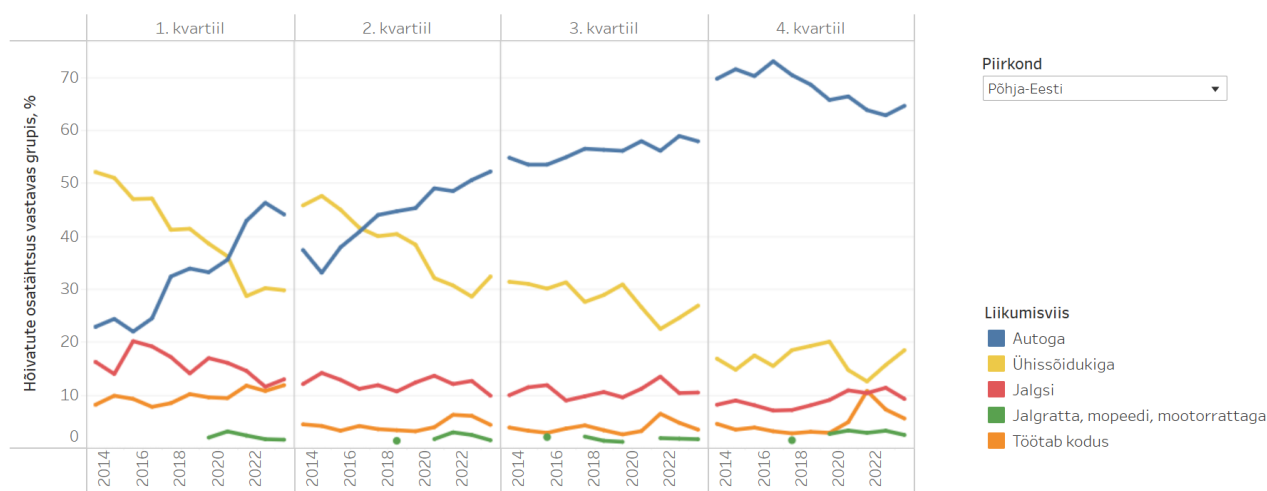
Joonis 3.4.7. Liikumisviiside piirkondlik võrdlus (Statistikaamet, Transpordiamet)

2.4 Liikumisviiside piirkondlik võrdlus: Linnaline asula & Maa-asula, 2000–2023



Joonis 3.4.8. Töö-kodu liikumisviiside võrdlus linnades ja maa-asulates (%) (Statistikaamet, Transpordiamet)

## 2.3 Liikumisviisid sissetuleku gruppide järgi: Põhja-Eesti, 2013-2023



Allikas: Statistikaamet

Joonis 3.4.9. Töö-kodu liikumisviiside võrdlus Harjumaal sissetuleku gruppide jaotuses (Statistikaamet, Transpordiamet)

## Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem suur (4)** - asustussüsteemi omadused (asulate võimekus elukohta, töö ja teenuste pakkujana; asulate vahelised funktsionaalsed seosed) kujundavad liikumisvajadusi ja nõudlust liikuvusteenuste vastu, nõudlus loob eeldusi kvaliteedile. Asustuse areng mõjutab inimeste igapäevast regulaarset või ka korrapäratut liikumist tööl käimiseks, avalike ja erateenuste tarbimiseks ning vaba aja veetmiseks. Asustuse areng mõjutab ka pikema perioodiga rändevoogusid. Asustuse areng mõjutab liikuvust peamiselt pendelränne, linnasisese liikluse, regionaalsete ühenduste, maapiirkondade transpordi ja rahvusvahelise migratsiooni kaudu.
- Linnastumise tulemusena suureneb pendelränne töö ja kodu vahel. See toimub (kuigi vähesemal määral) ka väikelinnade mõõduka arengu korral. Pendelrännet piiravad nii töökohtade juurdekasv maapiirkondades kui ka kaugtöö võimaluste kasv ja mitmekesisustumine. Pendelrändest tulenevat koormust loodusele, linnakeskkonnale ning transporditaristule vähendavad hästi arendatud ühistranspordisüsteem ning paindlikud sõidujagamise teenused. Rahvastiku kasv, eriti suuremates linnades ja nende äärealadel, suurendab survet teedele, ühistranspordile ja parkimisele. Investeeringud kergliiklutaristusse tiheasustuseladel vähendavad autostumist ning sellest tulenevaid keskkonnamõjusid. Kui linnad laienevad hajusalt (urban sprawl), muutuvad autokesksed elustiilid normiks ja kasvavad liiklussummikud.

## Asustuse stsenaariumite mõju liikuvuse kvaliteedile Eestis

**Stsenaariumiga A** kaasnev muutus ja mõjud liikuvuse kvaliteedile: tasakaalustavad või neutraalsed mõjud (0)

- Stsenaarium tulemusel koondub järjest enam inimesi pealinnapiirkonda – selle tulemusel vähenevad Eesti elanikkonna töö- ja teenustele jõudmise liikumiste summaarsed mahud, sellega seotud rahalised kulud.
- Pealinnapiirkonna tööturu kiirem areng ja suuremad võimalused toetavad tööalase pendelrände mahtude ja kauguse kasvu, mis toimub valdavalt isikliku sõidukiga. See suurendab liikluskoormust eelkõige pealinna suunduvatel maanteedel ning sellega seotud õhusaastet ja liiklusõnnetuste riske.
- Rahvaarvu oluline vähenemine nii maakonnakeskustes ja väikelinnades kui ka nende tagamaal (30-50%) muudab nende piirkondade senise ühistranspordi liinivõrgu (veelgi) ebatõhusamaks. Selle leevendamiseks eeldatavalt vähendatakse veelgi liinide tihedust ning teenuse kvaliteet kahaneb oluliselt.

**Stsenaariumiga B** kaasnev muutus ja mõjud liikuvuse kvaliteedile: vähesed positiivsed mõjud (1)

- Stsenaariumis sisalduv regionaalsete linnapiirkondade elanikkonna kasv, seda eelkõige äärelinnastumise vormis, loob senisest paremaid eeldusi linnapiirkondade ühise ühistranspordi liinivõrgu kujundamiseks ning linnalähedase reisirongiliikluse mahtude oluliseks kasvatamiseks neis piirkondades.
- Suurendatakse nõudlust pealinna ning regioonikeskusi ühendava transporditaristu kvaliteedi parandamiseks ning ühistranspordiliinide tihendamiseks ja kiiruste kasvatamiseks. Sel on positiivsed mõjud eelkõige nende linnapiirkondade elanikele, kuid kõrvamõjuna ka kogu Eestile.
- Stsenaariumi osaks on ka regioonikeskuste rahvusvaheliste ühenduste (sh lennuliinid) tihendamine ja loomine, mis parandab kogu Eesti rahvusvahelisi liikumisvõimalusi.
- Rahvaarvu oluline vähenemine nii maakonnakeskustes ja väikelinnades kui ka nende tagamaal (30-50%) muudab nende piirkondade senise ühistranspordi liinivõrgu (veelgi) ebatõhusamaks. Selle leevendamiseks eeldatavalt vähendatakse veelgi liinide tihedust ning teenuse kvaliteet kahaneb oluliselt. Seda kompenseerib osaliselt regionaalsete ühenduste tugevnemine.

**Stsenaariumiga C** kaasnev muutus ja mõjud liikuvuse kvaliteedile: tasakaalustavad või neutraalsed mõjud (0)

- Stsenaariumis sisalduv rahvastiku pealinnapiirkonda koondumise pidurdumine toob kaasa liikumisega seotud kulude mõningase kasvu võrdluses B ja eriti A stsenaariumiga. Samas asustuse kompaktsuse suurendamine vähendab liikumisvajadust u 3% võrra, seda ka pealinnastuva ja regioonikeskuste Eesti stsenaariumite korral.
- Rahvaarvu suhteline stabiilsus maakonnakeskustes, väikelinnades ja nende tagamaal võimaldab säilitada senise ühistranspordi liinivõrgu olemasoleval tõhususe tasemel.

**Stsenaariumiga D** kaasnev muutus ja mõjud liikuvuse kvaliteedile: tasakaalustavad või neutraalsed mõjud (0)

- Sisserändel põhinev rahvastikukasv suurendab riigisisest liikluskoormust tänavatel, aga ka nõudlust ühistransporditeenuse vastu. Mõjud koonduvad pealinnapiirkonda, osalt ka Tartu linnapiirkonda.
- Uussisserändajate erinev liikluskultuur võib vähesel määral tõsta liiklusohutlikust tänavatel ja maanteedel.
- Uussisserändajate kogukonna kasv toetab rahvusvaheliste lennu- ja laevaliinide nõudlust.

Tabel 3.4.7. Stsenaariumite mõju liikuvuse kvaliteedile

	A stsenaarium Pealinnastuv	B stsenaarium Regioonistuv	C stsenaarium Väikelinnastuv	D stsenaarium Kasvav
<b>Mõju</b>	0	1	0	0
<b>Kaalutud mõju</b>	0	4	0	0

### 3.4.4 ELUKESKKONNA KVALITEET

#### Teema sisu ja olulisus ühiskonnaeluga seotud arengus

Elukeskkonnana mõistame hindamisel esmajoones füüsilis-aistingulist asularuumi (linnaruum, maalse asustuse miljö). See hõlmab nii ehitatud keskkonda inimese eluruumidest hoonete ja rajatisteni, nende hooldatust ja arhitektuurset kvaliteeti, looduskeskkonda hooldatud-kureeritud kujul või poollooduslikult, aga ka turvalisust ja tervislikkust. Viimases aspektis on elukeskkonnal kui ühiskonna kestliku arengu komponendil oluline ühisosa looduskeskkonna kestliku arengu mitme komponendiga. Elukeskkonna hindamisel on kesksel kohal inimene või kogukond, nende rahulolu neid igapäevaselt ümbritsevaga.

Elukeskkonnaga rahulolu mõõdetakse nii üleriigilisel tasandil kui ka regioonide ja omavalitsusüksuse tasandil. Küsitlustulemused näitavad, et ligi  $\frac{3}{4}$  Eesti elanikest on elukeskkonnaga rahul, samuti seda et piirkonniti ja isegi asulate tasandil on olulisi erinevusi elukeskkonnaga rahuolus. Eesti elukeskkond on globaalses ja ka EL kontekstis väga turvaline ja tervislik.

Elukeskkonna kvaliteet kujundab pidevalt iga inimese rahulolu ühiskonnaga, kuid olemuslikult on see pigem sekundaarne, peegeldades kesliku arengu teiste komponentide – esmajoones ühiskonna jõukuse, aga ka näiteks liikuvuse, välisõhu ja veekeskonna – arengutaset või seisundit. Inimesed on tundlikud eelkõige elukeskkonna kvaliteedi kiirele halvenemisele ja/või kvaliteedi madalamatel tasanditel, kus see tekitab tugeva asulast või piirkonnast väljarände surve. Noorte uuringu tulemused näitavad elukeskkonna kvaliteedi, sh turvalisuse, olulisust elukohavalikuid mõjutavate hoiakute kujundamisel.

**Tabel 3.4.8.** Arengustrateegia „EESTI 2035“ tegevuskava asjakohased määdikud (Andmed: Statistikaamet; 30.09.2024; Rohekas - positiivne suundumus, punakas - negatiivne suundumus, hall - olulise muutuseta)

Eesti 2035 määdik	2019	2020	2021	2022	2023	Muutus %	Piirkondlik määdik
5. Sihtide määdikud: elukeskkond							
5.1 Elukeskkonnaga rahulolu	..	..	..	73.5	..		
5.1.1 Elukeskkonnaga rahulolu piirkondlikud erinevused	..	..	..	14.7	..		
10.1 Ligipääsetavuse näitaja, %	..	33	33	40	46	15%	
10.2 Kodukohta turvaliseks pidajate osatähtsus rahvastikus, %	..	92	..	92	..	0%	

### Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

» **Keskmine (3)** – omab kõikset hõlmavust, kuid on põhjuslikult sekundaarne.

### Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Eestit elukeskkonna kõige olulisemad erinevused avalduvad ehitatud keskkonnas – hoonete ja avaliku ruumi kvaliteedis. Jõukamad piirkonnad ja asulad on suure osa ehitatud keskkonnast viinud vähemalt heale-rahuldavale tasemele. Perifeersema asendiga väikelinnades on aga elanike arvu vähenedes ning avaliku ja ettevõtlussektori nõrgenedes palju kinnisvara jäänud kasutuseta ning ka säilimiseks vajaliku hoolduseta.

Erijuhtumiks on Ida-Virumaa linnastu, kus on mitmeid mahajäetud väikeasulaid, kuid ka suuremates linnades on seal suures mahus maha jäetud hooneid. Eelkõige riiklike toetuste abil on ülearuseks muutunud hoonetest osa jõutud lammutada, teine osa veel ootab lammutamist. Piirkonnas elukeskkonna kvaliteedi taastamisel on see aga alles esimesi samme.

Väikelinnade ja Ida-Virumaa linnastusesse on suunatud toetusi eelkõige linnade keskusalade avaliku ruumi kvaliteedi tõstmiseks, mis on mõningal määral asulakeskuste ruumikvaliteeti ühtlustanud. Siiski, jätkuvalt on probleeme amortiseerunud ja/või maha jäetud hoonetega (nii elu- kui tootmishoonetega) ning kortermajade ümbruse ja vanade tootmisalade kesise ruumikvaliteediga. Teisest küljest iseloomustab Eesti väikelinnu ja maapiirkondi tervislik ja turvaline elukeskkond, mis on nende üheks peamiseks tõmbeteguriks ja väärtuseks.

### Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem suur (4)** – Olulisi ulatuslikke negatiivseid mõjusid tasakaalustavad osaliselt positiivseid mõjusid kasvupiirkondades: Kahanevates asulates süvenevad omandi alakasutuse ja hüljatusega, samuti perede, ettevõtete ja avaliku võimu finantsvahendite suhtelise nappusega seotud probleemid. Kasvavates jõukamates piirkondades ja asulates suudetakse uute investeeringute abil ning elanike ja ettevõtjate nõudluse poolt motiveerituna tagada järjest paremat elukeskkonda. Samas võib kiire kasvuga kaasneda elukeskkonna tasakaalustamatus ja monotoonsus, valglinnade arhitektuurse ühetaolisuse ohud, turvalisusprobleemid liikluses ja mujalgi. Asustussüsteemi muutused sisserände tulemusel suurendavad suuremate linnade sisese segregatsiooni riske.
- Linnastumise kiire kasv võib vähendada elukeskkonna kvaliteeti, kuna omavalitsused ei ole suutelised tagama elanike arvu kiire kasvuga kaasneva teenuste taristu olemasolu või selle nõudlusele vastavat kaasajastamist (sh ka linnade rohealade ja parkide vm puhkealade laiendamist või rajamist). Selle tagajärjel kannatab nii linnade visuaalne ilme kui ka elanike sotsiaalne heaolu ja turvalisus. Rahvastiku koondumine suurematesse linnadesse võib tõsta kinnisvara- ja üürihindu, tekitades eluasemekriisi. Kui linnade kasv ei ole jätkusuutlik, võib see suurendada liikluskorruptust, õhusaastet ja mürareostust.
- Maa-asulate arengu kriitiliseks mõjutulemiks on elanike arvu kahanemisest tulenev kinnisvara väärtuse langus, tühjade, kasutuna seisvate hoonete (sh eriti Nõukogudeaegsete kortermajade ja haldus- või teenindushoonete) arvu kasv, vähene võimekus hoonete renoveerimiseks ning uute haldus- või eluhoonete ehitamiseks. Selle tagajärjel on Eestis vähe moodsa elukeskkonnaga maa-asulaid, mis oleksid atraktiivsed eriti suuremate linnade (sh nende äärelinnade) elanikele, aga ka välisriikidest sisserännanud inimestele elama asumiseks.

## **Asustuse stsenaariumite mõju elukeskkonna kvaliteedile Eestis**

**Stsenaariumiga A** kaasnev muutus ja mõjud elukeskkonna kvaliteedile: olulised negatiivsed mõjud (-2)

- Stsenaariumis sisalduv intensiivistuv suures ulatuses (30-50%) toimuv rahvastiku vähenemise jätkumine koos töökohtade ja KOV maksutulude kahanemisega maakonna- ja väikelinnades ning nende tagamaal, Ida-Virumaal ka suuremates linnades, muudab olulisel osal Eesti territooriumil kvaliteetse elukeskkonna kujundamise tõhusal moel peaaegu lahendamatuks ülesandeks.
- Ka Tartu ja Pärnu linnapiirkondades on keskuslinnadel järjest vähem vahendeid kvaliteedi hoidmiseks, samas kui valglinnastuva tagamaa valdadel on järjest parem võimekus elukeskkonna kvaliteeti tõsta.
- Asustuse areng hajusalt, äärelinnade kasvu arvelt ei loo piisavat nõudlust Tallinna ja Tartu südalinnade tihendamiseks ja „aukude“ täitmiseks.

**Stsenaariumiga B** kaasnev muutus ja mõjud elukeskkonna kvaliteedile: vähesed negatiivsed mõjud (-1):

- Stsenaariumi mõjud väikelinnadele (v.a need, mis jäävad regioonikeskuse tagamaale) elukeskkonnale on sarnased stsenaariumi A mõjudele – väga halvad.
- Osaliselt kompenseerib seda regioonikeskuste ja nende tagamaa asulate suhteline jõukus ja sellega kaasnev võimekus investeerida uute elu-, äri- ja tootmishoonete ehitusse ja rekonstrueerimisse, samuti avaliku ruumi.

**Stsenaariumiga C** kaasnev muutus ja mõjud elukeskkonna kvaliteedile: olulised positiivsed mõjud (2):

- Stsenaariumiga välditakse maakonna ja väikelinnade rahvastiku ja majanduse kahanemise intensiivistumist. Saavutatakse suhteline elanikkonna arvu stabiilsus, mis tagab elukeskkonna kvaliteedi tõstmisele suunatavate rahaliste vahendite suhtelise mahu (arvestades inflatsiooni, võrdluses perede, ettevõtete ja avaliku võimu varasema panusega) säilitamise.
- Stsenaariumi osaks on linnapiirkondade asustuse kompaktsuse suurendamine, mis loob eeldused südalinnade tihendamiseks, vanema hoonestuse renoveerimiseks ja uute lisamiseks juba kujunenud ruumikudumi „aukude“ täitmiseks.

**Stsenaariumiga D** kaasnev muutus ja mõjud elukeskkonna kvaliteedile: olulised negatiivsed mõjud (-2):

- Stsenaariumi mõjud maakonna- ja väikelinnade ja nende tagamaa elukeskkonna kvaliteedile on väga sarnased – oluliselt negatiivsed. Stsenaariumis sisalduv rahvastikukasv sisseerände tulemusel koondub valdavalt Tallinna ja osalt ka Tartu linna, kus kahanemisest tulenevad ohud on linnade (südalinnade) võrdluses kõige väiksemad.
- Tulemuslike lõimumismeetmeteta võib eeldada pigem segregatsiooni kasvu nende linnade linnaruumis, välisriikide kogemusele tuginedes ka turvalisuse vähenemist.

Tabel 3.4.9. Stsenaariumite mõju elukeskkonna kvaliteedile

	A stsenaarium Pealinnastuv	B stsenaarium Regioonistuv	C stsenaarium Väikelinnastuv	D stsenaarium Kasvav
<b>Mõju</b>	-2	-1	2	-2
<b>Kaalutud mõju</b>	-32	-12	32	-32

### 3.4.5 JULGEOLEK JA RIIGIKAITSE

#### Teema sisu ja olulisus ühiskonnaelu arengus

Julgeolek on eksistentsiaalne juhtteema Eesti riigile ja rahvale. Geopoliitika mõjutab kindlasti Eestit ka asustussüsteemina, seda põhjusel et Eesti julgeolekupoliitika aluseks on avar julgeolekukäsitlus, mis hõlmab kõiki julgeolekut mõjutavaid suundumusi ja julgeoleku kindlustamiseks olulisi valdkondi laiemas riigihalduses ja tsiviil-valdkondades. Eesmärk on kindlustada Eesti riigi iseseisvus ja sõltumatus, rahva ja riigi kestmine, **territoriaalne terviklikkus**, põhiseaduslik kord ja **elanikkonna turvalisus, seda kõike** põhiõiguste ja -vabaduste kohaselt ning põhiseaduslike väärtusi kaitstes. Vene Föderatsioonist Eestile lähtuv oht on eksistentsiaalne ja pikaajaline<sup>4</sup>, mis territoriaalselt survestab piirialasid, hübriidrünnakutes kriitilist taristut (energia, side jm) aga ka julgeoleku tagamist üle kogu maa kõigis piirkondades ja asustustüüpides pealinnast hajakülani sõltumata kaugusest Venes piirist.

#### Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

» **Suur (5)** – Eesti riigi ja rahva, kogu ühiskonna eksistentsiaalne alus.

#### Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Eesti territoorium ja merealad loob ruumiliselt julgeolekukeskkonna ning määratleb ka strateegilise lähteseisundi kõigis julgeoleku küsimustes alates otsesest sõjalisest kaitsest kuni ühiskonna sidususe ja kerksuseni. Kaitsevõime ja julgeoleku lähtekohaks on rahvastiku, majanduse aga kindlasti ka kaitsejõudude paiknemine. Eesti sõjaline kaitse on üles ehitatud territoriaalkaitse põhimõttel. Maakaitse on kaitseväge sõjaaja koosseisu kuuluv territoriaalne struktuur, mis katab **ühtse tiheda turvavaibana kogu Eesti (sts. C)**. Maakaitse struktuur on mehitatud sõjaaja ametikohtadele määratud reservväelaste ja kaitseväekohustuse võtnud kaitseliitlastega. Maakaitse hõlmab võrdtähtselt kogu Eesti territooriumi, tuginedes reservis ja täisvalmiduses manööver- kui maakaitseüksustele.

---

<sup>4</sup> Julgeolekupoliitika alused (2023) [https://www.riigikantselei.ee/sites/default/files/documents/2025-01/Eesti%20julgeolekupoliitika%20alused\\_VV\\_22.02.2023.pdf](https://www.riigikantselei.ee/sites/default/files/documents/2025-01/Eesti%20julgeolekupoliitika%20alused_VV_22.02.2023.pdf)

Hõrenev, ka praktiliselt tühjenenud asustus Ida-Eestis (**sts A, B, D**; rahvastikuproгноos, uuringu I etapp) vähendab julgeolekut, kuivõrd Ida-Eestisse reservvägede koondamine võtaks rohkem aega kui reservistid valdavalt paiknevad pealinnaregioonis. Kindlasti mängivad rolli ka Ida-Virumaa rahvuslik koosseis ja piirialade elanikkonna vananemine vähenevate reservistide ja kaitsejõududega. Kaitsetahe on madalam Tallinnas, Põhja-Eesti ja Ida-Virumaal, kuni 39 eluaastani, eriti aga teiste rahvuste seas, kõik tunnused vähendavad vastandseostes kaitsetaht Tallinnas ja Ida-Virumaal<sup>5</sup>.

Ühiskonna julgeolek, toimimise ja kriisikindluse alus on elutähtsate teenuste toimepidevuse tagamine, mille puhul tuleb valmistuda ka kõige äärmuslikemateks olukordadeks, muu hulgas sõjaks. Strateegiliste globaalprobleemidena seonduvad julgeolekuolukorraga kliimamuutused, rändesurve, toidujulgeolek, pandeemiad, terrorism, äärmuslus, energiajulgeolek ja maailmajanduse riskid, mis kõik otseselt või kaudselt mõjutavad tervikuna Eesti julgeolekut.

### Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Suur (5)** – pingestavas julgeolekuolukorras on asustusstruktuuril, katvusel ja terviklikkusel ning sidususel otsustav roll. Asustuse ja (sõjalise) julgeoleku seos on suurlinnastumises kriitiline. Maakaitse, ka reservi ülesehitus sõltub otseselt asustusest ja rahvastiku paiknemisest.

### Asustuse stsenaariumite mõju Eesti julgeolekule ja riigikaitsele

**Stsenaariumiga A** kaasnev muutus ja mõjud julgeolekule ja riigikaitsele: positiivne mõjud (+1):

- Suurlinnastumine koos kahaneva ja hõrenea asustussüsteemiga iseäranis taktikaliselt olulistel idapoolsetes maakondades, avaldab negatiivset mõju julgeolekule ja kaitsevõimele. Territoriaalne maakaitse hõreneb hõredamas asustuses. Peamised negatiivsed mõjud seisnevad olulise osa maakonnakeskuste, väikelinnade ja maaliste keskasulate nõrgenemises nii rahvastiku, majanduse, elukeskkonna nõrgema toena julgeolekusse.

---

<sup>5</sup> [https://www.kaitseministeerium.ee/sites/default/files/avalik\\_arvamus\\_ja\\_riigikaitse\\_mai\\_2024.pdf](https://www.kaitseministeerium.ee/sites/default/files/avalik_arvamus_ja_riigikaitse_mai_2024.pdf)

- Strateegiline paiknemine pealinnapiirkonnas loob laia territoriaalse kaitsepühvri ida-piirist ja sügavama tagala. Kuna elanikkond ja majandustegevus koonduvad pealinnapiirkonda, koondub sinna massiivselt kaitsevõimet ja -taristut, sh peastaap, Ämari kaitsealad, Tapa kaitsealad, Kõrvemaa harjutusalad, tagalateenistused jne tugiüksused, ka kõrgtehnoloogiline kaitsetööstus. Teisalt muudab see pealinna ja lähikonna kaitsealad esmaseks kriitiliseks sihtmärgiks, suurendades vajadust tugevate kaitse süsteemide järele, nagu raketilöögid ja küberjulgeolekumeetmed.
- Kui tekib värbamise vähenemine, ka üldisem kaitsetahte nõrgenemine väärtusmuutuses, suurlinlikes maailmakodaniku, mitte rahvusriigi suhtumistes, siis eelistab pealinnapiirkonna stsenaarium kaitsevõime tugevdamist tehnoloogiliselt (droneid, tehisintellekt, automatiseerimine). Tekib suurem sõltuvus kõrgtehnoloogilisest sõjapidamisest. Eelistatakse investeringuid kõrgtehnoloogilisse relvastusse (kübersõda, tehisintellekt ja autonoomsed relvad). Suurlinnaühiskond võib eelistada klassikalisele territoriaalkaitsele diplomaatilist, luure-, terrorismivastast võitlust, digitaalset julgeolekut. Samuti toetab suurlinn mitmekesisema ja suurema koondunud majandusega julgeolekuteenuseid erasektorilt.
- Piiridel julgeolek võib väheneda. Elanike arvu vähenemine piiridel võib kaasa tuua nõrgema territoriaalse kontrolli, muutes piirialad haavatavamaks välisohtudele, rändrühmadele, diversiooniaktidele.
- Kahanevates piirkondades asuvaid sõjaväebaase on keerukam komplekteerida, väheneb kiirreageerimisvõime piirialadel. Kahanev asustussüsteem võib luua vajaduse strateegilisteks ümberpaigutamisteks milles sõjalised rajatised viiakse majandusliku ja logistilise tõhususe huvides Tallinnale lähemale.
- Suurlinnastunud ühiskonnad on rohkem sõltuvad sõjalistest liitudest (nt NATO, piirkondlikud kaitsepaktid).
- Väikekohtade ja ääremaa marginaliseerumine, heitumus ning mahajätmise tunne suurendab julgeolekuriske kaitsetahte ja riigitruiduse osas.

#### **Stsenaariumiga B kaasnev muutus ja mõjud julgeoleku ja riigikaitsele: positiivsed mõjud (+1):**

- Stsenaariumi mõjud regioonikeskuste arendamisele Tartus ja Ida-Viru linnades toetab kaitseotstarbeid strateegilistes paiknemistes regioonilinnades ja nende laieneval tagamaal. Regiooniti kohaldub diviisi ja ringkonna põhimõte.
- Tartu tugevneb nii kaitseõppe-, sõjameditsiini- kui kaitsetehnoloogiate keskusena.

**Stsenaariumiga C** kaasnev muutus ja mõjud julgeolekule ja riigikaitsele: olulised positiivsed mõjud (+2):

- Territoriaalne maakaitse tugevneb üle kogu maa. Väikelinnad ja maa-asustus püsivad reservistide ja kaitseliitlastega mehitatuna. Maakondades, sh vanemas rahvastikus kaitsetahe on tugevam.
- Üldine julgeolek püsib mitmetasandilises ja hajutatumas asustuses kindlam ja kerksem, riskid on hajutatamad ja väikekohtades paremini maandatavad.
- Maakondades ja väikekohtades on värbamine ajateenistusse tulemuslikum sealsetes väiksema hariduse ja ambitsiooniga, samas sitkemade ja parema tervisega noorte seas (üliõpilastele antakse ajapikendust).

**Stsenaariumiga D** kaasnev muutus ja mõjud julgeolekule ja riigikaitsele: olulised negatiivsed mõjud (-2):

- Rahvuslikult ja päritolult kirjum ja maailmasuhtumistega rahvastik ei evi sellist kaitsetaht kui eestlased.
- Lisaks kohalduvad kõik stsenaariumi A mõjud.

Tabel 3.4.9. Stsenaariumite mõju Eesti julgeolekule ja riigikaitsele

	A stsenaarium Pealinnastuv	B stsenaarium Regioonistuv	C stsenaarium Väikelinnastuv	D stsenaarium Kasvav
<b>Mõju</b>	+1	+1	+2	-2
<b>Kaalutud mõju</b>	+20	+10	+20	-20

### 3.4.6 EESTI IDENTITEET JA KULTUUR

#### Teema sisu ja olulisus ühiskonnaelu arengus

Komponendi raames hinnatakse asustuse mõjusid rahvusliku-riikliku identiteedi tugevusele ja ühiskonna ühtekuuluvusele, Eesti kultuuripärandi (sh selle piirkondlikus ja rahvuslikus mitmekesisuses) kaitstusele, edasi arendamisele ja väärtustamisele. Eesti rahvusliku identiteediga seostub ka julgeoleku aspekt, seda läbi kaitsetahte ja teovõime erakorralistes olukordades.

Olulisteks mõõdikuteks on Eesti kodakondsuse arvu ja osakaal kasv püsirahvastikus, eesti keele oskuse ja kasutuse levik kuni 100%-ni, aga ka teistest rahvusest inimeste suhtlus eestlastega ning kultuurilise segregatsiooni vähenemine. Eesti kodakondsusega isikute arv on viimastel kümnenditel kiiresti kasvanud ning saavutas oma maksimumtaseme 2020. aastal – 1,128 miljonit kodanikku ehk 85% püsirahvastikust. Ukraina põgenike lisandumisel püsirahvastikku on eesti kodakondsusega elanike osakaal langenud 82%-ni. Küllalt suure teiste riikide kodakondsuse või kodakondsuseta elanike osakaal muudab teema oluliseks kogu ühiskonnale. Sama kehtib ka eesti keele oskuse ja kasutuse kohta, mis on küll pikas trendis oluliselt suurenenud, kuid viimastel aastatel stagneerunud oma arengus. Riigi ja kodanike suhte kvaliteeti iseloomustab elanike usaldus riigi institutsioonide vastu. See on suhteliselt madal ning langustrendis. Kultuuri edasi kandmist võimaldab osaliselt mõõta kultuurielus osalemise määr, mis Eestis on riikide võrdluses väga kõrge.

Eesti kultuuri säilitamine ja arendamine on ühiskonnaelu laiem põhiseaduslik mõte ja strateegiline siht Eestis. Koos riigi julgeoleku tagamisega pakub see tagatise ühiskonna kestlikuks jätkusuutlikuks arenguks. Kehtib ka vastupidine suhe – rahvuslik-riiklik identiteet, ühiskonna sidusus (sh rahvusvähemuste lõimitus) ja Eesti kultuuripärandi väärtustatus sõltuvad inimeste elukvaliteedist, tööelu ja elukeskkonna kvaliteedist, isegi ühiskonna jõukusest.

**Tabel 3.4.10.** Arengustrateegia „EESTI 2035“ tegevuskava asjakohased mõõdikud (Andmed: Statistikaamet; 30.09.2024; Rohekas - positiivne suundumus, punakas - negatiivne suundumus, hall - olulise muutuseta)

Eesti 2035 mõõdik	2019	2020	2021	2022	2023	Muutus %	Piirkondlik mõõde
<b>1. Aluspõhimõtete mõõdikud</b>							
1.3 Kultuurielus osalenute osatähtsus vähemalt 15-aastaste hulgas, %	..	73.8	..	..	79.0	7%	
1.4.1 Eesti keelt emakeelena kõnelejate osatähtsus rahvastikus, %	66.5	66.7	66.6	66.6	64.9	-2%	
1.4.2 Eesti keelt kasutavate inimeste osatähtsus rahvastikus, %	92.2	92.0	91.0	91.2	91.7	-1%	
3.2.1 Ühiskonnarühmade vahelised kontaktid: eestlaste kontaktid teistest rahvustest inimestega	..	1.7	..	..	2.1	24%	
3.2.2 Ühiskonnarühmade vahelised kontaktid: teistest rahvustest inimeste kontaktid eestlastega	..	2.0	..	..	2.9	45%	
<b>6. Sihtide mõõdikud: riigivalitsemine</b>							
6.1.1 Hea valitsemise indeks: valitsemise tõhusus	1.2	1.3	1.4	1.3	..	8%	
6.1.2 Hea valitsemise indeks: õigusloome kvaliteet	1.6	1.5	1.6	1.6	..	0%	
6.1.3 Hea valitsemise indeks: arvamusvabadus ja osalemine	1.2	1.2	1.2	1.2	..	0%	
6.2.1 Usaldus riigi institutsioonide vastu (Eurobaromeeter): kohalikud omavalitsused, %	56	58	56	50	53	-5%	
6.2.2 Usaldus riigi institutsioonide vastu (Eurobaromeeter): Vabariigi Valitsus, %	43	46	49	39	38	-12%	
6.2.3 Usaldus riigi institutsioonide vastu (Eurobaromeeter): riigikogu, %	40	44	33	31	28	-30%	

## Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Suur (5)** - ühiskonnaelu laiem põhiseaduslik mõte ja strateegiline siht Eestis.

## Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Rahvastikuarengute eripärade tulemusel iseloomustab Eestit teistest rahvusest inimeste – valdavalt venelaste - piirkondlik kontsentratsioon Ida-Virumaale, Tallinnasse ning veel mõnesse väikelinna (nt Paldiski). Ka Eesti kodakondust mitte omavad püsielanikud on koondunud neisse piirkondadesse ja asulatesse. Kohati esitavad ühtsele rahvuslik-riiklikule identiteedile väljakutseid ka piirkondlikud põlisrahvad – võrokased, setod, mulgid, saarlased, hiidlased, kodaverelased ja paljud teised. Väljakutsete rohkus ühiskonna sidususe ja riigiidentiteedi tugevuse tagamisel korreleerub osaliselt piirkondliku rahvusstruktuuriga, kuid viimane ei määra seda. Oluline on ka üldisem piirkondliku jõukuse ning „keskmise“ elaniku elukvaliteedi tase.

Uussisserändajate arv ja osakaal on Eestis näiteks võrdluses Põhjamaadega väga väike, kuid viimastel aastatel kiiresti kasvanud, mh Ukraina põgenike arvelt. Valdavalt on uussisserändajad koondunud Tallinnasse ning teiste riikide kogemus põhjal võib eeldada selle trendi jätkumist.

## Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem väike (2)** - kultuur on kohanev ja muutuv. Võimalikud negatiivsed mõjud võivad ilmneda seoses asustussüsteemi nõrgimate osade elanikkonna heitumusriskiga – vaesusest ja tõrjutusest kasvab välja riigivastastus, kuritegevuse kasv.
- Rahvastiku liikumine linnalistesse asulatesse võib nõrgendada regionaalseid ja kohalikke kultuuritraditsioone ja pärandit. Asustuse arengus on olulise tähendusega just väikelinnade ja maapiirkondade kultuuritaristu olemasolu ning kaasajastamine. Selle mõju vaimse rahvakultuuri arendamisele ja traditsioonide säilitamisele on sageli võtmetähtsusega. Maapiirkondade taandarengu tagajärjel koondub rahvastik suurtesse linnadesse. Kohalike kultuuri- ja kogukonnakeskuste toetamine aitab säilitada traditsioonilisi käsitööoskusi, rahvamuusikat ja muid kultuurilisi väljundeid. Kui külad säilitavad oma ajaloolise ja kultuurilise identiteedi, tugevdab see rahvuslikku kuuluvustunnet kogu Eestis.

- Nii sisuliselt kui territoriaalselt, asukohaliselt on vastuoluline kõrgkultuuri ja rahvakultuuri seos. Kõrgkultuur on rahvusvaheline ja suurlinnastunud, rahvakultuur õitseb jällegi väikekohtade rahvamajades. Nii pasunakooride kui jalgpallimeeskondade kokkusaamisega tekib rahvastiku kahanemisel väikelinnades ja hõreasustuses probleeme.
- Linnalises keskkonnas, eriti kui puudub hästi planeeritud ja väljaehitatud atraktiivne kultuuritaristu, kaldub kogukondade ühtekuuluvustunne kahanema ning see võib osutada oluliseks väljakutseks rahvusliku identiteeti säilitamisel.
- Globaliseerivas maailmas kujuneb suuremates linnades multikultuurne, eri etnilis-kultuurilise ning usulise taustaga inimeste sootsium, mis võib pakkuda uusi võimalusi kultuurivahetuseks, kuid esitada samas ka väljakutseid Eesti kultuuri ja identiteedi säilimisele. Eeldatavalt on Eestis tulenevalt kõrgemast sotsiaal-majanduslikust arengust just suuremad linnad saamas atraktiivseks töö- ja elukohaks teistest riikidest pärit inimestele. Eriti pealinnaregioonis ja Ida-Virumaal on asustuse arengu kaasmõjul olulisteks väljakutseteks multikultuursuse kasv ning eri etnilis-kultuurilise taustaga elanike integreerumine Eesti ühiskonda. Kiire linnastumise tulemusel on oht etnilis-kultuurilistel alustel toimiva segregatsiooni kasvuks ning sotsiaalsete konfliktide riski tõusuks.
- Asustuse areng võib mõjuda negatiivselt ka kultuuriväärtuste säilimisele nii linnalistes keskustes kui ka maapiirkondades, juhul kui väärtuste kaitsele ei pöörata piisavalt tähelepanu. Ajaloolise linna- ja maa-arhitektuuri ja kultuuripärandi kaitse alla võtmine, korda tegemine ja säilimise tagamine on asustuse arengus kriitilise tähtsusega eriti väikelinnade keskustes ning maapiirkondades, kus omavalitsuste investeeringute võimekus on madalam. Linnakeskuste renoveerimisel ning miljöö kujundamisel on oht, sageli majanduslikel või funktsionaalsetel kaalutlustel, et lammutatakse halvas seisukorras olev väärtuslik puithoonestus ning asendatakse see arhitektuuriliselt sobimatute ehitistega.

## Asustuse stsenaariumite mõju Eesti identiteedile ja kultuurile

**Stsenaariumiga A** kaasnev muutus ja mõjud Eesti identiteedile ja kultuurile: vähesed negatiivsed mõjud (-1):

- Peamised negatiivsed mõjud seisnevad olulise osa maakonnakeskuste, väikelinnade ja maaliste keskasulate nõrgenemises nii rahvastiku, majanduse kui ka elukeskkonna mõttes. See omakorda nõrgestab regionaalseid ja kohalikke kultuuritraditsioone ja

pärandit. Ääremaade marginaliseerumine, marginaliseerunud ääremaade territooriumi laienemine suurendab ka riske ühiskondliku sidususe ja riigiidentiteedi vähenemiseks.

**Stsenaariumiga B** kaasnev muutus ja mõjud Eesti identiteedile ja kultuurile: tasakaalustavad või neutraalsed mõjud (0):

- Stsenaariumi mõjud maakonnakeskustele, väikelinnadele ja olulisele osale Eesti maalisele asustusele on sarnased stsenaariumile A, kuid need avalduvad regioonikeskuste ja nende tagamaa (sh kümned väikelinnad ja maalised keskasulad) arvelt väiksemal territooriumil ja väiksema hulga kogukondade suhtes.

**Stsenaariumiga C** kaasnev muutus ja mõjud Eesti identiteedile ja kultuurile: olulised positiivsed mõjud (2):

- Stsenaariumi rahvastiku ja majandusarengu eeldused pakuvad parimaid võimalusi kogukondlike traditsioonide säilitamisele ning vaimse rahvakultuuri arendamisele. Vähetähtis ei ole kultuurikollektiivides osalejate ning harrastuskultuuriseltsides tegutsejate kriitilise massi säilimine võimalikult paljudes piirkondades ja asulates.
- Kui väikelinnad ja maalised asulad säilitavad oma ajaloolise ja kultuurilise identiteedi, tugevdab see rahvuslikku kuuluvustunnet kogu Eestis.
- Asustuse kompaktsus toetab eesti linnakultuuri arengut, linlikus elulaadis sisalduvate võimaluste paremat ärakasutamist kultuuriloomes ja –„tarbimises“. Luuakse eeldused – kohalikku arhitektuuripärandit kaitsva ja kaasaegset ruumiloomet hindavate asumikogukondade tekkeks ja tugevnemiseks.

**Stsenaariumiga D** kaasnev muutus ja mõjud Eesti identiteedile ja kultuurile: olulised negatiivsed mõjud (-2):

- Stsenaariumi arengute tulemuse kujuneb Eestis kiiresti arenev multikultuurne, eri etnilis-kultuurilise ning usulise taustaga inimeste sootsium pealinnapiirkonnas, mis võib pakkuda uusi võimalusi kultuurivahetuseks, kuid esitada samas ka väljakutseid Eesti kultuuri ja identiteedi säilimisele. Sisserände koondumisel vaid pealinna on oht etnilis-kultuurilistel alustel toimiva segregatsiooni kasvuks ning sotsiaalsete konfliktide riski tõusuks.
- Stsenaariumi negatiivsed mõjud kattuvad stsenaariumi A mõjudega.

Tabel 3.4.11. Stsenaariumite mõju Eesti identiteedile ja kultuurile

	A stsenaarium Pealinnastuv	B stsenaarium Regioonistuv	C stsenaarium Väikelinnastuv	D stsenaarium Kasvav
<b>Mõju</b>	-1	0	2	-2
<b>Kaalutud mõju</b>	-10	0	20	-20

### 3.4.7 RAHVASTIKU KESTLIKKUS

#### Teema sisu ja olulisus ühiskonnaelu arengus

Rahvastiku kestlikkuse esmaseks kriteeriumiks on selle taastootmisvõime – sündide ja surmade ning rändesaldo pikaajaline tasakaal või kasv. Samas suudavad ühiskonnad toimida edukalt ka mõõduka rahvastiku kahanemise tingimustes.

Eesti viimase kümnendi rahvastikuarengud olid kuni 2020ndate alguseni üldiselt positiivsed. Sündimus oli enamuse EL riikidega võrreldes kõrgem. Vähenes ka surmade, sh enneaegsete surmade, arv ning koos sellega kasvas keskmine oodatav eluiga. Rahvastikukasvu tagas positiivne rändesaldo, mh eestlaste tagasirände arvelt. 2023. aastal lisandus Eesti põhielanikkonda erakorralisena üle 30 tuhande Ukraina sõjapõgeniku. Selgelt negatiivseks muutuseks alates COVID-19 tervisekriisist on sarnaselt teistele arenenud riikidele sündimuse oluline langus, mida Eesti tingimustes süvendab lähiaastatel sünnitusealiste naiste kohordi väiksem suurus. Selle tulemusel on Eesti rahvastiku loomulik iive viimasel kahel aastal olnud sügavas miinuses, mida mõningal määral on leevendanud positiivne rändesaldo. Rahvastiku taastootmine ja tasakaalus soolis-vanuseline struktuur on Eesti ühiskonna arengu olulised komponendid ja eeldused/tegurid. Samas, rahvastikuarengu muutusi saab leevendada, ühiskond saab hästi toimida erinevate rahvastikuarengu suundumuste korral - ka kahanemise/kasvamise tingimustes.

**Tabel 3.4.12.** Arengustrateegia „EESTI 2035“ tegevuskava asjakohased mõõdikud (Andmed: Statistikaamet; 30.09.2024; Rohekas - positiivne suundumus, punakas - negatiivne suundumus, hall - olulise muutuseta)

Eesti 2035 mõõdik	2019	2020	2021	2022	2023	Muutus %	Piirkondlik mõõde
<b>1. Aluspõhimõtete mõõdikud</b>							
1.1 Kohortsündimuskordaja (40-aastased naised)	1.87	1.86	1.85	1.87	1.82	-3%	
1.2.1 Rahvaarv 1. jaanuaril	1 324 820	1 328 889	1 330 068	1 331 796	1 365 884	3%	
1.2.2 Väljaspool Harju- ja Tartumaad elavate inimeste osatähtsus rahvastikus, %	43.3	42.9	42.6	42.0	41.4	-4%	
1.4.1 Eesti keelt emakeelena kõnelejate osatähtsus rahvastikus, %	66.5	66.7	66.6	66.6	64.9	-2%	
1.4.2 Eesti keelt kasutavate inimeste osatähtsus rahvastikus, %	92.2	92.0	91.0	91.2	91.7	-1%	
<b>2. Sihtide mõõdikud: inimene</b>							
2.1.1 Tervena elada jäänud aastad, mehed	54.1	55.5	54.9	57.9	56.4	4%	
2.1.1.1 Tervena elada jäänud aastad: maakondliku näitaja erinevus Eesti keskmisega võrreldes, mehed	12.13	13.71	9.65	7.10	9.79	-19%	
2.1.2 Tervena elada jäänud aastad, naised	57.6	59.5	58.0	60.6	59.5	3%	
2.1.2.1 Tervena elada jäänud aastad: maakondliku näitaja erinevus Eesti keskmisega võrreldes, naised	10.31	9.49	8.53	6.74	6.34	-39%	

Tabel 3.4.13. Regionaalpoliitika programmi 2024-2027 eelnõu mõõdikud<sup>6</sup>

Mõõdik	2022	Sihttase					
		2023	2024	2025	2026	2027	2035
Harju maakonna elanike osakaal Eesti rahvaarvust, %, <=	46,10%	46,4%	46,8%	46,8%	46,8%	46,8%	46,8%
Väljaspool Harju maakonda loodud SKP osakaal Eesti SKPst, %, >=	-	35%	35%	35%	35%	35%	35%
Kohaliku omavalitsuse institutsiooni usaldusväärsus elanike seas, %, >	56.38%	58%	60%	60%	60%	60%	60%
Kinnisvara hindade regionaalne erinevus (Harju-, Tartu-, Pärnumaa vs ülejäänud Eesti keskmine, kordades, <=	4,5	5	5	5	5	5	5
Kohalike omavalitsuste kulude osakaal valitsussektori kuludest, %	24,2%	25%	25%	25%	30%	30%	30%

## Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

### » Pigem suur (4)

## Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Eesti rahvastikuareng on viimastel kümnenditel olnud tugevalt piirkondlikust tasakaalust väljas. Pealinnapiirkond on kiiresti kasvanud muu Eesti arvelt. Alljärgnev tabel näitab, et riiklik poliitika soovib rahvastiku koondumist pealinnapiirkonda pidurdada. Regionaalpoliitika programmi eelnõu ei prognoosi Harjumaa elanike suurenemist ega väljaspool Harjumaa SKT osakaalu suurenemist ning taotleb Harjumaa kasvu peatumist võrrelduna ülejäänud Eestiga kuni 2035.

<sup>6</sup> Regionaalpoliitika programm <https://fin.ee/media/10560/download>

Vanuselisel, sooliselt ja haridustaseme mõttes selektiivne ränne on nõrgestanud enamuse Eesti väikelinnade ja olulise osas maapiirkondade rahvastiku soolis-vanuselisi ja sotsiaal-majanduslikke struktuure. Pealinnapiirkonna ning ka Tartu ja Pärnu tagamaa elanikkond on kasvanud ja noorenenud, muu suurema osa muu Eesti elanikkond vähenenud ja vananenud. Need struktuursed erinevused ühildatuna rändetrendidega süvendavad – tulemuslike poliitika-sekkumiste puudumisel – regionaalset tasakaalustamatust tulevikus veelgi.

Tegemist on eelkõige sotsiaal-majanduslike protsesside (noorte eneseteostuse vajadus, haridusvõimaluste ja huvitavate töökohtade kontsentreeritus suurmatesse linnadesse) tulemusega, mitte väikelinnade ebasobiva elukeskkonnaga laste saamiseks ja kasvatamiseks. Elukeskkonnana, väärtuste ja elulaadi mõttes on väikelinnad ja maapiirkonnad Eesti kontekstis sobivaimad rahvastiku kestlikkuse tagamiseks. Andmed näitavad, et sündimus ühe naise kohta väikelinnades ja maapiirkondades oluliselt kõrgem kui suurtes linnades ja nende linnapiirkondades.

### Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem suur (4)** - Eesti andmed näitavad, et sündimus sõltub olulisel määral perede elukohast. Ka tervise ja suremuse näitajad on piirkondlikult varieeruvad - Ida-Virus kujundab neid negatiivne keskkonnamõju ja tööturu iseärasused, perifeerset Eestit kiusavad vaesusest ja elulaadist tulenevad terviseprobleemid, riskikäitumine ja enneaegsed surmad.
- Asustuse piirkondlik areng on ühtlasi ka rahvastikuarengute piirkondlik mõõde.

### Asustuse stsenaariumite mõju rahvastiku kestlikkusele Eestis

**Stsenaariumiga A** kaasnev muutus ja mõjud rahvastiku kestlikkusele: vähesed negatiivsed mõjud (-1):

- Väikelinnade ja maalise asustuse rahvastiku kahanemine mh noorte jt ambitsioonikate sihtrühmade esindajate selektiivse väljarände tulemusel suurendab klassikalist pruudiprobleemi neis piirkondades, nõrgestab kogukondi ning võib halvendada nõ maha jäänute tervisekäitumist (alkoholism) ja tervist (sh vaimse tervise probleemid).

- Pealinnapiirkonnas, mille elanikkond moodustab stsenaariumi alusel üle poole Eesti elanikkonnast, luuakse aga senisest paremad eeldused tervislikuks elulaadiks, eluea ja tervena elatud aastate arvu kasvuks.

**Stsenaariumiga B** kaasnev muutus ja mõjud rahvastiku kestlikkusele: tasakaalustavad või neutraalsed mõjud (0):

- Stsenaariumi negatiivsed mõjud on sarnased stsenaariumile A, kuid hõlmavad väiksemat osa Eestist. Positiivsed mõjud avalduvad aga rohkemates linnades ja linnapiirkondades.

**Stsenaariumiga C** kaasnev muutus ja mõjud rahvastiku kestlikkusele: olulised positiivsed mõjud (2):

- Stsenaariumiga luuakse parimad eeldused sündimuse kasvuks ja iibe põhise rahvastiku taastootmise tagamiseks. Väikelinnade ja maaliste kogukondade elujõud, mille säilimist stsenaarium toetab, ennetab elukeskkonna, tööelu ja teenuste allakäigust tulenevaid vaimseid probleeme ning nende seotud riskikäitumist.

**Stsenaariumiga D** kaasnev muutus ja mõjud rahvastiku kestlikkusele: tasakaalustavad või neutraalsed mõjud (0):

- Stsenaariumi A mõjusid täiendab sisserände positiivne mõju rahvastikukasvule, kuid seda valdavalt üksnes Tallinnas ja Tartus.

Tabel 3.4.13. Stsenaariumite mõju rahvastiku kestlikkusele

	A stsenaarium Pealinnastuv	B stsenaarium Regioonistuv	C stsenaarium Väikelinnastuv	D stsenaarium Kasvav
<b>Mõju</b>	-1	0	2	0
<b>Kaalutud mõju</b>	-16	0	32	0

### 3.4.8 ELUKVALITEET

#### Teema olulisus ühiskonnaelu arengus

**Elukvaliteet kui aluseesmärk.** Elukvaliteeti määratlevad majanduslik heaolu ja jõukus, tänapäevased elutingimused, piisav ja sobiv elamispaik koos lähikeskkonna linnaosa, kodulinna ja kodukandina. Elukvaliteeti pakuvad valikud ja võimalus teha valikuid nii materiaalselt kui vaimses plaanis. Valikuid toetab liikumiskeskond ja sotsiaalsete suhete pakkumine. Ühiskond on muutunud individualistlikumaks. Liikuvus jääb vältimatult individuaalseks. Tuleb arvestada, et inimeste ja perekondade elutsüklis teenusevajadused muutuvad.

Elukvaliteet sisaldabki hinnanguid ning eelarvamusi, mainet ja klišeesisid, mida on statistiliselt keeruline tõendada. Suurlinnaelu peamiseks probleemiks meediaajastul ja -klišeedes peetakse ummikuid. Maaelu peamiseks hüveks peetakse loodust ja vaikust. Eeslinnaelu põhineb oma majal ja aial, ühtlasi sõiduulatuses suurlinna teenusevalik ja -kvaliteedil.

#### Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Suur (5)** – elukvaliteet võtab kokku ühiskonna arengutaseme üksikisiku vaatepunktist.

#### Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Ruumilise arengu kestlikkust on käsitletud Euroopa Liidu 9. ühekuuluvusraport ja selle uuringud (2024)<sup>7</sup>. Aruanne kinnitab üldist suundumust: kahepooluselises kasvab Euroopa asustuses, elanikkond kasvab keskmise suurusega linnades ja suurlinnades ning väheneb maapiirkondades. See suundumus lähitulevikus ei pöördu. Samuti jätkub majandusliku heaolu ja

---

<sup>7</sup> European Commission, Joint Research Centre, Batista E Silva, F., Dijkstra, L., Auteri, D., Curtale, R., Dorati, C., Hormigos Feliu, C., Jacobs-Crisioni, C., Kompil, M., Perpiña Castillo, C., Pigaiani, C., Ribeiro Barranco, R., Schiavone, M. and Sulis, P., Challenges and opportunities for territorial cohesion in Europe, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2024, <https://data.europa.eu/doi/10.2760/466949>, JRC138304.

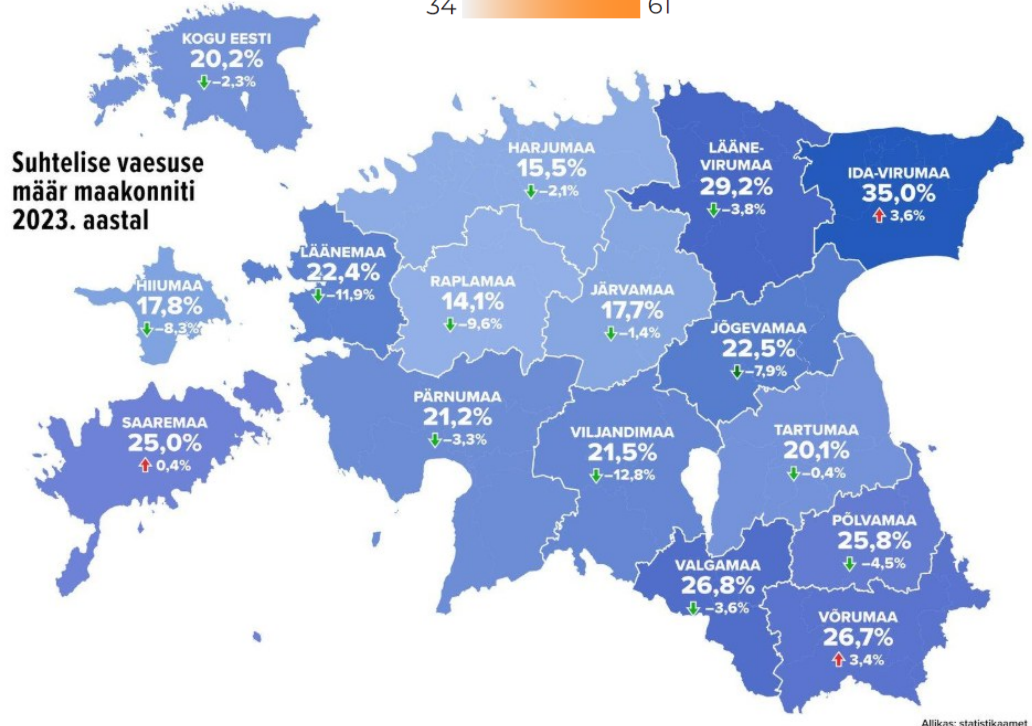
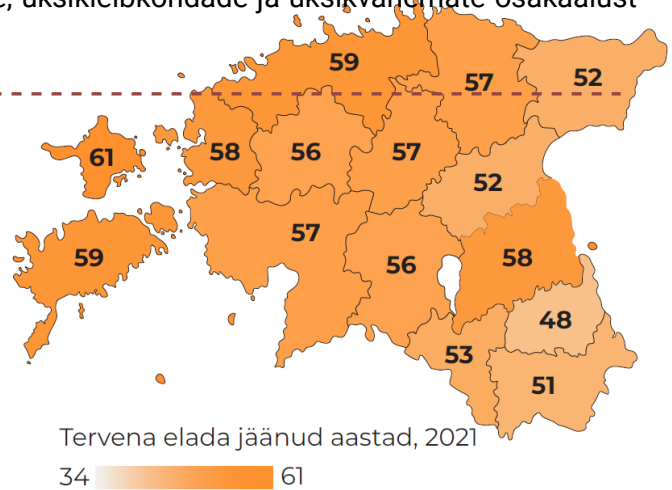
majanduse koondumine suurematesse linnapiirkondadesse, kuhu kasvab rahvastik, seal kasvab ka majandus.

Suuremates linnapiirkondades ja Lääne-Eestis on paranenud tervisenäitajad, kuid iseäranis Ida-Virumaal ja Lõuna-Eestis, ka rahvastiku vananemise tõttu, on terviseseisund halvenenud, inimesed haigemad ja töövõimetust rohkem. Maakondade terviseprofiilis on ka positiivseid tõendeid ja suundumusi kaugematest maakondadest, näiteks väikseim varajane suremus Hiiumaal, väikseim suitsetajate osakaal Põlvamaal (maakondade võrdluses), kuid siin võib oletada kallutatust valimi väiksuse tõttu.

Ida-Virumaa ja Kagu-Eesti suhtelise vaesuse näitajad on otseselt seotud rahvastiku üldise vananemisega, ning sõltub üksikpensionäride, üksikleibkondade ja üksikvanemate osakaalust piirkonnas.

Joonis 3.4.13. Terve elu geograafia:

Tervena elada jäänud aastad sünnihetkel Eesti maakondades 2021, Eesti keskmine 56,5 aastat. (Eesti sotsiaaluuring (EU-SILC), statistikaamet, 2021)



Allikas: statistikaamet

**Joonis 3.4.14.** Suhtelise vaesuse maakondlik geograafia 2023 ning muutus võrreldes 2022 (statistikaamet).

**Tabel 3.4.14.** Arengustrateegia „EESTI 2035“ tegevuskava asjakohased mõõdikud (Andmed: Statistikaamet; 30.09.2024; Rohekas - positiivne suundumus, punakas - negatiivne suundumus, hall - olulise muutuseta)

Eesti 2035 mõõdik	2019	2020	2021	2022	2023	Muutus %	Piirkondlik mõõde
<b>1. Aluspõhimõtete mõõdikud</b>							
1.3 Kultuurielus osalenute osatähtsus vähemalt 15-aastaste hulgas, %	..	73.8	..	..	79.0	7%	
1.6.1 Tajutud riskid: haigeks jäämine või puude tekkimine, %	..	52.3	..	54.8	..	5%	
1.6.2 Tajutud riskid: kõikide kulutuste katmine, %	..	57.2	..	66.3	..	14%	
1.6.3 Tajutud riskid: töö kaotamine, %	..	55.3	..	56.1	..	1%	
1.7 Soolise võrdõiguslikkuse indeks, punkti	59.8	60.7	61.6	61.0	60.2	1%	
<b>2. Sihtide mõõdikud: inimene</b>							
2.1.1 Tervena elada jäänud aastad, mehed	54.1	55.5	54.9	57.9	56.4	4%	
2.1.1.1 Tervena elada jäänud aastad: maakondliku näitaja erinevus Eesti keskmisega võrreldes, mehed	12.13	13.71	9.65	7.10	9.79	-19%	
2.1.2 Tervena elada jäänud aastad, naised	57.6	59.5	58.0	60.6	59.5	3%	
2.1.2.1 Tervena elada jäänud aastad: maakondliku näitaja erinevus Eesti keskmisega võrreldes, naised	10.31	9.49	8.53	6.74	6.34	-39%	
2.2 Tegusa inimese näitaja, %	..	..	22.3	39.0	43.8	96%	
<b>3. Sihtide mõõdikud: ühiskond</b>							
3.1 Hoolivuse ja koostöömeelsuse näitaja, %	..	..	61	..	..		
3.3 Püsiva suhtelise vaesuse määr, %	13.8	14.3	15.3	14.5	..	5%	
<b>8. Vajalike muutuste mõõdikud: rahva kestlikkus, tervis ja sotsiaalkaitse</b>							
8.1 Sissetulekuvintiilide suhte kordaja	5.0	5.0	5.4	5.4	..	8%	
8.2 Ülemäärase kehakaaluga elanike osatähtsus rahvastikus, %	..	51.6	..	52.7	..	2%	

Eesti 2035 mõõdik	2019	2020	2021	2022	2023	Muu- tus %	Piir- kondlik mõõde
8.3 Suure hoolduskoormusega (>20 tundi nädalas) inimeste osatäht >16-aastaste hulgas, %	2.1	..	2.3	2.5	2.4	14%	

Rahvasaitek	2019	2020	2021	2022	2023	Muu- tus %	Piir- kondlik mõõde
3. Meeste tervena elatud aastad	59,7	HII PÄR HAR LÄÄ LÄÄV JÄR SAA EST TAR RAP IDAV VAL VIL JÖG VÕR PÖL	41,0				
4. Naiste tervena elatud aastad	64,7	LÄÄ RAP SAA HII HAR PÄR JÄR LÄÄV EST JÖG TAR VAL IDAV VIL PÖL VÕR	49,0				
5. Loomulik lüve <sup>+1000</sup>	2,23	TAR HAR EST RAP SAA PÄR LÄÄV LÄÄ VIL JÄR HII PÖL VAL VÕR JÖG IDAV	-9,11				
6. Laste (<14-aastaste) osatähtsus, %	18,8	TAR HAR RAP EST PÄR LÄÄV LÄÄ VIL JÄR SAA VÕR VAL PÖL JÖG IDAV HII	11,4				
7. Eakate (>65-aastaste) osatähtsus, %	17,7	HAR TAR EST RAP SAA PÄR LÄÄV HII VÕR PÖL VIL VAL JÄR LÄÄ JÖG IDAV	26,0				
8. Rändesald <sup>+1000</sup>	9,4	HAR HII EST TAR PÄR SAA RAP LÄÄ VIL VAL LÄÄV JÄR VÕR JÖG PÖL IDAV	-6,5				
9. Keskmise brutokuupalk, €	1588,0	HAR EST TAR JÄR PÖL RAP VIL LÄÄV VÕR IDAV LÄÄ SAA PÄR JÖG VAL HII	1063,0				
10. Tööhõive määr (16 kuni pensioniliga), %	79,3	SAA HAR RAP TAR EST PÄR LÄÄ JÄR JÖG VAL LÄÄV HII VIL VÕR IDAV PÖL	61,6				
11. Suhtelise vaesuse määr, %	16,5	HAR TAR LÄÄV EST SAA RAP LÄÄ JÖG JÄR VIL PÄR HII PÖL VAL VÕR IDAV	31,4				
12. Abvajavad lapsed <sup>+1000</sup>	6,1	HII HAR RAP PÄR EST PÖL TAR JÄR SAA LÄÄ IDAV VAL VIL VÕR JÖG LÄÄV	26,9				
13. Positiivne tervise enesehinnang (>16 a), %	64,8	TAR HAR SAA EST LÄÄ RAP HII VIL LÄÄV PÄR JÄR JÖG IDAV VÕR PÖL VAL	43,7				
14. Tervisest tingitud piirangud (>16 a), %	28,9	HAR HII SAA LÄÄ TAR EST LÄÄV RAP VIL JÄR PÄR VÕR JÖG VAL IDAV PÖL	46,8				
15. Püüdnud inimeste osatähtsus, %	6,8	HAR HII RAP LÄÄ EST LÄÄV PÄR SAA JÄR TAR VIL IDAV VAL PÖL VÕR PÖL	22,7				
16. Füüsilise võimekus (16-64 a), %	41,3	TAR VIL SAA VÕR RAP LÄÄ HII HAR LÄÄV EST JÄR PÄR PÖL JÖG VAL IDAV	25,3				
17. Haiglaravi viibinud vigastuste tõttu <sup>+100000</sup>	620,5	HII HAR TAR VIL PÄR VAL RAP LÄÄV LÄÄ JÄR JÖG EST IDAV SAA VÕR PÖL	1307,0				
18. Varajane suremus (<65 eluaastat) <sup>+100000</sup>	220,9	HII HAR TAR VIL EST RAP SAA LÄÄ PÄR JÄR LÄÄV VAL JÖG PÖL VÕR IDAV	467,5				
19. Enesetapud <sup>+100000</sup>	8,2	VAL SAA TAR JÄR LÄÄ HAR PÖL HII EST VIL LÄÄV IDAV JÖG PÄR RAP VÕR	23,3				
20. Alkoholisurmad <sup>+100000</sup>	31,0	HAR HII TAR RAP LÄÄ SAA EST VIL PÄR JÄR LÄÄV IDAV JÖG VAL PÖL VÕR	96,5				
21. Surmad vigastuste ja kirurgilistesse <sup>+100000</sup>	47,1	HII SAA VAL VIL HAR TAR EST JÄR PÄR LÄÄV IDAV RAP LÄÄ PÖL JÖG VÕR	122,5				
22. Surmad vereeringeelundite haigustesse <sup>+100000</sup>	474,4	HII HAR TAR RAP EST VÕR JÄR PÖL VIL VAL SAA LÄÄV LÄÄ IDAV	671,1				
23. Surmad pahaloomulistesse kasvajahtesse <sup>+100000</sup>	26,2	PÖL VIL TAR IDAV HAR JÖG VAL EST SAA JÄR LÄÄV RAP PÄR VÕR HII LÄÄ	329,7				

	2019	2020	2021	2022	2023	Muu- tus %	Piir- kondlik mõõde
24. Kõõghiljade söömine (16-64 a), %	36,1	RAP VIL HAR LÄÄV HII LÄÄ PÄR EST VAL VÕR JÄR PÖL JÖG SAA TAR IDAV	25,4				
25. Tervise- ja sporti harrastamine (16-64 a), %	66,6	HII HAR RAP TAR VIL PÖL LÄÄ EST JÄR VAL VÕR SAA JÖG PÄR LÄÄV IDAV	48,0				
26. Ülekaalulised ja rasvunud (16-64 a), %	46,4	TAR HAR PÖL EST SAA IDAV VÕR HII LÄÄV LÄÄ PÄR VIL RAP JÄR JÖG VAL	64,8				
27. Olemäärase kehakaaluga lapsed 1. klassis, %	24,0	PÖL HAR RAP EST VIL TAR LÄÄ HII VÕR IDAV JÖG JÄR VAL LÄÄV PÄR SAA	36,6				
28. Olemäärase kehakaaluga lapsed 4. klassis, %	30,0	JÄR PÖL EST IDAV VÕR TAR VIL HAR PÄR LÄÄ JÖG VAL SAA RAP LÄÄV HII	48,5				
29. Ekraaniaeg (16-64 a), %	19,3	HII RAP SAA LÄÄV VIL VAL VÕR PÖL JÄR JÖG TAR PÄR LÄÄ EST HAR IDAV	33,8				
30. Kondoomi kasutamise juhupartneriga (16-64 a), %	52,0	HAR RAP HII VÕR PÄR EST TAR PÖL JÄR SAA JÖG VIL IDAV LÄÄV VAL LÄÄ	35,4				
31. Masenduse esinemine (16-64 a), %	50,9	LÄÄ IDAV SAA HAR TAR PÄR EST LÄÄV RAP JÄR HII VAL JÖG VIL PÖL VÕR	64,9				
32. Mõelnud enesetapu (16-64 a), %	5,4	LÄÄ HII SAA JÄR VIL VAL RAP HAR LÄÄV PÄR EST PÖL IDAV VÕR TAR JÖG	10,5				
33. Alkoholi tarvitamine (16-64 a), %	25,4	IDAV LÄÄV JÖG VIL VÕR VAL JÄR LÄÄ RAP PÄR EST TAR PÖL SAA HAR HII	38,6				
34. Suitsetajad (16-64 a), %	21,0	PÖL HAR JÖG LÄÄ TAR LÄÄV EST VIL VÕR IDAV HII SAA JÄR PÄR VAL RAP	30,9				
35. Kane piitavitamine (16-64 a), %	2,1	PÖL VAL VÕR IDAV SAA PÄR VIL JÖG LÄÄV JÄR HII EST LÄÄ HAR RAP TAR	7,0				
36. Valtseeni riskitega hõlmatus 2-aastasena, %	98,1	HII JÖG IDAV TAR LÄÄV LÄÄ JÄR SAA EST RAP PÄR HAR VIL PÖL VÕR VAL	84,3				
37. Rinnavähi sõeluuringutega hõlmatus, %	63,5	SAA JÖG PÖL HII JÄR VIL LÄÄ LÄÄV RAP TAR EST VÕR PÄR HAR IDAV VAL	46,5				
38. Emakaelavähi sõeluuringutega hõlmatus, %	53,0	LÄÄV PÄR LÄÄ SAA VÕR JÖG JÄR PÖL TAR VAL EST VIL RAP HAR HII IDAV	37,8				
39. Isikuvastaseid kuriteid <sup>+1000</sup>	2,8	HII SAA VIL JÄR PÄR TAR RAP JÖG VÕR HAR LÄÄ EST PÖL LÄÄV VAL IDAV	11,1				
40. Varavastased kuriteid <sup>+1000</sup>	2,9	HII SAA VAL JÄR VIL PÖL RAP JÖG LÄÄ LÄÄV PÄR VÕR TAR EST IDAV HAR	9,4				
41. Liikluses kannatanud <sup>+1000</sup>	0,8	HII TAR IDAV RAP VAL VIL SAA PÖL VÕR EST LÄÄV JÖG PÄR HAR LÄÄ JÄR	1,7				
42. Tuleõnnetustes hukkunud <sup>+100000</sup>	1,6	LÄÄ HAR PÄR RAP IDAV EST JÄR HII LÄÄV PÖL TAR VAL SAA VIL VÕR JÖG	7,0				
43. Hoonetulekahjude arv <sup>+100000</sup>	63,7	HAR HII TAR SAA PÄR EST LÄÄ VIL RAP JÄR PÖL JÖG VÕR LÄÄV VAL IDAV	149,7				
44. Veeõnnetustes uppunud <sup>+100000</sup>	1,6	HAR JÄR IDAV LÄÄV RAP EST TAR HII LÄÄ VIL VAL PÄR SAA VÕR PÖL JÖG	12,7				
45. Hobitegevuste kättesaadavus, %	60,3	TAR HAR PÄR EST VIL LÄÄ SAA LÄÄV RAP PÖL JÄR VÕR HII JÖG VAL IDAV	32,1				
46. Kultuurilõunduste kättesaadavus, %	76,2	TAR HAR PÄR VIL EST RAP LÄÄV SAA LÄÄ PÖL VAL JÖG JÄR VÕR IDAV HII	43,8				
47. Liikumisradade kättesaadavus, %	75,4	TAR HAR PÄR LÄÄ LÄÄV EST VIL SAA VAL PÖL VÕR RAP HII IDAV JÄR JÖG	52,5				
48. Spordisutuste kättesaadavus, %	68,9	TAR HAR PÄR LÄÄ EST LÄÄV VIL SAA RAP JÄR HII VÕR IDAV VAL PÖL JÖG	37,6				

+1000 – 1000 elaniku kohta, +100 000 – 100 000 elaniku kohta.

HAR – Harjumaa, HII – Hiiumaa, IDAV – Ida-Virumaa, JÖG – Jõgevamaa, JÄR – Järvamaa, LÄÄ – Läänemaa, LÄÄV – Lääne-Virumaa, PÖL – Põlvamaa, PÄR – Pärnumaa, RAP – Raplamaa, SAA – Saaremaa, TAR – Tartumaa, VAL – Valgamaa, VIL – Viljandimaa, VÕR – Võrumaa.

Metoodika ja tõlgenudjuhise leiab [www.tervisinfo.ee/maakonnatervis](http://www.tervisinfo.ee/maakonnatervis)

**Joonis 3.4.15.** Rahvastiku-, tervise-, turvalisuse ja kultuuriprofiil maakonniti 2020.<sup>8</sup>

Terviseprofiilis kuuluvad Harjumaa ja Tartumaa maakondlikus võrdluses esikolmikusse vastavalt 19. ja 18. tunnuses ning 3 halvima sekka 3.-4. tunnuses. Sama tabel tekitab andme ja meetodikaküsimusi: Ida-Virumaal tarvitatakse kõige vähem alkoholi ning seevastu kõige rohkem Hiiumaal, Harjumaal ja Saaremaal. Samuti pole näidatud olulise probleemina lähisuhete vägivalda, laiemalt on profiilis alaesindatud 'mitte-surmavad' probleemid, näiteks koolikius ja töökius, digisõltuvused jne.

### **Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:**

- » **Keskmine (3)** – mõju toimub teiste elukvaliteeti mõjutavate komponentide (tööelu, teenused, elukeskkond) kaudu. Asustussüsteem ja selle elemendid (asulad) pakuvad üldistest omadustest sõltumatult nišše nii kõrge kui ka madala elukvaliteedi jaoks.
- Asustuse areng mõjutab linnalistes piirkondades elukvaliteeti positiivselt peamiselt läbi mugavate elamistingimuste loomise, töökohtade läheduse, hästi korraldatud ühistranspordi, rohealade olemasolu, nende läheduse elu- ja töökohale, suuruse ja mitmekesisuse, avalike ja erateenuste mitmekesisuse, kättesaadavuse ja kvaliteedi.
- Negatiivne mõju linnades elavate inimeste elukvaliteedile avaldub läbi ülerahvastatuse, elamispindade puuduse ja kallinemise, puudulikult arendatud teenuste taristu ning keskkonnasaaste suurenemise.
- Maapiirkondade arengu aeglustumine loob tingimused elanike jätkuvaks rändeks linnadesse, kus stressirohke elukeskkond loob tingimused vaimse tervise probleemidele tekkimisele ning elukvaliteedi langusele.
- Asustuse arengu mõju inimeste vaimsele ja füüsilisele tervisele, pereelule ja inimsuhetele avaldub eelkõige läbi elu- ja töökeskkonna. Vabaaja (sh kultuuri- ja sporditegevuse) veetmise võimaluste arendamine läbi kaasaegse taristu rajamise loob tingimused parema vaimse ja füüsilise tervise tagamiseks.
- Oluline negatiivne mõju pereelule ja vaimsele tervisele võib olla ka pendelrände kasvul, teenuste halvas kättesaadavuses (sh eriti haridus- ja tervishoiuteenuste) ning sellest

---

<sup>8</sup> Rahvastiku tervise aastaraamat 2023. Tervise Arengu Instituut. [https://tai.ee/sites/default/files/2023-05/TAI%20aastaraamat%202023\\_veeb\\_mai2023.pdf](https://tai.ee/sites/default/files/2023-05/TAI%20aastaraamat%202023_veeb_mai2023.pdf)

tingitud sunnitud elukorraldusel (sh elukohavahetustel), mis võimaldab pereliikmetel veeta vähem aega koos.

- Samuti on asustuse arengul oluline mõju turvalise ja sotsiaalselt sidusa kogukondliku elukeskkonna kujundamisel, mis toetab inimeste vaimset heaolu (sh naiste ja laste turvalisus avalikus ruumis). Väiksemates linnades võib olla parem kogukonnatunne ja madalam stressitase, mis toetab vaimset tervist ja rahulolu tööeluga. Suuremad linnad pakuvad rohkem meelelahutust, võrgustike loomise võimalusi ja karjäärivõimalusi (sh teenimisvõimalusi), kuid võivad samas põhjustada suuremat stressi.

## Asustuse stsenaariumite mõju elukvaliteedile Eestis

**Stsenaariumiga A** kaasnev muutus ja mõjud elukvaliteedile: vähesed negatiivsed mõjud (-1):

- Stsenaariumi tulemusel luuakse senisest paremad eeldused elukvaliteedi tõusuks üksnes pealinnapiirkonnas (üle 50% elanikkonnast), seda teistes piirkondades elava „keskmise“ inimese võimaluste arvelt. Jätkub individuaalseid vajadusi ja võimalusi ühildav ja hüvesid maksimeeriv valglinnastumine.
- Hajaasustusega maapiirkonnad pakuvad täiendavaid nišše elukvaliteedi suurendamiseks valitutele – kas moodsa metsatalu või rannaäärse teise kodu kujul rikastele, alternatiivset elulaadi harrastavatele ja mittemodernseid väärtusi jagavatele kõikjal.

**Stsenaariumiga B** kaasnev muutus ja mõjud elukvaliteedile: tasakaalustavad või neutraalsed mõjud (0):

- Mõjud on sarnased stsenaariumile A, erinev on proportsioon, kelle jaoks asustuse areng loob senisest paremaid (kuni 75%), kelle jaoks halvemaid võimalusi (kuni 75%) elukvaliteedi kasvuks.

**Stsenaariumiga C** kaasnev muutus ja mõjud elukvaliteedile: vähesed positiivsed mõjud (1):

- Stsenaarium tasakaalustab asustuse arengu mõju inimeste elukvaliteedile – kõikjal Eestis on rahuldatud baasvajadused ja natuke enam, pealinnapiirkonnas, Tartu ja Pärnu linnapiirkondades ning veel valitud asulates on loodud võimalused elada suhteliselt kõrge elustandardiga elu.

- Kogukondlikud ühiskonnaarengud ning kohalike tingimuste ja huvidega arvestamine väljendavad elukvaliteedi ja heaolu tõusust üle maa.
- Stsenaariumis sisalduv asustuse kompaktsuse suurendamine on vastuolus enamuse (sh noorte uuringu alusel enamuse noorte) ootustega kodule, elukeskkonnale ja elulaadile. Seda võib leevendada linnasüdamete elukeskkonna kvaliteedi oluline ja kiire tõstmine.

**Stsenaariumiga D** kaasnev muutus ja mõjud elukvaliteedile: vähesed negatiivsed mõjud (-1):

- Stsenaariumi mõjud inimeste elukvaliteedile on sarnased stsenaarium A mõjudega. Lisandub sisserändajatega kaasnev – nende enda rahulolu või rahulolematuse uue ja paljude jaoks väga erinev elukeskkond ja elulaad, nende poolt kaaslinlastele avaldatav mõju. Põhjamaade kogemuse põhjal on riskid küllalt kõrged mõlemas aspektis.

Tabel 3.4.15. Stsenaariumite mõju elukvaliteedile

	A stsenaarium Pealinnastuv	B stsenaarium Regioonistuv	C stsenaarium Väikelinnastuv	D stsenaarium Kasvav
<b>Mõju</b>	-1	0	1	-1
<b>Kaalutud mõju</b>	-15	0	15	-15

### 3.5 MÕJUD MAJANDUSARENGULE

Aglomeratsioonimajandus ehk majanduse koondumine pealinnapiirkonda kujundab oluliselt Eesti asustuse arenguid. Ettevõtete ja tööjõu lähedus ja majandustegevuse ruumiline tihendamise toob kasu kõigile tegutsejatele ja kokkuvõttes Tallinnale ja Tallinna linnapiirkonnale. Suurpiirkonnas endas, linna tasandil ja siseselt toimuvad ruumilised

majanduse koondumised ja klasterdumised võimendustena, näiteks Ülemiste ärilinnak positsioneerib ennast Eesti kolmanda majandusena<sup>9</sup>. Ressursimajandused, eriti moodsates tehnoloogiates (puit, toit, energia) on küll asukohalised, kuid tõhususe ja kvaliteedi tingimustes ettevõtlus konsolideerub, nende harude tööjõuvajadus on automatiseerimises ja digitaliseerimises järjest madalam. Arendus- ja ehitusetapis luuakse võimekusi Tallinnas, ka Tartus, välismaal ning kohapealsetes tegevustes tegutsetakse lähetusvahetustes ja pendeldavalt. Suurinvesteeringute piirkondlik ja kohalik kasu avaldub vaid madalama lisandväärtusega argiste teenuste pakkumises. Suurinvesteeringud sõltuvad globaalmajanduse seostes ennekõike majandus- ja investeerimiskliimast ning konjunktuurist, aga ka juurdepääsust ressurssidele. Arendusprojekte, mis otsivad asukohti Tallinnast kaugemal, on üksikuid, mis hoiab õnnestumise ja elluviimise osakaalu madalal.

Majandusarengud kujundavad piirkondade ja kindlasti ka asustuse tulevikku ning majandusareng tingib valikuvõimalusi arenguteede osas. Majanduse üleilmastumise protsessid on muutnud ka piirkondi ja piirkondade majandust globaalsemaks, väliskapital ja välistegurid on sageli sisemistest asjaoludest olulisemad, enamasti just tagasilöökides<sup>10</sup>, nagu Põhjala turg on 2020ndate Eesti majanduslangust tekitanud. Loevad võrgustikud ja investeerimisotsused, mis ei puutu kuigivõrd antud juhul Eesti asustusse. Riikide majanduspoliitika ongi enamasti ruumipimedad ja põhinevad makromajanduslikel eeldustel. Selle kümnendi regionaalpoliitika näitena väärib esile toomist Õiglase Ülemineku Fond taasterahastus, mis on rangelt piirkondlikult taotleb majanduse restruktureerimist.

Üldjuhul ongi riiklikud struktuurisekkumised tugevamad kui regionaalse majanduse meetmed. 2020ndate näiteks on taastuenergia arendamine, mis ei ole suurrajatistena kutsunud piirkondlikus majanduses esile mingeid muutusi (ei sissetulekutes ega seonduva ettevõtlusena).

---

<sup>9</sup> <https://www.ulemistecity.ee/radar/majandus/>

<sup>10</sup> Sotarauta, M. & Beer, A. (2020) [Local and Regional Development Thinking and Its Evolution in Finland](#).

## Majandusarengud

Esmane asjaolu, mida majanduses tuleb silmas pidada on riigi väiksus. Siseturu väiksusest tingituna võib ka suurinvesteeringu siseriiklik positiivne mõju teistele sektoritele jääda piiratuks. Eesti Panga hinnangutel ergutab toetusega saavutatud madalam müügihind kitsalt vaid ekspordi, aga laiem mõju läbi nõudluse kasvu või innovatsiooni leviku jääb tagasihoidlikuks.

Majandusarengu teiseks eelduseks on stsenaariumile vastav eelarve ja taristutoetused. Majanduses avaldub seos läbi investeeringuotsuste ja asukohtade: kuhu tehakse investeeringud, seal toimub ka rahvastiku- ja majanduskasv, kaasa arvatud kaudne võimendusefekt. Kohalike ressursside väärimine sõltub ressurssilubadest (mets, maardlad jne), mis seab arenguks eeltingimused. Turg otsib "nähtamatu käega" lahendusi iga arenguvariandi puhul ja Euroopa majandusruumi konvergenstis saavad kasv ja küpsema, mitmekesisema, aga ka spetsialiseerunuma majanduse arengud jätkuda. Sestap on asustuse arengu kõigil stsenaariumitel majandusharudele positiivne mõju. Teisalt on majandusüksuste ja ettevõtete koondumine pannud arengud sõltuma vähematest asukohalistest investeeringuotsusest, juhuslikkus on vähenenud.

**Innovatsioonisiire.** Innovatsioonisiirde mõju ei ulatu Tallinnast ja Tartust maakondadesse, sestap on hariduse ja innovatsioonikeskkonna loomisega jätkatud maakonnakeskustes. On oluline, et suhtlusvõrgustikud toimivad maakondlikult, juba Tallinnas-Tartus käimine on piiranguks piirkondlike innovatsioonisüsteemide arendamisel. Piirkondlikud keskused suunavad nutikat spetsialiseerumist toetudes rakenduskõrgharidusele ja kutseharidusele. Maakondlikul konkurentsil on positiivseid külgi, kuid vältimatult süvenevad ka maakondlikud arengulõhed, mis põhinevad mastaabiefektil ehk suurusel.

**Ida-Virumaa majandus.** Regioonikeskuste Eesti ja sisserände Eesti suudavad toetada Eesti majanduse arengut tervikuna, sh Ida-Viru majandusarenguid. Eeldused tööstusarenguks on olemas – moodne tööstus ei reosta, seal on tehnoloogilist oskusteavet ning tootmistaristu. Ida-Viru arengule ei aita kaasa olukord elamutaristuga. Lähtetingimuste loomine arenguks võib osutada kulukaks. Seevastu uues tootmises ja energeetikas on potentsiaali Pärnu linnapiirkonnal.

## PIIRKONDLIK ÜLDISTUS.

Analüüsidest stsenaariume piirkondade lõikes, saab asustuse arengu võimalikke mõjusid majandusele üldistada järgmiselt:

- Väikekeskuste Eesti toetab positiivselt majandusarenguid maakonnalinnades ja maapiirkondades, vähemal määral Ida-Virumaa. Mõjud võivad osutada mõlemasuunaliseks Tartu ja Pärnu linnapiirkonnas. Tallinna linnapiirkonda stsenaarium ei mõjuta.
- Regioonikeskuste Eesti toetab positiivselt majandusarenguid regioonilinnades Tartus, Pärnus ja Ida-Virumaal ning nende lähitagamaal. Maakonnalinnades ja maapiirkondades võib majandusareng kohalike ressursside tootmisel osutada positiivseks, teistes majandusharudes on arengud kas sõltuvad asjaoludest, eeldustest või mõju puudub. Tallinna linnapiirkonna majandust suurpiirkonnastumise stsenaarium ei mõjuta.
- Pealinnastuv Eesti toetab positiivselt majandusarenguid vaid pealinnapiirkonnas, mujal Eestis on võimalikud mõjud negatiivsed, osaliselt ka Tartus ja Pärnus.
- Sisserände Eesti toetab positiivselt majandusarenguid Tallinna, Tartu ja Pärnu linnapiirkonnas ning ei avalda mõju teistele maakondadele ja maapiirkondadele.

Kokkuvõttes, Tallinna linnapiirkonda tuleb hoida globaalses konkurentsivõimelise atraktiivse. Maakondade kohaliku majandust tuleb mitmekesistada, sest võib toimuda vaesumine elukohajärgseks tarbimismajanduseks. Väikekeskuste Eesti kombinatsioonis sisserändega võiks avaldada positiivset mõju majandusele. Ka sisserände stsenaariumis tuleb leida lahendusi kohalike ressursside ja eksport-teenusemajanduse edendamiseks.

Tabel 3.5.1. Stsenaariumite mõjud majandusarengule ja selle teemadele

Teema	Teema arengu mõju valdkonna arengule	Asustuse mõju ulatus teemale	Stsenaariumi mõju hinnang				Kaalutud hinnang			
			A	B	C	D	A	B	C	D
KOHALIKUD RESSURSID	4	3	-1	0	1	0	-12	0	12	0
TÖÖTLEV TÖÖSTUS	4	2	0	1	1	1	0	8	8	8
TARISTUMAJANDUS	2	4	2	1	-1	2	16	8	-8	16

TEENUSMAJANDUS	5	2	1	2	0	2	10	20	0	20
TARBIMIS- MAJANDUS	3	3	2	2	0	2	18	18	0	18
ÜHISKONNA JÕUKUS	4	4	1	0	-2	2	16	0	-32	32
ASUSTUSMUUTUSE AREN- EHITUSKULU	3	5	-1	-1	1	-2	-15	-15	15	-30
Kokku	25	23					33	39	-5	64

### 3.5.1 KOHALIKKE RESSURSSSE VÄÄRINDAV TOOTMINE

#### Teema sisu ja olulisus majandusarengus

Kohalike (loodus)ressursside väärindamise majandussektor hõlmab endasse nii primaarsektori tootmisharud (metsa- ja põllumajandus, kalandus ja maavarade kaevandamine) – kui ka Eesti primaarsektoris toodetud tooret töötleva tööstuse (toiduainetetööstus, puidutööstus, ehitusmaterjalide tööstus, keemiatööstus). Lisaks kuulub siia maa- ja merealade kasutus energiatootmise seadmete (tuulegeneraatorid, päikesepargid) asukohtade tagamiseks ning kohalikul taastuvenergia ressursil põhinev energiatootmine.

Sektori osatähtsus Eesti majanduses on trendis vähenenud, kuid selles luuakse jätkuvalt oluline osa lisandväärtusest (12,7% koos ehitusmaterjalide ja keemiatööstuse ning energiatootmisega, mis osaliselt põhinevad ka imporditud toormel; 8,1% primaarsektor ning toidu- ja puidutööstus) ning selles on hõivatud oluline osa Eesti töötavast elanikkonnast (vastavalt 10,5% ja 8,5%).

**Tabel 3.5.2.** Majandussektori osatähtsus lisandväärtuses, jooksevhinnas, % (Andmed: Statistikaamet, RAA0046)

	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2021	2022	2023
Primaarsektor kokku	6,5	5,5	4,6	5,0	4,6	2,8	2,8	3,3	2,8
Toiduainete tootmine, joogitootmine	5,3	3,2	2,2	2,1	2,1	1,9	1,6	1,6	1,8

Puidutööstus kokku	3,3	4,2	4,1	3,8	4,0	3,7	4,6	4,0	3,5
Muude mittemetalsetest mineraalidest toodete tootmine	1,0	1,0	1,3	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6
Kemikaalide ja keemiatoodete tootmine	1,5	0,7	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3
Elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine	2,6	2,6	2,8	3,5	2,7	2,2	3,0	5,1	3,7
<b>Kokku</b>	<b>20,2</b>	<b>17,2</b>	<b>15,8</b>	<b>15,9</b>	<b>14,8</b>	<b>11,8</b>	<b>13,2</b>	<b>15,0</b>	<b>12,7</b>

**Tabel 3.5.3.** Majandussektori osatähtsus tööhõives, hõivatud, % (Andmed: Statistikaamet, TT0200)

	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2021	2022	2023
Primaarsektor kokku	11,9	8,0	6,1	5,4	4,3	3,5	3,3	3,1	2,9
Toiduainete tootmine, joogitootmine	4,4	3,9	3,4	2,2	2,5	2,3	2,2	2,2	1,8
Puidutööstus kokku	4,5	5,9	5,7	4,0	4,7	3,8	4,3	4,5	3,8
Muude mittemetalsetest mineraalidest toodete tootmine	1,0	1,0	0,6	0,9	0,8	0,8	0,6	0,7	0,6
Kemikaalide ja keemiatoodete tootmine	0,7		0,5	0,3	0,5	0,9	0,4	0,4	0,5
Elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine	1,8	1,8	1,7	1,5	1,2	0,7	0,8	0,8	0,9
<b>Kokku</b>	<b>24,3</b>	<b>20,6</b>	<b>18,0</b>	<b>14,3</b>	<b>14,0</b>	<b>12,0</b>	<b>11,6</b>	<b>11,7</b>	<b>10,5</b>

Tervikuna on majandussektori tootlikkus hõivatu kohta kõrgem Eesti keskmisest tasemest, kuid seda energiatootmise ja keemiatööstuse arvelt. Hõivatatute osakaal ületab **puidutööstuses ja primaarsektori harudes kokku** lisandväärtuse osakaalu ehk nendes alamsektorites on (lisandväärtuse) **tootlikkus hõivatu kohta Eesti keskmisest madalam**.

Primaarsektori osakaal Eesti majanduses on stabiliseerunud, kuid alates 2021 on puidusektoris palgasaajate arv kahanenud u 4100 e viiendiku võrra. Peamisteks sektori olulisust mõjutavaks

teguriteks aastani 2050 on kohalikel tuule-, päikese ja bioressurssidel põhineva taastuvenergia tootmise mahtude muutus (ENMAK 2035 eelnõu alusel peaks siseriiklikel loodusressurssidel põhinev energiatootmine kasvama (vähemalt kahekordseks), seda ka põlevkivist energia tootmise lõppemisel) ning kohalikel ressurssidel põhineva (põlevkivi, puit ja muu biomass, fosforiidimaak) keemiatööstuse areng, mis muuhulgas panustaks ka puidutööstuse tootlikkuse taseme tõusu.

### Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Keskmine (3)** - oluline mõju mahtudele: lisandväärtuse loomisel ja tööhõive tagamisel; väheoluline mõju tootlikkusele, kus mõjud on vastassuunalised - majanduse keskmist tootlikkust hõivatu kohta mõjutavad positiivselt energiatootmise ja keemiatööstuse alamsektorid, negatiivselt puidutööstus; sektoris, eriti puidusektoris on oluline kasutamata potentsiaal tootlikkuse kasvaks.

### Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

**Kohalike ressursside majandamise ja väärimise majandussektori ruumilist iseloomu** kujundavad kõige enam (a) kohalike ressursside paiknemise ja majandamise ning (b) nende ressursside väärimise tootmisüksuste asukohad, mille ümber moodustuvad majandusüksuste (ettevõtete) territoriaalsed tööjõuareaalid. Kuigi sektori tööjõuvajadus on automatiseerimise ja digitaliseerimise tulemus järjest madalam, on siiski tootmisüksuste toimimiseks mingid kohaliku tööturu mahu miinimumväärtused, mida asukoha otsuste tegemisel tuleb samuti arvestada. Neid lävendeid saab jõuliste meetmetega ületada (sisseostmine, elamispinnad jms), kuid see tõstab tootmiskulusid ja nõuab järjest kõrgema lisandväärtusega toodete tootmist. Olulised on ka logistilised seosed (ja seda toetav tehniline ja transporditaristu) ressursside ja nende väärimise asukohtade vahel.

Toidusektori ressursside jaotus (põllumajanduslikud kõlvikud ja loomafarmid, põllumajandustoodang) on majanduse üldise regionaalse jaotusega võrdluses oluliselt tasakaalustatum. Tera- ja kaunvilja kasvatuses ei ületa ühegi maakonna toodangu osakaal 15% Eesti kogutoodangust. Kõige suurema panuse annavad viljakate muldadega Kesk-Eesti maakonnad - Tartumaa, Lääne-Virumaa, Jõgevamaa, Viljandimaa, Järvamaa – mille kõigi osakaal Eesti kogutoodangus on üle

10% või sellele väga lähedal. Harjumaa osakaal on u 5%. Traditsioonilise taimekasvatuse puhul on tegemist majandustegevusega, mille territoriaalset asukohta ei ole mõistlik muuta. Küsimus on üksnes selles, kas ja kuivõrd olemasolevat põllumajandusmaad (mulda) kasutada ning millise tootlikkusega.

Loomakasvatuses on lisaks looduslikele eeldustele oluliseks regionaalsuse teguriks varasem edukas arengurada. Sektori majandustegevus on võrdluses taimekasvatusega rohkem kontsentreeritud, kuid panustab samuti majanduse regionaalsesse tasakaalustatusesse – Harjumaa osakaal piimatootmises on u 4% ja lihatootmises 26% ehk oluliselt vähem kui maakonna osakaal riigi SKTs. Piimatootmises on maakondlikeks liidriteks Järvamaa, Lääne-Virumaa ja Pärnumaa, mille kõigi osakaal Eesti kogutoodangus on üle 10%. Lihatootmises järgnevad Harjumaale Viljandimaa (ligi 20%), Lääne-Virumaa ja Valgamaa (u 10%). Valdav osa nende ettevõtete tootmisüksustest asuvad maalises asustuses – pigem, kuid mitte ainult, väikelinnade ja maakonnakeskuste tagamaal. Suuremate loomafarmide töötajate arv ulatub Ekseko seafarmi näitel üle 200 töötaja, mis nõuab märkimisväärse suurusega kohaliku tööturu olemasolu. Tüüpilisemaks loomafarmi suuruseks on Eestis pigem 20-50 töötajat, mis on „jõukohane“ ka väikelinna või maalise keskasula tööturu jaoks. Samuti on tähtis vähemalt põllumajandusliku rohtse biomassi kui loomasööda (silo jms) hea kättesaadavus ehk siis loomakasvatus eeldab ka taimekasvatuse olemasolu piirkonnas.

Taime- ja loomakasvatussaaduste peamine vääriindaja – toiduainetetööstus – on veelgi kontsentreeritum ning oma territoriaalses jaotuses rohkem seotud asustuse geograafiaga (kohalike tarbijaturgudega ja transpordiühendustega). Harjumaa osakaal toiduainetetööstuse toodangu rahalises väärtuses ületab 40%. Lääne-Viru, Tartu ja Jõgeva maakonnad moodustavad kokku veel 30% toidusektori toodangust ning ülejäänud 11 maakonda samuti 30%.

Väga ühtlane on raiutavate metsade üleriigiline territoriaalne paigutus, kus raiemahud aastas jäävad maakondlikus võrdluses 3% (Hiiumaa) ja 12% (Pärnumaa) vahele. Sarnaselt toiduainetetööstusele on ka puidutööstuse territoriaalne paiknemine seotud asustuse geograafiaga. Üle 1 miljardi euro ulatub puidutööstuse toodangumaht Harjumaal (u 1/3 Eesti puidutööstuse toodangust). Tartumaal on see u 0,5 miljardit eurot (15%), Viljandimaal 0,4 miljardit eurot (12%), Võru- ja Pärnumaal kummaski u 0,25 miljardit eurot ehk 7-8%. Teiste maakondade osakaal puidutööstuse toodangus jääb alla 5%. Puidutööstuse territoriaalsus näitab puidu kui materjali „head transporditavust“ – tööstused ei pea asuma toorme vahetus läheduses. Vähemalt

samavõrra tähtis on tööjõu kättesaadavus ja tootmise logistilised eeldused. Oluline osa puidust eksporditakse. Sellegipoolest on alates 2021 puidutööstuse mahuindeks vähenenud kolmandiku ja puidutööstuse investeeringud on tagasihoidlikud, mis avaldab otsest mõju nii maakondade tööhõivele kui ka üldisemale heaolule ja majandusseisule.

Eesti ehitusmaavarade paiknemise puhul on peamiseks kasutuse ja väärimise ruumilisust suunavaks teguriks lähedus nõudlusele, nõ majanduslik kättesaadavus, mis muudab ehitusmaavarad arengukeskuste lähedal väärtuslikumaks – sel põhjusel koondub suurem osa ehitusmaavarade kaevandamisest ja ehitusmaterjaliks väärimisest pealinnaregiooni ning ehituse suurobjektide (nt Rail Baltic) lähialale.

Põlevkivienergeetika ja ka põlevkivikeemia asukohad määrab põlevkivimaardlate ja kaevanduste paiknemine Ida-Virumaal. Sama kehtib ka tulevikupotentsiaaliks oleva fosforiidikaevandamise ja fosfaatväetiste tootmise kohta. Majanduslikult mõistlikum oleks tootmisüksuste rajamine kaevanduste asukohtades, mis on territoriaalselt fikseeritud – valdavalt Lääne-Virumaal. Eeldatavalt on Eestile sobivaim ühe fosfaatväetiste tehase rajamine, seda ka mitme kaevanduse avamisel erinevates asukohtades. Samas on põhimõtteliselt võimalik ka toorme eksport.

Pikemaajalises vaates kohalike maavarade kasutust energiatootmises Eestis ette ei nähta. **Peamiseks kohalikuks ressursiks saavad maa- või veealad taastuvenergia tootmisüksuste paigutamiseks (koos puhveraladega).** Tuule- ja päikeseenergia võimsused (tuule kiirus, päikesekiirgus) kui sellised on **Eesti territooriumil suhteliselt ühtlaselt jaotunud.** Tuuleenergia puhul on meretuuleparkide tootlikkus siiski 20-40% suurem võrrelduna maismaatuuleparkide omas. Tuugenite mastide kõrguse kasvades on erisused meretuule ja maismaatuule tootlikkuse vahel siiski vähenemas. Peamiseks kohaliku energeetilise ressursi kasutamise teguriteks on äriplaneering ja ehitusõiguse olemasolu. Äriplaneering kujuneb ühelt poolt tuuleenergia tootmishinna erinevustest maismaal ja merel (investeeringute maksumus toodetud energiaühiku kohta ja seega ka elektrienergia ühiku tootmishind on maismaal oluliselt madalam) ning (taastuvenergia) toetusmehhanismide tingimuste võimalikest eripäradest. Teiseks oluliseks teguriks on ehitusõigus ehk tuugenite rajamist lubavate kehtestatud planeeringute olemasolu. Piiravaks teguriks võib olla ka elektri ülekandevõrkude ebapiisav võime toodetava elektri vastuvõtmiseks põhivõrku, seda eriti Lääne-Eestis. Kogukondliku surve ja ruumikonfliktide tõttu on üldine tendents Eestis rajada tuuleenergia parke hajaasustusse asustussüsteemi keskustest kaugemale. Puuduvad head näited, kus tuuleenergia

tootmisüksused toetaksid tööstustootmist ja panustaksid asustuse arengusse. Teisest küljest Ida-Eestis on tuuleenergia piiratud KaM nn „radarikaitsealadega“. Samuti suunavad asukohaotsuseid looduskaitsepiirangud. Nende tegurite koondmõjus paikneb kõige väärtuslikum osa tuuleenergia tootmiseks sobivast kohalikust ressursist (tootmismaa koos puhveralaga) aktiivsetest kogukondadest kaugel väheväärtuslikul (jäät)maal.

Päikeseenergia potentsiaal taastuvenergia tootmises on Eestis küllalt tagasihoidlik ning see potentsiaal on võrdluses tuuleenergiaga ka rohkem juba kasutust leidnud. Sarnaselt tuuleenergia tootmisega kaasnevad konfliktid muu maakasutusega ning loodus- ja kultuuriväärtustega, kuid neid on võimalik leevendada. Tootmisüksused on võrrelduna tuuleenergiaparkidega üldjuhul väiksemad, sh maakasutuse mõttes.

Kokkuvõttes – igal kohalike ressursside väärimise valdkonnal on oma väärtusahela ruumiline loogika, mis ei ole väga rangelt majanduslike tegurite poolt määratud – pigem on tegemist toorme kohapealse (lühidistantsid, väikelinnade piirkondade siseselt meie analüüsi mõttes) väärimise ja toorme ekspordi vahelise kontinuumiga, mille vahelävendiks on tinglikult maakondliku, regionaalse ja üleriigilise mastaabiga logistikaahelad, mis pealegi pikenevad toorme ja vahetoodangu ekspordil välisriikidesse. Hetkeseisus on mitmete tootegruppide puhul väärtusahelate pikkus Eestile majanduslikult kahjulik - väärtusahel on rahvusvaheline, sh Läänemeri- ja Balti riikides (mets, toit, turvas jne) ning olulisel määral ressursside väärimist siseriiklikult ei toimu.

Lisaks mõjutavad kohalike ressursside väärimise „geograafiat“ nüüd ja tulevikus mitmed mastaabiökonomika trendid. Ressursimajandused, eriti moodsates tehnoloogiates (puit, toit, energia) on küll asukohalised, kuid tõhususe ja kvaliteedi tingimustes ettevõtte konsolideerub. Biorafineerimise- jm uued tehased tegutsevad suurpiirkondlikul (kuni 100 km) ressursitagamaal vahe-Eesti vööndis, kuid suuremate linnade ja tööjõu lähedus on otsustav. Ida-Viru ja teiste suuremate tööstuste juhtimine on suuresti Tallinnas, ka insenerid ja teised juhtivad spetsialistid pendeldavad tööturu väheses likviidsuses kui ka mõistlikes vahemaades.

### Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Keskmine (3)** – mõjud teema siseselt tasakaalustatud: negatiivne mõju esmajoones seoses tööjõu piisavusega kohalike hajutatud primaarsektori ressursside

(põllumajandus, metsandus) majandamiseks, mille tulemusel võib osa taastuvaid ressursse jääda majandusliku kasutusest; positiivne mõju seoses madala tootlikkusega majandustegevuse vähenemisega.

## Asustuse stsenaariumite mõju kohalike ressursse väärindavale tootmisele Eestis

**Stsenaariumiga A** kaasnev muutus ja mõjud ressursimajandusele: vähesed negatiivsed mõjud

- Töötav elanikkond väheneb enamuses maakondades 30-40%, Ida-Virumaal kuni 50%. Tööjõu puudus on senisest oluliselt suurem risk tootmise asukohaotsuste tegemisel (sh kontsernisestest valikutest tootmistest sulgemisel-avamisel). Maakonnakeskuste ja väikelinnade konkurentsivõime tootmise asukohana väheneb nõu hierarhiataseme võrra – see tootmine, mis varasemalt oli võimalik väikelinnas, on tulevikus võimalik maakonnakeskuses; väikelinnas on võimalik seni kaugemates maalistes keskustes paiknevad tööstused (seejuures ilma läheduseta ressursile ning täiendavate häiringupiirangutega).
- Jätkub toorme suures mahus eksport (sh fosforiit, juhul kui seda asutakse kaevandama) ilma siseriikliku väärindamiseta. Järele jäävad tootmised koonduvad suurematesse linnapiirkondadesse, valdavalt pealinnapiirkonda, sest ka regioonikeskuste linnastutes nõu uut vaba tööjõudu tööstuste ümber paigutamiseks ei teki. Tootmistest mastaap pigem kasvab, tõenäoliselt ka tootlikkus ja palgad sektoris.
- Madala tootlikkusega sektori puhul, milleks ressursimajandus on, on selle mahu ja osakaalu vähenemisel teatud tingimustel – ettevõtete suunamuutuse ja tööjõu ümberõppe korral - positiivne mõju majanduse üldisele tootlikkusele.
- Primaarsektori töökohtade kadumisel võib eeldada olulise osa piirkonda jääjate puhul ka hõivatuse halvenemist kuni töötaks jäämiseni. Osa primaarsektori hõivatutest kaotavad erialase töö, suureneb töötus (ja väelanike elukvaliteet).
- Tööjõu- ja taristuprobleemide (ÜT puudumine, ebavõrdsed tingimused taristu kvaliteedis ja kasutushindades) ning ühiskondlike ootuste muutuste (pigem puhkeväärtused kui tootmine) koosmõjus jäetakse osa varem majandatud ressursist loodusesse, ressursimajanduse kui sektori maht väheneb.
- Maapiirkonnad on väärtustatud kui looduskaunid kohad ning sellisena kaitstakse neid ka kohalike kogukondade poolt.

**Stsenaariumiga B kaasnev muutus ja mõjud ressursimajandusele: tasakaalustavad mõjud**

- Töötav elanikkond väheneb enamuses maakondades 30-40%, perifeersemates väikelinnades ja maalistes asulates enamgi. Tööjõu puudus on senisest oluliselt suurem risk tootmise asukohaotsuste tegemisel (sh kontsernisiseses valikutes tootmiste sulgemisel-avamisel). Jätkeb toorme suures mahus eksport (sh fosforiit, juhul kui seda asutakse kaevandama) ilma siseriikliku väärindamiseta. Järele jäävad tootmised koonduvad suurematesse linnapiirkondadesse. Osa primaarsektori hõivatutest kaotavad erialase töö, suureneb töötus (ja väheneb elanike elukvaliteet).
- Madala tootlikkusega sektori puhul, milleks ressursimajandus on, on selle mahu ja osakaalu vähenemisel teatud tingimustel – ettevõtete suunamuutuse ja tööjõu ümberõppe korral - positiivne mõju majanduse üldisele tootlikkusele.
- Regioonikeskuste ja nende tagamaa areng ei kompenseeri väikelinnade ja maa-asustuse nõrgenemist, mh ka elulaadi järjest suurema linnastumise tõttu – inimesed ei soovi ressursimajanduses töötada ning puudub vastava ettevalmistusega tööjõud (kes sooviks ja suudaks regioonikeskustes ja nende tagamaal tööl käia).
- Primaarsektori töökohtade kadumisel võib eeldada olulise osa piirkonda jääjate puhul ka hõivatuse halvenemist kuni töötuks jäämiseni. Osa primaarsektori hõivatutest kaotavad erialase töö, suureneb töötus (ja väheneb elanike elukvaliteet).
- Ressursimajanduse kui sektori maht väheneb, kuid võrdluses stsenaariumiga A vähem. Peamiseks põhjuseks on see, et Kirde-Eestis suudetakse hoida piisavalt tööjõudu põlevkivi ja fosforiidimaagi väärindamiseks.

**Stsenaariumiga C kaasnev muutus ja mõjud ressursimajandusele: olulised positiivsed mõjud**

- Väikelinnades suudetakse vältida olulist tööealise elanikkonna vähenemist ning järjest enam automatiseeritud tootmise laiendamiseks on väikelinnade ja maakonnalinnade tööjõuarealis piisavalt tööjõudu. Maakondlike kompetentsikeskuste toel laieneb ressursside kohapealse väärindamise võimekus, tööjõu oskuste arendamine. Kohapealne väärindamine kompenseerib (osaliselt) mastaabiefekti nõrkuse. Sektori tootlikkus ja osakaal majanduses kasvab [aga kas ka majanduse kui terviku tootlikkus, on kahtlane – tootlikkuse erinevused sektorite vahel on suured] Sektori areng on tugevalt sõltuv sisemisest kapitalist, osaliselt ka riiklikest toetusmeetmetest.
- Väikelinlik elulaad toetab arusaamist maapiirkondadest kui tootmise ressursibaasist, väheneb kogukondlik surve tootmisüksuste paigutamiseks maalisse asustusse (ja ka väikelinnade tootmisaladele).

**Stsenaariumiga D kaasnev muutus ja mõjud ressursimajandusele: tasakaalustavad mõjud**

- Mõjud on sarnased stsenaariumi A mõjudele, kuid väikelinnade väiksema kahanemise arvelt leebemad.

**Tabel 3.5.4.** Stsenaariumite mõju kohalike ressursse väärindavale tootmisele

	A stsenaarium	B stsenaarium	C stsenaarium	D stsenaarium
<b>Mõju</b>	-1	0	2	0
<b>Kaalutud mõju</b>	-9	0	18	0

### 3.5.2 TÖÖTLEV TÖÖSTUS

#### Teema sisu ja olulisus majandusarengus

Töötleva tööstuse määratlemisel lähtutakse EMTAK klassifikatsioonist. See hõlmab ka kohalike ressursse väärindava tööstustootmise.

Alates 2022 majanduslangusest on töötlevas tööstuses palgasaajate arv kahanenud 6500 e viiendiku võrra. Töötlev tööstus on tundlik välisnõudlusele, eriti lähiturudel Põhjas ja Euroopas. Pikemas trendis on tõusnud vaid elektroonika- ja metallitööstus, mida kinnitavad ka ekspordimahud. Eesti peamised ekspordiartiklid on kommunikatsiooni ja sideseadmed (1,05 miljardit eurot), sõiduautod re-eksportina (827 miljonit eurot), puidust puusepatooted (379 miljonit eurot), kokkupandavad ehitised, kokkupandud või mitte (358 miljonit eurot) ja küttepuit palkidena, graanulid vms (347 miljonit eurot). Järjest väheneb rõivatootmine.

**Tabel 3.5.5.** Arengustrateegia „EESTI 2035“ tegevuskava asjakohased määrad (Andmed: Statistikaamet; 30.09.2024; Rohekas - positiivne suundumus, punakas - negatiivne suundumus, hall - olulise muutuseta)

Eesti 2035 määrad	2019	2020	2021	2022	2023	Muu- tus %	Piirkond- lik määrad
<b>4. Sihtide määrad: majandus</b>							
4.1 Erasektori teadus- ja arendustegevuse kulutuste osatähtsus SKP-s, %	0.88	0.99	1.01	1.01	..	15%	
4.2 Töajõu tootlikkuse osatähtsus EL-i keskmises, %	78.3	81.8	84.0	80.7	77.5	-1%	
4.3 Väljaspool Harjumaad elaniku kohta loodud SKP osatähtsus EL-i keskmises, %	57.8	58.6	62.9	62.4	..	8%	

### Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem suur (4)** - oluline roll SKTs ja ekspordis ning kõrge lisandväärtusega töökohtade loomisel; Mõju tootlikkusele sõltub tööstuse struktuurist - kõrgema lisandväärtusega tööstus nõuab üldjuhul suuremaid investeeringuid töökohta kohta.

### Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem väike (2)** - asustus mõjutab eelkõige töajõu kättesaadavust, vähemal määral ka taristu kvaliteeti.
- Asustuse areng mõjutab töötlevat tööstust, sh tööstusparkide kujunemist sõltuvalt elanikkonna paiknemisest, majanduspoliitikast ja taristu arengust. Asustuse areng mõjutab töötleva tööstuse ja tööstusparkide paiknemist eelkõige läbi töajõu kättesaadavuse, taristu olemasolu, transpordiühenduste, tööstuslike klastrite kujunemise ning keskkonnanõuete ja ruumilise planeerimise.

- Potentsiaalselt kaldub töötlev tööstus koonduma pealinnaregiooni ning regionaalsetesse linnadesse (Tartu, Pärnu, Ida-Virumaa), kuna suuremad linnad pakuvad paremat taristut, kvalifitseeritud tööjõudu ning tööstuse kasvule vajalikku teadus- ning innovatsioonikeskkonda. Suuremad ja tehnoloogiliselt arenenumad tööstuspargid koonduvad suurematesse keskustesse ka seetõttu, et ligipääs globaalsetele turgudele ja innovatsioonile on parem.
- Regionaalsed linnad (Tartu, Pärnu, Ida-Virumaa) on atraktiivsed tööstusparkide arendamiseks, kui infrastruktuur (teed, raudtee, sadamad, lennujaamad) toetab logistikat ja tööjõud on hõlpsasti kättesaadav. See loob eeldused tootmisklastrite kujunemiseks, eriti kui riik suunab investeeringuid neisse piirkondadesse. Kui regionaalsed linnad suudavad koondada spetsiifilisi tööstusklastreid (nt masinatööstus ühes, toiduainetööstus teises linnas), võib see soodustada sünergia ettevõtete vahel ja parandada nii piirkonna kui ka kogu Eesti tööstuse konkurentsivõimet.
- Väiksemates linnades (3000–15 000 elanikku) võib olla keerulisem suuremaid tehaseid või tööstusparke arendada tööjõu puuduse ja piiratud logistika tõttu, kuid spetsialiseeritud nišitootmisel on ka seal potentsiaal olemas. Sellele võib kaasa aidata teatav tööstusharu järjepidevus (Elva, Kehra, Järvakandi jt). Maapiirkondades võivad tekkida spetsialiseeritud kohalike ressursside põhised tööstuspargid (nt toiduainete töötlemine, puidutööstus, väiksema energiakuluga tootmine), kuid nende konkurentsivõime sõltub tugevalt taristu olemasolust ja sõltuvalt piirkonnast (nt kaugus suurtest keskustest või turgudest) ka regionaalpoliitikast. Riigi investeeringud taristusse võivad aidata maapiirkondade tööstusparke territoriaalselt hajutada ning majandusarengu regionaalset tasakaalu toetada.
- Regionaalse innovatsiooni eduteguriks ei ole mitte tingimata poliitikapakett ja mittemateriaalsed tegurid (*intangible*), vaid asukohalised ja ruumilised materiaalsed ressursid ja varad, õigus neid kasutada, rakendada ja vääridada (maa-, põllu- ja metsa-, maavararessurss jm).
- Uue põlvkonna töötleva tööstuse investeeringud põhinevad mastaabiefektile ning johtuvalt on tavaliselt üledimensioneeritud ning nende spekulatiivset olemust ja kapitaliseerimisprobleeme ja riske maandatakse riigitoetuste ja garantiidega. Investeerimiskliima ja ressursside haldus erineb põhimõtteliselt Põhjala riikidest. Suuri arendusprojekte veavad vähese läbipaistvusega pensionifondid.

## Asustuse stsenaariumite mõju töötlevale tööstusele

**Stsenaariumis A** puudub mõju töötlevale tööstusele, kuna piirkondlikku potentsiaali ei rakendata.

- Töötav elanikkond väheneb enamuses maakondades 30-40%, Ida-Virumaal kuni 50%. Tööjõu puudus on senisest oluliselt suurem risk tootmise asukohaotsuste tegemisel (sh kontsernisisesest valikutes tootmiste sulgemisel-avamisel).
- Tootmiste koondumisel pealinnapiirkonda võib konkurents teravneda, kahandades mastaabiefekti. Samuti osutub valdkond veegi tundlikumaks välisturgu muutustele.
- Töötlevas tööstuses oskustöötajate puudus võib pidurdada arenguid üle-eestiliselt.
- Tootlikkuse tõusu või tuua tugev nutikas spetsialiseerumine ja innovatsioon tuginevalt Tallinnale, ka Tartule ülikoolilinnana. Mujal piirkondlik innovatsioon habras osapoolte ja kõrgharitude vähesuse tõttu.
- Kui suurlinnade lähistel toetab töötlevat tööstust uuem ja tihedam taristu, siis maakondades ei rahulda vana tootmisbaas uut tööstust.

**Stsenaariumiga B** kaasnev võimalik mõju töötlevale tööstusele on mõõdukalt positiivne.

- Töötav elanikkond ei vähene senises tempos regioonikeskustes, mis võib toetada töötleva tööstuse investeringuotsuseid Tartus, Pärnus ja Ida-Virumaal (linnades ja nende lähitagamaal).
- Suurpiirkondlik areng suudab arendada tõhusamalt ja tulemuslikumalt piirkondlikku innovatsioonisüsteemi, tuginevalt eeskätt Tartu ülikoolidele, aga ka piirkondlikele kolledžitele. Töötleva tööstuse arengud Tartumaal on juba väljendamas ülikoolilinna tehnoloogilise arengu võimekusi. Tartule tuginevad arengud kasvatavad välja Lõuna-Eesti töötleva tööstuse spetsialiseerumised
- Ida-Virumaa tööstuslikkus toidab nii taristus, tööjõus kui ka üldises majandusettevõtlusprofiilis töötleva tööstuse arenguid.
- Maakondades võib sarnaselt sts. A-le töötleva tööstuse arendamise takistuseks osutada avalikkuse vastasseis ning tööjõu nappus.

**Stsenaariumiga C** kaasnev võimalik mõju töötlevale tööstusele on mõõdukalt positiivne.

- Maakondades ja väikelinnas püsib piisavalt tööealist elanikkonda, mis suudab katta töötleva tööstuse tööjõuvajadust.

- Üle Eesti hajutatum ja mitmekesisem tööstus tekitab ka maakonnakeskustes tööstussümbioose ning eeldusi piirkondlikuks innovatsiooniks.
- Väikelinnade kogukondlikum ja personaalsem elu-olustik aitab kaasa tööjõu kinnistumisele ning loob eeldusi strateegilistele investeeringutele vaatamata turutõrgetele ja kaugustegurile.
- Probleemiks võib osutada liigsuurte ja tuntava keskkonnamõjuga tootmiste arendamine kohtades, kus on aastakümneid harjutud kahanemise ja rahuga.

**Stsenaariumiga D** kaasnev võimalik mõju töötlevale tööstusele on mõõdukalt positiivne.

- Töötav elanikkond osaliselt kasvab ja ka nooreneb regioonikeskustes, eriti pealinnapiirkonnas, mis annab positiivse tõuke töötleva tööstuse investeeringutest ja arenguks.
- Kasvutingimused loovad võimalust tööstuslikuks spetsialiseerumiseks ka teistes linnades.
- Arenguid toetab Ida-Virumaa senine tööstus- ja taristubaas.
- Probleemiks võib osutada ülemõõduliste tuntava keskkonnamõjuga tootmiste arendamine kohtades, kus on aastakümneid harjutud kahanemise ja rahuga.

**Tabel 3.5.6.** Stsenaariumite mõju töötlevale tööstusele

	A stsenaarium	B stsenaarium	C stsenaarium	D stsenaarium
<b>Mõju</b>	0	1	1	1
<b>Kaalutud mõju</b>	0	8	8	8

### 3.5.3 TARISTUMAJANDUS

#### Teema sisu ja olulisus majandusarengus

Taristumajanduse hulka kuuluvad transpordi-, energia-, side-, kommunaaltaristu ehitamise, hooldamise ja käitamise tegevused, samuti kogu ehitussektor.

#### Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem väike (2)** - taristumajandus hõlmab küll suure osa toodetud ja tarbitud majanduslikust väärtusest, kuid on majanduse arengu (tootlikkuse, mahtude jms) mõttes sekundaarne ja sõltuv teiste sektorite arengust.

#### Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Turismi areng võib maapiirkondades olla samuti oluline teenusmajanduse kujundaja, kuna see toob kaasa vajaduse majutuse, toitlustuse, meelelahutuse ja muu, mitte esmatasandi teenuste järele kohtadel.

Maapiirkondade tarbimist ja teenuseid suunavad paljuski rahvastikuprotsessid (*palju on tarbijaid, millises vanuses ning kus?*) ning ka elanike finantsiline võimekus teenuseid tarbida.

Ehitus- ja taristusektor on järjest koondunum ning peatöövõtjaks on üldiselt Tallinnas või selle lähitagamaal paiknevad ettevõtted nii peakontori kui tootmisbaasiga. Taristu- ja energiamajanduses kehtib asustuse ja majandussektori vaheline seos vastupidiselt: kui rahvastik paikneb ümber, siis tuleb sinna ka taristu rajada. Taristuvajadus on kõige suurem seal, kus on rohkem inimesi, mis loob positiivset mõju, eriti pealinnapiirkonnas. Uus energeetika on küll hajusam põlevkivienergeetikast, aga suured põhivõrguinvesteeringud ja 1100 MW üle Eesti rajatud päikeseparke toodavad lisandväärtust ja lisavad vähesel määral tööhõivet põhiliselt Harjumaale ja Tartumaale. Näiteks, Balti riikide suurima Tootsi tuulepargi mõju Pärnumaa majandusele on kaduvväike, ka 350 miljonilise investeeringu juures ja arendus-ehitusetapis.

Järgnevat aastate suurinvesteering Rail Balticusse toob kaasa trassi piirkonnas suurt tööpendelrännet ja ajutist elamist tööderinde kaugenemisel Harjumaalt, kuid ei loo trassikoridoris lähikümnendil uusasumeid ega uut püsielanikkonda raudteeühenduse mõjul. Ka maanteeehitused tähendavad ajutist majandusaktiivsust rajatiste piirkonnas, kuid pigem tekitab ootust ja üleminekuaega uuenenud asustus- ja teenusevõrgustiku kujunemisel.

### Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem suur (4)** - taristu teenindab asustust ning asustuse muutus loob täiendava taristuinvesteeringute vajaduse.
- Asustuse arengul on silmapaistev mõju ka kommunaaltaristu (veevärk, kanalisatsioon, jäätmekäitlus) arengule. Reeglina on maapiirkondade ja äärelinnade arendamisel vajadus ehitada välja kaasaegsetele nõuetele vastav kommunaaltaristu. Vanades linnakeskustes on aga suurem vajadus renoveerida olemasolevat taristut, kuna nende koormus on suurem ning süsteemid vajavad pidevat uuendamist ja laienemist. Linnastumise survestab arendama jäätmekäitluse taristut ja seda optimeerima, sh rohepoliitika suunistele vastavateks. Asustuse arenguga kaasneb vajadus arendada tugevamaid ja stabiilsemaid elektrivõrke ning varuda piisavat tootmisvõimsust.
- Asustuse areng mõjutab oluliselt transporditaristu koormust ning sellega seotud hooldus- remondi- ja ehitusvajadust. Pealinnapiirkonnas, kus elab umbes 1/3 elanikkonnast, suureneb nõudlus teede, ühistranspordi ja parkimissüsteemide järele. See võib viia liiklusummikute ja taristu ülekoormuseni.
- Asustuse areng loob kasvavat nõudlust uute hoonete ja taristu järele. Pealinnaregiooni ja regionaalsete linnade kasvu tulemusel suureneb vajadus uute elamute, ärihoonete ning tööstus- ja kommunaaltaristu ehitamiseks. Ehitussektor saab kasu investeeringutest ja infrastruktuuri arendamisest. Maapiirkondades ning olulises osas väikelinnades on elamuehitus tulenevalt rahvaarvu vähenemisest langustrendis.
- Kasvavates piirkondades toimub inseneritaristu arendamine, kahanevates piirkondades kasvab taristuhoiduse piirkondade laienemine. Taristukasvu vajadus rahuldatakse tarbijate ja liitumiste kasvus.
- Maa-asustuses tekitab uute suurtaristute, iseäranis tuuleenergeetika rajamine vastasseise ja võimalik et ka väljarännet ja tühjenemist, ka vähenevat huvi teise kodu rajamiseks. Väikelinnades ja maa-asustuses võib ajapikku sattuda löögi alla

taristuvõrgustik, -kvaliteet ja -hooldus erikulu suurenemisel vähenevas nõudluses (külalised, elektri jaotusvõrk).

## Asustuse stsenaariumite mõju taristumajandusele

**Stsenaariumil A** on taristumajandusele positiivne mõju tingituna koonduva asustuse ja majandusega kattuvatest arenduspiirkondadest, kus elavneb jätkuvalt hoonete ja rajatiste ehitus, uus ja laienev asustus loob vajadust ja nõudlust tehnilisele taristule. Kõik see ühtlasi avaldub ka tööhõive kasvus.

- Kasvavas pealinnapiirkonnas osutuvad vajalikuks suured ehitusmahud ja taristuarendused, mis tõstab seal taristuvõrgustike tihedust ja kvaliteeti, positiivse vastasmõjuga.
- Kinnisvarasektor, mis kasvab jõudsalt pealinnastumisel, on üks suurema lisandväärtusega majandusvaldkondi, mis mõjutab siseriiklikult ka teisi valdkondi ehitusest kontori-kodutarveteni.
- Ehituskontsernid on järjest suuremad, rajatiste ehitamine on veelgi konsolideerunud suurfirmades, mis paiknevad juba Tallinnas ja Harjumaal. Tootmisbaasi piirkonnas on taristumajanduse tõhusus ja tootlikkus suurem. Suurtel kontsernidel on paremad tingimused ka ekspordiks.
- Koondumine pealinnapiirkonda loob konkurentsitingimused, mis hoiab hinda ja kulu kasvu tagasi, eriti avalikes taristuinvesteeringutes.
- Energiataristu jm arendamine on järjest hõredama asustusega maapiirkondades lihtsam, kiirem ja tõhusam.
- Maapiirkondade taristu jm varustuskindluse kulud on vähenevas asustuses tagasihoidlikumad.

**Stsenaariumiga B** kaasnev võimalik mõju taristumajandusele on mõõdukalt positiivne.

- Kiirem regioonikeskuste ja nende lähitagamaa arendamine toob kaasa suuremas mahus taristuinvesteeringuid, mis ühtlasi tõstab regioonikeskustes taristuvõrkude kvaliteeti. Ka taristutehnoloogiate arendamisele aitavad ülikoolilinnad kaasa.
- Asustuse arenguga regioonikeskustes lisandub täiendavalt ehitustöökohti.

**Stsenaariumi C** mõju taristumajandusele võib osutada kergelt negatiivseks.

- Maakondades, väikelinnades ja maapiirkondades toimub küll amortiseeruva taristu uuendamine, kuid üldiselt on võrgustikud rajatud ja kasutuses. Seega hüppelist arengut taristumajanduses väikekohtade eelisarengu puhul ei teki. Vastupidi turujõud hoiavad taristuettevõtteid tegutsemas ikkagi suurema kliendibaasiga suurlinnapiirkondades.
- Hõredamas ja hajusamas asustuses võivad taristukulud kasvada nii investeringutes kui taristuhalduses ning halveneda liitumistingimused.
- Väikelinnades ja maa-asustuses võib tekkida vastasseis suurtaristu arendamisele (energia-, maantee- ja raudteerajatised).

**Stsenaariumiga D** on taristumajandusele positiivne mõju tingituna kasvavast asustusest eriti pealinnapiirkonnas ja selle laiemal tagamaal.

- Asjaolud kattuvad stsenaariumiga A, samas piirkondlikult on mõju laiem.

Tabel 3.5.7. Stsenaariumite mõju taristumajandusele

	A stsenaarium	B stsenaarium	C stsenaarium	D stsenaarium
<b>Mõju</b>	2	1	-1	2
<b>Kaalutud mõju</b>	16	8	-8	16

### 3.5.4 TEENUSMAJANDUS

#### Teema sisu ja olulisus majandusarengus

Teenusesektoris on hõivatud 88000 inimest (EMTA 2024). Teenusesektoris on pidevalt töövõime tõstetud, automatiseeritud ja digitaliseeritud protsesse, mis on tähendanud majanduslanguses tööhõive langust. Ka majanduslanguse aastail on suurenenud tervise ja hoolekande ning majutuse ja toitlustuse ning haridusvaldkonna töökohtade arv. IT sektoris on hõive tõusnud 28000 inimesi, kuid jäänud sellele tasemele püsima. Osa teenusesektorist sarnaselt töötlevale tööstusele sõltub välisnõudlusest.

## Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Suur (5)** - teenuste eksport on kulutõhusaim viis ühiskondliku jõukuse kasvatamisel, kõrge lisandväärtusega töökohtade loomisel.

## Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Viimaste kümnendite aglomeratsioonimajanduse kasvutrendis on ka teenusmajandus järjest kasvanud Tallinnas ning kasv tõmmanud kaasa nii sektori uute töökohtade koondumist pealinnapiirkonda kui ka tootlikkuse kasvu. Arvestades ka finants-kindlustussektori olulisust, võib rääkida kahekeskuselisest Tallinnale ja Tartule põhinevast teenusmajanduse arengust. Tartus areneb teadus-arendus, mitmesugune konsultatsiooni, meditsiini-, ravimi-, biotehnoloogiasektorit teenindavad teenusettevõtted.

Eesti IT-sektor on koondunud suurematesse keskustesse - Tallinnasse ja Tartusse, kuna seal paikneb kvalifitseeritud tööjõud, toimib hästi arenenud innovatsiooniökosüsteem (ülikoolid, teaduspargid) ja on soodsaim keskkond rahvusvaheliste (äri-)sidemete loomiseks. Suuremate IT-ettevõtete ja ka start-up kultuuri areng laiemalt toimub sagedamini linnades, kus on tugev investeerimiskeskond.

Finantssektor ja pangandusteenused on koondunud üha rohkem pealinna. Pealinnas asuvad ka suuremad rahvusvahelised konsultatsiooni-, õigusteenuste, turunduse ja ärijuhtimise ettevõtted, kuna seal on kõige potentsiaalsem ärikeskkond ja parim juurdepääs klientidele.

Ekspordile suunatud turismi arendamisel on Eestis keskne roll Tallinnal, kuhu on koondunud suurim hulk olulisi huviväärtusi, kultuuriasutusi ja äri- ja meelelahutuskeskusi, hotelle ja restorane. Väliskülaliste jaoks huvi pakkuvad (suur-)üritused (nt kultuuri- ja spordiüritused) toimuvad samuti sageli Tallinnas. Tallinn on Eesti peamiseks logistiliseks turismiväravaks välismaailmale (suurim lennujaam, reisisadam). Valdava osa Eesti külastavate turistide jaoks piirdub Eesti külastamine sageli vaid Tallinnaga. Enamik turiste saabub ja lahkub Eestist Tallinna kaudu.

## Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem väike (2)** - IT jms teenuste eksport koondub suurematesse keskustesse, asustussüsteemi areng võib selliste keskuste arvu vähesel määral muuta, kuid selle mõju sektorile summaarselt on tagasihoidlik. Turismi mõjutab asustuse elukeskkonna kvaliteet ja töajõu kättesaadavus, viimane on probleemiks pigem väikekohtadele, mille osakaal turismituludes on väike.
- Pangandusteenuste taandumine väikelinnadest ja maapiirkondadest on seotud otseselt tehnoloogiarenguga (sh digitaalne taristu, veebi- ja mobiilipõhised teenused) ning ka inimeste hüppeliselt kasvanud digioskustega.
- Teenusemajanduse arengus on üheks keskseks teguriks ka spetsialiseeritud töajõu olemasolu. See kaldub sageli olema paremini kättesaadav suuremates linnades, kus tegutsevad teenusemajanduse kasvulavaks olevad haridusasutused. Regionaalsete linnade kõrgkoolid (nt kolledžid Pärnus ja Ida-Virumaal) ja TA asutused soodustavad teenusemajanduse arengut väljaspool pealinna. Need õppeasutused on olulised toetamiseks regionaalset teenusemajanduse arengut ja soodustamiseks (teenuste) innovatsiooni väiksemates keskustes ja maapiirkondades. Kitsast (valgekraeliste) talentide sisserännet ei ole praktikas võimalik ellu viia, ränne realiseerub alati kirjumalt (platvormimajanduse näited). Maakonnalinnad ei kanna tõenäoliselt eksportivat teenusemajandust välja. Kaitsejõud ja -investeeringud loovad võimendust kinnisvaras ja osalt ka ehituses, aga ka siin on mõjuareaal laiem ja lisandab pendeldamist. Rahvusvahelises konkurentsivõimes on Eestis tervikuna allpool EL ja OECD keskmist vaid maakasutuse planeerimine ja elamukeskkond, kuna tänane arendussüsteem ei rahulda ei investeeringute ega elutingimuste vajadusi<sup>11</sup>.
- Teenuste innovatsioon võib toimuda nii linnades kui maapiirkondades. Linnades on sageli selle esile kutsujaks tugev konkurents turul, mis nõuab elus püsimiseks uudsete lahenduste väljatöötamist ja kasutusele võtmist.

---

<sup>11</sup> <https://www.oecd.org/en/about/programmes/rethinking-regional-attractiveness.html>

## Asustuse stsenaariumite mõju teenusmajandusele Eestis

**Stsenaariumil A** on teenusmajandusele positiivne mõju tingituna suurlinnamajanduse teguritest kõrgemalt haritud tööjõubaasist ning ülikoolidele tuginevast innovatsioonist.

- Kasvavas pealinnapiirkonnas kasvab globaalmaajanduse ja rahvusvaheliste suhete elavnemisel finants- ja teised eksportteenused. Teadmismajandus suudab hoida laiemat aga ka kõrgemat profiili konkurentsivõimet Läänemere suurlinnadega. Iduettevõtetus idandab ja kiirendab majanduskasvu, läbilöögis maailmamajandusse.
- Teenusmajandust toetavad piisava massiga, ka hariduslikult ja oskustega ülikoolid, innovatsioonisüsteemid ja -keskused.
- Maakondade innovatsioonisüsteemid ei toida oma väiksuse tõttu piirkondlikku arengut.

**Stsenaariumil B** on tugevalt positiivne mõju teenusmajandusele, mis kasvab ülikoolilinnade innovatsioonisüsteemi toel, rahvusvahelises tööjaotuses ning suurpiirkondlikus piisavalt dünaamilisel tööturul.

- Suurpiirkondlik areng võimestab ülikooli ja elavdab suuremate linnade innovatsiooni, mis toob kaasa info-andmete teenuste ja laiemalt teadmismajanduse, terviseteenuste kasvu ja ekspordi.
- Ülikoolide lõpetajad jäävad ülikoolilinnadesse, regioonikeskustesse, mis loob kõrgesti haritud töötajatega teenusmajandusele ja selle ekspordivõimele eeldused.
- Suurpiirkondlik eelisareng võib toimuda tagamaa-maakondade arvel, koondades nõnda nii kõrgema taseme teenusevõrke kui ka näiteks juriidilisi ja finantsteenuseid.
- Tartu, Pärnu ja ka Ida-Virumaa saavad asustus- ja tööjõukasvu tingimustes rõhuda turismisektorile ning hoogustada suurpiirkondlikus sihtkohas väliturismi, milles on piisavalt rikkalikult valikuid erinevatele külastussegmentidele.
- Maakonnad võivad leida oma niši teenusmajanduses, kas spetsialiseerudes või laenates suurust piisavas läheduses suurematelt linnadelt. Sel juhul määrab elukohavaliku väikekohtade elukvaliteet rahulikumas elurütmis.

**Stsenaariumil C** mõju teenusmajandusele puudub.

- Maakondades, väikelinnades ja maapiirkondades ei toimu märkimisväärset ekspordile suunatud teenuse- ja teadmismajanduse arengut.

- Ülikoolilinnade ja regioonikeskuste teenusmajandus areneb rajasõltuvuses oluliste muutusteta, kuid väikelinnade tugevam positsioon väiksema kahanemisega ei oma eksport-teenussektoritele olulist mõju.

**Stsenaariumiga D** on teenusmajandusele positiivne mõju tingituna suurlinnamajanduse tugevusest täiendavast ja kõrgemalt haritud tööjõust, rahvusvahelistumisest välisrände toel ning ülikoolidele tuginevast innovatsioonist.

- Asjaolud kattuvad stsenaariumiga A, samas täiendavalt loob teenusmajandusele ja teenuste ekspordile eeldusi välistöötajate ja nende oskuste kui võrgustike lisandumine.

Tabel 3.5.8. Stsenaariumite mõju teenusmajandusele

	A stsenaarium	B stsenaarium	C stsenaarium	D stsenaarium
<b>Mõju</b>	1	2	0	2
<b>Kaalutud mõju</b>	10	20	0	20

### 3.5.5 TARBIMISMAJANDUS

#### Teema sisu ja olulisus majandusarengus

Eratarbimise kaal nii majanduses üldiselt kui ka SKP kasvus on olnud oluline konvergenstis ja ühiskonna heaolu tõusus, kuid see on kukkunud ja püsinud platoona alates 2020. aastast. Jaekaubanduse käive oli 2023 8,8 miljardit eurot. Eesti kui autoühiskonna kohta räägib autode müük ja remont 1,3 miljardi eurose käibega. Võrrelduna, see on ligi neli korda rohkem kui eksporttööstuse esirinnas puittooted või põlevkiviõli.

## Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem väike (2)** – tarbimismajandus hõlmab küll suure osa toodetud ja tarbitud majanduslikust väärtusest, kuid on majanduse arengu (tootlikkuse, mahtude jms) mõttes sekundaarne ja sõltuv teiste sektorite arengust.

## Asustuse võimalikud mõjud teemavaldkonnale

- Kaasaegne teenuste taristu ja digitaalsete lahenduste areng aitab tagada teenuste kvaliteedi ja kättesaadavuse paranemise kogu riigis.

Asustuse areng ja elanikkonna geograafiline jaotus mõjutavad tarbimismajandust ning kohalikku teenusmajandust läbi tarbijabaasi suuruse, tarbimismustrite ja ostujõu jaotumise, kohaliku teenusmajanduse arengu, innovatsiooni ja investeringute. Asustuse areng mõjutab tarbimismajandust ja kohalikku teenusmajandust läbi elanikkonna kontsentreerumise, mis tekitab kõrge ostujõu ja nõudluse keerukamate teenuste järele linnalistes keskustes. Kaubanduskeskused on sageli ka vabaajakeskused.

Pealinnas võib teenuste pakkumine olla väga standardiseeritud, samas kui väiksemates linnades võivad teenused olla kohandatud kohalike vajaduste ja traditsioonidega, pakkudes unikaalsemat tarbimiskogemust.

Suuremates linnades mõjutab tarbijakäitumist elustiilide paljusus, kultuuriline mitmekesisus ning ka turistide vajadused. Väikelinnades ja maapiirkondades kujundavad tarbimisharjumusi ning teenuste pakkumist ka piirkondlikud traditsioonid. Väiksemates asulates on tihti tugevam kohalik identiteet ning tarbijad eelistavad toetada oma kogukonda ja kohalikku ettevõtlust, mis võib positiivselt mõjutada kohaliku teenusmajanduse arengut.

Turismi areng võib maapiirkondades olla samuti oluline teenusmajanduse kujundaja, kuna see toob kaasa vajaduse majutuse, toitlustuse, meelelahutuse ja muu, mitte esmatasandi teenuste järele kohtadel.

Maapiirkondade tarbimist ja teenuseid suunavad paljuski rahvastikuprotsessid (*palju on tarbijaid, millises vanuses ning kus?*) ning ka elanike finantsiline võimekus teenuseid tarbida.

## Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Keskmine (3)** – asustuse areng võib mõjutada tarbimismajanduse asukohti ja struktuuri, kuid mitte oluliselt selle riigisisest üldmahtu.

## Asustuse stsenaariumite mõju tarbimismajandusele Eestis

**Stsenaariumil A** on tarbimismajandusele teatav positiivne mõju tingituna heaolu, sissetulekute kasvust ja tarbimise kasvust suurlinna elulaadis pealinnapiirkonnas.

- Kasvavas pealinnapiirkonnas, tarbijate ja sissetulekute kasvus ning suurlinna elulaadis suureneb, elavneb ja mitmekesistub tarbimine, tuues kaasa uusi ettevõtteid, töökohti, kaupu ja esmasteenuseid.
- Tarbimis- ja heaoluettevõtted koonduvad pealinnapiirkonda, põhjustades tööpendeldamist kui ka tarbimispendeldamist, vähendades sektori tööhõivet väikekohtades.
- Maakondade esmatarbitseenuste võrgustikud optimeeritakse ja säilitatakse riiklikes regulatsioonides ja avaliku finantstoega, koormates ühiskonda tervikuna.
- Tõenäolisemad on ületarbimise ja mitmed negatiivsed tarbimisühiskonna nähud.

**Stsenaariumil B** on teatav positiivne mõju tarbimismajandusele, mis kasvab regioonilinnade ja lähitagamaa inimeste heaolu kasvus ning kõrgemate teenuste paremas kättesaadavuses tarbimisvalikutes.

- Regioonides areneb välja mitmetasandiline terviklik hea katvusega argi- ja esmasteenuste võrgustik, vähendades nõnda pingeid riiklikus esmasteenuste korralduses kui ka säilitades kvaliteeti vajaduste rahuldamises.
- Tarbimise ja teenindavate sektorite töökohtade koondumine pealinnaregiooni väheneb.
- Maakonnad leiavad tuginevalt regioonikeskustele oma esmatarbelistes teenuste võrgustikes optimaalse lahenduse.

**Stsenaariumil C** on positiivne mõju tarbimismajandusele piirkondlikult ühtlasemas esmatarvete võrgustikus.

- Nii tarbijamahud kui ka heaolu ja sissetulekud kasvavad väikekohtades, mis edendab ja elavdab tarbimismajandust ja loob töökohti ka väiksemates linnades. Tarbimismajandus võimaldab ka lihtsamat sisenemist tööturule ning osaajaga tööhõivet.
- Tarbimismajandus säilitab mitmekesisuse, ka spetsiifiliste ja kõrgemate teenuste pakkumise üle Eesti, vältides selle koondumist suurlinnades. See hoiab ka tööhõivet jaekaubanduses ja esmateenuste ettevõttes.
- Tarbimisvajaduste rahuldamine on lähemal, väiksema liikuvusajaga. Personaalsemas püsikliendi suhtluses tõuseb esmateenuste kvaliteet. Väikelinlik elulaad ei tarvitse viia ka ületarbimisele ja kaasnevate keskkonnasurveteni. Kodupoed, kohalikud terved toidu jm pakkumisel tähendavad kvaliteeti ja positiivseid majanduse võimendusi kohalikes väärtuskettides.

**Stsenaariumiga D** on tarbimismajandusele positiivne mõju tingituna kasvavast tarbijamassist, eriti suurlinnapiirkonnas.

- Asjaolud kattuvad stsenaariumiga A, ühtlasi peaks välisränne rikastama teenuste valikut kui ka tõstma argiteenuste sektoris tööhõivet.

Tabel 3.5.9. Stsenaariumite mõju tarbimismajandusele

	A stsenaarium	B stsenaarium	C stsenaarium	D stsenaarium
<b>Mõju</b>	1	1	2	2
<b>Kaalutud mõju</b>	4	4	8	8

### 3.5.6 ÜHISKONNA JÕUKUS

#### Teema sisu ja olulisus majandusarengus

Arvestades Eesti kinnisvarademokraatiat, suurt omaniku-eluruumide osakaalu on elamukinnisvaral elaniku jõukuses oluline, domineeriv kaal. Samas esinevad elamukinnisvara väärtuses suured, isegi mitmekordsed erinevused. Varakapitali territoriaalsed erinevused on oluliselt suuremad sissetulekute erinevustest, mis võib jätta madala kinnisvarahinnaga piirkondade elanikud kodulõksu, piirates nendes piirkondades elukohamobiilsust ja pidurdades elamufondi uuenemist. Kinnisvaraturg kasvatab piirkondlikke lõhesid mitmes plaanis.

**Tabel 3.5.10.** Arengustrateegia „EESTI 2035“ tegevuskava asjakohased mõõdikud (Andmed: Statistikaamet; 30.09.2024; Rohekas - positiivne suundumus, punakas - negatiivne suundumus, hall - olulise muutuseta)

Eesti 2035 mõõdik	2019	2020	2021	2022	2023	Muu- tus %	Piir- kondlik mõõde
1. Aluspõhimõtete mõõdikud							
1.6.2 Tajatud riskid: kõikide kulutuste katmine, %	..	57.2	..	66.3	..	14%	
3. Sihtide mõõdikud: ühiskond							
3.3 Püsiva suhtelise vaesuse määr, %	13.8	14.3	15.3	14.5	..	5%	
8. Vajalike muutuste mõõdikud: rahva kestlikkus, tervis ja sotsiaalkaitse							
8.1 Sissetulekukvintiilide suhte kordaja	5.0	5.0	5.4	5.4	..	8%	

**Tabel 3.5.11.** Regionaalpoliitika programmi 2024-2027 eelnõu mõõdikud<sup>12</sup>

Mõõdik	2022	Sihttase					
		2023	2024	2025	2026	2027	2035
Harju maakonna elanike osakaal Eesti rahvaarvust, % ,<=	46,1%	46,4%	46,8%	46,8%	46,8%	46,8%	46,8%

<sup>12</sup> Regionaalpoliitika programm <https://fin.ee/media/10560/download>

Väljaspool Harju maakonda loodud SKP osakaal Eesti SKPst, %, >=	-	35%	35%	35%	35%	35%	35%
Kohaliku omavalitsuse institutsiooni usaldusväärsus elanike seas, %, >	56.38%	58%	60%	60%	60%	60%	60%
Kinnisvara hindade regionaalne erinevus (Harju-, Tartu-, Pärnumaa vs ülejäänud Eesti keskmine, kordades, <=	4,5	5	5	5	5	5	5
Kohalike omavalitsuste kulude osakaal valitsussektori kuludest, %	24,2%	25%	25%	25%	30%	30%	30%

Regionaalpoliitika programmi eelnõu ei näe kinnisvarahindade suure regionaalse erinevuse vähenemist.

### Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Suur (5)** - varade väärtus on oluline majandusarengu näitaja ning ka majandusarengut toetav tegur - varad kui kapitali kättesaadavust toetavad.

### Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Ruumilise arengu kestlikkust on käsitletud Euroopa Liidu 9. ühekuuluvusraport ja selle uuringud (2024). Aruanne kinnitab üldist suundumust: kahepooluselisis kasvab Euroopa asustuses, elanikkond kasvab keskmise suurusega linnades ja suurlinnades ning väheneb maapiirkondades. See suundumus lähitulevikus ei pöördu. Samuti jätkub majandusliku heaolu ja majanduse koondumine suurematesse linnapiirkondadesse, kuhu kasvab rahvastik, seal kasvab ka majandus. Lisandväärtus koondub veelgi valdavamalt suurlinnapiirkondadesse ning kahaneb maapiirkondades. Euroopa viimase kümnendi majandusruumi arengutes koondub tööjõud kõrgema tootlikkusega suurlinna piirkondadesse.

Aglomeratsioonimajandus loob eeliseid tootlikkuse tõstmiseks seonduvalt suuruste ja lähedustega, parema ja ühise taristu, kvaliteetsemate teenustena ja tööjõu sobitumine töökohtadega ning teadmussiirdega, mis kõik kokku on väljendatud ühtlasi asustuse kasvu ja arenguna. Samas kinnitatakse konvergensti jätkumist, küll senisest tagasihoidlikumalt.

Sarnaselt Ida- ja Kesk-Euroopa arengumudelile iseloomustab Eesti piirkondlikke arenguid suurem heaolu/suurem ebavõrdsus.

Aglomeratsioonimajanduses väikese riigi tingimustes nagu Eesti osutub turutõrge sedavõrd sügavaks, et seda ei olegi tugimeetmetega võimalik siluda. Pealinnapiirkonda koonduvad ka kõrgesti tasustatud ja kergelt lisandväärtust tootvad töökohad. Laiemalt, ka keskastme töökohtade tööturul on likviidsust ja dünaamilisust, et täita tühje ja uusi töökohti. Samuti on lähikonnas rohkem tarnijaid nii teenustele kui kaupadele, mis kõik avaldub suurlinnamajanduses täiendava koondumisena. Asustusprotsessis väljendab see maahõivet eeslinnavööndis tööstus- ja logistikaaladele, millel on omakorda täiendav negatiivne mõju looduskeskkonnale (greenfield development).

Põhjala, sh Soome näitel on vaid ülikoolilinnades eeldused maailmamajanduses konkurentsivõimet tõstvaks innovatsiooniks.

Kinnisvaraturg suunab asustuse arenguid Tallinna, Tartu ja Pärnu linnapiirkondades, iseäranis nende linnade lähitagamaal, kus on tekkinud hulgaliselt uusasulaid, osad juba ka linna mõõtu (>2000 elaniku).

### Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem suur (4)** - asustussüsteemi iseloom (regionaalne kontsentratsioon, kompaktsus) ja muutused mõjutavad asustusega seotud varade - eelkõige maa ja hoonete - väärtust. Arvutuste alusel 5-20 mld perioodi summaarsed erinevused stsenaariumite vahel.

### Asustuse stsenaariumite mõju ühiskonna jõukusele

**Stsenaariumil A** on tulenevalt kinnisvara väärtuse kasvust teatav positiivne mõju ühiskonna üldisele jõukusele.

- Hoonete summaarne väärtus kasvab asustuse muutusega kaasnevate investeeringute tulemusel u 10 mld euro võrra, millele lisandub veel maatulundusmaa muutmisest elamu- ja tootmiskaas u 4 mld võrra maa turu väärtuse tõusu.

**Stsenaarium B** mõjud ühiskonna jõukusele on stsenaariumite võrdluses neutraalsed:

- Võrdluses asustuse arengu jätkustsenaariumiga jääb kinnisvara väärtuse kasv u 2,5 mld võrra väiksemaks.

**Stsenaariumil C** on negatiivne mõju ühiskonna jõukusele

- Võrdluses asustuse arengu jätkustsenaariumiga jääb kinnisvara väärtuse kasv u 9 mld võrra väiksemaks.

**Stsenaariumiga D** on tugevalt positiivsed mõjud ühiskonna jõukusele:

- Võrdluses asustuse arengu jätkustsenaariumiga kasvab kinnisvara väärtus veel u 7 mld võrra.

Tabel 3.5.12. Stsenaariumite mõju ühiskonna jõukusele

	A stsenaarium	B stsenaarium	C stsenaarium	D stsenaarium
Mõju	1	0	-2	2
Kaalutud mõju	20	0	-40	40

### 3.5.7 ÜLDISED KULUD ÜHISKONNALE

Teema olulisus majandusarengus

Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Suur (5)** - kujundab ühiskonna toimimise majanduslikku tõhusust ning on tugevalt seotud ka üldise energiatarbe ja keskkonnamõjuga.

Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Suur (5)** - asustussüsteemi mastaap ja asustussüsteemi muutused on olulised ühiskondlike kulude taseme tegurid. Arvutuste alusel kuni 300 mln erinevused stsenaariumite aastaste kulude taseme vahel.

Asustuse stsenaariumite mõju ühiskondlikele kuludele Eestis

**Stsenaariumil A** on vähesel määral negatiivsed mõjud:

- Asustuse muutusega kaasneb ühiskonnale 32 mld ulatuses ehituskulusid kuni aastani 2050.
- Ühiskonna liikumiskulud vähenevad u 150 mln euro võrra aastas.

**Stsenaariumil B** on vähesel määral negatiivsed mõjud:

- Ehitus- ja liikumiskulude tase on väga lähedane stsenaariumile A – liikumiskulud mõnevõrra suuremad, ehituskulud väiksemad.

**Stsenaariumil C** on positiivsed mõjud:

- Stsenaariumi realiseerumisel hoiab ühiskond 25 aasta jooksul kokku u 5 mld eurot ehituskulusid, kuid võrdluses teiste stsenaariumitega jäävad liikumiskulud kõrgemaks – iga-aastaselt 150-200 mln euro mahus.

**Stsenaariumil D** on negatiivsed mõjud:

- Võrdluses asustuse arengu jätkustsenaariumiga kasvavad nii ehitus- kui ka liikumiskulud.

Tabel 3.5.13. Stsenaariumite mõju ühiskondlikele kuludele

	A stsenaarium	B stsenaarium	C stsenaarium	D stsenaarium
<b>Mõju</b>	-1	-1	1	-2
<b>Kaalutud mõju</b>	-25	-25	25	-50

### 3.6 MÕJUD LOODUSKESKKONNALE

Analüüsidest stsenaariume piirkondade lõikes, saab üldistada asustuse arengu võimalikke mõjusid keskkonnale ja loodusele järgmiselt:

**A Pealinnastuv Eesti** mõjutab keskkonda negatiivselt Tallinna linnapiirkonnas, vähemal määral Tartu ja Pärnu linnapiirkonnas. Elurikkuse, õhu- ja veekvaliteedi mõjud võivad Ida-Virumaal olla positiivsed. Maakondades ringmajanduse mõjud on negatiivsed, elurikkuse mõjud positiivsed. Üldiselt ei saa maakondades keskkonnamõjusid üheselt hinnata ja määramatust tekitavad asukohalised eeldused-asjaolud. Ometi on kokkuvõttes see stsenaarium regioonikeskuste ja ka sisserände omast mõneti parem.

**B Regioonikeskuste Eesti** survestab tõenäoliselt negatiivsemalt keskkonda Tallinna, Tartu ja Pärnu linnapiirkonnas, vähemal määral Ida-Virumaa linnastus. Maakonnalinnades ja maa- piirkondades võivad osutada mõjud negatiivseks maahõives ja kliimas, jäädes teistes teemades mõjuta. Ringmajandusele võivad arengud olla positiivsed tänases regionaalses jäätme- majanduse korralduses. Regioonikeskuste Eestis, Tartu, Pärnu linnapiirkonnas ja Ida-Viru linnas- tus ei avaldu keskkonnaprobleemid sedavõrd teravalt kui Suur-Tallinnas, kuid seoses linnastu- mise ja suureneva energiatarbimisega on samuti suurenenud keskkonnasurve maakasutuses, kliimamõjus, välisõhu seisundis ja veekasutuses.

**C Väikekeskuste Eesti** toetab positiivselt keskkonnakvaliteete üle maa kõigis piirkondades, vee- ja maavarade teemad on mõjuneutraalsed.

**D Sisserände Eesti** paistab enamasti avaldavat negatiivset mõju, eriti pealinnaliirkonnas, kus keskkonnakoormus tuntavalt kasvab. Mõju elurikkusele ja veekeskkonnale puudub maakondades.

Kokkuvõttes, keskkonnareeglistik, -kontroll ja -tehnoloogiad on üldiselt kohaldatud koonduvale asustusele suuremates tehnilistes süsteemides (energia-, vee-, jäätmetööstus jne), mis võimaldab tõhustada nii tehnoloogiaid, majandamist, tugimeetmeid kui ka kaasnevate riskide maandamist. Avaliku kui erasektori keskkonnategevuste kulutõhusus, enamasti ka keskkonnatõhusus rajaneb spetsiifilistele, ühtlasi kallitele puhastustehnoloogiatele, kogu süsteemi arendamisele muutuvates ja rangemates tingimustes. **Olulisena, üleriigilise planeeringu asustussüsteem ja suurstruktuurid ei määratle enamasti keskkonnamõju, vaid keskkonnatehnika, parimad praktikad ja tarbimisühiskond.** Nendes tehnoloogilistes keskkonnakontrolli lahendustes puudub seos Eesti asustuse arenguga selle stsenaariumide lõikes.

Tabel 3.6.1. Stsenaariumite mõjud looduskeskkonnale ja selle teemadele

Teema	Teema arengu mõju valdkonna arengule	Asustuse mõju ulatus teemale	Stsenaariumi mõju hinnang				Kaalutud hinnang			
			A	B	C	D	A	B	C	D
MAAHÕIVE	2	5	-1	-2	1	-1	-10	-20	10	-10
KLIIMA	4	2	-1	-1	1	-2	-8	-8	8	-16
ELURIKKUS	4	2	-1	-1	1	-1	-8	-8	8	-8
VEEKESKKONN D	3	3	-1	0	1	-1	-9	0	9	-9
VÄLISÕHK	2	2	-1	-1	1	-1	-4	-4	4	-4
MAAVARAD	2	3	-1	-1	1	-1	-6	-6	6	-6
JÄÄTMED	1	2	1	1	0	1	2	2	0	2
<b>Kokku</b>	<b>18</b>	<b>19</b>					<b>-43</b>	<b>-44</b>	<b>45</b>	<b>-51</b>

### 3.6.1 MAAHÕIVE

#### Teema olulisus looduskeskkonna seisundile

Kliimaaruandluse kohaselt on 2000–2022 asustusala pindala (kategooria CRF 4.E) suurenenud 370 km<sup>2</sup> võrra. Pool asustusest on rajatud metsamaale (194 km<sup>2</sup>), veerand põllumaale (89 km<sup>2</sup>). Täpsustuseks, et kliimaarvestuses kuuluvad asustuse maahõive arvestusse ka maardlad.

#### Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem väike (2)** - maahõive mitteloosliku kasutuse poolt kujundab looduskeskkonna radikaalselt ümber, kuid maahõive senine määr ja tõenäoline määr tulevikus (stsenaariumite alusel 13-75 km<sup>2</sup>) on kogu Eesti territooriumi arvestades ebapiisav looduskeskkonna oluliseks mõjutamiseks.

#### Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Asustusala pindala on CORINE andmetel suurenenud 138 km<sup>2</sup> võrra ehk 4,2% 2000-2017. Suur-Tallinn on eeslinnastumisel laienenud 800 km<sup>2</sup>-le, millest halduslikult moodustab Tallinna linn 159 km<sup>2</sup>. Suur-Tartu on morfoloogiliselt laienenud 120 km<sup>2</sup>-le, millest Tartu linn hõlmab 39 km<sup>2</sup> (2019 a. seisuga). ETAK kaardistuses väljendatud rajatiste ja õuealade maa antud asustusmuutuse analüüsiks ei sobi, sest ei erista asustusala tervikuna.

**Tabel 3.6.2.** Arengustrateegia „EESTI 2035“ tegevuskava asjakohased mõõdikud (Andmed: Statistikaamet; 30.09.2024; Rohekas - positiivne suundumus, punakas - negatiivne suundumus, hall - olulise muutuseta)

Eesti 2035 mõõdik	2019	2020	2021	2022	2023	Muutus %	Piir-kondlik mõõde
<b>1. Aluspõhimõtete mõõdikud</b>							
1.8 Kasvuhoonegaaside netoheide (sh	17.79	12.59	13.39	14.29	..	-24%	

Eesti 2035 mõõdik	2019	2020	2021	2022	2023	Muu- tus %	Piir- kondlik mõõde
maakasutussektor), miljonit tonni CO <sub>2</sub> ekv							

**Linnastumisega** kaasneb maahõive loodusliku ja pool-loodusliku maakasutuse arvelt. Mõjud maahõivele ja mullastikule on negatiivsed, ei ole see piisavalt märkimisväärne, et seda "oluliseks" pidada. Pealinna- ja regioonikeskse arengu korral eeslinnastumine hoogustub, mõjutades negatiivselt põllumajanduslikke maid suurema asfalteerimise ja sillutamise läbi. Põllumajandus ja metsandus, tervikuna loodusalad sh turbapinnasega maad mõjutavad Eesti oludes ja majanduses maakasutust, maahõivet, mullastikku ja selle süsinikubilanssi enam kui asustus, mis kindlasti ka survestab arendamise-ehitamisega pinnase ja mullastikku muutusi, muuhulgas ka süsinikusidumise võime vähenemisena.

Pealinnaregiooni territoriaalne laienemine kasvava linnastumise tagajärjel toob kaasa põllumaade ja looduslike alade muutumise elumupiirkondadeks, tööstusaladeks ja transporditaristuks. Sarnased protsessid võivad aset leida ka regionaalsete linnade arengu toimetel, eriti kui sellega kaasneb oluline ränne ja eluasemevajadus. See loob surve ka kohaliku maakasutuse muutumisele – näiteks põllumajandusmaa võib muutuda elumumaaks või tööstusalaks.

Kui rahvastik koondub linnadesse, võib see põhjustada põllumajandus- ja metsamaade kasutusest välja langemist, mis omakorda mõjutab ökosüsteeme ja süsinikubilanssi. Samas võib looduslik taastumine (nt metsastumine) tasakaalustada süsiniku sidumist. Maapiirkondade elanike arvu vähenemine võib viia ka väiksemate põllumajandusettevõtete kadumisele ja suuremate tööstuslike põllumajandusettevõtete domineerimisele.

Suuremate linnade lähedusse rajatavate tööstusalade ja transporditaristu tagajärjel võib väheneda põllumajandusmaa või looduslike alade osakaal. Linnastumisel on negatiivne mõju mulla kvaliteedile. Asustuse laienemine ja infrastruktuuri ehitus tihendab ja kahjustab mullastikku, mis võib vähendada selle viljakust ja vee läbilaskvust, suurendades üleujutuste riski. Linnade rohealade säilitamine ja arendamine aitab negatiivset mõju vähendada.

Suuremad intensiivpõllumajanduse farmid võivad põhjustada suuremat süsinikdioksiidi ja metaani emissiooni (nt väetiste ja masinate kasutamine, veisekasvatus), mis mõjutab riigi

süsinikubilanssi. Asustuse arengu tulemusel, kus metsamaad asendatakse põllumaa või elamuehitusega, võib toimuda looduslike süsinikusidujate (nt metsad, märgalad) kahanemine. Mahe- ja süsinikusõbraliku põllumajanduse ning metsanduse toetusmehhanismid aitavad säilitada süsiniku sidumist.

### Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Suur (5)** - asustusega kaasnev hoonestus ja kõvakattega alad (teed ja tänavad, parklad jms) on peamiseks maahõive põhjustajaks (stsenaariumite erinevus 2-3 kordne); lisaks tootmisalad, tehniline taristu.

### Asustuse stsenaariumite mõju maahõivele Eestis

**Stsenaariumiga A ehk pealinnastumisega kaasnev muutus ja mõjud maahõivele (täiendavalt u 65 km<sup>2</sup>) on tugevalt negatiivsed** seoses suureneva maavõtuga hoonestusele ja taristule eeslinnavööndis. Samuti toimub Tallinna tihendamine suuresti rohealade, mitte pruunalade arvelt.

- Rahvastiku kasv pealinnapiirkonnas tähendab suurt maavõttu eeslinnavöös hoonestusele ja taristule põllumajandusliku ja ka metsamaa arvelt. Mullastiku seisund võib halveneda.
- Suurlinnastumisel maakasutus polariseerub otstarvetes, maahõive muutused massiivsemad.
- Eeslinnavööndis muutuvad maastikud pöördumatult ning raiskavad tänases eeslinna planeerimises ja asustustrükkis maareessurssi. Tekivad hõredad ja vähesidused hoonestatud alad ning tööstus-, logistika ja kaubandusalad. Ehitiste aluseks ja nende lähiümbruseks muudetud põllumaid ei ole võimalik enam endises kasutuses taastada.
- Maakondades tekib rahvastiku vähenemisel hulgaliselt jäätmaad, hüljatud kinnistuid, ka kvartaleid. Linnakude lagunemine, linnatiheduse langus avaldub laiemalt linnakvaliteedi languses. Samas ei teki hõrenemisel üsnagi juhuslikus trükkis struktuurset nihet maa-asustuseks.
- Maahõive asulamaaks muutub EL kliimaseaduste kohaselt võrdlemisi rangeks maakasutusliku netosidumise tingimuses.

**Stsenaariumiga B kaasnev muutus ja mõjud maahõivele on tugevalt negatiivsed (täiendavalt u 70 km<sup>2</sup>), milles lisaks pealinnapiirkonnale kasvab linna-ala võrdlemisi raiskav laienemine eeslinnadesse Tartu, Pärnu ja Ida-Viru linnade ümber. Mõjud kattuvad suuresti A-ga.**

- Regioonikeskuste Eestis laieneb ehitatud asulamaa Tartu, Pärnu ja Ida-Viru linnade lähitagamaal. Maakasutuse muutus toob kaasa laiemalt ja üldisemalt pigem negatiivseid keskkonnamuutusi.
- Maakondades tekib rahvastiku vähenemisel asulates sõltuvalt kahanemise mahust hulgaliselt jäätmaad. Linnatiheduse langus avaldub laiemalt maaressursi raiskamises ja laiemalt linnakvaliteedi languses. Maakonna, väikelinnade ja keskusasulate vorm tuleb viia maakasutustes kooskõlla kahanemisega.
- Maahõive asulamaaks muutub EL kliimaseaduste kohaselt võrdlemisi rangeks maakasutusliku netosidumise tingimuses.

**Stsenaariumiga C kaasnev muutus ja mõjud maahõivele on positiivsed (täiendavalt 13 km<sup>2</sup>, kuid 52 km<sup>2</sup> vähem kui seniste trendide alusel) seoses senise maakasutuse ja maastiku püsimise ning valglinnastumise aeglustumisega.**

- Täiendav maahõive on vähene ega avalda olulist mõju maabilansile, ka seonduvalt maakasutusliku süsinikubilansiga.
- Mullastiku kvaliteet püsib ja võib paraneda.
- Suuremate ja ka väiksemate linnade areng põhineb suuresti tihendamisel ja maade taaskasutuses.
- Väikelinnad ja hajaasustus püsivad ajaloolises väljakujunenud mustris taluvas, samm-sammulises arengus

**Stsenaariumiga D kaasnev muutus ja mõjud maahõivele on tugevalt negatiivsed seoses suureneva maavõtuga hoonestusele ja taristule eeslinnavööndis (täiendavalt u 75 km<sup>2</sup>).**

- D arengutes avalduvad samas mõjud, mis kirjeldatud ülalpool A-s.

Tabel 3.6.3. Stsenaariumite mõju maahõivele

A stsenaarium    B stsenaarium    C stsenaarium    D stsenaarium

<b>Mõju</b>	-2	-2	1	-2
<b>Kaalutud mõju</b>	-20	-20	10	-20

### 3.6.2 KLIIMA

#### Teema olulisus looduskeskkonna seisundile

Energiatarbimise erinevus tuleneb transpordist. Kaugküte on juba üle läinud nullheitelisele biokütusele. Üleminekul taastuvelektrile toovad peavoolulahendusena soojuspumbad energia-kandja muutuse, kuid soojuspumpasid arvatakse kasutada taastuvelektri ja vähese kliimamõjuga. Peamine heite erinevus tuleneb liikuvuse erinevustest eri stsenaariumites, kus olulisena kasvab pikkade vahemaadega liikuvus töö- ja nädalavahetuse liikuvuses.

#### Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem suur (4)** - kliimamõju ja kliimamõjudega kohanemine on keskseks keskkonnapoliitiliseks teemaks. Kliimamuutuse mõju Eesti looduskeskkonnale on pikaajaline ja mõjudes mitmepalgeline.

#### Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

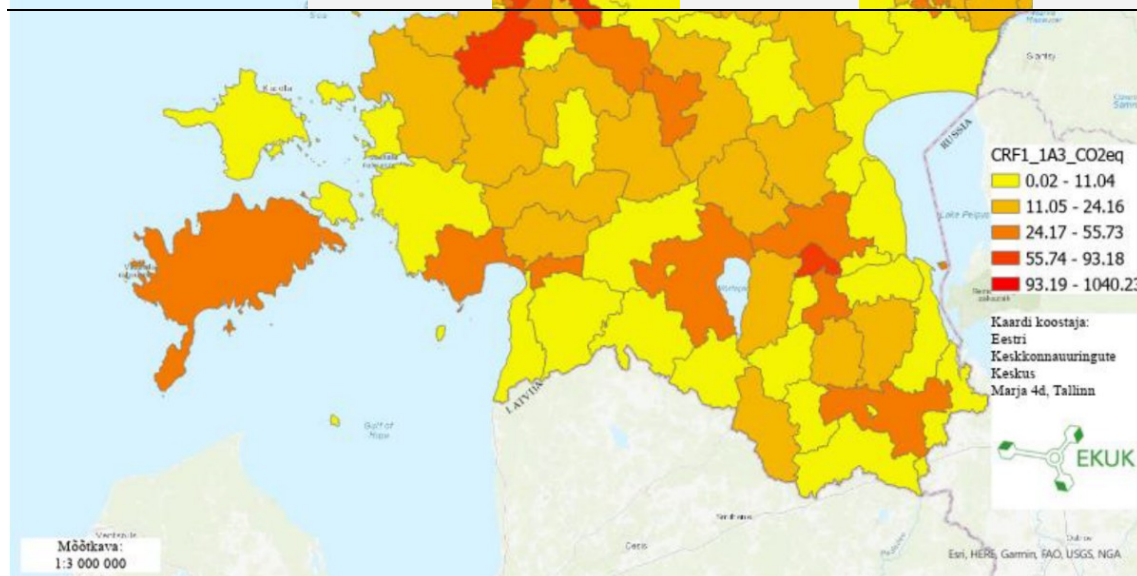
Energiatarve näitab tootmise, äri ja elamisotstarbeid. Mida suurem elektritarbimine, seda tootmislikum. Asustusmuutus elutarbelise elektrienergia tarbimise muutust ei väljenda ei kasvava eeslinnaalaldades ega ka kahanevates ääremaalaldades (Elering andmed). Linnaomavalitsuste ja tööstuslike piirkondade energiatarbimine ja süsinikuintenstiivsus on keskmisest suurem. Suur-Tallinnas võib eeldada suuremat lennureiside süsinikujalajälg arvestades lennureisimise pideva kasvuga pandeemia järgselt. Tallinnas, aga ka üle Eesti, on suurenenud ühissõidukiga liikumine rongi ja maakonna bussiliinidega. Maakondades sõidetakse rohkem autodega. Süsinikujalajälg on suhteliselt suurem teise kodu ja turismipiirkondades.

Tarbimispõhised heitearvestused, näiteks süsinikujalajälg jäävad abivahendi või üksikuurimuse tasandile ega võimalda Eesti asustuse muutuses välja tuua piirkondlikke erisusi. Küll aga on selge, et kõrgem majanduslik heaolu tähendab suuremat tarbimist suurema keskkonnamõjuga.

Tarbimine ja keskkonnamõju on asukohastatud asustustüübiti. Erinevates asustustüüpides, suurlinnas, eeslinnas, maakonna- ja väikelinnas või hajaasustuses maal elulaad erineb. Soome süsinikuheite uuringute kohaselt on tarbimuslik elulaad suurlinnapiirkonnas suurema kliimamõjuga kui elamine teistes linnades ja maapiirkondades.<sup>13</sup> Transpordiheide koondub Tallinna ja Tartu ning nende ümbrusesse, samuti põhimaanteedele. Transpordisektori heite vähendamist 2030 eesmärkides ei prognoosita<sup>14</sup>, mis väljendab ootust autostumise jätkumisele, kuigi väiksema mootorikütuse erikuluga. Ka logistikasektori ja kaubavedude kasv hoiab transpordisektori heidet kõrgel.

Tabel 3.6.4. Energia lõpptarbimine 2018 TWh.

	Kütused	Kaugküte	Elekter	Kokku	Osakaal
Tööstus	2,6	2,06	2,65	7,3	21%
Põllumajandus ja kalandus	0,83	0,07	0,17	1,1	3%
Transport	7,23	0,04	0,09	7,4	21%
Äri- ja avalik teenindus	0,64	2,2	2,53	5,4	15%
Kodumajapidamised	8,48	3,75	1,86	14,1	40%
Lõpptarbimine	19,8	8,1	7,3	35,2	



<sup>13</sup> <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/8/2/025003/meta#erl451533s6>

<sup>14</sup> <https://www.fin.ee/sites/default/files/documents/2024-09/Riigi%202023.%20aasta%20majandusaasta%20koondaruanne.pdf>

**Joonis 3.6.1.** Transpordisektori heide 2021 (CRF 1.A.3) (EKUK).

**Tabel 3.6.5.** Arengustrateegia „EESTI 2035“ tegevuskava asjakohased mõõdikud (Andmed: Statistikaamet; 30.09.2024; Rohekas - positiivne suundumus, punakas - negatiivne suundumus, hall - olulise muutuseta)

Eesti 2035 mõõdik	2019	2020	2021	2022	2023	Muu- tus %	Piir- kond- lik mõõde
<b>1. Aluspõhimõtete mõõdikud</b>							
1.8 Kasvuhoonegaaside netoheide (sh maakasutussektor), miljonit tonni CO <sub>2</sub> ekv	17.79	12.59	13.39	14.29	..	-24%	
<b>2. Sihtide mõõdikud: inimene</b>							
2.1.1 Tervena elada jäänud aastad, mehed	54.1	55.5	54.9	57.9	56.4	4%	
2.1.1.1 Tervena elada jäänud aastad: maakondliku näitaja erinevus Eesti keskmisega võrreldes, mehed	12.13	13.71	9.65	7.10	9.79	-19%	
2.1.2 Tervena elada jäänud aastad, naised	57.6	59.5	58.0	60.6	59.5	3%	
2.1.2.1 Tervena elada jäänud aastad: maakondliku näitaja erinevus Eesti keskmisega võrreldes, naised	10.31	9.49	8.53	6.74	6.34	-39%	
<b>9. Vajalike muutuste mõõdikud: majandus ja kliima</b>							
9.4 Taastuvenergia osatähtsus energia lõpptarbimises, %	31.7	30.1	38.0	38.5	..	21%	
<b>10. Vajalike muutuste mõõdikud: ruum ja liikuvus</b>							
10.3 Kasvuhoonegaasid transpordisektorist, tuhat tonni CO <sub>2</sub> ekvivalenti	2614	2459	2536	2645	..	1%	

Eesti 2035 mõõdik	2019	2020	2021	2022	2023	Muu- tus %	Piir- kond- lik mõõde
10.5 Elamute ja mitteelamute energiatarve, TWh	16.4	16.4	17.2	16.5	..	1%	

### Kliimamõju energiakulu suurenemisel.

Samuti kasvab energia lõpptarbimine, millel on eriheitetegurile vastav kliimamõju. Kõige kriitilisemana tuuakse linnastumise, sh eeslinnastumisega välja, eriti Harjumaal välja säästva liikuvuse teemat. Energiatarbimise kasvu mõjutab olulisel määral majanduskasv ja tootmissektorid. Kliimamuutus pigem sunnib järjest suuremas ilmatundlikkuses ja mugavustes inimesi linnastuma. Suvekuuma leevendavad jahutusseadmed, mis on levinum suuretes linnades ja uutes kodudes (A ja D). Pehmed talved, eriti Lääne-Eestis asustuse arengule mõju ei avalda. Läänemere tõus lähikümneanditel ei ohusta, tormiaju eest ollakse kaitstud.

Suurlinnaline ja seda ümbritsev uuselamuarendus loovad energiatõhusamat elamufondi, kuid elamufondi pinnaline suurenemine toob täiendava energiakulu. Lähtudes 1% elamufondi uuenemise tempost on järgneva 15-20 aasta muutus keskkonna- ja kliimamõjule väike. Arvestades ka asjaolu, et enamikus maakondades on olnud uuenemine kaduvväike, sõltub keskkonnakoormus suuresti tänasest asustusmustrist olukorrast. Pealinnastuvas Eestis võib maakondades langeda kasutusest välja suures mahus elamufondi, 2050. aastaks 40 000 üksikelamut (~4,8 mln m<sup>2</sup>) ja 5300 korterelamut (~5 mln m<sup>2</sup>). Otsustav on nende osalisel kasutamisel toimuv energia raiskamine pikaajalise tühjenemise vältel, mis avaldab arvestatavat kliimamõju. Sellele lisandub lõplik hülgamine lammutamise näol koos maade ja materjalide taaskasutamise vajadusega. Samuti kaasneb ka lammutamisega suurmasinate energiakulu.

Asustuse areng mõjutab kliimat ja ühiskonna kasvuhooonegaaside heidet mitmetahuliselt, teemade vastasseostes ja olulisel määral - otsustavat mõju avaldab asustuse paiknemine, taristu planeerimine ja energiakasutus. Linnastumine kasvatab energiavajadust kütte, valgustuse, jahutuse, automaatika- ja elektroonikaseadmete tarbimisel. Kui energiaallikad põhinevad fossiilkütustel, kasvab ka CO<sub>2</sub> heide. Suuremate linnade ümbruses on reeglina mahukas ja arenev tööstustaristu, mille energiatarbimine on suur. Kui taristu rajatakse ilma keskkonnasõbralike tehnoloogiateta, võib see kaasa tuua heitmete kasvu. Kuigi linnaline

asustus koos tööstus-, energia- ja transpordisektoriga on peamised heite tootjad võimaldab koondunum ja tihedam asustus liikuvusmodaaluses ja selle valikutes tänu ühistranspordile ning kergliikuvusele heidet märgatavalt piirata. Tihedalt planeeritud linnakeskkonnas on lihtsam rakendada energiatõhusaid lahendusi (näiteks kaugküte, soojusjaamad ja taastuenergia integratsioon), mis võivad aidata emissioone vähendada.

Asustuse kahanemisega, sh asulate sisese tiheduse vähenemisega ja hoonestatud alade loodusele tagasi andmisega luuakse uusi elupaikasid linnaloodusele, kuid kasvab ka risk invasiivsete võõrliikide levikuks.

Maapiirkondades võib CO<sub>2</sub> heide elaniku kohta suureneva tulenevalt maainimeste kasvavast sõltuvusest sõiduautodest. Samuti võib maapiirkondades esineda vähem energiatõhusate lahenduste kasutamist (nt üksikute hoonete kütmine), mis samuti heidet suurendab. Keskkonnasõbralikud investeeringud, rohepöört toetavad lahendused (nt taastuenergia, energiatõhusad hooned, nutikad transpordilahendused) ning asjakohased regulatsioonid mängivad olulist rolli, et asustuse areng vähendaks negatiivset mõju kliimale. Kliimamõju ja heitkoguste suuruse vähendamine sõltub olulisel määral sellest, kuidas riik suudab planeerida ja juhtida asustuse arengut ning milliseid keskkonnasõbralikke tehnoloogiaid ja poliitika rakendatakse. Tasakaalustatud ja jätkusuutlik areng võib aidata minimeerida kasvahoonegaaside heitmeid ning toetada kliimamuutuste leevendamist.

### Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Keskmine (3)** - eelkõige läbi energiatarbe muutuse ja maahõive, mis omakorda mõjutavad KHG bilanssi. Energiatarve seotud ehitamise, lammutamise, liikuvusega. Energiatarbe muutus ei üheselt seotud KHG heitega, palju sõltub energiaallikate laadist (süsinikuheitega või vähese kaudse heitega).

### Asustuse stsenaariumite kliimamõju

Pealinnastuvas Eestis kasvab mitte-eluhoonete, sh ärihoonete ja teenusesektori energiatarbimine kiiremini kui eluhoonetes, millest võib järeldada nii logistikakeskuste, büroo- kui kaubandushoonete osakaalu suurenemist. Suurem äri-logistikahoonestu suureneva tarbimisega paikneb suuremates linnapiirkondades ega saa määravaks teguriks väikekeskuste Eestis.

Kasvuhoonegaaside heite puhul on suurim erinevus stsenaariumites transpordivajaduses. Sisuliselt on seos lineaarne kaugusega. Oluline on liikuvus pealinnapiirkonnas ja töö-kodu pendeldamine üle Eesti. Summaarne mõju asustuse muutusest tekib rahvastiku arvukusest pealinnapiirkonnas. Liikluskoormusega suureneb transpordiheide, mis halvendab kasvuhoone- ja heitgaaside, peenosakeste ja jm välisõhu kvaliteeti ja suurendab kliimamõju<sup>15</sup>. Saasteainete vähendamine, tõhususmeetmed energiamajanduses ja transpordis on olnud aeglasemad kui linnakasv mahtudes. Need teemad puudutavad ennekõike pealinnastuva Eesti stsenaariumi, aga ka kasvule põhinevat sisserände Eestit. Stsenaarium D puhul on negatiivne mõju olulisem kui A puhul. Samuti on kliimamõjulise energiatarbimise puhul tegemist selle ümberpaiknemisega vastavalt rahvastikule. Osaliselt kasvatab kliimamõju suurlinnastumine, seda ka seoses kõrgema elatustasemega. Keskmistes väärtustes ja keskmistes sissetuleku kvintilides paikneb kodumajapidamiste energiatarbimine ümber pigem suurematesse ja maakonnalinnadesse.

**Stsenaariumiga A** ehk pealinnastumisega kaasnev muutus ja mõjud kliimale on tugevalt negatiivsed seoses suureneva energiatarbega nii tootmises, teenustes, kodumajapidamistes kui liikuvuses. Samuti võimenduvad suurlinnas kliimariskid.

- Asustuse koondumine ja seeläbi linna-aladel ja linnastuvatel tihendatavatel aladel elurikkuse survestamine jätab tõenäoliselt rohkem ruumi elurikkusele kahanevas asustuses. Vähem asustust tähendab väiksemat mõju elurikkusele. Samas ei ole väikelinnades ja nende tagamaal ka hetkeseisus olulisi takistusi elurikkuse säilimiseks ja kasvuks.
- Suure hulga mahajäetud elamu- ja tootmisalade teke loob üle Eesti uusi poollooduslikke elupaiku, mis potentsiaalis toetavad elurikkuse kasvu, kuid samas loovad kasvutingimusi invasiivsetele võõrliikidele.
- Energiatarvet ja ühtlasi ka KHG heidet tõstab tervikuna suurlinn kui süsteem. Pealinnapiirkonnas ja selle laienemisel kasvab energia erikulu, eriti liikuvuses, kuivõrd üleminek vähese kliimamõjuga kütustele on aeglasem. Valglinnastumisel on otsene negatiivne mõju kliimale. Pendelrände areaalid laienevad, esineb ohtralt sundliikuvust.

---

<sup>15</sup> [https://www.riigiteataja.ee/aktiivis/4280/2202/3028/Lisa%201\\_HMAS\\_2040.pdf](https://www.riigiteataja.ee/aktiivis/4280/2202/3028/Lisa%201_HMAS_2040.pdf)

- Energiamahukust tõstavad ühtlasi asustuslikud ehitatud keskkonna olusringi ja renoveerimise kulud keerukamates majandus-, tarne- ja varustusahelates. Hoonefondi renoveerimise määr peaks tõusma 3% hoonefondist aastas.
- Kliima-energiainvesteeringud ja vastavad kõrgtehnoloogiad koonduvad suurlinnadesse, mis küll veavad eest ja ergutavad üleminekuks madalsüsiniku majandusele, kuid sama arengumudel ei kohaldu väikekohtadele väiksemas mõõtkavas ja investeeringuvõimekuses.
- Kaugküttel, mis domineerib soojusvarustuses, on tugevalt positiivne mõju nii kliimale kui välisõhu seisundile ning varustus- ja hinna kindlus.
- Rahvusvahelistumine ja lennujaama lähedus tekitavad rohkem lennureisimist, millel on arvestatav kliimamõju.
- Kliima-energiamaksud tarbimismaksudena tabavad tugevamalt alumisi varakvintile, piirates neil perekondadel esmavajaduste rahuldamist ja elukvaliteeti. Varanduslike erinevuste kasvades suureneb energiavaesuse oht, millel võib tekkida laiemaid sotsiaalseid tüsistusi.
- Väikekohtades, kus elanikkond väheneb ja vananeb, on üleminek uutele energiatõhusatele tehnoloogiatele keerukam ja ka tagasihoidlikum suuremates investeeringu ja ühikuhindades.
- Suurlinna tingimustes tõusevad hüppeliselt, kuhjuvalt ja kaskaadefektis kliimarisikid, suurenevad üleujutuste, tormide, lumetormide, kuumalainete jne kaasnevad kahjud ning see eeldab suuremahulist ja täpset leevendavate rohe- ja sinimeetmete rakendamist (mis survestab omakorda leevendamist).
- Suurlinnaeluga harjunud elanikud muutuvad ilmatundlikumaks, ka kliimaärevamaks ning see võib osutada ühiskondlikuks probleemiks juhuslikes (tavalistes) ilma muutustes, mitte üldse erakorraliste ilmaolude puhul ohuga inimesele või varale.
- Hõreavas asustuses suurtel territooriumitel suurenevad kliimarisikide maandamise kulud, sh ennetusmeetmetena (näiteks maastiku- ja metsapõlengud).

**Stsenaariumiga B** kaasnev muutus ja mõjud kliimale on tugevalt negatiivsed tingituna koostuvast linnastumisprotsessist suurlinna- ja regioonikeskuste mudelis. Kohalduvad eelnimetatud stsenaariumi A asjaolud lisaks järgnevatele regioonistumise eriomastele mõjudele.

- Regioonikeskuste Eestis laienevad igapäevased pendelrändeareaalid, mis kasvatab transpordenergia kulu.
- Regioonilinnade ümber kiireneb eeslinnastumine, millel on olulised negatiivsed mõjud kliimale.
- Regioonilinnades ja nende lähitagamaal suurenevad kliimariskid tingituna ehitatud keskkonna laiendamisest ja tihendamisest, samuti lisanduvad suuremad kliimariskide maandamisvajadused.

**Stsenaariumiga C** kaasnev muutus ja mõjud kliimale on tugevalt positiivsed seoses senise mitmetasandilise asustussüsteemi jätkumise ja tegevusmustritega hajusamalt üle Eesti.

- Tänapäevaste suhteliselt sarnases asustussüsteemis püsib mitmekeskuseline maakondlik ja ka esmatasandi tegevusruum, teenusevõrgustik ja hoonestus, taristud, mis väldib suurenevat hoone- ja transpordenergia kulu ning ühtlasi kliimamõju.
- Väikekohtade elulaad, ka eakate suuremas osakaalus on kohalikum ja kodulähedasem, suhteliselt väiksema süsinikuheitega. Kohalike energialahenduste ja kütuste kasutamine pehmendab kliimamõju.
- Väikelinnades ei avaldu kliimariskid suurlinliku võimendusega, maa-asustuses puhverdavad riske loodushüved.
- Suuremad linnad ei laiene, paisu ega tihene senises mahus, mis hoiab kliimariskide avaldumise ohte ja kulusid tagasi. Sestap vähenevad spetsiaalsed kliimakaitse investeeringud ja kulud.

**Stsenaariumiga D** kaasnev muutus ja mõjud kliimale on eriti tugevalt negatiivsed kasvavas asustuses ja suurenevas majanduses, mida ei ole suudetud lahti siduda KHG heitest. D arengutes avalduvad samas mõjud, mis kirjeldatud ülalpool A stsenaariumis.

- Kasvavas Eestis suureneb energiatarve nii tootmises, teenustes, kodumajapidamistes kui liikuvuses. Samuti võimenduvad suurlinnas ja uutal asustuseladel kliimariskid.
- Asustussüsteemi kasv ja laienemine suureneva sisserändelise rahvastikuga loob võimaluse linnarenduses süsinikuvabamate tehnoloogiate läbimurdeks.
- Küsimuseks on uuelanike kliimateadlikkuse ja energiasäästlikkuse. Asustuse kasvumudel tähendab olelusringi ja tarbimise vaates olulisel määral kasvavat heidet.

- Piirkondlik ja linnasegregatsioon võib avalduda vana-uus vastanduses ka energia- kliimatehnoloogiate rakendamises.

Tabel 3.6.6. Stsenaariumite kliimamõju

	A stsenaarium	B stsenaarium	C stsenaarium	D stsenaarium
<b>Mõju</b>	-1	-1	+1	-2
<b>Kaalutud mõju</b>	-12	-12	+12	-24

### 3.6.3 ELURIKKUS

#### Teema sisu ja olulisus looduskeskkonna seisundile

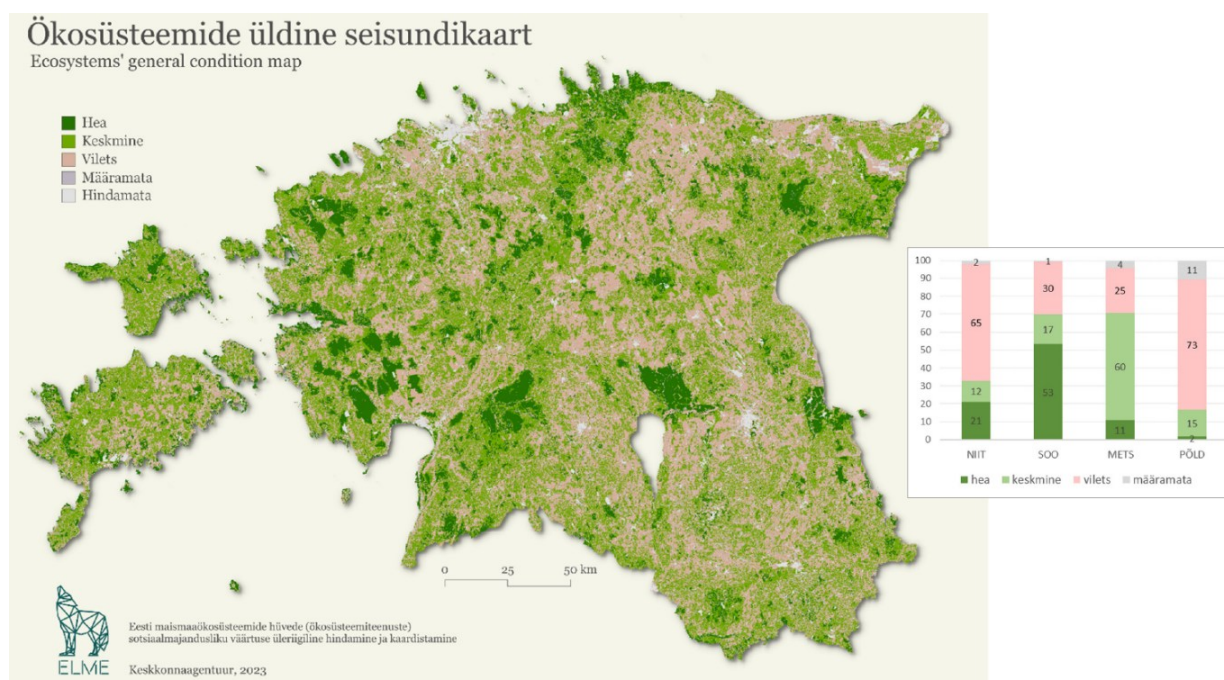
Vastavalt bioloogilise mitmekesisuse konventsioonile tähendab bioloogiline mitmekesisus ehk elurikkus „mistahes päritoluga elusorganismide rohkest *inter alia* maismaa-, mere- jt. veeökosüsteemides ning neid hõlmavates ökoloogilistes kompleksides; see sisaldab ka liigisisest, liikidevahelist ja ökosüsteemidevahelist mitmekesisust“. Looduse elurikkuse peamised komponendid on liigirikkus, elupaikade mitmekesisus ja ökosüsteemide seisund.

Eesti ökosüsteemide seisund varieerub sõltuvalt ökosüsteemi üldisest tüübist. Kõige parem on soode seisund – üle 50% on hinnatud seisund heaks. Metsade puhul domineerib „keskmine“ ökosüsteemi seisund, kuid heas ja keskmises seisundis maade osakaal sarnaselt soodele üle 2/3. Seevastu niitude ja põllumaade puhul on valdav osa maadest viletsas ökoloogilises seisundis. Kõige halvem on põllumajandusmaa kõlvikute ökosüsteemide seisund, kus 73% maadest on hinnatud kui viletsa seisundiga maad. Kuigi keskkonnasõbralikult majandatava maa osakaal kasutuses olevast põllumajandusmaast oli 2022. aastal 88 protsenti, ometi on põllumajanduse keskkonnasurve intensiivistumisel kasvanud (näiteks poollooduslike koosluste kesine seisund, taimekaitsevahendite kasutamise kasv jne). Linnalise asustuse ökosüsteemid on hindamata.

Keskkonna valdkonna arengukava eelnõu (4. mustand on külmutatud alates 04.08.2023) seab aastaks 2030 eesmärgiks, et „Eesti loodus on hoitud ja elurikas. Majandus ja maakasutus on kooskõlas elurikkuse edendamise vajadusega“. Eesmärgi täitmise sihtväärtuseks on, et heas ja keskmises seisundis maismaaökosüsteemide pindala ja osakaal võrdluses 2019. aasta seisuga (43%) ei vähene ning et heas seisundis loodusmaastike sidusus (aastal 2019 - 3,34) ei vähene või suureneb. Linnalise asustuse ökosüsteemide seisundit ei eesmärgistata.

### Elurikkuse tähtsus kestlikule arengule tervikuna:

- Inimkonna heaolu ja majandusmudel peavad mahtuma planeedi taluvuspiiridesse, elurikkuse hoid peab olema inimtegevuse aluseks. Elurikkus ja loodushüved (ökosüsteemiteenused) on olulised ka teiste, (sh tootmis)valdkondade pikaajalise jätkusuutlikkuse tagamisel, väliskulude vältimisel ning kliimamuutustele vastu pidavusel. Tuleb arvestada, et inimtegevus saab toimida sellistes piirides, kus see elurikkust ei kahjusta.
- Elurikkuse säilitamine võib tuua otseselt majanduslikku kasu paljudele majandussektoritele. Näiteks tänu merevarude kaitsele võib Euroopa Liidus mereannitööstuse aastakasum suureneda rohkem kui 49 miljardi euro võrra ning tänu ranniku märgalade kaitsele võib kindlustussektor säästa ligikaudu 50 miljardit eurot aastas, sest vähenevad üleujutustest tingitud kahjud. Hinnangute järgi oleks alles oleva põlislooduse säilitamise tõhusa üleilmse programmi üldine tulude ja kulude suhe vähemalt 100:1. Looduskapitali investeerimist, sealhulgas süsinikurikaste elupaikade taastamist ja kliimasõbralikku põllumajandust, peetakse üheks viiest kõige olulisemast eelarvepoliitilisest taastamismeetmest, millel on suur majandust võimendav mõju ja positiivne kliimamõju (ELi elurikkuse strateegia).
- Elurikkus on oluline ka ELi ja üleilmse toiduga kindlustatuse tagamiseks. Elurikkuse vähenemine ohustab toidusüsteeme ning seab seega ohtu toiduga kindlustatuse ja toitumise. Elurikkus toetab ka tervislikku ja täisväärtuslikku toitumist ning suurendab maapiirkondades elatusvahendite teenimise võimalusi ja põllumajanduse tootlikkust. Näiteks sõltub üle 75 % maailma toidukultuuridest loomtolmeldajatest (ELi elurikkuse strateegia).
- EL looduse taastamise kava rakendamisel luuakse töökohti, seotakse majandustegevus looduse seisundi paranemisega ning tagatakse looduskapitali pikaajaline tootlikkus ja väärtus (ELi elurikkuse strateegia).



Joonis 3.6.2. Ökosüsteemide üldine seisundikaart (ELME 2023)<sup>16</sup>.

## Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem suur (4)** – looduse elurikkus, elupaikade mitmekesisus ja ökosüsteemide seisund määravad suurel määral selle, millisena hindame looduskeskkonna seisundit ja selle kooskõla kestliku arenguga. Elurikkuse vähenemine, elupaikade kadu, ökosüsteemide seisundi halvenemine tähendab ka looduskeskkonna kaugenemist kestliku arengu rajalt. Teisest küljest on Eestil võrdluses näiteks kuni 10 korda tihedamalt asustatud Lääne- ja Kesk-Euroopa linnapiirkondadega suhteliselt suur

<sup>16</sup> <https://keskkonnaportaal.ee/et/keskkonnaulevaade/keskkonnaulevaade-okosusteemid>

„varu“ elurikkuse hoidmisel looduslike ja pool-looduslike koosluste poolt hõivatud maa-ala arvelt, seda isegi valglinnastuvates linnapiirkondades.

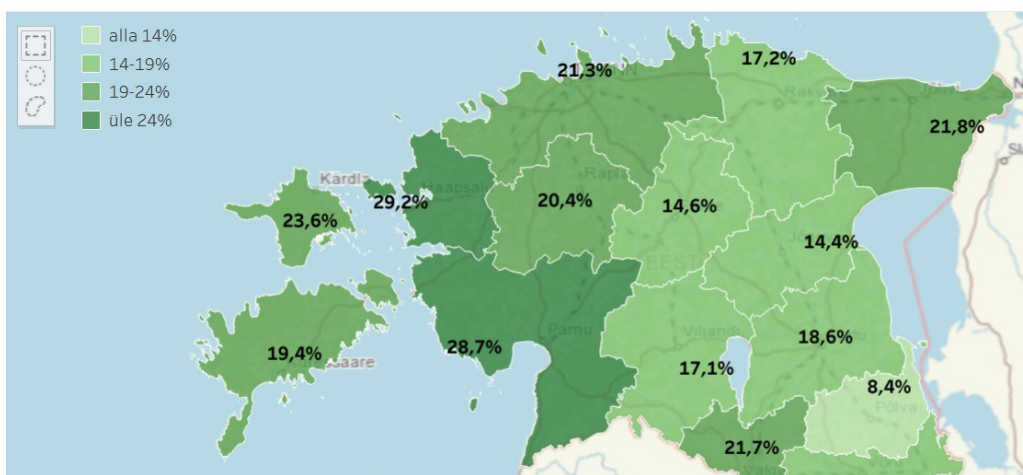
## Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Nii nagu eelpool esitatud andmed ökosüsteemide seisundi kohta näitavad **kujundavad looduse elurikkuse ruumilist iseloomu Eestis** kõige enam üldiste looduskoosluste tüüpide territoriaalne jaotus. Soo- ja metsaalade rohkus tagab ka ökosüsteemide üldise hea ja/või keskmise seisundi. Peamised probleemid ja paranemispotentsiaal asuvad aga niidualadel ja põllumaal.

Linnalises asustuses ei ole elurikkust ja ökosüsteemide seisundit Eestis süsteemselt hinnatud, kuid väikelinnade ja ka suuremate linnade väikeelamurajoonide elustik on võrdluses tüüpiliste (suur)linnadega pigem hea. Linnametsad Tallinnas, Elvas jms. Kõige probleemsemad on pargid ja avalikud haljasalad, tänavaruum, mille arendus- ja hoolduspraktikad ei ole seni elurikkust toetanud. Esimesed sammud on tehtud kureeritud elurikkuse projektidega, näiteks Rohering Tartus.

Kogu Eesti territooriumi ökosüsteemide seisundi kaitsel omavad kesksel rolli looduse kaitsealad ja rohevõrgustik. Eestis on 2024. aasta seisuga 848 kaitseala kogupindalaga 8322 km<sup>2</sup> ehk 18%. ELi elurikkuse strateegia aastani 2030 seadis sihiks kaitsta ELis aastaks 2030 vähemalt 30% maismaast ja 30% merealast.

Kaitstav pindala kokku (ha)	Kaitstav maismaa pindala (ha)	Kaitstav akvatoorium (ha)	Kaitstav mereala (ha)
1 657 532	867 972	789 560	706 612
23,5%	20,0%	29,2%	28,1%



**Joonis 3.6.3.** Kaitstav maa Eestis, 2023. Allikas: Keskkonnaportaali – looduskaitse statistika.

Eesti rohevõrgustik on määratletud maakonnaplaneeringutes ning täpsustatud linnade ja valdade üldplaneeringutes.

Lisaks kaitstavate alade pindala suurendamisele sisaldab ELi elurikkuse strateegia oluliste elurikkuse kaitset tagavate tegevussuundadena maismaa ja mere ökosüsteemide taastamist, metsade pindala suurendamist ning nende tervise ja vastupanuvõime parandamist, maahõive vähendamist ja mulla ökosüsteemide taastamist ning linnaruumi ja linnalähedaste piirkondade haljastamist.

Eestis oli 2011. aasta seisus 369 tihehoonestusala, milles elab kokku umbes 85% loendatud püsielanikest. Valglinnastumise tulemusel on asustus laienenud eelkõige pool-looduslikele ökoloogiliselt viletsaks hinnatud maa-aladele. Kuigi üksikutes kohtades on see tähendanud märkimisväärset maahõivet ja looduse ümber kujundamist, siis Eesti territooriumi ning looduslike ja pool-looduslike koosluste pindalast moodustab viimasel 30 aastal valglinnastunud ala alla 1%, mistõttu ei ole see ökosüsteemide seisundit ja seeläbi looduse elurikkust suutnud olulisel määral mõjutada. Asustuse arengut ei nimetata elurikkust mõjutava tegurina ka „Eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire programmi“ seirearuannete 2020. aasta kokkuvõtlikus aruandes (KAUR, 2021). Küsimus on niitude, puisniitude ja parkide koosluste elurikkuse säilitamises. Metsad ja sood on laialdaselt kaitse all ja neid asustus ei mõjuta, pigem külgnev külaasustus hääbub.

Ka liikumise ja tehnilise taristu võrgustikud on Eestis selleks, et olulist mõju omada, liiga hõredad ja väikese mastaabilised. Siiski, mesotasandil mõjud esinevad - RB ja 2+2 maanteed mõju suurulukite rände. RB mõju metsise elupaigale. Tavamaanteed ja tiheda liiklusega tänavad kui tõkked kahepaiksete rände.

Lisaks linnade ja muude tiheasustusala välja kujunemisele ja laienemisele on elurikkust mõjutanud ja mõjutamas asustuse arenguga kaasas käiv maavarade kaevandamine – kõige ilmsemate mõjudega Ida-Virumaal, järjest olulisemana ka Harjumaal ehitusmaavarade osas.

Asustuse arengul on oluline mõju looduslike elupaikade ja kasvukohtade säilimisele. Linnade ja asulate territoriaalne laienemine võib viia looduslike elupaikade, näiteks metsade, rohumaade ja märgalade vähenemiseni, mis omakorda mõjutab kliimaregulatsiooni.

Asustuse laienemisega kaasneb stsenaariumites kavandatud arengute korra maahõive 30-70 km<sup>2</sup> ulatuses) ning koos sellega maa ökoloogilise väärtuse vähenemine ja elupaikade kadu, rohevõrgustiku koridoride nõrgenemine.

Asustuse arenguga kaasnev transpordi- ja tehnilise taristu tihendamise ja kvaliteedi tõstmisega lisanduv maahõive ei ole pindalaliselt suur, kuid loob täiendavaid barjääre rohevõrgustikus. Rahvusvaheliste transpordikoridoride ja -ühenduste kasutamine soodustab invasiivsete võõrliikide levikut Eestis.

Asustuse arengut toetava ja sellega kaasneva tööstustootmise mõjud on järgmised: negatiivsed mõjud/riskid arengupiirkondades (tuugenite mõjud mere- ja maismaaalade elustikule, biokeemiatehaste mõjud siseveekogude elustikule, tuumajaama mõjud); riskid seoses mahajäetava tööstuse jääkreostusega; positiivsed pikemaajalised mõjud seoses tootmisalade loodusele tagasi võitmisega.

Asustuste arenguga kaasnev maavarade kaevandamine tähendab üldjuhul elupaikade hävitamist ja eesmärgipäraselt ka nende taastamist uues kvaliteedis, mis kujundab Eesti looduses uut laadi elupaiku (vrd Aidu karjäär, Raku ja Männiku karjäärid, Rummu karjäär, Piusa).

Asustuse laienemine tekitab sageli üleminekualasid, kus looduslikud ja antropogeensed elemendid segunevad, mis võib soodustada invasiivsete liikide levikut ja ökosüsteemi tasakaalu häirimist. Asustuse areng võib viia lisaks ökosüsteemiteenuste vähenemiseni, mõjutada vee- ja õhukvaliteeti ning süsiniku sidumist.

Asularuumi tihendamisega kaasnevad mõjud linnaloodusele sõltuvad rakendatavatest meetmetest: rohealade pindala vähenemist on võimalik kompenseerida püsivate rohealade ökoloogilise kvaliteedi tõstmisega (kureeritud elurikkus jms.). Tasakaalustatud asustuse planeerimine, kus säilitatakse rohealad ka linnakeskkonnas, võib aidata säilitada elurikkust ja ökosüsteemi funktsioone. Asustuse jätkusuutlikul planeerimisel on olulised tähtsusega ka ökokoridoride rajamine, mis võimaldab taandada negatiivset mõju ökosüsteemidele.

Ehitustegevus, eriti väljaspool linnalisi asulaid võib kahandada looduslikke elupaiku, piirates liikide loomulikke liikumisvõimalusi ja geneetilist mitmekesisust. Maapiirkondades võib forsseeritud metsamajandus ning intensiivne põllumajandus samuti vähendada bioloogilist mitmekesisust ning tuua kaasa elupaikade kadu.

Asustuse kahanemisega, sh asulate sisese tiheduse vähenemisega ja hoonestatud alade loodusele tagasi andmisega luuakse uusi elupaikasid linnaloodusele, kuid kasvab ka risk invasiivsete võõrliikide levikuks.

### Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Väike (1)** – ümberpaigutuva (A, B, D) ja hajusa asustuse arenguga kaasneb ökosüsteemide üldpindala kontekstis väheses ulatuses täiendavat maahõivet, koos negatiivsete mõjudega elupaikadele mesotasandil; asustuse kompaktse arenguga kaasnev hoonestustiheduse kasv linnalistes keskustes lisab täiendavaid väljakutseid linnalooduse elurikkuse suurendamisele, kuid kuna valdavalt on tegemist kesise ökoloogilise seisundiga jäätmaadega, siis saavad negatiivsed mõju olla vaid vähesed, kui üldse. Vähene, seda tulenevalt Eesti hõredast asustusest.

### Asustuse stsenaariumite mõju elurikkusele

**Stsenaariumiga A** kaasnev muutus ja mõjud elurikkusele: vähesed negatiivsed mõjud

- Pealinnastuvas Eestis, kus pealinnaregiooni elanike arvu kasv toimub esmajoones valglinnastumise ja maahõive arvelt (tiheasustuse maahõive kuni 150 km<sup>2</sup>), mõjutavad ökosüsteemi ja elurikkust negatiivselt rohevõrgustiku vähendamine ja

katkestused<sup>17</sup>. Eeslinnaalaldades on rohevõrgustiku probleemkohtadeks väga kitsad (20-45m laiad) koridorid, samuti vähenevad ühendused teiste rohevõrgustiku elementidega<sup>18</sup>.

- Arengute koondumine survestab ümberkaudsete ehitusmaavarade maardlate järjest suuremat ja kiiremat kasutusele võtmist pealinnaregioonis, mille tulemuseks on elupaikade kadu, mullastiku hävimine. Samas säästetakse ülejäänud Eesti maardlate „kohal“ asuvaid elupaiku.
- Asustuse hajus kasv tähendab, et keskuslinnade, sh Tallinna südalinnas on jätkuvalt palju hoonestamata kinnistuid või mahajäetud hoonestusega kinnistuid, mis pakuvad elupaiku linnaloodusele.
- Asustuse koondumine ja seeläbi linna-aladel ja linnastuvatel tihendatavatel aladel elurikkuse survestamine jätab tõenäoliselt rohkem ruumi elurikkusele kahanevas asustuses. Vähem asustust tähendab väiksemat survet elupaikadele ja rohevõrgustikele ning seeläbi elurikkusele. Samas ei ole väikelinnades ja nende tagamaal ka hetkeseisus olulisi takistusi elurikkuse säilimiseks ja kasvuks.
- Suure hulga mahajäetud elamu- ja tootmisalade teke loob üle Eesti uusi poollooduslikke elupaiku, mis potentsiaalis toetavad elurikkuse kasvu, kuid samas loovad kasvutingimusi invasiivsetele võõrliikidele.

### **Stsenaariumiga B kaasnev muutus ja mõjud elurikkusele: vähesed negatiivsed mõjud**

- Regioonikeskuste Eestis mõjutavad ökosüsteeme ja elurikkust negatiivselt rohevõrgustiku vähendamine ja katkestused<sup>19</sup>. Eeslinnaalaldades on rohevõrgustiku probleemkohtadeks väga kitsad (20-45 m laiad) koridorid, samuti vähenevad ühendused teiste rohevõrgustiku elementidega<sup>20</sup>. Võrdluses pealinnastuva Eesti stsenaariumiga avalduvad need negatiivsed mõjud laiemal territooriumil (tiheasustuse maahõive kuni 200 km<sup>2</sup>).

---

<sup>17</sup> <https://keskkonnaportaal.ee/et/node/5873>

<sup>18</sup> <https://keskkonnaportaal.ee/sites/default/files/2023-07/20230619%20-%20KAUR%20-%20Rohev%C3%B5rgustiku%20anal%C3%BC%C3%BCs.pdf>

<sup>19</sup> <https://keskkonnaportaal.ee/et/node/5873>

<sup>20</sup> <https://keskkonnaportaal.ee/sites/default/files/2023-07/20230619%20-%20KAUR%20-%20Rohev%C3%B5rgustiku%20anal%C3%BC%C3%BCs.pdf>

- Asustuse hajus kasv tähendab, et regioonikeskuste linnakeskustes on jätkuvalt palju hoonestamata kinnistuid või mahajäetud hoonestusega kinnistuid, mis pakuvad elupaiku linnaloodusele. Surve linnametsade, parkide, haljasalade hoonestamiseks linnakeskustes (südalinnades) on väiksem, nagu ka suurema elurikkusega väikeelamupiirkondade parendamiseks ja/või asendamiseks tihedama ja kõrgema hoonestusega.
- Asustuse koondumine ja seeläbi linna-aladel ja linnastuvatel tihendatavatel aladel elurikkuse survestamine jätab tõenäoliselt rohkem ruumi elurikkusele kahanevas asustuses. Vähem asustust tähendab väiksemat mõju elurikkusele. Samas ei ole väikelinnades ja nende tagamaal ka hetkeseisus olulisi takistusi elurikkuse säilimiseks ja kasvuks.
- Suure hulga mahajäetud elamu- ja tootmisalade teke loob üle Eesti uusi poollooduslikke elupaiku, mis potentsiaalis toetavad elurikkuse kasvu, kuid samas loovad kasvutingimusi invasiivsetele võõrliikidele.

#### **Stsenaariumiga C** kaasnev muutus ja mõjud elurikkusele: vähesed positiivsed mõjud

- Olulises ulatuses (kuni 150 km<sup>2</sup> ulatuses) suudetakse vältida suuremate linna-regioonide asustuse hajusa kasvuga kaasnevat maahõivet ning selles mahus ka elupaikade hävimist või olulist muutumist.
- Linnakeskuste tihendamiseks kaasneb nõ metsikute linnalooduse elupaikade hävitamine, mida saab aga kompenseerida kureeritud elurikkuse lahendustega.

#### **Stsenaariumiga D** kaasnev muutus ja mõjud elurikkusele: vähesed negatiivsed mõjud

- Asustussüsteemi üldine kasv, tiheasustusalade laienemine ja sellega kaasnev maahõive koos linnade tihenemisega tähendab survet linnasisesele ja lähedasele rohevõrgustikule, olulise osas sealsete elupaikade hävitamist või muutmist. Neid mõjusid on võimalik leevendada ja suurel määral vältida linnalooduse teadmispõhiste lahenduste rakendamisel, mh selleks koostades EL elurikkuse strateegia suuniste alusel linnaruumi haljastamise kavandid ning nende kavade meetmeid ellu viies: „Need [kavad] peaksid hõlmama meetmeid, et luua linnades elurikkaid ja juurdepääsetavaid metsatukki, parke ja aedu, linnafarme, haljastatud katuseid ja seinu, puiesteid, niitusid ja hekke. Kavad peaksid samuti aitama parandada rohealade vahelisi ühendusi, lõpetada pestitsiidide kasutamise ning piirata linnade haljasalade liigset niitmist ja muid elurikkust kahjustavaid tavasid. Sellised kavad

võiksid anda hoogu poliitiliste ja regulatiivsete meetmete võtmisele ja finantsvahendite eraldamisele“.

- Eesti üldises kontekstis on võimalikud kaasnevad negatiivsed mõjud siiski väheolulised – olulisteks mõjudeks Eesti ökosüsteemide seisundile, elupaikade mitmekesisusele ja elurikkusele on stsenaariumi elluviimisega kaasneva maahõive maksimaalne potentsiaalne mastaap liiga väike (alla 1% Eesti territooriumist).

Tabel 3.6.7. Stsenaariumite mõju elurikkusele

	A stsenaarium	B stsenaarium	C stsenaarium	D stsenaarium
<b>Mõju</b>	-1	-1	1	-1
<b>Kaalutud mõju</b>	-4	-4	4	-4

### 3.6.4 VEEKESKKOND

#### Teema olulisus looduskeskkonna seisundile

2022. aasta veekogumite seisundihinnangute alusel on heas seisundis 51% pinnaveekogumitest ja 74% põhjaveekogumitest. Veeseisundi parandamine sõltub eelkõige tootmise ja põllumajanduse arengust, mitte asustusest. Prognooside kohaselt ei ole reostuse ja veekogude seisundi paranemist lähitulevikus oodata.<sup>21</sup>

Asustuse areng võib mõjutada veeressursse ja veekvaliteeti, isegi kui veeressursid on suhteliselt heas seisukorras. Linnastumise, üldise majandusarengu, aga ka kliimasoojenemise tulemusel suureneb veetarbimine ning surve riigi veevarudele. Transporditaristu rajamine ja rekonstrueerimine, ning samuti ehitustegevus laiemalt võib ohustada põhjavee varusid, eriti piirkondades, kus toimub suuremahuline ehitusmaavarade kaevandamine. Nii põhjavee varude

<sup>21</sup> <https://www.fin.ee/sites/default/files/documents/2024-09/Riigi%202023.%20aasta%20majandusaasta%20koondaruanne.pdf>

vähendamist kui ka võimalikku ulatuslikku reostust võib esile kutsuda ka ehitustegevuseks mitte kasutatavate maavarade kaevandamine (nt põlevkivi, fosforiid jm).

Tööstussektori areng tõstab samuti võimalikku pinnase- ja põhjavee reostumise ohtu. Selle maandamine nõuab ettevõtelt oluliste investeeringute tegemist kaasaegsesse veepuhastus- ja -jagamise taristusse. Intensiivne põllumajandus, sh väetiste ja taimekaitsevahendite laialdane kasutamine võivad samuti ohustada nii põhjavee kui ka järvede ning jõgede vee kvaliteeti. Rohealade, looduslike ökokoridoride ja märgalade säilitamine asustuse planeerimisel aitab hoida veevarusid ning veekvaliteeti heas seisukorras. Linnades on oluline efektiivne vihmavee kogumise ja puhastamise süsteemide välja ehitamine, et vältida reostust ning säilitada looduslike veerežiimide stabiilsus.

### Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem suur (4)** - veekeskkonnast sõltub looduskeskkonna olulisimate ökosüsteemi teenuste osutamise võimekus - joogi- ja tarbevesi; veevajakasvatus; veestiku seisund mõjutab laiemalt ökosüsteemide kvaliteeti ning samaaegselt ka peegeldab seda.

### Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Asustuse muutus on tekitanud lokaalseid probleeme Harjumaal. Probleemid püsivad ühisveevärgi- ja kanalisatsioonisüsteemide arendamisega, kas endistes suvilapiirkondades, üksikarendustes, mida on kulukam ja keerukam veevõrku siduda. Reostuskoormus kasvab ning on ka üksikuid kvaliteediprobleeme. Ka põhjaveevarud on vähenenud ning sundinud vee-ettevõtteid piirama veetarbimist (Viimsi, Harku vald jt). Linnalise, sillutatud alade laiendamine kliimamuutustes on tekitanud probleeme sademevetega, milleks luuakse eraldi lahkveelisi või looduslikke kraavitamise ja immutamise lahendusi<sup>22</sup>.

Asustusstruktuuri muutuste ei saa üldist mõjutrendi ühegi veeressursi kategooria osas ette näha ja mõju sõltub oluliselt veepoliitikat, kuidas senises asustuses olemasolevate koormustega toime tulla. Pigem on oluline surve muutus ressursitõhususe ehk veekasutuse

---

<sup>22</sup> <https://urbanstorm.viimsivald.ee/materjalid/>

tõstmisel, puhastustehnoloogiate rakendamine ja kättesaadavus, kemikaalikasutus, mis kõik peaks olema pigem suuremates tsentraliseeritud lahendustes paremini korraldatav.

Tööstussektori areng tõstab samuti võimalikku pinnase- ja põhjavee reostumise ohtu. Selle maandamine nõuab ettevõtelt oluliste investeeringute tegemist kaasaegsesse veepuhastus- ja -jagamise taristusse. Intensiivne põllumajandus, sh väetiste ja taimekaitsevahendite laialdane kasutamine võivad samuti ohustada nii põhjavee kui ka järvede ning jõgede vee kvaliteeti. Rohealade, looduslike ökokoridoride ja märgalade säilitamine asustuse planeerimisel aitab hoida veevarusid ning veekvaliteeti heas seisukorras. Linnades on oluline efektiivne vihmavee kogumise ja puhastamise süsteemide välja ehitamine, et vältida reostust ning säilitada looduslike veerežiimide stabiilsus.

### Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem väike (2)** - asustusega on seotud põhjaveevarude ammendumine ja kvaliteedi halvenemine teatud asustuse koondumise aladel (pealinnaregioonis; Ida-Viru linnastu); asustusega kaasnev reovesi on valdavalt suunatud puhastitesse (veekvaliteeti mõjutab hajus reostus, mis sõltumatu asustuse arengust).

### Asustuse stsenaariumite mõju veekeskkonnale

**Stsenaariumiga A kaasnev muutus ja mõjud veekeskkonnale on negatiivsed** tingituna veetarbimise kasvust ja koondumisest ning ka võimalikest reostusleketest kohtlahendustes pealinnapiirkonnas.

- Tsentraalne veevõrk loob eeldused tõhusaks süsteemi edasiarenduseks laienevas asustuses. Veemajandus on tõhus nii keskkonna vaates, majanduslikult ja tehnoloogiliselt.
- Suurem veetarbimine võib tekitada merevee sissetungi põhjaveekihtidesse.
- Eeslinnastumisel ja hajaasustuses (teise kodu arendamised) tekib rohkem kohtveevärke, milles esineb kvaliteediprobleeme nii joogivee kui kanaliseerimisega (septikud).
- Kahanevate asulate veevärke tuleb dimensioneerida väiksemaks, vältimaks kvaliteedi kõikumist, samuti kasvab seal erikulu.

- Veepuudus võib mõjutada kliimamuutustes eeskätt suuremaid linna ja kiiresti suureneva tarbimisega asulaid.

**Stsenaariumis B** veekeskonna muutustes tasanduvad positiivsed ja negatiivsed mõjud tingituna laiendamise probleemidest eeslinnastumisel suuremates linnades ning kahanemise probleemidest teistes maakondades.

- Regioonikeskuste Eesti survestab veeressursse ja -keskkonda laienevas eeslinna-asustuses. Reostuskoormus võib tõusta ajutistes vee-kanalisatsioonisüsteemides.
- Kahanevate asulate veevärke tuleb dimensioneerida väiksemaks vältimaks kvaliteedi kõikumist, samuti kasvab seal erikulu.

**Stsenaariumiga C** kaasnev muutus ja mõjud veekeskonnale on nõrgalt positiivsed seoses senise süsteemi edasiarendusega hajusamas asustuses veetarbe suurte muutusteta.

- Veevärke hallatakse ja arendatakse edasi jätkusuutlikult senises asustussüsteemis.
- Ei teki täiendavat koormust veevarudele ega puhastamisel suurtes linnades ja nende lähialal.
- Väikeasulate veevõrkude killustatus võib tekitada probleeme kvaliteedikontrollis.

**Stsenaariumiga D** kaasnev muutus ja mõjud veekeskonnale on negatiivsed, tingituna asustuse kasvust ja veetarbimise koondumisest.

- D arengutes avalduvad samas mõjud, mis kirjeldatud ülalpool A-s.

Tabel 3.6.8. Stsenaariumite mõju veekeskonnale

	A stsenaarium	B stsenaarium	C stsenaarium	D stsenaarium
<b>Mõju</b>	-1	0	+1	-1
<b>Kaalutud mõju</b>	-8	0	+8	-8

### 3.6.5 VÄLISÕHK JA MÜRA

#### Teema olulisus looduskeskkonna seisundile

#### Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem väike (2)** - Õhusaaste on oluline üksikutes asukohtades - liiklusest tulenev suuremates linnades, tööstuslik saaste keemiatööstusettevõtete juures, lõhnahäiringud laiemalt ka nt põllumajandus ja toidusektoris, jms. Müra - liiklusmüra, tööstusmüra, mikromüra linnades - soojuspumbad, konditsioneerid. Tuulikute müra.

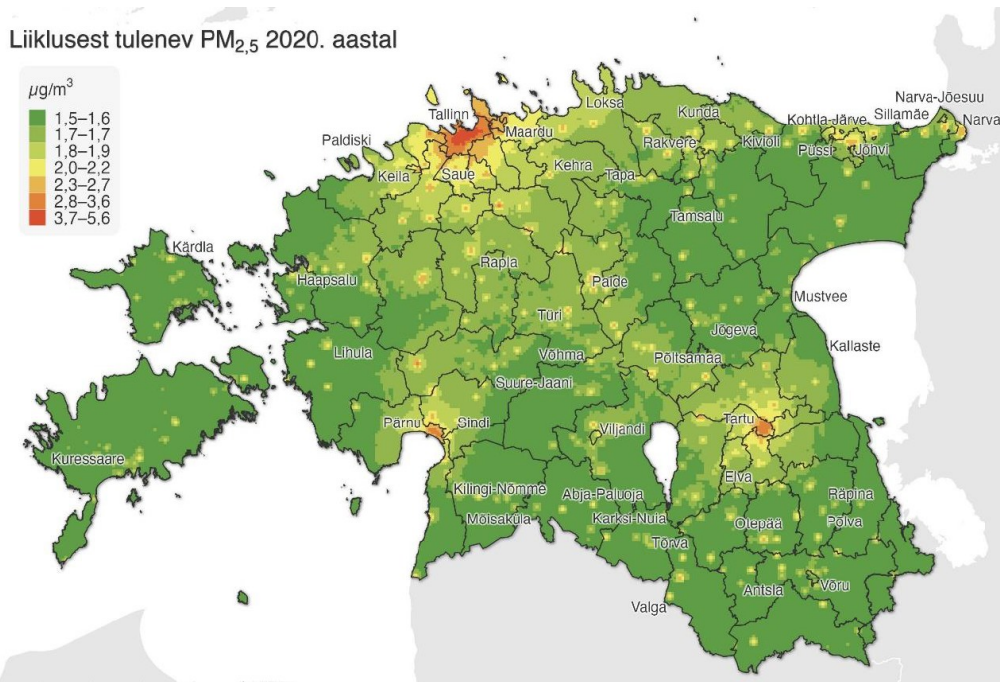
#### Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Hindamises osalenud keskkonnaekspertid on asustusmuutuse võtmes rõhutanud põhimõtet: mida rohkem asustus ja inimesed koonduvad linnalisse asustusse, seda kontsentreeritum on mõju ning seda lihtsam ja tõhusam on asustuse ja teenuste keskkonnamõju vähendamine ja kontroll tsentraalselt keskkonnajuhtimises (keskküte, ühisveevärk, jäätmekorraldus, taristud ja liikuvus jne). Samuti on linnasüsteemid ja keskkonnatehnoloogiad paremini korraldatavad, sisse töötatud käitamises ja halduses on vähem riske. Eesti linnad ei ole ka nii suured, asustus ületihendatud, et keskkonnakoormus inimekvivalentides kuhjuks ülemääraseks. Suurlinna keskkonnaprobleemid puudutavad tallinlasi ja selle eeslinlasi, kes moodustavad kaaluka osa Eesti rahvastikust. Siit saab oletada välisõhu reostuses ja müras negatiivse mõju suurenemist pealinnastuva kasvu jätkumisel.

Eesti linnade õhuseisund on Euroopas parim - õhk on võrrelduna linnastunud Euroopa ja Põhjala riikidega väga puhas. Üldiselt on välisõhu heide vähenenud linnades, seiretulemused näitavad jätkuvalt õhukvaliteedi paranemist seiratud linnades, sh Tallinnas, Narvas ja Tartus. Peenosakeste heitkogused on transpordis mõneti kasvanud, lokaal-kohtkütmisses oluliselt 30%-lt 43%-le aastatel 2000-2022. Samas liiklusheite tervisemõju enneaegsete surmadena pole eeslinnavööndis oluliselt kasvanud, kuid püsib kõrge Tallinnas ja Tartus<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Välisõhu kvaliteedi mõju võrdlus inimeste tervisele Eestis aastatel 2010 ja 2020 ning õhusaaste tervisemõjude prognoos aastaks 2030, TÜ ja EKUK.



**Joonis 3.6.4.** Liiklusest tulenev peente osakeste modelleeritud heide 2020 (TÜ ja EKUK).

Normatiivne müraprobleem puudutab Tallinna ja Tartu suurema liikluskoormusega tänavatega külgnevaid elamukvartaleid. Tallinnas, kus auto- ja trammiliikluse müra indikaator  $L_{den} \geq 55$  dB, elab hinnanguliselt 159 886 inimest ehk 37% Tallinna elanikkonnast. Tallinnas kannatab liigse liikluse müra käes umbes 10% elanikest. Liiga suure müraga puutuvad kokku ligi pooled Tallinna ja Tartu elanikud. Probleemsed on ka lennujaama müratsoonid Tallinna ja Tartu lennujaama lähivööndis. Müranormid takistavad juba linna tihendamist Tallinna suurte magistraaltänavate lähistel.

Väljaspool pealinnaregiooni ja suuremaid linnu on mürahäiringud valdavalt lokaalset laadi. Väheintensiivne liiklus ja hajutatud tööstustegevus tähendab reeglina ka paremat välisõhu kvaliteeti ja madalamat mürataset. Samas on maapiirkonna elanikel ka sageli kõrgemad ootused elukeskkonna kvaliteedile ning see võib blokeerida nt tööstusettevõtete rajamist hõredamalt asustatud piirkondadesse.

Asustuse arengu mõju välisõhu kvaliteedile ja müraseisundile sõltub peamiselt sellest, kuidas asustuse arenguga kaasnevad protsessid on planeeritud ja milliseid keskkonnasõbralikke tehnoloogiaid ning meetmeid rakendatakse. Asustuse arengu negatiivne mõju õhukvaliteedile

ja müra tasemele on oluliselt maandatud, kui tehakse investeeringud ühistransporti, elektrisõidukitesse ja nutikatesse liiklussüsteemidesse, seatakse rangemad keskkonna- ja mürastandardid tööstusettevõtetele ning ehitusprojektidele ning säilitatakse rohealad, mürasummutavad alad ja ökokoridorid.

Asustuse areng Eestis mõjutab välisõhu kvaliteeti ja müraseisundit rohkem pealinnaregioonis ja Ida-Virumaa tööstuspiirkondades ning suuremate transpordikoridoride ning -sõlmpunktide vahetus läheduses. Suurem elanikkond ja intensiivsem liiklus pealinnaregioonis suurendavad fossiilkütuste põletamisega seotud heitmeid.

Tihedalt asustatud linnakeskkonnas on peamised müraallikad liiklus ja tööstustegevus. Suur liiklusvoog ja tööstushooned tekitavad pidevat müra, mis võib negatiivselt mõjutada elanike elukvaliteeti ja tervist.

Energiataristu (nt päikese- ja tuulepargid) arendamisel maapiirkondades on müra ja ka vibratsiooni probleem seotud nt tuuleparkide rajamisega, juhul kui need planeeritakse inim-asustusele väga lähedale. Kuna tuulikute infraheli inimeste tervist ei kahjusta, siis kuuldava mürareostuse maandamiseks on oluline tasakaalustatud asustuse planeerimine, mis võtab arvesse vajalikku distantssi energiataristu ja asustuse vahel.

### Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem väike (2)** - asustusega on seotud õhukvaliteedi lokaalsed probleemid suuremates linnades ja tööstusobjektide läheduses; müra - asulate vaheline liiklus; Tuulikute müra - sõltuvalt tuulikute asukohaotsuste põhimõttest, kuid pigem mitte seotud asustusega.

### Asustuse stsenaariumite mõju välisõhule

Stsenaarium D mõju tuleneb täiendavast rahvastikust ja koormusest (transport jm), kuid seda võib hinnata 'mõningaseks', mitte oluliseks. Stsenaarium B, aga ka teistes stsenaariumites kaaluka mõjuga Tallinna linnapiirkonna puhul kasvab rongiliikluse ja ühistranspordi osakaal kesklinna ja vahetu tagamaa vahelises pendelrändes. Need muutused sõltuvad asukohalisest

linnaplaneerimisest, mitte üleriigilisest asustusstruktuurist. Seega tuleb lahutada linna- planeerimise riskid ja mõjud juba rajatud asustusest tänases negatiivses arengus (ühistranspordi edenemine visa) üleriigilisest planeeringust.

Sisserände suurenemisel võib prognoosida tööstustegevuse keskkonnakoormuse kasvu, kuid tagasihoidlik töajõu suurenemine ei osutu määravaks. Välisõhku ja müra asustuse korral mõjutab eelkõige transport, samas kui muud tegurid (tööstus, soojuse tootmine, massiüritused) jäävad suuresti samaks. Müra koondub linnadesse ja liiklusmüra maanteedel suureneb. Välisõhk halveneb, kui jätkub bensiini- ja diiselmootorite kasutamine. Elektritranspordist heitgaase ei tule, kuid raskete elektriautode rehvide ja asfaldi peenosakesi on rohkem. Kui Tallinnas mõju halveneb, siis mujal Eestis võib olukord paraneda. Valgusreostus on linnas suurem kui maal.

Müraseisund Eestis tervikuna on vastuoluline kriteerium, eriti suurepöörilises üleriigilises planeeringus. Suurenenud ja koondunud autoliiklus on tõstnud müra. Välisõhu riiklikus hinnangus on seni tähtsamaks peetud saasteainete kauglevi. Kui stsenaariumites C, B ja D toimub asustuse hajutamine, tähendab see ka energia tootmise ja kasutuse hajutamist ning võimalikku heidete kasvu. Mõistagi, järjest rangemad normatiivid ja uued tehnoloogiad võimaldavad heidet vähendada. Kohapealse õhu seisundi näitajaks on saasteainete sisaldus maapinnalähedases õhus, mille allikateks on peamiselt küte ja transport. Õhukvaliteedi direktiivi värske muutuse kohaselt on Eesti õhk suuremates keskustes ja äärelinnades normidele mittevastav. Õhukvaliteet saab sõltuma sellest, kuidas suunatakse asustusstruktuuri, küttelahendusi ja liikuvust. Välisõhu mõju sõltub suuresti ka liikuvusest, seejuures ripub see tänasest asustusest ja selle paiknemistest töö- ja teenusekohtade suhtes. Maakondlikes arengutes C ei ole elanike ja sõitjate tihedus piisav ühistranspordi kasutuse suurendamiseks. Heited sõltuvad elektri jm heitevähetele sõidukitele üleminekust, mida võiks toetada kõrgema ostuvõimega pealinnastumine.

**Stsenaariumiga A** kaasnev muutus ja mõjud välisõhule ja mürale on kergelt negatiivsed, käies sama sammu kliimamõjudega.

- Välisõhu ja müraseisund võib tihendatud suurelinna tingimustes halveneda (tolmusus peenosadena, N jt). Valgustamine negatiivne mõju tuleneb transpordi õhusaastest ja müra, kui ei suudeta ühistranspordi piisavalt ja ootuslikus kvaliteedis pakkuda. Kiirteedelt levib eeslinnavööndis kiirteemüra.

- Soojusvarustus põhineb valdavalt kaugküttel, millel on tugevalt positiivne mõju välisõhu seisundile.
- Suurlinnastumisel ja linnalise keskkonna laienemisel suureneb valgusreostus.
- Väikekohtades võib esineda kohtkütte õhureostust, aga ka õhureostust ja müra suurlinlaste suurenevast transiitliiklusest.

**Stsenaariumiga B kaasnev muutus ja mõjud välisõhule ja mürale on kergelt negatiivsed, tingituna laienenud tegevusruumidest ja valglinnastumisest, linnastumisest üldpõhjusena.**

- Regioonikeskuste Eestis laienevad igapäevased pendelrändeareaalid, mis suurendab transpordi õhusaastet ja keskmist liikluse müra taset.
- Regioonilinnade ümber kiireneb eeslinnastumine, mis avaldub negatiivselt välisõhu ja müraseisundile. Suhteliselt hõredas eeslinnavöös on ühistranspordi keerukas korraldada.

**Stsenaariumiga C kaasnev muutus ja mõjud välisõhule ja mürale on nõrgalt positiivsed seoses hajusama asustusega.**

- Suuremates linnades, maakondades ja ka väikelinnades välisõhu ja müraseisund paraneb tingituna mõõdukamast transpordivajadusest ja -korraldusest.
- Väikekohtade elulaad on kodulähedasem. Autokasutuse vajadus püsib, kuid hajutatumalt ei avalda keskkonnasurvet.

**Stsenaariumiga D kaasnev muutus ja mõjud välisõhule ja mürale on kergelt negatiivsed, tingituna asustuse kasvust.**

- D arengutes avalduvad samas mõjud, mis kirjeldatud ülalpool A-s.

Tabel 3.6.9. Stsenaariumite mõju välisõhule ja mürale

	A stsenaarium	B stsenaarium	C stsenaarium	D stsenaarium
<b>Mõju</b>	-1	-1	1	-1
<b>Kaalutud mõju</b>	-4	-4	4	-4

### 3.6.6 MAAVARAD

#### Teema olulisus looduskeskkonna seisundile

#### Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Keskmine (3)** - maavarade kaevandamise mõjud on esmajoones kohalikud ja osalt (eelkõige seoses veestikuga) piirkondlikud. Põlevkivi kaevandamine on oluliselt mõjutanud looduskeskkonda Ida-Virumaal. Fosforiidi kaevandamise mõjud oleksid samuti piirkondliku iseloomuga - Lääne-Virumaal. Oluline piirkondlik mõju on ka ehitusmaavarade kontsentreeritud kaevandamisel - eelkõige Harjumaal.

#### Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Asustuse areng mõjutab maavarade kasutust nii turu nõudluse, taristu ja transpordi, kui ka keskkonna- ja planeerimisnõuete kaudu. Linnade ja tööstuspiirkondade kiire areng suurendab hüppeliselt energiatarbimist ja energiatootmist. Kui riigi energiavarustus on ka edaspidi tugevasti fossiilkütustel põhinev, siis võib jätkuda **põlevkivi kaevandamine** ning ka kaevandusalade laienemine või ka isegi uute maardlate kasutusele võtmine. Põlevkivi kaevandamise piiramine võib sundida energiatootmiseks kasutama keskkonnasäästlikumaid lahendusi.

Asustuse areng, mille domineerivaks veduriks on linnastumine, toob kaasa vajaduse rajada uusi ehitisi ja moderniseerida transpordi taristut kogu riigis. Kasvav ehitustegevus suurendab nõudlust ehitusmaterjalide järele ning sellest tulenevalt kasvab surve **ehitusmaavarade** (lubjakivi, dolomiit, savi, kruus, liiv) kaevandamiseks. Ehitamisel on oluline transpordikulude kokkuhoiuks saada kaevandatavat materjali võimalikult ligidalt ehitatavatest objektidest. Selle tulemusena võivad tekkivad üle Eesti palju karjääre (st looduskeskkonna häiringuid), kuid nende mahuline potentsiaal võib jääda sageli lõpuni kasutamata. Harjumaal on probleemiks kohalike maavaradega kaevandamisega seonduv, millele oodatakse lahendust maakonna maavarade teemaplaneeringust, et määratleda parimad võimalikud looduslike ehitusmaterjalide kaevandamispiirkonnad ja määratlema kaevandamise korra ja mahud (lubjakivi, dolokivi, ehituskivid, liiv, kruus, savi). Uute kaevanduste avamine või seniste laiendamine tekitab keskkonnaprobleeme<sup>24</sup>.

---

<sup>24</sup> <https://www.riigiplaneering.ee/maakonnaplaneeringud/harju-maakonna-maavarade-teemaplaneering>

Asustuse areng nõuab suuri investeeringuid ning nende tegemiseks võib Eestis, tuginedes mh ka tehnoloogiate arengule, hakata toimuma ka **reservis olevate maavarade kaevandamine** (nt fosforiid, graniit, graptoliitargiit, rauamaak). Selle tarbeks uute maardlate rajamisel on oluline potentsiaalne negatiivne mõju nii looduskeskkonnale kui ka maardlate lähedal asuvale inimasustusele. Eriti võttes arvesse nende maavarakihide geoloogilist (ja ka geograafilist) paiknemist ning sellest tulenevat ulatuslikke keskkonnanäriske kaevandamisel.

Asustuse arengu mõju **turbakaevandamisele** on seotud eelkõige turbarabade naabruses asuvate majapidamiste veekasutuse (põhjavesi) riskide ning müraprobleemidega. Turbakaevandamine võib samuti muuta piirkonna veerežiimi ning mõjutada ka liikide elukeskkonda.

### Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem väike (2)** - asustuse koondumine mõjutab ehitusmaavarade kaevandamise kontsentreeritust, kuid mitte olulisel määral selle mahte. Asustuste muutus ja sellega kaasnev ehitustegevus nõudlust ehitusmaavarade järele siiski suurendab, seda eriti ehitusmaterjalide taaskasutuse ja ringmajanduse nõrkuse korral.

### Asustuse stsenaariumite mõju maavaradele

**Stsenaariumiga A** kaasnev muutus maavarade teemas on kergelt negatiivne, tuues kaasa suureneva ehitusmaavarade vajaduse.

- Koonduv ja ühtlasi laiali valguv suurlinnastumine põhjustab ehitusmahtude kasvu, tehnilisele taristule, teede-ehituseks tuleb avada uusi karjääre võimalikult lähemal arendusobjektidele. Harjumaal ja selle naabruses suureneb ehitusmaavarade kaevandamine, sellega omakorda kaasneb üldine keskkonnahäiring liigirikkusest mürani.
- Rail Balticu ehitus pingestab kaevandusteemat iseäranis Harju- ja Raplamaal, aga ka Pärnumaal, mis kehtib kõigi stsenaariumite puhul. Siin on aga tegemist vastasseisuga mõjukate eeslinnaelanike ja mõjukate ehituskonternide vahel.
- Suurlinnarahvastiku arusaamades ja suurlinnamajanduse agressiivsuses võib lihtsamalt ja kiiremini sündida ühiskondlik kokkulepe tulevikumaardlate avamiseks Virumaal, millel on tervikuna teatav negatiivne mõju looduskeskkonnale.

- Väikekohtades võib samuti kerkida ehitusmaavarade probleem kas vähesest rekultiveerimisest või ehitusmaterjali kättesaadavusest.

**Stsenaariumiga B** kaasnevas mõjud maavarade teemale on kergelt negatiivsed, tingituna laienevast asustusest regioonilinnade ümber.

- Regioonikeskuste Eestis suureneb vajadus ehitusmaavarade järele, mis survestab keskkonda Tartu, Pärnu ja Ida-Viru linnade lähistel.
- Regioonikeskuste Eesti kiirendab põhimaanteed arendamist kiirteedeks, millega kaasneb surve keskkonnale maardlate lähistel.

**Stsenaariumiga C** kaasnev muutus maavarade teemas on nõrgalt positiivne seoses väiksema ja hajusamalt üle Eesti maavarade kaevandamisega.

**Stsenaariumiga D** kaasnev muutus maavarade teemas on kergelt negatiivne, tuues kaasa suureneva ehitusmaavarade vajaduse kasvavas ja laienevas asustuses, survestades ennekõike Harjumaad.

- D arengutes avalduvad samas mõjud, mis kirjeldatud ülalpool stsenaariumis A.

Tabel 3.6.10. Stsenaariumite mõju maavaradele

	A stsenaarium	B stsenaarium	C stsenaarium	D stsenaarium
<b>Mõju</b>	-1	-1	1	-1
<b>Kaalutud mõju</b>	-6	-6	6	-6

### 3.6.7 JÄÄTMED

#### Teema olulisus looduskeskkonna seisundile

Jäätmete kasvab nii segajäätmetes üldise tarbimise kui ka tõenäoliselt arendusehitustegevuse kasvuga, selgelt linnastumise seosed. 2022. aastal tekkis jäätmeid 4585 kilogrammi inimese kohta, osaliselt on see põhjustatud teatud tüüpi jäätmete kasvust (näiteks ehitus-lammutusjäätmed, pinnase- ja tööstusjäätmed).

**Tabel 3.6.11.** Arengustrateegia „EESTI 2035“ tegevuskava asjakohased mõõdikud (Andmed: Statistikaamet; 30.09.2024; Rohekas - positiivne suundumus, punakas - negatiivne suundumus, hall - olulise muutuseta)

Eesti 2035 mõõdik	2019	2020	2021	2022	2023	Muutus %	Piirkondlik mõõde
<b>9. Vajalike muutuste mõõdikud: majandus ja kliima</b>							
9.3 Ringleva materjali määr, %	15.4	16.5	15.9	16.0	..	4%	

#### Teema arengu mõju valdkonna arengule 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem väike (2)** - olmejäätmete koguhulk ebapiisav looduskeskkonna reostamiseks, valdav osa jäätmetest on elusloodusele ohutud. Kesisest jäätmekäitlusest tulenevad pigem esteetilised elukeskkonna probleemid. Erandiks on kemikaalidega seonduv, tööstuslik kohtreostus.

#### Teemavaldkonna ruumiline iseloom: lähteolukord Eestis ja üldised trendid

Ringmajandus, kitsamalt jäätmemajandus seostub asustusmuutustega läbi materjalikasutuse. Asustuse areng võib tõsta jäätmekäitluse kvaliteeti ja võimekust linnalistes asulates, võimaldades lihtsamini kasutusele võtta efektiivseid ja keskkonnasõbralikke lahendusi. Linnastumine loob võimalused kaasaegsete ja keskkonnasõbralike jäätmekäitlussüsteemide rajamiseks. Suuremad jäätmekogused võimaldavad investeerida tipptasemel sorteerimis- ja ringlussevõtu

tehastesse, mis tagavad efektiivse materjaliringluse ning vähendavad prügilasse suunatavate jäätmete hulka. Linnade tiheasustusala võimaldavad ka efektiivsemaid ja lühikese tarnega jäätmekogumise süsteeme, mis vähendavad transpordiga kaasnevat keskkonnamõjusid. Maapiirkondades aga võivad pikemad jäätmete kogumisteed suurendada kulusid ja tõsta süsinikdioksiidi heitekoguseid.

Elanike arvu kahanemine maapiirkondades ning ühes sellega ka kodumajapidamiste ning ka maapiirkonna ettevõtete ja asutuste jäätmekoguste vähenemine võivad muuta jäätmekäitluse logistiliselt ja majanduslikult keerulisemaks. See võib suurendada vajadust koostööks eri piirkondade vahel, et luua ühised töötlemis- ja ringlussevõtu keskused, mis tagavad standardiseeritud kvaliteetse teenuse kõigis piirkondades. Asustuse arenguga kaasnev kasvav jäätmete nõuab innovatsiooni, näiteks nutikate jäätmekogumise süsteemide kasutuselevõttu, mis aitavad jälgida jäätmete hulka ja liikumist reaalselt.

Asustuse areng mõjutab ka materjaliringluse (korduskasutamine, taaskasutamine) toimimise võimekust ning potentsiaali. Suuremates linnades on võimalik tõhusamalt arendada tsentraalset ringlussevõttu, kus jäätmed sorteeritakse ja töödeldakse, ning suunatakse uuesti kasutusse.

### Asustuse mõju ulatus teemale 5-pallisel skaalal:

- » **Pigem väike (2)** - mastaap ja lähedus mõjutavad positiivselt sektori tõhusust, kuid asustuse muutused Eesti kui terviku jaoks olulist mõju ei oma.

### Asustuse stsenaariumite mõju jäätmekäitlusele ja materjaliringlusele Eestis

**Stsenaariumi A muutus jäätmekäitlusega ja ringmajanduses on kergelt positiivne**, mis põhineb tsentraliseeritud tehnoloogiliselt täiustatud ringlussüsteemil ja piirkondlikus käitluses.

- Suurlinnastumine võimaldab korraldada Harjumaal suurtes jäätmevoogudes tervikliku kõrgtehnoloogilise jäätmekäitluse.

- Suurlinna heaolulises ja tarbijalikus elulaadis võiva küll suurenda jäätmekogused, kuid see ei avalda survet keskkonda ja saab lahenduse jäätmekorralduses.
- Tsentraliseeritud jäätmekorraldus senises piirkondlikus jaotuses katab ka teisi linnu, asulaid ja tootmist ning jäätmekeskused loovad vajalikud tingimused käitluseks, kuigi käitluskulud hõredatel ääremaaladel kasvavad.
- Suurlinna anonüümsus ja keskkonnateadlikkus ning külastuskoormus Harjumaal ja populaarsetel loodusaladel võib tekitada teatavat prügitamist.

**Stsenaariumiga B** kaasnevad mõjud jäätmekäitluses ja ringmajanduses on kergelt positiivsed seoses regionaalse jäätmekäitlussüsteemiga.

- Regioonikeskuste Eesti vastab regionaalsele jäätmekorraldusele, mis võimaldab optimaalselt käitada kogumist ka omavalitsuste jaotuses.
- Regioonikeskuste Eesti pakub võimalusi ringmajandusmudelil piisavates materjalivoogudes.

**Stsenaariumiga C** jäätmekäitluses ja ringmajanduses mõjud puuduvad.

- Väikelinnade Eestis on jäätmekäitlus omavalitsuste korralduses reguleeritud, standardiseeritud ja tehnoloogiliselt edasi arendatud regionaalses ülesehituses ja tsentraliseerituses.
- Väikekohtades ja maakohtades on jäätmete väiksem, biojätmete kompostimine loomulik.

**Stsenaarium D** muutus jäätmekäitlusega ja ringmajanduses on kergelt positiivne, mis põhineb tsentraliseeritud tehnoloogiliselt täiustatud ringlussüsteemil ja piirkondlikus käitluses kasvavas rahvastikus linnalises keskkonnas.

- Kasvavas Eestis tekib võimalusi ringmajanduse arenguks.

---

Tabel 3.6.12. Stsenaariumite mõju jäätmekäitlusele ja materjaliringlusele

---

A stsenaarium    B stsenaarium    C stsenaarium    D stsenaarium

---

<b>Mõju</b>	1	1	0	1
<b>Kaalutud mõju</b>	+4	+4	0	+4

### 3.7 POLIITIKAVALIKUD STSENAARIUMITE REALISEERUMISEKS

Alapeatükis vastame järgmistele hankeülesandes püstitatud küsimustele. Millised põhjuslikud jõud ja kesksed poliitikavalikud on vajalikud stsenaariumite realiseerumiseks? Sh. millised meetmed on sobilikud sundliikumiste vähendamiseks ja jätkusuutlikku maakasutuse saavutamiseks. Millisel määral ja kuidas on võimalik suunata erasektori ruumikasutust Eesti säästva arengu eesmärkide saavutamiseks?

Stsenaariumite realiseerumist toetavate poliitikainstrumentide määratlemisel on oluliseks lähtekohaks uuringu I etapi tegevuse asustuse arengu mõjutegurite analüüsi väljundid. Sageli on tuleviku poliitikainstrumentide valiku puhul esmaseks küsimuseks olemasolevate regulatsioonide, investeeringute, toetuste jms piisavus ja/või sobivus ühe või teise stsenaariumiga. Teisiti vaadates on küsimus jõupingutuse määras, mida on vaja teha, et vajadusel muuta asustuse arengu rada soovitud suunas.

Stsenaariumite hindamisanalüüsi tulemused näitavad, et selline vajadus on Eestis olemas. Olemasolevatel trendidel põhinev pealinnastumise ja hajusa asustuse arengu stsenaarium (A1) on ühiskonnale kulukas ning ei ole kooskõlas kestliku arengu põhimõtetega. Senised asustuse arengut suunavad poliitikad ei ole olnud piisavad asustuse suunamiseks kestliku arengu rajale. Eelnevatel perioodidel rakendatud poliitikate jätkamisel saavutatakse aastaks 2050 tõenäoliselt olukord, kus enam kui pooltes Eesti KOV üksustes (sh enamuses maakonna- ja väikelinna linnapiirkondades) on rahvaarv vähemalt 25% võrra väiksem kui aastal 2025. 9 KOV üksuses väheneks rahvaarv seejuures enam kui 50%. Sellistel arengutel on omakorda kriitiline negatiivne mõju olulise osa Eesti elanike elukvaliteedile ja -keskkonnale, ühiskonna sidususele ja julgeolekule, kultuuripärandi säilimisele, sisaldades lisaks ka riske kohalike ressursside väärimisel põhinevatele majandussektoritele.

See ei tähenda, et isegi sellise mittekestliku ja kuluka arengutee saavutamine oleks „tasuta“. Selle elluviimine eeldab vähemalt senise ühiskonna jõukuse taseme säilimist, samuti riigieelarve (kulude) mahu suhtelise osakaalu säilimist võrdluses SKTga (44%) ning



Alljärgnevalt kirjeldame täpsemalt pealinnastuva Eesti stsenaariumitele alternatiivsete stsenaariumite elluviimise ruumipoliitilisi strateegiaid. Strateegiate tegevuste sisu ja mahtude kirjeldamisel (siin ja ka järgnevate poliitikavalikute puhul) on lähtunud realistlikkusest mitte avaliku sektori eelarvevõimaluste mõttes vaid teostatavuse mõttes – milliste mahtude ja lahenduste puhul on kavandatud muudatused töökohtade loomisel, uute (ja äärelinna (rida)elamutega konkureerivate) eluruumide rajamisel, liikumisvõimaluste parandamisel, jne realistlikum saavutada. Seetõttu on üldjuhul eelistatud avalikule sektorile kulukamaid lahendusi (nt avaliku sektori investeeringud ja toetused vs finantsinstrumendid; munitsipaalramade ehitamine vs erasektori toetamine elamuehitusel). Tegevuste kulude tase on määratud hetkehindade alusel ning tugineb referentsjuhtumitele või siis ekspertkirjanduse ühikuhindadele (nt tootmistöökohtade loomise investeeringukulu puhul). Valdavad strateegiad stsenaariumi elluviimiseks täiendavad teineteist ning nende ajaperiood on 2025-2050.

## Regionikeskuste Eesti stsenaarium (B) - täiendav iga-aastane rahaline jõupingutus 157 miljonit eurot

### **Strateegia B1: majanduse ja tööturu struktuurimuutuse toetamine teiseste linnade linnapiirkondades**

#### **Poliitikainstrument B1.1: Regionaalsete arenguagentuuride/teadusparkide tugevdamine**

- Arenguvajadus: Eesmärgiks u 50 töötajaga arendusüksus igas regioonis, teaduspargis uuenduslikke ettevõtteid u 1500 töökoha mahus. Tartus 2-kordistamine; Pärnus ja Ida-Virumaa linnastus 3-kordistamine.
- Hetkeolukord: Tartu linnapiirkonnas (TÄN ja TTP 25 töötajat, aastased tegevuskulud kokku u 3 mln) võimekuse kahekordistamine ning Pärnu (PAK 16 töötajat ja Ida-Virumaal (IVEK ja IVIA kokku 22 töötajat).
- Lahenduse referentsjuhtumid: Joensuu ettevõtluse arendamise agentuur (Business Joensuu, Joensuu Science Park: 50 keskuse töötajat; 150 ettevõtet 2300 töötajaga)
- Suurenevad iga-aastased tegevuskulud (mln eurot): 11
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 40
- Katteallikas: Osaliselt maakondlike arendusorganisatsioonide konsolideerimise arvelt, sh tegevuskohti säilitades; ÜKP fondid.

**Poliitikainstrument B1.2: Regionaalsete ülikoolide arendamine**

- Arenguvajadus: Pärnu ja Ida-Viru regioonis vähemalt 600 töötajaga ülikoolid/teadusasutused ja kokku lisanduks 1100 töötajat regionaalsetesse kolledžitesse. Muutmisvajadus võrdluses hetkeolukorraga on vähemalt 5-kordne. Töötaja aastakulu arvestuslikult 100000 eurot. Eeldatakse, et kulused lisandub 50% ulatuses, ülejäänud kasv kaetakse töötajate regionaalse ümberpaiknemise arvelt.
- Hetkeolukord: TÜ Pärnu kolledži (56 töötajat, eelarve 3,2 mln), TÜ Narva kolledži (64 töötajat, eelarve 7,7 mln), Taltech Ida-Virumaa kolledž: summaarselt u 200 töötajalt ja 15 mln aasta tegevuseelarve
- Lahenduse referentsjuhtumid: Põhjamaade regionaalsed ülikoolid: Ida-Soome ülikool Joensuu ja Kuopios kokku 2800 töötajaga, Lulea tehnoloogiaülikool 1700 töötajat, Roskilde ülikool 1000 töötajat; TÜ Delta õppe- ja teadushoone: õppehoone ja ettevõtlusmaja ehitushinna maksumus 35 mln eurot (2018-2020 hindades - ametihoonete ehitushinnaindeksi kasv 2019-2024 u 35% ehk 47 mln eurot), kasulik pind 22,2 tuhat m<sup>2</sup>, töökohtade arv hoones 900
- Suurenevad iga-aastased tegevuskulud (mln eurot): 135
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 100.

**Poliitikainstrument B1.3: VKE investeeringute regionaalsed toetused**

- Arenguvajadus: 12 tuhande erasektori kõrgema tootlikkuse ja palgatasemega töökoha hoidmine/loomine 3 linnapiirkonnas - 1/2 tööstuses, 1/2 eksportivas teenusmajanduses; toetuse määr 40%. Töökoha loomise/hoidmise investeerimisvajadus tööstuses: 300 tuhat eurot töökoht; töökoha loomise investeerimisvajadus eksportivas teenusmajanduses - 100 tuhat eurot
- Hetkeolukord: Suuremahuliste tööstusinvesteeringute toetus 2025-2028: 160 miljonit eurot, vähemalt 8 projekti; toetusmäär 10% Harjumaal ja 15% mujal Eestis (tingimusel, et loodava 30 töökoha palgatase on 1,5x sektori Eesti keskmisest); Ida-Virumaal ÖÜF suurinvesteeringute toetused: 153,9 miljonit eurot; toetusmäär 25–80%; VKE investeeringute toetus: 15 mln eurot, toetusmäär 35–80%.

- Lahenduse referentsjuhtumid: Perifeerse Itaalia, Hispaania ja maalise Soome näitel 30-50% toetused/tagasimaksud VKE piirkondlike investeeringute korral; Äänekoski biorafineerimise tehas: 1,2 mld eurot, 240 töötaja ehk 1 töökoht nõudis 5 mln eurot. E-piima Paide tehas - u 154 mln eurot, 107 töökohta ehk töökoha investeerimismaksumus 1,4 mln eurot. EL struktuuritoetuste puhul eeldatakse tööstustöökohtade keskmiseks investeeringukuluks maksimaalselt 300 tuhat eurot, mida kasutatakse siinses arvutuses. Eksportiva teenusmajanduse töökoha investeeringuvajadusena arvestatakse keskmiselt 100 tuhat eurot.
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 960
- Katteallikas: ÜKP fondid (vahendite ümbersuunamine), maksud; osaliselt ka ranged regionaalsed kriteeriumid toetuste saamiseks, pealinnapiirkonna välistamine.

#### **Politiikainstrument B1.4: Valitsusasutuste kolimine regionaalsesse keskustesse**

- Arenguvajadus: Vähemalt täiendava 10% mahus avalike teenistujate üldarvust (2023: 22,8 tuhat) ehk 2,8 tuhat töökohta. 4 riigiasutuse 4 suuremat riigimaja Tartus, Pärnus, Jõhvis või Kohtla-Järvel ja Narvas 2,8 tuhande täiendava töökoha jaoks; Töökoha ruumivajadus 20 m<sup>2</sup>, kontorihoonete ehitushind 1,5 tuhat eurot suletud netopinna m<sup>2</sup>.
- Hetkeolukord: Tartus paiknevad HTM (osaliselt), Ravimiamet
- Lahenduse referentsjuhtumid: UK Lyons'i raporti programm 20 tuhande riigisektori töökoha välja viimiseks pealinnaregioonist (2004-2010): mh kaasnes 1 riigisektori töökohaga 1,1 erasektori töökoha lisandumine eelkõige teenindussektoris. Samas negatiivne mõju tööstuse töökohtadele.
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 84
- Katteallikas: Tegevuskulude (sh tööjõu kulude) puhul toimub riigisisene ümber jaotamine - Tallinnast teiste suuremate linnapiirkondade keskustesse; Vajadus täiendavalt investeerida regioonikeskuste riigimajade ehitusse. Osaliselt pealinnas vabanevate ruumide vähendamise, sh müügitulude arvelt.

**Tabel 3.7.1.** Strateegia B1 (majanduse ja tööturu struktuurimuutuse toetamine teiseste linnade linnapiirkondades) hinnanguline maksumus

Poliitika-instrument	Suurenevad iga-aastased tegevuskulud (mln eurot)	Investeeringu-vajadus, investeeringute toetusvajadus (mln eurot)
Regionaalsete arenguagentuuride/teadusparkide tugevdamine	11	40
Regionaalsete ülikoolide arendamine	54	100
VKE investeeringute regionaalsed toetused		960
Valitsusasutuste kolimine regionaalsetesse keskustesse	0	84
Kokku	65	1184
Kogukulud 2025-2050 (mln eurot)	2809	
Iga-aastased lisakulud 2025-2050 (mln eurot)	112	
Protsent 2023 SKTst	0,3%	

## Strateegia B2: elukeskkonna kvaliteedi toetamine teiseste linnade linnapiirkondades

### **Poliitika-instrument B2.1: Eluasemete renoveerimistoetused**

- Arenguvajadus: Regioonikeskused ja nende tagamaa asulate hoonefond
- Hetkeolukord: Kortere lamute rekonstrueerimistoetused 2022-2027: 330 miljonit eurot, toetusmäär Tallinnas ja Tartus 30%; tugevamate väikelinnades ja linnalähedastes piirkondades 40%, mujal 50%; Väikeelamute rekonstrueerimistoetus 2024: 28 mln eurot, toetusmäär terviklikul rekil Tallinnas ja Tartus 30%, nende äärelinnades 40%; mujal 50%; ÖÜF rekonstrueerimistoetused 15 mln eurot, toetuse määr 70-80%
- Lahenduse referentsjuhtumid: Hoonete rekonstrueerimise pikaajaline strateegia aastani 2050: Eestis vajab rekonstrueerimist 141 000 hoonet, 54 mln m<sup>2</sup>, sh eluhooneid 32 mln m<sup>2</sup> mahus. Rekonstrueerimise keskmine maksumus terviklikul rekonstrueerimisel on 400 €/m (2019 aasta hindades). Arvestuslikult 2024 hindades u 500 eurot m<sup>2</sup>.

- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): arvestatud stsenaariumite elluviimise ühiskondlike kulude analüüsis
- Katteallikas: Hoonete rekonstrueerimise pikaajalise strateegia tegevuskavad ja meetmed

### **Poliitikainstrument B2.2: Munitsipaalelamuarendus**

- Arenguvajadus: Ida-Virumaa linnastus kokku 500 uut keskmise suurusega (80 m<sup>2</sup>) munitsipaaleluruumi 3-4 korruselises kortermajades, ehitushind 1500 eurot m<sup>2</sup>. Eeldatakse, et rajatavad korterid suudavad perede elukohana konkureerida äärelinnade majadega ehk tegemist on vähemalt 3- toaliste korteritega.
- Hetkeolukord: Ida-Virumaa linnastus on väga vähe kaasaegset elamufondi korter-elamutes ning rekonstrueerimine energiatõhususe vaatest ei kompenseeri erasektori poolse uue elamukinnisvara pakkumiste nõrkust.
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 60
- Katteallikas: KOV eelarved; Riigieelarve toetused

### **Poliitikainstrument B2.3: Regioonikeskuste korterelamute piirkondade ruumikvaliteedi parandamise toetused**

- Arenguvajadus: Suuremates korterelamupiirkondades kokku 6,6 km<sup>2</sup>. Tartus - Annelinn (1,6 km<sup>2</sup>); Narvas - Uusküla (0,6 km<sup>2</sup>), Soldina (1 km<sup>2</sup>), Pähklikmäe (1,2 km<sup>2</sup>), Pärnus - Mai (0,4 km<sup>2</sup>), Kohtla-Järvel - Ahtme (0,9 km<sup>2</sup>), Outokumpu (0,2 km<sup>2</sup>), Pärna (0,6 km<sup>2</sup>), Jõhvi - Narva mnt (0,1 km<sup>2</sup>).
- Hetkeolukord: Korterealamute piirkondades on tehtud vähesel määral avaliku sektori investeeringuid munitsipaalmaal (kergliiklusteed, pargid, mänguväljakud), kuid hoonete vahelised eraomandis maal on tehtud erainvesteeringuid ruumikvaliteedi parandamiseks väikeses ulatuses.
- Lahenduse referentsjuhtumid: SOFTacademy Tallinna naabruskondliku renoveerimise projekti toetuskeem: 300 tuhat eurot u 10000 m<sup>2</sup> hoonete vahelise ala renoveerimiseks ehk 30 eurot m<sup>2</sup>.
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 198

**Poliitikainstrument B2.4: Regioonikeskuste tagamaa asulate korterelamute piirkondade ruumikvaliteedi parandamise toetused**

- Arenguvajadus: Regioonikeskuste lähi- ja kaugtagamaa asulate (vt. 3.1.) korterelamupiirkonnad kokku u 2 km<sup>2</sup>, sh Sillamäe 1,7 km<sup>2</sup>.
- Hetkeolukord: Korterelamute piirkondades on tehtud vähesel määral avaliku sektori investeeringuid munitsipaalmaal (kergliiklusteed, pargid, mänguväljakud), kuid hoonete vahelised eraomandis maal on tehtud erainvesteeringuid ruumikvaliteedi parandamiseks väikeses ulatuses.
- Lahenduse referentsjuhtumid: SOFTacademy Tallinna naabruskondliku renoveerimise projekti toetuskeem: 300 tuhat eurot u 10000 m<sup>2</sup> hoonete vahelise ala renoveerimiseks ehk 30 eurot m<sup>3</sup>
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 60

**Poliitikainstrument B2.5: Ida-Viru linnastu südalinnade avaliku (tänavaruumi) terviklik rekonstrueerimine**

- Arenguvajadus: Kokku 23 km tänavaid: Narva 10 km tänavaid, Kohtla-Järve 7 km tänavaid, Jõhvi 6 km tänavaid
- Lahenduse referentsjuhtumid: Vana-Kalamaja tänav rekonstrueerimine - 1,1 km - 8,6 miljonit eurot ehk 7,8 miljoni eurot 1 km
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 179,4.

**Tabel 3.7.2.** Strateegia B2 (elukeskkonna kvaliteedi toetamine teiseste linnade linnapiirkondades) hinnanguline maksumus

Poliitikainstrument	Suurenevad iga-aastased kulud (mln eurot)	Investeeringu-vajadus, investeeringute toetusvajadus (mln eurot)
Eluasemete renoveerimistoetused	0	0
Munitsipaalelamuarendus	0	60
Regioonikeskuste korterelamute piirkondade ruumikvaliteedi parandamise toetused	0	198
Regioonikeskuste tagamaa asulate korterelamute piirkondade ruumikvaliteedi parandamise toetused	0	60
Ida-Viru linnastu südalinnade avaliku (tänavaruumi) terviklik rekonstrueerimine	0	179,4
Kokku	0	497
Kogukulud 2025-2050 (mln eurot)	497	
Iga-aastased lisakulud 2025-2050 (mln eurot)	20	
Protsent 2023 SKTst	0,1%	

### Strateegia B3: liikumisvõimaluste toetamine teiseste linnade linnapiirkondades

#### **Poliitikainstrument B3.1: Regionaalsete lennuliinide toetused**

- Arenguvajadus: 2 regioonist lähiriikide pealinnadesse. Vähemalt 3 rahvusvahelist lennuliini Tartust ning vähemalt 2 Pärnust.
- Hetkeolukord: Toetuse abil toimib 1 rahvusvaheline lennuliin Tartu-Helsingi 12 reisi nädalas.
- Lahenduse referentsjuhtumid: Tartu linna leping Finnairiga Tartu-Helsingi lennuliini doteerimiseks: 3 aasta 9 kuu toetus kokku 3,2 mln eurot ehk 850 tuhat eurot aastas 1 lennuliini kohta
- Suurenevad iga-aastased tegevuskulud (mln eurot): 4,5

- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): -

### **Poliitikainstrument B3.2: Regionaalse rongiliikluse tihendamine**

- Arenguvajadus: Regioonikeskusest tagamaa suurematesse asulatesse ja tagasi igas suunas (Pärnu - 2 suunda; Tartu 3 suunda) vähemalt 6 korda päevas, sh mõlemasuunalist töörännet võimaldavad reisirongid. Kiviõli-Narva liin vähemalt 10 korda edasi-tagasi päevas. Täiendav aastane reisirongide vajadus kokku 773 tuhat km: Ida-Virumaal 219 tuhat km, Tartu piirkonnas 204 tuhat km, Pärnu piirkonnas 350 tuhat km
- Hetkeolukord: Tartu-Elva-Valga liinil 5 reisi päevas; Tartu - Jõgeva liinil 11 (kuid 4 väiksematesse peatustesse), Tartu-Põlva liinil 2 reisi; Narva-Kiviõli 5 reisi (sh 3 väiksematesse peatustesse) Pärnust tagamaale rongiliiklus puudub.
- Lahenduse referentsjuhtumid: Elroni reisirongide läbisõit 10 aasta jooksul on 54 mln km ehk aastas keskmiselt 5,4 mln km. Riigipoolne tegevuskulude dotatsioon Elronile oli 2024 36,5 mln eurot ehk toetus km kohta 6,8 eurot.
- Suurenevad iga-aastased tegevuskulud (mln eurot): 5,2
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): -

### **Poliitikainstrument B3.3: Regionaalse bussiliikluse tihendamine**

- Arenguvajadus: Teenuse kvaliteedi ja liinide tiheduse tõstmine regioonikeskuste (Tartu, Pärnu, Ida-Virumaa linnastu) ja tagamaa vahel (sh maakonnaüleselt) - 30% võrra
- Lahenduse referentsjuhtumid: Riigi toetus maakonnaliinidele aastal 2023: 74,6 miljonit eurot ja piletitulu osakaal 23,5% (23,1 mln sõitjat). Tartu linna bussiliinide veeteenuste ostu kulud 2024 - 14,1 miljonit eurot. Narva linna toetus linnaeelarvest avaliku liiniveo korraldamiseks 2024 - 1,7 mln eurot.
- Suurenevad iga-aastased tegevuskulud (mln eurot): 10
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): -

### **Poliitikainstrument B3.4: Regioonikeskuse ja tagamaa maanteevõrgu kiiruste ja ohutuse tõstmine**

- Arenguvajadus: Lisaks TEN-T võrgustiku välja ehitamisele (sh Jõhvi-Narva) 2+2: Tartu-Elva 30 km; Ülenurme-Uhti 3 km

- Lahenduse referentsjuhtumid: Tartu-Nõo maantee (15 km) rekonstrueerimise hind (2+2) teehoiukavas: 42 mln eurot
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 100

**Tabel 3.7.3.** Strateegia B3 (liikumisvõimaluste toetamine teiseste linnade linnapiirkondades) hinnanguline maksumus

Poliitikainstrument	Suurenevad iga-aastased kulud (mln eurot)	Investeeringuvajadus, investeeringute toetusvajadus (mln eurot)
Regionaalsete lennuliinide toetused: 3 regioonist lähiriikide pealinnadesse	4,5	
Regionaalsete lennuväljade tegevuse toetamine	1	
Regionaalse rongiliikluse tihendamine	5,2	
Regionaalse bussiliikluse tihendamine	10	
Regioonikeskuse ja tagamaa maanteevõrgu kiiruste ja ohutuse tõstmine		100
Kokku	21	130
Kogukulud 2025-2050 (mln eurot)	617	
Iga-aastased lisakulud 2025-2050 (mln eurot)	25	
Protsent 2023 SKTst	0,1%	

## Väikelinnade Eesti stsenaarium (C) - täiendav iga-aastane rahaline jõupingutus 348 miljonit eurot

### **Strateegia C1: ettevõtluse konkurentsivõime ja töökohtade säilitamine väikelinnade linnapiirkondades**

#### **Poliitikainstrument C1.1: Kutsekoolide välja arendamine maakondlikeks haridus- ja kompetentsikeskusteks: sh teadmussiire, rakenduskõrgharidus**

- Arenguvajadus: Maakondlike haridus- ja kompetentsikeskuste välja arendamine kutsekoolide baasil 11 maakonnas: täiendav õppevõimekus väiksema kolledži mastaabis (50 töötajat), kompetentsikeskused 2014-20 meetmetega loodud keskuste mastaabis (25 töötajat - 7 uut, et oleks igas maakonnas). Töötaja aastakulu arvestuslikult 100000 eurot. Eeldatakse, et kulused lisandub 50% ulatuses, ülejäänud kasv kaetakse töötajate regionaalse ümberpaiknemise arvelt.
- Hetkeolukord: 11 väikelinnade maakonnas on kõigis kutsekoolid olemas, 4 maakonnakeskuses tegutseb ka ülikooli kolledž
- Lahenduse referentsjuhtumid: TÜ Pärnu kolledži (56 töötajat, eelarve 3,2 mln), TÜ Narva kolledži (64 töötajat, eelarve 7,7 mln); Polli aiandusuuringute keskus (25 töötajat; 1519 m<sup>2</sup> suletud netopind)
- Suurenevad iga-aastased tegevuskulud (mln eurot): 36
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 30

#### **Poliitikainstrument C1.2: MAK kogukondlikud ettevõtlusnõunikud**

- Arenguvajadus: 30 tegevuskohta väikelinnades
- Lahenduse referentsjuhtumid: Palgakulu töötaja kohta aastas 60 tuhat eurot ja 20 tuhat eurot tegevuskoha loomiseks
- Suurenevad iga-aastased tegevuskulud (mln eurot): 1,8
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 0,6

**Poliitikainstrument C1.3: Tööstusalade arendamise toetused**

- Arenguvajadus: Igas väikelinnas ja -keskuses (kokku 56; vt alapeatükk 2.2 "Eesti toimepiirkonnad") on vähemalt 1 kaasaegne "keskmise suurusega" tööstuspark (tehniline taristu, juurdepääsuteed, seosed investorkonsultantidega ja kogukondlike ettevõtlusnõunikega); maakonnakeskustes ja suuremates väikelinnades (15) vähemalt 2. Igas tööstuspargis ka 3 liikmeline tiim.
- Hetkeolukord: Kaasaegseid tööstusparke on väikelinnadesse SF toetuste ja eravahenditest rajatud, nende toimimise edukus varieerub; oluline osa väikelinnade ja maapiirkondade tööstustest tegutseb kas üksikettevõttena või siis vanema, paljus amortiseerunud enne 1990 rajatud tootmisalal (KEK; MEK; ETP jms kompleks)
- Lahenduse referentsjuhtumid: Suure-Jaani tööstusala: 20 tootmis- ja ärimaa krunti, a keskmiselt 5000 m<sup>2</sup>, kokku 100 tuhat m<sup>2</sup>; SF 2014-2020 meetme toetus 1,7 mln eurot
- Suurenevad iga-aastased tegevuskulud (mln eurot): 6,8
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 85

**Poliitikainstrument C1.4: VKE investeeringute regionaalsed toetused**

- Arenguvajadus: Kokku u 50 tuhande töökoha hoidmine/loomine maakonnakeskustes, väikelinnades ja nende tagamaal (võrdluses jätkutsenaariumiga A), neist u 80% erasektoris ning sellest omakorda vähemalt 30% eksportivas tööstuses ja 10% eksportivas teenusmajanduses: kokku 15 tuhat kõrge tootlikkusega tööstustootmise töökohta ja 5 tuhat teenuste ekspordi töökohta.
- Hetkeolukord: VKE investeeringute toetus: 15 mln eurot, toetusmäär 35–80%.
- Lahenduse referentsjuhtumid: Perifeerse Itaalia, Hispaania ja maalise Soome näitel 30-50% toetused/tagasimaksud VKE piirkondlike investeeringute korral; E-piima Paide tehas - u 154 mln eurot, 107 töökohta ehk töökoha investeerimismaksumus 1,4 mln eurot. EL struktuuritoetuste puhul eeldatakse tööstustöökohtade keskmiseks investeeringukuluks maksimaalselt 300 tuhat eurot, mida kasutatakse siinses arvutuses. Eksportiva teenusmajanduse töökoha investeeringuvajadusena arvestatakse keskmiselt 100 tuhat eurot.
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 2000

**Poliitikainstrument C1.5: Valitsusasutuste töökohtade dekonsentreerimine**

- Arenguvajadus: Vähemalt täiendava 20% mahus avalike teenistujate üldarvust (2023: 22,8 tuhat) ehk 5,6 tuhat töökohta. Maakondlike riigimajade laiendamine (sh ka Tartus, Pärnus, Ida-Virumaal) 5,6 tuhande täiendava töökohta jaoks; Töökohta ruumivajadus 20 m<sup>2</sup>, kontorihoonete ehitushind 1,5 tuhat eurot suletud netopinna m<sup>2</sup>.
- Hetkeolukord: Toimib riigiasutuste regionaalsetes üksuses ja ametnike kaugtöö vormis
- Lahenduse referentsjuhtumid: UK Lyons'i raporti programm 20 tuhande riigisektori töökohta välja viimiseks pealinnaregioonist (2004-2010): mh kaasnes 1 riigisektori töökohaga 1,1 erasektori töökohta lisandumine eelkõige teenindussektoris. Samas negatiivne mõju tööstuse töökohtadele.
- Suurenevad iga-aastased tegevuskulud (mln eurot): -
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 168
- Katteallikas: Tegevuskulude (sh tööjõu kulude) puhul toimub riigisisene ümber jaotamine - Tallinnast maakonnakeskustesse; Vajadus täiendavalt investeerida riigimajade ehitusse. Osaliselt pealinnas vabanevate ruumide vähendamise, sh müügitulude arvelt.

**Tabel 3.7.4.** Strateegia C1 (ettevõtluse konkurentsivõime ja töökohtade säilitamine väikelinnade linnapiirkondades) hinnanguline maksumus

Poliitikainstrument	Suurenevad iga-aastased kulud (mln eurot)	Investeeringu-vajadus, investeeringute toetusvajadus (mln eurot)
Kutsekoolide välja arendamine maakondlikeks haridus- ja kompetentsikeskusteks: sh teadmussiire, rakenduskõrgharidus	36	30
MAK kogukondlikud ettevõtlusnõunikud	1,8	0,6
Tööstusalade arendamise toetused	16,8	85
VKE investeeringute regionaalsed toetused		2000
Valitsusasutuste töökohtade dekontsentreerimine		168
Kokku	55	2283
Kogukulud 2025-2050 (mln eurot)	3655	
Iga-aastased lisakulud 2025-2050 (mln eurot)	146	
Protsent 2023 SKTst	0,4%	

### Strateegia C2: elukeskkonna kvaliteedi toetamine väikelinnades

#### **Poliitikainstrument C2.1: Eluasemete renoveerimistoetused**

- Arenguvajadus: Väikelinnade hoonefond (väljaspool Tallinna ja Tartu linnaregioone) on valdavas osas rekonstrueerimist vajav.
- Hetkeolukord: Korterelamute rekonstrueerimistoetused 2022-2027: 330 miljonit eurot, toetusmäär Tallinnas ja Tartus 30%; tugevamates väikelinnades ja linnalähedastes piirkondades 40%, mujal 50%; Väikeelamute rekonstrueerimistoetus 2024: 28 mln

eurot, toetusmäär terviklikul rekil Tallinnas ja Tartus 30%, nende äärelinnades 40%; mujal 50%; ÕÜF rekonstrueerimistoetused 15 mln eurot, toetuse määr 70-80%

- Lahenduse referentsjuhtumid: Hoonete rekonstrueerimise pikaajaline strateegia aastani 2050: Eestis vajab rekonstrueerimist 141 000 hoonet, 54 mln m<sup>2</sup>, sh eluhooneid 32 mln m<sup>2</sup> mahus. Rekonstrueerimise keskmine maksumus terviklikul rekonstrueerimisel on 400 €/m (2019 aasta hindades). Arvestuslikult 2024 hindades u 500 eurot m<sup>2</sup>.
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): arvestatud ühiskondlike kulude analüüsis
- Katteallikas: Hoonete rekonstrueerimise pikaajalise strateegia tegevuskavad ja meetmed

### **Poliitikainstrument C2.2: Munitsipaalelamuarendus üürimajade rajamiseks**

- Arenguvajadus: Uute munitsipaaleluruumide ehitamine pikaajalise kvaliteetse üürituru välja arendamiseks maakonna- ja väikelinnades selliselt, et munitsipaaleluruumid üüriturul moodustavad 10% korterelamute eluruumidest ehk 15,5 tuhat uut (või erasektorist ostetud ja rekonstrueeritud) munitsipaaleluruumi, keskmise suurusega 70 m<sup>2</sup>.
- Hetkeolukord: Väikelinnade korteriturg (müük, rentimine) ei paku piisavalt kaasaegseid elamispindasid. Valdav osa elamispinnast (üle 90%) on eraomandis. Maakonnakeskustes, väikelinnades ja nende tagamaal on 2023 seisuga 155 tuhat eluruumi kortermajades. Majandus- ja taristuminister (2023): "Väikelinnades on praegu tänapäevastest üüripindadest terav puudus, kuid nõudlust jagub. Oluline on anda võimalus luua kodu väiksemates piirkondades ka neile, kel pole elamispinna ostmiseks hetkel võimalust või ongi vajadus just ajutise elamispinna järele. Panustamine kaasaegsetesse ja energiatõhusatesse eluruumidesse maakonnakeskustes ja väikelinnades on regionaalpoliitiliselt väga vajalik, et kõik spetsialistid ja tööandjad ei koliks suurematesse linnadesse. /---/ Väljaspool Tallinna ja Tartu kuldset ringi on uusarenduste ehitamine turutingimustes peaaegu võimatu, mistõttu on tarvis riigi tuge. Riigi ja omavalitsuste abiga loodud üürimajad on seni olnud eranditult edulood. Pean vajalikuks, et üürielamute programmi suunataks riigieelarvest järgnevatel aastatel juba kordades suuremad summad".

- Lahenduse referentsjuhtumid: Soomes on üürnike osakaal 33,7% ning sotsiaal-  
elamufondi osakaal elamufondis 12,6% (2023)<sup>25</sup>; Eluruumide keskmine ehitushind  
korterelamutes 1500 eurot m<sup>2</sup>.
- Suurenevad iga-aastased tegevuskulud (mln eurot): 0
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 1628
- Katteallikas: Osaliselt hoonete rekonstrueerimise pikaajalise strateegia vahenditest,  
mh vähenev rekonstrueerimise vajadus amortiseerunud erasektori korterelamute  
maha jätmisel

### **Poliitainstrument C2.3: Väikelinnade korterelamute piirkondade ruumikvaliteedi parandamise toetused**

- Arenguvajadus: Väikelinnade korterelamupiirkondade õuealad vajavad valdavas osas  
ruumikvaliteedi parandamist. Maakonnakeskustes ja suuremates väikelinnades on 2-  
3 korterelamupiirkonda, väiksemates 1.
- Hetkeolukord: Kortereelamute piirkondades on tehtud vähesel määral avaliku sektori  
investeeringuid munitsipaalmaal (kergliiklusteed, pargid, mänguväljakud), kuid  
hoonete vahelised eraomandis maal on tehtud erainvesteeringuid ruumikvaliteedi  
parandamiseks väikeses ulatuses.
- Lahenduse referentsjuhtumid: SOFTAcademy Tallinna naabruskondliku renoveerimise  
projekti toetuskeem: 300 tuhat eurot u 10000 m<sup>2</sup> hoonete vahelise ala renoveeri-  
miseks ehk 30 eurot m<sup>2</sup>. Väikelinnades on keskmiselt 0,2 km<sup>2</sup> korterelamualasid:  
Rapla Mahlamäe, KEKi, Veneküla ja Metsapargi korterelamupiirkonna pindala: 0,3 km<sup>2</sup>;  
Viljandi Männimäe 0,4 km<sup>2</sup>, Loode 0,15 km<sup>2</sup>; Suure-Jaani Välja tn piirkond 0,05 km<sup>2</sup>
- Suurenevad iga-aastased tegevuskulud (mln eurot): 0
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 336

---

<sup>25</sup> <https://doi.org/10.1080/17535069.2023.2206793>

### **Poliitikainstrument C2.4: Väikelinnade südalinnade avaliku (tänavaruumi) terviklik rekonstrueerimine**

- Arenguvajadus: Südalinnade tänavate võrgu kaasaegne rekonstrueerimine koos taskuparkide, väljakute jms: maakonnakeskustes u 10 km (110km), muudes väikelinnades 5 km (225 km) ulatuses
- Hetkeolukord: Umbes pooltes väikelinnades on rajatud kaasaegsed keskväljakud ja kesktänavad, muu tänavaruum on üldiselt vähese ruumikvaliteediga
- Lahenduse referentsjuhtumid: Vana-Kalamaja tänavarekonstrueerimine - 1,1 km - 8,6 miljonit eurot ehk 7,8 miljoni eurot 1 km; Väikelinnades tagasihoidlikumad lahendused - 3 milj 1 km tänavaruumi kohta
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 1005

**Tabel 3.7.5.** Strateegia C2 (elukeskkonna kvaliteedi toetamine väikelinnades) hinnanguline maksumus

<b>Poliitikainstrument</b>	<b>Suurenevad iga-aastased kulud (mln eurot)</b>	<b>Investeeringuvajadus, investeeringute toetusvajadus (mln eurot)</b>
Eluasemete renoveerimistoetused	0	0
Munitsipaalramatse arendus üürimajade rajamiseks	0	1628
Väikelinnade korterelamute piirkondade ruumikvaliteedi parandamise toetused	0	336
Väikelinnade südalinnade avaliku (tänavaruumi) terviklik rekonstrueerimine	0	1005
Kokku	0	2969
Kogukulud 2025-2050 (mln eurot)	2969	
Iga-aastased lisakulud 2025-2050 (mln eurot)	119	
Protsent 2023 SKTst	0,3%	

**Strateegia C3: liikumisvõimaluste toetamine väikelinnade linnapiirkondades****Poliitikainstrument C3.1: Maakondliku (sh väikelinnade ja nende vahetu tagamaa vahelise) bussiliikluse tihendamise**

- Arenguvajadus: Teenuse kvaliteedi ja liinide tiheduse tõstmine - 100% võrra
- Hetkeolukord: Maakondlike ja kohalike liinide tähtsus väikelinnade elanike liikumisvajaduse rahuldamisel on madal: teenuse kvaliteet, sh liinide tihedus ei ole piisav; rahuldavalt on lahendatud ettevedu reisirongiliinidele
- Lahenduse referentsjuhtumid: Riigi toetus maakonnaliinidele aastal 2023: 74,6 miljonit eurot ja piletitulu osakaal 23,5% (23,1 mln sõitjat).
- Suurenevad iga-aastased tegevuskulud (mln eurot): 75
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): -

**Poliitikainstrument C3.2: Kergliiklusteede võrgustiku välja arendamine**

- Arenguvajadus: Arenguvajadus seondub eelkõige väikelinnade äärelinnasid linnakeskusega siduvate "kergliiklusmagistraalidega" (3-4 suunda, a kuni 2 km - 336 km) ning väikelinnade satelliitasulate (kuni 5 km kaugusel) sidumisega väikelinnadega (keskmiselt 3 olulist suunda - 840 km) - kokku 1176 km. Kõrvaltänavatel toimib ühine tänavaruum
- Hetkeolukord: Väikelinnadesse ja nende vahetule tagamaale on (valdavalt SF toetuste abil) ehitatud olulisel hulgal kergliiklusteid, kuid üldjuhul ei ole terviklikku kergliiklusteede võrgustikku väikelinnades ja nende lähitagamaal välja kujunenud.
- Lahenduse referentsjuhtumid: Jalgrattateede pikkus elaniku kohta on Euroopa jalgrattasõbralikemates linnades (valdavalt keskmise suurusega u 100 tuhande elanikuga linnad) 3-5 m elaniku kohta. Eesti maakonna- ja väikelinnade ja nende vahetu tagamaa elanike arv stsenaarium alusel on 450 tuhat elanikku ehk nõ eeskujuliku Euroopa taseme saavutamiseks peaks Eesti väikelinnades olema 1350 km jalgrattateid. SF rakenduskava linnapiirkondade meetme kergliiklusteede investeeringud: 225 km kergliiklusteid, 40 mln investeeringukulud - 180 tuhat eurot 1 km
- Suurenevad iga-aastased tegevuskulud (mln eurot): -
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 212

**Tabel 3.7.6.** Strateegia C3 (liikumisvõimaluste toetamine väikelinnade linnapiirkondades) hinnanguline maksumus

Poliitikainstrument	Suurenevad iga-aastased kulud (mln eurot)	Investeeringu-vajadus, investeeringute toetusvajadus (mln eurot)
Maakondliku (sh väikelinnade ja nende vahetu tagamaa vahelise) bussiliikluse tihendamine	75	
Kergliiklusteede võrgustiku välja arendamine		212
Kokku	75	212
Kogukulud 2025-2050 (mln eurot)	2087	
Iga-aastased lisakulud 2025-2050 (mln eurot)	83	
Protsent 2023 SKTst	0,2%	

### 3.7.2 ASUSUTSE KAHANEMISE ALTERNATIIV

Stsenaariumites A-C lähtutakse Eesti asustussüsteemi kui terviku mahu määramisel rahvastiku-proгноosi põhistsenaariumist, mille alusel Eesti rahvastik tervikuna väheneb aastaks 2050 2%. Kahaneva asustuse alternatiiviks on kasvav asustus. Selle alternatiivi hindamiseks modelleeriti stsenaarium D, kus rahvastikuproгноosi eeldusena suurendati eelneva perioodi välisrände positiivset saldot 1,5-kordselt. Sellisena sisaldab stsenaarium D Eesti asustussüsteemi kui terviku kasvu 2% võrra, kusjuures kasv kontsentreerub valdavalt Tallinnasse, kuid toetab vähesel määral ka enamuse teiste linnapiirkondade mastaapi. Tulenevalt kasvu allikate iseloomust peavad täiendavad poliitikainstrumendid keskenduma uussisserändajate lõimimisele ühiskonda, kuid tegeleda tuleb ka tagasirände suunamisega.

Võrdluses regionaalpoliitiliste meetmetega on iga-aastased kulud väiksemad, kuid nii nagu mõnede Põhjamaade kogemus näitab, ei pruugi keeleõpe ja tööturu meetmed anda soovitud

tulemust – lõimitud ühiskonda. Sisserändajate kohanemine sõltub väga palju väliskeskonna teguritest, laiematest geopoliitilistest suundumustest, globaalsest kultuurimuutusest. Vähetähtis ei ole ka Eesti ühiskonna üldine kultuuriline valmisolek uussisserändajaid lõimida ja assimileerida. Toetuste mahu suurendamine ei ole sellistes tingimustes aga tõhusaks lahenduseks.

## **Strateegia D1: uussisserändajate lõimimine**

### **Poliitikainstrument D1.1: Toetus üldhariduskoolidele sisserändajate keeleõppeks**

- Arenguvajadus: 10 000 uussisserändajate kooliealise lapse keeleõppe toetamine üldhariduskoolides 25 aasta jooksul, 6 kooliaasta jooksul. Pearahatoetuse kahekordistamine
- Hetkeolukord: Koolidele pearahatoetus 600 eurot uussisserändajate eesti keele õppeks (2024); Kohanemisprogramm (KuM);
- Suurenevad summaarsed tegevuskulud (mln eurot): 72

### **Poliitikainstrument D1.2: Eesti keele oskuse koolitustoetus töötajatele**

- Arenguvajadus: 20 000 tööturule lisanduva töötaja keelekoolitus vähemalt B2 tasemele - koolituskulude lävendi suurendamine 5000 euroni. 3 aasta koolituskulude toetus.
- Hetkeolukord: Lõimumis-, sh kohanemisprogrammi projekt 2025-2028 - Programmi rahastamiskava (2025) - Teenus: Eesti keele oskuse, riigi ja kultuuriruumiga sideme suurendamine ca 8,3 miljonit eurot
- Lahenduse referentsjuhtumid: Töötukassa - Koolitustoetus tööandjatele töötaja eesti keele oskuse arendamiseks - Eesti keele A1-taseme koolitus võiks olla vähemalt mahus 100 akadeemilist tundi. - Kulude kogusummast hüvitame kuni 80 protsenti, kuid mitte üle 2500 euro ühe töötaja kohta. (kui ei ole muid toetusi selle töötaja kohta, muidu 2500 kolme aasta peale kokku
- Suurenevad summaarsed tegevuskulud (mln eurot): 100

**Poliitikainstrument D1.3: Töehõive toetused**

- Arenguvajadus: 10% tööturule lisanduvatest uussisserändajatest - 2 tuhande töötaja toetamine 2 aasta jooksul; palgakulu u 2000 eurot kuus
- Lahenduse referentsjuhtumid: Töötukassa palgatoetus: Toetuse suurus on 50% töötaja palgakulust (brutotasu):
- Suurenevad summaarsed tegevuskulud (mln eurot): 48

**Poliitikainstrument D1.4: Töötajate mentorlus**

- Arenguvajadus: 10% tööturule lisanduvatest uussisserändajatest - 2 tuhat töötajat
- Hetkeolukord: 2) rahvusvahelise kaitse saaja tööalase mentorluse tasu - ühekordselt makstav tööalase mentorluse tasu on 75% töölepingu seaduse § 29 lõike 5 alusel kehtestatud kuutasu alammäärast, so 615 eurot
- Suurenevad summaarsed tegevuskulud (mln eurot): 1

**Poliitikainstrument D1.5: Integratsioonikeskuste loomine**

- Arenguvajadus: Integratsioonikeskuste loomine maakonnakeskustesse, mis tegelevad nõustamise, teabe jagamise, jms: 13 täiendavat keskust, igas 6 töötajat aastase tööjõukuluga 50 tuhat eurot
- Suurenevad iga-aastased tegevuskulud (mln eurot): 4
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 1

**Poliitikainstrument D1.6: Eluasemetoetused välisriikidest sisserändajatele (eluruumide kaasajastamine)**

- Arenguvajadus: Ühekordsed eluasemetoetused eluruumide kohandamiseks ja sisustamiseks 15 tuhandele leibkonnale
- Lahenduse referentsjuhtumid: Sotsiaalkindlustusamet: Ukraina põgenikele - Üks kord makstava hüvitise suurus on maksimaalselt 1200 eurot leibkonna kohta.
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 18

**Tabel 3.7.7.** Strateegia D1 (uussisserändajate lõimimine) hinnanguline maksumus

Poliitikainstrument	Suurenevad summaarsed kulud (mln eurot)	Investeeringuvajadus, investeeringute toetusvajadus (mln eurot)
Toetus üldhariduskoolidele sisserändajate keeleõppeks	72	
Eesti keele oskuse koolitustoetus töötajatele	100	
Tööhõive toetused	48	
Töötajate mentorlus	1	
Integratsioonikeskuste loomine	4	1
Eluasemetoetused välisriikidest sisserändajatele (eluruumide kaasajastamine)	18	
Kokku	243	1
Kogukulud 2025-2050 (mln eurot)	244	
Iga-aastased lisakulud 2025-2050 (mln eurot)	10	
Protsent 2023 SKTst	0,03%	

## Strateegia D2: tagasirände ruumiline suunamine

### Poliitikainstrument D2.1: Ettevõtlustoetused tagasirändajatele

- Arenguvajadus: Luua 2 tuhandele tööealistele eestlastele täiendav tagasirände motivatsioon ning kasutada nende välisriikides omandatud töö- ja ärikogemusi kohaliku majanduse elavdamiseks. Toetuste sihtpiirkond väljaspool Tallinna, Tartu ja Pärnu linna linnapiirkondi.

- Hetkeolukord: EIS ettevõtete starditoetuse voo maht 5 mln eurot, toetuse max maht 20 tuhat eurot
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 40

### **Poliitikainstrument D2.2: Eluruumide renoveerimise sihttoetused tagasirändajatele**

- Arenguvajadus: Toetada kuni 10 tuhande isiku/pere naasmist Eestisse ja kodukohta, mis asub väljaspool Tallinna, Tartu, Pärnu ja Ida-Virumaa linnastu linnapiirkondi. Kodu renoveerimistoetused kuni 15 tuhat eurot pere kohta, kes naaseb kodukohta.
- Hetkeolukord: Makstakse tagasipöördumistoetust: Põhitoetuse kuni 640 eurot, lisatoetus kuni 640 eurot alaealise lapse elamistingimuste loomiseks ning kuni 640 eurot transpordi- ja kolimiskulude hüvitamiseks.
- Lahenduse referentsjuhtumid: Elamute m<sup>2</sup> rekonstrueerimise maksumus kuni 600 eurot m<sup>2</sup>, toetuste määr kuni 40%
- Investeeringuvajadus ja/või investeeringute toetusvajadus (mln eurot): 150

**Tabel 3.7.8.** Strateegia D2 (tagasirände ruumiline suunamine) hinnanguline maksumus

Poliitikainstrument	Suurenevad iga-aastased kulud (mln eurot)	Investeeringu-vajadus, investeeringute toetusvajadus (mln eurot)
Ettevõtlustoetused tagasirändajate		40
Eluruumide renoveerimise sihttoetused tagasirändajatele		150
Kokku	0	190
Kogukulud 2025-2050 (mln eurot)		190
Iga-aastased lisakulud 2025-2050 (mln eurot)		8
Protsent 2023 SKTst		0,02%

### 3.7.3 ASUSTUSE HAJUSA ARENGU ALTERNATIIVID

Asustuse linnapiirkondade siseselt hajusa arengu (kõik kulude arvestuse stsenaariumid 1 ning kestliku arengu hindamisel stsenaariumid A, B, D) alternatiiviks on asustuse kompaktsuse suurendamine – linnapiirkonna keskulinna (ja sh selle südalinna) suhteline ja/või absoluutne kasv ning keskulinna tagamaa suhteline ja/või absoluutne kahanemine. Arvestades Eesti suurimate Tallinna, Tartu ja Pärnu linnaregioonide äärelinnade kiiret kasvu viimastel kümnenditel ning varasemate trendide põhise rahvastikuprognoozi tulemusi, mille alusel nende linnade lähitagamaa kasvaks aastaks 2050 veel 50-80%, eeldatakse nende linnaregioonide puhul kompaktse asustuse arengu stsenaariumites mitte äärelinnade absoluutset kahanemist vaid kiire kasvu pidurdumist – sellisena, et see ei ületaks aastaks 2050 10% kasvu taset. Arvestades kehtivates üld- ja detailplaneeringutega kavandatut, on tegemist väga range lävendiga, millest kinni pidamine nõuab jõulisi meetmeid. Keskuslinnade rahvastiku ja majanduse absoluutne kasv on üldisi trende arvestades mõeldav eelkõige pealinna ning Tartu ja Pärnu kui regioonikeskuste puhul. Muu Eesti puhul räägime asustuse kompaktse arengu stsenaariumites eelkõige keskulinna suhteliselt kiiremat arengut linnapiirkonnas. Hoonestuse ja linnaelu funktsioonide tasemel peab fookus olema nimelt südalinnade tihendamisel.

Ka siin on stsenaariumite võrdluses mõningane erinevus jõupingutuse laadis ja määras. Kui stsenaariumites A ja D on küsimus esmajoones Tallinna lähitagamaa asustuse piiramises ja Tallinna südalinna kiirendatud tihendamises, siis stsenaariumis B on see ülesanne laiem. Eesmärgiks on ka Tartu ja Pärnu linnade kasv vastu seniseid trende, sh südalinnade tihendamine ning äärelinnade kasvu pidurdamine. Stsenaarium C ülesandeks on kõigi linnapiirkondade tagamaa kasvu piiramine ning võimalusel keskuste tihendamine või vähemalt hõrenemise peatamine. Täiendava ülesandena lisandub stsenaariumis C suuremate linnade lähitagamaal valglinnastumise asendamine kompaktse äärelinnastumisega. Eesmärgiks on lähitagamaa valdade keskustest ja teistest suurematest asulates välja kujundada väikelinnade funktsioone kandvad keskused.

Üldistatuna jagunevad valglinnastumist pidurdavad ja keskuslinnade tihendamist suurendavad poliitikameetmed regulatiivseteks, majanduslikeks ning kultuurilisteks. Jõulisi meetmeid

rakendatakse harva ka välisriikide praktikas ning rakendatud meetmete tulemuslikkus on olnud tagasihoidlik (vt nt Mendonca et al, 2022; Gerber, et al 2018; Prokop et al, 2011).

Hajusa asustuse arengu jätkumist takistavate sekkumiste kulu piirväärtusi aitab mõtestada äärelinnade laienemisel toimuva maahõivega kaasnev maa väärtuse muutus. Pealinnastuva hajusa asustusega stsenaariumis A1 sisaldub elamumaa ja tootmismaa laienemise (maatulundusmaa arvelt) rahaline maht pealinnapiirkonna lähitagamaal maa turuväärtuse muutuse mõttes – see on vastavalt umbes 2 ja 1 miljard eurot ehk kokku **3 miljardit eurot**. See on ka **pealinnapiirkonna hajusa arengu vältimise maksimaalne otsene kulu** – kui teoreetiline arvestuslik kompensatsioon maa turuväärtuse kasvu takistamise eest. Regioonikeskuste hajusa asustuse stsenaariumis on elamumaa ja tootmismaa laienemise rahaline maht nende keskuslinnade lähitagamaal maa turuväärtuse muutuse mõttes vastavalt 0,7 ja 0,6 miljardit eurot ehk kokku 1,3 miljardit eurot. Seega on **pealinnapiirkonna ja regioonikeskuste hajusa arengu vältimise maksimaalne otsene kulu kokku 4,3 miljardit eurot**.

Kuigi maa välja ostmine mittesoovitava maakasutuse vältimiseks on välisriikide praktikas kasutatud poliitikainstrument, ei ole see arvestades Eesti omavalitsuste, aga ka keskvalitsuse, küllalt piiratud finantsvõimekust sellises mahus realistlik. Samuti võib eeldada, et kinnisvaraturud kohaneksid sellise jõulise sekkumisega viisil, mis muudab tulemuse poolikuks ning võib anda isegi soovitud vastupidiseid tulemusi – lähitagamaa maade munitsipaliseerimisel ja kasutusest välja viimisel kujuneb veelgi hajusam ja suuremaid liikumisdistantse sisaldav asustuse muster kaugtagamaal. Samas on selge, et üksnes planeerimislike suunistega ja maahõive vältimise kui põhimõtte sätestamisega ei ole äärelinnastumist võimalik pidurdada ning maahõivet vältida.

## **Strateegia II 1: valglinnastumise pidurdamine**

### **Poliitikainstrument II 1.1: Loodusliku maa kasutuselevõtu maks**

Loodusliku maa kasutusele võtu maks, mis arvestab maaüksuse ökoloogilise väärtuse kahanemist sellele ehitamisel või muul viisil intensiivsesse inimkasutusse võtmisel. Tegemist peaks olema ühekordse maksuga, mille määr on võrdne maahõive tulemusel juhtuva maa ökoloogilise väärtuse kahanemise sotsiaalne kuluga. ELME Eesti maismaaökosüsteemide hüvede (ökosüsteemiteenuste) sotsiaalmajandusliku väärtuse üleriigiline hindamise ja kaardistamise uuringu (vt Rennert et al. 2022) alusel on see keskmiselt 32,1 eurot m<sup>2</sup>. Tallinna

linnapiirkonnas „mahub“ sellises mahus maksusumma Tallinna (keskmiselt 120 eurot m<sup>2</sup>) ja lähialdade (keskmiselt 40 eurot m<sup>2</sup>) elumaa turuhinna vahe sisse, Tartu linnapiirkonnas juba mitte (vastavalt 45 ja 15 eurot elumaa m<sup>2</sup>). Juhul kui maksu kehtestamisel ei ilmneks mõjusid loodusliku maa hõivele (st maahõive toimuks edasi maksustamisest hoolimata), laekuks KOV- ja riigieelarvesse hajusa arengu stsenaariumite rakendamisel u 1,6-1,8 mld eurot.

### **Alternatiivsed või täiendavad poliitikainstrumendid:**

- Maakasutuse muutuse maksu või tasu kehtestamine. Ühekordne maks, mis laekub KOV üksusele maa uue korralise hindamise järgselt peale maa kasutusele võtmist elumumaana või ärimaana. Maksumäär arvutatakse avaliku sektori investeeringute tulemusel saavutatud elukeskkonna paranemise komponendi alusel, mille tõttu maamaksumäär kasvab.
- Maahõive sertifikaatide süsteemi kehtestamine, mis on seotud KOV üksuste põhiste piirväärtustega. Hajaasustuses mittetehisaladele ehitamiseks on vajalikud maahõive sertifikaadid, tiheasustusaladel mitte. Saksamaa piloot arendused näitavad, et sertifikaatidega kauplemine võimaldab vähendada eeldatavat maahõivet u 50% ulatuses.

### **Poliitikainstrument II 1.2: Maahõive vältimise kriteeriumid riiklike meetmete toetuse andmise tingimustes**

- Valdava osa riiklike toetusmeetmete toetuse andmise tingimustes seatakse ranged piirkondlikud abikõlblikkuse tingimused, mis välistavad loodusliku maa hõivet sisaldava ehitustegevuse hajaasustuses ja/või rakendatakse sellisele maakasutusele oluliselt madalamat toetuse määra. Erandeid põhjendatakse.

## **Strateegia II 2: sädalinnade tihendamine ja brownfield'ide kasutusele võtmine**

### **Poliitikainstrument II 2.1: Brownfieldi arenduste maksusoodustused**

- Rakendada 10-15 aastase perioodi jooksul käibemaksu alandatud määra (5%) kõigi Eesti asustussüsteemi keskuste – sellisena kui määratletud siinses uurimuses - territooriumil asuvate jäätmaade, nn brownfield'ide kinnisvaraarenduses.

- Poliitikainstrument II 2.2: Riiklike investeeringute ja toetuste suunamine hoonete renoveerimisse
- Avaliku sektori asutuste kinnisvarainvesteeringud suunatakse üldjuhul hoonete renoveerimisse, mitte uute hoonete ehitamisse. Asukohavalikutes eelistatakse linnasüdameid. Investeeringu tasuvuse arvutamisel lähtutakse hoonete elutsükli tervikkuludest ning hoone asukohast tulenevate klientide sundliikumise kuludest.
- Erasektorile ning riigi poolt KOV sektorile toetuse andmise tingimustes eelistatakse hoonete renoveerimist, uute hoonete ehitamist toetatakse erandjuhtumitel.

## 3.8 JÄRELDUSED JA SOOVITUSED

---

- 1. Eesti asustuse stsenaariumite eksperthindamise tulemused näitavad, et stsenaariumite võrdluses tagab Eesti kestliku arengu kõige paremini väikelinnade stsenaarium C.** Sellel asustuse ruumilise arengu rajal suudetakse Eestis säilitada linnapiirkondadele tuginev hierarhiline, mitmekeskuseline, tihedam ja sidus asustusvõrgustik. Viimaste kümnendite asustuse hajusalt ja raiskavalt valginnastuv areng linnapiirkondade siseselt hoitakse asustuse arengutes kontrolli all. Kindlasti tuleb tunnistada asustussüsteemis ja -tasanditel mitte ainult ühishuvides võrgustumist, vaid ka kohapõhist konkurentsi nullsummas. Mitmepaiksus elu-, töö- ja vabaajakohtades ei kohaldu kõigis eluavaldustes, mis asustust kujundavad.
- 2. Senistes trendides pealinnastumise stsenaarium A on kestliku arengu seisukohast kõige ebasoodsam.** Sellega kaasnevad juba täna avalduvad olulised negatiivsed mõjud ühiskonnaelule, aga ka täiendav surve looduskeskkonnale nii loodusressursside kui seisundi poolel. Majanduslikule arengule pakuvad paremaid arenguvõimalusi laieneva tagamaaga, piisava majandusvõimekuse ja turusuurusega Tartule, Pärnule ja Ida-Viru linnastule tuginev regioonikeskuste Eesti (B) ja sisserändel mõõdukalt kasvav Eesti (D), mis suuresti kattub pealinnastumisega selle positiivsetes ja negatiivsetes mõjutustes ja asjaoludes.

3. Asustuse muutustega otseselt kaasnevate kulude prognoosstsenaariumite analüüsist ilmneb, et hoonestusega seotud ehituskulu (uute hoonete ehitamise, majajäetavate hoonete lammutamise ning säilitatavate hoonete renoveerimise) mõttes on asustuse arengu pealinnastumise ja valglinnastumise jätkustsenaariumi A puhul tegemist kõige kulukama arenguteega võrdluses sama mastaabiga asustussüsteemidega (kasvava Eesti stsenaariumites D1 ja D2 eeldatakse asustussüsteemi kasvu elanike arvuna +2% ulatuses, teistes stsenaariumites -2% langust). Liikumisega seotud kulud sõltuvad asustuse koondumisest linnadesse ja väikekohtade tühjenemisest. Liikumisvoogude ja -kauguste vähenemisel liikumiskulud vähenevad nii elanike piirkondliku koondumise kui ka linnapiirkondade sisese kompaktsuse arvelt.
4. Ehitus- ja liikumiskulude summa näitab kõige selgemalt **kompaktse asustuse kulutõhusust võrdluses hajusa valglinnastuva asustuse arenguga**. Kompaktse asustuse arengustsenaariumid on läbivalt – asustuse erinevate regionaalse tasakaalustatuse seisundite korral – oluliselt tõhusamad kui hajusa asustuse stsenaariumid. Kulude kokkuhoid varieerub 150-250 mln euro võrra aastas. Suurim on erinevus väikelinnade Eesti stsenaariumi korral (C2 – 248 mln eurot). Senise rahvastiku pealinnastumise trendi suunamisel kesklinna Tallinnasse (A2) väheneksid ühiskonna iga-aastased keskmistatud ehitus- ja liikumiskulud 205 mln euro mahus. Kõige tagasihoidlikum on kulude kokkuhoid kompaktsuse arvelt regioonikeskuste Eesti (B2) korral, kuid siiski 122 mln eurot aastas. Lisaks kaasneb asustussüsteemi muutustega hoonete ja taristu kasutusest välja langemine 2,3-5,9 miljardi euro mahus. Kompaktse väikelinnalise asustuse stsenaariumi (C2) korral on võimalik hoonete ja taristu kasutusest välja langemist vähendada võrdluses asustuse jätkustsenaariumiga u 3,5 miljardi euro mahus.
5. Sellises vaates saaks ühiskond samal kulutasemel kasutada aastas u 250 miljonit eurot lisavahendeid, mida asustuse suunamisega säästetakse. Kõiki kaudseid kasusid, sh loodushüvesid ja välditud ühiskonna, majanduse ja keskkonnakahjusid ei ole rahaliselt antud uuringus hõlmatud, mida eelduslikult samuti säästetaks pealinnastuva hajusa asustuse arengutee pööramisel regionaalselt tasakaalustatuma kompaktsemale asustussüsteemile.

6. Pealinnakeskse arengu asendamine 4 suurema linnapiirkonna keskse arenguga nõuaks hinnanguliselt iga-aastaselt u 300 miljoni euro mahus täiendavaid investeeringuid ja toetusi, tihedamas mustris väikelinnavõrgustiku säilitamine aga ligi 450 miljonit eurot aastas. Sisserändel põhineva kasvava asustuse stsenaariumi peamised kulud seonduvad sisserändajate lõimimise vajadusega, kuid nende kasulikud mahud jäävad vähemalt suurusjärgu võrra väiksemaks võrrelduna regionaalpoliitiliste meetmetega. Asustuse kompaktsuse suurendamist toetaksid enim regulatiivsed ja majanduslikud meetmed, mille rakendamisel olulises mahus täiendavaid kulusid avalikule sektorile ei lisandu – loodusliku maa hõive täiendava maksustamise ning jäätmaade kasutusele võtmise maksusoodustused suudavad teineteist maksubilansis tasandada. Meetmete peamine ümberjagav mõju avaldub kinnisvaraomanikele ja -arendajatele – linnakeskustes luuakse soodsamad tingimused, äärelinnades kesisemad.
7. **Rahalisi väärtusi tuleb võtta hinnanguliste signaal-arvudena.** Kuna meetmete piisavus sõltub lisaks tehtava jõupingutuse määrast ka paljudest avaliku sektori poolt kontrollimatutest suure määramatusega väliskeskkonna ning ühiskonna iseregulatsioonist, sisemistest kultuurilis-majanduslikest teguritest, siis tuleb meetmepakette näidis-arvutustega võtta lähtekohana üleriigilise planeeringu ruumivisioonis ja selle rakendamises. Kavandatavate meetmete sekkumisloogika eesmärgistab suunamuutuse tekitamist asustussüsteemi arengus jõulise stardiga üksikotsuste mõjutamiseks asustuskliima ja linnastumisprotsesside rajasõltuvuse nihestamiseks.
8. Seniste regionaalsete trendide jätkumise suhtes alternatiivsete stsenaariumite teostamiseks vajalike ruumistrateegiate meetmete hinnanguline maksumus ületab otsese ühiskondlike kulude säästu mahu. Pikaajaliste ühiskondlike trendide ümber pööramine on paratamatult ressursimahukas, kuid selle tasuks on ühiskonna kestlik tasakaalustatud areng, mis pakub ühiskondlikku stabiilsust ja julgeolekut, kultuuripärandi säilimist, elanikele paremat elukvaliteeti ning asustuse keskkonnamõju vähenemist. Asustuse senisest parema suunamisega saavutatav kulutõhususe kasv toetab seda, kuid ei saa olla selle ainsaks motivaatoriks.

Tabel 3.8.1. Stsenaariumite mõjude ja teostatavuse koondhinnang

	A	B	C	D
Kooskõla kestliku arenguga				
Asustuse muutuse kulud ühiskonnale (mln eurot aastas) võrdluses jätkustsenaariumiga A	0	23	-63	272
Täiendavate meetmete kulud (mln eurot aastas) stsenaariumite elluviimiseks	0	159	348	18

9. **Stsenaariumite mõjude ja teostatavuse analüüsi tulemused (muutust võimaldavate poliitikameetmete maksumuse mõttes) osundavad vajadusele kompromissile. Ühelt poolt on vaja arvestada ühiskonna kestliku arengu vaatest parima asustussüsteemi arenguteed, teiselt poolt aga avaliku sektori võimekust ja üksiktoimijate – perede, leibkondade, ettevõtete jms organisatsioonide – eelistusi.** Väikekeskuste Eesti stsenaariumi ellu viimine nõuaks täiendavat poliitikameetmete paketti, mille iga-aastased keskmistatud kulud kuni aastani 2050 oleks ligikaudu 350 miljonit eurot. Lisaks kõrgetele sekkumiskuludele on stsenaariumil teisi olulisi nõrkusi. Arvestades tüüpilise väikelinna mõõdukat struktuurset võimekust (tööturu väike mastaap, kõrgharidusega inimeste madal osakaal, doktorikraadiga töötajate nappus) nõuaks stsenaariumi elluviimine piirkondlikku majandusarengut toetavate vahendite suunamist pigem keskmise tootlikkusega sektoritesse. See aga ei soosi majandusarengu piirkondlike erisuste vähenemist ning võib pärssida ka Eesti majanduse rahvusvahelist konkurentsivõimet. Väikekeskuste suur hulk tähendab paratamatult ka regionaalpoliitiliste investeeringute killustatust ja tulemuslikkust või konkurentsipõhiste meetmete rakendamisel ka ohtu, et investeeringud suurendavad ebavõrdsust väikekeskuste vahel. Uuringus „Piirkondliku innovatsiooni rakendamise eeldused, võimalused ja korraldamine Eesti maakondades“

(Raagmaa jt., 2025) nenditakse Euroopas ligi saja-aastase regionaal- ja tööstuspoliitika kogemuse põhjal, et „ettevõtluse arendamisel on turu kriitiline mass paljuski määrav, et tagada käive, maksutulu alusel piisav avalik eelarve ja regionaalsete innovatsioonikeskuste institutsionaalne suutlikkus“ ning, et „minimaalselt 30 000, soovitatavalt aga 50 000 elanikku regioonis võiks tagada elementaarse ettevõtlus- ja innovatsioonikeskuse toimimise“. Samas mööndakse uuringus ka, et „alati võimalikud erandid, mis arvestavad territooriumi suurust ja vahemaid või ka saarelisust ja piiratud juurdepääsu“.

- 10.** Asustuse Eesti asustuse piirkondlikus arengus tähendab see vajadust täpsemalt määratleda erineva võimekusega keskuste funktsioonid tuleviku asustussüsteemis. Pealinnakeskse arengutrendi suunamiseks kestlikuma arengu rajale soovitame lähtuda alljärgnevas **tabelis 3.8.2** esitatud asustuse funktsionaalsest hierarhiast. Asustussüsteemis eristatakse 10 tugevat linna, mille rolliks on vedada Eesti majandusarengut ning pakkuda elanikele laia valikut töökohti ja kõrgema taseme teenuseid mõistlikul kaugusel kodust. Linnade valik lähtub kolmest võimekuse kriteeriumist ja kahest territoriaalse vajaduse kriteeriumist. Võimekuse kriteeriumiteks on: 1) toimepiirkonna mastaap elanike arvu mõttes – vähemalt 15 tuhat elanikku (Statistikaamet, 2024); 2) kõrgharidusega elanike osakaal linnapiirkonna keskses – vähemalt 15% (REL, 2021); 3) toimepiirkonna keskuslinna senine võimekus töökohti pakkuda – töökohtade ja töötajate suhe toimepiirkonna keskuslinnas on vähemalt 1,0 (Töötamise register, Statistikaamet, 2024). Vajaduse kriteeriumiteks on: 1) üleriigiliste rahvusvaheliste ning regionaalsete keskuste suur ajaline kaugus toimepiirkonna keskusest säästlike liikumisviisidega – üle 1 tunni reisirongiliiklusega (olemasoleval ja/või projekteeritaval kiirusel); 2) toimepiirkondade territoriaalne ulatus ning linnale lähimates toimepiirkonna keskustes alternatiivse, mitmekesiseid töökohti pakkuva tugeva linna puudumine.

Võrdluses üleeuroopalise keskmise kogemusega on seega tegemist ettepanekuga, kus arvestatakse Eesti asustuse suhtelist hõredust, suuremate keskuste varieeruvat kättesaadavust säästlike mugavate liikumisviisidega ning sellega kaasnevat vajadust parema territoriaalse katvuse huvides mastaabi lävendit vähesel määral alandada. Tähele tuleb panna siiski, et toimepiirkonna elanike arv ei kirjelda kogu arenguregiooni kui terviku mastaapi, vaid üksnes selle tuumala oma. Ühegi eristatud tugeva linna võimalik haldus- või arendusregioon ei jää alla 25 tuhande elaniku. Kokku hõlmatakse 10 tugeva linna toimepiirkondadega 93% kõigist Eesti toimepiirkondade elanikest (vt ptk 2) ning ligikaudu 9/10 Eesti territooriumist.

**Tabel 3.8.2.** Toimepiirkondade ja nende keskuste vastavus võimekuse ja vajaduse kriteeriumitele

Toimepiirkond	Elanike arv =>15 tuhat	Kõrgharidusega elanike osakaal keskuslinnas =>15%	Töökohtade ja töötajate suhe keskuslinnas =>1,0	Piirkondlike ja väikelinnade toimepiirkonna keskuse ajaline kaugus regionaalsest või rahvus- vahelisest keskusest reisiringiga	Toimepiirkondade keskused, mida on keeruline alternatiivsete tugevate linnadega siduda	Keskuslinna funktsionaalne tüüp
Tallinn	689 555	38%	1,21			Üleriigiline ja rahvusvaheline linn
Tartu	176 227	37%	1,29			Üleriigiline ja rahvusvaheline linn
Ida-Viru linnastu	132 365				Kiviõli	Regionaalne linnastu
Narva	70 448	19%	0,79			Regionaalne linn
Kohtla-Järve	35 719	17%	0,69			Regionaalne linn
Jõhvi	17 983	26%	1,54			Regionaalne linn
Kiviõli	8 215	13%	1,08			Väikelinn
Pärnu	78 022	23%	1,20			Regionaalne linn
Viljandi	45 368	22%	1,17	Elron (1t 56 min); Elron 160 km/h (1t 45 min)		Piirkondlik linn

Rakvere	35 057	22%	1,10	Elron (1t 29 min); Elron 160 km/h (u 1t 15 min)		Piirkondlik linn
Kuressaare	31 292	22%	1,16			Piirkondlik linn
Võru	31 139	20%	1,15			Piirkondlik linn
Valga	20 297	14%	0,84	Elron (57 min); Elron 160 km/h (u 50 min)		Väikelinn
Paide-Türi	19 841				Paide ja Türi	Piirkondlik kaksiklinn
Paide	12 971	18%	1,08			Väikelinn
Türi	6 870	18%	0,85	Elron (1t 22 min); Elron 160 km/h (u 1t 15 min)		Väikelinn
Haapsalu	16 623	22%	1,00	Elron 140 km/h (u 1 t 15 min)	Kärdla	Piirkondlik linn
Põlva	12 727	21%	1,22	Elron (45 min)		Väikelinn
Jõgeva	10 589	18%	1,04	Elron (45 min); Elron 160 km/h (u 40 min)		Väikelinn
Põltsamaa	8 767	19%	1,05			Väikelinn
Kärdla	8 497	23%	1,09			Väikelinn
Rapla	8 371	22%	1,15	RB (33 min); Elron (48 min)		Väikelinn
Elva	7 808	25%	1,19	Elron (20 min)		Väikelinn

**11.** Linnade erinev võimekus määrab nende täpsemad ülesanded asustussüsteemis. Tartu arendamine üleriigilise linnana Tallinna kõrval on vajalik pealinnastumise arengutrendi peatamiseks ning Põhja-Eesti ja Lõuna-Eesti arengu tasakaalustamiseks. Väikelinnade ja

suuremate maaliste keskuste peamiseks rolliks asustussüsteemis on pakkuda elanikele head elukeskkonda ja kodulähedasi põhiteenuseid.

Tabel 3.8.3 Eesti asustussüsteemi keskuste funktsionaalse hierarhia ettepanek

Tüüp	Asulad	Peamised ülesanded Eesti asustussüsteemis	Kesksed väljakutsed	Toimepiirkondade elanike osakaal
1. Üleriigilised linnad	Tallinn ja Tartu	Pakkuda maakonnapiire ületavaid funktsioone kogu asustussüsteemi jaoks: valitsussektori teenused, TA&I arendamine, rahvusvahelised ühendused, mitmekesised kõrge lisandväärtusega töökohad.	Tartu tugevdamine üleriigilise keskuse funktsioonidega (osaliselt Tallinna arvelt) ning Lõuna- ja Ida-Eesti tugevamisidumine linnaga.	65%
2. Regionaalsed linnad	Pärnu ning Ida-Virumaa linnastu (Kiviõli - Kohtla-Järve - Jõhvi - Sillamäe - Narva)	Linnade funktsionaalne mõju jääb valdavalt maakondlikesse piiridesse, kuid linnad peavad saavutama üleriigilise arenguveduri rolli 1-2 kitsamas nišis. Muus osas on nende roll sarnane piirkondlikele keskustele.	Regionaalse arendus- ja innovatsioonivõimekuse ja kõrghariduse pakkumise ehk regionaalsete kõrgkoolide mastaabi kasvatamine ning sellele tugineva regionaalse majanduse tootlikkuse tõstmine, Ida-Virumaa linnastu funktsionaalne sidumine tervikukuks (mh linna lähirongiliikluse toel) ning RB võimaluste ära kasutamine Pärnu kui transpordisõlme välja arendamiseks.	15%
3. Piirkondlikud linnad	Viljandi, Rakvere, Võru, Kuressaare, Paide-Türi, Haapsalu	Linnade funktsionaalne mõju elanike ja ettevõtete eneseteostuse võimaluste (ettevõtjana, palgatöötajana, teenuste tarbijana) pakujana on selgelt maakondlik, sh maakondade äärealadel sageli konkureerimas üleriigiliste või regionaalsete keskustega.	Linnade arendamine regionaalse innovatsioonisüsteemi (RIS) tugikeskuste ja kompetentsikeskuste asukohana, mitmekesiste töökohtade ning kõrgema taseme teenuste pakujana.	13%
4. Väikelinnad ja suuremad maalised keskused	53 asulat-teenuskeskust	Pakkuda elanikele head elukeskkonda ja võimalikult kodulähedaselt põhi-teenuseid. Tööstuse ja eksportiva teenusmajanduse püsimine, teke ja areng võib täiendada nende keskuste funktsiooni inimeste igapäevaelus, kuid ei määra nende rolli asustussüsteemis. Piirkondlike majandusarengu keskuste hulka mitte kuuluvad maakonnalinnad säilitavad olulisuse riigiteenuste kättesaadavuse tagamisel	Väikelinnade perede (leibkondade) ja ettevõtete toimimisel eeldatakse nende tihedat seotust toimepiirkondade keskuste võimalustega, mis omakorda nõuab kiireid ja mugavaid transpordivõimalusi.	7%

		(riigimajades) ning maakondliku koostööpiirkonna keskusena.		
--	--	---	--	--

- 12.** Asustuse **linnapiirkondade sisese kompaktsuse tagamisel** on stsenaariumites rakendatud 110% kriteeriumi asemel eesmärgipärane korrigeerida sihttasemele – **tagada, et elanike arv ei ületaks äärelinnades 120% hetketasemest**. See on ühelt poolt põhjendatud äärelinnades juba välja antud ehitusõiguse mahtudega, mille tagasipööramine on õiguslikult keeruline, kinnisvaraomanike õiglustunnet liialt riivav ja õiguslike riskide realiseerumisel ka avalikule sektorile finantsiliselt koormav. Teiselt poolt tingib selle vajadus arendada suuremate linnade lähitagamaal valdade keskusasulatest välja väikelinlike funktsioone täitvad teenuskeskused. Teiste sõnadega tuleb suuremate linnade valglinnastumine asendada linnapiirkondade sisese keskuste võrgustikuga, kus keskuste tugevdamine nõuab ka sealse elanike arvu säilitamist või mõõdukat kasvu.
- 13.** Asustussüsteemi stabiilse arengu huvides on eesmärgipärane kavandada ja valmis olla eelnenud perioodist suurema positiivse rändesaldoga, mis oleks küll väiksem kui stsenaariumis D sisaldunud 1,5 kordne välisrände saldo kasv ning sellele tuginev 4% elanikkonna kasv võrdluses põhistsenaariumiga, kuid võimaldaks vältida asustussüsteemi kahanemist. Võrdluses seniste trendidega tuleb eesmärgiks seada uussisserändajate suurem hajutus asustussüsteemis – vähemalt kuni suurematesse toimepiirkonna keskustesse.
- 14.** Kirjeldatud **kompromissid** töös analüüsi objektiks olnud nõu puhaste arengustsenaariumite vahel ning kõrvalekalded parimal moel kestliku arengu nõuetele vastava väikelinnade kompaktse arengu Eesti stsenaariumist (C2) **võimaldavad vähendada muutuse jõustamiseks vajalike ruumipoliitiliste strateegiate maksumust, säilitades samaaegselt kestliku arenguraja – kompaktsus maakasutuse mõttes ja tasakaalustatus territoriaalses mõttes**.
- 15.** Ruumipoliitiliste strateegiatena soovitame meetmete paketti, millega lisanduks avalikule sektorile iga-aastaselt keskmiselt u 175 miljonit täiendavaid kulusid järgmistele ruumistrateegiatele:

**Tabel 3.8.4** Majanduse ja tööturu struktuurimuutuse toetamine teistest linnade linnapiirkondades ja suuremates toimepiirkondades – 83 mln eurot aastas

Poliitika-instrument	Arenguvajadus	Suurenevad lga-aastased tegevuskulud (mln eurot)	Investeeringuvajadus, investeeringute toetusvajadus (mln eurot)
Regionaalsete arenguagentuuride/ teadusparkide tugevdamine	30 töötajaga RIS arendusüksus Pärnus ja Ida-Virumaa linnastus ning 15 töötajaga arendusüksus 6 toimepiirkonna keskuses	10	20
Regionaalsete ülikoolide arendamine	Pärnu ja Ida-Viru regioonis vähemalt 300 töötajaga ülikoolid/teadusasutused. Muutumisvajadus võrdluses hetkeolukorraga on vähemalt 3-kordne.	25	30
Kutsekoolide välja arendamine toimepiirkondade haridus- ja kompetentsikeskusteks: sh teadmussiire, rakenduskõrgharidus	Maakondlike haridus- ja kompetentsikeskuste välja arendamine kutsekoolide baasil 6 toimepiirkonnas: täiendav õppevõimekus väiksema kolledzi mastaabis, kompetentsikeskused 2014-20 meetmetega loodud keskuste mastaabis	19	9
VKE investeeringute regionaalsed toetused	Kokku 8 tuhande erasektori kõrgema tootlikkuse ja palgatasemega töökoha hoidmine/loomine regioonikeskuste 3 linnapiirkonnas ja 6 toimepiirkonnas - 1/2 tööstuses, 1/2 eksportivas teenusmajanduses; toetuse määr 40%. Töökoha loomise/hoidmise investeerimisvajadus tööstuses: 300 tuhat eurot töökoht; töökoha loomise investeerimisvajadus eksportivas teenusmajanduses - 100 tuhat eurot		640
Valitsusasutuste kolimine regionaalsetesse keskustesse	Vähemalt täiendava 5% mahus avalike teenistujate üldarvust (2023: 22,8 tuhat) ehk 1,4 tuhat töökohta Tartusse. Töökoha ruumivajadus 20 m <sup>2</sup> , kontorihoonete ehitushind 1,5 tuhat eurot suletud netopinna m <sup>2</sup> .	0	42

Valitsusasutuste töökohtade dekontsentreerimine	Vähemalt täiendava 10% mahus avalike teenistujate üldarvust (2023: 22,8 tuhat) ehk 2,8 tuhat töökohta. Maakondlike riigimajade laiendamine (sh ka Tartus, Pärnus, Ida-Virumaal) 2,8 tuhande täiendava töökohta jaoks; Töökohta ruumivajadus 20 m <sup>2</sup> , kontorihoonete ehitushind 1,5 tuhat eurot suletud netopinna m <sup>2</sup> .		84
	Kokku	54	741
	Kogukulud 2025-2050 (mln eurot)	2084	
	Iga-aastased lisakulud 2025-2050 (mln eurot)	83	
	Protsent 2023 SKTst	0,2%	

Tabel 3.8.5 Elukeskkonna kvaliteedi toetamine – 51 mln eurot aastas

Poliitikainstrument	Arenguvajadus	Suurenevad iga-aastased kulud (mln eurot)	Investeeringuvajadus, investeeringute toetusvajadus (mln eurot)
Munitsipaalelamuarendus Ida-Virumaal	Ida-Virumaa linnastus kokku 200 uut keskmise suurusega (80 m <sup>2</sup> ) munitsipaaleluruumi 3-4 korruselises kortermajades, ehitushind 1500 eurot m <sup>2</sup>	0	24
Munitsipaalelamuarendus üürimajade rajamiseks	Uute munitsipaaleluruumide ehitamine pikaajalise kvaliteetse üürituru välja arendamiseks maakonna- ja väikelinnades selliselt, et munitsipaaleluruumid üüriturul moodustavad 5% korterelamute eluruumidest ehk 7 tuhat uut (või erasektorist ostetud ja rekonstrueeritud) munitsipaaleluruumi, keskmise suurusega 70 m <sup>2</sup> .	0	735
Väikelinnade korterelamute piirkondade	Väikelinnade korterelamupiirkondade õuealad vajavad valdavas osas ruumikvaliteedi parandamist. Maakonnakeskustes ja suuremates	0	336

ruumikvaliteedi parandamise toetused	väikelinnades on 2-3 korterelamupiirkonda, väiksemates 1.		
Ida-Viru linnastu südalinnade avaliku (tänavaruumi) terviklik rekonstrueerimine	Kokku 23 km tänavaid: Narva 10 km tänavaid, Kohtla-Järve 7 km tänavaid, Jõhvi 6 km tänavaid	0	179,4
Väikelinnade südalinnade avaliku (tänavaruumi) terviklik rekonstrueerimine	Südalinnade tänavatevõrgu kaasaegne rekonstrueerimine koos taskuparkide, väljakute jms: maakonnakeskustes u 5 km (110km), muudes väikelinnades 5 km (225 km) ulatuses	0	670
	Kokku	0	1274
	Kogukulud 2025-2050 (mln eurot)	1274	
	Iga-aastased lisakulud 2025-2050 (mln eurot)	51	
	Protsent 2023 SKTst	0,1%	

**Tabel 3.8.6** Rahvusvaheliste ühenduste ja igapäeva elu toetavate liikumisvõimaluste tagamine – 17 mln aastas

Poliitikainstrument	Arenguvajadus	Suurenevad iga-aastased kulud (mln eurot)	Investeeringuvajadus, investeeringute toetusvajadus (mln eurot)
Regionaalsete lennuliinide toetused: 3 regioonist lähiriikide pealinnadesse	Vähemalt 3 rahvusvahelist lennuliini Tartust	1,7	
Regionaalse rongiliikluse tihendamise	Regioonikeskusest tagamaa suurematesse asulatesse ja tagasi igas suunas (Pärnu - 2 suunda; Tartu 3 suunda) vähemalt 6 korda päevas, sh mõlemasuunalist	5,2	

	töörännet võimaldavad reisirid. Kiviõli-Narva liin vähemalt 10 korda edasi-tagasi päevas. Täiendav aastane reisirikilomeetrite vajadus kokku 773 tuhat km: Ida-Virumaal 219 tuhat km, Tartu piirkonnas 204 tuhat km, Pärnu piirkonnas 350 tuhat km		
Regionaalse bussiliikluse tihendamise	Teenuse kvaliteedi ja liinide tiheduse tõstmise - 30% võrra	10	
Maakondliku (sh väikelinnade ja nende vahetu tagamaa vahelise) bussiliikluse tihendamise	Teenuse kvaliteedi ja liinide tiheduse tõstmise - 100% võrra	75	
	Kokku	16,9	0
	Kogukulud 2025-2050 (mln eurot)	422,5	
	Iga-aastased lisakulud 2025-2050 (mln eurot)	17	
	Protsent 2023 SKTst	0,0%	

**Valginnastumise piiramine** – instrumendid on otseste kulude mõttes vähemalt neutraalsed, kuid kesise tulemuslikkuse korral (maahõive jätkub loodusliku maa hõive maksust hoolimata) kaasnevad instrumendi rakendamisel lisatulud

- Loodusliku maa kasutusele võtu maks (vt ptk 5)
- Maahõive vältimise kriteeriumid riiklike meetmete toetuse andmise tingimustes (vt ptk 5)

**Südalinnade tihendamise** – alla 10 mln euro aastas

- Brownfieldi arenduste maksusoodustused (vt ptk 5)
- Riiklike investeeringute ja toetuste suunamine hoonete renoveerimisse (vt ptk 5)

Tabel 3.8.7 Uussisserändajate lõimimine – 5 mln eurot

Poliitikainstrument	Arenguvajadus	Suurenevad summaarsed kulud (mln eurot)	Investeeringuvajadus, investeeringute toetusvajadus (mln eurot)
Toetus üldhariduskoolidele sisserändajate keeleõppeks	5 000 uussisserändajate kooliealise lapse keeleõppe toetamine üldhariduskoolides 25 aasta jooksul, 6 kooliaasta jooksul. Pearahatoetuse kahekordistamine	36	
Eesti keele oskuse koolitustoetus töötajatele	10 000 tööturule lisanduva töötaja keelekoolitus vähemalt B2 tasemele - koolituskulude lävendi suurendamine 5000 euron. 3 aasta koolituskulude toetus.	50	
Tööhõive toetused	10% tööturule lisanduvatest uussisserändajatest - 1 tuhat töötajat 2 aasta jooksul; palgakulu u 2000 eurot kuus	24	
Töötajate mentorlus	10% tööturule lisanduvatest uussisserändajatest - 1 tuhat töötajat	1	
Integratsioonikeskuste loomine	Integratsioonikeskuste loomine toimepiirkondade keskustesse, mis tegelevad nõustamise, teabe jagamise, jms: 15 täiendavat keskust, igas 6 töötajat aastase tööjõukuluga 50 tuhat eurot	2	1
Eluasemetoetused välisriikidest sisserändajatele (eluruumide kaasajastamine)	Ühekordsed eluasemetoetused eluruumide kohandamiseks ja sisustamiseks 7 tuhandele leibkonnale	8,4	
Kokku		121	1
Kogukulud 2025-2050 (mln eurot)		122	
Iga-aastased lisakulud 2025-2050 (mln eurot)		5	

**Tabel 3.8.8** Tagasirände suunamine ja ära kasutamine – 8 miljonit eurot aastas

Poliitikainstrument	Arenguvajadus	Suurenevad iga-aastased kulud (mln eurot)	Investeeringuvajadus, investeeringute toetusvajadus (mln eurot)
Ettevõtlustoetused tagasirändajatele	Luu 2 tuhandele tööealistele eestlastele täiendav tagasirände motivatsioon ning kasutada nende välisriikides omandatud töö- ja ärikogemusi kohaliku majanduse elavdamiseks. Toetuste sihtpiirkond väljaspool Tallinna, Tartu ja Pärnu linna linnapiirkondi.		40
Eluruumide renoveerimise sihttoetused tagasirändajatele	Toetada kuni 10 tuhande isiku/pere naasmist Eestisse ja kodukohta, mis asub väljaspool Tallinna, Tartu, Pärnu ja Ida-Virumaa linnastu linnapiirkondi. Kodu renoveerimistoetused kuni 15 tuhat eurot pere kohta, kes naaseb kodukohta ning võtab vanemate majapidamise üle.		150
Kokku		0	190
Kogukulud 2025-2050 (mln eurot)		190	
Iga-aastased lisakulud 2025-2050 (mln eurot)		8	
Protsent 2023 SKTst		0,02%	