

Saimaan ammattikorkeakoulu  
Liiketalous  
Liiketalouden koulutusohjelma  
Laskentatoimi

Sanna Kallio

## **Asuntolainan muutokset Etelä-Karjalan Säästö- pankissa rakennusprojektin edetessä**

Opinnäytetyö 2012

## Sisältö

1 Johdanto .....	5
1.1 Perustelut aiheen tutkimiselle .....	5
1.2 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset .....	6
1.3 Tutkimusmenetelmä .....	7
2 Asuntorahoitus .....	8
2.1 Asuntorahoitusmarkkinat .....	9
2.2 Tyypillinen asuntolaina .....	11
2.3 Asuntolainan hakemisessa huomioitavat tekijät .....	13
2.3.1 Lainan maksukyky .....	16
2.3.2 Vakuudet .....	17
2.3.3 Lainan lyhennystavat .....	19
2.3.4 Lainan korko .....	20
2.4 Asuntolainaprosessi .....	23
2.5 Asuntolaina omakotitalorakentamiseen .....	24
3 Omakotitalon rakentaminen .....	26
3.1 Toteutustavat .....	27
3.2 Omakotitalorakennushanke .....	29
3.3 Omakotitalon kustannusarvio .....	31
4 Talopeli .....	33
4.1 Lähtötiedot .....	34
4.2 Kohteen tiedot .....	35
4.2.1 Oman työn osuus .....	35
4.2.2 Sijainti- ja rakennuskustannusindeksi .....	36
4.2.3 Tontti .....	38
4.3 Talo .....	38
4.4 Huonetilat .....	39
4.5 Rakenteet .....	40
4.6 Varastotilat, autotallit ja katokset .....	41
4.7 Talotekniikka .....	41
4.8 Pihatyöt .....	41
4.9 Yhteenveto .....	42
5 Etelä-Karjalan Säästöpankki .....	43
6 Kustannusylityksiin vaikuttavat tekijät Etelä-Karjalan Säästöpankissa .....	44
6.1 Tutkimuksen toteutus ja tutkimusaineisto .....	44
6.2 Tutkimusaineisto .....	45
6.3 Tulokset .....	46
6.3.1 Omakotitalorakentajan lainaneuvottelu .....	48
6.3.2 Haastattelut kustannusylityksen aiheuttajista .....	49
7 Yhteenveto ja päätelmät .....	52
Kuviot .....	55
Kuvat .....	55
Lähteet .....	56

## Liitteet

Liite 1 Valmiusastetodistus

## **Tiivistelmä**

Sanna Kallio

Asuntolainan muutokset Etelä-Karjalan Säästöpankissa rakennusprojektin edessä, 60 sivua, 1 liite

Saimaan ammattikorkeakoulu

Liiketalous Lappeenranta

Liiketalouden koulutusohjelma

Laskentatoimi

Opinnäytetyö 2012

Ohjaaja: Yliopettaja Heikki Sintonen, Saimaan ammattikorkeakoulu

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, mitkä tekijät aiheuttavat lisälainantarpeen omakotitalorakentajien asuntolainoissa Etelä-Karjalan Säästöpankissa.

Opinnäytetyö koostuu teoria- ja empiriaosuudesta. Teoriaosuus koostuu kahdesta osasta. Ensimmäisessä osassa käsitellään asuntorahoitusta ja -lainoitusta, aluksi yleisesti ja sen jälkeen tarkemmin omakotitalorakentajan tarvitsemää lainoitusta. Toisessa osassa käsitellään omakotitalorakentamista sekä tarkastellaan omakotitalonrakentamisen kustannuksiin huomattavasti vaikuttavia tekijöitä Talopeli-ohjelman kustannusarviopohjan mukaisesti.

Empiriaosuudessa esitellään saadut tulokset eli, mikä on kustannusylitysten vaikutus lopulliseen lainasummaan ja mitkä asiat aiheuttavat todennäköisesti kustannusarvion ylittymisen omakotitalorakentajan asuntolainassa.

Opinnäytetyön empiriaosuus on toteutettu Case- eli tapaustutkimuksena. Tutkimusmenetelmänä käytetään kvalitatiivista eli laadullista ja kvantitatiivista eli määrällistä menetelmää. Kvalitatiivinen tutkimus on toteutettu teemahaastattelulla, joilla selvitetään kustannusylitykseen vaikuttavia tekijöitä pankin rahoitusneuvottelijoiden kokemusten perusteella. Kvantitatiivisella tutkimuksella selvitetään omakotitalonrakentajien laina-asiakirjojen perusteella sekä konkreettista tietoa kustannusylitysten vaikutuksesta lopulliseen lainasummaan että kustannusylitykseen vaikuttavia tekijöitä.

Tutkimustulosten perusteella voidaan päätellä, että omakotitalorakentajien kustannusarvion ylitykset ovat yleinen ongelma. Opinnäytetyön avulla saatiin selville myös kustannusylitykseen vaikuttavia tekijöitä, joihin rahoitusneuvottelijat voivat kiinnittää erityistä huomiota omakotitalorakentajien kustannusarvioissa.

Tässä opinnäytetyössä käsitellään Etelä-Karjalan Säästöpankin toimintaan liittyvää luottamuksellista tietoa ja toimeksiantaja on halunnut salata osan työn tuloksista. Tästä syystä osa opinnäytetyön tuloksista on joko korvattu juoksevilla kirjaimilla tai jätetty kokonaan julkaisematta.

Asiasanat: pankki, asuntolaina, asuntolainaprosessi, lisälaina, omakotitalo, rakennusprosessi, kustannusarvio

## **Abstract**

Sanna Kallio

Mortgage Changes as a Building Project Progresses at the South Karelia Savings Bank, 60 pages, 1 appendix

Saimaa University of Applied Sciences

Faculty of Business Administration, Lappeenranta

Degree Programme in Business Administration

Specialization in Accounting

Bachelor's Thesis 2012

Instructor: Mr Heikki Sintonen, Principal Lecturer of Accounting

The purpose of the study was to find out what causes the cost overruns on house builder mortgages in the South Karelia Savings Bank and how much, on the average, the need for an additional loan is. The study was commissioned by the South Karelia Savings Bank in Lappeenranta.

The study consists of a theory part and an empirical part. Data for the theory part of this study were collected from literature, Internet pages and articles published in the Internet. The information for the empirical part of the study was gathered from the South Karelia Savings Bank's customer information system and by theme interviews with financial negotiators at the South Karelia Savings Bank.

The results of the study show that cost overruns are a common problem in house builder loans. The study also shows several reasons why house builders exceed their budgets. Based on the findings it is now easier for the financial negotiators to estimate the amount of loan required by a loan applicant.

Parts of this study contain confidential material and will not be published.

Keywords: bank, mortgage, mortgage process, additional loan, house, building process, cost estimate

# 1 Johdanto

Kolme neljästä suomalaisesta haaveilee omakotitalossa asumisesta (Ojala 2009, 7). Omakotitalon rakentaminen tai rakennuttaminen on yleensä valmiin vastaavan talon ostamista selvästi edullisempaa, ja tästä syystä moni päätyy rakentamaan tai rakennuttamaan oman talon (Suomi rakentaa 2012).

Oman talon rakentaminen on suuri investointi (Ojala 2009, 7). Rakentamisen kustannukset katetaan rahoituksella, jota voidaan saada perheen taloudellisen tilanteen mukaan esimerkiksi nykyisen asunnon myynnistä tai käyttämällä perheen säästöjä (Keppo 2004, 7). Yleensä riittävää omarahoitusta ei kuitenkaan ole ja asunnon ostoon otetaan pankilta asuntolainaa (Kuluttajavirasto 2012). Ensiasunto ostetaan usein, myös kokonaan ilman omarahoitusta (Ahola 2011).

Omakotitalon rakentaminen on monivaiheinen prosessi, jossa rahoituksen tulisi riittää hankkeen loppuun asti. Tästä huolimatta rahoitusongelmat ovat hankkeen loppuvaiheessa hyvin yleisiä. (Nissinen & Koskenvesa 2006, 15.) Omakotitalorakentaja hakee pankilta lainaa kustannusarviota vastaan, joka voi olla asiakkaan itse laatima tai ammattilaisella teetetty. Usein omakotitalon lopulliset kustannukset ovat arvioituja suuremmat ja syntyy kustannusylitys. Kustannusylityksen seurauksena alun perin omakotitalonrakentamiseen haettu laina ei enää riitä, ja asiakkaan on haettava pankilta lisälainaa saattaakseen rakennusprojektin loppuun. Lisälainantarve voi vaihdella tuhansista jopa kymmeneen tuhansiin euroihin (Yle 2011). Asiakkaan vakuudet ja maksukyky eivät välttämättä tässä kohtaa enää riitä, jolloin pankki voi joutua myöntämään lainaa liian pienin vakuuksin. Jos lisälainaa ei myönnetä, syntyy pankille keskeneräisestä rakennuksesta vakuusvaje.

## 1.1 Perustelut aiheen tutkimiselle

Opinnäytetyön aiheen valintaan vaikutti kiinnostus rahoitusalaan sekä aikaisempi työskentely Etelä-Karjalan Säästöpankissa. Aihepiiriksi valikoitui asuntorahoitus vuonna 2011 samaan yritykseen tehdystä opinnäytteestä. Työn lopullinen aihe on rajattu käsittelemään omakotitalorakentajien asuntolainoja. Aihe

saatiin toimeksiantajan ehdotuksesta. Opinnäytetyön toimeksiantajana on Etelä-Karjalan Säästöpankki.

Etelä-Karjalan Säästöpankille olisi hyödyllistä saada selville, mitkä tekijät aiheuttavat kustannusylityksen ja tästä aiheutuvan lisälainantarpeen omakotitalorakentajien asuntolainoissa.

## 1.2 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tutkimusongelma on, **mitkä tekijät aiheuttavat lisälainantarpeen omakotitalorakentajien asuntolainoissa**. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, mikä aiheuttaa omakotitalorakentamisen kustannusarvion ylittymisen, jonka seurauksena omakotitalorakentajan alun perin hakema asuntolaina ei enää riitä, ja tämän on haettava pankilta lisälainaa. Tällöin asiakkaan lopullinen asuntolainamäärä kasvaa.

Opinnäytetyön keskeisiä kysymyksiä ovat:

- Kuinka paljon on lainoja?
- Miten monessa lainassa on kustannusylitys?
- Miten suuria kustannusylitykset ovat?
- Mitkä ovat yleisimmät tekijät, jotka ovat syynä siihen, että kustannusarvio ylitetään?

Selvinneiden tekijöiden avulla Etelä-Karjalan Säästöpankin rahoitusneuvottelijat voivat varautua paremmin mahdolliseen lisälainantarpeeseen ja selvittää jo lainaneuvotteluvaiheessa, onko asiakkaalla varaa lisälainan ottamiseen. Tutkimustulosten avulla Etelä-Karjalan Säästöpankki pystyy lainaneuvotteluissa esittämään asiakkailleen konkreettista tietoa siitä, kuinka usein kustannusarviot ylittyvät ja miten suuria ylitykset ovat.

Tutkimuksen avulla Etelä-Karjalan Säästöpankki pystyy myös kehittämään luotonneuvotteluja omakotitalorakentajien kanssa niin, että lopullinen lainasumma olisi lähempänä aluksi arvioitua lainasummaa. Tieto näistä tekijöistä voi myös auttaa luotonantajaa välttämään riskin vakuusvajeen syntymisestä, joka seuraa siitä, että omakotitalon rakennusprojekti jää kesken rahoituksen loppuessa.

### 1.3 Tutkimusmenetelmä

Tutkimuksen teoreettinen osa pohjautuu asuntorahoitusta ja omakotitalorakentamista käsittelevään kirjallisuuteen, internetiin kirjoitettuihin artikkeleihin ja muihin internetsivuilta saatuihin tietoihin. Lähteiden avulla pyritään selvittämään, mitä asioita asuntolainan hakemiseen ja asuntolainaprosessiin sisältyy yleisesti, ja mitä asioita omakotitalorakentajan tulisi huomioida lainaa hakiesaan. Teoreettisessa osassa käsitellään lisäksi omakotitalon rakentamishanketta sekä selvitetään, millaisia hankkeentoteuttamisvaihtoehtoja on tarjolla. Tärkeä osa teoriaa on selvittää, mitkä tekijät vaikuttavat merkittävästi rakennettavan omakotitalon kustannusten ylittymiseen.

Teoreettisen osan avulla pyritään etsimään vastauksia opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin, ja saatuja vastauksia peilataan opinnäytetyön empiriaosuudessa Etelä-Karjalan Säästöpankista saatuihin tutkimustuloksiin.

Tutkimuksen empiriaosuus koostuu Case-pankin eli Etelä-Karjalan Säästöpankin yritysesittelystä ja tutkimuksesta, jossa pyritään selvittämään, mitkä tekijät aiheuttavat kustannusylityksen omakotitalorakentajien asuntolainoissa.

Tutkimusmenetelmän avulla pyritään saamaan vastauksia opinnäytetyön tutkimusongelmaan ja keskeisiin kysymyksiin Case-pankin näkökulmasta. Opinnäytetyössä käytetään sekä kvantitatiivista eli määrällistä että kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmenetelmää. Tutkimus toteutetaan Case-tutkimuksena eli tapaustutkimuksena.

Kvantitatiivisen tutkimuksen avulla pyritään saamaan tutkimuskysymyksiin vastaukseksi konkreettista tietoa, jota voidaan tukea kvalitatiivisen tutkimuksen omakohtaisilla kokemuksilla ja mielipiteillä.

Opinnäytetyön kvalitatiivisessa osuudessa haastatellaan Etelä-Karjalan Säästöpankin rahoitusneuvottelijoita, joilla on kokemusta siitä, mikä aiheuttaa lisälainan tarpeen omakotitalorakentamisessa. Haastattelu toteutetaan teemahaastatteluna, jossa teema ja avoimet kysymykset on etukäteen mietitty, mutta haastateltaville jää silti tilaa omien kokemusten ja mielipiteiden esittämiselle.

Haastattelukysymykset laaditaan opinnäytetyön teoriaosuuden perusteella. Tutkimuksen kvantitatiivisessa osuudessa tarkastellaan Etelä-Karjalan Säästöpankin omakotitalorakentamiseen liittyviä laina-asiakirjoja.

## **2 Asuntorahoitus**

Henkilöasiakkaiden rahoituksen ja luotontarve vaihtelee elämäntilanteen mukaan. Asuntojen rahoittamiseen käytettävät asuntolainat ovat yksi tavallisimmista henkilöasiakkaiden luotoista. Suomessa asuntolainat ovat yleensä pankkien myöntämiä. (Alhonsuo ym. 2009, 229.)

Pankkien lisäksi asuntorahoitusta tarjoaa esimerkiksi Suomen Hypoteekkiyhdistys, joka on ainoa asuntorahoitukseen ja asumiseen keskittynyt erikoistoimija Suomessa. Se on asiakasjäsentensä omistama keskinäinen yhtiö, jonka toiminnan tarkoituksena on myöntää pääasiassa asuntoluottoja kotitalouksille. (Hypoteekkiyhdistys 2012.)

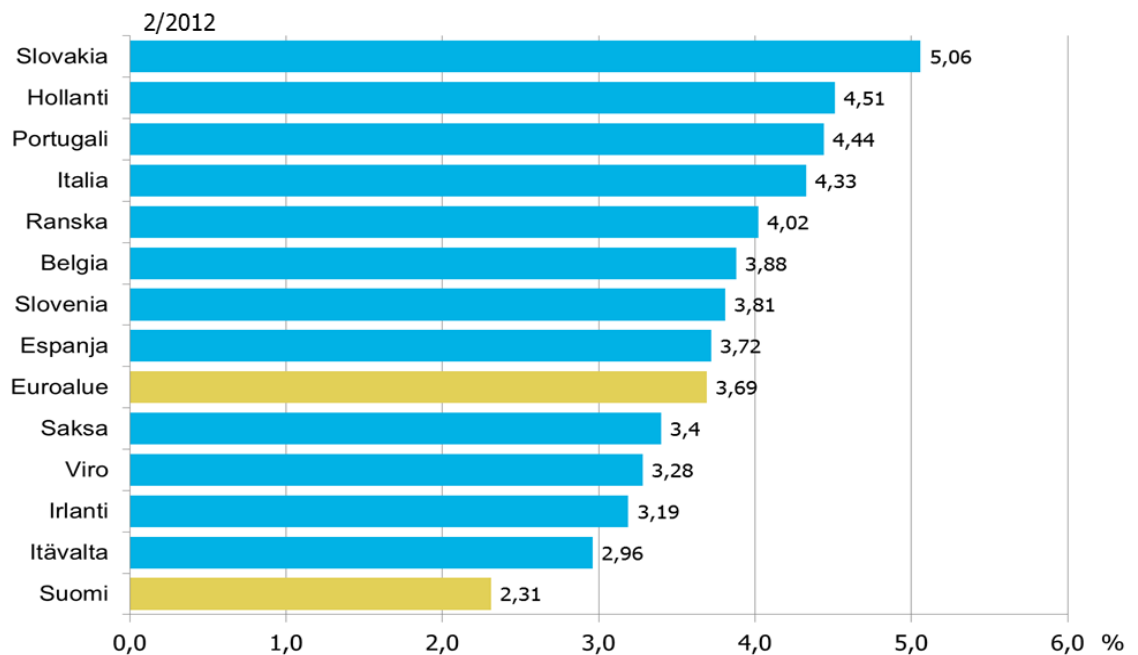
Omistusasuminen on Suomen suosituin asumismuoto, ja lähes jokainen suomalainen ottaa jossain vaiheessa elämäänsä asuntolainan (Ympäristöhallinto 2011; Lainamarkkinat 2012). Asunnon hinta on yleensä moninkertainen kotitalouden vuosituloihin nähden, joten asunnon hankinta ei yleensä onnistu ilman lainanottoa. Vaikka lainanotto mahdollistaa omistusasunnon hankinnan pienilläkin säästöillä, se on samalla merkittävä ja pitkäaikainen taloudellinen sitoumus. (Ympäristöhallinto 2011.) Asuntolainoissa laina-aika voi olla jopa 30 vuotta (Nissinen & Koskenvesa 2006, 15).

Asunnon ostamisessa on kyse myös säästämismuodosta. Jokainen suoritettu lainanlyhennys merkitsee varallisuuden kasvua. (Lainamarkkinat 2012.) Kun asuntolaina on saatu maksettua, ovat asumisen kustannukset pienemmät kuin vuokralla asuvalla. Lisäksi omistusasujalla on mahdollisuus hyötyä varallisuuden kasvusta, mikäli asuntojen hinnat nousevat. (Ympäristöhallinto 2011.) Asuntolainan ottaminen on suuri investointi, joten tarkka suunnittelu ja vertailu ennen prosessiin ryhtymistä on tarpeen (Laina-tieto 2011).



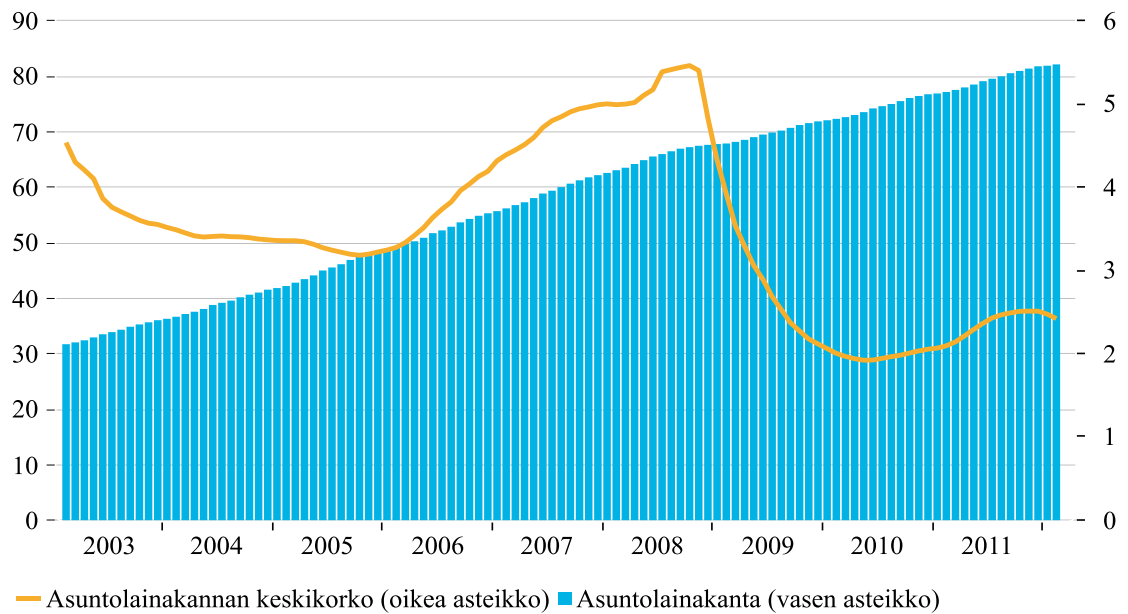
## 2.1 Asuntorahoitusmarkkinat

Suomessa kotitalouksien asuntolainakanta kasvoi vuoden 2011 aikana keskimäärin 6,7 prosentin vuosivauhdilla. Uusien asuntolainojen keskekorko on ollut Suomessa euroalueen matalin, ja kuluttajien luottamus talouteen on säilynyt vahvempana kuin euroalueella keskimäärin (Kuvio 1). (Taloussanomat 2012.) Helmikuussa 2012 uusien asuntolainasopimusten keskekorko oli 2,31 prosenttia (Finanssialan keskusliitto 2012).



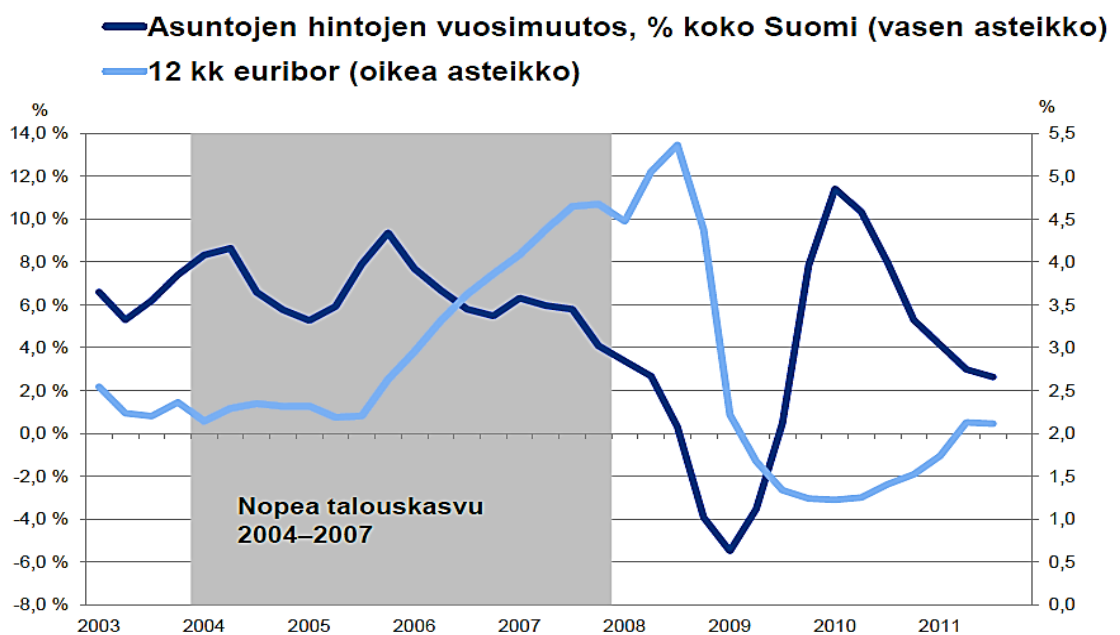
Kuvio 1. Uusien asuntolainasopimusten keskekorot helmikuussa 2012 (Finanssialan keskusliitto 2012)

Kotitalouksien asuntolainakanta oli helmikuussa 2012 noin 82 miljardia euroa ja kotitalouksien asuntoluottokannan keskekorko oli 2,42 prosenttia. Keskekorko nousi vuoden 2011 helmikuuhun verrattuna noin 0,33 prosenttiyksikköä (Kuvio 2). (Suomenpankki 2012b.)



Kuvio 2. Kotitalouksien asuntolainakanta ja keskiporkko vuosina 2003–2011 (Finanssialan keskusliitto 2012)

Asuntojen hinnat laskivat Suomessa vuoden 2011 neljännellä neljänneksellä 1,4 prosenttia edelliseen neljännekseen verrattuna (Kuvio 3). Asuntojen hinnat ovat kuitenkin nousseet Suomessa 2008 vuoden notkahduksen jälkeen euroalueen keskiarvoa nopeammin (Taloussanommat 2012).



Kuvio 3. Asuntojen hintojen muutokset vuosina 2003–2011 (Finanssivalvonta 2011a)

## 2.2 Tyypillinen asuntolaina

Asuntolaina voidaan ottaa ensiasunnonhankintaa, asunnon vaihtoa tai asunnonperuskorjauksia varten. Suomessa asuntorahoitus perustuu vapaarahoitteisuuteen. (Alhonsuo ym. 2009, 229.) Vapaarahoitteisen asunnon hankintahintaa ei ole rajoitettu millään tavalla, eikä asunnon ostajalle ole määrätty varallisuusrajoja (Asuntosuomi 2012).

Nykypäivän asuntomarkkinoilla on yleistä, että asuntolainatarjouksia pyydetään useasta pankista. Lainatarjouksesta selviää lainamäärä, pankin marginaali, viitekorko, luoton nostosta perittävät maksut, takaisinmaksuaika ja -tapa, mahdolliset lyhennysvapaat ajat sekä todellinen vuosikorko. (KTI Kiinteistötieto Oy 2004.)

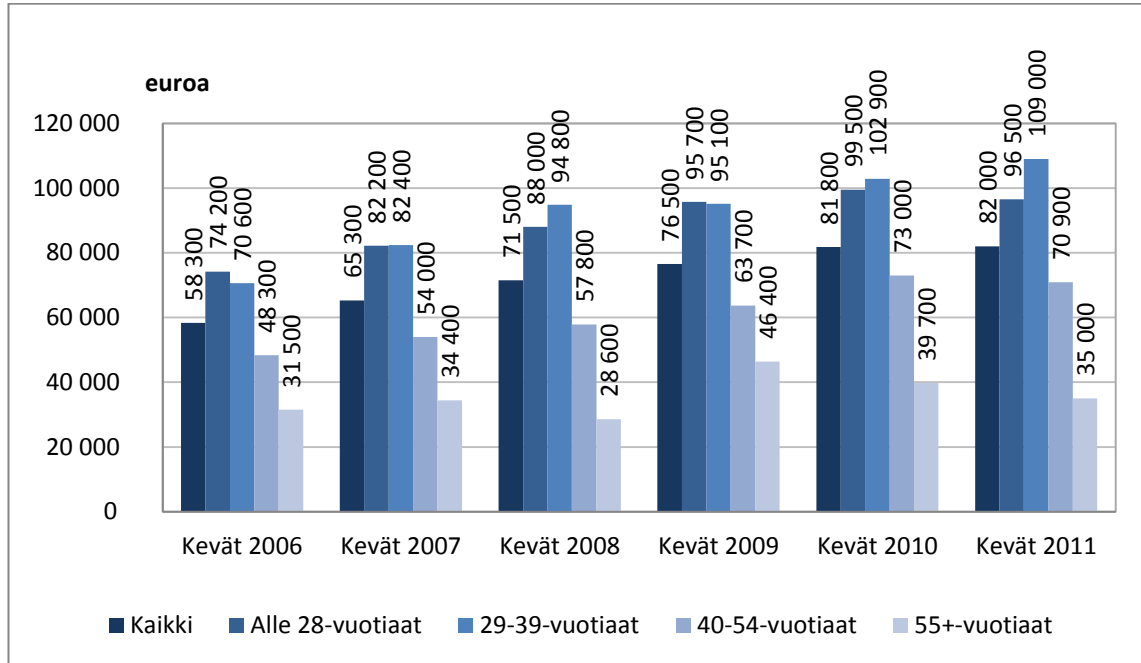
Pankin määrittelemään lainanmarginaaliin vaikuttavat kokonaisasiakkuus ja lainaan mahdollisesti liittyvät riskit. Marginaaliin vaikuttavat esimerkiksi takaisinmaksukyky ja vakuuden riittävyys. (Taloussanomien 2011). Myös asiakkaan koulutus, työsuhteen laatu, ansiotulot, asiakassuhteen kesto, raha-asioiden hoitamisen historia ja pankkipalveluiden käyttäminen huomioidaan marginaalia laskeuttaessa (Taloussanomien 2010).

Yleisimmin asuntolainat ovat velkakirjalainoja. Niissä henkilöasiakas ja pankki sopivat lainan euromäärän, laina-ajan, koron ja viitekoron suuruuden sekä lainanlyhennystavan. (Alhonsuo ym. 2009, 229.)

Keskimääräiset asuntolainamäärät ovat nousseet koko 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen ajan. Muutaman viime vuoden aikana kasvuvauhti on kuitenkin hidastunut. Muutosta selittää alhaalla pysynyt korkotaso ja sen vaikutukset lyhennyserien suuruuteen. Voidaan myös olettaa, että moni on maksanut jäljellä olevia pienehköjä lainoja pois kokonaan. (Finanssialan keskusliitto 2011.)

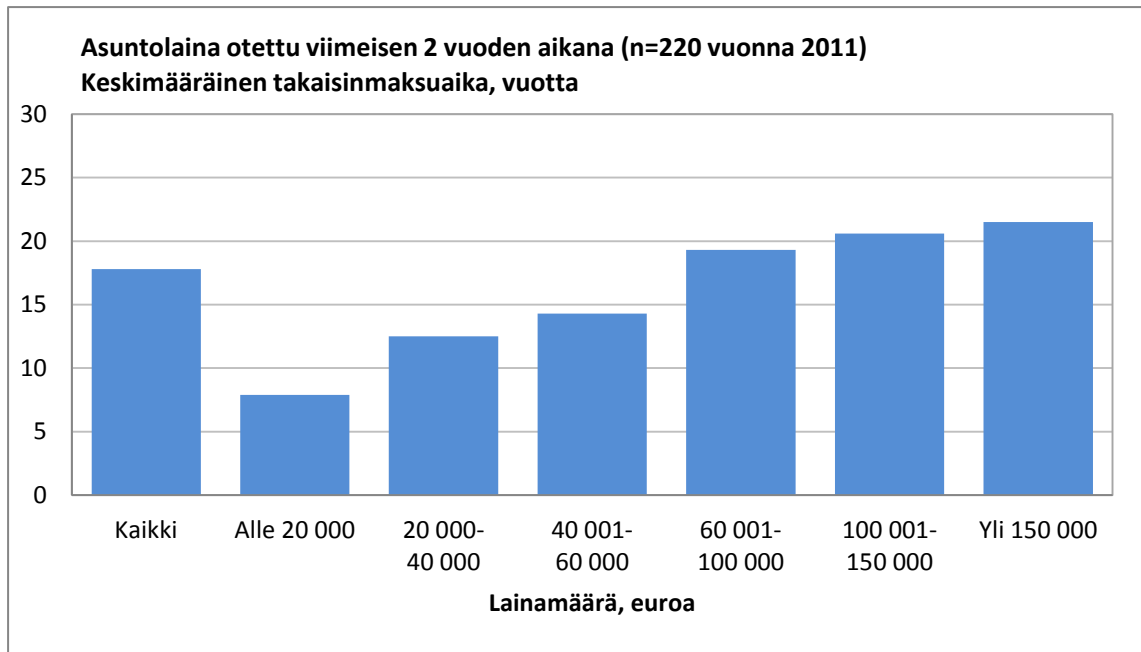
Asuntolainaa ottaneilla henkilöillä oli keväällä 2011 keskimäärin 82 000 euroa asuntolainaa. Ikäryhmien välisessä vertailussa asuntolainaa vuonna 2011 oli eniten 29–39-vuotiailla. 40 ikävuoden jälkeen alkaa lainamäärä vähitellen laskea. Keväällä 2011 oli 29–39-vuotiailla asuntovelallisilla lainaa keskimäärin

109 000 euroa. Viime kevääseen nähden kasvua on noin kuusi prosenttia. Muilla ikäryhmillä asuntolainojen määrät ovat kääntyneet laskuun (Kuvio 4). (Finanssialan keskusliitto 2011.)



Kuvio 4. Asuntovelallisten asuntolainamäärät ikäryhmittäin vuosina 2006–2011 (Finanssialan keskusliitto 2011)

Asuntolainoissa laina-aika on tavallisimmin 15–20 vuotta (Pop-pankki 2012). Asuntolainojen laina-ajat ovat pidentyneet viime vuosikymmenen aikana (Nordea 2011). Asuntolainojen keskimääräinen takaisinmaksuaika oli vuonna 2011 18 vuotta, kun taas vuosikymmen taaksepäin keskimääräinen takaisinmaksu aika oli 11 vuotta (Finanssialan keskusliitto 2011). Pidemmän laina-ajan avulla lainan kuukausittainen maksuerä on mahdollisuus sovittaa omaan tulotasoon sopivaksi suuremmassakin lainassa (Nordea 2011). Lainamäärän kasvaessa myös keskimääräinen takaisinmaksuaika pitenee (Kuvio 5) (Finanssialan keskusliitto 2011).



Kuvio 5. Asuntolainan takaisinmaksuaika lainamäärän mukaan vuonna 2011 (Finanssialan keskusliitto 2011)

### 2.3 Asuntolainan hakemisessa huomioitavat tekijät

Asuntolainaa haettaessa on tärkeää miettiä etukäteen muutamia asioita. On päätettävä, kuinka paljon lainaa halutaan ja voidaan ottaa ja millainen omarahoitusosuus on sopiva. Lisäksi tulee miettiä, millä aikavälillä lainaa kyetään maksamaan pois, kuinka usein lainaa lyhennetään ja mikä on sopivin lyhennystapa. Asuntolainanhakijan on päätettävä myös, mihin korkoon laina sidotaan ja miten lainan riskeiltä suojaudutaan (Finanssivalvonta 2011b.)

Nykyisin laina-aikaa on mahdollisuus venyttää pitkäksi, joten esimerkiksi 25 ja 30 vuoden lainat ovat mahdollisia. Asiakkaan tulisi aina huomioida, missä suhteessa lainapääoma on hänen omaan lainanhoitokykyynsä, varallisuuteensa ja rahoitettavan asunnon arvoon. (Finanssivalvonta 2011b.)

Asuntolainaa varten tarvitaan lähes aina vakuus, joka voi olla esimerkiksi ostettava asunto täydennettynä takauksella. Mikäli lainanottaja on säästänyt osan asunnon hinnasta etukäteen tai saanut voittoa vanhan omistusasuntonsa myynnistä, riittää ostettava asunto vakuudeksi. (Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012a.) Mikäli kuitenkin tarvitaan muuta vakuutta, olisi kannattavaa selvittää,

onko lainaan mahdollista saada valtion takaus. Muussa tapauksessa on lainan pantiksi annettava joko omaa omaisuutta, jonkun muun omaisuutta tai saatava joltain takaus vakuudeksi. (Finanssivalvonta 2011b.)

Asuntolainasta maksettu korko on verotuksessa vähennyskelpoinen silloin, kun lainan korko kohdistuu perheen vakituiseen asunnon hankkimiseen tai peruskorjaukseen. Asunto voi olla omakotitalo tai asuinhuoneisto. (Verohallinto 2012a.) Vuoteen 2011 asti asuntolainan korot olivat kokonaisuudessaan vähennyskelpoisia pääomatulosta. Vuodesta 2012 alkaen tuloverolaki muuttui ja velan vähennyskelpoisuutta rajoitetaan asteittain. Vuonna 2012 vakituiseen asuntoon kohdistuvan asuntolainan koroista vähennyskelpoista on enää enintään 85 prosenttia ja vuonna 2013 vähennyskelpoisten korkojen osuus laskee 80 prosenttiin. Vuodesta 2014 alkaen koroista voi vähentää enintään 75 prosenttia. (Verohallinto 2012b.)

Henkilöasiakas voi saada tukea asuntolainaan myös valtiolta. Valtio rahoittaa asuntolainoja laskemalla liikkeelle pitkäaikaisia asunto-obligaatioita rahastojen kautta. Nykyisin valtion myöntämä tuki on kuitenkin suurimmalta osalta korkotukea. (Alhonsuo ym. 2009, 229.) Korkotukilaina on rahoituslaitoksen myöntämä laina, jonka korkoa maksetaan valtion varoista. Yksityishenkilö voi saada korkotukilainan asunnonhankintaan, rakentamiseen tai peruskorjaukseen. (Valtiokonttori 2008a.)

Henkilöasiakkaille on olemassa kaksi eri korkotukijärjestelmää, joita ovat omistusasuntojen korkotukilainat, sekä ASP-järjestelmä eli asunsäästöpalkkiojärjestelmä. Korkotukijärjestelmien tarkoituksena on tukea yksityishenkilöiden asunnon hankintaa. Valtiokonttori maksaa lainalle korkotukea eli osan asuntolainan koroista voimassa olevien ehtojen mukaisesti. (Valtiokonttori 2007.)

Omistusasuntojen korkotukilainan voi saada vain matalaenergisien omakotitalon rakentamiseen. Rakennusluvan hakemisen yhteydessä määritellään, täyttääkö omakotitalo matalaenergisien talon ehdot. Korkotukilainalla rakennettava asunto tulee hankkia lainansaajan vakituiseen asumiskäyttöön. Asuntolainan myöntämisestä ja ehdoista neuvotellaan oman pankin kanssa, ja korkotuen lainalle myöntää asunnon sijaintikunta. (Valtiokonttori 2008b.)

Korkotukea voi saada sosiaalisen tarvehankinnan perusteella. Korkotukea myönnettäessä otetaan huomioon hakijaperheen tulot, varallisuus ja asunnon-tarve. Sosiaalisten tekijöiden lisäksi korkotuen saantiin vaikuttavat hankkeen suuruus, tontin hinta, rakennussuunnitelman ja -kustannusten hyväksyttävyyys sekä asuntorahaston myöntämisvaltuus, jonka rajoissa lainoja hyväksytään korkotuen piiriin. (Laukaa 2012.)

Suuruudeltaan korkotukilaina on enintään 80 prosenttia rakennettavan omakotitalon rakennus- ja tonttikustannuksista. Korkotukea myönnetään lainan koron sille osalle, joka ylittää 3,8 prosenttia. Ensimmäisenä viitenä vuotena korkotukea maksetaan ylittävälle osalle 70 prosenttia ja tästä seuraavat viisi vuotta 50 prosenttia. (Laukaa 2012.)

Nuorilla ensiasunnon ostajilla on käytettävissään myös ASP-järjestelmä eli asuntosäästö- ja tukijärjestelmä (Ympäristöhallinto 2011). ASP-järjestelmä on tarkoitettu 18–30-vuotiaille ensiasunnon ostajille omaan asuntoon säästämistä varten. Säästöaika on vähintään kaksi vuotta (Finanssivalvonta 2011c.) Asunnon hankkija tekee pankin kanssa sopimuksen, jossa hän sitoutuu säästämään vähintään kymmenen prosenttia asunnon hinnasta ja pankki sitoutuu antamaan lainaa kun säästötavoite on saavutettu (Ympäristöhallinto 2011). Asuntolainaan tarvitaan kuitenkin myös normaalit pankin hyväksymät vakuudet (Finanssivalvonta 2011a).

Asunnon hankkijan tulee tallettaa ASP-tilille vähintään kahdeksana kalenterivuosineljänneksenä 150–3000 euroa. Pankki maksaa talletukselle yhden prosentin koron. Kun tallettaja saavuttaa säästötavoitteensa ja tekee asuntokaupan tai saa omakotitalonsa valmiiksi, pankki maksaa lisäksi 2–4 prosenttia lisäkorkoa. Lisäkoron määrä vaihtelee pankkikohtaisesti. Talletus ja lisäkorko ovat verottomia. (Ympäristöhallinto 2011.)

ASP-lainalle saa valtiolta korkotukea, mikäli lainan määrä jää asetettujen rajojen alle. (Finanssivalvonta 2011a.) Korkotukilainojen enimmäismäärät ovat kuntaryhmittäin seuraavat: Helsingissä 145 000 euroa, Espoossa, Vantaalla ja Kau-niaisessa 125 000 euroa ja muissa kunnissa 100 000 euroa. Korkotukilainassa laina-aika on enintään 25 vuotta. Pankin tulee myöntää korkotukilaina muita

ensiasuntolainoja alhaisemmalla korolla. Valtio maksaa ensimmäiset kymmenen vuotta osan ASP-lainan koroista. Ehtona on, että lainan korot nousevat yli 3,8 prosenttia. Tällöin valtio maksaa 70 prosenttia ylimenevistä koroista. ASP-korkotukilainaan on myös mahdollista saada ilman erityistä hakumenettelyä omistusasuntolainojen rajoitettu valtioneuvoston tuki. (Ympäristöhallinto 2011.)

### **2.3.1 Lainan maksukyky**

Asuntolainan hoitaminen voi sitoa suuren osan perheen tuloista jopa vuosikymmeniksi. Asuntolainan ottamisessa riskinä on erityisesti se, että kotitalouden maksukyky jostain syystä heikkenee. (Ympäristöhallinto 2011.) Lainanmaksukyky lasketaan vähentämällä perheen kuukausittaisista säännöllisistä nettotuloista perheen kuukausittaiset menot, joita ovat esimerkiksi vuokra-, harrastus-, ruoka-, lastenhoito-, puhelin- ja vakuutusmaksut. Tämän jälkeen jää jäljelle osuus, joka perheellä on käytettävissä lainan maksamiseen kuukaudessa (Rakentaja 2012a.) Lainanhoitokykyä laskettaessa tulot, menot, elämäntilanne ja tulevaisuudensuunnitelmat on arvioitava realistisesti. (Rakentaja 2012b.) Lainanhoitomenoihin saisi kuluja enintään 40 prosenttia perheen nettotuloista (Rekonen 2002, 13).

Luottoneuvottelussa pankki arvioi asiakkaan maksukykyä ja vakuuksia. Arvion perustana ovat asiakkaan itse antamat tiedot, joista osan pankki pystyy tarkistamaan, mutta ei kuitenkaan kaikkia. Asiakkaan tulisi ymmärtää, että kaikki mahdolliset seuraukset vääristä tai ylioptimisista tiedoista ovat lopulta asiakkaan vastuulla. Tästä syystä oman talouden arviointi on syytä tehdä rehellisesti ja pyrkiä huomioimaan kaikki tekijät, jotka saattavat vaikuttaa heikentävästi maksukykyyn. (Tapiola 2012.)

Maksukykyyn heikentymisen riskiä voidaan pienentää mitoittamalla asuntolainan määrä ja laina-aika kohtuullisiksi. Lainan hoidosta aiheutuvien kuukausimenojen tulisi olla kohtuullisia verrattuna arvioituun tulotason kehitykseen, jotta rahaa jäisi muuhunkin elämiseen. (Ympäristöhallinto 2011.)

Talouteen pitäisi jäädä myös joustovaraa, jotta maksukyky riittää esimerkiksi lainankorkojen noustessa, perheen kasvaessa tai tulojen laskiessa työttömyy-



den tai sairastumisen vuoksi (Kuluttajaliitto 2012; Tapiola 2012). Liikkumavaraa talouteen voi saada esimerkiksi säästämällä lainanmaksamisen ohessa.

Pahimmassa tapauksessa riskeistä voi seurata taloudellinen pakko asunnon tai vakuuksien myyntiin tai jopa velkaloukkutilanne, kun asunnon arvo on laskenut ja myydystä asunnosta saatu raha ei riitä lainan hoitamiseen (Kuluttajaliitto 2012). Paras keino riskeiltä suojautumiseen on lainan oikea mitoittaminen omaan maksukykyyn nähden (Finanssivalvonta 2010a).

### **2.3.2 Vakuudet**

Lainan vakuudeksi annettavan takauksen tai pantin tarkoituksena varmistaa luotonmyöntäjälle luoton takaisinmaksu (Finanssivalvonta 2011b). Vakuudet voidaan jakaa henkilövakuuksiin ja reaalivakuuksiin (Alhonsuo ym. 2009, 234).

Henkilövakuutta kutsutaan takaukseksi, siinä takaaja vastaa velasta tai sovitus- määrästä henkilökohtaisella omaisuudellaan (Finanssivalvonta 2011b). Takaus voi olla joko laillinen tai omavelkainen. Laillisessa takauksessa takaajan vastuu velasta alkaa vasta silloin, kun päämies todetaan maksukyvyttömäksi ulosmittauksessa. (Alhonsuo ym. 2009, 234–235.) Omavelkaisessa takauksessa velkoja saa periä koko velan määrän suoraan takaajalta. Takaajia voi myös olla useampi, jolloin kukin takaajista vastaa velasta yhteisvastuullisesti. Erään- tynyttä velkaan voidaan tällöin vaatia maksettavaksi keneltä tahansa takaajalta. Jos takaaja joutuu maksamaan velan, hänellä on oikeus saada päävelalliselta takauksen perusteella velkojalle suorittamansa määrä. Takaajalla on myös sama oikeus muita yhteisvastuullisia takaajia kohtaan, suhteutettuna takaajien määrään. (Finanssivalvonta 2011b.)

Reaalivakuudessa velallinen tai muu henkilö antaa lainan vakuudeksi pantin. Panttina voi olla esimerkiksi jokin esine tai asuinhuoneiston hallintaan oikeutta- vat osakkeet. Mikäli lainaa ei makseta, on velkojalla oikeus myydä vakuudeksi annettu omaisuus ja käyttää myynnistä saadut varat lainan maksamiseen. (Fi- nanssivalvonta 2011b.) Reaalivakuudet voidaan jakaa yleis- ja erityispanttauksiiin. Yleispanttauksessa pantattu omaisuus on vakuutena luoton saajan kaikista panttaushetkellä voimassa olevista tai myöhemmin syntyvistä vastuista tai ve-

loista. Erityispanttauksessa vakuus kohdistuu vain panttaussopimuksessa erikseen mainittuun velkaan tai vastuuseen. Yleisimpiä reaalivakuuksia ovat asunto-osakkeet ja kiinteistöt, arvopaperit, obligaatiot ja talletustodistukset. (Alhonsuo ym. 2009, 234).

Luotonmyöntäjä määrittää vakuuksille vakuusarvon, joka on yleensä omaisuuden markkina-arvoa alempi. Vakuuksien arvostus vaihtelee omaisuuslajien myytävyyden ja arvon säilymisen mukaan. Esimerkiksi talletusvakuudella on korkeampi vakuusarvo kuin vastaavan suuruisella osakesalkulla. (Osuuspankki 2012.)

Asuntolainoissa vakuutena on useimmiten ostettava asunto, jonka vakuusarvo on yleensä enintään 70–75 prosenttia asunnon arvosta (Rekonen 2002, 9). Mikäli lainantarve on ostettavan asunnon vakuusarvoa suurempi, tarvitaan lisävakuuksia (Osuuspankki 2012). Asunnon ostoa varten on mahdollista saada valtion tarjoama takaus (Alhonsuo ym. 2009, 229).

Valtion takaus voidaan myöntää jokaiselle omakotitalon rakentamiseen tai omistusasunnon ostoon asuntolainaa ottavalle. Takaus on mahdollista saada sekä vapaarahoitteiselle että korkotuetulle lainalle. Valtio takaa omistusasuntolainasta enintään 20 prosenttia ja korkeintaan 50 000 euroa asuntoa kohden. Valtion takaaman lainan suuruus voi olla enintään 85 prosenttia asunnon hankintahinnasta ja laina-aika voi olla enintään 25 vuotta (Kuvio 6). (Valtiokonttori 2008b.) Valtion takauksesta peritään takausmaksu lainan tai sen ensimmäisen lainaerän nostamisen yhteydessä. Takausmaksun suuruus on 2,5 prosenttia takauksen määrästä. (Ympäristöhallinto 2012.)

Keskiarvoisen omakotitalon rakentamiskustannukset 2011		<b>306 000</b>
Rakennuksen vakuusarvo	70 %	214 200
Valtion takaus	20 %	42 840
Lisälainan tai omien säästöjen tarve		<b>48 960</b>

Kuvio 6. Omakotitalorakennuslainan vakuuslaskelma

Valtion takauksen lisäksi voi lainan vakuutena olla myös esimerkiksi takaus tai panttaus sukulaiselta (Finanssialan keskusliitto 2007). Asuntolainoissa ulkopuolisen yksityishenkilön, kuten esimerkiksi perheenjäsenen antama takaus tai panttaus toimii yleensä niin sanottuna täytetakauksena. Tämä tarkoittaa sitä, että jos velallinen ei kykene maksamaan velkaa, voidaan lainaa periä takaajalta tai pantinantajalta vain, jos vakuutena oleva velallisen asunto ei riitä koko velan maksuun. (Finanssivalvonta 2011b.)

### **2.3.3 Lainan lyhennystavat**

Lainanlyhennystavasta asiakas sopii tehdessään luottosopimusta pankin kanssa. Nykyisin yleisin lainanlyhennystapa on kuukausittainen lyhennys, joka veloitetaan automaattisesti asiakkaan tililtä. Lainaa voidaan lyhentää myös neljännesvuosittain tai vuosittain. Laina voidaan maksaa kerralla takaisin laina-ajan päätyttyä. Tätä vaihtoehtoa kutsutaan bullet-lainaksi. (Alhonsuo ym. 2009, 232.)

Asiakkaalle kannattavaa olisi arvioida hänen kannaltaan paras ja kokonaisuudessaan edullisimmaksi muodostuva lainaratkaisu. Kuukausittaisessa lyhennyksessä lainan korko pienenee koko ajan lainasumman pienentyessä. Kun lainaa maksetaan harvemmin, muodostuu korkojen osuus yleensä suuremmaksi lainan kokonaiskustannuksissa. (Alhonsuo ym. 2009, 232.)

Lainanlyhennystavalla on keskeisin vaikutus asiakkaan lainanhoitomeneihin (KTI Kiinteistötieto Oy 2004). Lainanlyhennysvaihtoehtoina ovat käytännössä tasalyhennys, annuiteetti ja tasaerä. Maksuerät koostuvat kaikissa näissä lyhennystavoissa lainapääoman lyhennyksestä, korkokauden aikana kertyneistä koroista sekä lainantajan palvelumaksuista. Lyhennystavat eroavat toisistaan siinä, kuinka nopeasti lainapääomaa lyhennetään ja miten lainan kokonaiskustannukset muuttuvat lainan viitekoron muuttuessa. (Finanssivalvonta 2010b.)

Tasalyhennyslainassa lainaa lyhennetään aina samansuuruisena eränä koko laina-ajan. Maksuerä sisältää sekä lyhennyksen että lainan korot. Tasalyhennyksessä maksuerät ovat aluksi suurempia ja pienenevät, kun lainaa lyhennetään. (Alhonsuo ym. 2009, 232.) Lainan pääoman pienentyessä myös koron euromäärä pienenee. Korkotason muutokset vaikuttavat tasalyhennyslainassa

suoraan kuukausittain maksettavan erän suuruuteen. (KTI Kiinteistötieto Oy 2004.) Tasalyhennyksessä on etuna se, että lainaa lyhennetään alusta asti reippaasti, ja mikäli korkotaso pysyy samana, kevenevät lainan maksuerät laina-ajan kuluessa. Näin rahaa jää lainan loppupuolella enemmän muuhun elämiseen. Tasalyhennyslainan ottajan tulee kuitenkin pystyä maksamaan aluksi suurempia eriä ja maksukyvyssä on etenkin alkupäässä oltava varaa myös mahdolliseen korkotason nousuun. (Nordea 2012.)

Annuiteettilyhennys tarkoittaa sitä, että lainaa maksetaan takaisin samansuuruisina maksuerinä, jotka sisältävät sekä lainapääoman lyhennyksen että korkokulut (Finanssivalvonta 2010b). Aluksi koron osuus on suurempi kuin lyhennyksen (KTI Kiinteistötieto Oy 2004). Jos viitekorko muuttuu, maksuerän suuruus muuttuu vastaavasti, mutta laina-aika säilyy ennallaan (Finanssivalvonta 2010b). Annuiteettilainassa hyvänä puolena on se, että laina-ajan tietää tarkalleen etukäteen. Toisaalta velallisen maksukyvyssä on oltava riittävästi varaa, jotta hän pystyy korkojen noustessa maksamaan suurempia maksueriä. (Nordea 2012.)

Tasaerälainassa lainaa maksetaan takaisin laina-aikana samansuuruisina maksuerinä. Maksuerä sisältää lainapääoman lyhennyksen ja korkokulut. Viitekoron muuttuessa maksuerä pysyy samana, mutta laina-ajan pituus muuttuu vastaavasti. (Finanssivalvonta 2010b.) Kiinteässä tasaerässä etuna on se, että lainanottajan ei tarvitse varautua maksuerien suurentumiseen. Haittana on se, että jos lainan korko on kovin alhainen lainaa nostettaessa, voi korkojen nousu laina-aikana pidentää lainaa tarpeettoman pitkäksi, eikä laina lyhene. (Nordea 2012.)

Lyhennystapojen vertailua hankaloittaa se, ettei tulevaisuudessa tapahtuvista koron muutoksista ole tietoa. Mikäli markkinakoroissa ei tapahtuisi muutosta, olisi lainan ottajan helppoa laskea kunkin lyhennysvaihtoehdon kokonaiskorkokulut ja valita itselleen edullisin. Markkinakorot kuitenkin vaihtelevat, mikä tekee vertailusta hyvin vaikeaa. (Finanssivalvonta 2010b.)

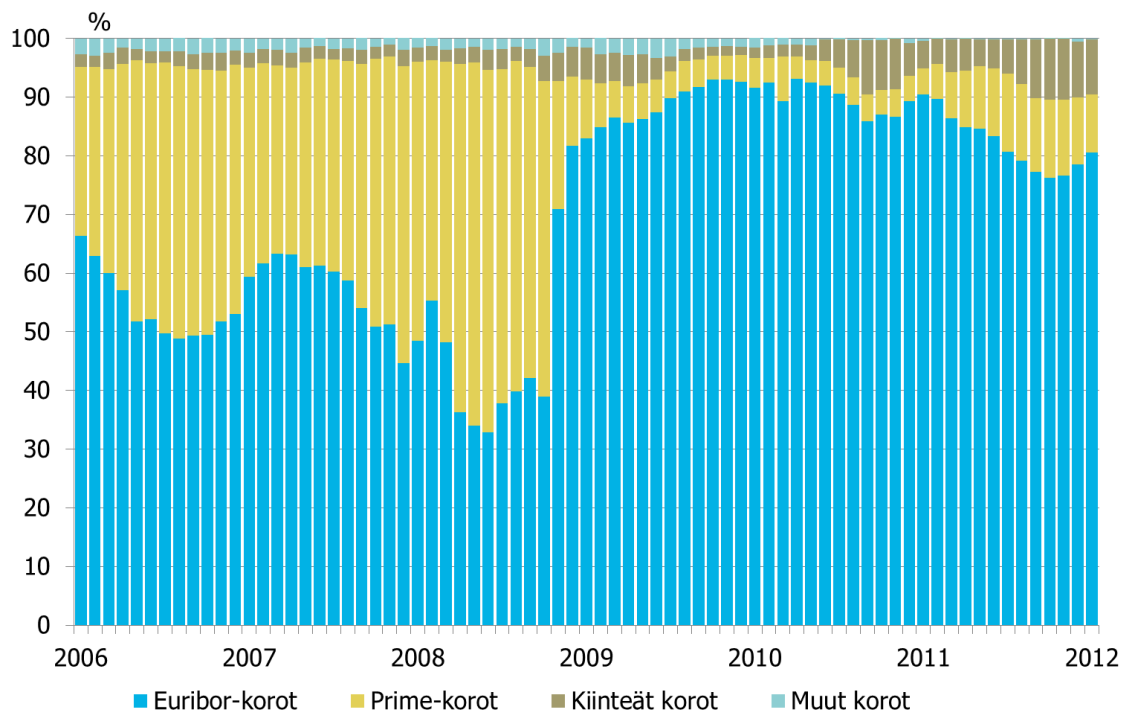
#### **2.3.4 Lainan korko**

Asuntolainasta on maksettava korkoa, joka voi olla joko kiinteä tai vaihtuva. (Alhonsuo ym. 2009, 231.) Kiinteä korko pysyy samana koko sovitun ajanjakson.

Kiinteä korko voi olla sovittu 3, 5, 10,15 tai jopa 20 vuoden ajanjaksolle. Lainanottaja voi myös sopia pankin kanssa, että osa lainasta sidotaan vaihtuvaan korkoon ja osa kiinteään korkoon. (Kuluttajavirasto 2012.)

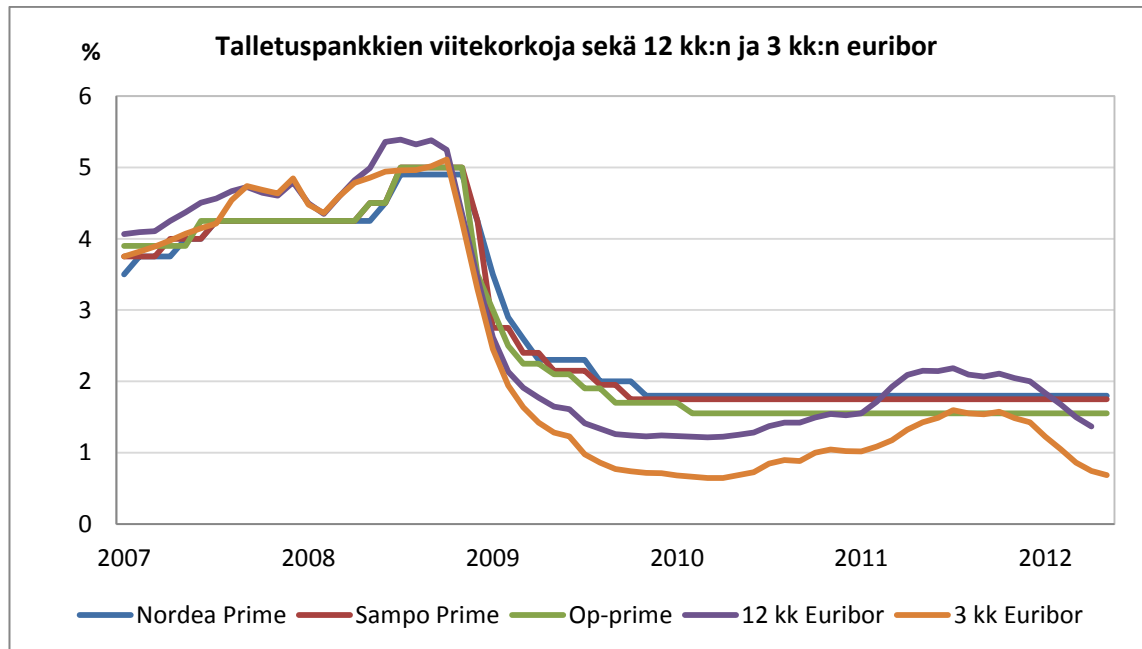
Kiinteässä korossa lainanottajalle etuna on se, että hän tietää lainaa ottaessaan, kuinka paljon korkoa joutuu maksamaan. Haittana kiinteässä korossa on se, että korkotason laskiessa kiinteä korko ei muutu laskevan korkotason mukaan, ja tästä syystä asiakas voi joutua maksamaan koroa enemmän kuin vaihtuvan koron yhteydessä maksaisi. Nousevan korkotason yhteydessä lainanottaja taas voi hyötyä kiinteästä korosta. (Alhonsuo ym. 2009, 231.)

Vaihtuvassa korossa lainan korko on sidottu viitekorkoon. Viitekoron muuttuessa muuttuu myös lainasta maksettava korko. Yleisimpiä viitekorkoja henkilöasiakkaiden luotoissa ovat Prime-korot ja Euribor-korot. Lainasta maksettavan koron muodostavat viitekorko ja pankin asiakaskohtainen marginaali. Marginaalin suuruuteen vaikuttaa koko asiakkuus luottoa antavassa pankissa. (Alhonsuo ym. 2009, 231.)



Kuvio 7. Uusien asuntolainasopimusten korkosidonnaisuudet vuosina 2006–2012 (Finanssialan keskusliitto 2012)

Vuonna 2009 talouden taantuma nosti huomattavasti Euribor-koron suosiota uusien asuntolainasopimusten osalta (Kuvio 7). Suosioon syynä on se, että Euribor-korko on laskenut alemmas kuin koskaan ja ollut selvästi pankin omia korkoja alhaisempi (Kuvio 8) (Uusisuomi 2012; Kokko 2010).

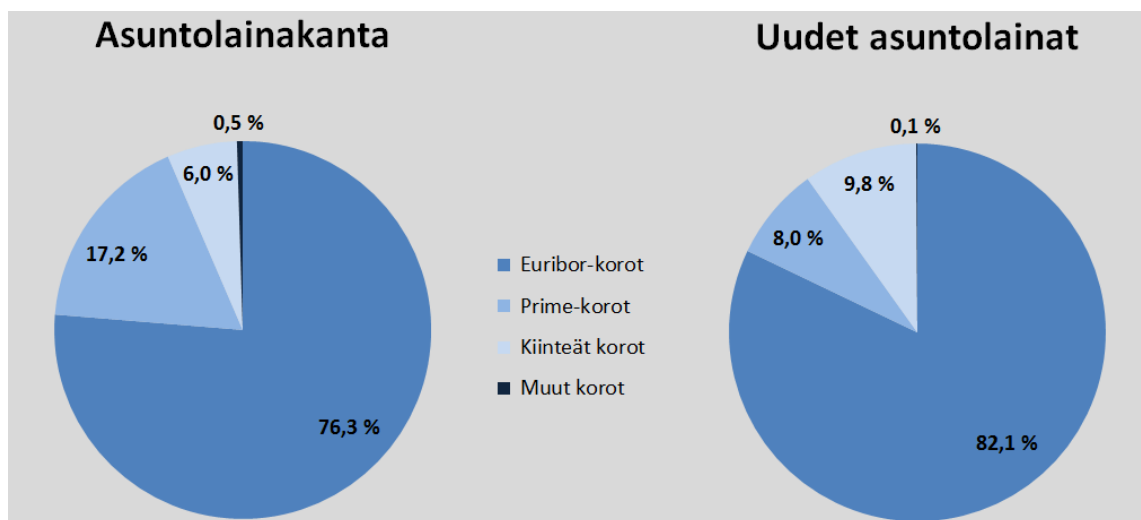


Kuvio 8. Korkojen muutokset vuosina 2007–2012 (Kokko 2010)

Prime-korko on pankkien oma markkinaehtoinen viitekorko, jota käytetään luottojen ja talletusten viitekorkona (Alhonsuo ym. 2009, 231; KTI Kiinteistötieto Oy 2004). Pankki päättää itse Prime-korkonsa suuruudesta ja muutoksista (Alhonsuo ym. 2009, 231). Prime-korkoja määriteltessä otetaan huomioon yleiset taloudelliset suhdanteet, inflaatioennusteet ja kansainvälisten rahamarkkinoiden kehitys (KTI Kiinteistötieto Oy 2004).

Eripituisten euribor-korkojen suuruus noteerataan euroalueen pankkien välisillä markkinoilla (Kuluttajavirasto 2012.) Kotitaloudet sitovat asuntolainansa tyypillisesti Euribor-korkoihin (Finanssialan keskusliitto 2011). Tammikuussa 2012 kotitalouksien nostamista uusista asuntolainoista noin 82 prosenttia oli sidottu johonkin Euribor-korkoon. Kiinteäkorkoisten asuntolainojen osuus oli noin kymmenen prosenttia ja pankkien omiin viitekorkoihin sidottujen korkojen osuus kahdeksan prosenttia. (Kuvio 9). (Suomenpankki 2012a.) Kotitalouksien nostamien asuntolainojen kannassa Euribor-korkoon oli tammikuussa sidottuna noin

76 prosenttia asuntolainoista. Kiinteiden korkojen osuus oli noin kuusi prosenttia ja pankin omien viitekorkojen 17 prosenttia. Uusissa asuntolainoissa Euribor-koron ja kiinteän koron osuus on suurempi kuin asuntolainakannassa. Euribor-korko on tällä hetkellä ennätysalhainen ja siksi suurin osa kotitalouksista valitsee sen koroksi asuntolainalleen. Markkinakorkojen ollessa alhaisia myös kiinteän koron suosio on noussut. Tämän selittää se, että todennäköisyys markkinakorkojen laskemisesta on pieni.



Kuvio 9. Rahalaitosten asuntolainakanta ja uudet asuntolainat korkosidonnaisuuksittain 31.1.2012 (Suomenpankki 2012a; Suomenpankki 2012b)

Luottojen yhteydessä on olemassa aina korkoriski, joka on sekä kiinteissä että vaihtuvissa koroissa. Riski toteutuu kiinteän koron yhteydessä yleisen korkotason laskiessa alle henkilöasiakkaan sopiman luottokoron. Vaihtuvakorkoisessa luotossa taas korkoriski toteutuu silloin, kun viitekorko nousee niin paljon, että asiakkaan korko nousee yli tason, jonka hän olisi voinut saada sopimalla kiinteästä korosta. (Kuluttajavirasto 2012.)

## 2.4 Asuntolainaprosessi

Lainaa henkilöasiakas voi hakea joko pankin konttorista tai internetin välityksellä. Arvioidakseen asiakkaan lainanmaksukyvyyn pankki pyytää tietoja lainanhakijasta, tämän perheestä, menoista ja muista mahdollisista lainoista. Asuntolainaa haettaessa pankki tarvitsee näiden lisäksi myös tiedot hankittavasta asunnosta. (Alhonsuo ym. 2009, 229.)

Asiakkaan tulee varautua siihen, että lainapäätöksen saaminen voi kestää jonkin aikaa. Nykyisin pankit pitävät lainanmyöntöprosessia kilpailutekijänä ja pyrkivät tekemään päätökset mahdollisimman nopeasti. Asiakkaan kannalta nopea lainapäätös voi edesauttaa varmistamaan halutun asunnon kaupan. Alustava lainapäätös olisi järkevää hankkia mielellään jo ennen kuin vakavissaan harkitsee tarjouksen tekemistä asunnosta. (Alhonsuo ym. 2009, 233.)

Asiakkaan antamien tietojen perusteella pankki arvioi asiakkaan takaisinmaksukyvyyn ja riskin. Pankki myöntää asiakkaalle lainan, kun katsoo tämän pystyvän hoitamaan hakemansa lainan lyhennykset sovitulla tavalla ja lainan vakuudet ovat kunnossa. Lainan ehtoihin vaikuttavat muun muassa koko asiakkuus, maksukyky, vakuudet ja laina-aika. (Alhonsuo ym. 2009, 233.)

Lainapäätöksen saamisen jälkeen asiakkaan on yleensä käytävä pankin konttorissa asiakirjojen läpikäyntiä ja allekirjoittamista varten. Jotkut pankit tarjoavat myös mahdollisuuden allekirjoittaa lainadokumentit internetin välityksellä verkkopankissa pankin antamilla verkkopankkitunnuksilla. (Alhonsuo ym. 2009, 233.) Kun lainapäätös on tehty, pankin tulee käydä luoton ehdot asiakkaan kanssa tarkasti läpi, jotta asiakas ymmärtäisi, mihin on sitoutumassa. Asiakkaan tulee allekirjoittaa laina- ja takaisinmaksusopimus sekä panttaussopimus, jolla esimerkiksi pantataan ostettava asunto lainan vakuudeksi tietyin ehdoin. Asiakkaan kanssa sovitaan myös lyhennystavasta, joka nykyisin hoidetaan lähes aina suoraveloituksella asiakkaan tililtä. (Alhonsuo ym. 2009, 233.)

## **2.5 Asuntolaina omakotitalorakentamiseen**

Omakotitalon rakennuttaminen edellyttää perusteellista rahoituksen suunnittelua. Vaikka rahoitussuunnitelma olisi laadittu, saattavat kustannukset silti ylittyä. Tämä johtuu useimmin siitä, ettei kaikkiin kustannuksiin ole osattu varautua riittävästi. Suunniteltujen kustannuksen nousuun voivat olla syynä myös omien rakentamiskykyjen ja voimavarojen yliarvioiminen. Omakotitalorakentajan olisi kannattavaa teettää suurin osa töistä ammattilaisilla ja tehdä itse vain ne työt, jotka ovat tuttuja jo ennestään. (Nissinen & Koskenvesa 2006, 15.)



Rahoituksen tulisi kattaa hankkeen menot alusta loppuun asti. Tästä huolimatta loppuvaiheen rahoitusongelmat ovat hyvin yleisiä. Syynä ovat liian tiukkaan rajattu budjetti, ylimääräiset muutokset rakennusvaiheessa sekä aikataulun ylittyminen. Rakennusvaiheessa tehtävät muutokset tulevat kalliimmaksi kuin suunnitteluvaiheessa tehtävät. Myös rakennusvaiheen laatuongelmat voivat aiheuttaa ylimääräisiä kustannuksia. (Nissinen & Koskenvesa 2006, 15.)

Omakotitaloa rakennuttavat perheet hakevat yhä useammin lisälainaa kustannusarvion ylityttyä. Myös lisälainojen suuruus on kasvanut viime vuosien aikana, ja nykyisin lisälainaa haetaan jopa 20–30 prosenttia alkuperäiseen kustannusarvioon nähden. (Tekniikka & Talous 2007; Turun Sanomat 2008.) Joka kolmas rakentaja Suomessa joutuu hakemaan pankilta lisälainaa sen jälkeen, kun rakentaminen on alkanut (Yle 2011). Syynä tähän on rakentajien omien toiveiden muuttuminen matkan varrella ja myös se, että kustannusarvio laskeaan alakanttiin (Tekniikka & Talous 2007). Myös keskimääräisen huoneistopinta-alan kasvamisella on vaikutuksensa lisälainojen määrän nousuun. Ennen omakotitalot olivat kooltaan keskimäärin 120–130 neliometriä, ja nykyisin huoneistopinta-ala on noussut 145 neliöön. Suurempi talo vaatii suurempaa lainaa, mikä voi merkitä myös suurempaa lisälainaa. (Turun Sanomat 2008.)

Omakotitalorakentajan tulisi ennen lainan hakemista selvittää ja päättää valmiiksi muutamia rakentamiseen ja rahoitukseen liittyviä asioita. Näihin kuuluvat muun muassa rakennushankkeen laajuus, aikataulu ja toteutustapa, eli rakennetaanko ”pitkästä tavarasta” vai hankitaanko talopaketti. Lisäksi rakentajan tulee miettiä, pystyykö hän rakentamaan talon itse vai käytetäänkö siihen ulkopuolista urakoitsijaa, ja vuokrataanko talolle tontti vai hankitaanko oma. Rakentajan tulee myös esittää arvio rakennushankkeen kustannuksista, sekä tarvittavasta lainan määrästä. (Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012b.)

Sijoittamalla rakennusprojektin suunnitteluun säästyy yleensä varmemmin ylimääräisiltä ja yllättäviltä kustannuksilta. Rakentajan olisi tärkeää hyödyntää asiantuntijoita myös kustannusarviota ja rahoitusta suunnitellessaan. (Etelä-Karjala Säästöpankki 2012c.)

Lainaa rakentamiseen saa vakuuksia vastaan. (Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012b.) Rakennettavaa kohdetta voidaan käyttää vakuutena valmiusasteen ja pankin määrittelemän vakuusprosentin mukaisesti. Jotta pankki saisi tietoonsa rakennuksen valmiusasteen, asiakkaan tulee ennen lainaerän nostoa toimittaa rakennuskohteen vastaavan mestarin allekirjoittama valmiusastetodistus (Liite 1). (Säästöpankkien asiakaslehti 2011.)

Kohteen vakuusarvo kasvaa rakennustöiden edetessä. Aluksi tarvitaan kuitenkin yleensä myös muita vakuuksia. Näitä voivat olla esimerkiksi rakennuksen tontti, nykyinen asunto, sijoitusomaisuus tai muu omaisuus. Omakotitalon rakentamiseen on mahdollista saada lisävakuudeksi myös valtion takaus. (Etelä-Karjala Säästöpankki 2012b.)

### **3 Omakotitalon rakentaminen**

Suomalaisten haaveena on asua omakotitalossa, ja monen toiveena on itse suunniteltu ja rakennettu talo. Suomessa rakentaminen itselle on yleisempää kuin muualla maailmassa, joten täältä löytyy paljon asiantuntemusta rakentamisesta. (Keppo 2004, 4.) Suomessa rakennetaan vuosittain noin 10 000 - 15 000 omakotitaloa (Pientaloteollisuus 2012).

Kaupunkien asuntopolitiikka suosii yhä kerrostalojen rakentamista ja vuokrattavia omakotitaloja on todella vähän. Varmin ratkaisu omakotitaloon pääsemiseksi on hankkia talo omaksi. Vaihtoehtoina ovat vanhan talon ostaminen, uuden valmiiksi rakennetun talon ostaminen tai kokonaan uuden talon rakentaminen. (Ojala 2009, 7.)

Paras tapa saada talosta haluamansa on rakennuttaa omakotitalo itse. Itselle tekeminen tai teettäminen vaatii paneutumista, mutta on silti kannattavaa. Vapaus toteuttaa sitä mitä tarvitsee, on parempi kuin valmista taloa ostettaessa, ja hintakin jää usein alhaisemmaksi. Uuden rakentaminen on halvempaa erityisesti, kun sitä vertaa vanhan talon korjaamiseen. (Ojala 2009, 7.)

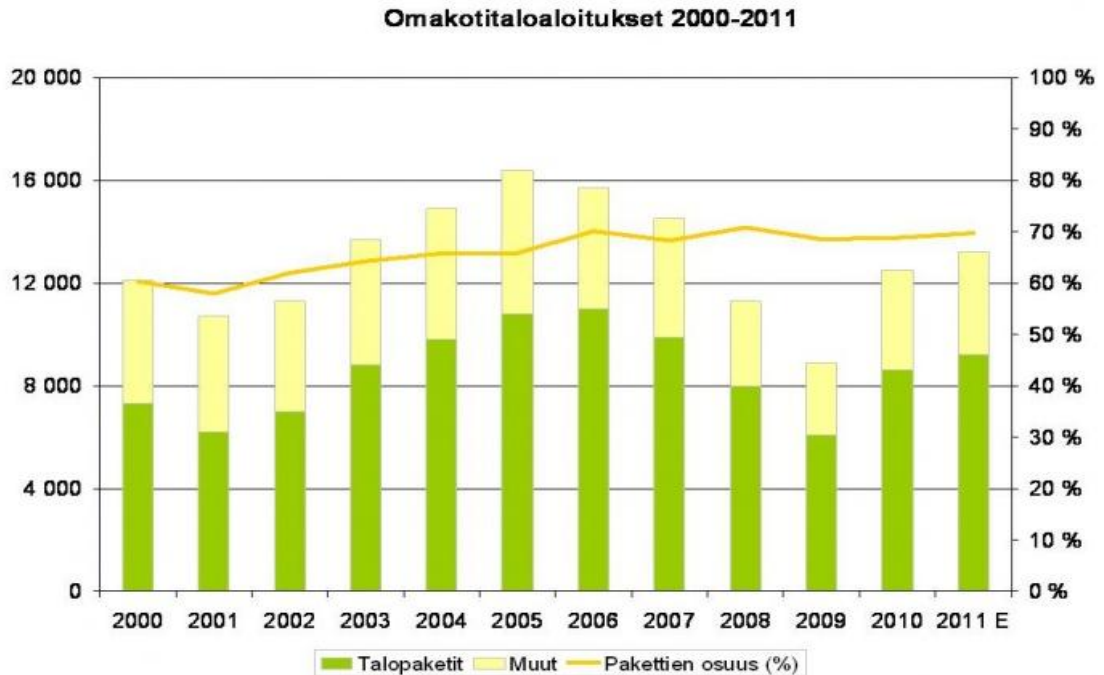
Omakotitalon rakentaminen on monille elämän suurin investointi. Laadukkaan lopputuloksen lisäksi budjetissa pysyminen on yksi hankkeen keskeisimmistä

tavoitteista. Helppoa tämä ei ole, sillä rakentamiseen liittyy aina epävarmuustekijöitä ja taloudellisia riskejä. (Nissinen & Koskenvesa 2006, 3.)

### **3.1 Toteutustavat**

Rakennushanke on mahdollista toteuttaa hyvin monella eri tavalla. Kriteereinä sopivaa vaihtoehtoa valittaessa ovat lähinnä käytettävissä oleva aika sekä omat resurssit ja taidot. Talon toteutustapana voi olla esimerkiksi talopaketti avaimet käteen -periaatteella tai vaihtoehtoisesti hartiapankkirakentaminen. (Rakenna oikein 2012a.)

Suurin osa omakotitalon rakentajista valitsee talokseen talopaketin (Ojala 2009, 35). Talopaketit ovat kasvattaneet suosiotaan omakotitalorakentajien keskuudessa tasaisesti vuosi vuodelta (Kuvio 10). Suosioon on syynä se, että rakentajat haluavat oman talonsa entistä useammin muuttovalmiina. Nykyaikaisten omakotitalojen rakentaminen vaatii myös enemmän ammattiosaamista rakennustyömaalla kuin aikaisemmin, muun muassa tiukentuneiden energiamääräysten takia. Nykypäivän rakentajien laatuvaatimukset ovat nousseet ja nykyaikainen omakotitalo on huomattavasti kehittyneempi kuin joitakin vuosikymmeniä aikaisemmin. (Pientaloteollisuus 2012.) Myös rakennussuunnitteluun käytettävä aika lyhenee, kun liikkeelle voidaan lähteä jo valmiiksi piirretystä talomallista. Talopaketti lyhentää yleensä rakentamisen aikataulua, sillä pakettitalon runko nousee nopeasti. (Rakenna oikein 2012b.)



Kuvio 10. Rakennustutkimus Oy:n tilasto omakotitaloaloituksista vuosina 2000–2011 (Pientaloteollisuus 2012)

Talopaketissa on lukuisia etuja, mutta ne eivät silti välttämättä kevennä omakotitalorakentajan työtaakkaa. Lähes kaikista talopaketeista puuttuu monia asioita, jotka rakentaja joutuu hankkimaan itse erikseen. Myöskään oikean, perheelle parhaiten sopivan talopaketin valinta ei ole helppo ratkaisu. Käytettävissä olevien vaihtoehtojen asettaminen paremmuusjärjestykseen on vaikeaa. Talopaketien hintojen ja sisältöjen vertailtavuuteen ovat kuluttajaviranomaiset ja pientaloteollisuus kiinnittäneet huomiota viime vuonna, mutta tilanteen selkeyttämiseksi on vielä paljon tehtävää. (Rakenna oikein 2012b.)

Talopaketeissa on mahdollisuus valita erilaisia vaihtoehtoja. Tavallisesti talopakettiin kuuluu rakennuksen rungon ja vesikaton toimittaminen ja asentaminen, sekä muutamien muiden tarvike-erien toimittaminen. Tyypillisesti talopaketti perustuu puuelementtijärjestelmään, jossa talon ulkoseinät tehdään tehtaalla esivalmistelluista puuelementeistä. Myös paikalla rakennettu talo voidaan toteuttaa talopaketilla, joka sisältää määrämittaan valmiiksi katkaistut ja lovetut runkotolpat, sekä tehdasvalmisteiset kattoristikot. Talopaketti on mahdollista hankkia myös avaimet käteen -periaatteella, joka on nimensä mukaisesti rakentajalle helpoin tapa hankkeen toteuttamiseen. Avaimet käteen -urakat ja

-talopaketit sisältävät kaikki rakennustyöt ja tarvittavat piirustukset, jolloin rakennuttajan tehtäväksi jää ainoastaan valvonta ja laskujen maksaminen. (Rakenna oikein 2012a.)

Hartiapankkirakentamisessa on lähtökohtana mahdollisimman monien työvaiheiden tekeminen itse tai talkootyönä. Ulkopuolista työvoimaa käytetään vain vaikeimmissa työvaiheissa ja sellaisissa erikoistöissä, joita ei luvanvaraisina voida itse tehdä. Tällaisia ovat muun muassa sähkö- ja vesijohtotyöt, joihin vaaditaan viranomaisten lupaa. Hartiapankkirakentajalla on mahdollisuus toteuttaa rakennushankkeensa hyvin erilaisilla toteutusvaihtoehdoilla, käytettävissä olevan ajan mukaisesti. (Rakenna oikein 2012a.)

Hartiapankkirakentajankin on mahdollista hyödyntää talopakettia, jolloin osa työmaalla tehtävästä työstä voidaan siirtää talotehtaalalle, ja sisätyövaiheen kevyemmät ja helpommat työvaiheet jäävät hartiapankkirakentajan tehtäväksi. Työtä ja vaivaa säästyy myös rakennusmateriaalien ja tarvikkeiden hankintatehtävissä. (Rakenna oikein 2012a.)

Usein harkintapankkirakentajat haluavat tehdä rakennusvaiheessa niin paljon itse kuin mahdollista. Tästä syystä rakentamistavaksi valitaan usein paikalla rakentaminen, joka voi olla joko puu-, tiili-, betoni- tai harkkorakentamista. Materiaalin valinta kannattaa tehdä omien taitojen mukaan ja omat materiaalilähteet, kuten omasta metsästä saatava puutavara, kannattaa huomioida päätöstä tehdessä. (Rakenna oikein 2012a.)

### **3.2 Omakotitalorakennushanke**

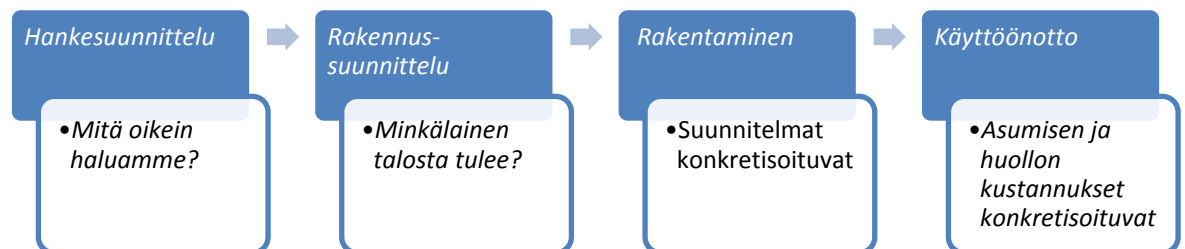
Oman talon rakentaminen on haastava projekti. Harvalla on mahdollisuutta tai riittävää taitoa tehdä taloa alusta loppuun, joten mukaan tarvitaan monenlaisia työtahoja. (Keppo 2004, 4.) Asiantuntijoihin ja hyviin suunnitelmiin sijoittaminen projektin aikana maksaa usein itsensä moninkertaisesti takaisin. (Motiva 2011a.)

Talon rakennushanke alkaa yleensä rahoituksen varmistamisella ja tontin hankinnalla. Hankkeen alussa tarvitaan suunnittelijaa, jonka kanssa laaditaan toiveiden ja tarpeiden mukainen toimiva suunnitelma. (Keppo 2004, 4.)

Rakennustarvikkeiden hintojen vertaileminen ja hankkiminen sekä sopimukset tavarantoimittajien kanssa ovat merkittävä osa omakotitalohanketta. Varsinaisen työn toteuttamiseen tarvitaan monenlaisia ammattilaisia peruskiven muuraajista kalusteasentajiin. (Keppo 2004, 4.)

Suunnitteluvaiheen aikana käytetään vain murto-osa koko rakennusbudjetista, mutta sen aikana lyödään lukkoon 90 prosenttia lopullisista rakennuskustannuksista. Sen jälkeen kun rakennuslupapaperit on toimitettu rakennusvalvontaan, ovat mahdollisuudet vaikuttaa rakennusprojektin kustannuksiin melko pienet. (Motiva 2011a.)

Omakotitalon rakennusprojekti voidaan jakaa suunnittelu- ja toteutusvaiheeseen (Kuva 1). Suunnitteluvaihe jakautuu rakennushankkeen suunnitteluun ja rakennuksen suunnitteluun. (Motiva 2011b.) Päätös kustannuksista tehdään suurelta osin hankkeen suunnitteluvaiheessa, ja ne toteutuvat rakentamisvaiheessa (Nissinen & Koskenvesa 2006, 9).



Kuva 1. Rakentamisen vaiheet (Nissinen & Koskenvesa 2006, 9)

Hankesuunnittelussa määritellään hankkeen laajuus ja laatutavoitteet sekä arvioidaan vaihtoehtoiset toteuttamistavat. Nämä päätökset määrittävät hankkeella aikataulun ja kustannustason. Hankesuunnitteluun sisältyy rahoituksen ja aikataulun suunnittelu sekä eri suunnittelijoiden ja rakentajien palkkaaminen (Motiva 2011b.). Rakennussuunnitteluvaiheessa tehdään päätös siitä, millainen omakotitalosta tulee. Lisäksi suunnitellaan talon tekniset järjestelmät ja toteutustapa. Rakentamisvaiheessa talo rakennetaan suunnitelmien ja hyvän rakennustavan mukaisesti. Käyttöönottovaiheessa talo on valmis ja asuminen voi alkaa. (Nissinen & Koskenvesa 2006, 9.)

### 3.3 Omakotitalon kustannusarvio

Omakotitalon rakennushanke on monivaiheinen prosessi, jossa rahojen tulisi riittää hankkeen loppuun asti. Merkittävimpana tehtävänä omakotitalon rakentajalla onkin oman hankkeen taloudellinen hallinta ja johtaminen. Rahoitus ja rahankäyttö tulee suunnitella huolellisesti, ja rakentamisen aikana on valvottava kustannusten kertymistä. Rakentamisen kustannukset ja hankkeen hinta muodostuvat monista eri tekijöistä. Näitä ovat muun muassa tehty työ, tarvittavat materiaalit, käytettävät koneet ja laitteet, energia sekä pääoma. Kustannukset sisältävät myös rakentajan oman työpanoksen, talkootyöt ja omat tarvikkeet, kuten oman metsän puutavaran. (Nissinen & Koskenvesa 2006, 9.)

Rakennustutkimus RTS Oy seuraa jatkuvasti omakotirakentamisen kustannuksia sekä rakentamiseen käytettyjä ratkaisuja. RTS Oy:n tietojen perusteella on muodostettu indeksitalo, joka on kaikkien Suomessa vuoden aikana rakennettujen omakotitalojen keskiarvo, mitoiltaan, ratkaisuiltaan, materiaaleiltaan ja kustannuksiltaan (Kuva 2). Indeksitalo on huomionut kaikki rakentamisen kustannukset tonttia lukuun ottamatta. Indeksitalon perustana olevat tiedot on kerätty omakotitorakentajilta, urakoitsijoilta, materiaalivalmistajilta, viranomaisilta ja rakennustarvikemyyjiltä. Keskiarvoisen omakotitalon rakennuskustannukset vuonna 2011 olivat noin 306 000 euroa. (Suomi rakentaa 2011.)

## OMAKOTIRAKENNUTTAMISEN KUSTANNUKSET 2011: TEETETTYNÄ (bruttoala 200 m<sup>2</sup>)

Keskiarvoisen omakotitalon rakennuttamiskustannusjakauma 2011 oli seuraavanlainen:

	Materiaalit	Työ	Yhteensä
<b>I HENKINEN RAKENTAMINEN, 19 %</b>			
1. Rakennuttaminen	12 300	4 500	16 800
2. Suunnittelu	0	13 800	13 800
3. Työnjohto ja työmaahankinnat	12 200	14 000	26 200
<b>II MAA-, PERUSTUS-, ALAPOHJA- JA PIHATYÖT, 16 %</b>			
4. Maa-, pohja- ja piharakenteet	17 500	11 200	28 700
5. Perustukset ja alapohjat	14 200	6 900	21 100
<b>III ULKOSEINÄ, RUNKO JA KATTORAKENTEET, 29 %</b>			
6. Ulkoseinärakenteet ja pinnoitteet	19 400	12 800	32 200
7. Väli- ja yläpohjarakenteet	12 100	5 900	18 000
8. Vesikattorakenteet	8 100	5 300	13 400
9. Ulko-ovet ja ikkunat	12 000	1 900	13 900
10. Sisäseinät ja kattoverhous	5 200	8 100	13 300
<b>IV SISUSTUS 18 %</b>			
11. Hormit ja tulisijat	5 800	3 600	9 400
12. Sisäseinä- ja kattopinnoitteet	4 900	5 600	10 500
13. Lattian pintarakenteet ja pinnoitteet	6 400	3 700	10 100
14. Kiintokalusteet	12 500	3 300	15 800
15. Väliovet, portaat, listat	5 200	2 700	7 900
<b>V KODIN TEKNIikka, 18 %</b>			
16. Kodinkoneet, varusteet ja laitteet	6 200	400	6 600
17. Lämmitys	8 400	6 000	14 400
18. Vesi- ja viemäryöt	5 700	6 000	11 700
19. Ilmanvaihto	6 200	2 000	8 200
20. Sähkö, tele ja infotekniikka	8 400	5 500	13 900
<b>I–20 yhteensä</b>	<b>182 600</b>	<b>123 300</b>	<b>305 900</b>

Kuva 2. Keskiarvoisen omakotitalon rakennuttamiskustannusjakauma 2011 (Suomi rakentaa 2011)

Omakotitalon rakentaminen on suuri investointi, ja se kannattaa hoitaa huolellisesti. Tästä huolimatta laskenta-alan ammattilaiset arvioivat, että noin puolet omakotitalorakentajista rakentaa ilman tarkkaa kustannusarviota. Näissä tapauksissa rakentaminen vain aloitetaan. (Kujanen 2006.) Noin joka kolmannella rakentajalla kustannukset ylittävät hankkeeseen varatut rahat, jolloin heille syntyy tarve ottaa lisää lainaa tai pidentää asuntolainan takaisinmaksuaikaa (Kujanen 2006; Yle 2011). Kertarakentaja kuulee usein rakentamisenkustannusarvioita naapureilta, tuttavilta ja sukulaisilta. Niihin ei pitäisi kuitenkaan uskoa, sillä ihmisillä on taipumus aliarvioida rakentamisen kustannuksia. (Kujanen 2006.)



Kustannusarvio on oleellista tehdä jo hankkeen alkuvaiheessa, jolloin kustannukset eivät nouse suuriksi suunnitelmien muuttuessa. Rakentaja myös voi varautua kustannusten laskennassa noin 3–5 prosentin kustannusnousuun. (Kujanen 2006.) Omakotitalon rakentamisen kustannusten arviointiin apua saa erilaisista kustannusoppaista, ja verkosta löytyvistä ohjelmista (Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012c). Kertarakentaja voi esimerkiksi harjoitella kustannusarvion muodostumista internetistä löytyvällä Talopeli-ohjelmalla (Kujanen 2006). Ohjelman avulla rakentaja saa puolueettoman tiedon rakentamisen kustannuksista (Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012d). Tarkimman kustannusarviolaskelman rakentaja kuitenkin saa käyttämällä apuna rakennusalan suunnittelijaa (Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012c).

#### **4 Talopeli**

Talopeli on ilmainen internetistä löytyvä ohjelma omakotitalon kustannusarvion laatimiseen. Ohjelma soveltuu työkaluksi hankkeen alkuvaiheessa. Tuloksena saadaan tietoa rakentamispäätökselle, jatkosuunnittelua ohjaava määrämuotoinen ja systemaattinen kuvaus talosta sekä kehykset kustannuksille. Talopelin tulosteita käytetään pankkien rahoituspäätöksissä. (Talopeli 2012.)

Talopelin avulla omakotitalon rakentajan on helpompi löytää asumis- ja tilatarpeitaan vastaava ratkaisu taloudellisten resurssien puitteissa. Lähtökohtana suunnittelulle ovat perheen asumiseen liittyvät tarpeet ja niille asetetut tavoitteet. Näitä tarpeita ja tavoitteita vastaavan talon kuvaaminen on Talopelillä helppoa. (Talopeli 2012.) Talopeli laskee kustannukset talon ominaisuuksien perusteella. Ohjelma auttaa talon suunnittelussa ja kustannusten hallinnassa jo hankkeen alkuvaiheessa. Budjetin tekeminen huolellisesti varmistaa sujuvan suunnittelu- ja toteutusvaiheen sekä sen, että tuleva koti tulee valmistumaan budjetin rajoissa ja vastaa perheen tarpeita. (Herrala-talot 2012.)

Talopeli kertoo rakentajalle myös kustannusvaikutukset, eli miten rahaa tarvitaan lisää, jos taloon valitaankin parempi seinärakenne tai paljonko rahaa säästyy, jos lämmitystapa vaihdetaan perheen mielestä paremmaksi. Talopelillä

suunnittelua voi jatkaa niin kauan, kunnes talo täyttää perheen kriteerit. (Talopeli 2012.)

Ohjelmaan rekisteröitymällä rakentaja saa melko karkean kustannusarvion, josta selviää talon ja huonetilojen koot ja rakennuksen kokonaiskustannukset. Maksamalla ohjelmasta käyttäjällä on mahdollisuus saada tarkemmat erittelyt kustannuksista.

Tässä kappaleessa tarkastellaan omakotitalon kustannuksien kannalta kriittisiä kohtia Talopeli-ohjelman rungon mukaisesti. Ohjelmassa kustannukset on jaettu eri osa-alueisiin. Talopeli-ohjelmassa nämä osa-alueet ovat nimeltään kohteen tiedot, talo, huonetilat, pohjarakentaminen, rakenteet, varastotilat, autotalli ja katokset sekä talotekniikka.

#### **4.1 Lähtötiedot**

Talopelissä lähdetään liikkeelle lähtötiedoista, joissa rakentaja määrittää muun muassa rakennusprojektille tavoiteaikataulun.

Suunnitteluun ja rakentamisen valmisteluun tulisi varata reilusti aikaa. Epärealistiset aikataulut voivat aiheuttaa ongelmia työmaalla. Ne saattavat johtaa hätäisiin päätöksiin, huonoihin sopimuksiin, rakennusvirheisiin, onnettomuuksiin tai aikataulujen pettämisiin. (Nissinen & Koskenvesa 2006, 17.) Mahdolliset rakennusvirheet taas aiheuttavat lisää kustannuksia, ja aikataulu venyy entisestään. Aikataulun pettäminen voi aiheuttaa myös lisää työmaakustannuksia ja työmaakaluston vuokrakustannuksia. (Nissinen & Koskenvesa 2006, 17.)

Vuodenajalla on myös merkitystä kustannuksiin. Tavallisesti omakotitalon rakentaminen aloitetaan keväällä. (Rautiainen 2002.) Talvella rakentaminen voi lisätä kustannuksia, sillä työmäärää kasvaa ja rakentaminen on hitaampaa. Lisäksi kosteusvaurioiden ja rakennusvirheiden riskit kasvavat. Suurimmat ongelmat muodostuvat silloin, kun keväälle alkavaksi suunniteltu rakentaminen siirtyy odottamattomasta syystä loppusyksyyn. Jos suunnitelmat ja sopimukset ovat perustuneet kesäkaudella toteutettavaksi, voi lisäkustannuksia tulla merkittävästi. Talvirakentamisesta voi kuitenkin olla myös hyötyä, mikäli se on

valmisteltu huolella. Parhaimmassa tapauksessa talvirakentaja voi säästää kustannuksissa edullisemmilla työ- ja materiaalikustannuksilla. (Lommi 2010.) Talvella rakentamisen ammattilaisia on paremmin saatavissa ja työ on usein edullisempaa. Talvella tavarantoimitusajat ovat yleensä nopeampia, ja talo voi valmistua nopeammalla aikataululla. (Ruottu 2008.)

## **4.2 Kohteen tiedot**

Talopeli-ohjelmassa kohteen tiedoissa rakentajan tulee arvioida muun muassa omatoimisuuttaan rakentamisessa. Ohjelma laatii arvion rakentamisen kustannuksista sijaintikustannusindeksin ja rakennuskustannusindeksin avulla. Lisäksi ohjelma laskee arvion tontin kustannuksista.

### **4.2.1 Oman työn osuus**

Rakentamisen kustannusarviota laadittaessa on rakentajan kyettävä arvioimaan omatoimisuuttaan rakentamisessa, eli kuinka paljon hän pystyy antamaan rakennusprojektin aikana omaa työpanostaan. Omatoimiseen rakennuttamiseen sisältyy rakennuttamistehtävien hoitoa, työmaan hoitoon liittyviä tehtäviä ja rakennusteknisiä aputöitä. (Talopeli 2012.)

Talopaketti avaimet käteen -ratkaisulla on rakentajalle helpoin, mutta yleensä myös kallein tapa urakoida talo. Halvinta on rakentaa talo täysin itse, mutta kaikilla ei aika tai taito tähän riitä. (Ruottu 2012.)

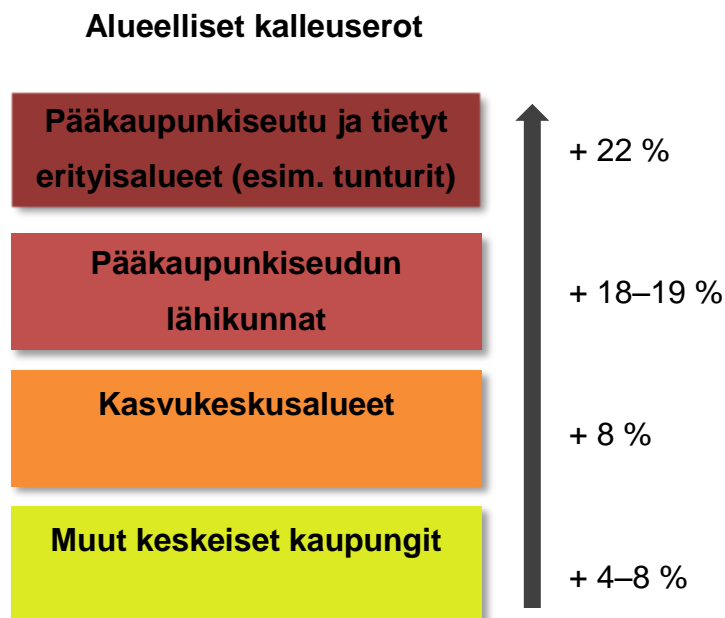
Oman työn osuuden arvioiminen voi olla vaikeaa. Riskinä onkin usein se, että oman työn hintaosuus yliarvostetaan. Lähes jokainen rakentaja arvioi oman työn osuuden hintavaikutuksen liian suureksi. Tämä koskee rakennusaputöitä, rakennusteknisiä ammattitöitä ja rakennuttamistöitä. Huoneistoalaltaan 130 neliöisessä paikalla rakennettavassa talossa apu- ja rakennusteknisten töiden keskimääräinen osuus on noin 2 200 tuntia. Tyypillinen keskivertorakentaja pystyy yleensä tekemään enintään 20–30 prosenttia näistä töistä. (Laitinen 2006, 24.) Tämä tarkoittaa käytännössä 10 000–30 000 euron säästöä (Kujanen 2006).

Kun omat resurssit ja taidot yliarvioidaan, rakentamisaika voi pidentyä, mikä aiheuttaa sen, että korkomenot ja rakennusaikaiset asuinkulut syövät omalla työllä saavutetun säästön tai suuren osan siitä. Ylimääräisiä kustannuksia voivat aiheuttaa myös ammattitaidon puutteessa tehdyt virheet. Kustannukset voivat jopa ylittää omalla työllä saavutetut säästöt. (Kotitieto 2009.)

Oman työn osuus kannattaisi ajatella mieluummin osaksi rahoitusta, jolloin rakentajan maksukyky riittää rakentamisen kustannusarvion mukaiseen rahoitukseen ilman oman työn osuutta. Näin rakentaja ei joudu pulaan, vaikka oman työn osuus ei esimerkiksi tapaturman tai sairauden takia toteutuisikaan. (Rautia 2012.) Myös mahdollisia yllättäviä menoja varten jää näin pelivaraa (Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012c).

#### 4.2.2 Sijainti- ja rakennuskustannusindeksi

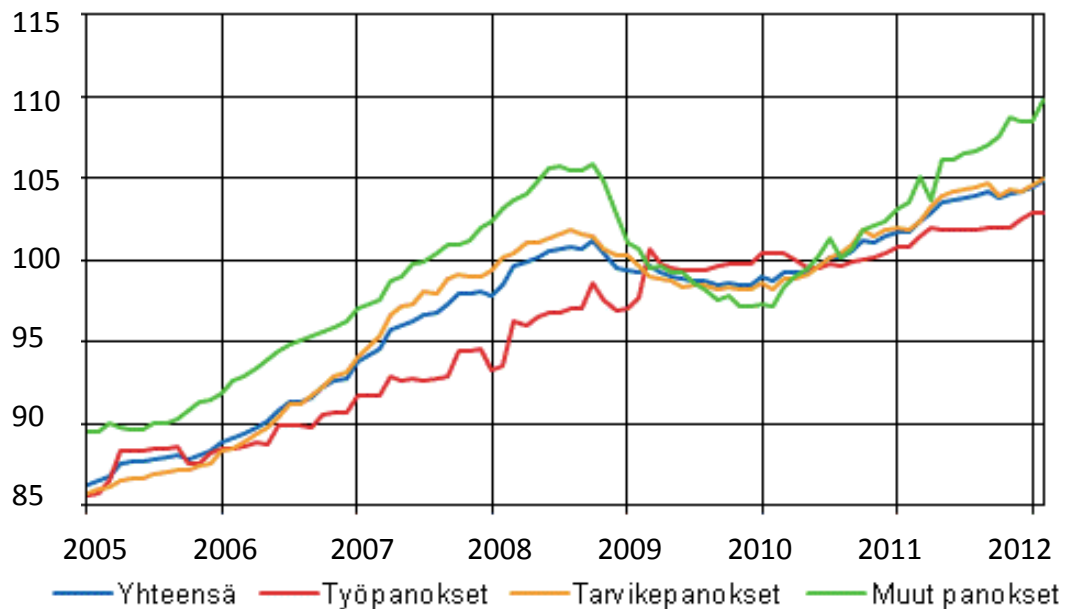
Maantieteellisellä sijainnilla voi olla myös vaikutusta rakentamisen kustannuksiin (Kuva 3). Maantieteellisen sijainnin arviointiin vaikuttavat muun muassa rakentamisajankohta ja paikkakunnan suhdannetilanne (Talopeli 2012).



Kuva 3. Alueelliset rakentamisen kalleuserot (Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus 2004)

Paikkakunnan vaikutus kustannuksiin voi olla huomattavankin suuri. Tähän vaikuttaa osittain ammattimiesten hintapyyntöjen ero. Huomattavia eroja voi syntyä etenkin, kun verrataan kaupunkiin ja maaseudulle rakennettavia taloja. Kaupungeissa hyvä tonttima on jo käytetty, joten perustuksista joudutaan maksamaan enemmän kuin maaseudulla, jossa rakennuspaikka on mahdollisuus valita vapaammin. Mikäli kustannuksiin lasketaan mukaan vielä tontin hinta, kasvaa ero kustannuksissa huomattavasti. (Rautiainen 2002.) Paikallisia hintaeroja voivat aiheuttaa myös työvoiman ja alihankintapalveluiden saatavuus, rakennustarvikkeiden hintakilpailu ja raaka-aineiden kuljetusmatkat. (Nissinen & Koskenvesa 2006, 27).

Talopeli-ohjelma arvioi ajankohtaisen kustannustason rakennuskustannusindeksin mukaan. Rakennuskustannusindeksi kuvaa talonrakentamisen tuotannon eli tarvikkeiden, palkkojen ja muiden panosten hintakehityksen suhteellista muutosta koko maan tasolla. Rakennuskustannusindeksi perustuu muun muassa rakennustarvikkeiden valmistajilta ja tukku- ja vähittäiskaupoista kerättyihin hintatietoihin. (Tilastokeskus 2012a.)



Kuvio 11. Rakennuskustannusindeksi 2010=100 (Tilastokeskus 2012b)

Tällä hetkellä rakennuskustannukset ovat nousussa. Vuoden 2012 helmikuussa rakennuskustannukset nousivat 3,1 prosenttia edellisen vuoden helmikuuhun verrattuna (Kuvio 11).

### 4.2.3 Tontti

Tontin hankintahinta voi vaihdella rakennuspaikan, tontin pinta-alan rakennus-oikeuden ja paikkakunnan mukaan. Esimerkiksi pääkaupunkiseudulla tonttien hinnat ovat useasti huomattavasti kalliimpia kuin muualla Suomessa. (Nissinen & Koskenvesa 2006, 43.)

Tontin valinta kannattaa tehdä huolellisesti, sillä ratkaisu vaikuttaa suoraan siihen, minkälaisen talon sille voi rakentaa. Tontti on mahdollista hankkia yksityiseltä maanomistajalta tai kunnalta. Kunnat tarjoavat usein myös vuokratontteja. Ennen tontin valintaa tulisi selvittää kaavamääräyksistä tai kunnan rakennustarkastajalta, mitä tontille saa rakentaa. Kaavamääräykset voivat rajoittaa esimerkiksi talon kokoa, kerrosten lukumäärää sekä julkisivun ja katon materiaaleja. Mikäli tontti sijaitsee kaavoituksen ulkopuolella, sille rakentaminen vaatii usein poikkeuslupaa. (Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012a.)

Tontti ja sen sijainti vaikuttavat monella tapaa rakentamisen kuluihin ja myöhemmin myös asumisen laatuun. Tonttia valittaessa tulisi huomioida esimerkiksi tontin koko ja muoto, maaperän laatu, maasto-olosuhteet, kaltevuus ja korkeuserot, kunnallistekniikan saatavuus sekä liikenneyhteydet ja tiet tontille. (Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012a.) Tontin vaikutus rakentamisen kokonaiskustannuksiin on yleensä noin 5–20 prosenttia. Tontista aiheutuvat lisäkulut voivat pahimmassa tapauksessa nousta jopa 20 000 euroon. (Suomi rakentaa 2012.)

### 4.3 Talo

Talon hinta muodostuu sen mukaan, millainen siitä tehdään. Talon koko, muoto ja materiaalit vaikuttavat hinnan muodostumiseen. Suurempi rakennus ja erikoisempi pohjan muoto aiheuttavat rakennukselle lisäkustannuksia. Materiaali- ja työkustannuksissa voidaan säästää valitsemalla rakennukselle selkeälinjainen valmisratkaisu. (Suomi rakentaa 2012.) Suorakulmaisen laatikkomallisen talon rakentaminen puusta ja kipsilevystä on halvempaa kuin monimuotoisen talon rakentaminen esimerkiksi luonnon kivistä ja lasista (Rautiainen 2002). Rakennettavan talon pohjaratkaisun valintaan vaikuttavat perheen omien mieltymysten lisäksi myös tontin koko sekä kaavamääräykset (Rakentaja 2012b).

Lisäkerrosten tekeminen lisää kustannuksia, sillä työskentely on hitaampaa ja telineitä ja portaita tarvitaan enemmän (Suomi rakentaa 2012). Liian suuren talon rakennuttaminen aiheuttaa ongelmia. Suunnitteluvaiheessa erilaiset vaatimukset ja odotusarvot ohjaavat usein kalliiseen ratkaisuun. Riskinä on se, että lisäneliöitä haalitaan joka puolelle asuntoa ja päätetään esimerkiksi rakentaa vielä kellari, eikä ymmärretä kuinka paljon kustannuksia näistä lopulta kertyy. (Viihtyisä koti 2010.)

Kun valitaan hieman kompaktimpi taloratkaisu, ja mietitään vielä uudestaan tarvittavat tilat ja niiden sijoittelu, voidaan saada aikaan erittäin suuria kustannussäästöjä (Viihtyisä koti 2010). Kustannusten hallinnassa hyvä lähtökohta on, että ei lähdetä rakentamaan liian suurta taloa, vaan rakennus tulee tehdä sen kokoiseksi, mihin on varaa (Kujanen 2006).

Rakennuksen kattotyypillä on myös vaikutusta kustannuksiin. Mitä monimutkaisempi kattoratkaisu, sitä korkeammaksi hinta nousee. Katon materiaali muodostaa myös osan kustannuksista, ja eri materiaalien hinnoissa ja asennuksen työläydessä on jonkin verran eroja. Useimmat omakotitalorakentajat perustavat valintansa kuitenkin talon ulkonäköön ja muihin arvostamiinsa ominaisuuksiin. (Suomela 2012.)

#### **4.4 Huonetilat**

Eri huoneidentilojen kustannusten välillä on eroja, sillä esimerkiksi kosteat tilat ovat neliöhinnaltaan kalliimpia. Kustannuksia voidaan säästää pitämällä nämä tilat mahdollisimman pieninä. (Rautiainen 2002.) Lisää säästöä saadaan, kun lasketaan kalusteiden laatutasoa ja tingitään materiaaleista. Samat säästötoimet koskevat myös keittiötä. (Suomi rakentaa 2011.)

Riskinä on, että rakennustöiden edetessä keskinkertaiset varusteet eivät enää rakentaja perheelle riitäkään ja valitaankin hieman tasokkaampia tai kalliimpia ratkaisuja, kuin alun perin oli suunniteltu. Näillä rakennusvaiheen aikana tehtävillä muutoksilla kokonaiskustannukset nousevat nopeasti tuhansia euroja. (Viihtyisä koti 2010.)

Rakentajan kannattaa muistaa, että kustannuksia lisäävät myös monet asumis-viihtyvyyttä lisäävät rakennusosat, kuten esimerkiksi tulisijat. Myös pintamateri-aaleihin voi saada menemään rahaa hämmästyttävänkin runsaasti. (Viihtyisä koti 2010.)

Moni rakentaja saattaa pitää vielä rakennustöiden käynnistyttyä kustannusar-viona laskelmaa, joka on laadittu ensimmäisten luonnosten pohjalta, vaikka suunnitelmiin olisi sen jälkeen tullut mukaan lukuisia lisäominaisuuksia, kuten erilaisia erkkereitä, parvekkeita ja laajennettuja tiloja. Tällainen kustannusarvio johtaa rakennuttajaa harhaan, kunnes lopulta todelliset kustannukset paljastu-vat. (Viihtyisä koti 2010.)

#### **4.5 Rakenteet**

Julkiseinävaihtoehdoissa kustannukset voivat vaihdella 20 000 ja 40 000 euron välillä. Halvimman ja kalleimman vaihtoehdon erotuksen välinen merkitys koko-naiskustannuksissa on noin 100 euroa neliömetriltä. (Suomi rakentaa 2012.)

Puurunkoisten talojen kustannukset on helpompi pitää kurissa, sillä niillä on laa-jemmat kilpailuttamismahdollisuudet. Kivitalojen rakennejärjestelmät voivat poi-keta toisistaan, joten samalla arkkitehtipohjaratkaisulla ei voi välttämättä kilpai-luttaa kaikkia kivitalovaihtoehtoja. Kivitalorakentamisessa rakentajille tulevat usein yllätyksenä kiviainespintojen oikaisu-, tasoite- ja rappaustöiden kalleus sekä kivitoimituksen hintaan nähden suurehkot työkustannukset. (Viihtyisä koti 2010.)

Perustamistavan valinta riippuu rakennuspohjan laadusta, eli onko maaperä kantavaa vai pehmeää (Rakentaja 2012b). Tontille kannattaa tehdä maaperä-kartoitus siitä huolimatta että viereisille tonteille olisi jo rakennettu. Mikäli tontilta löytyy esimerkiksi hiekkakerroksen alta peruskallio, kasvavat rakennusprojektin kustannukset välittömästi. (Yle 2011.) Perustuksen kustannuksiin vaikuttavat maaperän lisäksi rakennuksen muoto, koko, tontin korkeuserot sekä rakennuk-sen kuormat (Nissinen & Koskenvesa 2006, 98). Tontille parhaiten soveltuvat perustusratkaisut tulisi selvittää jo suunnitteluvaiheen alussa, sillä niiden vaiku-tukset rakentamiskustannuksiin vaihtelevat suuresti (Rakentaja 2012b).



#### **4.6 Varastotilat, autotallit ja katokset**

Moni rakentaja etenee valitsemalla mielestään parhaan talotyypin jo, ennen kuin tonttia on edes hankittu. Talotehtaiden esitteissä rinnetonttivaihtoehtoja on esiteltyä muita talotyyppisiä vähemmän, joten on todennäköistä, että rakentaja on valinnut talotyypin jota ei ole suunniteltu rinnetontille. Kun tontti on saatu hankittua, perustussuunnittelija tai maarakennusurakoitsija saattaa ehdottaa rakentajalle, että tontin olosuhteiden takia talon alle kannattaisi tehdä kellari. Mikäli kellari päädytään hankkimaan alkuperäisistä suunnitelmista poiketen, on muuta asunnon alaa pienennettävä tai kustannukset tulevat ylittymään varmasti. (Laitinen 2006.)

Mikäli rakentaja päätyy hankkimaan esimerkiksi 40–50 neliön autotallin, voivat kustannukset nousta nopeasti jopa 50 000 eurolla, sillä autotalli rakennetaan samoilla rakenteilla, eristeillä ja vesipisteillä kuin talokin. (Kujanen 2006.)

#### **4.7 Talotekniikka**

Tekniikan määrä nostaa aina kustannuksia. Mikäli pistorasioita, valopisteitä tai kaapeleita on enemmän kuin aiemmin, kustannukset nousevat. Tai jos huoneisiin asennetaan useampia kuin yksi kohdevalo, se maksaa moninkertaisesti. (Kujanen 2006.)

Talotekniikassakin piilee siis kustannusriski. Sähkö -ja LVI-suunnitelmissa on voitu määritellä keskimääräinen varustelutaso, mutta kun rakennustyöt etenevät, tuleekin mieleen, että kaikenlaista pientä lisää voitaisiin vielä laittaa. Taitava sähköurakoitsija osaa myydä asiakkaalleen lisätarpeita eri vaiheissa. Esimerkiksi saunaan ja pesutilaan asennetaan valokuitua ja pihalle lämmitettävä patio ja pysäköintialue. Lisätyöt, joita ei enää voi kilpailuttaa, muodostavat helposti useiden tuhansien eurojen lisälaskun. (Viihtyisä koti 2010.)

#### **4.8 Pihatyöt**

Pihanrakentamisen osuus on syytä huomioida osana omakotitalonrakentamisen kustannuksia. Pihanrakentamiseen olisi syytä budjetoida noin 8–12 prosenttia

talonrakennuksen arvosta. Tämä tarkoittaa, että 300 000 euron arvoisen talon pihaan voi kuluu noin 30 000 euroa. (Rakennusmaailma 2010.)

Hyvin rakennettu piha lisää viihtyisyyttä ja lisää asunnon arvoa. Vaikkei pihaan haluaisi erityisemmin panostaa, vähintään perustyöt on hoidettava. Tontti tulee salaojittaa kosteusongelmien ehkäisemiseksi ja ajotiet sekä muut kulkureitit rakentaa kantaviksi. (Rakennusmaailma 2010.)

Pihatöiden suunnitelma on tärkeää teettää ajoissa ja pihatyöt olisi kannattavaa tehdä yhdessä muiden rakennustöiden kanssa. Tällöin pihatöissä voidaan hyödyntää tontilla talonrakennuksessa käytettävä konekanta, joten kustannuksissa voidaan säästää merkittävästi. Rakentamattomalla tontilla isoilla ja tehokkailla koneilla liikkuminen on vielä mahdollista. Talon valmistumisen jälkeen etenkin rinnetonteilla ja ahtailla taajamien tonteilla pihatyöt saatetaan joutua tekemään kalliisti ja vaivalloisesti pienillä koneilla tai jopa lapiopelillä. (Rakennusmaailma 2010.)

#### **4.9 Yhteenveto**

Tähän lukuun on Talopeli-kappaleen perusteella koottu yhteenveto tekijöistä, jotka aiheuttavat merkittäviä kustannusylityksiä omakotitalorakentamisessa. Merkittäviä kustannusylityksiä aiheutuu todennäköisemmin, mikäli

- kustannusarviota ei laadita
- oman työn osuus yliarvioidaan
- sijainnin ja rakennuskustannusindeksin vaikutusta kustannuksiin ei huomioida
- talotyyppi valitaan ennen tontin hankkimista
- pohjan muoto ja kattotyyppi ovat monimuotoisia
- talo on perheelle liian suuri
- kalliit huonetilat tehdään suuriksi
- alkuperäisten suunnitelmien mukaiset ratkaisut vaihdetaan rakennusprojektin aikana kalliimpiin
- taloon hankittavia lisäominaisuuksia ei huomioida kustannuksissa
- pihatöiden osuus jätetään kustannuslaskelmasta huomioimatta.

Opinnäytetyön empiriaosuudessa selvitetään, löytyykö Etelä-Karjalan Säästöpankin omakotitorakentajien kustannusylityksestä näitä tekijöitä. Lisäksi selvitetään, kuinka nämä asiat otetaan huomioon omakotitorakentajan lainaneuvottelussa ja minkälaisiin kustannusarvioihin asiakkaiden lainat perustuvat Etelä-Karjalan Säästöpankissa.

## **5 Etelä-Karjalan Säästöpankki**

Etelä-Karjalan Säästöpankki eli Eksp on aloittanut toimintansa vuonna 1875, jolloin pankin nimenä oli Lappeenrannan Säästöpankki. Myöhemmin vuonna 1986 pankin nimi vaihtui Etelä-Karjalan Säästöpankiksi, kun Lappeenrannan, Vuoksen, Saaren, Lemin ja Savitaipaleen konttorit fuusioituivat. Luumäen säästöpankki liittyi fuusioon vuonna 1989. (Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012b.) Nykyisin Etelä-Karjalan Säästöpankilla on 14 konttoria, jotka sijaitsevat Etelä-Karjalassa, Kymenlaaksossa ja Etelä-Savossa. Pankki työllistää noin 90 henkilöä. (Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012b.)

Etelä-Karjalan Säästöpankki on itsenäinen ja kannattavasti kasvava aluesäästöpankki (Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012b). Pankin tase vuoden 2010 lopulla oli noin 600 miljoonaa euroa. Sen vakavaraisuus kyseisenä vuonna oli 33,7 prosenttia ja maksuvalmius oli hyvä. Etelä-Karjalan Säästöpankin omat varat vuonna 2010 olivat 101,1 miljoonaa euroa ja liikevoitto oli 7,2 miljoonaa euroa. (Etelä-Karjalan Säästöpankki 2011.) Etelä-Karjalan Säästöpankki pyrkii toimimaan kannattavasti välttämällä turhia riskejä. Pankilla ei ole osingonjakovelvoitteita, joten varat käytetään pankin toiminnan kehittämiseen. (Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012b.) Etelä-Karjalan Säästöpankin yhteistyöverkoston liittyi vuodesta 2011 alkaen kiinteistövälitysketju Sp-Koti. (Etelä-Karjalan Säästöpankki 2011).

Etelä-Karjalan Säästöpankin ovat perustaneet alun perin sen asiakkaat. Vaikka pankkitoiminta on muuttunut viime vuosikymmeninä paljon, mainitaan Säästöpankille edelleen kunnia-asiakasi pitää jatkuvasti huolta asiakkaistaan. Etelä-Karjalan Säästöpankin arvoja ovat asiakkaiden taloudellisen hyvinvoinnin edistäminen, sekä tehokkaalla ja kannattavalla toiminnalla vastuun kantaminen asi-

akkaistaan henkilöstöä ja yhteiskuntaa kohtaan. Valtikseen Etelä-Karjalan Säästöpankki mainitsee paikallistuntemuksen, joka on ollut sen valttina alusta asti. (Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012b.)

Säästöpankkiryhmä on Suomen vanhin pankkiryhmä. Ensimmäiset Säästöpankit on perustettu vuoden 1820-luvun alussa, jolloin syntynyt Suomalainen Säästöpankkiaate on säilynyt nykypäivään asti. Alun perin Säästöpankit perustettiin vähävaraisia ja palvelusväkeä varten. Niiden toiminnan tarkoituksena oli opettaa kansaa säästäväisyyteen. Säästäväisyyden edistäminen on kirjattu pankin erityistarkoitukseksi säästöpankkilakiin, joka pätee vielä nykypäivänäkin. (Säästöpankki 2012a.)

Säästöpankkiryhmän muodostavat 33 säästöpankin lisäksi keskusjärjestö Säästöpankkiliitto, Sp-rahastoyhtiö Oy, Säästöpankkien Vakuusrahasto ja Säästöpankkien Tutkimussäätiö. Säästöpankkiryhmän strategiset yhteistyökumppanit ovat Tietotekniikka- ja tukipalveluyhtiö Oy Samlink Ab, Aktia Pankki Oyj, Aktia Hypoteekkipankki Oyj ja Henkivakuutusosakeyhtiö Duo. Säästöpankin päätöksenteosta vastaa hallinto, joka koostuu asiakkaiden edustajista. (Säästöpankki 2012b.)

## **6 Kustannusylityksiin vaikuttavat tekijät Etelä-Karjalan Säästöpankissa**

Omakotitalorakentajat joutuvat usein hakemaan pankilta lisälainaa alkuperäisen kustannusarvion ylittyttyä. Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää mitkä tekijät aiheuttavat kustannusylityksiä Etelä-Karjalan Säästöpankin omakotitalorakentajien asuntolainoissa. Tutkimus on rajattu käsittelemään omakotitalorakentajien lainoja Etelä-Karjalan Säästöpankin Lappeenrannassa sijaitsevan pääkonttorin osalta.

### **6.1 Tutkimuksen toteutus ja tutkimusaineisto**

Opinnäytetyön empiirinen osa on toteutettu käyttäen kvantitatiivista ja kvalitatiivista tutkimusmenetelmää.

Tutkimuksen aluksi selvitetään, mitä asioita Etelä-Karjalan Säästöpankki selvittää lainaneuvotteluissa omakotitaloa rakentavasta asiakkaasta ja minkälaisiin kustannusarvioihin omakotitalorakentajien lainat perustuvat. Kustannusarvioiden ja asiakkaan tietojen perusteella on tarkoitus selvittää kustannusylityksen aiheuttavia tekijöitä.

Tutkimuksen kvantitatiivisessa osuudessa tutkitaan, mikä on lisälainojen osuus omakotitalorakentajien asuntolainoissa Etelä-Karjalan Säästöpankin pääkonttorilla. Lisäksi pyritään selvittämään, löytyykö tekijöitä, jotka selvästi vaikuttaisivat kustannusylityksen syntymiseen.

Tutkimuksen kvalitatiivisessa osuudessa haastateltiin neljää pankin omakotitalorakentajien lainarahoituksen parissa työskennellyttä toimihenkilöä Etelä-Karjalan Säästöpankin pääkonttorissa. Haastatteluilla pyritään selvittämään, mitkä asiat heidän mielestään aiheuttavat omakotitalolainoissa kustannusylityksiä.

## **6.2 Tutkimusaineisto**

Tutkimuksen kvantitatiivisen osuuden avulla on tarkoitus selvittää, kuinka moni asiakas on hakenut lisälainaa ja kuinka suuria lisälainat ovat olleet suhteessa rakentajan kustannusarvion perusteella myönnettyyn alkuperäiseen lainasummaan. Tutkimus on rajattu käsittelemään lisälainoja Etelä-Karjalan Säästöpankin pääkonttorin osalta 2004–2010 avatuissa lainoissa. Vuoden 2011 lainat on jätetty tarkastelusta pois, sillä näissä rakentaminen voi olla vielä kesken ja mahdollista lisälainaa ei ole vielä haettu.

Tarkasteltavana ovat pääkonttorin asuntolainat, joiden käyttötarkoitukseksi on koodattu uudet asuinrakennukset. Tällä käyttötarkoituskoodilla olevat lainat on pääasiassa myönnetty omakotitalonrakentamiseen. On kuitenkin mahdollista, että kyseisellä käyttötarkoituskoodilla on tallennettu myös muihin tarkoituksiin myönnettyjä lainoja. Tutkimustuloksia ei tästä syystä voida pitää täysin luotettavina.

Tutkimustulosten luotettavuuden lisäämiseksi rajattiin tutkimuksen yhteydessä pois lainat, joissa käyttötarkoitus ei ollut selvillä tai joissa käyttötarkoituksena oli

selvästi joku muu kuin omakotitalonrakentaminen. Lopulliseksi otokseksi jäi rajauksen jälkeen A asuntolainaa.

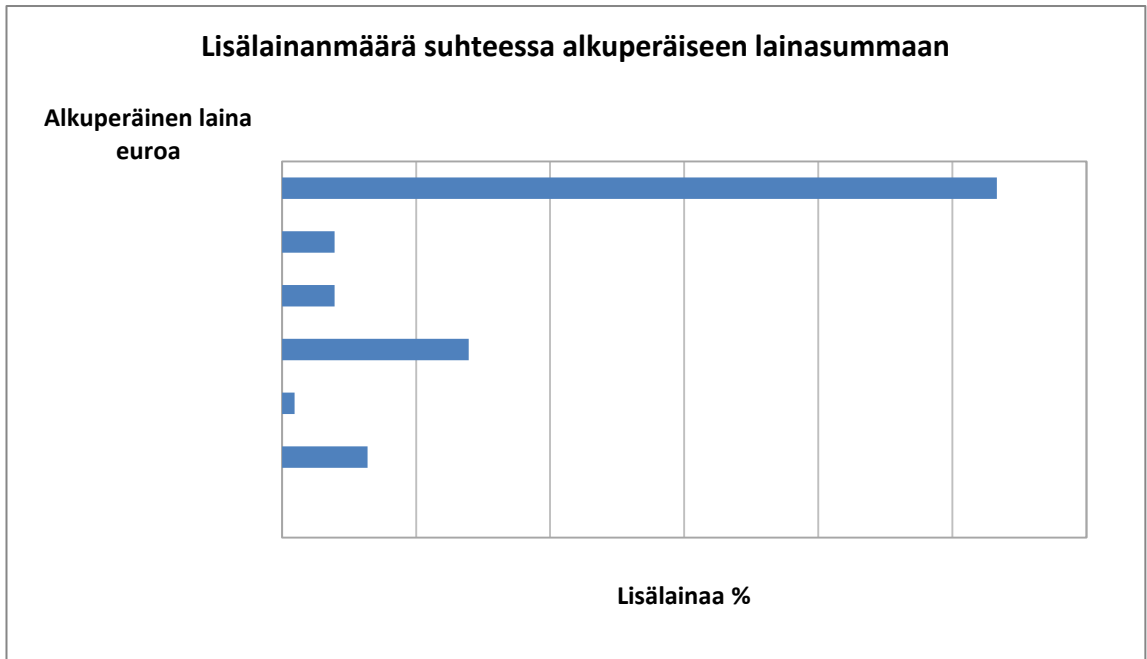
Muu tutkimusaineisto koostuu Etelä-Karjalan Säästöpankin toimihenkilöiden haastatteluista sekä omakotitalorakentajien laina-asiakirjojen perusteella saaduista tiedoista.

### **6.3 Tulokset**

Tutkimuksen perusteella selvisi, että omakotitalorakentajien asuntolainoista B prosentissa kustannukset ovat ylittyneet ja rakentajat ovat joutuneet hakemaan pankilta lisälainan. Lisälainaa oli haettu suhteessa alkuperäiseen lainasummaan C–D prosenttia. Lisälainan hakeneiden keskimääräinen ylitys oli E prosenttia alkuperäiseen lainasummaan.

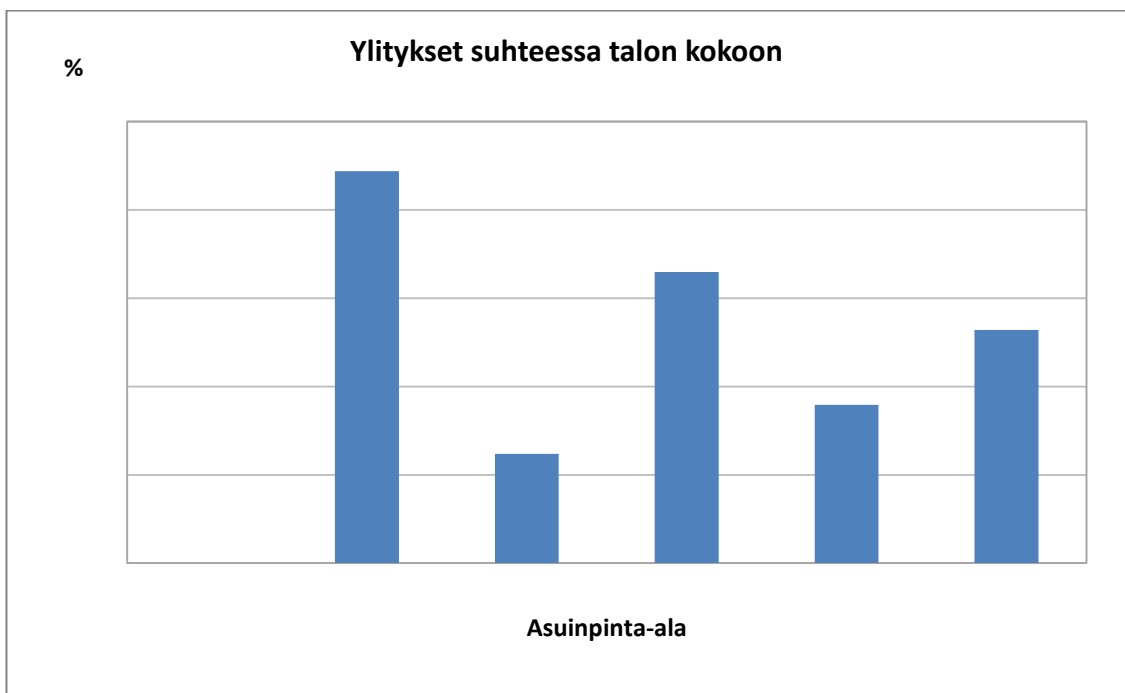
Haetut lisälainat oli joko yhdistetty vanhoihin lainoihin tai otettu kokonaan uusi laina. Lisälainojen käyttötarkoituksena olivat pääasiassa talon lopputyöt eli esimerkiksi pihatöiden tekeminen tai autotallin rakentaminen. Näiden kustannukset on siis jätetty huomioimatta kustannusarviossa, tai vaihtoehtoisesti rakennusprojektin aikana rahaa on käytetty suunniteltua enemmän, ja näin projektin loppuvaiheen töille eivät rahat enää riittäneet.

Tutkimuksessa ilmeni myös, että mitä suurempi lainasumma on aluksi ollut, sitä enemmän lisälainaa on täytynyt hankkia (Kuvio 12). Tähän syynä saattaa olla esimerkiksi se, että kun lainarahoitusta on jo aluksi paljon, niin rakennusprojektin aikaisiin lisähankintoihin kuluvat rahasummat tuntuvat todellisuutta pienemmiltä. Rakentajan rahanarvo vääristyy ja tuhannet eurot tuntuvatkin kymmeniltä euroilta.



Kuvio 12. Alkuperäisen lainasumman vaikutus lisälainan määrään

Asuntolainoissa vakuutena on lähes aina ostettava asunto, joten vakuustietojen kautta oli mahdollisuus tarkkailla, onko omakotitalon koolla yhteyttä lisälainojen suuruuteen.



Kuvio 13. Lisälainan suuruus talon asuinneliömäärän mukaisesti

Tutkimuksen perusteella selvisi, että talon koon ja ylitysten välillä on jonkinlainen yhteys. Prosentuaalisesti suurimmat ylitykset ovat syntyneet, kun talon pinta-ala on F–G neliötä (Kuvio 13). Alle H -neliöisissä taloissa ylityksiä ei ole syntynyt lainkaan. Kappalemääräisesti eniten ylityksiä oli I–J -neliöisissä taloissa.

### **6.3.1 Omakotitalorakentajan lainaneuvottelu**

Lainaneuvottelussa Etelä-Karjalan Säästöpankki selvittää omakotitalorakentamiseen lainaa hakevan asiakkaan perustiedot eli henkilötunnuksen, siviilisäädyn, koulutuksen, ammattinimikkeen, asumismuodon, sosioekonomisen aseman, työnantajan, työsuhteen keston ja laadun sekä tulot. Tämän lisäksi selvitetään hakijan perheen koko, lapsien lukumäärä ja kotona asuvien lasten määrä. Lisäksi selvitetään lainanhakijan nykyiset vastuut eli esimerkiksi käytössä olevat luottokortit, lainat ja osamaksusopimukset sekä tiedot mahdollisesta nykyisestä omaisuudesta ja varallisuudesta. Mikäli laina tulee yhteiseksi esimerkiksi avioparin kesken, selvitetään tiedot kummankin lainanottajan osalta.

Asiakkaan tulee esittää lainaneuvottelussa arvio tontin hankintakustannuksista ja rakentamisen kokonaiskustannuksista. Kokonaiskustannukset sisältävät muun muassa liittymismaksujen sekä vesi ja sähkömaksujen osuuden. Pelkästään yleisellä laskurilla tehty kustannusarvio ei yleensä ole riittävä, joten se vaatii tuekseen arvion rakennusalan ammattilaiselta.

Etelä-Karjalan Säästöpankin verkkosivuilla suositellaan kustannusarvion laadintaan Talopeli-ohjelmaa. Pankki ei kuitenkaan edellytä rakentajalta mitään tietynlaista kustannusarviota, joten asiakkaiden kustannusarviot ovat hyvin eritasoisia. Tutkimuksessa käytiin läpi kahdenkymmenen satunnaisesti valitun omakotitalorakentajan lainakansiot, jotta saataisiin selville, minkälaisiin kustannusarvioihin omakotitalorakentamisen lainat perustuvat.

Suurin osa asiakkaista oli käyttänyt kustannusarviossaan internetin kustannusarvio-ohjelmia tai talotehtaan yleisiä laskureita. Näissä kustannusten jakautuminen on esitetty melko tarkasti kaikki rakentamisen vaiheet huomioiden. Kustannusarvioista käyvät ilmi myös taloon valitut pintamateriaalit, rakenneratkaisut ja huonetilojen koot.



Osa kustannusarvioista on laadittu asiakkaiden omien laskelmien perusteella, Excel-taulukkolaskelmaohjelman avulla. Joukosta löytyi myös käsintehtyjä kärkeitä laskelmia. Näiden laskelmien perusteella on vaikea sanoa, kuinka kaikki rakentamisen osa-alueet on otettu huomioon, ja onko esimerkiksi pihanrakentamiseen ja muihin lopputöihin varattu rahaa.

Asiakkaiden käyttämät kustannusarviolaskelmat ovat siis hyvin erilaisia, joten pelkästään niiden perusteella on vaikea arvioida, missä kohtaa kustannusarviota ylitys on syntynyt.

### **6.3.2 Haastattelut kustannusylityksen aiheuttajista**

Tutkimuksen kvalitatiivisessa eli laadullisessa osuudessa haastateltiin neljää pankin omakotitalorakentajien lainarahoituksen parissa työskennellyttä toimihenkilöä Etelä-Karjalan Säästöpankin pääkonttorilla. Haastattelukysymykset laadittiin opinnäytetyön teoriaosuuden perusteella. Haastatteluilla pyrittiin selvittämään, mitkä asiat toimihenkilöiden mielestä aiheuttavat omakotitalolainoissa kustannusylityksiä ja millä tavoin ylityksiä olisi mahdollista ehkäistä. Haastatteluista esille tulleet asiat tukevat suurelta osin opinnäytetyön teoriaosuudessa kappaleessa 4 käsitellyjä asioita.

#### **6.3.2.1 Ylityksen aiheuttajat**

Oman työn osuuden yliarvioiminen nousi esiin kaikkien haastateltavien kesken.

Kustannusylityksiä voi aiheutua myös tarvikkeiden hinnan noususta, mikä voi aiheuttaa ikäviä yllätyksiä rakennusprojektin aikana.

Merkittäviä kustannusylityksiä syntyy usein, kun talon sisustaminen, kodinkoneet ja kalusto hankitaan.

Kustannukset ylittyvät myös lopputöissä, kun esimerkiksi pihatöihin on varattu liian vähän rahaa.

Haastatteluista ilmeni, että kustannusarvion ylitykseen voi olla syynä myös oman maksukyvyn yliarvioiminen.

### **6.3.2.2 Asunnon koon vaikutus ylityksiin**

Haastatteluista kävi ilmi, että asunnon koolla voi olla vaikutusta kustannusylityksiin. Nykypäivänä lähdetään liikkeelle jo heti suuren omakotitalon tekemisestä, kun ennen ostettiin ensin kaksio ja mukana oli aina omarahoitusosuutta.

Omakotitaloista tehdään perheen tarpeisiin nähden usein liian suuria. Tämän vuoksi yllätyksenä voi tulla perusmaksujen, kuten kaukolämpömaksujen, sähkömaksujen ja muiden talon koon mukaan kasvavien maksujen suuruus. Mikäli näihin ei ole osattu varautua, ei maksujen kanssa lopulta tullakaan toimeen.

Isossa talossa on myös enemmän neliöitä, joihin halutaan jotain muuta kuin oli suunniteltu. Mikäli vaihdetaan jokin materiaali kalliimmaksi, niin isoon taloon sitä

menee todennäköisesti enemmän kuin pieneen, ja kustannukset ylittyvät huomattavasti.

### **6.3.2.3 Ylittäjän tunnistaminen etukäteen**

Haastatteluissa pohdittiin myös, onko kustannusylityksen aiheuttajaa tai kustannusylittäjää mahdollista tunnistaa etukäteen. Haastattelujen perusteella ylittäjän tunnistamista lainaneuvotteluvaiheessa auttaa toimihenkilön ammattitaito lukea kustannusarviota. Mikäli lainaneuvottelussa ilmenee, että jokin asia on mahdotonta toteuttaa asiakkaan arvioimilla kustannuksilla, tähän puututaan, ja asiakasta kehoitetaan esimerkiksi säästämään lisää rahaa tai miettimään jotain muuta vaihtoehtoa. Rahoitusta on varattava riittävästi, jotta talo ja myös piharakentaminen tulee tehtyä loppuun. Mikäli kustannusarviosta ei kuitenkaan ilmene mitään perusvikaa, on ylittäjän tunnistaminen todella vaikeaa.

Rakennusvalvoja antaa pankille rakentamisen edistymisestä niin sanotun valmiusastetodistuksen, jonka avulla pankki voi seurata rakentamista ja lainavarojen antamista käyttöön (Liite 1). Tässä vaiheessa ylittäjän tunnistaa siitä, että tämä yleensä tarvitsee lainaa enemmän, kuin kuhunkin rakennusvaiheeseen on prosentuaalisesti laskettu kuluva.

Paras tapa välttyä yllätyksiltä on jo neuvotteluvaiheessa painottaa rakentajan vastuuta rahoituksen käyttötarkoituksesta ja sen riittämisestä, ja pidettävä kiinni valmiusasteen kehittymisestä ja lainannostoerien pitämisestä valmiusasteen mukaisina. Tällöin myös rakentamisen valvojalla on välillinen vastuu rakentamisen edistymisestä ja rahojen käytöstä. Jotta kustannusylityksiltä pystyttäisiin välttymään, on huolellisella neuvottelulla ja asioiden selvittämisellä suuri merkitys. Oman pankin asiakkaista on olemassa enemmän tietoja esimerkiksi maksukäyttäytymisestä ja rahankäytöstä. Uusien asiakkaiden osalta arvioiminen on paljon vaikeampaa. On siis tärkeää käyttää harkintaa, joka perustuu realistisiin suunnitelmiin siinä vaiheessa, kun rakentamisen rahoituksesta aletaan neuvotella. Myös yhteydenpito asiakkaaseen on tärkeää.

Haastatteluissa heräsi myös ajatus siitä, että yhtäläinen kustannusarviopohja voisi auttaa kustannusylittäjien tunnistamisessa. Etenkin rahoitusneuvottelijoita,

joilla ei omakotitalorakentamisesta ole vielä niin paljon kokemusta, voisi auttaa, jos asiakkaita edellytettäisiin laatimaan kustannusarvio määritellyn pohjan mukaisesti.

Yhtäläinen kustannusarvio parantaisi samantyyppisten rakentajien vertailtavuutta ja helpottaisi ylittäjien tunnistamista. Etenkin hartiapankkirakentajille yhtäläinen kustannusarviopohja olisi hyvä karsimaan muun muassa oman työn osuuden yliarvioimista.

## **7 Yhteenveto ja päätelmät**

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, mitkä tekijät aiheuttavat kustannusylityksen ja tästä seuraavan lisälainantarpeen omakotitalorakentajien asuntolainoissa Etelä-Karjalan Säästöpankissa. Opinnäytetyön avulla pyrittiin löytämään vastaukset myös siihen, kuinka paljon omakotitalorakentajien lainoja on, kuinka monessa lainassa on kustannusylitys ja miten suuria kustannukset ovat.

Suomessa keskimäärin joka kolmas omakotitalorakentaja joutuu hakemaan pankilta lisälainaa rakennustöiden alettua. Kustannusarviot ylittyvät keskimäärin 20–30 prosentilla.

Etelä-Karjalan Säästöpankissa lisälainaa hakee lähes joka toinen rakentaja. Rakentajien kustannusylitykset olivat suuruudeltaan C–D prosenttia alkuperäiseen lainasummaan nähden.

Lisälainaa haetaan rakennustöiden lopputöihin, kuten pihatöihin tai autotallin rakentamiseen. Tämä ei kuitenkaan välttämättä tarkoita sitä, että lopputöiden kustannuksia ei ole kustannusarvoissa huomioitu, vaan että rahaa on joissain rakennusprojektin vaiheessa käytetty suunniteltua enemmän. Tämän seurauksena pihatöihin varattu raha on käytetty jo esimerkiksi suunniteltua kalliimpiin kalusteratkaisuihin tai pintamateriaaleihin.

Opinnäytetyön kvalitatiivisessa osuudessa oli aikomus tarkastella lainaasiakirjoista, miten eri tekijät vaikuttavat kustannusylityksen syntymiseen. Tarkasteltavia tekijöitä ei kuitenkaan löytynyt suunnitellusti, sillä omakotitalorakentajien kustannusarviot ovat hyvin erilaatuisia, ja ne poikkeavat sisällöltään huo-

mattavasti toisistaan. Tästä syystä kustannusylityksiä aiheuttavien tekijöiden tarkastelu kustannusarvioiden perusteella osoittautui lähes mahdottomaksi.

Haastatteluissa kustannusylityksen aiheuttajia selvitettiin pankin toimihenkilöiden kokemusten ja mielipiteiden perusteella. Haastatteluista selvinneet kustannusylityksen aiheuttajat olivat suurelta osin samoja kuin tutkimuksen teoriaosuuden perusteella selvinneet. Esille nousivat seuraavat tekijät:

- oman työn osuus yliarvioidaan
- rakennuskustannusindeksin vaikutusta kustannuksiin ei huomioida
- talo on perheelle liian suuri
- alkuperäisten suunnitelmien mukaiset ratkaisut vaihdetaan rakennusprojektin aikana kalliimpiin
- pihatöiden osuus jätetään kustannuslaskelmasta huomioimatta.

Opinnäytetyöstä saatujen tulosten avulla Etelä-Karjalan Säästöpankin rahoitusneuvottelijat voivat lainaneuvotteluissa kiinnittää entistä tarkemmin huomiota selvinneisiin kustannusylityksiä aiheuttaviin tekijöihin.

Opinnäytetyön perusteella voisi olla hyödyllistä, että Etelä-Karjalan Säästöpankin omakotitalorakentajalaina-asiakkaat siirtyisivät tulevaisuudessa käyttämään yhtenäistä kustannuslaskelmaa. Tällä hetkellä asiakkaiden käyttämät kustannusarviot ovat hyvin eritasoisia, joten niiden tulkitseminen vaatii rahoitusneuvottelijoilta vankkaa kokemusta. Yhtenäisenä kustannuslaskelmana voisi käyttää esimerkiksi internetin Talopeli-ohjelmaa, tai vaihtoehtoisesti pankille voisi tehdä oman kustannuslaskentamallin.

Yhtenäisen kustannuslaskelman avulla rahoitusneuvottelijat saisivat varmuuden siitä, että asiakkaiden laskelmissa on huomioitu kustannusten kertyminen ja kustannuksiin vaikuttavat tekijät rakentamisen kaikilta eri osa-alueilta. Yhtäläiset kustannusarviot parantaisivat myös rahoitusneuvottelijoiden mahdollisuutta vertailla eri asiakkaiden laskelmia keskenään ja tunnistaa mahdollisia kustannusylittäjiä lainaneuvottelutilanteessa.

Tämän opinnäytetyön jatkotutkimusideana voisi tulevissa tutkimuksissa selvittää, onko kustannusarvioiden osuudella ja kustannusarvioita aiheuttavilla tekijöillä eroa Etelä-Karjalan Säästöpankin eri konttoreiden välillä.

Opinnäytetyö oli prosessina mielenkiintoinen ja haastava. Haastavan työstä teki se, että kustannusylityksiin liittyvää lähdemateriaalia oli saatavilla erittäin niukasti eikä kirjallisuudessa asiaa tässä muodossa ole käsitelty ollenkaan. Asuntolainoihin liittyvää lähdemateriaalia oli sen sijaan saatavilla runsaasti. Opinnäytetyöstä haasteellisen teki myös se, että omakotitalorakentaminen aiheena oli aikaisemmin melko vieras, joten asia piti opetella täysin uutena. Opinnoissa kyseistä aihetta ei ole käsitelty millään tavoin, eikä minulla ole myöskään oma-kohtaista kokemusta omakotitalonrakentamisesta.

Uskon, että opinnäytetyöstä on minulle valtavasti hyötyä tulevaisuudessa ja etenkin, jos tulen joskus työskentelemään asuntorahoituksen parissa. Toivon, että opinnäytetyöstäni on hyötyä toimeksiantajalleni ja tulevaisuuden omakotitalorakennuttajille.

## **Kuviot**

Kuvio 1. Uusien asuntolainasopimusten keskikorot helmikuussa 2012, s. 9

Kuvio 2. Kotitalouksien asuntolainakanta ja keskikorko vuosina 2003–2011, s. 10

Kuvio 3. Asuntojen hintojen muutokset vuosina 2003–2011, s. 10

Kuvio 4. Asuntovelallisten asuntolainamäärät ikäryhmittäin vuosina 2006–2011, s. 12

Kuvio 5. Asuntolainan takaisinmaksuaika lainamäärän mukaan vuonna 2011, s. 13

Kuvio 6. Omakotitalorakennuslainan vakuuslaskelma, s. 18

Kuvio 7. Uusien asuntolainasopimusten korkosidonnaisuudet vuosina 2006–2012, s. 21

Kuvio 8. Korkojen muutokset vuosina 2007–2012, s. 22

Kuvio 9. Rahalaitosten asuntolainakanta ja uudet asuntolainat korkosidonnaisuuksittain 31.1.2012, s. 23

Kuvio 10. Rakennustutkimus Oy:n tilasto omakotitaloaloituksista vuosina 2000 – 2011, s. 35

Kuvio 11. Rakennuskustannusindeksi 2010=100, s. 36

Kuvio 12. Alkuperäisen lainasumman vaikutus lisälainan määrään, s. 47

Kuvio 13. Lisälainan suuruus talon asuineliömäärän mukaisesti, s. 47

## **Kuvat**

Kuva 1. Rakentamisen vaiheet, s. 30

Kuva 2. Keskiarvoisen omakotitalon rakennuttamiskustannusjakauma 2011, s. 32

Kuva 3. Alueelliset rakentamisen kalleuserot, s. 36

## Lähteet

Ahola, M 2011. Tällaista lainaa ei olisi pitänyt antaa.

<http://www.taloussanommat.fi/asuminen/2011/04/17/tallaista-lainaa-ei-olisi-pitanynt-antaa/20115440/310> Luettu 20.4.2012

Alhonsuo, S. & Nisén, A. & Pellikka, T. 2009. Finanssitoiminnan käsikirja. Helsinki: Hakapaino Oy.

Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus 2011. Omistusasuntojen valtioneuvokset. <http://www.ara.fi/default.asp?node=1119&lan=fi> Luettu 27.4.2012

Asuntosuomi 2012. Vapaarahoitteinen asunto.

<http://www.asuntosuomi.fi/vapaarahoitteinen-asunto/> Luettu 27.4.2012

Etelä-Karjalan Säästöpankki 2011. Vuosikertomus 2010.

[https://www.saastopankki.fi/eksp/c/document\\_library/get\\_file?uuid=d9b2f5da-cb36-41f5-8ef1-6310a587ada2&groupId=4108](https://www.saastopankki.fi/eksp/c/document_library/get_file?uuid=d9b2f5da-cb36-41f5-8ef1-6310a587ada2&groupId=4108) Luettu 3.2.2012

Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012a. Asuntolainaa asunnon vaihtajille.

<https://www.saastopankki.fi/vorasb/asunnonvaihtaminen?o=11> Luettu 2.5.2012

Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012b. Rakennuslaina mittojesi mukaan.

<https://www.saastopankki.fi/rakennuslaina-ja-rakennusvaiheen-vakuudet> Luettu 31.1.2012

Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012c. Rakennusprojektin käynnistäminen.

<https://www.saastopankki.fi/eksp/rakennusprojektin-kaynnistaminen> Luettu 1.4.2012

Etelä-Karjalan Säästöpankki 2012d. Koti ja asuminen.

<https://www.saastopankki.fi/eksp/koti-ja-asuminen> Luettu 29.3.2012

Finanssialan keskusliitto 2007. Asuntorahoitus selvitys.

[http://www.fkl.fi/materiaalipankki/julkaisut/Julkaisut/Asuntorahoitus selvitys\\_06092007.pdf](http://www.fkl.fi/materiaalipankki/julkaisut/Julkaisut/Asuntorahoitus selvitys_06092007.pdf) Luettu 13.4.2012

Finanssialan keskusliitto 2011. Säästäminen, luotonkäyttö ja maksutavat.

[http://www.fkl.fi/materiaalipankki/julkaisut/Julkaisut/Saastaminen\\_luotonkaytto\\_ja\\_maksutavat\\_2011.pdf](http://www.fkl.fi/materiaalipankki/julkaisut/Julkaisut/Saastaminen_luotonkaytto_ja_maksutavat_2011.pdf) Luettu 19.4.2012

Finanssialan keskusliitto 2012. Asuntolainamarkkinat Suomessa.

[www.fkl.fi/materiaalipankki/esitysaineistot/ppt/Asuntolainamarkkinat\\_Suomessa.ppt](http://www.fkl.fi/materiaalipankki/esitysaineistot/ppt/Asuntolainamarkkinat_Suomessa.ppt) Luettu 19.4.2012

Finanssivalvonta 2010a. Lyhennystapa ja takaisinmaksu.

<http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Tuotteita/Lainat/Asuntolainat/Lyhennystapa/Pages/Default.aspx> Luettu 11.3.2012



- Finanssivalvonta 2010b. Lainan hoitamiseen liittyvät riskit ja niiltä suojautuminen.  
<http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Tuotteita/Lainat/Asuntolainat/Riskit/Pages/Default.aspx> Luettu 12.4.2012
- Finanssivalvonta 2011a. Millaiset ovat Suomen asuntolainamarkkinat ja miten kotitaloudet voivat hallita lainariskejään.  
[http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Tiedotteet/Esitelmat/Documents/Studia\\_Monetaria\\_Vesala\\_Palmroos\\_151111.pdf](http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Tiedotteet/Esitelmat/Documents/Studia_Monetaria_Vesala_Palmroos_151111.pdf) Luettu 8.5.2012
- Finanssivalvonta 2011b. Asuntolainat.  
<http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Tuotteita/Lainat/Asuntolainat/Pages/Default.aspx>. Luettu 8.3.2012
- Finanssivalvonta 2011c. Asuntosäästöpalkkiotili.  
<http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Tuotteita/Talletukset/ASP-tili/Pages/Default.aspx> Luettu 27.4.2012
- Herrala-talot 2012. Talopeli. <http://www.herrala-talot.fi/tietoa-rakentamisesta/talopeli> Luettu 25.3.2012
- Hypoteekkiyhdistys 2012. Hypo. <http://www.hypo.fi/hypo> Luettu 18.3.2012
- Keppo, J. 2004. Omakotitalo rakennushankkeena. Saarijärvi: Gummerus kirjapaino Oy.
- Kokko, O 2010. Väärä korko käy kalliiksi. Taloussanomien.  
<http://www.taloussanomien.fi/raha/2010/02/13/vaara-korko-kay-kalliiksi/20102150/139> Luettu 2.5.2012
- Kotitieto 2009. Tarkka valinta karsii kustannuksia.  
<http://www.meidantalo.fi/artikkeli/tarkka-valinta-karsii-kustannuksia>. Luettu 15.5.2012
- KTI Kiinteistötieto Oy 2004. Asuntorahoitus- ja sijoitusmarkkinat Suomessa.  
<http://www.asunto2010.fi/attachements/2004-11-17T09-38-0867.pdf> Luettu 17.3.2012
- Kujanen 2006. Omaan kotiin halutaan investoida.  
<http://www.ts.fi/teemat/koti+ja+asuminen/1074095827/Omaan+kotiin+halutaan+investoida> Luettu 12.4.2012
- Kuluttajaliitto 2012. Velka pitää maksaa.  
[http://www.kuluttajaliitto.fi/teemat/kuluttajan\\_talous/raha-asiat\\_ja\\_niiden\\_hoito/mita\\_velka\\_on](http://www.kuluttajaliitto.fi/teemat/kuluttajan_talous/raha-asiat_ja_niiden_hoito/mita_velka_on) Luettu 27.4.2012
- Kuluttajavirasto 2012. Asuminen. <http://www.kuluttajavirasto.fi/fi-FI/asuminen/ostaminen/asuntolaina/> Luettu 11.3.2012

- Lainamarkkinat 2012. Asuntolaina.  
<http://www.lainamarkkinat.fi/yleista/asuntolaina/> Luettu 11.3.2012
- Laina-tieto 2011. Asuntolaina sitoo vuosiksi. <http://www.laina-tieto.com/asuntolaina-sitoo-vuosiksi/> Luettu 11.3.2012
- Laitinen 2006. Kustannukset kuriin.  
<http://www.viihtyisakoti.fi/files/pdf/1226/Kustannuksetkuriin.pdf> Luettu 8.5.2012
- Laukaa 2012. Korkotukilainat. <http://www.laukaa.fi/page.php?hid=43> Luettu 8.5.2012
- Linnainmaa, L. & Palo, M. 2007. Asunnonhankintaopas. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Lommi, J 2010. Tarkkana talvirakentamisessa.  
<http://www.meidantalo.fi/artikkeli/tarkkana-talvirakentamisessa> Luettu 1.6.2012
- Motiva 2011a. Suunnitteluvaihe.  
[http://www.motiva.fi/rakentaminen/rakentajan\\_ohjeet/hankeistus/suunnitteluvaihe](http://www.motiva.fi/rakentaminen/rakentajan_ohjeet/hankeistus/suunnitteluvaihe). Luettu 16.4.2012
- Motiva 2011b. Hankkeistus  
[http://www.motiva.fi/rakentaminen/rakentajan\\_ohjeet/hankeistus](http://www.motiva.fi/rakentaminen/rakentajan_ohjeet/hankeistus). Luettu 16.4.2012
- Nissinen, S & Koskenvesa, A. 2006. 3., tarkistettu painos. Pientalon kustannukset. Tampere: Rakennustieto Oy.
- Nordea 2011. Asuntolainan lyhentäminen vai säästäminen – molemmat yhtä aikaa?. <http://newsroom.nordea.com/fi/blogpost/asuntolainan-lyhentaminen-vai-saastaminen-molemmat-yhta-aikaa/> Luettu 4.5.2012
- Nordea 2012. Asuntolainan korko ja lyhennystavat.  
<http://www.nordea.fi/Henkil%C3%B6asiakkaat/Asuminen/Asumisen+neuvoja/Asuntolainan+korko+ja+lyhennystavat/704094.html> Luettu 4.5.2012
- Ojala, K. 2009. Parempi pientalo. Helsinki: Alfamer Oy.
- Osuuspankki 2012. Vakuudet.  
<https://www.op.fi/op/henkiloasiakkaat/lainat/vakuudet?id=20700&srcpl=8> Luettu 27.4.2012
- Paukku, O. 2012. Kotitalouksien asuntoluotot helmikuu 2012.  
<http://www.ary.fi/tietoaasumisesta.html> Luettu 27.4.2012
- Pientaloteollisuus 2012. Pientalo rakennetaan entistä useammin talopakettina.  
[http://www.pientaloteollisuus.fi/fin/tietoa\\_pientaloista](http://www.pientaloteollisuus.fi/fin/tietoa_pientaloista) Luettu 27.4.2012

Pop-pankki 2012. Asuntolaina - Pilvilinnoista todeksi.  
<https://www.poppankki.fi/asuntolaina> Luettu 19.4.2012

Rakenna oikein 2012a. Hartiapankkirakentaminen on kovaa työtä.  
<http://www.rakennaoikein.fi/fi/category/2/3/25> Luettu 20.3.2012

Rakenna oikein 2012b. Talopakettien hankinta  
<http://www.rakennaoikein.fi/artikkelit/talopakettien-hankinta> Luettu 27.4.2012

Rakennusmaailma 2010. Mitä piha maksaa.  
<http://rakennusmaailma.fi/artikkelit/mita-piha-maksaa> Luettu 2.5.2012

Rakentaja 2012a. Rakentamisen ja remontin suunnitella.  
[http://www.rakentaja.fi/artikkelit/628/rakentamisen\\_ja\\_remontin.htm](http://www.rakentaja.fi/artikkelit/628/rakentamisen_ja_remontin.htm) Luettu 16.4.2012

Rakentaja 2012b. Rakentaminen alkaa perustuksista.  
<http://www.rakentaja.fi/indexfr.aspx?s=/kuluttaja/Soklex/rakentaminenalkaaperustuksista.htm> Luettu 28.4.2012

Rautia 2012. Kustannukset ja rahoitus.  
[http://www.rautia.fi/rakentajanabc/rakennusprojektinvaiheet/pages/kustannukset\\_jarahoitus.aspx](http://www.rautia.fi/rakentajanabc/rakennusprojektinvaiheet/pages/kustannukset_jarahoitus.aspx) Luettu 29.4.2012

Rautiainen, A. 2002. Omakotitalon rakentaminen maksaa 186 500 euroa.  
<http://www.rakennuslehti.fi/uutiset/lehtiarkisto/3206.html> Luettu 12.4.2012

Rekonen, S. 2002. Hyödyllinen asuntolaina –kirja. Suomen Rahatieto SRT Oy.

Ruottu, H 2012. Omakotitalon rakentaminen – projektin onnistunut toteutus ja läpiviemi.  
<http://www.kotitieto.fi/index.php?32&cmsshow=78;news&Omakotitalon+rakentaminen+-+projektin+onnistunut+toteutus+ja+l%C3%A4piviemi%2C+osa+2%2F2> Luettu 13.4.2012

Ruottu, H 2008. Talvirakentaminen on hyvä vaihtoehto  
<http://www.kotitieto.fi/index.php?32&cmsshow=176;news> Luettu 13.4.2012

Suomela 2012. Kattomateriaalin valinta.  
<http://www.suomela.fi/rakentaminen/Katto-vesikatto-katteet/Kattokatemateriaalin-valinta-50230> Luettu 13.4.2012

Suomenpankki 2012a. Uusien asuntolainojen keskiporko laski hieman helmikuussa.  
[http://www.suomenpankki.fi/fi/tilastot/tase\\_ja\\_korko/Pages/index\\_2012\\_03\\_30.aspx](http://www.suomenpankki.fi/fi/tilastot/tase_ja_korko/Pages/index_2012_03_30.aspx) Luettu 2.5.2012

Suomen pankki 2012b. Rahalaitosten asuntolainakanta korkosidonnaisuksittain.  
[http://www.suomenpankki.fi/fi/tilastot/tase\\_ja\\_korko/Pages/tilastot\\_rahallaitosten](http://www.suomenpankki.fi/fi/tilastot/tase_ja_korko/Pages/tilastot_rahallaitosten)

[\\_lainat\\_talletukset\\_ja\\_korot\\_lainat\\_asuntolainakanta\\_korkosidonnai\\_445A0F6B.aspx](#). Luettu 19.4.2012

Suomi rakentaa 2011. Tee kustannuslaskenta todelliselta pohjalta.  
<http://www.suomirakentaa.fi/omakotirakentaja/ok-suunnittelu/kustannusarvion-tekeminen> Luettu 27.4.2012

Suomi rakentaa 2012. Omakotitalorakentaminen.  
<http://www.suomirakentaa.fi/omakotirakentaja> Luettu 27.4.2012

Säästöpankki 2012a. Säästöpankkien historia ulottuu suomalaisuuden syntyyn.  
<https://www.saastopankki.fi/historia> Luettu 31.1.2012

Säästöpankki 2012b. Säästöpankkiryhmän rakenne tukee paikallisuutta.  
<https://www.saastopankki.fi/ryhman-rakenne> Luettu 31.1.2012

Säästöpankkien asiakaslehti. 2011. Kysyttävää pankkiasioista.  
[https://www.saastopankki.fi/c/document\\_library/get\\_file?uuid=dce4a000-0831-471b-b6a2-1ae08fa50efe&groupId=4681](https://www.saastopankki.fi/c/document_library/get_file?uuid=dce4a000-0831-471b-b6a2-1ae08fa50efe&groupId=4681) Luettu 16.4.2012

Talopeli 2012. Talopeli. <https://www.talopeli.fi/> Luettu 13.4.2012

Taloussanomat 2010. Varo voit olla pankille c-luokan asiakas.  
<http://www.taloussanomat.fi/raha/2010/09/02/varo-voit-olla-pankille-c-luokan-asiakas/201012106/139>. Luettu 5.5.2012

Taloussanomat 2011. Katso miten pankki syynää sinut.  
<http://www.taloussanomat.fi/raha/2011/02/13/katso-miten-pankki-syynaa-sinut/20112111/139> Luettu 7.5.2012

Taloussanomat 2012. Asuntolainojen kysyntä kasvoi jälleen viime vuonna.  
<http://www.taloussanomat.fi/raha/2012/02/17/asuntolainojen-kysynta-kasvoi-jalleen-viime-vuonna/201223464/139> Luettu 11.3.2012

Tapiola 2012. Varautuminen riskeihin – oma sietokyky.  
[http://www.tapiola.fi/www/Yksityisasiakkaat/Pankkipalvelut/Talouden+neuvola/Varautuminen+riskeihin\\_oma+sietokyky/](http://www.tapiola.fi/www/Yksityisasiakkaat/Pankkipalvelut/Talouden+neuvola/Varautuminen+riskeihin_oma+sietokyky/) Luettu 2.5.2012

Tekniikka & Talous 2007. Omakotitalorakentaja tarvitsee lisälainaa.  
<http://www.tekniikkatalous.fi/rakennus/omakotirakentaja+tarvitse+lisalainaa/a26188> Luettu 16.3.2012

Tilastokeskus 2012 a. Rakennuskustannusindeksi.  
<http://www.stat.fi/meta/til/rki.html> Luettu 16.4.2012

Tilastokeskus 2012b. Rakennuskustannusindeksi 2010=100.  
[http://www.stat.fi/til/rki/2012/02/rki\\_2012\\_02\\_2012-03-12\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/rki/2012/02/rki_2012_02_2012-03-12_tie_001_fi.html) Luettu 8.5.2012

Turun sanomat 2008. Rakentajat hakevat lisälainaa yhä suurempia summia.  
<http://www.ts.fi/teemat/koti+ja+auminen/1074257897/Rakentajat+hakevat+lisalainaa+yha+suurempia+summia>

Uusisuomi 2009. Asuntolainan korko hurjissa pohjissa.  
<http://www.uusisuomi.fi/raha/64243-asuntolainakorko-hurjissa-pohjissa> Luettu 8.5.2012

Valtiokonttori 2007. Yksityishenkilöille.  
<http://www.valtiokonttori.fi/Public/default.aspx?nodeid=18343> Luettu 8.5.2012

Valtiokonttori 2008a. Korkotukilainat.  
<http://www.valtiokonttori.fi/Public/default.aspx?nodeid=19236> Luettu 10.5.2012

Valtiokonttori 2008b. Takauksen liittäminen asuntolainaan.  
<http://www.valtiokonttori.fi/Public/default.aspx?nodeid=19258> Luettu 10.5.2012

Verohallinto 2012a. Asuntolainan korkojen vähentäminen. [http://www.vero.fi/fi-FI/Henkiloasiakkaat/Asunnon\\_ostaminen/Asuntolainan\\_korkojen\\_vahentaminen%289172%29](http://www.vero.fi/fi-FI/Henkiloasiakkaat/Asunnon_ostaminen/Asuntolainan_korkojen_vahentaminen%289172%29) Luettu 18.3.2012

Verohallinto 2012b. Henkilöverotuksen lakimuutoksia vuodelle 2012.  
[http://www.vero.fi/fi-FI/Syventavat\\_veroohjeet/Ennakkoperinta/Henkiloverotuksen\\_lakimuutoksia\\_vuodelle%2819551%29](http://www.vero.fi/fi-FI/Syventavat_veroohjeet/Ennakkoperinta/Henkiloverotuksen_lakimuutoksia_vuodelle%2819551%29) Luettu 10.5.2012

Viihtyisä koti 2010. Rakennuta laadukkaasti, pidä kustannukset kurissa.  
[http://www.prkk.fi/files/pdf/2641/1\\_10rakennuta.pdf](http://www.prkk.fi/files/pdf/2641/1_10rakennuta.pdf) Luettu 19.4.2012

Ympäristöhallinto 2011. Omistusasuminen.  
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=220&lan=fi>. Luettu 11.3.2012

Ympäristöhallinto 2012. Valtion takauksen määrä ja takaisinmaksu  
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=799&lan=fi>. Luettu 27.4.2012

Yle 2011. Omakotitalon kustannusarvio menee usein metsään.  
[http://yle.fi/alueet/keski-suomi/2011/03/omakotitalon\\_kustannusarvio\\_menee\\_usein\\_metsaan\\_2473638.html](http://yle.fi/alueet/keski-suomi/2011/03/omakotitalon_kustannusarvio_menee_usein_metsaan_2473638.html) Luettu 12.4.2012

VALMIUSASTETODISTUS  
Omakotitalon lainan nostoa varten

1 (1)

Suositus, että todistuksen täyttää vastaava työnjohtaja tms. pätevä henkilö.

Hakijan nimi	Rakennuspaikan lähiosoite	Rakennuspaikkakunta/Postinumero
PÄÄRYHMÄ - JAOTTELU (Talo-80)		Keskimääräiset Talo-80 pääryhmien %-osuudet, kun kaikki ko. pääryhmän työsuoritukset on tehty. Poikkeamat ovat hankkeesta riippuen yleensä max. ± 2 %.
		Merkitse tähän sarakkeeseen tämän kohteen valmiusaste-tilanne (%) pääryhmittäin.
<b>0 RAKENNUUTTAMINEN</b>	<b>7 %</b>	Näille riveille tarvittaessa lisätietoja:
Suunnittelu, rakennuttajan valvonta rakennuslupa- ym. maksut, LVIS- ym. liittymismaksut liitostöineen.		
<b>1 MAA- JA POHJARAKENNUS</b>	<b>9 %</b>	
Raivaus ja maarakennustyöt, salaojat ja kaivot, täyttö ja tiivistys, rakennusalueen pintarakenteet istutukset, pihan varusteet, aidat		
<b>2 PERUSTUKSET JA ULKOPUOLISET RAKENTEET</b>	<b>9 %</b>	
Anturat, perusmuurit (kellarin ulkoseinät) alapohjat, ulkopuolisten rakenteiden perustukset		
<b>3 RUNKORAKENTEET</b>	<b>22 %</b>	
Ulkoseinät, kantavat väliseinät ja pilarit, laatat ja paikit, portaat, ulkotasot ja katokset, yläpohja ja vesikattorakenteet, räystäslaudat		
<b>4 TÄYDENTÄVÄT RAKENTEET</b>	<b>11 %</b>	
Ikkunat, ulko- ja sisäovet, ei kantavat väliseinät, räystäskourut ja syöksytorvet, läpiviennit, pellitykset, hormit ja kanavat, tulisijat ja piiput		
<b>5 PINTARAKENTEET</b>	<b>14 %</b>	
Vesikate, ulkoseinien pintamateriaalit, sisäpuolen pintamateriaalit		
<b>6 KALUSTEET, VARUSTEET JA LAITTEET</b>	<b>6 %</b>	
Keittiön ja kodinhoituhuoneen kalusteet, muut kalusteet, varusteet ja laitteet		
<b>7 LVIS-(KONETEKNISET) TYÖT</b>	<b>15 %</b>	
Lämmönkehitys ja -jakelu, lämpö-, vesi- ja viemärlaitteet, ilmanvaihto, sähkö, valaistus ja tekniset erityisjärjestelmät		
<b>8-9 TYÖMAAN KÄYTTÖ-, YHTEISKUSTANNUKSET</b>	<b>7 %</b>	
Vastaava työnjohtaja (=vastaava mestari), materiaalien ym. hankintatehtävät, hallinto, työvälineet, työnaikaiset LVIS-työt ja energiakulutus, kuljetukset, työturvallisuus, vakuutukset		
<b>PÄÄRYHMÄT 0-9 YHTEENSÄ</b>	<b>100 %</b>	Lase arvioimasi prosentit yhteen = hankkeen valmiusaste →
Tämän VALMIUSASTE -todistusrunгон on laatinut valtakunnallinen Insinööritoimisto Raksystems Oy yhteistyössä pientalorakentamisen Kehittämiskeskus Ry PRKK:n kanssa. Nämä ovat keskimääräisiä % -lukuja. Jokainen rakennuskohde on oma yksilöllinen tapauksensa ja oheisen lomakkeen tarkoitus on auttaa tämän todistuksen allekirjoittavaa henkilöä arvioimaan luotettavasti rakennuskohteen sen hetkistä valmiusastetta.		
Päivämäärä ja paikkakunta	<input type="checkbox"/> Vakuutan antamieni tietojen oikeellisuuden. Todistuksen laatijan allekirjoitus nimenselvennyksineen	
Todistuksen laatijan ammatti/tehtävä ja puhelinnumero		
Pankin merkinnät		
	Tulosta	Tyhjennä