



Rahoitusratkaisuja asuinrakennusten perusparannuksiin ja energiakorjauksiin

Jussi Rönty | Satu Paiho



Rahoitusratkaisuja asuinrakennusten perusparannuksiin ja energiakorjauksiin

Jussi Rönty & Satu Paiho

ISBN 978-951-38-7863-4 (URL: <http://www.vtt.fi/publications/index.jsp>)
ISSN 2242-122X (URL: <http://www.vt.fi/publications/index.jsp>)

Copyright © VTT 2012

JULKAISIJA – UTGIVARE – PUBLISHER

VTT
PL 1000 (Tekniikantie 4 A, Espoo)
02044 VTT
Puh. 020 722 111, faksi 020 722 7001

VTT
PB 1000 (Teknikvägen 4 A, Esbo)
FI-02044 VTT
Tfn +358 20 722 111, telefax +358 20 722 7001

VTT Technical Research Centre of Finland
P.O. Box 1000 (Tekniikantie 4 A, Espoo)
FI-02044 VTT, Finland
Tel. +358 20 722 111, fax + 358 20 722 7001

Rahoitusratkaisuja asuinrakennusten perusparannuksiin ja energiakorjauksiin

[Financial instruments for reconstruction and energy renovations of residential buildings in Finland].
Jussi Rönty & Satu Paiho. Espoo 2012. VTT Technology 42. 56 s.

Tiivistelmä

Vuonna 2011 asunto-osakeyhtiöiden korjausten arvo oli kaikkiaan noin 1,2 miljardia euroa. Aravalainoitettuja asuntoyhteisöjä korjattiin noin 410 miljoonalla eurolla. Omakotitalojen korjausten arvo oli 3,9 ja rivitalojen 0,5 miljardia euroa.

Tämän julkaisun tavoitteena on koota yhteen tärkeimpiä Suomessa käytössä olevia ratkaisuja asuinrakennusten perusparannusten ja energiakorjausten rahoittamiseksi. Vertailun vuoksi julkaisuun on otettu mukaan myös suppea kansainvälinen katsaus eri rahoitusinstrumenteista Euroopassa ja Yhdysvalloissa. Lisäksi esitellään muutamia case-esimerkkejä Suomesta ja maailmalta.

Päävastuu rakennuksen energia- ja peruskorjauskustannuksista kuuluu aina rakennuksen omistajalle. Moniin korjaus- ja muutostöihin on kuitenkin saatavissa yhteiskunnalta taloudellista tukea. Tärkeimmät taloudellisen tuen myöntäjät ovat kunnat, Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus (ARA) ja alueelliset ympäristökeskukset. Suomessa yleisimmät rahoitusmuodot ovat perinteisten pankkilainojen lisäksi erilaiset valtion rahoittamat tuet ja avustukset sekä korkotuetut lainat ja takaukset.

Asunto-osakeyhtiöissä rahoitusta erilaisiin korjauksiin ja perusparannuksiin voidaan kerätä osakkailta myös etukäteen ns. korjausvastikkeilla. Asunto-osakeyhtiöissä voidaan myös säästää rahaa etukäteen rahastoinnin ja asuintalovarauksen avulla. Energiansäästöpalvelutoimintaa tarjoavat yritykset (ESCOt) ovat yleistyneissä ja laajentamassa toimintaansa myös asuinrakennuspuolelle. Muissa Euroopan maissa erilaiset korkotuetut lainat ja valtion avustukset ovat Suomen tavoin isossa roolissa energia- ja peruskorjausten rahoituksessa.

Asiasanat financial instruments, reconstruction of residential buildings, energy renovations

Financial instruments for reconstruction and energy renovations of residential buildings in Finland

[Rahoitusratkaisuja asuinrakennusten perusparannuksiin ja energiakorjauksiin].
Jussi Rönty & Satu Paiho. Espoo 2012. VTT Technology 42. 56 p.

Abstract

In Finland, approximately 1.2 billion euros was spent on reconstruction and renovation of building stock owned by housing companies in 2011. Housing communities receiving state-subsidized housing loans were renovated with approximately 0.41 billion euros. Single-family houses were renovated with 3.9 and row houses with 0.5 billion euros.

The aim of this report is to summarize some of the main financial instruments used for reconstruction and energy renovations of residential buildings in Finland. For comparison, the report also includes a brief review on different financial instruments used in other parts of Europe and the United States. In addition, some cases are presented from Finland and other countries.

The main responsibility for financing reconstruction and energy renovations always belongs to the owner of the building. However, it is possible to get financial support from the government in form of different type of subsidies and grants. The main sponsors of financial support are municipalities, The Housing Finance and Development Center of Finland (ARA) and regional environmental centers. In Finland, the most common financing methods include traditional bank loans taken by housing companies, state subsidies and grants, as well as government guaranteed loans.

Housing companies collect funds from the joint owners of real estate in advance in the form of financing contribution that is used particularly for condominium association payments from planned renovations. Housing companies can also save up money for larger renovations by transferring to reserves a portion of the condominium payments or by using a "residential building reserve", which is a special financing method only for housing companies. In addition, Energy Service Companies (ESCO) are increasingly providing their Energy Performance Contracting (EPC) services also for the residential building sector. Similarly to Finland, interest subsidized loans and governmental grants play an important role in financing reconstruction and energy renovations in other European countries as well.

Keywords financial instruments, reconstruction of residential buildings, energy renovations

Alkusanat

Asuinkiinteistöjen korjaaminen on teknis-taloudellisena haasteena merkittävä. Tänä päivänä tehtyjen ratkaisujen vaikutus ulottuu pitkälle tulevaisuuteen. Korjaushankkeen alkuvaiheessa on tärkeää miettiä, mitä hankkeella halutaan saavuttaa. Vaikka jotkin toimenpiteistä ovat pakollisia ja toiset vapaaehtoisia, niin rahoituksen saaminen on usein haaste ja joissain tapauksissa jopa ongelma.

Tässä julkaisussa on VTT:n toimesta koottu yhteen erilaisia rahoitusratkaisuja korjaushankkeille. Kun vaihtoehtoja tarkastelee, voi olla aiheellista esittää kaksiosainen kysymys: ovatko nykyiset vaihtoehdot riittäviä ja mahdollistavatko ne nykyisen asuntokannan kestäväen korjaamisen? Tähän ei varmasti löydy yksiselitteistä vastausta, mutta jokaisen toimijan olisi syytä miettiä, voisiko jonkin asian tehdä paremmin.

Julkaisua ovat rahoittaneet osana OSS-hanketta Tekes, ARA ja Porvoon kaupunki. Kiitämme VTT:n erikoistutkija Satu Paihoa ja tutkija Jussi Röntyä kattavasta korjaushankkeiden rahoitusratkaisujen kartoituksesta.

Helsingissä 4.6.2012

Lauri Paronen

Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus (ARA)

Sisällysluettelo

Tiivistelmä	3
Abstract	4
Alkusanat.....	5
Määritelmiä	8
1. Johdanto	10
1.1 Suomalainen asuminen	10
1.2 Suomen rakennuskanta	12
1.3 Yleisimmät asumismuodot Suomessa	13
1.3.1 Vuokra-asuminen.....	13
1.3.2 Omistusasuminen	14
1.3.3 Asumisoikeusasuminen.....	14
1.3.4 Osaomistusasuminen.....	15
1.4 Asuntojen korjaaminen	15
1.5 Korjausten rahoittamisen ongelmia.....	17
2. Rahoitusmarkkinat.....	19
2.1 Suomalaisen asuntorahoituksen lähihistoria	19
2.2 Asuntorahoitusmarkkinat EU-alueella	21
3. Rahoitusta tarjoavat organisaatiot ja niiden tuotteet	23
3.1 Pankit ja rahoituslaitokset	23
3.2 Kuntarahoitus	24
3.3 Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus – ARA.....	25
3.3.1 Lainat yhteisöille	25
3.3.2 Lainat ja takaukset yksityishenkilöille	27
3.3.3 Avustukset.....	27
3.4 Muita valtion tukia ja avustuksia	30
3.4.1 Avustukset rakennusperinnön hoitoon	30
3.4.2 Kotitalousvähennys.....	30

4. Muita rahoitusmuotoja	31
4.1 ESCO/EPC – Energiansäästöpalvelutoiminta	31
4.2 Lisä- ja täydennysrakentamiseen perustuva rahoitusmalli	35
4.3 Säästäminen ennakkoon – rahastoinnin ja asuintalovaruksen erot ...	37
4.4 Taloyhtiön talkoot	39
5. Kansainvälinen vertailu.....	40
5.1 Rahoitusinstrumentit Euroopassa.....	40
5.2 Energiatehokkuuden rahoitus Yhdysvalloissa	41
6. Esimerkkitapauksia.....	44
6.1 Case: RENESCO Ltd.....	44
6.2 Case: KfW Bankengruppe.....	46
6.3 Case: Maunulan ryhmäkorjaushanke.....	48
6.4 Case: Riihimäen Peltosaari -projekti.....	48
6.5 Case: Helsingin Siltämäki – Ketterä korjausmalli.....	49
6.6 Case: Are Oy vie Asokodit öljystä maalämpöön	51
7. Johtopäätökset	52
Lähdeluettelo.....	54

Määritelmiä

Energiakorjaamisella tarkoitetaan korjaus- tai muita toimenpiteitä, jotka merkittävästi pienentävät rakennuksen energian, veden tai sähkön kulutusta. Samalla yleensä kiinnitetään huomiota myös kestäväen kehityksen mukaiseen energian tuotantoon, jolloin ostettavan energian määrä pienenee. Käytännössä tämä tarkoittaa, että pyritään lisäämään uusiutuvien energialähteiden, esim. auringon ja maalämmön, käyttöä. Energiakorjaaminen voi sisältää esimerkiksi rakennuksen seinien sekä ylä- ja alapohjan lisäeristämisen, ikkunoiden vaihdon energiatehokkaimmiksi, ilmanvaihdon lämmöntalteenoton asentamisen ja maalämpöön siirtymisen.

Korjausrakentamisella (Tilastokeskus, Rakentaminen 2011) tarkoitetaan kerta-luontoista rakennustoimintaa, joka rakennuksen tai rakennuksen tilan säilyttäen muuttaa sitä senhetkisestä tilasta toivottuun suuntaan. Korjausrakentamista on myös sellainen uudistustyö, jossa vanhan tilalle rakennetaan nykyaikaisempi laite tai rakennelma. Korjausrakentamiseen sisältyvät sellaiset rakennustyöt kuten perusparannus, saneeraus, restaurointi, entisöinti, remontointi, kunnossapito, vuosikorjaus, kunnostus ja purkaminen. Rakennusten laajennukset eivät kuulu korjausrakentamiseen.

Kiinteistön järjestelmällisen, taloudellisesti ja teknisesti hallitun kunnossapidon edellytyksenä on oikea tieto kiinteistön kunnosta sekä luotettava ennuste tulevista korjaustarpeista ja niiden kustannuksista. Rakennuksen kunto ja sen korjaustarpeet voidaan selvittää **kuntoarviolla**. Kuntoarvion pohjalta voidaan käynnistää systemaattiset olemassa olevan kiinteistön kunnossapito- ja korjaustoimenpiteet. Laajemmat korjaustoimenpiteet vaativat usein kuntotutkimuksia vaurioiden syiden ja korjaustapojen selvittämiseksi.

Kuntotutkimukset ovat rakennuksen kuntoarviota täydentäviä ja tarkentavia menetelmiä, joiden avulla selvitetään eri rakennusosien ja vaurioiden korjaustarpeet ja -mahdollisuudet. Tutkimusten tarkoituksena on tuottaa korjaussuunnitelmien laatimisen lähtötietoja. Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 166 §:n mukaan ennen korjauskehotuksen antamista rakennusvalvontaviranomainen voi määrätä rakennuksen omistajan esittämään rakennusta koskevan kuntotutkimuksen, jotta terveellisyyden tai

turvallisuuden kannalta ilmeisen välttämättömät korjaustoimenpiteet voidaan selvittää. (Ympäristöministeriö 2011)

Peruskorjauksella tarkoitetaan uudistavaa korjausrakentamista, jossa rakennus korjataan yhtä hyväksi kuin se oli uutena. Rakennuksen peruskorjauksessa voidaan uusia esim. vesi-, viemäri- sekä lämmityslaitteita. (Kallio-kuusi & Kauppinen 1991)

Perusparantaminen tarkoittaa kiinteistön laatutason muuttamista olennaisesti alkuperäistä tasoa paremmaksi. Perusparantaminen voi kohdistua olemassa oleviin korjauskohteisiin kuten peruskorjauskin. Perusparantamishankkeen myötä kiinteistöön voidaan myös liittää tai rakentaa jotain uutta. Perusparannushankkeiden myötä kiinteistö pidetään ajanmukaisena. Tyypillisiä perusparannushankkeita ovat esimerkiksi hissien rakentaminen hissittömään rakennukseen tai koneellisen ilmanvaihdon rakentaminen painovoimaisen ilmanvaihdon tilalle. ([Tarkistettu 1.2.2012]. <http://www.taloyhtio.net/korjausjaremontointi/peruskorjaus/>)

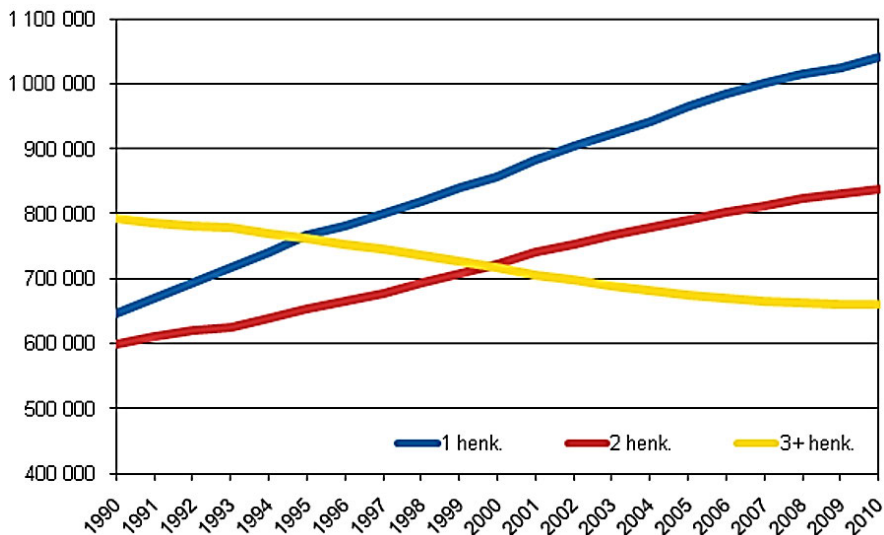
Täydennysrakentamisella tarkoitetaan rakentamista nykyisen yhdyskuntarakenteen osaksi tai sen välittömään läheisyyteen. Siitä käytetään myös käsitteitä yhdyskuntarakenteen tiivistäminen ja eheyttäminen. Täydennysrakentaminen voi kattaa laajoja usean tontin ja kymmenien rakennusten alueita tai vain yhden tontin. Lisärakentaminen on täydennysrakentamisen muoto, jossa rakentaminen tapahtuu olemassa olevalla tontilla. Esimerkiksi niin, että tontille rakennetaan uusi kerrostalo nykyisen lisäksi. [Tarkistettu 2.2.2012]. <http://www.uuttahelsinki.fi/osioid/taydennysrakentaminen/2593/1300>)

Vuosikorjauksella (Tilastokeskus, Rakentaminen 2011) tarkoitetaan asuntoyhteisön tuloslaskelmaan suoraan kuluiksi kirjattuja kustannuksia. Vuosikorjauksella pidetään tonttia, rakennusta ja laitteita käyttökelpoisina ja toiminnassa.

1. Johdanto

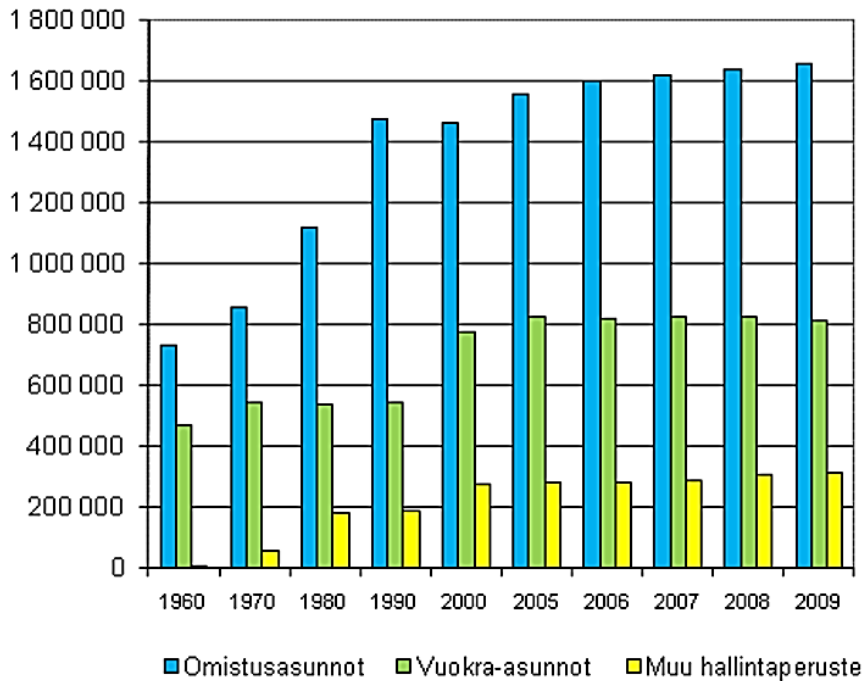
1.1 Suomalainen asuminen

Tilastokeskuksen mukaan Suomessa oli vuoden 2010 lopulla yhteensä 2 537 000 asutokuntaa (Tilastokeskus, Asuminen 2011). Yksin- ja kaksinasuvien määrä on kasvanut koko ajan 20 viime vuoden aikana (Kuva 1). Kerrostalossa asuvia asutokuntia oli vuoden 2010 lopulla kaikkiaan 1 105 000. Omakoti- tai paritalossa asuvia asutokuntia oli 1 029 000 ja rivitalossa asuvia asutokuntia 351 000. Asutokunnan muodostavat kaikki samassa asuinhuoneistossa vakinaisesti asuvat henkilöt. Koko väestöön suhteutettuna vain noin kolmannes asuu kerrostaloasunnossa, sillä kerrostaloissa asuu pienempiä perheitä ja asutokuntia kuin erillisissä pientaloissa tai rivitaloissa.



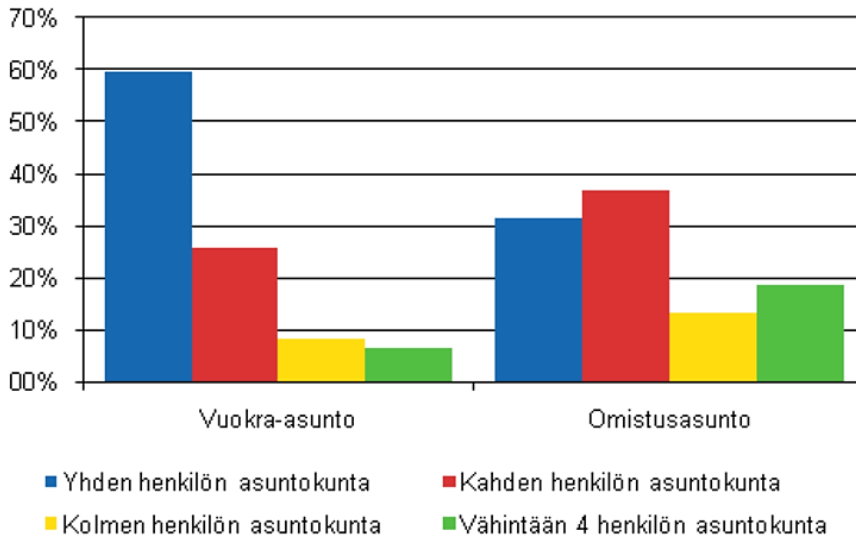
Kuva 1. Asutokuntien määrä koon mukaan 1990–2010 (Tilastokeskus, Asuminen 2011).

Vakinaisesti asutuista asunnoista vuokra-asuntojen osuus oli 30 prosenttia (Kuva 2), mutta vuokralla asuvia oli 1,3 miljoonaa henkilöä eli neljäsosa väestöstä (Tilastokeskus, Asuminen 2010). Kaikista asunnoista vuokra-asuntoja oli vuoden 2009 lopulla noin 814 000.



Kuva 2. Asunnot hallintaperusteen mukaan 1960–2009 (Tilastokeskus, Asuminen 2010).

Vuokra-asunnossa asuvista asutokunnista suurin osa, 85 prosenttia, oli yksin tai kaksin asuvia henkilöitä (Kuva 3), omistusasunnoissa vastaava osuus oli 68 prosenttia. Suurempia, vähintään neljän henkilön asutokuntia oli vuokra-asunnoissa asuvista asutokunnista 7 prosenttia ja omistusasunnossa asuvista 19 prosenttia. Vakinaisesti asuttuja vuokra-asuntoja oli vuoden 2009 lopulla kaikkiaan noin 763 000, joista 48 prosenttia oli arava- tai korkotukivuokra-asuntoja.



Kuva 3. Vuokra- ja omistusasunnot asuntokunnan koon mukaan 2009 (Tilastokeskus, Asuminen 2010).

1.2 Suomen rakennuskanta

Vuonna 2009 Suomessa oli 1,7 miljoonaa asuinrakennusta, joissa asui 5,1 miljoonaa asukasta (Tilastokeskus 2011). Asuinrakennuksista 72 % oli varsinaisia asuinrakennuksia ja 28 % vapaa-ajan asuinrakennuksia. Asuinrakennuksista 64 % oli erillisiä pientaloja eli omakoti- ja paritaloja. Asuinrakennusten tilavuus oli yhteensä 950 miljoonaa kuutiometriä (Taulukko 1), josta 49 % oli omakoti- ja paritaloissa ja 34 % kerrostaloissa.

Taulukko 1. Tietoja asuinrakennuksista Suomessa vuonna 2009 (Tilastokeskus 2011).

Rakennustyyppi		Erilliset pientalot	Kytkeytyt pientalot	Kerrostalot	Varsinaiset asuinrakennukset	Vapaa-ajan asuinrakennukset	Asuinrakennukset yhteensä
Rakennustilavuus	milj. m ³	464,6	99,1	320,7	884,4	65,8	950,2
Rakennusala	milj. m ²	150,9	32,3	89,3	272,5	21,7	294,2
Rakennusten lkm	1000 kpl	1092,4	75,6	56,2	1224,2	485,1	1709,3
Asuntojen lkm	1000 kpl	1125,6	380,3	1221,4	2727,3		2727,3
Asukkaiden lkm	1000 hlöä	2682,9	699,0	1771,9	5153,9		5153,9
	m ² /asunto	134	85	73	100	45	
	m ³ /asunto	413	261	263	324	136	
	henkilöä/asunto	2,38	1,84	1,45	1,89		

Vuoden 2009 lopussa Suomessa oli 2 784 000 asuntoa, joista vailla vakinaisia asukkaita oli 267 000 asuntoa. Vuonna 2009 asunnon keskimääräinen huoneistoala oli 79,4 neliometriä (Tilastokeskus, Asuminen 2010). Asuntokannan keskipinta-ala on kasvanut vuodesta 1970 noin 19 neliometrillä. Yksiöiden keskipinta-ala oli 34 m², kaksioiden 55 m², kolmen huoneen ja keittiön asunnossa puolestaan 79 m². Omistus-asunnon keskipinta-ala oli 94 m² ja vuokra-asunnon 54 m².

Vuonna 2009 noin puolet suomalaisista asui erillisissä pientaloissa, vaikka asunnoista vain 40 prosenttia oli erillisissä pientaloissa (Tilastokeskus, Asuminen 2010). Rivitaloasuntoja oli 380 000 eli 14 prosenttia asuntokannasta. Kaikista asunnoista oli kerrostaloissa 44 prosenttia eli 1 221 000 asuntoa, vaikka väestöstä vain kolmasosa asui kerrostaloissa. Taulukossa 2 on esitetty asuinrakennukset rakennusvuoden mukaisesti.

Taulukko 2. Asuinrakennukset vuonna 2010 rakennusvuoden mukaisesti (Tilastokeskus, tietokannat 2011).

	Yhteensä - 1920	1921 - 1939	1940 - 1959	1960 - 1969	1970 - 1979	1980 - 1989	1990 - 1999	2000 - 2009	2010	Tuntematon	
Erilliset pientalot	1101707	66697	68255	241723	113665	153322	184584	114971	123391	10179	24920
Rivi- ja ketjutalot	76241	756	502	1078	3235	14381	28803	15746	10154	616	970
Asuinkerrostalot	56654	1833	3034	6871	8684	12656	9050	8112	5472	446	496

Asuntojen varustetaso on vuosien saatossa noussut huomasti. Esimerkiksi viemäri ja vesijohto olivat vuonna 1960 vain noin puolessa asunnoista, kun vuonna 2009 ne olivat lähes kaikissa. WC ja keskuslämmitys olivat vuonna 1960 vain noin kolmanneksessa asuinnoista, kun nyt vain pienessä osaa asunnoista niitä ei ole.

1.3 Yleisimmät asumismuodot Suomessa

1.3.1 Vuokra-asuminen

Suomessa on noin 800 000 vuokra-asuntoa, joista noin puolet on rahoitettu valtion arava- tai korkotukilainalla. Loput ovat vapaarahoitteisia vuokra-asuntoja. Arava- ja korkotukiasuntoja tuottavat ja omistavat pääasiassa kunnat ja yleishyödylliset yhteisöt.

Asukkaat arava- ja pitkäaikaisella korkotukilainalla rahoitettuihin asuntoihin valitaan sosiaalisiin perusteisiin. Arava-asuntojen vuokra määräytyy omakustannusperiaatteen mukaan, eli vuokralla katetaan muun muassa talon rakentamisesta aiheutuneet pääomakulut sekä kiinteistön hoitokulut.

Vaparaohitteisten vuokra-asuntojen vuokra määräytyy ensisijaisesti osapuolten välisin sopimuksin ja markkinoiden mukaan. Niitä omistavat sekä yksityishenkilöt että yhteisöt.

Kaikkia vuokra-asuntoja koskee laki asuinhuoneiston vuokrauksesta (31.3.1995/481), jossa on säännöksiä muun muassa vuokrasopimuksesta, vuokran määrästä sekä vuokrasopimuksen irtisanomisesta ja purkamisesta. (Ympäristöministeriö 2011)

Vuokralla asuvat eivät tavallisesti osallistu suoraan remonttien rahoittamiseen, mutta lähes poikkeuksetta ainakin osa kustannuksista siirtyy vuokraan ja siten vuokralaisen maksettavaksi.

1.3.2 Omistusasuminen

Suurin osa suomalaisista asuu omistusasunnossa. Omistusasumisen keskeinen etu vuokra-asumiseen verrattuna on se, että omistusasunnossa osa asumismenoista, asuntolainan lyhennykset, ovat säästämistä. Silloin, kun asunto on velaton, ovat asumismenot pienemmät kuin vuokralla asuvalla. Lisäksi omistusasuja hyötyy varallisuuden kasvusta, jos asuntojen hinnat nousevat. (Ympäristöministeriö 2011)

Suomessa omistusasumista tuetaan valtion taholta asuntolainojen korkojen osittaisella verovähennysoikeudella. Lisäksi oman asunnon myyntivoittoa ei veroteta, jos asunnon on omistanut ja siinä asunut vakituisesti vähintään kaksi vuotta.

Omistusasunnon hankintaan tai rakentamiseen on saatavilla valtion takaus. Hankittava asunto tulee olla omaan käyttöön tarkoitettu. Valtio perii takauksesta maksun, ellei lainaan sisälly valtion korkotukea. Takauksella on merkitystä etenkin ensiasunnon ostajien kannalta.

Kansainvälisen suuntauksen mukaisesti myös Suomessa on esitetty näkemyksiä julkisen vallan ohjauksen ja tuen vähentämiseksi asuntomarkkinoilla johtuen mm. julkisen talouden tiukkenemisestä. Yksi Suomen asuntorahoitusjärjestelmän evaluoinnissa esiin nostettu kehittämistarve koski julkisen tuen kohdentamista entistä tehokkaammin niille, jotka sitä todella tarvitsevat. (Ahveninen & Kaleva 2005)

Remontoitaessa omistusasuntoa omistaja vastaa kustannuksista. Omakotitalon omistaja hankkii rahoituksen itsenäisesti, mutta voi hakea tukea tai avustuksia esimerkiksi energiatehokkuutta parantavaa remonttia varten. Asunto-osakeyhtiössä asunnon omistaja osallistuu koko rakennusta koskevaan remonttiin omalla osuudellaan, joka määräytyy yleensä asunnon jyvitetyn pinta-alan perusteella. Asunto-osakeyhtiö hankkii kokonaisrahoituksen, ja osakas maksaa osuutensa joko rahoitusvastikkeen muodossa tai kertasuorituksena.

1.3.3 Asumisoikeusasuminen

Asumisoikeus on vaihtoehto asunnon vuokraamiselle ja omistamiselle. Asumisoikeusasuntoon pääsee tehtyään asumisoikeussopimuksen ja maksettuaan asumisoikeusmaksuna osan asunnon hankintahinnasta. Sen jälkeen maksetaan asumisen aikana käyttövastiketta.

Talon omistaja ei voi irtisanoa asumisoikeussopimusta. Asumisoikeuden haltija voi myydä asumisoikeuden tai vaihtaa asunnon toiseen. Asuntoa ei voi lunastaa omaksi.

Valtion tukeman asumisoikeusasunnon hakijan on täytettävä tietyt hakuehdot. Muulla rahoituksella rakennetun talon omistaja päättää asukasvalinnastaan. Vapaarahoitteisia asumisoikeusasuntoja ei ole juurikaan rakennettu. (Ympäristöministeriö 2011)

Asukas saa tehdä asuntoonsa muutostöitä omalla kustannuksellaan. Kunnossapito- ja korjaustöitä voi tehdä ilmoittamalla niistä asunnon omistajalle, mutta suurempiin muutostöihin tarvitaan omistajan lupa. Asumisoikeustalon omistaja vastaa koko talon laajuisten korjausten ja remonttien rahoituksesta. Lailla on turvattu asukkaille päätöksenteossa samat oikeudet kuin vuokralajien vuokralaisille.

1.3.4 Osaomistusasuminen

Osaomistusasunto madaltaa kynnystä päästä omistusasuntoon erityisesti niiden kohdalla, joilla ei ole mahdollisuuksia suoraan hankkia omistusasuntoa. Osaomistusasunnon asukas sijoittaa aluksi vain osan asunnon hankintahinnasta ja omistaa vastaavan suuruisen vähemmistöosuuden asunnosta. Rakennuttaja omistaa enemmistöosuuden. Asukas asuu ensin vuokralla. Vuokrakauden päätyttyä asunnon voi lunastaa kokonaan omaksi.

Asukkaan lunastettua asunnon itselleen vastuu hallinnosta ja kunnossapidosta määräytyy kuten muissakin asunto-osakeyhtiöissä. Tämä pätee myös remonttien rahoitusvastuun jakautumisen osalta.

Osaomistusasuntoja tuotetaan sekä valtion korkotuella että vapaarahoitteisesti. Valtion tukemia osaomistusasuntoja koskee 1.3.2002 voimaan tullut laki. Tätä aiemmin rahoitettujen osaomistusasuntojen ja vapaarahoitteisten osaomistusasuntojen sopimusehdot perustuvat pelkästään asukkaan ja tuottajan välisiin sopimuksiin.

Korkotukilainoitettuja osaomistusasuntoja tuottavat kunnat ja yleishyödylliset asuntoyhteisöt. Niihin asukkaat valitaan sosiaalisin perustein. Valtion tuella osaomistusasuntoja ei ole viime vuosina rakennettu. (Ympäristöministeriö 2011)

1.4 Asuntojen korjaaminen

Tilastokeskuksen mukaan (Tilastokeskus, Rakentaminen 2011) asunto-osakeyhtiöt ja aravalainoitettut asuntoyhteisöt korjasivat rakennuksiaan vuonna 2010 kaikkiaan 1,6 miljardilla eurolla. Asunto-osakeyhtiöiden korjaukset muodostivat noin kolme neljänestä koko asuntoyhteisöjen korjauksista eli kaikkiaan noin 1,2 miljardia euroa (Taulukko 3). Aravalainoitettuja asuntoyhteisöjä korjattiin noin 410 miljoonalla eurolla.

Runsa 40 prosenttia kaikista asunto-osakeyhtiöiden korjauskustannuksista kohdistui rakennusten LVI-järjestelmien korjauksiin, kuten putkiremontteihin (Tilastokeskus, Rakentaminen 2011). Noin neljännes kaikista korjauksista kohdistui

1. Johdanto

rakennusten ulkopuolisten rakenteiden korjauksiin, kuten ulkoseinien, kattorakenteiden, ikkunoiden, ulko-ovien ja parvekkeiden korjauksiin. Rakennuksen sisärakenteiden korjauskustannukset olivat noin 10 prosenttia kaikista asunto-osakeyhtiöiden korjauksista. Loput korjauskustannukset kohdistuivat ulkoalueiden, rakennuksen pohjarakenteiden, huoneistojen, sähköjärjestelmien ja muihin korjaustoimenpiteisiin.

Reilu kolmannes vuosina 1961–1980 rakennetuista asuinkerrostaloista on peruskorjauksen tarpeessa vuosien 2006–2015 aikana. Seuraavana 10 vuoden aikajaksona (2016–2025) myös toinen kolmannes kerrostaloista tulee peruskorjausikään. Yhteensä siis noin 70 prosenttia vuosina 1961–1980 rakennetuista asuinkerrostaloista on lähivuosikymmenien aikana tulossa korjausikään, jos oletetaan, että asuinkerrostalojen perusparannukset tulee tehdä 30 vuoden välein. (Lehtinen et al. 2005)

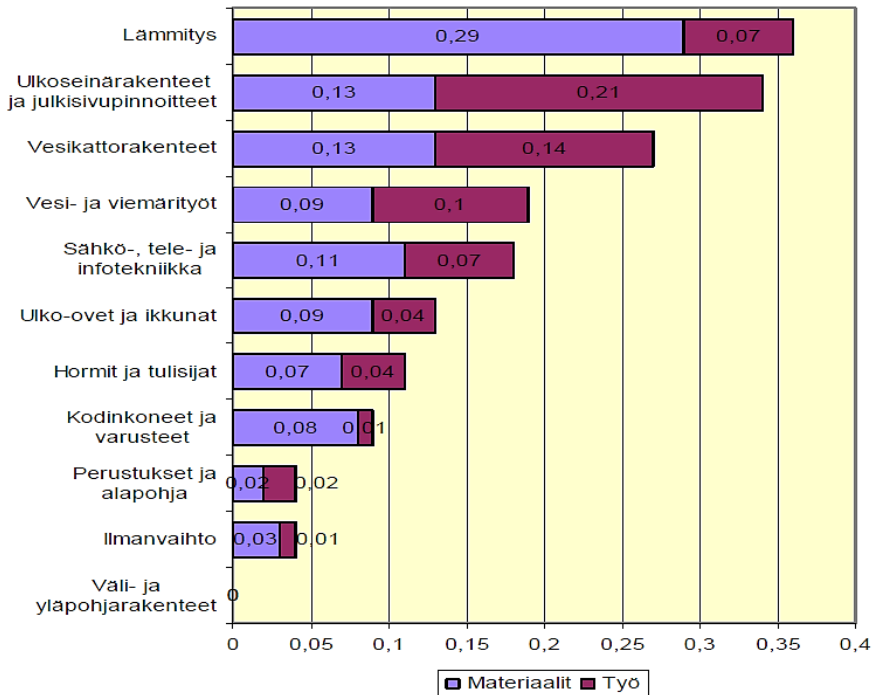
Taulukko 3. Asunto-osakeyhtiöiden korjauskustannukset rakennuksen valmistumisvuoden mukaan 2009–2010 (Tilastokeskus, Rakentaminen 2011).

Asunto-osakeyhtiöiden korjauskustannukset rakennuksen valmistumisvuoden mukaan (milj. euroa)	2009			2010			Muutos 2009-2010 (%)
	Rivitalot	Kerrostalot	Asunto-osakeyhtiöt yhteensä	Rivitalot	Kerrostalot	Asunto-osakeyhtiöt yhteensä	Asunto-osakeyhtiöt yhteensä
ennen 1960	5,7	230,8	236,5	11,1	333,2	344,3	45,6
1960-luvulla	14,2	243,8	258,0	12,5	351,2	364,3	41,2
1970-luvulla	53,5	318,1	371,6	78,5	246,8	325,2	-12,5
1980-luvulla	78,5	46,8	125,3	73,7	60,1	133,9	6,9
1990-luvulla	21,1	19,2	40,3	15,6	22,9	38,5	-4,5
2000-luvulla	6,9	10,1	17,0	8,3	16,3	24,6	44,7

Taulukossa 4 on esitetty asuntojen korjaustoiminnan kokonaisarvo vuonna 2011 (Rakennustutkimus RTS Oy 2012). Omakotitalojen korjausten arvo oli 3,9 miljardia € RTS on arvioinut myös omakotitalojen energiankulutukseen vaikuttavien korjausten arvoa vuonna 2011 (Kuva 4). Noin puolella omakotitalojen korjausten arvosta on vaikutusta energiankulutukseen.

Taulukko 4. Asuntojen korjaustoiminnan kokonaisarvo v. 2011 (Rakennustutkimus RTS Oy 2012).

ASUNTOKORJAUKSET 2011, MRD EUROA			
	ASUNTOYHTIÖ-KORJAUKSET	ASUKAS-KORJAUKSET	YHTEENSÄ
OMAKOTIKORJAUKSET	-	3,9	3,9
RIVITALOKORJAUKSET	0,3	0,2	0,5
KERROSTALOKORJAUKSET	1,4	0,45	1,85
YHTEENSÄ	1,7	4,55	6,25



Kuva 4. Energiankulutukseen vaikuttavien korjausten arvo omakotikannassa 2011, mrd. € (Rakennustutkimus RTS Oy 2012).

Yleisimmät syyt asunnon korjaamiseen (<http://www.suomirakentaa.fi/korjaaja>) ovat ulkonäön ja viihtyvyyden parantaminen, pintojen kuluneisuus ja asunnon toimivuus. 60–70 % remontoijista perustelee hankettaan yhdellä tai useammalla edellä mainituista. Kosteus-, home- tai muu rakenteissa ilmennyt vaurio on taustalla noin 9 %:ssa tapauksista. Neljännes omakotitalon peruskorjaajista mainitsee tavoitteekseen myös energian säästön.

Omakotitalojen pintaremonteista tehdään lähes 80 % itse tai talkoilla, ja vain teknisesti hankalat ja ammattitaitoa vaativat työt teetetään ulkopuolisilla tekijöillä. Yli puolet saneeraajista tekee itse pintaremonttien lisäksi julkisivutyöt, lisälämmöneristykset, keittiöremontit, laatoitustyöt, kylpyhuoneremontit ja ikkunoiden asentamistyöt. (<http://www.suomirakentaa.fi/korjaaja>)

RTS:n mukaan omakotitalon peruskorjauskustannukset ovat keskimäärin 27 000 €. Noin kolmannes remonteista on pieniä alle 5 000 euron remonteja.

1.5 Korjausten rahoittamisen ongelmia

Korjausrakentamisen yhteydessä energiatehokkuustoimet ovat yleensä kalliimpia toteuttaa kuin uudisrakentamisen yhteydessä. Vaikka korjausrakentaminen tapahtuu

periaatteessa markkinaehtoisesti, käytännössä kehitys kuitenkin edellyttää nykyistä voimakkaampia ohjauskeinoja – joko normiohjausta tai taloudellista ohjausta. Taloudellisia ohjauskeinoja voivat olla esimerkiksi kiinteistöveron voimakas porrastus energiankulutuksen mukaan tai tuki itse korjausrakentamiseen – esimerkiksi kotitalousvähennystä laajentamalla. (Vanhanen et al. 2010)

Yhteiskunnan tuilla voidaan saada ainoastaan katalyyttinen vaikutus, sillä kokonaisuudessaan tarvittavat rahasummat ovat suuria. Ylipäätään korjausrakentamisessa on tarve kokonaan uusille rahoitusratkaisuille tai olemassa olevien mallien, esimerkiksi ESCO-toiminnan, laajemmalle soveltamiselle. (Vanhanen et al. 2010)

Arvomielessä energiakorjaukset myös kilpailevat asukkaiden muiden tarpeiden ja toiveiden kanssa. Yksittäinen omakotiasukas voi esimerkiksi miettiä, sijoittaako rahansa energiaremonttiin, keittiön uudistamiseen tai vaikkapa lomamatkaan. Kerrostaloissa osakkaiden voi olla vaikea hyväksyä peruskorjausta korkeampi investointikustannus, mikäli oma arvomaailma ei tue laajempaa yhteiskunnallista näkemystä. Tämä voi vaikeuttaa päätöksentekoa taloyhtiöissä, varsinkin jos energiakorjaukset koetaan ylimääräisinä kustannuksina eikä hyötyjä osata tarkastella pitkällä aikavälillä. Saatetaan myös pelätä sitä, että kustannukset karkaavat käsistä korjaushankkeen aikana, tai että korjaus aiheuttaa vuokrannousupaineita. Monissa taloyhtiöissä korjaustoiminta ei ole ollut kovin suunnitelmallista ja pitkäjänteistä, eikä korjauksiin ole välttämättä varauduttu riittävällä tasolla. Energiakorjausten motivointikeinona siis rahoituskin on oleellinen tekijä.

1960- ja 70-luvuilla rakennetut energiatehottomat lähiöt muodostavat merkittävän osan Suomen rakennuskannasta. Suuri osa näistä lähiöistä on nyt laajojen peruskorjausten edessä. Lähiöiden korjaaminen ja uudelleenkehittäminen on usein erittäin kallista taloyhtiöille ja asukkaille. Tämän vuoksi perinteisen lainarahoituksen rinnalle kaivataan uusia, vaihtoehtoisia lähestymistapoja. Vaihtoehtona voi olla esimerkiksi mahdollisuus hankkia ulkopuolista rahoitusta (pääomarahoitusta) markkinavetoisille sijoittajille suunnattujen investointimahdollisuuksien kautta. Sen sijaan, että turvauduttaisiin pelkästään lainarahoitukseen, taloyhtiöt voisivat mahdollisesti rahoittaa osan uudelleenkehittämisestä pääomarahoituksella – esimerkiksi myymällä tonttimaata täydennysrakentamiseen. Pääomarahoituksen hyödyntäminen on kuitenkin varsin ongelmallista. Tähän on useita syitä, joista suurimpina nousevat esiin taloyhtiöiden jäykkä päätöksentekoprosessi, intressiryhmien suuri määrä sekä pääomarahoituksella saatava suhteellisen pieni hyöty. (Luoma-Halkola 2010)

Korjausrakentamiseen ja sen rahoittamiseen liittyvät haasteet ovat moninaisia, minkä vuoksi korjausrakentamisen sijaan oikaistaan usein uudisrakentamisen puolelle. Uusien energiamääräysten tulo saattaa aiheuttaa kustannusten nousua, ja vaarana onkin, että korjaamista vältetään ja purkamisen lisääntyy. Yleisesti on kuitenkin materiaali- ja kustannustehokkaampaa korjata hallitusti kuin purkaa kokonaan.

2. Rahoitusmarkkinat

2.1 Suomalaisen asuntorahoituksen lähihistoria

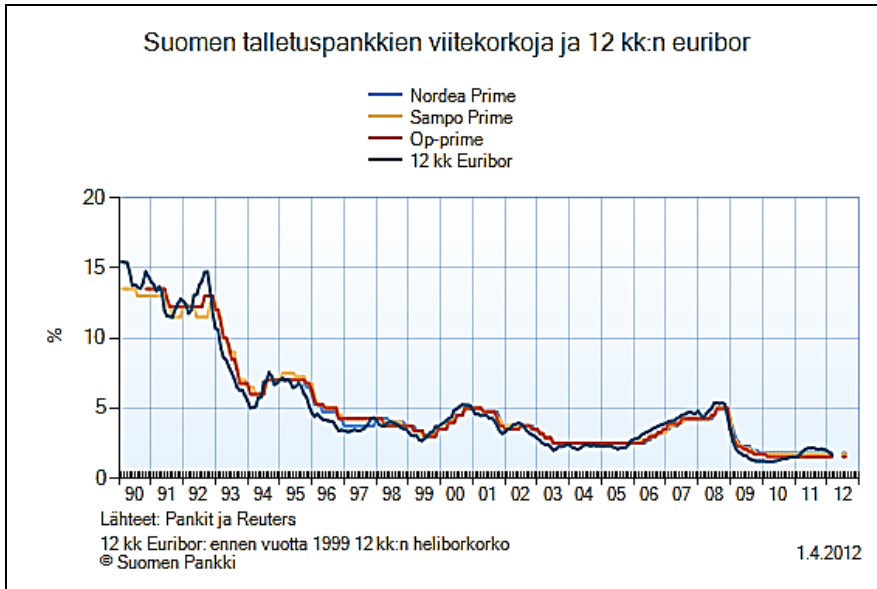
Suurimmat muutokset maamme asuntorahoitusmarkkinoilla tapahtuivat 1980-luvulla pankki- ja rahoitusmarkkinoiden vapauduttua säännöstelystä muihin maihin nähden myöhään, mutta nopeasti. Tätä ennen lainaraha oli niukka hyödyke, jota saadakseen edellytettiin yleensä ennakkosäästämistä. Laina-ajat olivat lyhyitä, keskimäärin alle 10 vuotta. Korot oli sidottu hallinnolliseen viitekorkoon ja pankkien marginaalit olivat suuria. 1990-luvulle tultaessa syntyivät markkinaehtoiset viitekorot mahdollistaen pidemmät laina-ajat ja suuremmat lainamäärät.

1990-luvulla opittiin, että markkinaehtoiset korot voivat nousta nopeastikin. Seurauksena oli riskien realisoitumista asuntojen hintojen romahtaessa. Inflaation hiipuminenkin lisäsi räsitusta. Ennakkosäästäminen muuttui jälkikäteisäästämiseksi. Kuvassa 5 on esitetty joidenkin suomalaisten talletuspankkien viitekorkoja vuodesta 1990 vuoteen 2012. Korot nousivat voimakkaasti 1990-luvun alun lama-vuosina, mutta kääntyivät sitten melko jyrkkään laskuun vuoden 1993 alkaessa.

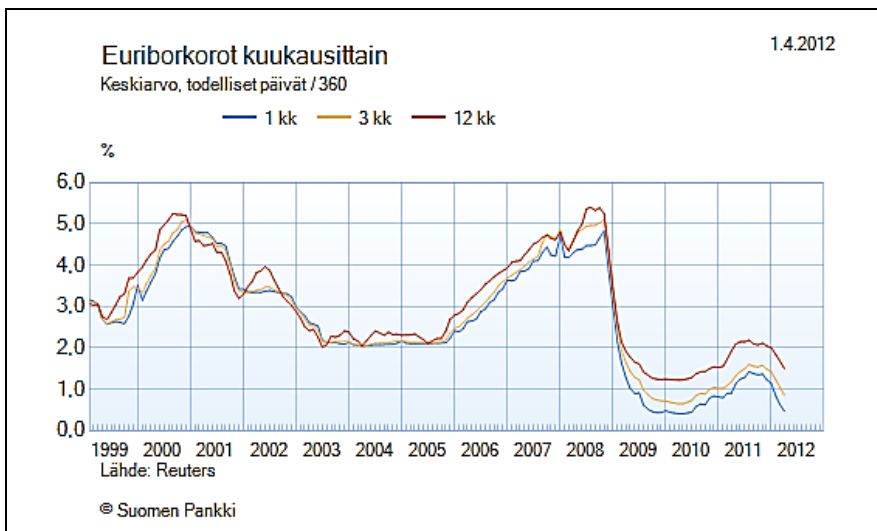
2000-luvulla siirryttiin selkeästi lainanottajan markkinoille. Pankkien kova kilpailu asiakkaista toi ennätysalhaiset marginaalit lyhyine viitekorkoineen. Laina-ajat ja -koot kasvoivat entisestään asuntojen hintojen mukana. Asuntolainaa on kotitalouksista yli 650 000:lla eli noin 30 prosentilla.

Asuntolainojen korot nousivat vuosina 2005–2008, mutta sen jälkeen ne ovat laskeneet. Eniten ovat laskeneet lyhyisiin korkoihin sidottujen lainojen korot, joita on valtaosa kotitalouksien lainoista. Viime vuosina asuntoluottokanta on kasvanut jopa 15 prosentin vuosivauhtia. Laina omaan asuntoon otetaan Suomessa perinteisesti pankista. Korke sidotaan yleensä euriboriin tai pankkien prime-korkoihin. Kiinteäkorkoisia lainoja on tarjolla, mutta ne eivät ole juuri saavuttaneet suosiota.

Asunto on yleisin lainan vakuus, jonka ohella valtiontakausta ovat käyttäneet etenkin ensiasunnon ostajat. Valtiontakausta sisältyy noin 15 %:iin kotitalouksien asuntoluotoista. Vakuutena voidaan toki käyttää muutakin omaisuutta. Kuvassa 6 on esitetty 1, 3 ja 12 kuukauden euriborkorot vuodesta 1999 alkaen.



Kuva 5. Suomen talletuspankkien viitekorkoja ja 12 kk:n euribor 1990–2012. (Suomen Pankki, tilastot 2012)



Kuva 6. Euriborkorot 1999–2012. (Suomen Pankki, tilastot 2012)

Rahoitusmarkkinoiden vapautuminen heijastui 1990-luvulla myös sosiaaliseen asuntorahoitukseen. Nykyinen vuoden 1994 aravalaki sisältää vuokra-asuntojen

lainoitusta koskevat periaatteet sekä säännökset kuntien ja viranomaisten suhteista aravalainoituksessa. Vuoden 2000 alusta lakiin otettiin mukaan ns. yleishyödyllisyysäännökset. (Ahveninen & Kaleva 2005)

Sosiaalinen asuntotuotanto perustui pitkään aravalainoitukseen, johon on liittynyt rakentamisen kustannus- ja laadunohjaus, talon käyttö- ja luovutusrajoitukset sekä sosiaalisin perustein toteutettava asukasvalinta. Uusia aravalainoja ei enää myönnetä.

Aravalainoituksen tilalle on kehitetty korkotukilainoitusjärjestelmä, jota on jatkuvasti uudistettu niin, että järjestelmät ovat asuntopoliittisilta perusteiltaan varsin yhtenevät. Lainamuotoja on runsaasti vuokra-asuntojen rakentamiseen, hankintaan ja peruskorjaukseen. Lainaa on myönnetty jopa 95 % hyväksytystä hankintaravosta enimmillään 45 vuodeksi. Korke on vaihdellut lainalajista ja myöntöajan kohdasta riippuen 1,8:sta 6 prosenttiin.

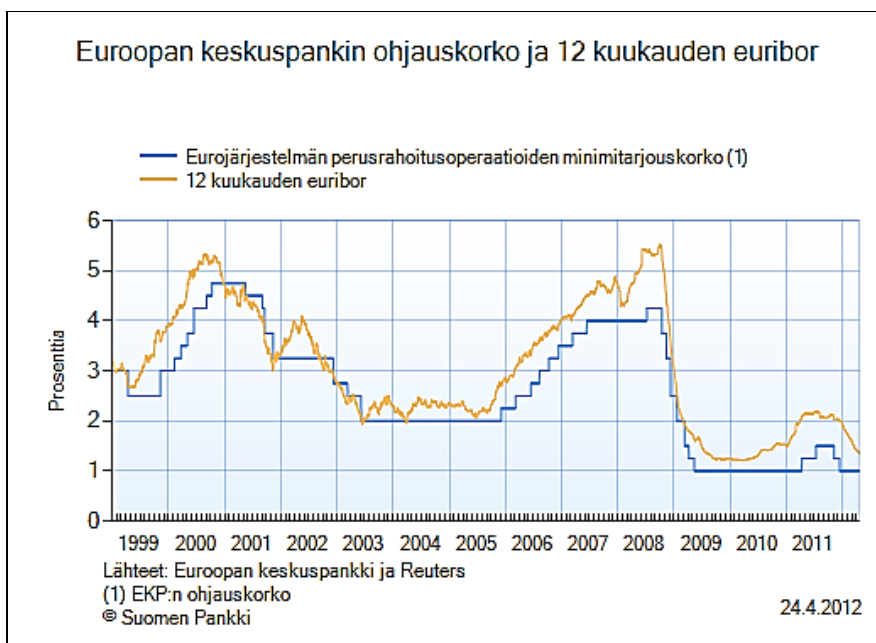
Lainojen lisäksi valtio myöntää asuntojen korjaamiseen ja ylläpitoon korjaus- ja energia-avustuksia sekä valtiontakauksia asuntojen ostoon tai rakentamiseen käytetyille lainoille. Näitä valtion tukimuotoja käsitellään tarkemmin luvuissa 3.3 ja 3.4.

2.2 Asuntorahoitusmarkkinat EU-alueella

Asuntomarkkinoiden syklit ovat Euroopan maissa viime vuosikymmenen aikana lähentyneet toisiaan. Tämä on seurausta EU-alueen yhteisestä korkopoliitikasta ja yleisestä kansantalouksien lähenemisestä. Tästä huolimatta ollaan vielä kaukana yhteisestä eurooppalaisesta asuntomarkkinasta. Asuntomarkkinoita leimaavat nimellisten hintamuutosten suuret alueelliset erot.

Euroopan keskuspankin (EKP) selvityksen mukaan asuntohintojen vaihtelu näyttää olevan suurinta maissa, joissa asuntoluottojen korkoja sidotaan lyhyisiin vaihtuviin korkoihin. Korkojen vaihtelut vaikuttavat asuntoluottojen ja asuntojen kysyntään ja samalla asuntohintojen vaihteluun. Näin on tapahtunut myös Suomessa. Kuvassa 7 on esitetty Euroopan keskuspankin ohjauskorke ja 12 kuukauden euribor vuodesta 1999 alkaen.

Julkisen vallan puuttuminen asuntomarkkinoihin vaihtelee suuresti. Myös asumista verotetaan eri tavoin. Asuntolainojen korkojen vähennysoikeus on mm. poistettu Englannissa, Ranskassa ja Saksassa. Asunnosta saatava myyntivoitto on yleensä veronalaista sijoittajalle, muttei asukkaalle, Hollannissa ei kummallekaan. Kiinteistövero kannetaan kaikkialla, asunto on perintöveron piirissä muualla paitsi Irlannissa ja varallisuusveron piirissä mm. Hollannissa, Kreikassa, Luxemburgissa ja Ranskassa. Asumista koskeva arvonlisäverotus on korkeaa pohjoismaissa. Varainsiirtoveroa peritään yleisesti, meillä suhteessa vähemmän. (Ahveninen & Kaleva 2005)



Kuva 7. Euroopan keskuspankin ohjauskorko ja 12 kk:n euribor. (Suomen Pankki, tilastot 2012)

3. Rahoitusta tarjoavat organisaatiot ja niiden tuotteet

3.1 Pankit ja rahoituslaitokset

Suomessa asuntoluotto haetaan yleensä pankista. Tämä poikkeaa monien muiden maiden, esimerkiksi Ruotsin ja Saksan tilanteesta, joissa kiinteistöluottolaitoksilla on tärkeä rooli asuntolainamarkkinoilla. Suomen lainsäädäntöä on kuitenkin muutettu asuntoluottolaitosten perustamisen helpottamiseksi (Ympäristöministeriö 2002). Tämä muutos tuo Suomen lainsäädäntöä lähemmäs EU:n ohjeita, joiden mukaan kiinnitysvakuudellisilla joukkovelkakirjoilla on parempi asema luottolaitoksen vaka-varaisuuden määrittämisessä.

Ympäristöministeriön teettämän selvityksen mukaan eurooppalaisten asuntolainamarkkinoiden moninaisuus säilyy todennäköisesti vielä vuosikymmeniä. Tämä johtuu osaltaan rakenteellisista tekijöistä, jotka voivat vaikeuttaa rahoituslaitosten pääsyä ulkomaisille markkinoille.

Pankit ja rahoituslaitokset myöntävät yrityksille ja yhteisöille mm. yritysluottoja, taloyhtiö- ja korjauslainoja. Taloyhtiöt ottavat usein pankkilainaa erilaisia remonteja ja korjauksia varten, joita osakkaat sitten maksavat joko rahoitusvastikkeilla tai kertasuorituksilla. Yhtiössä voidaan kerätä myös ”korjausvastiketta” tulevien peruskorjausten rahoitusta varten, jolloin pankkilainan tarve pienenee. Asuintalovarausta ja rahastointia on käsitelty tarkemmin luvussa 4.3.

Yksityisille kuluttajille ja omakotiasujille pankit tarjoavat mm. asuntolainoja, remonttilainoja ja erilaisia kulutusluottoja vaihtelevin lainaehdoin.

Pankit myöntävät lainoja riittäviä vakuuksia vastaan, eivätkä rakennuksen tehokkuutta tai terveyttä parantavat energiakorjaukset tai muut perusparannukset yleensä vaikuta lainan korkoon tai lainaehtoihin. On tietysti mahdollista, että tehtäessä laajoja, useita rakennuksia / kokonaisia alueita koskevia ”ryhmäkorjauksia”, lainaa on mahdollista saada suhteellisesti halvemmalla kuin yksittäisiä kohteita remontoitaessa. Lainaehtot ovat kuitenkin aina enemmän tai vähemmän räätälöityjä sopimuksia lainanottajan ja pankin välillä.

Etenkin uusien omistusasuntojen rahoittamiseen pankit ja rakennusliikkeet ovat kehittäneet omia erityisrahoitusmuotoja, joita käyttämällä pääsee pienellä pääomalla uuteen asuntoon. Käänteinen asuntokauppa ja asuntolaina antavat mahdollisuuden vapauttaa omaan asuntoon sijoitettua varallisuutta muuhun käyttöön

säilyttäen samalla asumisoikeuden. Käänteisessä asuntokaupassa asunnon omistaja myy asuntonsa rahoituslaitokselle ja kauppahinnasta vähennetään asumisoikeuden arvo, joka perustuu odotettavissa olevaan asumisaikaan. Käänteisessä asuntolainassa asunnonomistaja nostaa lainapääomaa sovittun määrän kuukausittain ja luotto kuitataan aikanaan asunnon myynnistä saatavilla varoilla asumistarpeen päätyttyä. Suomessa tällaiset järjestelyt ovat vasta käyttöönottoaiheessa.

On myös mahdollista, että energia- ja ympäristötietoisuuden kasvaessa valvuneet pankit voivat jatkossa kehittää rahoitustuotteita, jotka ottavat huomioon kestävästä kehityksestä edistävät tekijät. Pohjoismaiden Investointipankki NIB myönsi vuonna 2010 Suomen Hypoteekkiyhdistykselle 12 miljoonan euron lainan, jolla tuetaan yksityisten kotitalouksien ja asunto-osakeyhtiöiden energiatehokkuuteen liittyviä projekteja ([Tarkistettu 2.2.2012] http://www.nib.int/loans/recent_loans/177/suomen_hypoteekkiyhdistys). Hypoteekkiyhdistys toimii välittäjäpankkina ja lainaa NIB:n myöntämän rahoituksen **ympäristölainana** edelleen yksityisille kotitalouksille ja asunto-osakeyhtiöille sellaisiin korjaushankkeisiin, joilla kehitetään kiinteistöjen energiatehokkuutta ([Tarkistettu 2.2.2012] <http://www.hypo.fi/ymparistolaina>). Ympäristölainan korkotasosta ei ole mainintaa Hypoteekkiyhdistyksen nettisivuilla. Myös esimerkiksi Oulun Osuuspankki on saanut NIB:ltä lainaa vastaavanlaisen tarkoitukseen, mutta toistaiseksi tällaista rahoitustuotetta ei ole markkinoitu ainakaan kovin näytävästi ([Tarkistettu 2.2.2012] http://www.nib.int/loans/recent_loans/207/oulu_osuuspankki).

3.2 Kuntarahoitus

Kuntarahoitus (<http://www.kuntarahoitus.fi/>) on kuntasektorin ja Suomen valtion omistama luottolaitos, jonka liikeideana on varmistaa asiakaskunnalleen edulliset rahoituspalvelut sekä täyttää luottolaitoksille asetetut pääomavaatimukset ensisijaisesti omasta toiminnasta saadulla tulorahoituksella. Kuntarahoitus on nykyisin suurin valtion tukeman asuntotuotannon rahoittaja. Yhtiön asiakkaita ovat Suomen kunnat ja kuntayhtymät sekä niiden omistamat yhtiöt. Yhtiöllä on noin 300 osakasta. Yhtiön varainhankinta, jolla on Kuntien takauskeskuksen takaus, toteutetaan kansainvälisiltä pääomamarkkinoilta ja kotimaisilta sijoittajilta. Yhtiön antolainauksen kuntasektorille edullinen hintataso perustuu sen pitkäaikaiselle varainhankinnalle myönnettyille luottoluokituksille, jotka ovat samat kuin Suomen valtiolla eli Moody'sin Aaa (<http://www.moody.com/>) ja Standard & Poor'sin AAA (<http://www.standardandpoors.com/home/en/eu>).

Merkittävä osa Kuntarahoituksen myöntämästä lainoituksesta käytetään erilaisiin sosiaalisiin ja yhteiskunnallisesti tärkeisiin kohteisiin. Ne voivat olla esimerkiksi kunnallisia rakennus- ja kehityshankkeita, jotka tähtäävät hyvinvointipalvelujen lisäämiseen ja elämänlaadun parantamiseen. Varoilla rahoitetaan muun muassa kouluja, päiväkoteja, vanhain- ja hoivakoteja, sairaaloita, terveyskeskuksia ja asuntoja.

Kuntarahoitus tarjoaa rahoitusta kuntien määräysvallassa oleville asuntoyhtiöille sekä yleishyödylliseksi nimetyille asuntoyhteisöille (ARAn nimeämät yleishyödylliset

yhtiöt, yhdistykset ja säätiöt). Lainattavat varat Kuntarahoitus hankkii kansainvälisiltä rahoitusmarkkinoilta.

Kuntarahoituksen asuntolainatuotteita ovat:

- korkotukilainat rakentamiseen, peruskorjaukseen ja asuntojen hankintaan
- vapaarahoitteiset lainat rakentamiseen ja peruskorjaukseen (kunnan takauksella)
- asuntolainojen omarahoitusosuudet
- lainat vanhojen arava- ja muiden asuntolainojen uudelleenjärjestelyihin eli ns. konvertointilainat.

Kuntarahoitus on laskenut liikkeeseen ensimmäisen ympäristöinvestointiin kohdennetun obligaation ([Tarkistettu 9.5.2012] <http://www.kuntarahoitus.fi/fi/uutiset/ensimmainen-ymparistoinvestointiin-kohdennettu-kansainvalinen-obligaatio-kunta-rahoitukselta.html>). Hyötyenergia-obligaatiolla rahoitetaan Mustasaaren rakennettavaa Westenergyn uutta jätevoimalaa. Vastaavan tyypiset obligaatiot voisivat mahdollisesti soveltua myös rakennusten energiakorjausten rahoittamiseen, joskaan sellaisia ei vielä ole nähty Suomessa tai maailmalla.

3.3 Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus – ARA

Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus, ARA (<http://www.ara.fi>) kuuluu ympäristöministeriön hallinnonalaan ja vastaa keskeisesti valtion asuntopolitiikan toimeenpanosta. ARA edistää ekologisesti kestävää, laadukasta ja kohtuuhintaista asumista.

ARA myöntää asumiseen ja rakentamiseen liittyviä avustuksia, tukia ja takauksia sekä ohjaa ja valvoo ARA-asuntokannan käyttöä. ARA on myös mukana asumisen kehittämiseen ja asuntomarkkinoiden asiantuntijuuteen liittyvissä hankkeissa ja tuottaa alan tietopalvelua.

3.3.1 Lainat yhteisöille

Valtio luopui 2000-luvulla suorien aravalainojen myöntämisestä ja siirtyi käyttämään korkotukilainoja; lainan myöntää rahalaitos, mutta valtio takaa lainan ja maksaa korkotukea. Aravalainasaatavia valtiolla on edelleen noin 8–9 miljardia euroa. (Ympäristöministeriö 2011)

Noin puolet Suomen 800 000 vuokra-asunnosta on rahoitettu ARA-lainoituksella. Lisäksi ARA on lainoittanut noin 40 000 asumisoikeusasuntoa sekä osamistusasuntoja. Lainat ovat niin sanottuja yhtenäislainoja, eli ARA:n antamia aravalainoja, tai korkotukilainoja, joissa rahalaitoksesta otettavaan lainaan maksetaan osa korosta. ARA:n rooli korostuu huonossa taloudellisessa tilanteessa. Valtion asuntorahasto rahoitti vuonna 2003 noin 3 200 aravalainoitettua asuntoa ja 2 700 korkotukilainoitettua asuntoa. Vuonna 2007 aravalainalla rahoitettiin alle 200 asuntoa, korkotukilainalla 3 100. Vuosina 2009–2010 ARA tuki yli 26 000 uuden asunnon rakentamista.

3. Rahoitusta tarjoavat organisaatiot ja niiden tuotteet

Eduskunta päättää vuosittain valtion talousarvion käsittelyn yhteydessä valtion tukeman asuntolainoituksen määrästä ja painotuksista. Valtioneuvosto vahvistaa tämän jälkeen käyttösuunnitelmassa lainoituksen alueelliset ja muut käyttöperusteet. ARA osoittaa näiden perusteiden mukaan lainavaltuudet ja määrärahat uus- tuotantoa, perusparannusta ja hankintaa varten.

Uustuotantolainoista korkotukilainan ja takauslainan voi saada:

1. kunta tai muu julkisyhteisö, joka täyttää yleishyödylliselle yhteisölle säädetyt edellytykset ja jonka ARA on nimennyt
2. edellä mainittujen yhteisöjen tosiasiallisesti omistama osakeyhtiö.

Uudet vuokra- ja asumisoikeustalojen **perusparannushankkeet** on mahdollista lainoittaa **korkotukilainoilla**, joita voi saada:

1. kunta tai muu julkisyhteisö
2. yhteisö, joka täyttää yleishyödylliselle asuinyhteisölle säädetyt edellytykset ja jonka valtion asuntorahasto on nimennyt
3. edellä mainittujen yhteisöjen tosiasiallisesti omistama osakeyhtiö.

Lainaa voidaan myöntää yleishyödylliseksi nimetyille yhteisölle sen suoraan omistukseen tulevaa tai yhtiömuodossa toteutettavaa kohdetta varten. Yleishyödylliseksi nimetyn yhteisön tytäryhtiölle voidaan lainaa myöntää vain suoraan omistukseen tulevalle kohteelle.

Omistusasunnot

Asunto-osakeyhtiöalojen perusparantamiseen myönnettyjä lainoja (esim. ns. 40/50 %:n asunto-osakeyhtiölainat) voidaan hyväksyä korkotukilainoiksi.

3.3.1.1 Korkotuki asunto-osakeyhtiön perusparannukseen

Asunto-osakeyhtiöt voivat saada talojensa perusparantamista varten korkotukea lainalle, jonka myöntää luottolaitos, vakuutusyhtiö, eläkelaitos tai kunta. Korkotukilainan suuruus oli vuonna 2011 enintään 40 prosenttia (tai 50 %¹) hankkeen kustannuksista.

Korkotukilainan lainaehojen tulee olla kohtuulliset ottaen huomioon vastaaviin tarkoituksiin yleisesti myönnettävien lainojen ehdot. Lainalle ei ole säädetty enimmäis- eikä vähimmäislaina-aikaa, mutta lainan lyhentämistapaan liittyy eräitä edellytyksiä. Korke saa olla enintään samanlaisiin tarkoituksiin yleisesti myönnettävien lainojen koron suuruinen.

¹ Jos perusparantamisen yhteydessä tehtävillä toimenpiteillä parannetaan talon energiataloutta, vähennetään energian käytöstä aiheutuvia päästöjä tai otetaan käyttöön uusiutuvia energialähteitä.

Korkotuen myöntää Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus (ARA), joka myös päättää vuotuisista hakuajoista. Tuen maksaa Valtiokonttori lainan myöntäjälle. Korkotukilainaksi hyväksymistä on haettava ennen töiden aloittamista. Korkotukea ei voida myöntää, jos hakijalle on samaan tarkoitukseen myönnetty valtion lainaa tai korkotukea. Asuntojen käyttöön ei liity käyttö- tai luovutusrajoituksia.

3.3.2 Lainat ja takaukset yksityishenkilöille

Kotitaloudet voivat saada sosiaalisin perustein korkotukilainoja omakotitalon rakentamiseen tai perusparantamiseen ja omakotitalon tai osakeasunnon hankintaan. Omakotikorkotukilainoja myönnetään korkotukikelpoisille yksityishenkilöille sellaisten uusien omakotitalojen rakentamiseen, joiden energiankulutus on matala. Viime vuosina näitä lainoja on myönnetty vain muutamia vuosittain.

Kuka tahansa, joka ostaa itselleen asunnon tai rakentaa omakotitalon, voi hankkia asuntolainalleen valtioneuvoston takauksen. Valtioneuvoston takaus on tarkoitettu tilanteisiin, joissa lainansaajan omat vakuudet eivät yksin riitä asuntolainan vakuudeksi. Pankit myöntävät valtioneuvoston takauksia asuntolainapäätöstensä yhteydessä. Valtioneuvoston takauksia ei tarvitse erikseen hakea eikä sille ole tulo- tai varallisuusrajoja. Asiakkaan ilmoitus halustaan saada valtioneuvoston takaus asuntolainalleen riittää takauksen saamiseksi. ARA ohjaa ja valvoo pankkien takaustoimintaa.

3.3.3 Avustukset

ARAN varoista sekä valtion talousarvion määrärahoista myönnetään korjaus-, energia- ja terveyshaitta-avustuksia sekä erityisryhmien investointiavustuksia eri väestöryhmien asuinolojen parantamiseen. Avustuksia myönnetään uusien asuinalueiden infrastruktuurin rakentamiseen. Avustuksia myönnetään lisäksi arava-vuokratalon purkamiskustannuksiin, asumisneuvontatoimintaan ja taloudellisissa vaikeuksissa oleville vuokra- ja asumisoikeustaloille. Avustuksen myöntää kunta, ARA tai Valtiokonttori avustuslajista riippuen.

Korjaus-, energia- ja terveyshaitta-avustuksia myöntävät osittain kunnat, osittain ARA.

ARA antaa ohjeet avustusten hakemisesta, myöntämisestä ja maksamisesta sekä valvoo järjestelmän toimintaa kunnissa. Kunnat ilmoittavat hakuajan päätyttyä ARAlle määrärahatarpeensa myöntämiinsä avustuksiin. ARA osoittaa määrärahaosuudet kunnille.

3.3.3.1 Korjausavustukset

Korjausavustusta voi hakea:

- vanhusten ja vammaisten asuntojen korjaamiseen

3. Rahoitusta tarjoavat organisaatiot ja niiden tuotteet

- hissien rakentamiseen vanhoihin asuinkerrostaloihin ja liikkumisesteiden poistamiseen
- asuntojen terveyshaittojen poistamiseen
- asunnon rakentamiseen tai hankkimiseen, jos vanha asunto on käynyt terveyshaitan takia asumis- tai korjauskelvottomaksi
- suunnitelmallisen korjaamisen edistämiseen, kuten kuntotutkimusten kustannuksiin.

Vesihuoltoavustuksia voidaan myöntää yhdyskuntien ja kiinteistöjen vedenhankintaa ja viemärintiä sekä jätevesien käsittelyä ja sen yhteydessä syntyvän lietteen hyötykäyttöä palveleviin toimenpiteisiin.

3.3.3.2 Energia-avustukset

Energia-avustuksilla parannetaan asuinrakennusten energiataloutta ja vähennetään energian käytöstä aiheutuvia kasvihuonekaasupäästöjä. Avustukset vaihtelevat sen mukaan, millaisesta asuinrakennuksesta on kysymys. Esimerkiksi pientaloille ja kerrostaloille myönnetään avustuksia erilaisin perustein ja osittain erilaisiin käyttötarkoituksiin.

Avustuksia uusiutuvaa energiaa käyttöön otettaessa voivat saada

- yksityistaloudet lähinnä omistamiensa pientalojen (asuinrakennuksessa enintään kaksi asuinhuoneistoa) ja
- asuinrakennuksia omistavat yhteisöt myös kerros- ja rivitalojen sekä muiden useampiasuntoisten asuinrakennusten tiettyihin lämmitystapasaneerauksiin.

Asuinrakennuksen tulee olla ympärivuotisessa asuinkäytössä.

Avustuksella tuetaan sähkö- ja öljylämmityksen korvaamista pääasiallisesti uusiutuvaa energiaa hyödyntävällä päälämmitysjärjestelmällä. Hyväksyttävät kustannukset ovat lähinnä laite- ja materiaalikustannuksia.

Tarveharkintaiset energia-avustukset pientaloille

Avustuksia voidaan myöntää ympärivuotisessa omassa asuinkäytössä olevien pientalojen omistajille (yksityishenkilöille) laite- ja materiaali-investointeihin, joilla parannetaan asuntojen energiataloutta ja vähennetään energiankäytöstä aiheutuvia päästöjä sekä lisätään uusiutuvien energiamuotojen käyttöönottoa. Tätä avustusta voi saada asuinrakennuksen omistaja, jos asuinrakennuksessa on enintään kaksi asuinhuoneistoa. Avustuksen määrä on tietty prosenttiosuus kunnan hyväksymistä kustannuksista.

Avustukset ja kotitalousvähennys

Hankeesta, johon on myönnetty pientalojen energia-avustusta, on oikeus saada työkustannusten osalta myös kotitalousvähennys tuloverotuksessa. Kotitalousvähennystä erillisenä tukena on käsitelty luvussa 3.4.2.

Energiakatselmusavustus

Korjaus- ja energia-avustusjärjestelmän mukaisista varoista myönnettiin vuonna 2011 avustuksia myös energiakatselmusten laadintaan.

3.3.3.3 Suunnitelmallisen korjaamisen edistäminen

Näitä ovat avustukset asuinrakennusta koskevan kuntoarvion laadinnan kustannuksiin, asuinrakennukselle suoritettavan kuntotutkimuksen kustannuksiin ja perusparannustoimenpiteiden suunnitteluun.

Kuntotutkimuksen kustannuksiin voidaan myöntää avustusta, kun kyseessä on betonijulkisivun, rapatun julkisivun, sisäilmaston, vesi- ja viemäriverkoston, sähköjärjestelmän tai kosteusvaurioituneen rakennuksen kuntotutkimus.

Kuntoarvion laadintaan voidaan myöntää avustusta, kun laaditun kuntoarvion taso vastaa alalla sovittua hyvää tasoa. Arvion tulee sisältää rakenteiden ja rakennusosien, lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmän, vesi- ja viemärlaitteiden, sähköjärjestelmän sekä piha-alueen kunnon arviointi tekniseltä ja laajennetusti energiataloudelliselta sekä tarvittaessa toiminnalliselta kannalta.

Perusparannuksen suunnittelu voidaan avustaa, jos arvioidut perusparannuskustannukset ylittävät tietyn tason (esim. vuonna 2011 vähintään 50 euroa/m²) tai kyseessä on hissien rakentaminen vanhaan kerrostaloon. Suunnitelmallisten korjausten edistämiseksi avustusta voidaan myöntää osuus hyväksyttävistä kustannuksista.

Kunta myöntää avustuksen. ARA myöntää avustuksen kunnalle tai kuntayhtymälle ja perusparannuksen suunnitteluun kohteille, joihin on tarkoitus asentaa hissi. Päätös avustuksen myöntämisestä on lähtökohtaisesti saatava ennen töiden aloittamista.

3.3.3.4 Hissien rakentaminen ja perusparantaminen sekä liikuntaesteiden poistaminen

Hissien rakentamista kerrostaloon ja hissien perusparantamista voidaan avustaa. Samoin sellaisen liikuntaesteiden poistamista, jolla tehdään mahdolliseksi liikuntaesteisen pääsy asuinrakennukseen, siinä oleviin asuntoihin tai muihin tiloihin. Asuntojen sisäisiä korjauksia ei avusteta. Avustuksen määrä on osuus hyväksytyistä korjauskustannuksista.

3.3.3.5 Terveyshaitan poistaminen

Avustusta terveyshaitan poistamiseen voidaan myöntää erittäin poikkeuksellisissa tapauksissa ympärivuotisessa asuinkäytössä olevaan asuinrakennukseen tai asuntoon hakijaruokakunnalle, joka on joutunut asuntonsa terveyshaittojen vuoksi suuriin taloudellisiin vaikeuksiin ilman omaa syytä. Näiden korjaustoimenpiteiden tulee tällöin olla laajat (esim. vuonna 2011 kustannuksiltaan vähintään 7 000 euroa). Avustusta voi poikkeustapauksissa saada myös asunnon rakentamiseen tai hankkimiseen, jos asunto on käynyt asumis- tai korjauskelvottomaksi.

Hakijaruokakunnan taloudellisten vaikeuksien suuruutta arvioidaan ruokakunnan varallisuuden, tulojen ja menojen sekä muiden ruokakunnan olosuhteisiin vaikuttavien seikkojen perusteella.

3.4 Muita valtion tukia ja avustuksia

3.4.1 Avustukset rakennusperinnön hoitoon

Tätä valtion budjetissa osoitettua määrärahaa myönnetään mm. kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten ja niiden välittömän ympäristön kunnossapitoon, suojeluun ja parantamiseen sekä säilyttämisen edellyttämiin selvityksiin. Avustukseksi myönnetään osuus toteutuneista kustannuksista. Avustusta voi hakea yksityinen henkilö, yhteisö tai kunta paikallisesta elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksesta (ELY-keskus) (<http://www.ely-keskus.fi/fi/Sivut/default.aspx>).

3.4.2 Kotitalousvähennys

Kotona tai vapaa-ajan asunnolla teetetystä työstä voi saada vuoden 2012 alusta kotitalousvähennystä 2 000 euroa henkilöä kohden. Samassa taloudessa asuvan pariskunnan saama kotitalousvähennys on tällöin enintään 4 000 euroa. Vähennys tehdään verosta. ([Tarkistettu 2.2.2012] [http://www.vero.fi/fi-FI/Henkiloasiakkaat/Kotitalousvahennys/Kotitalousvahennyksen_laskeminen\(9221\)](http://www.vero.fi/fi-FI/Henkiloasiakkaat/Kotitalousvahennys/Kotitalousvahennyksen_laskeminen(9221)))

Kotitalousvähennykseen oikeuttavat tavanomaiset kodin tai vapaa-ajan asunnon kunnossapito- ja perusparannustyöt, joita ovat esimerkiksi lämpöpumppujen asennustyöt. Vähennystä ei voi hyödyntää uudisrakentamisessa. Näiden lisäksi kotitalousvähennyksen saa myös tavanomaisesta kotona suoritettavasta hoiva- tai hoitotyöstä. Kotitalousvähennys on 45 % tehdystä työn osuudesta, jos työn on tehnyt ennakonperintärekisteriin merkitty yritys. Vähennys on 15 %, jos työn on tehnyt palkattu työntekijä. Kotitalousvähennyksen omavastuu on 100 euroa henkilöä kohden. Vähennyksen saamisen edellytyksenä on, ettei työhön ole saanut valtion tai muun julkisyhteisön varoista korjausavustusta.

Kotitalousvähennyksen laajentaminen voisi olla yksi motivointikeino lisätä energia-remonttien toteuttamista.

4. Muita rahoitusmuotoja

4.1 ESCO/EPC – Energiansäästöpalvelutoiminta

ESCO-palvelu on sellaista palveluliiketoimintaa, jossa ulkopuolinen energia-asiantuntija toteuttaa asiakasyrityksessä investointeja ja toimenpiteitä energian säästämiseksi. ESCO-toimija (Energy Service Company) sitoutuu sovittavalla tavalla energiankäytön tehostamistavoitteiden saavuttamiseen asiakasyrityksessä. Pohjois-Amerikassa käytetään jopa yleisemmin termiä "Energy Performance Contracting" (**EPC**), jota vastaisi ehkä käännös "energiansäästötakuusopimus".

ESCO-palvelun tarjoajana voi toimia erillinen ESCO-yritys, ESCO-toimintaa harjoittava urakoitsija, energiayhtiö ja energiatehokkaita laitteita tai järjestelmiä valmistava ja urakoiva yritys.

ESCO-palvelun kustannukset, energiansäästöinvestointi mukaan luettuna, **maksetaan säästöillä**, jotka syntyvät alentuneista energiakustannuksista. ESCO-palveluun liittyy takuu syntyvästä energiasäästöstä.

ESCO-palvelu sopii teollisuusyrityksiin sekä julkiselle ja yksityiselle palvelusektorille. Järkeviä kohteita ESCO-hankkeille löytyy mm. rakennusten talotekniikkajärjestelmistä, teollisuuden käyttöhyödykejärjestelmistä ja energiantuotannosta.

Palvelusektorilla on rakennettu esimerkiksi lämmöntalteenottojärjestelmiä, uusittu valaistusta ja säädetty virtaamia. Teollisuudessa hyviä ESCO-kohteita ovat muun muassa pumppausten optimoinnit, paineilmajärjestelmien säädöt tai savukaasujen lämmöntalteenotto. Myös uusiutuvan energian hyödyntämistä edistävät hankkeet voidaan toteuttaa ESCO-palveluna. Lisäksi tuotannon materiaalien säästäminen on mahdollista toteuttaa ESCO-palvelun toimintatapaa hyödyntäen.

ESCO-toimija ja asiakas laativat ESCO-palvelusopimuksen tapauskohtaisesti. Yleensä ESCO-toimija laatii ensimmäisen version sopimuksesta asiakkaan arvioitavaksi. Motivan internet-sivulle on koottu käytettävissä olevia yleisiä sopimus pohjia (<http://www.motiva.fi/toimialueet/energiakatselmustoiminta/esco-palvelu/esco-sopimusmalleja>), joita voidaan hyödyntää uusissa hankkeissa.

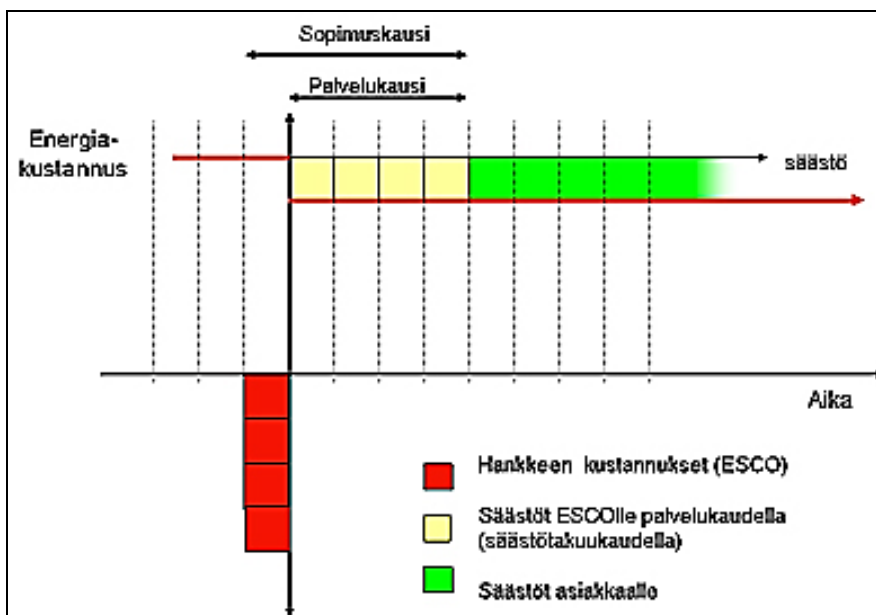
Kokonaistoimitus

ESCO-hanke voi lähteä liikkeelle esimerkiksi energiakatselmuksen jatkona. Silloin asiakkaan valitsema yhteistyökumppani tekee suunnitelman hankkeen toteuttamisesta. Säästötoimenpiteen toteutuksen voi myös kilpailuttaa, jolloin hanke määritellään selkeästi tarjouspyynnössä. Valittu ESCO-toimija toteuttaa hankkeen kokonaistoimituksena, luvattu energiatehokkuuden paranema todennetaan ja varmistetaan. Laajimmillaan ESCO-toimija rahoittaa hankkeen ja huolehtii laitteista ja ylläpidosta koko palvelukauden ajan.

Käytännössä ESCO-toimijoilla on taustoistaan riippuen erilaisia toimintamalleja, jotka vaikuttavat sekä ehdolla olevaan sopimusrakenteeseen että niihin lisäpalveluihin, joita varsinaisen energiansäästötoimenpiteen toteuttamisen lisäksi asiakkaalle halutaan tai voidaan tarjota.

Rahoitus kokonaan energiansäästöllä

ESCO-hankkeen kustannukset voidaan kattaa kokonaan palvelukauden (säästö-takuukauden) aikaisilla energiansäästöillä (Kuva 8). Sopimuskausi on yleensä useita vuosia. Hankkeisiin on mahdollista saada työ- ja elinkeinoministeriön ESCO-hankkeille myöntämiä energiatukia, jotka yleensä lyhentävät sopimusaikoja. Jos sovittuja vuotuisia säästöjä ei saavuteta, asiakkaan maksut ESCO-toimijalle pienenevät vastaavasti. Jos todelliset hankkeella saavutetut säästöt ylittävät taatun säästön, lisäsäästöt voidaan jakaa sopimuksessa sovitulla tavalla.



Kuva 8. Hankkeen rahoitus kokonaan energiansäästöllä. (Motiva 2011)

Voidaan myös sopia, että

- säästöt jaetaan palvelukaudella eli säästöjä voidaan kohdistaa asiakkaalle jo palvelukauden aikana
- asiakas lunastaa hankkeen sen toteutuksen ja käyttöönoton jälkeen osittain tai kokonaan, kun luvattu energiatehokkuus ja säästö on käyttöönoton jälkeen todennettu
- hankkeen laitteiden ja järjestelmien käyttö ja huolto siirtyy asiakkaalle energiansäästön todentamisen jälkeen.

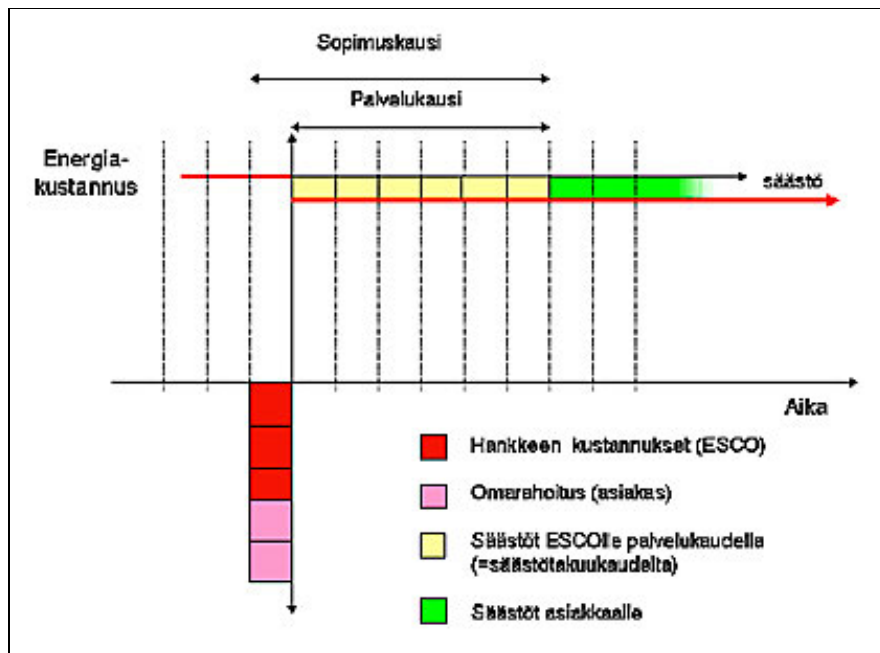
Sopimuksessa esitetään, miten käyttömuutokset huomioidaan säästöjen määrityksessä tai minkälaiset muutokset käytössä ym. vapauttavat ESCO-toimijan säästötakuusta. Takuu koskee normaalisti säästetyn lämpö- ja sähköenergian määrää ja kustannussäästö lasketaan sovitulla yksikköhinnolla.

Säästöjen synty varmistetaan ja todennetaan eri tavoin:

- lasketaan ja sovitaan
- todennetaan hetkellisin mittauksin tai
- seurataan laskutusmittareiden avulla tai säästökohteisiin asennettavilla pysyvillä mittareilla.

Hankkeen rahoitus energiansäästöllä ja omarahoituksella

ESCO-palvelu soveltuu myös tapauksiin, joissa energiatehokkuuden ohella parannetaan rakennusten palvelutarjontaa ja sisäolosuhteita, kuten valaistuksen laatua ja sisäilmaolosuhteita, tai kun vanhoja taloteknisiä laitteita tai järjestelmiä uusitaan. Näissä tapauksissa hankkeen lähtökohtana on, että asiakas määrittää ko. seikat ehdottomina hankevaatimuksina. Näissä hankkeissa saavutettava energiansäästö suhteessa aikaisempaan kulutukseen ei välttämättä riitä hankkeen rahoitukseen kokonaisuudessaan, vaan rahoitusta on täydennettävä asiakkaan omalla rahoituksella (Kuva 9).



Kuva 9. Hankkeen rahoitus energiansäästöllä ja omarahoituksella. (Motiva 2011)

Riskit ja vastuut

ESCO-hankkeessa riskien hallinta on keskeistä. Lähtökohtana on se periaate, että taho, joka riskin aiheuttaa, myös sen kantaa. ESCO-hankkeen riskit ovat hyvin hallittavissa, kunhan sopimus tehdään huolellisesti.

ESCO-toimija ottaa aina toiminnallisen riskin eli vastuun toimenpiteen toteutuksen onnistumisesta ja sitä kautta säästöjen syntymisestä sekä rahoitusriskin eli riskin asiakkaan maksuvalmiuden säilymisestä koko sopimuskauden ajan. Asiakas puolestaan ottaa ns. markkinariskin, mikä tarkoittaa syntyvien säästöjen riippuvuutta

asiakkaan toimintavolyymista. Volyymin pienentymisen tai toiminnan loppumisen seurauksena säästöjä ei enää synnykään lasketulla tavalla, mistä huolimatta asiakkaalla on kuitenkin velvollisuus maksaa ESCO:lle hankkeen kustannukset takaisin.

Yhdysvalloissa eri rahoitustahot, kuten pankit, rahoitusyhtiöt ja vakuutusyhtiöt, ovat kehittäneet erilaisia rahoitusmuotoja ESCO-toimintaa ajatellen. Tällaisia ovat mm. projektirahoitustuotteet, erilaiset osamaksu- ja vuokrausjärjestelyt sekä velkakirjat. Myös useilla osavaltioilla on merkittävän kokoisia rahastoja, joista ESCO-hankkeisiin voi saada osan rahoitustarpeesta. Näin ollen ESCO-hankkeet tulevat yleensä edullisiksi asiakasyritykselle. (Goldman et al. 2003, Hansen 2002)

Suomessa ei toistaiseksi ole valmista menettelytapaa ESCO-projektien rahoittamiseksi tai vakuuksien järjestämiseksi, joten jokainen toimija joutuu järjestämään rahoituskanavansa itse (Motiva 2000). Suomessa, kuten monissa muissa maissa, rahoituskysymykset ovat nousseet varsin kriittisiksi tekijöiksi erityisesti pienempien ESCOjen kohdalla. Tämä ongelma tiedostetaan monilla tahoilla, ja toimivien ESCO-markkinoiden kehittymisen edellytykseksi onkin mainittu paikallisen, kohtuuhintaisen ja -ehtoisen rahoituksen järjestäminen (Parviainen 2004). Erilaiset tuki- ja takuustruumentit pienentävät paikallisten rahoituslaitosten riskiä ESCO-toiminnan rahoituksessa, jolloin pankit myöntävät rahoituspäätöksiä helpommin (World Bank 1999). Nykyään myös Suomessa on mahdollista saada säästöinvestointeihin tukea, jolloin takaisinmaksuaika tavallisesti lyhenee.

4.2 Lisä- ja täydennysrakentamiseen perustuva rahoitusmalli

Täydennysrakentamisella tarkoitetaan rakentamista nykyisen yhdyskuntarakenteen osaksi tai sen välittömään läheisyyteen. Siitä käytetään myös käsitteitä yhdyskuntarakenteen tiivistäminen ja eheyttäminen. Täydennysrakentaminen voi kattaa laajoja usean tontin ja kymmenien rakennusten alueita tai vain yhden tontin. **Lisärakentaminen** on täydennysrakentamisen muoto, jossa rakentaminen tapahtuu olemassa olevalla tontilla. Esimerkiksi niin, että tontille rakennetaan uusi kerrostalo nykyisen lisäksi. ([Tarkistettu 2.2.2012] <http://www.uuttahelsinki.fi/osiot/taydennysrakentaminen/2593/1300>)

Vanhaan rakennuskantaan liittyvä lisärakentaminen voidaan toteuttaa katoille, so. vanhaa kerrostalokantaa korottamalla, mikäli teknisiä rajoitteita esimerkiksi rakenteiden kantavuuden suhteen ei ole. Lisärakentaminen voidaan toteuttaa myös ullakoille tai rakennuksen kivijalan liiketiloihin. Lisärakentaminen voidaan jossain tapauksissa toteuttaa myös olemassa olevan rakennuksen viereen, mikäli tilaa on. Tässä – ja muussa teemaan liittyvässä – toistuu ajatus siitä, että sekä uudisrakentamisen että peruskorjauksen (tai purkamisen) kulut olisi mahdollista kattaa rakentamalla samalle maapohjalle entistä enemmän, so. nimenomaan korkeussuuntaan, mutta myös tontin salliessa viereen.

Itse rakentamisprosessiin liittyvän teknis-taloudellisen pohdinnan pohjalta tällainen ajatus voi olla hyvin toimiva. On jopa arvioitu ja laskettu, että alueellisen korjausrakentamisen ekotehokkuuspilottina Riihimäen Peltosaaren (ks. luku 6.4) kehittäminen suunnitellulla tavalla olisi kannattava investointi. Tällöin siis oletetaan,

että suunniteltu peruskorjattu ja uusi rakennuskanta menee kaupaksi kohtuullisen hyvällä hinnalla.

Lisäkerroksiin ja korkeaan rakentamiseen perustuva rahoitusmalli voi toimia asuntomarkkinoilla jos kohde sijaitsee metropoliseudun keskustassa, mutta jos Riihimäki rakentaa Peltosaaresta entistä korkeamman (ja entistä poikkeavamman), on syytä kysyä vakavasti, kuinka haluttava tällainen kohde seudullisten markkinoiden sisällä olisi. (Vaattovaara et al. 2009)

Lisärakentamisen kannattavuuteen asunto-osakeyhtiön kannalta vaikuttaa usea eri tekijä. Merkittävimmät niistä ovat pysäköintipaikkojen lisäkustannukset, uuden rakennuksen kerrosalan määrä ja rakennuksen sijainti olemassa olevassa yhdyskuntarakenteessa. Suurimmat kaupungit tekevät lisärakentamista haluavien taloyhtiöiden kanssa vapaaehtoisen maankäyttösopimuksen. Uudella kaavalla määritellyn lisärakennusoikeuden arvosta on peritty tyypillisesti 1/3 kunnalle. Helsinki ja Tampere ovat jo päättäneet kohtuullistaa maankäyttömaksua (Apremodel 2012). Helsinki perii maankäyttökorvauksen miljoonan euron ylittävältä osalta. Tampere alentaa korvausta, jos pysäköintiä siirretään hallipaikoille ja tehdään oleellisia energiataloudellisia parannuksia.

Taloyhtiöillä on erilaisia tontteja (Apremodel 2012). Muutamilla yhtiöillä saattaa olla mahdollista jopa kaksinkertaistaa kerrosalansa. Lisärakennushankkeen koon kasvaessa taloudellinen kannattavuus yleensä paranee taloyhtiön kannalta. Tämä edellyttäisi kuitenkin pysäköintinormin tiukentamista. Muutoin merkittävä osa rakennusoikeuden arvosta kuluu rakennettaviin pysäköintipaikkoihin.

Lisärakentamisen kannattavuus riippuu myös taloyhtiön sijainnista (Apremodel 2012). Taloyhtiöt, joiden asunnoilla on hyvä kysyntä ja hintataso markkinoilla, ovat paremmassa asemassa verrattuna matalan hintatason taloyhtiöihin. Rakennusoikeutta myymällä näissä jälkimmäisissä tapauksissa ei voida saada oleellisia lisätuloja vanhan yhtiön remonttien kustantamiseen.

Taloyhtiöille lisärakentaminen ei ole tuttua. Asunto-osakeyhtiölaki ei siihen oikein kannustakaan. Lisärakentamisen vaihtoehdot ovat tontin osan myynti tai vuokraus eteenpäin, vuokratontin osan luovutus kaupungille ja suunnattu osakeanti (Apremodel 2012). Taloyhtiön omatoimista rakennuttamista ei ole varsinaisesti kielletty, mutta harva yhtiö lienee valmis perustajaurakoisijan riskeihin.

Lisärakentamiseen liittyy usein huomattavia taloudellisia riskejä, jotka voivat toteutuessaan aiheuttaa sen, etteivät hankkeelle asetetut tavoitteet toteudu (Lukkarinen et al. 2011). Hankkeen kannattavuus on aina tapauskohtaisesti tarkistettava, sillä siihen vaikuttavat huomattavasti mm. lisärakentamisen määrä, kunnan lisärakentamista koskevat päätökset, tontin omistussuhteet, pysäköintijärjestelyt sekä alueen asuntojen myyntihinnat.

Lukkarisen (2011) mukaan voidaan todeta, että asunto-osakeyhtiöllä on mahdollisuuksia saada tuloja lisärakentamisesta. Kohtuullisiin tuloihin voidaan päästä, jos rakennusoikeutta pystytään kasvattamaan 50 %. Lisäkerrosten osalta ei yhden kerroksen rakentaminen ole taloudellisesti kannattavaa. Kallit kustannukset hissien rakentamisesta vievät lisärakennushankkeet tappiolle taloyhtiön näkökulmasta. Merkittävää on myös huomata, miten paljon tontin omistussuhde voi vaikuttaa taloyhtiön saaman nettohyödyn suuruuteen. Tällä hetkellä esimerkiksi Helsingissä

vuokra- ja omistustontteja kohdellaan eriarvoisesti. Kaupungin olisi pystyttävä luomaan lisärakentamiskäytäntö, joka olisi tasapuolinen ja kannustava tontin omistuksesta riippumatta.

4.3 Säästäminen ennakkoon – rahastoinnin ja asuintalovarausten erot

Asuintalovaraus on asuinrakennuksia omistaville yhteisöille tarkoitettu vapaaehtoinen varaus (L 28.11.1986/846). Asuintalovarauksella voidaan ennakkoon varautua tuleviin menoihin. Varaus on luonteeltaan ennenaikainen kulukirjaus tulevia menoja varten. Asuintalovarauksesta annetussa laissa on määritelty ne menot, joihin varauksella ennakkoon varaudutaan. Tällaisia menoja ovat asuinrakennuksen rakentamisesta, käytöstä, huollosta ja korjausrakentamisesta sekä asuinrakennukseen liittyvän tontin huollosta ja käytöstä johtuvat verotuksessa vähennyskelpoiset menot (L 28.11.1986/846, 1§). Edellä mainitut asuintalovarausten käyttökohteet kattavat asunto-osakeyhtiöissä lähes kaikki menot tavallisista hoitomenoista aina peruskorjausparannushankkeista aiheutuviin menoihin. Käyttökohteista rajautuvat pois korko- ja veromenot sekä tontin hankintamenot.

Asuintalovaraus muodostetaan tilinpäätösvaiheessa eikä se asunto-osakeyhtiössä edellytä yhtiökokouspäätöstä. **Rahastointiin** verrattuna tämä on merkittävä etu. Rahastoitaessa kun on oltava yhtiökokouspäätös eikä päätöstä voi tehdä enää tilikauden päättymisen jälkeen. Asuintalovarausta voidaan pitää kirjanpidossa kymmenen vuotta, jonka jälkeen se joudutaan viimeistään tulouttamaan, jolloin se nostaa tilinpäätöksen voittoa.

Yhteisön kirjanpidossa viimeistään tilinpäätöksen vahvistamisen yhteydessä muodostettavan asuintalovarausten enimmäismäärä on verovuonna 68 euroa asuinrakennuksen pinta-alan neliometriä kohden. Vähempää kuin 200 neliömetrin pinta-alaa vastaava tai 3 500 euroa pienempi asuintalovaraus ei ole verotuksessa vähennyskelpoinen. Asuintalovaraus on käytettävä 1 §:ssä tarkoitettujen menojen kattamiseen kymmenen verovuoden kuluessa sen verovuoden päättymisestä, jolta toimitetussa verotuksessa asuintalovaraus on vähennetty. Aikaisemmin tehty asuintalovaraus on käytettävä ennen myöhemmin tehtyjä. (L 16.12.1994/1219) Menot, joiden kattamiseen asuintalovarausta on käytetty, eivät ole verotuksessa vähennyskelpoisia. Jos asuintalovarausta on käytetty sellaisen menon kattamiseen, joka verotuksessa vähennettäisiin vuosittain tehtävin poistoin, hyväksytään poistot vain menon ja asuintalovarauksesta sen kattamiseen käytetyn määrän erotuksesta.

Tilinpäätöksen voitto ei erittele, mistä lähteestä voitto on syntynyt, joten asuintalovaraus vain pienentää tätä voittoa. Varausten kirjaus on siis puhtaasti kirjanpidollinen tempku, joka ei vaikuta kassaan tai rahavaroihin millään tavalla. Se on vain asuntoyhtiön keino välttää veroja.

Yhtiövastikkeena perittävät rahoja ei saa laittaa **korjausrahaan**. Korjauskulut kun eivät välttämättä jakaudu tasan (korjaus saattaa koskea vain osaa asunnoista). Tällöin osakkeenomistajat asetettaisiin eriarvoiseen asemaan, koska osa joutuu

maksamaan heille kuulumattomia kustannuksia. Tähän puututaan myös tilintarkastuksessa herkästi, koska sen yksi päävelvoite on tarkastaa osakkeenomistajien tasapuolinen kohtelu.

Asuintalovaruksen sijaan yhtiö voi **rahastoida** varoja ennakoon. Se tarkoittaa, että osakkaat tekevät sijoituksia yhtiöön jotain tiettyä investointia varten. Rahastoinnissa osakkaiden yhtiölle maksamia suorituksia ei siis käsitellä yhtiön tulona vaan osakkaiden yhtiöön suorittamina pääomasijoituksina. Rahastointi voi koskea niin hoito- kuin pääomavastikkeen nimikkeellä kerättyjä varoja. Niin ikään rahastointi voi koskea osakkaan hankeosuus- tai lainaosuussuorituksia.

Rahastointi on asunto-osakeyhtiössä tapa verotettavan tuloksen säätelemiseen, oman pääoman kasvattamiseen, omien osakkeiden hankkimiseen, korjaushankkeiden rahoittamiseen sekä tappiollisiin vuosiin varautumiseen. Asunto-osakeyhtiössä rahastointi on myös osakepääoman korottamisen vaihtoehto. Rahastointi pienentää yhtiön veronalaisia tuloja, kun osa tai koko vastike rahastoidaan johonkin oman pääoman erään. Rahastoinnin tulee aina perustua joko yhtiökokouksen päätökseen tai vaihtoehtoisesti yhtiöjärjestyksen määräykseen. (Laaksonen 2007)

Rahastoinnit voidaan karkeasti jakaa viiteen erilaiseen ryhmään eli rakennus-, ennakko-, korjaus- ja yhtiöjärjestykseen perustuvaan sekä lainojen lyhennysrahastointiin. (Manner 2005)

Asunto-osakeyhtiö voi rahastoida vain osakkailtaan keräämiä varoja eli pääomavastikkeita sekä erilaisia hankekohtaisia vastikkeita ja yhtiön lainojen lyhentämistä varten keräämiä eriä. Muilta taholta kerättyjä varoja, esim. vuokratuloja, ei voi rahastoida. Verotuskäytäntö asettaa rahastoinnin hyväksymisen edellytykseksi sen, että rahastoitua varoja vastaavien menot aktivoidaan tai että lainoja lyhennetään tilikauden aikana vähintään lainanlyhentämisrahastointia vastaavalla määrällä. (Laaksonen 2007)

Rahastointimenettely on varsin helppo ratkaisu, joka ei vaadi useita tilikausia kestävää tilinpäätössuunnittelua. Rahastoinnista syntyy kuitenkin ongelmia yhtiölle rakennuksen hankintamenojen poistoissa sekä vuokranantajaosakkeenomistajille, jotka eivät voi vähentää verotuksessa maksamiensa vastikkeiden rahastoitua osuutta juoksevasta vuokratulostaan. Kun rahastointimenettelyä käytetään kulu- van käyttöomaisuuden aktivointeihin, se rikkoo pitkällä aikavälillä asunto-osakeyhtiön veronalaisten tulojen ja vähennyskelpoisten verojen tasapainon. Tällöin kuluva käyttöomaisuutta on lähes mahdotonta poistaa vaikutusaikanaan tuhlaamatta poistopohjaa ja vahvistettuja tappioita. Kysymys on lähinnä periaatteellinen, sillä kirjanpitolaki edellyttää rakennustenkin osalta hankintamenojen poistamista vaikutusaikanaan. (Loukkola 2010)

Asuintalovaraus on käyttökelpoinen vaihtoehto vastikkeiden rahastoinnille. Asuintalovaruksen käyttö suurissa remonteissa edellyttää kuitenkin asunto-osakeyhtiöiltä vuosia kestävästä tilinpäätössuunnittelusta ja ennakoimista. (Loukkola 2010)

Osakassuoritus tarkoittaa rahoitusmuotoa, jossa osakas maksaa kertasuorituksena osuutensa korjaushankkeen kustannuksista. Ne osakkaat, jotka eivät halua maksaa osuuttaan kertasuorituksena, maksavat yhtiölle rahoitusvastiketta.

Rahoitusvastike perustuu yhtiön ottamaan pitkäaikaiseen pankkilainaan ja sen suuruuden laskee yhtiön isännöitsijä. Malli on tällä hetkellä erittäin suosittu, koska yhtiön ottama laina on alhaisen korkotason vuoksi erittäin kilpailukykyistä. Lisäksi rahoituslaitosten keskinäinen kilpailutilanne on lainanottajan kannalta edullinen. Toistaiseksi rahoitusta tarjoavilla yrityksillä (pankit tai vakuutusyhtiöt) ei ole erillisiä taloyhtiöiden korjauksiin suunniteltuja lainoitusmalleja. (Hekkanen 2005)

4.4 Taloyhtiön talkoot

Etenkin pienemmissä asunto-osakeyhtiöissä korjaus- ja kunnossapitohankkeita tehdään usein osakkaiden yhdessä sopimilla talkoilla. Talkootyöllä pyritään tekemään pakollisia kunnostus- ja siivoustöitä, joiden teettäminen ulkopuolisella urakoitsijalla tulisi kalliiksi. Useimmiten talkoilla suoritetaan pieniä pihatöitä, jotka muuten kuuluisivat huoltoyhtiölle, esimerkiksi vesikourujen ja katon puhdistukset tai lehtien haravointi. Talkoilla voidaan kuitenkin esimerkiksi rivitaloyhtiöissä suorittaa suuriakin piha- tai julkisivukorjauksia. Näin ollen taloyhtiö voi **säästää** huomattavia summia maksamalla vain materiaalikustannukset. Suurissa taloyhtiöissä talkoot voivat olla vaikeasti järjestettävissä, eikä osallistujia useinkaan riitä. (Koi-vukorpi 2009)

5. Kansainvälinen vertailu

5.1 Rahoitusinstrumentit Euroopassa

Euroopan maissa on käytössä suuri määrä erilaisia tuki- ja avustusmuotoja sekä rahoitusinstrumentteja rakennusten perusparannusten ja energiaremonttien rahoittamiseksi. Kokonaisvolyymiltaan nämä tukimuodot ja instrumentit edustavat kymmeniä miljardeja euroja.

Rahoitusinstrumentit voidaan jakaa kahdeksaan pääasialliseen ryhmään (EuroACE 2010):

1. Lainat ja korkotuetut lainat (Preferential loans)
2. Tuet (Subsidies)
3. Avustukset (Grants)
4. Kolmannen osapuolen rahoitus (Third party financing)
5. Kaupankäynti (Trading/Energy Certificates)
6. Veronpalautus (Tax rebate)
7. Verohelpotus (Tax deduction)
8. Arvonlisäveroalennus (Reduced VAT).

Taulukossa 5 on esitetty yllä mainittujen rahoitusinstrumenttiryhmiä esiintyvyyttä muutamissa Euroopan maissa (yhteensä 32 erilaista rahoitusmallia). Taulukosta voidaan huomata, että useimmissa maissa suositaan eniten korkotuettuja lainoja (preferential loans) sekä erilaisia avustuksia (grants). Jonkin verran käytetään myös veronpalautuksiin tai -vähennyksiin perustuvia tukimuotoja. Ranskassa, Italiassa ja Isossa-Britanniassa on käytössä eniten erilaisia rahoitusinstrumentteja. Taulukko ei esitä kaikkia olemassa olevia rahoitusinstrumentteja, vaan yleisimpiä tällä hetkellä käytössä olevia. (EuroACE 2010)

Taulukko 5. Yleisimpien käytössä olevien rahoitusinstrumenttien jakautuminen maittäin.

	Preferential Loans	Subsidies	Grants	3 rd Party Financing	Trading	Tax Rebate	Tax Deduction	Reduced VAT
Austria	1	1	3	2				
Belgium		5					1	1
Czech Republic	1	1	6					
Denmark			1					
Estonia	1							
France	5		2		1	1		1
Germany	3		1					
Hungary	4		3					
Italy	3		1		1	2	1	
Netherlands				1		1	1	
Norway	1		1					
Poland		1		1				
Romania			1					
Slovenia	2		5					
Spain	2		2					
Sweden			1				1	
UK	2		6			2	1	1

5.2 Energiätehokkuuden rahoitus Yhdysvalloissa

American Council for an Energy-Efficient Economy (ACEEE) esittää White Paper -julkaisussaan ”Energy Efficiency Finance 101: Understanding the Marketplace” kattavan yhteenvedon energiätehokkuussektorin rahoittajatahoista ja niiden rooleista Yhdysvalloissa.

Yksityinen rahoitus kattaa ylivoimaisesti suurimman osan energiätehokkuuden rahoittamisesta Yhdysvalloissa. Tämä tarkoittaa sekä pankkeja että erityyppisiä yksityisiä ja julkisia instituutioita, joista osa on erikoistunut energiätehokkuusprojektien rahoittamiseen. Valtionhallinnon energiätehokkuuteen tähtäävät monentyyppiset ohjelmat toimivat myös merkittävänä rahoittajina. Tämän lisäksi valtion tuet ja avustukset ovat olleet kasvavassa roolissa myös Yhdysvalloissa, lähinnä kuitenkin erilaisten ohjelmien ja projektien kautta. (Freehling 2011)

Myös osavaltio- ja piirikuntatasolla on menossa lukuisia energiätehokkaaseen asumiseen tähtääviä ohjelmia, jotka tarjoavat rahoitusta myös yksityisille asunnon omistajille. Jo 1980-luvulta asti on ollut käytössä ns. energiätehokas asuntolaina (energy efficient mortgage EEM), joka tarjoaa yksityisille asunnon ostajille tai

remontoijille tavallista isompia lainoja. Isommalla lainalla voidaan joko ostaa jo valmiiksi energiatehokas talo tai remontoida olemassa oleva talo energiatehokkaammaksi. Pienemmät energialaskut mahdollistavat isomman lainan takaisinmaksun. Lainan ehtona on, että taloon tehdään laaja energiakatselmus ja sen on täytettävä tietyt kriteerit. EEM:n suosio on kuitenkin hiipunut viime vuosina.

Taulukossa 6 on esitelty tärkeimpiä Yhdysvalloissa toimivia energiatehokkuuteen sijoittavia rahoitusinstituutioita, niiden rooleja ja tavoitteita.

Taulukko 6. Yhteenveto USA:ssa toimivista energiategokkuuden rahoittajatahoista ja niiden rooleista. (Freehling 2011)

	Overview	Risk Profile	Investment Goals	Data Needs	Opportunities	Institutions Referenced
Private Capital	Largest segment (#s and \$\$) Diverse array of institutions	Risk averse Avoid credit risks Avoid performance risks Focus on proven technologies Work with trusted partners	(Above) market returns Large annual production Positive PR	Locating proven technologies Matching customers to opportunities Ability to predict returns accurately	Largest source of capital Touch large number of buildings Good at scaling programs	Bank of America Citi Capital One PNC Comerica AFC First
Mission-Based Lenders	CDFIs are largest segment Diverse array of types Most are <\$100 MM in assets Limited profitability Very innovative	Risk tolerant Accept greater levels of credit risk Avoid performance risks Target underserved populations	Double/triple bottom line Accept lower returns	Locating proven technologies Ways to reduce performance risks M&V	Good at accessing private capital Able to leverage other subsidies Interest in energy efficiency Very innovative	Community Preserv. Corp Enterprise Cascadia The Reinvestment Fund CIC IFF One Pacific Coast Bank
Utilities/Rate-payers	Growing interest in finance Lending programs are small Low leverage in loan programs	Risk Tolerant Accept greater levels of credit risks Accept performance risks Significant regulatory oversight	Accept below market returns Regulatory risk a big concern Positive PR	Mechanisms to drive participation M&V	Large source of risk capital Interest in leverage Understanding of efficiency Accept performance risks	SMUD Manitoba Hydro Alliant Energy PSE&G
Federal Gov't	Largest source of risk capital Diverse array of subsidies Growing number of programs	Risk tolerant	Leveraging private capital Market stimulation Job creation/retention Accept below market returns	Proving performance	Touch large number of properties Supports market development	
State/Local Gov't	Diverse array of programs Interest in promoting efficiency	Risk tolerant	Protecting taxpayer funds Modest returns Job creation/retention Accept below market	Delivery efficiencies Reducing transaction costs	Large potential source of capital Ability to access debt markets	

6. Esimerkkitapauksia

Tässä luvussa kuvataan esimerkkejä Suomesta ja maailmalta erilaisista toteutuneista rahoitusratkaisuksista. Mukana on kuvaus yhdestä energiansäästöpalveluyrityksestä sekä yhdestä erikoistuneesta rahoitusorganisaatioista, jotka tarjoavat palveluja ja rahoitusta asuinrakennusten energiatehokkuuden parannushankkeisiin.

6.1 Case: RENESCO Ltd.

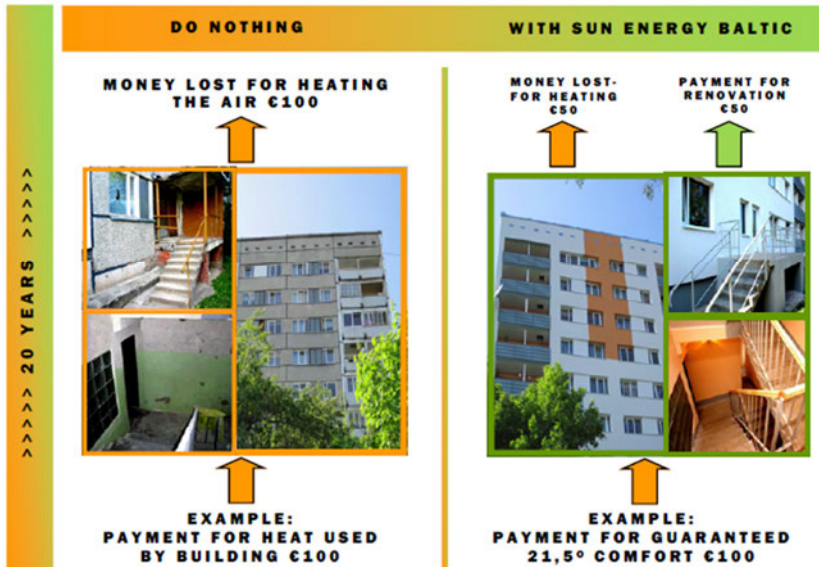
RENESCO Ltd. on vuonna 2008 perustettu Latvian ja samalla myös Itä-Euroopan ensimmäinen kerrostalojen perus- ja energiakorjauksiin erikoistunut energiansäästöpalveluyritys (ESCO).

Renesco (aikaisemmalta nimeltään Sun Energy Baltic) tarjoaa teknisen toteutuksen lisäksi myös rahoituksen energiaremontin tai perusparannuksen toteuttamiseksi. Sopimus on yleensä noin 20 vuoden mittainen, ja yritys kantaa kaikki tekniset ja rahoitukselliset riskit asiakkaan puolesta.

Tekninen toteutus käsittää yleensä ainakin lämmöneristyksen parannuksen ja ikkunoiden uusimisen, ilmanvaihtojärjestelmän lämmöntalteenoton sekä lämmönsäätimet huoneistoihin, joista ne puuttuvat. Tarvittaessa yritys asentaa taloon kokonaan uuden energiatehokkaamman lämmitysjärjestelmän, joka pienentää huomattavasti energialaskua.

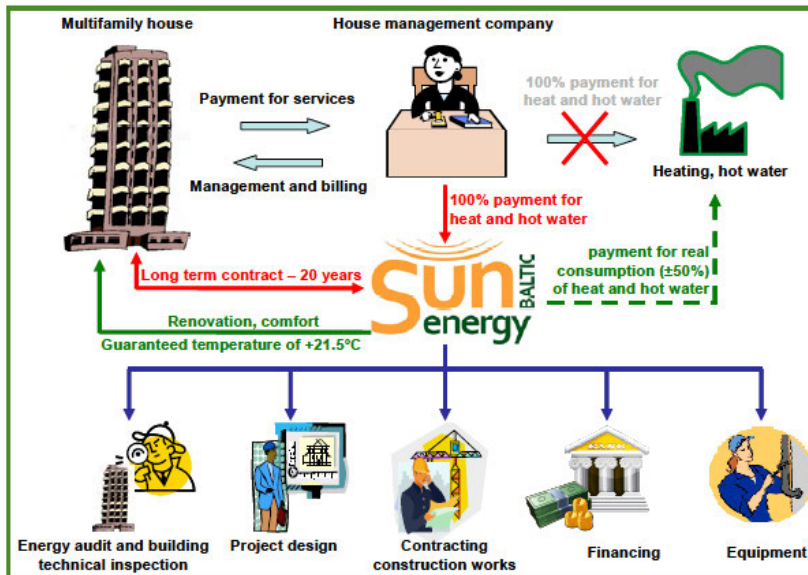
Yrityksen mukaan keskimääräinen energiansäästö projekteissa on ollut vähintään luokkaa 45–55 %. Seuraavissa kuvissa 10–12 on esitelty yrityksen rahoitus- ja liiketoimintamalleja.

HOW DO WE FINANCE A RENOVATION?



Kuva 10. ESCO-yrityksen rahoitusmalli. (RENESCO Ltd.)

THE ENERGY PERFORMANCE CONTRACT



Kuva 11. ESCO-sopimuksen perusmalli. (RENESCO Ltd.)

Investment for a building of 36 flats and 1900 m ²		Energy efficiency measures, Euro	Other measures, Euro	Sum, Euro
Thermal insulation		60 253	4 624	64 877
Structural repairs to walls and fundaments		0	4 624	4 624
Thermal insulation of walls		51 408	0	51 408
Thermal insulation of basement ceiling		4 306	0	4 306
Thermal insulation of attic		4 539	0	4 539
Roof renovation and repairs		0	3 339	3 339
Replacement of windows		21 587	4 096	25 683
Windows in flats		12 618	0	12 618
Windows in staircases		3 739	0	3 739
Windows in basement and doors repairs		5 230	0	5 230
Repairs and plastering of windows corners		0	4 096	4 096
Reconstruction of balconies		0	16 964	16 964
Balcony fences		0	13 519	13 519
Balcony floors		0	3 445	3 445
Repairs of staircases and entrance hall		0	20 101	20 101
Repairs of the ventilation system		0	2 634	2 634
Other costs		10 312	7 920	18 232
Scaffolds		9 651	0	9 651
Waste management		378	0	378
Informative material		283	0	283
Project design		0	3 616	3 616
Project supervision		0	4 304	4 304
Reconstruction of heat substation		5 884	0	5 884
Renovation of space heating system		20 930	0	20 930
Reconstruction of domestic hot water system		21 625	0	21 625
Monitoring system		5 165	0	5 165
Total cost		€145 756	€59 678	€205 434

Kuva 12. Esimerkki tyypillisestä investoinnista. (RENESCO Ltd.)

6.2 Case: KfW Bankengruppe

KfW on saksalainen valtio-omisteinen kehityspankki, jonka pääkonttori on Frankfurtissa. Sen nimi tulee sanoista Kreditanstalt für Wiederaufbau, joka tarkoittaa luottolaitosta uudelleen rakentamiselle. KfW perustettiin osana Marshall-apua toisen maailmansodan jälkeen. Pankki on aktiivinen energiatehokkaan asumisen ja -rakentamisen edistäjä, ja se tarjoaa edullisia lainoja ja avustuksia näihin tarkoituksiin. KfW kerää varansa pääasiassa pääomamarkkinoilta valtion takaamalla obligaatioilla. Lisäksi pankki on vapaa yhtiöverosta. Näiden etujen ansiosta pankki pystyy myöntämään edullisia lainoja tarkoituksiin, jotka on määritelty erityisessä KfW-laissa. Lisäksi pankki saa budjettivaroja investointiavustuksille ja matalakorkoisille lainoille liikenteen ja asumisen ministeriöstä. KfW:n kehittämät energiatehokkuusstandardit asuintaloille (KfW-60 and KfW-40) ovat hyväksytyjä standardeja Saksassa.

KfW tarjoaa tuettuja rahoitusohjelmia kodinomistajille, yksityisille rakentajille, vuokraisännille ja taloyhtiöille. Tuetun rahoituksen piiriin kuuluvat pääasiassa uusien energiatehokkaiden talojen rakentaminen sekä olemassa olevien rakennusten energiatehokkuuden parantaminen. Rahoitustavat koostuvat lähinnä avustuksista sekä matalakorkoisista lainoista, joita voivat myöntää myös muut pankit KfW:n eräänlaisella takauksella. Avustusten määrä ja lainaehdot riippuvat saavutetusta energiatehokkuusluokasta. (KfW Bankengruppe 2012)

Energiatehokkaan talon rakentaminen

Pankin rahoitusohjelmat tarjoavat jopa 50 000 euron matalakorkoisia lainoja energiatehokkaan asuinrakennuksen rakentamiseen. Mitä parempi energiatehokkuusluokka, sitä suurempi "takaisinmaksubonus". Laina haetaan omasta pankista.

Vähimmäisehtona lainoille on uusiutuvia energialähteitä käyttävä lämmitysjärjestelmä (mm. aurinkoenergia, maalämpö, biomassa, tuulivoima) sekä erittäin hyvä lämmöneristys.

Energiatehokkuuden parantaminen

Lainaa on tarjolla myös niille, jotka investoivat olemassa olevan asuinrakennuksen tai omakotitalon energiatehokkuuden parantamiseen. Lainaa on mahdollista saada myös vastikään energiakorjatun asunnon tai talon hankintaan.

KfW määrittelee tuen suuruuden viisitasoisen asteikon mukaan. Luku tarkoittaa rakennuksen energiankulutusta prosentteina standardeissa määritellystä maksimaalisesta primäärienergiantarpeesta. Parhaan tason (55 %) saavuttanut saa suurimman tuen. Tähän vaaditaan usein laajoja investointeja, kuten lämmitysjärjestelmän uusiminen, lisäeristäminen ja ikkunoiden uusiminen. Rahoitusta on tosin tarjolla myös yksittäisten toimenpiteiden suorittamiseen. KfW asteikko:

- KfW Efficiency House 55
- KfW Efficiency House 70
- KfW Efficiency House 85
- KfW Efficiency House 100
- KfW Efficiency House 115.

Avustus asuntoyksikköä kohti:

- 20,0 %: KfW Efficiency House 55, enintään EUR 15 000
- 17,5 %: KfW Efficiency House 70, enintään EUR 13 125
- 15,0 %: KfW Efficiency House 85, enintään EUR 11 250
- 12,5 %: KfW Efficiency House 100, enintään EUR 9 375
- 10,0 %: KfW Efficiency House 115, enintään EUR 7 500
- 7,5 %: Yksittäisiin toimenpiteisiin, enintään EUR 3 750.

Avustus haetaan suoraan KfW:ltä.

Lainaa voi energiaremonttia varten saada jopa 75 000 euroa. Lisäksi on mahdollista saada "takaisinmaksubonusta", joka riippuu lainamäärästä.

- 12,5 %: KfW Efficiency House 55
- 10,0 %: KfW Efficiency House 70
- 7,5 %: KfW Efficiency House 85
- 5,0 %: KfW Efficiency House 100
- 2,5 %: KfW Efficiency House 115.

Yksittäisiä toimenpiteitä varten voi saada lainaa jopa 50 000 euroa asuntoyksikköä kohden. Lainat haetaan omasta pankista.

6.3 Case: Maunulan ryhmäkorjaushanke

Maunulan ryhmäkorjauksessa tavoitteena on toteuttaa putkiremontti edullisemmin ja laadukkaammin kuin jos taloyhtiö tekisi remontin yksin. Säästöjä saadaan urakavaiheessa hankinnoissa, aliurakoiden kilpailutuksessa, projektin aikaisesta oppimisesta ja työmaan perustamiskustannuksissa.

Ryhmäremonttia tehdään Maunulassa NCC:n tavoitehintaisten projektinjohdourakkana. Jos asetettu tavoitehinta alitetaan, ylijäänyt raha jaetaan puoliksi taloyhtiön ja urakoitsijan kesken. Tarkkojen laskelmien jälkeen sovitaan myös kattohinta, jonka ylimenevät kustannukset jäävät NCC:n vastuulle. Tavoitehinta-urakassa sekä taloyhtiöllä että pääurakoitsijalla on yhteinen intressi tehdä laatua ja pitää kustannukset kurissa. Haasteena on kuitenkin tehdä laskelmat, suunnitelmat ja aikataulut huolellisesti ja pysyä niissä. (Rakentavasti, NCC:n asiakas ja sidosryhmälehti 2012)

Maunulan ryhmäkorjauksen urakavaiheeseen osallistuu kuusi taloyhtiötä. Urakan koko on yhteensä noin 12 milj. euroa ja siihen kuuluu 309 asuntoa, 15 liiketilaa ja yhdeksän kerrostaloa, yhteensä 15 655 h-m². Ensimmäinen ryhmäremonttiin kuuluva taloyhtiö on jo valmis. Se palkittiin vuoden 2011 parhaana putkiremonttina. Kustannukset alitettiin kaikkiaan 450 000 eurolla. Taloyhtiö hyötyi puolet tästä summasta.

6.4 Case: Riihimäen Peltosaari -projekti

Peltosaaren kaupunginosa sijaitsee Riihimäen ytimessä rautatieaseman, matkakeskusten sekä muiden palveluiden äärellä. Alueella asuu noin 2 700 asukasta ja kaikki asuinrakennukset ovat kerrostaloja, joiden yhteenlaskettu kerrosala on noin 127.000 k-m². Peltosaari on rakennettu vuosina 1973–1993.

Alueen rakennukset ja maisemalliset ratkaisut noudattelevat rakentamisen aikaisia ihanteita ja käytäntöjä. Nykyihmisten tarpeiden pohjalta on lähdetty alueen kehittämishankkeen avulla parantamaan aluetta:

- toimivammaksi
- viihtyisämmäksi ja
- houkuttelevammaksi.

Alueen kehittämistyössä ovat olleet mukana VTT, Helsingin yliopisto, Aalto-yliopiston teknillinen korkeakoulu, Tekes ja ARA.

Riihimäen kaupunki on saanut Tekesiltä rahoitusta asuntoalueen uudistamiseen toteuttamiseen ja muun muassa yleissuunnitelman laatimiseen. Näiden pohjalta edetään tarvittaviin kaavamuutoksiin ja yleisten alueiden parantamiseen. Keskeisimpinä tavoitteina on parantaa sosiaalisia olosuhteita, viihtyvyyttä ja toimivuutta. Alue halutaan sitoa nykyistä selkeämmin Riihimäen keskusta.

Tarkoituksena on myös kehittää kiinteistöjen talousohjaus- ja korjausurakointimenettelyä. Alueen ekotehokkuutta parannetaan muun muassa arvioimalla korjaustoimenpiteiden kannattavuutta. ARA on mukana projektin ohjaus- ja suunnittelu-

ryhmissä sekä ARA-asuntotuotannon rahoittajana peruskorjaus- ja uudisrakentamiskohteissa.

Riihimäen Peltosaaren alueella toteutettavassa Suomen ensimmäisessä kerrostalon passiivisaneerauksessa (Innova-hankkeessa) suurin osa julkisivuremontin työstä tehdään muualla kuin työmaalla (http://www.paroc.fi/channels/fi/about+us/news/innova_tiedote20042011.asp). 12 metriä korkeat julkisivuelementit valmistetaan tehtaalla ja tuodaan kohteeseen juuri ennen asennusta. Kivivillaeristeiset puurunkoelementit sisältävät lämmöneristeet, ikkunat ja ilmanvaihtokanavat valmiina. Uusi peruskorjausmenetelmä minimoi työmaalla tehtävän työn määrän ja häiriön asukkaille.

Innova-talon passiivisaneerauksen rahoitus on toteutettu melko perinteisellä tavalla, jossa 10–15 % rahoituksesta tulee talon omista varoista, 5–10 % avustuksista ja loput noin 80 % on rahoitettu korkotukilainalla.

Saneerauksessa betonisandwich-elementitalon uloin kuori puretaan ja vanha eristekerros poistetaan. Sen jälkeen sisäkuoren pintaan asennetaan pehmeä kivivillamatto, jonka avulla tasataan vanhan betonirakenteen epätasainen pinta. Uudessa julkisivuelementissä on työmaalle tuotaessa valmiiksi integroituina asunto-kohtaiset ilmanvaihtokanavat, palamattomat kivivillaeristeet ja ikkunat sekä pinnassa pohjarappaus lamellikivivillan päällä.

Esivalmis elementti vähentää merkittävästi työmaalla tehtäviä työvaiheita. Koko rakennusvaiheen on arvioitu valmistuvan viidessä kuukaudessa, joka on noin puolet samanikäisten talojen kunnostuksiin perinteisellä tavalla käytetystä ajasta.

6.5 Case: Helsingin Siltämäki – Ketterä korjausmalli

Siltämäki on 1970-luvun alussa rakennettu asuinlähiö, joka sijaitsee Pohjois-Helsingissä. Siltämäen aluetta kutsutaan yleisesti myös Siltämäki–Suutarilan alueeksi. Lähiö on yleiskaavassa merkitty rakennustaiteellisesti arvokkaaksi alueeksi. Matalat kaksi- ja kolmikerroksiset elementtitalot valmistuivat vuosina 1968–1974. Asuinrakennuksia on 44 kappaletta ja niissä on yhteensä lähes tuhat asuntoa. Asuntojen hintataso on 2 000–2 500 euroa per neliö. Siltämäessä on noin 6 600 asukasta.

Alueen rakennuskannan mataluus, asemakaavasunnitteluun liittyneet viheraluerakenteelliset ratkaisut, keskeiseen jalankulkuraittiin tukeutuvat vehreät ja suuret korttelipihat sekä puolijulkiset kontaktipihat tekevät Siltämäestä poikkeuksellisen Helsingin muiden samanaikaisten 1970-luvun lähiöiden joukossa. Kontaktipiha oli yksi alueen suunnittelussa esiintynyt uusi käsite. Tällä tarkoitettiin korttelin yhteistä, torin tapaista julkista aluetta. Kontaktipihalla haluttiin korostaa alueen kaupunkimaisuutta vastakohtana 1960-luvun metsälähiöideologialle. (Salastie et al. 2009)

Siltämäen rakentaminen perustuu rakentamisajalle tyypilliseen, yhtenäisesti toteutettuun alue- ja elementtirakentamiseen. Rakentamisessa noudatettiin yhtenäistä rakentamistapaa, joka toistuu alueen asemakaavasta rakennusten yksityiskohtiin. Kaikki seinärakenteet ovat betonisandwich-rakenteita. (Junnonen & Karhu 2011)

Ketterä-tutkimushanke toteutettiin vuosina 2009–2012 ja sen tavoitteena oli parantaa asunto-osakeyhtiöissä tietoisuutta niin korjausvaihtoehdoista kuin niiden kustannuksista ja saavutettavista hyödyistä. Lisäksi tavoitteena oli saada asunto-osakeyhtiöt teettämään peruskorjauksia siten, että pakollisten korjausten yhteydessä parannetaan myös kiinteistöjen energiatehokkuutta. Alueen rakennukset olivat putkiremonttien ja julkisivukorjausten tarpeessa. Remontoinnissa hyödynnettiin ryhmäkorjausmallia. Lisäksi todettiin, että alueella on käyttämätöntä lisärakennusoikeutta. Lisä- ja täydennysrakentamisen tuomaa mahdollisuutta tarkasteltiin yhtenä rahoitusvaihtoehtona. (Junnonen & Karhu 2011)

Ryhmäkorjauksen avulla voidaan saada merkittäviä kustannussäästöjä ja mitta-kaavaetuja. Se lyhentää läpimenoaikoja, parantaa hankkeiden hallittavuutta ja varmistaa osaltaan laadukasta toteutusta. Ryhmäkorjaaminen sopii erittäin hyvin pitkäjänteiseen korjaustapaan, jonka perustan muodostavat kuntoarvion pohjalta laadittavat kunnossapitosuunnitelmat. Ryhmäkorjauksen suurimmat riskit liittyvät päätöksenteon haasteisiin ja kustannusten jakamiseen. Oleellista kuitenkin on, että jokainen taloyhtiö tekee itse päätökset korjaushankkeensa toteuttamisesta, vaikka osallistuukin ryhmäkorjauksen edellyttämään yhteistyöhön.

Taloyhtiö ja sen osakkaat rahoittavat korjaushankkeensa yleensä etukäteen säästämällä, ottamalla lainaa tai myymällä omaisuuttaan. Ketterä-hankkeessa selvitettiin myös muunlaisia rahoitusmahdollisuuksia, joiden avulla myös pienituloisimmat voivat selvittää remonttikustannuksista. Yksi vaihtoehto on käänteinen asuntolaina, joka tarkoittaa käytännössä sitä, että asukas myy asuntonsa pankille ja jää siihen vuokralle. Kevyen pääomavastikkeen lainassa lainapääoma maksetaan poista vasta asunnon omistajan vaihtuessa. Vaihtoehto on myös ns. tonttikonsepti, jossa taloyhtiö myy oman tonttinsa pankille ja jää itse vuokralaiseksi. Näin saadaan merkittävästi suurempi summa korjaustoimenpiteisiin verrattuna esimerkiksi täydennysrakentamisen kautta tulevaan rahoitukseen. Asukkaat voivat lunastaa osuutensa tontista tai jäädä halutessaan ”vuokralaiseksi” pidemmäksi aikaa. (Junnonen & Karhu 2011)

Järkevä täydennysrakentaminen voi tietyissä tapauksissa tuoda lisäresursseja korjaushankkeiden rahoitukseen. Ketterä-hankkeessa selvitettiin täydennysrakentamisen erilaisia toteutusmahdollisuuksia Siltamäessä. Tutkimuskohteina olivat esimerkiksi lisäkerrosten rakentaminen sekä täydennysrakentaminen ns. lämpökeskuksen tontilla että kolmella isolla pysäköintialueella. Täydennysrakentamisen haasteina ovat yleensä kaupungin vaatimat korvaukset lisärakennusoikeudesta sekä pysäköintipaikkojen järjestely. Siltamäessäkin on nykyisille pysäköintipaikoille löydettävä korvaavat paikat. Pysäköintitalon rakentaminen tai maanalaisen pysäköinnin järjestäminen on kuitenkin erittäin kallista. Ketterä-hankkeessa tehtyjen laskelmien mukaan tämänkaltaisesta täydennysrakentamisesta taloyhtiöille kertyvä nettotuotto kattaa vain pari prosenttia edessä olevien korjaushankkeiden kustannuksista. Mielekkäin täydennysrakentamisen kohde Siltamäessä on lämpökeskuksen tontti. Sinne kannattaa harkita hissillisten kerrostalojen rakentamista ikäihmisten tarpeisiin. Pohdittaessa hissien rakentamista olemassa oleviin kolmekerroksisiin kerrostaloihin on syytä ottaa huomioon valtion ja kaupungin korjausavustukset sekä hissien asuntojen arvoa nostavat vaikutukset.

Kuvassa 13 on esitetty laskelma täydennysrakentamisen kustannuksista ja tuotoista Siltämäessä. Huomataan, ettei täydennysrakentaminen tässä tapauksessa ole kovin kannattavaa, koska nettotuotto kattaa korjauksista vain 2,5–6,2 % riippuen siitä, myydäänkö täydennysrakentamiseen vain lämpökeskuksen tontti vai kaikki soveltuvat tontit. Täydennysrakentamisen tuotto menee joka tapauksessa lähes kokonaan pysäköinnin uudelleen järjestämiseen. Täydennysrakentaminen kannattaisi todennäköisesti paremmin väljemmin asutuilla alueilla ja arvokiinteistöalueilla.

	Lämpökeskus	Kaikki tontit	<u>Nettotuotto taloyhtiöille:</u>
Rakennusoikeuden hinta	425 €/kem2	425 €/kem2	
Myytävää rakennusoikeutta yhteensä	11 500 kem2	32 000 kem2	Lämpökeskus: 22 €/h-m2 Kaikki tontit: 56 €/h-m2
= Rakennusoikeuden markkinahinta	4 887 500 €	13 600 000 €	
- Autotallien korvaaminen	382 500 €	1 365 000 €	<u>Vertaa:</u> Kokonaiskustannus ilman avustuksia: 901 €/h-m2
- Rasitepaikkojen uudelleenjärjestäminen	2 750 000 €	7 326 000 €	
= Tulo ennen kunnan perimiä korvauksia	1 748 000 €	4 880 000 €	Avustukset: 64 €/h-m2
- Kehittämiskorvaus	316 000 €	1 295 000 €	
- Kaavoituskustannukset	7 000 €	28 000 €	<u>Nettotuotto kattaa korjauksista :</u>
= Nettotuotto taloyhtiöille	1 432 000 €	3 585 000 €	Lämpökeskus: 2,5 % Kaikki tontit: 6,2 %

Kuva 13. Täydennysrakentaminen rahoitusvaihtoehtona Siltämäessä (Luoma-Halkola 2010).

6.6 Case: Are Oy vie Asokodit öljystä maalämpöön

Are muuttaa Asokotien kiinteistöjä öljylämmityksestä maalämpöön. Muutostulokset rahoitetaan muutoksen myötä syntyvillä energiansäästöillä. Aren sopimus Suomen Asumisoikeus Oy:n kiinteistöjen öljylämmitysjärjestelmien muuttamisesta maalämpöön sisältää 15 erikokoista asuinkiinteistöä Uudellamaalla. Hanke on kautta aikojen yksi Suomen suurimpia asuinkiinteistöjen maalämpöhankkeita.

Are vastaa vuonna 2012 toteutettavan hankkeen investointi- ja ylläpitokustannuksista sekä järjestelmän ylläpidosta sopimusajan. Asokodit maksaa erikseen sovitulla energiahinnalla maalämmöllä tuotetusta energiasta vuosittaisen maksun. Sopimus päättyy, kun erikseen sovittu kokonaisenergiämäärä on käytetty kohteessa. Sopimuskauden päättyttyä, noin seitsemän vuoden kuluttua, siirtyvät Aren omistamat ja huoltamat laitteistot Asokotien omistukseen.

Takaisinmaksuaika riippuu energia käytöstä ja on noin 7–10 vuotta. Aren malli on kiinteistön omistajalle kustannustehokas ja vaivaton keino uusien asuinkiinteistöjen lämmitysjärjestelmät energiatehokkaiksi ilman investointikuluja. Kun kiinteistöt siirtyvät uusiutuvaan energiaan, kustannukset pienenevät merkittävästi. Pilottikohteessa Vihdin Nummelassa energiansäästöihin päästiin heti. (Are Oy 2012)

7. Johtopäätökset

Markkinaehtoinen rahoitus pankkien ja muiden rahoituslaitosten kautta on edelleen tärkein rahoituskanava rakennusten perusparannusten ja energiakorjausten rahoittamiseksi niin asuinkerrostalojen kuin omakotitalojen osalta. Korkotuetut lainat ja valtion takaukset lainoille ovat kuitenkin tärkeitä tukimuotoja usein kalliiksi muodostuville remonteille. Erilaiset avustukset perus- ja energiakorjauksiin kannustavat kiinnittämään huomiota rakennuksen energiatehokkuuteen ja terveellisyyteen. Taulukkoon 7 on kerätty yleisimpiä Suomessa käytössä olevia rakennusten energia- ja peruskorjauksia koskevia rahoitus- ja tukimuotoja.

Taulukko 7. Yleisimmät Suomessa käytössä olevat rakennusten energia- ja peruskorjausten rahoitus- ja tukimuodot.

Rahoitus-/tukimuoto	Asuinkerrostalo (vuokra-asunnot)	Asuinkerrostalo (omistusasunnot)	Omakotitalo/ vapaa-ajan asunto
Pankkilainat	X	X	X
ARA-lainat yhteisöille	X	Asunto-osakeyhtiölainat	
ARA-lainat yksityisille		X	X
Valtiontakaus		X	X
Energia-avustukset	Materiaali-kustannuksista	Materiaali-kustannuksista	Hyväksytyistä kustannuksista
Korkotukilainat perusparantamiseen	X	X	
Korjausavustukset	X	X	X
Kuntarahoitus asuntolaina	X (Kuntien määräysvallassa olevat asuntoyhtiöt)		
ESCO/EPC	(X)	(X)	(X)
Säästäminen ennakkoon	X	X (myös rahastointi ja asuintalovaraus)	X
Kotitalousvähennys		Yksityisen osakkaan teettämästä työstä	X

Julkisten tukimuotojen ohella taloyhtiöillä on periaatteessa kaksi pääasiallista vaihtoehtoa hankkia rahoitusta remonttia varten. Ne voivat joko varautua tuleviin korjauksiin säästämällä rahaa ennakkoon tai ottaa lainaa juuri silloin, kun siihen on tarve. Asuintalovaraus ja rahastointi ovat tällä hetkellä asunto-osakeyhtiöiden yleisimpiä keinoja säästää rahaa tulevia korjauksia varten. Taloyhtiöt voivat joissain tapauksissa myös myydä omaisuuttaan. Lisä- ja täydennysrakentamisella saatavat tulot ovat yksi keino rahoittaa korjaushankkeita. Tämä tapa tosin soveltuu vain harvoihin kohteisiin, joten laskelmat on tehtävä huolellisesti etukäteen. Suomessa ESCO-tyyppinen rahoitus ei vielä ole lyönyt itseään läpi asuinrakennusten remonteissa, mutta viitteitä suosion kasvamisesta on olemassa.

Selkeästi energiakorjaamiseen pitäisi kehittää uusia rahoitusratkaisuja. Nykyisten rahoitusratkaisujen kannustavuus nimenomaan ympäristö- ja energiatehokkaaseen korjaamiseen on aika rajallista. Myös tukipolitiikan pitkäjänteisyyttä pitäisi lisätä; nyt tuet ja tukiprosentit vaihtelevat vuosittain, mikä vaikeuttaa sekä korjauspalveluita tarjoavien yritysten toimintaa että korjauskohteiden suunnitelmallista korjaustoimintaa.

Lähdeluettelo

- Ahveninen, A. & Kaleva, H. (2005). Asuntorahoitus- ja -sijoitusmarkkinat Suomessa. Hyvä asuminen 2010. Suomen kiinteistöliitto.
- Apremodel – Asukasnäkökulma & As.Oy:n modernisointi ja lisärakentaminen. Eija Hasu Aalto-yliopisto ja Veijo Nykänen VTT. Esityskalvosarja 39 s. 1.2.2012 Helsingin kaupunki, Kaupunginsuunnitteluvirasto.
- Are Oy (2012). Www-sivut: <http://www.are.fi/FI/ajankohtaista/Sivut/ArevieAsokodit%C3%B6ljyst%C3%A4maal%C3%A4mp%C3%B6%C3%B6n.aspx> [Luettu 21.3.2012].
- EuroACE (2010) Making Money Work for Buildings – Financial and Fiscal Instruments for Energy Efficiency in Buildings. A report by Klinckenberg Consultants for EuroACE, September 2010.
- Freehling, J. (2011). Energy Efficiency Finance 101: Understanding the Marketplace. An ACEEE White Paper. American Council for an Energy-Efficient Economy. Washington DC, USA. <http://www.aceee.org>.
- Goldman, A., Hopper, N. & Osborn, J. (2003). Review of US ESCO industry market trends: an empirical analysis of project data. Energy Policy.
- Hansen, S. (2002). Manual for Intelligent Energy Services. New York, USA Marcel Dekker Incorporated.
- Hekkanen, M. (2005). JUKO – Ohjeistokansio julkisivukorjaushankkeen läpiviemi-seksi. Hankesuunnittelu, rahoitustarkastelut. Julkisivuyhdistys.
- Junnonen, J.-M. & Karhu, J. (2011). Asuinalueen parannusopas. Ketterä-hankkeen loppuraportti. Aalto-yliopisto. BES-tutkimusryhmä. 126 s.
- Kalliokuusi, V. & Kauppinen, L. (1991). Korjausrakentamissanasto. TSK, Terminfo 1991:4, s. 8–9.
- KfW Bankengruppe (2012). Www-sivut: http://www.kfw.de/kfw/en/Domestic_Promotion/Our_offers/Housing.jsp [Luettu 10.4.2012].
- Koivukorpi, R. (2009). Talkoot yhdistävät ja erottavat. Taloyhtiö kevät 2009. Suora-kanava Oy. Pori 2009.
- L 28.11.1986/846. Laki asuintalovarauksesta verotuksessa.

- Laaksonen, M. (2007). Asunto-osaakeyhtiön tilinpäätössuunnittelu. Opinnäytetyö. Satakunnan Ammattikorkeakoulu. Talouden- ja hallinnon koulutusohjelma. 76 s.
- Lehtinen, E., Nippala, E., Jaakkonen, L. & Nuutila, H. (2005) Asuinrakennukset vuoteen 2025 Uudistuotannon ja perusparantamisen tarve. Tampere, VTT. 43 s. + 14 liitt. ISBN 952-5004-59-7 [http://www.vtt.fi/inf/julkaisut/](http://www.vtt.fi/inf/julkaisut/muut/2005/asuinrakennukset_vuoteen_2025.pdf) [muut/2005/asuinrakennukset_vuoteen_2025.pdf](http://www.vtt.fi/inf/julkaisut/muut/2005/asuinrakennukset_vuoteen_2025.pdf).
- Loukkola, S. (2010). Rahastoinnin vaihtoehdot asunto-osaakeyhtiöiden tilinpäätössuunnittelussa. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Liiketalouden ja hallinnon ala. 83 s.
- Lukkarinen, S. (2011). Asunto-osaakeyhtiön lisärakentamisen taloudellinen kannattavuus. Diplomityö. Aalto-yliopisto. Insinööritieteiden korkeakoulu. Rakennustekniikan laitos. 150 s.
- Lukkarinen, S., Kärki, A., Saari, A. & Junnonen, J.-M. (2011). Lisärakentaminen osana korjausrakentamishanketta. Ympäristöministeriön raportteja 27/2011. 47 s. ISSN 1796-170X.
- Luoma-Halkola, J. (2010). Suburban redevelopment – Investment opportunities. Master's thesis. Aalto University School of Science and Technology. Faculty of Engineering and Architecture. Department of Surveying. 64 s.
- Manner, K. (2005). Asunto- ja kiinteistöosaakeyhtiön kirjanpito ja tilinpäätös. Jyväskylä: Kiinteistöalan kustannus. Gummerus Kirjapaino Oy.
- Motiva Oy. Www-sivut <http://www.motiva.fi> [Luettu 5.9.2011].
- Motiva (2000). ESCO-toiminnan yleisperiaatteet ja MotivaESCO-konsepti. Motivan julkaisuja 3/2000.
- Parviainen, J. (2004) Energiansäästöpalvelun rahoitukselliset ratkaisut ja niiden hyödynnettävyys materiaalisäästöpalveluliiketoiminnan kannalta. Pro gradu -tutkielma. Helsingin kauppakorkeakoulu.
- Rakennustutkimus RTS Oy. (2012) Pienrakentamisen markkinakatsaus 1 / 2012. Helsinki 30.3.2012. 12 s.
- Rakentavasti (2012). NCC:n asiakas ja sidosryhmälehti. ISSN 0786-4620.
- RENESCO Ltd. Www-sivut <http://www.sunenergy.lv/index.php?lang=en> [Luettu 17.11.2011].

- Salastie, R., Fogdell, M., Karisto, M. & Tiainen, P. (2009). Siltamäen kontaktikau-
punkki. Helsinki: Edita Prima Oy. 128 s. ISBN 978-952-223-400-1.
http://www.hel2.fi/ksv/julkaisut/julk_2009-3.pdf.
- Suomen Pankki. Www-sivut <http://www.suomenpankki.fi/fi/tilastot/korot/Pages/default.aspx> [Luettu 25.4.2012].
- Tilastokeskus. (2011) Asumisen (kotitalouksien) energian kulutus -loppuraportti.
30.6.2011. 24 s.
- Tilastokeskus, Asuminen (2010). Asunnot ja asuinolot 2009, yleiskatsaus. ISSN
1798-6745 (pdf). http://www.stat.fi/til/asas/2009/01/asas_2009_01_2010-11-12_fi.pdf [Luettu 16.9.2011].
- Tilastokeskus, Asuminen (2011). Asunnot ja asuinolot 2010. 8 s. ISSN 1798-6745
(pdf). http://www.stat.fi/til/asas/2010/asas_2010_2011-05-24_fi.pdf [Luettu 16.9.2011].
- Tilastokeskus, Rakentaminen (2011). Korjausrakentaminen 2010. Asuntoyhteisöjen
korjaukset. 6 s. ISSN 1799-2958 (pdf). http://www.tilastokeskus.fi/til/kora/2010/01/kora_2010_01_2011-09-16_fi.pdf [Luettu 3.5.2012].
- Tilastokeskus, tietokannat. (2011). Luvut vuodelta 2011. Asuminen, asunnot ja
asuinolot.
- Vaattovaara, M., Kortteinen, M. & Ratvio, R. (toim.) (2009). Miten kehittää lähiötä? –
tapaustutkimus Riihimäen Peltosaaresta, metropolin laidalta. Suomen ympä-
ristö 46/2009. Helsinki: Edita Prima Oy. 94 s. ISBN 978-952-11-3668-9.
- Vanhanen, J., Vehviläinen, I., Halonen, M. & Kumpulainen, A. (2010) Energiaskena-
arioiden järjestelmävaikutukset ja niiden taloudelliset, ympäristölliset ja yhteis-
kunnalliset seuraukset. Sitran selvityksiä 30. 86 s. ISBN 978-951-563-720-8.
http://era17.fi/wp-content/uploads/2010/10/sitran_selvityksia_30.pdf.
- World Bank. (1999) Energy Service Companies (ESCOs) Practitioners Work-
shop: Summary, Washington DC. <http://www.worldbank.org/html/fpd/esmap/ESCOREport.pdf>.
- Ympäristöministeriö. 2002. Suomen asuntorahoitusjärjestelmän ja asumisen
tukijärjestelmän arviointi. Ympäristöministeriön moniste 103. 40 s.
<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=4295> [Luettu 15.6.2012].
- Ympäristöministeriö (2011). Www-sivut <http://www.ymparisto.fi> [Luettu 7.7.2011].

Nimeke	Rahoitusratkaisuja asuinrakennusten perusparannuksiin ja energiakorjauksiin
Tekijä(t)	Jussi Rönty & Satu Paiho
Tiivistelmä	<p>Vuonna 2011 asunto-osakeyhtiöiden korjausten arvo oli kaikkiaan noin 1,2 miljardia euroa. Aravalainoitettuja asuinyhteisöjä korjattiin noin 410 miljoonalla eurolla. Omakotitalojen korjausten arvo oli 3,9 ja rivitalojen 0,5 miljardia euroa.</p> <p>Tämän julkaisun tavoitteena on koota yhteen tärkeimpiä Suomessa käytössä olevia ratkaisuja asuinrakennusten perusparannusten ja energiakorjausten rahoittamiseksi. Vertailun vuoksi julkaisuun on otettu mukaan myös suppea kansainvälinen katsaus eri rahoitusinstrumenteista Euroopassa ja Yhdysvalloissa. Lisäksi esitellään muutamia case-esimerkkejä Suomesta ja maailmalta.</p> <p>Päävastuu rakennuksen energia- ja peruskorjauskustannuksista kuuluu aina rakennuksen omistajalle. Moniin korjaus- ja muutostöihin on kuitenkin saatavissa yhteiskunnalta taloudellista tukea. Tärkeimmät taloudellisen tuen myöntäjät ovat kunnat, Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus (ARA) ja alueelliset ympäristökeskukset. Suomessa yleisimmät rahoitusmuodot ovat perinteisten pankkilainojen lisäksi erilaiset valtion rahoittamat tuet ja avustukset sekä korkotuetut lainat ja takaukset.</p> <p>Asunto-osakeyhtiöissä rahoitusta erilaisiin korjauksiin ja perusparannuksiin voidaan kerätä osakkailta myös etukäteen ns. korjausvastikkeilla. Asunto-osake-yhtiöissä voidaan myös säästää rahaa etukäteen rahastoinnin ja asuintalovarauksen avulla. Energiansäästöpalvelutoimintaa tarjoavat yritykset (ESCOt) ovat yleistymässä ja laajentamassa toimintaansa myös asuinrakennuspuolelle. Muissa Euroopan maissa erilaiset korkotuetut lainat ja valtion avustukset ovat Suomen tavoin isossa roolissa energia- ja peruskorjausten rahoituksessa.</p>
ISBN, ISSN	ISBN 978-951-38-7863-4 (URL: http://www.vtt.fi/publications/index.jsp) ISSN 2242-122X (URL: http://www.vtt.fi/publications/index.jsp)
Julkaisu-aika	Elokuu 2012
Kieli	Suomi, englanninkielinen tiivistelmä
Sivumäärä	56 s.
Avainsanat	financial instruments, reconstruction of residential buildings, energy renovations
Julkaisija	VTT PL 1000, 02044 VTT, Puh. 020 722 111

Title	Financial instruments for reconstruction and energy renovations of residential buildings in Finland
Author(s)	Jussi Rönty & Satu Paiho
Abstract	<p>In Finland, approximately 1.2 billion euros was spent on reconstruction and renovation of building stock owned by housing companies in 2011. Housing communities receiving state-subsidized housing loans were renovated with approximately 0.41 billion euros. Single-family houses were renovated with 3.9 and row houses with 0.5 billion euros.</p> <p>The aim of this report is to summarize some of the main financial instruments used for reconstruction and energy renovations of residential buildings in Finland. For comparison, the report also includes a brief review on different financial instruments used in other parts of Europe and the United States. In addition, some cases are presented from Finland and other countries.</p> <p>The main responsibility for financing reconstruction and energy renovations always belongs to the owner of the building. However, it is possible to get financial support from the government in form of different type of subsidies and grants. The main sponsors of financial support are municipalities, The Housing Finance and Development Center of Finland (ARA) and regional environmental centers. In Finland, the most common financing methods include traditional bank loans taken by housing companies, state subsidies and grants, as well as government guaranteed loans.</p> <p>Housing companies collect funds from the joint owners of real estate in advance in the form of financing contribution that is used particularly for condominium association payments from planned renovations. Housing companies can also save up money for larger renovations by transferring to reserves a portion of the condominium payments or by using a "residential building reserve", which is a special financing method only for housing companies. In addition, Energy Service Companies (ESCO) are increasingly providing their Energy Performance Contracting (EPC) services also for the residential building sector. Similarly to Finland, interest subsidized loans and governmental grants play an important role in financing reconstruction and energy renovations in other European countries as well.</p>
ISBN, ISSN	ISBN 978-951-38-7863-4 (URL: http://www.vtt.fi/publications/index.jsp) ISSN 2242-122X (URL: http://www.vtt.fi/publications/index.jsp)
Date	August 2012
Language	Finnish, English abstract
Pages	56 p.
Keywords	financial instruments, reconstruction of residential buildings, energy renovations
Publisher	VTT Technical Research Centre of Finland P.O. Box 1000, FI-02044 VTT, Finland, Tel. 020 722 111

Rahoitusratkaisuja asuinrakennusten perusparannuksiin ja energiakorjauksiin

VTT TECHNOLOGY 42

Rahoitusratkaisuja asuinrakennusten perusparannuksiin ja energia...

ISBN 978-951-38-7863-4 (URL: <http://www.vtt.fi/publications/index.jsp>)
ISSN 2242-122X (URL: <http://www.vtt.fi/publications/index.jsp>)

