

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ärikorralduse instituut

Ettevõtluse õppetool

Pille-Riin Lepsaar

INVESTEERIMISVÕIMALUSED ELAMISPINDADESSE

PÕHJA-TALLINNAS JA MUSTAMÄEL

Bakalaureusetöö

Juhendaja: emeriitprofessor Ene Kolbre

Tallinn 2015

Olen koostanud töö iseseisvalt.

Töö koostamisel kasutatud kõikidele teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele on viidatud.

Pille-Riin Lepsaar.....

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 124127

Üliõpilase e-posti aadress: pilleriin.lepsaar@gmail.com

Juhendaja emeriitprofessor Ene Kolbre:

Töö vastab bakalaureusetööle esitatud nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(ametikoht, nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

Sisukord.....	2
Abstrakt	4
Sissejuhatus	5
1. Kinnisvarasse investeerimine	7
1.1. Kinnisvarainvesteeringu põhiomadused ja riskid.....	7
1.2. Kinnisvaraturu analüüs	11
2. Uurimismetoodika	14
3. Investeeringuvõimaluste analüüs	18
3.1. Majanduslikud ja demograafilised näitajad Tallinnas	18
3.2. Põhja-Tallinna ja Mustamäe ülevaade ja elamuturu olukord	25
3.3. Korterite võimalikud tasuvusnäitajad Põhja-Tallinnas ja Mustamäel.....	31
3.4. Järeldused ja ettepanekud	34
Kokkuvõte	36
Summary.....	38
Housing investment opportunities in Põhja-Tallinn and Mustamäe	38
Viidatud allikate loetelu.....	40
Lisad	42
Lisa 1. Eesti sisemajanduse kogupordukt jooksevhindades perioodil aastatel 2010-2014 ..	42
Lisa 2. Sisemajanduse kogupordukt piirkonna järgi aastatel 2010-2013	44
Lisa 3. Tarbijahinnaindeksi muutus kõikides kaubarühmades ja eluaseme kaubagrupis aastatel 2006-2014 (protsentides)	45
Lisa 4. Euribori muutus alates 2014. aasta esimesest kvartalist (protsentides).....	46
Lisa 5. Keskmise bruto- ja netokuupalk Tallinnas.....	47
Lisa 6. Rahvaarv Eestis ja Harjumaal perioodil 2010-2015 (inimest.....	49
Lisa 7. Viis kõige suuremat vanuserühma Põhja-Tallinnas ja Mustamäel (inimest)	50
Lisa 8. Keskmise brutotulu Harjumaal vanuse ja soo järgi perioodil 2010-2014.....	52
Lisa 9. Tööhõive määr aasta, maakonna ning vanuserühma järgi (protsentides).....	53

Lisa 10. Töötuse määr aastatel 2010-2014 (protsentides)	54
Lisa 11. Leibkondade arvu ja osatähtsus Eestis ja Harjumaal aastatel 2010-2012	55
Lisa 12. Mustamäe ja Põhja-Tallinna elanike arvu muutus aastatel 2004-2015 (inimest)...	56
Lisa 13. Tallinna, Mustamäe ja Põhja-Tallinna suuremate asumite korteritehingute müügihindade statistika perioodil 2007-2015 (eurodes ruutmeetri kohta).....	57
Lisa 14. Korteriomandiga seotud tehingud Põhja-Tallinnas ja Mustamäel aastatel 2010-2015 (tehingut)	58
Lisa 15. Korteri üürihinnad perioodil 2010-2015 (eurot ruutmeetri kohta)	59
Lisa 16. Mustamäe tasuvusarvutused (eurodes)	61
Lisa 17. Kalamaja tasuvusarvutused (eurodes)	65
Lisa 18. Kopli tasuvusarvutused (eurodes)	69
Lisa 19. Pelgulinna tasuvusarvutused (eurodes).....	73

ABSTRAKT

Käesoleva lõputöö eesmärgiks oli uurida, kas Tallinnas oleks majanduslikult kasulikum osta korter Põhja-Tallinna või Mustamäe linnaosasse. Uuringu läbiviimiseks kasutati kvantitatiivsetest meetoditest puhas nüüdisväärtust, sisemist tulumäära ja kasumiindeksit, et hinnata korterite majanduslikku tasuvust. Põhja-Tallinna linnaosa uuriti kolme suurema asumi võrdluses, milleks olid Kalamaja, Kopli ja Pelgulinn.

Saadud tulemuste põhjal oli võimalik välja pakkuda mitu investeringu varianti erinevate võimalustega inimestele. Teistega võrreldes pakkusid suurimat puhas nüüdisväärtust ja kasumiindeksit Kopli korterid suuruses 20 ja 35 ruutmeetrit. Sama suure esialgse investeringuga, kuid mõne võrra madalamat tasuvust pakkus 35-ruutmeetiline Mustamäe korter. Viimasena pakkus suurimat puhas nüüdisväärtust Pelgulinna 48-ruutmeetiline korter, kuid kuna esialgse investeringu suurus on kõrgem kui teistel, siis sobib see investoritele, kelle rahalised võimalused pole liigselt piiratud.

See uuring on mõeldud inimestele, kellel on tekkinud üleliigsed rahalised vahendid ning kes soovivad neid kasutada nii, et raha ei kaotaks oma väärtust. Lõputöö pakub esialgseid võimalusi ja teadmisi tegutsemiseks korterite üüriturul, et hilisemalt koostada põhjalikumaid analüüse varade tasuvuste hindamiseks.

Võtmesõnad: kinnisvara, Mustamäe, Põhja-Tallinn, puhas nüüdisväärtus, sisemine tulumäär, kasumiindeks, investering, korter.

SISSEJUHATUS

Suurem osa inimesi jõuab oma elus punkti, kus mõeldakse, kuidas ennast kindlustada tuleviku jaoks. Sellise investeeringu jaoks kaalutakse erinevaid variante, millest mõned on riskantsemad ning sellest tulenevalt ka tulusamad, kuid teised on jälle vähem riskantsed ja madalama tulususega. Võimalik valik sõltub paljuski investeerija isiklikest eelistustest ning ootustest. Swedbanki Erasikute Rahaasjade Teabekeskuse uuringu kohaselt peavad selles osalejad, kellel on võimalik säästa, kõige tulusamaks kinnisvarasse investeerimist (47%) ning sellele järgneb raha paigutamine pankka (33%) (Eestimaalaste arvates on kindlaim investering kinnisvara ... 2014). Kinnisvara ostmine on võimalus inimestele, kes soovivad, et olemasolev vaba raha ei kaotaks oma väärtust liigselt riskimata.

Juhul kui selline otsus vastu võetakse, on järgmiseks küsimuseks, milline oleks kõige tulusam piirkond investeerimiseks, pidades silmas nii suurimat võimalikku igakuist üüritulu kui ka võimalikku vara müügist saadavat tulu. Oluline on analüüsida erinevaid aspekte, mis mõjutavad saadavat rahavoogu, ning võrrelda mitut piirkonda, et välja selgitada perspektiivne piirkond ning seal asuv sobilik objekt. Selles töös käsitletakse kahte Tallinna linnaosa, mis pakuvad kinnisvarasse investeerides erinevaid võimalusi. Esmalt Põhja-Tallinna piirkond, mis on Põhja-Tallinna Valitsuse arengukava kohaselt Tallinna linnaosadest kõige enam muutunud paarikümne aasta jooksul ning seda kasvavate huvide tõttu nii era- kui ka avaliku sektoris (Põhja-Tallinna arengukava aastateks 2014-2018 ... 2013, 3). Teisalt Mustamäe piirkond, kus leidub mitu eriilmelist ala: elamu- ja tööstusrajoonid, Põhja-Eesti Regionaalhaigla kompleks ning Tallinna Tehnikaülikooli linnak koos erinevate funktsioonidega (Mustamäe linnaosa arengukava 2014-2020 ... 2014, 4). Ülejäänud Tallinna linnaosad jäid valikust välja, kas liiga kõrge hinnataseme või ebaatraktiivse piirkonna tõttu.

Kahe eelneva piirkonna vahel leidub nii sarnasusi kui ka erisusi, mille tõttu tuleks enne kinnisvara soetamist põhjalikult analüüsida valitud asumite positiivseid ja negatiivseid külgi. Lisaks on oluline uurida, kummas linnaosas on võimalik suuremat tulu teenida üürikorterite kujul, võttes arvesse nii keskmist ruutmeetrihinda kui ka pakutavate korterite suurust. Seega seisneb peamine küsimus selles, millisesse piirkonda on hetkel kõige

kasulikum kinnisvara osta, kaaludes ka tuleviku väljavaateid. Lõputöö eesmärgiks on teha selge otsus, kumba uuritavasse piirkonda oleks mõistlik investeerida olemasolevat vaba raha, et see teeniks suurimat võimalikku tulu nii hetkel, kui ka turuolukorra muutudes. Samal ajal on oluline leida tasakaal, kus riskid on minimaalsed, kuid saadav tulu on maksimaalne.

Eesmärgi saavutamiseks on püstitatud järgnevad uurimisülesanded:

1. Uurida makromajanduslikke ja demograafilisi põhinäitajaid.
2. Anda ülevaade piirkondadest ning nende võimalikest arengusuundadest lähiaastatel.
3. Analüüsida erinevate suurustega korterite võimalikke tasuvusnäitajaid.

Uuritavaks objektiks on üürikorterite kinnisvaraturg Põhja-Tallinnas ja Mustamäel ning nendes piirkondades asuvad korterid. Uurimisprobleemi lahendamiseks kasutatakse kvantitatiivset meetodit, mis annab objektiivse ülevaate võimalikust saadavast tulust nendes piirkondades. Analüüsiks vajalikke andmeid kogutakse Eesti Statistikaametist, Maa-ameti Tehingute andmebaasist ning kinnisvaraportaalist kv.ee.

Esimeses peatükis keskendutakse kinnisvaraturu analüüsi erinevatele tahkudele. Need on omadused, millega investor peaks arvestama enne otsuse langetamist, et vältida negatiivseid ootamatuid ilminguid. Ühtlasi käsitletakse, kuidas koostada turuanalüüsi ning millised on peamised makromajanduslikud ja demograafilised näitajad, millele tähelepanu pöörata.

Teises peatükis kirjeldatakse, kuidas kogutakse analüüsi jaoks informatsiooni ning milline näeb välja selle edasine süstematiseerimine ja töötlemine. Tuuakse välja peamised majanduslikud näitajad ja otsustusmeetodid, mille põhjal langetatakse otsus, millisesse piirkonda oleks kasulikum korter osta.

Kolmandas peatükis esitletakse saadud tulemusi ning tuuakse välja erinevaid aspekte, millele tuleks tähelepanu pöörata investeerides Mustamäe või Põhja-Tallinna korteritesse. Võrreldakse kahe piirkonna positiivseid ja negatiivseid külgi, mis puudutavad nii makromajanduslikke kui ka demograafilisi põhinäitajaid. Lisaks tuuakse välja investeeringute kasumlikkus sõltuvalt piirkonnast. Peatüki lõpus langetatakse otsus, millisesse piirkonda tasuks investeerida, võttes arvesse kõike eelnevat ja tuleviku arengusuundi.

1. KINNISVARASSE INVESTEERIMINE

1.1. Kinnisvarainvesteeringu põhiomadused ja riskid

Investeerimine võimaldab nii era- kui ka juriidilistel isikutel teenida lisatulu rahaliste vahendite ülejäägi korral (Bragg 2007, 206). Seega seisavad paljud inimesed valikute ees, kuhu investeerida, mida silmas pidada ja milline oleks optimaalne riski ning tulususe suhe. Iga investeeringu peamine eesmärk on saavutada kõrgeim tulukuse aste võrreldes investeeringu riskiga (Kask 1996, 175). Kõige vähem riskantseks peetakse valitsuse obligatsioonidesse ja riigi võlakirjadesse investeerimist, järgnevad võlakirjad, kinnisvara ning kõige riskantsem on aktsiatesse raha paigutamine. Risk ja tulusus on omavahel pöördvõrdelises seoses, mille tõttu on aktsiad ka suurima tulususega, millele järgnevad kinnisvara, võlakirjad ning kõige lõpuks valitsuse obligatsioonid ja riigi võlakirjad. Kinnisvarasse ja aktsiatesse investeerimise muudab riskantsemaks teadmatuse tuleviku ees, mis tuleneb kindlate intressimäärade ja tähtaegade puudumisest. Kinnisvara on madala likviidsusega vara, mille tõttu võib kiirmüügist tulenev rahasumma olla väiksem, kui loodetud, kuid see on risk, millega investor peab arvestama enne otsuse langetamist. (Kuhlbach *et al* 2002, 181)

Erinevate investeeringute kaalumisel tuleks leida endale kõige sobivam investeerimisvõimalus, millele iseloomulikud omadused on investorile vastuvõetavad. Kinnisvaral on mitmeid tunnuslikke jooni, mida ei ilmne teistel variantidel, ning millega tuleks otsustamisel arvestada. Kinnisvarasse investeerimise puhul tuleb arvestada järgmiste omadustega (Ibid.):

- 1) kinnisvaraturg on lokaalne,
- 2) objektid on unikaalsed,
- 3) informatsiooni pole kunagi piisavalt,
- 4) turubarjäärade olemasolu,
- 5) hinnad erinevad sõltuvalt valdkonnast,
- 6) kinnisvara kiirmüük võib kaasa tuua rahalise kaotuse,

- 7) tehingute sõlmimine on kallis ja vajab spetsiifilisi teadmisi,
- 8) vara nõuab korrapäraselt haldamist,
- 9) tulusus sõltub üürnikest ja üürilepingu tingimustest.

Kinnisvaraturu lokaalsus tähendab, et kinnisvara hinnad võivad suuresti erineda linnade vahel (Kuhlbach *et al* 2002, 179). Seda nimetatakse asukoha efektiks, mis tähendab, et ümbritseva keskkonna tunnused ja seda iseloomustavad näitajad mõjutavad objekti väärtust. Peamisteks väärtust mõjutavateks teguriteks on töö võimalused valitud piirkonnas, transpordi ja avaliku teenistuse kättesaadavus ning haridus- ja meelelahutusasutused. (Wurtz bach, Miles 1995, 64) Lisaks tuleb meeles pidada, et iga objekt on unikaalne, mille tõttu on selle ühene väärtuse leidmine keeruline (Ibid.). Kinnisvara unikaalsus seisneb nii ehitise disainis ja vanuses kui ka asukohas. Samas piirkonnas asuvate ehitiste väärtus võib erineda juba selle tõttu, kuidas ja kui kiiresti on võimalik ligi pääseda ühistranspordile ning ümbritsevatesse tõmbenumbritesse. (Ling, Archer 2008, 13) Kuigi piirkonna areng mõjutab oluliselt kinnisvara objekti hinda, on autori arvates siiski kõige olulisem ehitise ise ning selle teostuse kvaliteet, sest vähem atraktiivses piirkonnas on siiski suurem võimalus vabaneda kinnisvarast, mis on teistega võrreldes parem ning sealjuures õiglaselt hinnatud.

Ühtlasi on kinnisvara üheks peamiseks omaduseks immobiilsus, mis tähendab, et see asub kindlas kohas ning selle asukohta pole võimalik muuta (Ibid.). Järgmiseks oluliseks omaduseks on ebatäiusliku informatsiooni olemasolu, mis seisneb selles, et objekti kohta võib leida teavet, mida on keeruline hankida ning mida vajadusel varjatakse (Ibid.). Näiteks ei ole võimalik tuvastada, millised on korterelamus elavad inimesed ning nende harjumused, mis võivad osutada ostjale sobimatuteks. Enamasti saavad selle uued elanikud teada alles siis, kui hakatakse korteris rohkem viibima. Turubarjäärid ning suured hinnaerinevused tulenevad kinnisvaraturu eripärasest. (Ibid.) Kinnisvaraturg on ebaefektiivne turg, mida iseloomustavad heterogeensed tooted ning vähesed ostjad mingile kindlale vara tüübile ühes piirkonnas (Appraising residential properties ... 1999, 38). Kinnisvara kõrge väärtus võrreldes teiste kaupadega muudab selle pigem kättesaadavamaks ettevõtetele või inimestele, kes soovivad oma sääste või raha ülejääki otstarbekamalt kasutada.

Kinnisvara madal likviidsus on selle valdkonna üks kitsaskohti, millega investor peab arvestama. See mõjutab peamiselt kinnisvarast tulenevat rahavoo kindlust (Ibid.). Ideaalis soovib investeerija soetada vara, mida oleks võimalik vajadusel müüa kiiresti, ilma et see kaotaks oma õiglast turuväärtust. Kinnisvara pole enamasti võimalik kiiresti müüa vastavalt

turu hinnale ning selle tõttu peetakse seda mittelikviidseks varaks. (Wurtzebach, Miles 1995, 558) Enamasti on suurema väärtusega elamispinnad madalama likviidsusega kui kõige suurema nõudlusega elamispinnad (Ling, Archer 2008, 24). Autori arvates tuleneb see mitmetest põhjustest. Peamiseks põhjuseks on see, et suuremad elamispinnad on kallimad ning vähem kindlustatud või keskmisel tarbijal ei ole selle jaoks lihtsalt piisavalt raha, et seda osta. Selle tõttu jääb ostujõulist kontingenti konkreetsele objektile vähemaks. Sellest rühmast peab omakorda leiduma ostja, kellele meeldib müüdav objekt, et selle ostmist üldse kaaluda. Vastupidiselt kõige enam nõutud elamispinnale, millele võib leiduda mitmeid ostjaid, kuna see on sobivas hinnaklassis ka keskmise tarbija jaoks.

Enamasti on kinnisvaratehingud keerulised, kuna nende teostamisel tuleb teada erinevaid õigusi ja kohustusi. Osapoolte ülesannete lihtsustamiseks on mõistlikum kasutada maakleri teenuseid, kes viib kokku sobivad ostjad ja kinnisvara objektid. Eestis on maakleri vahendustasu enamasti 5% tehingu väärtusest ja juurde lisanduvad veel ka notaritasud ning riigilõiv. (Kuhlbach *et al* 2002, 180) Lisaks tuleb meeles pidada, et Eesti Maksu- ja Tolliameti informatsiooni kohaselt peab füüsiline isik, kes ei kasuta vara oma alalise elukohana, maksma tulumaksu summa pealt, mis tekib müügihinna, soetusmaksumuse ja müügiga seotud kulude vahena (Tulumaksukohustus vara võõrandamisel...). Seega peavad sellele tähelepanu pöörama inimesed, kes soovivad oma raha paigutada kinnisvarasse, kuid ei soovi seal elada. Sellisel juhul tuleks võtta arvesse ka lõpetava rahavoo potentsiaalset tulumaksukohustust. Kinnisvara ostmisel peab investor arvestama võimalusega, et eluasemepinnal tuleks ostes või tulevikus remonti teha, et vara oma väärtust ei kaotaks. See nõuab küll kulutusi, kuid lisainvesteering võib tõsta kinnisvara tootlust. (Ibid.)

Viimaseks oluliseks punktiks, millega tuleb kinnisvarasse investeerimisel arvestada, on see, et investeeringust saadav tulu sõltub hetke turuolukorrast ja rentnikest ning nendega tehtud lepingu tingimustest. Enamasti sõlmitakse Eestis rendileping üheks aastaks, mis tähendab, et sel ajal on fikseeritud üüritasu. Turuhindadest sõltuvalt võib investor sellest, kas lisatulu teenida või kaotada. (Ibid.) Võttes arvesse kõiki eelnevaid kinnisvarainvesteeringut iseloomustavaid omadusi, tuleks enda jaoks lahti mõtestada, kas selliste tingimustega ollakse nõus ning kui ei, siis milline oleks sobivaim investeerimisvorm investori jaoks. Juhul kui otsustatakse investeerida kinnisvarasse, tuleks teha analüüs, et minimeerida riske ning leida objekt, millest oleks võimalik kõige enam tulu teenida nii lühiajalises kui ka pikaajalises perspektiivis. Riskidega arvestamisel tuleks mõista, millised on erinevate ohtude liigid ning

mida need endast täpsemalt kujutavad. Kinnisvara peamisteks riskideks loetakse järgnevaid (Kask 1996, 178):

- 1) finantsrisk,
- 2) likviidsusrisk,
- 3) inflatsioonirisk,
- 4) juhtimisrisk,
- 5) intressimäära risk,
- 6) seadusandlik risk,
- 7) keskkonna risk.

Kinnisvara investeeringud on kapitalimahukad ning selle tõttu tuleb tihti kaasata võõrkapitali. Sellega kaasneb enamasti finantsriski suurenemine. (Ibid.) Laenu olemasolu ei muutu senikaua probleemiks, kuni igakuine puhas tegevustulu ületab laenumakset (Ling, Archer 2008, 434). Ühtlasi võib laenu kaasamisel ilmnedagi positiivne efekt finantsvõimenduse kujul, mille tõttu suureneb omakapitali tootlus (Seitz, Ellison 1998, 385). Likviidsusriski käsitleti juba varasemalt ning selle peamine probleem seisneb selles, et kinnisvara on madalama likviidsusega vara, mille tõttu ei pruugi kiirmüügist saada õiglast turuhinda (Kuhlbach *et al* 2002, 180). Inflatsiooniriskiga kaasneb oht, et oodatav tulumäär väheneb, kuna saadav tulu ei suurene piisavalt kiiresti võrreldes inflatsiooniga. Siiski on renditavatel pindadel see oht väiksem, kuna lepingu lõppedes on tasusid võimalik korrigeerida vastavalt hetkeolukorrale. Juhtimisrisk seisneb selles, kui efektiivselt suudetakse oma vara juhtida ning kas suudetakse vajalikke uuendusi teha. Erialaseid teadmisi nõuavad just kaubanduspinnad, mis vajavad tihti suuremat turundamist. Intressimäära risk seisneb pikaajalise laenu puhul teadmatuses ning nõudluse kujundamises. Intressimäära langedes, võib investori oodatav tulumäär langeda, kuna alaneb nõudlus renditavale pinnale. Seadusandlik risk tuleneb sellest, et aja jooksul võivad seadused muutuda, mis muudavad projekti eeldatavat tulukust. Keskkonnarisk seisneb selles, et aja jooksul võib keskkond muutuda või võib juhtuda õnnetus, mille tõttu investeeringu väärtus langeb. (Ibid.)

Lõputöö autori arvates on võimalik ootamatusi enda jaoks vähendada, teadvustes kinnisvara põhiomadusi ning nendega kaasnevaid riske. Inimesed, kes soovivad oma sääste paigutada elamispiindadesse, peaksid arvestama kõige enam likviidsus-, inflatsiooni- ja mingil määral ka keskkonnariskiga. Keskkonnariski võiks laiendada ka ootamatute sündmuste peale, mis juhtub inimeste tahtest sõltumata ning mida alati ei pruugi kindlustus katta. Kinnisvara

investeeringu hindamiseks tuleks teha põhjalik kinnisvaraturu analüüs, mida käsitletakse järgnevas alapeatükis.

1.2. Kinnisvaraturu analüüs

Kinnisvaraturu analüüs võimaldab määratleda nõudlust, potentsiaalseid rentnikke ja nende soove, konkurentsi ning sellest tulenevalt ka võimalikku üürihinda eluasemele. Kinnisvaraturu analüüsi teostamiseks ja tasuvuse määramiseks tuleks uurida nii makromajanduslikke näitajaid kui ka piirkonna demograafilist arengut. Makromajanduslikud näitajad võimaldavad ühelt poolt mõista tarbijate kindlust ja nõudlust üürimiseks ning teiselt poolt defineerida võimalikke konkurente läbi investeeringute aktiivsuse. Tarbijate demograafia mõistmine aitab piiritleda rendihinda ning kõige enam nõutud eluasemete tüüpe. (Brett, Schmitz 2009, 25) Autori arvates tuleks analüüsi alustada liikudes üldiselt üksikule, mis tähendab, et esmalt tuleks uurida riigi majanduse seisu ning rahvastiku struktuuri, analüüsida piirkonna perspektiivi ning kui nende põhjal tasuks investeerida, tuleks leida sobiv kinnisvara objekt ning hinnata selle tasuvust erinevate finantssuhtarvude abil. Nii on võimalik kohe alguses kindlaks teha, kas valitud piirkonda oleks üldse kasulik investeerida ning selle põhjal edasi tegutseda.

Peamisteks makromajanduslikeks näitajateks, millele investor peaks tähelepanu pöörama, on sisemajanduse kogutoodang, tööhõive määr ja sissetulekud, inflatsioon ning intressimäärad (Wurtz bach, Miles 1995, 16) (Ibid.). Sisemajanduse kogutoodangu muutus väljendab üleüldist majanduse olukorda ning võimaldab prognoosida lähituleviku nõudlust. Tööhõive määr näitab, milline on potentsiaalne nõudlus valitud piirkonna eluasemetele. Enamasti kolivad inimesed sinna, kus on tööd, ning selle tõttu näitab kasvav tööhõive määr nõudlust üüripindadele, kas selles samas või ümbritsevates asumites. Brett ja Schmitz toovad oma raamatus välja, et muutused tööhõive määra tuleks leida viie kuni kümne aasta jooksul, sest see võimaldab prognoosida ka tulevast nõudlust ning selle kõikumisi. (2009, 27). Inflatsioon on üks peamine kinnisvara väärtuse mõjutaja. Viie aasta jooksul kasvanud väärtusest on üle poole muutusest inflatsiooni põhjustatud. Lühiajaliselt vaadelduna võib inflatsiooni mõju olla peaaegu 90%. Selle üheks peamiseks põhjuseks on asjaolu, et inimesed peavad kinnisvarasse investeerimist atraktiivsemaks, kuna see on inflatsiooni suhtes üsna tugev ning selle tõttu paigutatakse oma raha suhteliselt palju kinnisvarasse, mis omakorda

võib tõsta kinnisvara hinda. (Tsatsaronis, Zhu 2004, 72) Inflatsiooniga koos jälgitakse ka intressimäärasid. Kui inflatsiooni prognoositakse kõrgeks, siis enamasti kasvavad ka intressimäärad. (Seitz, Ellison 1998, 299) Autori arvates mõjutab üürileandjat intressimäärade langemine rohkem kui inflatsioon, kuna see võib tähendada suurenenud nõudlust kodulaenu- dele, mis omakorda võib vähendada üürikorterite otsijate arvu. Samas tuleb järgnevas lõigus välja, et rentnikke on mitmeid tüüpe ning universaalse elamispinna korral ei tohiks soovijate puudust tekkida.

Piirkonna demograafia tuleks tähelepanu pöörata, kuna selle kaudu on võimalik defineerida eelistatuimat elamispinna keskmise tarbija seas (Brett, Schmitz 2009, 25). Enamasti uuritakse populatsiooni ja sissetulekuid koos, kuna see annab parema ülevaate tarbijate vajadustest ning võimalustest. Elamispindadesse investeerimise kohta on oluline teada, et nooremad leibkonnad pigem üürivad eluaset, kui ostavad, kuna sissetulekud ei ole veel piisavalt suured. Ühtlasi pööravad noored rohkem tähelepanu restoranide ja meelelahutuse olemasolule. Samas väikeste lastega pered kulutavad rohkem toidule ning tarbeesemetele. Seega sõltub nõudlus oluliselt ka sellest, millised on hetkel peamised elukorraldused tarbijate seas. (Ibid.) Autori arvates on eluviiside jälgimine oluline, kuna see võimaldab prognoosida, mida inimesed üha enam tähtsustavad ning mis võiksid olla tugipunktid, millele tuleb elamispinna soetamisel tähelepanu pöörata. Oluline on leida sobiv objekt, mis oleks suuremale osale inimestest vastuvõetav, kuid samas ka huvitava omapäraga, et tõsta korteri väärtust. Üldiselt peaks investor tegema endale selgeks, milliseid rentnikke tulevikus oodatakse ning selle põhjal ostma või renoveerima korteri. Peamiselt on viis inim- tüüpi, kes rendivad eluaset (Ibid.):

- 1) elluastuvad noored, kes kolivad oma vanemate kodust ära;
- 2) eluaegsed rentnikud, kellel pole piisavalt rahalisi vahendeid, et kodu osta;
- 3) elustiili rentnikud, kes ei soovi endale pikaajalisi kohustusi või kes liiguvad palju;
- 4) ülemineku perioodi eluasemed neile, kes on kolinud uude riiki või teevad elus muudatusi;
- 5) hooajalised rentnikud, kes otsivad suveks teist kodu.

Potentsiaalse tarbija määratlemise abil on võimalik luua sobivate tingimustega elamispinna, mille nõudlus oleks jätkusuutlik. Kui makromajanduslikud ja demograafilised näitajad on välja selgitatud, tuleks järgnevalt tähelepanu pöörata valitud piirkonna infrastruktuurile ja arenguplaanidele. Erinevate transpordivõimaluste uurimine võimaldab määrata vara väärtust

hetkel ja tulevikus. (Wurtzebach, Miles 1995, 684) Ümbruskonna analüüsimine on oluline osa otsustusprotsessist. Tähtis on uurida vähemalt põhilisi näitajaid, milleks on hinnatase ja selle muutused ning nõudluse ja pakkumise suhe (Appraising residential properties... 1999, 186). Edasi tuleks täpsustada piirkonda, kuhu soovitakse investeerida ning hakata seda põhjalikumalt uurima. Analüüsida tuleks selle ala paiknemise sobivust ja praktilisust, ligipääsetavust ning üleüldist atraktiivsust inimeste seas (Ibid.).

Järgmises peatükis keskendutakse selles töös kasutatavale uurimismetoodikale. Tutvustatakse põhjalikult, kuidas kogutakse andmeid, mille alusel neid süstematiseeritakse ja kuidas neid kasutatakse arvutuste tegemiseks. Lisaks esitatakse arvutusmeetodid ning antakse ülevaade, mille alusel otsustatakse nende majandusliku tasuvuse üle.

2. UURIMISMETOODIKA

Majandusliku tasuvuse leidmiseks viiakse läbi kvantitatiivne andmeanalüüs, et saada võimalikult objektiivseid hinnanguid valitud linnaosadele. Kinnisvaraturu analüüsi teostamiseks ja võimaliku projekti tasuvuse hindamiseks uuritakse järgnevaid näitajaid:

- 1) sisemajanduse koguprodukt,
- 2) tööhõive määr ja sissetulekud,
- 3) inflatsioon,
- 4) intressimäärad,
- 5) populatsioon ja leibkondade struktuur,
- 6) piirkondade hetke turuolukord,
- 7) piirkondade arengusuunad,
- 8) tasuvusaeg,
- 9) puhas nüüdisväärtus
- 10) sisemine tulumäär,
- 11) kasumiindeks.

Makromajanduslikud ja demograafilised näitajad leitakse peamiselt Eesti Statistikaameti andmebaasist, kasutades selleks erinevaid märksõnaseid nagu rahvastik ja majandus. Kõik töös kasutatud Statistikaameti andmed on esitatud lisades. Inflatsiooni muutuse kirjeldamiseks kasutatakse tarbijahinnaindeksit (THI) ning seda võrreldakse Majanduskoostöö ja Arenguorganisatsiooni (OECD) keskmisega. Intressimäärade mõju kinnisvara üüriturule uuritakse Euroala statistika abil. Täpsemalt vaadeldakse pankade poolt vähemalt kümneks aastaks väljastatud kodulaenude intressimäärasid. Samuti tuuakse esile euribori muutus vastavalt Euroopa Keskpanga andmetele, mis kokkuvõttes mõjutab intressimäärade suurust. Populatsiooni jagunemise paremaks selgitamiseks kasutatakse Tallinna Linnavalitsuse poolt avaldatud statistilist andmekogu Tallinn arvudes 2015, mis aitab leida linnaosade lõikes suurimad vanuserühmad. Selle läbi on võimalik määratleda potentsiaalseid rentnikke võimali-

kule üürikorterile. Piirkondade populatsiooni muutust uuritakse vähemalt viie aasta põhjal, et hinnata valitud alade trende ning teha prognoose lähimateks aastateks.

Hetke turuolukorra täpsemaks hindamiseks vaadeldakse tehingute arvu muutust, mis pärinevad Maa-ameti Tehingute andmebaasist. Nende andmete abil otsustatakse, millist piirkonda inimesed hindavad püsiva elukohana enam. Maa-ameti Tehingute andmebaasist leitakse ka korterite keskmised ruutmeetri müügihinnad, et esitada hindade kõikumisi erinevatel perioodidel. Kõige hilisemate avaldatud keskmiste põhjal arvutatakse võimaliku korteri soetusmaksumus vastavalt piirkondade näitajatele. Järgnevalt uuritakse kinnisvara-portaali kv.ee statistika abil üürihindade muutust Põhja-Tallinnas ja Mustamäel. Hiljem kasutatakse üürihindade andmeid analüüsis võimaliku üürikorteri tulu leidmiseks aastas.

Piirkondade võrdluses esitletakse nende eeliseid ning kitsaskohti, mille abil on parem kõrvutada asumite kvalitatiivseid omadusi. Linnaosade ülevaade teostatakse arengukavade alusel, mille tõttu võib pakutavat informatsiooni pidada kõige objektiivsemaks. Selles töös uuritakse Põhja-Tallinna kolme kõige suuremat asumit Kalamaja, Koplit ja Pelgulinna eraldi, kuna Põhja-Tallinn on kihistunud ning asumid on erinevate arengutasemetega. Võimalusel uuritakse kõiki piirkondi eraldi, kuid liiga detailse informatsiooni tõttu ei ole võimalik seda kõikjal rakendada. Piirkondade arengusuundade analüüsimiseks tuuakse välja asumite kõige olulisemad tulevikuplaanid, mis võiksid hiljem kinnisvara väärtust tõsta. Juhul kui majandusliku tasuvuse arvutuste kaudu saadud tulemused on sarnased, siis kasutatakse kvalitatiivseid omadusi, et asumite atraktiivsust hinnata.

Majandusliku tasuvuse leidmiseks kasutatakse Maa-ameti Tehingute andmebaasi korterite suuruste vahemikke, mis on 10-29,99, 30-40,99, 41-54,99 ja 55-69,99m². Igal vahemikul on erinev ruutmeetri müügihind ning arvutuste standardiseerimiseks leiti korteri suuruste vahemike keskmised. Arvutuste tegemise üheks eelduseks on asjaolu, et investoriks on isik, kes soovib paigutada oma üleliigseid rahalisi vahendeid ning ei soovi kaasata võõrkapitali. Tasuvuse arvutuste tegemisel võetakse arvesse, et vakants on 5%, iga-aastased kulud on 10% ning tulumaks on 20%.

Investeeringu tasuvuse leidmiseks on mitmeid viise, kuid on keeruline leida ühest näitajat, mis arvestaks kõiki kvantitatiivseid ja kvalitatiivseid parameetreid. Selleks tuleks leida järgnevad näitajad nagu tasuvusaeg (T), puhas nüüdisväärtus (NPV), projekti sisemine tulumäär (IRR) ja kasumiindeks (PI). Tasuvusaja leidmiseks tuleks leida investeeringu esialgse väljamineku ja aastase rahavoo jagatis. Selle kaudu on võimalik teada saada, mitu

aastat kulub, et teenida esialgne investeering tagasi. (Kask 1996, 214) Enamasti on lühema tasuvusajaga projektid likviidsemad ja vähem riskantsemad (Bötškova, Teearu 1997, 93). Selles töös eeldatakse, et peale tasuvusaja möödumist müüakse korter esialgse ostuhinnaga maha.

Järgnevalt uuritakse puhas nüüdisväärtust, mis annab investeeringu perioodi jooksul saadavate rahavoogude nüüdisväärtuse (Kuhlbach *et al* 2002, 190). Juhul kui NPV on suurem kui null, tuleks projekti investeerida, kuna see teenib üle nõutava tulumäära. Kui saadud tulemus võrdub nulliga, siis see teenib täpselt nõutavat tulumäära ning investoril tasuks otsustada, kas investeering on tema jaoks sobilik. Kui see jääb alla nulli, siis ei tasuks investeerida, kuna see ei suuda teenida nõutavat tulumäära. (Ling, Archer 2008, 500) Selleks, et teada saada puhas nüüdisväärtust, tuleks kasutada järgnevat valemit (Welch 2009, 31):

$$NPV = -C_0 + \frac{C_1}{(1+r)} + \dots + \frac{C_t}{(1+r)^t} \quad (1)$$

kus

C_0 - esialgne investeering,
 C - rahavoog valitud perioodil,
 r - nõutav tulumäär,
 t - ajaperiood.

NPV võimaldab omavahel võrrelda alternatiivseid projekte ning leida parim lahendus, kuidas investeerida oma raha nii, et see teeniks võimalikult suurt tulu. Positiivne ehk suurem kui null NPV näitab investeeritud raha väärtuse kasvu. (Ibid.) Juhul kui võrreldavad projektid pakuvad kõik positiivset NPV-d, tuleks valida suurim, sest nii saadakse maksimaalset tulu.

Edasi tuleks uurida projekti sisemist tulumäära, mis sarnaneb eelnevale meetodile, kuna kasutatakse samasuguseid aastaseid sissetulekuid ja väljaminekuid nende erinevate kirjete lõikes. (Bragg 2007, 162). Selle erinevus seisneb eelduses, et lisandunud rahavood reinvesteeritakse intressiga, mis võrdub sisemise tulumääraga ehk projekti tegeliku kasuminormiga (Bötškova, Teearu 1997, 97). Sisemise tasuvusmäära leidmiseks võrdsustatakse esialgsed kulud aastate jooksul saadavate rahavoogudega. Selle kaudu leitakse, milline on projekti sisemine tulumäär. (Kuhlbach *et al* 2002, 191) Juhul kui IRR ületab projekti nõutavat tulumäära, siis tuleks projekt vastu võtta. (Ibid.)

IRR-i leidmiseks tuleks kasutada järgnevat valemit (Welch 2009, 72):

$$0 = -C_0 + \frac{C_1}{1+IRR} + \dots + \frac{C_t}{(1+IRR)^t} \quad (2)$$

kus

C_0 - esialgne investeering,
 C - rahavoog valitud perioodil
IRR- sisemine tulumäär,
 t - ajaperiood

NPV, IRR-i ja PI arvutustel kasutatakse maksujärgset rahavoogu. Selleks tuleks esmalt leida potentsiaalne kogutulu, mida arvutatakse eeldusel, et kogu vara teenib pidevalt maksimaalset kasumit. Sellest lahutatakse vakants, mis on enamasti vahemikus 5-15%, ning tegevuskulud, mis on seotud korteri ülalpidamisega. (Ling, Archer 2008, 210) Eestis on kehtestatud üüritulule tulumaks 20%, mis arvestatakse puhas tegevustulu pealt ning seejärel saadakse maksujärgne rahavoog.

Viimasena uuritakse kasumiindeksit, mis on rahavoogude nüüdisväärtuse suhe esialgsesse investeeritud omakapitali. Kui kasumiindeksi väärtus on suurem kui üks, tuleks projekt vastu võtta. Kui selle väärtus on alla ühe, tuleks projektist loobuda. (Kask 1997, 208). Kasumiindeksi leidmiseks tuleks kasutada valemit (Welch 2009, 81):

$$PI = \frac{\text{Tulevased rahavood}}{\text{Esialgsed kulud}} \quad (3)$$

Enamasti kaasneb positiivse NPV-ga ka ühest suurem kasumiindeks, millest saab järeldada, et projekt on kasumlik. Juhul kui projektide NPV-d on võrdväärsed, aitab kasumiindeks otsustada, millist projekt eelistada. Suurem kasumiindeks näitab, et sama NPV teenimiseks, on vaja väiksemat esialgset investeeringut. Selline eeldus kehtib, kui projektid on sama riskantsed. (Ibid.)

Järgnevas peatükis analüüsitakse valitud piirkondade makromajanduslikke ja demograafilisi näitajaid, et mõista paremini nõudlust ning tarbijate vajadusi. Lisaks uuritakse müügi- ja üürihindade muutust, et paremini määratleda potentsiaalset üüritulu ning projekti majanduslikku tasuvust. Samuti võrreldakse linnaosade arengukavasid, et hinnata korteri perspektiivi. Viimasena tuuakse välja võimalikud majandusliku tasuvuse näitajad ning otsustatakse, kas ja millisesse piirkonda oleks kasulik investeerida.

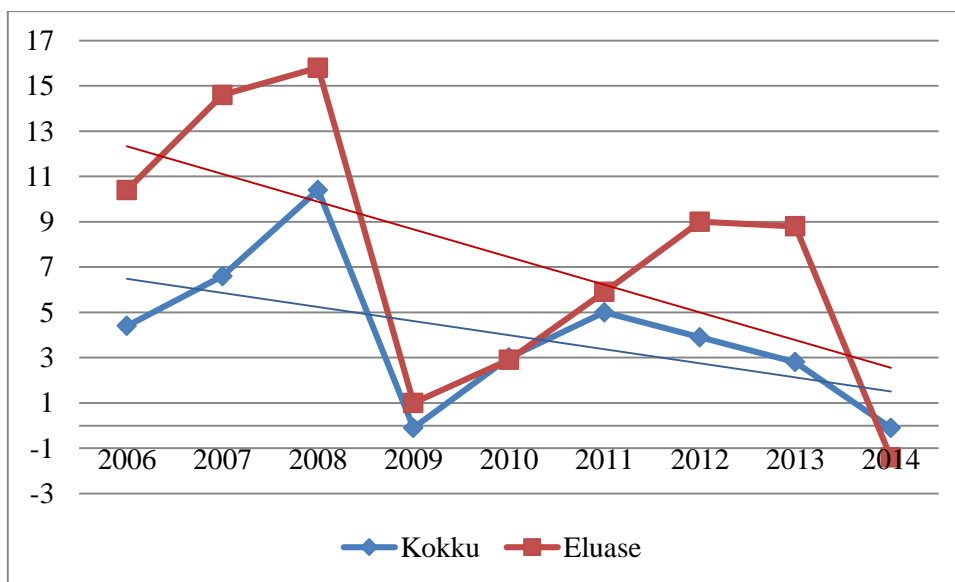
3. INVESTEERIMISVÕIMALUSTE ANALÜÜS

3.1. Majanduslikud ja demograafilised näitajad Tallinnas

Alates 2010. aastast on Eesti sisemajanduse koguprodukt kvartalite kokkuvõttes pidevalt kasvanud pärast madalpunkti jõudmist 2009. aastal. Pärast seda ületati majandusbuumiaegne sisemajanduse koguprodukt kolme aastaga ning eelmisel aastal oli SKP jooksevhindades 19 526 150 eurot. See tähendab, et igal aastal on SKP kasvanud vähemalt miljoni euro võrra, tuues endaga kaasa majanduse kasvu. See on jätkunud ka 2015. aasta esimeses kvartalis ning võrreldes eelmise aasta esimese kvartaliga oli SKP tõus 1,2% (I kvartalis majandus kasvas...). Pärast majanduslangusest taastumist on SKP kasv stabiliseerunud ning viimastel aastatel on see aastate kokkuvõttes kasvanud 1,6 ja 2,1%. Vastavalt Eesti Statistikaameti 2013. aasta andmetele, luuakse ligikaudu pool kogu riiklikust SKP-st Tallinnas, mis näitab piirkonna majanduslikku võimekust ja olulisust. Rahandusministeeriumi 2015. aasta kevadprognoosi kohaselt kasvab Eesti sisemajanduse koguprodukt sel aastal 2% ning järgneval aastal 2,8%. Alates 2017. aastast eeldatakse 3,4%st tõusu ning pärast seda tempo mõnevõrra aeglustub, kuid kasv peaks järgnevatel perioodidel vähemalt 3% olema. Peamiste kasvuallikatena nähakse kaupade ekspordi ja impordi suurenemist ning kapitali kogumahutuse kasvu põhivarasse. (Rahandusministeeriumi 2015. aasta kevadprognoosi kokkuvõte... 2015, 1)

Kinnisvara üüri- ja müügihindade prognoosimiseks uuritakse majanduse kasvu koos elukalliduse muutusega. Joonisel üks, mis on koostatud lisa kolm põhjal, ilmneb nii loomulik majanduse kõikumine, kui ka majandusbuumist tulenevad tõusud ja langused. Kulutused eluasemele kallinesid Statistikaameti andmetel 2008. aastal 15,8%, mis oli kõikide kaubagruppide lõikes keskmisest kõrgem. Kokku tõusid sel aastal hinnad 10,8%. Seejärel toimus järsk langus ning sellest taastumine ei ole kaasa toonud enam nii kõrgeid hinnataseme tõuse. Eluaseme tarbijahinnaindeks (THI) on aastatel 2011-2013 kõrgem olnud kui kogu kaubagruppide THI, mis tähendab, et teiste kaubagruppide hinnatõus on olnud madalam,

tasakaalustades kokkuvõtvalt kaubagruppide THI-d. Eluaseme kulude THI langes 2014. aastal üsna palju ning Statistikaameti andmetel alanesid eluaseme kulud 1,4%, mis on eelmise perioodiga võrreldes tavapärasest madalam ning on mingil määral võrreldav 2009. aasta THI alanemisega. Siiski on sel korral olnud hindade langus madalam kui 2009. aastal. OECD keskmise tarbijahinnaindeksiga võrreldes oli Eesti 2014. aasta inflatsioon keskmisest madalam. OECD andmete põhjal oli keskmine THI 1,8% ning Eestil oli see 0,5%. OECD 2014. aasta novembri prognoosis eeldatakse tarbijahinnaindeksi ühtlustumist ning 2016. aastal peaks OECD keskmine tarbijahinnaindeks olema 1,9% ning Eestil 1,7%. (OECD economic outlook november 2014...)

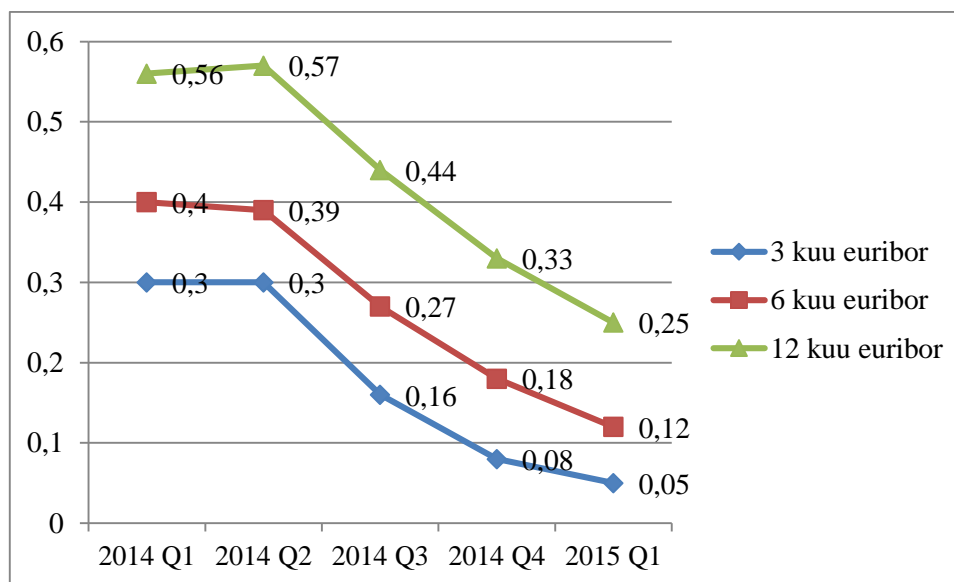


Joonis 1. Tarbijahinnaindeksi muutus kõikides kaubarühmades ja eluaseme kaubagrupis aastatel 2006-2014 (protsentides)

Allikas: (Autori koostatud lisa 3 andmete alusel)

Euroala statistika andmetel on Eestis vähemalt kümneks aastaks välja antud eluaseme-laenu intressimäär viimasel paaril aastal olnud keskmisest madalam kui kogu euroalal. Erandiks on 2014. aasta lõpp ning 2015. aasta algus, kui Eestis oli eluaseme-laenu keskmine intressimäär 3,2% ning kogu euroalal 2,4%. Eluaseme-laenu kõige madalam intressimäär oli selle aasta veebruaris, kui see oli 1,4% ning mõnevõrra kõrgem oli see märtsis, kui see oli 1,8%. (Pankade intressimäärad-laenud...) Üks peamist põhjust, miks pankade poolt väljastatud intressimäärad on madalamad, on euribori langus. Lisas neli välja toodud Euroopa

Keskpanga andmetes ilmneb, et 2015. aasta mai seisuga on kolme kuu euribor 0%, kuue kuu euribor on 0,07% ning 12 kuu euribor on 0,18%. Joonisel kaks välja toodud näitajate põhjal võib väita, et euribor on aastaga langenud ligikaudu 0,3%. Kõige suurem langus toimus 2014. aasta teises ja kolmandas kvartalis ning nendele järgnes mõnevõrra mõõdukam langus.



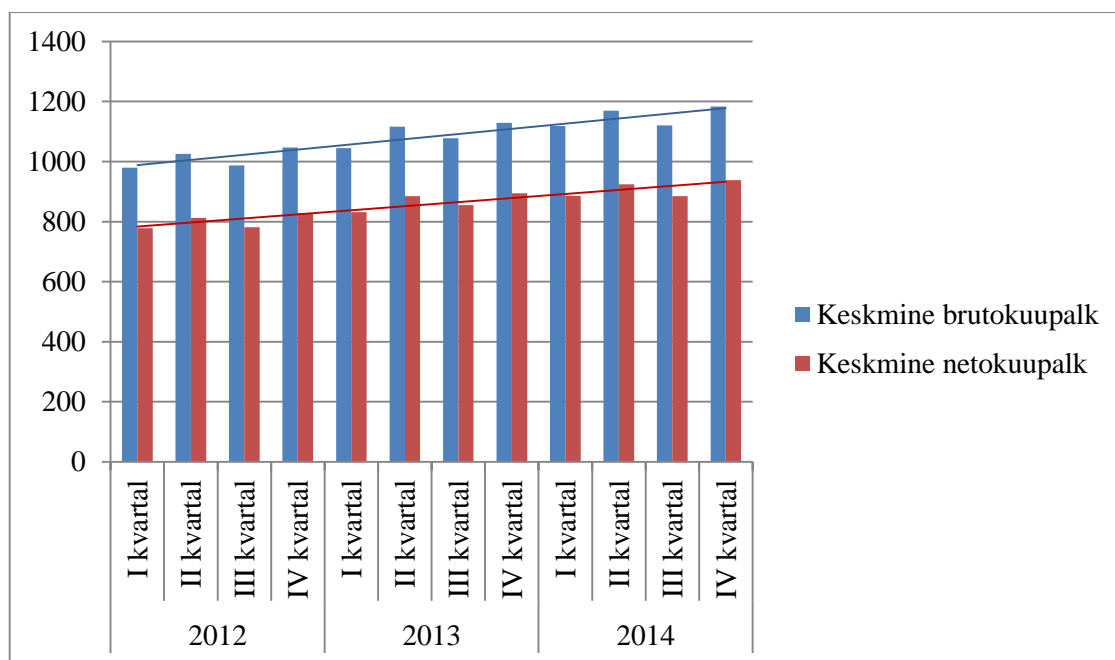
Joonis 2. Euribori muutus alates 2014. aasta esimesest kvartalist (protsentides)

Allikas: (Autori koostatud lisa 4 andmete alusel)

Madal euribor on soodne olukord laenuvõtjatele, kellel on plaanis soetada kinnisvara. Keskmisest madalam euribor on andnud võimaluse maksta vähem intresse ning selle tõttu on kinnisvara ostmine laenuga hetkel soodsam. Samas ei saa väita, et see mõjutab korterite üüriturgu, kuna üürivad enamasti inimesed, kellel pole hetkel võimalik kinnisvara osta või nad ei soovi seda. Euribori suhteliselt kiire languse tõttu pole inimestel ilmselt olnud võimalust koguda sissemaksu raha laenu jaoks ning tagatise puudumisel, on kinnisvara soetamine ilma sissemaksuta keeruline. Lisaks tuleb arvestada, et alati leidub inimesi, kes on parajasti eraldi elama asumis vanematest või kes ei soovigi kinnisvara omada. Seega ei tohiks madalad intressimäärad liigselt korterite üüriturgu mõjutada.

Majanduse kasvu väljendab ka sissetulekute suurenemine, mis tõusis esimest korda üle tuhande euro 2014. aasta teises kvartalis kogu Eestis. Tallinnas on brutokuupalk esimest korda ületanud seda piiri 2012. aasta teises kvartalis. Lisa viis põhjal ilmneb, et sel perioodil oli sissetulekute juurdekasvutempo võrrelduna eelmiste aastate samade perioodidega keskmis-

sest kiirem, ulatudes Tallinnas 9,3%ni. Alates 2014. aastast on brutokuupalkade juurdekasvutempo vähenenud ning kõige madalam oli see kolmandas kvartalis, kui see oli Tallinnas 3,9%. Siiski oli ülejäänud kvartalites kasv vähemalt 4,8% võrrelduna eelnevate aastate samade perioodidega. Joonisel kolm välja toodud brutokuupalkade kvartalite arvestuses on võimalik näha majanduse loomulikku kõikumist. Siiski on nii bruto- kui ka netokuupalkade trendijoon kasvav ning vähemalt 1000-eurone brutokuupalk peaks jääma samale tasemele või kasvama tulevikus. Sellegi poolest tuleb märkida, et makstavate ja realselt kättesaadavate palkade tõus pole samaaegne olnud, vaid keskmise netokuupalga tõus on olnud mõnevõrra tasasem. See tuleneb ilmselt suurtest tööjõukuludest, mille vähendamine on saanud Eesti Vabariigi Valitsusele ka järgnevate aastate prioriteediks. Rahandusministeerium prognoosib 2015. aastaks keskmise palga tõusu 4,8% ning ligikaudu samas ulatuses kasvab ka reaalpalk, kuna hinnatase peaks jääma samale tasemele. Järgneviks aastaks eeldatakse hinnatõusu kasvu ning selle tõttu suureneb reaalpalk 3% võrra. (Rahandusministeeriumi 2015. aasta kevadprognoosi kokkuvõte... 2015, 3).



Joonis 3. Keskmine bruto- ja netokuupalk Tallinnas (eurodes)

Allikas: (Autori koostatud lisa 5 andmete alusel)

Statistikaameti andmetel elab Harjumaal 2015. aastal kokku 575 601 inimest, kellest 413 782 elavad Tallinnas (vt lisa 6). Linna elanike arv on aastate jooksul stabiilselt kasvanud, millest võib eeldada, et inimeste arv jätkab aeglaselt kasvamist või jääb vähemalt samaks. Kõige enam kodanikke elab Tallinnas vanuserühmas 25-29 eluaastat, mis on ühtlasi ka kõige suurem vanuserühm Eestis. Suuruselt teine grupp on 30-34 eluaastat (vt lisa 7). Vanuseliselt vaadates kuuluvad need vanuserühmad lisa kaheksa alusel keskmiselt suurimat brutotulu kuus saavate inimeste hulka. Vastavalt Statistikaameti 2014. aasta andmetele said mehed vanuses 25-49 Harjumaal keskmiselt brutotulu 1378,77 eurot ning samas vanuses naised 1047,33 eurot kuus. Selles vanuserühmas on ka kõige kõrgem tööhõive määr kogu Eestis, mis on 80,9%. Lisas üheksa ilmneb, et Tallinnas oli sama vanuserühma tööhõive määr 2014. aasta andmete kohaselt 81,5%. Kõige madalam tööhõive määr on vanusegrupis 15-24 eluaastat, mis on 40,4%. Madal protsent tuleneb ilmselt asjaolust, et selles vanuses suurem osa noori veel õpib ning võimalusel keskendutakse õpingutele. Ühtlasi saab see vanuserühm keskmiselt ka keskmisest kõige madalamat brutotulu, mis oli 2013. aastal 622,59 eurot kuus. Teistes vanuserühmades on tööealiste tööhõive määr vähemalt 60,8% olnud (vt lisa 9).

Eelneva põhjal võib pidada kõige maksejõulisemaks grupiks 25-49-aastaseid inimesi, kellel on ilmselt selleks eluetapiks püsiv töökoht leitud, mis aitab ühtlasi minimeerida üürileandja jaoks makseriske. Lisas kümme selgub, et Tallinnas on töötuse määr languses ning 2015. aasta esimeses kvartalis oli see 5,6%, mis on madalam kui Eestis keskmiselt. Rahandusministeerium prognoosib töötuse määra alanemist alla 6% kogu Eestis alates järgmisest aastast, mille tõttu võib eeldada, et Tallinnas alaneb töötuse määr järgnevatel aastatel veelgi (Rahandusministeeriumi 2015. aasta kevadprognoosi kokkuvõte... 2015, 3). Tööhõive määra ning sissetulekute kasvu tõttu võib eeldada suurenevaid võimalusi üürilevõtjate jaoks, mis võib kaasa tuua nõudluse kasvu renoveeritud või uute korterite järele.

Enamasti eksisteerivad tarbijad leibkonniti ning selle tõttu tuleks vaadelda nende osakaalu Tallinnas, et leida suurema rühma vajadustele vastav elamispind. Tallinnas oli 2012. aasta andmetel 183 800 leibkonda (vt lisa 11), mis moodustavad 30,8% kõikidest leibkondadest. Kõige suurema osa nendest moodustavad ühe liikmega üksused, mille osatähtsus kõikidest leibkondadest on 36% ning sellele järgnevad kahe liikmega üksused, mille osatähtsus on 29,6%. Enama liikmetega leibkondade osatähtsus jääb alla 20%, kahanedes iga liikme lisandudes. Tabelis 3.1.1. esitatakse 25-44-aastaste liikmetega leibkondade arvud, kuna keskmiselt kõige suuremat brutotulu kuus saavad 25-49-aastased

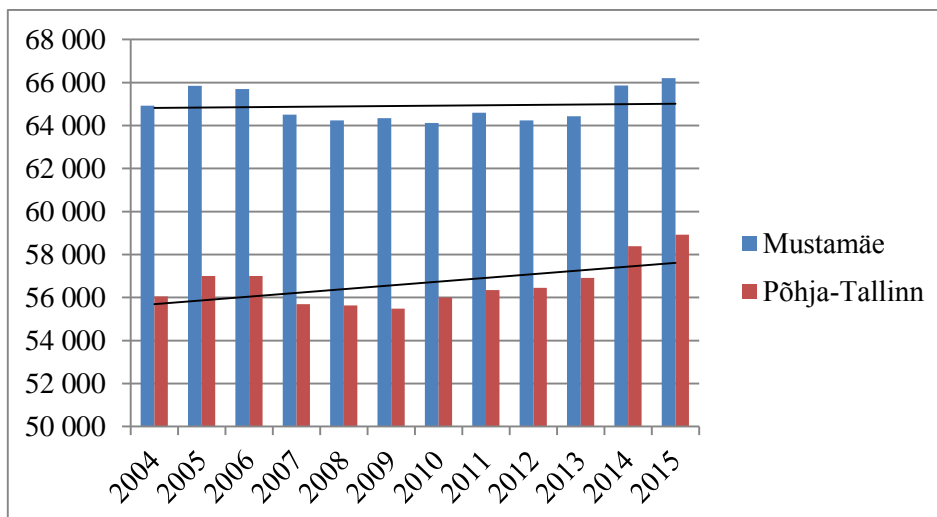
inimesed, siis on oluline jälgida nende osakaalu, et määratleda potentsiaalseid tarbijate suurust. Tallinnas on vähemalt ühe 25-44-aastase liikmega leibkondi 49 948 ning kahe liikmega samas vanuserühmas 31 731. Seega võiks investor arvestada, et võimalusel tasuks investoril valida üürilevõttjaks inimene, kes kuulub sellesse vanuserühma.

Tabel 3.1.1. 25-44-aastaste liikmetega leibkondade arv Tallinnas (leibkonda)

	Leibkonnad kokku	Ühe liikmega leibkond	Kahe liikmega leibkond	Kolme liikmega leibkond
25-44-aastaste liikmetega leibkond	82104	12196	18713	25537
..1 25-44-aastase liikmega	49948	12196	15114	13934
..2 25-44-aastase liikmega	31731	0	3599	11563
..3 25-44-aastase liikmega	396	0	0	40
..4 25-44-aastase liikmega	25	0	0	0
..5 või enama 25-44-aastase liikmega	4	0	0	0

Allikas: (Eesti Statistikaamet)

Aja jooksul on elanike arv nii Põhja-Tallinnas kui ka Mustamäel kasvanud. Lisa 12 põhjal koostatud joonisel neli selgub, et Mustamäe elanike arv on olnud stabiilne ning pigem aeglaselt kasvava trendiga. Kui aastatel 2007-2013 püsis inimeste arv selles linnaosas 64 000 juures, siis viimase kahe aastaga on ületatud 66 000 piir, mis näitab, et nii püsielanikud, kui ka uued asukad hindavad seda piirkonda elukohana. Põhja-Tallinna elanike arv on kasvanud alates 2004. aastast kiiremini kui Mustamäel. Kui 2004. aastal oli see 56 044, siis aastaks 2015 on see 59 826. Välja toodud kasvu põhjal võib prognoosida, et lähiaastatel ületatakse 60 000 elaniku piir, mille põhjal võib eeldada nõudluse kasvu selles piirkonnas.



Joonis 4. Mustamäe ja Põhja-Tallinna elanike arv aastatel 2004-2015 (inimest)

Allikas: (Autori koostatud lisa alusel 7 alusel)

Tallinn arvudes 2015 põhjal koostatud tabelist 3.1.2. ilmneb, et olenemata soost elab kõige enam inimesi mõlemas linnaosas vanuses 25-29 eluaastat. Siiski on oluline märkida, et naiste arvestuses moodustavad Mustamäel kaks järgmist kõige suuremat vanuserühma pensionärid, kellel on ilmselt oma kinnisvara ning kes ei vaja üürikorterit. Mustamäel mahuvad viie kõige suurema grupi hulka ka 20-24-aastased, mis on ilmselt tingitud Tallinna Tehnikaülikooli asumisest selles linnaosas. Samuti tuleks arvestada, et tudengid tulevad kokku üle Eesti ning selle tõttu ei ole paljud registreeritud Tallinnas, mis annab potentsiaalseid üürnikke juurde ning võib tagada stabiilsema nõudluse üürikorterite järele. Lisas seitse välja toodud arvutuste põhjal võib väita, et Põhja-Tallinna elanikkond jaotub ühtlasemalt ning kolm kõige suuremat vanuserühma on eluaastates 25-39, kes ühtlasi kuuluvad ka kõige suurema sissetulekuga inimeste hulka, mis võiks anda üürileandjale teatavat kindlust maksete tasumisel.

Tabel 3.1.2. Viis kõige suuremat vanuserühma Põhja-Tallinnas ja Mustamäel (vanuserühm eluaastates)

Sugu	Vanuserühm	Osakaal Mustamäel	Vanuserühm	Osakaal Põhja-Tallinnas
Naine	25-29	8,56%	25-29	8,79%
	75-79	7,67%	30-34	8,06%
	70-74	7,29%	35-39	7,08%
	30-34	7,13%	50-54	6,99%
	20-24	6,70%	55-59	6,68%
Mees	25-29	10,45%	25-29	9,52%
	30-34	9,04%	30-34	8,91%
	20-24	7,53%	35-39	8,51%
	40-44	7,31%	40-44	7,91%
	35-39	6,99%	50-54	7,57%

Allikas: (Autori koostatud lisa 7 alusel)

3.2. Põhja-Tallinna ja Mustamäe ülevaade ja elamuturu olukord

Põhja-Tallinn piirneb nii Kesklinna, Kristiine kui ka Haabersti linnaosaga. Põhjust ümbritseb seda linnaosa meri, mille rannajoone pikkus moodustab 45% kogu Tallinna merepiirist. (Põhja-Tallinna arengukava 2014-2018... 2013, 4). Meri on ilmselt üks suuremaid eeliseid Mustamäe ees, mis võib oluliselt tõsta kinnisvara hinda selles linnaosas sõltuvalt asukohast. Peale mere olemasolu on seal ka mitmeid parke, mille pindala on linnaosas kokku 32 hektarit. Põhja-Tallinna kolm suuremat asumit on üsna erinevad ning selle tõttu erineb ühes linnaosas kinnisvara väärtus üsna palju. Põhja-Tallinna arengukava kohaselt on Tallinna üldplaneeringus Kalamaja määratletud kui miljöövärtuslik piirkond, milles asuvad elamupinnad on peamiselt kahekorruselised puitmajad. Ühtlasi on Kalamajja koondunud paljud loomeettevõtted, nagu näiteks Telliskivi Loomelinnaku Mittetulundusühing, kohvik F-hoone ning Noblessneri valukoda. Lisaks asub Kalamajas Tallinna Salme Kultuurikeskus, mis on tunnustatud kultuuriasutus, ning kolm lasteaeda, üks põhikool ja täiskasvanute gümnaasium. (Ibid.).

Kopli asumis paiknevad elamualad kõrvuti suurtööstustega, mis võib olla üheks suurimaks miinuseks selle asumi jaoks. Lisaks asub Kopli kaugemal Kesklinnast kui Kala-

maja ja Pelgulinn. Asumi puudustest hoolimata, asuvad seal kolm parki, kaks lasteaeda, gümnaasium, ametikool ning mitu erarakenduskõrgkooli. Ühtlasi asub Koplis mitu spordiklubi, kuid üheks puuduseks võrreldes Kalamajaga on kultuuriasutuste vähesus. Selle asumi ainsaks kultuuriasutuseks on raamatukogu. Samas asub Kalamajas kaks raamatukogu. Viimaseks uuritavaks piirkonnaks Põhja-Tallinnas on Pelgulinna asum, mis kolme piirkonna võrdluses asetub keskele. Pelgulinna eeliseks Kopli ees on külgnemine Kesklinnaga, mis tõstab ilmselt kinnisvara väärtust. Samas ei ole seda liigitatud kui miljööväärtuslikku piirkonda, mida on Kalamaja. Lisaks asub seal mitmeid suuri asutusi, nagu näiteks Põhja-Eesti Regionaalhaigla verekeskus ning Pelgulinna sünnitusmaja. (Põhja-Tallinna arengu-kava... 2013, 6).

Põhja-Tallinna infrastruktuur on üsna nõrk, kuna peamised magistraaltänavad on küll korrastatud, kuid kõrvaltänavatel leiab mitmeid puudusi. Tiptundidel on tihti liiklusummikud, kuna tänavavõrk ei vasta tänapäeva standarditele. Nende probleemide leevendamiseks on Põhja-Tallinna üldplaneeringus ette nähtud mitu teede ja tänavate uuendust. Siiski on ühistransport selles linnaosas heal tasemel ning eeliseks Mustamäe ees on Tallinna raudteejaam, kus kohast väljuvad rongid mitmetel suundadel. Pärast teedevõrgu uuendamist on planeeritud uute bussiliinide avamine, mis peaks ühendust teiste linnaosadega veel enam parendama. Arengukava kohaselt loodetakse, et 15 aasta pärast on Põhja-Tallinn veel paremini lõimunud Tallinna linnaruumiga. Panustatakse miljööväärtuslike alade väärtustamisse ning mereranna korrastamisse. Ühtlasi soovitakse arendada kergliiklusteede võrgustikku, et soosida jalgsi ja jalgarattaga liiklemist. Arenduste kaudu loodetakse saada juurde püsielanikke, kes rajaksid oma kodu Põhja-Tallinnasse. (Ibid.)

Mustamäe piirneb Kristiine, Nõmme ning Haabersti linnaosadega. Mustamäel puuduvad kaks eelist, mis on olemas Põhja-Tallinnal. Esimene eelis on piirnemine Kesklinnaga ning teine on põhjasuunal mere olemasolu. Sellele vaatama on Mustamäe asustustihedus üks kõrgemaid Tallinnas. Samuti on Mustamäel kõikidest linnaosadest suurim haljasmaade osakaal, mis on 43,71%. Mustamäe arengukavas on välja toodud, et piirkonna hoonestamist tuleks võimalusel vältida ning pigem tuleks tihedalt hoonestatud aladel mitmekesistada haljastust. Mustamäel leidub valdavalt korterelamumaid, kuid ka äri- ja tootmisalasid. Nõudluse tõttu on mitmed kaubanduskeskused teinud arendusi selles linnaosas, mis muudavad inimeste elu oluliselt kergemaks. Infrastruktuur on üsna hästi arenenud, kuid peamiseks probleemiks on kvartalisesed teed, mis on enamasti kitsad ning selle tõttu on parkimiskohtadest majade ümbruses puudus. Mustamäe linnaosa on ühistranspordiga hästi

kaetud ning nii bussi- kui trolliliinid viivad reisijaid erinevatesse piirkondadesse. Tallinna arengustrategia kohaselt rajatakse tulevikus Mustamäele ka trammiliinid, mis parendavad ühendust teiste linnaosadega veel enam. (Mustamäe arengukava 2014-2020... 2014, 10)

Mustamäel on korterelamud valdavalt paneelmajad, mille kasutuskõlblikkus on spetsialistide hinnangul vähemalt sada aastat sõltuvalt varasemast ning tulevasesst hooldusest. Kõrge asustustiheduse tõttu on loodud mitmeid haridusasutusi, mille tulemusena pole õpilaskohtade puudust. Mustamäel asuvad ühtlasi ka Põhja-Eesti Regionaalhaigla, Tallinna Lastehaigla ning mitmed muud meditsiinasutused. Haiglate lähedal asumine on mugav linnaosa elanikele ning vajadusel on abi kiiresti kättesaadav. Kuigi Mustamäe Kultuurikeskuses viiakse aastas läbi ligikaudu 120 üritust, ei ole selle linnaosa kultuuriüritused nii silmapaistvad kui Põhja-Tallinnas asuvas Salme Kultuurikeskuses. See on ühtlasi ka üks võimalikest puudustest võrreldes Kalamajaga. (Ibid.) Mustamäe arengukava kohaselt on lähiaastatel planeeritud haridusasutuste ja Mustamäe polikliiniku renoveerimine, kaasaegse sotsiaalmaja loomine Akadeemia teele, sportimistingimuste parandamine, ristmike renoveerimine ning teede taastusremontimine. (Ibid.)

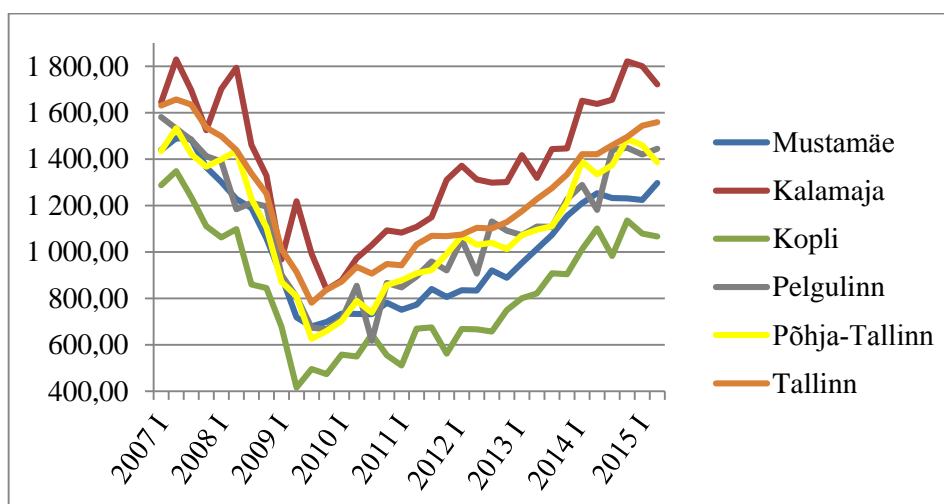
Tallinnas on korterite ruutmeetrite hinnad kasvanud peaaegu samale tasemele, kui nad olid enne majanduslangust. Kogu Tallinna keskmine ruutmeetri hind on 2015. aasta käimasolevas teises kvartalis 1559,65 eurot, mis on 162,78 eurot odavam kui Põhja-Tallinna kõige populaarsemas asumis Kalamajas. Kalamaja kõrge hind seisneb suures nõudluses, mis on tingitud linnalähedasest asukohast ning miljööväärtuslikust piirkonnast. Selle piirkonna standardhälve on tabeli 3.2.1. põhjal 548,23 eurot ruutmeetri kohta, mis on kõrgem kui teistel uuritavatel piirkondadel. See näitab suuremat hindade varieeruvust selles piirkonnas, mis võivad tuleneda korteriomandite erinevatest seisukordadest. Võrreldes Mustamäe linnaosaga on Põhja-Tallinna korteri tehingute standardhälve ligikaudu 1,9 korda suurem, mis toob välja Põhja-Tallinna asumite killustatuse nende erineva arengutaseme tõttu. Lisaks toetab Põhja-Tallinna alade lõhestumist ka asjaolu, et nii Kalamajas, Pelgulinnas kui ka Koplis on mediaan ruutmeetri hind kõrgem kui keskmine, mis näitab, et nendes piirkondades on toimunud tehinguid, mis on turuhinnast oluliselt madalamad ning need on viinud keskmise ruutmeetri hinna alla poole.

Tabel 3.2.1. Korterite keskmised hinnad ja hälbed Tallinna, Mustamäe ning Põhja-Tallinna asumites (eurot ruutmeetri kohta)

Näitaja	Tallinn	Mustamäe	Põhja-Tallinn	Kalamaja	Pelgulinn	Kopli
Mediaan	1 480,00	1 279,42	1346,15	1844,38	1447,08	1111,11
Keskmine	1559,65	1296,49	1387,1	1722,43	1444,19	1066,1
Standardhälve	580,08	246,77	467,77	548,23	368,96	296,62

Allikas: (Autori koostatud lisa 13 andmete alusel)

Joonisel viis, mis on koostatud lisa 13 põhjal, ilmneb, et ülejäänud piirkonnad, mis jäävad Tallinna keskmisele hinnatasemele alla, on samuti jõudnud peaaegu 2007. aasta hinnatasemele. Põhja-Tallinna teises tuntud asumis Pelgulinnas on hetke seisuga ruutmeetri hind 1444,19 eurot, mis on kõrgem kui Kopli piirkonnas ja Mustamäe linnaosas. Ilmselt seisneb Pelgulinna suhteliselt kõrge hinnatase asjaolus, et Kalamaja korteri müügihinnad on liiga kõrged, kuid samal ajal lähedal asuvas Pelgulinnas on keskmisele tarbijale sealseid korterid kättesaadavamad. Samas on Pelgulinnas müüdavate korterite hindade standardhälve 368,96 eurot, mis on madalam kui Kalamaja korteritel. Selle põhjal võib arvata, et Pelgulinna korterite seisukord on ühtlasem ning korterite täpsem asukoht ei mõjuta oluliselt korteri hinda.

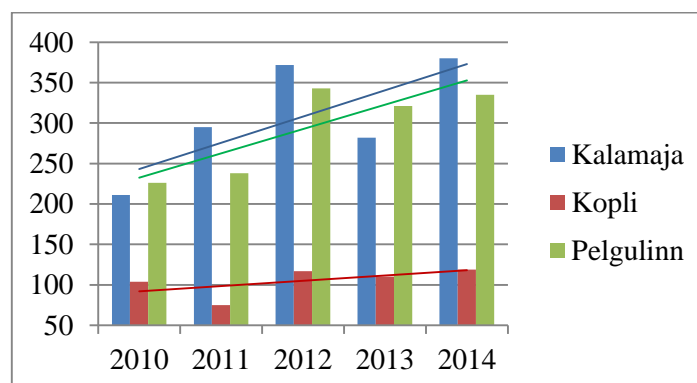


Joonis 5. Tallinna, Mustamäe ja Põhja-Tallinna suuremate asumite keskmised müügihinnad perioodil 2007-2015 (eurodes ruutmeetri kohta)

Allikas: (Autori koostatud lisa 13 andmete alusel)

Järgmine suurem asum Kopli on valitud piirkondadest kõige madalama hinnatasega. Siiski on pärast 2009. aasta madalseisu kasvanud sealsete korterite ruutmeetrihinnad peaaegu 2,5 korda. Vaatamata sellele on Kopli keskmine hinnatase madalam kui Põhja-Tallinna keskmine. Põhja-Tallinna keskmist ruutmeetrihinda kasvatab Kalamaja ja Pelgulinn kui eelistatuimad piirkonnad Põhja-Tallinnas. Kopli on võrreldes teiste piirkondadega mahajäänud, kuid Tallinna linn on välja kuulutanud Kopli Liinide arendusprojekti, mille eesmärk on luua juurde elamu- ning ärimaasid Koplis (Tallinna linn müüb Kopli liinide kinnistud...). Selle tõttu tuleks investoril põhjalikult kaaluda, kas ta soovib investeerida piirkonda, mis on nüüdseks juba välja arenenud ning hästi funktsioneeriv, või on investor nõus mõne võrra riskima ning ostma korter piirkonda, kus on hetkel hinnatase keskmisest madalam, kuid millel on potentsiaal areneda ning saada juurde uusi püsielanikke.

Mustamäe 2015. aasta teise kvartali ruutmeetri keskmine hind on 1296,49 eurot, mis on madalam kui kogu Tallinna ning Põhja-Tallinna keskmine. Valitud piirkondadest ületab selle linnaosa ruutmeetrihind ainult Kopli asumit. Siiski tuleks märkida, et võrreldes Kalamajaga jaotuvad Mustamäe keskmised müügihinnad ühtlasemalt ning Mustamäe standardhälve on valitud piirkondadest kõige madalam. Tabelis 3.2.1. toodud andmete põhjal on Mustamäe korterite hinna standardhälve 246,77, mis väljendab korterite ühtlast hinnataset ning seisukorda. Maa-ameti Tehingute andmebaasis toodud andmete põhjal tehti 2010. ja 2011. aastal Mustamäel vastavalt 573 ja 579 korteriomandiga seotud tehingut ning aastaks 2013 ja 2014 olid need arvud kasvanud 891 ja 829 tehingu peale.



Joonis 6. Korteriomandiga seotud tehingud Kalamajas, Koplis ja Pelgulinnas (tehingut)

Allikas: (Autori koostatud lisa 14 andmete alusel)

Joonisel kuus, mis on koostatud lisa 14 alusel, avaldub, et ligikaudu pooled Põhja-Tallinna tehingud tehakse töös uuritavatest piirkondadest ehk Kalamajas, Koplis ning Pelgulinnas. Siiski tuleb märkida, et suurem osa tehinguid tehakse pigem Kalamajas ja Pelgulinnas. Alates 2010. aastast on mõlemas asumis tehingute arv kasvanud üsna kiiresti, kuid Koplis on korteriomanditega seotud tehingute arv pigem aeglaselt kasvanud võrreldes kahe eelneva piirkonnaga. Ilmselt seisneb põhjus selles, et see pole tarbijate jaoks hetkel piisavalt atraktiivne elupaik ning selle tõttu eelistavad Eesti keskmise sissetulekuga inimesed teisi asukohti.

Tallinna üürikorterite hinnad on kasvanud viie aastaga ligikaudu kaks korda (vt lisa 15). Tabelis 3.2.2. väljendub poolaastate kaupa üürihindade muutus ruutmeetri kohta. Nii Põhja-Tallinna kui ka Mustamäe üürikorterite hinnad on Tallinna keskmisest hinnast madalamad, kuid 2015. aasta jaanuariks olid need kinnisvaraportaali kv.ee andmetel ühtlustunud ning mõlema piirkonna keskmine üürihind oli 9 eurot ruutmeetri kohta, mis oli võrdväärne Tallinna keskmisega. Varasema tendentsi alusel on Põhja-Tallinna üürikorterite ruutmeetrihinnad kõrgemad kui Mustamäel, kuid aastate teises pooles on need üldiselt võrdsed olnud. Ilmselt põhjus peitub sүgisel Tallinna Tehnikaүlikooli tulevates tudengites, kes ei soovi vői kellel pole ühiselamus kohta ning kes võtavad üürile korteri. Suurenenud nõudlus võimaldab tõsta korteritel ajutiselt üürihindasid. Viie aasta jooksul pole üürihinnad ruutmeetri kohta kordagi langenud, mis tähendab, et nõudlus on suurem, kui pakkumine valitud piirkondades.

Tabel 3.2.2. Korterite üürihinnad perioodil 2010-2015 (eurot ruutmeetri kohta)

Periood	Mustamäe	Põhja-Tallinn	Tallinn
I pa 2010	4	4,17	4,78
II pa 2010	4,67	4,83	5,46
I pa 2011	5,17	5,00	5,62
II pa 2011	5,83	6,00	6,68
I pa 2012	6,33	6,50	6,87
II pa 2012	6,83	6,83	7,26
I pa 2013	7,17	7,33	7,73
II pa 2013	8	8	8,2
I pa 2014	8	8,5	8,37
II pa 2014	8,83	8,83	9,05

Allikas: (Autori koostatud lisa 15 andmete alusel)

Võttes arvesse, et korterite müügihinnad on kasvanud peaaegu buumiaegsele tasemele, tasuks investoril kaaluda, kas tema jaoks kaalub hetkel kõrgem üüritulu tase üles kõrgema ostuhinna korteril. Siiski tuleks arvesse võtta, et raha kaotab aja jooksul oma väärtust ning kindlam oleks see paigutada kinnisvarasse, mis peab pikaajalisele inflatsioonile vastu. Arvestades, et lähiaastatel on Eesti Vabariigi Valitsuse eesmärgiks kasvatada majandust, ei lange ilmselt kinnisvarahinnad nii palju, mille tõttu tasuks paari-aastane ootamine ära.

3.3. Korterite võimalikud tasuvusnäitajad Põhja-Tallinnas ja Mustamäel

Tasuvusnäitajate standardiseerimiseks kasutati Maa-ameti Tehingute andmebaasi kinnisvara tehingute vahemikke, mille abil leiti keskmise korteri suurus. Seega tehti arvutused võimalike korterite kohta valitud piirkondades, mille suurused on 20, 35, 48 ja 62 ruutmeetrit. Näitliku projekti analüüsimiseks kasutati 5%st tulumäära, mille peamine eesmärk on katta võimalik inflatsioon. Esimesena leiti tasuvusaeg, mida kasutati vajalike aastate rahavoogude planeerimiseks. Potentsiaalse üüritulu leidmiseks aastas korrutati keskmise korteri suurus hetkel turul olevate hindadega. Tegelik üüritulu leidmiseks lahutati eelnevast vakants ning sellest omakorda võimalikud kulud igal aastal. Puhas tegevustulust lahutati tulumaks, mis on 2015. aastal 20 %, ning leiti maksujärgne rahavoog, mida kasutati puhas nüüdisväärtuse, sisemise tulumäära ja kasumiindeksi leidmiseks. Analüüsil on järgnevad eeldused:

- 1) investoriks on isik, kes soovib soetada kinnisvara ilma võõrkapitali kasutamata;
- 2) soetatakse korter, mis vastab Maa-ameti Tehingute andmebaasi keskmisele korteri ruutmeetrihinna;
- 3) tuginedes analüüsile on vakants 5%;
- 4) kord aastas vaadatakse üürileping üle, et korrigeerida üürihinda vastavalt inflatsioonile;
- 5) esimese aasta inflatsioon on 1,7% ning järgnevatel aastatel 2%;
- 6) muude kulutuste katteks jäetakse igal aastal 10% aastasest tegelikust kogutulust;
- 7) eeldatakse, et tasuvusaja lõppedes müüakse korter sama hinnaga, millega osteti.

Lisade 16, 17, 18, 19 põhjal leitud tasuvusnäitajatest, mis on esitatud tabelis 3.3.1., selgub, et eelnevatele tingimustele ei vasta ainult üks korter, milleks on 62-ruutmeetrine korter Koplis. Selle korteri NPV on ainsana negatiivne, IRR on madalam kui nõutav tulumäär ning kasumiindeks on madalam kui üks, mille tõttu tuleks selline korteritüüp selles piirkonnas

esimesena välistada. Ilmselt on antud korter liiga suur ja madala üüri hinnaga, et täita eelnevalt toodud nõudmisi.

Järgnevalt tuleks välistada Kalamajja korteri ostmine, kuna arvutuste põhjal on selle piirkonna tasuvusnäitajad madalamad kui Mustamäel ja Pelgulinnal. Kalamaja arvutuste tegemisel rakendati üürihinda 9,5 eurot ruutmeetri kohta, mis on kõrgem kui Põhja-Tallinnas keskmiselt. Põhjus seisneb selles, et Kalamaja on atraktiivsem piirkond elanikele ning korterite müügihinnad olid seal kõrgemad kui Tallinnas keskmiselt. Juhul kui investor sooviks siiski Kalamajja investeerida, oleks kõige kasulikum investeerida keskmiselt 20-ruutmeetri suurusesse korterisse, kuna see pakub Kalamaja korterite võrdluses kõige suuremat sisemist tulumäära ning selle kasumiindeks on kõige kõrgem. Sellise korteri NPV on küll madalam kui 48-ruutmeetrisel, kuid arvestades, et 20-ruutmeetrise korteri alginvesteering on ligikaudu 50 000 eurot odavam, siis oleks kasulikum osta väiksem korter.

Koplis korteri soetamisel ilmneb tendents, et mida väiksem korter, seda tulutoovam. Soetades Kopli linnaosasse korteri suurusega 20m², saadakse kõige tulutoovam korter võrrelduna Mustamäe ja Pelgulinnaga. Kopli arvutuste tegemisel alandati potentsiaalset üürihinda seitsme euro peale ruutmeetri kohta, kuna Kopli korterite müügihinnad on kõige madalamad võrreldes valitud linnaosadega. Selle tõttu võib oletada madalamat nõudlust selles piirkonnas. Vaatamata sellele on nii 20- kui ka 35-ruutmeetiline korter Koplis kõige kasulikum võrreldes teistega. Juhul kui välja valitud korter on Koplis keskmiselt sellise suuruse ja hinnaga ning sellel on hästi toimiv korteriühistu, mis hoolitseb maja eest, siis tuleks kaaluda sinna investeerimist. Mõeldes hilisemale müügile tasuks ka arvestada, et tõenäoliselt ostetakse 35-ruutmeetiline korter kiiremini, kuna see vastab enam tarbija vajadustele kui väiksem korter.

Kui investor kardab liigselt riskida Kopli asumisse korteri soetamisel, kuid soovib ligikaudu 50 000 euro väärtuses investeerida, siis tuleks soetada korter suurusega 35m² Mustamäele, mille NPV, IRR ning PI on suuremad kui sama suurusega korteril Pelgulinnas. Mustamäe analüüsimisel kasutati turu keskmist üürihinda ruutmeetri kohta, mis oli viimaste andmete kohaselt üheksa eurot ruutmeeter. Sama ruutmeetrihinda rakendati ka Pelgulinnale, kuna Põhja-Tallinna mõistes paigutub see kolme asumi võrdluses pigem keskele ning selle tõttu kasutati analüüsimisel Põhja-Tallinna keskmist ruutmeetrihinda. Mustamäele väiksemasse korterisse investeerimisel seisneb peamine eelis tudengite olemasolus, kes lepivad enamasti keskmiste tingimustega korteriga ning võimalusel elavad üksinda. Õppurite

tõttu on vähemalt üheksa kuud aastas tagatud stabiilne nõudlus korteri järele ning suvekuudel uute üürilevõtjate otsimise eelis seisneb aasta teises pooles kasvavates üürihindades.

Tabel 3.3.1. Piirkondade tasuvusnäitajad

	Mustamäe	Kalamaja	Kopli	Pelgulinn
Korteri suurus 20m ²				
Hind	30 611 €	31 690 €	21 601 €	28 704 €
Tasuvusaeg (a)	17	16	15	16
NPV	1 823 €	2 642 €	7 510 €	2 642 €
IRR	5,52%	5,83%	8,11%	5,83%
PI	1,059	1,092	1,347	1,092
Korteri suurus 35m ²				
Hind	48 543 €	61 790 €	35 179 €	53 034 €
Tasuvusaeg (a)	15	18	15	16
NPV	5 502 €	1 237 €	5 616 €	3 565 €
IRR	6,07%	5,17%	6,50%	5,61%
PI	1,113	1,020	1,160	1,067
Korteri suurus 48 m ²				
Hind	58 799 €	80 131 €	52 083 €	67 258 €
Tasuvusaeg (a)	15	17	15	15
NPV	6 378 €	3 169 €	5 250 €	9 888 €
IRR	6,02%	5,34%	5,95%	6,14%
PI	1,108	1,040	1,101	1,147
Korteri suurus 62 m ²				
Hind	76 278 €	112 462 €	95 338 €	100 793 €
Tasuvusaeg (a)	15	18	21	17
NPV	8 456 €	34 €	- 6 769 €	2814 €
IRR	6,05%	5,00%	4,46%	5,24%
PI	1,111	1,000	0,929	1,030

Allikas: (Autori koostatud)

Juhul kui investoril puuduvad rahalised piirangud ning ta ei soovi Kopli asumisse soetada kinnisvara, oleks kõige kasulikum osta korter suurusega 48m² Pelgulinna asumisse, mis pakub tasuvusaja möödudes kõige suuremat NPV-d ning kasumiindeksit. Ühtlasi on ka selle projekti sisemine tulumäär 6,14%, mis on kõrgem kui nõutav tulumäär 5%. Varasemalt käsitletud Pelgulinna asumil on mitmeid eeliseid Mustamäe ees. Peamised eelised on kasvav rahvastiku arv, hea asukoht, mis seisneb piirnemises Kesklinnaga ning mere läheduses, ja Kalamaja lähedal asumine, kus on hästi toimivad kultuuriasutused. Ilmselt vastab korteri suurus kõige paremini ka leibkondadele, mille suurus on vähemalt kaks inimest. Arvestades, et selliseid leibkondi on palju, ei tohiks olla keeruline leida üürilevõtjaid.

Viimasena tuleks käsitleda Mustamäe korterit suurusega 62m², mis pakub selles suurusel korterite võrdluses kõige suuremat NPV-d, IRR-i ja PI-d. Kõik näitajad on keskmisest kõrgemad, kuid sellise suurusega keskmise korteri soetamise alginvesteering on üsna suur, 76 278 eurot. Samuti tuleks sellisel juhul investoril läbi mõelda, keda ta soovib endale üürnikeks, kas tudengeid või pereinimesi, ning kuidas ta soovib sellise korteri puhul vara kahjustumise riske minimeerida. Ühtlasi on ka sellise korteri renoveerimise kulud ilmselt kõrgemad, mille tõttu tuleks arvestada võimalike suuremate väljaminekutega kui 10%. Analüüsi lõpuks võiks eristada kolme investeeringut erinevate võimalustega investorile:

- 1) kõige kõrgemat tasuvust pakuvad Kopli asumi 20- ja 35-ruutmeetrised korterid;
- 2) kui investor ei soovi raha paigutada Kopli asumisse liigse riski tõttu, kuid soovib samas või mõnevõrra kallimas hinnaklassis korterit, tuleks soetada 35-ruutmeetrisel korter Mustamäele;
- 3) kui rahalised piirangud puuduvad, kuid investor ei soovi soetada korterit Koplisse, tuleks osta korter suurusega 48 ruutmeetrit Pelgulinna asumisse.

Lõplikud otsused sõltuvad investori isiklikest soovidest, võimalustest ning tulevikuplaanidest. Vaatamata piirkondade võrdlusele ning standardsete korterite analüüsidele, loevad siiski kõige enam müüdava korteri omadused, täpne asukoht ning selle eelised ja puudused.

3.4. Järeldused ja ettepanekud

Saadud tulemustest on keeruline teha ühest järeldust. Varasemalt välja pakutud võimalikud variandid peaksid olema alguspunktiks inimesele, kes soovib enda raha paigutada Tallinnas elamispindadesse. Selgelt eristatav on otsus, et Kalamaja korteritesse ei tasuks investeerida üürikorteri kujul, kuna sealsed hinnad on liiga kõrged. Selle asemel oleks võimalik teha mitu investeeringut ning saada selle võrra suuremat tulu. Samuti tasuks kaaluda investeerimist Kopli korteritesse suurusega 20- ja 35-ruutmeetrit, kuna nende esialgne investeering on madalam kui teistel asumitel ning selle tõttu on võimalik ka suuremat tulu teenida. Ühtlasi tõstab kindlust sinna raha paigutamisel Kopli liinide arendamine ning üha suurenev rahvaarv Põhja-Tallinnas, mis võimaldab prognoosida nõudluse kasvu. Mustamäe ja Pelgulinna korterite investeeringud sõltuvad investori enda eelistustest ning võimalustest. Kindlasti tuleks endale lahti mõtestada, keda soovitakse üürnikeks ning millised võivad olla nende vajadused.

Uuringu kitsaskohaks on täpsete andmete puudumine, mis võivad kuluda korteri peale aastate jooksul. Arvestatud on küll iga-aastaste muude kuludega tegelikust kogutulust 10%, kuid on võimalik, et aastate lõikes võib kulude protsent erineda sõltuvalt korteri seisukorrast. Järgmine puudus seisneb kinnisvaraturu tsüklilisuse väheses arvestamises. Probleem seisneb selles, et on keeruline määratleda, kas ja kui palju veel kinnisvarahinnad tõusevad ning kui nad langevad, siis kui palju. Lisaks on raske hinnata, kas kinnisvara investeeringu ootele panemine eeldusel, et hinnad langevad ning selle võrra raha väärtuse kaotamine, tasub investeeringu mõistes ära. Viimane puudus seisneb finantsvõimenduse analüüsi puudmises. Alati leidub inimesi, kes ei soovi laenu võtta, et teha investeeringuid, kuid mõnel juhul võib see olla kasulik ning suurendada investori heaolu tulevikus.

Ettepanekud töö seisukohtade tugevdamiseks:

1. Sobiva objekti leidmisel hinnata selle seisukorda. Tuleks määratleda võimalikult täpselt mitme aasta tagant vajaks korter remonti ning mis suurusjärgus planeeritakse seda teha.
2. Tuginedes varasematele kinnisvarahindade kõikumisele, leida võimalik protsent, mis suurusjärgus hinnad peaksid langema. Järgnevalt leida rahasumma muutus inflatsiooni tõttu. Võrrelda omavahel saadud tulemusi ning hinnata, kas ollakse valmis riskima võimalusega, et sellise stsenaariumi järgi siiski olukord ei lähe.
3. Investor, kes kaalub laenu kaasamist, peaks uurima, mis summas ja millistel tingimustel oleks võimalik laenu saada. Järgnevalt tuleks hinnata, kas omakapitali tootlus on suurem koos laenuga või laenuta.

KOKKUVÕTE

Finantsiliste otsuste tegemisel tuleks põhjalikult kaaluda saadavaid tulusid ning riske, kuna sellest sõltub indiviidi enda kui ka lähedaste heaolu. Üheks levinuimaks vormiks on kinnisvara soetamine, mis ei ole küll likviidne vara, kuid tagab igakuise stabiilse rahavoo ning hilisemat vara müümist on võimalik ajastada nii, et sellest saaks võimalikult suurt tulu. Kinnisvara on pikaajalisele inflatsioonile vastupidav, mille tõttu ei tohiks investor oma raha suuremas osas kaotada. Käesoleva lõputöö üheks eelduseks on, et kinnisvara soovib soetada inimene, kellel on üleliigseid rahalisi ressursse ning kes soovib, et raha ei kaotaks ajas oma väärtust.

Lõputöö eesmärgiks oli leida, kumba piirkonda oleks majanduslikult kõige kasulikum investeerida, kas Põhja-Tallinnasse või Mustamäele, ja mis suuruses peaks korter olema, et vastaks suuremale osale elanike vajadustest. Eesmärgi saavutamiseks uuriti esmalt Eesti majanduslikke ja demograafilisi põhinäitajaid. Järgnevalt anti ülevaade valitud piirkondadest ning nende võimalikest eelistest ja puudustest tarbijate silmis. Viimasena hinnati nende linnaosade korterite majanduslikku tasuvust, kasutades selleks tasuvusaega, puhas nüüdisväärtust, sisemist tasuvusmäära ning kasumiindeksit.

Andmetest selgus, et viimaste aastate majanduskasv on tõstnud elanike bruto- ja netokuupalkasid ning tööhõive määra, mis omakorda on tõstnud inimeste tarbimiskindlust. Intressimäärad on üle aastate ühed madalaimad ning seda peamiselt langenud euribori tõttu. Siiski ei tohiks madalad intressimäärad liigselt kinnisvara üüriturgu mõjutada, kuna alati leidub inimesi, kellel on vaja lühiajaliselt eluaset või kes ei soovi endale kodu osta. Samuti on kinnisvara müügihinnad kerkinud peaaegu majandusbuumiaegsele tasemele, mille tõttu võivad paljud oodata hindade langust, mille tõttu eelistavad elada üüripinnal.

Tallinna demograafilised näitajad väljendavad, et kõige suuremad vanuserühmad on 24-29- ja 30-35-aastased inimesed, kes kuuluvad ka kõige enam teenivate inimeste hulka. Seega võiks investor kinnisvarasse investeerimisel arvestada just sellises vanuses inimeste ja nende vajadustega, et minimeerida enda jaoks üürnike makseraskustest tulenevaid probleeme. Üldiselt ei tohiks korteri üürile andmisel raskusi tekkida, kui see vastab inimeste

nõudmistele ning isegi kui tekib, on võimalik üürnike leidmiseks ajutiselt üürihinda alandada ja järgnevatel aastatel kaotused tagasi teenida või pikendada tasuvusaega.

Sõltuvalt valitud linnaosast võivad pakutavad võimalused erineda mitmeti. Põhja-Tallinnas Kalamajas leiavad aset mitmed kultuurisündmused ning see ala on märgitud kui miljööväärne piirkond. Hinnatud piirkonna tõttu on sealsete korterite müügihinnad üsna kõrged, mille tõttu on selle ala majanduslikud tasuvusnäitajad madalamad kui teistes asumites. Koplis on korterite müügi- ja üürihinnad odavamad, kuna seal on segunenud tööstus- ja elurajoonid. Siiski on Koplis eeliseks meri, mis vastavalt konkreetsele asukohale võib tõsta kinnisvara väärtust. Pelgulinn, mis asetseb kolme asumiga võrdluses nii hinnataseme kui ka omaduste pärast keskele, kuid peamiseks puudujäägiks kogu Põhja-Tallinnas on liigselt vananenud infrastruktuur, mis vajaks uuendamist. Vastupidiselt Põhja-Tallinnale on Mustamäe infrastruktuur hästi arenenud ning ühistranspordi ühendus teiste linnaosadega on hea. Ühtlasi on seal mitmed suured kaubanduskeskused, mis muudavad inimeste elu mugavamaks. Mustamäe hinnatase on võrreldes Põhja-Tallinnaga ühtlasem, kuna sealseid pakutavad korterid sarnanevad üksteisele omaduste poolest.

Autori poolt koostatud arvutustest selgus, et valitud piirkonnad pakuvad mitmeid variante erinevate võimalustega inimestele. Kõige suuremat majanduslikku tasuvust pakuvad Koplis asumis korterid keskmise suurusega 20 ja 35m². Vaatamata sellele, et Koplis on üürihinnad madalamad ning esialgne investeering kõige väiksem, on just nende korterite kasumiindeksid ja sisemised tulumäärad kõige kõrgemad. Järgnevalt võis eristada Mustamäe 35m² korterit, mis pakkus madalamat tasuvust kui Koplis korterid, kuid mille esialgne investeering oli nendega võrdväärne. Selline valik sobiks inimestele, kes kahtlevad, kui jätkusuutlik on nõudlus Koplis üüritavatele korteritele. Viimasena võis eristada Pelgulinna 48m² korterit, mis pakkus kõige kõrgemat puhas nüüdisväärtust tasuvusaja möödudes. Siiski oli selle korteri esialgne investeering kõige suurem. Lõputöö eesmärk täideti ning pakuti välja kolm varianti võimalikele investoritele sõltuvalt nende vajadustest ja võimalustest.

Kuigi töös on välja toodud potentsiaalsed lahendused ja tasuvused, tuleks iga objekti analüüsida põhjalikult. See töö on koostatud selleks, et näidata standardiseeritud näitajate keskmisi tasuvusi, kuid lõplikult sõltub investeeringu tasuvus asukohast ning objekti omadustest.

SUMMARY

HOUSING INVESTMENT OPPORTUNITIES IN PÕHJA-TALLINN AND MUSTAMÄE

Pille-Riin Lepsaar

Decisions we make today affect our welfare in the future. Therefore it is important to deliberate financial decisions carefully to find the most suitable investment form for the investor. Investor could be anyone, who wants to invest excessive financial funds to raise assuredness. According to Swedbank's enquiry 47 percent of Estonians would prefer investing in real estate. Purchasing real estate that would have sustainable demand should accord to most of the potential tenants needs. Present research focuses on two districts in Tallinn. One of them is Põhja-Tallinn, which has different areas with different development. The other one is Mustamäe, which also has various areas for several functions. Other districts were left out of the research because they were too expensive or not in the attractive area for consumers.

The aim of this report is to evaluate, which of these two districts provides the biggest yield according to the latest average selling and rental prices of the apartments. The report gives an overview of Estonian economy and demography in recent years to define demand and potential tenants for the rental apartment. Furthermore the research describes the districts and compares their advantages and disadvantages. In addition this study presents payoff statements, such as break-even point, net present value (NPV), internal rate of return (IRR) and profitability index (PI), to estimate Põhja-Tallinn's and Mustamäe's yield objectively. The apartments are divided into groups by size to evaluate, which of them offer the biggest profit considering the initial cost of investment, cash flows of following periods and the finishing cash flow.

The data shows that Estonian economy has grown in recent years and because of that the salaries and employment rate are increasing year by year. Headline inflation has stabilised

and interest rates are the lowest over the years. Although people's welfare is improving and interest rates are low to buy their own home, there are always tenants who will need housing, because they are just starting their lives, they have moved from another city or they have moving lifestyle and they do not want to settle. Therefore further study of Mustamäe and Põhja-Tallinn was justified to find the best solution for investor with sustainable demand.

Põhja-Tallinn was researched in three areas, because their development is in different stages. The three areas are Kalamaja, Kopli and Pelgulinn. One of the biggest advantages of Põhja-Tallinn is the location. It is located by the sea and Kalamaja and Pelgulinn are next to the city center. Kalamaja is the most expensive area of the chosen areas, because it is marked as one of the most valuable areas in Tallinn. Due to that the average selling and rental prices are higher than in the rest of the areas. Contrary to Kalamaja, Kopli has the lowest prices of the chosen areas. One of the reasons is that there are many industrial areas and because of that it is not attractive place of habitation. One of the Põhja-Tallinn's disadvantages is poor infrastructure. This causes a lot of traffic jams, which are inconvenient. On the other hand Mustamäe has better infrastructure and various trade centers, but it is more far from the city centre than Põhja-Tallinn.

The calculations by the author show that there are three possible solutions for investors pending on their financial resources. Kalamaja was eliminated, because it provided the lowest economic indicators. First solution is to invest into Kopli's apartment sized 10-29,99 or 30-40,99 square meters, because it gives the biggest net present value, profitability index and the internal rate of return is approximately 3 percent bigger than required rate of return. If investor hesitates about purchasing apartment into Kopli, but would like to invest about the same amount of money, then the second solution would be to buy apartment sized 30-40,99 square meters in Mustamäe. This investment is a less risky, but the demand should be ongoing. Third solution is the best if there are no financial limitations, but the investor does not want to invest into apartments in Kopli, then investor should purchase an apartment sized 41-54,99 square meters in Pelgulinn. This opportunity provides biggest net present value, but its profitability index is lower than on average apartment in Kopli.

This research is about average apartments with average selling and rental prices. Therefore further analyse should be done if investor is deciding between different objects.

VIIDATUD ALLIKATE LOETELU

- Appraising residential properties. (1999). / Appraisal Institute. 3rd ed. Chicago: Appraisal Institute.
- Bragg, S. M. (2007). The new CFO financial leadership manual. 2nd. ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Brett, D. L., Schmitz, A. (2009). Real estate market analysis: methods and case studies. 2nd ed. Washington: Urban Land Institute.
- Bõtškova, J., Teearu, A. (1997). Ärirahandus. Tallinn: Coopers & Lybrand.
- Eestimaalaste arvates on kindlaim investeering kinnisvara. Erasisikute Rahaasjade Teabekeskus.
<https://www.swedbank.ee/business/infoportal/portal/sectors/building> (09.03.2015)
- Hinnastatistika: korterite uurimine. Kinnisvaraportaalkv.ee
<http://www.kv.ee/?act=statsAvgPrice.main> (20.05.2015)
- Kask, K. (1996). Kinnisvara rahandus. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Kask, K. (2003). Kinnisvara rahandus. Tartu Ülikool. 87 lk. (Õppematerjal).
- Kinnisvara hinnastatistika päring. Maa-amet, Tehingute andmebaas.
http://www.maaamet.ee/index.php?page_id=449 (19.05.2015)
- Kuhlbach, H., Prisk, P., Lauren, A. (s.a.). Kinnisvaraõpik: Kinnisvaraturu regulatsioon peale Võlaõigusseaduse jõustumist. s.l.: Agitaator.
- Ling, D. C., Archer, W. R. (2008). Real estate principles: a value approach. 2nd ed. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Majandus. Eesti Statistikaamet.
<http://www.stat.ee/majandus> (11.05.2015)
- Money market interest rates. European Central Bank.
<http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=100000175> (16.05.2015)

- Mustamäe linnaosa arengukava aastateks 2014-2020. Tallinna Linnavolikogu, Tallinna Linnavalitsus, Mustamäe Halduskogu, Mustamäe Linnaosa Valitsus. http://denec.org/oigusloome/doc/KOKS/Mustamae_arengukava_2014-2020_projekt.pdf (13.03.2015)
- OECD Economic outlook (Nov 2014). OECD. <http://www.compareyourcountry.org/oecd-economic-outlook?cr=est&lg=en&page=1> (14.05.2015)
- Pankade intressimäärad- laenud. Euroala statistika. <https://www.euro-area-statistics.org/bank-interest-rates-loans?cr=eur&lg=et> (17.05.2015)
- Põhja-Tallinna arengukava aastateks 2014-2018. Põhja-Tallinna Valitsus. <http://www.tallinn.ee/est/pohja/Pohja-Tallinna-arengukava-2014-2018.pdf> (13.03.2015)
- Rahvastik. Eesti Statistikaamet. <http://www.stat.ee/rahvastik> (13.05.2015)
- Seitz, N., Ellison, M. (1998). Capital budgeting and long-term financing decisions. 3rd ed. Orlando: The Dryden Press.
- Tallinn arvudes 2015. Tallinna Linnavalitsus. <http://www.tallinn.ee/est/Tallinn-arvudes> (19.05.2015)
- Tallinna linn müüb Kopli liinide kinnistud. Tallinna Linnvaraamet. <https://www.tallinn.ee/kopliliinid/tutvustus.html> (17.05.2015)
- Tsatsaronis, K., Zhu, H. What drives housing price dynamics: cross-country evidence¹. http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0403f.pdf (25.04.2015)
- Tulumaksukohustus vara võõrandamisel. Eesti Maksu- ja Tolliamet. <http://www.emta.ee/?id=26300> (24.04.2015)
- Welch, I. (2009). Corporate finance: an introduction. s.l.: Prentice Hall.
- Wurtzebach, C. H., Miles, M. E. (1995). Modern real estate. 5th ed. s.l.: John Wiley & Sons, Inc.
- I kvartalis majandus kasvas. Eesti Statistikaamet. <http://www.stat.ee/90794> (14.05.15)
2015. aasta kevadise majandusprognoosi kokkuvõte. Rahandusministeerium. <http://www.fin.ee/majandusprognoosid/> (14.05.15)

LISAD

Lisa 1. Eesti sisemajanduse kogupordukt jooksevhindades perioodil aastatel 2010-2014

Sesoonselt ja tööpäevade arvuga korrigeerimata				
		SKP jooksevhindade s, miljonit eurot	SKP aheldatud väärtus (referentsaasta 2010), miljonit eurot	SKP aheldatud väärtuse muutus võrreldes eelmise aasta sama perioodiga, %
2010	I-IV kvartal	14709,10	14709,10	2,5
	I kvartal	3303,69	3366,44	-3,3
	II kvartal	3675,96	3757,75	1,8
	III kvartal	3769,81	3676,60	5
	IV kvartal	3959,64	3908,31	6,3
2011	I-IV kvartal	16403,77	15924,67	8,3
	I kvartal	3746,95	3669,53	9
	II kvartal	4140,39	4063,01	8,1
	III kvartal	4184,49	4040,85	9,9
	IV kvartal	4331,95	4151,28	6,2
2012	I-IV kvartal	17636,72	16665,20	4,7
	I kvartal	4043,20	3882,57	5,8
	II kvartal	4463,70	4273,37	5,2
	III kvartal	4505,34	4201,87	4
	IV kvartal	4624,48	4307,39	3,8

Lisa 1 järg

2013	I-IV kvartal	18738,80	16936,86	1,6
	I kvartal	4356,90	4032,12	3,9
	II kvartal	4726,94	4307,49	0,8
	III kvartal	4765,23	4215,73	0,3
	IV kvartal	4889,72	4381,52	1,7
2014	I-IV kvartal	19526,15	17289,74	2,1
	I kvartal	4530,02	4052,45	0,5
	II kvartal	4934,64	4408,42	2,3
	III kvartal	4931,91	4316,42	2,4
	IV kvartal	5129,59	4512,46	3

Allikas: (Eesti Statistikaamet)

Lisa 2. Sisemajanduse kogupordukt piirkonna järgi aastatel 2010-2013

		SKP jooksevhindades, miljonit eurot	Osatähtsus riigi SKP-s, %
2010	Kogu Eesti	14709,0979	100
	Harju maakond	8784,359	59,7
	..Tallinn	7203,503	49
2011	Kogu Eesti	16403,7691	100
	Harju maakond	9918,3639	60,5
	..Tallinn	8065,7994	49,2
2012	Kogu Eesti	17636,7194	100
	Harju maakond	10795,6517	61,2
	..Tallinn	8735,7068	49,5
2013	Kogu Eesti	18738,7956	100
	Harju maakond	11487,1343	61,3
	..Tallinn	9328,6502	49,8

Allikas: (Eesti Statistikaamet)

Lisa 3. Tarbijahinnaindeksi muutus kõikides kaubarühmades ja eluaseme kaubagrupis aastatel 2006-2014 (protsentides)

Periood	Kokku	Eluase
2006	4,4	10,4
2007	6,6	14,6
2008	10,4	15,8
2009	-0,1	1
2010	3	2,9
2011	5	5,9
2012	3,9	9
2013	2,8	8,8
2014	-0,1	-1,4

Allikas: (Eesti Statistikaamet)

Lisa 4. Euribori muutus alates 2014. aasta esimesest kvartalist (protsentides)

Periood	3 kuu euribor	6 kuu euribor	12 kuu euribor
2012	0,57	0,83	1,11
2013	0,22	0,34	0,54
2014	0,21	0,31	0,48
2014 Q1	0,3	0,4	0,56
2014 Q2	0,3	0,39	0,57
2014 Q3	0,16	0,27	0,44
2014 Q4	0,08	0,18	0,33
2015 Q1	0,05	0,12	0,25
2014 aprill	0,33	0,43	0,6
2014 mai	0,32	0,42	0,59
2014 juuni	0,24	0,33	0,51
2014 juuli	0,21	0,3	0,49
2014 august	0,19	0,29	0,47
2014 sept	0,1	0,2	0,36
2014 okt	0,08	0,18	0,34
2014 nov	0,08	0,18	0,33
2014 dets	0,08	0,18	0,33
2015 jaan	0,06	0,15	0,3
2015 veeb	0,05	0,13	0,26
2015 märts	0,03	0,1	0,21
2015 mai	0	0,07	0,18

Allikas: (Euroala statistika)

Lisa 5. Keskmise bruto- ja netokuupalk Tallinnas

Aasta	Kvartal	Piirkond	Keskmine brutokuupalk, eurot	Keskmise brutokuupalga juurdekasvutempo võrreldes eelmise aasta sama perioodiga, %	Keskmine netokuupalk, eurot
2010	I kvartal	Harju maakond	852,00619	-3,2	682,38467
		..Tallinn	866,38631	-3,4	693,24965
	II kvartal	Harju maakond	914,19222	0,2	729,67929
		..Tallinn	930,93707	0,2	742,20597
	III kvartal	Harju maakond	852,70921	0,2	681,61773
		..Tallinn	870,34883	0,5	694,78353
	IV kvartal	Harju maakond	905,3085	2,9	722,71292
		..Tallinn	920,45556	3	733,64181
2011	I kvartal	Harju maakond	896,2	5,2	716,37
		..Tallinn	915,73	5,7	731,36
	II kvartal	Harju maakond	958,28	4,8	762,05
		..Tallinn	977,16	5	776,5
	III kvartal	Harju maakond	915,44	7,4	729,65
		..Tallinn	931,67	7	742,12
	IV kvartal	Harju maakond	974,12	6,4	773,4
		..Tallinn	994,3	6,7	788,93
2012	I kvartal	Harju maakond	959	7	762
		..Tallinn	980	7,1	778
	II kvartal	Harju maakond	1008	5,2	798
		..Tallinn	1026	4,9	812
	III kvartal	Harju maakond	970	5,9	768
		..Tallinn	987	5,9	781
	IV kvartal	Harju maakond	1028	5,5	814
		..Tallinn	1047	5,3	828

Lisa 5 järg

2013	I kvartal	Harju maakond	1022	6,6	814
		..Tallinn	1045	6,6	831
	II kvartal	Harju maakond	1096	8,8	870
		..Tallinn	1116	8,8	885
	III kvartal	Harju maakond	1059	9,2	840
		..Tallinn	1078	9,3	855
	IV kvartal	Harju maakond	1106	7,6	877
		..Tallinn	1129	7,8	894
2014	I kvartal	Harju maakond	1090	6,7	864
		..Tallinn	1118	7	886
	II kvartal	Harju maakond	1146	4,5	906
		..Tallinn	1170	4,8	924
	III kvartal	Harju maakond	1100	3,9	870
		..Tallinn	1120	3,9	885
	IV kvartal	Harju maakond	1160	4,9	920
		..Tallinn	1183	4,8	938

Allikas: (Eesti Statistikaamet)

Lisa 6. Rahvaarv Eestis ja Harjumaal perioodil 2010-2015 (inimest)

	Periood		Vanuserühmad kokku
Mehed ja naised	2010	Kogu Eesti	1 333 290
		Harju maakond	556 650
		..Tallinn	398 500
	2011	Kogu Eesti	1 329 660
		Harju maakond	562 230
		..Tallinn	401 120
	2012	Kogu Eesti	1 325 217
		Harju maakond	566 741
		..Tallinn	403 862
	2013	Kogu Eesti	1 320 174
		Harju maakond	567 967
		..Tallinn	406 059
	2014	Kogu Eesti	1 315 819
		Harju maakond	572 103
		..Tallinn	411 063
	2015	Kogu Eesti	1 313 271
		Harju maakond	575 601
		..Tallinn	413 782

Allikas: (Eesti Statistikaamet)

Lisa 7. Viis kõige suuremat vanuserühma Põhja-Tallinnas ja Mustamäel (inimest)

Naised	Vanuserühm	Mustamäe	Põhja-Tallinn	Oskaal Mustamäel	Oskaal Põhja-Tallinnas
0–85+		37 452	32 125		
	0–4	1 665	1 616	4,45%	5,03%
	5–9	1 503	1 389	4,01%	4,32%
	10–14	1 161	1 046	3,10%	3,26%
	15–19	1 206	1 059	3,22%	3,30%
	20–24	2 511	1 982	6,70%	6,17%
	25–29	3 207	2 825	8,56%	8,79%
	30–34	2 671	2 590	7,13%	8,06%
	35–39	2 173	2 273	5,80%	7,08%
	40–44	2 388	2 098	6,38%	6,53%
	45–49	2 174	2 047	5,80%	6,37%
	50–54	2 072	2 245	5,53%	6,99%
	55–59	1 884	2 146	5,03%	6,68%
	60–64	1 917	2 117	5,12%	6,59%
	65–69	2 106	1 543	5,62%	4,80%
	70–74	2 731	1 557	7,29%	4,85%
	75–79	2 873	1 572	7,67%	4,89%
	80–84	1 868	1 105	4,99%	3,44%
	85+	1 342	915	3,58%	2,85%

Lisa 7 järg

Mehed	Vanuserühm	Mustamäe	Põhja-Tallinn	Osakaal Mustamäel	Osakaal Põhja-Tallinnas
0–85+		28 414	26 260		
	0–4	1 795	1 694	6,32%	6,45%
	5–9	1 622	1 490	5,71%	5,67%
	10–14	1 193	1 118	4,20%	4,26%
	15–19	1 205	1 071	4,24%	4,08%
	20–24	2 139	1 796	7,53%	6,84%
	25–29	2 970	2 501	10,45%	9,52%
	30–34	2 568	2 341	9,04%	8,91%
	35–39	1 985	2 234	6,99%	8,51%
	40–44	2 078	2 076	7,31%	7,91%
	45–49	1 920	1 769	6,76%	6,74%
	50–54	1 726	1 988	6,07%	7,57%
	55–59	1 359	1 746	4,78%	6,65%
	60–64	1 085	1 413	3,82%	5,38%
	65–69	1 032	973	3,63%	3,71%
	70–74	1 319	733	4,64%	2,79%
	75–79	1 256	660	4,42%	2,51%
	80–84	758	413	2,67%	1,57%
	85+	404	244	1,42%	0,93%

Allikas: (Tallinn arvudes 2015...)

Lisa 8. Keskmise brutotulu Harjumaal vanuse ja soo järgi perioodil 2010-2014

Palgatöötaja kuukeskmise brutotulu Harjumaal, eurot				
	mehed ja naised			
	alla 25	25-49	50-62	63 ja vanemad
2010	538,08	979,59	780,77	585,82
2011	548,36	1014,73	808,12	616,44
2012	585,19	1077,90	849,05	656,12
2013	622,59	1142,40	902,48	697,96
2014	644,22	1206,21	957,26	737,15
	Mehed			
2010	597,22	1132,10	913,65	718,34
2011	609,05	1171,25	943,62	754,67
2012	660,45	1248,29	992,84	802,71
2013	705,43	1315,69	1047,80	842,79
2014	726,01	1378,77	1097,41	879,25
	Naised			
2010	482,43	845,96	696,10	483,73
2011	490,56	872,45	719,65	511,58
2012	514,80	920,63	753,06	544,87
2013	546,83	983,21	805,48	589,57
2014	573,59	1047,33	863,63	633,56

Allikas: (Eesti Statistikaamet)

Lisa 9. Tööhõive määr aasta, maakonna ning vanuserühma järgi (protsentides)

		15-74	15-24	25-49	50-69	50-74
2010	Kogu Eesti	55,2	25	74,8	52,6	45,8
	Harju maakond	60,5	31,7	78,6	57,6	50,9
	..Tallinn	60,9	32,8	80	57,5	51
2011	Kogu Eesti	59,1	30,6	78,4	56	49
	Harju maakond	65,1	37,1	82	63,1	55,3
	..Tallinn	65,1	39,1	82,4	62,6	54,3
2012	Kogu Eesti	60,8	31,5	79,7	59,3	51,1
	Harju maakond	67,2	38,2	82,8	67,7	58,3
	..Tallinn	67,2	39,9	82,3	67	58
2013	Kogu Eesti	62,1	31,8	80,5	60,7	52,8
	Harju maakond	67,9	36	82,4	67,5	60,1
	..Tallinn	67,6	38,4	81,8	66,3	59,3
2014	Kogu Eesti	63	32,6	80,9	61	53,6
	Harju maakond	68,6	37	82	67	60,6
	..Tallinn	68,9	40,4	81,5	66,9	60,8

Allikas: (Eesti Statistikaamet)

Lisa 10. Töötuse määr aastatel 2010-2014 (protsentides)

	Vanus	2010	2011	2012	2013	2014
Mehed ja naised	15-24	32,9	22,4	20,9	18,7	15
	25-49	15,3	11,6	9,4	8,1	7,2
	50-69	14,6	10,7	8	7	5,9
	50-74	14,2	10,5	7,9	6,8	5,7
	15-74	16,7	12,3	10	8,6	7,4
Mehed	15-24	35,7	23,8	22,8	17,8	19,3
	25-49	17,6	11,4	9,6	8,1	6,8
	50-69	17	12,8	9,5	8,7	6,9
	50-74	16,6	12,5	9,3	8,4	6,7
	15-74	19,3	13,1	10,9	9,1	7,9
Naised	15-24	29,5	20,6	18,5	19,7	10
	25-49	12,8	11,8	9,2	8,1	7,6
	50-69	12,7	9	6,9	5,7	5
	50-74	12,3	8,8	6,7	5,4	4,9
	15-74	14,1	11,6	9,1	8,2	6,8

Allikas: (Eesti Statistikaamet)

Lisa 11. Leibkondade arvu ja osatähtsus Eestis ja Harjumaal aastatel 2010-2012

		2010	2011	2012
Leibkonnad, tuhat	Kogu Eesti	609	585	597
	Harju maakond	233	228	234
	..Tallinn	183	178	184
Leibkondade osatähtsus (leibkonnad kokku=100), %	Kogu Eesti	100	100	100
	Harju maakond	38,2	39	39,2
	..Tallinn	30	30,4	30,8

Allikas: (Eesti Statistikaamet)

Lisa 12. Mustamäe ja Põhja-Tallinna elanike arvu muutus aastatel 2004-2015 (inimest)

	Tallinn	Mustamäe	Põhja-Tallinn
2015	434 426	66 194	58 926
2014	429 899	65 866	58 385
2013	419 830	64 425	56 914
2012	416 144	64 237	56 443
2011	411 980	64 597	56 346
2010	406 703	64 113	56 005
2009	404 005	64 339	55 478
2008	401 372	64 243	55 628
2007	399 096	64 500	55 691
2006	403 505	65 692	56 994
2005	401 502	65 837	56 997
2004	392 306	64 918	56 044

Allikas: (Tallinn arvudes 2015...)

**Lisa 13. Tallinna, Mustamäe ja Põhja-Tallinna suuremate asumite korteri-
tehingute müügihindade statistika perioodil 2007-2015 (eurodes ruutmeetri
kohta)**

Periood	Mustamäe	Kalamaja	Kopli	Pelgulinn	Põhja-Tallinn	Tallinn
2007 I	1 439,05	1 644,50	1 287,69	1 581,00	1 434,47	1 630,23
2007 II	1 489,77	1 829,22	1 347,53	1 531,08	1 533,20	1 657,36
2007 III	1 485,20	1 697,48	1 237,08	1 482,90	1 421,41	1 635,52
2007 IV	1 365,14	1 525,28	1 111,38	1 413,66	1 367,07	1 535,49
2008 I	1 301,77	1 702,40	1 062,45	1 389,61	1 398,67	1 497,89
2008 II	1 227,54	1 794,25	1 098,71	1 184,08	1 434,42	1 439,77
2008 III	1 189,29	1 461,30	860,35	1 210,93	1 229,36	1 338,65
2008 IV	1 058,14	1 329,01	844,42	1 195,98	1 104,75	1 251,21
2009 I	896,1	966,97	678,1	900,66	870,84	1 011,63
2009 II	717,22	1 218,51	415,8	805,81	809,06	913,21
2009 III	679,51	992	496,38	674,14	625,7	781,19
2009 IV	698,56	837,62	474,38	666,58	660,5	837,49
2010 I	734,41	878,18	557,77	709,29	702,1	872,59
2010 II	733,03	973,15	549,13	854,94	788,97	935,48
2010 III	731,41	1 029,70	645,13	617,79	738,18	906,14
2010 IV	781,36	1 092,37	555,01	867,14	857,7	948,74
2011 I	750,79	1 082,85	510,75	847,83	877,29	942,55
2011 II	773,42	1 108,47	669,46	894,5	907,9	1 032,61
2011 III	840,15	1 149,04	674,73	959,88	921,88	1 069,17
2011 IV	805,51	1 310,75	561,57	921,05	990,75	1 068,81
2012 I	835,2	1 372,22	668,65	1 054,45	1 069,64	1 075,02
2012 II	833,76	1 311,66	666,27	906,85	1 030,46	1 104,18
2012 III	920,16	1 298,84	657,59	1 131,50	1 038,56	1 101,92
2012 IV	888,87	1 301,35	749,05	1 091,34	1 013,40	1 128,27
2013 I	952,98	1 416,68	800,82	1 072,76	1 072,83	1 176,30
2013 II	1 012,97	1 319,32	821,15	1 109,07	1 096,13	1 228,10
2013 III	1 073,95	1 444,00	908,24	1 107,51	1 110,94	1 274,70
2013 IV	1 155,40	1 446,16	903,49	1 227,03	1 212,98	1 334,11
2014 I	1 209,86	1 650,93	1 011,58	1 288,71	1 389,42	1 420,96
2014 II	1 253,17	1 637,57	1 101,58	1 181,65	1 334,54	1 420,93
2014 III	1 232,32	1 656,03	983,3	1 440,68	1 374,01	1 460,40
2014 IV	1 231,59	1 820,88	1 135,91	1 449,06	1 486,67	1 495,85
2015 I	1 223,33	1 801,15	1 078,54	1 420,30	1 459,77	1 543,33
2015 II	1 296,49	1 722,43	1 066,10	1 444,19	1 387,10	1 559,65
Mediaan	1279,42	1844,38	1111,11	1447,08	1346,15	1480,00
Standardhälve	246,77	548,23	296,62	368,96	467,77	580,08

Allikas: (Maa-amet, Tehingute andmebaas)

Lisa 14. Korteriomandiga seotud tehingud Põhja-Tallinnas ja Mustamäel aastatel 2010-2015 (tehingut)

	Mustamäe	Põhja-Tallinn	Kalamaja	Kopli	Pelgulinn
2010 I	135	181	48	21	33
2010 II	145	229	55	22	63
2010 III	137	235	60	24	62
2010 IV	156	270	48	37	68
2010	573	915	211	104	226
2011 I	135	238	75	14	54
2011 II	133	214	67	27	45
2011 III	162	197	47	13	61
2011 IV	149	299	106	21	78
2011	579	948	295	75	238
2012 I	151	306	84	19	109
2012 II	176	366	118	28	71
2012 III	204	352	85	38	83
2012 IV	173	340	85	32	80
2012	704	1364	372	117	343
2013 I	180	256	59	18	75
2013 II	236	355	87	26	89
2013 III	248	266	42	28	78
2013 IV	227	333	94	38	79
2013	891	1210	282	110	321
2014 I	208	394	91	26	94
2014 II	186	358	95	31	77
2014 III	215	320	82	35	94
2014 IV	220	346	112	27	70
2014	829	1418	380	119	335
2015 I	208	307	99	37	75
2015 II	112	191	48	31	47
KOKKU	7472	12208	3227	1118	3048

Allikas: (Maa-amet, Tehingute andmebaas)

Lisa 15. Korterite üürihinnad perioodil 2010-2015 (eurot ruutmeetri kohta)

Periood	Mustamäe	Kuulutusi	Põhja-Tallinn	Kuulutusi	Tallinn	Kuulutusi
jaan.10	4	374	4	455	4,8	3826
veebr.10	4	311	4	476	4,80	3711
märts.10	4	344	4	488	4,60	3712
apr.10	4	345	4	433	4,70	3376
mai.10	4	352	4	417	4,80	3339
juuni.10	4	337	5	381	5	3196
I pa 2010	4	344	4,17	442	4,78	3527
juuli.10	4	278	5	354	5,0	2839
aug.10	4	316	4	357	6,40	3033
sept.10	5	259	5	333	5,10	2919
okt.10	5	277	5	456	5,20	3046
nov.10	5	284	5	347	5,30	2757
dets.10	5	203	5	203	5,30	2166
II pa 2010	4,67	270	4,83	342	5,46	2793
jaan.11	5	146	5	141	5,40	1513
veebr.11	5	72	5	82	5,80	913
märts.11	5	274	5	352	5,30	2643
apr.11	5	261	5	292	5,70	2369
mai.11	6	270	5	232	6,0	2174
juuni.11	5	241	5	182	5,90	1922
I pa 2011	5,17	211	5,00	214	5,62	1922
juuli.11	5	227	6	227	6,10	1955
aug.11	6	224	6	228	6,70	2002
sept.11	6	186	6	180	6,80	1628
okt.11	6	149	6	191	6,80	1726
nov.11	6	150	6	172	6,90	1741
dets.11	6	161	6	188	6,80	1738
II pa 2011	5,83	183	6,00	198	6,68	1798
jaan.12	6	217	6	208	6,70	2044
veebr.12	6	228	6	170	6,80	2099
märts.12	6	201	6	179	6,70	2026
apr.12	7	208	7	191	6,90	1834
mai.12	6	237	7	188	7	2010
juuni.12	7	225	7	190	7,10	2147

Lisa 15 järg

I pa 2012	6,33	219	6,50	188	6,87	2027
juuli.12	7	181	7	191	7,20	1996
aug.12	7	164	7	181	7,40	1891
sept.12	7	216	6	213	7,0	2403
okt.12	6	200	7	212	7,10	1925
nov.12	7	182	7	202	7,30	1781
dets.12	7	172	7	173	7,30	1637
II pa 2012	6,83	186	6,83	195	7,26	1939
jaan.13	7	172	7	227	7,80	2093
veebr.13	7	178	7	209	7,30	1938
märts.13	7	204	7	190	7,30	1886
apr.13	7	235	7	209	7,40	1994
mai.13	7	190	8	151	8,10	1903
juuni.13	8	185	8	171	8,50	1785
I pa 2013	7,17	194	7,33	193	7,73	1933
juuli.13	8	204	8	180	8,20	1924
aug.13	8	190	8	224	8,20	2032
sept.13	8	149	8	194	8,20	1745
okt.13	8	139	8	187	8,10	1687
nov.13	8	136	8	196	8,10	1676
dets.13	8	157	8	155	8,40	1713
II pa 2013	8	163	8	189	8,2	1796
jaan.14	8	220	8	193	8,10	1934
veebr.14	7	222	8	216	8,10	1833
märts.14	8	239	9	258	8,50	2038
apr.14	8	211	8	228	8,40	1825
mai.14	8	197	9	197	8,50	1919
juuni.14	9	230	9	212	8,60	1916
I pa 2014	8	220	8,5	217	8,37	1911
juuli.14	9	218	8	213	9	1950
aug.14	9	203	9	190	9	2055
sept.14	9	146	9	249	9,20	2009
okt.14	9	138	9	244	9,20	1858
nov.14	8	189	9	254	8,90	1919
dets.14	9	190	9	294	9	1888
II pa 2014	8,83	181	8,83	241	9,05	1947
jaan.15	9,0	211	9,0	315	9,0	2179

Allikas: (Kinnisvaraportaali kv.ee)

Lisa 16. Mustamäe tasuvusarvutused (eurodes)

Korteri suurus 10-29,99	Väärtus
Korteri keskmine suurus (m ²)	20,00
Ruutmeetrihind (€)	1530,91
Notari tasu (€)	53
Üürihind Mustamäel (€/m ²)	9
Vakants (%)	5
Muud iga-aastased kulud (%)	10
Tulumaks puhas tegevustulust (%)	20
Nõutav tulumäär (%)	5

Esialgssed kulud	
Korteri soetamine	30610,55
Notari tasu (1/2)	26,5
Esialgssed kulud kokku	30637,05

Aasta	Potent- siaalne kogutulu	Vakants	Tegelik kogu- tulu	Muud kulud	Puhas tegevustulu	Tulu- maks	Maksujärgne rahavoog	Lõpetav rahavoog
I	2159	108	2051	205	1846	369	1477	
II	2196	110	2086	209	1878	376	1502	
III	2240	112	2128	213	1915	383	1532	
IV	2285	114	2171	217	1954	391	1563	
V	2331	117	2214	221	1993	399	1594	
VI	2377	119	2258	226	2033	407	1626	
VII	2425	121	2304	230	2073	415	1659	
VIII	2473	124	2350	235	2115	423	1692	
IX	2523	126	2397	240	2157	431	1726	
X	2573	129	2445	244	2200	440	1760	
XI	2625	131	2493	249	2244	449	1795	
XII	2677	134	2543	254	2289	458	1831	
XIII	2731	137	2594	259	2335	467	1868	
XIV	2785	139	2646	265	2381	476	1905	30611

Allikas: (Autori koostatud)

Lisa 16 järg

Korteri suurus 30-40,99	Väärtus
Korteri keskmine suurus (m ²)	35
Ruutmeetrihind (€)	1367,59
Notari tasu (€)	83,7
Üürihind Mustamäel (€/m ²)	9
Vakants (%)	5
Muud iga-aastased kulud (%)	10
Tulumaks puhas tegevustulust (%)	20
Nõutav tulumäär (%)	5

Esialgssed kulud	
Korteri soetamine	48543
Notari tasu (1/2)	41,85
Esialgssed kulud kokku	48584

Aasta	Potent- siaalne kogutulu	Vakants	Tegelik kogu- tulu	Muud kulud	Puhas tegevustulu	Tulu- maks	Maksujärgne rahavoog	Lõpetav rahavoog
I	3833	192	3642	364	3278	656	2622	
II	3899	195	3704	370	3333	667	2667	
III	3977	199	3778	378	3400	680	2720	
IV	4056	203	3853	385	3468	694	2774	
V	4137	207	3930	393	3537	707	2830	
VI	4220	211	4009	401	3608	722	2886	
VII	4304	215	4089	409	3680	736	2944	
VIII	4390	220	4171	417	3754	751	3003	
IX	4478	224	4254	425	3829	766	3063	
X	4568	228	4339	434	3906	781	3124	
XI	4659	233	4426	443	3984	797	3187	
XII	4752	238	4515	451	4063	813	3251	
XIII	4847	242	4605	461	4145	829	3316	
XIV	4944	247	4697	470	4227	845	3382	
XV	5043	252	4791	479	4312	862	3450	
XVI	5144	257	4887	489	4398	880	3519	48543

Allikas: (Autori koostatud)

Lisa 16 järg

Korteri suurus 41-54,99	Väärtus
Korteri keskmine suurus (m ²)	48
Ruutmeetrihind (€)	1 225,11
Notari tasu (€)	98,1
Üürihind Mustamäel (€/m ²)	9
Vakants (%)	5
Muud iga-aastased kulud (%)	10
Tulumaks puhas tegevustulust (%)	20
Nõutav tulumäär (%)	5

Esialgssed kulud	
Korteri soetamine	58799
Notari tasu (1/2)	49,05
Esialgssed kulud kokku	58848

Aasta	Potent- siaal- kogutulu	Vakants	Tegelik kogu- tulu	Muud kulud	Puhas tegevustulu	Tulu- maks	Maksujärgne rahavoog	Lõpetav rahavoog
I	5183	259	4924	985	3939	788	3152	
II	5272	264	5008	1002	4006	801	3205	
III	5377	269	5108	1022	4087	817	3269	
IV	5485	274	5210	1042	4168	834	3335	
V	5594	280	5315	1063	4252	850	3401	
VI	5706	285	5421	1084	4337	867	3469	
VII	5820	291	5529	1106	4423	885	3539	
VIII	5937	297	5640	1128	4512	902	3609	
IX	6055	303	5753	1151	4602	920	3682	
X	6176	309	5868	1174	4694	939	3755	
XI	6300	315	5985	1197	4788	958	3830	
XII	6426	321	6105	1221	4884	977	3907	
XIII	6555	328	6227	1245	4981	996	3985	
XIV	6686	334	6351	1270	5081	1016	4065	
XV	6819	341	6478	1296	5183	1037	4146	58799

Allikas: (Autori koostatud)

Lisa 16 järg

Korteri suurus 55-69,99	Väärtus
Korteri keskmine suurus (m ²)	62
Ruutmeetrihind (€)	1 220,54
Notari tasu (€)	122,1
Üürihind Mustamäel (€/m ²)	9
Vakants (%)	5
Muud iga-aastased kulud (%)	10
Tulumaks puhas tegevustulust (%)	20
Nõutav tulumäär (%)	5

Esialgssed kulud	
Korteri soetamine	76278
Notari tasu (1/2)	61,05
Esialgssed kulud kokku	76339

Aasta	Potent- siaalne kogutulu	Vakants	Tegelik kogu- tulu	Muud kulud	Puhas tegevustulu	Tulu- maks	Maksujärgne rahavoog	Lõpetav rahavoog
I	6749	337	6412	1282	5130	1026	4104	
II	6864	343	6521	1304	5217	1043	4173	
III	7001	350	6651	1330	5321	1064	4257	
IV	7142	357	6784	1357	5428	1086	4342	
V	7284	364	6920	1384	5536	1107	4429	
VI	7430	372	7059	1412	5647	1129	4517	
VII	7579	379	7200	1440	5760	1152	4608	
VIII	7730	387	7344	1469	5875	1175	4700	
IX	7885	394	7491	1498	5992	1198	4794	
X	8043	402	7640	1528	6112	1222	4890	
XI	8203	410	7793	1559	6235	1247	4988	
XII	8367	418	7949	1590	6359	1272	5087	
XIII	8535	427	8108	1622	6486	1297	5189	
XIV	8705	435	8270	1654	6616	1323	5293	
XV	8880	444	8436	1687	6748	1350	5399	76339

Allikas: (Autori koostatud)

Lisa 17. Kalamaja tasuvusarvutused (eurodes)

Korteri suurus 10-29,99	Väärtus
Korteri keskmine suurus (m ²)	19,995
Ruutmeetrihind (€)	1 584,90
Notari tasu (€)	55
Üürihind Mustamäel (€/m ²)	9,5
Vakants (%)	5
Muud iga-aastased kulud (%)	10
Tulumaks puhas tegevustulust (%)	20
Nõutav tulumäär (%)	5

Esialsed kulud	
Korteri soetamine	31690,08
Notari tasu (1/2)	27,5
Esialsed kulud kokku	31717,58

Aasta	Potent- siaalne kogutulu	Vakants	Tegelik kogu- tulu	Muud kulud	Puhas tegevustulu	Tulu- maks	Maksujärgne rahavoog	Lõpetav rahavoog
I	2279	114	2165	217	1949	390	1559	
II	2318	116	2202	220	1982	396	1586	
III	2365	118	2246	225	2022	404	1617	
IV	2412	121	2291	229	2062	412	1650	
V	2460	123	2337	234	2103	421	1683	
VI	2509	125	2384	238	2145	429	1716	
VII	2559	128	2431	243	2188	438	1751	
VIII	2611	131	2480	248	2232	446	1786	
IX	2663	133	2530	253	2277	455	1821	
X	2716	136	2580	258	2322	464	1858	
XI	2770	139	2632	263	2369	474	1895	
XII	2826	141	2685	268	2416	483	1933	
XIII	2882	144	2738	274	2464	493	1972	
XIV	2940	147	2793	279	2514	503	2011	
XV	2999	150	2849	285	2564	513	2051	
XVI	3059	153	2906	291	2615	523	2092	31690

Allikas: (Autori koostatud)

Lisa 17 järg

Korteri suurus 30-40,99	Väärtus
Korteri keskmine suurus (m ²)	35,495
Ruutmeetrihind (€)	1 740,82
Notari tasu (€)	102,9
Üürihind Mustamäel (€/m ²)	9,5
Vakants (%)	5
Muud iga-aastased kulud (%)	10
Tulumaks puhas tegevustulust (%)	20
Nõutav tulumäär (%)	5

Esialgssed kulud	
Korteri soetamine	61790,41
Notari tasu (1/2)	51,45
Esialgssed kulud kokku	61841,86

Aasta	Potent- siaalne kogutulu	Vakants	Tegelik kogu- tulu	Muud kulud	Puhas tegevustulu	Tulu- maks	Maksujärgne rahavoog	Lõpetav rahavoog
I	4046	202	3844	384	3460	692	2768	
II	4115	206	3909	391	3519	704	2815	
III	4198	210	3988	399	3589	718	2871	
IV	4281	214	4067	407	3661	732	2929	
V	4367	218	4149	415	3734	747	2987	
VI	4454	223	4232	423	3809	762	3047	
VII	4544	227	4316	432	3885	777	3108	
VIII	4634	232	4403	440	3962	792	3170	
IX	4727	236	4491	449	4042	808	3233	
X	4822	241	4581	458	4122	824	3298	
XI	4918	246	4672	467	4205	841	3364	
XII	5016	251	4766	477	4289	858	3431	
XIII	5117	256	4861	486	4375	875	3500	
XIV	5219	261	4958	496	4462	892	3570	
XV	5323	266	5057	506	4552	910	3641	
XVI	5430	271	5158	516	4643	929	3714	
XVII	5539	277	5262	526	4735	947	3788	
XVIII	5649	282	5367	537	4830	966	3864	61790

Allikas: (Autori koostatud)

Lisa 17 järg

Korteri suurus 41-54,99	Väärtus
Korteri keskmine suurus (m ²)	47,995
Ruutmeetrihind (€)	1 669,58
Notari tasu (€)	131,65
Üürihind Mustamäel (€/m ²)	9,5
Vakants (%)	5
Muud iga-aastased kulud (%)	10
Tulumaks puhas tegevustulust (%)	20
Nõutav tulumäär (%)	5

Esialgssed kulud	
Korteri soetamine	80131,49
Notari tasu (1/2)	65,825
Esialgssed kulud kokku	80197,32

Aasta	Potent- siaalne kogutulu	Vakants	Tegelik kogu- tulu	Muud kulud	Puhas tegevustulu	Tulu- maks	Maksujärgne rahavoog	Lõpetav rahavoog
I	5471	274	5198	520	4678	936	3742	
II	5564	278	5286	529	4758	952	3806	
III	5676	284	5392	539	4853	971	3882	
IV	5789	289	5500	550	4950	990	3960	
V	5905	295	5610	561	5049	1010	4039	
VI	6023	301	5722	572	5150	1030	4120	
VII	6144	307	5836	584	5253	1051	4202	
VIII	6266	313	5953	595	5358	1072	4286	
IX	6392	320	6072	607	5465	1093	4372	
X	6520	326	6194	619	5574	1115	4459	
XI	6650	333	6318	632	5686	1137	4549	
XII	6783	339	6444	644	5799	1160	4640	
XIII	6919	346	6573	657	5915	1183	4732	
XIV	7057	353	6704	670	6034	1207	4827	
XV	7198	360	6838	684	6154	1231	4924	
XVI	7342	367	6975	698	6278	1256	5022	
XVII	7489	374	7115	711	6403	1281	5122	80131

Allikas: (Autori koostatud)

Lisa 17 järg

Korteri suurus 55-69,99	Väärtus
Korteri keskmine suurus (m ²)	62,495
Ruutmeetrihind (€)	1 799,53
Notari tasu (€)	179,55
Üürihind Mustamäel (€/m ²)	9,50
Vakants (%)	5
Muud iga-aastased kulud (%)	10
Tulumaks puhas tegevustulust (%)	20
Nõutav tulumäär (%)	5

Esialgssed kulud	
Korteri soetamine	112461,6
Notari tasu (1/2)	89,775
Esialgssed kulud kokku	112551,4

Aasta	Potent- siaalne kogutulu	Vakants	Tegelik kogu- tulu	Muud kulud	Puhas tegevustulu	Tulu- maks	Maksujärgne rahavoog	Lõpetav rahavoog
I	7124	356	6768	677	6091	1218	4873	
II	7246	362	6883	688	6195	1239	4956	
III	7390	370	7021	702	6319	1264	5055	
IV	7538	377	7161	716	6445	1289	5156	
V	7689	384	7305	730	6574	1315	5259	
VI	7843	392	7451	745	6706	1341	5364	
VII	8000	400	7600	760	6840	1368	5472	
VIII	8160	408	7752	775	6977	1395	5581	
IX	8323	416	7907	791	7116	1423	5693	
X	8489	424	8065	806	7258	1452	5807	
XI	8659	433	8226	823	7404	1481	5923	
XII	8832	442	8391	839	7552	1510	6041	
XIII	9009	450	8558	856	7703	1541	6162	
XIV	9189	459	8730	873	7857	1571	6285	
XV	9373	469	8904	890	8014	1603	6411	
XVI	9560	478	9082	908	8174	1635	6539	
XVII	9752	488	9264	926	8338	1668	6670	
XVIII	9947	497	9449	945	8504	1701	6803	112462

Allikas: (Autori koostatud)

Lisa 18. Kopli tasuvusarvutused (eurodes)

Korteri suurus 10-29,99	Väärtus
Korteri keskmine suurus (m ²)	19,995
Ruutmeetrihind (€)	1080,32
Notari tasu (€)	39,6
Üürihind Mustamäel (€/m ²)	7
Vakants (%)	5
Muud iga-aastased kulud (%)	10
Tulumaks puhas tegevustulust (%)	20
Nõutav tulumäär (%)	5

Esialgssed kulud	
Korteri soetamine	21601
Notari tasu (1/2)	19,8
Esialgssed kulud kokku	21620,8

Aasta	Potent- siaalne kogutulu	Vakants	Tegelik kogu- tulu	Muud kulud	Puhas tegevustulu	Tulu- maks	Maksujärgne rahavoog	Lõpetav rahavoog
I	1680	84	1596	160	1436	287	1149	
II	1708	85	1623	162	1460	292	1168	
III	1742	87	1655	166	1490	298	1192	
IV	1777	89	1688	169	1519	304	1216	
V	1813	91	1722	172	1550	310	1240	
VI	1849	92	1756	176	1581	316	1265	
VII	1886	94	1792	179	1612	322	1290	
VIII	1924	96	1827	183	1645	329	1316	
IX	1962	98	1864	186	1678	336	1342	
X	2001	100	1901	190	1711	342	1369	
XI	2041	102	1939	194	1745	349	1396	
XII	2082	104	1978	198	1780	356	1424	
XIII	2124	106	2018	202	1816	363	1453	
XIV	2166	108	2058	206	1852	370	1482	
XV	2210	110	2099	210	1889	378	1511	21601

Allikas: (Autori koostatud)

Lisa 18 järg

Korteri suurus 30-40,99	Väärtus
Korteri keskmine suurus (m ²)	35,495
Ruutmeetrihind (€)	991,10
Notari tasu (€)	64,55
Üürihind Mustamäel (€/m ²)	7
Vakants (%)	5
Muud iga-aastased kulud (%)	10
Tulumaks puhas tegevustulust (%)	20
Nõutav tulumäär (%)	5

Esialgssed kulud	
Korteri soetamine	35179,09
Notari tasu (1/2)	32,275
Esialgssed kulud kokku	35211,37

Aasta	Potent- siaalne kogutulu	Vakants	Tegelik kogu- tulu	Muud kulud	Puhas tegevustulu	Tulu- maks	Maksujärgne rahavoog	Lõpetav rahavoog
I	2982	149	2833	283	2549	510	2039	
II	3032	152	2881	288	2593	519	2074	
III	3093	155	2938	294	2644	529	2116	
IV	3155	158	2997	300	2697	539	2158	
V	3218	161	3057	306	2751	550	2201	
VI	3282	164	3118	312	2806	561	2245	
VII	3348	167	3180	318	2862	572	2290	
VIII	3415	171	3244	324	2920	584	2336	
IX	3483	174	3309	331	2978	596	2382	
X	3553	178	3375	338	3038	608	2430	
XI	3624	181	3443	344	3098	620	2479	
XII	3696	185	3512	351	3160	632	2528	
XIII	3770	189	3582	358	3224	645	2579	
XIV	3846	192	3653	365	3288	658	2630	
XV	3923	196	3726	373	3354	671	2683	35179

Allikas: (Autori koostatud)

Lisa 18 järg

Korteri suurus 41-54,99	Väärtus
Korteri keskmine suurus (m ²)	47,995
Ruutmeetrihind (€)	1 085,18
Notari tasu (€)	88,5
Üürihind Mustamäel (€/m ²)	7
Vakants (%)	5
Muud iga-aastased kulud (%)	10
Tulumaks puhas tegevustulust (%)	20
Nõutav tulumäär (%)	5

Esialgssed kulud	
Korteri soetamine	52083,21
Notari tasu (1/2)	44,25
Esialgssed kulud kokku	52127,46

Aasta	Potent- siaal- kogutulu	Vakants	Tegelik kogu- tulu	Muud kulud	Puhas tegevustulu	Tul- umaks	Maksujärgne rahavoog	Lõpetav rahavoog
I	4032	202	3830	383	3447	689	2758	
II	4100	205	3895	390	3506	701	2804	
III	4182	209	3973	397	3576	715	2861	
IV	4266	213	4052	405	3647	729	2918	
V	4351	218	4134	413	3720	744	2976	
VI	4438	222	4216	422	3795	759	3036	
VII	4527	226	4301	430	3870	774	3096	
VIII	4617	231	4387	439	3948	790	3158	
IX	4710	235	4474	447	4027	805	3221	
X	4804	240	4564	456	4107	821	3286	
XI	4900	245	4655	466	4190	838	3352	
XII	4998	250	4748	475	4273	855	3419	
XIII	5098	255	4843	484	4359	872	3487	
XIV	5200	260	4940	494	4446	889	3557	
XV	5304	265	5039	504	4535	907	3628	52083

Allikas: (Autori koostatud)

Lisa 18 järg

Korteri suurus 55-69,99	Väärtus
Korteri keskmine suurus (m ²)	62,495
Ruutmeetrihind (€)	1 525,53
Notari tasu (€)	150,8
Üürihind Mustamäel (€/m ²)	7,00
Vakants (%)	5
Muud iga-aastased kulud (%)	10
Tulumaks puhas tegevustulust (%)	20
Nõutav tulumäär (%)	5

Esialgssed kulud	
Korteri soetamine	95338
Notari tasu (1/2)	75,4
Esialgssed kulud kokku	95413,4

Aasta	Potent- siaalne kogutulu	Vakants	Tegelik kogu- tulu	Muud kulud	Puhas tegevustulu	Tulu- maks	Maksujärgne rahavoog	Lõpetav rahavoog
I	5250	262	4987	499	4488	898	3591	
II	5339	267	5072	507	4565	913	3652	
III	5446	272	5173	517	4656	931	3725	
IV	5555	278	5277	528	4749	950	3799	
V	5666	283	5382	538	4844	969	3875	
VI	5779	289	5490	549	4941	988	3953	
VII	5894	295	5600	560	5040	1008	4032	
VIII	6012	301	5712	571	5141	1028	4112	
IX	6133	307	5826	583	5243	1049	4195	
X	6255	313	5943	594	5348	1070	4279	
XI	6380	319	6061	606	5455	1091	4364	
XII	6508	325	6183	618	5564	1113	4451	
XIII	6638	332	6306	631	5676	1135	4540	
XIV	6771	339	6432	643	5789	1158	4631	
XV	6906	345	6561	656	5905	1181	4724	
XVI	7044	352	6692	669	6023	1205	4818	
XVII	7185	359	6826	683	6143	1229	4915	
XVIII	7329	366	6963	696	6266	1253	5013	
XIV	7476	374	7102	710	6392	1278	5113	
XX	7625	381	7244	724	6520	1304	5216	
XXI	7778	389	7389	739	6650	1330	5320	95338

Allikas: (Autori koostatud)

Lisa 19. Pelgulinna tasuvusarvutused (eurodes)

Korteri suurus 10-29,99	Väärtus
Korteri keskmine suurus (m ²)	19,995
Ruutmeetrihind (€)	1 435,58
Notari tasu (€)	51,1
Üürihind Mustamäel (€/m ²)	9
Vakants (%)	5
Muud iga-aastased kulud (%)	10
Tulumaks puhas tegevustulust (%)	20
Nõutav tulumäär (%)	5

Esialgssed kulud	
Korteri soetamine	28704,42
Notari tasu (1/2)	25,55
Esialgssed kulud kokku	28729,97

Aasta	Potent- siaalne kogutulu	Vakants	Tegelik kogu- tulu	Muud kulud	Puhas tegevustulu	Tulu- maks	Maksujärgne rahavoog	Lõpetav rahavoog
I	2159	108	2051	205	1846	369	1477	
II	2196	110	2086	209	1878	376	1502	
III	2240	112	2128	213	1915	383	1532	
IV	2285	114	2171	217	1954	391	1563	
V	2331	117	2214	221	1993	399	1594	
VI	2377	119	2258	226	2033	407	1626	
VII	2425	121	2304	230	2073	415	1659	
VIII	2473	124	2350	235	2115	423	1692	
IX	2523	126	2397	240	2157	431	1726	
X	2573	129	2445	244	2200	440	1760	
XI	2625	131	2493	249	2244	449	1795	
XII	2677	134	2543	254	2289	458	1831	
XIII	2731	137	2594	259	2335	467	1868	
XIV	2785	139	2646	265	2381	476	1905	
XV	2841	142	2699	270	2429	486	1943	
XVI	2898	145	2753	275	2478	496	1982	28704

Allikas: (Autori koostatud)

Lisa 19 järg

Korteri suurus 30-40,99	Väärtus
Korteri keskmine suurus (m ²)	35,495
Ruutmeetrihind (€)	1 494,13
Notari tasu (€)	88,5
Üürihind Mustamäel (€/m ²)	9
Vakants (%)	5
Muud iga-aastased kulud (%)	10
Tulumaks puhas tegevustulust (%)	20
Nõutav tulumäär (%)	5

Esialgssed kulud	
Korteri soetamine	53034,14
Notari tasu (1/2)	44,25
Esialgssed kulud kokku	53078,39

Aasta	Potent- siaalne kogutulu	Vakants	Tegelik kogu- tulu	Muud kulud	Puhas tegevustulu	Tulu- maks	Maksujärgne rahavoog	Lõpetav rahavoog
I	3833	192	3642	364	3278	656	2622	
II	3899	195	3704	370	3333	667	2667	
III	3977	199	3778	378	3400	680	2720	
IV	4056	203	3853	385	3468	694	2774	
V	4137	207	3930	393	3537	707	2830	
VI	4220	211	4009	401	3608	722	2886	
VII	4304	215	4089	409	3680	736	2944	
VIII	4390	220	4171	417	3754	751	3003	
IX	4478	224	4254	425	3829	766	3063	
X	4568	228	4339	434	3906	781	3124	
XI	4659	233	4426	443	3984	797	3187	
XII	4752	238	4515	451	4063	813	3251	
XIII	4847	242	4605	461	4145	829	3316	
XIV	4944	247	4697	470	4227	845	3382	
XV	5043	252	4791	479	4312	862	3450	
XVI	5144	257	4887	489	4398	880	3519	53034

Allikas: (Autori koostatud)

Lisa 19 järg

Korteri suurus 41-54,99	Väärtus
Korteri keskmine suurus (m ²)	47,995
Ruutmeetrihind (€)	1 401,35
Notari tasu (€)	112,5
Üürihind Mustamäel (€/m ²)	9
Vakants (%)	5
Muud iga-aastased kulud (%)	10
Tulumaks puhas tegevustulust (%)	20
Nõutav tulumäär (%)	5

Esialgsed kulud	
Korteri soetamine	67258
Notari tasu (1/2)	56,25
Esialgsed kulud kokku	67314,04

Aasta	Potent- siaalne kogutulu	Vakants	Tegelik kogu- tulu	Muud kulud	Puhas tegevustulu	Tulu- maks	Maksujärgne rahavoog	Lõpetav rahavoog
I	5183	259	4924	492	4432	886	3545	
II	5272	264	5008	501	4507	901	3606	
III	5377	269	5108	511	4597	919	3678	
IV	5485	274	5210	521	4689	938	3751	
V	5594	280	5315	531	4783	957	3826	
VI	5706	285	5421	542	4879	976	3903	
VII	5820	291	5529	553	4976	995	3981	
VIII	5937	297	5640	564	5076	1015	4061	
IX	6055	303	5753	575	5177	1035	4142	
X	6176	309	5868	587	5281	1056	4225	
XI	6300	315	5985	599	5387	1077	4309	
XII	6426	321	6105	610	5494	1099	4395	
XIII	6555	328	6227	623	5604	1121	4483	
XIV	6686	334	6351	635	5716	1143	4573	
XV	6819	341	6478	648	5831	1166	4664	
XVI	6956	348	6608	661	5947	1189	4758	
XVII	7095	355	6740	674	6066	1213	4853	
XVIII	7237	362	6875	687	6187	1237	4950	
XIV	7381	369	7012	701	6311	1262	5049	
XX	7529	376	7153	715	6437	1287	5150	67258

Allikas: (Autori koostatud)

Lisa 19 järg

Korteri suurus 55-69,99	Väärtus
Korteri keskmine suurus (m ²)	62,495
Ruutmeetrihind (€)	1 612,82
Notari tasu (€)	160,4
Üürihind Mustamäel (€/m ²)	9,00
Vakants (%)	5
Muud iga-aastased kulud (%)	10
Tulumaks puhas tegevustulust (%)	20
Nõutav tulumäär (%)	5

Esialgssed kulud	
Korteri soetamine	100793,2
Notari tasu (1/2)	80,2
Esialgssed kulud kokku	100873,4

Aasta	Potent- siaalne kogutulu	Vakants	Tegelik kogu- tulu	Muud kulud	Puhas tegevustulu	Tulu- maks	Maksujärgne rahavoog	Lõpetav rahavoog
I	6749	337	6412	641	5771	1154	4617	
II	6864	343	6521	652	5869	1174	4695	
III	7001	350	6651	665	5986	1197	4789	
IV	7142	357	6784	678	6106	1221	4885	
V	7284	364	6920	692	6228	1246	4982	
VI	7430	372	7059	706	6353	1271	5082	
VII	7579	379	7200	720	6480	1296	5184	
VIII	7730	387	7344	734	6609	1322	5287	
IX	7885	394	7491	749	6742	1348	5393	
X	8043	402	7640	764	6876	1375	5501	
XI	8203	410	7793	779	7014	1403	5611	
XII	8367	418	7949	795	7154	1431	5723	
XIII	8535	427	8108	811	7297	1459	5838	
XIV	8705	435	8270	827	7443	1489	5955	
XV	8880	444	8436	844	7592	1518	6074	
XVI	9057	453	8604	860	7744	1549	6195	
XVII	9238	462	8776	878	7899	1580	6319	100793

Allikas: (Autori koostatud)