

Opinnäytetyö (AMK)  
Myyntityön koulutusohjelma  
Rahoitus- ja vakuutuspalvelut  
2015

Essi Koivu

# FINANSSIKRIISIN VAIKUTUS ASUNTOKAUPPAAN



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU  
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Myyntityön koulutusohjelma | Rahoitus- ja vakuutuspalvelut

2015 | Sivumäärä: 40

Ohjaaja | Jukka Rantala

Essi Koivu

## FINANSSIKRIISIN VAIKUTUS ASUNTOKAUPPAAN

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten vuonna 2007 Yhdysvalloista alkunsa saanut maailmanlaajuinen rahoitusmarkkinoiden kriisi on vaikuttanut asuntokauppaan Suomessa. Tutkittavat kohteet on toimeksiantajayrityksen toiminnan mukaan rajattu Lounais-Suomeen. Aineisto sisältää 17 uudiskohdetta, jotka ovat kerros-, pienkerros- ja rivitaloja. Kohteissa on yhteensä 407 asuntoa.

Tutkimuksen teoriaosassa käsitellään sidotun pääoman tärkeitä ominaisuuksia likviditeettiä, vaihto-omaisuuden kiertoaikaa ja varastonhallintaa, ja pääoman keskimääräistä kustannusta. Lisäksi käsitellään asunto-osakeyhtiöiden pääomarakennetta ja siihen olennaisesti kuuluvaa yhtiövastiketta.

Tutkimuksen empiirisessä osassa analysoidaan tilastollisin menetelmin toimeksiantajayrityksen toteutuneita kauppvoja vuosien 2006-2014 aikana. Empiirinen osa jakautuu kolmeen osioon, joista ensimmäisessä tarkastellaan yrityksen rakentamien ja myymien asuntojen myyntiastetta koko toiminnan laajuudelta sekä kaupungeittain. Toisessa osiossa lasketaan yrityksen Turun kohteiden keskimääräiset myyntiajat ja vertaillaan niitä Turun ja koko Suomen vastaaviin lukuihin. Kolmannessa osiossa lasketaan yrityksen pääoman keskimääräinen kustannus ja analysoidaan tarkemmin yhtä yrityksen kohdetta, josta on aiheutunut tappioita pitkän myyntiajan vuoksi.

Työn tulosten perusteella voidaan sanoa, ettei finanssikriisi ole vaikuttanut radikaalisti toimeksiantajayrityksen asuntomyynteihin. Yrityksen myyntiasteessa oli havaittavissa pieni notkahdus vuonna 2008, mikä korjaantui tavallista parempana myyntinä vuonna 2009. Näitä vuosia lukuun ottamatta yrityksen myyntiaste pysyi 60 prosentin molemmin puolin. Kohteiden keskimääräiset myyntiajat olivat heitelleet jo ennen vuotta 2008, joten finanssikriisiä ei voi pitää pääsyyinä kriisin puhkeamisen jälkeisiin pitkiin myyntiaikoihin. Yrityksen pääoman keskimääräiseksi kustannukseksi laskettiin 4,64 %.

Tutkimuksen tuloksia tulisi kuitenkin tarkastella kriittisesti, sillä analysoitava aikajana ennen finanssikriisiä oli hyvin lyhyt.

### ASIASANAT:

Likviditeetti, pääoman keskimääräinen kustannus, asuntokauppa, keskimääräinen myyntiaika, capital asset pricing model

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Professional Sales | Financing and Insurance Services

2015 | Pages: 40

Instructor | Jukka Rantala

Essi Koivu

## EFFECTS OF THE FINANCIAL CRISIS TO HOUSING TRADE

The aim of this thesis is to find out how the global crisis of financial market which started from the United States of America in 2007 has effected to housing trade in Finland. The study is commissioned by a construction company which operates in southwest Finland. The material of the study consists of 17 real estate units which are block of flats and terraced houses. Altogether there are 407 apartment studied for this thesis.

The theoretical framework consists of important features of tied-up capital such as liquidity, turnover and management of inventories and the weighted average cost of capital. In addition the theoretical part addresses capital structure of an apartment house company and maintenance charge, which is an essential part of the capital structure.

In the case section the transactions of apartments between years 2006-2014 of the client company are being analyzed using statistical methods. The case section is divided to three parts. In the first part the sales margin of the company is being examined and the analysis is divided by entire operation and by cities. In the second part the average marketing disposal period of the company's real estate units of Turku are being calculated and compared to equivalent numbers of Turku and the whole of Finland. The third part calculates the company's weighted average cost of capital and one of the company's real estate units which has been unprofitable due to long marketing disposal period is being analyzed more closely.

The study revealed that the financial crisis has not radically effected to the construction company's housing trade. The sales margin of the company declined slightly in 2008 but it amended in 2009 as better than usual sales. Apart from these years the sales margin hovered around 60 percent. The average marketing disposal periods of the real estate units had already fluctuated before the year 2008 so financial crisis cannot be single handedly held responsible for the long post-crisis marketing disposal periods. The weighted average cost of capital of the company was 4,64 %.

However the results of the study should be observed critically due to short analyzed period before the financial crisis.

### KEYWORDS:

Liquidity, weighted average cost of capital, housing trade, average marketing disposal period, capital asset pricing model

## SISÄLTÖ

<b>KÄYTETYT LYHENTEET JA SANASTO</b>	<b>6</b>
<b>1 JOHDANTO</b>	<b>7</b>
<b>2 SIDOTTU PÄÄOMA</b>	<b>9</b>
2.1 Likviditeetti	9
2.2 Vaihto-omaisuuden kiertoaika ja varastonhallinta	12
2.3 Pääoman keskimääräinen kustannus	13
2.4 Asunto-osakeyhtiön pääomarakenne	15
2.4.1 Yhtiövastike	16
<b>3 FINANSSIKRIISIN VAIKUTUS ASUNTOKAUPPAAN</b>	<b>18</b>
3.1 Myynnit	19
3.1.1 Turku	22
3.1.2 Forssa, Naantali ja Paimio	24
3.2 Keskimääräiset myyntiajat	27
3.2.1 Turku	27
3.2.2 Vertailu, Turku ja koko Suomi	29
3.3 Pääoman keskimääräinen kustannus	31
3.3.1 Sidotun pääoman vaikutukset	32
<b>4 YHTEENVETO</b>	<b>36</b>
<b>LÄHTEET</b>	<b>40</b>

## LIITTEET

Liite 1. Uudiskohteiden markkinointiajat.

## KUVIOT

Kuvio 1. Yritys X:n myymien asuntojen myyntiaste. ....	21
Kuvio 2. Yritys X:n myymien asuntojen kappalemäärät. ....	21
Kuvio 3. Yrityksen X Turussa myymien asuntojen myyntiaste. ....	23
Kuvio 4. Yrityksen X Forssassa myymien asuntojen myyntiaste. ....	25
Kuvio 5. Yrityksen X Naantalissa myymien asuntojen myyntiaste. ....	26

Kuvio 6. Yrityksen X Paimiossa myymien asuntojen myyntiaste. ....	26
Kuvio 7. Yrityksen X Turun kohteiden keskimääräiset myyntiajat. ....	28
Kuvio 8. Keskimääräiset myyntiajat yritys X, Turku ja Suomi. ....	30

## TAULUKOT

Taulukko 1. Yritys X:n kohteiden ja asuntojen lukumäärät. ....	18
Taulukko 2. Yritys X:n kohteiden myynnin alkamisvuodet. ....	19
Taulukko 3. Yritys X:n Forssassa, Naantalissa, Paimiossa ja Turussa myydyt kerros-, pienkerros- ja rivitaloasunnot. ....	19
Taulukko 4. Yritys X:n Turussa myydyt kerros-, pienkerros- ja rivitalot.....	22
Taulukko 5. Asunnon arvon lasku. ....	33

## KÄYTETYT LYHENTEET JA SANASTO

CAPM	Capital Asset Pricing Model. Malli, joku kuvaa riskin ja odotetun tuoton välistä suhdetta, ja jota käytetään korkean riskin arvopapereiden hinnoittelussa. (Investopedia 2015a.)
Grynderi	Rakennusalan toimija, perustajaurakoitsija (Wiktionary 2015).
WACC	Weighted Average Cost of Capital eli pääoman keskimääräinen kustannus. Kaava, jonka avulla yrityksen oman ja vieraan pääoman kustannukset lasketaan suhteellisesti painotettuina. (Investopedia 2015b.)

# 1 JOHDANTO

Yhdysvalloista asuntomarkkinoiden ylikuumenemisen vuoksi vuonna 2007 alkaneen maailmanlaajuisen rahoitusmarkkinoiden kriisin, eli finanssikriisin, vaikutukset ovat havaittavissa edelleen. Suomessa median jatkuva uutisointi negatiivisista asioista kuten työttömyydestä, yritystoiminnan kannattavuuden heikkenemisestä, viennin supistumisesta ja asuntojen hintojen rajusta laskusta tai noususta tuntuu loputtomalta. Ristiriitainen uutisointi Suomen asuntokaupan kehityksestä on aiheuttanut hämmennystä. Viime vuosina on ollut uutisia mm. omakotitalojen hintojen rajusta laskusta, pääkaupunkiseudun asuntojen hintojen huimasta noususta, asuntokuplasta ja on myös uutisoitu suurin otsikoin asuntojen hintojen laskevan seuraavat 20 vuotta.

Finanssikriisin myötä pankkisääntelyä on tiukennettu ja luotto- ja asuntomarkkinoiden epätasapainon kehittymiseen haluttu puuttua. Pankkivalvonnalla halutaan estää uusien yhtä vaikeiden kriisien syntyä luomalla tarkkoja ja yhdenmukaisia kriteereitä pankeille. Myös kotitaloudet ovat saaneet osansa uudistushalukkuudesta esimerkiksi ehdotettujen asuntoluottojen lainakattojen myötä. Valvontaviranomaiset ovat ehdottaneet, että pankit ottaisivat asuntoluottoja myöntäessään lainakaton. Tämä tarkoittaa sitä, että pankit myöntäisivät vain tietyn osuuden asunnon arvosta lainaa asiakkaan omarahoitusosuuden ollessa hankittuna. Viime vuosina korkotasoa on kuitenkin ollut historiallisen alhaalla mahdollistaen halvan lainan ottamisen.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää finanssikriisin vaikutusta asuntokaupan kehitykseen Suomessa. Toimeksiantajana työllä on Lounais-Suomessa toimiva rakennusyritys, joka rakentaa ja myy kerros-, pienkerros- ja rivitaloja. Tutkimuksen aikajana sijoittuu vuosille 2006-2014. Tutkittavana ajankohtana yritys on rakentanut kohteita Forssaan, Naantaliin, Paimioon ja Turkuun.

Opinnäytetyön teoriaosassa käsitellään sidotun pääoman tärkeitä ominaisuuksia likviditeettiä, vaihto-omaisuuden kiertoaikaa ja varastonhallintaa, ja pää-

oman keskimääräistä kustannusta. Lisäksi avataan asunto-osakeyhtiöiden pääomarakennetta ja siihen olennaisesti kuuluvaa yhtiövastikkeen rakennetta.

Opinnäytetyön empiirinen osio toteutetaan toimeksiantajan tarjoaman aineiston avulla analysoimalla se tilastollisin menetelmin. Opinnäytetyön tutkimusosiossa laaditaan ensin tilastoja yrityksen suorittamista asuntokaupoista ja analysoidaan eri kaupunkien myyntiasteita. Tutkimuksessa myös lasketaan yrityksen Turun kohteiden asuntojen keskimääräiset myyntiajat ja verrataan niitä Etuovi.com-sivustolta löytyvään tilastotietoon Turun ja koko Suomen kerros- ja rivitalouudiskohteiden keskimääräisistä markkinointiajoista. Lopuksi tutkimuksessa lasketaan yrityksen vieraan ja oman pääoman yhdistetty tuottovaatimus, eli pääoman keskimääräinen kustannus. Sen avulla pystytään hieman valottamaan yrityksen toiminnan kannattavuutta laskemalla yhdestä yrityksen kohteesta tarkempia lukuja. Tutkimuksessa lasketaan yhdestä kohteesta aiheutuneet tappiot asunnon arvon laskun kannalta yhdistämällä pääoman keskimääräinen tuottovaatimus ja myymättömyyden vaikutuksesta aiheutunut yhtiövastikkeiden maksu.

Työn lopussa tehdään yhteenveto ja päätelmät tutkimuksen tuloksista.



## 2 SIDOTTU PÄÄOMA

### 2.1 Likviditeetti

Likviditeetillä kuvataan tasoa, jolla rahoitusinstrumentti pystytään myymään nopeasti ja helposti ilman arvonmenetystä. Likvidi rahoitusinstrumentti on siis nopeasti ja helposti käteiseksi muutettava sijoitus. Sijoitusinstrumentin likvidointi tarkoittaa sen muuttamista käteiseksi rahaksi. (Arnold 2012, 718.) Vaikka likviditeetti on tärkeä ja paljon käytetty käsite, ei sille ole olemassa yhtä yhdenmukaisesti hyväksyttyä määritelmää. Professori James Tobinin mukaan kätevä tapa kuvata likviditeettiä ja epälikvidisyyttä on miettiä, kuinka suuren arvonmenetyksen sijoitusinstrumentin myyjä on valmis kärsimään jos hän toivoo myyvänsä tuotteen heti, verrattuna siihen, että myyjä sitoutuisi kalliiseen ja aikaa vievään sopivan ostajan etsintään. (Fabozzi ym. 2010, 174.)

Rahoitusmarkkinat luovat sijoittajalle mekanismin, joka mahdollistaa rahoitusomaisuuden ostamisen ja myymisen. Kaikki rahoitusmarkkinat tarjoavat jonkin asteista likviditeettiä. Tämä likviditeetin aste on yksi tekijä, joka määrittelee erilaiset markkinat. Rahoitusmarkkinoiden tarjoama likviditeetti on puoleensavetävä ominaisuus silloin, kun olosuhteet pakottavat tai motivoivat sijoittajaa myymään. Ilman likviditeettiä omistaja olisi pakotettu pitämään kiinni velkainstrumentista kunnes sen maturiteetti täytyisi ja pääomainstrumentista kunnes yritys joko vapaaehtoisesti tai tahtomattaan likvidoituisi. (Fabozzi ym. 2010, 6.)

Rahoitusmarkkinoiden jälkimarkkinat ovat yleensä hyvin likvidit. Se tarkoittaa sitä, että ne organisaatiot, jotka väliaikaisesti lainaavat ylimääräistä rahaa lainanottajille ostamalla rahamarkkina-arvopapereita, pystyvät saamaan nopeasti takaisin pääomansa ilman riskiä siitä, että lainan hintaa pitäisi merkittävästi alentaa. Tällöin myös käteisen rahan vapauttamisessa on halvemmat rahansiirron kustannukset. Sijoittajat yrityksissä, joilta puuttuu aktiiviset jälkimarkkinat, vaativat yleensä korkeampaa tuottoastetta kompensoidakseen kyvyttömyyttä löytää nopeasti vastaparia, joka olisi halukas tekemään kauppaa. Korkeammal-

la tuottoasteella tarkoitetaan siis pienempiä hintoja osakkeille. (Arnold 2012, 88, 168.)

Markkinatakaajat, eli arvopaperivälittäjät, täyttävät keskeisen roolin rahoitusmarkkinoilla. Niille arvopapereille, joille markkinatakaajat ovat luoneet markkinat, tulee aina löytymään sopiva sijoittaja, joka ostaa tai myy arvopapereita noteeratulla hinnalla. Vaikka noteerattu hinta ei miellyttäisikään myyjää tai ostajaa, on kaupankäynti kuitenkin mahdollistettu arvopaperivälittäjien avulla. Esimerkinä tästä voidaan käyttää osakekauppaa. Jos sijoittaja haluaisi investoida pienen yrityksen osakkeisiin, ilman arvopaperivälittäjää hän saattaisi epäröidä kaupantekoa, sillä nämä osakkeet eivät muuten onnistuisi täyttämään likviditeetin tärkeää ominaisuutta. Likviditeetti on kyky myydä osakkeet nopeasti pienellä kaupankäynnin kustannuksella ilman, että niiden hinta muuttuisi epäedulliseksi sijoittajalle itselleen. (Arnold 2012, 88.) Kuitenkaan rahoitusinstrumentin likviditeetti ei ole aina kiinni vain itse rahoitusinstrumentista, vaan myös määrästä, jota yritetään myydä tai ostaa. Suuri määrä voi johtaa epälikvidisyyden ongelmiin, pienen myytävän tai ostettavan määrän ollessa likvidi. (Fabozzi ym. 2010, 174.)

Monien rahoitusinstrumenttien likvidisyys kuitenkin määritellään sopimuksellisten järjestelyjen mukaan. Esimerkiksi tavalliset talletukset ovat täydellisen likvidejä, sillä pankilla on velvollisuus muuntaa talletuksen nimellisarvo rahaksi asiakkaan niin vaatiessa. Toisaalta yksityiset eläkerahastot, joilla on rahoitussopimuksessa esitetty vaatimus, voidaan ajatella täysin epälikvideiksi, koska nämä sopimukset voidaan muuntaa rahaksi vasta asiakkaan eläköityessä. (Fabozzi ym. 2010, 174.)

Likviditeettiä käsiteltäessä on kuitenkin otettava huomioon, että rahoitusinstrumentin likviditeetti kulkee aina käsi kädessä markkinoiden niukkuuden ja runsauden kanssa. Markkinoiden niukkuus aiheuttaa aina vaihtoehtokustannuksia, vaikka kyseessä olisikin likvidi rahoitusinstrumentti. Kuitenkin tietyn pisteen ohi mentäessä markkinoiden niukkuus tulee jo esteeksi markkinoiden muodostumiselle ja tällä on suora vaikutus rahoitusinstrumentin muuttumiseksi epälikvidiksi. (Fabozzi ym. 2010, 174.)

Likviditeetin hallinnalla varmistetaan yrityksen rahavarojen käyttäminen täydellä hyödyllä ja pyritään suojautumaan likviditeettiriskiä vastaan. Likviditeettiriski on riski siitä, ettei yrityksellä ole nostettavissa olevia rahavaroja tai mahdollisuutta nostaa käteistä rahaa tarvittaessa. Yrityksen likvidointi tarkoittaa yrityksen toimien päättymistä sen lopettaessa toimintansa joko vapaaehtoisesti tai pakotetuna. Yrityksen pakotetun likvidoinnin voi aiheuttaa kyvyttömyys suoriutua veloista. Vapaaehtoista se on silloin, kun osakkeenomistajat päättävät lopettaa yrityksen toiminnan. Tällöin yrityksen omaisuus myydään, vieras pääoma maksetaan velkojille ja mahdollinen ylijäämä jaetaan osakkeenomistajille. (Arnold 2012, 718.)

Maksuvalmiudella, eli likviditeetillä, tarkoitetaan yrityksen kykyä suoriutua päivittäisistä juoksevista menoistaan eli se kuvaa yrityksen lyhyen aikavälin rahoitusasemaa. Maksuvalmiuden muutokset voivat olla hyvinkin nopeita, sillä se sisältää taseen lyhytaikaiset erät. Koska kaikkia yrityksen tuloja ja menoja ei voida täysin ennustaa, tulee maksuvalmiudessa olla jonkinasteista liikkumavaraa. (Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 129.)

Yrityksen lyhytaikaiseen omaisuuteen kuuluvat kassa, myyntisaatavat, jälki-markkinakelpoiset arvopaperit ja varastot eli vaihto-omaisuus (Niskanen & Niskanen 2013, 61). Kuitenkin näkökulmasta riippuen likvidit varat voidaan ajatella monella eri tavalla. Kaikkein likvideimpiä eriä kutsutaan rahoitusvaroiksi ja niitä ovat yrityksen pankkitileillä olevat käteiset rahat ja muut lyhytaikaiset sijoitukset, kuten korkorahastosijoitukset. Yrityksen rahoitusomaisuudeksi kutsutaan rahoitusvarojen ja lyhytaikaisten myyntisaamisten yhdistelmää. Tosin yrityksen rahoitusarvopapereissa saattaa olla osakesijoituksia ja määräaikaistalletuksia, joiden ei ajatella olevan erityisen likvidejä, sillä niiden muuttaminen käteiseksi rahaksi ei välttämättä ole yritykselle kannattavaa korkeiden kustannusten vuoksi. (Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 129.)

Vaihto-omaisuus on yleensä luonteeltaan melko pysyvää, joten se ei sinänsä muodosta maksuvalmiutta. Laajemmin ajateltuna yrityksen vaihto-omaisuus sisällytetään likviditeettiin, sillä kun vaihto-omaisuus on jalostettu ja myyty, muuttuu se kassavaroiksi. Toiminnan jatkumisen takaamiseksi yrityksen on

hankittava käytetyn ja myydyin vaihto-omaisuuden tilalle uutta vaihto-omaisuutta. (Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 130.)

## 2.2 Vaihto-omaisuuden kiertoaika ja varastonhallinta

Vaihto-omaisuuden kiertoaika on tunnusluku, joka mittaa yrityksen vaihto-omaisuuden hallinnan tehokkuutta päivissä. Kaavan avulla saadaan laskettua sen ajan pituus, johon vaihto-omaisuuteen kulutetut varat ovat sitoutuneena vaihto-omaisuuteen. Mitä nopeammin sitoutuneet varat saadaan vapautettua, sitä tehokkaampaa on yrityksen materiaalihallinto ja markkinointi. Näin myöskään yrityksen pääomaa ei sitoudu yhtä paljon varastoon. Tunnusluvun pieni arvo kertoo siitä, että yrityksen materiaalihallinto toimii tehokkaasti. Suuri tunnusluvun arvo taas heijastelee sitä, että materiaalihallintoa tulisi tehostaa, sillä se sitoo yrityksen pääomia. (Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 137; Balance Consulting 2015a.)

$$\frac{\text{Vaihto – omaisuus}}{\text{Liikevaihtoa vastaavat muuttuvat kulut}} * 365$$

Vaihto-omaisuuden kiertoaajan tunnusluku voi olla hyvinkin epävakaa, sillä varaston taso saattaa olla tilinpäätöspäivänä normaalista poikkeavalla tasolla. Toinen ongelma tunnusluvun laskemisessa on se, ettei varaston arvoon kirjattuja kuluja eritellä tuloslaskelmaan. Siksi tunnuslukua ei pystytä laskemaan suoraan tuloslaskelmasta ja taseesta. (Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 137-138.)

Optimikoon löytäminen vaihto-omaisuudelle saattaa olla monen asian yhteensovittamista, ja sen määrä on kuitenkin yksi tärkeimmistä kysymyksistä liittyen yrityksen käyttöpääoman hallintaan ja talouden kehittämiseen (Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 138). Varastojen riittävyys on tärkeää, jotta kysynnän edellyttämä määrä tuotteita on varastossa. Liian suuret varastot kuitenkin tulevat yritykselle kalliiksi pääoman sitoutumisen vuoksi. (Niskanen & Niskanen 2013, 379.) Epävarmuus tulevasta vaikeuttaa varaston optimikoon hallinnan arviointia, sillä yrityksen tulisi pohtia tulevan kauden myyntimääriä ja hintatason mahdollista muuttumista (Salmi & Rekola-Nieminen 2004, 138).

### 2.3 Pääoman keskimääräinen kustannus

Sijoittajan vaatima tuotto edustaa yritykselle kustannusta ja tätä pääoman kustannusta on pystyttävä arvioimaan jollain tavalla. Arviointiin käytetään pääoman keskimääräisen kustannuksen kaavaa (Weighted Average Cost of Capital, WACC). (Knüpfer & Puttonen 2004, 157-158.) WACC edustaa sijoittajalle vaihtoehtoiskustannusta, jonka hän voisi saada tuottona investoidessaan yhden tietyn yrityksen sijasta johonkin toiseen yritykseen, jolla on sama riskitaso (Koller ym. 2010, 235).

WACC:in avulla pystytään laskemaan yrityksen koko sijoitetun pääoman, eli oman pääoman ja korollisten velkojen, kustannukset eri pääomaerien painotettuina kustannuksina:

$$WACC = r_A = \frac{D}{V} * r_D * (1 - T_C) + \frac{E}{V} * r_E$$

$WACC = r_A$  = pääoman keskimääräinen painotettu kustannus

$r_E$  = oman pääoman kustannus (return on equity)

$r_D$  = vieraan pääoman kustannus (return on debt)

$E$  = oman pääoman arvo

$D$  = vastaava vieraan pääoman määrä

$V = E + D$  = koko yrityksen arvo

$T_C$  = yritysveroprosentti (Knüpfer & Puttonen 2004, 158).

Yrityksen suunnitteleminen investointien kannattavuutta tulisi verrata laskettuun pääoman keskimääräiseen kustannukseen (Knüpfer & Puttonen 2004, 159). Koska yksikään WACC:in kaavan kolmesta komponentista (oman pääoman kustannukset, verotuksessa vähennyskelpoiset vieraan pääoman korot ja yrityksen pääomarakenteen tavoite) ei ole suoraan havaittavissa laskettaessa tietyn yrityksen pääoman keskimääräistä kustannusta, tulee komponentteja arvioida erilaisten mallien, olettamuksien ja likiarvojen avulla. Nämä mallit arvioivat

odotettua tuottoa vaihtoehtoissijoituksille, joilla on markkina-arvoja käytettäessä samankaltainen riski. Tämän vuoksi termiä ”tuotto-odotus” käytetään keskenään vaihtokelpoisesti pääoman kustannuksen kanssa. Koska laskettua pääoman kustannusta käytetään myös yrityksen sisällä pääomaa jyvitetäessä, voidaan siitä käyttää myös nimitystä tuottovaatimus tai laskentakorkokanta. (Koller ym. 2010, 236.)

Yrityksen vieraan pääoman tuottovaatimus on verrattain helppo selvittää, sillä vierasta pääomaa on yleensä rahoituslaitokselta saatu lyhyt- tai pitkäaikainen laina tai pitkäaikainen joukkolaina. Vieraan pääoman tuottovaatimus, eli kustannus, on välittömästi havaittavissa ja yritykselle konkreettinen kassasta lähtevä maksu. Vieraan pääoman tuottovaatimus lasketaan joko olemassa olevien lainojen kesikorkona tai uusien lainojen kesikorkona. (Kallunki & Niemelä 2004, 130.)

Oman pääoman tuottovaatimus on hankalampi laskea ja se määräytyykin pitkälti omistajien asettamien tuottovaatimusten mukaan. Omistajien alkuperäiset pääomasijoitukset sekä heidän yritykseen jättämät voitot muodostavat oman pääoman. (Balance Consulting 2015b.) Oman pääoman tuottovaatimus rakentuu kolmen tekijän varaan, jotka ovat riskitön tuotto, markkinariskipreemio ja yrityskohtainen riski. Yleisimmin käytetty malli, jolla arvioidaan oman pääoman tuottovaatimusta, on ”Capital Asset Pricing Model”, eli CAPM:

$$E(R_i) = r_f + \beta_i[E(R_m) - r_f]$$

$E(R_i)$  = yrityksen oman pääoman tuottovaatimus

$r_f$  = riskitön tuotto

$\beta_i$  = yrityksen beta, eli riskikerroin

$E(r_m)$  = pitkän aikavälin keskimääräinen tuotto osakemarkkinoilla. (Koller ym. 2010, 238-239.)

CAPM pohjautuu oletukseen siitä, että kaikki sijoittajat tavoittelevat maksimaalista tuottoa sijoitukselleen annetulla riskitasolla tai minimaalista riskiä annetulla

tuottotasolla. Tämän oletuksen pohjalta kaikilla sijoittajilla rahoitusinstrumentti  $f$  on sama, ja tilanteen tasapainotukseksi rahoitusinstrumentin  $f$  tulee vastata markkinaportfoliota  $m$ . Tästä johtuen CAPM-mallin mukaan sijoituksen riski määräytyy ainoastaan sen betan  $\beta$  mukaan. (Luenberger 1998, 192; Investopedia 2015c.)

## 2.4 Asunto-osakeyhtiön pääomarakenne

Asunto-osakeyhtiöllä tarkoitetaan sellaista osakeyhtiötä, jonka tarkoituksena on omistaa ja hallita vähintään yhtä tai useampaa rakennusta tai sen osaa, joissa olevien huoneistojen yhteenlasketusta lattiapinta-alasta yli puolet on määrätty yhtiöjärjestyksessä osakkeenomistajien hallinnassa oleviksi asuinhuoneistoiksi. Jokainen osake asunto-osakeyhtiössä tuottaa yksin tai toisten osakkeiden kanssa oikeuden hallita määrättyä huoneistoa yhtiön hallinnassa olevasta kiinteistöstä tai rakennuksesta. (Asunto-osakeyhtiölaki 22.12.2009/1599.)

Kuten muidenkin osakeyhtiöiden, myös asunto-osakeyhtiön pääoma rakentuu omasta ja vieraasta pääomasta. Tämän lisäksi oma pääoma jaetaan asunto-osakeyhtiölain (1599/2009) mukaan sidottuun ja vapaaseen omaan pääomaan. (KHT-yhdistys 2001, 66-67.) Sidottua omaa pääomaa ovat osakepääoma, rakennusrahasto sekä kirjanpitolain (1336/1997) mukainen arvonkorotusrahasto, käyvän arvon rahasto ja uudelleenarvostusrahasto. Vapaata omaa pääomaa ovat muut rahastot sekä asunto-osakeyhtiön tilikauden ja edellisten tilikausien voitto. (Asunto-osakeyhtiölaki 22.12.2009/1599.) Vieraaseen pääomaan lukeutuu joukkovelkakirjalainat, vaihtovelkakirjalainat, lainat rahoituslaitoksilta, eläkelainat, saadut ennakot, ostovelat, rahoitusvekselivelat, velat konserniyrityksille ja omistusyhteisyriyksille, muut velat ja siirtovelat. Näistä eristä on erikseen merkittävä taseeseen pitkäaikaisten velkojen määrä, eli yli yhden vuoden kuluttua tilinpäätöspäivästä erääntyvät velat. (Tomperi 2014, 162.)

Kiinteistön ylläpidon kustannuksista voidaan erotella pääomakustannukset. Näitä ovat sidotun pääoman kustannukset, jotka koostuvat koroista ja laskennallisista poistoista. Sidotulle pääomalle asetettu tuottovaatimus on yhtä kuin korko.

Kiinteistön hankintaan ja omistamiseen liittyvät kustannukset sekä rasiitteisiin ja lakisääteisiin velvoitteisiin liittyvät kustannukset ovat pääomakustannuksia. (Tilastokeskus 2015.)

#### 2.4.1 Yhtiövastike

Asunto-osakeyhtiön tulee pääsääntöisesti rahoittaa toimintansa perimällä yhtiövastikkeita osakkeenomistajilta, koska sillä ei käytännössä ole juurikaan muita merkittäviä tulolähteitä. Yhtiöjärjestyksessä määrättyjen perusteiden mukaan osakkeenomistaja on velvollinen maksamaan yhtiölle yhtiövastiketta. (Kangasluoma 2008, 55-56.) Osakkaan tulee maksaa yhtiövastiketta riippumatta siitä, asuuko hän itse omistamassaan asunnossa vai ei. Yhtiövastike ei ole siis korvaus asunnon käyttämisestä, vaan osakkeenomistajan osuus taloyhtiön menoista. (Isännöintiliitto 2015.)

Yhtiövastikkeen suuruus tulee määrätä yhtiön talousarvion menojen perusteella, eikä mitään ylimääräistä saa kerätä (Kangasluoma 2008, 56). Yhtiövastikkeella voidaan kattaa menoja, jotka johtuvat kiinteistön hankinnasta ja rakentamisesta, käytöstä ja kunnossapidosta, perusparannuksesta, lisärakentamisesta ja lisäalueen hankkimisesta, yhtiön toimintaan liittyvän hyödykkeen yhteishankinnasta tai menoja, jotka aiheutuvat muista yhtiölle kuuluvista velvoitteista (Asunto-osakeyhtiölaki 22.12.2009/1599).

Yhtiöjärjestyksessä määrätään vastikkeen maksuperusteesta, joka voi olla esimerkiksi asunnon pinta-ala, osakkeiden lukumäärä, asukkaiden lukumäärä tai todellinen kulutus (Isännöintiliitto 2015). Todellisella kulutuksella tarkoitetaan veden, sähkön, lämmön tai muun hyödykkeen todellista tai luotettavasti arvioitavissa olevaa kulutusta. Yhtiövastikkeen maksuvelvollisuus alkaa, kun osake on rekisteröity, toisin ole määrätty. (Asunto-osakeyhtiölaki 22.12.2009/1599.) Uudessa taloyhtiössä vastikkeenmaksuvelvollisuus alkaa rakennusten käyttöönottohetkestä. Tämä tarkoittaa sitä, että myös grynderi, jonka hallussa edelleen on huoneistoja, on velvollinen maksamaan yhtiövastiketta. Kun osakkeet myydään uudelle omistajalle, siirtyy vastuu yhtiövastikkeen maksamisesta uu-



delle omistajalle omistusoikeuden siirtymisestä lähtien, ei siis osakeluetteloon merkitsemisestä tai sitä koskevasta ilmoituksesta. (Kangasluoma 2008, 59.)

Mikäli taloyhtiöllä on rakennusaikaisia ja/tai muita näihin verrattavia pitkäaikaisia lainoja, voidaan yhtiövastike jakaa hoito- ja pääomavastikkeeseen. Osakkaille annetaan mahdollisuus maksaa osuutensa lainoista joko kerralla pois tai pääomavastikkeena, jolla katetaan lainan hoidosta aiheutuvat kustannukset. Jos siis osakas päättää maksaa lainaosuutensa kerralla, vapautuu hän lainaan kohdistuvista myöhemmistä menoista. (Kangasluoma 2008, 56-57.)

### 3 FINANSSIKRIISIN VAIKUTUS ASUNTOKAUPPAAN

Tutkimuksessa analysoidaan Yritys X:n rakentamien ja myymien kerros-, pienkerros- ja rivitalojen tapahtuneita kauppvoja finanssikriisiä edeltävien vuosien ajalta vuoden 2014 loppuun saakka (22.5.2006-31.12.2014). Tutkimuksessa tarkasteltavat kohteet sijaitsevat Forssassa, Naantalissa, Paimiossa ja Turussa. Tavoitteena on selvittää miten finanssikriisi on vaikuttanut kohteiden asuntojen myyntiaikoihin ja asuntojen myyntiasteeseen. Tutkimus on tilastollisin menetelmin toteutettu kvantitatiivinen tutkimus.

Empiirisen osan analysoitava aineisto on saatu toimeksiantajayritys X:ltä. Tutkittavia kohteita on tarkasteluajanjaksolta 17 kappaletta ja niissä olevia huoneistoja on yhteensä 407. Yritys tekee myös urakkakohteita, mutta tutkimukseen on valittu ainoastaan ne kohteet, joiden asunnot yritys myös itse myy. Lisäksi tutkimuksessa käytetään vertailuaineistona Etuovi.com-sivustolta löytyvää tietoa Turun ja koko Suomen kerros- ja rivitaloasuntojen, jotka ovat uudiskohteita, markkinointiaikojen pituuksista.

Taulukko 1. Yritys X:n kohteiden ja asuntojen lukumäärät.

Tyyppi	Rivitalo	Kerrostalo	Pienkerrostalo	Yhteensä
<b>Kohteet</b>	6	9	2	<b>17</b>
<b>%-osuus</b>	35 %	53 %	12 %	<b>100 %</b>
<b>Asunnot</b>	85	291	31	<b>407</b>
<b>%-osuus</b>	21 %	71 %	8 %	<b>100 %</b>

Tutkimukseen sisällyvistä kohteista suurin osa on kerrostalokohteita, joita on yli puolet kaikista kohteista. Hieman yli kolmannes kohteista on rivitalokohteita ja loput kaksi kohdetta, 12 prosenttia kaikista kohteista, on pienkerrostaloja. Tutkittavien kohteiden asunnoista hieman yli 20 prosenttia on rivitaloasuntoja ja 8 prosenttia on pienkerrostaloasuntoja. Valtaosa asunnoista, yli 70 prosenttia, on kerrostaloasuntoja.

Taulukko 2. Yritys X:n kohteiden myynnin alkamisvuodet.

Kohteita	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	YHTEENSÄ
aloitettu	4	2	1	0	5	3	1	1	0	17

Taulukkoon 2 on merkitty kaikkien yritys X:n kohteiden myynnin alkamisvuodet. Keskimäärin yritys on vuosittain aloittanut noin kaksi uutta kohdetta. Ennen finanssikriisin puhkeamista vuonna 2008, yritys on vuonna 2006 aloittanut jopa neljän uuden kohteen myymisen. Vuonna 2008 ja 2009 on havaittavissa selkeää lasku edellisiin kahteen vuoteen verrattuna. Kuitenkin vuonna 2010 yritys on aloittanut jopa viisi uutta kohdetta. Myös 2011 on aloitettu keskimäärin enemmän uusien kohteiden valmistelua. Tämän jälkeen uusien kohteiden aloitus onkin laskenut vain yhteen vuodessa ja vuonna 2014 yritys X ei ole aloittanut yhtään uutta kohdetta.

### 3.1 Myynnit

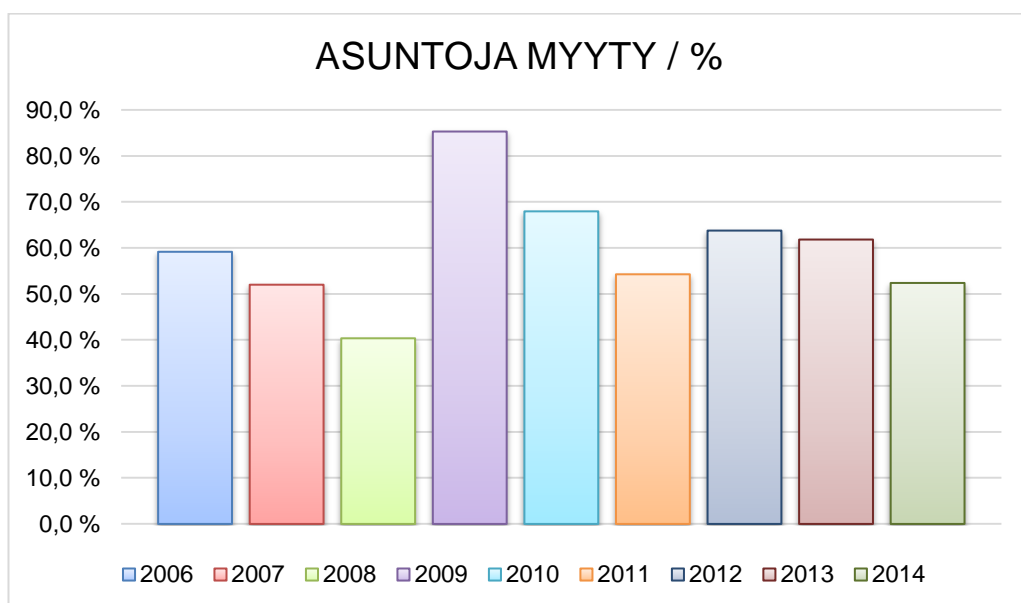
Alla olevassa taulukossa on yrityksen myynnissä olevien ja myytyjen asuntojen kappalemäärät lajiteltuna myyntivuoden perusteella. Taulukkoon on sisällytetty aineiston kaikki kaupungit. Myöhemmissä luvuissa on lajiteltu myynnit erikseen kaupungeittain (ks. luvut 3.1.1 ja 3.1.2). Yrityksen tarkasteltavista kohteista yhdeksän on kerrostaloja, kaksi pienkerrostaloja ja kuusi rivitaloja. Asuntojen myynti on aloitettu noin vuosi ennen kohteen valmistumisajankohtaa.

Taulukko 3. Yritys X:n Forssassa, Naantalissa, Paimiossa ja Turussa myydyt kerros-, pienkerros- ja rivitaloasunnot.

Myytyjen asuntojen määrä 2006-2014										
Vuosi	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Yht.
Myydyt asunnot	42	39	23	29	106	70	44	34	11	398
Myynnissä	71	75	57	34	156	129	69	55	21	-

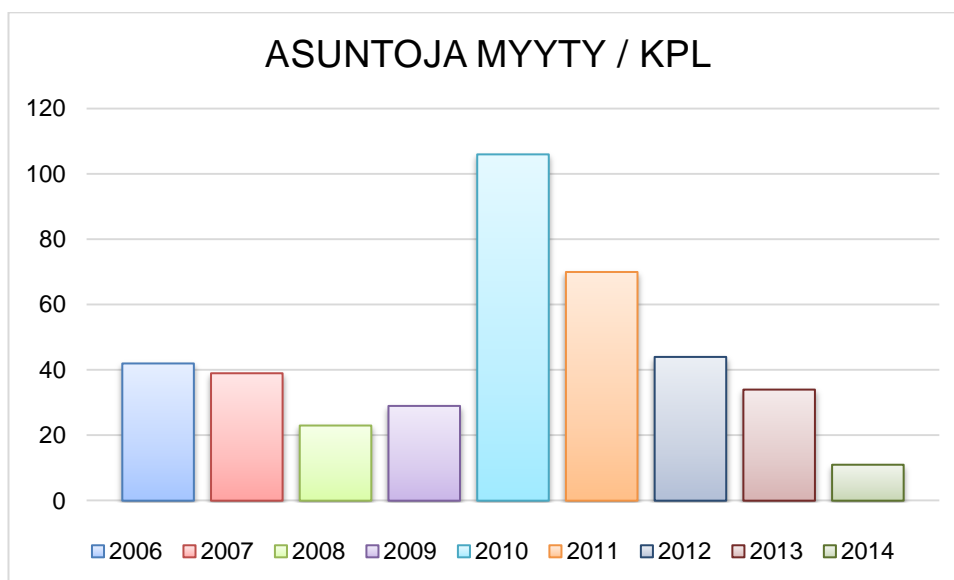
Kuten taulukosta 3 huomataan, tarkasteltavista asunnoista 9 kappaletta on vielä myymättä vuoden 2014 loputtua. Asuntoja on myyty vuosittain keskimäärin 44 kappaletta. Vuoden 2010 selvästi suurempaa lukua verrattuna muihin vuosiin selittää samana vuonna myyntiin tullut kohde, jossa oli myytäviä asuntoja selkeästi enemmän kuin yrityksen muissa ajanjaksolla tarkasteltavista kohteissa. Lisäksi suuren asuntomäärän sisältänyt kohde oli Turun keskusta-alueella sijaitseva kerrostalo. Samaa selitystä voitaneen käyttää vuoden 2011 myyntikappalemäärään. Toinen yrityksen Turun keskustassa sijaitsevista kerrostalokohdeista tuli myyntiin vuonna 2011, mikä nostaa myyntilukua muihin vuosiin verrattuna. Viimeisen tarkasteluvuoden pieni luku taas on tulosta siitä, ettei yrityksellä ole ollut enää yhtä paljon kohteita myynnissä kuin aikaisempina vuosina.

Tutkimuksessa on selvitetty, kuinka monta prosenttia yrityksen myynnissä olevista asunnoista on saatu myytyä. Enimmillään yrityksellä on ollut myynnissä 156 asuntoa (vuonna 2010) ja vähimmillään vain 21 kappaletta (vuonna 2014). Keskiarvo vuosittain myynnissä olevista asunnoista tarkasteluajanjaksolla on ollut noin 74 kappaletta. Enimmillään yritys on vuodessa myynyt 106 asuntoa (vuonna 2010) ja vähimmillään 11 (vuonna 2014). Asuntoja on myyty vuodessa keskimäärin noin 44 kappaletta, eli myyntiin on vuosittain jäänyt keskimäärin 30 asuntoa. Enimmillään myymättä on jäänyt 59 asuntoa (vuonna 2011) ja vähimmillään 5 asuntoa (vuonna 2009).



Kuvio 1. Yritys X:n myymien asuntojen myyntiaste.

Yrityksen myymien asuntojen myyntiasteen keskiarvo tarkasteluajankohtana on ollut noin 60 prosenttia. Tämä tarkoittaa sitä, että yli kolmannes myynnissä olevista asunnoista on joka vuosi jäänyt myymättä. Vuonna 2009 on havaittavissa selkeä huippu, jolloin myyntiaste on ollut yli 85 prosenttia. Edeltävänä vuonna 2008 on yrityksellä kuitenkin ollut vaikeampi vuosi myyntien suhteen, jolloin myyntiaste on yltänyt hädän tuskin 40 prosenttiin. Molempina vuosina asuntoja on myyty lähes yhtä paljon, mutta vuonna 2008 asuntoja on ollut myynnissä yli 20 kappaletta enemmän kuin vuonna 2009, mikä selittää myyntiasteen poikkeavuuden.



Kuvio 2. Yritys X:n myymien asuntojen kappalemäärät.

Kuviosta 2 havaitaan, että asuntojen myyntimäärä ei automaattisesti vastaa myyntiastetta. Myyntiaste on yrityksellä pysynyt melko tasaisena, mutta myynnissä on heittelyitä tapahtunut vuosien välillä rajummin. Taulukon 3 ja kuvion 2 mukaan myynnin huippuvuosia olivat vuodet 2010 ja 2011. Jos kuitenkin otetaan huomioon sekä myydyt että myymättömät asunnot, saadaan kuvion 1 perusteella realistisempi kuva myynnin onnistumisesta.

Vuosien 2012 ja 2013 arvoja tosin vääristää hieman vuoden 2012 joulukuussa myyntiin tullut 10 asunnon kohde. Kohteen asunnot on myyty kohtalaisen nopeasti, yli puolet noin kahden kuukauden sisällä myyntiin tulon jälkeen. Jos nämä myynnit otettaisiin vuoden 2012 puolelle, nousisi vuoden 2013 myyntiaste noin 78 prosenttiin ja vuoden 2013 laskisi noin 44 prosenttiin.

### 3.1.1 Turku

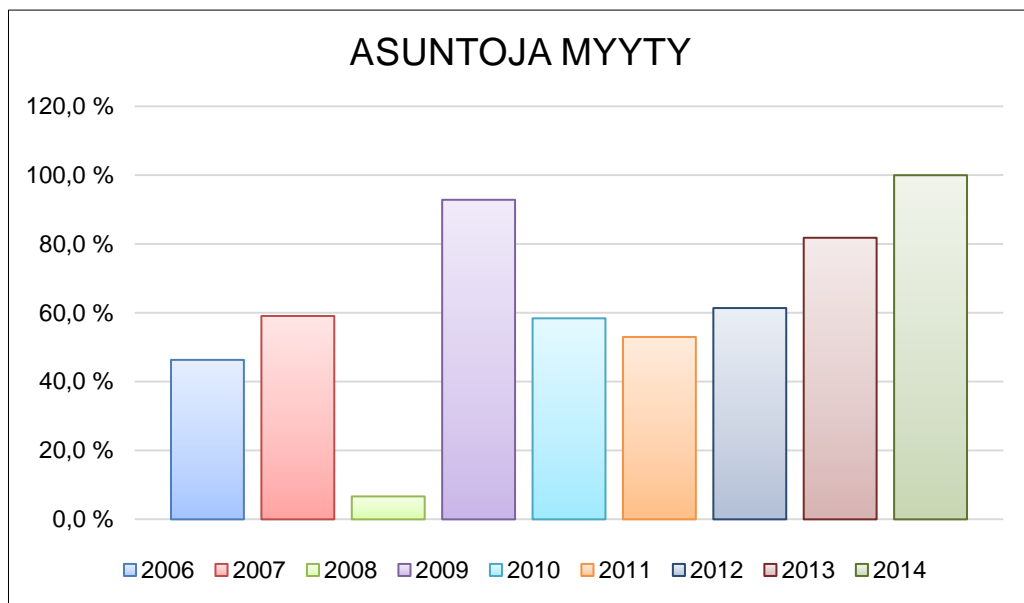
Tutkimuksessa analysoitavista yrityksen myymistä asunnoista yli puolet sijaitsee Turussa. Turussa sijaitsevia kohteita on kymmenen kappaletta ja niissä olevien asuntojen yhteenlaskettu määrä on 229. Kohteet sijaitsevat Hannunnitussa, Hirvensalossa, Länsikeskuksessa ja Turun keskustan alueella. Turun kohteista kaksi on kerrostaloja, kaksi pienkerrostaloja ja loput kuusi rivitaloja.

Taulukko 4. Yritys X:n Turussa myydyt kerros-, pienkerros- ja rivitalot.

Myytyjen asuntojen määrä 2006-2014										
Vuosi	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Yht.
<b>Myydyt asunnot</b>	19	13	2	26	59	53	35	18	4	<b>229</b>
<b>Myynnissä</b>	41	22	30	28	101	100	57	22	4	-

Turun asunnoista kaikki on saatu myytyä vuoden 2014 loppuun mennessä. Asuntoja on myyty vuosittain keskimäärin 25 kappaletta. Vuosina 2007-2008 on rakennettu Turkuun ainoastaan yksi kohde, joka on sisältänyt 21 asuntoa. Myymättömiä asuntoja vuodelta 2006 on jäänyt yhdeksän. Vuonna 2008 myynti on tehnyt selvän pohjakosketuksen lähes nollatuloksellaan. Kuten yrityksen kaikki kaupungit huomioonottavassa myyntitaulukossa, on myös Turussa vuosien 2010 ja 2011 myyty selkeästi enemmän asuntoja kuin muina vertailuvuosina. Viimeisen vuoden 2014 pientä lukua selittää vähäinen myynnissä olevien asuntojen määrä.

Enimmillään yrityksellä on Turussa ollut myynnissä 101 asuntoa (vuonna 2010) ja vähimmillään neljä (vuonna 2014). Keskiarvo vuosittain myynnissä olevista asunnoista tarkasteluajanjaksolla on ollut 45 kappaletta. Vuosittain on myyty keskimäärin 25 asuntoa ja myymättä on jäänyt 20 asuntoa. Enimmillään myymättä on jäänyt 47 asuntoa (vuonna 2011) ja vähimmillään nolla. Tämä johtuu siitä, että viimeiset myynnissä olleet neljä asuntoa saatiin kaikki myytyä vuonna 2014.



Kuvio 3. Yrityksen X Turussa myymien asuntojen myyntiaste.

Yrityksen Turussa myymien asuntojen myyntiasteen keskiarvo tarkasteluajan-kohtana on ollut noin 62 prosenttia, eli lähes sama kuin kaikkien kaupunkien yhdistetty myyntiaste. Myös Turussa vuosi 2009 on ollut onnistuneen myynnin aikaa lähes 93 prosentin myyntiasteella. Vuonna 2014 myyntiaste on ollut täydet sata prosenttia, jolloin kaikki loput neljä myynnissä olevaa asuntoa on saatu myytyä. Nämä neljä viimeistä asuntoa olivat kuitenkin olleet myynnissä vuodesta 2011 alkaen, joten onnistuneesta myynnistä ei varsinaisesti voida puhua.

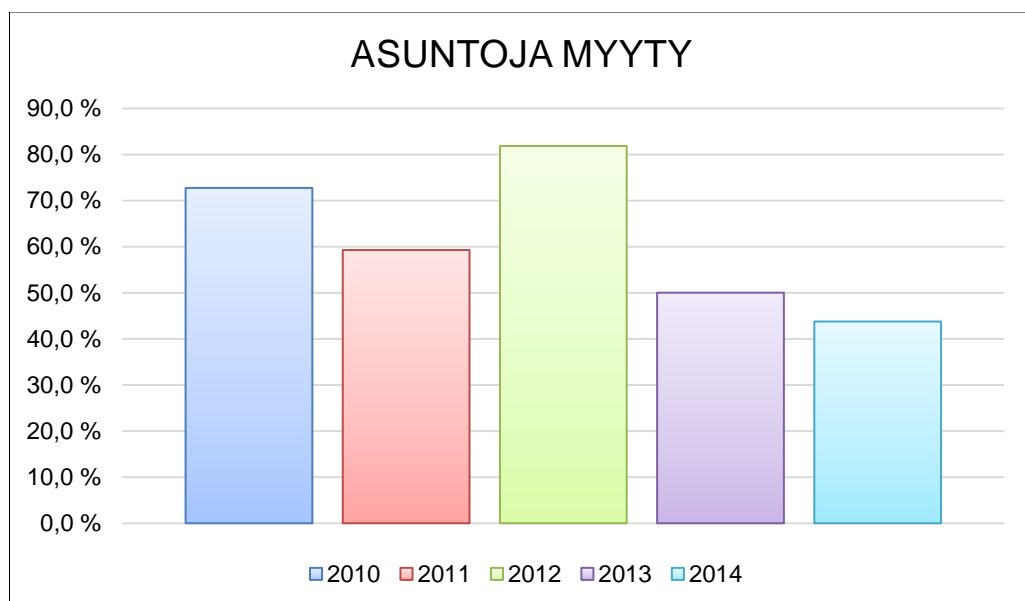
Vuosi 2008 on ollut myynnin suhteen todella heikko. Noin 93 prosenttia, eli lähes kaikki, Turussa sijaitsevista myynnissä olevista asunnoista on jäänyt myymättä. 2008 huhtikuussa tuli Turussa myyntiin rivitalokohde, joka sijaitsee Län-sikeskuksessa. Toimeksiantajan mukaan kyseisen kohteen oli ajateltu menevän

nopeasti kaupaksi keskeisen sijaintinsa vuoksi (lähellä Ikeaa, kauppakeskus Myllyä, Länsikeskuksen kauppoja ja lyhyt matka Turun keskustaan). Kuitenkin asunnoista vain yksi saatiin myytyä heti. Vasta annettuaan kunnon alennuksia myymättömistä asunnoista, sai yritys myytyä loput asunnot loppuvuoden 2009 puolella.

### 3.1.2 Forssa, Naantali ja Paimio

Tutkimuksen analysoitavista kohteista kolme sijaitsee Forssassa, kolme Naantalissa ja yksi Paimiossa. Kaikki kohteet ovat kerrostaloja ja asuntoja niissä on yhteensä 178 kappaletta.

Tutkimuksen tarkkailuajanjaksolta yrityksellä on Forssassa ollut asuntoja myynnissä vuosina 2010-2014. Forssassa on ollut myynnissä kolme kohdetta, joissa on ollut yhteensä 73 asuntoa. Niistä yhdeksän on edelleen ollut myynnissä vuoden 2014 loputtua. Enimmillään myynnissä on ollut 32 asuntoa (vuosi 2013) ja vähimmillään 11 (vuosi 2012). Keskimäärin asuntoja on ollut myynnissä vuosittain noin 22. Keskiarvo vuosittain myydyistä asunnoista on ollut 13 ja myymättömistä asunnoista yhdeksän kappaletta. Enimmillään myymättä on jäänyt 16 asuntoa (vuonna 2013) ja vähimmillään kaksi (vuonna 2012).

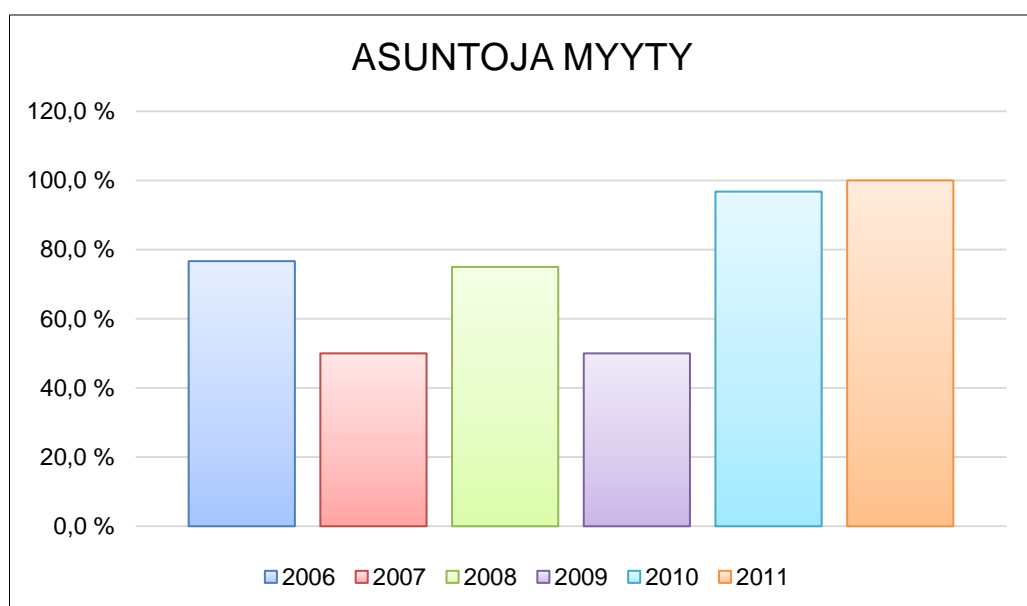




Kuvio 4. Yrityksen X Forssassa myymien asuntojen myyntiaste.

Myyntiasteen keskiarvo tarkasteluajanjaksolla on ollut 61,5 prosenttia, eli samoissa lukemissa kuin yrityksen Turun asuntojen myyntiaste ja kaikkien kaupunkien yhdistetty myyntiaste. Kuvioista 4 havaitaan, että eniten myyntiä on saatu aikaan vuonna 2012. Tällöin vain noin viidennes myynnissä olevista asunnoista on jäänyt myymättä. Tämän jälkeen myyntiaste onkin lähtenyt laskuun. Vuonna 2013 on alettu myymään kerrostalokohdetta, jossa on ollut 30 asuntoa. Näistä asunnoista 21 on myyty vuosien 2013 ja 2014 aikana, mutta myymättä jääneet yhdeksän asuntoa painavat myyntiastetta alaspäin. Lähes kaikki myymättömät asunnot ovat olleet kolmioita. Saattaa olla, että myymättömyyteen on vaikuttanut sijaintiin nähden melko kova hintataso. Forssan asunnoista on pyydetty suunnilleen samoja summia, kuin vastaavanlaisista Turussa.

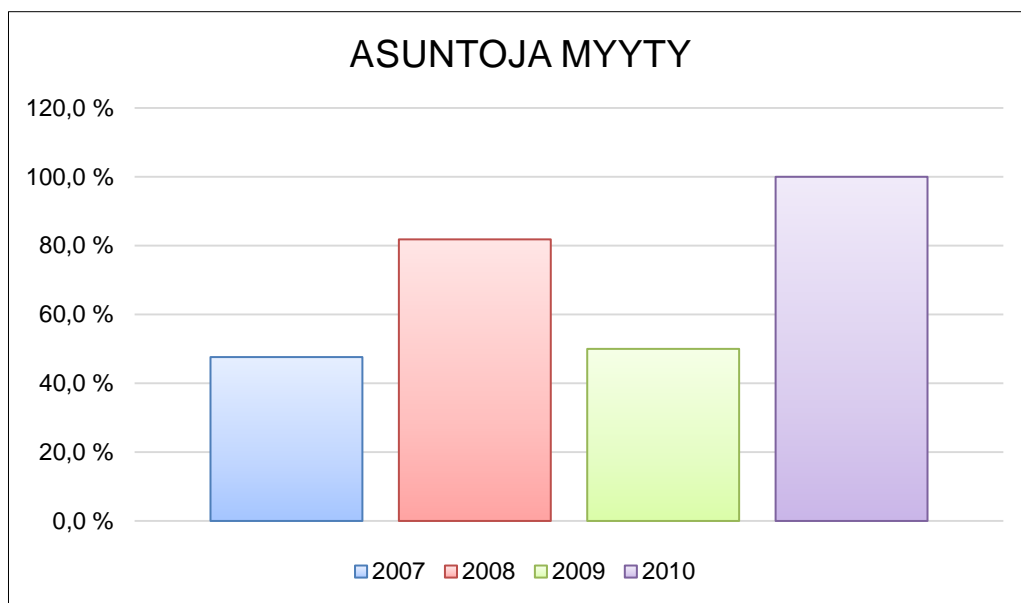
Vuosien 2006-2011 aikana yrityksellä on ollut Naantalissa myynnissä kolme kerrostalokohdetta, joissa on ollut yhteensä 84 asuntoa. Enimmillään Naantalissa on ollut myynnissä 32 (vuosi 2007) asuntoa ja vähimmillään vain yksi (vuosi 2011). Keskimäärin asuntoja on ollut vuosittain myynnissä 19 kappaletta. Keskiarvo myydyistä asunnoista on ollut 14 ja myymättömistä asunnoista viisi kappaletta. Enimmillään myymättä on jäänyt 16 asuntoa (vuonna 2007) ja vähimmillään nolla (vuonna 2011).



Kuvio 5. Yrityksen X Naantalissa myymien asuntojen myyntiaste.

Myyntiasteen keskiarvo on Naantalissa ollut noin 75 prosenttia. Vuosina 2006 ja 2008 noin neljännes asunnoista on jäänyt myymättä. Vuosina 2007 ja 2009 kaikista myynnissä olevista asunnoista puolet on saatu myytyä. Vuonna 2010 myynnissä olevista asunnoista vain yksi on jäänyt myymättä, mikä nostaa myyntiasteen lähes sataan prosenttiin. Vuodelle 2011 yritykselle on jäänyt myytäviä asuntoja vain tämä yksi, jolloin viimeisen asunnon myynti on nostanut myyntiasteen täyteen sataan prosenttiin.

Paimioon yritys on rakentanut ainoastaan yhden kerrostalokohteen tutkimuksen tarkkailuajanjaksona. Kohteen myynti on alkanut elokuussa 2007 ja se on sisältänyt 21 asuntoa. Kohteen viimeinen asunto on myyty vuonna 2010 ja keskimäärin asuntoja on ollut myynnissä noin yhdeksän kappaletta. Keskimäärin asuntoja on vuosittain myyty viisi ja myymättä on jäänyt neljä asuntoa.



Kuvio 6. Yrityksen X Paimiossa myymien asuntojen myyntiaste.

Myyntiasteen keskiarvo Paimion kohteessa on ollut noin 70 prosenttia. Vaikka kuviosta 6 tulkittuna vuosi 2007 ei ole ollut myynnin huippuvuosi, on kohteen asunnoista noin puolet saatu myytyä ensimmäisen vuoden aikana. Jäljelle jääneistä 11 asunnosta yhdeksän on myyty vuoden 2008 aikana, mikä on nostanut

myyntiasteen yli 80 prosenttiin. Vuonna 2009 myymättömistä kahdesta asunnoista vain toinen on myyty, eli yksi asunto on jäänyt vuoden 2010 myynteihin.

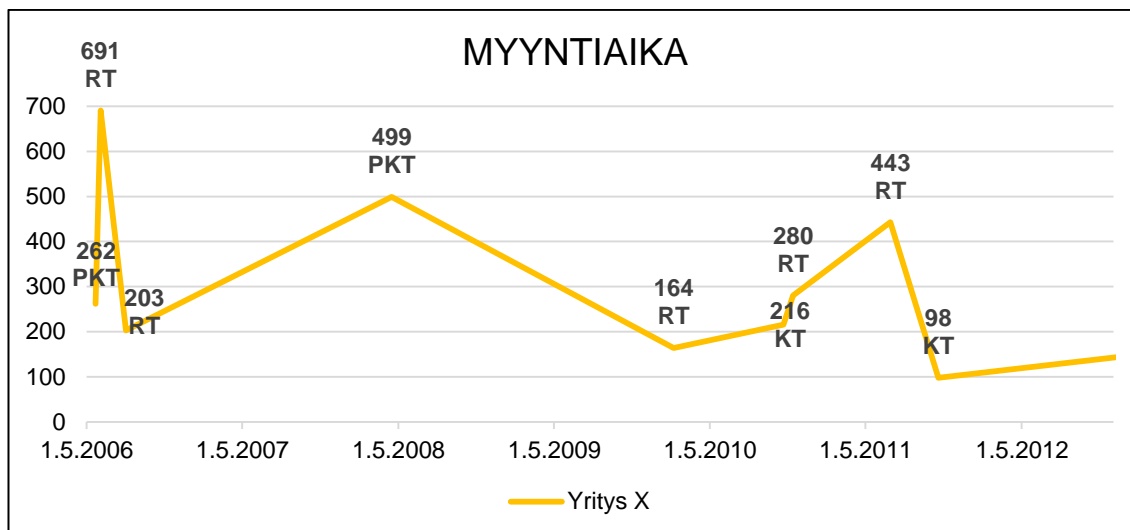
Yrityksen Forssan, Naantalın ja Paimion lukuja tarkasteltaessa on hyvä muistaa, että jo pienet muutokset myydyissä ja myymättömissä asunnoissa aiheuttavat prosentuaalisesti suuriakin muutoksia. Tarkasteltavien asuntojen lukumäärä tutkimuksessa on suhteellisen pieni. Jotta voitaisiin luotettavasti tarkastella pelkkiä myyntiasteen prosenttilukuja, tulisi otoksen olla paljon suurempi kuin mitä tässä tutkimuksessa on käytetty.

### 3.2 Keskimääräiset myyntiajat

Tutkimuksessa laskettiin yrityksen myymien kohteiden keskimääräiset myyntiajat. Rajallisen vertailuaineiston vuoksi analysoitaviksi kohteiksi otettiin ainoastaan yrityksen Turussa myymät kohteet. Etuovi.com-sivustolta löytyy vertailutietoa Turussa myydyille asunnoille, mutta koska Forssa, Naantali ja Paimio ovat alle 20 000 asukkaan kaupunkeja, ei niille löydy tilastoja sivustolta. Yrityksen Turussa myymien asuntojen keskimääräisiä myyntiaikoja verrataan Turun ja koko Suomen vastaaviin tilastoihin uudiskohteista, jotka ovat kerros- tai rivitaloja.

#### 3.2.1 Turku

Jokaiselle yrityksen kymmenelle Turun kohteelle on laskettu oma keskimääräinen myyntiaika. Yhden kohteen kaikkien asuntojen myyntiajoista on siis laskettu keskiarvo sille kyseiselle kohteelle. Tutkimuksessa analysoitavassa aineistossa yrityksellä on ollut Turussa asuntoja myynnissä kerros-, pienkerros- ja rivitaloissa vuoden 2006 toukokuusta alkaen vuoden 2013 lokakuun loppuun saakka, viimeisen kohteen tullessa myyntiin joulukuussa 2012. Lyhimmillään yhden kohteen asuntojen keskimääräinen myyntiaika on ollut 98 päivää ja pisimmillään 691. Kuviossa 7 lukee kohteen keskimääräisen myyntiajan alapuolella kohteen tyyppi. PKT tarkoittaa pienkerrostaloa, RT rivitaloa ja KT kerrostaloa.



Kuvio 7. Yrityksen X Turun kohteiden keskimääräiset myyntiaijat.

Kuviossa olevien arvoasteiden otsikot osoittavat sillä hetkellä myyntiin laitettun kohteen keskimääräisen asuntojen myyntiajan. Havaitaan, että yrityksen myymien kohteiden keskimääräiset myyntiajat ovat heitelleet paljon vuosien varrella. Keskimääräiset myyntiajat ovat olleet korkeimmat kesäkuussa 2006 myyntiin tulleella kohteella (691 päivää), huhtikuussa 2008 myyntiin tulleella kohteella (499 päivää) ja kesäkuussa 2011 myyntiin tulleella kohteella (443 päivää). Pienimpien keskimääräisten myyntiaikojen kohteista vuosina 2006 ja 2011 myyntiin tulleet kohteet ovat molemmat olleet rivitaloja ja sijainneet Hirvensalossa. Vuoden 2008 kohde oli pienkerrostalo ja sen sijaintipaikka oli Länsikeskus. Kaikissa kolmessa kohteessa oli noin 20 asuntoa. Hirvensalossa sijaitsevista kohteista toisen kohteen viimeinen asunto myytiin yli neljä vuotta kohteen myyntiin tulemisen jälkeen, mikä nosti keskimääräisen myyntiajan korkeisiin lukemiin. Länsikeskuksen kohteen pitkä keskimääräinen myyntiaika (499 päivää) johtui siitä, että kohteesta myytiin vain yksi asunto huhtikuussa 2008 ja loput 20 asuntoa alkoivat mennä kaupaksi vasta heinäkuusta 2009 eteenpäin, viimeisen asunnon tehden kauppansa tammikuussa 2010.

Yrityksen kohteista lyhimät keskimääräiset myyntiajat ovat olleet kohteilla, jotka ovat tulleet myyntiin lokakuussa 2010 (98 päivää), joulukuussa 2012 (143 päivää) ja helmikuussa 2010 (164 päivää). Lyhimmän keskimääräisen myyntiajan omaava kohde on ollut Turun keskustassa sijaitseva kerrostalo, jossa on

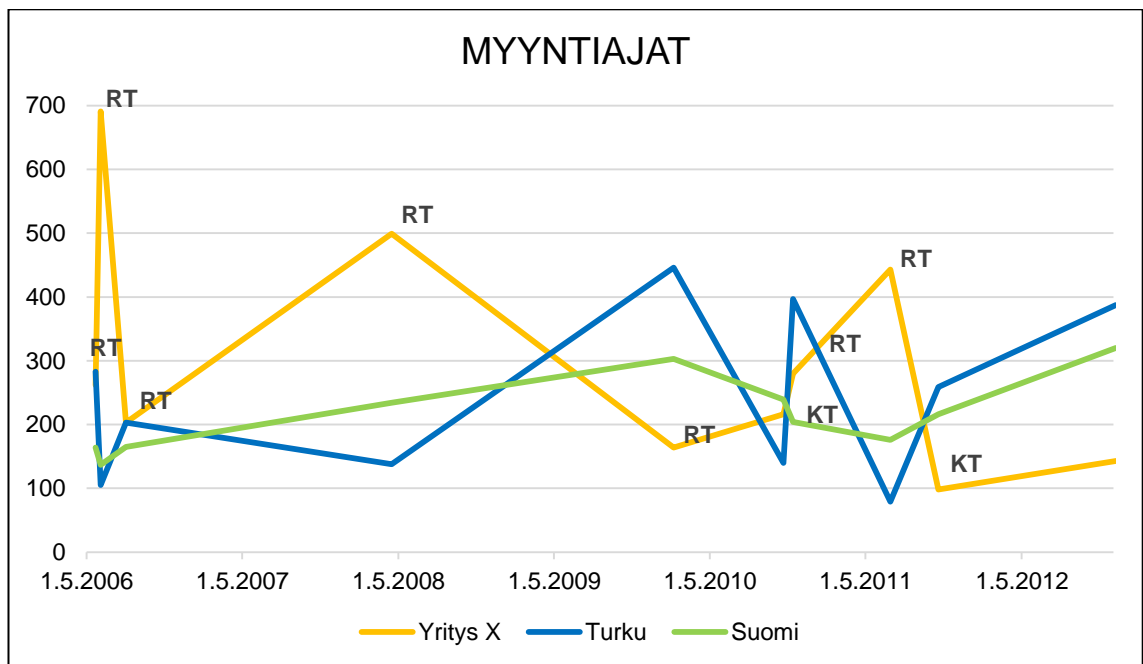
ollut 38 asuntoa. Näistä asunnoista suurin osa on ollut kaksioita. Joulukuun 2012 rivitalokohde on sijainnut Turun Hannunniitussa ja siinä on ollut vain kymmenen asuntoa. Asunnot ovat olleet suurehkoja 3-5 huoneen huoneistoja. Myös helmikuun 2010 kohde on ollut rivitalo ja se on sijainnut Hirvensalossa. Kohteen asunnot ovat olleet keskikokoisia 2-4 huoneen asuntoja. Tässä kohteessa on ollut vain viisi asuntoa, joista kolme on myyty muutaman kuukauden sisällä kohteen myyntiin tulon jälkeen. Kohteen viimeinen asunto on myyty kuitenkin vasta yli vuoden päästä myyntiin tulon jälkeen, mikä nostaa keskimääräistä myyntiaikaa korkeammalle.

Pelkästään yrityksen kohteiden keskimääräisten myyntiaikojen perusteella ei pystytä päättelemään, mikä on ollut myynnin kannalta kannattavin alue, talotyyppi tai asunnon koko. Hirvensalossa sijaitsee sekä pisimmän keskimääräisen myyntiajan omaava kohde että kohde, jolla on ollut yksi lyhimmistä keskimääräisistä myyntiajoista. Molemmat näistä kohteista ovat myös olleet rivitaloja, joissa on ollut myynnissä sekä pienempiä huoneistoja että suuria 4-5 huoneen huoneistoja. Kuvioista 7 ei myöskään pystytä vetämään johtopäätöksiä finanssikriisin vaikutuksesta kohteen keskimääräiseen myyntiaikaan pidentävästi, sillä huonoiten pärjännyt kohde on laitettu myyntiin hyvissä ajoin ennen finanssikriisin puhkeamista ja parhaiten pärjänneet kohteet on myyty finanssikriisin vuosien aikana.

### 3.2.2 Vertailu, Turku ja koko Suomi

Tutkimuksessa vertailtiin yrityksen rakentamien kohteiden keskimääräisiä myyntiaikoja Turun kerros- ja rivitalouudiskohteiden keskimääräisiin myyntiaikoihin sekä koko Suomen vastaaviin lukuihin. Luvut Turulle ja koko Suomelle on otettu Etuovi.com-sivuston tilastoista. Huomioitavaa kuitenkin on, että Etuovi.com-sivuston markkinointiaikoihin rekisteröityy asunnon keskimääräisestä myyntiajasta vain viimeisimmän kiinteistönvälitysliikkeen markkinoinnissa olleen asunnon markkinointiaika. Eli todellisuudessa asunnon keskimääräinen markkinointiaika saattaa olla huomattavasti pidempi, jos asunto on esimerkiksi välillä

otettu pois myynnistä ja laitettu pienen ajan päästä takaisin tai välityслиikettä on vaihdettu välityssopimuksen umpeuduttua. Luvut Turulle ja Suomelle on otettu tilastosta samalta ajankohdalta, kuin yritys X:n tietty kohde on tullut myyntiin. Kuviossa 8 lukee yritys X:n sarjan kohdalla, onko kyseessä vertailulukuna käytetty rivitalojen vai kerrostalojen keskimääräisiä markkinointiaikoja. RT tarkoittaa rivitaloa ja KT kerrostaloa. Vaikka yritys X:n kohteista osa olikin pienkerrostaloja, on niiden vertailulukuna käytetty rivitalojen keskimääräisiä markkinointiaikoja.



Kuvio 8. Keskimääräiset myyntiajat yritys X, Turku ja Suomi.

Kuviosta 8 havaitaan, että yritys X:n ja Turun sarjat heittelevät rajummin kuin koko Suomea edustava sarja. Koko Suomen uudiskohdekauppa sekä kerrostalojen osalta on noussut tasaisesti vuoden 2010 alkuun saakka ja käänntynyt sen jälkeen laskuun, kunnes taas kesäkuun 2011 jälkeen asuntokauppa on piristynyt. Verrattuna koko Suomen lukuihin, yritys X:n ja Turun keskimääräiset myyntiajat heittelevät voimakkaammin, eivätkä ne korreloi edes keskenään. Enemmän vaikuttaa siltä, että kun Turun myyntiajat ovat nousseet, ovat yritys X:n myyntiajat laskeneet ja päinvastoin. Sama kehityskulku on kaikissa sarjoissa ainoastaan vuoden 2011 lopusta eteenpäin. Vaikka kuvioon 8 on otettu vain

kymmenen arvoa yritys X:n lisäksi Turulle ja koko Suomelle koko tarkastelu-ajanjaksolta, on uudiskohteiden markkinointiaikojen kehitys ollut kokonaisuudessaan hyvin samankaltainen kuin tässä kuviossa (ks. Liite 1.).

### 3.3 Pääoman keskimääräinen kustannus

Yritys X:n pääoman keskimääräinen kustannus on laskettu käyttäen WACC-laskentakaavaa. Tiedot laskentakaavaan on otettu yritys X:n emoyhtiön vuoden 2014 tilinpäätöksestä, sillä voidaan ajatella, että tytäryhtiöiden pääoman keskimääräisen kustannus, toisin sanoen tuottovaatimuksen, tulee olla sama kuin emoyhtiöllä.

$$WACC = r_A = \frac{D}{V} * r_D * (1 - T_C) + \frac{E}{V} * r_E$$

Yrityksen vieraan pääoman tuottovaatimus  $r_D$ , eli lainojen keskimääräinen korko, saatiin laskemalla ulosmaksettujen korkojen osuus korollisista veloista. Tällä tavoin yrityksen vieraan pääoman tuottovaatimukseksi saatiin 6,79 %.

$$r_D = \frac{\text{maksetut korot } \text{€}}{\text{korolliset velat } \text{€}} * 100\%$$

Oman pääoman tuottovaatimuksen  $r_E$  selvittämiseksi käytettiin Capital Asset Pricing Modelia eli CAPM-mallia. Riskittömänä tuottona CAPM:n laskemisessa käytettiin Suomen valtion kymmenen vuoden obligaatioiden korkoa, joka vuonna 2014 oli keskimäärin 1,44 %. Yrityksen beta- eli riskikerroin on emoyhtiön tavoin 0,22. Pitkän aikavälin keskimääräinen tuotto osakemarkkinoilla laskettiin OMX Helsingin indeksin avulla aikaväliltä 1.4.2005-31.12.2014. Näin laskemalla osakesalkun pitkän aikavälin keskimääräiseksi tuotoksi saatiin 12,94 %. Yleisesti ajatellaankin, että osakesalkku tuottaa pitkällä aikavälillä keskimäärin 12 prosenttia.

$$r_E = E(R_i) = r_f + \beta_i [E(R_m) - r_f]$$

Sijoittamalla edellä mainitut luvut CAPM:n kaavaan, saadaan yrityksen oman pääoman tuottovaatimukseksi:  $1,44 \% + 0,22 * (12,94 \% - 1,44 \%) = 3,97 \%$ .

Koko pääoman tuottovaatimus  $WACC = r_A$  lasketaan siis vieraan ja oman pääoman tuottovaatimusten painotettuna keskiarvona. WACC:n avulla yritys X:n pääoman keskimääräiseksi kustannukseksi saatiin 4,64 %.

$$WACC = \frac{347\,804}{760\,312} * 6,79 \% * (1 - 20\%) + \frac{412\,508}{760\,312} * 3,97 \% = 4,64 \%$$

Keskimäärin yritys X siis maksaa pääomalleen korkoa 4,64 prosenttia.

### 3.3.1 Sidotun pääoman vaikutukset

Tutkimuksessa laskettiin yritys X:n yhdestä kohteesta pitkien myyntiaikojen ja pääoman tuottovaatimuksen vaikutusta todelliseen kauppahintaan. Lähempään tarkasteluun valitun kohteen asuntojen myynti aloitettiin kesäkuussa 2011 ja viimeiset asunnot myytiin marraskuussa 2014, joten asuntojen myynti on ajoittunut finanssikriisiin ajanjaksolta jopa neljälle vuodelle. Kohteen keskimääräinen myyntiaika on ollut 443 päivää, eli hieman yli vuoden. Nopeimmillaan asunto on myyty samana päivänä kuin kohde on tullut myyntiin ja kauimmillaan asuntoja on myyty 1241 päivää, eli lähes 3,5 vuotta.

Kohde on rivitalo ja se sijaitsee Turussa, Hirvensalossa. Kohteessa on 20 asuntoa, joista edullisimpien hinta on ollut noin 108 000 euroa ja kalleimpien asuntojen hinta noin 246 000 euroa. Hoitovastikkeen maksu alkaa kohteen valmistumisesta seuraavasta kuukaudesta ja vuoden päästä siitä alkaa pääomavastikkeen maksu. Kohde on valmistunut kesäkuussa 2012, joten hoitovastikkeen maksu on aloitettu heinäkuussa 2012 ja pääomavastikkeen maksu heinäkuussa 2013. Hoitovastikkeen suuruus on ollut 2,3 €/m<sup>2</sup> ja pääomavastikkeen 7,5€/m<sup>2</sup>. Asunnoista pienimmät ovat olleet 43,5 m<sup>2</sup> ja suurimmat 99,5 m<sup>2</sup>, joten yhdistetty vastikkeenmaksu on kuukausitasolla ollut noin 430-980 euroa. Myymättömistä yhdeksästä asunnosta, joista yritys on joutunut maksamaan yhtiövastiketta, kaikki osuvat näille hinnan ja pinta-alan vaihteluväleille. Syitä myymättömyydelle ei siis pystytä yksiselitteisesti perustelemaan asuntojen hintatasolla tai pinta-alalla.



Yritys X on joutunut maksamaan yhdeksästä myymättömästä asunnosta yhtiövastiketta. Kohteen valmistumisen jälkeen ensimmäisen 12 kuukauden ajalta grynderi joutuu maksamaan ainoastaan hoitovastiketta. Kuukaudesta 13 eteenpäin alkaa hoitovastikkeen lisäksi pääomavastikkeen maksu, eli asunnon velallisen osan lainan lyhennys. Joistain asunnoista hoitovastiketta on jouduttu maksamaan vain kahden kuukauden ajan, mutta enimmillään grynderi on maksanut sekä hoito- että pääomavastiketta yhteensä 29 kuukautta, eli lähes 2,5 vuotta. Yritys X on asuntojen myymättömyyden vuoksi tehnyt pelkistä yhtiövastikkeista tappiota yli 43 000 euroa. Pienin vastiketappio on koitunut asunnosta, josta maksettiin hoitovastiketta noin 230 euroa. Suurin vastiketappio yhdestä asunnosta oli hoitovastikkeen ja pääomavastikkeen yhdistetty summa, joka tuli kustantamaan grynderille jopa yli 11 200 euroa ennen asunnon myymistä. Keskimäärin grynderi joutui maksamaan myymättömästä asunnosta yhtiövastiketta noin 4 800 euroa.

Edellisessä luvussa ”3.3 Pääoman keskimääräinen kustannus” laskettiin yrityksen oman ja vieraan pääoman yhdistetty kustannus eli tuottovaatimus, josta saatiin tulokseksi 4,64 prosenttia. Tämä siis tarkoittaa sitä, että esimerkiksi myyntihinnaltaan 108 000 euron asunnon tulisi tuottaa vuodessa voittoa noin 5 000 euroa, eli kuukausitasolla hieman yli 400 euroa. Jokainen kuukausi, jonka ajan asunto on myymättä, aiheuttaa siis tappiota tuottovaatimuksen verran. Nopeimmillaan yritys X on myynyt kohteesta asuntoja saman kuukauden aikana, kuin ne ovat tulleet myyntiin. Kauimmillaan kohteessa on ollut myynnissä kaksi asuntoa jopa 41 kuukautta ennen oikean ostajan löytymistä, eli lähes 3,5 vuoden ajan. Näin ollen asuntojen pitkät myyntiajat ovat aiheuttaneet yritykselle yhdestä kohteesta yhteensä noin 180 000 euron tappiot.

Taulukko 5. Asunnon arvon lasku.

	WACC	Hoitovastike	Pääomavastike	Yhteensä
<b>kk 13</b>	-	100	326	426
<b>kk 23</b>	-	1 201	-	1 201
<b>kk 35</b>	-	2 401	3 915	6 316
<b>kk 41</b>	17 486	2 901	5 546	<b>25 934 €</b>

Taulukossa 5 on laskettu kohteen yhden asunnon arvon lasku pääoman tuotto-vaatimuksen ja grynderin maksamien vastikkeiden perusteella. Asunnon myynti kesti 41 kuukautta, joten yrityksen WACC:in perusteella asunnon keskimääräinen kustannus on ollut noin 17 500 euroa. Yhtiövastiketta yritys on joutunut maksamaan asunnosta 29 kuukauden ajan (kuukaudet 13–41) lähes 8 500 euroa. Yhteensä tämä myymätön asunto on siis tuottanut tappiota lähes 26 000 euroa. Asunnosta maksetut vastikkeet laskevat asunnon arvoa yrityksen kannalta tarkasteltaessa. Jotta voitto asunnosta pysyisi samana, huolimatta maksetuista vastikkeista, tulisi asunnon hintaa nostaa maksettujen vastikkeiden verran. Tämä tappio tulee ottaa huomioon asunnon arvon laskua laskettaessa lasquemalla maksettujen vastikkeiden summa kaksinkertaisena. Näin laskettaessa asunnon arvo on laskenut yrityksen näkökulmasta lähes 34 400 euroa. Asunnon alkuperäinen pyyntihinta oli 110 300 euroa. Tässä työssä ei oteta kantaa toteutuneisiin kauppahintoihin.

Jos yritys X olisi saanut kaikki kohteen asunnot myytyä heti pyytämäänsä hintaan, olisi kohteesta saatu yhteensä noin 3 093 000 euroa. Yhdeksästä asunnosta, joista yhtiövastikkeita jouduttiin maksamaan sekä pääoman tuottovaatimus huomioon otettaessa yritys on tehnyt tappiota myymättömistä asunnoista tässä kohtaa hieman yli 224 000 euroa. Koska yritys on joutunut maksamaan yhtiövastikkeita, tulee se ottaa maksujen lisäksi huomioon asuntojen arvon laskussa yrityksen näkökulmasta. Jos yritys haluaisi asunnosta saatavan voiton pysyvän samana, tulisi sen näin ollen nostaa asunnon myyntihintaa saman verran kuin se on maksanut yhtiövastiketta myymättömästä asunnosta. Maksettujen yhtiövastikkeiden suuruus tulee siis kaksinkertaistaa, jotta saadaan tietää todelliset tappiot myymättömistä asunnoista. Tämä huomioon ottaen todennäköinen tappio kohteesta on ollut yli 267 000 euroa. Kohteen ”todellinen kauppahinta” on siis laskenut vuosien aikana hieman yli kolmesta miljoonasta eurosta noin 2,83 miljoonaan euroon.

Grynderin maksaessa pääomavastiketta pienenee asunnon velallinen osuus. Tämä on myös seikka, joka nostaa asunnon arvoa asiakkaan näkökulmasta. Pääomavastiketta maksaessaan grynderi siis tavallaan antaa koko ajan alen-

nusta asunnosta pääomavastikkeen maksun verran. Toimeksiantajayrityksen toimintatapana on kuitenkin nostaa asunnon pyyntihintaa maksettujen pääomavastikkeiden summan verran.

## 4 YHTEENVETO

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten Yhdysvalloista vuonna 2007 alkunsa saanut maailmanlaajuinen rahoitusmarkkinoiden kriisi on vaikuttanut asuntokauppaan Suomessa.

Toimeksiantajana työlle toimi rakennusyritys X, joka rakentaa ja myy uudiskohteita Lounais-Suomessa. Yrityksen uudiskohteet ovat kerros-, pienkerros- ja rivitaloja. Aikajanaksi tutkimukselle rajattiin vuodet 2006-2014. Tällä aikavälillä yritys X on rakentanut kohteita Forssaan, Naantaliin, Paimioon ja Turkuun. Yritys tekee myös urakkakohteita, joten tutkimukseen sisällytettiin vain ne yrityksen rakentamat kohteet, jotka yritys on myös itse myynyt eteenpäin henkilö- ja yritysasiakkaille. Näillä kriteereillä tutkimukseen valikoitui 17 kohdetta, joissa oli yhteensä 407 asuntoa.

Asuntokaupoissa on usein kyse suuresta rahallisesta omaisuudesta, joka omistajan näkökulmasta on sidottua pääomaa. Opinnäytetyön teoriaosassa käsiteltiin sidottuun pääomaan olennaisesti kuuluvaa likviditeettiä. Yleisesti ottaen asuntoja ei määritellä kovin likvidiksi omaisuudeksi, sillä asunnon arvon muuttaminen rahaksi ei käy yleensä yhtä helposti kuin esimerkiksi osakkeiden tai talletustilien lunastaminen. Teoriaosassa avattiin myös yritys­näkökulmasta vaihto-omaisuuden kiertoaika ja varastonhallintaa. Tässä tutkimuksessa vaihto-omaisuudeksi voidaan mieltää yrityksen myymät asunnot, joiden ”varastonhallinnassa” on kyse suurista rahallisista summista. Rakennusyrityksellä suurin osa pääomasta on kiinni valmistuneissa asunnoissa, joten teoriaosassa käsiteltiin pääoman keskimääräistä kustannusta, WACC:ia (Weighted Average Cost of Capital). Pääoman keskimääräinen kustannus voidaan yritys­näkökulmasta ajatella myös tuottovaatimuksena sitoutuneelle pääomalle. Lisäksi teoriaosassa kerrottiin asunto-osakeyhtiöiden pääomarakenteesta ja sen vaikutuksesta asunto-osakeyhtiön yhtiövastikkeeseen.

Opinnäytetyön empiirinen osa toteutettiin toimeksiantajayrityksen tarjoaman aineiston avulla. Aineistossa oli kaikkien tutkittavien kohteiden asuntokaupat

vuosien 2006-2014 ajalta. Työn empiirinen osa on jaettu kolmeen osioon; myynteihin, keskimääräisiin myyntiaikoihin ja pääoman keskimääräiseen kustannukseen. Aineisto siis sisälsi yhdeksän vuoden ajalta 407 asunnon kauppätiedot, jotka työssä jaoteltiin myynnin alkamisvuoden ja myyntivuoden perusteella. Ensin työssä taulukoitiin kaikki yrityksen asuntokaupat tarkkailuajanjakson ajalta. Sen lisäksi myynnit on jaettu kaupunkien mukaan ja analysoitu jokaisen kaupungin myyntiasteita. Forssan, Naantalın ja Paimion asuntokaupat on laitettu saman luvun alle niiden pienen kohdemäärän vuoksi. Turun kohteiden myynnit on laitettu omaan lukuunsa.

Empiirisessä osassa on myös laskettu yrityksen kymmenelle Turun kohteelle keskimääräinen myyntiaika. Turulle löytyi Etuovi.com-sivustolta vertailuaineistoa Turun uudiskerros- ja rivitalojen markkinointiajoista. Forssan, Naantalın ja Paimion kaupungit ovat alle 20 000 asukkaan kaupunkeja, joten vertailuaineistoa ei löytynyt. Tutkimuksessa verrattiin yritys X:n Turun kohteiden keskimääräisiä myyntiaikoja Turun ja koko Suomen keskimääräisiin markkinointiaikoihin. Viimeinen osio työn tutkimusosassa käsitteli pääoman keskimääräistä kustannusta. Osiossa laskettiin yhdelle yritys X:n kohteelle koituneet tappiot, jotka johtuivat asuntojen pitkistä myyntiajoista ja pääoman tuottovaatimuksesta.

Tutkimusta tehdessä vuosien 2006 ja 2007 ajateltiin olevan vuosia ennen finanssikriisiä, eli vuodesta 2008 eteenpäin finanssikriisin oletettiin näkyvän Suomen asuntokaupassa. Tutkimuksen tulokset osoittavat, ettei ainakaan yritys X:n kohteiden myyntiasteissa ollut tapahtunut merkittäviä muutoksia finanssikriisin puhkeamisen jälkeen. Myyntiasteen keskiarvo oli vuosina 2006-2014 ollut noin 60 prosenttia. Vuosien 2006 ja 2007 myyntiaste oli itse asiassa hieman pienempi kuin keskiarvo. Tosin vuonna 2008 kun finanssikriisin vaikutukset alkoivat Suomessa näkyä työttömyytenä ja viennin ja teollisuuden supistumisena, tippui myös yritys X:n kohteiden myyntiaste noin 40 prosenttiin. Kuitenkin vuodesta 2009 eteenpäin yritys X:n myynti oli paikoittain paljon parempaa kuin ennen finanssikriisiä. Vuonna 2009 myyntiaste nousi jopa noin 85 prosenttiin. Vuosina 2010-2014 myyntiaste heitteli 60 prosentin molemmin puolin.

Finanssikriisin vaikutukset oli havaittavissa yrityksen uusien kohteiden aloitusmäärissä. Vuonna 2006 aloitettiin neljän uuden kohteen myynti ja vuonna 2007 tuli myyntiin kaksi uutta kohdetta samoihin aikoihin, kun vuoden 2006 kohteet alkoivat valmistumaan. Sen jälkeen finanssikriisin voidaan ajatella vaikuttaneen seuraaviin vuosiin. Vuonna 2008 tuli myyntiin vain yksi kohde ja vuonna 2009 uusia kohteita ei tullut lainkaan. Ilmeisesti vuosien 2006-2008 kohteiden asunnot on haluttu myydä ensin pois alta, ennen kuin uusia kohteita on alettu suunnittelemaan ja myymään. Kun lähes kaikki aiemmat asunnot oli saatu myytyä, vuonna 2010 myyntiin tulikin jopa viisi uutta kohdetta ja vuonna 2011 kolme kohdetta. Kuitenkin vuosien 2010 ja 2011 kohteiden asuntojen myynnit kestivät suhteellisen kauan, joten uusien kohteiden aloitus hiipui jälleen. Vuosina 2012 ja 2013 aloitettiin vain yksi kohde molempina vuosina ja vuonna 2014 uusia kohteita ei aloitettu lainkaan.

Yritys X:n Turun kohteiden keskimääräisistä myyntiajoista ei myöskään pystytty selkeästi havaitsemaan finanssikriisin vaikutusta. Keskimääräiset myyntiajat liikkuvat jo ennen finanssikriisin puhkeamista melko suurella vaihteluvälillä. Koska tarkasteluajanjakson aikana suunnilleen puolessa kohteista asunnon keskimääräinen myyntiaika oli noin 200 päivää. Lopuissa kohteissa asunnon keskimääräinen myyntiaika oli lähes 500 päivää. Ennemmin asuntojen lyhyeen tai pitkään myyntiaikaan näyttäisi siis vaikuttavan finanssikriisin sijasta jokin muu tekijä, esimerkiksi kohteen sijainti, asunnon pinta-ala tai hinta.

Työn empiirisen osan kolmannessa osiossa laskettiin yritys X:n vieraan ja oman pääoman yhdistetty pääoman keskimääräinen kustannus (WACC). Yrityksen kannalta pääoman kustannus voidaan ajatella myös tuottovaatimuksena. Koska yritys joutuu maksamaan omistajille ja velkojille korkoa hyvityksenä saamastaan käyttöpääomasta, tulee yrityksen myös tuottaa vähintään saman verran toiminnallaan. Yritys X:n pääoman keskimääräiseksi kustannukseksi laskettiin 4,64 prosenttia. On kuitenkin hyvä muistaa, että vaikka WACC:in kaava saattaa vaikuttaa yksinkertaiselta, sisältää se paljon sellaisia komponentteja, jotka eri arvioitsijat voivat tulkita toisin. Esimerkiksi oman pääoman tuottovaatimukselle on monia erilaisia laskutapoja, tässä tutkimuksessa sen määrittämiseen käytettiin

Capital Asset Pricing Modelia (CAPM). WACC:ia kannattaakin tarkkailla kriittisesti. Luotettavan tuloksen saamiseksi yrityksen pääoman tuottovaatimukselle tulisikin käyttää useampaa arvioitsijaa ja arvonmääritysmallia, ja vertailla saatuja tuloksia keskenään.

Tutkimuksen kolmannessa osiossa laskettiin myös yhdelle yrityksen Turun kohteelle pitkistä myyntiajoista johtuneet tappiot. Kohteen viimeiset asunnot myytiin noin 3,5 vuoden päästä myyntiin tulemisen jälkeen ja sen arvo oli laskenut lähes 10 prosenttia näiden finanssikriisin vuosien aikana. Lisäksi kohteen rakennuttajan tulisi ajatella niin, että maksaessaan myymättömästä kohteesta pääomavastiketta antaa hän itse asiassa alennusta asunnosta. Koska pääomavastikkeen maksu vähentää asunnon osuutta taloyhtiön lainasta, nousee asunnon arvo asiakkaan näkökulmasta velan vähentyessä.

Jos tämä tutkimus toteutettaisiin uudestaan, kannattaisi tarkkailuajanjaksoa pidentää aikaisempiin vuosiin luotettavamman vertailuaineiston saamiseksi. Nyt ajanjakso ennen finanssikriisin puhkeamista oli vain kaksi vuotta, mikä vaikeutti tulkintaa finanssikriisin vaikutuksista. Lisäksi tulkittavia kohteita olisi hyvä olla enemmän ja mielellään kaikki samasta kaupungista, kuten Turusta. Nyt asuntojen vähäinen kappalemäärä joissain tulkittavissa kaupungeissa aiheutti suuria prosentuaalisia muutoksia.

Mielenkiintoisena jatkotutkimuksena tälle työlle voitaisiin tarkastella syitä asuntojen pitkiin myyntiaikoihin. Vaikka mediassa usein maalailaan kauhukuvia asuntokaupan romahtamisesta finanssikriisin vuoksi, ei tämä tutkimus sitä ainkaan toteen osoittanut. Uusi tutkimus voisi siis tarkastella eri komponenttien, kuten asunnon sijainnin, pinta-alan tai hinnan vaikutusta asunnon myyntiin. Toinen mielenkiintoinen tutkimus voisi selvittää, millaiset asunnot parhaiten tekisi kauppansa, jos asiakkaat saisivat pankista tarvitsemansa lainoituksen hankkiakseen omiin tarpeisiinsa sopivimman asunnon.

## LÄHTEET

Arnold, G. 2012. Modern Financial Markets and Institutions. A Practical Perspective. Essex: Pearson Education Limited.

Asunto-osakeyhtiölaki 22.12.2009/1599.

Balance Consulting. 2015a. Tunnuslukuopas, vaihto-omaisuuden kiertoaika. Viitattu 11.2.2015 [http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/vaihto\\_omaisuuden\\_kiertoaika](http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/vaihto_omaisuuden_kiertoaika).

Balance Consulting. 2015b. Tunnuslukuopas, Oman pääoman tuotto-% (ROE). Viitattu 4.3.2015. [http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/oman\\_paaoman\\_tuotto](http://www.balanceconsulting.fi/tunnusluvut/oman_paaoman_tuotto).

Etuovi.com. 2015. Markkinapuntari, Turku. Viitattu 16.3.2015 <http://www.etuovi.com/markkinapuntari>.

Fabozzi, F.; Modigliani, F. & Jones, F. 2010. Foundations of Financial Markets and Institutions. Fourth Edition. New Jersey: Pearson Education, Inc.

Investopedia. 2015a. Dictionary, Capital Asset Pricing Model - CAPM. Viitattu 28.4.2015. <http://www.investopedia.com/terms/c/capm.asp>.

Investopedia. 2015b. Dictionary, Weighted Average Cost Of Capital - WACC. Viitattu 28.4.2015. <http://www.investopedia.com/terms/w/wacc.asp>.

Investopedia. 2015c. Dictionary, Mean-Variance Analysis. Viitattu 4.3.2015. <http://www.investopedia.com/terms/m/meanvariance-analysis.asp>.

Isännöintiliitto. 2015. Asuminen taloyhtiössä, Taloyhtiön talous, Yhtiövastike. Viitattu 2.3.2015. <http://www.isannointiliitto.fi/asuminentaloyhtiossa/taloyhtiontalous/yhtiovastike/>.

Kallunki, J-P. & Niemelä, J. 2004. Uusi yrityksen arvonnäyttö. Helsinki: Talentum.

Kangasluoma, M. 2008. Isännöitsijän käsikirja. 14., uudistettu painos. Helsinki: Kiinteistöalan kustannus Oy ja tekijät.

KHT-yhdistys. 2001. Asunto- ja kiinteistöosakeyhtiön tilinpäätös. Tarkistettu 4. painos. Helsinki: KHT-Media Oy.

Knüpfer, S. & Puttonen, V. 2004. Moderni rahoitus. Helsinki: WSOY.

Koller, T.; Goedhart, M. & Wessels, D. 2010. Valuation. Measuring and Managing the Value of Companies. Fifth Edition. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Niskanen, J. & Niskanen, M. 2013. Yritysrahoitus. 7., uudistettu painos. Helsinki: Edita.

Salmi, I. & Rekola-Nieminen, L. 2004. Tilinpäätöksen rakentaminen ja tulkinta. Helsinki: Edita.

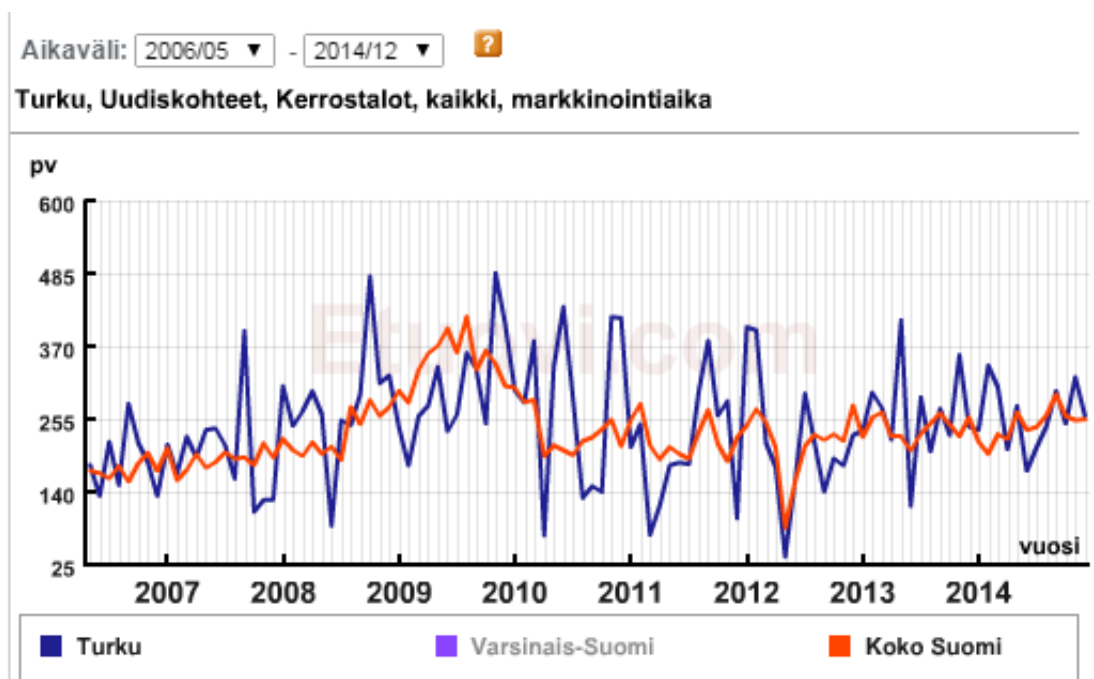
Tilastokeskus. 2015. Tietoa tilastoista, Käsitteet ja määritelmät, Pääomakustannus. Viitattu 4.3.2015. <http://www.stat.fi/meta/kas/paaomakustannus.html>.

Tomperi, S. 2014. Käytännön kirjanpito. 22., uudistettu painos. Helsinki: Edita.

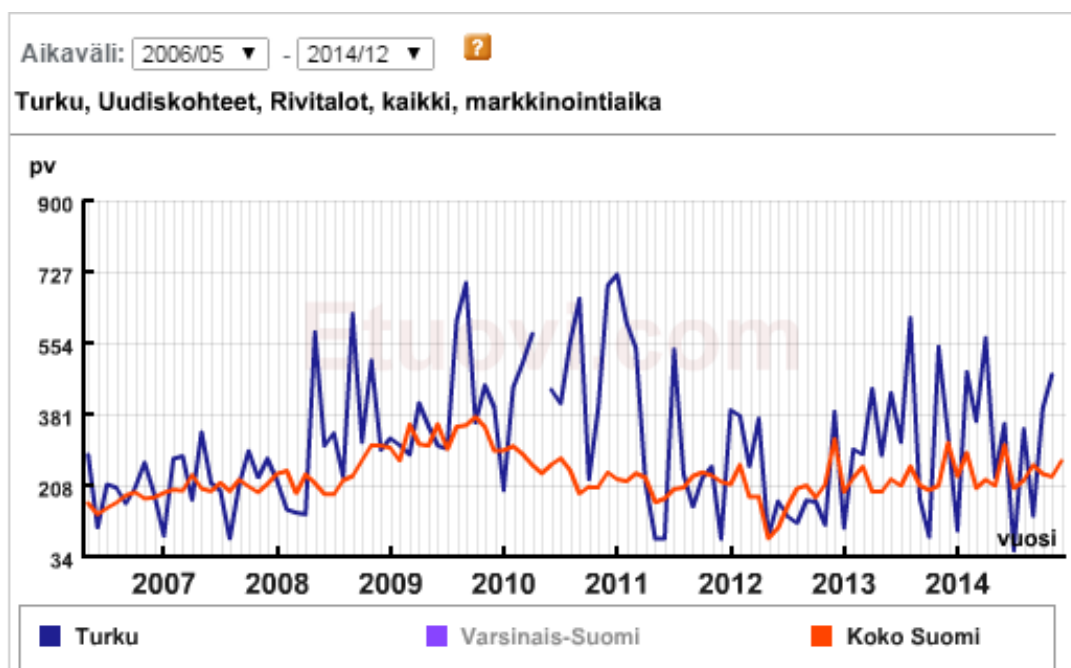
Wiktionary. 2015. Grynderi. Viitattu 28.4.2015. <http://fi.wiktionary.org/wiki/grynderi>.



## Uudiskohteiden markkinointiajat



Lähde: Etuovi.com 2015. Markkinapuntari, Turku. Viitattu 16.3.2015  
<http://www.etuovi.com/markkinapuntari>



Lähde: Etuovi.com 2015. Markkinapuntari, Turku. Viitattu 16.3.2015  
<http://www.etuovi.com/markkinapuntari>