
Riigihanke

**„RIIGI HOONESTATUD KINNISVARA
RAHASTAMISMUDELID“**

LÕPPARUANNE

Tellija: RAHANDUSMINISTEERIUM

Esitaja: TARTU ÜLIKOOL



2011 aprill

Sisukord

SISSEJUHATUS	5
UURINGU LÜHIKOKKUVÕTE	7
1. UURINGU LÄHTEÜLESANDE KIRJELDUS JA METOODIKA.....	9
1.1. Lähteülesande kirjeldus.....	9
1.2. Metoodika	10
1.2.1. Korraldusmodelite valiku metoodika	10
1.2.2. Üürilepingu projekti analüüsimetoodika.....	12
1.2.3. Kinnisvarariskide analüüsimetoodika.....	12
1.2.4. Rahastamismodelite analüüsimetoodika	12
2. KORRALDUSMUDELITE ANALÜÜS	14
2.1. Korraldusmodelite kirjeldus, analüüs ja hinnang	14
2.1.1. Korraldusmodelite kirjeldus	14
2.1.2. Ministeeriumites läbiviidud intervjuude analüüs.....	15
2.2. Korraldusmodelite valik praktikas	16
2.2.1. Varade üld- ja eriotstarbeliseks liigitamise üldprintsibid	16
2.2.2. Varade liigitamine üld- ja eriotstarbeliseks	17
2.2.3. Varade jaotumine korraldusmodelitesse	20
3. ÜÜRILEPINGUTE ANALÜÜS.....	22
3.1. Üldotstarbelise kinnisvara üürilepingu üldtingimuste analüüs.....	22
3.2. Eriotstarbelise kinnisvara üürilepingu üldtingimuste analüüs	27
3.3. Muudatustest üürilepingute kajastamisel finantsaruandluses	32
4. KINNISVARARISKIDE ANALÜÜS.....	34
4.1. Kinnisvaraga seotud riskide teoreetiline käsitlus	34
4.1.1. Kinnisvarariskide klassifitseerimine, riskidele avatuse hindamine ja maandamine	34
4.1.2. Kinnisvaraga seotud olulisemad riskiliigid ning nende hindamine	36
4.1.2.1. Tururisk	36
4.1.2.2. Intressirisk	38
4.1.2.3. Inflatsioonirisk.....	39
4.1.2.4. Likviidsusrisk	40
4.1.2.5. Julgeolekurisk.....	41
4.2. Riigi kinnisvaraga seotud riskide analüüs.....	41
4.2.1. Riigi kinnisvaraga seotud riskide klassifitseerimine	41

4.2.2. Vara müügi ja tagasirentimisega seotud riskid	43
4.2.2.1. Üldotstarbeline hoonestatud kinnisvara.....	44
4.2.2.2. Eriotstarbeline hoonestatud kinnisvara	47
4.2.2.3. Müügi ja tagasirentimisega seotud riskide kaardistamine.....	47
5. RAHASTAMISMUDELITE ANALÜÜS.....	50
5.1. Rahastamismudelite analüüsi üldprintsiibid	50
5.2. Rahastamismudelite stiliseeritud skeemid ja mõjude kirjeldus.....	51
5.2.1. Mudel 1	52
5.2.2. Mudel 2	54
5.2.3. Mudel 3	55
5.2.4. Mudel 4	57
5.3. Rahastamismudelite empiirilised sisendid ja prognoosid	60
5.3.1. Makromajanduslikud põhinäitajad	60
5.3.2. Rahastamismudelite erinevate sisendite mõisted, hinnangud ja probleemid.....	62
5.3.3. Kapitaliinvesteeringute hinnang ja prognoosid.....	71
5.3.4. Kinnisvaraturust tulenevad sisendid	74
5.3.5. Mõjude analüüsiga seotud sisendid.....	77
5.3.6. Riigile suunatud rahavoo diskonteerimismäär.....	78
5.4. Rahastamismudelitest tulenevad mõjud.....	82
5.4.1. Riigieelarve ja valitsussektori tasakaalarvestuse mõjude analüüs.....	82
5.4.2. Diskonteeritud rahavoogude mõjude analüüs.....	84
5.4.3. Üldotstarbeliste varade müügi mõju riigieelarvele.....	87
6. UURINGU TULEMUSED JA JÄRELDUSED.....	91
MÕISTED.....	95
KASUTATUD JA VIIDATUD ALLIKAD	97
Lisa 1. Ministeeriumites läbiviidud intervjuu alusmaterjal.	102
Lisa 2. Ankeetküsimustik.	104
Lisa 3. Mittelikviidsusest tingitud varade väärtuse allahindlus.....	106
Lisa 4. Mittelikviidsusest tingitud varade allahindlusega ekvivalentne riskipreemia diskonteerimismäär arvutlustes.	107
Lisa 5. <i>In-house</i> regulatsioonist riigihangete seaduses.	108
Lisa 6. Hoonete kasutusotstarbed.....	109
Lisa 7. Riigi hoonestatud kinnisvara portfelli mahud.	111
Lisa 8. Kinnisvara korrashoiutegevuste ja nendega kaasnevate kulude omavahelised seosed.....	112
Lisa 9. Riigi hoonestatud kinnisvara riskihindamise metoodiline küsimustik.	113
Lisa 10. MS-Exceli faili „Rahastamismudelid.xlsx“ sisukord.	116
Lisa 11. Kinnisvaraobjektidega seotud rahavoogude diskonteerimismäärad Eesti näitel.	117

A. Sissejuhatus.....	117
B. Kinnisvarainvesteeringu nõutav tulunorm.....	117
C. Ankeetküsitlus ja selle kokkuvõte	121
Lisa 12. Eesti kinnisvaraturu üldised arengud.	125
A. Sissejuhatus.....	125
B. Büroopindade turg	126
C. Lao- ja tootmispindade turg.....	128
D. Elamispindade turg	131
E. Ühiskondlikud, riigikaitsejõud jmt objektid kinnisvaraturul	135
Lisa 13. Eriotstarbeliste varade mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele 30-aastases perspektiivis mudelites 1, 2 ja 3 (kulupõhised).	137
Lisa 14. Üldotstarbeliste varade mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele 30-aastases perspektiivis mudelites 1 ja 2 (kulupõhised).	138
Lisa 15. Üldotstarbeliste varade mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele 30-aastases perspektiivis mudelis 3 (turupõhine).....	139
Lisa 16. Üldotstarbeliste varade mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele 30-aastases perspektiivis mudelis 4 (turupõhine).....	140
Lisa 17. MS-Exceli fail „Laenukapitali tehingukulude eelne ja järgne hind.xlsx“.....	142
Lisa 18. MS-Exceli fail „Likviidsusriski preemia.xlsx“.....	142
Lisa 19. MS-Exceli fail „Riskihindamise tabel võõrandamisel.xlsx“.....	142
Lisa 20. MS-Exceli fail „Testküsimustik_osa I.xlsm“.....	142
Lisa 21. MS-Exceli fail „Testküsimustik_osa II.xlsm“.....	142
Lisa 22. MS-Exceli fail „Rahastamismudelid.xlsx“.....	142
Lisa 23. MS-Exceli fail „Müügi ja tagasirendi mõju riigieelarvele.xlsx“.....	142

SISSEJUHATUS

Käesolev lõpparuanne on koostatud esitamiseks Eesti Vabariigi Rahandusministeeriumile riigihanke „Riigi hoonestatud kinnisvara rahastamismudelid“ (registreerimisnumbriga 119486) raames. Riigihanke täitmisperioodiks oli 19.08.2010-15.11.2010, milles lõpparuande esitamise kohustus tulenes Tartu Ülikooli (TÜ) ja Rahandusministeeriumi (RM) vahel sõlmitud hankepinguga¹. Rahandusministeeriumi kontaktisikuteks olid Veronika Ilsjan ning Janno Veskimets. Riigihanke täitjateks olid TÜ majandusteaduskonna töötajatest moodustatud töögrupp (Kaia Kask, Oliver Lukason, Jaan Masso, Priit Sander, Urmas Varblane), kuhu olid kaasatud ekspertidena kinnisvaraspetsialistid OÜst Kinnisvaraekspert (Aivar Tomson) ja OÜst Kinnisvaraekspert Tartu (Eduard Elbrecht).

Uurimisülesanded, mis püstitati uuringu lõpparuandes esitatud eesmärgi täitmiseks, olid alljärgnevad:

1. Kirjeldada analüüsiks kasutatavaid meetodikaid, tehtavaid eelduseid ja etteantud korraldusmudeleid (vt ptk 1.).
2. Anda soovitusi varade liigitamise kohta üld- ja eriotstarbeliseks ning nende parima võimaliku jaotumise kohta korraldusmudelitesse (vt ptk 2.).
3. Töötada välja testküsimustik varade jaotumise kohta üld- ja eriotstarbeliseks (vt MS-Exceli fail „Testküsimustik_osa I.xlsm“) ja korraldusmudelitesse jaotumise kohta (vt MS-Exceli fail „Testküsimustik_osa II.xlsm“).
4. Anda eksperthinnang Vabariigi Valitsuse määruse „Üldotstarbelise hoonestatud kinnisvara riigile kasutamiseks andmise üürilepingute üldtingimused ja üürihinna kujunemise alused“ kohta (vt ptk 3.1.) ning töötada välja soovitusel eriotstarbeliste varade üürilepingu projektiks (vt ptk 3.2.).
5. Viia läbi kvalitatiivne riskihindamine: esitada kinnisvaraga seotud riskide teoreetiline käsitus ning kaardistada riigi kinnisvaraga seotud riskid, võttes arvesse vara müügi ja tagasirentimise tingimust (vt ptk 4.).
6. Koostada rahastamismudelite stiliseeritud skeemid ning kaardistada mudelites kasutatavad sisendid (vt ptk 5.2.).
7. Anda ülevaade riigi makromajanduslikest põhinäitajatest ja kinnisvaraturust (vt ptk 5.3.1 ja lisa 12).
8. Hinnata riigile suunatud valitsussektori tasandil rahavoo diskonteerimiseks sobilikku diskonteerimismäära (vt ptk 5.3.6.).
9. Töötada välja igale korraldusmudelile vastav rahastamismudel (vt MS-Exceli fail „Rahastamismudelid.xlsx“).
10. Esitada korraldus- ja rahastamismudelitel tuginev kvalitatiivne ning kvantitatiivne analüüs koos tulemuste ja järeldustega.

Uurimisülesannete püstitamisel lähtuti hankedokumentides (HDs) lisa 2 („Tehniline kirjeldus“) esitatud järgmisest oodatava tulemuse loetelust:

1. Kaardistatud ja sõnastatud on kriteeriumid, millal valida konkreetne korraldusmudel organisatsiooni kinnisvarakeskkonna vajaduste lahendamisel.
2. Olemas on juhendmaterjal (sh testküsimustik kriteeriumitest), mida rakendades saavad kasutajad läbi viia analüüsi ja jõuda ettepanekuni, millist korraldusmudelit eelistada.

¹ Hankeping on sõlmitud Poolte vahel kuupäevaga 21.09.2010.

3. Iga kinnisvara korraldusmudeli osas on olemas rahastamismudel(id), mille sisendeid muutes on võimalik analüüsida ja võrrelda erinevate korraldusmodelite rakendamise mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele kuni 30-aastases perspektiivis.
4. On välja selgitatud ja tehtud ettepanekud riigi hoonestatud kinnisvara optimaalseima kasutuskorralduse kohta koos alternatiivide kirjeldustega. Selgitamisel on kasutatud riigi kinnisvara inventuuri andmebaasi andmeid ja väljatöötatud rahastamismudeleid ning on analüüsitud iga kinnisvara korraldusmudeli mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele ning kinnisvara riske kuni 30-aastases perspektiivis.
5. Riigi omandis olevate üldotstarbeliste kinnisasjade võimaliku müügi mõju eelarvele (võimalik müügitulu ja üürihind).
6. Kaardistatud kinnisvara riskid, sh tururisk, intressirisk, inflatsioonirisk, kui hoone võõrandatakse (eraldi võõrandamine Riigi Kinnisvara ASle (RKAS) või kolmandale isikule) ja jäädakse edasi hoone rentnikuks, esitatud on soovitusel riskide maandamiseks.
7. Ettepanekud üürilepingute põhitingimuste kohta üldotstarbelistel varadel ja eriotstarbelistel varadel, sh soovitusel väljatöötatud üldotstarbeliste varade üürilepingu projekti muutmiseks ja eriotstarbeliste varade üürilepingu projektiks, lähtudes Tellija poolt esitatud üürilepingu projektist.

Käesoleva uuringu lõpparuande koostamisel on tuginetud Rahandusministeeriumi poolt ettevalmistatud ja hankedokumentidena esitatud materjalidele ning uuringu autoritele edastatud andmebaasidele (sh RM rahastamismudelite baasandmebaas ning RKASi andmebaasid), samuti erinevate rahvusvaheliste uuringute tulemustele ning uuringu autorite poolt kogutud täiendavatele asjakohastele lisamaterjalidele, seostatuna nii töögrupisestest kui ka -väliste eksperthinnangute ja -arvamustega.

Käesolevas töös esitatud materjalide, tulemuste ja järelduste ning rahastamismudelite kasutamisel tuleb teha viide TÜ Majandusteaduskonna töögrupile.

UURINGU LÜHIKOKKUVÕTE

Rahandusministeeriumi tellimusel läbiviidud uuring „Riigi hoonestatud kinnisvara rahastamismudelid“ valmis koostöös Tartu Ülikooli ja OÜ Kinnisvaraekspert töötajatega. Uuringu peamiseks objektiks oli riigi hoonestatud kinnisvaraportfell ning neli Rahandusministeeriumi poolt sõnastatud kinnisvara korraldusmudelit. Mainitud nelja korraldusmudeli põhjal konstrueeriti igale mudelile vastav rahastamismudel MS-Excelis. Viimaste abil toodi välja riigi hoonestatud kinnisvaraportfelli tulenevate rahavoogude mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele 30-aastases perspektiivis. Rahastamismudelite tulemusi analüüsiti ja võrreldi nii eriotstarbeliste kui ka üldotstarbeliste hoonestatud kinnisvaraportfelli lõikes, kahes stsenaariumis (vastavalt valitsejate ja Rahandusministeeriumi kirjeldusele portfelli jaotuse kohta üld- ja eriotstarbelisteks varadeks, kus esimesel juhul oli eriotstarbeliseks varaks hinnatud 97,2% portfelli ning teisel juhul 75,8% portfelli). Uuringu aluseks olid alljärgnevad korraldusmudelid:

- mudel 1 – kulupõhine mudel, kus riik on hoonestatud kinnisvara omanik ja haldaja ning teeb vajalikud investeeringud;
- mudel 2 – kulupõhine mudel, kus riik on hoonestatud kinnisvara omanik ning teeb vajalikud investeeringud, kuid haldusteenus on sisse ostetud Riigi Kinnisvara ASlt (RKAS);
- mudel 3 – mudel, kus riik annab kogu hoonestatud kinnisvaraportfelli üle RKASle mitterahalise sissemaksena ning rendib tagasi vajalikud pinnad (üldotstarbelised varad turupõhise rendiga ning eriotstarbelised varad kulupõhise rendiga; mõlemad koos investeerimiskohustusega); RKAS on hoonete omanik ja haldaja ning teeb vajalikud investeeringud;
- mudel 4 – mudel, kus riik annab hoonestatud üldotstarbelise kinnisvara üle RKASle mitterahalise sissemaksena ning rendib esmalt RKASlt vajalikud pinnad (investeerimiskohustust arvesse mitte võtva turendiga); seejärel RKAS müüb üldotstarbelised varad järk-järgult erasektorile ning rendib erasektorilt tagasi riigile vajalikud pinnad (investeerimiskohustust arvestava turendiga); edaspidi on riigi poolt renditavate pindade omanik ja haldaja ning vajalike investeeringute tegija erasektor.

Mastaabisäästu eeldati mudelites 2, 3 ja 4 ning pindade optimeerimist mudelites 3 ja 4. Mudelite võrdlemisel lähtuti riigile suunatud valitsussektori tasandi diskonteeritud rahavoo summast (riigi kinnisvaraportfelli tulenev mõju valitsussektori tasakaaluarvestusele vaadeldava perioodi jooksul); diskontomäärana kasutati sealjuures hinnangulist riigi laenukapitali hinda 5,15%.

MS-Excelis koostatud rahastamismudelite analüüsist selgus, et tulenevalt sisendite kvaliteedist, ei ole võimalik võrrelda kulupõhiste ja turupõhiste sisendandmetega koostatud mudeleid ning samuti ka turupõhiseid mudeleid omavahel. Peamise probleemina tõstati turendis sisalduvate komponentide ja nende kasvumäärade täpne määramine. Seega sai võrrelda omavahel vaid kulupõhiseid mudeleid.

Viimasest tulenevalt vaadeldi esmalt eriotstarbeliste varade portfelle mudelites 1, 2 ja 3 raames, millest parimaks (genereeris minimaalseima diskonteeritud rahavoo summa vaadeldava perioodi jooksul) osutus mõlema eelnevalt mainitud stsenaariumi puhul mudel 3. Teisalt võrreldi omavahel üldotstarbeliste varade mudeleid 1 ja 2, millest parimaks osutus mõlemas stsenaariumis mudel 2.

Lisaks eeltoodule uuriti, millist mõju avaldab mudelis 4 eeldatud üldotstarbeliste varade võimalik müük riigieelarvele. Selgus, et võttes arvesse esialgset riigile mittevajalikku pinna mahtu ning RKASi portfelli ja valit-

sejate kirjeldusele vastavat portfelli jaotust, moodustab potentsiaalne üldotstarbeliste varade müügi maht 2011. aasta jaanuari seisuga kokku 411 298 m² kasuliku pinna arvestuses ning summaarne potentsiaalne netomüügitulu kavandatava 5-aastase müügiperioodi jooksul kokku oleks 1,97 mld krooni ehk 0,13 mld eurot. Võttes arvesse esialgset riigile mittevajalikku pinna mahtu ning RKASi portfelli ja Rahandusministeeriumi kirjeldusele vastavat portfelli jaotust, moodustab potentsiaalne üldotstarbeliste varade müügi maht 2011. aasta jaanuari seisuga kokku 812 213 m² kasuliku pinna arvestuses ning summaarne potentsiaalne netomüügitulu kavandatava 5-aastase müügiperioodi jooksul kokku oleks 3,81 mld krooni ehk 0,24 mld eurot.

Siinkohal tuleb arvestada ka üldotstarbeliste varade müügi ja tagasirentimisega seotud riskidega. Võttes arvesse riskide mõjuulatust, on vara võõrandamine ja vajamineva pinna tagasirentimine kas RKASle või erasektoris riigi jaoks samaväärsed. Samas, võõrandades vara RKASle, on eelkõige julgeoleku- ning varaspet-siifilise riski realiseerumise tõenäosus riigi jaoks madalamad, võrreldes vara erasektoris võõrandamisega. Mainida tuleb ka seda, et varade tagasirentimisel on soovitatav pikema tähtajaga rendilepingu korral rendi-makse perioodilisel korrigeerimisel lähtuda THlga indekseerimisest kord aastas ning rendihindade ümber-vaatamisest iga viie aasta tagant. Hinnanguliselt alates 2013. aastast tuleb arvestada võimalusega, et kõik tähtajalised rendilepingud saavad olla sõlmitud vaid kapitalirendina.

Läbiviidud uuringust tulenevalt on autorite poolt välja toodud järgmised olulisimad ettepanekud:

- 1) anda üle eriotstarbelised varad RKASi omandusse;
- 2) viia läbi lisauuringud peamiselt tururendiga seonduvate probleemide lahendamiseks;
- 3) uurida kaasusepõhiselt riskide realiseerumise tõenäosusi riigi hoonestatud üldotstarbelise kinnisvara võõrandamisel RKASle ning erasektoris;
- 4) kiirendada üld- ja eriotstarbeliste varade üürilepingu määrase vastuvõtmist;
- 5) varade müügi korral lähtuda otsuste langetamisel Rahandusministeeriumi kirjeldusele vastavast portfelli jaotuse stsenaariumist.

1. UURINGU LÄHTEÜLESANDE KIRJELDUS JA METOODIKA

1.1. Lähteülesande kirjeldus

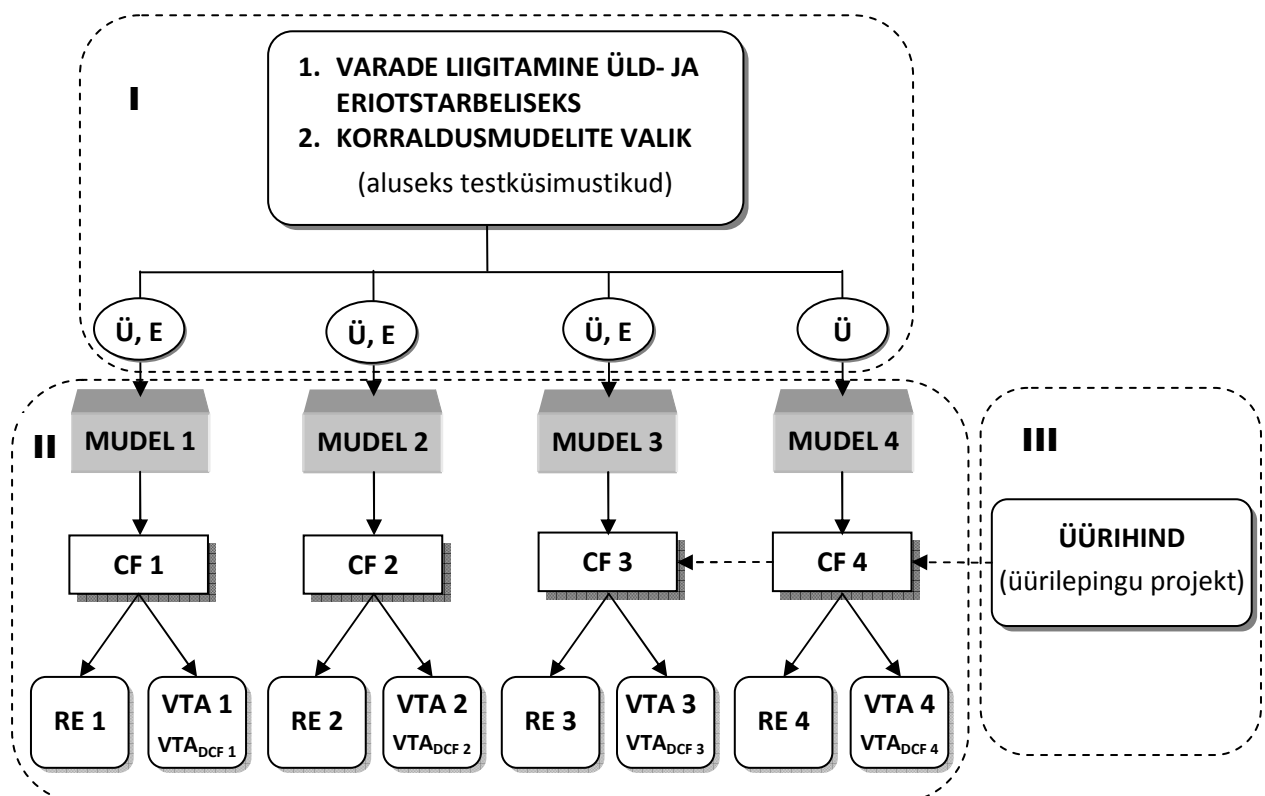
Hanke täitmisega seotud töögrupp on lähtunud oma uuringu läbiviimisel hankedokumentides (vt HD lisa 2: Tehniline kirjeldus) esitatud oodatava tulemuse loetelust, kus esitatud punktid on grupeeritud kolme suuremasse rühma.

Esiteks, küsimused 1 ja 2, mis hõlmavad sobivaima korraldusmodeli valikukriteeriumite väljatöötamist testküsimustiku vormis.

Teiseks, küsimused 3-5, mis puudutavad hanke peateemat – riigi hoonestatud kinnisvara korraldusmodeli- test lähtuvate rahastamismudelite koostamist ning nendest tulenevate rahavoogude mõju analüüsi riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele. Eraldiseisva teemana on siinkohal käsitluse all küsimus 6, mis hõlmab riigi hoonestatud kinnisvara müüki ja tagasirentimist ning sellega seotud riskide analüüsi.

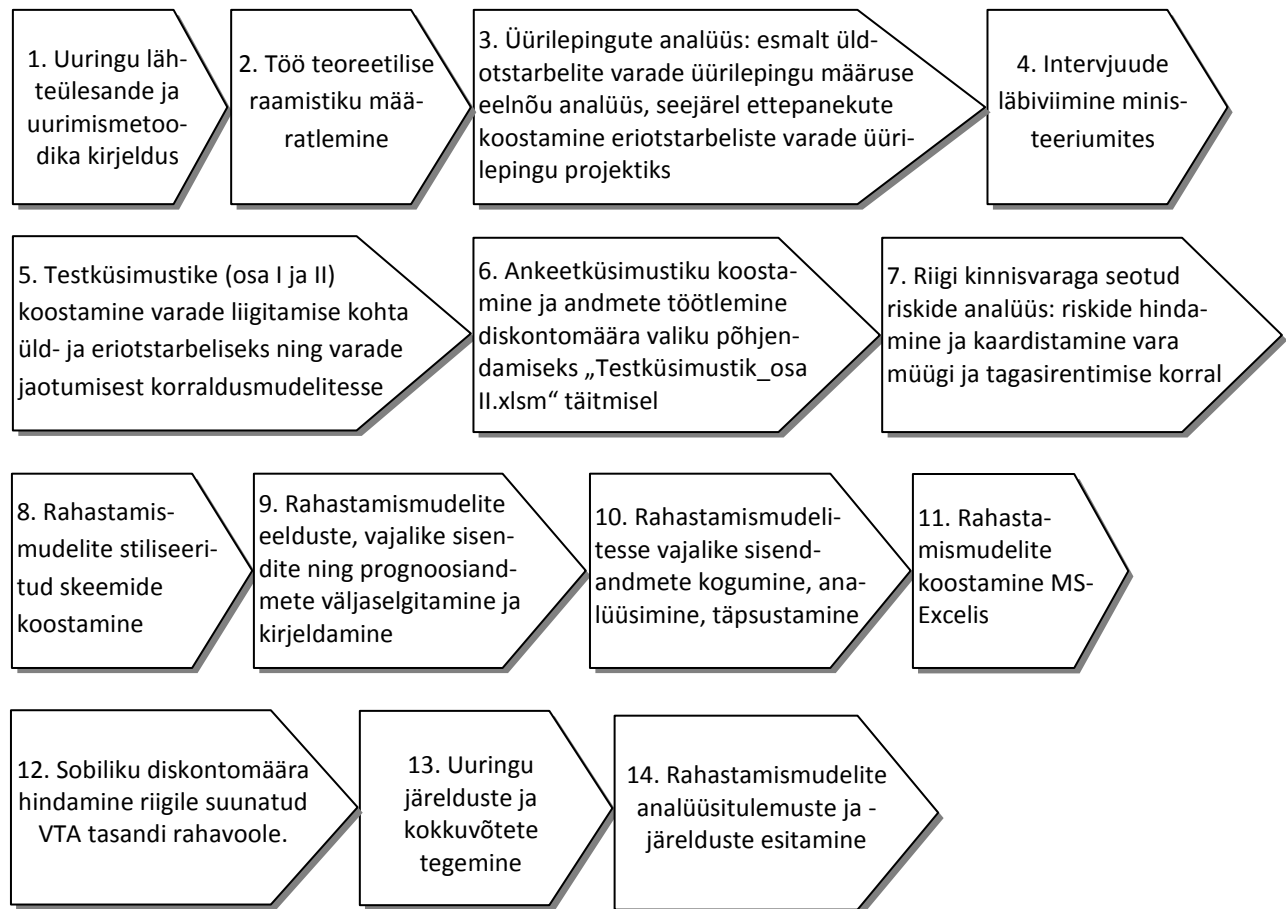
Kolmandaks, küsimus 7, kus iseseisva osana on analüüsitud Vabariigi Valitsuse poolt eelnõuna (kuupäevaga 17.08.2010) koostatud üldotstarbeliste varade üürilepingu määrust ning sellele lisa 1 all esitatud üürilepingu projektiga seonduvaid aspekte; samuti on tehtud ettepanekuid eriotstarbeliste varade üürilepingu projektiks, lähtudes olemasoleva üürilepingu määru eelnõust.

Eelkirjeldatud hanke täitmisega seotud osategevusi ja sellest tulenevat hanketäitmise üldist metoodilist struktuuri ilmestab alljärgnev joonis (vt joonis 1), kus Ü – üldotstarbeline kinnisvara, E – eriotstarbeline kinnisvara, CF – rahavoog, DCF – diskonteeritud rahavoog, RE – riigieelarve, VTA – valitsussektori tasakaaluarvestus.



Joonis 1. Hankeprojekti täitmise metoodiline struktuur. (Allikas: autorite koostatud)

Alljärgnevalt on kirjeldatud töö struktuurist lähtuvalt osategevuste kaupa konkreetsete sammudena uuringu läbiviimise etapid liikuvdiagrammina ehk kuidas on uuringu eesmärgini jõutud (vt joonis 2).



Joonis 2. Liikuvdiagramm uuringu eesmärgi saavutamiseks läbiviidud etappide ja tegevuste kirjeldusega. (Allikas: autorite koostatud)

1.2. Metoodika

1.2.1. Korraldusmodelite valiku metoodika

Hankedokumentides (vt HD lisa 2: Tehniline kirjeldus) esitatud oodatava tulemuse kaks esimest punkti hõlmavad sobivaima korraldusmodeli valikukriteeriumite väljatöötamist testküsimustiku vormis. Korraldusmodelite valiku täpsema metoodika koostamisel tuginesid uuringu autorid riigi kinnisvara ekspertidega läbiviidud intervjuudele ja küsitlustele vastavates ametiasutustes. Antud tööosa praktiliseks väljundiks on kaheosaline testküsimustik (vt MS-Exceli fail „Testküsimustik_osa I.xlsm“ ja „Testküsimustik_osa II.xlsm“), mis võimaldab selle kasutajatel läbi viia analüüsi, et jõuda ettepanekuni, millist korraldusmodelit eelistada. Kriitiliseks küsimuseks oli siin esmalt leida lahendus üld- ja eriotstarbeliste varade liigitamise metoodika ja põhiprintsiipide osas, lähtudes rahastamismodelite ülesehitusest.

Vastavalt Riigivaraseaduse § 91 lõige 1, liigitatakse riigile kasutamiseks antav hoonestatud kinnisvara üldotstarbeliseks ja eriotstarbeliseks. Sealt edasi, Riigivaraseaduse § 91 lõige 2 ütleb, et eriotstarbeline kinnisasi on hoonestatud kinnisasi, mis on loodud kasutaja spetsiifilisi vajadusi arvestades ning mille osas puudub turul pakkumine mõistliku aja kestel. Jättes tähelepanuta terminoloogilised erinevused („hoonestatud kinnisvara“ *versus* „hoonestatud kinnisasi“), võib siinkohal üldistatult järeldada, et kõik, mis ei ole eriotstarbeline vara, on üldotstarbeline vara.

Vabariigi Valitsuse poolt eelnõuna esitatud määruse „Üldotstarbelise hoonestatud kinnisvara riigile kasutamiseks andmise üürilepingute üldtingimused ja üürihinna kujunemise alused“ seletuskirjas on aga toodud välja üld- ja eriotstarbeliste varade detailsem jaotus (vt tabel 1).

Tabel 1. Üld- ja eriotstarbelise hoonestatud kinnisasja sisuline kirjeldus.

		Üldotstarbeline hoonestatud kinnisasi	Eriotstarbeline hoonestatud kinnisasi
1.	Mõiste	Hoonestatud kinnisasi, mille osas on turul pakkumine mõistliku aja kestel, sealhulgas arvestades vara kasutusse võtmiseks vajalikele kohandustele kuluvat aega.	Hoonestatud kinnisasi, mis on loodud kasutaja spetsiifilisi vajadusi arvestades ning mille osas puudub turul pakkumine mõistliku aja kestel.
2.	Kasutajale olulised kriteeriumid	Paindlikkus ja valikuvabadus	Stabiilsus ja kindlustunne
3.	Rohkem väärtust raha eest tuleneb...	...teenuse pakkujate vahelise konkurentsi kasutamisest.	...tõhusast korrashoiust, mis tagab kokkuvõtteks madalamad kulud hoone elueal.
4.	Kasutajale olulised riskid, mida maandada	Riskid, mis piiravad kasutaja võimalusi valida ja saada parimaid kinnisvara keskkonna lahendusi, sh tähtjaid, võimalus vahetada pinda, vähendada vajadusel kasutatavat pinda, sh kulutusi jne.	Omaniku jõupositsioonilt tulenevad riskid, sh lepingu lõpetamine, vähene informeeritus, paindumatus jne.
5.	Klassifitseerimine raamatupidamises	Kasutusrent (uue IFRS-i <i>Lease accounting</i> muudatuse kohaselt kapitalirent)	Kapitalirent
6.	Üürihinna kujunemine	Turupõhiselt	Kulupõhiselt
7.	Majanduslikust aspektist	Võõrandatav	Vajadusel võõrandatav
8.	Väärtuse maksimeerimine (vt p. 3)	Turukonkurentsi kaudu	Hoone eluea kaudu
9.	Kinnisvaraportfelli juhtimise seisu- kohast	Nn tuumkinnisvara (<i>core</i>)	Nn mittetuumkinnisvara (<i>non-core</i>)

Allikas: Seletuskiri Vabariigi Valitsuse üürilepingu määruse kohta, autorite täiendused.

Kuigi mõlemad eelpoolmainitud dokumendid püüavad määratleda ja defineerida üld- ja eriotstarbelise vara olemust, ei sätesta nad metoodikat, kuidas seda praktikas ellu viia. Käesoleva uuringu autorid on, hankeülesandest tulenevalt, pakkunud omapoolselt välja ühe võimaliku metoodilise lahendi riigi kasutuses oleva vara liigitamiseks üld- ja eriotstarbeliseks ning sealt edasi nende paiknemist sobivaimasse kinnisvara korraldusmudelisse. Alusmaterjalina on kasutatud Vabariigi ministeeriumites läbiviidud intervjuusid kinnisvaravaldkonna spetsialistidega, autorite parimaid teadmisi ning hankedokumentides edastatud materjale. Võimalikuks pakutud lahendiks varade jaotusmetoodika osas on lähtuda majanduslikust otstarbekusest, arvestades siiski muude oluliste huvidega, nagu riigikaitse, kultuuripärand, pikaajalised strateegiad jne.

Seega, käesoleva uuringu raames on kasutatud peamiselt kvalitatiivset analüüsimeetodikat, kasutades ekspertarvamusi ja -hinnanguid ning viies läbi pool-struktureeritud intervjuud kõikides ministeeriumites vastavate kinnisvaraala spetsialistidega. Kasutatud on pool-struktureeritud intervjuu formaati selleks, et säilitada fookust ja koguda võrreldavaid andmeid, kuid samas jätta ka piisavalt paindlikkust igale intervjuueeritavale omapoolsete selgituste andmiseks.

Intervjuu läbiviimise eesmärk oli selgitada välja kriteeriumid, millal ja miks tuleks eelistada ühte riigi hoonestatud kinnisvara korraldusmudelit teisele.

1.2.2. Üürilepingu projekti analüüsimetoodika

Üürilepingu projekti analüüsimetoodika osas on kasutatud kvalitatiivset uurimismetoodikat, tuginedes erinevatele ekspertarvamustele, samuti punktis 1.2.1. kirjeldatud intervjuude käigus saadud tulemustele. Intervjuud viidi läbi kõikide ministeeriumite vastava ala spetsialistidega oktoobris 2010. Intervjueerimise käigus täitis küsitletav etteantud tabeli (vt lisa 1), mis puudutas riigi kasutuses oleva hoonestatud kinnisvara kuuluvust ja funktsioonide täitmist tulevikus. Intervjuude läbiviimisel lepidi kokku, et andmed ministeeriumite ja intervjuud andnud inimeste kaupa ei kuulu avalikustamisele. Intervjuu läbiviimise eesmärgiks oli ministeeriumite seisukohtade väljaselgitamine riigi hoonestatud kinnisvara kasutuskorralduse osas ja selle põhjal üldistuste tegemine.

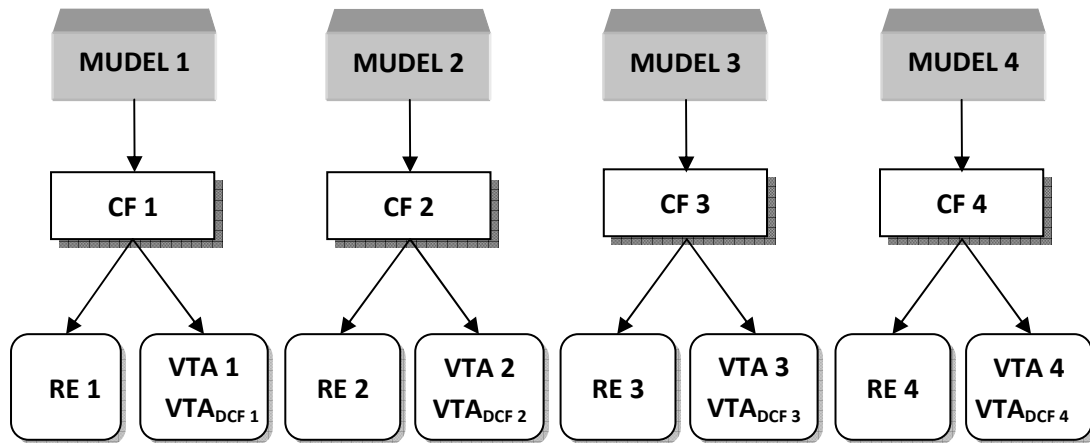
Lisaks eeltoodule on üürilepingute kontekstis käsitletud Rahandusministeeriumi poolt väljatöötatud ja Vabariigi Valitsuse poolt kinnitatud eelnõuna esitatud määruse „Üldotstarbelise hoonestatud kinnisvara riigile kasutamiseks andmise üürilepingute üldtingimused ja üürihinna kujunemise alused“ tekstilist osa: toodud välja töögrupipoolsed olulisemad märkused ja kommentaarid. Samuti on esitatud ettepanekud riigi eriotstarbelise kinnisvara üürilepingu koostamiseks. Eraldi käsitlust on leidnud rahvusvahelisel tasemel aktuaalse teemana tõstatunud küsimused seoses kavandatud muudatustega üürilepingute kajastamisel finantsaruandluses IFRSi kontekstis. IFRS rendiarvestuspõhimõtete täpsemaks väljaselgitamiseks viidi läbi avatud küsimustega intervjuu Ernst & Young vastava ala spetsialistidega.

1.2.3. Kinnisvarariskide analüüsimetoodika

Riigi kinnisvaraga seotud riskide analüüsimisel on lähtutud peamiselt kvalitatiivsest analüüsimetoodikast. Analüüsitud on riigi kinnisvaraga seotud peamisi riski liike ja nende allikaid ning toodud välja peamiste riskide osas soovitused nende maandamiseks. Müügi ja tagasirentimisega kaasnevaid riske analüüsiti ja kaardistati nii üld- kui ka eriotstarbelise kinnisvara kontekstis, võttes arvesse intressi-, inflatsiooni-, turu-, julgeoleku-, likviidsus- ning varaspetsiifilisi riske vara üleminekul nii eraomanikule kui ka RKASi (100%lise riigiosalusega ettevõtte) omandusse. Mainitud riskide mõjutugevuse hindamiseks seoses varade müügi ja tagasirentimisega, koostati metoodiline riskihindamise tabel (vt MS-Exceli fail „Riskihindamise tabel võõrandamisel.xlsx“), kus on eraldi vaatluse alla võetud kaasused vara üleminekul nii RKASi kui ka erasektori omandusse. Samade riskiliikide kohta on antud kvalitatiivne hinnang ka nende esinemise tõenäosuse kohta.

1.2.4. Rahastamismudelite analüüsimetoodika

Uuringu autorite metoodiline lähenemine riigi hoonestatud kinnisvara rahastamismudelitele tulenes otseselt HDs lähtealusena esitatud neljast riigi kinnisvara kasutuskorralduse mudelist (vt ptk 2.1.1.). Autorid nägid ette lähtuda analüüsi algetapis esmalt ärirahanduslikust käsitlusest ning seejärel uurida, milliseid ülekandemehhanisme kasutades liigutakse sealt edasi riigirahanduslikule käsitlusele. Ärirahandusliku käsitluse poolelt võeti rahastamismudelite koostamise üldistatud lähtealuseks rahavoogudel põhinev skeem, kus kõigepealt leiti igale riigi hoonestatud kinnisvara korraldusmudeli kirjeldusele vastavast rahastamismudelist tulenevalt igale mudelile vastav rahavoog (*CF, cash flow*) 30-aastase prognoosina, lähtudes riigile suunatud kinnisvaraportfelliga seotud erinevatest tulu-kulu sisendandmetest (s.o esmatasandi mõju). Sealt edasi kujunes igas mudelis konstrueeritud tulu-kulu sisendandmetest tulenev rahavooline mõju, samuti iga-aastaselt 30-aastase prognoosina, vastavalt riigieelarvele (RE) ja valitsussektori tasakaaluarvestusele (VTA) (vt joonis 3), mille puhul viimast diskonteeriti rahavoo riskile vastava diskontomääraga, saades seeläbi diskonteeritud rahavoo (*DCF, discounted cash flow*).



Joonis 3. Riigi hoonestatud kinnisvara rahastamismudelite analüüsi üldistatud skeem. (Allikas: autorite koostatud)

Peatükis 5 on kirjeldatud lähemalt iga rahastamismudeli kohta eraldi rahavooskeemi (CF) kujunemist koos sisenditega ning seejärel rahavoogude jagunemist vastavalt riigieelarvet (RE) ning valitsussektori tasakaalu- arvestust (VTA) arvestavalt. Muuhulgas on läbi viidud rahastamismudelite analüüs nii kvalitatiivsel kui ka kvantitatiivsel tasandil. Viimase väljundiks on uuringu raames valminud ning käesoleva aruande oluliseks osaks olev MS-Exceli fail „Rahastamismudelid.xlsx“.

2. KORRALDUSMUDELITE ANALÜÜS

2.1. Korraldusmodelite kirjeldus, analüüs ja hinnang

2.1.1. Korraldusmodelite kirjeldus

Hanke täitmise seotud töögrupp lähtus oma edasistes rahastamismudelitega seotud arvutustes ja läbiviidud analüüsis Rahandusministeeriumi poolt ettevalmistatud ja väljapakutud riigi hoonestatud kinnisvara korraldusmodelitest, käsitledes neid erinevate alternatiivsete kasutuskorraldustena. Modelite üldistatud kujule viidud kirjeldus on toodud alljärgnevas tabelis (vt tabel 2).

Tabel 2. Riigi hoonestatud kinnisvara korraldusmodelite üldkirjeldus.

	Mudel 1	Mudel 2	Mudel 3	Mudel 4
	detsentraliseeritud valitsemine	tsentraliseeritud haldamine	riigi äriühingu omand (üürimudel)	erasektori omand (üürimudel)
Haldamine	detsentraliseeritud	tsentraliseeritud (riigi äriühing)	tsentraliseeritud (riigi äriühing)	tsentraliseeritud (riigi äriühing) ja eraomanik
Omand	riik (detsentraliseeritud)	riik (detsentraliseeritud)	riigi äriühing (tsentraliseeritud)	erasektor (detsentraliseeritud - erinevad omanikud)
Pinnakasutuse optimeerimise võimalus	minimaalne	mõõdukas	maksimaalne	maksimaalne
Investeeringute finantseerimine	otse riigieelarvest	otse riigieelarvest	riigi äriühingu eelarvest	valitsussektori väliselt
Rakendamine	varadel, kus haldamise tsentraliseerimine ei ole otstarbekas või võimalik	varadel, kus omandi üleandmine on piiratud finantseerimis-lepinguga	kõikide vara liikide puhul	ainult üldotstarbelistel varadel, kus on võimalik sõlmida kasutusrendilepingud
	praegune valdav mudel, edaspidi alternatiiv spetsiifilistel üksikjuhtudel (näiteks kõrgendatud julgeolekuriskiga varad, riigile strateegiliselt vajalikud hooned, eksterriitoriaalsusest tulenevalt välisriikides paiknevad saatkonnahooned)	alternatiiv EL finantseeritud objektidel	põhimudel eriotstarbelistele varadel	põhimudel üldotstarbelistele varadele

Allikas: Hankedokumendid, Lisa 2: Tehniline kirjeldus; autorite täiendused.

Tulenevalt kavandatavast IFRSi rendiarvestusmetoodika muudatusest, võib kasutusrendi kasutamine tulevikus muutuda komplitseerituks (vt pkt 3.3.), kuid võttes arvesse muudatuste sisseviimise võimalikku viitae-ga, on antud uuringus arvestatud siiski ka kasutusrendi võimalusega.

Võttes aluseks tabelis 2 esitatud nelja korraldusmodelit, on uuringu autorid toodud kirjelduste baasil ning tuginedes muudele asjakohastele materjalidele, analüüsinud erinevaid riigi hoonestatud kinnisvara rahastamismudelite stsenaariume nii üld- kui ka eriotstarbeliste varade puhul. Korraldusmodelitele vastavate rahastamismudelite kirjeldused ja stiliseeritud skeemid on toodud alapeatükkides 5.2.1. kuni 5.2.4.

2.1.2. Ministeeriumites läbiviidud intervjuude analüüs

Hetkeolukord. Kinnisvaraportfellid ministeeriumite lõikes on väga erinevad². Suurem osa ministeeriumitest tegeleb oma kinnisvara haldamisega ise, mõned on väiksema või suurema osa objektidest üle andnud või hallata andnud RKASile. Iseloomulik on seejuures asjaolu, et üleandmise alus ei ole tavaliselt kinnisvarast tulenev. Pigem on tegemist sellega, et erinevatel ministeeriumitel on vara üleandmise osas olnud erinevad hoiakud ja sellest tulenevalt on ka erineval moel käitunud. Vara eripärasid ei saa antud juhul siiski päris kõrvale jätta, sest enamike ministeeriumite puhul on tegemist teatavat spetsiifikat omavate objektidega. Iseloomulik on ka see, et nii need ministeeriumid, kes on oma objektid suures osas üle andnud kui ka need, kes seda üldse või väga vähesel määral on teinud, leiavad, et nende tegutsemine on üldiselt põhjendatud olnud. Päris mitmest intervjuust tuli küll välja, et lahendused on suuresti seotud just ministeeriumi juhtkonna hoiakutega. Mis omakorda nende hoiakute taga on, seda ei osatud selgelt põhjendada. Siiski viidati muuhulgas sellele, et ministeeriumite rahalised võimalused on erinevad ning üksnes nõ jõukamad ministeeriumid võivad endale lubada varade üleandmist RKASile.

Kuna enamik ministeeriume on RKASle üle andnud väga vähe objekte, siis on keerukas esitada tugevusi, mis on RKASle omased. Kõik, kes olid märkimisväärsel hulgal kinnisvara üle andnud, olid RKASi tegevusega rahul. RKASi kompetentsi nägid üldjuhul tugevusena ka need, kes kinnisvara üle andnud ei olnud. Enim esitatud nõrkusena RKASi puhul nähti asjaolu, et tegemist on kasumit taotleva äriühinguga. Siiski võib kokkuvõtvalt öelda, et oldi rahul sellega, mis puudutab valdava osa funktsioonide katmist ministeeriumite endi poolt (seda tüüpi rahulolu oli vast suurim, sest valdav osa objektidest kuulub ministeeriumitele, mille osas nad suure osa funktsioone tänaseni ka ise katavad); samuti jagus positiivset hinnangut ka RKASle ja erasektorile. Üldjuhul oldi olemasoleva situatsiooniga rahul, mis on arusaadav, sest ministeeriumid on siiani ise suures osas vastavaid otsuseid dikteerinud.

Ohud. Väga selgelt tuli esile, et enamik ministeeriume, kes seni on ise tegelenud põhiliste funktsioonide täitmisega, leiavad, et tegemist on riigi jaoks optimaalseima variandiga. Muudatustes nähakse seejuures suuri ohte. Üldise probleemina toodi välja asjaolu, et reform iseenesest ei suurenda kinnisvarale eraldatava raha hulka, kusjuures peljatakse, et RKASle üleandmine võib tähendada kulude kasvu, mida ei suudeta rahaliselt katta, mis omakorda võib tähendada seda, et tuleb loobuda organisatsioonile vajalikest objektidest või teenustest. Siiski oldi valmis mõnema, et oluline on eelkõige organisatsiooni vajadustest lähtuv piisav rahastamine ja see, kes mingeid funktsioone täidab, pole esmatähtis.

Detailsemalt esitati järgnevaid ohte:

- ministeeriumil kaob võimalus suunata ja kaasa rääkida kinnisvara puudutavates organisatsiooni seisukohalt olulistest küsimustes;
- RKAS ei suuda tagada teenuse hindade läbipaistvust ja kasumi teenimise vajadus domineerib võrreldes tegelike vajadustega;

² Lähtudes hoonete kasuliku pinna andmetest, jaotub riigi hoonestatud kinnisvaraportfell ministeeriumite vahel järgmiselt: Haridus- ja Teadusministeerium – 33,8%, Siseministeerium – 18,9%, Kaitseministeerium – 14,8%, Keskkonnaministeerium – 8,7%, Kultuuriministeerium – 5,5%, Põllumajandusministeerium – 5,3%, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium – 3,3%, Justiitsministeerium – 2,6%, Välisministeerium – 2,2%, Sotsiaalministeerium – 1,7%, Rahandusministeerium – 0,3%, muud valitsejad – 2,9%. (Allikas: Riigivararegister, seisuga 31.10.2010)

- kuna puudub RKASi tegevuse kriitiline analüüs, siis võib esineda ohte, mille tekkimise võimalikkusest ei olda teadlik;
- tervikobjekte vaadeldakse hoonete kaupa ja neid eraldi käsitledes võidakse lõhkuda tervik;
- eriti hajusalt paiknevate ja väiksemate objektide puhul ei annaks RKASle üleandmine sünergilist efekti;
- RKAS ei annaks omalt poolt lisaväärtust, kui tegemist on objektidega, mille puhul on oluline eriliste nõuetega seonduvalt riigisaladuse hoidmine või turvalisuse tagamine.

Nimetatud ohtude näol on kahtlemata kuigivõrd tegemist emotsionaalse suhtumisega, mille taga on ilmselt nii subjektiivseid asjaolusid (kuni töökoha kaotamiseni välja), kuid ilmselgelt on osa taustast oluliselt objektiivsemat laadi. Kindlasti mõjutab hinnanguid suhteliselt vähene informeeritus ja tihtipeale ka kogemuse puudumine. Uuringu autorite arvates on enamik ohte siiski sellised, mida on võimalik vältida. Tõsisemalt tuleks mõelda eespool esitatud loetelu kahele viimasele punktile. Hajusalt paiknevate ja väiksemate objektide puhul võib olla otstarbekas, et neid ei anta üle RKASle, sest tavapärane haldus ja muu tegevus, mis nendel objektidel toimub võib olla olemuslikult läbi põimunud ja seetõttu oleks ebaotstarbekas sinna kaasata uusi organisatsioone ja inimesi, sama puudutab objekte, kus on tegemist riigisaladuse hoidmise ja kõrgendatud turvanõuete tagamisega. Siiski tuleks iga juhtumit eraldi vaadelda ja mingil juhul ei ole õige tõmmata mingit umbmäärast piiri ja selle põhjal ilma konkreetse kaasuse eripäradesse süvenemata otsustama hakata.

Enamik ministeeriumitest näeb suurt osa objektidest eriotstarbelistena, kusjuures seda rõhutati vaatamata asjaolule, et intervjuus sellekohaseid küsimusi otseselt ei esitatud. Reformi ühe eesmärgina nähakse just üldotstarbelise kinnisvara üleandmist RKASle ja selle kartuses rõhutatakse enamike objektide eriotstarbelisust, mille haldamine ja arendamine nõuavad eriteadmisi ja millega seetõttu peaks tegelema ministeeriumid oma jõududega.

Intervjuude käigus esitati lisaks varem esitatud kinnisvara juhtimise mudelitele veel järgmisi võimalusi:

- RKAS võiks olla nõustajaks (kompetentsikeskuseks) – kogu reaalne tegevus jääb ministeeriumitesse;
- RKASi puhul võiks (peaks) olema tegemist sihtasutusega (oluline on see, et tegemist ei või olla kasumit taotleva äriühinguga).

2.2. Korraldusmodelite valik praktikas

Autorite poolt väljapakutud võimalusest riigi hoonestatud kinnisvara korraldusmodelite valiku selgitamisel praktikas on alljärgnevalt lähtutud kaheetapilisest lähenemisest, kus (1) on selgitatud varade liigitamist eri- ja üldotstarbeliseks ning (2) vastavate varade paigutamist selle jaoks kõige otstarbekamasse korraldusmudelisse.

2.2.1. Varade üld- ja eriotstarbeliseks liigitamise üldprintsüübid

Analüüsides nii Riigivaraseaduses esitatud eriotstarbelise hoonestatud kinnisvara definitsiooni „Eriotstarbeline kinnisasi on hoonestatud kinnisasi, mis on **loodud kasutaja spetsiifilisi vajadusi** arvestades ning mille osas puudub turul pakkumine mõistliku aja kestel“, kui ka võttes arvesse erinevates ministeeriumides läbiviidud intervjuude tulemusi, ei ole autorite hinnangul mõeldav varade mehhaaniline liigitamine ükskõik kas Riigivararegistri (RVR), RKASi poolt läbiviidud inventuuri või lähitulevikus loodava riigi kinnisvararegistri andmete alusel. Selle peamiseks põhjuseks on asjaolu, et mehhaanilise liigitamise tulemusena on võimalik väga kergesti sattuda vastuollu Riigivaraseadusega.

Varade jagamine eri- ja üldotstarbeliseks on võimalik, kuid autorite hinnangul ainult järgmiste sammude kaupa:

- 1) Rahandusministeeriumi esindaja (kellel peaks olema ülevaade süsteemist kui tervikust) ning kasutaja(te) esindaja(te) kaasabil moodustatakse **kasutusüksused**. Kasutusüksus on lahtiseletatult ühtselt toimiv üksus, mida ei ole otstarbekas jagada kasutamise seotud või maakorralduslike eripärade tõttu (nt ei ole selgelt võimalik eraldada vangla territooriumil asuvat tootmishoonet). Kasutusüksus võib seega koosneda nii ühest kui ka mitmest eraldiseisvast hoonest või hoone osast/osadest.

Eelnimetatud isikud täidavad koos eri- ja üldotstarbelise vara liigitamise testküsimustiku (vt ptk 2.2.2.).

- 2) Küsimustiku täitmisel on äärmiselt oluline piisavalt põhjalikult analüüsida nii alternatiivset pakkumist turul kui ka konkreetse organisatsiooni vajadusi.

Eraldi väärib siinkohal rõhutamist varade analüüsiga tegelevate ametnike erialane pädevus – see eeldab selgelt nii ehituslikke, maakorralduslikke kui ka kinnisvaraturu alaseid teadmisi. Autorite arvates on soovitatav puudujäägi kompenseerimiseks kasutada võimalusel ka spetsiaalseid täiendkoolitusi või *outsourcingut*.

Kokkuvõtteks. Uuringu autorite hinnangul eeldab varade liigitamine eri- ja üldotstarbeliseks kaasusepõhist lähenemist.

2.2.2. Varade liigitamine üld- ja eriotstarbeliseks

Juhendmaterjal Exceli failile „Testküsimustik_osa I.xlsm“.

Eri- ja üldotstarbeliseks hoonestatud kinnisvara jagamisel on aluseks Riigivaraseaduses sätestatud eriotstarbelise hoonestatud kinnisvara definitsioon. Enne alljärgneva töögrupi poolt väljapakutud skeemi rakendamist tuleb moodustada riigile kuuluva kinnisvara osas kasutusüksused (vt ptk 2.2.1.) – liigitamine eri- ja üldotstarbeliseks kinnisvaraks toimub kasutusüksuste, mitte aga üksikute hoonete kaupa. Üksik hoone saab üld- ja eriotstarbeliseks jaotumise aluseks olla vaid siis, kui see moodustab ainukesena terve kasutusüksuse.

Kriteeriumid, millega tuleks arvestada riigile vajaliku vara (kasutusüksuse) liigitamisel, on järgnevad:

- 1) strateegiline vajalikkus riigile;
- 2) kasutusüksuse paiknemine on seotud vaid väga konkreetse kasutusüksuse asukohaga;
- 3) kasutusüksuse kasulik pind;
- 4) kasutusotstarbe tüüp/tüübid (maksimaalselt 3 iga kasutusüksuse kohta, sealjuures väiksema kasutusotstarbe tüübi osakaal kasutusüksuse kui terviku pindalast on 10%);
- 5) kasutusotstarbe tüübi ehitusmaksumus vara jagamise hetkel;
- 6) kasutusotstarbe tüübi kulum vara jagamise hetkel;
- 7) kasutusotstarbe tüübi jääkasendusmaksumus vara jagamise hetkel;
- 8) alternatiivse objekti leidmiseks kuluv mõistlik aeg kasutaja seisukohalt (kasutusüksuse kasutusotstarvete lõikes);
- 9) vastavate kasutusotstarvetega varade saadavus turul nii hetkel kui ka perspektiivis (st pakkumine läbi ajalise horisondi);
- 10) “otsustava kasutusotstarbe” määramise aluseks on kvalitatiivne hinnang, mis põhineb järgmiste faktorite kompleksel analüüsil:
 - vastava kasutusotstarbe tüübi vajalikkus kasutaja seisukohalt;
 - vastava kasutusotstarbe tüübi hinnanguline jääkasendusmaksumus;
 - vastava kasutusotstarbe tüübi osakaal kasutusüksuse kui terviku kasulikus pinnas.

Alljärgnevalt on esitatud eeltoodud kriteeriumitest koosnevad etapid, millega tuleks arvestada hoonestatud kinnisvara eri- ja üldotstarbeliseks jagamisel:

1. etapp – vara tuleb jagada riigile vajalikuks ja mittevajalikuks. Riigile mittevajalik vara läheb müügiks või rendiks ja seda pole vaja enam antud skeemi kontekstis edasi käsitleda. Arvestada tuleks võimalusega, et nimetatud vara võib sobida teistele ministeeriumitele (valitsejatele) kasutamiseks.

2. etapp – tuleb eraldada riigile strateegiliselt vajalikud kasutusüksused (võivad hõlmata kinnisvaraturu mõistes ka üldotstarbelisi objekte, kuid sõltumata sellest on ka sellised objektid riigile strateegiliselt vajalikud). Eeldab jah/ei küsimust – ”jah” vastusega liigituvad eriotstarbeliseks, „ei” puhul küsitlus jätkub.

3. etapp – tuleb eristada kasutusüksused, mille kasutaja sihipärase tegevuse jätkamine ei ole võimalik mingisuguses muus asukohas peale selle väga konkreetse mikroasukoha, kus vastav kasutusüksus asub (nt ilma-jaamad, observatooriumid, piiripunktid – kogu portfelli mahtu arvestades on tegemist marginaalse hulga kasutusüksustega) – sellised kasutusüksused liigitatakse eriotstarbeliseks tulenevalt asukohast. Eeldab jah/ei küsimust – ”jah” vastusega liigituvad eriotstarbeliseks, „ei” puhul küsitlus jätkub.

4. etapp – tuleb sisestada kasutusüksuse summaarne kasulik pind (vajalik kasutusotstarvete tüüpide summaarse pindala kontrolliks).

5. etapp – tuleb valida nimekirjast kasutusüksuse kuni kolm erinevat kasutusotstarbe tüüpi (NB! alla 10% osakaaluga kasutusi ei eristata!) ning sisestada iga vastava kasutusotstarbe juurde vastav kasulik pind (pindade summa peab klappima kasutusüksuse summaarse kasuliku pinnaga – s.o nõ näpuvigade kontroll).

Kasutusüksuse kasutusotstarvete tüübid (Allikas: Riigihanke 119479 projekt, 2010):

- Eramud ja suvilad
- Korterelamud
- Majutushooned
- Kaubandus- ja teenindushooned
- Büroo- ja administratiivhooned
- Tööstus- ja laomajandushooned
- Maamajandushooned
- Majapidamisabihooned
- Sisejulgeolekuhooned
- Transpordi- ja sidehooned
- Kultuurihooned
- Haridus- ja teadushooned
- Tervishoiuhooned
- Hoolekandeesutuste hooned
- Spordihooned
- Ajaloolised või kaitseall olevad eksponeeritavad hooned

6. etapp – tuleb anda hinnang vastava kasutusotstarbe tüübi pinnaühiku (m^2) ehitusmaksumuse kohta. Autorid peavad vajalikuks rõhutada, et ehitusmaksumust ei tuleks hinnata liigse täpsusega – selleks on mõistlik koostöös RKASga töötada välja vastav meetodika erinevate kasutusüksuste kasutusotstarvete lõikes.

7. etapp – tuleb anda hinnang protsentides vastava kasutusotstarbe tüübi hinnangulise kulumi kohta. Autorid peavad vajalikuks rõhutada, et kulumi hindamisele ei tuleks läheneda liigse täpsusega – selleks on mõistlik koostöös RKASga töötada välja vastav meetodika erinevate kasutusüksuste kasutusotstarvete lõikes.

8. etapp – MS-Excelis arvutatakse hinnanguline jääkasendusmaksumus kasutusotstarvete lõikes ning objekti kohta tervikuna.

9. etapp – tuleb defineerida analüüsitava kasutusüksuse kasutaja seisukohalt „mõistlik aeg“, mille jooksul tuleb kasutaja sihipärase tegevuse jätkamise seisukohalt turult alternatiivne pakkumine leida. Mõistliku aja klassifikaatorid on järgmised:

- puudub (see on vajalik selleks, et eraldada objektidest selgelt eriotstarbelised objektid, millele ei ole selgelt võimalik alternatiivset lahendust leida – siia alla lähevad ajaloolised hooned või kaitse all olevad eksponeeritavad hooned, kultushooned ning osa sisejulgeolekuhoonetest – nt vanglad);
- 1 kuu;
- 3 kuud;
- 6 kuud;
- 1 aasta (12 kuud);
- > 2 aastat (24 kuud).

Näiteks: 6 kuud büroohoonetel ja 1 aasta majutuspindadel.

10. etapp – juhul, kui kasvõi ühe kasutusotstarbe liigitamisel on mõistlikuks ajaks valitud „puudub“, liigitub see kasutusüksus automaatselt eriotstarbeliseks.

11. etapp – juhul, kui kasutusotstarbe liigitamisel ei ole mõistlikuks ajaks valitud „puudub“, arvutatakse kasutusüksuse kasutusotstarvete tüüpide osakaal (nt 60% büroo- ja administratiivhooned, 40% majutushooned) – see tegevus on vajalik vaid analüüsitava kasutusüksusest ülevaate saamiseks „otsustatava“ kasutusotstarbe tüübi valiku tegemisel.

12. etapp – analüüsitakse valitud kasutusotstarvete tüüpide lõikes (nt vastaval näitel – 60% büroo- ja administratiivhooned, 40% majutushooned tuleb analüüsida vastava piirkonna büroo- ja majutuspindade turgu) alternatiivsete pakkumiste saadavust (võttes arvesse kasutusüksuse tüübi kvaliteeti ja pindala) ajalisel horisondis, mille klassifikaatorid on analoogsed „mõistliku aja“ klassifikaatoritega. Tulenevalt eeltoodust ei ole vajalik kasutada varade liigitamisel eraldi mikro- ja makroasukoha hinnanguid, kuna need antakse sisulises plaanis juba antud etapi raames teostatava analüüsi käigus.

Näiteks: 6 kuud büroohoonetel ja 2 aastat majutuspindadel. Seega antud näite puhul ületab majutuspindade kasutusfunktsioon kasutajapoolset „mõistlikku aega“ 1 aasta võrra.

13. etapp – valitakse „otsustav“ kasutusotstarbe tüüp või „otsustavad“ kasutusotstarbe tüübid (antud näite puhul võiks näiteks eeldada, et kasutaja seisukohalt on olulised nii büroo kui ka majutus, kuid võib esineda ka selline olukord, kus üks kasutusotstarbe tüüpidest ei pruugi olla nõ otsustav, kuna üks kasutusotstarvetest on kasutusüksusel lihtsalt „ballastiks“ – näiteks laohooned koolikomplekside juures, mida küll ei vaja, ent mida ei ole võimalik hoone territooriumilt maakorralduslikel põhjustel eraldi välja lõigata). Otsustava kasutusotstarbe tüübi hinnang antakse kvalitatiivselt ning selle valikul tuleb analüüsida kompleksselt:

- vastava kasutusotstarbe vajalikkust kasutaja seisukohalt;
- vastava kasutusotstarbe hinnangulist jääkasendusmaksumust;
- vastava kasutusotstarbe osakaalu kasutusüksuse kui terviku kasulikus pinnas.

Need kasutusotstarbed, mida ei valita „otsustavaks“ ei ole aluseks vara liigitamisel eri- ja üldotstarbeliseks. Kokkuvõtteks võib märkida, et „otsustava“ kasutusotstarbe määramise vajadus on tingitud sellest, et objektide hulgas esineb palju mitme kasutusotstarbega üksusi.

14. etapp – kasutusüksus, kus otsustava kasutusotstarbe tüübi või otsustavad kasutusotstarbe tüüpide „mõistliku aja“ horisont kattub/kattuvad või on väiksem(ad) vastava(te) alternatiivsete pakkumiste saadavusest ajalisel horisondis, liigitatakse üldotstarbeliseks, ülejäänud lähevad eriotstarbeliseks.

Eeltoodud kirjelduse põhjal on koostatud käesoleva lõpparuande olulise osana MS-Exceli faili-põhine rakendusliku sisuga testküsimustik (fail nimega „Testküsimustik_osa I.xlsm“), mille abil on võimalik selle kasutajatel läbi viia analüüsi ja jõuda ettepanekuni üld- või eriotstarbelise varaliigi valiku osas.

Testküsimustikku täitma asudes peavad eelnevalt olema makrod lubatud. Küsimustiku täitmist tuleb alustada „roheline värviga“ täidetud väljast, mille kõrvale paremale ilmub sinna hiirega liikudes valikutega rippmenüü, sealt edasine sõltub juba tehtud jah/ei valikust – kas küsimused lähevad edasi või mitte. Lõplik vastus – kas vara on üld- või eriotstarbeline – ilmub ülevale kollasesse kasti, peale seda tuleb andmete sisestamine lõpetada. Töölehe saab algasendisse tagasi, kui vajutada Ctrl+D (kustutab korraga kõik sisestatud väljad).

Edasi jätkub testküsimustik korraldusmodelite valiku osaga MS-Exceli failis „Testküsimustik_osa II.xlsm“.

2.2.3. Varade jaotumine korraldusmodelitesse

Juhendmaterjal MS-Exceli failile „Testküsimustik_osa II.xlsm“.

Alljärgnevas peatükis on selgitatud, kuidas toimub varade jaotumine korraldusmodelitesse, võttes aluseks autorite poolt selleks otstarbeks MS-Exceli failina koostatud testküsimustikku „Testküsimustik_osa II.xlsm“. Testküsimustiku koostamisel on kasutatud baasina MS-Exceli faili „Rahastamismudelid.xlsx“, mille rahavoo skeeme on võetud aluseks üksikobjekti diskonteeritud rahavoogude modelites. Testküsimustiku puhul on eeldatud, et objekti tüüp (st kas üld- või eriotstarbeline vara) on selgelt määratletud eelneva analüüsi käigus ehk teisisõnu – oleks täidetud „Testküsimustik_osa I.xlsm“.

Antud testküsimustikku on sobilik rakendada eelkõige ainult üldistaval kujul keskmisele hoonele (hoone, mille rahavoogude kirjeldamisel saab aluseks võtta rahastamismudelite analüüsis kasutatud koguportfelli rahavoogude sisendeid), kuid võib kasutada ka väiksema homogeense hooneteportfelli puhul. „Testküsimustik_osa II.xlsx“ annab organisatsiooni kinnisvarakeskkonnast tulenevalt üksikobjekti baasil (ärirahanduslik tasand) vastuse küsimusele, milline korraldusmodel genereeriks antud objekti silmas pidades minimaalseimad rahalised väljaminekud selle kasutajale (s.o ministeerium ja/või selle allüksus).

Testküsimustiku kasutamiseks tuleb täita ainult „roheline värviga“ täidetud väljad (absoluutarvudena taandatud pinnaühiku kohta kasulikule pinnale, netosummadena st maksudega arvestamata) tabelis 2. Vastavalt sisestatud andmetele (valikule) muutub automaatseks järgmine väli. Tulemuseni jõudmist kinnitab „kollase värviga“ tähistatud väli „Andmete sisestamise lõpp“. Antud küsimustiku tulem ehk sobivaim korraldusmodel ilmub seejärel tabelisse 3. Tabelis 1 on toodud sisendite kasvumäärad, mida saab vajadusel vastavalt prognoosidele muuta.

Rahavoogude prognoosimisel on kasutatud 3-aastast detailset prognoosiperioodi ja sellele järgnevat jätku- perioodi (perpetuiteetne), mis on autorite arvates kõige optimaalseim ärirahanduslik meetodika objektipõhisel analüüsil. Kõik rahavood on seejuures leitud aasta baasil ja ilmnevad aasta lõpu seisuga. Testküsimustikus otsitakse maksimumi kõigi nelja mudeli diskonteeritud rahavoogude summadest. Iga mudeli puhul rakendatav valem diskonteeritud rahavoogude summa leidmiseks on alljärgnev:

$$PV_{CF} = \frac{CF_1}{(1+r)} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \frac{CF_3 + \frac{CF_3 \times (1+g)}{r-g}}{(1+r)^3},$$

kus r on diskonteerimismäär ja g on rahavoo jätkukasvumäär.

Peale 3. aastat ilmnevate rahavoogude puhul eeldatakse 3. aasta tingimuste jätkumist lõpmatuseni *ceteris paribus*. Valemi loogikast tulenevalt on eeldatud, et diskonteerimismäär $>$ jätkukasvumäär. Lisaks on mudelis eeldatud, et kasulik pind \geq optimeeritud pind.

Sarnaselt „Rahastamismudelid.xlsx“ failis toodule, on keskmiste turentide prognoosimisel kasvumäär võrdne vastava aasta inflatsiooniga. Keskmise turuväärtuse kasvumäär (esimesel aastal) on 0%. Korrashoiukulud, kapitaliinvesteering, perioodilised remondikulud, varade üleminekuga seotud kulud RKASle ja kulu põhine rent kasvavad igal aastal vastavalt inflatsioonile. Mudelis 2 on korrashoiukulude ja perioodiliste remondikulude puhul arvestatud vaikimisi mastaabisäästuga 10%. Rahavoogude jätkukasvumäär (konstantne) on 2% (pikaajaline SKP kasvuprognoos). Sobivaima diskonteerimismäära (objektipõhine) määramisel on soovitatav lähtuda antud aruande lisas 11 esitatud materjalist.

Testküsimumstikus on eeldatud, et täitmine toimub aasta alguse seisuga, mittevajalik optimeeritud pind müüakse müügiperioodiga 1 aasta (järgnevatel aastatel optimeerimist ei toimu). Lisaks, varade üleminekul erasektorile (esimese aasta lõpus) renditakse tagasi juba optimeeritud kasulik pind.

Töölehe saab algasendisse tagasi, kui vajutada Ctrl+D (kustutab korraga kõik sisestatud väljad ja kasvumäärad).

3. ÜÜRILEPINGUTE ANALÜÜS

3.1. Üldotstarbelise kinnisvara üürilepingu üldtingimuste analüüs

Üüritingimuste analüüs Vabariigi Valitsuse määruse „Üldotstarbelise hoonestatud kinnisvara riigile kasutamiseks andmise üürilepingute üldtingimused ja üürihinna kujunemise alused“ põhjal.

Alljärgnev peatükk käsitleb üürilepingute põhitingimusi üldotstarbeliste varade kontekstis. Analüüsi aluseks on Vabariigi Valitsuse määrus „Üldotstarbelise hoonestatud kinnisvara riigile kasutamiseks andmise üürilepingute üldtingimused ja üürihinna kujunemise alused“ eelnõu koos sellega seonduvate materjalidega.

Üüriühete reguleerimise näol on tegemist tervitatava ettevõtmisega, mida eelkõige võiks iseloomustada ühtsete aluste ja turuga sidumise kaudu. Seeläbi muutub süsteem läbipaistvamaks, mis omakorda võimaldab täpsemat analüüsi, et pinnakasutus muutuks efektiivsemaks ja süsteem tervikuna oleks jätkusuutlik.

Töö autoritel on märkimisväärsel hulgal kommentaare, mis puudutavad eelnõu detailsemaid küsimusi. Alljärgnevalt on esitatud märkused märksõnade kaupa.

1. Lepingu objekt

Lepingu objekti tuleks täpsustada või õigemini ühtlustada kõikjal, kus sellest juttu on. Hetkel kasutatakse määruse erinevates punktides, üürilepingus ja seletuskirjas, kõrvuti nii hoonestatud kinnisvara kui ka hoonestatud kinnisasja mõistet. Silmas pidades asja olemust, on tegelikult tegemist kasutusüksusega, milleks võib olla nii kinnisasi kui tervik, osa kinnisasjast kui ka mitu kinnisasja. Autorid on arvamusel, et otstarbekas oleks esitada vastavasisuline selgitus.

Lühikokkuvõtte:

- Ühtlustada kasutatavat terminoloogiat.

2. Jagunemine üldotstarbelisteks ja eriotstarbelisteks objektideks (vt ka ptk 2.1.)

Autorid toetavad materjalides esitatud jaotust, mis põhineb turuandmetel. Rakendamise mõttes võib siiski keerukaks osutuda see nõ hall tsoon, mis jääb üld- ja eriotstarbeliste objektide vahele. Olemuslikult on sellised objektid tõepoolest olemas, samas tundub otstarbekana selge piiri tõmbamine üld- ja eriotstarbeliste objektide vahele, kuna paratamatult on nende jaoks vajalik erinev regulatsioon ja ilmselt ei ole otstarbekas luua osaliselt üldotstarbeliste objektide tarvis veel omakorda eraldi regulatsiooni. Lisaks muule tähendaks kolm erinevat rühma muuhulgas ka piirsituatsioonide arvu kasvu. Seetõttu võiks kaaluda mõtet otsustada objekti kuulumine ühte või teise rühma kasuliku pinna proportsioonide, asukoha (sellest tuleneva likviidsuse) jms põhjal. Arvestades varade erisust ei saaks siiski siinkohal välistada erinevat regulatsiooni grupi siseselt – näiteks seda tüüpi üldotstarbelistel varadel, mille pakkumiste hulk turul on suhteliselt limiteeritud, võiks kaaluda pikemat üürilepingu perioodi ning piiratumaid ennetähtaegse üürilepingu lõpetamise võimalusi.

On selge, et teatud objektid kuuluvad väga selgelt ühte või teise rühma. Samas tekivad ka kahe rühma puhul piirsituatsioonid. Põhimõtete tasandil võiks siia juurde lisada ühe täienduse selles plaanis, et arvestada

tuleks ka alternatiivse kasutuse võimalikkusega teatava kriteeriumi alusel.³ Loomulikult käitub turg selles osas ratsionaalselt ehk siis, kui ümberehitamine on mõistlik, siis seda arvesse võttes vara ka ostetakse, kui mitte, siis ratsionaalne investor jätab ostmata, st alternatiivse kasutuse määratlemine ja selle sidumine objekti kuulumisega üld- või eriotstarbeliste varade hulka, on otseselt seotud turuga.

Seletuskirjas on välja toodud võimalike väljarentimise perioodidena kuni 3 kuud üldotstarbeliste objektide puhul ja 3-6 kuud osaliselt üldotstarbeliste objektide puhul. Autorid on arvamusel, et võttes arvesse tänast turusituatsiooni, on need perioodid pigem pikemad. Selles mõttes tuleks esitada pigem pikemad vahemikud. Kui osaliselt üldotstarbelised varad kõrvale jätta, siis tundub ka üldotstarbeliste varade puhul asjakohane, et väljarentimise periood on kuni 6 kuud.

Lühikokkuvõte:

- Loobuda „osaliselt üldotstarbeline“ vara käsitlusest.
- Objekti määratlusel peaks tuginema käesoleva töö punktides 2.2.1. ja 2.2.2. toodud põhimõtetele.

3. Üüritasu muutmise võimalused, sh indekseerimine

Üüritasu muutmise võimalus on seda olulisem, mida pikema lepinguga on tegemist. Lepingu pikkust ei saa üheselt ette anda, sest see sõltub ühest küljest rentniku vajadustest, kuid teisalt kindlasti ka sellest, mida ja millistel tingimustel turul pakutakse.

Kuigi sõna „indekseerimine“ materjalides ei kasutata, tundub see just kõige paremini sobivat, et kirjeldada nii üürihinna kui ka kõrvalteenuste tasu muutmise võimalusi üüriperioodi kestel. Rahvusvahelises praktikas on levinud eelkõige indekseerimine tarbijahinnaindeksi (THI) põhjal. Seda tavaliselt ka riikides, kus on olemas usaldusväärsed kinnisvaraindeksid. Kuigi THI kasutamine rentide indekseerimisel on leidnud ka kriitikat, on siiski sellel terve rida positiivseid omadusi, millest osa on omased üksnes THIlle. Siinkohal vääriks mainimist järgnevad asjaolud:

1. Ajaloolised põhjused, st suur hulk turuosalistest on sellega harjunud.
2. Üldine aktsepteeritavus, st turuosalistes aktsepteerivad seda kui indekseerimise alust.
3. Sõltumatus ja usaldusväärsus, sest THI arvutamiseks on riiklikud institutsioonid tegelenud väga pikka aega ning tarbijahinnaindeksi suurus ei ole diskussiooni objektiks.
4. THI on seotud investeeringu eesmärkidega, sest enamik investoreid arvestab oma rahavoogude prognoosimisel THI prognoosiga.

Seega on piisavalt tõsiseltvõetavaid argumente, mis toetavad THI kasutamist indekseerimisel. Uuringu autorid ei soovita mingil juhul indekseerimisest loobumist, sest see tähendaks inflatsiooniriski kandmist omaniku poolt ning ühtlasi kajastuks see kindlasti ka üürihinnas. Autorite soovitus on üürhindade nõ automaatne indekseerimine, st selle rakendamise alus ei peaks olema seotud läbirääkimiste vms-ga. Erandina tuleb siiski käsitleda lühikesi üürilepinguid (1-3 aastat), mis eeldatavalt on pigem erandlikud ja mille puhul indekseerimisest loobumine on loogiline.

Väga paljude riikide üüristatistika pigem kinnitab, et üürihinnad käituvad turul oluliselt erinevalt võrreldes THlga.⁴ Kuigi Eesti oludes puudub arvessevõetav kinnisvaraindeks, olgu siinkohal siiski lühidalt kirjeldatud tavapärane turu toimemehhanism kinnisvaratsükli kontekstis. Tüüpiline on see, et kinnisvaraturu tõusufaasis on üürhindade kasv võrreldes THlga kiirem; samas on turu langusfaasi üürhindade langus THlga võrreldes kiirem. See kehtib eriti kiirelt kasvavate turgude puhul. Kui kasv on mõõdukas, siis sellele järgneb ka

³ Märkusena olgu öeldud, et ptk-s 2.2.2. käsitletud testküsimustiku raames puudub võimalus selle probleemi lahendamiseks läbi objektiivsete parameetrite.

⁴ Olgu siinkohal mainitud, et näiteks Suurbritannias kasutatavates nn Briti-tüüpi üürilepingutes on lubatud üürihinda korrigeerida ainult ülespoole, ning deflatsiooniaegadel külmutatakse sellest tulenevalt üürihind viimasele tasemele. Eestis, teadaolevalt, pole levinud lepingut, kus üürihinna muutmist oleks lepingujärgselt lubatud teha ka allapoole.

mõõdukam langus ja erinevus THlga võrreldes pole tavaliselt sedavõrd suur. Elamispindade puhul täheldatakse, et pikaajaline hindade areng on sarnane THI kasvuga. Loomulikult on tulemus tulenevalt asukohast erinev. Üürihindade kasv on kiirelt arenevates piirkondades võrreldes THI kasvuga kiirem, seda ka täistsükli kontekstis. Samas on ka piirkondi, kus üürihindade kasv täistsükli kontekstis on THI kasvust väiksem.

Seega, THI kasutamine on enamikel juhtudel turusituatsiooni moonutav. Lühiajaliste lepingute puhul on mõju väike ja seetõttu võib olla parimaks lahenduseks indekseerimist mitte kasutada. Pikemate lepingute puhul soovivad autorid indekseerimist THI põhjal, kuid liiga suurte moonutuste vältimiseks on soovitatav, et iga 5 aasta tagant kuuluksid üürihinnad ümbervaatamisele lähtuvalt turutasemele vastavatest üüridest. Võimalike vaidluste vältimiseks on soovitatav tellida vastavasisulised ekspertarvamused kutseliselt vara hindajalt.

Täpsema tulemuse saavutamiseks oleks võimalik koostada eraldi indeks, mis arvestaks üüris sisalduvaid erinevaid komponente, samas on nende komponentide täpse suuruse väljaselgitamine raskendatud (vt täpsemalt ptk 5.3.4.). Iga olulise komponendi saaks siduda sobiva (hinna)indeksiga. Lihtsuse mõttes oleks aga mõistlik jääda fikseeritud kasvumäära (nt siis pakutud 3%) juurde. Senini on Euroopa Keskpank tähtsustanud hinnastabiilsust ning kui seda suudetakse jätkata, oleks 2%-3% kasutamine üsna õigustatud. Samas on arenenud riikide majandusajaloost teada näiteid, kus isegi 5-aastase perioodi puhul 3% kasvumäära (kumulatiivselt 16%) ja tegeliku hindade kasvu vahe on üsna suur. Näiteks, kui USAs oli aastatel 1977-1981 kumulatiivne inflatsioon veidi üle 60%, siis samas Jaapanis aastatel 2003-2007 oli kumulatiivne inflatsioon (deflatsioon) -0.2%.

Eeltoodust tulenevalt tekkis autoreil mõte, kaaluda indekseerimise alusena Eesti tingimustes ka ehitushinnaindeksit (EHI) kasutamist. Mõlemal juhul, nii THI kui ka EHI kasutamine oleks sisuliselt kompromiss keerulise, kuid täpsema, ning lihtsama, kuid vähemtäpsema, lähenemise vahel. EHI eeliseks oleks tunnetuslikult parem seos kinnisvara kui varaklassiga, THI-l aga väljakujunenud praktika, suurem tuntus ning prognooside kergem kättesaadavus. Samas tunnetuslikult on raske aduda seost, miks nt toiduainete hinnatõus peaks tooma kaasa riigile kuuluvate hoonete üürihinna tõusu. Ühe võimaliku kompromissvariandina võib kaaluda indekseerimise kasutamisel lisaklauslit, kus on öeldud, et enne üürihinna ümbervaatamist peab baasindeks (on selleks siis THI või muu näitaja) muutuma (+/-) vähemalt 1 protsendipunkti võrra.

Lisaks eespool toodule võib THI ja EHI võrdluse puhul tuua välja tuua ka asjaolu, et THI muutused ajas on olnud väiksemad, võrreldes EHIga. Näiteks perioodil 1999-2009 oli THI absoluutväärtuste summa 43,3% ja EHI puhul 64,6%. Samas hindade kasvuna oli muudatus väga sarnane ca 52% THI puhul ja ca 57% EHI puhul (olenevalt perioodi valikust võib see vahe muidugi ka suurem olla). Ehk siis EHI puhul on enam tegemist suhteliselt kiirema kasvuga ja ka kiirema langusega. Kui mõelda selle peale, mida on lepingu osapooltel kokkuvõttes lihtsam aktsepteerida, siis võib järeldada, et THI on selles plaanis mõlemale osapooltele sobilikum.

Lisanüansina tuleb kindlasti mainida ka indekseerimise ja riskide omavahelist seost. Kui läbi indekseerimise on võimalik osa riskidest üle kanda üürilevõtjatele, siis peaks see kaasa tooma omaniku nõutava tulunormi vähenemise (see oleks oluline siis riigi, kui kinnisvaraomaniku seisukohast vaadatuna).

Tuleb tõdeda, et riigieelarve koostamise protsess on keerukas ja aeganõudev. Siiski tekitas autoreis küsimusi pikk viitaeg, mis ilmselt suuresti sellega seonduvalt on nii üürihinna kui ka kõrvalteenuste tasu muutmise puhul üürilepingusse sisse kirjutatud. Kõrvalmärkusena olgu lisatud, et autorite arvates peaks ka määruse tekstis sisalduma selgitus, mis puudutab mõlema eespool nimetatud komponendi sidumist tarbijahinnaindeksiga. Kuna turutingimustes toimub indekseerimine tavaliselt eelmise aasta tarbijahinnaindeksi alusel jooksva aasta alguses, siis sama põhimõtet võiks kasutada ka antud juhul. Et eelarve koostamise protsessi mitte takistada, siis autorite ettepanek on eelarve koostamisel lähtuda prognoosist, kuid lepingute puhul teostada korrigeerimine eelmise aasta tarbijahinnaindeksi põhjal järgneva aasta alguses. Tõsi, eelarve koos-

tamise poolelt vaadatuna tähendab see mõnevõrra ebatäpsemaid andmeid, kuid teisalt ei pea autorid põhjendatuks eemalduda turust, kui üldine eesmärk on turusituatsiooni maksimaalselt järgida.

Kõrvalteenuste tasude osas on ilmselt nõ põhivariandiks siiski tasu arvestamise põhimõtete kokkuleppimine, sest tasu suuruse prognoosimine ei ole tavaliselt võimalik. Kõrvalteenuste tasude täpset kokkuleppimist oleks vast põhjendatud kaaluda üksnes väiksemate ja kütteta pindade korral. Tasaarvelduste tegemine oleks võimalikuks alternatiiviks ka suuremate pindade ja kõrgemate kõrvalteenuste tasude puhul, aga see muudaks administreerimise kohmakaks ja seda me omalt poolt seetõttu ei soovitaks. Üks võimalikke ja kaalumist vääriv alternatiiv oleks kokku leppida nende kõrvalteenuste tasude osas, mis otseselt olenevad omanikust ja ülejäänud osas piirduda üksnes põhimõtete kokkuleppimisega.

Lühikokkuvõte:

- Siduda üürihinna muutus lepinguperioodi jooksul THI-I põhineva nõ automaatse indekseerimisega.
- Vaadata üürihinnad üle iga 5 aasta tagant, st olenemata üüriperioodi pikkusest mitte kasutada indekseerimist pikema kui 5-aastase perioodi jooksul järjest.
- Kõrvalteenuste tasu muutuste osas soovivad autorid põhivariandina tasu arvestamise põhimõtete kokkuleppimist, täpse tasu kokkuleppimist rakendada üksnes nende kõrvalteenuste tasude osas, mis on täpselt prognoositavad.
- Võimalusel loobuda pikast viiteperioodist ja püüelda võimalikult sarnase lahenduse leidmisele, mida rakendatakse vabal turul.

4. Üürilepingu pikkus ja ennetähtaegse lõpetamise võimalus

Eeldatavalt on mõlemale osapoolale sobilik sõlmida tähtajaline üürileping⁵. Seda käsitletakse kui põhivarianti ja uuringu autorid on sellega nõus. Siiski oleks soovitatav põgusalt käsitleda lepingu pikkuse ja ennetähtaegse lõpetamise võimaluste analüüsi, mis eeldatavalt mõjutab üürihinda ja mille üle otsustamist ei saa üheselt paika panna, sest see sõltub eelkõige konkreetse organisatsiooni vajadustest. Ehk siis pikem ja omaniku jaoks kindlatel alustel (üldjuhul ennetähtaegset lõpetamist üürniku soovi kohaselt välistav) leping tähendab tavaliselt soodsamat üürihinda ja vastupidi. Samas suhteliselt pikk ja üürniku poolt raskesti lõpetatav üürileping tähendab üürniku poolt vaadatuna seda, et tema vajadused on suhteliselt pikaks perioodiks prognoositavad. Seega on tegemist analüüsiga, mille tulemusena peaks sündima üürileping, mis võtab arvesse mõlema osapooli soove. Kui sellist analüüsi mitte teostada, siis võidakse teha valesid otsuseid, mis kokkuvõttes osutuvad kallimaks. Kui seda selgitada üürniku seisukohalt vaadatuna, siis liigne jäikus (ei saa ennetähtaegselt lõpetada) võib tähendada seda, et vaatamata pinna mittevajalikkusele, tuleb üürimakseid ikkagi tasuda kokkulepitud perioodi lõpuni. Samas liialt lühiajaline (pinnavajadus osutub tege-
likkuses palju pikemaks) leping võib tähendada kõrgemat üürihinda. Kui lepingu lõpetamine on omaniku poolt vaadatuna lihtne, siis saab seda teha lühikese etteteatamisega ja üürnik võib olla olukorras, kus sama-
väärse üüripinna leidmine piiratud aja jooksul on keerukas (puudub alternatiivne pakkumine) ja mitmes mõttes kulukas (kolimiskulud, kõrgem üürihind vms). Kindlasti tasuks pikemate lepingute puhul mõelda skeemidele, mille puhul indekseerimise periood ei kujuneks liiga pikaks. Siinkohal peetakse silmas seda, et näiteks 10-aastasele lepingule, mille puhul üürihind põhineb indekseerimisel, tuleks eelistada 5 + 5-aastast perioodi, mille puhul 5 aasta möödudes vaadatakse üürihind turuandmetele tuginedes üle. Nimetatud perioodid on hetkel üksnes näiteks toodud, st küsimus võib olla ka hoopis teistsugustes perioodides.

Hetke turusituatsioon soosib pigem lühiajalisi lepinguid. Kuna turg on läbi teinud suure languse, üürihinnad on paljudes piirkondades langenud kuni 50% tippajaga võrreldes, siis paljude arvates on tegemist madal-

⁵ Siinkohal pööravad uuringu autorid tähelepanu asjaolule, et 17.08.2010 IASB (*International Accounting Standards Board*) ja FASB (*US Financial Accounting Standards Board*) ühisprojektina välja antud *IFRS Lease Accounting draft* kohaselt liigituvad kõik tähtajalised lepingud automaatselt kapitalirendi alla. Millal mainitud *draft*-s toodud muudatused jõustuvad, ei ole hetkel täpselt teada, kuid eeldatavasti mitte enne aastat 2013. Täpsem sellekohane selgitus on esitatud alapeatüki 3.3. all.

seisuga, millele järgneb taas tõus. Sellest tulenevalt on üüriturul palju pakkumist, kus omanikud soovivad sõlmida eelkõige tähtajatuid lepinguid, et vajadusel oleks lihtsam korrigeerida üürihinda, mille osas võiks positiivseid muudatusi toimuda ca 1,5-2 aasta pärast. See puudutab eelkõige vähematraktiivseid büroopindu. Tallinna kesklinna büroopindade puhul ollakse valmis tegema suhteliselt suuri mööndusi üürihinda- des 1-2-aastaseks perioodiks, seejärel nähakse aga ette kiiret üürihindade kasvu. Esitatud näited viitavad sellele, et väga selgeid juhiseid üüriperioodi pikkuse kohta anda on keeruline, sest paratamatult sõltuvad need turusituatsioonist, mis paraku on dünaamiline. Arvestades avaliku sektori nõudeid stabiilsuse osas, pole kindlasti põhjust kaasa minna kõigi turul pakutavate nõuavatlustega.

Autorid on analüüsinud Euroopa riikide büroopindade üürilepingute pikkust. Riigiti on tegemist suurte erinevustega, mis ühest küljest on mõjutatud kohaliku majanduse stabiilsusest (mida stabiilsem keskkond, seda pikemad lepingud; lühikesed lepingud olid iseloomulikud näiteks nõu üleminekuriikidele), kuid teisalt, mis tihti peale on ka samavõrd oluline, on tegemist õigusruumi või ka tavade erisustega, mis otseselt ei tule- ne turust. Siiski, näiteks büroopindade puhul on üle 10-aasta pikkused üürilepingud selgelt erandlikud. Ena- mikes riikides on suurem osa büroopindade lepinguid sõlmitud pikkusega kuni 5-6-aastat. Tihti peale raken- datakse lepinguid, millega kaasneb sarnastel tingimustel lepingu pikendamise õigus, näiteks 5+3 või 5+5 aastat. Viimase aja kinnisvaraturu areng ei ole lepingutele pikkust juurde andnud, pigem vastupidi. Arvesta- des nii Eesti turusituatsiooni kui ka kiirelt muutuvaid vajadusi, ei soovita autorid üldjuhul üle 5-aastaste le- pingute sõlmimist. Siiski ei saa välistada, et see on teatud juhtudel vajalik. Silmas on peetud eelkõige olu- kordi, kus objekti siseselt eriotstarbelise pinna osakaal on suhteliselt suurem ning mil ümberehitamise ku- lud võivad osutuda märkimisväärselt kõrgeks. Tagamaks piisavat analüüsi ja argumenteeritust, tuleks otsus- te tegemine viia tavaolukordadest kõrgemale tasandile.

Siinkohal olgu kokkuvõttena toodud tüüpilised üürilepingu tingimused büroopinnale erinevates muudes riikides (vt tabel 3).

Tabel 3. Tüüpilised üürilepingu tingimused büroopinnale.

	Üürilepingu pikkus (aastates)	Üürihinna muutus (aastates)	Indekseerimine	Uuendamise õigus	Tavapäraste remondikulude kandmine	Struktuursete remondikulude kandmine
UK	25	5	Tururent (ainult ülespoole)	Jah	Üürnik	Üürnik
Prantsusmaa	9	1-3	EHI	Jah	Üürnik	Omanik
Saksamaa	5-10	Varieerub	Varieerub	Ei	Üürnik	Omanik
Rootsi	3	1	THI	Jah	Omanik	Omanik
Itaalia	6	1	Jaemüügi hinnaindeks	Jah	Üürnik	Omanik
USA	5-10	Varieerub	Varieerub	Ei	Omanik	Omanik
Holland	3-7	-	-	-	-	-

Allikas: Englund 2010.

Lühikokkuvõtte:

- Soovitav on sõlmida poolte vahel üldjuhul tähtajaline üürileping.
- Üürilepingu pikkus võiks olla kuni 5 aastat, mida saaks vastavalt eelnevale kokkuleppele vajadusel pi- kendada.

5. Õigusliku tausta analüüs

Seletuskirjas (vt lk 2) rõhutatakse üld- ja eriotstarbeliste objektide liigitamisel analüüsi vajalikkust. Seejuu- res on eraldi esile toodud hoone funktsionaalsus ja asukoht. Omalt poolt rõhutaksid autorid ka õigusliku tausta analüüsi – sobilikus asukohas funktsionaalsel hoonel ei pruugi olla vastavat kasutust sätestavat kasu- tusluba või selle taotlemine võib osutuda ülemäära keeruliseks ja kulukaks.

Lühikokkuvõte:

- Varade liigitamisel pöörata tähelepanu ka hoone õiguslik-juriidilisele taustale.

6. Terminoloogilised ebatäpsused

Seletuskirjas (vt lk 7) on juttu atesteeritud kinnisvara hindajast. Selle asemel peaks olema nimetus – kutseline vara hindaja. Seletuskirjas, lk 5, on juttu eksperdihinnangust, peaks olema eksperthinnangust.

Üürilepingu punkti 1.14.1. on soovitatav selguse huvides täpsustada alljärgnevalt: „Lepingu dokumendid koosnevad lepingu **üldtingimustest** (eritingimused ja põhitingimused), lepingu lisadest ja lepingu muudatustest (sh Lepingu p 1.6.2. nimetatud Üürileandja teadetest Üüri muutmise kohta).

7. Muu

1. Üürilepingu lisade nimekirja soovivad autorid panna ka objekti ülevõtmise aegset seisukorda iseloomustavad fotod.
2. Läbipaistvuse huvides tuleks muuta kohustuslikuks erinevate pakkumiste võtmine ja/või kutselise vara hindaja arvamuse küsimine enne üürilepingu sõlmimist. See välistaks võimaluse, et objekte üüritaks turutasemest kõrgema hinnaga. Vältimaks nõu peenraha lugemist peaks see puudutama objekte, mis ülevatavad teatava suuruse/ väärtuse taset.
3. Üürilepingu objektiks oleva hoonestatud kinnisvaraga või selle osaga üürniku kasutusse antavate vallasjade (mittestatsionaarse sisustuse) nimekirja osas soovitame töötada välja eraldi vormi.
4. Seletuskirja lk 5 esitatud tabel teenuste ja nende hinna kujunemise kohta jääb oma ülesehituselt ebaselgeks ning mõjub poolikuna. Tabeli päis ei anna edasi seda, mida alljärgnevalt on kirjeldatud. Võimalik, et segadust tekitab ka asjaolu, et ühte tabelisse on koondatud erinevaid aspekte, mida ongi keerukas arusaadava tervikuna esitada.

3.2. Eriotstarbelise kinnisvara üürilepingu üldtingimuste analüüs

Kuivõrd eriotstarbeliste hoonestatud kinnisvarade näol on tegemist varadega, millega ei kaubelda üldjuhul ei müügi- ega ka üüriturul, siis puudub kinnisvaraturul piisaval hulgal arvestatavaid otseseid kogemusi, millele võiks eriotstarbelise hoonestatud kinnisvara üürilepingut koostades tugineda. Võttes arvesse, et eriotstarbeliste hoonestatud kinnisasjade üürimisel ei ole üldjuhul võimalik kasutada kasutusrendi printsiipi, siis on alljärgnevad soovitusel antud eelkõige lähtuvalt kapitalirendi põhimõtete rakendamisega seotud aspektidest, arvestades sealjuures eriotstarbelise kinnisvara spetsiifikat.

1. Reguleerimisala

Vastavalt Riigivaraseaduse § 91 lõikele 2 on eriotstarbeline kinnisasi hoonestatud kinnisasi, mis on loodud kasutaja spetsiifilisi vajadusi arvestades ning mille osas puudub turul pakkumine mõistliku aja kestel.

Eriotstarbelise kinnisvara hulka loetakse ka riigile strateegiliselt vajalikud hooned (nt Toompea loss), kuid seda tüüpi hoonetele eriotstarbelise hoonestatud kinnisvara üürilepingut kohandada ei ole vajalik – autorite poolt ministeeriumite esindajate seas läbi viidud intervjuud näitasid üheselt, et sellised hooned peaksid jääma riigi omandusse. Antud seisukohta toetavad ka käesoleva uuringu autorid. Juhul, kui perspektiivis (vähetoenäoline) peaks vastav arvamus muutuma, tuleks jätta kõrvale riigile strateegiline vajalikkus ning rakendada seejärel juba sõltuvalt konkreetse hoone tüübist kas üld- või eriotstarbelise hoonestatud kinnisvara üürilepingut.

2. Üldotstarbelise hoonestatud kinnisvara üürileping eriotstarbelise hoonestatud kinnisvara üürilepingu projekti alusena

Autorite hinnangul võiks dokumentatsiooni ühtlustamise huvides eriotstarbelise kinnisvara üürilepingu projekt tugineda suuresti olemasolevale üldotstarbelise hoonestatud kinnisvara üürilepingu projektile, arvestades sealjuures eriotstarbelise hoonestatud kinnisvaraga kaasnevaid erisusi (käsitletud allpool eraldi) ning autorite poolt juba esitatud parandusettepanekuid⁶, mis puudutavad lisaks üldotstarbelisele ka eriotstarbelist kinnisvara (vt täpsemalt ptk 3.1.):

- ettepanekud lepingu objekti sõnastuse ja olemuse selgitamise kohta;
- ettepanekud indekseerimise põhimõtete osas;
- ettepanekud üürilepingu täiendavate lisade kohta.

3. Kapitalirent kui üürilepingu alus eriotstarbelisel hoonestatud kinnisvaral

Raamatupidamistoimkonna juhend (RTJ 9, punkt 12), kirjeldab kapitalirendile viitavaid kriteeriume järgmiselt: "Alljärgnevad kriteeriumid viitavad üldjuhul olukordadele, kus põhilised vara omandiga seonduvad riskid ja hüved kanduvad üle rentnikule, mistõttu rendilepingut loetakse kapitalirendiks (IAS 17.10):

- (a) renditava vara omandiõigus läheb rendiperioodi lõpuks üle rentnikule;
- (b) rentnikul on optsioon osta renditavat vara hinna eest, mis on eeldatavasti oluliselt madalam selle vara õiglasest väärtusest optsiooni realiseerimise kuupäeval ning rendi jõustumise hetkel on piisavalt kindel, et rentnik seda optsiooni kasutab;
- (c) lepinguperiood katab suure osa (üle 75%) renditava vara majanduslikust elueast, isegi kui omandiõigus ei lähe üle;
- (d) rendi jõustumise hetkel on rendimaksete miinimumsumma nüüdisväärtus peaaegu sama suur (üle 90%) kui renditava vara õiglane väärtus; ja
- (e) renditud vara on niivõrd spetsiifiline, et ainult rentnik saab seda ilma suuremate modifikatsioonideta kasutada, mistõttu on tõenäoline rendilepingu pikendamine nii, et see katab suure osa vara majanduslikust elueast."

Riigi kasutuses oleva eriotstarbelise kinnisvara üürimisel oleks vähemal või suuremal määral võimalikud kõik eelnimetatud tingimused, mistõttu võib öelda, et eriotstarbelise hoonestatud kinnisvara üürilepingu aluse kujundavad kapitalirendi põhimõtteid.

Enamasti antakse kapitalirendi puhul vara rentniku bilanssi ning kulumit sellelt varalt arvutab rentnik. Bilanss kajastatakse ka kapitalirendist tulenev kohustus maksta tulevikus rendimakseid. Rendileandjale tehtav rendimakse sisaldab nii vara väljaostumakset kui ka intresse, millest ainult viimane kajastub kuluna kasumiaruandes. (Sander 2004) Lähiaastatel rahvusvahelisel tasemel kavandatavatest muudatustest seoses rendilepingute kajastamisega finantsaruandluses on täpsemalt räägitud ptk-s 3.3.

4. Majanduslik eluiga lepinguperioodi pikkuse alusena

Kapitalirent on oma olemuselt üldjuhul pikaajaline – seega saab eriotstarbelise hoonestatud kinnisvara üürileping olla vaid tähtajaline.

Eriotstarbeline hoonestatud kinnisvara on võrreldes üldotstarbelise hoonestatud kinnisvaraga oluliselt rohkem seotud iga konkreetse kasutaja igapäevategevuse ja sellest tulenevate omapärade ja vajadustega. Sealjuures tuleb pidada silmas, et kasutajatega seotud omapärade ja vajaduste tegelikud arengud (erinevate

⁶ Esitatakse siinkohal vaid kokkuvõtval kujul, vt. täpsemalt ptk 3.1. punkt 3.

tehnoloogiate kasutuselevõtt jms) võivad toimuda märksa kiiremini prognoositud arengutest ning sellega seoses võivad oodatust kiiremini ajas muutuda kasutaja nõuded konkreetse hoone osas ning läbi selle loomulikult ka hoone majanduslik eluiga. Näiteks võib siinkohal tuua telefonikeskjaamad, mis praegusel hetkel vajavad võrreldes 1980-ndatega kordades vähem ruumi. Hoone majanduslikku eluiga detailselt analüüsima võib ennast leida näiteks 15 aasta pärast olukorrast, kus tänasest situatsioonist lähtuvalt prognoositud 30-aastase majandusliku eluaega hoone on faktiliselt juba funktsionaalselt amortiseerunud.

Kuigi RKASI on autorite arvates olemas hea kogemus ja pädevus ka eriotstarbelise hoonestatud kinnisvara majandusliku eluea pikkuse hindamiseks, tuleks autorite hinnangul majandusliku eluea pikkuse hindamisel eelnevalt kirjeldatud olukordade tekkimise vältimiseks kaasata hoonestatud kinnisvara majandusliku eluea pikkuse hindamise protsessi kindlasti ka vastava riigiasutuse spetsialistid, kes oskaksid täpsemalt hinnatava kasutaja tegevusvaldkonna võimalikke arenguid ja vajadusi pikemas perspektiivis. Täiendavalt peavad autorid vajalikuks märkida järgmisi asjaolusid:

- Eriotstarbelise hoonestatud kinnisvara majandusliku eluea pikkuse hindamine peaks põhinema mudelil, mis arvestaks nii ehitusspetsialistide kui ka konkreetse kasutaja tegevusvaldkonnaga hästi kursis olevate spetsialistide arvamusi. Mudeli väljatöötamisel võiks kasutada RKASI spetsialistide abi, kellel on autoritele teadaolevalt selles osas märkimisväärne osa tööst juba tehtud.
- Igale konkreetsele objektile tuleks läheneda väga individuaalselt – näiteks isegi väga sarnaste objektide puhul ei saa ühte ja sama mudelit üle kanda teise asukohta (kulum võib tuleneda ka keskkonnast).
- Avalikkuse silmis võib RKASI kaasamine hoonete majandusliku eluea pikkuse hindamisel üürilepingu ühe poolena (ükskõik kas omaniku või haldaja või hoopis mõlema näol) tähendada huvide konfliktisituatsiooni. Selle vältimiseks soovivad töörühma liikmed moodustada töörühm, kuhu on kaasatud nii lepingupoolte esindajad ning erapooletute ekspertidena Rahandusministeeriumi spetsialistid ning sõltuvalt objekti keerukuse astmest insener, diplomeeritud insener või volitatud insener ning lisaks ka sõltuvalt jällegi objekti keerukuse astmest kinnisvara vanemhaldur või kinnisvara korrashoiujuht.
- Juhul, kui ilmneb, et üüritava objekti majanduslik eluiga osutub oluliselt erinevaks võrreldes algse prognoosiga, tuleks see ümber hinnata üürilepinguperioodi kestel.

Tuleb mõõnda, et praktikas pole välistatud ka selliste olukordade teke, kus hoone tegelik majanduslik eluiga võib tegelikkuses kujuneda pikemaks kui seda algselt prognoositud. Autorite arvates ei ole see aga probleemiks, sest siin ei teki enam küsimust, kas hoone vastab kasutaja nõuetele või mitte.

Eeltoodu kokkuvõttena võib konstateerida, et üürilepingu pikkus peaks vastama üüritava objekti majanduslikule elueale, mis tuleks omakorda leida igal konkreetsel juhul eraldi.

5. Üürilepingu ennetähtaegne lõpetamine

Kuivõrd üüritavaks objektiks on eriotstarbeline hoonestatud kinnisvara, mille nii müük, soetamine kui ka üürimine kinnisvaraturul on üldjuhul äärmiselt problemaatiline (ei saa väita, et see on päris võimatu, kuid väga tõenäoliselt jääb näiteks vara müügi puhul selle hind märksa väiksemaks objekti jääkasendusmaksumuselt, sealjuures turult sellist vara soetada või üürida on aga praktiliselt võimatu, mistõttu võib sisuliselt ainukeseks alternatiiviks pidada vaid uue hoone ehitamist), siis ei tohiks käesoleva uuringu autorite hinnangul eriotstarbelise kinnisvara üürilepingu lõpetamine olla ennetähtaegselt võimalik (välja arvatud ehk riiklikes kriisiolukordades vms). Antud lepinguprojekti kontekstis on see oluline isegi mitte niivõrd objekti omaniku, kuivõrd kasutaja (üürniku) seisukohalt – alternatiivse lahenduse leidmine turult võib osutuda vägagi keerukaks isegi pika perioodi jooksul ning teatud juhtudel tõenäoliselt ka võimatuks (nt kui tegemist on vaid konkreetsesse asukohta sobiva hoonega – nt observatooriumi hooned).

Erandina võiks kaaluda üürnikupoolset üürilepingu ennetähtaegset lõpetamist vaid juhul, kui üürnik tasub järelejäänud üüriperioodi üürimaksed (arvestades raha ajaväärtusega). Otsused üürilepingu ennetähtaegse lõpetamise osas tuleks autorite hinnangul kindlasti kooskõlastada Rahandusministeeriumiga. Kõik see peaks tagama, et olukorras, kus hoonet ühe asutuse siseselt enam mingil põhjusel ei vajata, otsitakse sellele vajadusel samal ajal ka alternatiivset kasutust.

6. Üüri suurus

Eriotstarbeliste hoonestatud kinnisvara puhul ei ole võimalik lähtuda turuüürist, kuna alternatiivne pakumine üldjuhul puudub, mistõttu ainuvõimalikuks lahendiks omanikupoolse huvi ja järjepidevuse tagamiseks on kulupõhise üüri rakendamine.

Laiemas tähenduses kujundavad kulupõhise üüri (vt ka ptk 5.3.2. kulupõhise rendi alapunkti):

- Hoone majanduslik eluiga = üürilepingu periood.
- Kavandatavatel hoonetel ehitusmaksumus, juba olemasolevatel hoonetel jääkasendusmaksumus.
- Korrashoiukulud.
- Amortisatsioon üüriperioodi kestel.
- Investeeringud üüriperioodi kestel.
- Omaniku nõutav kogukapitali tulunorm.
- Raha ajaväärtus/inflatsioon.

Hoone majanduslik eluiga

Hoone majanduslikku eluiga puudutavaid küsimusi on käsitletud eespool, mistõttu siinkohal neid detailsemalt enam ei esitata. Veelkordset rõhutamist vajab aga tingimus, et seoses hoone majandusliku eluea hindamisega eeldab eriotstarbeliste varade üürilepingu koostamine vastava ala ekspertide kaasamist.

Hoone ehitusmaksumuse ja jääkasendusmaksumuse hindamine

Kavandatava hoone ehitusmaksumuse ja olemasoleva hoone jääkasendumaksumuse hinnang tuleks anda lähtuvalt standardist Eesti Standardis EVS 885:2005/AC:2010 "Ehituskulude liigitamine". Nimetatud hinnangu andmisel tuleks lisaks RKASi spetsialistidele erapooletu eksperdina kaasata protsessi sõltuvalt objekti keerukuse astmest insener, diplomeeritud insener või volitatud insener.

Korrashoiukulud

Sarnaselt üldotstarbelise hoonestatud kinnisvaraga tuleks ka eriotstarbelise hoonestatud kinnisvara kasutamiseks andmisega seotud teenuste puhul lähtuda Eesti Standardis EVS 807 „Kinnisvara korrashoid“ kokkulepitud korrashoiutegevustest. Kokkulepe tuleks vormistada üürilepingu lisana, kasutades selleks Vabariigi Valitsuse määruse „Üldotstarbelise hoonestatud kinnisvara riigile kasutamiseks andmise üürilepingute üldtingimused ja üürihinna kujunemise alused“ lisades 2 ja 3 toodud vorme „Poolte kohustused üüripinna korrashoiu tagamisel“ ja „Üür ja kõrvalteenuste tasu“.

Eriotstarbeliste hoonete spetsiifika on sõltuvalt hoone kasutaja vajadustest väga erinev – sellest tulenevalt tuleks korrashoiutegevuste kokkuleppimisel lähtuda majandusliku otstarbekuse kõrval ka konkreetse kasutaja tööspetsiifikast. RKASil on olemas hetkel pädevus eriotstarbeliste hoonete haldamiseks ning uuringu raames läbiviidud intervjuudest nähtus, et RKASi kasutamist eriotstarbeliste hoonete haldusteenuse osutajana on heaks kiitnud ka enamik ministeeriumite esindajatest. Sellest tulenevalt on autorid seisukohal, et korrashoiutegevused tuleks tagada reeglina vaid läbi RKASi, kus mastaabisäästust tulenevalt peaks ilmnema vastavate kulude kokkuvõtte võrreldes vaid riigiomandis oleva hooneteportfelliga.

Amortisatsioon

Kuivõrd amortisatsiooniperiood sõltub konkreetsest objektist, siis tuleks seda uuringu autorite arvates hinnata iga kaasuse puhul eraldi. Ehk teisisõnu – kui rahastamismudelites on võetud aluseks nn hoonetekogumi keskmine amortisatsiooniperiood, siis üürilepinguga seoses on soovitatav kasutada objektipõhist lähenemist ning sellest tulenevad järeldused võimalusel fikseerida ka lepingus, kui see vajalikuks osutub.

Investeeringud üüriperioodi kestel

Võimalikud investeeringud üüriperioodi kestel tuleks kokku leppida võimalusel juba üürilepingu sõlmimisel. Täpsustada tuleks nii investeeringute ajakava ning maht nii füüsilisest kui ka rahalisest aspektist lähtuvalt.

Omaniku nõutav tulunorm kogukapitalilt

Omaniku nõutava tulunormi tuletamisel soovitame lähtuda aruande lisas 11 toodust.

Raha ajaväärtus

Antud aspekt on oluline kapitalirendimaksete kajastamisel rendilevõtja bilansis.

7. Parendused

Üüripinnale parenduste ja muudatuste teostamine üürniku poolt, on otstarbekas lahendada analoogselt üldotstarbelise hoonestatud kinnisvara üürilepingu projektis sätestatuga.

8. Õiguskaitsevahendid lepingu rikkumise korral

Tulenevalt hoonestatud eriotstarbelise kinnisvara iseloomust, peaks omanikupoolne vastutus üürilepingu täitmise osas olema märksa suurem, kui seda määrab üldotstarbelises hoonestatud kinnisvara üürilepingu projektis sätestatu. Seda eelkõige järgnevatel juhtudel:

- Juhul, kui üüripinna lepingujärgne kasutamine on üürileandja poolse lepingu rikkumise tõttu oluliselt takistatud või häiritud.
- Juhul, kui üürileandja on rikkunud endale lepinguga võetud kohustusi üüriteenuste ja/või kõrvalteenuste osas ja seetõttu ei ole üürnik rahul osutatavate üüriteenuste ja/või kõrvalteenuste kvaliteediga.

Töögrupi liikmed ei ole pädevad tegema konkreetseid ettepanekuid võimalike rakendusmeetmete osas, kuna need eeldavad juba õigusliku analüüsi teostamist, ent ilmselgelt peaksid need üürileandja suhtes olema märksa enam motiveerivad.

9. Vara omandiõigus üürilepingu lõppemisel

Kapitalirendi põhimõtted näevad vara omandiõiguse ülemineku osas lepingu lõppemisel kahte erinevat võimalust:

- renditava vara omandiõigus läheb rendiperioodi lõpuks üle rentnikule;
- rentnikul on optsioon osta renditavat vara hinna eest, mis on eeldatavasti oluliselt madalam selle vara õiglasest väärtusest optsiooni realiseerimise kuupäeval.

10. Rendilepingu ettevalmistamise ja sõlmimisega seotud kulud

Võrreldes üldotstarbelise hoonestatud kinnisvaraga, on eriotstarbelise hoonestatud kinnisvara üürilepingu ettevalmistamise ja sõlmimisega seotud nii otsesed kui ka kaudsed kulud märksa suuremad, kuna eriotstarbeliste varade üürilepingu sõlmimine nõuab märksa rohkem erinevate analüüside teostamist läbi erinevate spetsialistide kaasamise.

3.3. Muudatustest üürilepingute kajastamisel finantsaruandluses

17. augustil 2010 avaldasid Rahvusvaheline raamatupidamisstandardite nõukogu (IASB) ja USA Raamatupidamisstandardite nõukogu (FASB) ühiselt standardi muutmise projekti (*Exposure Draft, ED*) rendiarvestuse kohta (IAS 17). Projekt lõpetab vahe tegemise kasutus- ja kapitalirendil ning tutvustab rentnikele ja rendileandjatele fundamentaalselt uut arvestusmudelit. (Peetson 2010) Lõpliku standardi IASB poolne eeldatav avaldamisaeg on 2011. aasta II kvartal ning kuigi uue käsitluse jõustumise kuupäeva ED ei täpsusta, on selle hinnanguliseks kuupäevaks 1. jaanuari 2013. Üleminekuperiood on tagasiulatuvalt kuni 1 aasta, peale mida peavad kõik rendilepingud olema ringi vaadatud uue korra järgi.

Intervjuu käigus Ernst & Young esindajaga selgus, et Eesti on võtnud suuna liikuda muudatuste sisseviimisel IFRSi graafikus, st mitte sellest ette rutata ning mis puudutab riigi tasandit, siis siin ei tohiks vähemalt Eesti kontekstis finantsarvestuslikke erisusi rendiarvestuses olla. Samas, Austraalias planeeritakse IFRSi rendiarvestuses kavandatavat muudatust mitte rakendada näiteks väike- ja kesksuurusega (*small- and medium-sized, SME*) ettevõtetele ehk, et teatavad erisused on sisuliselt siiski võimalikud. Küll on aga riigi seisukohast oluline teadmine see, et juba praeguses seisus võib eeldada, et planeeritud muudatused rendiarvestuse põhimõtetes on niivõrd kardinaalsed, et võivad tuua kaasa muutusi ka riikide majanduse makrotasandil, kuid nende täpsemat mõjuulatust on hetkel raske ette hinnata.

Praeguse seisuga on teada, et kavandatava uue rendiarvestuse kohaselt ei lubata rendilepinguid enam kajastada bilansiväliste finantseeringutena ning kõik rendilepingud tuleb kajastada bilansisiseselt varade või kohustustena (*lease accounting draft would require on-balance sheet accounting for all leases*). Rendilepingute kajastamine rentniku aruannetes põhineb kasutusõiguse põhimõttel. Rendisuhte alguses omandab rentnik õiguse kasutada vara kindla perioodi jooksul ning selle peegelduseks kajastab rentnik oma raamatupidamises vara ning kohustuse, kuna peab tasuma vara kasutamise eest rendimakseid. Tulemuseks on see, et bilansisiseselt varad ja kohustused suurenevad. (Peetson 2010) Rendimaksete kohustus passivas kajastatakse nende nüüdisväärtuses ning vara amortiseerub rendiperioodi või tema kasuliku eluea jooksul (olenevalt sellest, kumb on lühem) nii, et lõpptulemusena jääk on null (Proposed accounting...2010: 2). Kasulikuks elueaks loetakse rendiperioodi algusest alates allesjääv hinnanguline, rendiperioodiga piiramata periood, mille jooksul eeldatavasti on võimalik kasutada varaobjektist tulenevat majanduslikku kasu.

Väljapakutud mudel erineb hetkel kehtivast rendiarvestuse mudelist, kus rentnik kajastab õigust renditud vara kasutada, kajastades olenevalt renditingimustest kas vara ja kohustuse (kapitalirent) või täitmisele kuuluva lepingu (kasutusrent). Uue lähenemise puhul „rendilepingute liigitamist“ enam ei eksisteeri. (Peetson 2010) Seega, põhimõtteline muudatus varasemaga on see, et sisuliselt kasutusrent kaob peaaegu üldse ära. Ehk teisisõnu, kui on tegemist tähtajalise üürilepinguga, on see automaatselt kapitalirent. Samuti klassifitseeruvad kindlalt kapitalirendi alla müügi- ja tagasirenditehingud, mil tuleb teha eraldi arvestust nii vara ostu-müügi tehingule kui ka rentimisele. Kasutusrent on mõeldav vaid sel juhul, kui lepingu lõpetamisega ei kaasne mingeid täiendavaid kulusi – st, ainult tähtajatu rendilepingu puhul, kus lepingu saab lõpetada kolmekuulise etteteatamisega. Ehk, et kui kohustust (*commitment*) pole, on tegemist kasutusrendiga. Üks oluline klausel kapitalirendi puhul on, et see ei kehti kinnisvarainvesteeringute puhul, mida kajastatakse õiglasel väärtuses vastavalt IAS 40 *Investment Property*’le ehk vastavalt Eesti RTJ 6’le.

Intervjuu käigus selgus veel, et omaette teema kavandatavas rendiarvestuse muudatuses on kohustuste (rendimaksete) diskonteerimine – diskonteerida saab vaid neid kohustusi, mille muutumine tulevikus on

täpselt teada. See tähendab, et kui üürihinna indekseerimine on seotud THlga või näiteks EHlga, mille muutumine ei ole tulevikus täpselt teada, siis seda osa arvesse ei võeta. Juhul aga, kui rendilepingusse on sisse kirjutatud klausel, kus üürihind kasvab kindla fikseeritud protsendi võrra, siis sel moel indekseerimisest juurdetulevat osa võetakse rendimaksete diskonteerimisel arvesse. Oluline erinevus võrreldes praeguse olukorraga on ka see, et kohe rendiperioodi algul tuleb tulevaste oodatavate maksete kohta anda hinnanguid võimalike tulevaste sündmuste kontekstis, võttes arvesse rendilepingu kestuse jooksul ettetulevaid rendilepingu uuendamisi ja tingimuslikke makseid (*contingent payments*) (Proposed accounting... 2010: 2).

Väidetavalt on praeguses ED-versioonis veel palju erinevaid vastuolusid ning selle sisu võib vahepealsel ajal muutuda. Lisaks tuleb arvestada, et kapitalirendi definitsioon IFRS (RTJ) *versus* maksuseadustes sätestatud kapitalirendi definitsioon ei pruugi kattuda ka tulevikus.

Rentide kajastamisel rendileandja arvestuses pakub kavandatav muudatuste projekt kahte alternatiivset lähenemismeetodit:

- tegutsemiskohustuse meetod (*performance obligation approach*),
- kajastamise lõpetamise meetod (*derecognition approach*).

Mudeli valik ning rentide kajastamise klassifitseerimisel rendileandja finantsarvestuses saab määravaks kriteeriumiks asjaolu, kas alusvaraga seotud riskid ja hüved jäävad rendileandja või rentniku kanda ehk teisisõnu, milline on rendileandja avatus alusvaraga seotud riskidele või saadavatele hüvedele. Rendileandja, kes säilitab alusvaraga seotud riskid ja hüved, kasutab tegutsemiskohustuse meetodit, vastasel korral kajastamise lõpetamise meetodit. Mudeli valik tehakse rendiperioodi alguses ning hiljem seda enam ümber ei hinnata.

Need kaks meetodit peaksid järgima rendileandja ärimudelit. Rendileandja, kelle ärimudel on peamiselt alusvarade valitsemiselt (juhtimiselt) tulude teenimine (ehk peamine risk on varaga seonduv risk), rakendab tegutsemiskohustuse meetodit (ehk rendileandja, kes rendib vara selle vara kasuliku eluea jooksul välja mitmele erinevale rentnikule või kes müüb vara rendiperioodi lõpul). Vastupidisel juhul, kui rendileandja ärimudeliks on rentida vara selle kasuliku eluea jooksul ühele osapoolele selliselt, et peamine risk on krediidirisk, kasutatakse kajastamise lõpetamise meetodit. Sellegipoolest on kasutatava mudeli väljavalimisel vajalik hoolikalt analüüsida kõiki fakte ja asjaolusid. (Peetson 2010)

Kokkuvõtteks. Rahvusvahelisel tasandil on plaanis eemaldada rendiarvestuse standardist IAS 17 nõue rentide klassifitseerimise kohta kasutus- või kapitalirendiks ning rakendada praegu kehtivat kapitalirendi mudelit ka kõikidele praegu kasutusrendiks klassifitseeritud rentidele, eesmärgiga kajastada edaspidi rendisuhetes tekkinud varad, nõuded ja kohustused bilansis, mitte bilansiväliselt.

4. KINNISVARARISKIDE ANALÜÜS

Alljärgnevas peatükis on: (1) klassifitseeritud kinnisvaraga seotud riske; (2) analüüsitud, millised on riskid riigile, (3) kaardistatud riigi kinnisvaraga seotud riskid 30-aastases perspektiivis. Esmalt on esitatud kinnisvaraga seotud riskide teoreetiline käsitlus, kus tuginedes erialasele kirjandusele, on klassifitseeritud kinnisvaraga seotud riske ning selgitatud kinnisvarariskidele avatusega kaasnevaid võimalusi ja ohte. Seejärel on kirjeldatud detailsemalt riigi kinnisvara seisukohast olulisemaid riskiliike ning viimaks on kaardistatud riigi kinnisvaraga seotud riske juhul, kui riigile vajaminev pind müüakse ning üüritakse tagasi uult omanikult. Peale detailsema riskiliikide ja -allikate kirjelduse olulisemate riskide osas ning riskihindamise metoodika kirjeldamist, on viidud läbi riskide kvalitatiivne analüüs.

4.1. Kinnisvaraga seotud riskide teoreetiline käsitlus

4.1.1. Kinnisvarariskide klassifitseerimine, riskidele avatuse hindamine ja maandamine

Selleks, et riik saaks kinnisvaraga seotud riske maandada, tuleb riigil eelnevalt hinnata kinnisvarariskidele avatust (*real estate risk exposure*). Esmalt peab riik identifitseerima talle kuuluvate varade riski liigid ning allikad, mis mõjutavad kinnisvaraga seotud rahavoogusid ning võivad seeläbi avaldada mõju nii riigieelarvele kui ka valitsussektori tasakaaluarvestusele. Seejärel on oluline hinnata tuvastatud riskiallikate muutuse mõjuulatust kogu riigile kuuluva kinnisvaraportfelli ulatuses kas kvalitatiivset ja/või kvantitatiivset hindamismeetodit kasutades.

Et riski definitsioone on mitmeid, siis olgu öeldud, et alljärgnevalt käsitlevad autorid riski kui ohtu, et oodatava tulemuse määramatuse tõttu võidakse saada kahju või loodetust halvem tulemus. Sellest tulenevalt võib riski üldistatud kujul väljendada valemiga, kus:

$$\text{Risk} = \text{Oht} \times \text{Ohtu ilmnemise tõenäosus}.$$

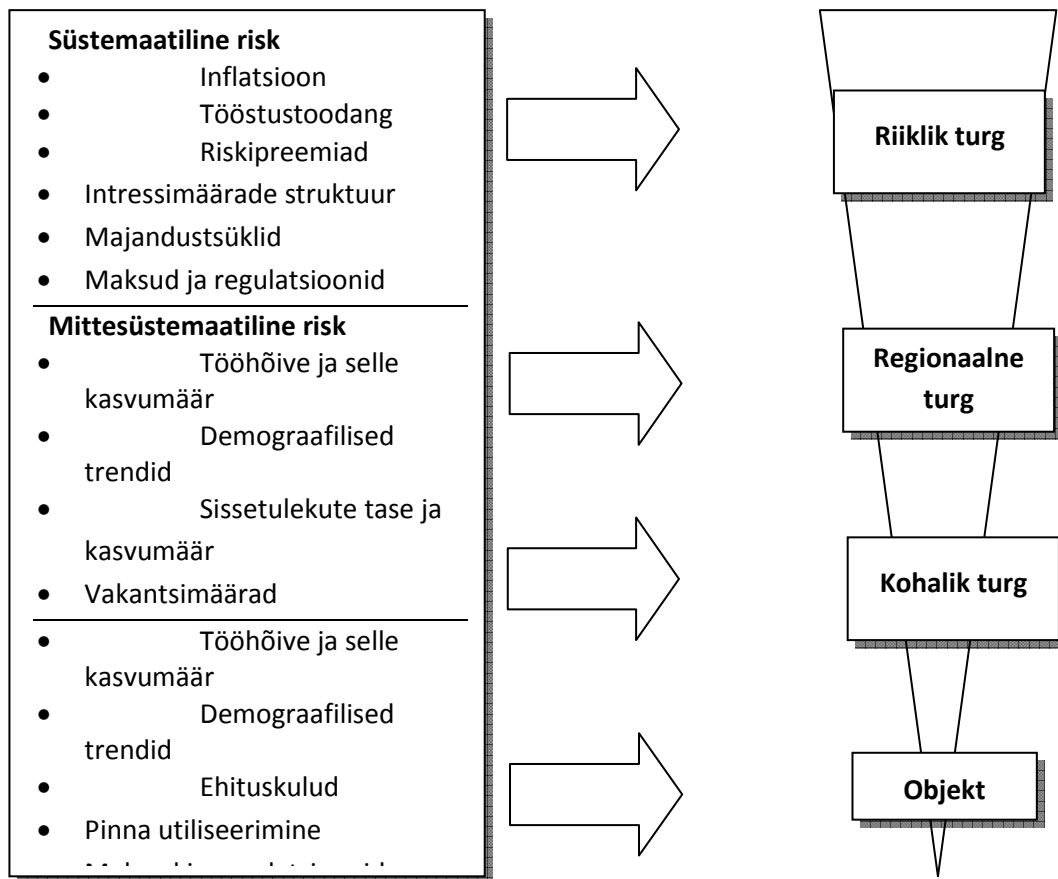
Rahandusteoorias eristatakse teineteisest diversifitseeritavat (mittesüsteemaatiline, eririsk) ja mittediversifitseeritavat (süsteemaatiline, tururisk) riski. Diversifitseeritavat riski on võimalik jaotada alamosadeks, mis on omased konkreetsele kinnisvaratüübile või kasutusotstarbele (büroo-, tööstus-, laohoone jne) või kinnisvaraobjekti asukohale (riigisiselt nt Tallinn, Tartu, muu Eesti). Kinnisvaraspetsiifilise riski näitena võib tuua ebaefektiivset majandamist ning muutused kinnisvara asukoha väärtuse tasemes. Rahandusteooria kohaselt on mittesüsteemaatilist riski võimalik vähendada hästidiversifitseeritud portfelli siseselt kinnisvaratüüpide ja geograafiliste piirkondade vahel hajutades. Seega, investor ei saa kompenseeritud kõrgema oodatava tulusega mittesüsteemaatilisele riskile avatuse eest, küll aga juhul, kui majanduslikul riskifaktoril on süsteemaatiline mõju vara tulusele, võib investor oodata preemiat antud riski võtmise eest.

Seega, kinnisvaraga seotud riskid võib üldistatult jaotada kahte suuremasse kategooriasse:

- 1) need, mida on võimalik juhtida ja mis oma olemuselt on mittesüsteemaatilised;
- 2) need, mis oma olemuselt on süsteemaatilised ehk fundamentaalsed ning asuvad seetõttu väljaspool juhtimislikku kontrolli.

Kui süsteemaatilised riskid on seotud eelkõige makroökonomiliste näitajatega ning avalduvad riiklikul turutasemel, siis mittesüsteemaatilised riskid on seotud pigem mikroökonomiliste või varaspetsiifiliste näitaja-

tega ning avalduvad kas regionaalsel või kohalikul turutasemel või konkreetse objekti tasemel. Joonisel 4 on välja toodud süstemaatilise ja mittesüstemaatilise riski allikad komponentide kaupa ning nende mõju avaldumise tasemed.



Joonis 4. Kinnisvara riskitasemed. (Allikas: Hauss: 2004, lk 8)

Kinnisvaraga seotud koguriski võib ilmestada järgmise valemiga:

$$\text{Kogurisk} = \text{Tururisk} + \text{Eerisk}.$$

Teatud juhtudel, kuid mitte alati, on võimalik riski kvantitatiivselt mõõta. Üldjuhul loetakse riski mõõduks vara tegeliku tulu varieeruvust tema oodatava tulu suhtes. Teatud (mittesüstemaatilise riski) osa sellest varieeruvusest on võimalik riskijuhtimislike meetmetega hajutada, kuid sellest ülejäänud osa mitte. Seda mittehajutatavat (süstemaatilise riski ehk tururiski) osa on võimalik mõõta vara beetaga. Keskeltläbi ca 80% koguriskist moodustab eririsk, mis on diversifitseeritav ning tururiski osaks jääb koguriskist ca 20%, mille vähendamise suhtes üksikul kinnisvaraomanikul on raske midagi ette võtta.

Lisaks eeltoodule, on võimalik riske liigitada ühelt poolt pidevateks ja teisalt riskideks, mis on seotud mingi kindla spetsiifilise sündmusega (Damodaran 1997). Pidev risk tekib riskiallikast, mis saab muutuda pidevalt, lõpmatult väikeste sammudega, nagu nt intressimäärad ja inflatsioonimäär. Sündmuse riski (*event risk*) korral tekivad kahjud, kui leiab aset konkreetne sündmus, nagu üleujutus, torm, tulekahju, mis eelkõige kinnisvara silmas pidades, on tõsised reaalsed ohuallikad ka Eesti tingimustes. Antud liigitus on oluline, kuna riskijuhtimiseks kasutatavad meetmed on kummalgi juhul erinevad. Pideva riski maandamiseks sobivad mitmesugused tuletisinstrumentid, nagu futuurid, forwardid, swapid ja optsioonid, samas kui kindlustustooted on tavaliselt efektiivsemad sündmuse riski maandamiseks. Üldiselt loetakse sündmuse riski palju suuremaks, kuivõrd sellel on suurem kohene mõju. (Masso 2002: 28)

Avatus kinnisvaraga seotud riskidele (*real estate risk exposure*) ehk riskiprofiil mõõdab ulatust, mil määral spetsiifiline riskiallikas ehk teatud muutuja (turuintressimäär, valuutakursi muutus) mõjutab kinnisvara te-

gevusedukust, mida võib mõõta näiteks kinnisvara turuväärtusega või ka riigi kogu kinnisvaraportfelli silmas pidades – mil määral kinnisvaraportfelli mõjutav spetsiifiline riskiallikas mõjutab omakorda riigieelarvet ja valitsussektori tasakaaluarvestust. Riskile avatuste hindamiseks on parim viis teha seda läbi majandusliku riskile avatuse (*economic exposure*) hindamise, kus tuuakse välja kinnisvara väärtuse tundlikkus riskiallika muutusele, kasutades selleks näiteks Monte-Carlo simulatsioonimeetodit. Mida suurem on kinnisvara väärtuse tundlikkus riskiallika muutusele, seda suurem on antud allika riskitase. Riskile avatust on võimalik mõõta veel VaR meetodikaga, samuti stresstestimist ning stsenaariumianalüüsi kasutades. (Masso 2002: 56-82) Lisaks eelpool mainitud kvantitatiivsetele riskihindamise meetoditele on võimalik hinnata riskile avatust ka kvalitatiivseid meetodeid kasutades, mida on rakendatud ka antud uuringu raames üld- ja eriotstarbeliste varade riske hinnates. Kvalitatiivne riskihindamise meetodi alusel võib hinnata riski mõju ja selle esinemise tõenäosust, mida üldistatud kujul ilmestab riskihindamise maatriks (vt joonis 5).

Mõjutugevus	Mõju suur, tõenäosus väike	Mõju suur, tõenäosus suur
	Mõju väike, tõenäosus väike	Mõju väike, tõenäosus suur
Tõenäosus		

Joonis 5. Riskihindamise maatriks. (Allikas: autorite koostatud)

Kinnisvarariskide maandamise all antud uuringu raames võib mõelda riigi kinnisvarariskile avatuse vähendamist eesmärgiga vähendada kinnisvaraga seotud riskide mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele. Riskide vähendamise meetoditena on võimalik kasutada näiteks riskide vältimist (*risk avoidance*), kahjude kontrollimeetodeid (*loss control*), kahjude vähendamist (*loss reduction*), riskide hajutamist ehk diversifitseerimist (*risk diversification*) või riskimõjude ülekandmist (*risk transfer*). Oluline on silmas pida, et kinnisvaraga seotud riske tuleb maandada optimaalselt – nii kogu kinnisvarariskist vabanemine kui ka ülemäärase riski võtmine võivad osutuda riigile kokkuvõttes liialt kulukaks. Optimaalne kinnisvaraga seotud riskide maandamine vähendab riski tasemeni, mille korral riskimaandamisega seonduvate kulutuste ning oodatavate riskikulude summa on minimaalne. Oodatavad riskikulutused sisaldavad endas nii kahjumeid kui ka finantsraskustega seonduvaid kulutusi (*financial distress costs*), mida riskivõtmine võib riigile põhjustada. (Juhkam 2002: 85-92)

4.1.2. Kinnisvaraga seotud olulisemad riskiliigid ning nende hindamine

4.1.2.1. Tururisk

Kinnisvara tururisk on risk, mis tuleneb kinnisvara turuhindade üldisest muutumisest ehk teisisõnu on tegemist kinnisvara hinnariskiga. Tururisk on see osa koguriskist, mida ei ole võimalik üksikul kinnisvaraomanikul riskihajutamise meetmetega elimineerida põhjusel, et see võib olla tingitud üldistest majanduskeskkonna muutustest, mis mõjutavad kõiki turulkaubeldavaid instrumente. Teisisõnu öeldes, võib kinnisvara tururiski defineerida kui mittediversifitseeritavat süstemaatilist riski, mis tuleneb kinnisvaraturul toimuvatest tsüklilistest hinnamuutustest. (Lausberg 2001: 3) USA riigikontrolli dokumentides on tururiski defineeritud järgnevalt⁷: „Võimalik rahaline kaotus, mis tuleneb kas vara või kohustuse väärtuse suurenemisest või vähenemisest, mis omakorda on tingitud suurtest hinnaliikumistest näiteks intressimäärades, kaubahindades, aktsiahindades või valuutade suhtelistes väärtustes.“ (Troubled asset...: 2010, lk. 15) Makrotasemel on kin-

⁷ „The potential for financial losses due to an increase or decrease in the value of an asset or liability resulting from broad price movements; for example, in interest rates, commodity prices, stock prices, or the relative value of currencies (foreign exchange).“

nisvara tururiskiga arvestamine äärmiselt tähtis, kuivõrd mitmed suuremad globaalsel tasemel toimunud langused erinevate instrumentide turuhinna tasemetes on näidanud selle sündmuse esinemise suurt seotust kinnisvaraturuga.

Kinnisvara tururiski ilmnemist võib vaadelda mitmel erineval moel. Siinkohal võib täheldada (Lausberg 2001: 3):

- otsest kinnisvara tururiski, mis esineb juhul, kui vara väärtus reageerib otseselt kinnisvaraturul toimuvatele muutustele, ilma vahepealsete mõjutusteta;
- kaudset kinnisvara tururiski, mis esineb juhul, kui vara väärtus on mõjutatud vaid kaudselt kinnisvaraturu poolt, kuna esindatud on ka muud faktorid, mis samuti omapoolset mõju avaldavad.

Kinnisvara kaudseteks turuhinda, ning seeläbi ka tururiski, mõjutavateks riskiliikideks on:

- intressirisk – intressimäära muutusest tingitud vara väärtuse varieeruvus;
- inflatsioonirisk – majandusliku kasu varieeruvus, mis tuleneb inflatsiooni poolt tekitatud teadmatuset tulevaste hindade suhtes;
- krediidirisk – oht, et kinnisvaraturul toimuvad hinnamuutused vähendavad laenuvõtja krediitkõlblikkust (võib eeldada, et riik laenuvõtjana on siinkohal sellest riskist vähem mõjutatud) ning avaldavad mõju krediitdireitingule;
- hinnarisk – esineb juhul, kui kinnisvaraturul on negatiivne mõju teiste turuinstrumentide, nt väärtpapierite, hinnatasemele;
- valuutarisk – oht, et valuutakursi muutusest tekib potentsiaalne kahju (peale euro kasutuselevõttu võime lugeda selle tänu devalveerimisriski kadumisele minimaalseks).

Tururiski üheks olulisemaks mõjutajaks võib kindlasti lugeda kinnisvaraturu tsüklilisust ehk kinnisvarahindade tsüklilist kõikumist turul, mida erialases kirjanduses käsitletakse nn mulliteooria kontekstis. Siinkohal on aga oluline rõhutada, et kuigi traditsiooniliselt eristatakse kinnisvaraturu pikka ja lühikest tsüklit, siis senini pole veel empiiriliste uuringute kaudu jõutud ühesele seisukohale, millise pikkusega keskmiselt lugeda kinnisvaraturu tsüklit pikaks ja millise pikkusega lühikeseks. Seetõttu ei ole antud uuringus pikemalt arutletud kinnisvaraturu tsüklilisuse teemal.

Turuinstrumente, millega maandada otsest kinnisvara turu- ehk hinnariski (*hedging*), autoritele teadaolevalt ei ole. Kaudseid kinnisvara tururiskide maandamise meetmeid on aga seevastu küll. Näiteks erinevate tuletisinstrumentide (*derivatives*) kasutamine, nagu kinnisvarafondide (REITde) indeksfutuudid ja -optsioonid. Samuti võib portfelligitasemel riskimaandamise instrumendina kasutada kinnisvaraga seotud muid tuletisinstrumente, immuniseerimaks portfelli riskide vastu, mis on omased kas kinnisvaraturule või üksikule kinnisvaraobjektile ning võimaldavad portfelliomanikul keskenduda portfelli alfa⁸ genereerimisele läbi varade valiku (*asset selection*) või kinnisvarajuhtimise (Property Derivatives.. 2007: 9).

Kui vaadelda turuportfelli ja süstemaatilist riski ainult Eesti riigi tasemel, siis on see hinnanguliselt paljusi mõjutatav. Riik saab mõjutada turgu suurel määral ja seda mitte ainult nõudmise ja pakkumise kaudu turul, vaid ka seadusandlikul tasandil (nt läbi fiskaalpoliitika, jne). Et aga turuportfelli ulatus on riigi tasemest laiem, siis on ka süstemaatiline risk, ainuüksi Eesti riigi tasemelt vaadatuna, mõjutamatu.

Eraldi võib siinkohal kaudselt kinnisvara tururiski mõjutava alamriskiliigina vaadelda ka teenuse sisseostu- ja hinnariski (teenuse hinnariski), mida on võimalik maandada püsivate teenusepakkujate kasutamisega koos pikaajaliselt fikseeritud, püsivate hindadega, sõlmitud lepingutega. Kui antud töös (läbi rahastamismudelite analüüsid) korraldusmudelites 1 ja 2 kannab riik omanikuna teenuste hinnariski, mille suurust on raske

⁸ Rahandusteoorias kasutatav alfa näitab, kui palju erineb portfelli tegelik tulus oodatavast tulususest. Positiivne (negatiivne) alfa 1.0 viitab sellele, et portfelli on teeninud 1% võrra suurema (väiksema) tulususe võrreldes portfelli alusindeksi tulususega.

hinnata, siis mudelis 3 võtab teenuse hinnariski enda kanda küll RKAS, kuid olles 100%lise riigiosalusega ettevõtte, on sisuline riskivõtja ikkagi riik. Mudelis 4 kandub teenuse hinnarisk edasi eraomanikule.

4.1.2.2. Intressirisk

Intressiriski võib vaadelda kui ohtu, et intressimäärade muutumine mõjutab investeeringute ja nendelt saadava tulu väärtust ning finantskohustustega seotud kulude suurust. Intressirisk tuleneb intressimäära muutusest tingitud vara väärtuse varieeruvusest. Intressiriski olemus seisneb selles, et vara väärtus alaneb intressimäära tõustes ning vara väärtus tõuseb intressimäära alanedes.

Intressiriski võib jaotada kaheks, kus ühelt poolt saab vaadelda varade ja kohustuste erinevast intressitundlikkusest tulenevat riski (*gap risk*) ja teisalt eristub kauplemisrisk (*trading risk*). Samuti tuleb eristada intressiriski juures tulukõvera paralleelset üles- või allapoole nihkumist selle kuju muutumisest, näiteks laugemaks või järsemaks muutumisest; viimasest kahju tekkimise võimalusele viidatakse kui kuju riskile (*shape risk*). (Masso: 2002, lk. 31) Intressimäära muutusest tulenevat riski on raske ette näha ning samas on see ka suuresti mittediversifitseeritav (Doffou: 2005).

Seega kokkuvõttes, intressiriski taset väljendatakse väärtuse tundlikkusena turuintressimäära muutuse suhtes, mida on võimalik mõõta:

- 1) modifitseeritud kestuse (*modified duration, MD*);
- 2) diskonteeritud rahavoogude meetodi (DCF) ja
- 3) Monte Carlo simulatsiooni kaudu.

Kestuse (*duration, D*) kontseptsiooni pakkus välja Macaulay (1938) ning seda on hiljem edasi arendatud teiste autorite poolt. Kestus näitab instrumendi rahavoogude nüüdisväärtuse kaalutud keskmist tähtaega tema tasuvuseni, mis näitlikustab instrumendi väärtuse tundlikkust keske intressimäära või tulususe muutuse suhtes, väljendatuna aastates. Valemi kujul avaldub kestus üldistatud kujul järgmiselt:

$$D = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{t \cdot CF_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}}$$

kus D – Macaulay` kestus,
 CF_t – rahavoog perioodil t
 r – diskontomäär
 t – ajakaal 1...n.

Modifitseeritud kestuse (MD) valem avaldub kujul:

$$MD = D \times \frac{1}{1+r}$$

Üldjuhul kehtib seos, et mida kõrgem on intressimäära tundlikkus (kestus), seda suurem on intressirisk. Kui võlainstrumentide intressitundlikkusest ollakse vägagi hästi teadlikud, siis kinnisvara väärtuse intressitundlikkus on senini veel väheuuritud valdkond. Enamik nendest läbiviidud uuringutest on tuginenud DCF-meetodi kasutamisele, kuivõrd Macaulay kestuse kontseptsiooni on raske kohaldada kinnisvarale tema suhteliselt jäikade eelduste tõttu. Sellest tulenevalt on mõningad autorid, näiteks Hoesli ja Chaney, pakkunud välja Monte Carlo simulatsiooni meetodi kasutamise kinnisvara kestuse arvutamiseks. Mainitud autorite poolt läbiviidud uuringus on täheldatud, et näiteks büroohoonete tehinguhindade intressitundlikkusele enim mõju avaldavateks teguriteks on riskipreemia suurus, üldine makroökoonoomiline keskkond, intressimäärakõvera muutuse ulatus ning hoone järelejäänud eluiga (Chaney *et al*: 2010).

Kinnisvara puudutavalt on mõningail juhtumel uuritud ka üürilepingu pikkuse mõju intressimäära tundlikkusele ehk siis kestusele. Nimelt on täheldatud, et mida pikem on üürilepingu tähtaeg, seda pikem on kestus ning seeläbi, seda tundlikum on antud kinnisvaraobjekt turuintressimäära muutuse suhtes ehk teisisõnu – seda suurem on intressirisk.

Võimalikud meetodid intressiriski vähendamiseks on nii: (1) kohustuste ja varadega seotud rahavoogude ajatamine, kui ka (2) kohustuste ja varade kestuste võrdsustamine. (Chaney *et al*: 2010) Eraldi teemana väärib uurimist inflatsioonimäära ja intressimäära koostoime ning sellest tulenevad kinnisvaraga seotud riskid. Uuringu autorid pööravad tähelepanu asjaolule, et intressimäära üldise taseme mõjutamiseks otseselt, sarnaselt näiteks Ameerika Ühendriikidega, Eesti riigil võimalus puudub. Küll aga on seda võimalik teostada kaudseid meetodeid kasutades (kehtestades näiteks kommertspankadele kõrgemaid või madalamaid kapitalidekvaatsuse nõudeid, maksupoliitiliste meetmetega), kuid kokkuvõttes on nad siiski vähest mõju omavad.

4.1.2.3. Inflatsioonirisk

Inflatsioon on kaupade ja teenuste üldine hinnataseme tõus ning raha ostujõu langus, mõõdetuna kas SKP deflaatori või tarbijahinnaindeksiga (THI), millest viimane näitab rahalise eratarbimise hinnamuutusi ning on kõige sagedamini praktikas kasutatav inflatsiooni iseloomustav näitaja. Inflatsiooniriski⁹ võib defineerida kui kõige laiemas mõttes majandusliku kasu varieeruvust, mis tuleneb inflatsiooni poolt tekitatud teadmatusest tulevaste hindade suhtes. Inflatsiooniriski vaadeldakse kahest aspektist: (1) suhteliste hindade varieeruvus ehk määramatus (*relative price variability or uncertainty*) ja (2) inflatsiooni määramatus (*inflation uncertainty*) (O'Reilly 1998). (Vörk 2000: 103)

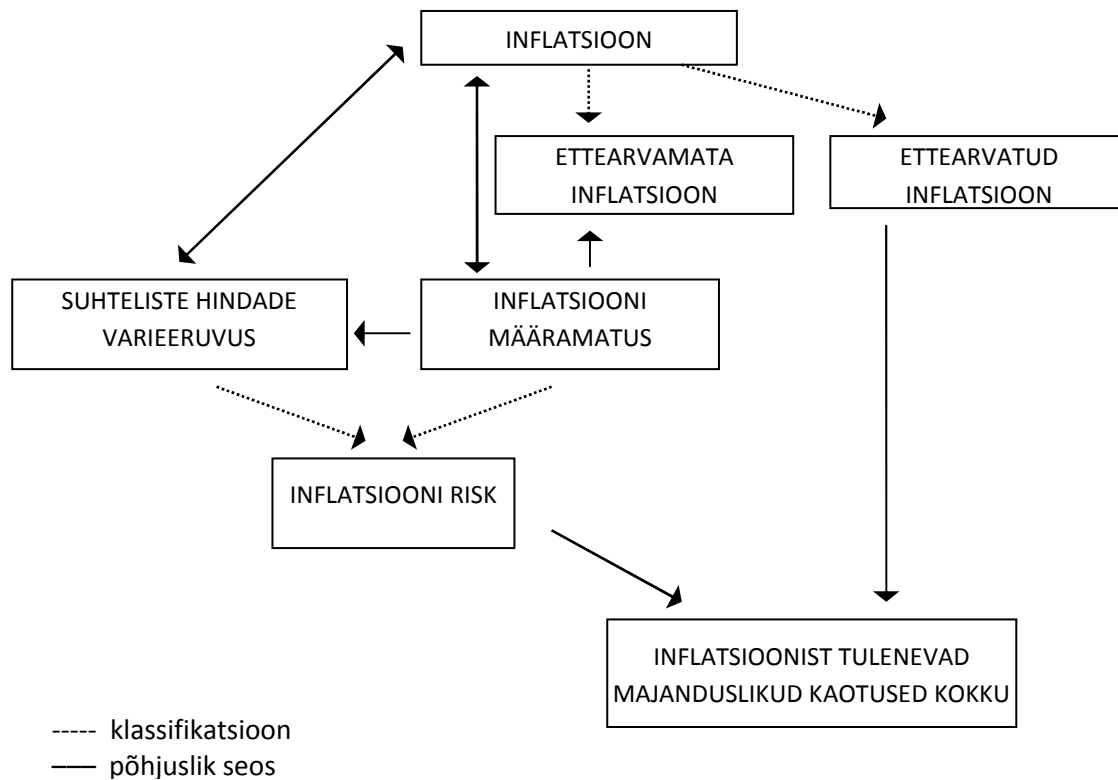
Suhteliste hindade varieeruvus iseloomustab hüviste hindade omavahelist muutumist teineteise suhtes, kusjuures agregeeritud (keskmise) hinnatase ei pruugi suhteliste hindade muutudes muutuda. Inflatsiooni määramatus kirjeldab ulatust, millisel määral tulevane inflatsioon (üldine hinnataseme tõus) on ette teadmata. Inflatsiooniriski kaks komponenti – suhteliste hindade varieeruvus ja inflatsiooni määramatus – võivad esineda teineteisega koos või ka eraldi, sest suhtelised hinnad võivad varieeruda koos või ilma agregeeritud inflatsiooni määramatuseta. (*Ibid.*: 103-104)

Inflatsiooni määramatusena on seotud: (1) ettearvatud ja (2) ettearvamata inflatsiooni (*anticipated vs unanticipated inflation*) mõiste. Ettearvatud inflatsioon on hindade tõus, mida kõik ratsionaalsed majandusagendid suudavad ette näha. Ettearvatud inflatsiooni korral puudub inflatsiooni määramatus. Seevastu ettearvamata inflatsiooni ei suuda turuosalisel ette näha ning selle mõjusid ei osata majandusotsuseid vastu võttes arvestada. Ettearvamata inflatsioon on sisuliselt inflatsiooni määramatuse realisatsioon (*Ibid.*: 104); inflatsioonist tingitud majanduslike kaotuste kujunemine on esitatud joonisel 6.

Enne eurole üleminekut 2011. aasta algul, oli Eesti riigi rahapoliitika aluseks fikseeritud vahetuskursiga valuutakomitee süsteem, mis ei jätnud erilisi võimalusi inflatsiooni juhtimiseks läbi riigi rahapoliitiliste mehhanismide (Kaasik *et al*: 2002), siis peale eurotsooniga liitumist alates 2011. aastast, toimub inflatsiooni ohjamine peamiselt läbi riigi eelarvepoliitika ning Euroopa rahapoliitika. Siiski tuleb nentida, et ka eurotsoonis on inflatsiooni reguleerimiseks piiratud hulgal mehhanisme ning otseselt reguleeritavate hindade osakaal majanduses on marginaalne. Arvestades Eesti avatud majanduse poliitikat, on oluline märkida, et inflatsioonitase Eestis on põhjustatud nii kodumaistest kui ka olulisel määral välismaistest teguritest.

Enamikes arenenud majandusega riikides on täheldatud suhteliselt madalat inflatsioonimäära viimastel aastakümnetel, kuid see ei tähenda siiski seda, et inflatsioonist tingitud hindade erosioon oleks ebaoluline. Võttes arvesse varade akumulatsiooni, siis võib ka suhteliselt madal keskmine inflatsioonimäär avaldada suurt mõju tarbimise üldisele tasemele pikaajalises plaanis. (Maurer 2002)

⁹ Inflatsiooniriski olemuse on põhjalikult lahti kirjutanud Andres Vörk TÜ artiklitekogumikus „Riskid Eesti majanduses“.



Joonis 6. Inflatsioonist tingitud majanduslike kaotuste kujunemine. (Allikas: Vörk: 2000, lk.105)

Traditsiooniliselt usutakse, et kinnisvaral kui investeerimisinstrumendil on madal inflatsioonirisk. Intuitiivselt võib seda tõlgendada faktiga, et nominaalsed rahavood kinnisvarast, nagu üürihind ja müügihind, on ajas läbiräägitavad uuele tasemele. Seega, kinnisvaraomanikul (kas siis olemasoleval või ka potentsiaalsel) on võimalus kohandada rahavoogu vastavalt üldise hinnataseme kasvule. (*Ibid.*)

Kinnisvara seost inflatsiooniga on käsitletud paljudes akadeemilistes uuringutes. Üldjuhul on eeldatud, et inflatsioonilises majanduskeskkonnas kompenseerib kasvav tulusus kinnisvaralt lisanduvad kulud, mis tulenevad rikkuse kahanemisest ja ostujõu vähenemisest. Teisisõnu, kinnisvarale omistatakse suuremat inflatsioonikindlust, kui muudele varadele. Nimetatud asjaolu on üheks olulisemaks argumendiks, mis räägib kinnisvara omandamise poolt.

Lisaks on mitmed uuringud näidanud, et nii nominaalsed rahavood kui ka diskontomäärad muutuvad reeglina samas suunas mistahes ettearvatava (oodatava) muutusega inflatsioonimääras. (Chaney *et al*: 2010) Seetõttu on antud uuringus jäetud vaatluse alt ära eraldi inflatsiooniga arvestamine ka diskontomäära arvutustes, mis on esitatud ptk-s 5.3.6.

4.1.2.4. Likviidsusrisk

Kui eelpool käsitletud riskiliigid – tururisk, intressirisk ja inflatsioonirisk – on puhtal kujul klassifitseeritavad süstemaatiliste riskide alla, siis kinnisvaraga tihedalt seostatav likviidsusrisk (*liquidity risk*) võib klassifitseerida ka kui osaliselt diversifitseeritava riski alla.

Võrreldes finantsvaradega on kinnisvara puhul likviidsusrisk keskmisest suurem. Peamine põhjus selleks on madalam tehingute tase, suuremad transaktsioonikulud ning turuosaliste väiksem arv. Seega, likviidsusrisk ilmneb eelkõige tingimustes, kus puudub pidevalt ostjate ja müüjatega toimiv kinnisvaraturg ning sagedaste tehingute teostamine ei ole võimalik. Sellest tulenevalt eksisteerib turul informatsiooni asümmeetria ning hinnast johtuvalt on eelisseisus ostjad. (Damodaran: 2001, lk 39)

Võrreldes üldotstarbeliste varadega, on eriotstarbeliste varadega kaasnev likviidsusrisk suurem ning seda tulenevalt eelkõige eriotstarbeliste varade omapärast tingitud kasutusotstarbe keerukamast ümberaren-

dusprotsessist. Lisaks on turul nõudlus eriotstarbeliste varade suhtes madalam, mistõttu vara väärandamisel tuleb arvestada pikema müügi perioodiga ning suuremate lisakulutustega.

Likviidsusriski kvantitatiivne hindamine on raskendatud erinevatel põhjustel. Näiteks investoril, kelle investimishorisont on pikemaajalisem, on ka likviidsusrisk madalam kui investoril, kes on turul lühiajalisemalt. Lisaks avaldab kinnisvaraturule väga suurt mõju makrokeskkond – majandustsükli tipus muutub ka kinnisvaraturg aktiivsemaks ning seega väheneb ka likviidsusrisk. Likviidsusriskiga on antud hankeprojekti arvestatud rahavoogudele rakendatavate diskontomäärade arvutustes, kus põhiidee tugineb sellele, et kasutata- vad andmed tuginevad parimatele võimalikele turuandmetele ning on kohaldatud täiendavat riskipreemiat.

4.1.2.5. Julgeolekurisk

Eesti riigi julgeolek on otseselt seotud rahvusvahelise julgeolekukeskkonna arengutega. Kui varasemalt domineerisid vahetud militaarsed julgeolekuohud (otsesed sõjalised riskid), siis ümbersõnastamise ja -mõtestamise käigus on need asendunud või täienenud teiste riskidega (majanduslikud, poliitilised ja uued nn asümmeetrilised julgeolekuriskid). Ehk teisisõnu – tänapäeval on levinud pigem nn pehme julgeoleku kontseptsioon, mille kohaselt haarab julgeolek lisaks militaarsfäärile ka muid elusfääre, näiteks keskkond, sotsiaalsed suhted, inimõigused jne. (Eenma 2003: 11-13) Praegusel ajal on aga Euroopa ees seisvad põhilised kuritegevusega seotud riskid ja ohud, nagu terrorism, raske ja organiseeritud kuritegevus, ..., majanduskuri- teod ja korruptsioon, ... ja piiriülene kuritegevus, millega tuleb ka Eesti riigil oma tegevuses arvestada. (EL sisejulgeoleku.. 2010: 2)

Julgeolekuriski (*security risk*) juhitavus ning ka selle maandamine kinnisvara kontekstis oleneb paljuski sellest, milliselt tasandil seda käsitletakse. Juhul, kui vaadelda julgeolekuriski üksiku objekti tasandil, siis liigitub ta varaspetsiifiliste riskide alla ning selles kontekstis on see riskiliik suuresti maandatav ehk omaniku kontrolli all (kasutatakse nii tehnilist kui ka mehitatud objektivalvet). Teisalt, kui käsitleda julgeolekuriski riigi, kui terviku seisukohast, siis on selle maandamine autorite hinnangul ülimalt keeruline kui mitte võimatu. Kasutusele võib võtta meetmeid riski vähendamiseks, kuid üksikisiku tasandil on sellest riskiallikast tulenevaid ohte raske ära hoida. Seetõttu võib tõlgendada julgeolekuriski kui makrotasemel esinevat süstemaatilist riskiliiki ning selliselt on seda käsitletud ka alljärgnevas peatükis nii joonisel 7 kui ka joonisel 8 toodud skaalal. Julgeolekuriski kui sellist on võimalik hinnata ning selleks on töötatud välja ka erinevaid meetodeid. Näiteks, Masse *et al* 2007 on esitanud oma uurimuses julgeolekuriski detailsema hindamismetoodika USA näitel, mida käesoleva töö raames välja tooma ei hakata.

4.2. Riigi kinnisvaraga seotud riskide analüüs

4.2.1. Riigi kinnisvaraga seotud riskide klassifitseerimine

Arvestades riigi kinnisvaraportfelli kogumahtu (2011. aasta jaanuari seisuga ca 2,52 mln m² kasulikku pinda), siis võib öelda, et Eesti riigil on märkimisväärselt suur avatus kinnisvarariskile (*real estate risk exposure*). Uuringu autorid seadsid üheks eesmärgiks tuvastada, millised on riigi hoonestatud kinnisvarale omased:

- makroökonomilised riskifaktorid;
- mikroökonomilised riskifaktorid;
- strateegilised riskifaktorid;
- tehnilised riskifaktorid;

tulenevalt varaspetsiifilistest omadustest.

Näiteks infrastruktuurivaradele on omane: (1) tulu-riski suur varieeruvus, dimensionaalsus; (2) puudub alternatiivne kasutusotstarve; (3) loomulik monopol (reegline kohaldatakse neile valitsusepoolseid regulatsioone); (4) kõrged arenduskulud; (5) pikem investeerimishorisont.

Riigi kinnisvaraga seotud ja sellele mõju avaldavaid riske – alates globaalsetest kuni varaspetsiifiliste riskideni – on kirjeldatud joonisel 8 (vt lk 46), kus need on üldistatult jaotatud kolme suuremasse rühma. Need on:

- kinnisvaraturuga seotud riskid ehk kinnisvara tururiskid,
- kinnisvaraspetsiifilised riskid ehk projektiriskid ja
- kinnisvarakogumiga seotud riskid ehk portfelliiriskid.

Olgu öeldud, et eelmainitud riskid on omavahel seotud ning mõjutavad üldjuhul igat kinnisvaraobjekti. Vaadeldes joonist 8 edasi, võib välja tuua detailsemalt kinnisvarale mõju avaldavad riskid ja nende allikad järgmistes alamkategoriates:

- 1) üldisest majanduskeskkonnast tulenevad riskid (makroturu riskid),
- 2) kohaliku piirkonna iseärasustest tulenevad riskid (mikroturu riskid),
- 3) kinnisvarast endast tulenevad riskid ehk kinnisvaraspetsiifilised (eri)riskid.

Mikroriskid on tingitud ja tulenevad järgmistest teguritest (mikroriski allikad):

- üüritingimused,
- finantsvõimendus,
- üürnike kooslus ja kvaliteet,
- asukoht,
- objekti võimalik likviidsuse halvenemine,
- kinnisvara arenduspositsioon ehk kinnisvara arendamisega seotud riskid.

Makroriskid, mis ei allu üksiku investori kontrollile, on põhjustatud peamiselt järgmistest asjaoludest (makroriski allikad):

- maksud ja seadusandlus,
- konkurents,
- kinnisvaratsükel (kohalik, piirkondlik ja rahvusvaheline),
- demograafia, tööhõive ja tulutrendid (ka elamispinna kättesaadavus),
- inflatsioon ja intressimäärad.

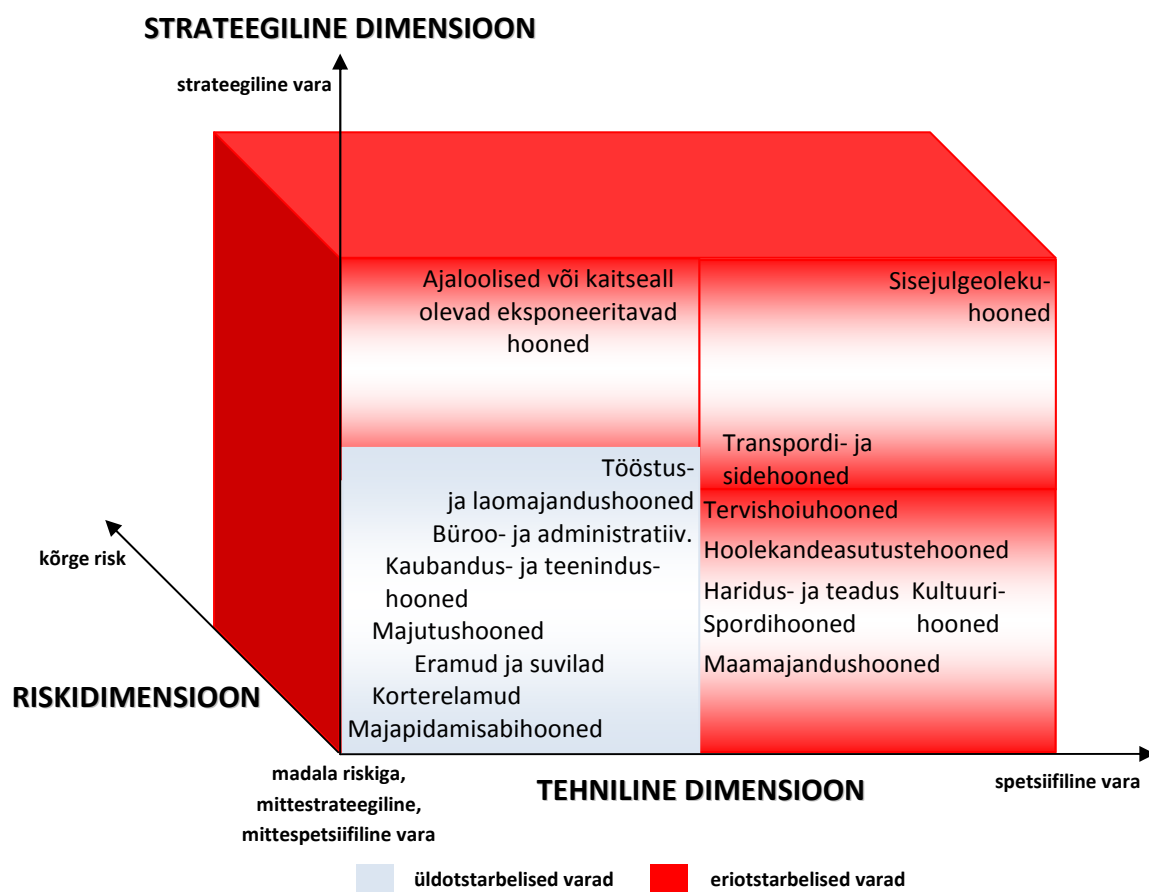
Kinnisvaraspetsiifilised riskid ehk eririskid klassifitseeruvad selgelt kinnisvara omaniku tegevuse kaudu elimineeritavate ehk mittesüsteematiliste riskide kategooriasse. Eririski liikidena riigi hoonestatud kinnisvara seisukohast võib välja tuua:

- tegevus- ehk opereerimis- ehk korrashoiurisk,
- finantsrisk,
- arendusrisk,
- hoone elukaarerisk,
- lepingurisk.

Kinnisvaraspetsiifilised riskid varieeruvad suuresti erinevate kinnisvaraturu segmentide vahel ehk teisisõnu, erinevatele segmentidele avaldavad teatud eririski liigid suuremat mõju kui teistele.

Kinnisvara kogumiga seotud portfelliiriskid, mis jäävad nii süsteematiliste kui ka mittesüsteematiliste riskide vahele, on seotud kõikide joonisel 8 väljatoodud riskiliikide ja nende allikatega ehk teisisõnu, portfelliiriskid on mõjutatud kõikide mainitud riskide poolt.

Võttes aluseks riskide teoreetilist käsitlust ning eelpool esitatud riigi kinnisvarariskide klassifitseerimist, on autorid esitanud omapoolse nägemuse üld- ja eriotstarbeliste varade paiknemise osas nende kasutusotstarvete järgi joonisel 7, kus on võetud arvesse nii varade strateegilist, tehnilist kui ka riskidimensiooni. Riskidimensiooni all peetakse joonisel silmas eelkõige riigi julgeolekukaalutlustega seotud riske, kuid samaaegselt hõlmab see endast ka muid riigi hoonestatud kinnisvara jaoks olulisemaid riskiliike.



Joonis 7. Riigi hoonestatud kinnisvaraportfelli kuuluvate objektide segmendisisene kaardistus kasutusotstarbe järgi.

NB! Joonis omab ainult väga üldistatud illustreerivat tähendust! (Allikas: autorite koostatud)

Jooniselt 7 nähtub, et riigi jaoks on kõige kõrgema riskitasemega ning kõige suuremat tähtsust omavateks hooneteks sisejulgeolekuhooned ja ajaloolised või kaitse all olevad eksponeeritavad hooned. Samas seisneb nende kahe hoonegrupi erinevus peamiselt tehnilist dimensiooni arvessevõtvalt – kui sisejulgeolekuhooned on suuresti tehniliselt spetsiifilisemat laadi, siis ajaloolised või kaitse all olevad eksponeeritavad hooned on tehnilises mõttes vähemspetsiifilisem varadegrupp. Sealt edasi, muude hoonegruppide osas, on tegemist juba hoonetega, mis omavad üldises plaanis madalamat riskitaset. Hooned, mille kasutusfunktsioonist tulenev julgeolekurisk on maksimaalne või selle lähedal, võib sobivaim kasutuskorraldusmudel olla selline, kus riik on vara omanikuks, samas kui hoone haldusega tegelev institutsioon võib olenevalt olukorrast olla nii riik ise (allasutuste kaudu), RKAS kui ka erasektoriga seotud.

4.2.2. Vara müügi ja tagasirentimisega seotud riskid

Traditsiooniline müügi ja tagasirentimise tehingustruktuur peab võimalikuks kinnisvara müüki, millega kaasneb kohene pinna tagasirentimine müüja poolt kogu hoone ulatuses (muutes müüja „müüja-rendilevõtjaks“ ning ostja „ostja-rendileandjaks“) tähtajaga 15-25 aastat ning tavapäraselt 5-aastase üürilepingu uuendamise optiooniga. Erinevalt traditsioonilisest müügi- ja tagasirentitehingust, eeldatakse käeoleva uuringu raames ka võimalusi, kus tagasi ei pruugita rentida mitte kogu hoonet, vaid ainult osa sellest ning rendiperioodi pikkus võib osutuda ka näiteks 10-aastaseks.

4.2.2.1. Üldotstarbeline hoonestatud kinnisvara

Järgnevalt esitatud analüüsi alusena eeldatakse situatsiooni, kus võõrandatavaks varaks on riigi omanduses olev üldotstarbeline hoone, milles riik jääb peale vara võõrandamist ise samasse hoonesse edasi rentnikuks (vt ka ptk 5.2.4.). Ehk teisisõnu – riigi omanduses olevate eriotstarbeliste varade võõrandamise ja tagasirentimise kaasus on jäetud antud juhul vaatluse alt välja.

Müügi-tagasirenditehing sisaldab vara müümist ja sama vara tagasirentimist müüjale. Rendimaksed ja müügihind on tavaliselt omavahel seotud, sest need lepitakse kokku ühe tehingu raames. Müügi-tagasirenditehingu kajastamine (finantsaruandluses) käesoleval hetkel sõltub sellest, kas tagasirent on kasutus- või kapitalirent ning kasutusrendi korral ka sellest, kas müügitehing toimus turuhinnas või mitte (vt IAS 17.58 ja RTJ 9.39), kuid kavandatud muudatustes IFRSi rendiarvestuses klassifitseeruvad müügi- ja tagasirenditehingud automaatselt kapitalirendi alla.

Antud juhul on võimalik eristada riigi jaoks peamiselt kaheksa riski. Need on:

- 1) riskid, mis on seotud vara müügiga, sh
 - oht, et vara müügiperiood venib üleliia pikaks, mille tulemusena peab riik kandma liigseid ettenägematuid (tehinguga kaasneva) kulutusi;
 - oht, et vara müügist saadav tulu jääb oluliselt alla turutaseme;
 - oht, et varale ei leita omanikku, kes oleks nõus tagasiüürimise kokkulepet sõlmima;
 - oht, et eraomanik omandab vara spekulatsioonide eesmärgil;
- 2) riskid, mis on seotud pinna tagasirentimisega, sh
 - tururendi taseme muutumisega seotud riskid, sh
 - a. kahju, mis tekib tururendi kasvu määramatusest;
 - üürilepingust tulenevad riskid, sh
 - a. kahju, mis tuleneb vara uue omaniku lepinguliste kohustuste mittetäitmisest;
 - b. kahju, mis tuleneb vara uue omaniku poolse üürilepingu ennetähtaegsest ülesütlemisest;
 - c. kahju, mis tuleneb üürnikule edasikanduva varaga seotud halduskulude suurenemisest tulevikus;
 - d. kahju, mis seondub võimalusega, et üürilepingud on sõlmitud liiga pika/lühikese tähtajaga;
 - oht, et tagasiüüritava pind ei kata tegelikke vajadusi (pind on kas liiga suur või väike) ning puudub võimalus/paindlikkus seda operatiivselt muuta (osaliselt lepingust tulenev risk);
 - oht, et üüritava pinna kvaliteet ei ole piisavalt heal tasemel (uus omanik ei vii läbi vajalikke parandustöid, samas puudub alternatiiv/võimalus liikuda kvaliteetsemale pinnale).

Eelnimetatud riskid on kokkuvõtvalt esitatud alljärgnevas tabelis (vt tabel 4).

Tabel 4. Kokkuvõtte vara müügi- ja tagasirentimisega seotud riskidest riigile.

RISKID	Vara/pinnaga seotud	Lepingulised
Vara müügist tulenevad	<ul style="list-style-type: none"> • turul puudub nõudlus antud tehingu tegemiseks • pikaleveninud müügitehinguga kaasnevad kulutused 	<ul style="list-style-type: none"> • uuel (era) omanikul puudub huvi pinda riigile tagasi üürida
Pinna tagasiüürimisest tulenevad	<ul style="list-style-type: none"> • puudub vajadusel tagasiüüritava pinna suuruse operatiivne muutmise võimalus • tagasiüüritava pinna kvaliteet ei vasta nõuetele, kuid puudub alternatiiv 	<ul style="list-style-type: none"> • üürilepingust tulenevad riskid: <ul style="list-style-type: none"> ▪ üürilepingu pikkusega seotud ▪ omanikukohuste mittetäitmine ▪ üürilepingu ennetähtaegne ülesütlemine ▪ üürnikule edasikanduvate kulude suurenemine

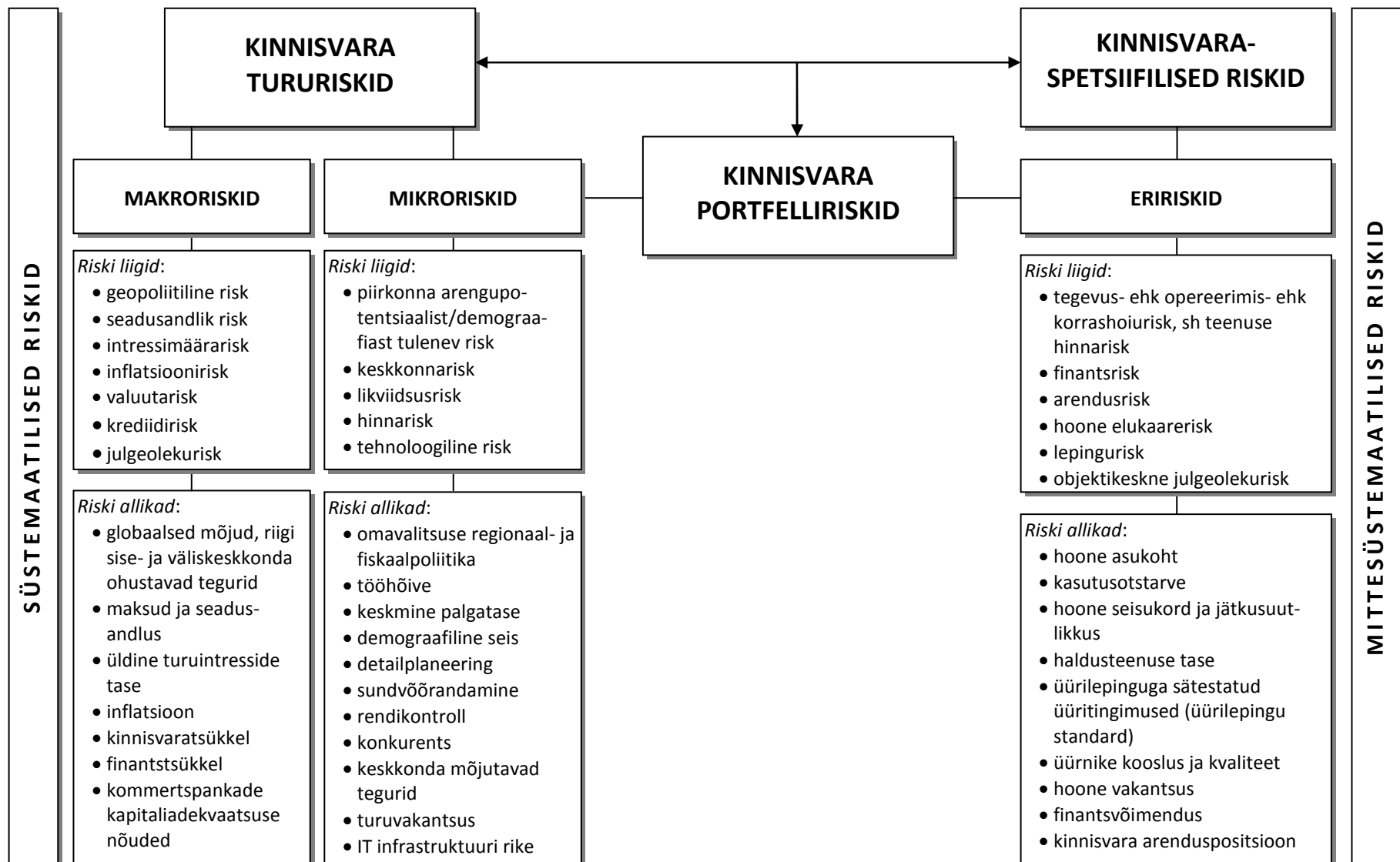
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ turuüritaseme üldine tõus ▪ võimalus, et omaniku vahetudes ei säili lepingulised kokkulepped, mis saavutati eelmise omanikuga
--	--	--

Allikas: autorite koostatud.

Üürilepingust tulenevate riskidele avatuse vähendamise meetoditena on võimalik kasutada riigi tasemel üürilepingu:

- 1) standardiseerimist;
- 2) kindlustamist.

Positiivseks võib lugeda, et üürilepingu standardiseerimiskava on juba eelnõuna arutlusel. Siinkohal on aga oluline rõhutada, et riigi, kui pinna kasutaja, ning vara uue omaniku vahel sõlmitav üürileping peaks olema muuhulgas koostatud võimalikult selgelt ja pooltele üheselt arusaadavalt. Seejuures on oluline tagada hilisemalt ka sõlmitud lepingu läbipaistvus – kui üldjuhul peetakse lepingulisi suhteid konfidentsiaalseks, siis riigiga sõlmitud üürilepingu sisu peaks olema avalikkusele kättesaadav. Oluline on saavutada ka võimalikult optimaalse tähtaja ning paindlike tingimustega üürileping, mis aitaks ühelt poolt võimalikult täpselt planeerida riigieelarves ning valitsussektori tasakaaluarvestusele mõjuvaid pinna kasutusega seotud kulutusi ning samas vajadusel ka operatiivselt riigiasutustele vajaminevat pinda vastavalt kas suurendada või siis vähendada, ilma üleliigseid kulutusi tegemata.



Joonis 8. Riigi kinnisvaraga seotud riskide klassifikatsioon (Allikas: Kask, 2002, lk. 250; autorite täiendused).

4.2.2.2. Eriotstarbeline hoonestatud kinnisvara

Et eriotstarbeliste varade erasektoris müük ei ole riigi kinnisvarastrateegilisi eesmärke silmas pidades lähimas tulevikus kuigi tõenäoline, omab edasine teemakäsitus selles kontekstis vaid teoreetilist väärtust. Küll võib vaadelda eriotstarbeliste varade müüki ja tagasirenti olukorras, kus lepingupartneriks on tänase seisuga RKAS.

Laiemas plaanis vaadatuna, on olukord, kus võõrandamise ja tagasirentimise tehingu objektiks on riigi omanduses olevad eriotstarbelised varad, tunduvalt komplitseeritum, võrreldes üldotstarbeliste varade samalaadse tehinguga. Et eriotstarbeliste varade hulka võivad kuuluda ka riigi jaoks strateegilist tähtsust omavad hooned, siis uuringu autorid näevad siinkohal erilist ohtu riskidest, mis tulenevad üürilepingutest, mis klassifitseeruvad ka varaspetsiifiliste riskide alla.

Hoone võõrandamisel ja rentnikuks jäämisel peab riik arvestama eraomaniku puhul eelkõige tururiskiga, mis väljendub läbi turupõhise üürihinna, kuivõrd (riigile sobiva) kulupõhisel üüri baseeruva lepingu sõlmimine eraomanikuga võib osutuda komplitseerituks. Siinkohal on oluline mõju kinnisvaraturu hetkeseisul, st üürihinna tasemetel. Kuivõrd riigi kui rentniku seisukohalt on eeliseks soov sõlmida pikaajalised üürilepingud, siis tuleks rõhuda just antud aspektile. Nimelt, mida pikem periood, seda soodsam peaks olema üürhindade keskmine tase võrreldes turuhindadega (seda kompenseerib omanikule vakantsimäära puudumine). Siinkohal tuleb arvestada samas inflatsiooniriskiga kui eeldada, et üürihinna määramisel see indekseeritakse. Intressiriskist sõltumine on antud juhul marginaalne, pigem on see uue omaniku (juhul, kui kinnisvara omandamisel riigilt kasutatakse võõrkapitali) probleem ning seega riigile otsest mõju ei avalda (eeldusel, et renditulu katab eraomanikule ka kapitali kaasamisega seotud kulutused). Juhul, kui omanikuks jääb RKAS, siis on standardse üürilepingu ning kulupõhiselt kujuneva üüri kasutamine kõige otstarbekam ning läbipaistvam (vt ptk 5.3.2. kulupõhise üüri arvutusmetoodikat). Positiivne on seejuures ka RKASi haldamisteenuse kasutamine, mis erinevalt eraomaniku puhul ei ole üldjuhul niivõrd killustatud erinevate pakkujate vahel. Eraomaniku puhul võib olla kasutusvaldus piiratum kui RKASi kui omaniku puhul, mida samas võib maandada läbi konkreetsete lepingusse fikseeritud kokkulepete.

Tingituna asjaolust, et eriotstarbelise kinnisvara üheks omaduseks on tema kasutusea pikkus vähemalt üle 10 aasta, oleks sellest tulenevalt tarvilik, et vara müügi ja tagasirentimise korral sõlmitav rendileping uue omanikuga oleks pikaajaline ning fikseeritud tähtajaga. Arvestada tuleb, et uue IFRSi poolt kehtestatava rendiarvestuse standardi kohaselt klassifitseerub pikaajaline üürileping kapitalirendi tingimustele, mille kohaselt vara ja sellega kaasnev kohustus tuleb võtta arvele üürilevõtja bilansis.

Peamine lepingust tulenev riskiallikas on võimalus uuel omanikul üürileping lõpetada ennetähtaegselt või siis leida sätteid, mis võimaldavad omanikul ühepoolset üüri tõsta. Nimetatud riske aitab maandada eriotstarbelistele varadele kohaldatud üürilepingu standardi väljatöötamine. Täpsemad soovitusel ja ettepanekud üürilepingu standardi koostamiseks on autoritel esitatud alapunkti 3.2. all.

Teiseks oluliseks riskiallikaks eriotstarbeliste varade puhul on julgeolekurisk, mis omab erilist kaalu näiteks sisejulgeolekuhoonetega (nt vanglad) seoses (vt ka joonis 7).

4.2.2.3. Müügi ja tagasirentimisega seotud riskide kaardistamine

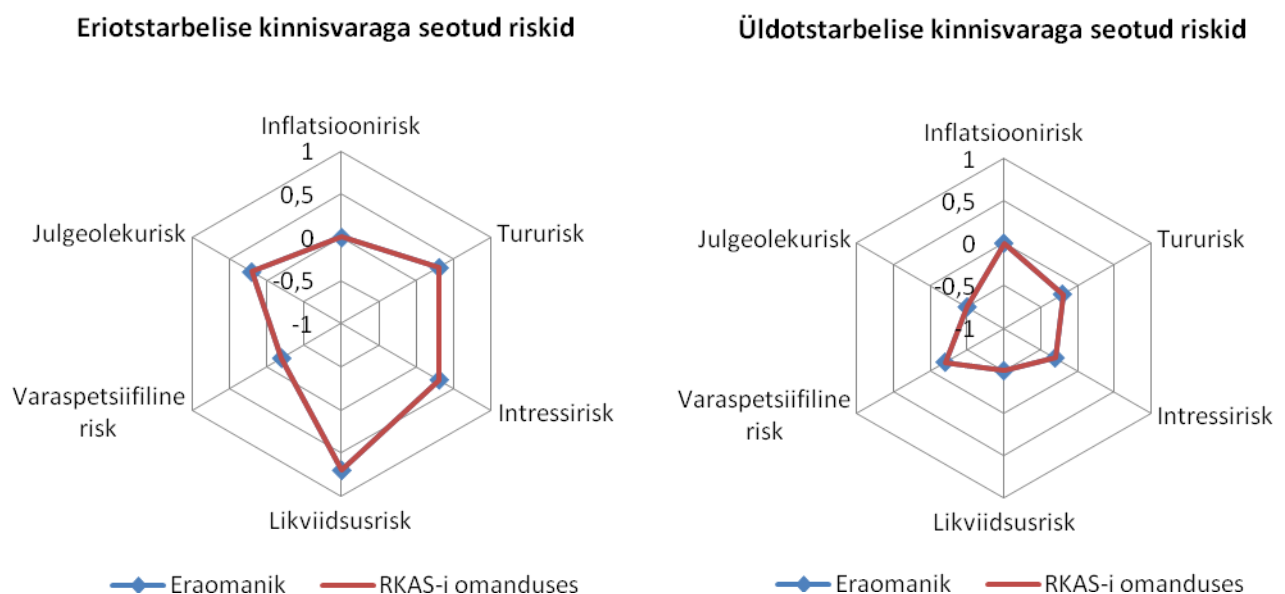
Käesolevas alapeatükis on eelnevalt kirjeldatud aluseks võttes esitatud riigi kinnisvaraga seotud riskide kaardistamine eeldusel, kus riigi omanduses olev kinnisvara müüakse kas eraomanikule või RKASle ning renditakse seejärel tagasi kas terve hoone või siis riigile vajamineva hooneosa ulatuses.

Riskide kaardistamiseks on välja töötatud metoodiline küsimustik, mis on täismahulisena esitatud käesoleva uuringu lisas 9, lisaks on küsimustiku põhi lisatud käesoleva aruande juurde ka MS-Exceli failina „Riskihinda-

mise tabel võõrandamisel.xlsx“. Küsimustikku täites (kas kogu hooneteportfelli või üksikobjekti silmas pidades) peaksid välja joonistuma kuue peamise riskiliigi – tururisk, inflatsioonirisk, intressirisk, varaspetsiifiline risk, julgeolekurisk – ulatuses olulisemad riskid, millele tuleks enim tähelepanu pöörata müügi- ja tagasirendimise tehingu raames. Küsimustik on üles ehitatud põhimõttel, kus iga riskiliigi kohta on esitatud oluliste ja asjaomaste faktorite lõikes kolm küsimust, mille all on toodud +1 kuni -1 skaalal viis vastust, mille hulgast tuleks (olenevalt olukorrast) valida välja üks kõige sobivaim variant ning kirjutada selle skaala kõrvalolevasse lahtrisse välja. Kolme küsimuse vastuste põhjal saadud koondtulemusena moodustub aritmeetiline keskmine riskiskoor hinnatavale riskiliigile. Hiljem on võimalik koostada saadud kuue tulemus põhjal ämblikvõrgustik-joonis, mis annab koondtulemusena visuaalselt parima pildi kõikidest hinnatud riskidest.

Võttes aluseks riigihanke oodatud tulemusel esitatud lähteülesannet, on uuringu autorid viinud läbi metoodilise küsimustiku kasutamise näitlikustamise huvides riskide kaardistamise, lähtudes eraldi nii eriotstarbelistest kui ka üldotstarbelistest varadest ning hinnanud neid väljatöötatud metoodika alusel kuue peamise riskiliigi osas eeldusel, et müügi- ja tagasirenditehingu tulemusel läheb vara esialgse stsenaariumi kohaselt eraomandusse ning teisese stsenaariumi kohaselt RKASi omandusse (vt MS-Exceli fail „Riskihindamise tabel võõrandamisel.xlsx“). Saadud tulemused on koondatud töögrupi ekspertide hinnanguna joonisele 9, kus eriotstarbeliste varade tüüpnaite aluseks on võetud Viru Vangla ning üldotstarbeliste varade tüüpnaiteks vaadeldud heas korras 200-300 m²-suurust büroopinda Tallinna kesklinnas.

Nii metoodilise küsimustiku kui ka joonisel 9 esitatud riskihindamise skaala koostamise aluseks on võetud Šveitsi CCRS ESI (*the Swiss Centre of Corporate Responsibility and Sustainability (CCRS) Economic Sustainability Indicator (ESI)*) riskimudelil kasutatav klassifikatsioon.¹⁰ Riskiskaalana toodud klassifikaatorid jagunevad järgmiselt: riskantne (1), keskmine riskitase (0), väheriskantne (-1). Oma originaalversioonis, mõõdab ESI®-indikaator riski fookusega 10 kuni 35-40 aastat praegusest hetkest arvates (eristav lähenemine), mis käesoleva uuringu konteksti arvestades tundus autoritele aluseksvõtmiseks sobilik.



Joonis 9. Lisas 9 toodud näitel kaardistatud riigi hoonestatud kinnisvaraga seotud riskide, sh tururisk, intressirisk, inflatsioonirisk, mõjutugevuse hinnang juhul, kui hoone võõrandatakse (eraldi võõrandamine RKASile või kolmandale isikule) ja jäädakse edasi hoone rentnikuks. (Allikas: autorite koostatud)

NB! Esitatud joonis omab vaid üldistatud illustreerivat tähendust!

¹⁰ Vt täpsemalt Meins *et al* 2010 ja Bienert *et al* 2010: 33.

Üheks olulisemaks lihtsustuseks ja teisalt ka puuduseks antud riskihindamise meetodi juures on see, et eeldatakse, et vastavalt kas siis üld- või eriotstarbeliseks kinnisvaraks liigitatud erinevad hoonetüübid (s.o büroo-, tootmis-, lao-, õppe-, meelelahutus- jne hooned), omavad sarnases ulatuses sarnaseid riske riigile. Siinkohal väljatoodud riskihindamise metoodikat on võimalik edasi arendada ka detailsemaid üksikobjekti iseärasusi arvesse võtvalt, kuid viimane nõuaks senisest juba tunduvalt põhjalikumalt analüüsi¹¹. Väljapakutud riskihindamise meetodi nõrkuseks võib pidada ka teatud määral subjektiivsust, mis tuleneb nii metoodika esitusest kui ka selle põhjal hinnangu andmisest. Viimatimainitud subjektiivsust on võimalik minimeerida võimalikult pädevate spetsialistide kaasamisega hinnangu andmisel. Meetodi tugevuseks võib lugeda paindlikkust – seda on võimalik, igale selle kasutaja vajadusi silmas pidades, edasi- või ümberarendada. Seetõttu võib nentida, et antud riskihindamise metoodika on pigem eeskuju või etalon, mille pinnalt on võimalik spetsiifilisema analüüsi kaudu jõuda erinevate riskiaspektide kaalumise osas parema tulemuseni.

Mainitult juba ptk-s 4.1.2.5., on joonisel 9 toodud skaalal käsitletud julgeolekuriski kui makrotasemel esinevat süstemaatilist riskiliiki. Eri- ja üldotstarbeliste varade kontekstist vaadelduna võib öelda, et kuivõrd eriotstarbelise kinnisvara hulka kuuluvad suuresti ka riigi kaitsestrateegilised objektid, siis nende julgeolekuriski tase keskmiselt on selgelt kõrgem, võrreldes üldotstarbelise kinnisvaraga. Vaadeldud kuuhest riskiliigist (intressi-, inflatsiooni-, turu-, likviidsus-, julgeoleku- ja varaspetsiifiline risk) mõjutavad eriotstarbelist kinnisvara enim julgeoleku- ja likviidsusriskid (peamiselt vara – antud juhul vangla näide – spetsiifilisusest tulenevad) ning seda nii siis, kui vara omanikuks müügi- ja tagasirenditehingu tingimustel saab eraomanik kui ka RKASi omanikustaatus korral. Üldotstarbeliste varade puhul – antud kontekstis büroohoone näide – on olulisimad inflatsiooni- ja varaspetsiifiline risk. Kokkuvõttes võib esitatud näite varal öelda, et nii üld- kui ka eriotstarbeliste varadega seotud riskide mõjuulatus müügi- ja tagasirenditehingu tingimuste juures ei erine eraomaniku ja RKASi omanikustaatus puhul.

Riskide realiseerumise tõenäosusele hinnangu andmisel eristuvad aga varade eraomanikule ja RKASle võõrandamise kaasused eelkõige julgeolekuriski ning varaspetsiifilise riski osas – mainitud riskid on, tulenevalt Riigivaraseaduse § 93, lg 5, kus on öeldud, et riigivara võõrandamise otsustab riigivara valitseja, RKASle võõrandamise kaasuse korral riigi jaoks madalamad, võrreldes eraomanikuga ning sama võib öelda ka intressiriski kohta eeldusel, et RKASl on võimalus laenata turult keskmisest madalama hinnaga. Mainitud kolme riskiliigi ilmnenemise tõenäosusele täpse hinnangu andmiseks, ühe või teise kaasuse korral, on oluline viia läbi põhjalikke lisauuringuid. Muude vaadeldud riskiliikide osas – tururisk, inflatsioonirisk, likviidsusrisk – autorite hinnangul erisusi ei ole.

¹¹ Näitena võib mainida, et ESI jätkusuutlikkusest tuleneva riskihindamise metoodika väljatöötamiseks läks aega ca 2 aastat, kuhu kaasati muuhulgas ka mitmeid teineteisest sõltumatu riskieksperte.

5. RAHASTAMISMUDELITE ANALÜÜS

5.1. Rahastamismudelite analüüsi üldprintsiibid

Käesolevas peatükis on toodud olulisimad printsiibid, eeldused ja aspektid, mida on võetud aluseks rahastamismudelite (vt MS-Exceli fail „Rahastamismudelid.xlsx“) koostamisel ja analüüsimisel 30-aastases perspektiivis.

- Eeldatud on, et praegusel ajahetkel Eesti Vabariigis kehtivad maksustamise põhimõtted vaadeldavate aastate jooksul ei muutu. Kõik töös esitatud sisendid ja tulemused on võetud arvesse ilma käibemaksuta; viimase funktsionaalsus on aga lisatud "Rahastamismudelid.xlsx" faili.
- Eeldatud on, et kogu prognoosiperioodi jooksul keskvalitsuse ülesanded ei muutu, st ei toimu riigi- ja kohaliku omavalitsuse ülesannete üleminekut/vahetumist.
- Valitsejad (riigiasutused) on vabastatud maksimaalselt kinnisvarategevustest, seejuures on vähendatud kinnisvaraga seotud otseseid kulusid riigieelarvele (sh võimalik optimeerimine).
- Üld- ja eriotstarbeliste varade kasutusotstarve ei muutu kogu perioodi jooksul ning pindade uuendamist ei toimu.
- Kõik töös avaldatud prognoosid on esitatud autorite parima teadmise juures, tuginedes sealjuures praktikute soovitudele ning andmete kättesaadavusele.
- Kõiki riigieelarve ja valitsussektori rahavoogusid (aastatel 2011-2040) on vaadeldud aasta lõpu seisuga.
- Töögrupi kinnisvaraekspertide antud hinnangud erinevate sisendite kohta võtavad arvesse riigi kinnisvaraportfelli eripärasid (sh seisukord, asukoht) ning kinnisvaraturu seisust tulenevaid tegureid 2010. aasta lõpu seisuga. Peale 2010. aasta lõpuseisu on arvesse võetud nii kinnisvaraturu kui ka makromajanduse kohta käivaid erinevaid prognoosiandmeid (vt lisa 12 ja ptk 5.3.1.).
- Mudelite võrreldavuse printsiipi silmas pidades on eeldatud, et:
 - 1) mudelites kasutatavad portfellisisesed ja -ülesed mahud (m^2 -tes) on sarnased ning
 - 2) mudelite üleselt tehakse samaväärses mahus kapitaliinvesteeringuid 30 aasta jooksul.
- Eriotstarbelistele varadele on rakendatud kulupõhist lähenemist läbivalt kõikides mudelites, üldotstarbelistele varadele on rakendatud mudelites 1 ja 2 kulupõhist lähenemist ning mudelites 3 ja 4 turupõhist lähenemist.
- Mudelis 3 on eeldatud, et riik on igavesti RKASi ainuomanik.
- Mudelis 4 on seoses varade müügiga erasektorile eeldatud, et:
 - 1) riik jääb rentnikuks olemasolevale pinnale (kolimisvõimalust töös ei vaadelda);
 - 2) eraisikust/RKASst kinnisvara omanik valib omale üürnikuks riigiasutuse igal juhul;
 - 3) RKASle üleantud müügiootel varade osas varade parendamist eeldatava 5-aastase müügiperioodi jooksul ei toimu.

- RKASI on *in-house* sättest tulenevad piiratud võimalused aktiivselt rendipinna turule pakkumise osas, kuna vaid väheoluline osa RKASI kogutulust võib tuleneda erasektorist ning ainukeseks alternatiiviks on riigi jaoks üleliigse pinna võõrandamine.
- Kuigi rahastamismudelites kasutatud kõik RKASI vahendamisega seotud sisendid on esitatud ilma RKASI kasumiosata, siis mudelite ülesehituses on eeldatud siiski vaikimisi kasumiosa sisalduvust.

Lisaks eeltoodule on töös läbivalt võetud eeldusi ka üksikute sisendite osas, mille täpsemad kirjeldused on toodud alljärgnevates alapeatükkides.

5.2. Rahastamismudelite stiliseeritud skeemid ja mõjude kirjeldus

Käeoleva uuringu raames valminud rahastamismudelid (vt MS-Exceli fail „Rahastamismudelid.xlsx“) on koostatud, võttes aluseks riigi kinnisvara kasutust kirjeldavaid korraldusmudeleid (vt ptk 2.1.1. ja HD lisa 2: Tehniline kirjeldus). Järgnevalt on kirjeldatud lühidalt, milline on rahastamismudelite (vastavalt mudel 1, mudel 2, mudel 3 ja mudel 4) ülesehituse loogika ning teoreetiline taust. Lisaks on alljärgnevates alapeatükkides esitatud eelnevalt kirjeldatud rahastamismudelite üldistatud kujule viidud stiliseeritud skeemid, milles muuhulgas kajastuvad ka mõjud riigieelarvele ja valitsussektori tasakaalule (vt ka jooniseid 1 ja 3, ptk-s 1) 30-aastasest perspektiivist. Igale korraldusmudelile vastava rahastamismudeli kohta on koostatud üldistatud kujule viidud stiliseeritud skeem nii ärirahenduslikul (CF) kui ka riigirahenduslikul (RE ja VTA) tasandil, koos täpsema (empiirilistele sisendandmetele tugineva) riigirahenduslike mõjude kalkuleerimismehhanismide kirjeldusega.

Riigirahenduslikud mõjud rahastamismudelites võib jagada järgnevasse nelja tasandisse:

1. Esimese tasandi moodustavad kinnisvaraga seotud riigieelarve tulud ja kulud. Esimene tasand ei võta arvesse hilisemaid valitsussektorist tulenevaid siirdeid riigieelarvesse. Tegemist on otsese mõjuga riigieelarvele, st need kirjeldavad rahavoogusid, mis hoonet kasutava eelarvelise asutuse eelarvet igal eelarveaastal iseloomustavad. Alljärgnevates alapeatükkides esitatud mudelite 1, 2, 3 ja 4 stiliseeritud skeemides kajastavad esimese taseme mõjusid vastavad tulu ja kulu kirjed. Nii siin kui ka teistes mõjutasandites on mõjusid võimalik vaadelda koos või ilma käibemaksuta ning vara müügist saadavaid tulusid (optimeerimine või vara müük erasektoris) on vaadeldud riigieelarvet otseselt mõjutavatena, st vastavate tulude võrra on tulu laekumise aastal riigieelarves kulud (sh investeeringud) väiksemad. Selline eeldus peegeldab Rahandusministeeriumi käsitlust, mille alusel peab kinnisvara müügitulu arvelt riigi kulutusi vähendama. „Rahastamismudelid.xlsx“ failis tulu-kulu tasandit eraldi reana välja ei ole toodud ning see on jälgitav läbi konkreetse mudeli tulude ja kulude.
2. Teise tasandi moodustavad mõjud valitsussektorile tervikuna (VTA). Vastav käsitlus on tingitud sellest, et kõikides mudelites omab erinevaid rolle RKAS. Mõju erineb antud töös esimese tasandi riigieelarvelisest mõjust peamiselt kahest aspektist tulenevalt. Esiteks tegutseb RKAS äriettevõttena kasumlikult ning seetõttu jääb osa riigi poolt RKASle makstavast rahast valitsussektoris alles (modelleeritakse, kasutades valitsussektoris jääva rahavoo määra, vt kirjeldus ptk-s 5.3.5). Teiseks ei lange RKASI poolne investeeringute tegemise aeg ning riigi poolt nende investeeringute eest tasumise aeg kokku – täpsemalt RKASI poolt tehtava investeeringu maksab riik annuiteetsete rendimaksete näol antud mudelites kinni 15 aasta jooksul.
3. Kolmanda tasandi moodustavad mõjud riigieelarvele (RE), mis võtavad arvesse valitsussektori siseseid siirdeid. Antud töös moodustavad selle siirde RKASI poolt makstavad dividendid (brutodividendid, kuna tulumaksu saajaks on samuti riik), mida modelleeritakse kasutades kasumimäära ja brutodividendide väljamaksmise määra (mõlemate kirjeldus ptk 5.3.5).

4. Neljanda tasandi moodustab valitsussektorile suunatud rahavoogude diskonteeritud väärtus, mida on täpsemalt kirjeldatud ptk-s 5.4.

Kõik ülaltoodud mõjutasandid võtavad arvesse võimalikke siirdeid ainult valitsussektori siseselt, st valitsussektori väliseid siirdeid (ennekõike maksulaekumised erasektorist) arvesse ei võeta. Täiendav diskussioon mõjude üle sisaldub alltoodud mudelite kirjelduse juures ning ptk-s 5.4. Mudelite skeemidel on välja toodud ka erinevate mudelite kulude (sh investeeringute) finantseerimise allikad, kuid töös neid ei modelleerita (v.a mudelis 3 toodud RKASi kulupõhise üüri kapitalikomponendi arvutustes).

Kõikidele vaadeldavatele mudelitele lisandub rahastamismudelites, hilisemal koondmõjude esitamisel, esialgset mittevajalikkust pinda (esialgne MVP¹², ei ole seotud hilisemate pindade optimeerimisega mudelites) puudutav komponent, mille iga-aastase VTA- ja RE-tasemel mõjude arvutusvalemid on toodud välja alljärgnevalt:

$$VTA_n = \text{müügitulu}_n - \text{müügikulu}_n - RKASHaldustasu_n + RKASHaldustasu_n \times \text{rahavoomäär}$$

$$RE_n = \text{müügitulu}_n - \text{müügikulu}_n - RKASHaldustasu_{n-1} \times \text{kasumimäär} \times \text{dividendimäär}$$

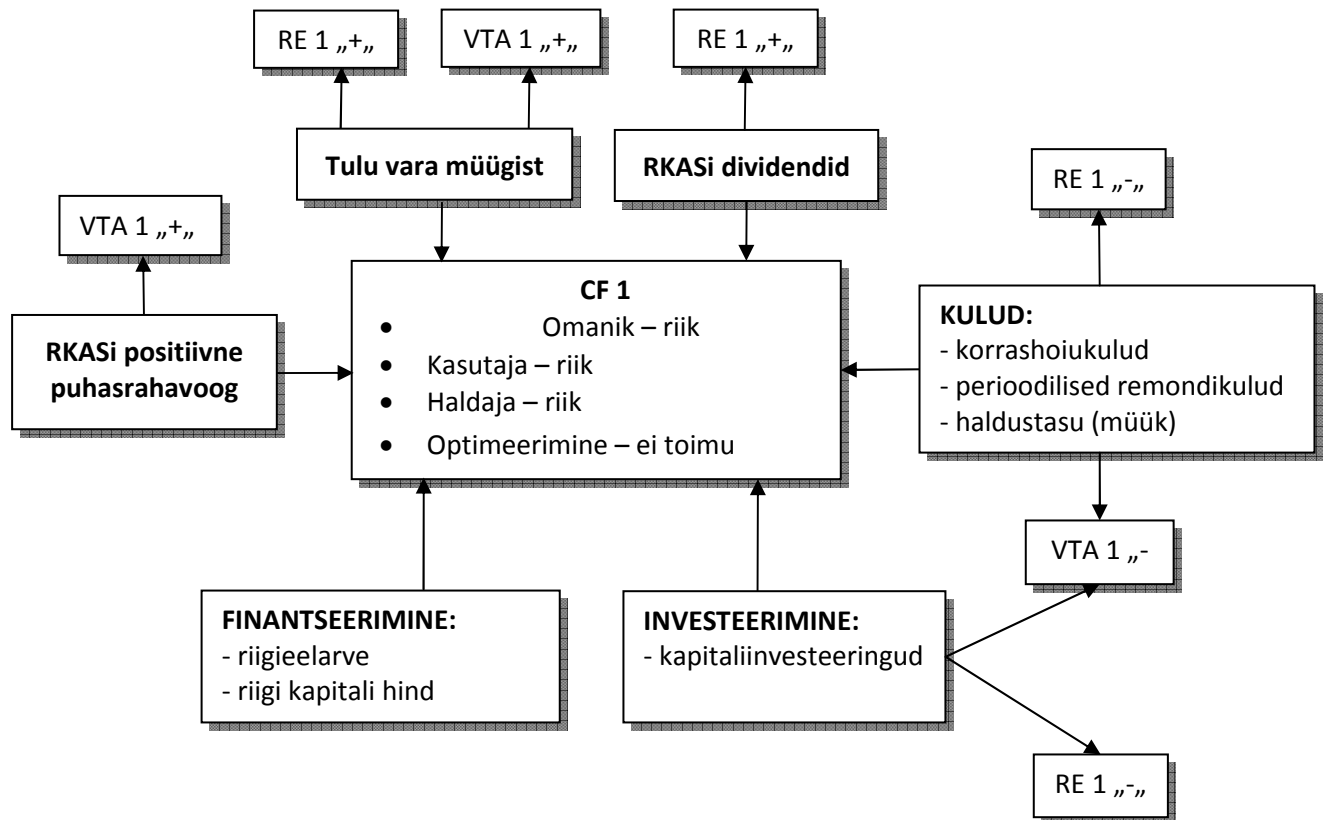
Kommentaar. Müügiaasta valitsussektori tasakaalarvestust mõjutab esialgse MVP müük läbi müügitulu ning müügikulu ja RKASi haldustasu vahe, millele on lisatud haldustasus sisalduv valitsussektoris jääv osa (modelleerituna kõikides mudelites läbi rahavoomäära). Müügiaasta riigieelarve mõju koosneb müügitulu ning müügikulu ja RKASi haldustasu vahest ning eelmise aasta haldustasus sisalduvast kasumist makstavates brutodividendides. Mõjude arvestuses on esialgset MVPd käsitletud kõikides mudelites ühetaoliselt. Esialgse MVP mudelis on kasutatud samu rahavoo- ja kasumimäärasid, mis mudelis 2, mudelis 3 (ainult eriotstarbeliste) ning mudelis 4. Alljärgnevates alapeatükkides toodud mudelite stiliseeritud skeemides on kajastatud esialgsest MVPst tulenevaid mõjusid, kuid esitatud arvutusvalemities seda tehtud ei ole.

5.2.1. Mudel 1

Mudelit 1 võib pidada rahastamismudelite kontekstis nõ baasmudeliks. Tegemist on kulupõhise mudeliga, millega kaasneb ebaefektiivne riigipoolne kinnisvara halduskorraldus. Täpsemalt, mudeli 1 põhieelduseks on, et riigi kinnisvara nii omanikuks kui ka haldajaks on riik oma allasutuste kaudu (palju haldureid, eeldatakse ebaefektiivsust, mastaabisääst puudub). Teine olulisem eeldus on, et mudelit 1 kohaldatakse võrdselt nii üld- kui ka eriotstarbelistele varadele, rakendades kulupõhist käsitlust. Lisaks on tehtud eeldus, et mudelis 1 ei toimu ka pinna optimeerimist. Et mudeli 1 rahavoogudesse on kaasatud ka esialgse MVP müük (sarnaselt on seda tehtud ka kõikides teistes mudelites), mille realiseerimine toimub läbi RKASi, siis hõlmavad stiliseeritud skeemis (vt joonis 10) esitatud mõjud ka RKASga seotud rahavooge. Samas, kuivõrd esialgne MVP mõjutab kõiki mudeleid võrdselt, siis on jäetud selle osa kajastamine joonise 10 all esitatud VTA ja RE arvutusvalemities parema selguse huvides välja.

Lähtudes eelnevale kirjeldusele, on joonisel 10 kaardistatud mudelile 1 vastavate sisendite kaudu diskonteerimata rahavoogude CF 1 mõju nii riigieelarvele RE 1 kui ka valitsussektori tasakaalarvestusele VTA 1.

¹² Tegemist on pinnaga, mille realiseerimine on 2010. aasta lõpu seisuga riigi tasandil juba ära otsustatud (kokku 219 998,1 m²) ning selle müük toimub läbi RKASi.



Joonis 10. Mudeli 1 rahavoo (CF 1) skeem koos diskonteerimata rahavoo mõjuga riigieelarvele (RE 1) ja valitsussektori tasakaaluarvestusele (VTA 1). (Allikas: autorite koostatud)

Rahavoogude mudeli kirjeldus. Mudel 1 kaudu genereeritavad rahavood riigile kujunevad peamiselt läbi kulude (negatiivne rahavoo), v.a esialgne MVP. Kulude pool moodustub peamiselt kapitaliinvesteeringute seotud kuludest ning perioodilise remondi- ja korrashoiukuludest, mis on riigi kanda. Kapitaliinvesteeringud jaotuvad kaheks – esialgne vajadus (leitud inventuurijärgse investeermisvajaduse kohandatud hinnanguna) ning korrashoiuga seotud (arvutatakse läbi eeldatava amortisatsioonikulu). Mudeli 1 (ja hiljem on näha, et ka mudeli 2) omapära on see, et esimestel aastatel (2011-2019) genereeritud negatiivne rahavoo riigile on tänu esialgsele kapitaliinvesteeringule märkimisväärselt suurem, kui hilisemad, läbi amortisatsioonikulu genereeritavad, rahavood. Erinevus mudeliga 2 seisneb aga selles, et kuna mudelis 1 ei eeldata masstaabisäästu, võetakse arvestuse aluseks negatiivsed rahavood nii, nagu nad nominaalselt, kogu portfelli silmas pidades, kujunevad. Peamised mudeli 1 rahavoogusid kujundavad sisendid esmatasandil on alljärgnevad:

- korrashoiuga seotud kapitaliinvesteeringu maksumus m^2 kohta;
- korrashoiukulude maksumus m^2 kohta;
- perioodiliste remondikulude maksumus m^2 kohta;
- portfellisisesed osakaalud pinnaliikide ja piirkondade lõikes (%).

Mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele. Nii perioodilise remondi-, korrashoiu- kui ka kapitaliinvesteeringutega seotud kulud mõjutavad riigieelarvet ja valitsussektori tasakaaluarvestust negatiivselt. Esialgse MVP müügi mõju nii REle kui ka VTale on positiivne (seda ka kõikide teiste mudelite puhul).

Järgnevalt on defineeritud ning täiendavalt kommenteeritud VTA ja RE mõjude iga-aastaseid arvutusvorme, mida rakendatakse rahastamismudelites ühetaoliselt nii üld- kui ka eriotstarbelistele varadele. Muutujate täpsemad selgitused koos soovituslike kvantitatiivsete hinnangutega on esitatud peatükis 5.3.

Mudel 1:

$$VTA_n = - \text{korrashoiukulud}_n - \text{perioodilised remondikulud}_n - \text{kapitaliinvesteeringud}_n$$

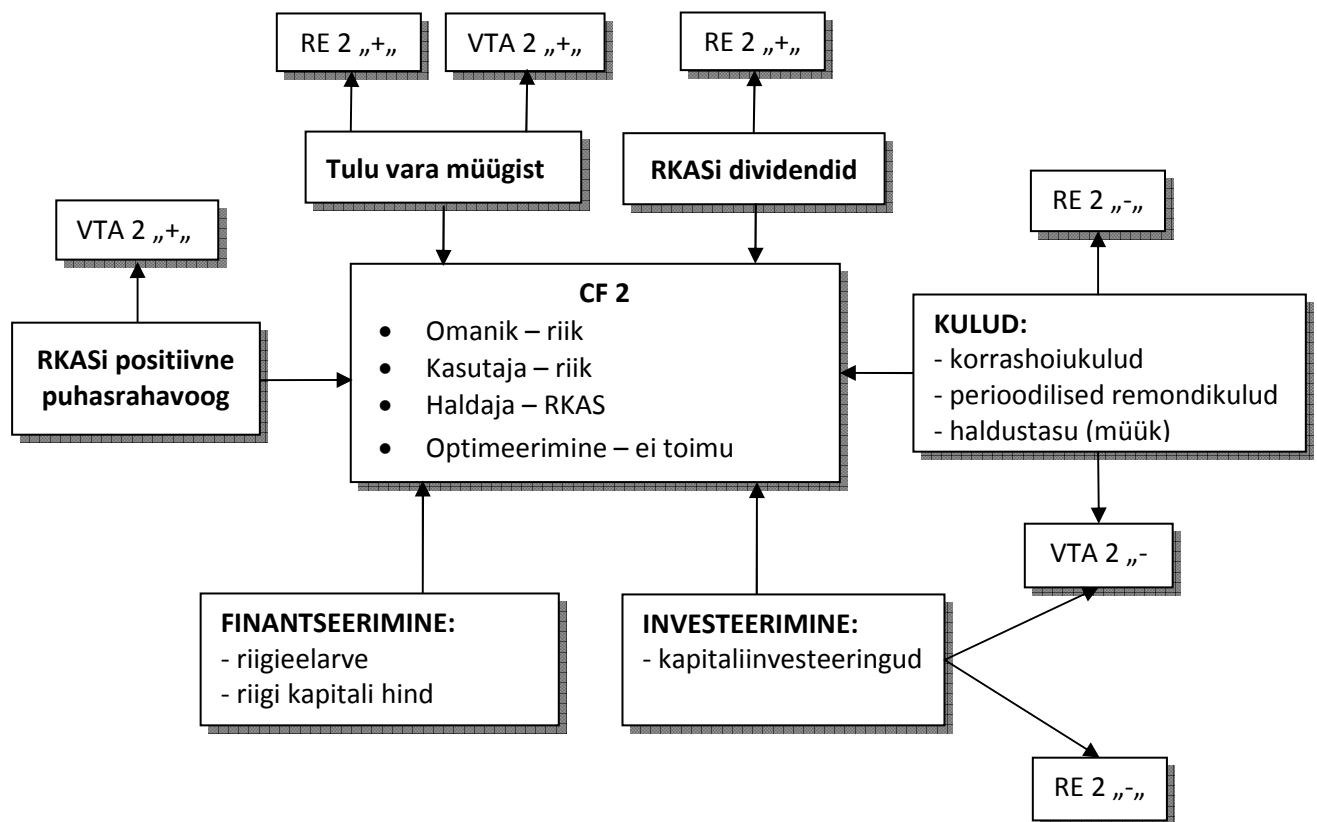
$$RE_n = - \text{korrashoiukulud}_n - \text{perioodilised remondikulud}_n - \text{kapitaliinvesteeringud}_n$$

Kui vaadelda mudelit 1 ilma RKASi rollita (st jättes antud juhul arvestamata esialgse MVP müügi mõju, mille arvutuskäiku kirjeldati kõikide mudelite puhul juba eelnevalt), siis kõik kulud ja investeeringud teeb mudeli ülesehitusest tulenevalt riik. Seega mudelis 1 mõjutavad REd ja VTAd samad tegurid ning täiendavalt võrdub kahe eelneva ka esimese tasandi mõju riigieelarvele.

5.2.2. Mudel 2

Mudel 2 on sarnane mudeliga 1, st selle koostamisel on kasutatud mudeli 1 põhja. Mudeli 2 põhieelduseks on, et riigi kinnisvara omanikuks on riik, kuid haldusteenus ostetakse sisse 100% riigi omanduses olevalt ettevõttelt (RKASilt). Seega, peamine erinevus võrreldes mudeliga 1, tuleneb RKASi poolt sisseostetavalt haldusteenuselt saavutatavast kulude mastaabisäästust (võrreldes mudeliga 1 vähenevad haldurite ülalpidamiskulud, materjalide hankimisel eeldatakse mastaabisäästust tulenevat kulude kokkuhoidu). Eeldatakse, et mastaabisääst on suurem nullist. Mudelit 2 kohaldatakse võrdselt nii üld- kui ka eriotstarbelisele varale, rakendades kulupõhist käsitlust.

Lähtudes eelnevale kirjeldusele, on joonisel 11 kaardistatud mudelile 2 vastavate sisendite kaudu diskonteerimata rahavoogude CF 2 mõju nii riigieelarvele RE 2 kui ka valitsussektori tasakaaluarvestusele VTA 2 (vt joonis 11).



Joonis 11. Mudeli 2 rahavoo (CF 2) skeem koos diskonteerimata rahavoogude mõjuga riigieelarvele (RE 2) ja valitsussektori tasakaaluarvestusele (VTA 2). (Allikas: autorite koostatud)

Rahavoogude mudeli kirjeldus. Samalaadselt esimese korraldusmodeliga, on ka teise korraldusmudeli rahastamismudeli puhul rahavood enamjaolt negatiivsed (v.a esialgne MVP). Kulude poole moodustavad samuti peamiselt kapitaliinvesteeringud, perioodilised remondikulud ja korrashoiukulud. Sarnaselt modelile 1 on ka mudelis 2 esimestel aastatel (2011-2019) genereeritud negatiivne rahavoog riigile tänu esialgsele kapitaliinvesteeringule märkimisväärselt suurem, kui hilisemad, läbi amortisatsioonikulu genereeritavad, rahavood. Kapitaliinvesteeringute genereerimiseks kasutatava amortisatsiooni arvestamine on samalaadne esimesele modelile. RKASi haldamisest tulenevalt on arvestatud ka mastaabisäästuga korrashoiu- ja perioodilistes remondikuludes. Peamised mudeli 2 rahavoogusid kujundavad sisendid esmatasandil on alljärgnevad:

- korrashoiuga seotud kapitaliinvesteeringu maksumus m^2 kohta;
- korrashoiukulude maksumus m^2 kohta;
- perioodiliste remondikulude maksumus m^2 kohta;
- korrashoiu- ja perioodilistest remondikuludest tulenev mastaabisääst (%);
- portfellisisesed osakaalud pinnaliikide ja piirkondade lõikes (%).

Mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaalarvestusele. Nii kulud kui ka investeeringud mõjutavad riigieelarvet ja valitsussektori tasakaalarvestust negatiivselt. RKAS pakub riigile korrashoiu- ja perioodilisi remonditeenuseid ning kuna vastavad teenused on äriettevõttele omaselt kasumlikud (positiivne puhasrahavoog), siis see mõjutab VTAd positiivselt, RKASi dividendid mõjutavad positiivselt REd. Tulu vara müügist (antud juhul mittevajaliku vara müük) mõjutab nii VTAd kui ka REd positiivselt.

Järgnevalt on defineeritud ning täiendavalt kommenteeritud VTA ja RE mõjude iga-aastaseid arvutusvalemeid, mida rakendatakse rahastamismudelites ühetaoliselt nii üld- kui ka eriotstarbelistele varadele. Muutujate täpsemad selgitused koos soovituslike kvantitatiivsete hinnangutega on esitatud peatükis 5.3.

Mudel 2:

$$VTA_n = - \text{korrashoiukulud}_n - \text{perioodilised remondikulud}_n - \text{kapitaliinvesteeringud}_n + \text{rahavoomäär}_{m2} \times (\text{korrashoiukulud}_n + \text{perioodilised remondikulud}_n)$$

$$RE_n = - \text{korrashoiukulud}_n - \text{perioodilised remondikulud}_n - \text{kapitaliinvesteeringud}_n + \text{kasumimäär}_{m2} \times \text{dividendimäär} \times (\text{korrashoiukulud}_{n-1} + \text{perioodilised remondikulud}_{n-1})$$

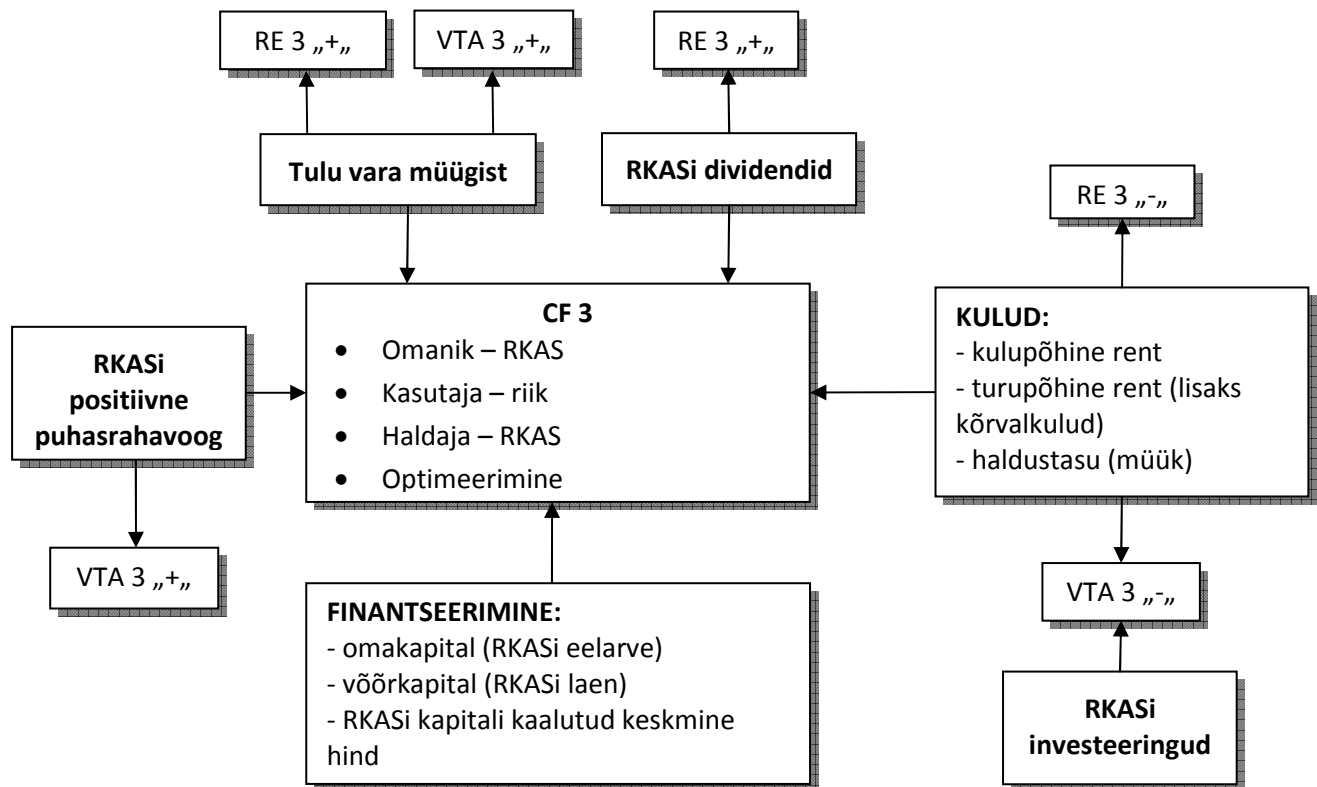
Osa riigieelarvest makstava raha RKASi allesjäämine muudab sama aasta VTA mõju alati positiivsemaks kui RE mõju. Lisaks on sama aasta RE mõju alati positiivsem kui esimese tasandi mõju, sest lisanduvad dividendid RKASilt.

5.2.3. Mudel 3

Mudel 3 erineb mudelitest 1 ja 2 selle poolest, et kogu portfelli (nii üld- kui ka eriotstarbeline) läheb prognoosiperioodi algul (2011. aasta) üle mitterahalise sissemaksena 100% RKASle. Lisaks toimub mudelis 3 (erinevalt mudelitega 1 ja 2) eri- ja üldotstarbeliste varade käsitluse lahknemine. Kui eriotstarbeliste varade puhul kohaldatakse kulupõhise rendi käsitlust, siis üldotstarbeliste varade korral maksab riik RKASle turenti, mis sisaldab ka kapitaliinvesteeringute tegemisega seonduvat investeerimiskohustust. Eriotstarbeline vara renditakse RKASi poolt riigile kulupõhise rendiga, mis sisaldab korrashoiukulude komponenti, perioodilise remondikulu komponenti ning kapitalikomponenti. Mudelis 3 toimub, erinevalt mudelitega 1 ja 2, pindade optimeerimine. Optimeerimise tulemusel vabanev pind müüakse ning sellest laekub müügitulu (lisaks esialgsele mittevajaliku pinna müügile). Kui üldotstarbelistel varadel toimub optimeerimine ainult büroopindade kontekstis vastavalt pinnavajadusele ühe töötaja kohta, siis eriotstarbeliste varade korral kasutatakse

optimeerimise alusena kogu eriotstarbeliste varade portfelli ning korrigeerimisalusena kasutatakse kogu riigi rahvastiku muutust.

Lähtudes eelnevale kirjeldusele, on kaardistatud mudelile 3 vastavate sisendite kaudu diskonteerimata rahavoogude CF 3 mõju nii riigieelarvele RE 3 kui ka valitsussektori tasakaaluarvestusele VTA 3 (vt joonis 12).



Joonis 12. Mudeli 3 rahavoo (CF 3) skeem koos diskonteerimata rahavoogude mõjuga riigieelarvele (RE 3) ja valitsussektori tasakaaluarvestusele (VTA 3). (Allikas: autorite koostatud)

Rahavoogude mudeli kirjeldus. Omanikustaatus üleminekul RKASle kaasneb mudeli 3 puhul esiteks kulupõhise rendiga arvestamine (vajalik rent korrashoiukulude, kapitaliinvesteeringute ja perioodiliste remondikulude katmiseks) eriotstarbeliste varade puhul. Üldotstarbeliste varade puhul arvestatakse turupõhist renti koos kõrvalkuludega, st tarbimisteenustega. Kulusid korrigeeritakse inflatsioonimääraga. Kapitaliinvesteeringute genereerimiseks kasutatava amortisatsiooni arvestamine on samalaadne eelmistele mudelitele. Sarnaselt mudelile 2 on käsitletud mastaabisäästu. Mudelis 3 on arvestatud ka pindade optimeerimisega. Sellest johtuvalt tuleb arvestada asjaoluga, et optimeerimisest vabanev pind müüakse (rentimine ei ole võimalik, sest RKASi on piiratud võimalused rendipinna turule pakkumise osas). Viimastest aspektidest tulenevalt lisanduvad kuludele erinevad müügikulud. Peamised mudeli 3 rahavoogusid kujundavad sisendid esmatsandil on alljärgnevad:

- kulupõhine rent ($\text{EEK/m}^2/\text{kuus}$),
 - RKASi omakapitali hind (%),
 - mastaabisääst korrashoiu- ja perioodilistelt remondikuludelt (%);
- turupõhine rent ($\text{EEK/m}^2/\text{kuus}$),
 - turupõhise rendi kasvumäär (%);
- optimeerimise maht (m^2);
- portfellisisesed osakaalud pinnaliikide ja piirkondade lõikes (%).

Mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele. RKASle riigi poolt makstav renditasu mõjutab REd maksmise aastal negatiivselt ning renditasus sisalduvast kasumist makstakse osa järgneval aastal dividendidena riigieelarvesse tagasi. Valitsussektori tasakaalu mõjutab vastav renditasu negatiivselt selles ula-

tuses, mis RKASi poolt pärast riigilt renditasu saamist valitsussektorist välja makstakse. Eristada tuleb siinkohal üld- ja eriotstarbelisi varasid. Kuna üldotstarbeliste varade puhul rakendatud tururendi osas pole autoritel kasutada olnud RKASi poolset investeeringute tegemise ajakava, siis on eeldatud et RKAS teeb investeeringuid samas suuruses riigi poolt talle makstavas tururendis sisalduva kapitalikomponendiga. Eriotstarbeliste varade puhul on vastav investeeringute ajakava kasutada olnud ning seetõttu on kalkuleerimismehhanism teistsugune – täpsemalt teeb RKAS investeeringu (see mõjutab tegemise aastal VTAd negatiivselt) ning teenib selle annuiteetmaksena 15-aastase perioodi jooksul riigilt tagasi. Lisaks sellele teenib RKAS investeeritud kapitalilt tulu ning mudelite omavahelise võrreldavuse huvides on eeldatud, et investeeringud teeb RKAS vaid omakapitali kasutades. Tulu vara müügist koosneb optimeerimise tulust ning mittevajaliku vara müügist saadavast tulust, mõjutades positiivselt VTAd ja REd.

Järgnevalt on defineeritud ning täiendavalt kommenteeritud VTA ja RE mõjude iga-aastaseid arvutusvalemeid eraldi nii üld- ja eriotstarbeliste varade kontekstis. Muutujate täpsemad selgitused koos soovituslike kvantitatiivsete hinnangutega on esitatud peatükis 5.3.

Mudel 3 üldotstarbelised varad:

$$VTA_n = + \text{müügitulud}(\text{opt.})_n - \text{müügikulu}(\text{opt.})_n - \text{rendikulu}(\text{turupõhinerent})_n + \text{rahavoomäär}_{m3Ü} \times (\text{rendikulu}(\text{turupõhinerent})_n)$$

$$RE_n = - \text{rendikulu}(\text{turupõhinerent})_n + \text{kasumimäär}_{m3Ü} \times \text{dividendimäär} \times \text{rendikulu}(\text{turupõhinerent})_{n-1} + \text{müügitulud}(\text{opt.})_n - \text{müügikulu}(\text{opt.})_n$$

Üldotstarbeliste varade mudelis 3 kasutatakse turupõhise rendi puhul võrreldes mudelitega 2 ja 4 erinevat rahavoomäära ja kasumimäära, kuna turupõhine rent sisaldab ka investeeringukomponenti. Lisandub varade optimeerimise puhastulu, mida kasutatakse vastavasse aastasse planeeritud investeeringute eest tasumiseks.

Mudel 3 eriotstarbelised varad:

$$VTA_n = + \text{müügitulud}(\text{opt.})_n - \text{müügikulu}(\text{opt.})_n - (\text{perioodilised remondikulud}_n + \text{korrashoiukulud}_n) + \text{rahavoomäär}_{m3E} \times (\text{perioodilised remondikulud}_n + \text{korrashoiukulud}_n) - \text{kapitaliinvesteering}(\text{RKAS})_n$$

$$RE_n = - \text{rendikulu}(\text{kulupõhinerent})_n + \text{kasumimäär}_{m3E} \times \text{dividendimäär} \times \text{rendikulu}(\text{perioodilised remondikulud}_{n-1} + \text{korrashoiukulud}_{n-1}) + \text{omakapitalitulu}(\text{RKAS})_{n-1} \times \text{dividendimäär} + \text{müügitulud}(\text{opt.})_n - \text{müügikulu}(\text{opt.})_n$$

Lisaks optimeerimistuludele erineb eriotstarbeliste varade mudel 3 olulisel määral vastavatest mudelitest 1 ja 2. Eelnevalt mainituna avaldab valitsussektorile RKASi investeering samasugust mõju kui mudelites 1 ja 2, kuid riigieelarvele on mõju positiivsem, sest riik maksab oma eelarvest RKASile investeeringu kinni 15 aasta jooksul annuiteetse maksena. Samas lisandub riigieelarvest väljamakstavale rahale RKASi poolne kapitalitulu (RKASi poolt nõutav tulu investeeringult, modelleerituna läbi RKASi omakapitali hinna).

5.2.4. Mudel 4

Mudeli 4 eripära on, et seda kohaldatakse (vastavalt Rahandusministeeriumi ärimudelile) ainult üldotstarbelisele varale. Hilisema mudelite parema omavahelise võrreldavuse huvides liidetakse mudelis 4 käsitletud üldotstarbelise vara VTA-tasemel rahavoog kokku parima eriotstarbelise vara mudeli VTA-tasemel rahavoo-ga.

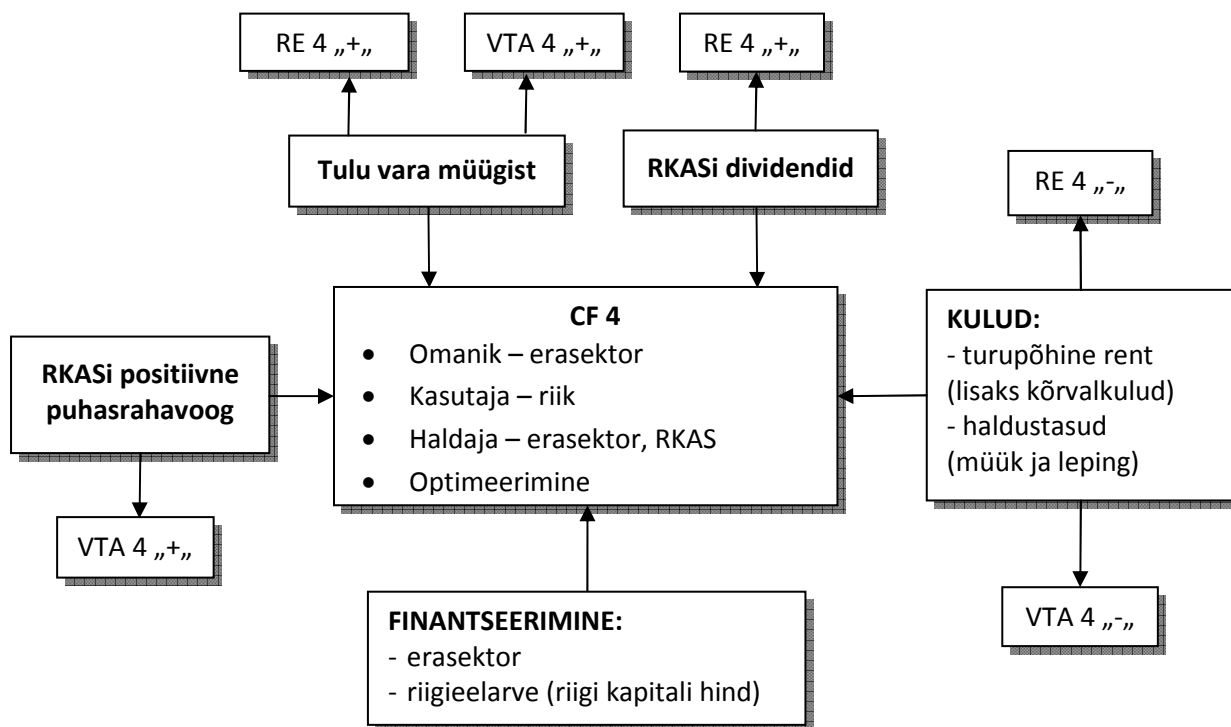
Mudelis 4 põhieeldus on, et kogu riigi üldotstarbelise vara portfelli võõrandatakse erasektoris 5-aastase müügiperioodi jooksul (võrdsetes osades) ning müüdud pind renditakse kohe erasektorilt tagasi. Algselt eeldatakse, et üldotstarbelise vara portfelli läheb prognoosiperioodi algul (2011. aasta) kogumahu üle RKASle mitterahalise sissemaksena, kes sõlmib kohe riigiga turenditasemel (vastavalt pinna hetkekvaliteeti silmas pidades), ilma investeerimiskohustusega (st ei tehta samaväärseid investeringuid eelnevates mudelites vaadelduga), rendilepingu, pikkusega kuni 5 aastat, mida korrigeeritakse iga-aastaselt vastavalt inflatsioonile. Võõrandades vara järk-järgult erasektoris koos vara parendamise ja edasise korrashoiuga seotud kapitaliinvesteeringuga seotud kohustusega (sh eeldatakse samaväärseid investeerimisvõimeid teiste mudelitega), sõlmitakse sellele vastavalt ka uued turutasemel rendilepingud, pikkusega 5-7 aastat, mida samuti korrigeeritakse edaspidi vastavalt inflatsioonile. Kuivõrd rahavood ilmnevad kõikides mudelites vaikimisi võetud eeldusena aasta lõpu seisuga, siis esimene vara müük toimub 2011. aasta lõpus ning sellele vastava pinna (peale optimeerimist) rentimisega seotud rendimaksud makstakse alles 2012. aasta lõpu seisuga. Samaaegselt pinna müügi ja tagasirentimisega toimub mudelis 4 ka pinna optimeerimine nii, et optimeerimisjärgset pinda enam tagasi ei rendita. Mudelis 4 on vaikimisi eeldatud, et peale rendilepingu lõppemist toimub rendilepingu uuendamine vastavalt uuendamise hetkel kehtivale turendi tasemele, jäädes edasi samale pinnale (st pinnavahtusega seotud kolimiskuludega ei ole arvestatud). Alljärgnevas tabelis 5 on kokkuvõttena esitatud mudeliga 4 seotud peamised tulu ja kulu sisendid.

Tabel 5. Peamised tulu ja kulu sisendid mudelis 4 (v.a esialgne MVP).

Müügitulu	Rendikulu
<ul style="list-style-type: none"> optimeeritud pinna müügist (büroopind) tagasirenditava vara müügist erasektorile 	<ul style="list-style-type: none"> RKASga seotud turupõhine rendikulu enne vara realiseerimist erasektoris (ilma investeerimiskohustusega) erasektoriga seotud turupõhine rendikulu peale vara võõrandamist (peale optimeerimist, koos investeerimiskohustusega)

Allikas: autorite koostatud.

Lähtudes eelnevale kirjeldusele, on kaardistatud mudelile 4 vastavate sisendite kaudu diskonteerimata rahavoo CF 4 mõju nii riigieelarvele RE 4 kui ka valitsussektori tasakaaluarvestusele VTA 4 (vt joonis 13).



Joonis 13. Mudeli 4 rahavoo (CF 4) skeem koos diskonteerimata rahavoo mõjuga riigieelarvele (RE 4) ja valitsussektori tasakaaluarvestusele (VTA 4). (Allikas: autorite koostatud)

Rahavoogude mudeli kirjeldus. Mudeli 4 puhul (mida rakendatakse vaid üldotstarbelistele varadele) eeldatakse, et varad lähevad üle RKASle, kes realiseerib (müüb) need edasi erasektoris, peale mida rendib riik eraomanikult müüdud pinna kohe tagasi. Seega muutub kuluks turupõhine rent, mida riik peab maksma uuele erasektorist omanikule. Lisaks on kuludeks kõrvalkulud, st tarbimisteenused. RKASle on oluline esimesel juhul müügitulud- ja kulud (s.o müügikulud, mida arvestatakse mudelis kindla protsendina müügituludest). Pikaajaliste prognooside puhul kasutatakse indekseerimisel inflatsiooniootust. Arvestatakse ka pindade optimeerimisega (müügikuludega arvestamine sarnaselt eelmisele mudelile). Mudelit 4 vaadeldakse koos mudelis 3 käsitletud eriotstarbeliste varadega. Peamised mudeli 4 rahavoogusid kujundavad sisendid esmatasandil on alljärgnevad:

- turuväärtus (EEK/m²);
 - turuväärtuse kasvumäär (%);
- turent (EEK/m²/kuus),
 - turendi kasvumäär (%);
- optimeerimise maht (m²);
- portfellisisesed osakaalud pinnaliikide ja piirkondade lõikes (%).

Mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele. Peale varade võõrandamist erasektoris, maksab riik turupõhist renditasu esmalt RKASle, kes edastab selle tasu omakorda erasektoris, mistõttu vastav renditasu mõjutab maksmise aastal negatiivselt nii riigieelarvet kui ka valitsussektori tasakaalu. Põhimõtteliselt on RKAS siinkohal vahendaja rollis, edastades selle tasu erasektori omanikule ning teenides vahenduse eest tulu haldustasudena. Oluline on ka see, kas varad müüakse erasektorile kapitali- või kasutusrendi tingimustel.¹³ Varade müük (k.a esialgne MVP) mõjutab müügiaastal RED ja VTAd.

Mudel 4:

$$VTA_n (\text{kasutusrent}) = + \text{müügitulud}_n - \text{müügikulud}_n - RKASHaldustasud_n - \text{rendikulu}_n + \text{rahavoomäär}_{m4} \times (RKASHaldustasud_n + \text{turent}(RKAS)_n)$$

$$RE_n = + \text{müügitulud}_n - \text{müügikulud}_n + \text{kasumimäär}_{m4} \times \text{dividendimäär} \times (RKASHaldustasud_{n-1} + \text{turent}(RKAS)_{n-1}) - RKASHaldustasud_n - \text{rendikulu}_n$$

Mudelis 4 müüakse üldotstarbelised varad erasektoris ning laekuvat raha kasutatakse RKASs samal aastal tekkivate, riigile renditava varaga seotud kulude katteks. Eelnevast tuleneb olulisim erinevuse mudeli 4 mõjude ja teiste mudelite mõjude vahel. Ülaltoodud valem käsitleb VTA mõju kasutusrendi korral. Kapitalirendi puhul käsitletakse kogu rendiperioodi jooksul (rendiperioodi pikkuseks on töös võetud 10 aastat ning pärast rendiperioodi lõppu pikendatakse seda automaatselt 10 aasta kaupa) tehtavaid makseid esimesel rendiaastal kohustusena ning järgnevatel rendiaastatel (st 9 aastal) seetõttu mõju VTAlle puudub. Kuna tegemist on tehnilise iseärasusega, kus kogu 10-aastane rent kajastatakse erinevalt ühtlaselt 10 aasta peale jaotamisest ainult ühel aastal, siis ei ole vastavat valemit ka ülal täiendavalt ära toodud. Kuna esimestel aastatel, enne vara müüki, pakub renditeenust RKAS, siis osa RKASle makstavast rahast jääb valitsussektoris ning seda on hiljem võimalik ka dividendidena välja maksta.

¹³ Tulenevalt IFRSs tehtavatele muudatustele, mis eeldatavalt jõustuvad mitte enne 2013. aastat, klassifitseeruvad kõik tähtajalised rendilepingud automaatselt kapitalirendi alla (vt selgitust lähemalt ptk-s 3.3.).

5.3. Rahastamismudelite empiirilised sisendid ja prognoosid

5.3.1. Makromajanduslikud põhinäitajad

Käesolevas alapeatükis põhjendatakse arvutustes kasutatud makromajanduslike näitajate väärtusi ja dünaamikat, milleks on ennekõike inflatsioonimäär, SKP kasvumäär, intressimäärade tase¹⁴. Lähtudes projekti ajalisest mahust ja fookusest, polnud otstarbekas kõiki vajalikke näitajaid hakata autoritel endil prognoosima, selle asemel on kasutatud ja kombineeritud olemasolevaid makronäitajate prognoose. Vastavaid prognoose on teinud mitmed institutsioonid ka Eestis (Eesti Pank, Rahandusministeerium), samas seab siin piiri vajalik prognoosihorisont: kui käesolevas projektis on vaja teha prognoose 30-aastases perspektiivis, siis nt Eesti Panga prognoosid on tehtud umbes 2-2,5 aastaks ning Rahandusministeeriumi prognoosid umbes 4 aastaks (hetkel kuni 2014. aastani). Kõige pikaajalisemate prognooside allikana on kasutatud Euroopa Liidu majanduspoliitika komitee prognoose. Näiteks, Euroopa Liidu Struktuurifondide leheküljel pakutud prognoosid tuginevad ka viimatimainitule (kuni aastani 2014 Rahandusministeeriumi prognoosidele)¹⁵. Viimatimainitud allikas on võetud aluseks ka rahastamismudelites kasutatud makromajanduslike andmete alusena. Lisaks on kasutatud rahastamismudelites Statistikaameti kodulehel kajastuvaid Eesti rahvastikuprognoosi arvnäitajaid¹⁶.

Üldiselt võiks oodata, et pikaajaliselt peaks makromajanduslikke näitajaid mõjutama üldine konvergenstsi protsess Euroopa Liiduga, sh reaalne konvergens (tulutasemete, ehk *per capita* SKP konvergens), nominaalne konvergens (hinnatasemete ühtlustumine), majandustsüklite ühtlustumine.

Joonis 14 toob ära Euroopa Liidu Struktuurifondide leheküljel toodud allikast SKP reaalkasvu ja sellega seotud indikaatorid. Alguses on aastaseks kasvumääraks 3-4%, mis hiljem ligikaudu 2030. aastal langeb ca 2% ning 2060. aastaks juba ca 1% peale. Ilmselt mõjutavad pikaajalist prognoosi oluliselt demograafilised protsessid, mistõttu SKP kasv *per capita* on oluliselt kõrgem kogu SKP kasvust.

Üldiselt on arenenud Lääneriikides viimase 200 aasta keskmiseks reaalseks kasvumääraks olnud suurusjärgus 2% aastas; sellest kiirem kasv Eestis uuritava perioodil peegeldab siis reaalselt konvergenstsi. Hiljem aastateks 2040-2060 alaneks prognoositud kasvumäär 1% ligi, mis ilmselt viidatud mineviku kasvumäära taustal on pigem tagasihoidlik näitaja. Üldiselt kasvaks käesoleva prognoosi kohaselt Eesti *per capita* SKP perioodil 2007-2030 tasemelt 41% EL15 (vanade liikmesriikide) keskmiselt tasemele 59% EL15 keskmisest.

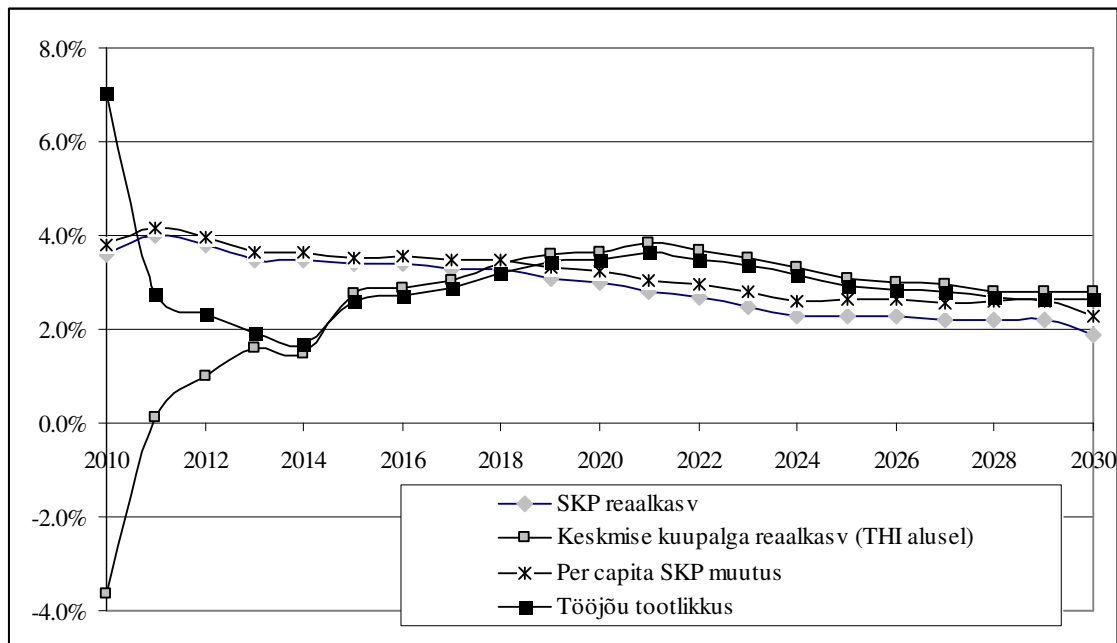
Pikaajaliselt on keskmise palga ja tootlikkuse kasvumäärad küllaltki sarnased, mis vastab stiliseeritud faktile (*stylized fact*), et tööjõu osakaal (*labour share*) on Lääneriikides väga pikas perspektiivis olnud üldiselt konstantne (ca 60-70%¹⁷, ülejäänud siis kapitali osa), kuigi lühiajaliselt on selles osas toimunud muidugi kõikumisi. Kuivõrd seni on olnud Eestis tööjõu osakaal SKPst (*labour share*) võrreldes vanade EL liikmesriikidega (EL15) mõnevõrra madalam (2010. aasta esimesel poolel 49%), siis pole ka võimatu, et palgakasv võiks mõningal määral ületada tootlikkuse kasvu, ehkki see võiks oleneda sellest, mis juhtub tööturu institutsioonidega jne.

¹⁴ Mõningate viidete ja märkuste eest on autorite kollektiiv tänulik Andres Võrgu'le PRAXIS-est, Kaspar Oja'le Eesti Pangast ja Janno Järve'le Eesti Rakendusuurigute Keskus CENTARst.

¹⁵ Vt Makromajanduse näitajad 2000-2060. (2010) Euroopa Liidu Struktuurifondid, abimaterjal tasuvusanalüüsi koostamiseks, 20.09.2010. [http://www.struktuurifondid.ee/public/Pikaajaline_makro_-_20.09.2010.xls]

¹⁶ Vt <http://www.stat.ee/29909>.

¹⁷ Vaata nt Sorensen ja Whitta-Jacobsen (2005). Samas on tööjõu osakaal SKP-s olnud mõnevõrra madalam Ida-Euroopas, ning oluliselt madalam nt Hiinas (isegi ca 35% tasemel).



Joonis 14. SKP ja sellega seotud näitajate prognoositud väärtuste dünaamika 2010-2030 (Allikas: Rahandusministeerium, Struktuurifondid (2010), Eurostat, European Commission (2009), autorite arvutused)

Märkus. Kasvumäärade arvutustes on kasutatud ligikaudseid seoseid, nt kui per capita SKP (y) avaldub kui nominaalse SKP (Y) ja rahvaarvu (N) suhtena, st $y = Y/N$, siis tähistades vastava näitaja X kasvumäära kui g_x , on kasutatud lähendit $g_y \approx g_Y - g_N$.

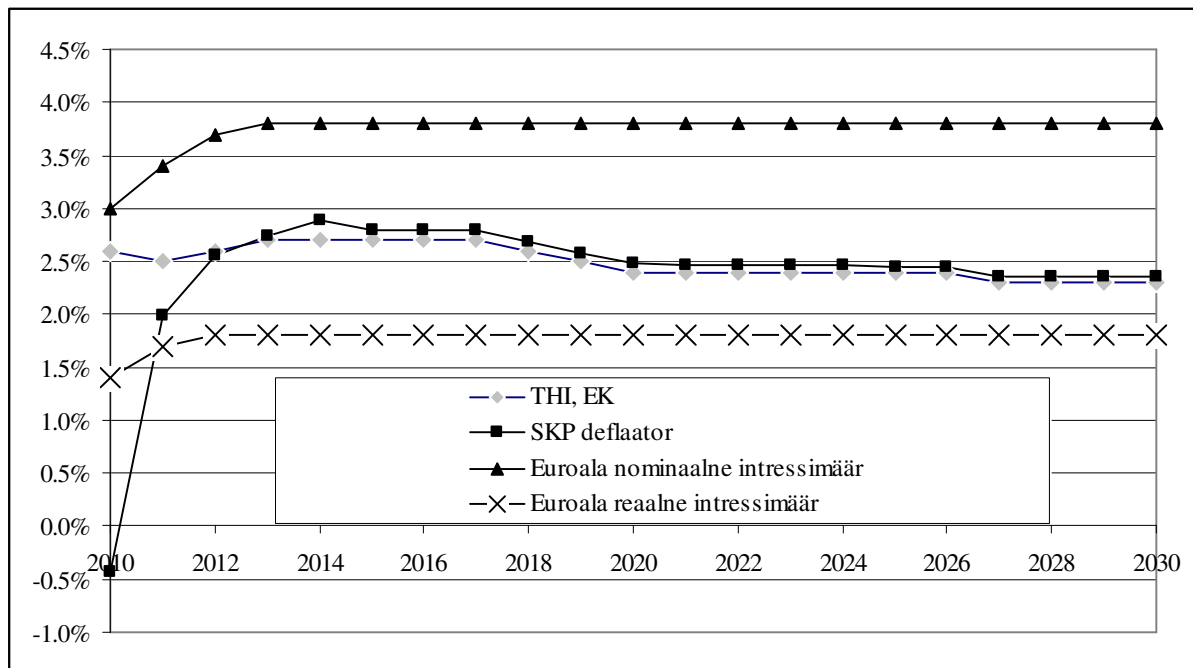
Tootlikkuse kasv on SKP kasvust kiirem seoses hõivatute arvu kahanemisega (tuleneb nii elanikkonna kahanemisest kui vananemisest¹⁸). Hõivatute arvu juures on muidugi küsimus immigratsioonis: antud prognoosis (EUROPO 2008) on eeldatud, et Eesti kumulatiivne migratsioon perioodil 2008-2060 protsendina 2008. aasta rahvastikust on nullilähedane (sissetulevad ja väljaminevad migratsioonivood tasakaalustavad teineteist). Esimeste aastate jooksul (2010-2013) täheldatav tootlikkuse ennakkasv palkade ees jätkaks 2010. aasta esimesel perioodil (ja juba 2009 aasta lõpus) alanud trendi, ja võiks olla vajalik konkurentsivõime taastamiseks peale tootlikkuse kasvust kiiremat palkade kasvu perioodil 2005-2008. Tööjõu tootlikkus on seejuures mõõdetud ebatäpselt kui SKP jagatuna hõivatute arvuga, samas tootlikkuse dünaamikat mõjutab loomulikult ka tööaeg. Samas on selle teguri mõju pigem suhteliselt tagasihoidlik. Kuna Eestis on seni töötatud tunnid inimese kohta olnud suhteliselt kõrged (tagasihoidlik osaajaga töötamine jne), siis võiks selle teguri mõju majanduskasvu numbritele pigem olla negatiivne (kui keskmine tööaeg inimese kohta langeb tulevikus¹⁹). Üldiselt tundub, et prognoos neid aspekte arvestabki: perioodi 2007-2060 keskmisest kasvust 2,1% annab 1,5% kogutootlikkuse kasv, kapitali süvenemine 1,2% ja tööjõusisend -0,6%. Arvestades majanduskriisi mõju, peaks hõivemäär kasvutõttu küll tööjõusisendi panus olema suurem, kuid üldised proportsioonid jäävad ilmselt ikkagi paika. SKP dünaamika taga olevad demograafilised protsessid mõjutavad loomulikult ka kinnisvaraturu olukorda.

Inflatsioonimäärade prognoosid (tarbijahinnaindeks, THI, ja SKP deflaator) on toodud joonisel 15. Paaril esimesel aastal on oluline lahknevus SKP deflaatori ja tarbijahindade kasvus, hiljem liiguvad need üldiselt käes; perioodil 2010-2020 on keskmine THI kasv 2,6% ja perioodil 2021-2030 2,4%. Euroopa Keskpanka ees-

¹⁸ EUROPO2008 prognoosis on prognoositud, et Eesti elanike arv 2010-2030 kahaneb -4.9% (Lätis -9.6%, Leedus -7.6%, aga Soomes +4.3% ja EL 27 +1.1%).

¹⁹ Töötajate tegelikud keskmised töötunnid aastas olid aastal 2008 Eestis 39.5, EL27 keskmine 37.8 tundi nädalas (Eurostati andmed), milles on oluline panus nt tagasihoidlikul osaajaga töötamisel (2008 aastal 14.1% EL27 ja 2.4% Eestis). Samamoodi on Eestis olnud enne majanduskriisi hõivemäär suhteliselt lähedane eurotsooni keskmisele, niisiis ka selle kasvamisest pole oodata panust konvergensile Euroopa Liidu vanade liikmesriikidega, ja see peaks pigem tulema kapitali süvenemisest ja tootmistegurite kogutootlikkuse kasvust (vt nt Schadler *et al* 2006).

märgistatud inflatsioonitasemest (ca 2%) oleks see oluliselt kõrgem, kuid ilmselt oleks selline inflatsioonitase õigustatud nominaalse konvergensiga seoses (Eesti hinnatase lähenemine EL vanade liikmesriikide hinnatasele). Kui 2009. aastal moodustas Eesti hinnatase 66% Eurotsooni keskmisest, siis eeldades Eurotsooni inflatsioonimääraks 2% ja Eestil vastavalt ülaltoodud prognoosile 73%, jõuaks Eesti hinnatase 73% tasemele Eurotsooni keskmisest aastaks 2030.



Joonis 15. Inflatsioonimäärade ja intressimäärade prognoositud dünaamika 2010-2030. (Allikas: Rahandusministeerium, Struktuurifondid (2010), Eurostat, European Commission (2009), autorite arvutused)

Märkus: Reaalne intressimäär (r) on seejuures arvutatud kui nominaalses intressimäär (i) ja inflatsioonimäär (π) vahe (st $r = i - \pi$). Täpsem valem oleks $(1 + r)(1 + \pi) = (1 + i)$, kuid vahe kahe valemi vahel on tagasihoidliku inflatsioonitaseme korral tähtsusetu (sest avaldis $r \times \pi$ on üldiselt väga väike suurus).

Realse intressimäärade dünaamika puhul on üldiselt kinnitust leidnud stiliseeritud fakt, et kuigi see võib lühemas perspektiivis suurtes piirides muutuda, siis pikaajaliselt pole selles trendi, mis on kooskõlas kapitali ja tööjõu suhteliselt püsiva osakaaluga kogu SKPs (vastavalt umbes 1/3 ja 2/3) ning suhteliselt stabiilse kapitali ja SKP suhtega (st kapital on kasvanud sama kiiresti kui SKP²⁰). Vastav realse intressimäärade tase võiks olla suurusjärgus umbes 2% (ülaltoodud joonisel 1.8%). Mis puudutab ajaloolisi pikaajalisi hinnanguid, siis Girola (2005) sai USAs riigikassa võlakirjade pikaajaliseks keskmiseks reaalseks intressimääraks pisut alla 3%. European Commission (2009) võtab baasstsenaariumis aluseks pikaajaliseks reaalseks intressimääraks 3%, kuid kasutab ka stsenaariumi, kus reaalseks intressimääraks on 4%. Ühendkuningriigis oli aastatel 1927-1990 pikaajaliste riigivõlakirjade keskmine reaalne intressimäär umbes 1%²¹.

5.3.2. Rahastamismudelite erinevate sisendite mõisted, hinnangud ja probleemid

- **Stsenaariumid.** Kõiki mudeleid on analüüsitud kahe stsenaariumi raames (vt tabel 6 ja lisa 7) – RKASi portfelli ja valitsejate kirjeldusele vastav portfelli jaotuse stsenaarium (RKAS ja S1) ning RKASi portfelli ja Rahandusministeeriumi kirjeldusele vastav portfelli jaotuse stsenaarium (RKAS ja S2), kus on omakorda eristatud üldotstarbelised (ÜLD, Ü) ja eriotstarbelised (ERI, E) varad. Varade pinnamahud põhinevad Ra-

²⁰ Kuigi kapitali kahaneva piirtootlikkuse eelduse alusel võiks oodata, et kapital kasvumäär peaks olema SKP kasvumäärast kiirem, siis seda efekti tasakaalustab tehnoloogiline progress, mis suurendab kapitali (piir)tootlikkust.

²¹ Autorite arvutused kasutades intressimäärade andmeid allikast Homer ja Sylla (2005).

handusministeeriumi poolt edastatud RMi rahastamismudelite baasandmebaasil²² (2011. aasta jaanuari seis), seejuures lähteandmetena on aluseks võetud kogu riigi hoonete portfelli. Kõik edasised hinnangud, mida uurimuses on kasutatud, on antud kasuliku pinna kohta. Kuigi RKASi portfelli on suletud netopin- nas, mis on keskmiselt 4,3%²³ suurem hoone kasulikust pinnast, siis uuringu raames on see eeldusena võetud samaväärseks kasuliku pinnaga.

Tabel 6. Riigile vajalike hooneteportfelli mahud 2011. aasta jaanuaris kirjelduste lõikes (m²).

	Üldotstarbelised varad	Eriotstarbelised varad	Kokku
Valitsejate kirjeldus	52 377,80	1 818 711,84	1 871 089,64
Rahandusministeeriumi kirjeldus	453 293,50	1 417 796,14	1 871 089,64
RKASi haldusalas olev portfelli	138 921,68	293 903,86	432 825,54
Kokku vajalike hoonete portfelli			2 303 915,18

Allikas: RM rahastamismudelite baasandmebaas ning RKASi andmebaasid, autorite koostatud.

- **Pindade jaotus.** Rahastamismudelites on ühe sisendkomponendina kasutatud riigi hoonestatud kinnis- varaportfelli kasuliku pinna põhiseid osatähtsusi vastavalt nende kasutusotstarbele, mis omakorda on jaotatud kasuliku pinna järgsete osatähtsustega kolme erineva piirkonna vahel üle Eesti (vastavalt Tal- linn, Tartu ja muu piirkond). Pindade kasutusotstarvete järgi grupeerimise mallina on kasutatud 2009. aastal läbiviidud inventuuri andmebaasi põhjal koostatud investeerimisvajaduse hinnangus väljatoodud pindade jaotust (vt HD inventuuri aruande lisa 7 – investeringute vajaduse hindamise meetodika, joo- nis 3, lk 2), võttes arvesse ka pinnaliikide omavahelist sobivust kulutasemete osas. Sellest tulenevalt on jaotatud nii üld- kui ka eriotstarbelised varad rahastamismudelites kasutusotstarvete järgi kolme suure- masse gruppi – büroo/majutus, õpe/sotsiaal ning ladu/garaaž. Täpsem jaotus pindade lõikes erinevate gruppide siseselt on toodud tabelis 7.

Tabel 7. Üld- ja eriotstarbeliste varade jaotus kasutusotstarbe järgi rahastamismudelites.

Büroo/Majutus	Õpe/Sotsiaal	Ladu/Garaaž
Büroo- ja administratiivhooned	Ajaloolised või kaitse all olevad eksponeeritavad hooned	Maamajandushooned
Eramud ja suvilad	Haridus- ja teadushooned	Majapidamisabihooned
Korterelamud	Hoolekandeesutuste hooned	Transpordi- ja sidehooned
Majutushooned	Kaubandus- ja teenindushooned	Tööstus- ja laomajandushooned
Sisejulgeolekuhooned	Kultuurihooned	Määratlemata
	Spordihooned	
	Tervishoiuhooned	

Allikas: Lisa 6, inventuuri aruanne, autorite koostatud.

Ülaltoodud tabeli koostamisel on kasutusotstarvete nimetuste osas lähtutud käesoleva uuringu lisas 6 esitatud hoonete kasutusotstarvete liigitusest. Kuivõrd mitmed objektid olid baasandmebaasis määratle- mata kasutusotstarbega, siis käsitleti neid pigem konservatiivselt, paigutades nad grupi ladu/garaaž alla.

Tabelis 7 esitatud jaotuse põhjal on saadud tabelites 8-10 toodud portfelli jaotused nii RKASi kui ka muu riigile vajalike hoonete portfelli osas piirkondade lõikes, võttes arvesse tabelis 6 esitatud erinevaid kirjeldusi varaportfelli jaotumise kohta üld- ja eriotstarbeliseks (vt tabel 8, 9 ja 10).

Tabel 8. Riigi Kinnisvara AS hoonete portfelli jaotus (2011. aasta jaanuari seisuga).

RKAS (m ² , %)	RKAS ÜLD	RKAS ERI	Kokku	RKAS ÜLD	RKAS ERI	Kokku
	138 921,68	293 903,86	432 825,54	32,10%	67,90%	100%

²² Rahandusministeeriumi (RMi) poolt hanke eesmärgi saavutamiseks loodud andmebaas, mis tugineb Riigi Kinnisvara ASi, Riigivara- registri (RVR), inventuuri andmebaasi ning RMi tööandmebaasidele.

²³ Tulemus saadud RKASi kogu haldusportfelli (sh koolid ning erikasutus) andmetele tuginedes (seisuga 14.02.2011).

Büroo/Majutus	117 366,65	146 590,69	263 957,34	84,48%	49,88%	60,98%
Tallinn	71 573,65	51 712,47	123 286,12	60,98%	35,28%	46,71%
Tartu	4 247,38	0,00	4 247,38	3,62%	0,00%	1,61%
Muu	41 545,62	94 878,22	136 423,84	35,40%	64,72%	51,68%
Õpe/Sotsiaal	11 056,69	136 951,25	148 007,94	7,96%	46,60%	34,20%
Tallinn	11 056,69	37 736,23	48 792,92	100,00%	27,55%	32,97%
Tartu	0,00	8 437,76	8 437,76	0,00%	6,16%	5,70%
Muu	0,00	90 777,26	90 777,26	0,00%	66,28%	61,33%
Ladu/Garaaz	10 498,34	10 361,92	20 860,26	7,56%	3,53%	4,82%
Tallinn	3 890,44	599,27	4 489,71	37,06%	5,78%	21,52%
Tartu	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
Muu	6 607,90	9 762,65	16 370,55	62,94%	94,22%	78,48%
	138 921,68	293 903,86	432 825,54	100%	100%	100%

Allikas: Rahastamismudelid.xlsx, töölehed „Sisendid RKAS ja S1“, „Sisendid RKAS ja S2“; autorite arvutused.

Tabel 9. Riigile vajalike hoonete portfelli jaotus vastavalt valitsejate hinnangule (2011. aasta jaanuari seisuga).

S1 (m², %)	ÜLD 1	ERI 1	Kokku	ÜLD 1	ERI 1	Kokku
	52 377,80	1 818 711,84	1 871 089,64	2,80%	97,20%	100,0%
Büroo/Majutus	43 647,40	797 608,70	841 256,10	83,33%	43,86%	44,96%
Tallinn	21 807,40	282 418,00	304 225,40	49,96%	35,41%	36,16%
Tartu	8 698,60	79 916,40	88 615,00	19,93%	10,02%	10,53%
Muu	13 141,40	435 274,30	448 415,70	30,11%	54,57%	53,30%
Õpe/Sotsiaal	1 541,30	530 822,94	532 364,24	2,94%	29,19%	28,45%
Tallinn	0,00	168 802,20	168 802,20	0,00%	31,80%	31,71%
Tartu	0,00	37 732,70	37 732,70	0,00%	7,11%	7,09%
Muu	1 541,30	324 288,04	325 829,34	100,00%	61,09%	61,20%
Ladu/Garaaz	7 189,10	490 280,20	497 469,30	13,73%	26,96%	26,59%
Tallinn	2 172,10	74 691,00	76 863,10	30,21%	15,23%	15,45%
Tartu	432,00	27 672,20	28 104,20	6,01%	5,64%	5,65%
Muu	4 585,00	387 917,00	392 502,00	63,78%	79,12%	78,90%
	52 377,80	1 818 711,84	1 871 089,64	100%	100%	100%

Allikas: Rahastamismudelid.xlsx, tööleht „Sisendid RKAS ja S1“; autorite arvutused.

Tabel 10. Riigile vajalike hoonete portfelli jaotus vastavalt Rahandusministeeriumi hinnangule (2011. aasta jaanuari seisuga).

S2 (m², %)	ÜLD 2	ERI 2	Kokku	ÜLD 2	ERI 2	Kokku
	453 293,50	1 417 796,14	1 871 089,64	24,23%	75,77%	100%
Büroo/Majutus	343 463,40	497 792,70	841 256,10	75,77%	35,11%	44,96%
Tallinn	141 136,40	163 089,00	304 225,40	41,09%	32,76%	36,16%
Tartu	38 366,60	50 248,40	88 615,00	11,17%	10,09%	10,53%
Muu	163 960,40	284 455,30	448 415,70	47,74%	57,14%	53,30%
Õpe/Sotsiaal	18 943,60	513 420,64	532 364,24	4,18%	36,21%	28,45%
Tallinn	4 937,80	163 864,40	168 802,20	26,07%	31,92%	31,71%
Tartu	6 502,00	31 230,70	37 732,70	34,32%	6,08%	7,09%
Muu	7 503,80	318 325,54	325 829,34	39,61%	62,00%	61,20%
Ladu/Garaaz	90 886,50	406 582,80	497 469,30	20,05%	28,68%	26,59%
Tallinn	25 674,60	51 188,50	76 863,10	28,25%	12,59%	15,45%
Tartu	5 414,50	22 689,70	28 104,20	5,96%	5,58%	5,65%
Muu	59 797,40	332 704,60	392 502,00	65,79%	81,83%	78,90%
	453 293,50	1 417 796,14	1 871 089,64	100%	100%	100%

Allikas: Rahastamismudelid.xlsx, tööleht „Sisendid RKAS ja S2“; autorite arvutused.

Tabelites 8-10 esitatud jaotusi on rahastamismudelites kasutatud turuväärtuse, tururendi, korrashoiukulude ja kõrvakulude kaalutud keskmiste arvutamisel.

- **Esialgne mittevajalik pind.** Esialgset MVPd vaadeldakse eraldiseisvana optimeerimise tulemusena vabanevast mittevajalikkust pinnast (vt punkti „Optimeerimiskasu“ allpool). Esialgse riigile mittevajalikkuse hoonestatud kinnisvara kogumi suuruseks on 2011. aasta jaanuari seisuga hinnates 219 998,10 m² kasuliku pinna arvestuses ning selle käsitlemisele on lähenetud ühetaoliselt kõikides rahastamismudelites. Kõikide mudelite puhul on eeldatud, et esialgne MVP müüakse (otsus tehtud eelnevalt) müügiperioodiga 5 aastat (2011-2015), kus realiseeritav pinnamaht on jaotatud võrdselt kõikide aastate peale, saades tulemuseks 43 999,62 m² aastas (= 219 998,10 m²/5).

Esialgse MVPga kaasnevalt on võetud arvesse nende müügitulud, müügikulud ning RKASi haldustasu müügiportfelli järgilt. Viimane on lisatud eeldusel, et veel realiseerimata pind vajab siiski ka teatud määral haldamist. Müügitulu on leitud kaalutud keskmisena, võttes arvesse tabelis 7 esitatud kasutusotstarvete üldistatud jaotust ning sellele vastavalt piirkonniti (Tallinn, Tartu, muu) väljatoodud pindade eeldatavaid turuväärtusi m² kohta (vt tabel 11), võttes lisaks arvesse ka eeldatavat turuväärtuse kasvu, mis rahastamismudelites on võrdsustatud tarbijahinnaindeksi prognoosiga. Tabel 11 andmete põhjal saadud esialgse MVP kaalutud keskmine turuväärtus 2011. aasta alguse seisuga on 3299,01 EEK/m².

Tabel 11. Esialgse mittevajaliku vara pinnamahud, osakaalud ja turuväärtused piirkonniti kasutusotstarvete lõikes (2011 jaanuari seisuga) (m², %).

	Pinnamaht, m ²	Osakaal, %	Turuväärtus, kr/m ²
Büroo/Majutus	89 268,20	40,60%	
Tallinn	27 774,00	31,10%	9000
Tartu	3 161,10	3,50%	6000
Muu	58 333,10	65,30%	2000
Õpe/Sotsiaal	71 249,10	32,40%	
Tallinn	27 192,20	38,20%	8000
Tartu	4 536,00	6,40%	5000
Muu	39 520,90	55,50%	1500
Ladu/Garaaž	59 480,80	27,00%	
Tallinn	2 939,70	4,90%	3500
Tartu	1 412,60	2,40%	2000
Muu	55 128,50	92,70%	500
Kokku	219 998,10	100%	

Allikas: Rahastamismudelid.xlsx, tööleht „Esialgse MVP müük“; autorite arvutused.

Et kõikide mudelite ja kõikide stsenaariumite osas on esialgne MVP sisendina ühesugune, siis on koondatud vastavad sisendnäitajad „Rahastamismudelid.xlsx“ failis kokku ühele töölehele „Esialgse MVP müük“. Esialgse MVP turuväärtuse hinnangu andmisel on autorid eeldanud, et realiseeritava hoonestatud kinnisvara turuväärtus ühe m² kohta sisaldub muuhulgas ka maa väärtus; sealjuures ei arvestata kinnistu võimalikku jagamise potentsiaali (sama kehtib ka optimeerimise tulemusel tekkinud mittevajaliku pinna kohta).

- **Müügikulud.** Müügikulude all vaadeldakse käesoleva uuringu raames vara võõrandamisega kaasnevaid kulusid (st RKASi kulud, sh tehingukulud). Autorid on kasutanud RKASi parimat praktikat ning töö raames on müügikulud vara võõrandamisest fikseeritud 1% tasemele müügitulust kogu prognoosiperioodi jooksul. Et varade realiseerimine toimub läbi RKASi, siis müügikulud finantseeritakse RKASi eelarvest.
- **Mastaabisääst.** Mastaabiefekt loob eeldused ressursside kasutuse optimeerimiseks ning madalamateks ühikuhindadeks, riskide hajutamiseks ning suurema paindlikkuse loomiseks pinnakasutusel ja teenuste pakkumisel. (HD) Erinevalt mudelist 1, eeldatakse mudelites 2, 3 ja 4 ressurssikasutuse optimeerimisest ning madalamatest ühikuhindadest tekkivat mastaabisäästu halduskuludes. Mudelites 2 ja 3 on arvestatud mastaabisäästuga 10% korrashoiukuludes ja perioodilistes remondikuludes. Mudelis 4, kus varad

võõrandatakse erasektoris, on mastaabisääst eeldusena automaatselt sisse arvestatud tururendi ühe komponendina.

- **Korrashoiukulud.** Korrashoiukulude puhul on lähtutud antud töö raames EVS 807: 2010 esitatud kulude klassifikaatorist (vt tabel 12 ja lisa 8), millest on arvesse võetud kulud koodide 100-700 lõikes (v.a kood 400, mis on esitatud eraldi perioodilise remondikulu kirjena).

Tabel 12. Kinnisvara korrashoiu komplekstegevused.

Kuluklassifikaator	Komplekstegevuste täisnimetus	Komplekstegevuste lühendid
100	kinnisvara haldamine	haldamine
200	ehitiste tehniline hooldamine	tehnohooldus
300	heakorratööde tegemine krundil ja hoones	heakorratööd
400	renoveerimistööd kasutusea jooksul	remonttööd
500	kinnisvara omanikukohustuste kandmine	omanikukohustused
600	energia, vee ja kommunikatsiooniteenuste tagamine	tarbimisteenused
700	tugiteenuste osutamine	tugiteenused
800	ehitus ja rekonstrueerimine kasutusigade vahel	arendamine
900	korrashoiukulude katteallikad	tulud

Allikas: EVS 807: 2010, lk 12.

Eesti Kinnisvara Haldajate ja Hooldajate Liit (EKHHL) on 2010. aasta oktoobris esitanud omapoolse ekspertarvamuse hinnatasemetest kinnisvara korrashoiu teenuste turul, kus kinnisvara korrashoiuga seotud teenuste hinnad (EVS 807:2010 koodide 100-700 mõistes) Tallinna büroopindadel on 40-65 krooni m² kohta kuus, sh kinnisvara haldusteenuse kulud (EVS 807: 2010 koodi 100 mõistes) 3-5 krooni m² kohta kuus (käesoleva töö raames sisaldavad korrashoiukulude hinnangud vaikselt halduskomponenti, v.a varade üleminekuga seotud halduskulud).

Kasutades töögrupi kinnisvaraekspertide hinnanguid, on saadud korrashoiukulude tasemeks riigi kinnisvaraportfelli (v.a RKASi portfelli) nii üldotstarbelise kui ka eriotstarbeliste varade puhul 40 kr/m²/kuus büroo/majutus ja õpe/sotsiaal pindadele ning 13 kr/m²/kuus ladu/garaaž pindadele (vt tabel 13). RKASi varade korrashoiukulude puhul tuginetakse RKASi tegelikele andmetele 2008. aasta jaanuarist kuni 2010. aasta juunini, kus korrashoiukulude hulka antud töös on arvatud kuluklassifikaatorid 100-300, 500 ja 600. Üldotstarbeliste varade etalongruppi kuulub 48 hoonet (RKASi portfellis olevad büroohooned) ja eriotstarbeliste varade etalongruppi 12 hoonet (RKASi erikasutuses olevad hooned). Üldotstarbeliste varade keskmine korrashoiukulude suurus (ilma täpset seisukorda arvestamata) on 50,88 kr/m²/kuus (büroo/majutus, kasutatud ka õpe/sotsiaal puhul) ning eriotstarbeliste varade puhul 58,82 kr/m²/kuus (büroo/majutus, kasutatud ka õpe/sotsiaal puhul). Mõlemad näitajad on esitatud, taandatuna kasuliku pinna arvestusele. RKASi lao- ja garaaži korrashoiukulude tasemeks on töögrupi ekspertide hinnanguna saadud nii üld- kui ka eriotstarbeliste varade puhul tulemuseks 16 kr/m²/kuus.

Tabel 13. Korrashoiukulud kasutusotstarvete lõikes RKASi ja muu portfelli erisusel.

	ÜLD/ERI*			RKAS ÜLD**			RKAS ERI**		
	Büroo/Majutus	Õpe/Sotsiaal	Ladu/Garaaž	Büroo/Majutus	Õpe/Sotsiaal	Ladu/Garaaž	Büroo/Majutus	Õpe/Sotsiaal	Ladu/Garaaž
Korrashoiukulud (kr/m²/kuus)	40,00	40,00	13,00	50,88	50,88	16,00	58,82	58,82	16,00

* hinnanguline; ** tegelik

Allikas: Rahastamismudelid.xlsx, töölehed „Sisendid RKAS ja S1“, „Sisendid RKAS ja S2“; autorite koostatud.

Mudelite parema võrreldavuse tagamiseks on rahastamismudelites 1, 2 ja 3 (viimasel võttes arvesse ainult eriotstarbeliste varade portfelli) reaalselt kohaldatud kogu kinnisvaraportfelli üleselt ainult RKASi andmete põhjal saadud tegelikke korrashoiukulusid. Viimase peamiseks põhjuseks on intervjuude (RKASi esindajad) tulemusena selgunud tõsiasi, et üleminekul RKASle on ilmnunud üldjuhul eelnev riigipoolne korrashoiukulude alahindamine. Antud aspekti toetab ka asjaolu, et riigi portfelli (v.a RKASi portfelli) korrashoiukulude kohta ei eksisteeri usaldusväärset andmebaasi.²⁴

Korrashoiukulusid korrigeeritakse igal aastal prognoositud tarbijahinnaindeksiga. Eelnevalt mainitult on mudelis 2 ja mudelis 3 eeldatud võrreldes mudeliga 1 korrashoiukulude mastaabisäästu vastavalt 10% eeldusel, et hinnangud korrashoiukuludele on samaväärsed kõikide mudelite puhul.

Et uuringu autoritele kättesaadavate andmete ja informatsiooni põhjal ei ole võimalik välja tuua võrreldavaid (sisult samaseid) kulusid enne ja pärast tsentraliseerimist (RKAS kui haldaja), siis on siinkohal väljatoodud korrashoiukuludest tekkiv mastaabisääst vaid hinnangulise suurusega. Seega vajab antud sisendmuutuja kindlasti edasist põhjalikumat uurimist.

Kuivõrd ELi energia- ja kliimapolitiika üheks aluspõhimõtteks on energia kokkuvõtte, siis sellest tulenevalt on EL seadnud eesmärgiks kulutada 2020. aastaks 20% vähem primaarenergiat võrreldes 1990. aasta tasemega. Ühelt poolt, tulenevalt kavandatavast energiasäästust, peaks eelkõige uute hoonete puhul ning peale teatud aastate arvu ja investeeringute tegemist, arvestama korrashoiukulude langusega. Võttes arvesse aga prognoositud märgatavat energiahindade tõusu lähiaastatel, võib eeldada, et energiasäästust tulenev efekt languse suunas elimineerub. Seega – energiakulude potentsiaalse muutusega ajas eraldi antud töös arvestatud ei ole.

- **Perioodilised remondikulud (mittekapitalizeeritavad remonttööd)** (vt ka ptk 5.3.3., joonis 16). Perioodilised remondikulud on antud töö raames tõlgendatavad kui vara korrashoiuga seotud mittekapitalizeeritavad investeeringud EVS 807: 2010 kuluklassifikaatori 400 lõikes. Rahastamismudelites on perioodiliste remondikulude algsuuruseks hinnanguliselt 3 kr/m² kohta kuus, võttes aluseks tabelis 14 esitatud andmed.

Tabel 14. Perioodilised remondikulud võrreldavate valimite näitel.

Allikas	Andmete kogumise aasta	Perioodilised remondikulud, kr/m ² /kuus*	Valimi kirjeldus
RKAS**, sh	2010	2,19	valdavalt keskmises korras olevad hooned
büroohooned		2,50	
erikasutus		0,47	
õppehooned		3,60	
TTÜ uuring 9 korterelamu baasil	2003-2005	2,00	valdavalt vanemad ja mitte väga heas korras hooned, keskmise ehitusaastaga 1965, keskmise kasuliku pinnaga 5468 m ²
Soome uuring 164 korterelamu baasil	2003-2005	5,00	pidevalt hooldatud suhteliselt korras hooned, keskmise ehitusaastaga 1976, keskmise kasuliku pinnaga 3714 m ²
Keskmine		3,06	

* Kõik andmed toodud ilma km-ta, kasuliku pinna m² kohta.

**Aluseks on võetud tegelikud nõ jooksva remondi ja avariilise tehnohooldusega seotud kulud.

Allikas: EKHHL et al; RKASi andmebaas; autorite koostatud.

²⁴ Rahastamismudelites ei ole arvestatud korrashoiukulude ja kapitaliinvesteeringute vahel eksisteerivat võimalikku pöördvõrdelist seost.

Perioodilised remondikulud on kulud, millega on arvestatud kogu vaadeldava prognoosiperioodi jooksul läbivalt aastatel 2011-2040 (korrigeerituna iga-aastaselt vastavalt tarbijahinnaindeksile; mudelites 2 ja 3 on arvestatud mastaabisäästuga 10%).

- **Kapitaliinvesteeringud** (vt täpsemalt ptk 5.3.3.). Varaga seotud investeeringud jagunevad käesolevas töös tinglikult kaheks („Rahastamismudelid.xlsx“ failis vaadeldud eraldi kuluridadena):
 - 1) esialgne kapitaliinvesteering (leitud kohandatud tulemusena 2009. aastal läbiviidud inventuuri andmetele tuginedes);
 - 2) korrashoiuga seotud kapitaliinvesteering (genereerituna läbi põhivara kulumi ehk amortisatsiooni, võttes aluseks ehitusmaksumuse m² kohta).

Esialgne kapitaliinvesteering ilmneb kuluna aastatel 2011-2019, korrashoiuga seotud kapitaliinvesteering ilmneb kogu prognoosiperioodi kuluna aastatel 2011-2040. Kuivõrd esialgne kapitaliinvesteering on seotud eelkõige vara parendamisega, milles ei sisaldu täiendavalt vajaminevaid korrashoiuga seotud kapitaliinvesteeringuid, siis on paralleelselt esialgse, inventuurijärgselt ettenähtud, investeeringuga arvestatud veel läbi amortisatsiooni genereeritava kapitaliseeritavate investeeringutega. Seega, korrashoiuga seotud kapitaliinvesteering on käesoleva töö raames tõlgendatav kui vara korrashoiuga seotud kapitaliseeritavad investeeringud²⁵ (*maintenance capital expenditures e capex*) EVS 807: 2010 kuluklassifikaatori 400 lõikes ning arvestades koguportfellipõhise lähenemisega, siis antud uuringus on eeldatud, et:

$$\text{Korrashoiuga seotud kapitaliinvesteering}_t = \text{Amortisatsioonikulu}_t.$$

- **Kulupõhine rent.** Kulupõhise rendi tõlgendamise alusena on antud hanke raames võetud Riigikontrolli käsitlust (Riigihangete... 2003: 7), mille kohaselt kulupõhine rent on rent, mis kajastab rendileandja kulusi (personali- ja majanduskulud, rendileandja tööks vajalikud investeeringud, omanikukohustuste täitmisest tulenevad kulud); rendileandja poolt rendile antavate hoonete ja ruumide ning nende juurde kuuluva territooriumi hooldamise, remontimise ja valvega tegelevatele isikutele makstavat tasu ning nende hoonete ja ruumidega seonduvate kommunaalteenuste eest makstavat tasu; rendileantud hoonete või ruumide amortisatsiooni rendileandja raamatupidamises arvestatavas ulatuses; rendileandja poolt rendiobjektile tehtud töödeks võetud pangalaenu tagasimakseid (koos intressiga) ja nendeks töödeks kasutatud rendileandja omakapitali oodatavat tulusust (tulu, mida rendileandja võiks saada paigutatud omakapitali mujal kasutades) ning rendileandja kasumit rendileandja ja rentniku vahel kokkulepitud ulatuses (teatud protsent konkreetsetest rendileandja kuludest).

Kulupõhine rent on oluliseks sisendiks mudelis 3 eriotstarbeliste varade kontekstis, kus see käesolevas töös moodustub eelnevalt mainitud aspektidest alljärgnevalt:

- korrashoiukulude komponent (sisaldab kõiki neid kulusid, mis ei ole seotud varasse tehtavate lühija pikaajaliste investeeringutega),
- perioodiliste remondikulude komponent (mittekapitaliseeritavad investeeringud) ja
- kapitalikomponent (kapitaliinvesteeringud koos kapitalikuludega).

Kapitalikomponendi arvutuskäik on esitatud „Rahastamismudelid.xlsx“ failis stsenaariumite lõikes eraldi töölehtedel „Kapitalikomponent RKAS E ja E1“ ja „Kapitalikomponent RKAS E ja E2“. Kapitalikomponendi aluseks on riigipoolne investeerimisvajadus (esialgsed kapitaliinvesteeringud) ja korrashoiukuludega seotud kapitaliinvesteeringud, mille mahud ja arvutuskäik on samad mudelites 1 ja 2 kajastatuga. Rahastamismudelite võrreldavust silmas pidades on kapitalikomponent leitud viisil, kus vajalik kapitaliinvesteeringute

²⁵ Riigi raamatupidamise üldeeskirja § 41, lg 1 kohaselt on materiaalse ja immateriaalse põhivara kapitaliseerimise alampiir kuni 31.12.2010 soetatud vara korral 1917 eurot (ilma käibemaksuta), (s.o 30 000 krooni) ning alates 01.01.2011 soetatud vara korral 2000 eurot (ilma käibemaksuta) (s.o 31 293 krooni), välja arvatud maa, mis võetakse soetusmaksumuses arvele olenemata maksumusdest.

summa on viidud annualiseeritud maksete kujule. Seejuures eeldatakse, et vajalike kapitaliinvesteeringute finantseerimine toimub 100%lt RKASi omakapitaliga, võttes arvesse RKASi finantsvõimendusega omakapitali hinda 5,87% (tugineb RMI edastatud informatsioonile riigi äriühingute omakapitali hinna kohta²⁶) ning finantseerimisperioodi 15 aastat (eeldatav RKASi tehtud investeeringute tasuvusaeg). Võõrkapitaliga finantseerimist ei vaadelda, kuid antud funktsionaalsus on mõlema stsenaariumi mudelisse 3 modelleeritud. Võõrfinantseerimise kasutamise korral tuleks aga eeldada, et vajaminevast investeerimisvajadusest finantseeritakse 30% ulatuses omakapitaliga ning 70% ulatuses laenukapitaliga (võttes arvesse fikseeritud laenuintressimäära 5%). Mainitud oma- ja laenukapitali osatähtsused on rahastamismudelil soovituslike sisenditena vastavalt Rahandusministeeriumi poolt antud hinnangule. Kapitali hinna sisendina võib segafinantseerimise korral kasutada RKASi oma- ja laenukapitali hindade baasil leitud kaalutud keskmist, mille tulemuseks on 5,57%.

- **Kõrvalkulud.** Kõrvalkulud on korrashoiukulud, mis vastavalt Võlaõigusseaduse käsitlesele lisanduvad rendile või üürile (EVS 807: 2010). Et mudelites 3 ja 4 üldotstarbelistele varadele kohaldatud turgent ei sisalda kõrvalkulusid, kuid eriotstarbelistele varadele kohaldatud kulupõhine rent sisaldab, siis on kulude tasakaalustatud kajastamise ning parema võrreldavuse huvides eraldi kulureana toodud välja tarbimisteenustele minevad kulud (kulugrupp 600 kokku; s.o elektrienergia, kütte e soojusenergia, vesi ja kanalisatsioon) üldotstarbeliste varade osas nende kasutusotstarvete lõikes (s.o büroo/majutus, õpe/sotsiaal, ladu/garaaž).

Kuivõrd hoonete keskmiste tarbimisteenuste kulude kohta Eestis (ega ka nt Soomes) ei ole uuringu autoreile teadaolevalt senini eraldi statistikat ega ka uuringut tehtud, siis on käesolevas töös rakendatud kooskõlastatult Tellijaga RKASi poolt edastatud informatsiooni nende portfelli kuuluvate büroo- ja erikasutuses olevate hoonete (vanglad, arestimajad, piiripunktid) keskmiste tarbimisteenuste kulude kohta kuus 1 m² kasuliku pinna arvestuses, võttes aluseks perioodi 2008. aasta jaanuarist kuni 2010. aasta novembrikuuni (vt tabel 15). Keskmiseks tulemuseks saadi 26,5 kr/m²/kuus. Ladu/garaaž kõrvalkulu arvestamisel on eeldatud vaid elektrikulu ning sellest tulenevalt on antud sisendi lähendina kasutatud 1 kWh ligikaudset hinda kasuliku pinna 1 m² kohta kuus ehk 1,0 kr/m²/kuus. Saadud tulemused on kohaldatud aastase kõrvalkulude arvestuses, korrutades selle eelnevalt läbi 12-ga ning seejärel vastava aasta üldotstarbeliste varade alla jaotuva kasutusotstarbe pinnamahuga m²-tes. Kõrvalkulud on korrigeeritud vastava aasta prognoositud tarbijahinnaindeksiga.

Tabel 15. Kõrvalkulud kasutusotstarvete lõikes 3. ja 4. mudelis üldotstarbeliste varade osas.

	ÜLD/RKAS ÜLD		
	Büroo/Majutus	Õpe/Sotsiaal	Ladu/Garaaž
Kõrvalkulud (kr/m²/kuus)	26,5	26,5	1,0

Allikas: Rahastamismudelid.xlsx, töölehed „Sisendid RKAS ja S1“, „Sisendid RKAS ja S2“; autorite koostatud.

Uuringu autorid rõhutavad, et vastavad sisendid on hinnangulised ning nõuavad edaspidist põhjalikumat uurimist.

- **Optimeerimiskasu.** Riigile vajaminev pind on funktsioon organisatsiooni vajadustest, töötajate arvust, ettenähtud pinnanormist ühe töötaja kohta ning pinna pakkumisest ehk ehitussektoriga seotud teguritest.

Rahastamismudelites on käsitletud kahesugust võimalust riigi poolt kasutatava **üldotstarbelise pinna** optimeerimiseks, mille tulemusena võib vabanev pind tekkida: (1) nii vähemast pinna kasutamisest m²-tes ühe töötaja kohta kui ka sellest, kui (2) üldisest rahvastiku vähenemisest tulenev töötajate arvu vä-

²⁶ RKASi finantsvõimendusega omakapitali hind on leitud järgmiselt: $5,87\% = 3,65\% + (0,19 \times 5,0\%) + 0,97 + 0,3$. RKASi finantsvõimendusega omakapitali hinnaks on vastavalt 6,92%.

henemine vaadeldavas perioodis ning sellest tulenevalt vabaneb pind, mis võib osutuda riigile ebavajalikuks. Optimeeritavate pindade hulka ei kuulu pinnad, mille suhtes uuringu teostamise ajal selgus, et hoone on riigile mittevajalik ja kuulub RKASile üleandmiseks võõrandamise eesmärgil. Optimeerimine toimub ainult mudelite 3 ja 4 raames, mudelites 1 ja 2 optimeerimist ei toimu²⁷ (st eeldatakse kasuliku pinna fikseeritust praegusele tasemele, olenemata seda mõjutavate faktorite muutustest, sh hoonete jäämine riigi omandisse). Üldotstarbeliste varade (vaadeldakse ainult büroopindade optimeerimist, sest muude pinnaliikide puhul ei ole seos tööpinna vajadusega ja riigiametnike arvuga ühene) optimeerimiskasu tuleneb pinnakasutuse tõhustamisest koos riigiametnike arvu langusest tuleneva pinnakasutuse vajaduse vähenemisest (vt „Rahastamismudelid.xlsx“ failis töölehti „KPVTP optimeerimine RKAS ja Ü1“ ja „KPVTP optimeerimine RKAS ja Ü2“) ning seega tekib võimalus vabanev pind võõrandada. Siinkohal vaadeldakse ainult võõrandamist kui alternatiivi, sest riigi puhul on praktikas levinud üldreegel, et mittevajalik pind müüakse.

Riigiametnike arvu prognoosimiseks on kasutatud töös üldist hõive prognoosi, kus on arvestatud riigiametnike osakaaluga ja vajadusega vaadeldaval prognoosiperioodil. Üldiselt on lähematel dekaadidel trend tööhõive vähenemiseks ning seega peaks vähenema ka riigiametnike hulk. Väheneva rahvastiku tingimustes jäävad küll üles riigile seatud ülesanded, kuid töötajate arvu tänasele tasemele jäämist (ja seega riigi rolli olulist kasvu tööturul) autorid ei prognoosi. Samas võib negatiivne kasvutempo erinevalt erasektorist olla väiksem seoses heaoluriigi kontseptsiooni rakendumisest tuleneva tööjõu vajaduse kasvuga. Et nii aritmeetiline kui ka mediaankeskmine riigiametnike osatähtsus koguhõivest aastatel 2000-2009 oli 3,3% (Avaliku teenistuse aastaraamat 2000-2009 järgi), siis on kohaldatud sama määra makroandmetes esitatud hõive prognoosile aastani 2040. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium on koostanud Eesti Statistikaameti andmete baasil tööjõuvajaduse prognoosi aastani 2017, kuid sealne analüüs ei sobi käesolevas uuringus kasutamiseks liigselt agregeeritud andmete (avaliku halduse tööjõuvajadust on vaadeldud koos riigikaitsega) ning antud uuringu jaoks ebapiisava arvandmestiku tõttu (välja on toodud tööjõuvajadus aastani 2017 vaid ühe arvnäitajana, kuid antud uuringu raames on vajadus esitada näitajaid dünaamikas).

Käesolevas töös on eeldatud (lähtudes kulunormatiivide projektist), et olemasoleva hooneportfelliga jätkates (valdavalt kabinetikeskne töökeskkond), on maksimaalselt vajalik üüripind (s.o võrdne ligikaudu töös läbivalt kasutatud kasuliku pinnaga) ühe riigiametniku kohta 20 m^2 (praegune keskmine üüripind 26 m^2).

Üldotstarbeliste varade optimeerimise meetoodika matemaatiline väljund on alljärgnev. Esiteks on leitud soovitatav kasuliku pinna vajadus ($20 \text{ m}^2 \times$ riigiametnike hõive prognoos 2011. aastal 18 618,53 inimest), mis on $372\,370,50 \text{ m}^2$. Kuivõrd üldotstarbeliste büroopind kokku on 2011. aasta alguse seisuga $460\,830,05 \text{ m}^2$, siis optimeerimisest tulenev mittevajalik pind on $88\,459,55 \text{ m}^2$. Tuginedes eelnevale, on üldotstarbeliste varade puhul tegemist 19,20%-lise ($88\,459,55 \text{ m}^2 / 460\,830,05 \text{ m}^2$) pinna optimeerimise vajadusega (s.o RKASi portfelli ja Rahandusministeeriumi kirjeldusele vastava portfelli optimeerimise tulemus, mida on rakendatud ka RKASi portfelli ja valitsejate kirjeldusele vastavale portfelliga), mis toimub 10 aasta jooksul võrdsetes osades (sama perioodi jooksul toimub ka varade realiseerimine). Peale antud perioodi lõppu üldotstarbeliste varade optimeerimist ei ole ette nähtud. Lisaks, vastavalt optimeerimisele muutub ka varade struktuur ajas üldotstarbeliste varade puhul ning sellega on autorid ka arvestanud kaalutud keskmiste hinnangute (turrent, turuväärtus, korrashoiukulud, kapitaliinvesteeringute vajadus jms) leidmisel (viitaeg mudelites).

Eriotstarbeliste varade puhul on optimeerimisel võetud aluseks rahvastiku vähenemine (üldotstarbeliste varade õppe- ja laopindade optimeerimise kohta ei saa adekvaatseid hinnanguid autorid antud fakto-

²⁷ Senine praktika on näidanud, et 20 aastaga riigi kasutuses oleva pinna osas optimeerimist ei ole toimunud, v.a iseeneslik lagunemine ja hävinemine, mis ei viita riigipoolsele nõ heaperemehelikule suhtumisele.

rile tuginedes teha) ning seda vaadeldakse kogu eriotstarbeliste varade lõikes (vt „Rahastamismudelid.xlsx“ failis töölehti „RVTP optimeerimine RKAS ja E1“ ja „RVTP optimeerimine RKAS ja E2“). Optimeerimine leitakse järgnevate viie-aastaste perioodide keskmise rahvastiku vähenemise tulemusena võrdsete osadena iga viie-aastase perioodi jooksul. Matemaatiline väljund mittevajaliku pinna leidmisel perioodi 2011-2015 iga aasta kohta: $(2015. \text{ aasta prognoositav rahvastiku kasv, \%} \times \text{eriotstarbelised varad kokku 2011. aastal, m}^2)/5$. Optimeerimine toimub eriotstarbeliste varade puhul terve uuritava ajaperioodi jooksul ning samalaadselt üldotstarbelistele varadele vaadeldakse optimeerimise tulemusel vabaneva pinna alternatiivina ainult varade võõrandamist; sealjuures on kaalutud keskmise hinnangutes arvestatud ka viitajaga (st nt ühe aasta kulude hinnang on antud perioodi alguse pinnamahu seisuga, olemata optimeerimiskiirusest perioodi jooksul).

- **Üldotstarbeliste varade müügi ja tagasirentimise** (mudel 4) modelleerimisel on võetud arvesse varade üleminekujärgseid kulusid, sh RKASi haldustasu (müügiportfelli haldamine), mis on arvestuslikult, tuginedes töögrupi kinnisvaraekspertide hinnangutele, keskmiselt 5 kr/m² (müügiportfelli jäägilt) ning RKASi keskmine lepingu (st rendilepingu) haldamise tasu 2 kr/m² (tagasirenditavalt pinnalt), võttes arvesse samuti töögrupi kinnisvaraekspertide hinnanguid. Mõlemad sisendeid korrigeeritakse prognoosiperioodil tarbijahinnaindeksiga. Lisaks eeldatakse, et varad müüakse erasektorile 5 aasta jooksul (igal aastal võrdne osa) ning tagasi renditakse optimeerimisjärgne pind, mitte kogu müügipind. Muud kulud on jäetud eeldatava marginaalse efekti tõttu mudelist välja.
- **Diskonteeritud rahavoog.** Käesolevas uurimuses käsitletakse diskonteeritava rahavoona igal aastal valitsussektori tasakaalarvestust (VTAd) kui kassapõhist riigile suunatud kinnisvaraportfelliga seotud rahavoogu. Rahavoogude diskonteerimismäärana (vt arvestusmetoodikat ptk 5.3.6.) on kasutatud kõikides rahastamismudelites 5,15% eeldusel, et seoses kinnisvaraportfelliga tekkivat valitsussektori defitsiiti saab finantseerida kas laenude võtmisega või siis valitsussektori muude komponentide ülejäägiga. Diskonteerimisel on aluseks võetud kogu vaadeldud 30-aastane rahavoogude prognoosiperiood (aastast 2011 kuni 2040) ning sellele järgnevat jätkuperioodi (perpetuiteetne). Peale detailset prognoosiperioodi ilmnevate rahavoogude jätkukasvumääraks on võetud 2% (pikaajaline SKP kasvuprognoos, konstantne). Iga mudeli puhul on seega võimalik leida diskonteeritud rahavoogude summa, mis avaldub valemiga alljärgnevalt:

$$PV_{VTA} = \sum_{t=1}^n \frac{VTA_t}{(1+r)^t} + \frac{VTA_n \times (1+g)}{(1+r)^n \times (r-g)},$$

kus r on diskonteerimismäär, g on jätkukasvumäär, perioodi t alguse all mõeldakse 2011. aastat ning perioodi n all aastat 2040.

Valemi loogikast tulenevalt on eeldatud, et diskonteerimismäär $>$ jätkukasvumäärast. Peale 2040. aastat ilmnevate rahavoogude puhul eeldatakse 2040. aasta tingimuste jätkumist lõpmatuseni *ceteris paribus*.

- **MS-Exceli failis „Rahastamismudelid.xlsx“** asuvad kõik sisendid (muudetavad) töölehtedel „Makroandmed“, „Esialgse MVP müük“, „Sisendid RKAS ja S1“, „Muud sisendid RKAS ja S1“, „Sisendid RKAS ja S2“, „Muud sisendid RKAS ja S2“ (vt lisa 10).

5.3.3. Kapitaliinvesteeringute hinnang ja prognoosid

Riigi hoonestatud kinnisvaraportfelli investeerimisvajaduse võimalikult adekvaatne hindamine on äärmiselt oluline, kuivõrd tegemist on kuluartikliga, mis mõjutab olulisel määral nii riigieelarvet kui ka valitsussektori tasakaalarvestust. Töögrupi autorid kaalusid mitmeid võimalusi käesoleva uuringu raames parima võimalik

ku kinnisvaraportfelli investeerimisvajaduse hindamiseks ja prognoosimiseks. Võimalikud lähenemisviisid olid järgmised:

- 1) kasutada RKASi andmeid varade kohta nende üleminekul RKASle, võrreldes omavahel andmeid enne üleantud varade renoveerimist ja pärast renoveerimist, saades seeläbi erinevate seisukorra jaotuse alusel olevatele hoonetele tehtud investeeringute keskmise maksumuse pinnaühiku kohta, mida võiks rakendada kogu olemasolevale varaportfellile investeeringukulu hindamiseks.

Selgus, et kuna RKASle üleläänud varade seisukord on olnud koguportfelli keskmist seisukorrast (inventuuri andmete põhjal 3,5 palli) hinnanguliselt madalam, siis RKASi poolt varade parendamiseks tehtud investeeringute maht (täisrenoveerimine) ühe m² kohta oleks tulnud liialt suur, et rakendada seda koguportfellile. Olulisemaks probleemiks sealhulgas osutus aga asjaolu, et nii riigil kui ka RKASi puudub täpne ülevaade varade renoveerimise eelsest seisukorrast ning selle nõ tagantjäreli tuvastamine oleks ülikeeruline. Seetõttu loobuti RKASi andmetepõhisest lähenemisest investeeringukulu hindamisel.

- 2) kasutades riigi raamatupidamislikke andmeid, võttes arvesse iga hoone soetusmaksumust, jääkasendusmaksumust ja eeldatavat kasulikku eluiga.

Antud lähenemisviisi elluviimise takistuseks muutus tõsiasi, et riigi finantsaruandluse seisukohast olulised andmed koonduvad kokku vaid tsentraalsel kujul ning hoonete kohta eraldikäivaid andmeid oleks tulnud esitada päringuna üle Eesti kõikidele riigi raamatupidamisega seotud isikutele kohapeal, s.o u 300 inimest. Nimetatud asjaolu oleks osutunud töö- ning ajamahukaks, mille lõpptulemus ei oleks ilmselt väärinud nähtud vaeva. Lisatakistuseks osutus ka raamatupidamislike andmete kvaliteedi ebapiisavus käesoleva uuringu seisukohast võttes. Kokkuvõttes ei oleks saadud andmed andnud tööle vajalikku teaduslikku mõõdet investeeringukulu hindamiseks.

- 3) kasutada esimese 9 aasta investeerimisvajaduse hindamisel algsummana inventuuri käigus saadud hinnangut, mille koondtulemuseks oli 8,31 mld krooni koos käibemaksuga, millele lisandub läbi ehitusmaksumuse genereeritav täiendav investeeringukulu.

Kõiki asjaolusid arvesse võttes tundus viimane lähenemisviis kõige objektiivsem ning otstarbekam antud uuringu läbiviimisel ajamahu piirangut arvestades. Järgnevalt ongi kirjeldatud, kuidas rahastamismudelites rakendamist leidnud investeeringukulu hinnangu jõuti.

2009. aasta sügisel riigi hoonestatud kinnisvaraportfelli analüüsimiseks läbiviidud inventuuri käigus anti hinnang riigile vajaliku kasutuskõlbliku vara (kokku ca 1,54 mln m² kasulikku pinda) investeerimisvajadusele, mille tulemuseks saadi koos käibemaksuga 8,31 mld krooni, mille puhul eeldati, et see jaotub võrdsetes osades lähima kümne aasta peale. Et inventuuri aruandes esitatud vajaminev investeeringukulu 8,31 mld krooni on koos käibemaksuga, kuid antud uuringus kasutatud sisendid on ilma käibemaksuta, siis esmalt on vajaminev investeeringukulu jagatud 1,2-ga, mis andis tulemuseks 6,925 mld krooni. Taandades saadud summa inventeeritud kasutuskõlbliku ja riigile vajaliku hooneteportfelli kasuliku pinna hulgaga (1,54 mln m²), on tulemuseks 4495,5 kr/m² kohta. Kuna inventuuri alusel läbiviidud investeeringuvajaduse hinnang on antud 2009. aasta lõpu seisuga, kuid uuringu läbiviimine toimub 2010. aasta lõpu/2011. aasta alguse seisuga, siis on saadud tulemus korrutatud läbi 2010. aasta tegeliku THI kasvuga²⁸, peale mida on saadud tulemuseks 4630,35 kr/m² (= 4495,5 kr/m² × 1,03) kasuliku pinna kohta. Korrutades saadud tulemuse läbi riigile vajalike hooneteportfelli mahuga selle kasuliku pinna arvestuses, seisuga 2011 jaanuari algus – kokku ca 2,3 mln m² (so portfelli kogumaht 2,52 mln m², millest on maha arvatud esialgse MVP maht ca 0,22 mln m²) (vt lisa 7), on esialgse kapitaliinvesteeringuvajaduse hinnanguline suurus 2011. aasta alguse seisuga kokku

²⁸ Korrektsem oleks kasutada siinkohal korrigeerimiseks ehitushinnaindeksit (EHI), kuid võrreldavuse huvides on käesoleval juhul kasutatud tulemuse kohandamisel tarbijahinnaindeksi (THI) kasvu.

10,67 mld krooni, mis jaotub „Rahastamismudelid.xlsx“ failis järgneva 9 aasta²⁹ esialgseks kapitaliinvesteeringuks vastavalt tabelis 16 toodud jaotusele (eeldatud on, et inventuuri analüüsi kokkuvõttes mainitud 0,43 mld krooni³⁰ on juba tehtud 2010. aasta jooksul).

Tabel 16. Kogu riigile vajalike hoonete portfelli hõlmav esialgne kapitaliinvesteering aastatel 2011-2019.

Aastad	2011-2014	2015-2019	Kokku
Investeeritav summa	8,43 mld kr	2,24 mld kr	10,67 mld kr
Osakaalud	79%	21%	100%

Allikas: autorite koostatud.

Tabelis 16 esitatud koondsummad on rahastamismudelites taandatud ühele m² hinnale aastas (perioodil 2011-2014 on saadud tulemuseks 914,49 kr/m² kohta, perioodil 2015-2019 on vastav näitaja 194,48 kr/m² kohta) ning seejärel korrutatud vastava aasta pinnamahuga, saades kogu esialgse vajamineva kapitaliinvesteeringu vajaduse aastas, mis kohandub igal järgneval aastal vastavalt tarbijahinnaindeksi prognoosile. RKASi portfelli ja muu portfelli on loetud kvaliteeditasemelt samaväärseks ning sellest tulenevalt on kogu varade portfelli ulatuses kasutatud esialgse kapitaliinvesteeringuvajaduse hindamisel võrdväärset m²-põhist lähenemist.

Lisaks esialgsele kapitaliinvesteeringule, on arvestatud kogu rahavoogude prognoosiperioodi jooksul aastatel 2011-2040 veel täiendavalt korrashoiuga seotud kapitaliinvesteeringuga, genereerituna läbi ehitusmaksumuse ja amortisatsioonimäära. Amortisatsioonikulu arvestamise aluseks on võetud RKASi 2010. aasta II poolaasta seisuga riigihangete keskmine ehitusmaksumus 11 000 kr/m² (s.o üle Eesti keskmine tulemus, sh eri- ja üldotstarbelised varad, ilma käibemaksuta). Et varade parendamise käigus, aastatel 2011-2019, muutub ka varade kvaliteediklass, siis on 30-aastane rahavoogude prognoosiperiood jaotatud vara korrashoiuga seotud kapitaliinvesteeringute genereerimiseks kasutatavate amortisatsioonimäärade (ei sisalda perioodilist remondikulu) vahel ära järgmiselt (vt ka tabel 17):

- aastatel 2011-2019 on kasutatud amortisatsioonimäära 2,5% inflatsiooniga korrigeeritud ehitusmaksumusest eeldusel, et kõik portfellis sisalduvad varad ei ole sel perioodil veel tervikuna heasse seisukorda viidud;
- aastatel 2020-2030 on rakendatud amortisatsioonimäära 2,0% inflatsiooniga korrigeeritud ehitusmaksumusest eeldusel, et heas seisukorras varade amortiseerumine toimub aeglasemalt ning vajadus täiendavate kapitaliinvesteeringute järele on varasemast väiksem ning
- aastatel 2031-2040 on rakendatud amortisatsioonimäära 3,0% inflatsiooniga korrigeeritud ehitusmaksumusest eeldusel, et varad lähenevad oma kasuliku eluea lõpule ning täiendavate korrashoiuga seotud kapitaliinvesteeringute vajadus hakkab suurenema.

Tabel 17. Varade korrashoiuga seotud kapitaliinvesteeringute genereerimiseks kasutatavad amortisatsioonimäärad ehitusmaksumusest.

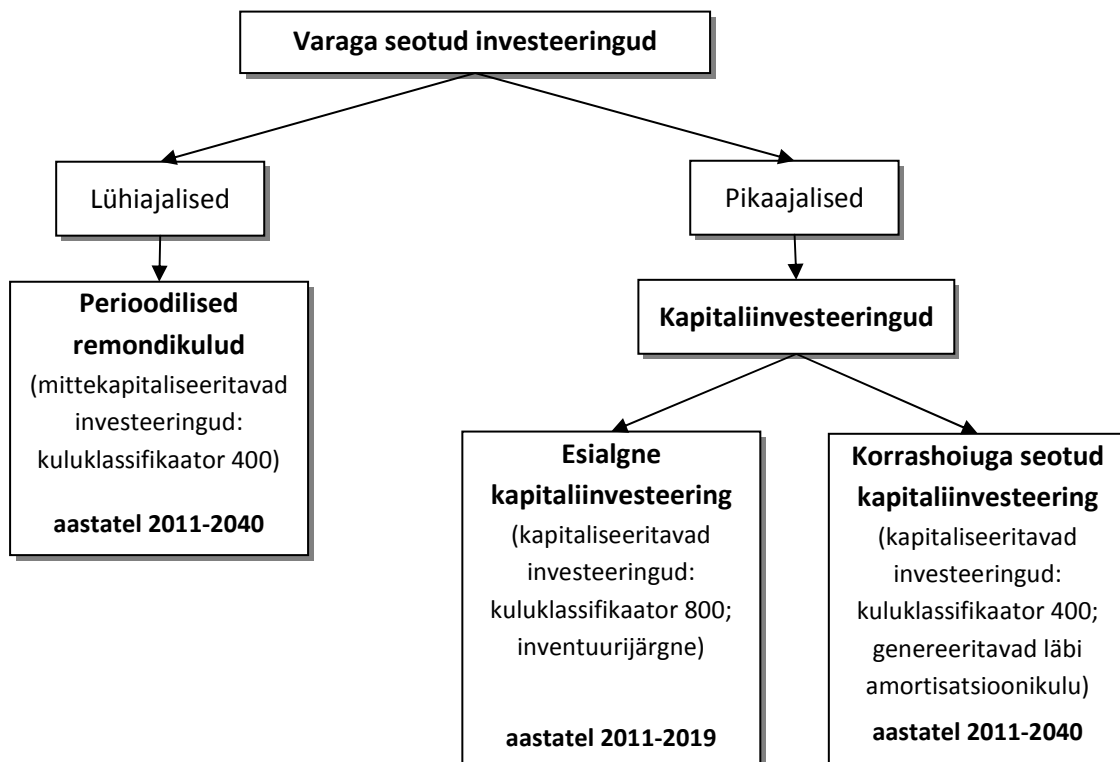
Aastad	2011-2019	2020-2030	2031-2040
Amortisatsioonimäärad	2,5%	2,0%	3,0%

Allikas: autorite koostatud.

Varaga seotud investeeringute käsitluse antud uuringu raames võtab kokku joonis 16.

²⁹ Kuna inventuuri põhjal saadud esialgse investeeringuga seotud arvutused on esitatud 2009. aasta lõpu silmas pidades, kuid antud uuringus kasutatav analüüsiperiood algab aastast 2011, on siinkohal jaotatud esialgne kapitaliinvesteering 9 aasta peale, jättes riigi plaaneeritud esialgsete investeeringute tegemise ajagraafikusse.

³⁰ Vt RKASi koostatud HD „Riigi hoonestatud kinnisvara inventuur“, lk 67, tabel 50 (kiireloomulised investeeringud, B stsenaarium).



Joonis 16. Käesoleva uuringu raames kasutatud varaga seotud investeeringute jaotusskeem, rakendatud võrdväärselt kogu portfelli (sh RKASi portfelli) (Allikas: autorite koostatud).

5.3.4. Kinnisvaraturust tulenevad sisendid

Alljärgnevalt on käsitletud otseselt kinnisvaraturuga seotud sisendeid ning nendega seotud aspekte. Vaadeldud on eelkõige vara müügiga seotud turuväärtust 1 m² kohta ning turupõhist renti (ehk turenti) 1 m² kohta kuus. Kõike seda on tehtud võttes arvesse vaadeldava portfelli erinevaid karakteristikuid (sh seisukord, asukoht vms) praeguses turusituatsioonis. Turuandmetest tulenevate turuväärtuste ja turentide tasemete dünaamikat on põhjalikumalt käsitletud käesoleva töö lisas 12.

- **Turuväärtus.** Turuväärtus on oluline sisend kõikidel vara realiseerimise juhtudel mudelite üleselt. Esimene, seoses esialgse mittevajaliku pinna realiseerimisega, teiseks mudelites 3 ja 4 seoses optimeerimisega ning kolmandaks mudelis 4 seoses eeldatava üldotstarbeliste varade erasektoris müügiga.

Turuväärtuste esitamisel on lähtutud töögrupi kinnisvaraekspertide hinnangulistest turuväärtuse tasemetest m² kohta (tuginedes 2010. aasta lõpu võrreldavatele turutehingutele) kolme kasutusotstarbe tüübi (büroo/majutus, õpe/sotsiaal, ladu/garaaž) ning piirkondade (Tallinn, Tartu ja muu) lõikes (vt tabel 18)³¹. Nii esialgse MVP, optimeeritud pinna, kui ka üldotstarbelise vara müügil erasektoris, on võetud kaalutud keskmise turuväärtuse arvutamisel aluseks samaväärsed turuväärtuse hinnangud.

Tabel 18. Hinnanguline turuväärtus kasutusotstarvete ja piirkondade lõikes (kogu portfelli), seisuga 2011. aasta algus (kr/m²).

Piirkond	Üld- ja eriotstarbelised varad		
	Büroo/Majutus	Õpe/Sotsiaal	Ladu/Garaaž
Tallinn	9000	8000	3500
Tartu	6000	5000	2000

³¹ Käesolevas uuringus ei ole turentide ja turuväärtuste sisendite hinnangute andmisel lähtutud üldisest turukapitalisatsioonimäärast (st rahastamismudelites toodud hinnangulised turuväärtused ei ole sõltuvuses turukapitalisatsioonimäärast) põhjusel, et tegemist on ülimalt sensitiivse sisendiga turumuutuste suhtes ning selle hinnangulise väärtuse leidmise koguportfelli silmas pidades on olemasolevate andmeallikate juures äärmiselt keeruline. Kapitalisatsioonimäärade kui sisendite kasutamist rahastamismudelites kasutatud vaid riigirahanduslikul tasandil VTA kapitalirendi mõjude kajastamisel (vt pkt 5.3.5.).

Muu	2000	1500	500
-----	------	------	-----

Allikas: Rahastamismudelid.xlsx, töölehed „Sisendid RKAS ja S1“ ja „Sisendid RKAS ja S2“; autorite koostatud.

Rahastamismudelites on turuväärtuse kasvumäär 2011. aastal 0%, sellele järgneval kolmel aastal 3% ning sealt edasi korrigeeritud vastavalt tarbijahinnaindeksile.

- **Turupõhine rent.** Turupõhine rent ehk turent on aktuaalne mudelites 3 ja 4 seoses üldotstarbeliste varadega. Turent (*market rent, economic rent*) on renditasu, mida vara kõige tõenäolisemalt vabalt turult teeniks. See on leitav võrreldavate varade eest tasutud või küsitud renditasude analüüsi teel. Turent sõltub turusituatsioonist ja vara konkurentsivõimest turul ning võib vara majandusliku eluea jooksul korduvalt muutuda. (EVS 875-3: 2010, p. 5.4.1.)

Käesoleva töö raames on rahastamismudelites kasutatud töögrupi kinnisvaraekspertide antud hinnangulisi turendi tasemeid m² kohta kolme kasutusotstarbe tüübi (büroo/majutus, õpe/sotsiaal, ladu/garaaž) ning piirkondade (Tallinn, Tartu ja muu) lõikes (vt tabel 19 ja 20). Hinnangulise turendi taseme määratlemisel on lähtutud turu tüüpilisimast – puhasrent I taseme (s.o rent, mille puhul lepingulises renditasus sisalduvad kõik püsikulud: maamaks ja/või hoone kindlustus, haldus- ja hoolduskulud) – turentist.

Mudel 4 on eeldatud üldotstarbelise vara üleminekut esmalt RKASle, kes rendib müügiootel pinna riigile turendiga, mis võtab arvesse olemasolevat pinnakvaliteeti ilma investeerimiskohustusega (vt tabel 19) ning seejärel realiseeritakse müügiootel pind järk-järgult 5 aasta jooksul erasektoris, peale mida sõlmitakse erasektoriga uus turutasemel rendileping (tagasi renditakse vaid optimeeritud pind), mis võtab arvesse ka kapitaliinvesteeringute tegemise kohustust (vt tabel 20).

Tabel 19. Hinnanguline turent (RKASle – mudel 4), seisuga 2011. aasta algus (kr/m²/kuus).

Piirkond	RKAS ÜLD		
	Büroo/Majutus	Õpe/Sotsiaal	Ladu/Garaaž
Tallinn	100	90	25
Tartu	60	50	20
Muu	35	30	10

Allikas: Rahastamismudelid.xlsx, töölehed „Sisendid RKAS ja S1“ ja „Sisendid RKAS ja S2“; autorite koostatud.

Mudel 3 on eeldatud, et üldotstarbeline vara läheb üle RKASle, kes rendib pinna koheselt kogu mahus riigile vastavalt pinna parendamist (samaväärne esialgse kapitaliinvesteeringuga) ja edasise korrashoiuga seotud kapitaliinvesteeringute kohustust arvessevõtva turendi tasemega. Et tegu on sarnaselt mudel 4 eeldatud situatsiooniga vara erasektorile realiseerides, siis on tabelis 20 toodud renditasemed rakendatavad ühtviisi nii mudel 3 RKASle kui ka mudel 4 erasektorile.

Tabel 20. Hinnanguline turent (RKASle – mudel 3, erasektorile – mudel 4), seisuga 2011. aasta algus (kr/m²/kuus).

Piirkond	RKAS ÜLD/ERASEKTOR		
	Büroo/Majutus	Õpe/Sotsiaal	Ladu/Garaaž
Tallinn	120	110	35
Tartu	80	70	25
Muu	55	40	20

Allikas: Rahastamismudelid.xlsx, töölehed „Sisendid RKAS ja S1“ ja „Sisendid RKAS ja S2“; autorite koostatud.

Siinkohal tuleb mainida, et töögrupi kinnisvaraekspertide hinnangul alahindavad toodud turendi tasemed praeguses turusituatsioonis eelkõige kapitaliinvesteeringuid. Antud komponendi täpne suurus turentis on aga andmete puudumise tõttu teadmata. Viimast kinnitab ka RKASi praktika, kus üleminekut

turupõhisele mudelile on takistamas just tegelikest kuludest madalam tururendi tase (st RKAS ei ole nõus pakkuma riigile pinda tegelikke kulusid mittekatva tururendiga).

Töös toodud kinnisvaraturu analüüsis (vt lisa 12) on esitatud nii büroo- kui ka laopindade tururendi hinnangulise kasvumäärana keskpikas perspektiivis (3-4 aastat) 1-2% tarbijahinnaindeksist kõrgemat määra, kuid elamispinna tururendi kasvu samal perioodil ei prognoosita. Ühegi eelnevalt mainitud tururendi kasvuprognosis ei ole autorid antud uuringus realselt arvestanud. Viimane tuleneb asjaolust, et tururendi kui terviku kasvu modelleerimine ei oma antud ajahetkel matemaatiliselt tõestatud kvantitatiivset alust ning antud töö kontekstis oleks seda seeläbi raske põhjendada. Lisaks ei võta turuanalüüsis toodud prognoosid arvesse erinevate tururendi komponentide (nt omanikutulu-, korrashoiukulude, perioodiliste remondikulude, kapitaliinvesteeringute komponent vms) kasvumäärasid eraldivõetuna. Sealjuures tuleb mainida ka seda, et nii tururendi komponentide kui ka nende edasine kasvumäärade määratlemine ei ole informatsiooni puudulikkuse tõttu praegusel ajahetkel võimalik.

Arvestades sellega, et riik on väljunud just ulatuslikust majanduslangusest, ei pruugi praegune pinna nõudmise ja pakkumise vahekord turul peegeldada keskmist nõudluse ja pakkumise vahekorda järgmise 30 aasta jooksul ehk teisisõnu – toodud tururent ei iseloomusta suure tõenäosusega ka selle keskmist taset terve kinnisvaratsükli jooksul. Lisaks on pikaajalised kinnisvaraturu prognoosid sõltuvuses veel demograafilistest trendidest ning tööhõive prognoosidest. Funktsionaalsusest lähtuvalt on aga „Rahastamismudelid.xlsx“ failis tururendi prognoosimisel lihtsustavalt kasutatud tarbijahinnaindeksit.

Eelnevalt mainitud tururendi kontekstis väljatoodud kapitaliinvesteeringute ja kasvumääradega seonduvatele probleemidele³² tuleb mainida täiendavalt järgmist. Nimelt antakse mudelis 3 üldotstarbelised varad RKASle üle tasuta ehk RKAS ei tee selle vara omandamiseks täiendavaid väljaminekuid (kuigi riigi poolt on seatud RKASle kohustus teenida omakapitalilt tulu, siis valitsussektorist vastav kasum ei välju ning riigieelarvesse on võimalik kasum järgmisel aastal dividendidena tagasi maksta; MS-Excelis modelleeritud rahastamismudelites on antud aspekt lihtsustatult jäetud kajastamata). Samas mudelis 4 peab erasektori investor vastava investeeringu varade soetamiseks tegema. Eeldades kõigi muude kuludega seoses nii RKASi kui ka erasektori jaoks samu väärtusi, peaks praktikas nende varade rent EEK/m² kohta erinevama mainitud investeeringult nõutava tulunormi (samaväärne kapitalisatsioonimääraga) võrra. Juhul, kui kasutada sarnase väärtusega rendimakseid, siis ühes äärmuses jääb kogu RKASle makstav nõutava tulunormi osa valitsussektoris ning teises äärmuses ei teeni erasektori investor omapoolselt tehtud investeeringult tulu. Eelneva kokkuvõtteks saab öelda, et tururendi näitajat saab kasutada ainult juhul, kui rendileandjad (st RKAS või erasektor) on samades tingimustes, st kumbki ei pea varasse tehtud investeeringut tagasi teenima. Pikas perspektiivis nimetatud stsenaarium kindlasti ka realiseerub, sest väljarentimise eesmärgil soetatud varade puhul jõuab investor teatud aja möödudes punkti, kus esialgselt investeeritud kapital on tagasi laekunud. Antud mudelite korral aga selline tingimus täidetud ei ole.

Juhul, kui ei ole teada täpseid tururendis sisalduvaid komponente, siis:

- 1) on üldistatud kujul tururendi kasvumäära esitamine vaid spekulatiivne ning analüüsi lõpptulemust (sh rahavoogude dünaamikat ajas jms) oluliselt moonutav;**
- 2) ei ole võimalik adekvaatselt modelleerida VTAg seotud rahavoo suurust, sest tururendis sisalduvad erinevad komponendid avaldavad erinevat mõju VTale.**

Eltoodud tururendiga seotud aspektidest tulenevalt ei ole käesolevas uuringus kasutatud turupõhiseid mudeleid omavahelisel võrdlusel ega ka võrdlusel kulupõhiste mudelitega kvantitatiivselt.

³² Sarnastele probleemidele on pööranud tähelepanu oma uuringutes ka Verbrugge (2008) ja Garner *et al* (2010).

5.3.5. Mõjude analüüsiga seotud sisendid

Alljärgnevalt toodud sisendid on seotud rahastamismudelites väljatoodud riigieelarve (RE) ja valitsussektori tasakaalarvestusega (VTA) mõjuridade arvutustega.

- **Valitsussektorisse jääva rahavoo määr (rahavoomäär) ja kasumimäär**, kus:

- 1) valitsussektorisse jääva rahavoo määr väljendab seda osa riigi poolt RKASile makstavatest rahavoogudest, mis valitsussektorist ei välju;
- 2) kasumimäär väljendab seda osa töös kasutatud rahavoogudest, mida on võimalik hiljem dividendidena välja maksta (st tegemist on allpool kirjeldatud brutodividendide määraga koos kasutamiseks mõeldud muutujaga).

Kui kinnisvara omanikuks ja haldajaks on riik, siis kogu investeeeringute ja kulude eest tasutav raha väljub valitsussektorist. Vastavat väljumist ei saa hilisemate maksusiirete tõttu (vt täpsemalt p 5.2. ja p 5.4.) käsitleda lõplikuna. Nendel juhtudel, kus RKAS pakub mingeid teenuseid (mudelid 2 ja 4) või on vara omanikuks (mudel 3), jääb osa riigi poolt RKASile makstavast investeeeringute ja kulude katmiseks mõeldud rahast RKASi alles. Nimetatu on seotud sellega, et RKAS on äriühinguna kasumit taotlev organisatsioon ning töös on kasutatud sisendnäitajaid, mis on omased kasumit taotlevale organisatsioonile. Teenuste puhul väljendab vastav rahavoo määr seda osa, mis valitsussektorisse alles jääb pärast teenusega seotud kulude tasumist. Enamikke teenuseid vaadeldakse antud töös valitsussektori väliselt hangitavatena ning suuresti on see hetkel nii ka praktikas. Kasumimääraks on teenuste puhul võetud Eesti haldus- ja abitegevuste sektori alajaotuse, hoonete ja maastike hooldus, 2005.-2009. aastate müügitulu ärirentaabluste aritmeetiline keskmine – 5,3%. Teenustega seondult on töös esitatud kasumimäär ja valitsussektorisse jääv rahavoo määr võrdsustatud, kuna RKAS on teenuste osutamisel lihtsalt vahendaja rollis. Ei ole ka eeldatud, et valitsussektorisse tuleks teenuste osutamisega seondult täiendavat personali palgata. Eri-otstarbeliste varade mudelis 3, kus rendimaksed sisaldavad ka kapitalikomponenti (k.a RKASi poolne omakapitalitulu), ei ole vastav näitaja seotud eelpoolnimetatud määraga ning on mudelisse eraldiseisvalt sisse toodud. Samas, eriotstarbeliste varade mudelis 3 toodud teenuste puhul on kasutatud samu määrasid, mis mudelites 1, 2 ja 4 teenuste puhul. Vastavat määra (5,3%) on kasutatud ka üldotstarbeliste varade tururenti käsitlevas mudelis (nii kasumi- kui ka rahavoomäärana), kuna korrektsete sisendandmete puudumisel tururendi komponentide kohta pole võimalik seda objektiivselt välja arvutada. Samas praktikas peaks suure tõenäosusega üldotstarbeliste varade mudelis 3 toodud valitsussektorisse jääv osa rendimaksest olema oluliselt suurem.

Laiemas plaanis on nii valitsussektorisse jääv rahavoomäär kui ka kasumimäär otseses sõltuvuses RKASi tegevusefektiivsusest ning neid pole võimalik objektiivselt üle 30-aastase perioodi iga aasta kohta eraldi prognoosida, mis omakorda tingibki kogu vaadeldava ajaperioodi ulatuses ühtse määra kasutamise.

- **Brutodividendide väljamaksmise määr (dividendimäär).** Vastav näitaja väljendab RKASi kasumist riigile makstavate dividendide osakaalu. Et aastatel 2005-2009 oli RKASi keskmine dividendide väljamaksekor-daja 41,62% ning kuna riigile suunatud rahavoogude kontekstis tuleks kasutada bruto väljamaksekor-dajat (st riigile laekub dividendidega seotud tulumaks), siis on antud uuringus kasutatud RKASi dividendide väljamaksekor-dajat väärtusega 52,7%. Samas tuleb rõhutada, et vastav muutuja on otseselt seotud iga-aastase poliitilise otsusega, st kui palju dividende valitsus välja maksta otsustab.
- **Kapitalisatsioonimäär.** Kapitalisatsioonimäär on tulumäär, millega üldotstarbelised varad erasektoris-sse müüakse (s.o erainvestori nõutav tulunorm vara ostult). Antud arvutustes on selleks võetud 10% ning kapitalisatsioonimäär omakorda määrab iga-aastaste rendimaksete suuruse. Mudelites leiab vastav muutuja kasutamist ainult valitsussektori tasakaalarvestuse modelleerimisel kapitalirendi tingimustel.

- **Käibemaks ja riigieelarvesse tagasilaekuva käibemaksu osa (lisatud täiendava funktsioonina „Rahastamismudelid.xlsx“ faili).** Käibemaksu puhul on ära toodud käibemaksuäär (20%) ning riigieelarvesse tagasilaekuva käibemaksu osa on see osa käibemaksust, mis valitsussektori välised teenuste osutajad riigile tagasi maksavad. Kuigi praktikas oluline osa käibemaksust riigile tagasi laekuks, sest teenuste osutajatel on kohustus see tasuda (miinus oma sisendkäibemaks) teenuse osutamisele järgneva kuu 20. Kuupäevaks, siis mõjusid on modelleeritud eeldusel, et midagi tagasi ei laeku (vastav näitaja 0%). Eelneva põhjuseks on asjaolu, et töö ülesehitusest tulenevalt vaadeldakse mõjusid kuni valitsussektorist väljumise hetkeni ning hilisemaid valitsussektori väliseid siirdeid arvesse ei võeta.

5.3.6. Riigile suunatud rahavoo diskonteerimismäär

Rahastamismudelitest tulenevalt tekitavad riigi kinnisvaraportfelliga seotud rahavood igal vaatlusalusel aastal miinusmärgilise komponendi valitsussektori tasakaalarvestusse (VTAsse). Põhimõtteliselt on võimalik seda miinusmärgilist komponenti katta kas teiste, plussmärgiliste komponentide arvel või siis riigi poolt laenu võttes. Seega sobib käesolevas uuringu VTA arvutlustes diskonteerimismäärana kasutamiseks riigi laenukapitali hind³³.

Riigi tasandil oleks laenukapitali hinnana kõige sobilikum vaadelda pikaajaliste ja likviidsete valitsuse võlakirjade tulusust turul. Kuna Eesti riik ei ole hetkel pikaajalisi võlakirju emiteerinud, kasutatakse käesolevas analüüsis laenukapitali hinda (k_D), mis on leitud Saksamaa (ja võrdluseks ka USA) pikaajaliste (10 aastat) valitsuse võlakirjade tulususte baasil (R_F^{GER}, R_F^{US}), võttes arvesse lisaks Eesti riigi riskipreemiat (RPP_{EE}) ja täiendavat komponenti, kajastamaks laenukapitali kaasamisega seonduvaid tehingukulusid (FC). Lihtsustatult on valemit võimalik esitada järgmisel kujul (kui aluseks on Saksamaa võlakirjad):

$$k_D = R_F^{GER} + RPP_{EE} + FC$$

Kui hinnangu aluseks on USA riigivõlakirjad, tuleb valemit kohandada valuutakursside (EUR-USD) võimaliku oodatava muutusega tulevikus (CRC):

$$k_D = R_F^{US} + RPP_{EE} + FC - CRC$$

Võlakirja tulusus tähtajani on klassikaliste karakteristikutega võlakirja puhul leitav järgmise valemiga:

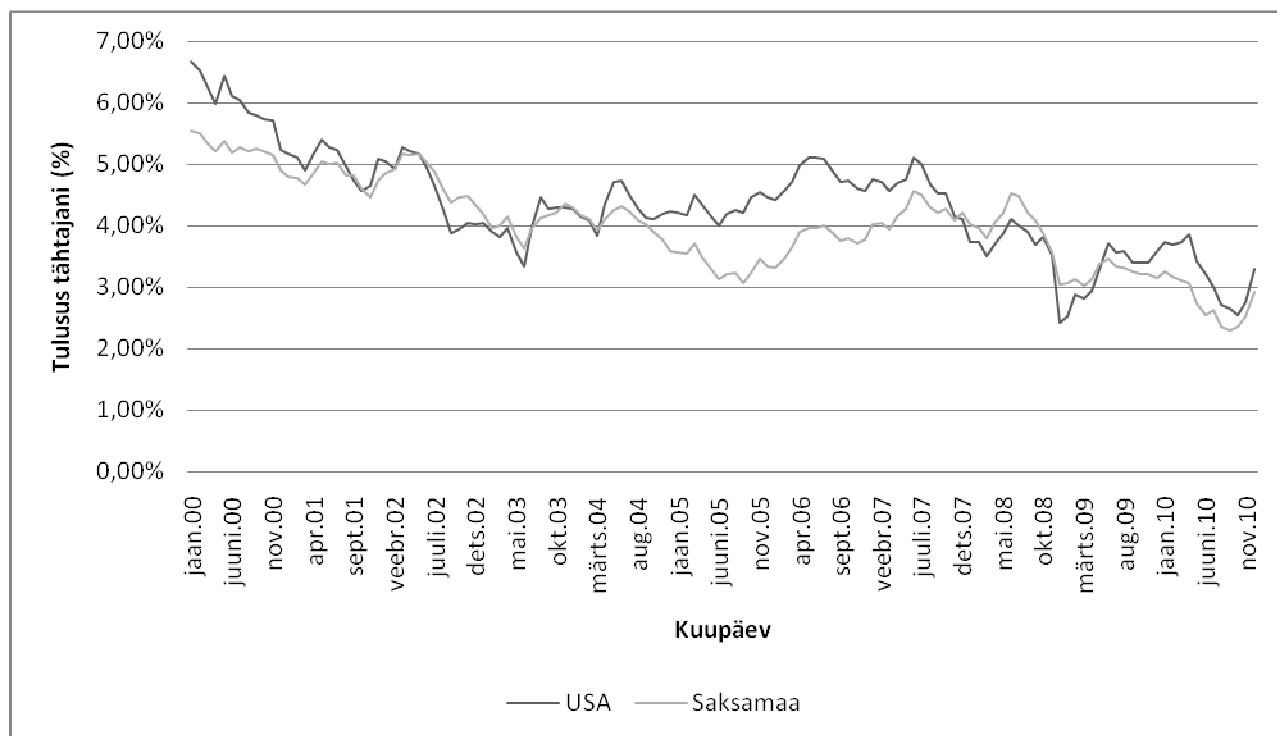
$$P = \sum_{t=1}^n \frac{\text{Intressimaksed}_t}{(1 + R_F)^t} + \frac{\text{Põhivõlasumma}}{(1 + R_F)^n},$$

kus P tähistab võlakirja turuväärtust. Praktikas on mõistlik sellised arvutused teha tabelarvutusprogrammis, kasutades funktsiooni XIRR.

Saksamaa ja USA valitsuste 10-aastase võlakirja tulusused ajavahemikus 01.10.2000-01.10.2010 on esitatud joonisel 17. Kuna riiklike võlakirjade tulusused on viimasel paaril aastal olnud ajaloolisest tasemest tunduvalt madalamad, on mõistlik pikaajalistes (30 aastat) mudelites kasutada hetkenäitajate asemel pigem ajaloolisi keskmisi (joonisel 17 kujutatud kümne aasta jooksul oli keskmiseks 10-aastase valitsuse võlakirja

³³ Negatiivsete rahavoogude diskonteerimisel ja saadud tulemuste tõlgendamisel tuleb olla ettevaatlik. Kui positiivsete rahavoogude korral kasutatakse seda suuremat diskonteerimismäära, mida kõrgem on rahavoogudega seotud risk (ehk teisisõnu mida tõenäosem on võimalus, et rahavood on oodatavast väiksemad) ning riskantsemate rahavoogude nüüdisväärtus on väiksem kui rahavoogudel, millega kaasneb väiksem ebakindlus, siis sama lähenemise rakendamine rahavoogudele, mis oma olemuselt on alati negatiivsed, ei ole mõistlik. Kui mingi tegevus toob endaga kaasa üksnes negatiivsed rahavood (kuid on siiski hädavajalik), võib klassikaline lähenemine diskonteerimismäära valikul (suurem ebakindlus = kõrgem diskonteerimismäär) tähendada, et me saame oodatavate kulude nüüdisväärtuse väiksema sellise tegevuskava korral, kus oodatavad tegevuskulud ise on igal aastal suuremad, kui alternatiivsel tegevuskaval. Seega tuleks sellisel juhul suurema määramatusega negatiivsete rahavoogude korral kasutada madalamat diskonteerimismäära või lihtsustusena kõigi tegevuskavade puhul riskivaba tulumäära.

tulususeks USAs ca 4.35%, ja Saksamaal 4.02%). Võttes vaatluse alla samade instrumentide intressimäärad aastast 1990, ulatus keskmine tulusus vastavalt juba üle 5.4% ja 4.7%.

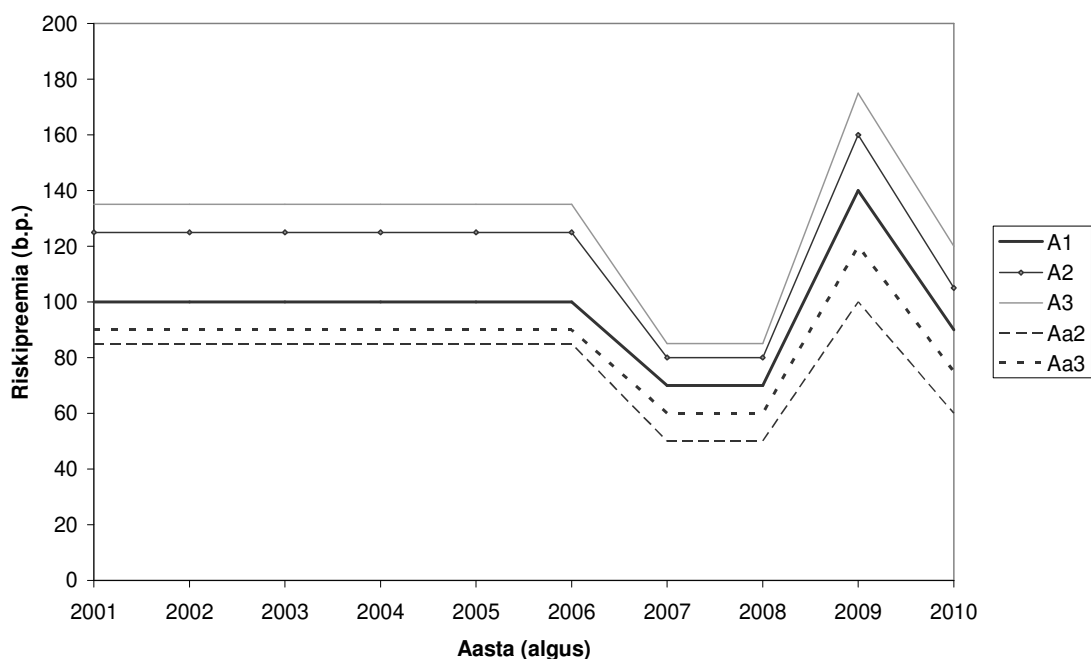


Joonis 17. USA ja Saksamaa valitsuse 10-aastase võlakirja tulusus tähtajani 2000-2010 (Andmeallikad:

http://www.federalreserve.gov/releases/h15/data/Monthly/H15_TCMNOM_Y10.txt,

<http://www.ecb.europa.eu/stats/services/downloads/html/index.en.html>)

Riigi riskipreemia (RRP_{EE}) leidmiseks on mitmeid võimalusi. Käesolevas analüüsis võetakse aluseks Eestile omistatud krediitdireiting (hetkel A1) ning sarnase reitinguga riikide võlakirjade riskipreemia võrreldes AAA reitinguga riikide võlakirjadega. Modelleerimisel eeldatakse arvutuste lihtsustamiseks, et juhul kui riigi poolt võetavate laenude maht jääb eurotsooni riikidele sätestatud piiridesse, ei too see kaasa krediitdireitingu ning seega ka riskipreemia muutust. Alljärgneval joonisel (vt joonis 18) on esitatud Eesti praeguse riigi-reitingu A1 (ja võrdluseks ka paari A1st veidi kõrgema või madalama riskireitingu) riskipreemia (baaspunkti-des) aastatel 2001-2010.



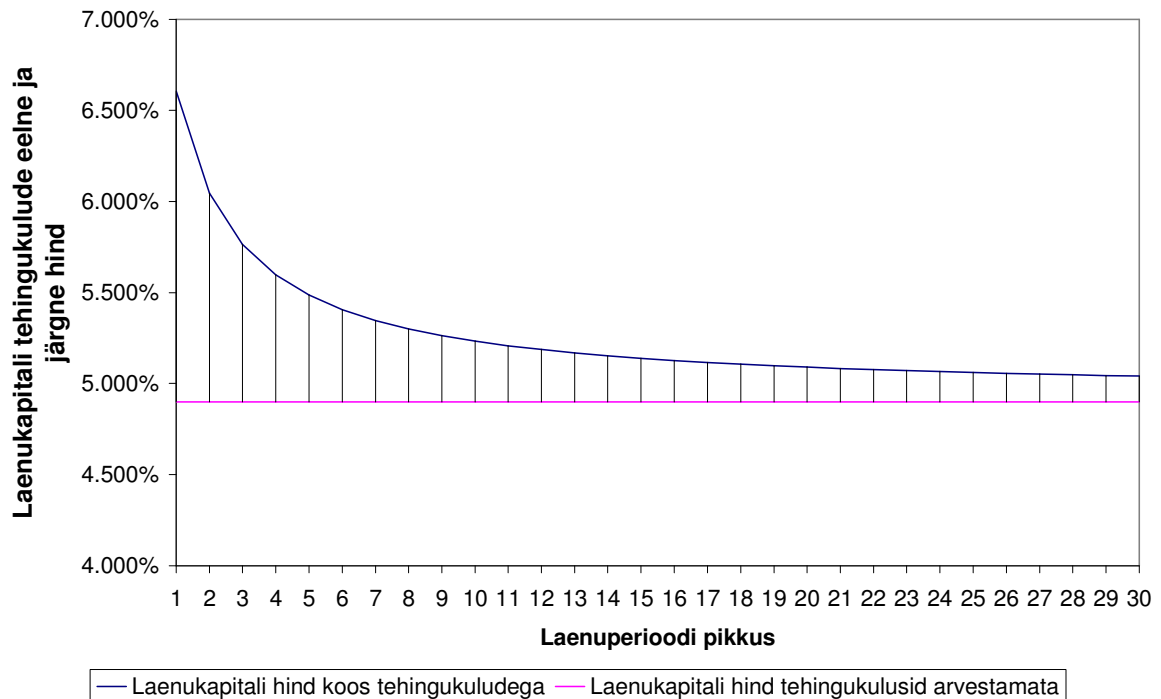
Joonis 18. Riigi riskireitingule vastav krediidiriskipreemia baaspunktides (b.p) aastatel 2001-2010. (Andmeallikas: Damodarani kodulehekülg).

Eesti praegusele riskireitingule (A1) vastav ajalooline keskmine riigiriskipreemia on 0.97%. Riigireitingul põhineval riskipreemial on ka teatud puuduseid: esiteks ei pruugi reitinguagentuurid piisavalt kiiresti reageerida muutunud riskitasemele ning teiseks võib olla riigil võimalik raha laenata ka turuintressimäärast soodsamatel tingimustel (nt erinevatest rahvusvahelistest investeerimispankadest). Võimalikeks alternatiivideks oleks näiteks:

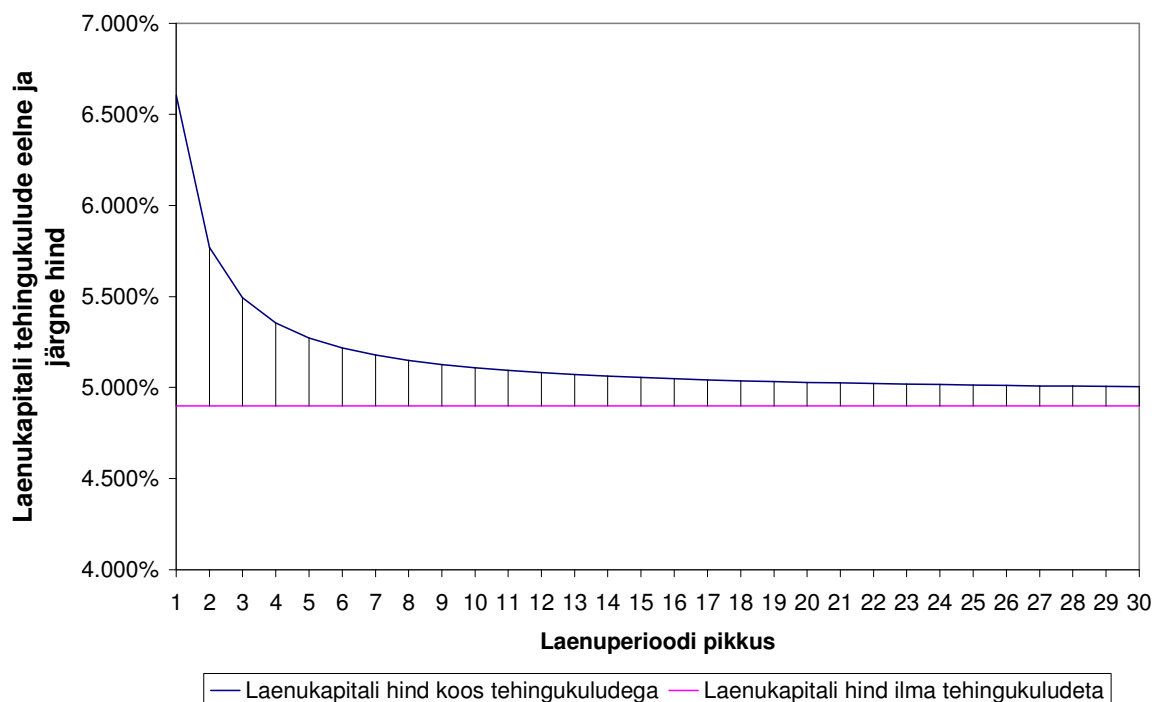
- CDS (*Credit Default Swap*) turu noteeringute kasutamine. Samas on Eesti riigi CDS näol tegemist nõ omaette nähtusega, kuna antud lepingul puudub alusvara (ehk siis riiklikud võlakirjad). CDS noteeringud reageerivad krediidiriskireitingust tunduvalt kiiremini riskitaseme muutustele, kuid on samas oluliselt rohkem mõjutatud turuosaliste emotsioonidest.
- Talibori ja Euribori noteeringute keskmine erinevus (seda metoodikat kasutatakse Konkurentsiameti poolt 2010. aastal koostatud juhendis hinnaregulatsioonile alluvate ettevõtete kapitali hinna määramiseks, kus lähtutakse intressi pariteedi tingimusest, milles intressimäärade erinevus peaks väljendama ootusi valuuta devalveerimise suhtes), kuid siin on probleemiks asjaolu, et esiteks on tegemist lühiajaliste intressimäärade erinevustega ning teiseks sisaldab Talibori ja Euribori *spread* ka valuutariskipreemiat, kuna Talibor väljendab pankadevaheliste kroonilaenu intressimäärasid. Viimase arvessevõtmine pole aga alates 01.01.2011 enam põhjendatud. Alates 01.01.2011 lõpetas Eesti Pank Talibori noteerimise.

Lisaks investoritele makstavale kompensatsioonile peaks laenukapitali hind sisaldama ka laenukapitali kaasamiseks tehtavaid kulusi (FC). Erasektori puhul on suuremahuliste (üle 500 miljoni USD) avalike võlakirjaemissioonide puhul tehingukulude suuruseks Lee *et al* (1996) analüüsi kohaselt ca 1.6%. Riiklike võlakirjade kohta samaväärset uurimust ei õnnestunud leida, kuid võib arvata, et riiklike võlakirjade puhul on emissioonikulud mõnevõrra madalamad. Emissioonikulud 1.6% emissioonimahust võivad lühiajalise laenukapitali hinda märgatavalt tõsta, kuid mida pikema laenuga (võlakirjaga) on tegemist, seda väiksemaks see mõju muutub. Alljärgnevatel joonistel 19 ja 20 on esitatud laenukapitali hind ilma ja koos kapitali kaasamiskuludega (1.6%)³⁴.

³⁴ Laenukapitali tehingukulude arvestamise metoodika on ära toodud MS-Exceli failis „Laenukapitali tehingukulude eelne ja järgne hind.xlsx“.



Joonis 19. Laenukapitali hind ilma ja koos tehingukuludega annuuteetlaenu puhul (aluseks 4.9% investori nõutav tulu-norm ning 1.6% emissioonikulude määr).



Joonis 20. Laenukapitali hind ilma ja koos emissioonikuludega võlakirjaemissiooni puhul (aluseks 4.9% investori nõutav tulunorm ning 1.6% emissioonikulude määr).

Pikaajalise (10 aastat ja üle selle) laenukapitali kaasamisel võlakirjaemissiooni vormis pole sellises väikeses suurusjärgus kulude arvessevõtmine üldist määramatust arvestades eriti oluline, kuid konservatiivsuse huvides kasutame siiski täiendavat lisakomponenti suurusjärgus 0.21%.

Valuutakursside erinevuse arvestamine. Arvutlustes, kus aluseks on USA valitsuse võlakirja tulusus tähtjani (YTM), on baasvaluutaks USD. Dollaripõhiste pikaajaliste instrumentide tulusused on hetkel mõnevõrra kõrgemad kui USAle sarnase riigireitinguga eurotsooni riikide võlakirjade tulusused. Pikaajalistes arvutustes on mõistlik lähtuda intressimäärade pariteetsustingimusest, mille kohaselt tulevikukurss (F) erineb turu-

tasakaalu korral hetkekursist (S) antud kahe riigi intressimäärade erinevuse ($r_k - r_v$) võrra. Hetkel (seisuga 19.03.2011) on USA valitsuse 10-aastase võlakirja tulusus tähtajani 3.27% ning Saksamaa valitsuse võlakirja tulusus 3.19% (erinevus seega 0.08% aastas). 30-aastase tähtajaga võlakirjade puhul ulatub aga USA ja Saksamaa valitsuste poolt emiteeritud võlakirjade tulususte erinevus juba 0.78%ni. Keskmise erinevus on seega ca 0.43% (CRC). Tuginedes intressimäärade pariteetsustingimusele, on seda erinevust (CRC) kasutatud, viimaks dollaripõhine diskonteerimismäär analüüs üle europõhiseks analüüsiks.

Laenukapitali hind Eesti riigi jaoks. Võttes arutlustes aluseks Saksamaa 10-aastase võlakirja, saame Eestile sobiva laenukapitali hinnangu suuruseks:

$$k_D = 4.02\% + 0.97\% + 0.21\% = 5.2\%$$

Võttes arutlustes aluseks USA 10 aastase võlakirja, saame Eestile sobiva laenukapitali hinnangu suuruseks:

$$k_D = 4.35\% + 0.97\% + 0.21\% - 0.43\% = 5.1\%$$

Kokkuvõte. Pikaajalises perspektiivis on soovitat kasutada riigi laenukapitali hinnana taset ca 5.1% kuni 5.2% ehk keskmiselt 5.15% aastas.

5.4. Rahastamismudelitest tulenevad mõjud

5.4.1. Riigieelarve ja valitsussektori tasakaaluarvestuse mõjude analüüs

Üldpõhimõtted mõjude kujunemise kohta REle ja VTale³⁵. Järgnevalt on kirjeldatud riigi hoonestatud kinnisvara rahastamismudelites (vt MS-Excel „Rahastamismudelid.xlsx“ fail) esitatud riigieelarve (RE) ning valitsussektori tasakaaluarvestuse (VTA) mõjude arvutamist mõjutavaid olulisemaid aspekte ning kommenteeritud ka nende tulemusi. Nii RE kui ka VTA mõjude arvutamise aluseks on mudelites toodud rahavood (v.a mudeli 4 kapitalirendil põhinev VTA, kus kapitalirent on kajastatud tekkepõhiselt). Iga-aastane mõju on sisend- ja väljundrahavoogude vahe. Kuigi avalikus sektoris kasutatakse vastavate arvutuste jaoks raha asemel laiemat mõistet finantsvara, siis antud töös muud finantsvara alaliigid (väärtpaberid, väärismetall jms) puuduvad ning seega on kaks nimetatud mõistet samatähenduslikud.

Kõigis mudelites on ära toodud RE ja VTA mõjud, arvestamata nende võimalikke katteallikaid. Vastavat eeldati uurijatelt ka lähteülesandes, st vaadelda kinnisvaraalse tegevusega seonduvat puudujääki riigieelarves ja valitsussektoris, mitte aga modelleerida täiendavalt vastava tegevuse kaetust oma- või võõrvahenditega. Miinusmärgiga väärtus mudelites tähistab vastavalt puudujääki, plussmärgiga ülejääki. Oluline on siinkohal rõhutada, et puudujäägi katteks laenamine mõjutaks järgnevate perioodide riigieelarvet ning valitsussektori tasakaaluarvestust täiendavalt intressikulude kaudu, kuid seda eelnevalt nimetatud põhjusel modelleeritud ei ole.

Vara müüki, mis kõigil juhtudel on eelnevalt RKASle mitterahalise sissemaksena aktsiakapitali üle antud, käsitletakse mudelites nii, et sellest laekuvate puhasrahavoogude (müügitulu ja müügikulu vahe) võrra vähendatakse vastaval aastal riigipoolseid investeeringuid ja kulusid kinnisvarale. Osa riigi poolt RKASle teenuste eest makstavast rahast jääb valitsussektoris alles ning osa sellest makstakse ka hiljem dividendidena riigile tagasi (vt täpsemad kommentaarid ptk-des 5.2 ja 5.3.5).

Oluline aspekt on see, et kõik mudelid käsitlevad ainult vaadeldava portfelliga seotud rahavoogusid, st näiteks kogu RKASi muu tegevus on mudelitest vaatluse alt väljas. „Rahastamismudelid.xlsx“ failis on mõjuarvutused toodud nii netovääringus, st ilma käibemaksuta, kui ka brutovääringus, st koos käibemaksuga. Praktikas on enamik erasektorist hangitavaid tooteid ja teenuseid maksustatud käibemaksuga, st riik või

³⁵ VTA käsitlemisel on tuginetud väljaandele „ESA95 manual on government deficit and debt: methods and nomenclatures“.

RKAS peaks eraettevõttele lisaks netosummale tasuma ka käibemaksu. Antud uuringus käibemaksuga makstatavate toodete ja teenuste täpset osakaalu pole võimalik määrata. Eraettevõttest käibemaksukohustuslasel tekib arve esitamisele järgneval kuul kohustus vastav käibemaks riigile tasuda, mida on võimalik vähendada seadusega lubatud sisendkäibemaksu võrra. Kuna puuduvad empiirilised andmed selle kohta, misugune osakaal erasektoris makstud käibemaksust võiks aasta lõikes jääda riigile tagasi laekumata, on sisendite lehel võimalik mudeli kasutajal seda määra ise defineerida. Vaikimisi väärtuseks on jäetud 0%, kuigi praktikas tuleb juba väljamakse kuul oluline osa makstud käibemaksust riigieelarvesse tagasi. Teisest küljest tuleneb eelnev ka asjaolust, et töös ei vaadelda valitsussektori väliseid maksusiirdeid. Erasektorist valitsussektorile teenuste osutamise ja toodete müümise seonduvaid maksulaekumisi (peamiselt siis personaliga seotud maksud) käesolevas töös modelleeritud ei ole.

Mudelites on eeldatud, et tekkepõhine ja rahavooline lähenemine on samad, st kõik vaadeldaval aastal tekivad kulud tasutakse ka samal aastal. Aastalõpu tekkepõhiste kulude viimine järgmisse aastasse ei omaks mudelite lõpptulemuste ja nende põhjal tehtavate järelduste kontekstis ka olulist rolli.

Nominaalsed mõjud 30-aastases perspektiivis. Vastavalt ptk-s 5.2. kirjeldatud mõjudele on olemas kolme liiki valitsussektori siseseid nominaalseid mõjusid. Optimaalseima kasutuskorralduse selgitamisel on olulisim mudelite ja nendest tulenevate rahavoogude omavaheline võrreldavus. Kuigi nominaalseid mõjusid on võimalik 30-aastase perioodi kohta summaarselt võrrelda, on vastav võrdlus seotud mõningate oluliste probleemidega:

- 1) mudelite paremusjärjestus võib lühema ajaperioodi, kui igavikulise lähenemise puhul, olla võrreldes igavikulisega teistsugune, st igavikulisest lühema ajaperioodi alusel koostatud valik ei pruugi olla rahaliselt parim;
- 2) RE ja VTA näitajat mõjutab RKASi tegevusefektiivsus, st mudelid on tundlikud RKASga seotud muutujate suhtes, mis omakorda mõjutavad mudelite paremusjärjestust;
- 3) tulemuse sõltuvus mõjutasemest – näiteks töös toodud kinnisvaraobjektide kasutajad taotlevad parimat tulemust esmatasandi ehk ilma siireteta mõju (riigieelarve tulude ja kulude tasand) jaoks, keskvalitsuse eesmärgiks on saavutada parim tulemus RE osas ning valitsussektor tervikuna peaks püüdlema parima võimaliku tulemuseni VTA osas.

Nimetatud kolmest näitajast peegeldab avaliku sektori jaoks võimalikku parimat lähenemist VTA ning seetõttu on paremusjärjestuse loomiseks kasutatud valitsussektorile suunatud diskonteeritud rahavoogude meetodit (vt ptk 5.4.2.).

Ülevaade kulupõhiste mudelite (üld- ja eriotstarbelised eraldi, ilma esialgse MVPta) nominaalsete rahavoogude (nii RE kui ka VTA mõjude tasemel) dünaamikast on toodud lisades 13 ja 14. Sarnaselt on esitatud turupõhiste mudelite (ainult üldotstarbelised, mudelites 3 ja 4) rahavoogude dünaamika lisades 15 ja 16.

Märkusena olgu öeldud, et ptk-s 5.3.4 kirjeldatud põhjustel ei ole lisades 15 ja 16 esitatud mõjud riigieelarvele ja valitsussektori tasakaalarvestusele sisuliselt põhjendatud – nende suurus (mõjuulatus) ning dünaamika 30-aastases perspektiivis tuleneb vaid käesolevas töös kasutatud eeldustest, sisendandmetest ning MS-Exceli-põhiselt koostatud mudelitesse sisseehitatud funktsionaalsusest; seega on tegemist vaid illustratiivsete graafikutega.

Kapitali- ja kasutusrendi mõjude analüüs. Analüüsides mudelis 4 esitatud kapitali- ja kasutusrendiga seotud rahavoogu, tuleb pöörata tähelepanu asjaolule, et kapitalirendi korral kajastatakse kogu rendiperioodi rendimakse rendile võtmise aastal kohustusena, kasutusrendi korral kajastatakse iga-aastane rendimakse vastaval aastal. Eelnev tekitab olukorra, kus kapitalirendi korral on negatiivne mõju VTAle rendilevõtu aastal oluliselt suurem kui kasutusrendi korral, samas teistel rendiperioodi aastatel on omakorda kasutusrendi

negatiivne mõju suurem. Sellest tulenevalt võib öelda, et mida lühem on rendiperiood, seda väiksem on eelmainitud kasutus- ja kapitalirendi kasutamisest tulenev erinevuste mastaap. Samas on oluline rõhutada, et summaarne mõju on mõlemal juhul sama. Riigieelarve seisukohast ei ole erisusi, kumma renditüübina vastav rendileping klassifitseeritakse.

Kommentaari. Iga hoonestatud kinnisvaraobjekti parima korraldusmudeli määravad testküsimustiku („Testküsimustik_osa I.xlsm“) ning üksikobjekti rahastamismudeli („Testküsimustik_osa II.xlsm“; selle kasutajale optimaalseim tulemus) abil saadud tulemused. Töös ei ole teostatud üksikobjektide mudelitesse jaotamist, kuna see eeldaks iga objekti põhjal nii testküsimustiku täitmist kui ka rahastamismudeli arvutamist.

5.4.2. Diskonteeritud rahavoogude mõjude analüüs

Rahastamismudelite tulemuste põhjal optimaalseima kasutuskorralduse selgitamisel on oluline mudelite omavaheline võrreldavus. Tulenevalt üldotstarbeliste mudelite tururendi problemaatikast (vt ptk 5.3.4.) ei ole võimalik võrrelda omavahel üldotstarbeliste varade kulupõhiseid mudeleid turupõhistega. Samas on aga võimalik analüüsida üldotstarbeliste varade diskonteeritud rahavoogusid kulupõhiste mudelite lõikes. Eriotstarbeliste varade puhul on võimalik analüüsida kõiki töös käsitletud kulupõhiseid mudeleid.

Alljärgnevalt on analüüsitud seega eri- ja üldotstarbeliste varade portfelle eraldivõetuna mudelite (1, 2, 3) ja stsenaariumite (RKASi portfelli ja valitsejate kirjeldusele vastav portfelli ning RKASi portfelli ja Rahandusministeeriumi kirjeldusele vastav portfelli) lõikes (kõik kulupõhised mudelid) 30-aastases perspektiivis. Analüüsitud stsenaariumid erinesid üld- ja eriotstarbeliste varade osatähtsuste poolest koguportfellis. Täpsemalt, vastavalt RKASi portfelli ja valitsejate kirjeldusele portfelli jaotuse osas, olid eriotstarbeliste varade osatähtsus koos RKASi eriotstarbelistega 91,7% koguportfelliga ja üldotstarbeliste varade osatähtsus koos RKASi üldotstarbelistega 8,3% (vastavalt 2 112 615,70 m² ja 191 299,48 m²). RKASi portfelli ja Rahandusministeeriumi kirjeldusele vastavas portfelli jaotuses, olid vastavad osatähtsused 74,3% ja 25,7% (s.o eriotstarbelisi varasid – 1 711 700,00 m² ja üldotstarbelisi varasid – 592 215,18 m²). Seega on ühiseks omaduseks mõlema vaadeldud stsenaariumi puhul see, et domineerib eriotstarbeliste varade osatähtsus koguportfellis, kuid RKASi portfelli ja Rahandusministeeriumi kirjeldusele vastavas portfellis on üldotstarbeliste varade osatähtsus suurem, võrreldes RKASi portfelli ja valitsejate kirjeldusele vastavas portfelli jaotuses.

• Eriotstarbeliste varade portfelli analüüs mudelite ja stsenaariumite lõikes

Eriotstarbeliste varade mudelite kvantitatiivse analüüsi ja omavahelise võrdlemise aluseks on võetud MS-Exceli failis „Rahastamismudelid.xlsx“ VTA-tasemel rahavoogude diskonteeritud ja summeeritud nüüdisväärtused (vt tabel 22), kus nominaalsete rahavoogude diskontomäärana on kasutatud riigi laenukapitali hinnangulist suurus 5,15% (vt ptk 5.3.6.).

Tabel 22. Eriotstarbeliste varade diskonteeritud rahavoogude summad stsenaariumite lõikes (EEK, km-ta).

Eriotstarbelised		RKASi portfelli ja valitsejate kirjeldus	RKASi portfelli ja Rahandusministeeriumi kirjeldus
VTA-kokku (diskonteeritud)	Mudel 1	-77 444 809 404,42	-62 541 987 629,63
	Mudel 2	-70 588 426 647,68	-57 017 174 578,41
	Mudel 3	-66 629 965 520,40	-53 850 137 504,99

Allikas: Rahastamismudel.xlsx, tööleht „Diskonteeritud rahavood“, autorite koostatud.

Hinnates mudelite võrreldavust, võib öelda, et kuivõrd mudelid 1, 2 ja 3 on sisendite poolest kõik kuludel põhinevad, siis on nende võrreldavus sel tasandil garanteeritud. Lisaks, mudelid 1 ja 2 on omavahel võrreldavad ka mudelite ülesehituselt, st mudel 2 on nii oma ülesehituselt kui ka sisendite poolest sisuliselt mudel 1 derivaat. Siiski, kui mudelite 1 ja 2 ainsaks erinevuseks on 10%line mastaabisäästuga arvestamine RKASi halduskuludes (korrashoiukulud ja perioodiline remondikulu) mudelis 2, siis mudel 3 erineb oma ülesehitu-

selt mudelitest 1 ja 2 veel rahvastiku vähenemisest tuleneva pinnaoptimeerimise ning kulupõhise rendimakse lisandumise poolest.

Kõik eriotstarbeliste varade mudelid on investeringutega seotud kulude poolest omavahel võrreldavad, kuivõrd baasandmetena kasutatavad korrashoiu-, perioodilised remondi- ning kapitaliinvesteeringutega seotud kulud on kõikides mudelites samaväärsed. Finantseerimise poolelt vaadatuna on mudelid 1, 2 ja 3 samuti võrreldavad, kuna kõikidel juhtudel eeldatakse, et finantseerimine toimub sisuliselt riigi omakapitaliga (mudelites 1 ja 2 riigieelarvest, mudelis 3 aga RKASi eelarvest).

Sarnaselt mudelitele 1 ja 2, sisaldab mudelis 3 riigi poolt RKASle makstav kulupõhine rendimakse nii korrashoiukulude kui ka perioodiliste remondikulude komponenti. Peamine erinevus tuleneb aga kulupõhises rendis arvestatud kapitalikomponendist (tuletatud mudelites 1 ja 2 väljaarvutatud kapitaliinvesteeringutelt, viiduna 30-aastasel baasil annualiseeritud kujule; sisuliselt on tegemist investeeringute edasilükkamise ehk ajatamisega), mis sisaldab omakorda ka RKASi omakapitali hinna komponenti.

Oluline on siinkohal pöörata tähelepanu asjaolule, et kui 1. ja 2. mudelis suurenevad kõik kulud võrdeliselt inflatsiooniga, siis 3. mudeli omapäraks on, et kapitalikomponent suureneb vastavalt RKASi omakapitali hinnale ning kapitalikomponenti tervikuna on kohandatud vastavalt inflatsioonile igal aastal. Mida suurem on rahavoogude nüüdisväärtuse hindamiseks kasutatav diskontomäär, seda paremaks muutub 3. mudel juhul, kui kapitalikomponendi arvutamisel kasutatav RKASi finantsvõimendusega omakapitali hind (5,87%) jätta samaks.

Märkusena olgu öeldud, et kuigi 3. mudelis riik vähendab oma iga-aastast koormust madalamate kulupõhiste rendimaksete näol, siis tulevad summaarsed (diskonteerimata) rendimaksed 30-aastase väljaminekuna (tänu kapitalikomponendis sisalduvale kapitali hinnale) siiski suuremad, kui nad on seda 1. ja 2. mudelis, kus esimeste aastate (2011-2019) väljaminekud, eelkõige mahukamate kapitaliinvesteeringute näol, on küll suuremad, võrreldes hilisematega, kuid nominaalselt (diskonteerimata) summeerides jäävad nad madalamaks, kui 3. mudelis. Siiski – optimeerimise, mastaabisäästu ning raha ajaväärtuse koosmõju tulemus on, et kokkuvõttes osutus uuringus kasutatud eeldusi ja sisendandmeid kasutades parimaks mudel 3 (vt tabel 22).

Tabelis 22 kajastatud väärtused on saadud, kasutades diskontomäärana hinnangulist riigi laenukapitali hinda 5,15%. Antud diskontomäära juures on tulemuseks, et mõlema vaadeldud portfelli jaotuse korral osutub parimaks mudel 3 (genereerib minimaalseima väljamineku riigi jaoks valitsussektori tasakaaluarvestuse mõjuna).

Kokkuvõtteks. Võttes aluseks rahastamismudelite põhjal läbiviidud kvantitatiivset analüüsi, osutub eriotstarbeliste varade osas optimaalseimaks kasutuskorraldusmudeliks mudel 3 ehk eriotstarbeliste varade ülevaade RKASi omandusse.

- **Üldotstarbeliste varade portfelli analüüs mudelite ja stsenaariumite lõikes**

Üldotstarbeliste varade osas on eelmainitud põhjustel võetud diskonteeritud rahavoogude analüüsil vaatluse alla ainult kulupõhised mudelid 1 ja 2. Mudelite kvantitatiivne analüüs on läbi viidud tulemuste põhjal, mis kajastuvad MS-Exceli failis „Rahastamismudelid.xlsx“, lähtudes VTA-tasemel rahavoogude diskonteeritud ja summeeritud nüüdisväärtustest.

Parima tulemuse (genereerib minimaalseima väljamineku riigi valitsussektori tasakaaluarvestuses) annab mudel 2 (vt tabel 23). Sarnaselt eriotstarbeliste varade mudelile, on ka üldotstarbeliste varade mudel 2 oma olemuselt mudel 1 derivaat, mis erineb mudelist 1 vaid RKASi haldusteenuse kasutamisest tuleneva 10%lise mastaabisäästuga arvestamise poolest korrashoiukuludes ning perioodilistes remondikuludes. Sellest tulevalt on mudel 2 parem, kui mudel 1, sest muude sisendite (kapitaliinvesteeringute suurus, VTA arvestusmetoodika) poolest on tegu identse olukorraga. Finantseerimisega kaasnevaid kulusid mõlemal juhul eraldi

modelleeritud ja käsitletud ei ole, vaid on eeldatud, et riigi kinnisvaraga seotud kulude finantseerimine toimub riigieelarvest ehk sisuliselt riigi omakapitaliga.

Tabel 23. Mudelites 1 ja 2 üldotstarbeliste varade diskonteeritud rahavoogude summad stsenaariumite lõikes (EEK, km-ta).

Üldotstarbelised		RKASI portfelli ja valitsejate kirjeldus	RKASI portfelli ja Rahandusministeeriumi kirjeldus
VTA-kokku (diskonteeritud)	Mudel 1	-6 929 924 603,08	-20 761 690 239,43
	Mudel 2	-6 321 298 977,46	-18 979 689 899,93

Allikas: Rahastamismudel.xlsx, tööleht „Diskonteeritud rahavood“, autorite koostatud.

Kokkuvõtteks. Võttes aluseks üldotstarbeliste varade portfelli sisaldavaid mudeleid, võib läbiviidud analüüsi tulemusena öelda, et:

1. kulupõhiseid ja turupõhiseid mudeleid ei ole praeguste sisendite kvaliteedi juures võimalik omavahel võrrelda;
2. kulupõhistest mudelitest (mudelid 1 ja 2) osutus parimaks (genereerib minimaalseima väljamineku valitsussektorist) mudel 2.
3. turupõhiste mudelite (mudel 3 ja 4) puhul ei ole olemasolevate andmete juures (vt ptk 5.3.4.) võimalik paremuse osas vastust anda, kuna:
 - a. tururendis sisalduvad komponendid (nt omanikutulu-, korrashoiukulude, perioodiliste remondikulude, kapitaliinvesteeringute komponent, vms) on teadmata arvsuurused, nende objektiivseks kajastamiseks pole Eesti tingimustes piisavalt avalikult kättesaadavat informatsiooni;
 - b. tururendi hetkehinnang, mis peegeldab praegust pinnanõudmise ja -pakkumise vahekorda turul, ei pruugi olla adekvaatne alus koostamiseks tururendi täpset prognoosi järgnevat 30 aastaks, mistõttu ei ole seda reaalset töös ka rakendatud;
 - c. valitsussektori rahavoomäära (väljendab iga-aastaselt valitsussektorisse jääva rahavoo osatähtsust) suuruse väljatoomine sõltub tururendis sisalduvate komponentide suurusest;
 - d. tulenevalt punktide a ja c, tekib mudelites tundmatute suurustega iteratsiooniprobleem, mis mõjutab kokkuvõttes iga-aastaste valitsussektorist väljuvate rahavoogude suurust.

• **Eri- ja üldotstarbeliste portfelli koostamise analüüs stsenaariumite lõikes**

Mainitult ei ole võimalik vaadelda mudelites 3 ja 4 eri- ja üldotstarbelisi varasid kogumina. Stsenaariumite lõikes on järgnevalt esitatud (vt tabel 24) eriotstarbeliste ning üldotstarbeliste varade kulupõhiseid mudeleid 1 ja 2, kus nähtub, et diskonteeritud rahavoogude tulemusena annab kokkuvõttes parima tulemuse mudel 2.

Tabel 24. Mudelites 1 ja 2 üld- ja eriotstarbeliste varade diskonteeritud rahavoogude summad stsenaariumite lõikes (EEK, km-ta).

Üldotstarbelised		RKASI portfelli ja valitsejate kirjeldus	RKASI portfelli ja Rahandusministeeriumi kirjeldus
VTA-kokku (diskonteeritud)	Mudel 1	-83 754 568 968,65	-82 683 512 830,21
	Mudel 2	-76 289 560 586,29	-75 376 699 439,49

Allikas: Rahastamismudel.xlsx, tööleht „Diskonteeritud rahavood“, autorite koostatud.

5.4.3. Üldotstarbeliste varade müügi mõju riigieelarvele

Käesolevas alapeatükis on analüüsitud riigi hoonestatud kinnisvara müügi ning riigile vajamineva pinna tagasirentimise tehinguga seotud mõjusid riigieelarvele.

Tabelis 25 on toodud rahastamismudelites arvutuste tulemusena saadud kaalutud keskmised turuväärtused ja tururendi tasemed koos kõrvalkuludega üldotstarbelistel varadel nii RKASi portfelli ja valitsejate kirjeldusele vastava portfelli, RKASi portfelli ja Rahandusministeeriumi kirjeldusele vastava portfelli kui ka esialgse mittevajaliku pinna (MVP) osas.

Tabel 25. Üldotstarbeliste varade kaalutud keskmine hinnanguline turuväärtus.

	Turuväärtus, kr/m ² *
RKAS ja valitsejate kirjeldus	5990,21
RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus	4897,40
Esialgne MVP	2450,75

* 2011. aasta alguse seisuga, korrigeerituna edaspidi tarbijahinnaindeksiga.

Allikas: Rahastamismudelid.xlsx, autorite koostatud.

Kuigi müügiga seotud varade turuväärtus on kõikidel juhtudel ühesugune, tuleneb tabelis 25 väljatoodud turuväärtuse erinevus m² kohta erinevusest üldotstarbeliste varade portfellisest kasutusotstarvete osatähtsustest. Kui RKASi portfelli ja valitsejate kirjeldusele vastavas portfellis on üldotstarbeliste varade hulgas peamiselt büroo/majutus jaotuse alla liigituvaid varasid, siis RKASi portfelli ja Rahandusministeeriumi kirjeldusele vastavas portfellis on võrreldes RKASi portfelli ja valitsejate kirjeldusele vastava portfelliga veidi suurem (ca 2%) osatähtsus ladu/garaaži alajaotusel, millest tulenevalt annab RKASi portfelli ja Rahandusministeeriumi kirjeldus ka madalama turuväärtuse m² kohta. Kuigi esialgse MVP portfelli jaotub suhteliselt ühtlaselt analüüsi aluseks olnud kolme kasutusotstarbe jaotuse vahel, on kahe eelneva portfelliga võrreldes antud portfellis enim ladu/garaaži jaotuse alla kuuluvaid pindasid, mistõttu on lõpptulemuseks saadud ka madalaim turuväärtus m² kohta.

Tulemused üldotstarbeliste varade müügi osas, k.a esialgne MVP. Alljärgnevates tabelites 26-28 on toodud kokkuvõtte üldotstarbeliste varade müügi mõjust riigieelarvele eeldatava 5-aastase müügiperioodi (2011-2015) silmas pidades (s.o müügitulud miinus müügikulud).

Tabel 26. Üldotstarbeliste varade müügi mõju riigieelarvele (RKAS ja valitsejate kirjeldus, kr/aastas).

	2011	2012	2013	2014	2015
Müügitulud, kr/aastas	229 184 836	236 060 381	243 142 193	250 436 458	257 198 243
Müügikulud, kr/aastas	2 291 848	2 360 604	2 431 422	2 504 365	2 571 982
Mõju riigieelarvele	226 892 988	233 699 777	240 710 771	247 932 094	254 626 260

Allikas: Rahastamismudelid.xlsx, tööleht „M4 RKAS Ü ja Ü1“, autorite koostatud.

Tabel 27. Üldotstarbeliste varade müügi mõju riigieelarvele (RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus, kr/aastas).

	2011	2012	2013	2014	2015
Müügitulud, kr/aastas	580 063 456	597 465 360	615 389 320	633 851 000	650 964 977
Müügikulud, kr/aastas	5 800 635	5 974 654	6 153 893	6 338 510	6 509 650
Mõju riigieelarvele	574 262 821	591 490 706	609 235 427	627 512 490	644 455 327

Allikas: Rahastamismudelid.xlsx, tööleht „M4 RKAS Ü ja Ü2“, autorite koostatud.

Tabel 28. Üldotstarbeliste varade müügi mõju riigieelarvele (esialgne MVP, kr/aastas).

	2011	2012	2013	2014	2015
Müügitulud, kr/aastas	145 155 230	149 509 887	153 995 184	158 615 039	162 897 645

Müügikulud, kr/aastas	1 451 552	1 495 099	1 539 952	1 586 150	1 628 976
Mõju riigieelarvele	143 703 678	148 014 788	152 455 232	157 028 889	161 268 669

Allikas: Rahastamismudelid.xlsx, tööleht „Esialgse MVP müük“, autorite koostatud.

Kokkuvõte üldotstarbeliste varade müügi mõjust riigieelarvele, sh MVP. Tabelid 29 ja 30 kirjeldavad üldotstarbeliste varade (s.o mudel 4 ja esialgne MVP kokku) müügi mõju kroonides riigieelarvele. Mõju arvestamisel on võetud aluseks MS-Exceli failis „Rahastamismudelid.xlsx“ töölehtedel „Esialgse MVP müük“, „M4 RKAS Ü ja Ü1“ ja „M4 RKAS Ü ja Ü2“ sisalduvaid arvutusi üldotstarbeliste varade eeldatavate müügitulude ja müügikulude kohta. Mõju REle on leitud müügitulude ja müügikulude vahena. Tervikmõju (s.o lisaks müügi mõjule ka pinna tagasirentimise mõju) kajastub detailsemalt eelpool mainitud MS-Exceli faili töölehtedel.

Tabel 29 võtab arvesse üldotstarbeliste varade mahtu vastavalt valitsejate poolt pakutud kirjeldusele portfelli jaotuse osas, mille suuruseks on 2011. aasta jaanuari seisuga kokku 411 298 m² kasuliku pinna arvestuses, s.o koos RKASi üldotstarbeliste varade portfelli ja esialgse MVPga (vt lisa 7).

Tabel 29. Üldotstarbeliste varade müügi mõju riigieelarvele (RKAS ja valitsejate kirjeldus, sh esialgne MVP; kr/aastas).

	2011	2012	2013	2014	2015
Müügitulud, kr/aastas	374 340 066	385 570 268	397 137 376	409 051 497	420 095 888
Müügikulud, kr/aastas	3 743 401	3 855 703	3 971 374	4 090 515	4 200 959
Mõju riigieelarvele	370 596 665	381 714 565	393 166 002	404 960 982	415 894 929

Allikas: Rahastamismudelid.xlsx, töölehed „Esialgse MVP müük“, „M4 RKAS Ü ja Ü1“ autorite koostatud.

Tabel 30 võtab arvesse üldotstarbeliste varade mahtu vastavalt Rahandusministeeriumi poolt pakutud stsenaariumile, mis koos RKASi üldotstarbeliste varade portfelli ja esialgse MVPga on 2011. aasta jaanuari seisuga kokku 812 213 m² kasuliku pinna arvestuses.

Tabel 30. Üldotstarbeliste varade müügi mõju riigieelarvele (RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus, sh esialgne MVP; kr/aastas).

	2011	2012	2013	2014	2015
Müügitulud, kr/aastas	725 218 686	746 975 247	769 384 504	792 466 039	813 862 622
Müügikulud, kr/aastas	7 252 187	7 469 752	7 693 845	7 924 660	8 138 626
Mõju riigieelarvele	717 966 499	739 505 494	761 690 659	784 541 379	805 723 996

Allikas: Rahastamismudelid.xlsx, töölehed „Esialgse MVP müük“, „M4 RKAS Ü ja Ü2“, autorite koostatud.

Tabelites 29 ja 30 kajastuvad müügi mõjude koondlehtedele ei ole kaasatud rahastamismudelites arvesse võetud RKASi haldustasu eeldusel, et see kulu tuleks teha niikuinii ning seetõttu on arvesse võetud ainult otseselt müügiga seotud rahavoog riigile.

Eeltoodust tulenevalt võib väita, varade müügi korral osutub parimaks Rahandusministeeriumi kirjeldusele vastava portfelli jaotusega stsenaarium.

Müügi ja tagasirendi mõju riigieelarvele. Antud töö raames on koostatud lisaks MS-Exceli fail „Müügi ja tagasirendi mõju riigieelarvele.xlsx“, milles esitatud neli tabelit võimaldavad hinnata nii vara müügi kui ka selle tagasirendimise mõju tervikuna erinevate vara turuväärtuste ja kapitalirendi maksete korral (ei võta arvesse pindade optimeerimist).

MS-Exceli failis „Müügi ja tagasirendi mõju riigieelarvele.xlsx“ läbiviidud näidisarvutlused näitavad, et kui vara rentnikuks jäädakse pikemaks perioodiks (nt rahastamismudelites kasutatud 30-aastane periood), siis loob see kindlasti negatiivse summaarse mõju riigieelarvele. Positiivse mõju suurendamiseks tuleks riigil olla rentnik võimalikult lühikest aega, müüa vara võimalikult kallilt või maksta võimalikult madalat aastast kapitalirendimakset.

„Müügi ja tagasirendi mõju riigieelarvele.xlsx“ faili siseselt tuleb vajadusel muuta ainult „roheline värviga“ tähistatud väljad tabelis 1 (praegusel hetkel on fikseeritud vastavalt alternatiivide üldotstarbeliste varade kasuliku pinna mahud rahastamismudelites kasutatud suurustena ning vara rentimise aeg 30 aastat mõlema varade jaotuse alternatiivi puhul kahel töölehel). Tabelis 2 on seejärel toodud lihtsustatud mudel erinevate võimalike vara turuväärtuse ja aastase tagasirendi (kapitalirendi) maksumuse kombinatsioonide mõjust riigieelarvele sisestatud perioodi jooksul.

Lisaks on failis toodud kolm täiendavat tabelit, mis võimaldavad vaadelda aega aastates, mille jooksul kapitalirendimaksed võrduvad turuväärtusega (tabel 3), aastast müügitulu mõju riigieelarvele sõltuvana turuväärtusest m² kohta ja müügiperioodist (st kas kogu müük toimub ühel aastal või jaotunud võrdselt 2-5 aasta peale) (tabel 4), ning aastast kapitalirendimaksede suurust, sõltuvalt rendimaksist pinnaühiku kohta (tabel 5).

Märkus 1: „Müügi ja tagasirendi mõju riigieelarvele.xlsx“ failis ei ole arvestatud RKASi haldustasuga müügiportfelli jäägilt ja kõrvalkuludega ning alternatiivina on vaadeldud ainult kapitalirenti.

Märkus 2: MS-Exceli failis „Rahastamismudelid.xlsx“ on RKASi portfelli ja valitsejate kirjeldusele vastava portfelli jaotuse, RKASi portfelli ja Rahandusministeeriumi kirjeldusele vastav portfelli jaotuse ning esialgse MVP mõjud liidetud töölehtedel „Mõjud RKAS ja S1“ ja „Mõjud RKAS ja S2“ ridadele „RE-kokku (sh MPV)“ ja „VTA-kokku (sh MVP)“, mistõttu annavad ridade „RE“ ja „VTA“ üld- ja eriotstarbeliste varade mõjude kokkuliitmine sellest erineva tulemuse.

6. UURINGU TULEMUSED JA JÄRELDUSED

Käesolevasse peatükki on koondatud uuringu „Riigi hoonestatud kinnisvara rahastamismudelid“ tulemused ja järeldused. Uuringu raames viidi läbi riigi hoonestatud kinnisvara korraldusmodelite analüüs, tehti ettepanekuid üürilepingute üldtingimuste kohta, analüüsiti riigi kinnisvaraga seotud riske ning teostati Rahandusministeeriumi poolt etteantud nelja hoonestatud kinnisvara korraldusmodeli kirjeldusel põhinev kahestsenaariumiline analüüs MS-Excelis modelleeritud rahastamismudelite (vt „MS-Exceli faili „Rahastamismudelid.xlsx“) abil, kus on võimalik sisendeid muutes analüüsida ja võrrelda erinevate kinnisvara korraldusmodelite rakendamise mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele kuni 30-aastasest perspektiivis.

Mitmeetapilise uuringu tulemusena jõuti soovituseni riigi optimaalseima hoonestatud kinnisvara kasutuskorralduse osas. Alljärgnevalt on esitatud uuringu tulemused läbitud etappidena.

1. Korraldusmodelite analüüsist tulenevalt leiti, et:

a. Varade liigitamisel üld- ja eriotstarbeliseks tuleks lähtuda:

- organisatsiooni vajadustest;
- vara füüsilistest omadustest;
- vara asukohast tulenevatest omadustest;
- vara õiguslik-juriidilisest taustast;
- vajamineva pinna konkureerivast pakkumisest kinnisvaraturul mõistliku aja jooksul.

Nimetatud tegurid mõjutavad otseselt eri- ja üldotstarbeliste varade portfelli mahtu, mis on oluliseks sisendiks väljatöötatud rahastamismudelites, mõjutades omakorda portfellisest struktuuri ja selle osakaalusid pinnaliikide ning piirkondade lõikes.

- #### b. Iga hoonestatud kinnisvaraobjekti parima korraldusmodeli kasutaja jaoks määravad testküsimustiku („Testküsimustik_osa I.xlsm“) ning üksikobjekti rahastamismodeli („Testküsimustik_osa II.xlsm“) abil saadud tulemused.
- #### c. RKASil on olemas hetkel pädevus eriotstarbeliste hoonete haldamiseks ning uuringu raames läbiviidud intervjuudest ministeeriumite esindajatega nähtus, et RKASi kasutamist eriotstarbeliste hoonete haldusteenuse osutajana on heaks kiitnud ka enamik ministeeriumite esindajatest. Sellest tulenevalt on autorid seisukohal, et korrashoiutegevused tuleks tagada reeglina vaid läbi RKASi, kus mastaabisäästust tulenevalt peaks ilmneva vastavate kulude kokkuvõtte, võrreldes vaid riigiomandis ja -halduses oleva hooneteportfelliga.

2. Üürilepingute analüüsist tulenevalt leiti, et:

- #### a. Üürihinna suurus sõltub paljuski üürilepingu pikkusest, mis eriotstarbeliste varade korral peaks vastama üüritava objekti majanduslikule elueale; viimase osas tuleks läbi viia analüüs igal konkreetset juhul eraldi.
- #### b. Läbipaistvuse huvides tuleks muuta kohustuslikuks erinevate pakkumiste võtmine ja/või kutselise vara hindaja arvamuse küsimine enne üürilepingu sõlmimist, mis minimeeriks võimaluse, et objekte üüritakse turutasemest kõrgema hinnaga.

- c. Üürimakse perioodilisel korrigeerimisel pikema üürilepingu kestuse jooksul, on soovitatav lähtuda (tulenevalt ka rahvusvahelisest kogemusest), THlga indekseerimisest kord aastas ning iga viie aasta tagant kuuluksid üürimaksed ümbervaatomisele, lähtuvalt turutasemele vastavatest üürihindadest.
- d. Kuigi praegusel juhul on võimalik üldotstarbeliste varade osas sõlmida kasutusrendilepinguid, on tulenevalt IFRSi kavandatavast muudatusest rendiarvestuses võimalus, et alates 2013. aastast tuleb rakendada praegu kehtivat kapitalirendi mudelit ka kõikidele kasutusrendiks klassifitseeritud rentidele, eesmärgiga kajastada edaspidi rendisuhtes tekkinud varad, nõuded ja kohustused bilansis, mitte bilansiväliselt.

3. Kinnisvarariskide analüüsist tulenevalt leiti, et:

- a. 30-aastases perspektiivis avaldavad olulisemat mõju riigi kinnisvarale makrotasemel riskiallikad, n.o turu- ehk hinnarisk (sõltub kinnisvaraturu tsüklitest), inflatsioonirisk ning intressirisk, mis mudelite 1 ja 2 puhul on riigi kui omaniku kanda, kuid mudelites 3 ja 4 kanduvad edasi vastavalt kas RKASle või eraomanikule. Rahastamismudelites on nimetatud riskid arvesse võetud läbi erinevate sisendite (peamiselt makromajanduslikud näitajad). Samuti kajastub risk diskontomääras, mida rakendatakse valitsussektori rahavoogude diskonteerimisel.
- b. Nii üld- kui ka eriotstarbeliste varadega seotud riskide mõjuulatus müügi- ja tagasirenditehingu tingimuste juures ei erine eraomaniku ja RKASi omanikustaatusel. Riskide realiseerumise tõenäosusele hinnangu andmisel eristuvad aga varade eraomanikule ja RKASle võõrandamise kaasused eelkõige julgeolekuriski ning varaspetsiifilise riski osas – mainitud riskid on, tulenevalt Riigivaraseaduse § 93, lg 5, kus on öeldud, et riigivara võõrandamise otsustab riigivara valitseja, RKASle võõrandamise kaasuse korral riigi jaoks madalamad, võrreldes eraomanikuga ning sama võib öelda ka intressiriski kohta eeldusel, et RKASl on võimalus laenata turult madalama intressiga. Mainitud kolme riskiliigi ilmumise tõenäosusele täpse hinnangu andmiseks, ühe või teise kaasuse korral, on oluline viia läbi põhjalikke lisauuringuid. Muude vaadeldud riskiliikide osas – tururisk, inflatsioonirisk, likviidsusrisk – autorite hinnangul erisusi ei ole.

4. Rahastamismudelite analüüsist tulenevalt leiti, et:

- a. Uuringu autorite seisukohast oli oluline läbi viia rahastamismudelite kvantitatiivne analüüs, kus eesmärgiks oli selgitada välja, teatud eeldustele tuginedes, neljast etteantud korraldusmudelist selline mudel, mis kokkuvõttes tagab 30-aastases perspektiivis riigile kõige optimaalseima kinnisvarakorraldusliku majandamise. Antud eesmärgi lahendusena nähti ette diskonteeritud rahavoogude (diskonteerimise alusena kasutati mudelites kajastuvat riigi kinnisvaraala tegevuse mõju valitsussektori tasakaaluarvestusele) meetodi kasutamist. Meetodi kasutamiseks oli vaja muuhulgas hinnata riigile suunatud valitsussektori tasandil rahavoo diskonteerimismäära võimalikku suurust 30-aastases perspektiivis. Teostatud analüüsi kohaselt leiti, et sobiliku diskontomäära suuruseks on 5,15% (s.o riigi laenukapitali hind).
- b. Mudelite nelja-tasandiline rahavoogudel põhinev mõjude analüüs näitas olulise tulemusena, et kui võrd rahastamismudelites empiiriliste lähteandmetena kasutatud tururendid ja nende kasvumäärad ei ole piisavalt usaldusväärsed, siis turu- ja kulupõhised mudelid ei ole omavahel võrreldavad. Eeltoodust tulenevalt ei ole ühese hinnangu andmine optimaalseima varadeportfelli ülese kasutuskorraldusmudeli kohta kvantitatiivsel tasemel praegusel ajahetkel võimalik.
- c. Võttes aluseks rahastamismudelite põhjal läbiviidud kvantitatiivset analüüsi, osutus aga eriotstarbeliste varade osas optimaalseimaks kasutuskorraldusmudeliks mudel 3 ehk eriotstarbeliste varade üleandmine RKASi omandusse.
- d. Üldotstarbeliste varade portfelli sisaldavate mudelite analüüsi põhjal võib öelda, et:

- (a) kulupõhised ja turupõhised mudelid ei ole praeguste sisendite kvaliteedi juures võrreldavad;
- (b) kulupõhistest mudelitest (mudelid 1 ja 2) osutus parimaks (genereeris vähima väljamineku riigile suunatud valitsussektori tasakaalarvestuse tasandil väljatoodud rahavoost) mudel 2;
- (c) turupõhiste mudelite (mudel 3 ja 4) puhul ei ole olemasolevate andmete juures võimalik paremuse osas vastust anda, kuna:
 - i. tururendis sisalduvad komponendid (nt omanikutulu-, korrashoiukulude, perioodiliste remondikulude, kapitaliinvesteeringute komponent vms) on teadmata arvsuurused, nende objektiivseks kajastamiseks pole Eesti tingimustes piisavalt avalikult kättesaadavat informatsiooni;
 - ii. tururendi hetkehinnang, mis peegeldab praegust pinnanõudmise ja -pakkumise vahet korda turul, ei pruugi olla adekvaatne alus koostamaks tururendi täpset prognoosi järgnevas 30 aastaks, mistõttu ei ole seda reaalselt töös ka rakendatud;
 - iii. valitsussektori rahavoomäära (väljendab iga-aastaselt valitsussektorisse jääva rahavoo osatähtsust) suuruse väljatoomine sõltub tururendis sisalduvate komponentide suurusest;
 - iv. tulenevalt punktidest i ja iii, tekib mudelites tundmatute suurustega iteratsiooniprobleem, mis mõjutab kokkuvõttes iga-aastaste valitsussektorist väljuvate rahavoogude suurus.
- e. Üldotstarbeliste varade võimaliku müügi mõju analüüs riigieelarvele näitas, et võttes arvesse esialgset riigile mittevajalikku pinna mahtu (esialgne MVP) ning RKASi portfelli ja valitsejate kirjeldusele vastavat portfelli jaotust, moodustaks potentsiaalne üldotstarbeliste varade müügimaht 2011. aasta jaanuari seisuga kokku 411 298 m² kasuliku pinna arvestuses ning summaarne potentsiaalne netomüügitulu (diskonteerimata) kavandatava 5-aastase müügiperioodi jooksul kokku oleks 1,97 mld krooni (keskmiselt ca 393 mln krooni aastas). Võttes arvesse esialgset riigile mittevajalikku pinna mahtu (esialgne MVP) ning RKASi portfelli ja Rahandusministeeriumi kirjeldusele vastavat portfelli jaotust, moodustaks potentsiaalne üldotstarbeliste varade müügimaht 2011. aasta jaanuari seisuga kokku 812 213 m² kasuliku pinna arvestuses ning summaarne potentsiaalne netomüügitulu (diskonteerimata) kavandatava 5-aastase müügiperioodi jooksul kokku oleks 3,81 mld krooni (keskmiselt ca 762 mln krooni aastas). Sellest tulenevalt võib öelda, et parimaks osutub Rahandusministeeriumi kirjeldusele vastava portfelli jaotusega stsenaarium.

Uuringu autorid soovivad siinkohal rõhutada, et antud töö raames koostatud riigi hoonestatud kinnisvara rahastamismudelite põhjal esitatud tulemused ja järeldused kehtivad rangelt ainult töös kasutatud sisendandmeid ja eeldusi arvesse võttes. Autorid ei vastuta käesolevas töös esitatud tulemuste ja järelduste kasutamisest tekkida võivate võimalike kahjude eest.

MÕISTED

A-, B-, C-klassi hooned – objekti kvaliteediklass ehitise kvaliteedi alusel, millest A on kõrgeim ja C madalaim (EVS 875-10:2008).

Amortisatsioon (*depreciation*) – finantsaruandluses kasutatav mõiste, mis tugineb vara kasulikule elueale ja oodatavale kasulikkusele selle omaniku jaoks, kus kasuliku eluea hinnangut võidakse uuesti läbi vaadata igal vara perioodilisel ümberhindamisel ning seejärel määratakse ümberhinnatud summale järgnevatel arvestusperioodidel kohaldatav aastane amortisatsiooninorm; vastavalt EVS 875-8: 2007 määratlusele mitteturupõhine näitaja.

Amortisatsiooninorm (*depreciation rate*) – hoone üksikkomponentide kasulike eluigade kaalutud keskmise pöördväärtus, arvutatud lineaarse meetodi alusel.

Amortisatsiooniperiood (*depreciable life*) – hoone konstruktsiooni- ja sellega seotud sisustuselementide kaalutud keskmine kasulik eluiga.

Deflatsioon (*deflation*) – permanentne ja üldine hindade alanemise protsess, deflatsiooniga ei ole tegemist siis, kui vaid teatud kaupade hinnad langevad; nt tehnoloogiline protsess põhjustab hindade alanemist elektroonilistel seadmetel, kuid seda ei loeta deflatsiooniks.

Inflatsioon (*inflation*) – üldise hinnataseme pidevalt kestev tõus; tegemist ei ole ühekordse järsu hinnatõusuga, vaid tegemist on permanentse ja üldise protsessiga.

Jätkusuutlikkus (*sustainability*) – jätkusuutliku kinnisvara tunnuseks on suunatus püsivuse ja jätkumise kindlustamisele kõikide ressursside säästliku kasutamise ning objekti tegevuskulude vähendamise kaudu (EVS 875-10:2008).

Jääkasendusmaksumus (*depreciable replacement cost, DRC*) – põhineb maa turuväärtuse hinnangul, millele on liidetud ehitiste asendusmaksumus ja millest on eelnevalt maha arvatud kogukulum ning mida on (vajadusel) optimeeritud (EVS 875-8:2007). Võimalik matemaatiline väljendus jääkasendusmaksumuse väljatoomiseks koos üksikkomponentide juures arvessevõetavate teguritega on alljärgnev:

$$\text{Jääkasendusmaksumus} = \text{Maa väärtus} + (\text{Hoone asendusmaksumus} - \text{Kogukulum})$$

Kapitaliinvesteering – vara parendamise eesmärgil tehtud investeering, mille tulemusena pikeneb objekti eeldatav eluiga.

Kapitalirent – rendilevõtja bilansis võetakse arvele nii vara kui ka kohustus; kapitalirendi amortisatsiooniperiood = lepingu kestvus.

Kapitalisatsioonimäär – tulumäär, mille abil ühe (tavaliselt esimese) aasta tulu arvestatakse ümber väärtuseks. (EVS 875-9:2007, p. 3.9)

Kasulik eluiga (*useful life*) – tuginedes rahvusvahelistele finantsaruandlusstandarditele, on vara kasulik eluiga (vt ka majanduslik eluiga):

- (1) perioodi, mille jooksul majandusüksus eeldatavalt vara kasutab (IAS 16, 36 ja 38);
- (2) rendiperioodi algusest alates allesjääv hinnanguline, rendiperioodiga piiramata periood, mille jooksul ettevõtte eeldatavasti kasutab varaobjektist tulenevat majanduslikku kasu (IAS 17).

Kasulik eluiga \leq Majanduslik eluiga

Kasulik pind (*useful area*) – tulenevalt Ehitiste tehniliste andmete loetelu määrusest, on §20 kohaselt kasuliku pinna mõiste tõlgendatav järgmiselt:

- (1) Ehitise, välja arvatud elamu, kasulik pind on ehitise kasutamise otstarvetele vastavate pindade ja nende teenindamiseks vajalike pindade summa.
- (2) Elamu kasulik pind on eluruumide (korterite) kasulike pindade (elamispind ja abiruumide pind), lahuspindade, mitteeluruumide pindade ja üldkasutatavate pindade summa.

Kasutusotstarve – pinnanormiga kehtestatud hoone kasutust iseloomustav näitaja, mille määratlemisel lähtutakse pinnanormis esitatud loetellu kuuluvast kasutamise otstarbest. Igal hoonel võib olla kuni kolm kasutamise otstarvet, kusjuures alla 10%-lise osakaaluga kasutamise otstarbeid eraldi ei käsitleta. Kasutamise otstarvete osatähtsuste määramise aluseks on hoone kasulik pind või üüripind.

Kulum – parenduse (ehitise) turuväärtuse ja selle taastootmise või asenduskulude vahe hindamise ajal; väljendatakse rahalises vääringus.

Korrashoiukulud (*maintenance costs*) – Korrashoiustandardist (EVS 807: 2010) tulenevalt, koosneb korrashoiukulu: 1) haldamisest, 2) ehitiste ja tehnosüsteemi tehnilisest hooldamisest, 3) heakorratöödest, 4) ehitus ja remonditöödest, 5) omanikukohustustest, 6) tarbimisteenustest ja 7) tugiteenustest; s.o klassifikaatorid 100-700.

Liitintress – intressiarvutamise viis, kus iga järgneva perioodi intressimakse arvutamisel võetakse arvesse lisaks põhiosale ka eelmisel perioodil makstud intressisumma.

Majanduslik eluiga (*economic life*) – tuginedes rahvusvahelistele finantsaruandlusstandarditele, on majanduslik eluiga periood, mille jooksul varaobjekt eeldatavasti on majanduslikult kasutuskõlblik ühele või mitmele kasutajale (IAS 17).

Mastaabisääst (*economies of scale*) – tsentraliseeritud haldusteenuse pakkumisest tulenev kulude efektiivsem juhtimine (vähenenud transaktsioonikulud jms).

Rent (*rent, lease*) – vastavalt EVS 875-10: 2008 määratlusele, on rent majandusliku sisuga üldmõiste vara kasutussuhete reguleerimiseks, kus aluseks võib olla nii võlaõiguslik (nt üüri puhul) kui ka asjaõiguslik (nt hoonestusõigus, kasutusvaldus) leping.

Riskile avatus (*risk exposure*) ehk riskiprofiil – mõõdab ulatust, mil määral spetsiifiline riskiallikas (nt intressimäär, inflatsioon jne) mõjutab, näiteks kinnisvaraportfelli, tegevusedukust.

Riski maandamine (*hedging*) – kui üldjuhul mõistetakse riski maandamise all vastassuunaliste tehingupositsioonide võtmist, kus ühest tehingust saadav potentsiaalne kahjum kaetakse teisest tehingust saadava tuluga, siis antud töö raames mõistetakse riski maandamise all toiminguid või meetmeid, mis vähendavad riski võtmisest potentsiaalselt saadavat kahju.

Tehingukulud, transaktsioonikulud (*transaction costs*) – peamiselt kinnisvara realiseerimisega seotud müügikulud (sh notaritasud, maakleri teenustasu, reklaamikulu, informatsiooniga seotud kulud).

Tuumkinnisvara (*core property*) – väga madala riski ja stabiilse rahavooga kinnisvara (s.o juba arendatud ja välja üüritud oma optimumi juures), mis kuulub nõ traditsiooniliste kinnisvaraliikide hulka: kontor/kaubandus/elamu/ladu. Sellele vastandina – kõrge riski ja ebastabiilsema rahavooga kinnisvara (s.o vajab täiendavaid investeeringuid, ümberarendust, mitmed üürilepingud lõppevad samaaegselt), mis on nõ mittetraditsiooniline kinnisvaraliik: muuseumid/kirikud/meelelahutus, loetakse mittetuumkinnisvaraks.

KASUTATUD JA VIIDATUD ALLIKAD

I. Hankedokumendid

1. Rahandusministeeriumi dokument „Riigi kinnisvarategevuse strateegia (2007)“
2. Riigivaraseadus (kehtivusajaga alates 01.09.2010)
3. Rahandusministeeriumi dokument „Riigi kinnisvarastrateegia rakendamine 2010-2014“
4. Rahandusministeeriumi dokument „Riigi hoonestatud kinnisvara inventuuri tulemuste aruanne“
5. Rahandusministeeriumi dokument „Üldotstarbeliste hoonete üürilepingu projekt tööversioon“

II. Andmebaasid

1. Riigi hoonestatud kinnisvara inventuuri andmebaas
2. Riigi Kinnisvara ASi kulude andmebaas
3. Riigi Kinnisvara ASi üürimudel MS-Excelis
4. Riigivararegistri hoonete andmebaas
5. Rahandusministeeriumi edastatud baasandmebaas seisuga jaanuar 2011

III. Intervjuud

1. **Fenenko, Ilja.** Ernst & Young Baltic AS, vandeaudiitor, intervjuu üleskirjutus 29.10.2010.
2. **Aun, Aare.** Justiitsministeerium, Varahaldusspetsialist, intervjuu üleskirjutus 13.10.2010.
3. **Einblau, Heigo.** Välisministeerium, Haldusosakond, Ehitus- ja kinnisvaratalituse juhataja, intervjuu üleskirjutus 20.10.2010.
4. **Kaasik, Kaupo.** Kaitseministeerium, Infrastruktuuri osakonna juhataja (asendaja), intervjuu üleskirjutus 22.10.2010.
5. **Linnamägi, Taivo.** Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, Haldusosakond, Majandus- ja riigivara talitus, intervjuu üleskirjutus 14.10.2010.
6. **Nõlve, Andres.** Kultuuriministeerium, Eelarve - ja majandusanalüüsi osakond, Riigivarabüroo juhataja, intervjuu üleskirjutus 19.10.2010.
7. **Ploompuu, Merike.** Sotsiaalministeerium, Kantsleri abi riigivara küsimustes, intervjuu üleskirjutus 19.10.2010.
8. **Preiman, Lauri.** Siseministeerium, Õigus- ja haldusosakonnajuhataja asetäitja halduse alal, intervjuu üleskirjutus 13.10.2010.
9. **Riisaar, Indrek.** Haridus- ja Teadusministeerium, Riigivaraosakonna juhataja, intervjuu üleskirjutus 13.10.2010.
10. **Schults, Merike.** Keskkonnaministeerium, Haldusosakond, riigivara spetsialist, intervjuu üleskirjutus 18.10.2010.
11. **Tallermäe, Tarmo.** Rahandusministeerium, Riigivara osakond, Riigivara osakonna juhataja ülesannetes, intervjuu üleskirjutus 12.10.2010.
12. **Veer, Helje.** Põllumajandusministeerium, Haldusosakond, Riigivara haldamise büroo juhataja, intervjuu üleskirjutus 21.10.2010.
13. **Väärtnõu, Andrus.** Riigi Kinnisvara AS, arendusosakonna juhataja, intervjuu üleskirjutus 18.10.2010.

IV. Viidatud allikad

1. **Amihud, Y.** (1993) Liquidity and Cost of Capital: Implications for Corporate Management in Chew, D. H. Jr. (Ed) The New Corporate Finance. Where Theory Meets Practice. McGraw-Hill, pp. 117-125.
2. **Arrow, K. J., Lind, R. C.** (1970) Uncertainty and the Evaluation of Public Investment Decisions. American Economic Review, Vol. 60, No. 3, pp. 364-378.
3. **Avaliku teenistuse aastaraamat 2000-2009.** [<http://www.avalikteenistus.ee/?id=11199>]

4. **Baumol, W. J.** (1968) On the Social Rate of Discount. *American Economic Review*, Vol. 58, No. 4, pp. 788-802.
5. **Bienert, Sven.** (2010) Bringing sustainability to the real estate market valuation is key. Paper presented at "Greening Property Valuation in Europe", held at BEX The Building Exchange 2010, June 7th 2010, Brussels.
[http://www.immovalvalue.org/pdf/20100530_bex_greening_property_valuation_europe_bienert.pdf]
6. **Bienert, Sven; Schützenhofer, Christian; Leopoldsberger, Gerrit; Bobsin, Kerstin; Leutgöb, Klemens; Hüttler, Walter; Popescu, Daniela; Mladin, Emilia-Cerna; Koch, David; Edvardsen, Dag Fjeld.** (2010) Methodologies for Integration of Energy Performance and Life-Cycle Costing Indicators into Property Valuation Practice. Project IMMOVALUE– IEE/07/553/SI2.499204, supported by RICS, WP – report D7.2., 241 pp. [http://www.immovalvalue.org/pdf/immvalue_wp7_report_d7.2.pdf]
7. **Bruner, R. F., Eades, K., Harris, R., Higgins, R.** (1998), Best Practices in Estimating the Cost of Capital: Survey and Synthesis. *Financial Practice and Education*, Vol. 8(1), 13-28.
8. **Cable, John, H.; Davis, Jocelyn, S.** Key Performance Indicators for Federal Facilities Portfolios. The National Academies Press, Washington, D.C., USA, 2004, 45 pp.
9. **Chaney, Alain; Hoesli, Martin.** (2010) The Interest Rate Sensitivity of Real Estate. Swiss Finance Institute Research Paper Series N°10–13, 45 pp.
10. **Commercial Real Estate Losses and the Risk to Financial Stability:** February oversight report. (2010) Submitted under Section 125(b)(1) of Title 1 of the Emergency Economic Stabilization Act of 2008, Pub. L. No. 110-343, USA, 190 pp.
11. **Damodaran, A.** (1997) *Corporate Finance: Theory and Practice*. Wiley, 876 pp.
12. **Damodaran, A.** (2001) *Investment Valuation*. 2nd ed. Manuscript. Chapter 26, 39 p.
[<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/valn2ed/ch26.pdf>, viimati kasutatud 30.10.2010]
13. **Damodaran, Aswath** koduleht [<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>]
14. **DIRECTIVE 2010/31/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL** of 19 May 2010 on the energy performance of buildings. *Official Journal of the European Union*, Volume 53, 18 June 2010, L 153/13, 40 pp. [<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:153:FULL:EN:PDF>]
15. **Eenma, Raine.** (2003) Sisejulgeoleku struktuur ja selle õiguslikud alused Eestis. Magistritöö, TÜ Õigusinstituut, 112 lk. [<http://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/10062/485/5/eenma.pdf>]
16. **Eesti julgeolekupoliitika alused.** Riigikogus heaks kiidetud 12.05.2010.
[http://www.vm.ee/sites/default/files/JPA_2010.pdf]
17. **Efficiency Standards for Office Space: A report to Office of Government Commerce.** IPD Occupiers, November 2007, 70 lk.
[http://www.ogc.gov.uk/documents/Efficiency_Standards_for_Office_Space.pdf]
18. **Ehitise kasutamise otstarvete loetelu.** Majandus- ja kommunikatsiooniministeerium, määrus nr 10, 08.06.2008. [<https://www.riigiteataja.ee/akt/12971152>]
19. **Ehitise tehniliste andmete loetelu.** EV määrus, kehtestatud Ehitusseaduse § 26 lõike 4 alusel, jõustumise kuupäev 01.01.2009. [<https://www.riigiteataja.ee/akt/233340?leiaKehtiv>]
20. **Ehdotus valtion kiinteistöstrategiaksi.** Valtion kiinteistöstrategian päivittämistä ohjaavan työryhmän muistio. Valtiovarainministeriön julkaisu 22/2010, 86 sivuja. (tõlge eesti keelde november, 2010)
[http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/08_muut_julkaisut/20100407Ehdotu/valtion_kiinteistostrategia.pdf]
21. **EKHHL MTÜ, Tallinna Tehnikaülikool.** (2007) Kinnisvara korrashoid omanikule: Hoone elukaare planeerimise ja korrashoiu strateegia koostamise juhend Eesti korterelamutes. Juhendmaterjal. TTÜ Kirjastus, 76 lk.
[http://kiinkonet.virtualserver11.nebula.fi/sving/uploads/sving/Kinnisvara_korrashoid_omanikule.pdf]
22. **Englund, Peter.** (2010) Lecture notes, Amsterdam University.
23. **ESA95 manual on government deficit and debt: methods and nomenclatures.** (2002) European Commission, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2002 edition, 227 pp. ISBN 92-894-3231-4
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/Annexes/naga_a_esms_an1.pdf]

24. **European Commission** (2009). 2009 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU-27 Member States (2008-2060)
[http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication14992_en.pdf, viimati kasutatud: 26.10.2010]
25. **Euroopa Liidu sisejulgeoleku strateegia**: „Euroopa julgeolekumudeli suunas” eelnõu. Euroopa Liidu Nõukogu, Brüssel, 23. veebruar 2010 (24.02) (OR. en), 5842/2/10, REV 2, JAI 90.
[<http://register.consilium.europa.eu/pdf/et/10/st05/st05842-re02.et10.pdf>]
26. **Euroopa võib säästa rohkem energiat soojust ja elektri koostootmise abil**. Komisjoni teatis Euroopa parlamendile ja nõukogule, Brüssel, 13.11.2008, KOM(2008) 771 lõplik. [<http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?mode=dbl&lang=en&ihtmlang=en&lng1=en,et&lng2=bg,cs,da,de,el,en,es,et,fi,fr,hu,it,lt,lv,mt,nl,pl,pt,ro,sk,sl,sv,&val=483836:cs&page=>]
27. **EVS 807: 2010**. Kinnisvara korrashoid. Maintenance of Facilities. Eesti Standardikeskus, 91 lk.
28. **EVS 875: 2005-2010**. Vara hindamine. Property valuation. Eesti Standardikeskus.
29. **EVS 885:2005/AC:2010**. Ehituskulude liigitamine. Eesti Standardikeskus.
30. **Fama, E.F., French, K.** (1992) On the Cross-Section of Expected Stock Returns. *Journal of Finance*, Vol. 47. pp. 427-466.
31. **Farrelly, K., Thoday, C.** (2006) Natural Vacancy Rates in Global Office Markets. – *Journal of Property Investment & Finance*, 2006, Vol. 24, No. 1, pp. 490-520.
32. **Financial crisis, Economic crisis**. (2010) Banque de France. Documents and debates, January 2010, No. 3, 149 pp. [<http://www.banque-france.fr/gb/publications/telechar/documents-and-debates/january-2010-n-3/financial-crisis-economic-crisis-documents-and-debates-n3.pdf>]
33. **Garner, T. I.; Verbrugge, R.** (2010) Reconciling User Costs and Rental Equivalence: Evidence from the U.S. Consumer Expenditure Survey. 2nd Technical Advisory Group Meeting, February 17-19, 2010, Washington DC. [http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1257349667891/6544465-1263333205953/01.07_ICP-TAG02_Housing-U.S.ConsumerExpenditure.pdf]
34. **Geltner, M. D., Miller, G. N.** (2001) Commercial Real Estate Analysis and Investments. Ohio: South-Western Publishing, 898 pp.
35. **Girola, J. A.** (2005). The long-term real interest rate for social security. U.S. Department of the Treasury, Reserach Paper No. 2005-02.
36. **Global risks 2011: An initiative of the Risk Response Network** (2011) World Economic Forum, 6th Ed., January 2011, 60 pp. [<http://riskreport.weforum.org/global-risks-2011.pdf>]
37. **Hauss, H.** (2004) The role of international property investments in the global asset allocation process. Paper presentedd at 10th Pacific Rim Real Estate Society (PRRES) Conference, 28th January 2004, Bangkok, Thailand, 21 pp.
[http://www.prres.net/Papers/Hauss_International_Property_Investments_Global_Asset_Allocation_Process.pdf]
38. **Hirshleifer, J.** (1966) Investment Decision under Uncertainty: Applications of the State-Preference Approach,. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 80, No. 2, pp. 252-277.
39. **Hoesli, M.** (2009) Real Estate Indices and Portfolio Issues. Hanken, Real Estate Portfolio Management. [<http://brunnen.shh.fi/portals/studymaterial/2008-2009/helsingfors/finansiellekonomi/1751/material/handouts/CREF2009Hoesli.pdf>]
40. **Homer, S., Sylla, R.** (2005), “A History of Real Interest Rate”, Rutgers University Press, 4th edition, 2005.
41. **IFRS Exposure Draft Leases**. ED/2010/9. August 2010.
42. **IFRS practical Matters for the C-suite**: What do the proposed lease accounting changes mean for you? Ernst & Young, 23 August 2010, 8 pp.
[[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/IFRS_Practical_matters_lease_accounting__GL_IFRS/\\$FILE/IFRS_Practical_matters_lease_accounting%20_GL_IFRS.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/IFRS_Practical_matters_lease_accounting__GL_IFRS/$FILE/IFRS_Practical_matters_lease_accounting%20_GL_IFRS.pdf)]
43. **Kaasik, Ülo; Lättemäe, Raoul.** (2002) Eesti lühiajalise inflatsiooni empiiriline analüüs. Värska konverentsi kogumik, 9 lk.
44. **Kasekamp, Andres; Riim, Toomas; Veebel, Viljar** (2003) Eesti koht ja valikud Euroopa ühises julgeoleku ja kaitsepoliitikas. Eesti Välispoliitika Instituut, uurimistö, Tartu, 74 lk.
45. **Kask, Kaia.** Kinnisvaraga seotud riskid. Riskid Eesti majanduses. TÜ, artiklite kogumik, lk. 248-292.

46. **Kinnisvaraturu väljavaated ja prognoosid.** Eesti Kinnisvara Haldajate ja Hooldajate Liit (EKHHL), 21.10.2010.
47. **Kohyama, H.** (2006) Selecting Discount Rates for Budgetary Purposes, Harvard Law School, Briefing Paper No. 29, p. 37.
48. **Konkurentsiamet.** (2010) Juhend kaalutud keskmise kapitali hinna leidmiseks. Tallinn, 2010, 12 lk. [<http://www.konkurentsiamet.ee/file.php?15061>]
49. **Krishnaswamy, C.R., Rathinasamy, R.S., Mantripragada, K. G., Mangla, I.U.** (1994) Agency Costs and the Discount Rate for Public Sector Enterprises, *Journal of Economics and Finance*, Vol. 18, No. 1, pp. 81-88.
50. **Lausberg, Carsten.** (2001) The Real Estate Market Risk of Banks – Evidence of its Importance and Consequences for Managing Risk in Real Estate Lending. – Paper Submitted to the 2001 Annual Meeting of the European Financial Management Association, 13 pp.
51. **Lee, I., Lochlhead, S., Ritter, J.** (1996) The Costs of Raising Capital – The Journal of Financial Research, Vol XIX, No. 1, pp. 59-74.
52. **Lin, Zhenguo; Vandell, K. D.** (2006) Illiquidity and Pricing Biases in the Real Estate Market. The Lusk Center for Real Estate, working paper, 42 pp. [<http://www.usc.edu/schools/sppd/lusk/research/pdf/wp-2006-1001.pdf>]
53. **Lützkendorf, Thomas; and Lorenz, David.** (2007) Integrating sustainability into property risk assessments for market transformation. *Routledge, Building Research & Information* (2007) 35(6), pp. 644–661.
54. **Macaulay, F.** (1938), *The Movements of Interest Rates. Bond Yields and Stock Prices in the United States since 1856*, New York: National Bureau of Economic Research.
55. **Majandusprognoos aastateks 2010-2012.** (2010) Eesti Pank, Rahapoliitika ja Majandus 2/2010, lk. 4-28. [<http://www.eestipank.info/pub/et/dokumendid/publikatsioonid/seeriad/prognoos/>, viimati kasutatud: 26.10.2010]
56. **Makromajanduse näitajad 2000-2060.** (2010) Euroopa Liidu Struktuurifondid, abimaterjal tasuvusanalüüsi koostamiseks, 20.09.2010. [http://www.struktuurifondid.ee/public/Pikaajaline_makro_-_20.09.2010.xls]
57. **Masse, Todd; O'Neil, Siobhan; Rollins, John.** (2007) The Department of Homeland Security's Risk Assessment Methodology: Evolution, Issues, and Options for Congress. CRS Report for Congress. February 2, 2007, 33 pp. [<http://www.fas.org/sgp/crs/homesecc/RL33858.pdf>]
58. **Masso, J.** Ettevõtte riskikeskkond, riskide hindamine ja riskiturud. Riskid Eesti ettevõtetes ja riskijuhtimine. TÜ Kirjastus, 2002, lk. 22-55.
59. **Masso, J.; Juhkam, A.** Ettevõtete avatus riskile ja selle hindamine. Riskid Eesti ettevõtetes ja riskijuhtimine. TÜ Kirjastus, 2002, lk. 56-84.
60. **Maurer, Raimond.** (2002) Inflation risk analysis of European real estate securities. *Journal of Real Estate Research*, July 2002.
61. **Meins, Erika; Wallbaum, Holger; Hardziejewski, Regina; Feige, Annika.** (2010) Sustainability and property valuation: a risk-based approach. *Routledge, Building Research & Information*, No. 38, Vol. 3, pp. 280-300.
62. **Peedu, Kaja.** (2009) Rendilepingute liigitamine toob kaasa olulised muudatused bilansis. Rimessi INFOsõel, märts 2009, 20 lk. [http://www.rimess.ee/public/infosael_200903.pdf]
63. **Peetson, Moonika.** (2010) Uuendused rendiarvestuses. Raamatupidamis- ja maksuinfoportaal, 01.11.2010 [<http://www.rmp.ee/raamatupidamine/raamatupidamine-yldiselt/10569>]
64. **Pihl, Kristjan.** (2011) Ülikool modelleerib tulevikumaja. Tartu Ülikooli ajakiri UT, Märts 2011, nr 3, lk 32-34.
65. **Property Derivatives: A Primer.** (2007) Excerpts of the EDHEC European Real Estate Investment and Risk Management Survey, An EDHEC Risk and Asset Management Research Centre Publication, November 2007, 16 pp. [http://www.edhec-risk.com/latest_news/featured_analysis/RISKArticle.2007-11-18.1809/attachments/Property_Derivatives_%20A_Primer.pdf]
66. **Proposed accounting changes for leases.** Ernst & Young, Supplements to IFRS outlook, Issue 79/August 2010. [[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Supplement_79_GL_IFRS/\\$FILE/Supplement_79_GL_IFRS.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Supplement_79_GL_IFRS/$FILE/Supplement_79_GL_IFRS.pdf)]

67. **Rahandusministeeriumi osaluste valitsemise ja asutaja- ning liikmeõiguste teostamise aruanne 2009. aasta kohta.** Rahandusministeerium, Riigivara osakond, Tallinn 2010, 28 lk.
[<http://www.fin.ee/doc.php?1060329>]
68. **Rahvastikuprognosisid.** Eesti Statistika. [<http://www.stat.ee/29909>, viimati kasutatud 24.11.2010]
69. **Riigihangete korraldus Riigi Kinnisvara AS-is.** Kontrolliaruanne, nr 2-5/03/146, Tallinn, 30.12.2003, 30 lk.
[<http://www.riigikontroll.ee/DesktopModules/DigiDetail/FileDownloader.aspx?FileId=10489&AuditId=1730>]
70. **Riigi Kinnisvara AS** koduleht [www.rkas.ee]
71. **Riigi raamatupidamise üldeskiri** (redaktsiooni jõustumise kuupäevaga alates 22.10.2010).
72. **Riigi äriühingute omakapitali hind.** Rahandusministeerium, 2010 sügis.
73. **Roll, R.** (1997) A Critique of Capital Asset Pricing Theory's Tests. *Journal of Financial Economics*, March 1997, pp. 129-176.
74. **RTJ 9 Rendiarvestus.** Raamatupidamistoimkonna juhend, RTL 2009, 3, 46.
[www.rup.ee/est/rtj/10.doc]
75. **Sander, Priit.** (2004) Finantjuhtimise käsiraamat. Ettevõtte finantseerimine.
76. **Sander, Priit.** (2003) Portfelliteooria II, Tartu Ülikooli Kirjastus, 152 lk.
77. **Schadler, S.; Mody, A.; Abiad, A.; Leigh, D.** (2006) „Growth in the Central and Eastern European Countries of the European Union“, IMF Occasional Paper No. 252.
78. **Seletuskiri: Riigihangete seaduse ja sellega seonduvate seaduste muutmise seaduse eelnõu juurde.** 2010, 15 lk. [https://www.osale.ee/konsultatsioonid/files/consult/175_Seletuskiri.rtf]
79. **Seletuskiri Vabariigi Valitsuse määruse „Üldotstarbelise hoonestatud kinnisvara riigile kasutamiseks andmise üürilepingute üldtingimused ja üürihinna kujunemise alused“ eelnõu juurde.** 17.08.2010 [http://eoigus.just.ee/?act=6&subact=1&OTSIDOC_W=301086]
80. **Sepp, U.; Vesilind A.; Kaasik Ü.** (2000) Eesti inflatsiooni mudel. Eesti Panga Toimetised, nr 1, 57 lk.
81. **Smith, Suzanne G.** Commercial Real Estate Risk Time to Make the Most of Your Expert Judgment? November 2008, *The RMA Journal*, pp. 26-31.
82. **Sorensen, P. B., Whitta-Jacobsen, H. J.** (2005), „Introducing advanced macroeconomics: growth and business cycles“, McGraw Hill Company, 869 pp.
83. **The Financial Cycle Factors of Amplification and Possible Policy Implications for Financial and Monetary Authorities.** (2001) Bulletin de la Banque de France, N° 95, Novembre, 2001, 122 pp.
84. **Troubled Asset Relief Program: Bank Stress Test Offers Lessons as Regulators Take Further Actions to Strengthen Supervisory Oversight.** (2010) United States Government Accountability Office. Report to Congressional Committees. USA, GAO-10-861, September 2010, 130 pp.
[<http://www.gao.gov/new.items/d10861.pdf>]
85. **Tööjõuvajaduse prognoos aastani 2017.** (2010) Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, Tallinn, 2010, 73 lk. [http://www.mkm.ee/public/Toojuvajakuse_prognoos_aastani_2017.pdf]
86. **Uuendatud konvergentsiprogramm 2010.** Rahandusministeerium, avaldatud 25.01.2010, Tallinn, 86 lk.
87. **Verbrugge, R.** (2008) The Puzzling Divergence of Rents and User Costs, 1980–2004. Review of Income and Wealth, Series 54, Number 4, December 2008.
88. **Võrk, Andres.** (2000) Inflatsioonirisk ja selle hindamine. Riskid Eesti majanduses. TÜ, artiklite kogumik, lk. 102-150.
89. **Young, L.** (2002) Determining the Discount Rate for Government Projects, New Zealand Treasury Working Paper 02/21, 27 p.
90. **Üldotstarbelise hoonestatud kinnisvara riigile kasutamiseks andmise üürilepingute üldtingimused ja üürihinna kujunemise alused.** Vabariigi Valitsuse (VV) määruse eelnõu, 17.08.2010. Tallinn, Toompea. [http://eoigus.just.ee/?act=6&subact=1&OTSIDOC_W=301086]
91. **2010 suvine majandusprognoos.** Rahandusministeerium, avaldatud 25.08.2010, Tallinn, 67 lk.
[<http://www.fin.ee/doc.php?106138>, viimati kasutatud: 26.10.2010]

Lisa 1. Ministeeriumites läbiviidud intervjuu alusmaterjal.

Lgp. küsitluslehe täitja,

Käesoleva küsitluse ja sellega seonduva intervjuu eesmärk on selgitada välja kriteeriumid, millal ja miks tuleks eelistada ühte riigi hoonestatud kinnisvara korraldusmudelit teisele. Intervjuu abil soovitakse jõuda paremale arusaamisele, mis on riiklike ametkondade hinnangul kõige põhjendatum viis toimimiseks korraldusmudeli valiku tegemisel ja miks ning mõista sisuliselt tehtavaid valikuid, võttes aluseks argumente ja selgitusi. Selleks oleme koostanud alljärgnevalt toodud tabeli, mille täitmine hõlbustaks kinnisvara korraldusmudeli valiku tegemist konkreetsete näidete varal. Siinkohal tuleb rõhutada, et oluline ei ole mitte nõ õige vastuse saamine tabeli lahtritesse, vaid pigem igakordne selgitus sinna juurde.

Lisaks, Riigivaraseadus (RVS) § 91 lõige 1 kohaselt, liigitatakse riigile kasutamiseks antav hoonestatud kinnisvara üldotstarbeliseks ja eriotstarbeliseks. Samas RVS § 91 lõige 2 sätestab, et eriotstarbeline kinnisasi on käesoleva seaduse tähenduses hoonestatud kinnisasi, mis on loodud kasutaja spetsiifilisi vajadusi arvestades ning mille osas puudub turul pakkumine mõistliku aja kestel. Seoses sellega soovime saada tabelile järgnevate küsimustega ettekujutust Teie arvamusest vara jaotamise kriteeriumite osas eri- ja üldotstarbeliseks.

NB! Antud küsitlus ja sellega seotud intervjuu on osa suuremast uuringust; nende tulemus eraldiseisvana on konfidentsiaalne ning ei kuulu avalikustamisele. Täpsemalt, küsitlus ei ole aluseks konkreetsete eelarvet puudutavate otsuste tegemisele, samuti ei viita me oma töös konkreetsele ministeeriumile / isikule, vaid käsitleme andmeid üldistatud kujul.

Ette tänades,

Riigihanke „Riigi hoonestatud kinnisvara rahastamismudelid“ töögrupp

Lisa 1. järg...

Hoone andmed				Planeeritav kasutusaeg			Kellele võiks kuuluda?			Kes võiks olla alljärgnevate funktsioonide täitja – (riik/RKAS/erasektor/arvamus puudub)?				Kas turul on olemas alternatiiv?
							Riik	RKAS	Erasektor					
	Nimetus	Aadress	Kasulik pind, m ²	kuni 5 a.	5-10 a.	üle 10 a.	riigieelarve	üürileping	üürileping	haldus	arendus	üürileandmine	võõrandamine	jah / ei
1	Hoone 1													
2	Hoone 2													
3	Hoone 3													
4	Hoone 4													
5	Hoone 5													
6	Hoone 6													
7	Hoone 7													
8	Hoone 8													
9	Hoone 9													
10	Hoone 10													

Lisa 2. Ankeetküsimustik.

Ankeetküsitlus riigihanke 119486 „RIIGI HOONESTATUD KINNISVARA RAHASTAMISMUDELID” raames

Töögrupi liikmed:

Kaia Kask	(TÜ majandusteaduskond, rahanduse lektor, riigihanke täitmise eest vastutav)
Priit Sander	(TÜ majandusteaduskond, rahanduse õppetooli juhataja, rahanduse dotsent)
Oliver Lukason	(TÜ majandusteaduskond, rahanduse teadur)
Jaan Masso	(TÜ majandusteaduskond, ökonomeetria vanemteadur)

NB! Antud küsitlus on osa suuremast uuringust; selle tulemus eraldiseisvana on konfidentsiaalne ning ei kuulu avalikustamisele. Soovi korral on võimalik küsitluse täitjail saada koondtulemuste kohta tagasisidet.

Ankeetküsitluse eesmärk: Selgitada välja ekspertide arvamus olulisemate ärikinnisvara segmentide oodatavate tulumäärade osas.

Täiendav informatsioon ja täidetud ankeedi saatmine: Kaia Kask, e-mail: kaia.kask@ut.ee.

Mõistete selgitus:

- Omakapitali nõutav tulunorm ehk omakapitali hind – tüüpilise investori kinnisvarasse paigutatud omakapitali tuluootus protsentides (aastas); arvutamise aluseks on riskivaba intressimäär, millele lisandub tegevusharule vastav tegevus- ja finantsriskipreemia.
- Kogukapitali nõutav tulunorm ehk kogukapitali hind – tüüpilise investori kinnisvarasse paigutatud kogukapitali kaalutud keskmine tuluootus protsentides (aastas); arvutamise aluseks on kapitaliallikate (nii võõr- kui ka omakapitali) hinnad, mis on läbi korrutatud kapitaliallikate osatähtsusega kogukapitalist nende turuväärtuses.
- A-klassi hoone – eeldada kuni 5 aastat vana, ilma märkimisväärsete ehitusvigadeta hoonet, millel on olemas kõik turu kontekstis olulised võimalused; kapitaliinvesteering (CAPEX) on lähema 5 aasta jooksul nullilähedane, edaspidi vastab hoone füüsilisele ja funktsionaalsele vananemisele.

Näited:

- büroohoonete puhul
 - Tallinn – City Plaza
 - Tartu – Emajõe Ärikeskus (Tasku)
- lao- ja tootmishoonete puhul
 - Tallinn – Tännassilma tehnoпарк
 - Tartu – Ülenurme tehnoпарк

1. Palun anda hinnang, milline võiks olla tüüpilise investori omakapitali nõutav tulunorm Eestis A-klassi büroohoonel protsentides (%):

	Hetke turusituatsioon	Lähimas perspektiivis (1-2 aastat)	Keskpikas perspektiivis (3–5 aastat)	Pikas perspektiivis (> 5 aastat)
Tallinnas				
Tartus ja Pärnus				
Teistes maakonnakeskustes ja väikelinnades				

Lisa 2. järg...

2. Palun anda hinnang, milline võiks olla tüüpilise investori kogukapitali nõutav tulunorm Eestis A-klassi büroohoonel protsentides (%):

	Hetke turusituatsioonis	Lähimas perspektiivis (1-2 aastat)	Keskpikas perspektiivis (3–5 aastat)	Pikas perspektiivis (> 5 aastat)
Tallinnas				
Tartus ja Pärnus				
Teistes maakonnakeskustes ja väikelinnades				

3. Palun anda hinnang, milline võiks olla tüüpilise investori omakapitali nõutav tulunorm Eestis A-klassi lao- ja tootmishoonetel protsentides (%):

	Hetke turusituatsioonis	Lähimas perspektiivis (1-2 aastat)	Keskpikas perspektiivis (3–5 aastat)	Pikas perspektiivis (> 5 aastat)
Tallinnas				
Tartus ja Pärnus				
Teistes maakonnakeskustes ja väikelinnades				

4. Palun anda hinnang, milline võiks olla tüüpilise investori kogukapitali nõutav tulunorm Eestis A-klassi lao- ja tootmishoonetel protsentides (%):

	Hetke turusituatsioonis	Lähimas perspektiivis (1-2 aastat)	Keskpikas perspektiivis (3–5 aastat)	Pikas perspektiivis (> 5 aastat)
Tallinnas				
Tartus ja Pärnus				
Teistes maakonnakeskustes ja väikelinnades				

Kommentaariid:

Lisa 3. Mittelikviidsusest tingitud varade väärtuse allahindlus.

Tehingukulude (<i>roundtrip costs</i>) protsentuaalne suurus tehingumahust										
	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
Keskmine investeerimishorisondi pikkus aastates	1	13,5%	27,0%	40,5%	54,0%	67,5%	81,0%	94,5%	108,0%	121,5%
	2	7,0%	14,0%	21,0%	28,0%	35,0%	42,1%	49,1%	56,1%	63,1%
	3	4,9%	9,7%	14,6%	19,4%	24,3%	29,1%	34,0%	38,8%	43,7%
	4	3,8%	7,5%	11,3%	15,1%	18,9%	22,6%	26,4%	30,2%	34,0%
	5	3,1%	6,3%	9,4%	12,5%	15,7%	18,8%	21,9%	25,0%	28,2%
	6	2,7%	5,4%	8,1%	10,8%	13,5%	16,2%	18,9%	21,6%	24,3%
	7	2,4%	4,8%	7,2%	9,6%	12,0%	14,4%	16,8%	19,2%	21,6%
	8	2,2%	4,4%	6,5%	8,7%	10,9%	13,1%	15,2%	17,4%	19,6%
	9	2,0%	4,0%	6,0%	8,0%	10,0%	12,0%	14,0%	16,0%	18,0%
	10	1,9%	3,7%	5,6%	7,5%	9,3%	11,2%	13,0%	14,9%	16,8%
	11	1,8%	3,5%	5,3%	7,0%	8,8%	10,5%	12,3%	14,0%	15,8%
	12	1,7%	3,3%	5,0%	6,6%	8,3%	10,0%	11,6%	13,3%	14,9%
	13	1,6%	3,2%	4,7%	6,3%	7,9%	9,5%	11,1%	12,7%	14,2%
	14	1,5%	3,0%	4,5%	6,1%	7,6%	9,1%	10,6%	12,1%	13,6%
	15	1,5%	2,9%	4,4%	5,8%	7,3%	8,8%	10,2%	11,7%	13,1%
	16	1,4%	2,8%	4,2%	5,6%	7,1%	8,5%	9,9%	11,3%	12,7%
	17	1,4%	2,7%	4,1%	5,5%	6,9%	8,2%	9,6%	11,0%	12,3%
	18	1,3%	2,7%	4,0%	5,3%	6,7%	8,0%	9,3%	10,7%	12,0%
	19	1,3%	2,6%	3,9%	5,2%	6,5%	7,8%	9,1%	10,4%	11,7%
	20	1,3%	2,5%	3,8%	5,1%	6,4%	7,6%	8,9%	10,2%	11,5%
	21	1,2%	2,5%	3,7%	5,0%	6,2%	7,5%	8,7%	10,0%	11,2%
	22	1,2%	2,5%	3,7%	4,9%	6,1%	7,4%	8,6%	9,8%	11,0%
	23	1,2%	2,4%	3,6%	4,8%	6,0%	7,2%	8,4%	9,6%	10,8%
	24	1,2%	2,4%	3,6%	4,7%	5,9%	7,1%	8,3%	9,5%	10,7%
	25	1,2%	2,3%	3,5%	4,7%	5,9%	7,0%	8,2%	9,4%	10,5%

Allikas: autorite koostatud.

Lisa 4. Mittelikviidsusest tingitud varade allahindlusega ekvivalentne riskipreemia diskonteerimismäära arvutlustes.

Tehingukulude (<i>roundtrip costs</i>) protsentuaalne suurus tehingumahust										
	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
Keskmine investeerimishorisondi pikkus aastates	1	1,2%	3,0%	5,4%	9,4%	16,6%	34,1%	137,5%	n.a.	n.a.
	2	0,6%	1,3%	2,1%	3,1%	4,3%	5,8%	7,7%	10,2%	13,7%
	3	0,4%	0,9%	1,4%	1,9%	2,6%	3,3%	4,1%	5,1%	6,2%
	4	0,3%	0,7%	1,0%	1,4%	1,9%	2,3%	2,9%	3,5%	4,1%
	5	0,3%	0,5%	0,8%	1,1%	1,5%	1,9%	2,2%	2,7%	3,1%
	6	0,2%	0,5%	0,7%	1,0%	1,3%	1,5%	1,9%	2,2%	2,6%
	7	0,2%	0,4%	0,6%	0,8%	1,1%	1,3%	1,6%	1,9%	2,2%
	8	0,2%	0,4%	0,6%	0,8%	1,0%	1,2%	1,4%	1,7%	1,9%
	9	0,2%	0,3%	0,5%	0,7%	0,9%	1,1%	1,3%	1,5%	1,8%
	10	0,2%	0,3%	0,5%	0,6%	0,8%	1,0%	1,2%	1,4%	1,6%
	11	0,1%	0,3%	0,4%	0,6%	0,8%	0,9%	1,1%	1,3%	1,5%
	12	0,1%	0,3%	0,4%	0,6%	0,7%	0,9%	1,1%	1,2%	1,4%
	13	0,1%	0,3%	0,4%	0,5%	0,7%	0,8%	1,0%	1,2%	1,3%
	14	0,1%	0,3%	0,4%	0,5%	0,7%	0,8%	0,9%	1,1%	1,3%
	15	0,1%	0,2%	0,4%	0,5%	0,6%	0,8%	0,9%	1,1%	1,2%
	16	0,1%	0,2%	0,4%	0,5%	0,6%	0,7%	0,9%	1,0%	1,2%
	17	0,1%	0,2%	0,3%	0,5%	0,6%	0,7%	0,8%	1,0%	1,1%
	18	0,1%	0,2%	0,3%	0,5%	0,6%	0,7%	0,8%	1,0%	1,1%
	19	0,1%	0,2%	0,3%	0,4%	0,6%	0,7%	0,8%	0,9%	1,1%
	20	0,1%	0,2%	0,3%	0,4%	0,5%	0,7%	0,8%	0,9%	1,0%
	21	0,1%	0,2%	0,3%	0,4%	0,5%	0,6%	0,8%	0,9%	1,0%
	22	0,1%	0,2%	0,3%	0,4%	0,5%	0,6%	0,8%	0,9%	1,0%
	23	0,1%	0,2%	0,3%	0,4%	0,5%	0,6%	0,7%	0,9%	1,0%
	24	0,1%	0,2%	0,3%	0,4%	0,5%	0,6%	0,7%	0,8%	1,0%
	25	0,1%	0,2%	0,3%	0,4%	0,5%	0,6%	0,7%	0,8%	0,9%

Allikas: autorite koostatud.

Lisa 5. *In-house* regulatsioonist riigihangete seaduses.

Kellelt: Merle Salmistu, Riigi Kinnisvara AS, õigus- ja hankeosakonna juhataja

Kuupäev: 14.10.2010.a.

In-house regulatsioon sisaldub riigihangete seaduse (RHS) § 14 lõike 1 punktis 13. See sätestab erandi riigihangete korraldamise üldisest loogikast ning lubab ilma riigihanget korraldamata sõlmida lepingu isikuga, kes on teise isiku suhtes nn majasisene üksus.

Selleks, et sellist erandit saaks kasutada, peavad olema kumulatiivselt täidetud järgmised tingimused³⁶:

- 1) äriühingu kõik aktsiad peavad kuuluma otseselt sellele hankijale (RM selgituste kohaselt loetakse *selleks hankijaks* riiki tervikuna, mitte üksnes Rahandusministeeriumit kui RKASi aktsiate vahetut valitsejat);
- 2) äriühingu tegevus on peamiselt seotud asjade müümisega, teenuste osutamisega või ehitustööde tegemisega aktsionärile või asutajale;
- 3) äriühing on hankijale müüdavad asjad või asjade valmistamiseks, teenuste osutamiseks või ehitustööde tegemiseks vajalikud vahendid hankinud samas korras, nagu oleks pidanud hankima see hankija ise (RHS sätestatud kord).

³⁶ Viidatud on käesolevaga üksnes sellistele tingimustele, mis puudutavad riigi ja RKASi (äriühingu) vahelisi suhteid, sest *in-house* regulatsioon on oma sisult laiem, lubades nn majasisese üksuse erandit kasutada lisaks äriühingutele näiteks ka riigi sihtasutuste suhtes.

Lisa 6. Hoonete kasutusotstarbed.

Järgnevalt on esitatud hoonete peamiste kasutusotstarvete grupid. Nimekirja koostamisel oli aluseks Majandus- ja kommunikatsiooniministeeriumi määrus nr 10 „Ehitise kasutamise otstarvete loetelu“. Mitme kasutusotstarbega hoonetes esitatakse kasutusotstarve eraldi iga liigi kohta.

Nr	Pinnanormi kasutus-otstarve	Iseloomulik kasutus ööpäeva lõikes	Kasutusotstarve	Hoonete tüübid
1	Eramud ja suvilad	Ööpäeva-ringne	Ühe korteriga elamud, välja arvatud elamute juurde kuuluvad majapidamis-abihooned (12744)	Üksikelamu (11101), ridaelamu või kaksikelamu sektsioon (juhul kui on oma katus ja sissepääs maapinnalt) (11102), suvila, aiamaja (11103)
2	Korterelamud	Ööpäeva-ringne	Kahe ja mitme korteriga elamud	Kaksikelamu (11211), muu kahe korteriga elamu (11212), ridaelamu (11221), muu kolme või enama korteriga elamu (11222)
3	Majutus-hooned	Ööpäeva-ringne	Ühiselamud	Ühiselamu üliõpilastele või õpilastele (11321), ühiselamu teistele sotsiaalsetele gruppidele (11322)
			Majutushooned	Hotell (12111), motell (12112), külalistemaja (12113), sanatooriumi majutushoone, pensionsaat, mis ei kuulu haiglate ja muude ravihoonete gruppi (12114)
			Lühiajalise majutuse hooned	Puhkeküla või puhkelaagri majutushoone (12121), puhkemaja (12122), hostel (12123), muu lühiajalise majutuse hoone (12129)
4	Kaubandus- ja teenindus-hooned	Päevane	Toitlustushooned	Restoran (12131), kohvik, baar või söökla (12132), kiirtoitlustushoone (12133), muu toitlustushoone (12139)
			Jaekaubandushooned	Toidukauplus (12311), kauplus, mis ei ole toidukauplus (12312), apteek (12313), kiosk toiduainete müügiks (12315), kiosk, mis ei ole toiduainete müügiks (12315), bensiinjajaama hoone (12316), oksjoni-, turu- või näitusehall (12317), muu kaubandushoone või kauplus (12319)
			Teenindushooned	Ilu- ja isikuteenust osutava ettevõtte hoone, nagu näiteks juuksuritöököda, solaarium ja saun (12331), keemiline puhastus, pesumaja (12333), muu teenindushoone (12339)
5	Büroo- ja administratiivhooned	Päevane	Büroo- ja administratiivhooned	Büroohoone (12201), pangahoone (12202), administratiivhoone (12203), kohtuhoone (12204), konverentsihoone (12205), postimaja, sidejaoskond või postkontor (12206), muu büroo- või administratiivhoone (12209)
6	Tööstus- ja laomajandus-hooned	Ööpäeva-ringne	Tööstushooned, välja arvatud rajatisteks liigitatavad jõujaamad, laohooned (12520) ja põllumajandushooned (12710)	Maavarade kaevandamise ja töötlemise hoone (12511), energeetikaettevõtte hoone (12512), keemiatööstuse hoone (12513), toiduainetetööstuse hoone (12514), ehitusmaterjalide ja -toodete tööstuse hoone (12515), ehitusmaterjalide ja -toodete tööstuse hoone (12515), kergetööstuse hoone (12516), puidutööstuse hoone (12517), masina- ja seadmetööstuse hoone (12518), muu tööstusharu tootmishoone (12519)
			Hoidlad ja laohooned, välja arvatud põllumajanduslikud laohooned (12710)	Toiduainetetööstuse laohoone (12521), konteinerite terminali hoone (12522), vedelkütuse-, gaasi- jm terminali hoidla (12523), elevaator või puisteaine hoidla (12524), külmhoone või eriladu (12525), muu tööstuse laohoone (12529)
			Hulgikaubandushooned	Toiduainete hulgiladu (12321), muu hulgiladu (12322)
			Teenindushooned	Sõidukite teeninduse hoone (12332)
			Garaažid, välja arvatud teistes hoonetes paiknevad garaažid (12744)	Allmaa- või pealmaa garaaž (12431), parkimishoone (12432); muu garaaž, nagu näiteks jalgrattahoidla (12439)
7	Maa-majandus-hooned	Ööpäeva-ringne	Põllumajanduse (talu-), metsa-, jahi- ja kalamajandushooned	Loomakasvatushoone, sealhulgas karuslooma- või linnukasvatus (12711), kartuli-, kõõgivilja- või söödajuurviljahoidla (12712), puuvilja-, marja- või teraviljahoidla (12713), teraviljakuivati (12714), heinaküün (12715), põllumajandusmasinate remonditöököda või hoiukuur (12716), metsa-, jahi- või kalamajandushoone (12717), mineraalväetiste või taimekaitsevahendite hoidla (12718), muu põllu-, metsa-, jahi- või kalamajandushoone, sealhulgas kasvuhoone (12719)
8	Majapidamis-abihooned	Ööpäeva-ringne	Erihooned	Elamu, talu, kooli vms majapidamisabihooone, nagu näiteks kuur, individuaalgaraaž ja saun (12744), katlamaja, boilerjaam (12745), pumbamaja, kaevumaja (12746), hoone loodushoiu- või puhastusseadmetele (12747), jäätmeoidla hoone (12748), muu erihoone, nagu näiteks varjend (12749)
9	Sise-julgeoleku-hooned	Ööpäeva-ringne	Erihooned	Sisekaitse- või kaitsevähahoone (12741), karistusasutuse hoone, vangla või koloonia (12742), päästetehnistuse hoone, tuletõrjedepoo (12743)
10	Transpordi- ja sidehooned	Ööpäeva-ringne	Transpordihooned	Lennujaam (12441), lennukiangaar (12412), raudteejaam (12413), raudtee infrastruktuuri hoone (12414), bussijaam (12416), sadamahoone (12416), lennujuhtimiskeskuse hoone (12417), muu transpordihooone, nagu näiteks tuletorn (12419)
			Sidehooned	Raadio-, televisiooni saate- või võimenduskeskuse hoone (12421), telekommunikatsioonivõrgu hoone (12422); muu sidehoone, nagu näiteks taksofoni kabiin (12429)

11.1	Kultuuri- hooned	Päevane	Meelelahutushooned, välja arvatud muuseumid, kunstigaleriid (12620), spordihallid ja võimlad (12651)	Teater (12611), kino (12612), kontserdi- ja universaalsaalide hoone (12613), klubi, rahvamaja (12615), tantsusaal, diskoteek (12616), kasiino (12617), muu meelelahutushoone, nagu näiteks loomaia ja botaanikaia hoone (12619)
			Muuseumi- ja raamatukoguhooned	Muuseum (12621), kunstigalerii (12622), raamatukogu (12623), arhiiv (12624), teaduskeskus (12625)
11.2		Päevane; erandjuhul ööpäeva-ringne	Kultus- ja tavandihooned, välja arvatud kultushooned, mida kasutatakse muuseumidena (12621)	Kirik, katedraal, mošee, sünagoog, palvemaja või kabel (12721), kogudushoone (12722), krematoorium (12723), tavandihooone (12724), muu kultuse- või tavandihooone (12729)
12	Haridus- ja teadus-hooned	Päevane	Haridus- ja teadushooned, välja arvatud (üli)õpilaste ühiselamud (11321), raamatukogud (12623) ja ülikooli kliinikud (12641)	Koolieelne lasteasutus (lastesõim, -aed, päevakodu, lasteaed-alkool) (12631), põhikooli või gümnaasiumi õppehoone (12632), kutseõppeasutuse õppehoone (12633), ülikooli, rakenduskõrgkooli õppehoone (12624), teadus- ja meetoodikaasutuse hoone (12635), huvikooli õppehoone (12636), täiendus- või ümberõppeasutuse hoone (12637), muu haridus- või teadushoone, nagu näiteks labor, õppetöökoda, ilmajaam ja observatoorium (12639)
13.1	Tervishoiu- hooned	Päevane	Haiglad ja muud ravihooned, välja arvatud vanurite ja puuetega inimeste hooldusasutused (11300)	Haiglavälise arstiabi osutamise hoone (perearstikeskus, polikliinik, ambulatoorium) (12644), veterinaarravila (12646), muu tervishoiuhoone, nagu näiteks vereülekandekeskus (12649)
13.2		Ööpäeva-ringne		Haigla (üld-, eri- või ülikooli juures asuv haigla) (12641), kaitsevähahaigla (12642), kinnipidamiskoha haigla (12643), sanatoorium (12645)
14.1	Hoolekande- asutuste hooned	Päevane	Hoolekandeaasutuste hooned	Päevakeskus (11311)
14.2		Ööpäeva-ringne		Tugikodu (11312), varjupaik (11313), lastekodu (11314), noortekodu (11315), üldhooldekodu (11316), koolkodu (11317), sotsiaalse rehabilitatsiooni keskus (11318), erihooldekodu (11319)
15	Spordihooned	Päevane	Spordihooned, välja arvatud universaalsaalid (12613)	Spordihall, võimla (kohtadega pealtvaatajatele) (12651), spordihall, võimla (puuduvad kohad pealtvaatajatele) (12652), siseujula (12653), jäähall (12654), maneež (12655), lasketiir (12656), muu spordihooone (12659)
16	Ajaloolised või kaitse all olevad eksponeeri-tavad hooned		Ajaloolised või kaitse all olevad eksponeeritavad hooned, välja arvatud kultushooned (12720) ja muuseumid (12621)	Ajalooline või kaitse all olev eksponeeritav hoone (12731), muinsuskaitse all olev vare (12732)

Allikas: BPE, Ehitisregister, Riigivararegister, MKM määrus nr 10.

Lisa 7. Riigi hoonestatud kinnisvara portfelli mahud.³⁷

	Kasulik pind (m2)	%
Ü 1 (valitsejate hinnang)	52 377,80	2,8%
E 1 (valitsejate hinnang)	1 818 711,84	97,2%
Ü 1 + E 1*	1 871 089,64	100,0%
Ü 2 (RMi hinnang)	453 293,50	24,2%
E 2 (RMi hinnang)	1 417 796,14	75,8%
Ü 2 + E 2	1 871 089,64	100,0%
RKAS Ü	138 921,68	32,1%
RKAS E	293 903,86	67,9%
RKAS Ü + E**	432 825,54	100,0%
Ü1 + RKAS Ü	191 299,48	8,3%
E1 + RKAS E	2 112 615,70	91,7%
Ü1 + E1 + RKAS	2 303 915,18	100,0%
Ü2 + RKAS Ü	592 215,18	25,7%
E2 + RKAS E	1 711 700,00	74,3%
Ü2 + E2 + RKAS	2 303 915,18	100,0%
Mittevajalik	219 998,10	
Kokku kv portfelli	2 523 913,28	

* Ü 1 ja E 1 on valitsejate hinnang varade jaotuse kohta koguportfellis, kus Ü tähistab üldotstarbelist ja E eriotstarbelist vara, ning vastavalt Ü 2 ja E 2 on Rahandusministeeriumi hinnang varade jaotuse kohta.

** RKASi portfelliandmed on toodud suletud netopinnas, mis on keskmiselt 4,3% suurem hoone kasulikust pinnast.

Allikas: RMi baasandmebaas, inventuuri andmed, autorite koostatud.

³⁷ Andmed toodud seisuga jaanuar 2011.

Lisa 8. Kinnisvara korrashoiutegevuste ja nendega kaasnevate kulude omavahelised seosed.

Klassifikaator	Tegevuste kulurühmad klassifikaatori järgi	Kulurühmad teenuste võrdlusanalüüsiks	Raamatupidamises	Eluea kulude analüüs (investeeringu analüüs)
100	Haldamine	Halduskulu	Perioodikulu	Tegevuskulud
200	Tehnohooldus	Hoolduskulu		
310	Krundihooldus			
320	Ehitise välishooldus			
330	Siseruumide koristus	Ruumide koristus		
340	Jäätmekäitlus	Jäätmekäitlus		
400 osaliselt	Taastusremont	Remondikulu	Kapitalikulu, kui ületab kapitaliseerimise piiri	Kohandamiskulu
400 osaliselt	Kohandamisremont			
500 (va 511 ja 541)	Omanikukohustused	Omandikulu	Perioodikulu	Tegevuskulud
511	Maamaks	Maamaks		
541	Kinnisvara kindlustus	Kinnisvara kindlustus		
610	Elektrienergia	Elektrienergia		
620	Soojusenergia	Soojusenergia		
630	Vesi ja kanalisatsioon	Vesi ja kanalisatsioon		
640	Kommunikatsioon	Kommunikatsioon		
710	Valve	Valve		
720	Parkimine	Parkimine		
730, 750, 790	Muud tugiteenused	Muud tugiteenused		
740	Teenused ruumide kasutamisel			
800	Arendamine	Arenduskulu	Kapitalikulu	Investeeringukulu

Allikas: EVS 807: 2010, lk 21.

Lisa 9. Riigi hoonestatud kinnisvara riskihindamise metoodiline küsimustik.

Tüüpsituatsioonina on vaadeldud:

- Üldotstarbeline vara: heas korras 2000-3000 m²-suurune BÜROOHOONE TALLINNA KESKLINNAS
- Eriotstarbeline vara: VIRU VANGLA

RISKI LIIK JA ANTAVA HINNANGUSKAALA KIRJELDUS		RISKISKOOR			
		Üldotstarbeline vara		Eriotstarbeline vara	
		eraomanik	RKAS	eraomanik	RKAS
Inflatsioonirisk		0,0	0,0	0,0	0,0
1) Milline on üldine majanduskeskkonnast tulenevalt oodatav inflatsioonitempo?					
-1	Väga madal või puudub üldse.	0	0	0	0
-0,5	Madal.				
0	Mõõdukas.				
0,5	Keskmisest kõrgem.				
1	Väga kõrge - hüperinflatsioon.				
2) Kas ja kui järgalt on üürihind üürilepingus indekseeritud tarbijahinnaindeksiga (THI)?					
-1	Üürihind ei ole üürilepingus indekseeritav.	0	0	0	0
-0,5	Üürihind on järgmiste perioodide osas indekseeritav kindlas tempos, mis ei ole seotud inflatsiooniga.				
0	Üürihinna kohandamisele THI-ga on lepingujärgselt piirangud maksimaalse võimaliku muutuse osas.				
0,5	Üürihind on seotud tarbijahinnaindeksiga, kuid ainult osaliselt.				
1	Üürihind on otseselt seotud tarbijahinnaindeksiga.				
3) Milliseid meetmeid on rakendatud inflatsiooniriskile avatuse maandamiseks?					
-1	Kasutatud on nii inflatsiooniriskile avatuse vähendamise (riski vältimine, kahjude kontroll, nende vähendamine, riskide hajutamine, riskimõju ülekandmine) kui ka maandamise võtteid (tuletisinstrumentid).	0	0	0	0
-0,5	Kasutatud on peamiselt inflatsiooniriskile avatuse vähendamise (riski vältimine, kahjude kontroll, nende vähendamine, riskide hajutamine, riskimõju ülekandmine) võtteid.				
0	Kasutatud on mõningaid inflatsiooniriskile avatuse vähendamise (riski vältimine, kahjude kontroll, nende vähendamine, riskide hajutamine, riskimõju ülekandmine) võtteid.				
0,5	Kavas on kasutama hakata kas inflatsiooniriskile avatuse vähendamise (riski vältimine, kahjude kontroll, nende vähendamine, riskide hajutamine, riskimõju ülekandmine) või maandamise võtteid (tuletisinstrumentide kasutamine).				
1	Inflatsiooniriskile avatuse maandamiseks ei ole ega kavatseta ka tulevikus rakendada ühtegi erimeedet.				
Tururisk		-0,2	-0,2	0,3	0,3
1) Milline on turule iseloomulik vakantsus antud pinnaliigi osas?					
-1	Turul on vastavas sektoris pakkumine oluliselt suurem nõudlusest.	-1	-1	1	1
-0,5	Turul on vastavas sektoris pakkumine mõõdukalt suurem nõudlusest.				
0	Turul on vastavas sektoris pakkumine tasakaalus nõudlusega.				
0,5	Turul on vastavas sektoris nõudlus mõõdukalt suurem pakkumisest.				
1	Turul on vastavas sektoris nõudlus oluliselt suurem pakkumisest või pakkumine puudub.				
2) Milline on oodatav üürihindade muutus hoone kasutusotstarbejärgses turusektoris?					
-1	Üürihindade tasemes on oodata lähiaastatel keskmisest suuremat langust.	0,5	0,5	0	0
-0,5	Üürihindades on oodata mõõdukat langust.				
0	Üürihinnad ei ole muutunud viimase aasta jooksul ja ei muutu eeldatavalt ka pikema aja jooksul tulevikus.				
0,5	Üürihindades on oodata mõõdukat kasvu.				
1	Üürihindade tasemetes on lähiaastatel oodata hüppelist kasvu.				
3) Milliseid meetmeid on rakendatud tururiski maandamiseks?					
-1	Kasutatud on nii tururiskile avatuse vähendamise (riski vältimine, kahjude kontroll, nende vähendamine, riskide hajutamine, riskimõju ülekandmine) kui ka maandamise võtteid	0	0	0	0

	(tuletisinstrumentid).				
-0,5	Kasutatud on peamiselt tururiskile avatuse vähendamise (riski vältimine, kahjude kontroll, nende vähendamine, riskide hajutamine, riskimõju ülekandmine) võtteid.				
0	Kasutatud on mõningaid tururiskile avatuse vähendamise (riski vältimine, kahjude kontroll, nende vähendamine, riskide hajutamine, riskimõju ülekandmine) võtteid.				
0,5	Kavas on kasutama hakata kas tururiskile avatuse vähendamise (riski vältimine, kahjude kontroll, nende vähendamine, riskide hajutamine, riskimõju ülekandmine) või maandamise võtteid (tuletisinstrumentide kasutamine).				
1	Tururiskile avatuse maandamiseks ei ole ega kavatseta ka tulevikus rakendada ühtegi erimeedet.				
Intressirisk		-0,3	-0,3	0,3	0,3
1) Milline on majanduskeskkonnast tulenev oodatav turuintressimäär tase lähiaastatel?					
-1	Turuintressimäärad lähiaastatel pigem langevad; suund on tugevalt alla turuintressimäärade ajalooliselt keskmist taset.				
-0,5	Turuintressimäärad liiguvad veidi alla ajaloolise keskmise taseme suunas.	0	0	0	0
0	Turuintressimäärad jäävad püsima ajalooliste keskmiste tasemele.				
0,5	Turuintressimäärad liiguvad mõõdukalt üle ajaloolise keskmise taseme.				
1	Lähiaastatel on oodata turuintressimäärade hüppelist kasvu.				
2) Milline on üürilepingu pikkus?					
-1	< 5 aastat				
-0,5	5 aastat	-1	-1	1	1
0	10 aastat				
0,5	15 aastat				
1	> 15 aastat				
3) Milliseid meetmeid on rakendatud intressiriski maandamiseks?					
-1	Kasutatud on nii intressiriskile avatuse vähendamise (riski vältimine, kahjude kontroll, nende vähendamine, riskide hajutamine, riskimõju ülekandmine) kui ka maandamise võtteid (tuletisinstrumentid).				
-0,5	Kasutatud on peamiselt intressiriskile avatuse vähendamise (riski vältimine, kahjude kontroll, nende vähendamine, riskide hajutamine, riskimõju ülekandmine) võtteid.				
0	Kasutatud on mõningaid intressiriskile avatuse vähendamise (riski vältimine, kahjude kontroll, nende vähendamine, riskide hajutamine, riskimõju ülekandmine) võtteid.	0	0	0	0
0,5	Kavas on kasutama hakata kas intressiriskile avatuse vähendamise (riski vältimine, kahjude kontroll, nende vähendamine, riskide hajutamine, riskimõju ülekandmine) või maandamise võtteid (tuletisinstrumentide kasutamine).				
1	Intressiriskile avatuse maandamiseks ei ole ega kavatseta ka tulevikus rakendada ühtegi erimeedet.				
Likviidsusrisk		-0,5	-0,5	0,7	0,7
1) Kas hoonele on turul alternatiivi, et üürnik saaks vajadusel liikuda teisele sarnasele pinnale?					
-1	Jah, on küll.				
-0,5	On, kuid teatud minimaalse viitajaga.	-1	-1	0,5	0,5
0	On, kuid vähemalt 1-2-aastase viitajaga.				
0,5	On, kuid minimaalselt 5-aastase viitajaga.				
1	Turul alternatiiv puudub ka rohkem, kui 5 aasta jooksul.				
2) Milline on hoone likviidsus turul tulenevalt tema olemasolevast kasutusotstarbest?					
-1	Hoone on likviidne (elamis-, majutus-, büroopind).				
-0,5	Hoone on likviidne, kuid hetkeline turuolukord ei soosi vara realiseerimist (kõrged transaktsioonikulud).	-1	-1	1	1
0	Hoone on keskmise likviidsusega (müügiperiood võtaks aega kuni kuus kuud).				
0,5	Hoone on keskmisest madalama likviidsusega (müügiperiood võtaks aega kuni aasta).				
1	Hoone ei ole likviidne nii praeguses kui ka pikemas turusituatsioonis.				
3) Kas hoone juurde kuuluva krundi maakasutuse sihtotstarbe muutmine on vajadusel võimalik lähtuvalt kasutaja vajadustest?					
-1	Jah, maakasutuse sihtotstarbe muutmine on võimalik nii olemasolevast üld- kui ka detailplaneeringust lähtuvalt.				
-0,5	Jah, maakasutuse sihtotstarbe muutmine on võimalik üldplaneeringust lähtuvalt; detailplaneering ja selle koostamise vajadus puudub.	0,5	0,5	0,5	0,5
0	Jah, maakasutuse sihtotstarbe muutmine on võimalik või väga tõenäoline; planeeringud ei reguleeri objekti maakasutust.				
0,5	Maakasutuse muutmine on väga tõenäoline, kuid olemasoleva maakasutuse sihtotstarbe muutmine eeldab detailplaneeringu koostamist.				

1	Ei, sest maakasutuse sihtotstarbe muutmine ei ole võimalik või on äärmiselt vähetõenäoline.				
Varaspetsiifiline risk		-0,2	-0,2	-0,2	-0,2
1) Millised on üürilepingu tingimused?*					
-1	Üürileping on sõlmitud vastavalt üürilepingu standardile ning ühtlasi ka kindlustatud. Üürileping on sõlmitud vähemalt 10-aastase tähtajaga, tugevalt kallutatud riigi, kui üürniku kasuks koos täpselt etteantud maksegraafikuga. Omanikupoolset ennetähtaegset lepingu katkestamise ja lõpetamise riski ei ole. Üüri automaatne, varasemalt kokkulepitud, indekseerimine, kus lubatud on ka üürihinna kohandumine allapoole. Üürihind ja üüripinnaga seotud kulud on eraldi arvestusena väljatoodavad.				
-0,5	Üürileping on sõlmitud vastavalt üürilepingu standardile. Üürileping on sõlmitud vähemalt 10-aastase tähtajaga, tugevalt kallutatud riigi, kui üürniku kasuks koos täpselt etteantud maksegraafikuga. Madal omanikupoolne üürilepingu lõpetamise risk. Üüri automaatne, varasemalt kokkulepitud, indekseerimine, kus lubatud on ka üürihinna kohandumine allapoole. Üürihind ja üüripinnaga seotud kulud on eraldi arvestusena väljatoodavad.	0	0	-0,5	-0,5
0	Keskmine seotus üürilepingu standardile vastava üürilepinguga. Üürileping on sõlmitud vähemalt 5-aastase tähtajaga. Üüri automaatne, varasemalt kokkulepitud, indekseerimine, kus üürihinna kohandumine allapoole ei ole ette nähtud. Üürihind ja üüripinnaga seotud kulud on eraldi arvestusena väljatoodavad. Keskmine omanikupoolne üürilepingu lõpetamise risk.				
0,5	Madal seotus üürilepingu standardile vastava üürilepinguga. Üürileping on sõlmitud alla 5-aastast tähtaega, tugevalt kallutatuna omaniku kasuks. Üürihind ja üüripinnaga seotud kulud ei ole eraldi arvestusena väljatoodavad. Keskmine omanikupoolne üürilepingu lõpetamise risk.				
1	Üürileping ei vasta standardile, tähtajatu üürileping, tugevalt kallutatuna omaniku kasuks. Kõik kinnisvaraga seotud kulud on kantud edasi üürnikule. Omanikul reaalne võimalus ühepoolset üürileping lõpetada.				
2) Milline on vara jätkusuutlikkus riigifunktsiooni täitmise seisukohast?					
-1	On jätkusuutlik, vastab riigi funktsiooni täitmisele ka pikemas perspektiivis.				
-0,5	On jätkusuutlik, vastab riigi funktsiooni täitmisele lähimas tulevikus.				
0	On jätkusuutlik, kuid ei pruugi vastata riigifunktsiooni täitmisele pikemas perspektiivis.	-0,5	-0,5	0	0
0,5	On jätkusuutlik, kuid ei pruugi vastata riigifunktsiooni täitmisele lähimas tulevikus.				
1	Hoone ei ole jätkusuutlik ja ei vasta riigifunktsiooni täitmisele.				
3) Milline on hoone seisukord?					
-1	Väga hea, ei vaja täiendavaid investeeringuid pikema aja jooksul.				
-0,5	Hea, ei vaja täiendavaid investeeringuid lähima aja jooksul.				
0	Keskmine, hoone on kasutatav, kuid vajab funktsiooni säilimiseks mõne aasta pärast suuremaid investeeringuid.				
0,5	Halb, vajab lähiajal suuremaid investeeringuid hoone funktsiooni säilimiseks.				
1	Väga halb, vajab kohest täisrenoveerimist.				
Julgeolekurisk		-0,5	-0,5	0,2	0,2
1) Kui oluline on antud objekt riigi julgeoleku seisukohast?					
-1	Ei ole oluline.				
-0,5	Väheoluline.				
0	Keskmiselt oluline.	-0,5	-0,5	1	1
0,5	On oluline.				
1	On väga oluline.				
2) Millise ohutusemaga piirkonnas asub hoone ümbritsevast keskkonnast tulenevalt?					
-1	Sotsiaalsest ega looduslikust keskkonnast tulenevat ohtu ei ole (nt hoone asub linnaasula keskel, mittekriminogeenses piirkonnas, ligiduses puudub veekogu ning tuleohtlik puitelamurajoon).				
-0,5	On võimalik teatav keskkonnast tulenev oht.	-1	-1	0,5	0,5
0	Keskmine keskkonnast tulenev oht.				
0,5	Keskmisest suurem keskkonnast tulenev oht.				
1	Suur oht nii sotsiaalsest kui ka looduslikust keskkonnast (nt kõrge kriminogeense tasemega piirkond, veekogu ligidus, piirkonnas suur tuleoht jms).				
3) Kas objektil on ööpäevaringne valve koos mehitatud või muu omaniku poolt korraldatud lisavalvega?*					
-1	Jah, objektil on kaardiga juhitud lukustusüsteem ning omaniku poolt korraldatud nii tehniline kui ka mehitatud valve.				
-0,5	Jah, objektil on kaardiga juhitud lukustusüsteem ning omaniku poolt korraldatud nii tehniline valve kui ka üürniku soovi kohaselt korraldatav mehitatud valve võimalus.	0	0	-1	-1
0	Jah, objektil on kaardiga juhitud lukustusüsteem ning omaniku poolt korraldatud tehniline valve.				
0,5	Jah, objektil on omaniku poolt korraldatud tehniline valve.				
1	Objektil puudub igasugune valve, kõigil on vaba juurdepääs ruumidesse.				

* - Kui kasvõi üks tingimustest ei vasta tegelikkusele, tuleks valida järgmine skaala.

Lisa 10. MS-Exceli faili „Rahastamismudelid.xlsx“ sisukord.

Sisukord (tööleht)	Kirjeldus
Makroandmed	Makroandmed koos prognoosidega
Kordajad	Liitintressi kordajad
Esialgse MVP müük	Esialgse mittevajaliku pinna müük (kokku), selle mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele
RKAS ja valitsejate kirjeldus:	
Sisendid RKAS ja S1	RKAS ja valitsejate kirjeldus - turuväärtused, tururendid, korrashoiukulud, kõrvalkulud ja pinnamahud
Muud sisendid RKAS ja S1	Olulised muud sisendid (RKAS ja valitsejate kirjeldus)
RVTP optimeerimine RKAS ja E1	Rahvastiku vähenemisest tulenev pinna optimeerimine (RKAS ja valitsejate kirjeldus, eriotstarbelised varad)
KPVTP optimeerimine RKAS ja Ü1	Kasuliku pinna vajadusest tulenev pinna optimeerimine (RKAS ja valitsejate kirjeldus, üldotstarbelised varad)
Kapitalikomponent RKAS ja E1	Kulupõhise rendi kapitalikomponent (RKAS ja valitsejate kirjeldus, mudel 3, eriotstarbelised varad)
M1 RKAS E ja E1	RKAS ja valitsejate kirjeldus - mudel 1 (eriotstarbelised varad)
M2 RKAS E ja E1	RKAS ja valitsejate kirjeldus - mudel 2 (eriotstarbelised varad)
M3 RKAS E ja E1	RKAS ja valitsejate kirjeldus - mudel 3 (eriotstarbelised varad)
M1 RKAS Ü ja Ü1	RKAS ja valitsejate kirjeldus - mudel 1 (üldotstarbelised varad)
M2 RKAS Ü ja Ü1	RKAS ja valitsejate kirjeldus - mudel 2 (üldotstarbelised varad)
M3 RKAS Ü ja Ü1	RKAS ja valitsejate kirjeldus - mudel 3 (üldotstarbelised varad)
M4 RKAS Ü ja Ü1	RKAS ja valitsejate kirjeldus - mudel 4 (üldotstarbelised varad)
RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus:	
Sisendid RKAS ja S2	RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus - turuväärtused, tururendid, korrashoiukulud, kõrvalkulud ja pinnamahud
Muud sisendid RKAS ja S2	Olulised muud sisendid (RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus)
RVTP optimeerimine RKAS ja E2	Rahvastiku vähenemisest tulenev pinna optimeerimine (RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus, eriotstarbelised varad)
KPVTP optimeerimine RKAS ja Ü2	Kasuliku pinna vajadusest tulenev pinna optimeerimine (RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus, üldotstarbelised varad)
Kapitalikomponent RKAS ja E2	Kulupõhise rendi kapitalikomponent (RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus, mudel 3, eriotstarbelised varad)
M1 RKAS E ja E2	RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus - mudel 1 (eriotstarbelised varad)
M2 RKAS E ja E2	RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus - mudel 2 (eriotstarbelised varad)
M3 RKAS E ja E2	RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus - mudel 3 (eriotstarbelised varad)
M1 RKAS Ü ja Ü2	RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus - mudel 1 (üldotstarbelised varad)
M2 RKAS Ü ja Ü2	RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus - mudel 2 (üldotstarbelised varad)
M3 RKAS Ü ja Ü2	RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus - mudel 3 (üldotstarbelised varad)
M4 RKAS Ü ja Ü2	RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus - mudel 4 (üldotstarbelised varad)
Mõjud:	
Mõjud RKAS ja S1	Mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele (RKAS ja valitsejate kirjeldus)
Mõjud RKAS ja S2	Mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele (RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus)
Diskonteeritud rahavood	Diskonteeritud rahavood (RKAS ja valitsejate kirjeldus, RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus)
Mõjud RKAS ja S1 (KM)	Mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele (RKAS ja valitsejate kirjeldus), koos käibemaksuga
Mõjud RKAS ja S2 (KM)	Mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele (RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus), koos käibemaksuga
Diskonteeritud rahavood (KM)	Diskonteeritud rahavood (RKAS ja valitsejate kirjeldus, RKAS ja Rahandusministeeriumi kirjeldus)

Lisa 11. Kinnisvaraobjektidega seotud rahavoogude diskonteerimismäärad Eesti näitel.

A. Sissejuhatus

Riigile kuuluvate kinnisvaraobjektide rahavoogude diskonteerimiseks sobiva diskonteerimismäära valik on keeruline rahandusteoreetiline ja praktiline probleem. Majandusteadlased vaidlevad senini, kas riigi poolt teostatud investeeringute puhul peaks rakendatav diskonteerimismäär olema madalam (Arrow ja Lind 1970, Kohyama 2006), kõrgem (Krishnaswamy *et al* 1994) või samal tasemel (Hirshleifer 1966, Baumol 1968, Young 2002), võrreldes erasektoris sarnase investeeringu korral rakendatava määraga.

Investori nõutava tulunormi leidmiseks saab kasutada nii otseseid kui ka kaudseid meetodeid. Otseste meetodite puhul küsitakse nõutava tulunormi suurus investorilt. Selle meetodi puhul on probleemiks asjaolu, et erinevad investorid on vägagi erinevate tuluooteuste ning riskikartlikkusega. Riigi kui investorid puhul on siinkohal probleemiks loomulikult juba see, kelle käest seda nõutava tulunormi suurust küsida, kuna investoriks on antud juhul kogu Eesti elanikkond. Teooriates kasutatakse sageli nn piirinvestori (*marginal investor*) nõutava tulunormi kontseptsiooni, kuid kes selleks hüpoteetiliseks piirinvestoriks on, pole samuti üheselt selge.

Kaudsete meetodite puhul püütakse diskonteerimismäär tuletada kas hetke või ajalooliste turuandmete põhjal. Põhiliseks raskuspunktiks siinjuures on aga asjaolu, et tegelikud nõutavad tulunormid pole turuandmete põhjal otseselt jälgitavad. Seetõttu võivad erinevad analüütikud jõuda üsnagi erinevate tulemusteni nõutava tulunormi suuruse osas.

Enne, kui alustada ülevaadet võimalikest mudelitest, mida saaks kasutada kaudsel meetodil diskonteerimismäära hindamiseks, tasuks lühidalt põhjendada, miks ei võiks riigi kui kinnisvarainvestori puhul lähtuda üksnes kaasatava laenukapitali hinnast. Kuna riik kinnisvara soetamisel tavamõttes omakapitali investoritelt ei kaasa, võib tekkida soov kasutada diskonteerimismäärana üksnes laenukapitali hinda. Kuna laenukapital on omakapitalist vähemriskantsem, siis on ka laenukapitali hind omakapitali hinnast madalam. Raha ajaväärtuskontseptsiooni kohaselt on diskonteerimismäär ja vara väärtus *ceteris paribus* tingimustel pöördvõrdelises seoses (ehk mida kõrgem on diskonteerimismäär, seda odavam on vara). Seega, kui riik kasutaks oma kinnisvara hindamisel teistest turuosalistest oluliselt madalamat diskonteerimismäära, siis hindaks riik seda vara kõrgemalt kui erainvestorid (eeldusel, et nii riigi kui ka erainvestorite nägemus tulevastest rahavoogudest on sarnane). Olukorras, kus müüja hindab vara kõrgemalt kui ostja, ei saa aga ostu-müügitehing toimuda. Seega, kuigi riik investorina omab selgeid eripärasid, tuleks uuringu autorite hinnangul siinkohal kasutada turupõhiseid näitajaid sõltumata investorid juriidilisest staatusest.

B. Kinnisvarainvesteeringu nõutav tulunorm

Rahandusteooria kohaselt peaks rakendatav diskonteerimismäär sisaldama riskivaba tulunormi (mis kompenseerib investorile tarbimise edasilükkamisest tingitud ebameeldivused ning raha ostujõu vähenemise), riskipreemiat, mis kompenseerib rahavoogudega seotud riskitaset (kusjuures enamik rahandusteadlastest on veendumusel, et vaadelda tuleks üksnes seda osa riskist, mida pole võimalik hajutada) ning muid kulutusi (nii kapitali hankijale kui ka pakkujale tekkivad tehingukulud), mis tekivad seoses kapitali kaasamisega.

Lihtsamatest meetoditest võib välja pakkuda finantsvarade hindamise mudeli (*Capital Assets Pricing Model – CAPM*) põhise lähenemise. CAPMi näol on tegemist finantsturu tasakaalumudeliga, millel on küll palju eeldusi, mis praktikas pole täidetud, kuid mis sellest hoolimata on praktikas üheks enim kasutamist leidnud mudeliks. Mudeli kohaselt sõltub nõutav tulunorm (R_i) riskivabast tulunormist (R_F), aktiva süstemaatilist riski väljendavast beetakordajast (β_i) ning tururiskipreemiast (RP_m):

$$R_i = R_F + \beta_i \cdot RP_m$$

Välja on töötatud ka mitmeid finantsvarade hindamise mudeli modifikatsioone, võtmaks arvesse nt väikeettevõtte riskipreemiat, koguriski taset jms. Võrreldes börsil kaubeldavate kinnisvarainvesteeringufondide ehk REIT-dega, hõlmab otseinvesteering kinnisvarasse tunduvalt suuremat likviidsusriski. Investorid hindavad likviidsust (eriti rasketel aegadel) ning seetõttu on nõus likviidsete instrumentide eest maksma kõrgemat hinda ehk teisisõnu nõuavad sellistelt instrumentidelt madalamat tulunormi. See tingib vajaduse kasutada kinnisvarainvesteeringu diskonteerimismäära hindamisel täiendavat riskipreemiat (RP_{liq}) kompenseerimaks likviidsusriski:

$$R_i = R_F + \beta_i \cdot RP_m + RP_{liq}$$

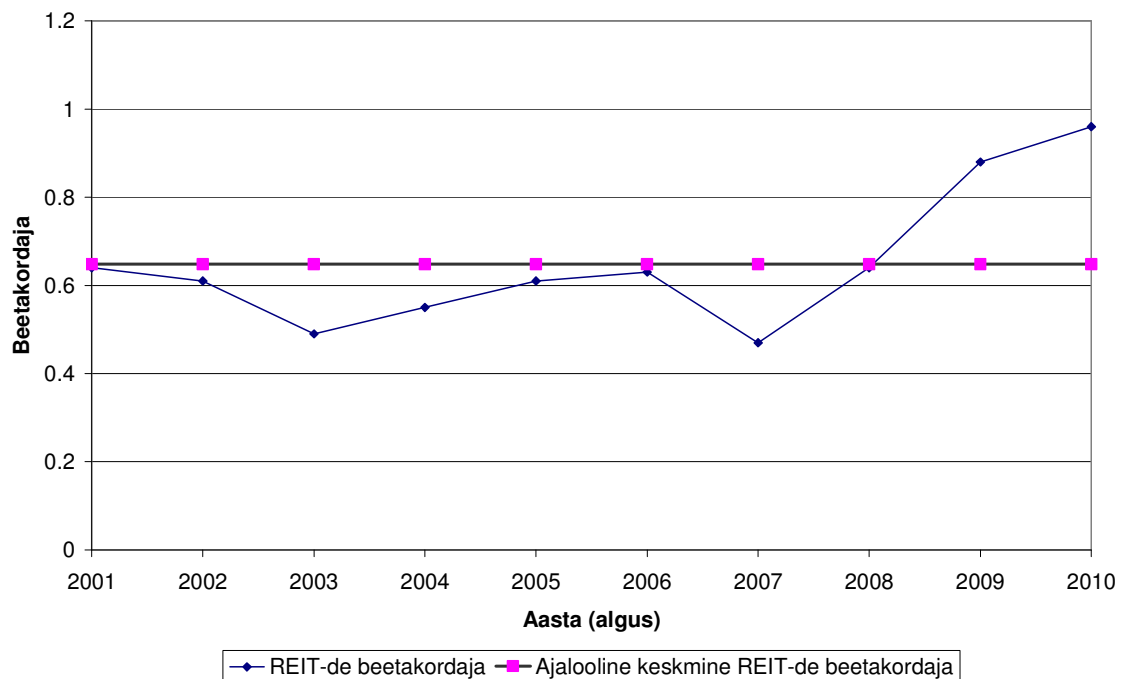
Riskivaba tulumäärana on tüüpiliselt kasutusel pikaajalise valitsuse võlakirja tulusus, viimase puudumisel kasutatakse mitmeid alternatiivseid lähenemisi (Eesti riigi puhul sobiv meetoodika on toodud alapeatükis 5.3.6., kuid kuna riigi riskireitingule vastav riskipreemia lisatakse siinkasutatud meetoodika puhul tururiskipreemiale, mitte riskivabale tulunormile, tuleb viimane esitada ilma täiendava riigiriskipreemiata). Tururiskipreemiana kasutatakse sageli ajaloolisi näitajaid (tüüpiliselt aktsiaturu tulususe ja riskivaba võlakirja tulususe *spread*) ning beetakordaja leitakse kas hinnatava objekti ja turuportfelli ajalooliste tulumäärade aegreala alusel või kasutatakse sektoripõhist finantsvõimendusega beetakordajat (s.o korrelatsioon antud vara tulususe ja turuindeksi tulususe vahel). Kuna sektoripõhine beetakordaja ja tururiskipreemia põhinevad käesoleval juhul USA andmetel, siis tuleks mudeli sisemise kooskõla mõttes lähtuda ka USD põhise riskivabast tulunormist (R_F^{US}), mille keskmiseks väärtuseks viimase 10 aasta andmetele tuginedes on 4.35%). See tingib omakorda vajaduse kompenseerida EUR-USD vahetuskursi võimalikust muutusest tulevikus tingitud efekti ($RCR = 0.43\%$). Seega lõplikuks valemiks kujuneb:

$$R_{CAPM}^{EE} = R_F^{US} + \beta_{REIT} * RP_m^{EE} + RP_{liq} - RCR$$

Kuna kõiki riskantseid aktiivaid hõlmavat turuindeksit ei eksisteeri, lähtutakse sageli aktsiaturu indeksitest. Erinevatest ettevõtetest võiks hajutatud kinnisvaraportfelliga kõige sarnasemalt käitumist loogiliselt oodata nn kinnisvarainvesteeringufondidest (*Real Estate Investment Trust – REIT*). Kinnisvarainvesteeringufondide ajaloolised finantsvõimendused beetakordajad (USA turu andmed) on toodud joonisel 21.

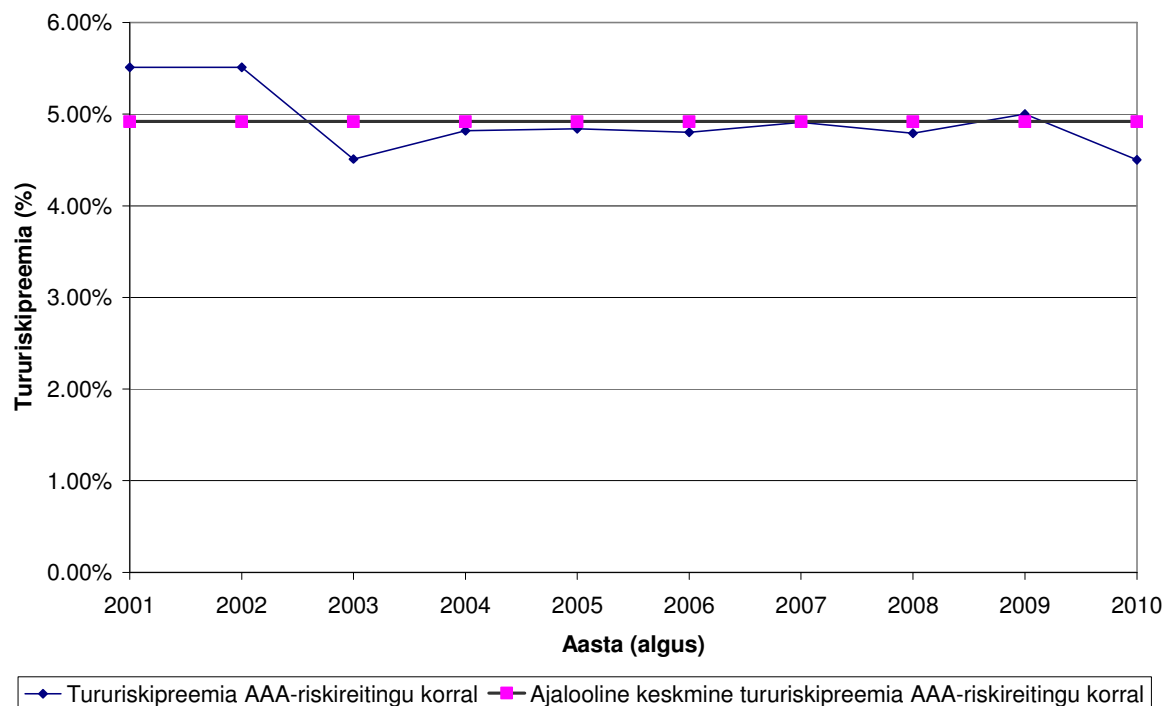
USAs on REITde süstemaatilise riski tase viimasel paaril aastal (2009. aastal 0.88 ja 2010. aastal 0.96) oluliselt kõrgem ajaloolisest keskmisest (ca 0.65). Pikaajaliste prognooside puhul oleks autorite hinnangul seetõttu mõistlikum kasutada ajaloolist keskmist (0.65)³⁸. Samuti olid sarnaste fondide süstemaatilise riski tasemed maailma teistes piirkondades 2010. aastal üldiselt madalamad.

³⁸ Beetakordajad on leitud, kasutades turuindeksina NYSE Composite indeksi 5-aasta nädalase intervalliga andmeid.



Joonis 21. USA kinnisvarainvesteeringufondide (REIT) beetakordaja ajavahemikus 2001-2010 (Andmeallikas: Damodarani kodulehekül)

Alljärgneval joonisel 22 on esitatud ajaloolised tururiskipreemiad AAA-riskireitinguga riikide jaoks ajavahemikus 2001-2010.



Joonis 22. Tururiskipreemia AAA-riskireitinguga riikide jaoks ajavahemikus 2001-2010. (Andmeallikas: Damodarani kodulehekül).

Viimase 10 aasta keskmine tururiskipreemia AAA riskireitinguga riikide jaoks oli ca 4.92 %. Lähtuvalt Eesti riigi riskireitingust (A1) tuleks sellele New Yorgi Ülikooli rahandusprofessori A. Damodarani hinnangul liita täiendav riskipreemia, mille suurus oleks 1.5 kordne riigi makseriskipreemia (*default risk premium*)³⁹. Kuna

³⁹ Täpsemalt vt selgitus, mis on toodud [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html].

reitingule A1 vastav makseriskipreemia on viimase 10 aasta jooksul olnud ca 0.97% (vt joonis 18) ulatuks diskontomääradele lisatav riskipreemia 1.425%. Seega oleks Eestis summaarne tururiskipreemia (RP_m^{EE}) 6.345%.

Likviidsusriski hinnangul on ühelt poolt oluline investeringust väljumisega seotud kulud ja selleks kuluv aeg ning teiselt poolt tüüpilise investeerimisperioodi pikkus. Likviidsusriski hindamisel on lisaks tehingukulude suurusele olulised ka muud aspektid – nt tehingu läbiviimiseks kuluva ajaperioodi pikkus või potentsiaalne allahindlus, millega müüja peab arvestama, kui soovib vara realiseerida tavapärasest tunduvalt lühema ajaperioodi jooksul; metoodika nimetatud faktorite arvestamiseks likviidsusriskipreemia hindamisel on kavas välja töötada edasise töö käigus.

Kinnisvaraga seotud tehingukulude (*roundtrip costs*) summaarseks suuruseks Eestis on hinnatud 2.57%–5.45% (Global Property Guide 2010), mis rahvusvahelises võrdluses on üsnagi hea tulemus. Tehingukulude (RTC) mõju kinnisvara (ehk mittelikviidsusest tingitud allahindlus – ILD) väärtusele (eeldades viimase perpetuiteetset iseloomu), sõltub tüüpilise investeerimisperioodi (ehk kui sageli vahetab kinnisvara omanikku) pikkusest (t) järgmiselt⁴⁰:

$$ILD = RTC + \frac{RTC}{(1+r)^t} + \frac{RTC}{(1+r)^{2t}} + \frac{RTC}{(1+r)^{3t}} + \dots + \frac{RTC}{(1+r)^{\infty \cdot t}}.$$

Perpetuiteetsete rahavoogude puhul saab kasutada järgmist valemit:

$$RP_{Liq} = \frac{r}{1 - ILD} - r.$$

Erinevate sisendparameetrite arvuliste väärtuste korral saadud tulemused on esitatud aruande lisades 3 ja 4. Saadud mittelikviidsusest tingitud allahindlus on võimalik nõ „ümber konverteerida“ ekvivalentseks likviidsusriski preemiaks (RP_{liq}) (arvutused on võimalik leida aruandele juurdelisatud MS-Exceli failist „Likviidsusriski preemia.xlsx“). Uuringu autorite esialgsel hinnangul võiks kasutada täiendava likviidsusriski preemiana kinnisvarainvesteeringutele sobiva diskontomäära arvutlustes 0.8%.

Seega, kui usutakse, et otseinvesteering kinnisvaraportfelli on sama süstemaatilise riski tasemega kui REIT-esse tehtav investeering, siis võiks investori pikaajaline nõutav tulunorm kinnisvarainvesteeringu puhul olla hinnanguliselt:

$$R_{CAPM}^{EE} = 4.35\% + 0.65 \times 6.345\% + 0.8\% - 0.43\% = 8.44\%$$

Kui arvestada ka investori kulutusi täiendava kapitali kaasamiseks, siis oleks nõutav tulunorm mõnevõrra suurem. Eeldades tähtajatut kapitali kaasamist ning tehingukulude suurust ca 4%⁴¹ kaasatud kapitali mahust, kujuneb diskonteerimismääraks kinnisvarainvesteeringute puhul:

$$k_A = \frac{8.44\%}{1 - 0.04} = 9.21\%$$

See diskonteerimismäär (9.21%) oleks ka finantsvõimenduseta omakapitali hinnaks (k_U) kinnisvarainvesteeringute puhul.

⁴⁰ Lähenemisviisi loogika baseerub Y. Amihud (1993) artiklil „Liquidity and Cost of Capital: Implication for Corporate Management“.

⁴¹ Kui erainvestori puhul on 4% kulude tase omakapitali kaasamisel väga konservatiivne (st madal) hinnang, siis riik kaasab raha projektide rahastamiseks maksude näol. Kui võrrelda viimaste aastate Eesti Maksu- ja Tolliameti eelarvet kogutud maksude summaga, võiks riigi puhul kasutada otseste kuludena ca 1% taset.

Eeltoodud arutluskäigule selgituseks on toodud põhjendus, miks on uuringu autorid valinud finantsvarade hindamise mudeli investori nõutava tulunormi leidmiseks. Finantsvarade hindamise mudel (CAPM) tugineb paljudele eeldustele (vt nt Sander: 2003, lk 46). Kuigi mõned neist (nt katteta ettemüügi (*short sale*) võimalikkus) on vajalikud üksnes tuletuskäigu lihtsustamiseks (ja nende ärajätmine mudeli kuju ei muuda), jäävad reaalses majanduskeskkonnas enamasti täitmata ka sellised eeldused, mis on mudeli teoreetiliseks kehtimiseks hädavajalikud (nt homogeensed ootused). Samuti on mitmeid empiirilised uurimused (nt Fama ja French: 1992) seadnud kahtluse alla CAPMi põhiseose (kõrgema beetaga kaasneb kõrgem tulusus) kehtivuse praktikas. Samas ei saagi mudelit korrektselt testida, kuna puudub info nn turuportfelli (ehk kõiki riskantseid aktiivseid sisaldava portfelli) kohta (Roll: 1977). Kõik eelnev ei ole aga praktikas olnud takistuseks mudeli laialdasele kasutamisele nõutava tulunormi suuruse hindamisel. CAPM meetod on kujunenud tänu oma lihtsusele üheks enim kasutatavaks meetodiks omakapitali hinna leidmisel (Bruner *et al*: 1998). See meetod on võetud kasutusele omakapitali hinna leidmiseks ka ettevõtete puhul, mis pole börsil kaubeldavad (nt kui tegemist on hinnaregulatsioonile alluvate ettevõtetega) ja seda ka Eestis (nt Konkurentsiameti poolt koostatud juhendis).

Kokkuvõttes leiavad autorid, et kuigi vaevalt et õnnestub tõestada CAPMi kehtivust turu tasakaalumudelina (milleks ta algselt loodud oli), võtab mudel oma modifitseeritud kujul arvesse need olulised komponendid, millest investori nõutav tulunorm peaks koosnema.

Juhul, kui kinnisvarainvesteeringut finantseeritakse, kasutades nii laenu- kui ka omakapitali, toimub riskide jagunemine omaniku ja võlausaldajate vahel, kuid üldine projekti riskitase jääb muutumatuks. Kuna Eesti maksuseaduste kohaselt ei too laenukapitali kasutamine enamasti kaasa maksueelist, pole põhjust eeldada, et konservatiivses mahus laenukapitali kaasamine õiglase hinnaga võiks projekti kui terviku diskonteerimismäära olulisel määral muuta. Ulatusliku finantsvõimenduse kasutamine toob kaasa aga oodatavate finantsraskustega seotud kulude suurenemise ning diskonteerimismäära kasvu.

Riigi tasandil kinnisvaraprojekti diskonteerimismäära lahkulöömine laenu- ja omakapitali hinnaks pole uuringu koostajate hinnangul otstarbekas, kuna teoreetilised mudelid, mis seda korrektselt teha võimaldavad, vajavad ühe sisendina omakapitali õiglast väärtust. Kui äriühingu tasandil on seda võimalik läbi ettevõtte väärtuse hindamise välja selgitada, siis riigi tasandil vastavad mudelid ja meetodid puuduvad.

C. Ankeetküsitlus ja selle kokkuvõte

Seoses eelpool käsitletud teoreetiliste kapitali hinna leidmise mudelite rohkele kriitikale nende kasutamise otstarbekuse üle Eesti tingimustes, seadsid autorid omale ülesandeks kontrollida ja võrrelda saadud tulemusi, kaasates hinnangu andmisse laiemat ringi turueksperthe. Selleks koostasid autorid ankeetküsimustiku põhise eraldi uuringu, mille detailsem kirjeldus on toodud alljärgnevalt.

Ankeetküsitluse eesmärk.

Riigihanke „Riigi hoonestatud kinnisvara rahastamismudelid“ (registreerimisnumbriga 119486) raames läbi viidud ankeetküsitluse eesmärgiks oli selgitada välja ekspertide arvamus büroopindade ning lao- ja tootmispindade oodatavate tulumäärade kohta tüüpilise investori seisukohalt:

- hetke turusituatsioonis;
- lähimas perspektiivis (1-2 aastat);
- keskpikas perspektiivis (3-5 aastat);
- pikas perspektiivis (> 5 aasta)

Sealjuures oli eesmärgiks saada hinnang oodatavate tulumäärade osas järgmiste piirkondade kaupa:

- Tallinn;
- Tartu ja Pärnu;
- muud piirkonnad.

Sihtgrupp.

Ankeetküsitluse sihtgrupiks valiti:

- kinnisvarasse aktiivselt investeerivate ettevõtete tegevjuhid (olemas vahetu kogemus) – nimetatud edaspidi investoritena;
- suuremate krediitiasutuste esindajad (olemas hea koondülevaade ning prognoosimise oskus), nimetatud edaspidi finantseerijatenä;
- suuremate kinnisvarafirmade pikaajalise kogemusega hindajad (olemas hea koondülevaade); nimetatud edaspidi konsulteerijatenä.

Ankeetküsitluse läbiviimine.

Analüüsitavateks objektideks valiti investorite seisukohalt tüüpilised objektid:

- A-klassi büroohooned;
- A-klassi lao- ja tootmishooned.

Kaubandushooneid analüüsitavate objektide hulka ei kaasatud, kuna riigile kuulub selliseid pindasid marginaalsel hulgal.

Ankeetküsitlus viidi läbi e-posti teel kasutades selleks vastavat andmesisestusvormi (vt lisa 2). Vastajaid informeeriti, et nende poolt esitatud vastused on konfidentsiaalsed ning ei kuulu avalikustamisele. Soovi korral oli küsitluse täitjail võimalik saada koondtulemuste kohta tagasisidet, mida ka ligi pooltel juhtudel sooviti.

Kokku saadeti küsitletavatele välja 30 ankeeti, neist 13 investoritele, 10 finantseerijale ja 7 konsulteerijatele. Tagasisidet saadi 15 vastajalt (ehk pooltelt küsitletavatest isikutest, mis teeb vastamisprotsendiks täpselt 50%), neist kahe vastaja vastused olid analüüsi kaasamiseks liiga üldsõnalised (ankeet-vormid olid täitmata). Kahe isiku vastust ei kaasatud analüüsi seetõttu, et vastajad ei saanud püstitatud küsimusest õigesti aru (küsitud oli tüüpilise investori nõutavaid tulumäärasid, esitatud oli aga selgelt ebatüüpilise investori tulumäärad). Kokku kaasati analüüsi 4 investori, 3 finantseerija ja 4 konsulteerija vastused (seega moodustus valim ca kolmandikust saadetud ankeetidest).

Tulemustel, mis esitati ankeedis vahemikuna, arvestati koondtulemuste arvutamisel aritmeetilist keskmist. Tulemustel, mis olid ankeedis esitatud kujul "kuni" või "alates", arvestati koondtulemuse arvestamisel konkreetse arvsuurusega väljendatud tulumäära.

Tabelites 31-34 on esitatud ankeetküsitluse tulemusena saadud koondhinnangud tulumääradele büroo- ning lao- ja tootmispindade lõikes.

Koondhinnangud büroohoonete osas.

Tabel 31. Tüüpilise investori omakapitali nõutavad tulunormid A-klassi büroohoonetel Eesti erinevates piirkondades.

	Omakapitali nõutav tulunorm Eestis A-klassi büroohoonel protsentides											
	Hetke turusituatsioonis			Lähimas perspektiivis			Keskpikas perspektiivis			Pikas perspektiivis		
	Tallinnas	Tartus ja Pärnus	Mujal	Tallinnas	Tartus ja Pärnus	Mujal	Tallinnas	Tartus ja Pärnus	Mujal	Tallinnas	Tartus ja Pärnus	Mujal
Mediaan-keskmine	17,00	18,50	20,00	15,50	16,75	19,00	15,25	18,50	18,50	15,25	18,50	18,50

Aritmeetiline keskmine	16,33	16,75	19,36	15,22	16,56	18,36	14,75	16,29	18,00	14,56	16,07	17,57
Standardhälve	4,07	4,07	4,09	4,24	3,85	3,87	4,24	4,34	4,05	4,49	4,62	4,51
Arvestatud vastuseid	9	8	7	9	8	7	8	7	7	8	7	7

Allikas: autorite koostatud.

Tabel 32. Tüüpilise investori kogukapitali nõutavad tulunormid A-klassi büroohoonetel Eesti erinevates piirkondades.

	Kogukapitali nõutav tulunorm Eestis A-klassi büroohoonetel protsentides											
	Hetke turusituatsioonis			Lähimas perspektiivis			Keskpiikas perspektiivis			Pikas perspektiivis		
	Tallinnas	Tartus ja Pärnus	Mujal	Tallinnas	Tartus ja Pärnus	Mujal	Tallinnas	Tartus ja Pärnus	Mujal	Tallinnas	Tartus ja Pärnus	Mujal
Mediaan-keskmine	8,75	10,00	11,50	8,00	9,00	10,00	7,75	9,00	9,50	7,50	8,25	9,50
Aritmeetiline keskmine	8,98	9,87	10,84	8,38	9,25	9,97	7,81	8,66	9,50	7,62	8,44	9,25
Standardhälve	1,03	1,13	1,80	1,21	1,08	1,42	0,93	0,84	1,26	0,98	0,90	1,13
Arvestatud vastuseid	11	9	6	10	9	6	9	8	6	9	8	6

Allikas: autorite koostatud.

Koondhinnangud lao- ja tootmishoonete osas.

Tabel 33. Tüüpilise investori omakapitali nõutavad tulunormid A-klassi lao- ja tootmishoonetel Eesti erinevates piirkondades.

	Omakapitali nõutav tulunorm Eestis A-klassi lao- ja tootmishoonetel protsentides											
	Hetke turusituatsioonis			Lähimas perspektiivis			Keskpiikas perspektiivis			Pikas perspektiivis		
	Tallinnas	Tartus ja Pärnus	Mujal	Tallinnas	Tartus ja Pärnus	Mujal	Tallinnas	Tartus ja Pärnus	Mujal	Tallinnas	Tartus ja Pärnus	Mujal
Mediaan-keskmine	20,00	20,00	20,00	18,00	19,50	20,00	16,25	17,50	20,00	15,00	17,50	17,50
Aritmeetiline keskmine	17,10	17,61	20,50	16,50	17,28	19,71	15,72	16,94	19,00	14,44	15,38	16,71
Standardhälve	4,34	4,31	4,56	3,92	4,09	4,45	3,77	3,98	4,39	3,95	3,95	4,10
Arvestatud vastuseid	9	8	7	9	8	7	8	7	7	8	7	7

Allikas: autorite koostatud.

Tabel 34. Tüüpilise investori kogukapitali nõutavad tulunormid A-klassi lao- ja tootmishoonetel Eesti erinevates piirkondades.

	Kogukapitali nõutav tulunorm Eestis A-klassi lao- ja tootmishoonetel protsentides											
	Hetke turusituatsioonis			Lähimas perspektiivis			Keskpiikas perspektiivis			Pikas perspektiivis		
	Tallinnas	Tartus ja Pärnus	Mujal	Tallinnas	Tartus ja Pärnus	Mujal	Tallinnas	Tartus ja Pärnus	Mujal	Tallinnas	Tartus ja Pärnus	Mujal
Mediaan-keskmine	10,25	11,00	12,00	9,50	10,50	10,50	9,00	9,75	10,50	8,75	9,50	10,00
Aritmeetiline keskmine	10,26	10,94	11,67	9,66	10,20	10,92	8,92	9,50	10,80	8,67	9,23	10,22
Standardhälve	1,27	1,29	2,07	1,08	1,24	2,11	0,73	0,96	1,98	0,76	0,93	1,77
Arvestatud vastuseid	10	9	6	10	9	6	9	8	6	9	8	6

Allikas: autorite koostatud.

Kommentaariid:

- Oodatavalt osutusid hinnangud vastajate vahel kõige erinevamaks omakapitali nõutava tulunormi osas, mille osas mõned vastanutest ei osanud omapoolset hinnangut anda või tegid seda vaid osaliselt.
- Kogukapitali osas olid vastajatel suuresti ühtsed arusaamad ning selles osas erinesid vastajate vastused omavahel vähe.
- Paljud vastajatest ei osanud anda hinnangut tulumääradele teistes piirkondades, mis on ka selgitav sellega, et üldjuhul teevad investorid Eestis investeringuid kolme suurimasse linna.

Järeldus. Et pikaajalises plaanis üle kõigi asukohtade ja varatüüpide kogutulususe mediaankeskmiste aritmeetiline keskmine ning aritmeetiliste keskmiste aritmeetiline keskmine on 8.9%, siis on varasemalt CAPMi baasil saadud hinnanguline kogutulusus – 9.21% – küsitluse tulemusele väga ligilähedane⁴². Seega võib öelda, et küsitluse teel saadud tulemused kinnitavad CAPMi mudeli põhjal saadud tulumäära hinnangu õigsust ning mõlema arvnäitaja baasil võib rakendatava diskontomäära taandada 9%-le.

Lõppjärelus kinnisvarainvesteeringule rakendatava diskonteerimismäära osas. Tüüpilise kinnisvaraobjekti jaoks (või kogu portfelli kohta) võiks edaspidistes arvutustes (nt kinnisvaraobjekti väärtuse hindamisel tulumeetodi baasil, investori nõutava tulunormi väljaselgitamisel vms eesmärkidel) kasutada diskonteerimismäärasid vahemikus 5,15%-9%. Neist esimene (5,15%) oleks rakendatav juhul, kui on tegemist kinnisvaraobjektiga, kus rentnikuks on riik ning sõlmitud üürileping võimaldab rendileandjal kõik äririskid kanda üle rentnikule. Sellisel juhul on rendileandja poolt saadavate rahavoogude riskitase enam-vähem võrreldav riskitasemega, mis kaasneks riigile laenu andmisega (sobivaks diskonteerimismääraks seega laenukapitali hind). Vahemiku ülempiiri (9%) võiks kasutada olukorras, kus sõlmitud lepingud/osapooltega seotud riskid vastavad tüüpilisele lepingule/riskitasemele kinnisvaraturul. Sellisel juhul peaks ka diskonteerimismäär vastama erainvestorite poolt kinnisvaraturul tüüpiliselt nõutava tasemele (tuginedes nii CAPM mudelile kui ka küsitlusuuringule ca 9%). Ebatüüpilise kinnisvaraobjekti puhul võib sobiv diskonteerimismäär olla väljaspool ülalmainitud vahemikku. RKASi puhul hetkel kehtiv WACC (5,57%) võiks olla üheks sobivaks diskonteerimismäära hinnanguks sellises situatsioonis, kus kinnisvaraobjekti rentnikuks on riik.

⁴² Keskmine kogukapitali nõutav tulunorm (WACC) näitab, millist tulunormi peab projekt genereerima, et oleks võimalik rahuldada projekti raha paigutanud investorite nõutavaid tulunorme. Olukorras, kus laenukapitali kasutamine ei too kaasa maksueelist ega põhjusta suuri oodatavaid pankrotikuluseid, osutuvad keskmine kogukapitali nõutav tulunorm (WACC) ja finantsvõimenduse oma kapitali hind võrdseteks. Projekti finantseerimisstruktuur mõjutab üksnes seda, kuidas jaotuvad projektiga kaasnevad rahavood ja riskid erinevate investorigruppide (omanikud, võlausaldajad) vahel, kuid ei muuda rahavoogude kogusuurust ega riskitaset. Just viimane aga määrab ära, millist diskonteerimismäära peab projekti puhul rakendama.

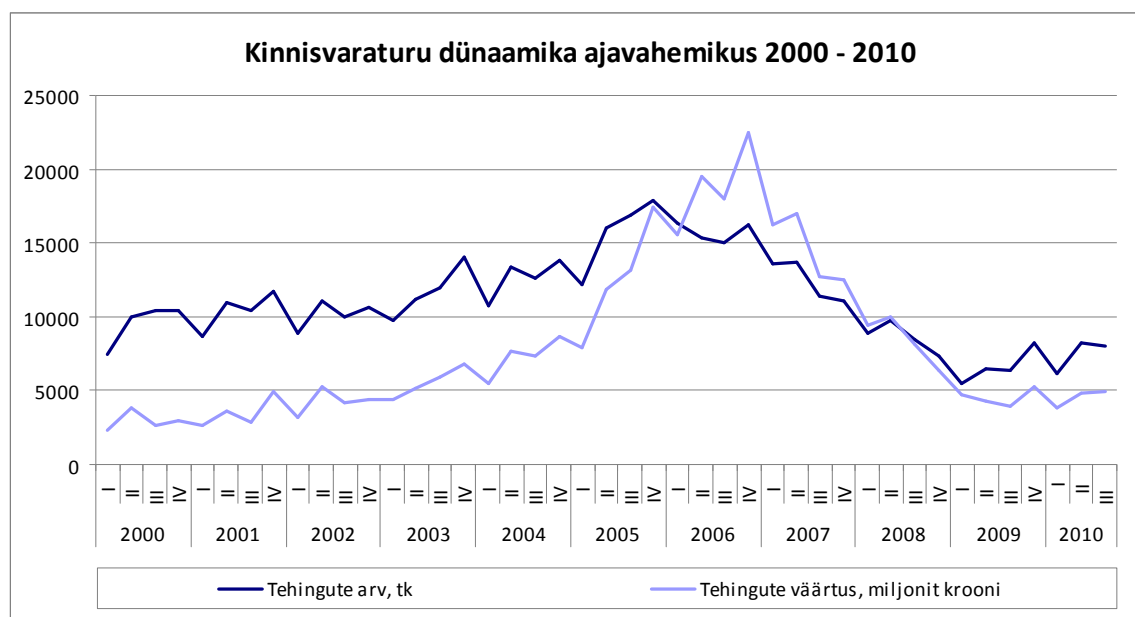
Lisa 12. Eesti kinnisvaraturu üldised arengud.

A. Sissejuhatus

Eesti kinnisvaraturg on selgelt Tallinna ja Harjumaa keskne – sinna on koondunud *ca* 2/3 kogu kinnisvaraturu käibest. Enim ostu-müügi tehinguid toimus läbi aastate 2005. aasta IV kvartalis, mil registreeriti 17 867 ostu-müügi tehingut (vt joonis 23). Hinnatasemed saavutasid oma tipu aga alles *ca* aasta aega hiljem – so 2006. aasta lõpus, mil tehingute kogumahuks kujunes 22 506 miljonit krooni ning keskmiseks tehinguhinnaks oli 1 383 282 krooni.

2010. aasta III kvartali kinnisvaraturu kogukäive oli 2009. aasta III kvartaliga võrreldes *ca* 945 miljonit krooni ehk *ca* 24,0% võrra suurem, olles mahult ligilähedane eelmise kvartali kogukäibega. Kinnisvaratehingute arv kasvas 2009. aasta III kvartaliga võrreldes *ca* 26,1%, jäädes 2010. aasta II kvartaliga võrreldes praktiliselt muutumatuna, iseloomustades kogukäibele sarnast liikumist.

Keskmine tehinguhind oli 2010. aasta III kvartalis⁴³ esimest korda kasvutrendis (kasv võrreldes eelmise kvartaliga oli *ca* 4,3%) (vt joonis 23). 2009. aasta III kvartaliga võrreldes oli keskmine tehinguhind *ca* 1,6% madalam, mis ei viita siiski niivõrd palju hinnalangusele, kuivõrd pigem odavama hinnaklassiga varade hulga suurenemisele tehingute hulgas. Seega oli kinnisvaraturg 2010. aasta III kvartalis nii tehinguaktiivsuse kui ka kogukäibe mõttes taas tõusul, mis viitab kinnisvaraturu võimalikule taastumisele.



Joonis 23. Kinnisvaraturu dünaamika 2004–2010. (Andmeallikas: Statistikaamet, autorite koostatud).

[[http://pub.stat.ee/px-](http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=KV015&ti=NOTARIAALSELT+T%D5ESTATUD+OSTU%2DM%DC%DCGILEPIN)

[web.2001/Dialog/varval.asp?ma=KV015&ti=NOTARIAALSELT+T%D5ESTATUD+OSTU%2DM%DC%DCGILEPIN](http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=KV015&ti=NOTARIAALSELT+T%D5ESTATUD+OSTU%2DM%DC%DCGILEPIN)
GUD+LIIGI+J%C4RGI+%28KVARTALID%29&path=../Database/Majandus/09Kinnisvara/04Kinnisvaratehingud/&lang=2, viimati kasutatud 30.10.2010]

⁴³ 2011. aasta jaanuari seisuga puudusid Statistikaameti andmed 2010. aasta IV kvartali kohta.

Viimase kahe aasta jooksul on seoses muutunud majandussituatsiooniga märgatavalt kasvanud mittevabaturutingimustes tehtud ostu-müügi tehingute hulk (kinnistute müük omavahel seotud isikute vahel) – suhteliselt väikese tehingute hulga taustal moonutavad sellised tehingud arvestataval määral üldist tehingustatistikat (seda on eriti selgelt näha äri- ning lao- ja tootmisotstarbeliste objektide turusektorites) – seega tuleks vastavasse statistikasse suhtuda ettevaatlikult. Samuti on pea kõigis sektorites veelgi ebaühtlasemaks muutunud tehingute hinnad. Oluline on märkida, et statistika ei kajasta sundmüüke (nende tehingute arv on viimastel aastatel oluliselt kasvanud), kui need on teostatud otse kohtutäituri või pankrotihalduri poolt.

Alljärgnevates alapeatükkides on analüüsitud Eesti kinnisvaraturgu erinevate pinnaliikide lõikes, pöörates muuhulgas tähelepanu ka rahastamismudelites 3 ja 4 oluliseks sisendiks olevale tururenditasemele üldotsustarbeliste varade kontekstis, mis antud turuanalüüsiosas on väljatoodud üüri nimetuse all. Kuivõrd hindamisstandard EVS 875 käsitleb mitmeid renditüüpe, siis olgu siinkohal öeldud, et rendi tüüp (brutorent, netorent I, netorent II, netorent III või absoluutne netorent) tururendi kontekstis on ajas muutuv suurus, sõltuvalt turusituatsioonist – langeval turul dikteerib tingimusi rentnik, mistõttu sõlmitakse reeglina lepingud, kus suurem osa kuludest tuleb kanda omanikul. Tõusval turul on tegemist aga vastupidise olukorraga. Samuti sõltub rendi tüüp ka vara tüübist ja rentnike arvust. Kokkuvõttes võib öelda, et hetke turusituatsioonis on domineerivad netorent I ja netorent II tüüpi rendid, mis kajastavad ka käesoleva töö turuülevaate osas esitatud keskmisi turente.

B. Büroopindade turg

Büroopindade turust on võimalik rääkida vaid suuremate linnade kontekstis, mujal on tegemist vaid väga üksikute rendi- ning veel harvem ka ostu-müügi tehingutega. Büroopindade turgu iseloomustab eelkõige nõudlusest oluliselt suurem pakkumiste hulk, seda eriti kehvas asukohas ja keskmisest halvemas seisukorras objektide osas.

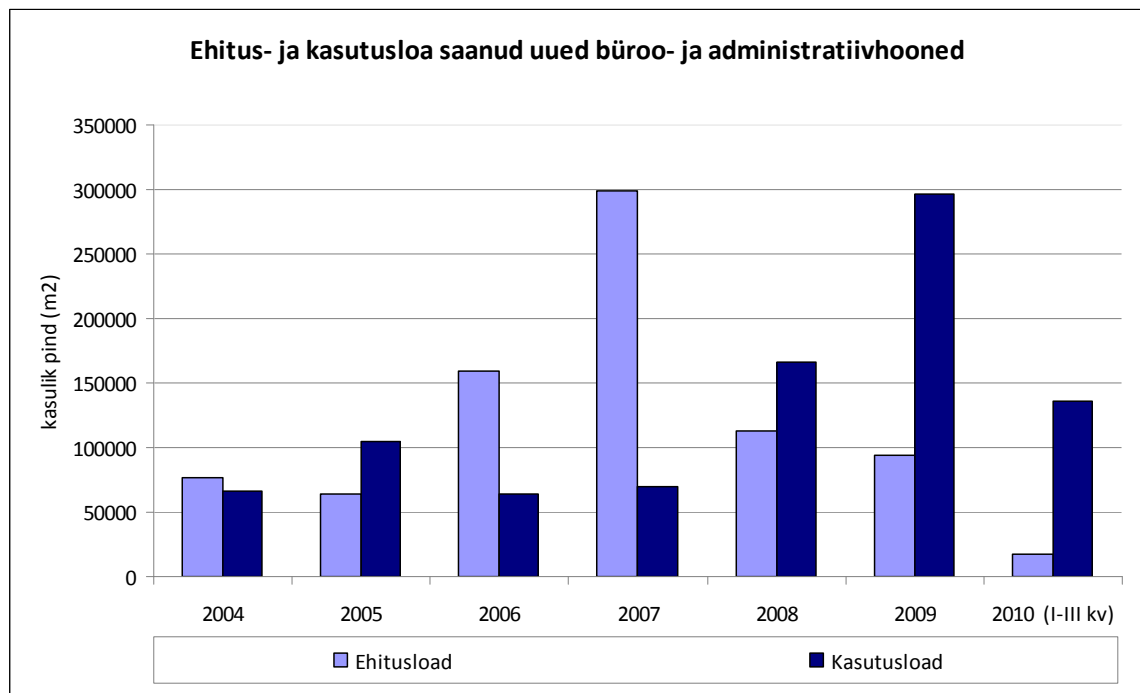
Väärtust mõjutavad tegurid

Põhilisteks büroopindade väärtust mõjutavateks teguriteks üldise majandussituatsiooni taustal on:

- asukoht – eelistatud on eelkõige hea juurdepääsu (leitavuse), nähtavuse ja heade parkimisvõimalustega objektid; paiknemine kesklinnas on positiivne, kuid ei ole siiski enam paljude ettevõtete jaoks selgelt primaarne väärtust mõjutav tegur, kuivõrd kesklinnas on parkimine tavaliselt raskendatud;
- nii büroopinna enda kui ka hoone kui terviku üldine seisukord ning varustatus kõigi vajalike kommunikatsioonidega (sh korralik ventilatsioonisüsteem, piisavalt kiire internetiühendus) – viimastel aastatel on suurenenud nõudlus kaasaegsete pindade osas – neis hoonetes on vakantsused väikseimad;
- pinna suurus (keskmisest suuremate pindade rendi- ja tehinguhinnad on üldjuhul pinnaühikule taandatud väiksemad kui väiksematel kontoripindadel);
- lisavõimaluste (nt söögikoht, laoruum) olemasolu kas hoones või selle lähiümbruses.

Arendustegevus

Uute büroopindade arendustegevus on koondunud Tallinna linna, mis kuni nn buumiperioodini moodustas kokkuvõtvalt ca kolmveerandi kogu Eesti uute büroopindade ehitusmahust. Buumijärgsetel aastatel on Tallinna osakaal aga veelgi suurenenud ulatudes ligi 95%-ni 2009. aastal. Teistes linnades võib uute büroopindade arendustegevusest rääkida vaid Tartu linna kontekstis, mujal on uute büroopindade ehitus olnud enamasti marginaalne. Järgneval joonisel 24 on kajastatud vabariigis tervikuna kasutusloa või ehitusloa saanud büroo- ja administratiivhoonete kasulikku pinda m²-tes aastatel 2004–2010.



Joonis 24. Ehitusloa või kasutusloa saanud uute büroo- ja administratiivhoonete kasulik pind m²-tes vabariigis tervikuna aastatel 2004–2010. (Andmeallikas: Ehitisregister, autorite koostatud).
[http://www.ehr.ee/v12.aspx?loc=0119, viimati kasutatud 30.10.2010]

Eeltoodud jooniselt on näha, et aktiivseim büroopindade arendustegevus leidis aset 2007. aastal, mil kinnisvaraturg oli juba jahtumas. 2008. aastal langes uute büroopindade ehitusmaht tervelt 62% ning uus oluline langus uute büroopindade ehitusmahus on toimunud ka 2010. aastal, mil uute büroopindade arendustegevus oli peaaegu seiskunud ning olukorra olulist muutumist ei ole ette näha ka lähima paari aasta jooksul.

Üürid

Büroopindade turul ületab pakkumine nõudlust juba pikemat aega ning kulub mitu aastat, enne kui kõik vakantsed büroopinnad kasutaja leiavad. Tallinnas langesid üürihinnad 2009. aasta jooksul 35-40% (Tartus ja Pärnus keskmiselt 20-30%). Suhteliselt tavapärasteks muutusid üürnike ja üürileandjate vahelised läbirääkimised üürihinna alandamiseks ajavahemikuks pool aastat kuni 1-2 aastat. Üürileandjate huvi on selgelt üürnike hoida, mis annab isegi ka tänases turusituatsioonis, mil üürihindade osas on langus asendunud stabiliseerumisega üürnikele selgelt tugevama positsiooni. Ülevaate 100–150 m²-suuruste büroopindade keskmisest üürihindadest 2010. aasta sügisel annab tabel 35.

Tabel 35. Büroopindade keskmised üürihinnad erinevates Eesti linnades 2010. aasta sügisel.

Asukoht	A-kvaliteediklass	B-kvaliteediklass	C-kvaliteediklass
Tallinn	140 – 200 kr/m ² /kuus	80 – 125 kr/m ² /kuus	30 – 70 kr/m ² /kuus
Tartu	100 – 160 kr/m ² /kuus	40 – 95 kr/m ² /kuus	25 – 40 kr/m ² /kuus
Pärnu	100 – 140 kr/m ² /kuus	45 – 95 kr/m ² /kuus	10 – 30 kr/m ² /kuus
Teised linnad	–	40 – 100 kr/m ² /kuus	10 – 40 kr/m ² /kuus

Allikas: BPE Kinnisvaraekspert

Suuremate pindade (mille kasutajad on tihtipeale näiteks riigiasutused) puhul võivad üürihinnad taandatud pinnaühikule olla ka madalamad. Lähima aasta-kahe jooksul olulisi muutusi üürihindade osas oodata ei ole. Keskmises perspektiivis (3-4 aastat) võib suuremates linnades prognoosida mõõdukat (inflatsioonitem-

poga sarnast või sellest protsendi kuni kahe võrra kõrgemat ehk kokkuvõttes kuni 5%-suurust) hinnatõusu. Väiksemates linnades ei ole üürihindade märgatavat muutust oodata ka keskmises perspektiivis.

Büroopindade puhul on üüriturg aktiivne eelkõige Tallinnas, Tartus ja Pärnus (aktiivsetes turupiirkondades), kus üürniku leidmine vabale pinnale võtab praeguses situatsioonis keskmiselt aega 3–12 kuud. Muijal (passiivsetes turupiirkondades) on üüriturg äärmiselt väike ning üürniku leidmise perioodiks tuleks arvestada vähemalt 1 aasta.

Vakantsus

Kui 2008. aasta alguses olid Tallinna südalinna uuemad büroohooneid väga madala vakantsusega, siis tänaseks on ka neis hooneis tekkinud märkimisväärne vakantsus. Keskmine vakantsus on Tallinnas hetkel 15–20%, ulatudes osades hoonetes ka 20–30%-ni. Umbes sarnane olukord on ka Tartu büroopindade turul. Pärnus ja teistes linnades on keskmised vakantsused hinnanguliselt 5–15% võrra kõrgemad.

Lähima aasta jooksul püsivad vakantsused kõrged enamikes hoonetes, siiski võib alates järgmisest aastast prognoosida vakantsuse mõõdukat vähenemist kõigis kolmes suurimas linnas. Vakantsuse mõõdukas vähenemine peaks eelnimetatud piirkondades jätkuma ka keskmises perspektiivis. Teistes piirkondades ei ole vakantsuse isegi mõõdukat vähenemist oodata tõenäoliselt ka keskmises perspektiivis.

Ostu-müügi tehingud

Vabaturutingimustes büroohoonetega tehingute hulk on sedavõrd väike, et keskmiste hinnatasemete esitamine ei ole selles sektoris põhjendatud. Väiksemate büroopindadega toimunud ostu-müügitehingute hinnad on aga üldjuhul samas suurusjärgus või mõnevõrra madalamad vastava piirkonna korterite hindadega.

Likviidseteks (müügiperioodid ca 3 – 8 kuud) võib pidada Tallinnas ja Tartus asuvaid väiksemaid (kuni ca 150 m²) büroopindu ning suuremaid heas korras kindlate üürilepingutega kaetud büroohooneid. Muud objektid antud sektoris on enamasti vähelikviidsed – müügiperioodide pikkused algavad ühest aastast.

Kapitalisatsioonimäärad

Tippobjektide kapitalisatsioonimäärad on Tallinnas 8,5–9,0%, Tartus ja Pärnus on need suurusjärgus 10,5–13%. Lühemas perspektiivis võib suuremates linnades prognoosida kapitalisatsioonimäärade langemist keskmiselt 1% võrra ning keskpikas perspektiivis ca 2% võrra.

C. Lao- ja tootmispindade turg

Tänast turusituatsiooni iseloomustab pakkumise oluline ülekaal nõudluse ees, mis on peamiselt tingitud majanduse madalseisust. Lähiminevikku vaadates ületas kuni 2007. aastani nõudlus kaasaegsete tootmispindade järele tunduvalt pakkumist, jõudes 2007. aastal suures plaanis ka tasakaalu. Turg muutus tunduvalt passiivsemaks juba 2007. aasta teisest poolest. Alates 2008. aasta sügise ülemaailmsest finantskrahhist alguse saanud majanduskriis on mõjutanud otseselt ka lao- ja tootmispindade turgu. Ettevõtete varasemast kehvem käekäik on tinginud kulude kokkuhoiu nii töötajate, investeeringute kui ka kasutusel olevate pindade osas.

Väärtust mõjutavad tegurid

Põhilisteks lao- ja tootmispindade väärtust mõjutavateks teguriteks üldise majandussituatsiooni taustal on:

- asukoht – siinkohal on olulised eelkõige juurdepääs (kaugus suurematest transiitteedest, ligipääs suurte veoautodega) kui ka piirkonna infrastruktuur (tööjõu olemasolu piirkonnas, ümbruse maakasutusest tulenevad piirangud jms);

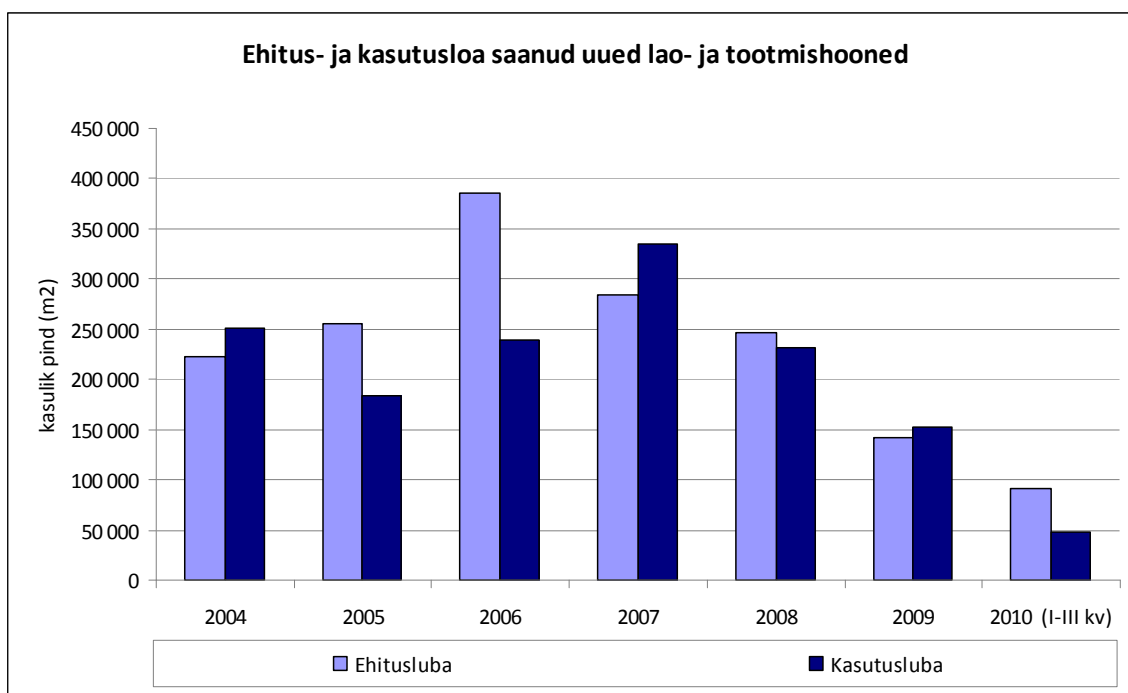
- pinna suurus – pinna suuruse poolest on läbi aegade nõutuimad olnud eelkõige optimaalse suurusega (400–1 200 m²) hooned, kuid nõudlus on olemas ka väiksemate (100–300 m²) pindade järele, mis sobiksid hästi väiketootmiseks, ladustamiseks või remonditöökodadeks; suuremate lao- ja tootmispindade (üle 1 500 m²) järele on nõudlus väga väike;
- hoone seisukord – nõutud on eelkõige heas korras hooned, kus on olemas ka korralikud olme- ja bürooruumid.

Arendustegevus

Lao- ja tootmispindade turu areng kiirenes peale Eesti astumist Euroopa Liitu mais 2004. Seda perioodi iseloomustas ka kiire majanduskasv. Nõudlus uute pindade järele üha kasvas. Nõukogudeaegsete objektide renoveerimine muutus üha küsitavamaks, sest lisaks madalale ehituskvaliteedile paiknesid need tihtipeale ärilise või elamuehitusliku potentsiaaliga piirkondades.

Arvestades eelnimetatud arenguid ja kogu majandustegevuse kontsentreerumist Harjumaa piirkonda kandus valdav osa lao- ja tootmispindade arendustegevusest just Tallinnaga piirnevate valdade territooriumidele, ka Tartu linna lähialadel oli aastatel 2005–2007 arendustegevus väga aktiivne. Joonisel 25 kajastub vabariigis tervikuna kasutusloa või ehitusloa saanud lao- ja tootmishoonete kasulik pind m²-tes aastatel 2004–2010.

Jooniselt 25 on näha, et aktiivseim lao- ja tootmispindade arendustegevus leidis aset 2006. aastal, mil kinnisvaraturg oli veel tõusufaasis. Sealt edasi on lao- ja tootmispindade uusehituse mahud aasta-aastalt vähenenud ning ka lähimateks aastateks ei ole uusehituse osas olulist (2006.–2007. aastaga sarnases mahus) tõusu võimalik prognoosida.



Joonis 25. Ehitusloa või kasutusloa saanud uute lao- ja tootmishoonete kasulik pind m²-tes vabariigis tervikuna aastatel 2004–2010. (Andmeallikas: Ehitisregister, autorite koostatud). [<http://www.ehr.ee/v12.aspx?loc=0119>, viimati kasutatud 30.10.2010]

Üürid

Kui 2008. aastal jäi üürihindade alanemine suuremates linnades ja nende lähialadel suurusjärku ca 5–15%, siis 2009. aasta jooksul langesid üürihinnad oluliselt rohkem ehk ca 30–50%. Üürihindade ajalooline tipp-tase jääb 2007. aasta algusesse. 2009. aasta veebruarist oktoobrini (mõnes piirkonnas ka kuni käesoleva

aasta märtsini) olid üürihinnad nõ vabalanguses. Tänapäevaks on üürihinnad stabiliseerunud ning uued hinnatasemed välja kujunenud. Võrreldes nn tipuga on lao- ja tootmispindade üürihinnad tänapäevaks langenud ca 40–60%. Väiksemates asulates on üürihindade langus olnud aga märksa väiksem, sest ka nn buumiperioodi jooksul ei kerkinud vastavas turusektori üürid kuigi palju. Ülevaate üle 300 m²-suuruste lao- ja tootmispindade keskmistest üürihindadest 2010. aasta sügisel annab tabel 36.

Tabel 36. Lao- ja tootmispindade üürihindade keskmised vahemikud erinevates Eesti linnades 2010. aasta sügisel.

Asukoht	A-kvaliteediklass	B-kvaliteediklass	C-kvaliteediklass
Tallinn	30 - 50 kr/m ² /kuus	20 - 40 kr/m ² /kuus	15 - 30 kr/m ² /kuus
Tartu	30 - 50 kr/m ² /kuus	20 - 40 kr/m ² /kuus	15 - 30 kr/m ² /kuus
Pärnu	30 - 50 kr/m ² /kuus	15 - 30 kr/m ² /kuus	6 – 10 kr/m ² /kuus
Teised linnad	-	10 - 30 kr/m ² /kuus	1 – 15 kr/m ² /kuus

Allikas: BPE Kinnisvaraekspert

Alljärgnevas tabelis 37 on toodud ülevaade üle 300 m²-suuruste lao- ja tootmispindade keskmistest üüritasemetest aastate ja kvaliteediklasside lõikes.

Tabel 37. Lao- ja tootmispindade kaalutud keskmised üüritasemed kvaliteediklasside lõikes aastatel 2008-2010.

	2007			2008			2009			2010		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Tallinna enamnõutud piirkonnad	95	65	43	80	55	33	55	38	25	45	35	23
Tallinna vähem-nõutud piirkonnad	83	50	33	70	45	30	38	28	15	35	25	15
Tartu linn ja lähiümbrus	75	45	27	65	40	25	55	35	20	45	30	17

Allikas: BPE Kinnisvaraekspert

Uuemate lao- ja tootmispindade juurde kuuluvate büroo- ja olmeruumide üüritase oli enne kriisi valdava pinnatüübi üürist kuni 20% kõrgem, täna ei tehta erinevate pinnatüüpide osas vahet. Hooneid või hoone osasid käsitletakse tervikuna, eriti vanemate tootmis- ja laokomplekside osas.

Lähima aasta-kahe jooksul olulisi muutusi üürihindade osas oodata ei ole. Keskmises perspektiivis (3-4 aastat) võib suuremates linnades prognoosida mõõdukat (inflatsioonitempoga sarnast või sellest protsendi kuni kahe võrra kõrgemat) hinnatõusu. Väiksemates linnades ei ole üürihindade märgatavat muutust oodata ka keskmises perspektiivis.

Üürniku leidmine on lihtsam laopinnale ja võimalikult paljudele kasutajatele sobivale (multifunktsionaalsele) kaasaegsele tootmispinnale, kus praeguses turusituatsioonis on keskmiseks üürniku leidmise perioodiks aktiivse kinnisvaraturuga piirkonnas ca 4 – 12 kuud. Samas tootmispindade ning passiivse kinnisvaraturuga piirkonnas võib üürniku leidmine osutuda märksa keerulisemaks – arvestada tuleb vähemalt 1-aastase perioodiga.

Vakantsus

Koos majandussituatsiooni halvenemisega on vakantsus oluliselt tõusnud ka uuemate ja suuremate pindade osas. Keskmine vakantsus jääb Tallinnas, Tartus ja Pärnus ca 20-30% suurusjärku, mujal on see aga veelgi suurem, olles eelnimetatud suurusjärgust kohati isegi ka kuni kaks korda kõrgem.

Aktiivse kinnisvaraturuga piirkondades võib prognoosida vakantsuse mõõdukat vähenemist juba lühemas perspektiivis – viimastel kuudel on heas korras lao- ja tootmispindade osas huvi märgatavalt suurenenud. Vakantsuse vähenemine neis piirkondades jätkub tõenäoliselt ka keskmises perspektiivis, kuid passiivse kinnisvaraturuga piirkondades jäävad vakantsused püsima kõrgetena ilmselt ka veel aastate pärast.

Ostu-müügi tehingud

Lao- ja tootmispindade sektoris moodustavad märkimisväärse osa tehingutest sellised objektid, kus tegemist on pankrotistunud või makseraskustesse sattunud ettevõtete kaasaegsete hiljuti valminud või rekonstrueeritud müügiga, mida võib teatud juhtudel lugeda tänases turusituatsioonis vabaturutehinguteks. Selliste tehingute hinnad on Tallinnas, Tartust ja nende lähialadel jäänud suurusjärgus 5 000–7 500 kr/SNP/m². Muus osas on ostu-müügi turg äärmisel passiivne ning väga suure üldistusena võib öelda, et kehvemas asukohas ja/või kehvemas seisukorras lao- ja tootmishoonetega toimunud tehingute hinnad on suurusjärgus 500–3 500 kr/SNP/m².

Kuivõrd lao- ja tootmispinnad on ehitatud enamasti konkreetse kasutaja vajadustest lähtuvalt ning võimalike ostjate hulk on võrreldes potentsiaalsete üürnikega piiratum, siis on antud sektoris müügi puhul tavapäraseks saanud pikad müügiperioodid (vähemalt 1 aasta).

Kapitalisatsioonimäärad

Tiptootlus on tootmis- ja laopindade osas 10,5-12,0%, mis on saavutatav eelkõige kindlate üürnikega ja/või müügi ja tagasirendi (*sale and lease-back*) tehingute puhul. Tartus ja Pärnus ning Tallinnas ja selle lähialadel paiknevate kehvemas asukohas/kehvemas seisukorras hoonete osas jäävad kapitalisatsioonimäärad vahemikku 12-14%. Lühemas perspektiivis võib suuremates linnades prognoosida kapitalisatsioonimäärade langemist keskmiselt 0,5-1% võrra ning keskmises perspektiivis ca 1,5% võrra.

D. Elamispindade turg

Suurima osa elamispindade turust moodustab korteriturg, mille näol on tegemist kinnisvaraturu aktiivseima sektoriga, kus võrreldes teiste kinnisvara liikidega (krundid, äripinnad jne) toimub võõrandamistehinguid märgatavalt rohkem (tehingud korteritega moodustavad umbes poole kõikidest tehingutest) ning kus objektide likviidsus on märksa kõrgem. Seetõttu on elamispindade turust alljärgnevalt kajastatud eelkõige korteriturgu – sarnased arengud on üldjoontes toimunud ka elamute turul.

Vaatamata mõningasele defitsiidile teatud segmentides (nt Tartu kesklinna piirkonnas asuvad uued korterid) ületab elamispindade turul pakkumine endiselt nõudlust märkimisväärses ulatuses.

Väärtust mõjutavad tegurid

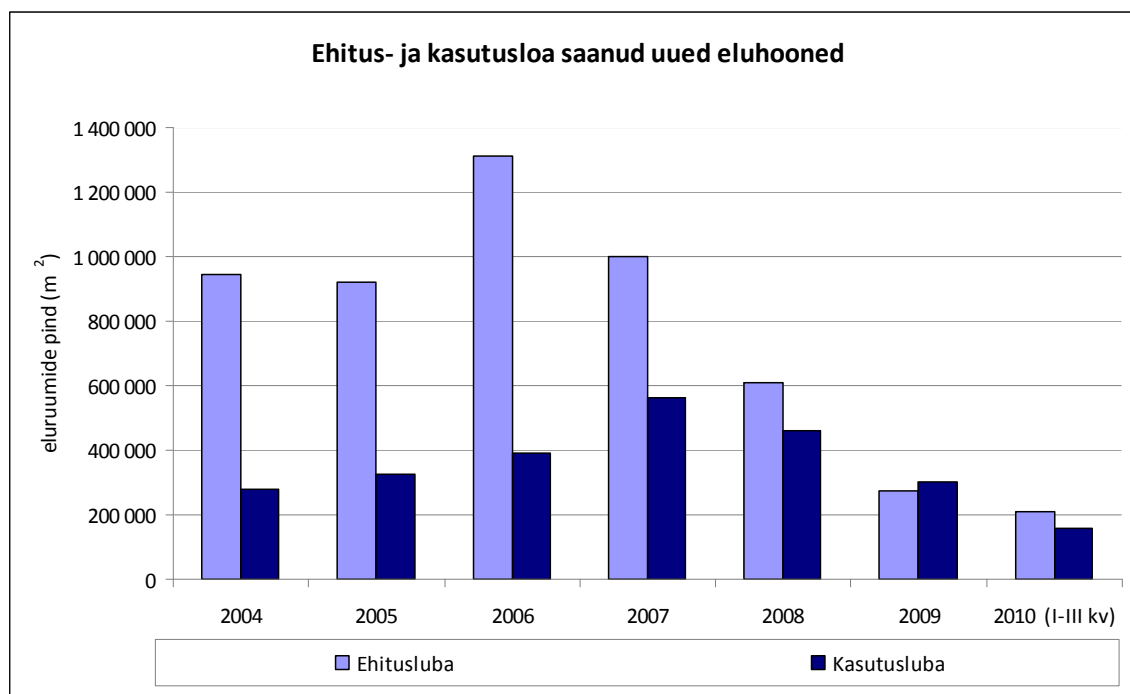
Korterite puhul on olulisemad väärtust mõjutavad tegurid järgmised:

- asukoht, piirkonna infrastruktuur, lähim ümbrus, haljastus (elukeskkond) – oluline on mitte ainult elamu asukoht, vaid ka korteri paiknemine elamu siseselt (näiteks on vähem eelistatud 1. korrusel, hoone otstes ja tüüpiliste korterelamute puhul ka viimastel korrustel paiknevad korterid);

- elamu seisukord ning toimiva ühistu olemasolu – kui 1990-ndatel vaadati peamiselt konkreetse korteri seisukorda, siis praegu vaatavad ostjad järjest rohkem, kuidas konkreetset hoonet on hooldatud (toimiva ühistu olemasolu), missugused on naabrid, kui suured on kommunaalmaksud ning kas ühistul on ka laenukohustus;
- hoone tüüp – vähem on hinnatud puitelamutes ja ühiselamu tüüpi elamutes asuvad korterid;
- korteri seisukord ning korteri viimistlemisel kasutatud viimistlusmaterjalide kvaliteet – kõige lihtsam on müüa renoveeritud korterit, samas on seoses muutunud turusituatsiooniga kasvanud huvi odavamate (st mitte kõige kaasaegsema viimistlusega), ent siiski hästi hoitud korterite vastu.

Arendustegevus

Uusi elamispindu on ehitatud eelkõige Tallinna, Tartusse ja Pärnusse ning nimetatud linnade lähiümbrusse. Mujal on arendustegevus olnud viimaste aastate jooksul äärmiselt marginaalne ja enamikes piirkondadest peaaegu olematu (seda eriti korterelamute ja teiste mitmepereelamute osas). Joonis 26 väljendab dünaamika ehitusloa või kasutusloa saanud uute eluhoonete eluruumide pinda m²-tes vabariigis tervikuna aastatel 2004–2010.

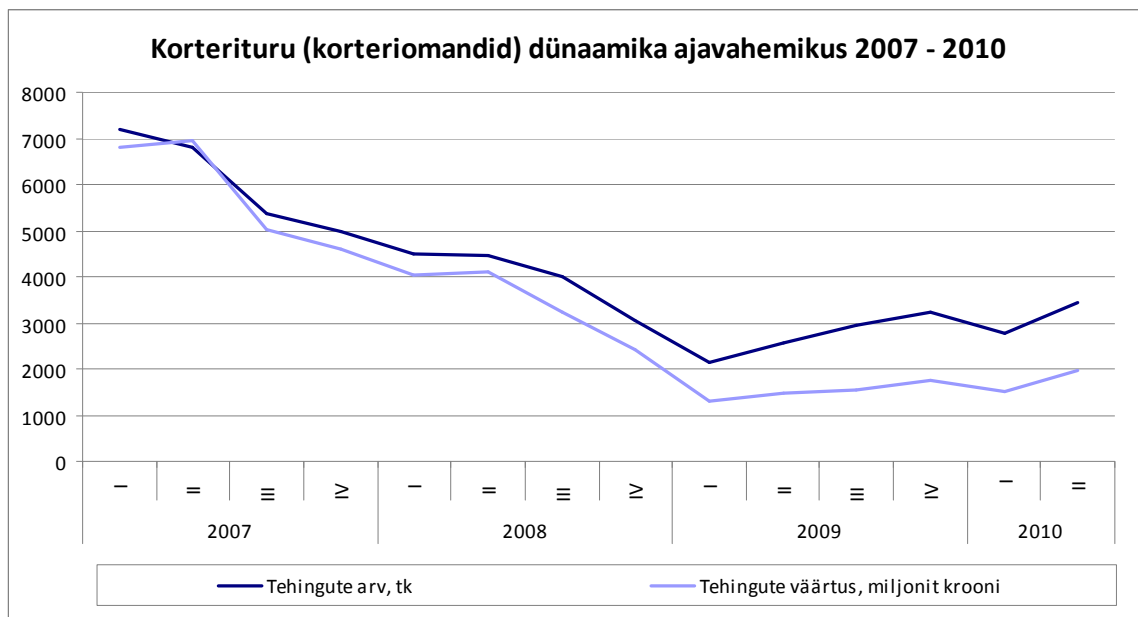


Joonis 26. Ehitusloa või kasutusloa saanud uute eluhoonete eluruumide pind m²-tes vabariigis tervikuna aastatel 2004–2010. (Andmeallikas: Ehitisregister, autorite koostatud). [<http://www.ehr.ee/v12.aspx?loc=0119>, viimati kasutatud 30.10.2010]

Lühemas kuni keskmises perspektiivis võib prognoosida võrreldes 2009. aastaga selgelt suuremat, ent siiski pigem mõõdukalt aktiivset arendustegevust.

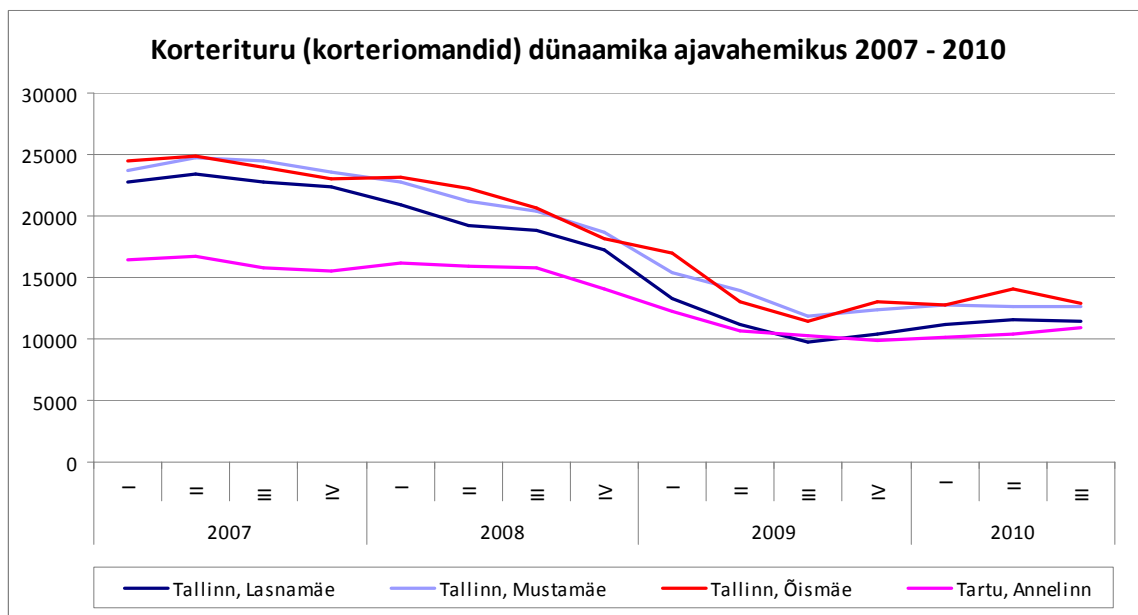
Ostu-müügi tehingud

Alljärgneval joonisel 27 on esitatud korterituru dünaamika Vabariigis aastatel 2007–2010. Jooniselt on näha, et korteriturg saavutas põhja 2009. aasta I kvartalis (riigi eri paigus on nn põhja saavutamine olnud ajaliselt mõttes üksteisest erinev rohkem kui poole aasta võrra), millest edasi on turg olnud üsna stabiilses tõus (2010. aasta I kvartali tulemusi võib seostada eelkõige kinnisvaraturu sesoonsusega – aasta alguses on tehinguid üldjuhul vähem). Tallinnas toimub hetkel korteritega keskmiselt 400–500 ostu-müügitehingut kuus, mis on ligi pool nõ buumiaegsest tehinguhulgast, Tartus ca 100, mis on ligikaudu kolmandik nõ buumiaegsest tasemest.



Joonis 27. Eesti korterituru (ainult korteriomanditena müüdud korterid) dünaamika 2007–2010. (Andmeallikas: Statistikaamet, autorite koostatud). [<http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=KV042&ti=NOTARIAALSELT+T%D5ESTATUD+KINNISVARA+OSTU%2DM%D C%DCGITEHINGUD+OBJEKTI+JA+SELLE+ASUKOHA++J%C4RGI+%28KVARTALID%29&path=../Database/Majandus/09Kinnisvara/04Kinnisvaratehingud/&lang=22>, viimati kasutatud 30.10.2010]

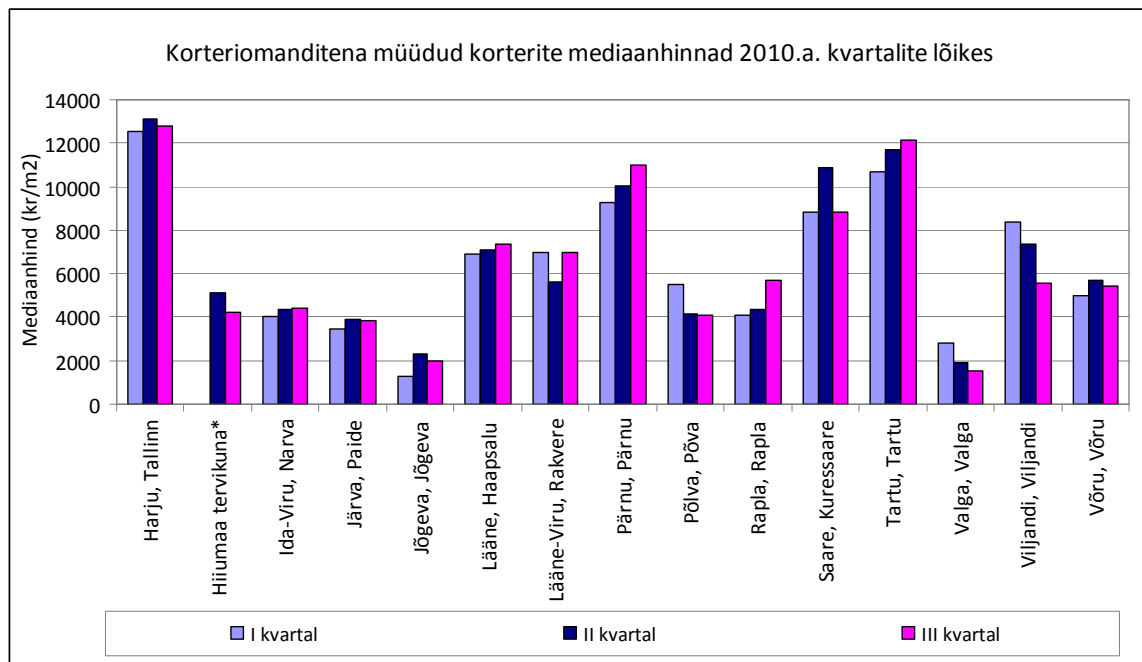
Ülevaate Tartu ja Tallinna tüüpkorterite hinnadünaamikast viimaste aastate jooksul annab järgmine joonis 28:



Joonis 28. Tallinna ja Tartu tüüpkorterite hinnadünaamika aastatel 2007 - 2010 kvartalite lõikes. (Andmeallikas: BPE Kinnisvaraekspert, Maa-amet)

Eeltoodud joonistel on näha, et nii Tallinna kui ka Tartu korteriturul saavutasid hinnatasemed nõ buumijärgse madalaima taseme 2009. aasta sügisel, peale mida on need uuesti mõõdukalt tõusma hakanud. Lühemas perspektiivis võib korteriturul prognoosida ca 5-10% suurust hinnatõusu, keskmises perspektiivis võib hinnatõusu suuruseks prognoosida inflatsioonitempoga sama suurt või sellest kuni 2-3% võrra suuremat kasvu.

Alljärgneval joonisel 29 on esitatud maakonnakeskustes (v.a Hiiumaa, kus tehingute vähesuse tõttu on objektiivsema ülevaate saamiseks kajastatud tervet maakonda) korteriomanditena müüdud mediaanhinnad 2010. aastal kvartalite lõikes:



Joonis 29. Maakonnakeskuste korterite mediaanhinnad 2010. aastal kvartalite lõikes. (Andmeallikas: Maa-amet [<http://www.maaamet.ee/kinnisvara/htraru/Start.aspx>, viimati kasutatud 30.10.2010])

*märkus: 2010.a. I kvartalis on Hiiumaal toimunud vaid 3 vastatavat tehingut, mistõttu pole siinkohal mediaanhinda kajastatud

Müügiperioodid on lühemad keskmiselt 2–6 kuud suuremates linnades ja nende lähiümbruses (aktiivsetes turupiirkondades), passiivse kinnisvaraturuga piirkondades on müügiperioodid oluliselt pikemad – vähemalt 1 aasta.

Üüriturg

Korterite üüriturust kui sellisest on Eestis võimalik rääkida ainult kahe suurima linna (Tallinn ja Tartu) ning suvekuudel ka Pärnu linna kontekstis. Mujal on üürikorterite hulk äärmiselt väike, mistõttu ka üüriturg on äärmiselt ebaefektiivne (sellest tulenevalt on väga raske välja tuua ka konkreetseid hinnatasemeid ja -trende. Üldiselt on korterite üüriturg seotud kohalike elanike elatustasemetega ja tegevusvaldkondadega – näiteks Tartus on korterite üüriturg seotud eelkõige siinsete ülikoolidega, kus märkimisväärse osa üürnikest moodustavad üliõpilased ja õppejõud.

Tallinnas on üürikorterite pakkumine ületamas nõudlust. Enim üürikortereid on pakkumisel Kesklinna uutes elamutes ja äärelinna renoveeritud korterite hulgas. 2009. aasta alguses tõusis märgatavalt üürikorterite pakkumise arv, seda eriti Kesklinna ja Lasnamäe piirkonnas. Alates 2009. aasta suvekuudest on pakkumiste arv langemas. Ligi poole kõikidest Tallinna üüripakkumistest moodustavad Lasnamäe ja Kesklinna korterid.

Üürihindade langus algas 2008. aasta novembris. Viimaste aastate madalaimad olid pakkumishinnad 2010. aasta kevadel, aasta teisel poolel on need veidi tõusnud. Üürikorterite keskmised pakkumishinnad jäävad keskkinnas valdavalt vahemikku 85 – 100 kr/m², äärelinnas tasemele 50 – 70 kr/m².

Ülevaate Tallinna korterite keskmistest üürihindadest 2010. aasta lõpu seisuga, annab alljärgnev tabel 38.

Tabel 38. Tallinna korterite keskmistest üürihindadest 2010. aasta lõpu seisuga.

	1-2- toalised, üürihind kr/kuus	3- ja enama toalised, üürihind kr/kuus
Kesklinn (uued korterid)	Valdav hinnavahe 3 500 – 6 000	Valdav hinnavahe 5 000 – 7 000; eksklusiivsed korterid 10 000 – 14 000
Kesklinn (renoveeritud heas seisukorras korterid)	1 700 – 4 500, vanalinnas kuni 9 000	Valdav hinnavahe 3 000 – 5 500; Eksklusiivsed korterid 7 000 – 14 000
Kesklinn (remontivajavas seisukorras korterid)	Alates 1 000	Alates 3 000
Äärelinn (uued korterid)	3 000 – 5 000	Valdav hinnavahe 4 000 – 5 200; eksklusiivsed korterid kuni 7 000
Äärelinn (renoveeritud heas seisukorras korterid)	1 500 – 4 500	2 500 – 5 000
Äärelinn (remontivajavas seisukorras korterid)	Alates 1 000	Alates 1 500

Allikas: City24, BPE Kinnisvaraekspert

Tartus olid kõrgeimad üürihinnad viimaste aastate jooksul 2007. aasta keskpaigas, sealt edasi langesid hinnad mõõdukalt kuni 2008. aasta II kvartalini ning peale sesoonset tõusu III kvartalis, langesid üürihinnad hüppeliselt kasvanud pakkumiste tõttu äärmiselt kiiresti – sõltuvalt korteri tüübist kujunes hinnalanguseks ca 30% ja kohati isegi kuni 50%. Alates 2009. aasta IV kvartalist võib üürihindades täheldada stabiliseerumist ning alates 2010. aasta III kvartalist ka mõõdukat (hinnanguliselt kuni 10%) hinnatõusu.

Ülevaate Tartu korterite keskmistest üürihindadest 2010. aasta lõpu seisuga, annab alljärgnev tabel 39.

Tabel 39. Tartu korterite keskmistest üürihindadest 2010. aasta lõpu seisuga.

	1-2- toalised, üürihind kr/kuus	3- ja enama toalised, üürihind kr/kuus
Kesklinn (uued korterid)	Valdav hinnavahe 3 500 – 5 500	Valdav hinnavahe 4 500 – 7 000
Annelinn (remontivajavas ja heas korras lihtsa viimistlusega paneelilamutes asuvad korterid)	Valdav hinnavahe 1 700 – 3 500	Valdav hinnavahe 2 500 – 4 300
Karlova ja Supilinn (remontivajavas ja heas korras lihtsa viimistlusega puitlamutes asuvad korterid)	Valdav hinnavahe 1 000 – 3 500	Valdav hinnavahe 3 000 – 5 500

Allikas: City24, BPE Kinnisvaraekspert, kv.ee.

Prognoos

Edasine hinnalangus või ka -tõus kuigi ulatuslikuks tõenäoliselt ei kujune. Samuti ei ole oodata pakkumiste hulga olulist muutumist lühemas kuni keskmises perspektiivis (v.a sesoonse iseloomuga tavapärased muutused).

E. Ühiskondlikud, riigikaitselised jmt objektid kinnisvaraturul

Ühiskondlike, riigikaitseliste jmt objektidega toimub Eestis ostu-müügi tehinguid väga vähe (seda nii hoonestamata kui ka hoonestatud objektide osas). Enamiku sellistest tehingutest moodustavad mitte-vabaturuhingud, mistõttu ei saa rääkida eelnimetatud sihtotstarvetega objektide kinnisvaraturu sektorist. Nime- tatud sihtotstarvetega kinnistud muutuvad ostu-müügi objektiks tavaliselt vaid järgmistel juhtudel:

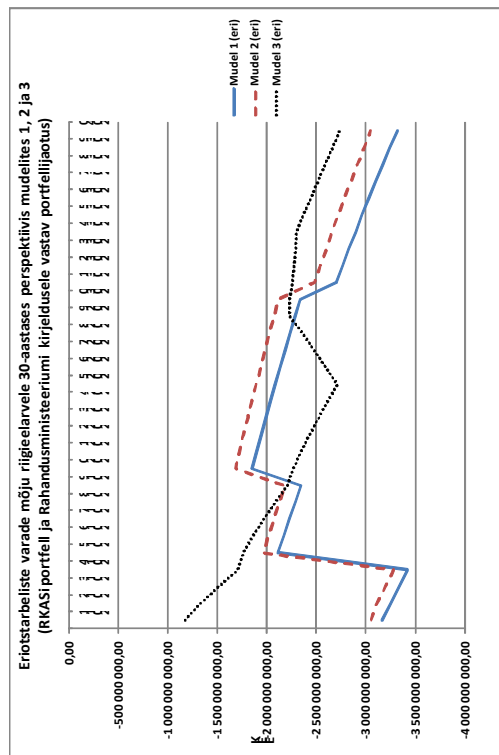
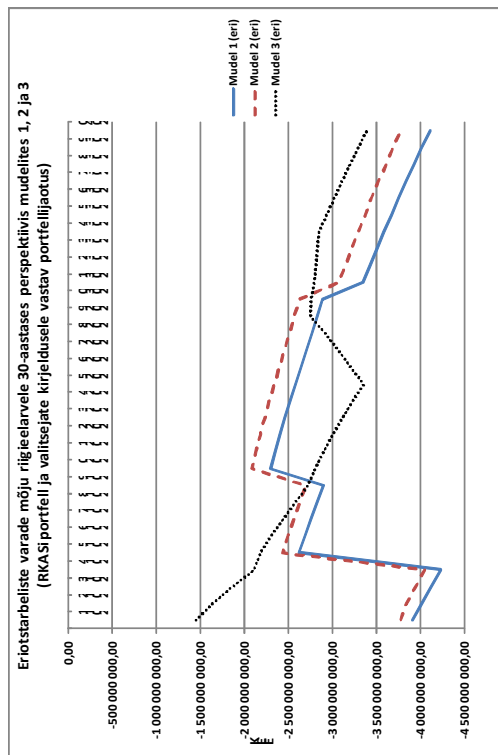
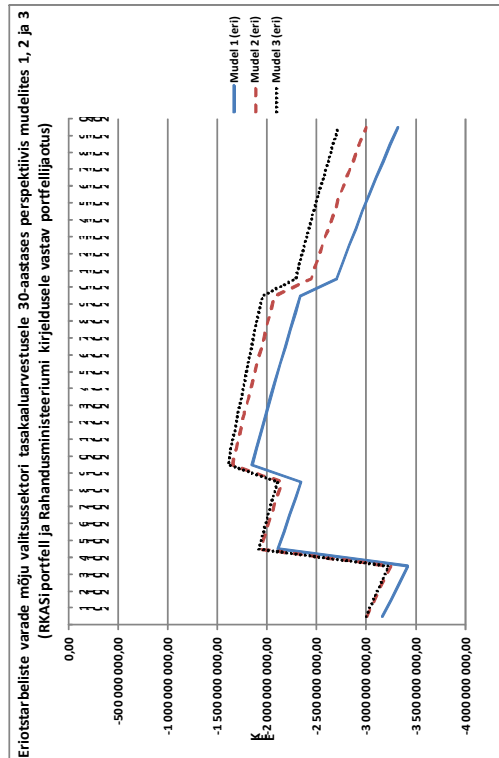
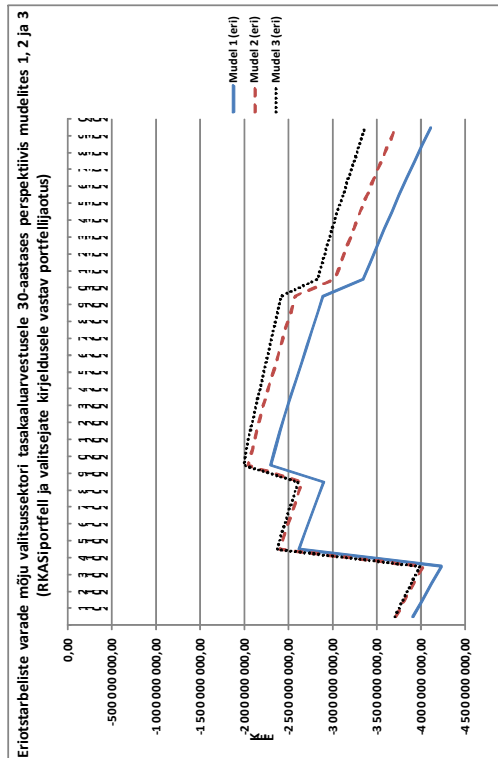
- 1) kinnistu maakasutuse sihtotstarvet (sh sellel paikneva hoone kasutusotstarvet kui tegemist on hoonestatud kinnistuga) on võimalik muuta (nt elamumaaks või ärimaaks) või selle vahetusse naabru-

sesse on võimalik omandada elamumaa, maatulundusmaa, tootmismaa või ärimaa sihtotstarbega kinnistu;

- 2) ostjaks on spekulatiivsete huvidega isik;
- 3) ostjaks on erihuvidega isik (näiteks naaberkinnistu omanik, kes tahab oma valdusi laiendada või riik või kohalik omavalitsus, kellele on kinnistu vajalik seoses oma sihipärase tegevusega);
- 4) tehing on tingitud seadusandlusest (näiteks kohalike omavalituse poolt uuselamu-piirkondade arendajatelt ostetavad teede ja tänavate kinnistud).

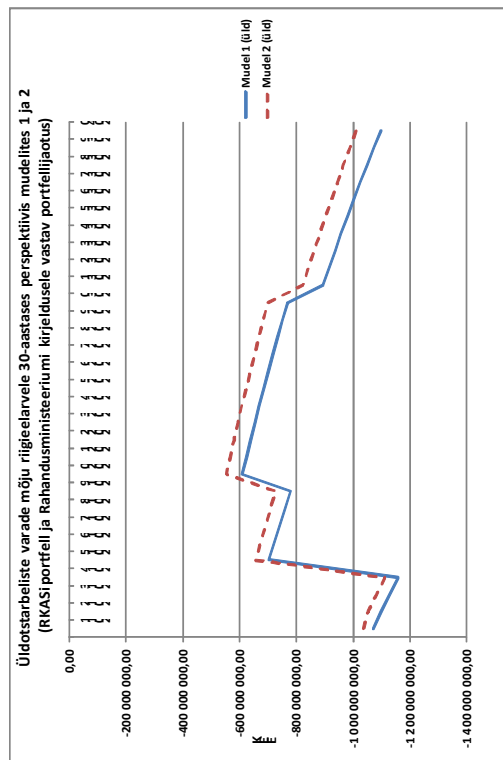
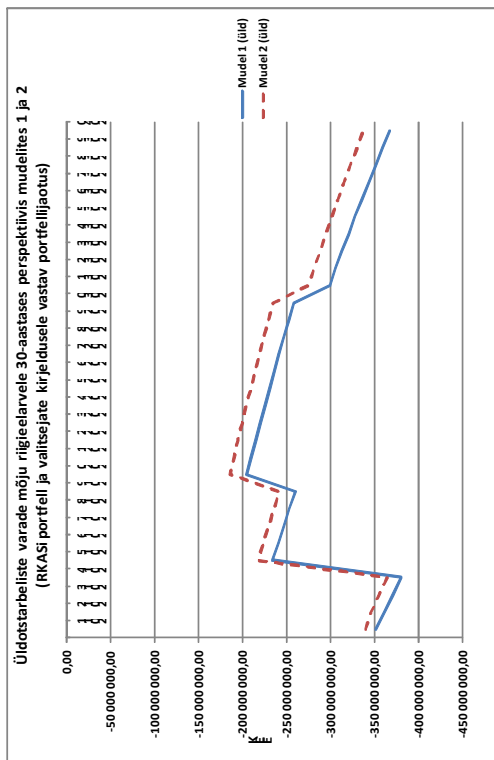
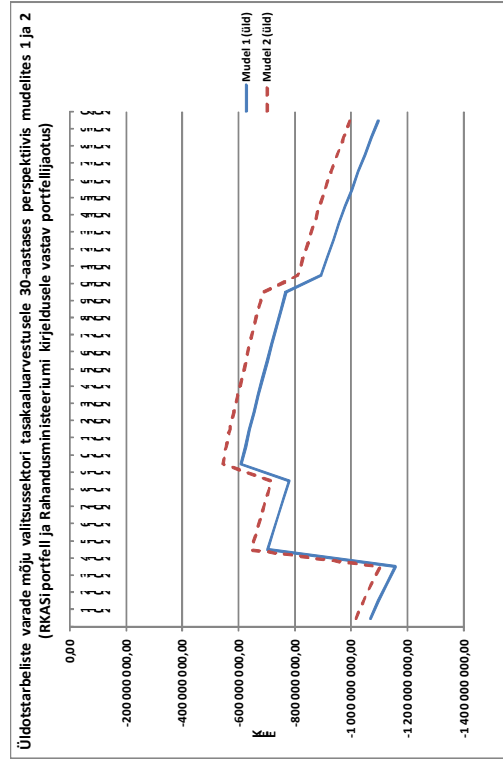
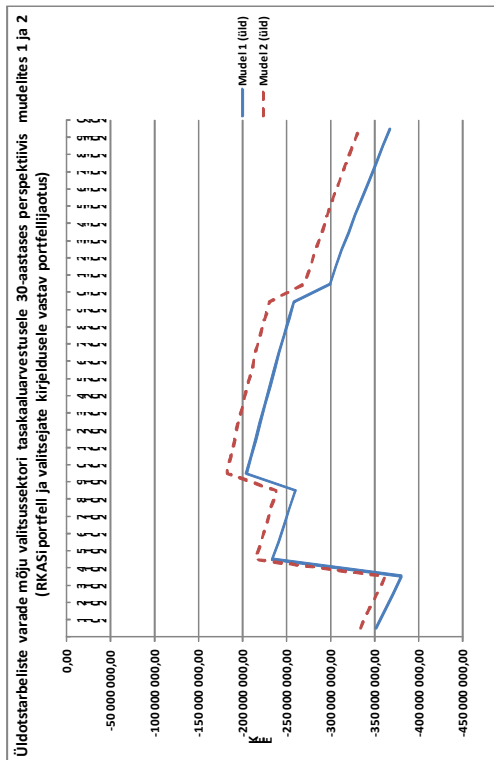
Kuigi eelnimetatud sihtotstarvetega objektide osas pole võimalik välja tuua keskmisi hinnatasemeid, võib suure üldistusena öelda, et tavaliselt on selliste sihtotstarvetega kinnistute ostu-müügi tehingute hinnad madalamad elukondlike ning äri- ja tootmisotstarbeliste objektide hinnatasemest. Samas üüritasemed vastavad üldjuhul kõige lähedasema ja/või alternatiivse kasutuse üüritasemele (näiteks ühiskondliku hoonena kasutuses oleva ministeeriumi hoone üüritase on sarnane samaväärse büroopinna üüritasemega).

Lisa 13. Eriotstarbeliste varade mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaalu-
arvestusele 30-aastases perspektiivis mudelites 1, 2 ja 3 (kulupõhi-
sed).



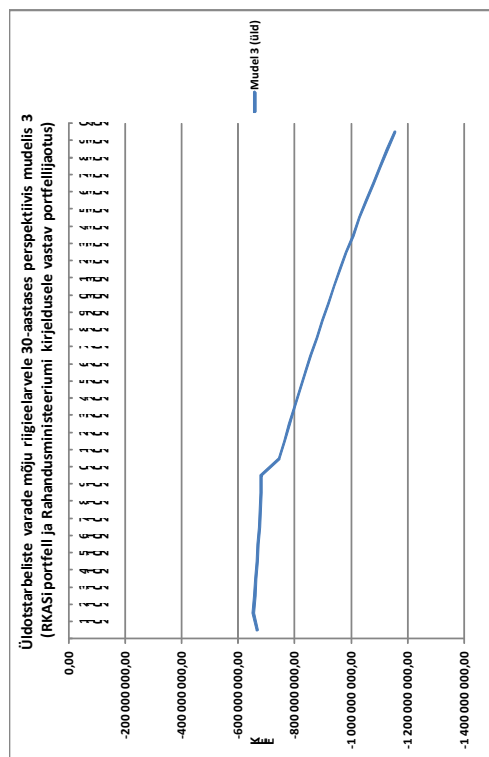
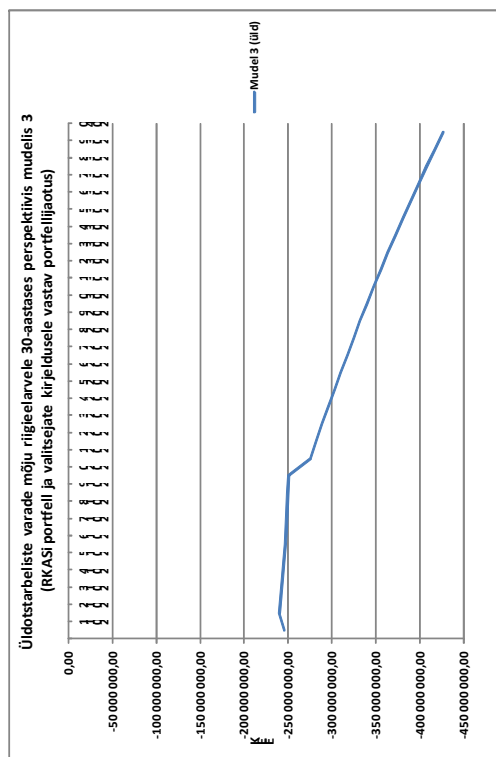
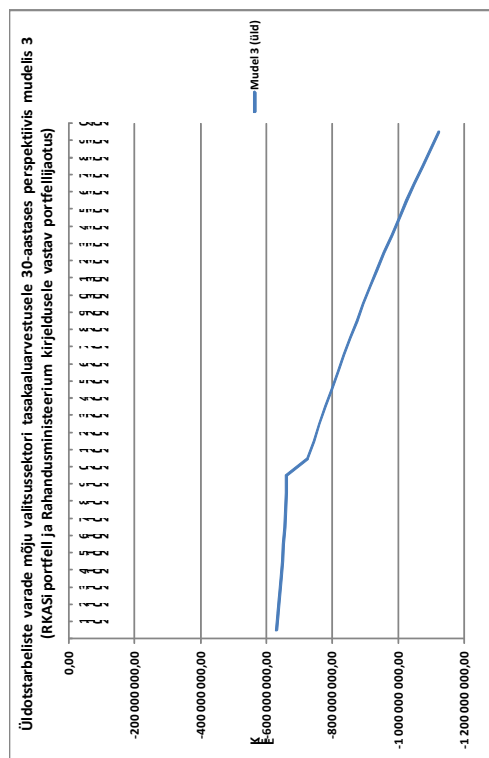
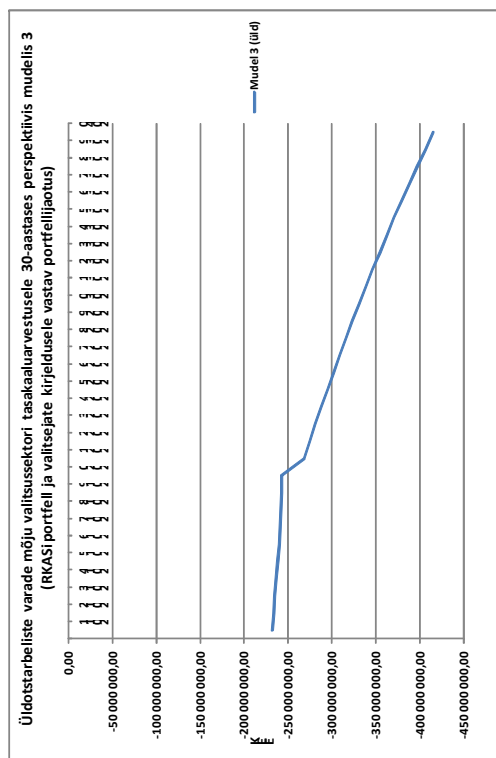
Allikas: MS-Exceli fail „Rahastamismudelid.xlsx“, töölehed „Mõjud RKAS ja S1“ ja „Mõjud RKAS ja S2“; autorite koostatud.

Lisa 14. Üldotstarbeliste varade mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaalu-
luarvestusele 30-aastases perspektiivis mudelites 1 ja 2 (kulupõhised).



Allikas: MS-Exceli fail „Rahastamismudelid.xlsx“, töölehed „Mõjud RKAS ja S1“ ja „Mõjud RKAS ja S2“; autorite koostatud.

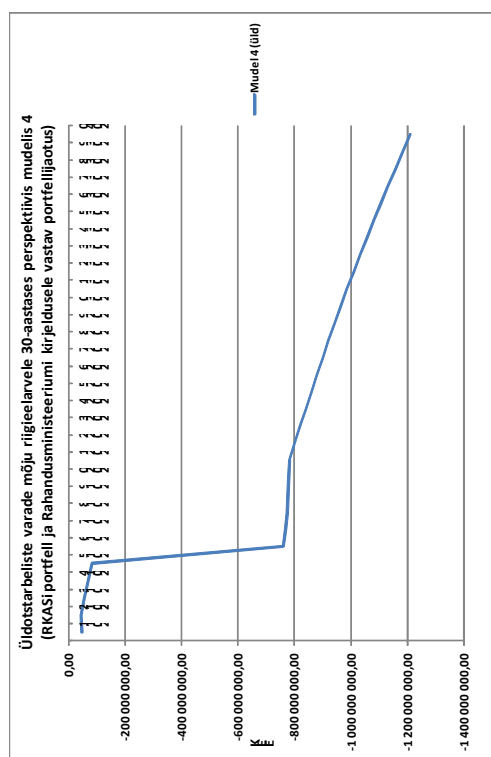
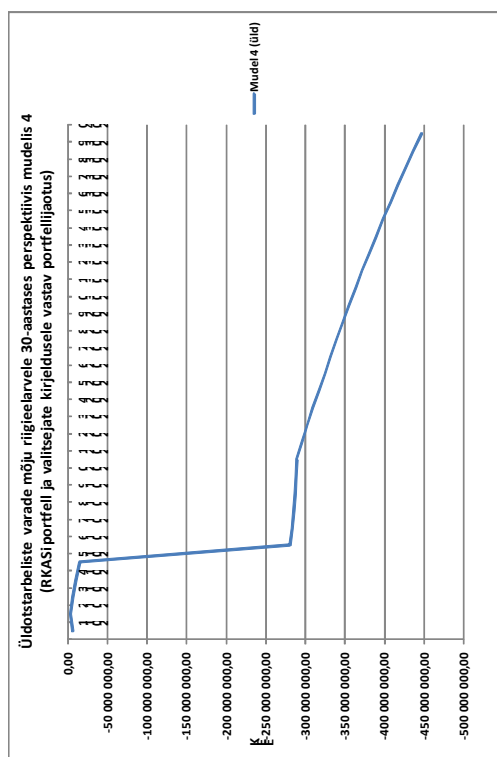
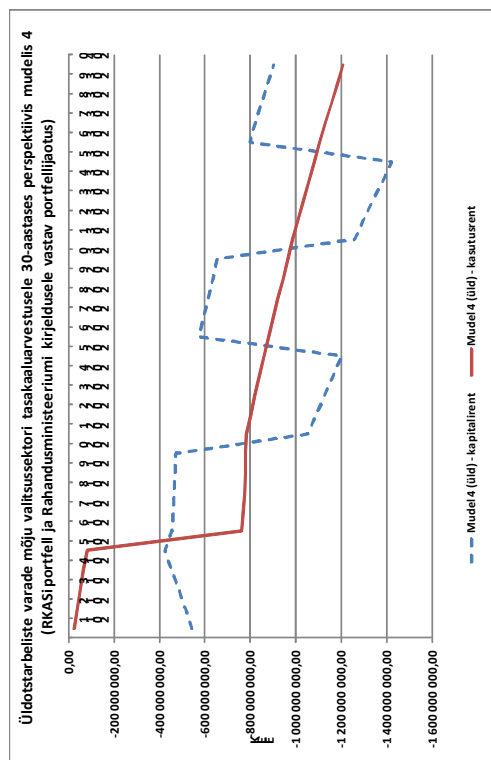
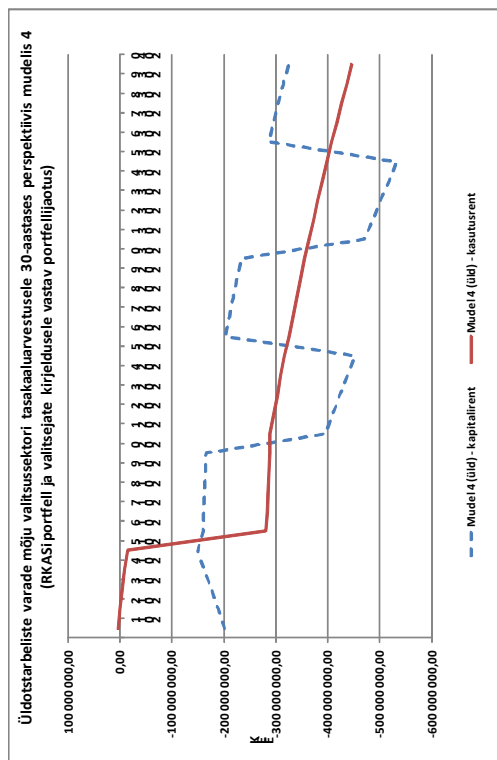
Lisa 15. Üldotstarbeliste varade mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaalu-
luarvestusele 30-aastases perspektiivis mudelis 3 (turupõhine).



Allikas: MS-Exceli fail „Rahastamismudelid.xlsx“, tööleht „Mõjud RKAS ja S1“ ja „Mõjud RKAS ja S2“; autorite koostatud.

NB! Joonistel kajastatud mudeli 3 (turupõhine) mõjud riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele tulenevad ainult MS-Exceli failis „Rahastamismudelid.xlsx“ üldotstarbeliste varade modelleerimisel kasutatud eeldustest, sisenditest ning mudeli funktsionaalsusest; esitatud mõjude suurus ning dünaamika 30-aastases perspektiivis ei pruugi kajastada tegelikkust.

Lisa 16. Üldotstarbeliste varade mõju riigieelarvele ja valitsussektori tasakaaluarvestusele 30-aastases perspektiivis mudelis 4 (turupõhine).



Allikas: MS-Exceli fail „Rahastamismudelid.xlsx“, töölehed „Mõjud RKAS ja S1“ ja „Mõjud RKAS ja S2“; autorite koostatud.

NB! Joonistel kajastatud mudeli 4 (turupõhine) mõjud riigieelarvele ja valitsussektori tasakaalarvestusele tulenevad ainult MS-Exceli failis „Rahastamismudelid.xlsx“ üldotstarbeliste varade modelleerimisel kasutatud eeldustest, sisenditest ning mudeli funktsionaalsusest; esitatud mõjude suurus ning dünaamika 30-aastases perspektiivis ei pruugi kajastada tegelikkust.

Lisa 17. MS-Exceli fail „Laenukapitali tehingukulude eelne ja järgne hind.xlsx“.

Lisa 18. MS-Exceli fail „Likviidsusriski preemia.xlsx“.

Lisa 19. MS-Exceli fail „Riskihindamise tabel võõrandamisel.xlsx“.

Lisa 20. MS-Exceli fail „Testküsimustik_osa I.xlsm“.

Lisa 21. MS-Exceli fail „Testküsimustik_osa II.xlsm“.

Lisa 22. MS-Exceli fail „Rahastamismudelid.xlsx“.

Lisa 23. MS-Exceli fail „Müügi ja tagasirendi mõju riigieelarvele.xlsx“.