

Robin Urmson

# HEIKKOJEN SIGNAALIEN MERKITYS ASUNTOMARKKINOILLA

Tuotantotalouden koulutusohjelma

2019

## HEIKKOJEN SIGNAALIEN MERKITYS ASUNTOMARKKINOILLA

Urmson, Robin  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Tuotantotalouden koulutusohjelma  
Maaliskuu 2019  
Ohjaaja: Kandelin, Niko  
Sivumäärä: 38  
Liitteitä: 0

Asiasanat: Heikko signaali, asuntomarkkinat, tulevaisuudentutkimus

---

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli selvittää, miten vuosina 2010-2014 havaitut mahdolliset heikot signaalit ovat vaikuttaneet Rauman asuntomarkkinoihin.

Opinnäytetyöllä ei ole toimeksiantajaa vaan se on toteutettu omatoimisesti. Opinnäytetyö tehdään kvalitatiivisena tutkimuksena ja lähteinä aikoo toimia enimmäkseen vanhat uutisartikkelit, jotka liittyvät Raumaan tavalla tai toisella. Työssä tulee ilmi, että minä vuosina on kannattanut sijoittaa asuntoon ja mitkä vuodet eivät ole olleet kannattavia asuntosijoittamisen kannalta.

Työ toteutetaan kvalitatiivisena sekä kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä käyttäen. Aineistoon kuuluu vanhat nettiartikkelit sekä SP-kodin antamat tilastot Raumalla myydyistä asunnoista vuosilta 2010-2014. Tarkoituksena on analysoida aineistoa teoriaosuudessa opituilla metodeilla.

Onnistunut heikon signaalin havaitseminen voi olla parhaassa tapauksessa todella tuottoisaa, mutta on silti pidettävä mielessä, että tulevaisuutta on mahdoton ennustaa, joten on oltava myös valmis kokemaan pettymyksiä.

# THE SIGNIFICANCE OF WEAK SIGNALS IN THE HOUSING MARKET

Urmson, Robin

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in

March 2019

Supervisor: Kandelin, Niko

Number of pages: 38

Appendices: 0

Keywords: Weak signal, housing market, foresight research

---

The purpose of this thesis was to find out how did the possible weak signals which I found between 201-2014, affected Rauma's housing market.

This thesis was not commissioned by anybody, so it was done independently. The thesis is done as a qualitative research and the used sources will be mostly old news articles related to Rauma in one way or another. The thesis reveals which years have been the best time to invest in a house and what years have not been profitable to invest in a house.

The work is done by using qualitative and quantitative research methods. The material includes old web articles and statistics given by SP-koti real estate on all the houses sold in Rauma between 2010-2014. The purpose is to analyze the material with the using the methods learned in the theoretical part.

A successful detection of a weak signal can be very lucrative at best, but you must keep in mind that the future is unpredictable, so you must also be prepared to experience disappointments.

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
1.1	Työn tausta ja tarkoitus .....	6
1.2	Tavoitteet ja rajaukset .....	6
1.3	Työn tutkimustavoite .....	7
2	HEIKKO SIGNAALI.....	7
2.1	Mikä on heikko signaali? .....	7
2.2	Heikon signaalin ominaisuudet ja niiden tunnistaminen .....	8
2.3	Erilaiset heikot signaalit.....	10
3	HEIKKOJEN SIGNAALIEN TUNNISTAMINEN JA ARVIOINTI .....	11
3.1	Tunnistaminen.....	11
3.2	Arviointi .....	12
4	ASUNTOMARKKINAT .....	12
4.1	Asuntokauppa .....	12
4.2	Kysynnän ja tarjonnan periaatteet.....	13
4.3	Asuntojen hinnan muodostuminen .....	14
4.4	Mitkä asiat vaikuttavat asuntomarkkinoiden hintojen laskuun ja nousuun? .....	14
4.5	Mikro- ja makrotaloudelliset tekijät.....	16
4.6	Rahoitusmarkkinat .....	16
5	HEIKKOJEN SIGNAALIEN ANALYSOINTI MENETELMÄT .....	17
5.1	PEST -analyysi.....	17
5.1.1	Poliittinen näkökanta .....	18
5.1.2	Taloudellinen näkökanta .....	19
5.1.3	Yhteiskunnallinen näkökanta .....	19
5.1.4	Teknologinen näkökanta .....	20
6	TILASTOJA VUOSILTA 2010-2014.....	21
6.1	Neliöhinnat Raumalta ja koko Suomesta.....	21
6.2	Lainojen korot.....	22
6.3	Valmistuneiden asuntojen määrä .....	23
7	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN .....	24
7.1	Tutkimusmenetelmät ja tiedonkeruu.....	24
7.2	Aineiston analysointi .....	25
7.3	Reliabiliteetti ja validiteetti.....	25
8	AIKAJANAN TARKASTELU.....	26
8.1	2010.....	26

8.1.1	Satama.....	26
8.1.2	OKL.....	26
8.1.3	Sairaala.....	27
8.1.4	TVO.....	27
8.1.5	Tarhat.....	28
8.2	2011.....	29
8.2.1	Pohjoiskehä.....	29
8.2.2	Logistiikka- ja teollisuusalue.....	30
8.2.3	ABC Kortela.....	30
8.3	2012.....	31
8.3.1	Kari Koskesta uusi kaupunginjohtaja.....	31
8.3.2	Kauppakeskus.....	32
8.3.3	Rauman yleiskaava.....	32
8.4	2013.....	33
8.4.1	STX sulkee telakan.....	33
8.4.2	Sokos lopettaa.....	33
8.4.3	Koulun sisäilmaongelmat.....	34
8.5	2014.....	35
8.5.1	Yrityspuiston kehittyminen.....	35
8.5.2	Kiinteistökaupassa ostajan markkinat.....	35
9	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	36
	LÄHTEET.....	37

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Työn tausta ja tarkoitus

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on ottaa selvää erilaisista asuntomarkkinoiden heikoista signaaleista ja selvittää ensinnäkin mikä on heikko signaali, kuinka ne vaikuttavat asuntosijoittamisessa ja miten ne voidaan havaita. Työssä keskitytään vuosiin 2010-2014 ja tarkastellaan, minkälaisia heikkoja signaaleja tällä aikavälillä on tapahtunut, jotka on vaikuttanut asuntomarkkinoihin Raumalla. Työn tarkoitus on syventää omaa ja lukijan käsitystä asuntomarkkinoista ja asuntojen hintoihin vaikuttavista tekijöistä, sekä tuoda selkeästi esille, miten paljon erilaisilla tapahtumilla on vaikutusta Rauman asuntomarkkinoilla.

Asuntosijoittaminen on nykypäivänä kasvava sijoituskohde. Tästä syystä on hyvä ottaa esille asia, joka vaikuttaa asuntosijoittamiseen, mutta ei tule esille, kun mietitään asunnon ostamista. Heikkojen signaalien tiedostamisesta olisi paljon hyötyä uudelle tai jopa kokeneelle sijoittajalle, kun he etsivät tulevaisuudessa mahdollisia sijoituskohdetta itselleen.

## 1.2 Tavoitteet ja rajaukset

Opinnäytetyön tavoitteena on antaa selkeä kuva siitä, mikä heikko signaali on, miten se vaikuttaa asuntomarkkinoihin ja asuntosijoittamiseen ja miten asuntomarkkinoihin liittyvän heikon signaalin pystyy tunnistamaan. Opinnäytetyössä keskitytään tarkastelemaan asuntojen hintojen nousuja ja laskuja siinä kohtaa, missä on havaittu mahdollinen heikko signaali. Työssä aiotaan tarkastella vain Raumalla tapahtuvia muutoksia ja yritetään selvittää näiden muutosten todetut vaikutukset, tapahtumat ja seuraukset.

Opinnäytetyö rajataan niin, että siinä keskitytään ainoastaan Rauman alueeseen ja pyrin tarkastelemaan heikkoja signaaleja, jotka ovat ilmenneet vuosina 2010-2014. Työssä pyritään tarkastella tältä aikaväliltä eri tilanteita, jotka ovat vaikuttaneet asuntojen hinnan nousuihin ja laskuihin. Keskityn pelkästään Raumalla tapahtuneisiin

muutoksiin, jotta työstä saa tehtyä mahdollisimman laadukkaan. Työn teoria vaiheessa aiotaan käsitellä asioita, kuten asuntomarkkinoita, kysyntää ja tarjontaa, asunnon hinnan muodostumista sekä heikkoja signaaleja.

### 1.3 Työn tutkimustavoite

Työn tutkimustavoitteena on löytää mahdollisimman monta Rauman alueella esiintynyttä heikkoa signaalia, jolla on ollut huomattava vaikutus Rauman asuntomarkkinoihin. Tavoitteena on pyrkiä selittämään lukijalle miksi ja miten juuri kyseiset asiat vaikuttavat asuntomarkkinoihin, sekä miksi ne luokitellaan juuri heikoiksi signaaleiksi. Tarkoituksena on löytää jokaiselta vuodelta muutamia heikkoja signaaleja, joita lähdetään analysoimaan Raumalla myytyjen asuntojen hintatiedoilla, joista näkee paljonko muutosta, on tapahtunut asuntojen hinnoissa.

## 2 HEIKKO SIGNAALI

### 2.1 Mikä on heikko signaali?

Heikko signaali on ilmiö tai trendi, jonka avulla on mahdollisuus ennustaa tulevaa. Sitä pidetään ensimmäisenä merkinä tulevasta muutoksesta, mutta kyseisellä hetkellä muutoksen suuruudesta ei välttämättä vielä tiedetä. Heikko signaali on ilmiö, jonka tapahtumisen todennäköisyys on pieni ja potentiaalinen vaikutus vähäinen. Heikossa signaalissa voidaan ajatella, että siinä on kolme olennaista osaa:

1. Itse asia tai ilmiö
2. Signaali, eli esimerkiksi uutinen, kuva, palvelu, esine tai palvelu, joka on jollain tavalla informatiivista.
3. Tulkinta, eli miten signaali vastaanotetaan, miten se liitetään tulkitsijan omaan näkemykseen ja maailmankuvaan ja miten sitä käytetään.

Heikossa signaalissa on kokonaisuutena siitä kyse, että se on merkityksetön kohina. Terminologia tarkoittaa sitä, että kohinasta ei tule merkittävää yksittäistä tapatumaa eikä trendiä. (Mannermaa 2004, 45.) Heikko signaali on ensimmäinen havainto tulevasta muutoksesta ja samalla se voi se viimeinen asia, joka muuttaa tapahtumien kulua lopullisesti erilaiseen suuntaan. Heikon signaalin yhteyttä tulevaan tilanteeseen tai kehitykseen ei välttämättä voida perustella tilastollisesti uskottavalla jatkuvuudella, mutta se voi antaa suuntaa siihen, että miksi asiat ovat mahdollisesti muuttuneet. (Rubin 2015.)

Heikon signaalin tuntee siitä, että keskiverto talousviisaus hylkii sitä, koska se tulee yleensä vallitsevan järjestelmän ulkopuolelta. Heikot signaalit ovat kuitenkin aluksi olleet kummajaisia ja kehittyneet yhteiskunnan periferioissa (Mannermaa 1999, 33-37.) Heikkoja signaaleja voidaan käyttää myös tuomaan esille tulevaisuusoletuksia, haastamaan käsityksiämme tulevaisuudesta ja laajentamaan ajattelutapaamme tulevaisuudessa tapahtuvien asioiden kannalta. (Sitra www-sivut.)

Heikko signaali omaa ilmiönä tyypillisesti pienen toteutumistodennäköisyyden ja suuren potentiaalisen vaikutuksen. Heikko signaali voi merkitä jotain sellaista katastrofaalista ilmiötä, jota talous- ja yhteiskuntasysteemit eivät kykene hallitsemaan. (Mannermaa 2004, 44.)

## 2.2 Heikon signaalin ominaisuudet ja niiden tunnistaminen

Heikon signaalin tunnistaminen voi osoittautua hankalaksi monessa tapauksessa, koska niitä on vaikea havaita lyhyellä aikavälillä. Heikot signaalit huomataan usein vasta pidemmän ajan jälkeen, kun muutosta on havaittavissa. Heikoilta signaaleilta löytyy monta eri ominaisuutta tai tunnusmerkkiä, josta sen pystyy havaitsemaan. Näitä ominaisuuksia ovat esimerkiksi:

### 1. Uutuus

- Heikko signaali on merkki uudesta tai vanhan asian uudesta puolesta.

### 2. Yllättävyys

- Heikko signaali on tulkitsijalle yllättävä.



### 3. Haastavuus

- Heikko signaali pakottaa haastamaan oletuksia nykyisestä ja siksi se on usein vaikea huomata tai helppo jättää huomiotta

### 4. Merkityksellisyys

- Heikko signaali kuvaa asiaa, jolla voi olla tulevaisuudessa vaikutus

### 5. Viive

- Heikko signaali kertoo asiasta, joka ei vielä ole merkittävä, vaan vaatii vielä aikaa kypsyäkseen

Heikkojen signaalien tunnistamisen ja löytämisen kannalta on pidettävä avoin mieli kaikenlaisen tiedon suhteen ja on hyvä pitää kaikki aistit valppaina, jos sattuu kuulemaan tai näkemään jotain merkittävää tietoa. Heikkojen signaalien löytäminen vaatii halua haastaa omat oletuksensa ja näkemyksensä, sillä yleensä tunnistamme vain sellaisia signaaleja, jotka jo sopivat meidän omaan maailmankuvaamme. (Puisto 2019.)

Heikkoja signaaleja voi lähteä tunnistamaan monella eri tavalla. Paras tapa tunnistaa heikkoja signaaleja, on kehittää itselle ajattelutapa, jolla pidät itsesi jatkuvasti valppaana siltä varalta, että kohdallesi tulee informaatiota, joka paljastaa heikon signaalin. Valppauden lisäksi on myös osattava luottaa omaan intuitioon. On myös oltava todella kiinnostunut heikon signaalin löytämisestä sekä itse aiheesta, jonka tiimoilta haluaa löytää heikon signaalin.

Ennen kuin alkaa etsiä heikkoja signaaleja on tiedettävä muutama tärkeä kysymys, joihin löytyy myös vastaukset.

- Mikä on kiinnostuksen kohde?
- Mitä oletuksia ihmisellä on tulevaisuudesta kyseiseen asiaan liittyen?
- Mitkä ovat keskeisiä teemoja ja aiheita, joita haluat tutkia?
- Mistä asioista on saatava lisää informaatiota?
- Mikä informaatio meiltä uupuu?
- Mistä tiedämme jo tarpeeksi?
- Mistä asioista olemme epävarmoja?

Näiden kysymysten kautta on hyvä lähteä etsimään heikkoja signaaleja siltä alueelta, josta niitä haluaa löytää. (Bolton 2019.)

### 2.3 Erilaiset heikot signaalit

Kuten huomaamme (Taulukossa 1.) heikolla signaalilla voi olla potentiaalisesti suuri vaikutus, mutta sen toteutumistodennäköisyys on pieni siitä huolimatta. Pieni toteutumistodennäköisyys johtuu siitä, että asiasta tiedetään joko liian vähän tai ei ole mietitty kaikkia mahdollisia skenaarioita, jotka voisivat mahdollisesti vaikuttaa heikon signaalin räjähdysmäiseen kasvuun. Merkityksetön kohina voi muuttua ajan myötä heikoksi signaaliksi, jos sen potentiaalinen vaikutus koetaan suuremmaksi kuin mitä se todellisuudessa on.

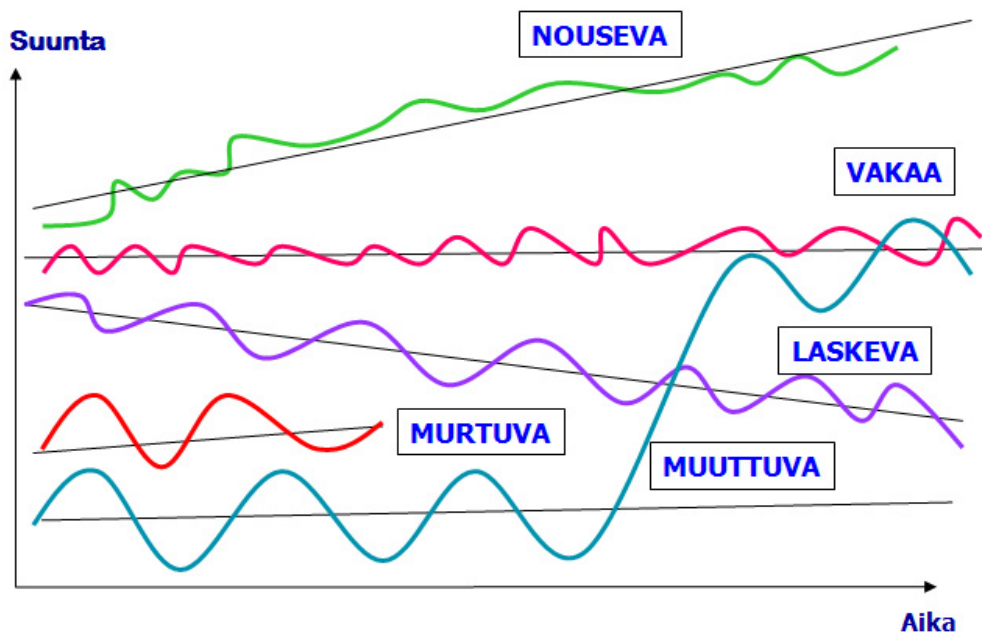
Tavanomaiset trendit taas eivät voi muuttua heikoiksi signaaleiksi, koska niiden toteutumistodennäköisyys on jo suuri, jolloin niitä ei voi enää ajatella heikkoina signaaleina. Megatrendit ovat heikkojen signaalien vastakohtia. Niille ennustetaan suurta kasvua jo ennen aikoja ja tämä ennustettu kasvu myös toteutuu ennalta oletettujen suunnitelmien mukaisesti. Kaupungissa voidaan esimerkiksi rakentaa kerrostalo todella hyvälle sijainnille keskustaan, jolloin voidaan ennustaa jo etukäteen, että asunnot aikovat mennä hyvään hintaan kaupaksi jo ennen kerrostalon valmistumista.

	<b>Pieni vaikutus</b>	<b>Suuri vaikutus</b>
<b>Pieni toteutumis todennäköisyys</b>	Merkityksetön kohina	Heikot signaalit
<b>Suuri toteutumis todennäköisyys</b>	Tavanomaiset trendit	Megatrendi

Taulukko 1. Tulevaisuusilmiöt todennäköisyys-vaikuttavuus-kentässä.

Heikot signaalit ovat yksi kasvavan tapahtuman tai trendin vaihe, jonka jatkoa on hyvin vaikea ennustaa. Se voi lähteä kasvuun, pysyä vakaana, lähteä laskemaan, murtua kokonaan ja kadota tai se voi muuttua ennakoimattomasti. Heikko signaali voi nousun myötä muuttua megatrendiksi, jos nousu on tarpeeksi suurta. Se voi pysyä merkityksettömänä ilmiönä tai antaa pientä vihjettä tulevaisuudesta.

Kuviossa 1. on kuvattu kuinka heikot signaalit voivat muuttua ajan myötä. Signaalit voivat olla nousevia, pysyvä vakaana, laskea tai olla muuttuvia. Näistä kaikista nouseva, vakaa sekä muuttuva signaalit ovat kaikkein merkityksellisimpiä, koska niiden tilanteissa signaali voi muuttua vielä merkittäväksi. Jos suunta taas on laskeva, informaatio muuttuu vähitellen merkityksettömäksi, jolloin sillä ei ole enää minkään näköistä painoarvoa.



Kuvio 1. Heikon signaalin eri vaiheita.

### 3 HEIKKOJEN SIGNAALIEN TUNNISTAMINEN JA ARVIOINTI

#### 3.1 Tunnistaminen

Heikkojen signaalien tunnistaminen on hyvin haastavaa, sillä ne eivät ole selkeästi nähtävissä eikä, niistä voi käydä kysymässä keneltäkään, koska tulevaisuutta on hankala ennustaa. Signaalien tunnistamiseen on kuitenkin kehitetty lyhyt lista keinoja, joiden avulla voi löytää sitä haluttua tietoa.

1. Kuuntele ihmisiä, jotka tuntuvat ajattelevat pidemmälle kuin muut.
2. Selvitä, mistä nämä henkilöt ammentavat tietonsa.
3. Etsi tietoa sosiaalisesta mediasta, uutisista sekä lehdistä.
4. Kuuntele ihmisiä, jotka ajattelevat eri tavalla kuin sinä.
5. Etsi paikallisuutisista asioita, joita ei ole vielä kansallisessa mediassa.
6. Vertaa nykyhetkeä historiaan, etsi asioita, jotka kertoivat aikaisessa vaiheessa tulevasta muutoksesta.

Kun on löytänyt mahdollisia heikkoa signaaleja, on tärkeää pohtia niitä ja miettiä, että kuinka nämä asiat voisivat vaikuttaa tulevaisuudessa ja kuinka voimakas vaikutus löydettyillä asioilla mahdollisesti on. Löydettyä informaatiota kannattaa myös pohtia tuttujen kanssa, jotta saa eri näkemyksiä ja ajatuksia kyseisestä asiasta. Näin voi mahdollisesti selvittää, voiko kyseisellä tiedolla olla vaikutusta ja jos on niin kuinka suurta. (Sitra www-sivut.)

### 3.2 Arviointi

Heikkoa signaalia voi arvioida parhaiten vasta jälkikäteen, kun se on jollakin tavalla vaikuttanut asuntomarkkinoihin. On nimittäin mahdotonta arvioida tarkkaan jotain, mikä ei ole vielä tapahtunut. Heikkoja signaaleja voi ajatuksen tasolla kuitenkin pohtia, että kuinka suuri mahdollisuus saattaisi olla, että jotain tapahtuu, mutta teoreettisesti sitä ei voi todeta ennen kuin se on tapahtunut. Tulevaisuuden arvioinnissa on siis helpompaa olla jälkiviisas kuin ennustaa tulevia tapahtumia, mutta jos ennustukset menevät oikein, voivat ne olla hyvin tuottoisia ja arvokkaita.

## 4 ASUNTOMARKKINAT

### 4.1 Asuntokauppa

Asuntojen kaupankäynti tapahtuu kaikki asuntomarkkinoilla. Asuntoja voi joko ostaa, myydä tai vuokrata. Asuntojen hinnat määräytyvät yleensä kysynnän ja tarjonnan

mukaan. Jos asuntoa vuokrataan, vuokraisäntä tai emäntä laskee vuokran hinnan lainavähennyksen, asuinvastikkeen sekä halutun ylijäämä tuoton mukaan.

Asunnon hintaan voi vaikuttaa monta eri tekijää. Asunnon hintaa voi korottaa erilaiset palvelut, kaupat tai koulut lähialueella. Suuremmat asiat, jotka vaikuttavat hintoihin ovat esimerkiksi, sijainti, asunnon kunto, mahdollinen taloyhtiö, työttömyys, tuotannon tilanne, väestömäärä, uusien rakennettavien asuntojen määrä vuositasolla yms.

Myynnissä olevien asuntojen määrä on merkittävä tekijä, kun aletaan miettiä asunnon markkinahintaa. Jos asuntoja on tietyllä alueella vain muutama myynnissä, hinta voi nousta huomattavasti, sillä kilpailu on kovempaa, kun on vähemmän valinnanvaraa. Jos asuinalueella on taas monta asuntoa vapaana, on todennäköisempää, että löytää asunnon juuri haluamaansa hintaa. (Sijoitustoiminta www-sivut.) <https://sijoitusasunnot.com/asuntosijoittaminen/>

#### 4.2 Kysynnän ja tarjonnan periaatteet

Kysynnän ja tarjonnan avulla saadaan määriteltyä hyödykkeelle hinta, tässä tapauksessa asunnolle. Kysyntä määrittää, kuinka paljon tai kuinka moni haluaa ostaa esimerkiksi juuri tietyn talon ja tarjonta määrittää sen minkä hintaiseksi myyjä määrittää talon hinnan. Jos kysyntä on kova niin myyjä voi tässä tilanteessa työntää hintaa ylös tai vaatia juuri sen hinnan minkä hän on aluksi asettanut asunnolle. Jos taas kysyntä on vähäistä, myyjän täytyy todennäköisesti tulla hieman vastaan, jotta hinnasta päästään sopuun.

Asuntokaupoissa asuntojen hintamuutoksiin vaikuttaa myös asiat kuten, tonttien koko, maisemat ja ympärille rakennettavien asuntojen määrät. Jokainen asukas kykenee luomaan lisäarvoa omalle asuinalueelle, jos hän esimerkiksi remontoi oman asunnon ja pihan näyttävämmäksi.

Jokainen maa-alue ja tontti on sijainniltaan ainutlaatuinen, koska vastaavanlaista sijaintia ei ole. Yhdellä tontilla voi olla kauppa hyvin lähellä ja toisella koulu kävelymatkan päässä. Tämän takia tonttien hintoja on vaikea määritellä. Jokainen tontti voi

tehdä viereisestä tontista joko arvokkaamman tai vähemmän arvokkaan riippuen siitä, missä kunnossa viereinen tontti on. (Schauman 2018.)

#### 4.3 Asuntojen hinnan muodostuminen

Asunnon hinta muodostuu neljästä pääpiirteestä. Sijainti, yleinen hintataso, kunto sekä yleisistä asioista, jotka liittyvät asuntoihin kuten ikä, tyyppi, koko ja asunnon lämmitysjärjestelmä. Asunto voi sijaita keskustassa tai maaseudulla. Keskustan asunnot ovat aina kalliimpia, sillä palvelut löytyvät lähempää. Asunnon hintatasoa arvioidessa katsotaan mihin hintaan viereiset asunnot ovat menneet ja mikä on tämänhetkinen tilanne asuntomarkkinoilla.

Asunnon kunto on aina suuri tekijä, kun arvioidaan hintaa. Juuri remontoitu asunto on aina paljon arvokkaampi kuin vanha kulahtanut asunto. Remontit voivat nostaa asuntojen hintaa jopa kymmeniä tuhansia euroja, jos remontit ovat laadukkaita. (Aurealkv-  
www sivut.)

Asuntojen hinnat ovat suurimmaksi osaksi siitä kiinni, että kuinka paljon ihmiset ovat valmiita maksamaan asunnosta. Ostopäätöksiä ollaan kuitenkin pyritty helpottamaan matalammilla koroilla, pidemmällä laina ajoilla, paremmilla lainaus mahdollisuuksilla sekä ASP- tilillä, jonka avulla saa valtion asunnon takaajaksi, jos kykenee maksamaan 7% ensiasunnon hinnasta. Näillä tavoilla pyritään nostamaan ihmisten halukkuutta ostaa asuntoja, jolloin kysyntä saataisiin nostettua enemmän.

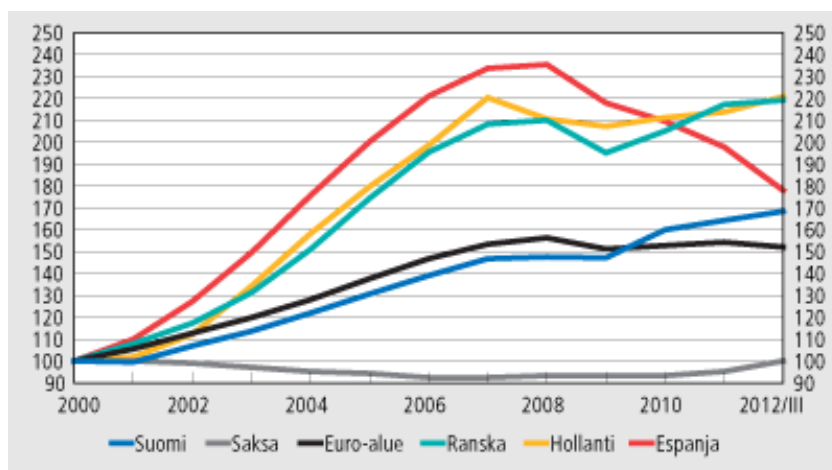
Kysynnän noustessa asuntoja rakennettaisiin enemmän, joka taas vaikuttaisi siihen, että vanhempien asuntojen hinta laskisi, jolloin taas tietyt ihmiset olisivat kykeneviä ostamaan näitä halvempia asuntoja. (Schauman 2018.)

#### 4.4 Mitkä asiat vaikuttavat asuntomarkkinoiden hintojen laskuun ja nousuun?

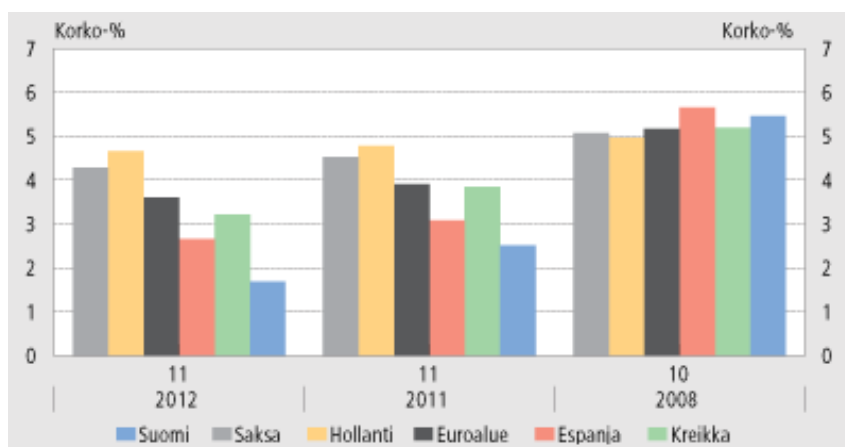
Asuntojen hinnat muuttuvat jatkuvasti maailmalla. Asuntojen hintoihin voi vaikuttaa erilaiset luonnonkatastrofit, finanssikriisit, sekä muut odottamattomat tapahtumat. Suomi sijaitsee maantieteellisesti sellaisella paikalla, ettei täällä tapahdu

luonnonkatastrofeja ja finanssikriisi on viimeksi tapahtunut vuonna 2008, joten asuntojen hinnat ovat muuttuneet melko tasaiseen tahtiin Suomessa verrattuna muihin maihin Euroopassa.

Kuviosta 2. huomaa, että asuntojen hintakehitys on ollut Suomessa noin 70% kun taas muissa Euroopan maissa se on ollut paljon suurempaa, varsinkin Espanjassa, Ranskassa ja Hollannissa. Suomessa on vaikuttanut alhaiset asuntolainakorot asuntojen alhaisiin hintoihin, sillä täällä ne ovat koko Euroopan alhaisimmat. Kuviosta 3. huomaa kuinka alhaisia suomen asuntolainojen korot ovat olleet verrattuna muihin Euroopan maihin. Alhaiset korot ovat helpottanut selkeästi asuntojen hankintaa suomessa. (Tilastokeskuksen www-sivut)



Kuvio 2. Asuntojen hintojen muutos eräissä Euroopan maissa vuosina 2000-2012.



Kuvio 3. Uusien asuntolainojen keskiporkko eräissä Euroopan maissa marraskuussa vuosina 2012 ja 2011 sekä lokakuussa vuonna 2008.

#### 4.5 Mikro- ja makrotaloudelliset tekijät

Mikrotaloudessa käsitellään, kuinka yksittäiset ihmiset sekä yritykset käyttäytyvät ja minkälaisia talouteen liittyviä päätöksiä he tai ne tekevät. Yksilön kohdalla seurataan esimerkiksi, että mitä ostoksia hän tekee, laittaako hän rahaa säästöön tai sijoituksiin. Yrityksiä tarkasteltaessa pyritään selvittämään, mitkä asiat saavat johdon päättämään tiettyihin ratkaisuihin, kuten tuotteiden hinnan asettamisessa, mahdolliset investoinnit ja palkkojen nostot ja tiputukset. Näistä asioista saadaan selville hänen mahdollinen rahan käyttö myös tulevaisuudessa. Yksilöiden ja yritysten päätösten suhteen pyritään tarkastelemaan kuinka heidän päätökset vaikuttavat tavaramarkkinoihin hinnan, kysynnän ja tarjonnan kannalta. (Lindholm, Kettunen 2016.)

Makrotalous tarkoittaa kokonaista taloudellista kuvaa eli siihen kuuluu kaikki työllisyys, yritykset, yksilöt ja kaikki muu mahdollinen, joka voi vaikuttaa koko maan talouteen. Makrotalouden avulla pystytään havaitsemaan, mitkä asiat voivat johtaa esimerkiksi lamaan tai inflaatioon. Kun työllisyys laskee paljon se tarkoittaa, että myös tuotannon määrä laskee. Hyvä tuotannon määrä on yksi peruspilari toimivalle ja kasvavalle taloudelle. Työllisyyden laskeminen toimii kuin lumipallo efektinä. Ihmiset alkavat säästämään enemmän, jolloin tuotteita ei myydä niin paljon kuin ennen ja tämä taas tarkoittaa, että yritykset vähentävät tuotannon määriä. Tästä syystä on tärkeää, että julkinen sektori säästää rahaa, kun talous kukoistaa, jotta huonojen aikojen koittaessa säästöillä ja lainoilla voidaan pelastaa talous. (Lindholm, Kettunen 2016.)

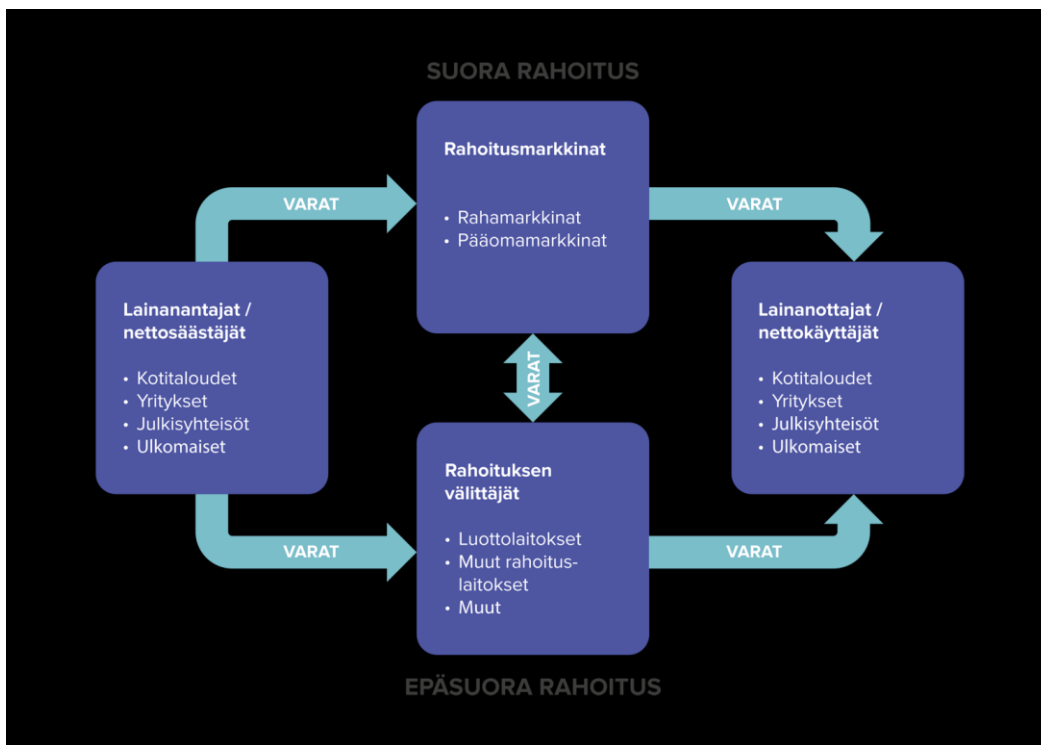
#### 4.6 Rahoitusmarkkinat

Rahoitusmarkkinoiden tehtävänä on kanavoida rahat niiltä, joille syntyy säästöjä, niille, jotka tarvitsevat rahaa sijoituskohteisiinsa. Tällaisia esimerkkejä ovat yritykset, jotka tarvitsevat rahaa kasvattaakseen omaa toimintaansa tai uuden kodin ostaja, joka tarvitsee asuntolainaa kodin ostamiseen. (Suomen pankin [www-sivut](http://www.suomenpankki.fi).)

Kotitaloudet ovat suurimpia rahanlähteitä markkinoilla, sillä ihmiset laittavat jatkuvasti rahaa joko pankkeihin tai osakkeisiin, jonka kautta raha välittyy yrityksille tai kunnalle. Rahat välitetään pankkien tai muiden rahanvälitys yritysten avulla lainoina,



jotka on maksettava takaisin tietyn ajanjakson päätyttyä. Pankit voivat lainata rahaa lainaa tarvitseville kahdella eri tavalla. Yksi näistä on suora rahoitus, jossa lainanottaja hankkii rahoituksen suoraan lainanantajilta myymällä heille erilaisia arvopapereita kuten osakkeita, joukkovelkakirjoja yms. Toinen tapa on epäsuora rahoitus, jossa rahoitus saadaan pankilta tai muun lainan välittäjän avulla. Kuviosta 4. näkee selkeästi kuinka suora rahoitus ja epäsuora rahoitus toimii. (Suomen pankin www-sivut.)



Kuvio 4. Epäsuoran ja suoran rahoituksen vaikutukset toisiinsa.

## 5 HEIKKOJEN SIGNAALIEN ANALYSOINTI MENETELMÄT

### 5.1 PEST -analyysi

PEST -analyysissä tarkastellaan tulevaisuuden tapahtumia neljältä eri näkökannalta. Nämä näkökannat ovat: poliittinen (political), taloudellinen (economical), yhteiskunnallinen (social), sekä teknologinen (technological). Kuviosta 5. näkee tiivistettynä, mitä jokainen näkökanta sisältää. (Mindtools www-sivut.)

PEST- analyysi on hyödyllinen neljästä eri syystä:

1. Se auttaa huomaamaan henkilökohtaisia mahdollisuuksia sekä se antaa sinulle varoituksen etukäteen merkittävistä uhista.
2. Analyysi näyttää sinulle mihin suuntaan ollaan mahdollisesti menossa tulevaisuudessa. Tämä auttaa yksilöä toimimaan muutosten kanssa sen sijasta, että taistelee muutoksia vastaan.
3. Analyysi auttaa sinua välttämään projekteja, jotka aikovat todennäköisesti epäonnistua, syiden takia, johon itse ei voi vaikuttaa.
4. Se auttaa pääsemään eroon oletuksista, jotka estävät sinua näkemään asioita erilaisista näkökulmista.

On muistettava, että PEST- analyysissä tarkastellaan enemmän suurempaa kuvaa kuin, että tartutaan pieniin yksityiskohtiin. Tästä huolimatta pienilläkin asioilla saattaa olla suuria vaikutuksia tulevaisuuteen. Näitä pieniä asioita voi olla vaikka yhden henkilön ratkaiseva mielipide, että puretaanko vai kunnostetaanko vanha koulu tai mihin sijaintiin rakennetaan uusi kauppa. Kaikilla päätöksillä on aina jonku seuraus, jonka syystä tulevaisuuden ennustaminen onkin niin hankalaa. (Mindtools www-sivut.)

#### 5.1.1 Poliittinen näkökanta

Poliitikot voivat vaikuttaa hyvin moneen asiaan. Jokaisella yksilöllä on mahdollisuus äänestää haluamaansa henkilöitä ja samalla puoluetta kenen kannasta pitää eniten. Kun mietitään, että mitkä poliittiset asiat voivat vaikuttaa tulevaisuudessa kannattaa pohtia seuraavia kysymyksiä:

1. Kuka on päässyt vaaleissa eduskuntaan tai kuka on hakemassa seuraavissa vaaleissa eduskuntaan?
2. Mikä puolue saattaa voittaa vaalit?
3. Mitkä kyseisen puolueen kanta on esimerkiksi asuntolainojen suhteen? Ovatko korot liian pienet tai isot?

4. Aikooko puolue helpottaa yritysten kasvua? -> Paljonko uusia työpakkoja tulee seuraavien vuosien aikana.
5. Mitä muita mahdollisia muutoksia saattaa tapahtua?

### 5.1.2 Taloudellinen näkökanta

Taloudellinen näkökanta on yksi tärkeimmistä poliittisen näkökannan kanssa, kun on kyse asuntomarkkinoista ja ihmisten ostokyvystä. Jos talous ei pyöri Suomessa toimivalla tavalla, aiheutuu siitä ongelmia jokaiselle kansalaiselle. Korot ja verot nousevat, joista aiheutuu jokaiselle ylimääräisiä kustannuksia. (Mindtools www-sivut.)

Taloudellisia kysymyksiä, joita kannattaa pohtia:

1. Kuinka vakaa tämänhetkinen taloudellinen tilanne on? Onko talous kasvussa vai laskemassa?
2. Onko asunnon ostaminen tällä hetkellä kallista vai halpaa? Onko lainoissa suuret korot?
3. Onko Suomen kansalaisten tulot nousemassa tai laskemassa? Ovatko he kykeneviä ostamaan asuntoja?
4. Mikä on nykyinen työttömyysaste?

### 5.1.3 Yhteiskunnallinen näkökanta

Yhteiskunnalliselta näkökannalta pohditaan asioita kuten syntyvyyttä ja sen vaikutusta tulevaisuuteen. Jos syntyvyys mahdollisesti nousee niin siitä seuraa, että jossain vaiheessa on myös lisättävä asuntojen määrää. Tämä on hyvä esimerkki heikosta signaalista. (Mindtools www-sivut.)

Yhteiskuntaan liittyviä kysymyksiä, joita kannattaa pohtia:

1. Mikä on väestön kasvuvauhti ja ikäprofiili?

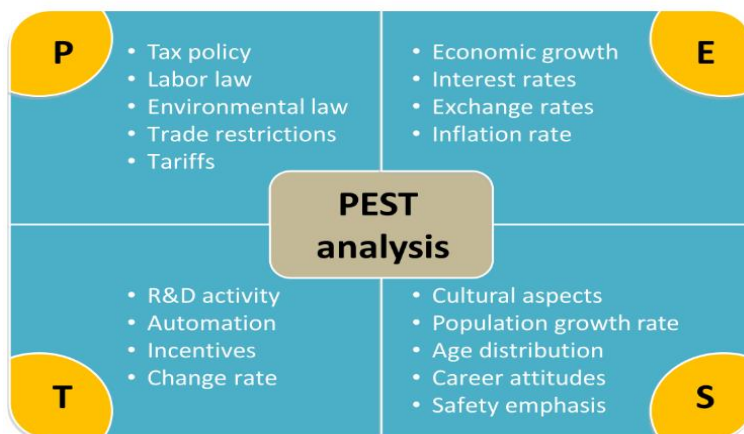
2. Mitkä ovat yhteiskunnan koulutuksen tämänhetkiset tasot?
3. Kuinka moni on kykenevä ja halukas ostamaan asunnon?

#### 5.1.4 Teknologinen näkökanta

Teknologia kehittyy jatkuvasti vuosi vuodelta. Sen kehittymistä on kuitenkin hankala ennustaa pidemmän päälle, sillä ihmiset keksivät jatkuvasti parempia ideoita ja ratkaisuja erilaisiin pulmiin. Teknologia on mennyt eteenpäin 20 vuoden aikana niin paljon, että tällä tulevaisuudessa voi tapahtua melkein mitä vain. (Mindtools www-sivut.)

1. Mihin suuntaan teknologia on kehittymässä? Voiko asuntoja rakentaa halvemmalla tulevaisuudessa?
2. Vähentääkö teknologian kehittyminen työllisyyttä?
3. Pääseekö ihmiset helpommin käsiksi haluttuun informaatioon tulevaisuudessa?
4. Kasvaako kaupungit nopeammin teknologian kehityksen myötä?

Kaikilla näillä neljällä on mahdollisuus vaikuttaa suurella tavalla tulevaisuudessa. Eri tapahtumat elämän aikana kuitenkin ohjaavat millainen vaikutus kullakin kategoriolla on, kun mietitään, että mistä voisi helpoiten löytää heikkoja signaaleja. (Mindtools www-sivut.)



Kuvio 5. PEST -analyysi.

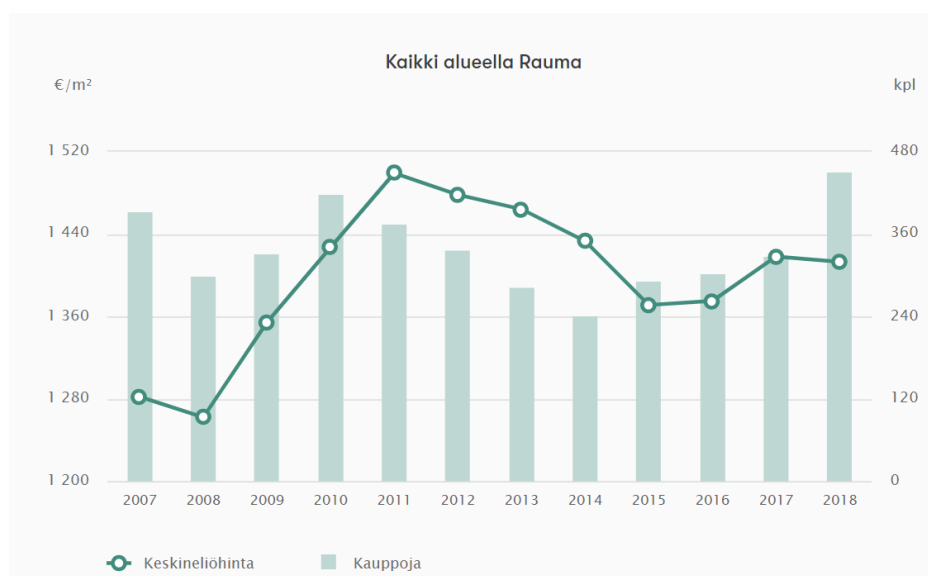
## 6 TILASTOJA VUOSILTA 2010-2014

### 6.1 Neliöhinnat Raumalta ja koko Suomesta

Asuntojen neliöhinta määritetään monesta eri tekijästä. Hintaan vaikuttaa yleisesti: Asunnon ikä, kunto, sijainti, kauppojen ja palveluiden sijainti, pinta-ala ja huoneiden määrä. Asunnon hinta määräytyy myös kysynnän ja tarjonnan mukaan eli siitä maksetaan sen verran, mitä joku on siitä valmis maksamaa.

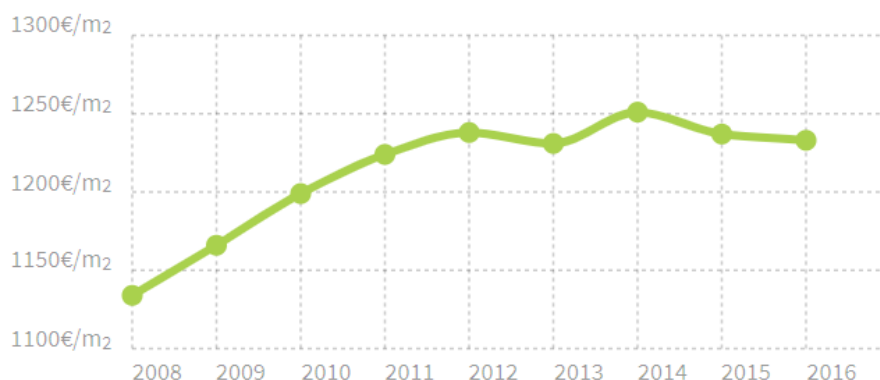
Alla näkyy kuviot 6 ja 7, joista näkee, kuinka Raumalla asuntojen neliöhinta on vaihdellut vuosien 2010-2014 välillä verrattuna koko suomen samaiseen tilastoon. Rauman tilasto oli näinä vuosina selkeästi laskussa, mikä on tietysti hyvä asia asunnonostajalle, mutta kun tarkastelee asiaa tarkemmin voi selvitä, ettei se ole välttämättä niin hyvä asia kuitenkaan. Kyseisellä kaupungilla voi mennä huonosti, jos esimerkiksi todella moni asukas on lähtenyt toiselle paikkakunnalle töiden perässä.

Koko suomen hinnat taas nousevat vähitellen kuviossa 9. lukuun ottamatta vuotta 2013. Diagrammeista myös näkee, että Raumalla on keskihintaista kalliimpaa kuin koko Suomen tilastoissa. Tämä johtuu siitä että, Suomesta löytyy monta pientä kylää tai kaupunkia, joissa asuntojen hinnat ovat todella alhaisia, joten ne laskevat koko Suomen neliöhintojen keskimäärää alemmas.



Kuvio 6. Rauman alueen neliöhinnan muutos vuosina 2007-2018.

## Asuntojen hinnat Suomi



Kuvio 7. Koko suomen neliöhinnan muutos vuosina 2008-2016.

### 6.2 Lainojen korot

Lainojen korot ovat yksi suurimmista syistä miksi kannattaa pitkittää asunnon ostoa. Korkojen määrät voivat lisätä pahimmassa tapauksessa monta tuhatta euroa asunnon hintaa. Taulukosta 2. näkee, kuinka lainojen korot ovat vaihdelleet 2,84% -1,79 % välillä vuosina 2010-2014. Verrattuna nykypäivään nämä korot olivat todella korkeita, varsinkin tämä 2,84%, joka oli vuonna 2011. Tänä päivänä korot ovat noin 0,90%.

Suomen asuntolainojen korkoihin vaikuttaa vahvasti Euroopan keskuspankin ohjauskorko. Ohjauskorko on keskuspankin määrittämä korkotaso, jolla se lainaa rahaa Euroopan muille pankeille. Keskuspankki määrittää koron sen mukaan, kuinka hyvä taloudellinen tilanne maailmalla on. (Danskebankin [www-sivut](http://www.danskebank.fi).)

kk/vuosi	lainakorko	lainamaksu
marras.2010	2,40	525,04
marras.2011	2,84	546,57
marras.2012	1,81	496,57
marras.2013	2,08	509,87
marras.2014	1,79	495,95
marras.2015	1,33	474,58
marras.2016	1,12	465,27
keskimäärin	1,91	501,60

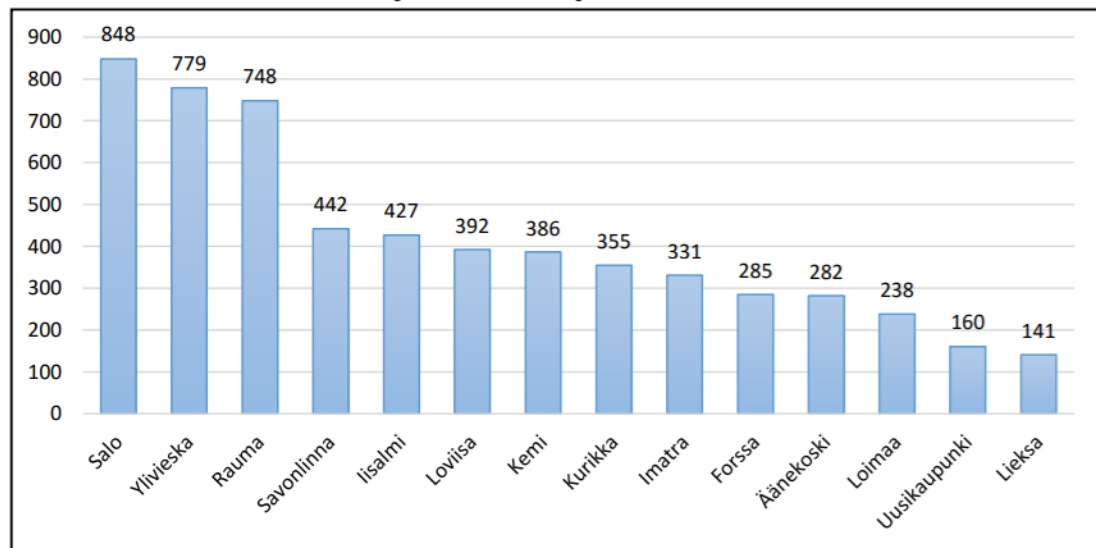
Taulukko 2. Lainakoron muutos suomessa vuosina 2010-2016.

### 6.3 Valmistuneiden asuntojen määrä

Raumalla rakennettiin Vuosien 2010-2015 välillä yhteensä 748 asuntoa. Verrattuna muihin saman kokoiisiin kaupunkeihin Rauma on nostanut asuntomäärä todella paljon. Suuri asuntomäärän lisäys voi johtua eri syistä, esimerkiksi ihmisten määrän lisääntyminen kaupungissa, uusien asuntojen rakennuksesta vanhojen tilalle, uuden asuinalueen rakennuksesta tai yksilöiden omasta tahdosta aloittaa asunnon rakennus.

Alla olevaa taulukkoa voidaan myös pohtia heikkojen signaalien kannalta. Tämän tilaston perusteella Raumasta voi saada sellaisen kuvan, että kaupunki on kehittymässä hyvää tahtia suuremmaksi, kun uusien asuntojen määrä on melkein samalla tasolla kuin Salossa, jossa on 10 000 enemmän asukasta kuin Raumalla.

## Valmistuneiden asuntojen määrä yhteensä vuosina 2010-2015



Kuvio 8. Valmistuneiden asuntojen määrä Raumalla vuosina 2010-2015.

## 7 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

### 7.1 Tutkimusmenetelmät ja tiedonkeruu

Tutkimuksen tarkoituksena on auttaa lukijaa ymmärtämään heikoista signaaleista ja niiden vaikutuksista asuntomarkkinoihin. Työn tarkoituksena on auttaa kaikkia asunonostajia pohtimaan asunnonostamista eri näkökulmasta, pohtimalla enemmän ulkoisia tekijöitä, joilla voi olla vaikutusta hintaan nyt tai tulevaisuudessa.

Tutkimus toteutetaan laadullisena eli kvalitatiivisia metodeja käyttäen. Tutkimuksessa käytettiin myös kvantitatiivisia tilastoja, jotka oli saatu SP-kodilta. Näissä tilastoissa on kaikki vuosina 2010-2014 Raumalla myytyjen asuntojen hinnat, neliöt, sijainti, kunto sekä huoneiden lukumäärät.

Tiedonkeruu tapahtui käymällä läpi melkein kaikki netissä olevat Raumaan liittyvät artikkelit vuosilta 2010-2014. Artikkeleita lukiessa oli pohdittava PEST -analyysin sekä muiden teoriaosuudessa käytyjen keinojen avulla, mitkä uutisartikkelit voisivat



olla tavalla tai toisella heikkoja signaaleja. Tavoitteena oli löytää mahdollisimman erilaisia esimerkkejä heikoista signaaleista.

## 7.2 Aineiston analysointi

Aineiston analysointi tapahtui teoriaosuudessa selvitetyn tiedon avulla. Pohdin jokaisen artikkelin kohdalla eri tapoja, joilla tieto on voinut vaikuttaa asuntomarkkinoihin tai kuinka saadulla tiedolla voisi itse tehdä parempia ratkaisuita asuntomarkkinoilla.

Aineistoa analysoitiin niin, että ensin etsittiin uutisartikkeli ja tämän jälkeen etsittiin tarvittaessa saaduista myytyjen asuntojen taulukosta mahdolliset asunnot, joihin kyseinen uutisartikkeli on vaikuttanut ja näiden asuntojen hintojen muutosta vertailtiin uutisartikkelin tapahtuma ajalta.

## 7.3 Reliabiliteetti ja validiteetti

Kun pohditaan tutkimuksen validiteettia eli pätevyyttä on mahdotonta sanoa, onko juuri tutkimuksessa käsitellyiden artikkeleiden tiedolla ollut oikeasti vaikutusta asuntojen hintoihin, sillä heikoilla signaaleilla ei ole mitään tarkkaa mittaria, jolla voisi tarkkaan mitata, kuinka paljon tietty tapahtuma on vaikuttanut asuntomarkkinoihin. Saatu tieto on kuitenkin parhaan mukaan käsitelty ja analysoitu, jotta saatu informaatio olisi mahdollisimman pätevää. (Kyvyt [www-sivut](#).)

Reliabiliteetilla ilmaistaan, kuinka luotettavaa kerätty informaatio on. (Tilastokeskuksen [www-sivut](#).) Tutkimuksessa käytetty informaatio on luotettavaa, koska käytössä ollut informaatio on saatu Ylen:n uutisista sekä aiheeseen liittyvästä kirjallisuudesta sekä luotettavilta nettisivuilta. Käytetyt tilastot ovat myös hyvin luotettavia, sillä suurin osa tilastoista on tilastokeskuksen [www-sivuilta](#) sekä SP-koti kiinteistöväilyksestä.

Opinnäytetyön tietoperusta on lähtöisin erilaisista lähteistä ja tekstien alkuperäiset merkitykset on säilytetty ilman minkään näköistä suoraa kopiointia, ellei sitä ole erikseen merkitty tekstiin.

## 8 AIKAJANAN TARKASTELO

### 8.1 2010

#### 8.1.1 Satama

Vuoden 2010 alussa uutisoitiin satama liikenteen romahtamisesta. Sataman liikenne oli vähentynyt kolmanneksella aiemmasta vuodesta. Rajun pudotuksen syynä oli ollut paperin viennin ja raaka-aineiden tuonnin merkittävä lasku. Uutisessa sataman johtaja yritti peitellä kuitenkin koko asiaa sillä, että nyt on käyty pohjalla ja tästä voi vain lähteä nousuun. Vuoden lopulla kävi kuitenkin niin, että satamalla toimiva STX yritys joutui menemään YT-neuvotteluihin, jossa oli tarkoitus päättää 350 henkilön työsopimus.

Heikkona signaalina toimi alkuvuodesta ilmoitettu uutinen, jossa kerrottiin, että satamalla menee huonosti. Rauman satama on koko Raumalle elintärkeä, sillä satamassa toimii noin 20 yritystä, joten jos siellä menisi yrityksillä huonosti, moni ihminen jäisi työttömäksi, jolloin Rauman taloudellinen tilanne heikkenisi ja samalla moni joutuisi pahimmassa tapauksessa muuttamaan pois Raumalta uuden työn perässä. Tällaisessa tilanteessa työttömäksi jääneet asunnon omistajat joutuisivat ehkä myymään oman asuntonsa halvemmalla hinnalla, sillä markkinoille vapautuisi lukuisia asuntoja samaan aikaan. Vuokrattavien asuntojen määrä saattaisi myös olla suuri, joka taas vaikeuttaisi uusien vuokralaisten löytämistä. Tällaisessa tilanteessa vuokrahintoja laskettaisiin, jotta saataisiin varmasti uusi vuokralainen asuntoon mahdollisimman nopeasti. (Ylen www-sivut.)

#### 8.1.2 OKL

Vuoden alussa Raumalla kiersi huhu, jossa kerrottiin, että OKL:n toiminta saatettaisiin lopettaa Raumalla. OKL on Satakunnan ammattikorkeakoulun ohella elintärkeä yliopisto Raumalle. Jos näin kävisi, että Raumalla lakkautettaisiin näin suuri koulu, se vaikuttaisi todella negatiivisesti koko Rauman asuntomarkkinoihin. Vuokra-asuntoja ostettaisiin vähemmän, sillä vuokralaisten määrä pienentyisi huomattavasti Raumalla.

Liikkeet kärsisivät, koska asiakkaiden määrä vähenisi huomattavasti. Kaikella on kuitenkin kääntöpuolensa tällaisissa tilanteissa. Kun jollain menee huonosti toisilla voi mennä hyvin. Osa vuokra-asuntojen ostajista saattaisi myydä asuntonsa pois ja hinta saattaisi olla markkina-arvoltaan alhaisempi, jos markkinoille vapautuisi samoihin aikoihin monta asuntoa. Tässä tilanteessa uutta asuntoa etsivät yksilöt voisivat hyötyä näinkin huonosta asiasta kuin koulun lopettamisesta.

OKL:n yliopisto sai kuitenkin jatkaa toimintaansa, joten tämän kyseisen uutisen seurauksena ei tapahtunut mitään merkittävää. Uutiset jäivät siis loppupeleissä pelkiksi huhuiksi, jonka seurauksena heikko signaali ei vaikuttanut asuntomarkkinoihin millään tavalla. (Liekari 2010)

### 8.1.3 Sairaala

Vuoden 2010 aikana uutisoitiin, että Rauman sairaala yhdistyisi Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiriin. Tämä olisi tarkoittanut sitä, että Raumalaiset eivät olisi enää voineet mennä Porin keskussairaalaan vaan lähin sairaala olisi ollut Turussa. Välimatkan kasvaminen olisi ollut huono uutinen Raumalaisille.

Asuntokauppoja ajatellen tämä poliittinen päätös, jota kaupunginjohtaja halusi, olisi vaikuttanut asuntomarkkinoihin negatiivisesti, sillä tärkeä palvelu olisi voinut siirtyä paljon kauemmaksi. Asuntokauppa olisi voinut hidastua mahdolliset, jos tämänkaltaisen päätös olisi toteutunut. (Ylen www-sivut.)

### 8.1.4 TVO

OL3 valmistumisesta on puhuttu jo hyvin monta vuotta. Vuonna 2010 uutisoitiin, että ydinvoimala valmistuisi vuoteen 2013 mennessä, mutta tällä hetkellä vaikuttaa siltä, että se valmistuu vasta vuonna 2020. On jo tiedostettu pitkään, että laitoksen valmistuminen vaikuttaisi suurella tavalla Rauman asuntomarkkinoihin, koska Raumalla vapautuisi tällöin yhteensä noin 400 vuokra- ja omistusasuntoa. Näin monen ihmisen lähteminen Raumalta samalla hetkellä aiheuttaisi sen, että asuntojen hinnat sekä vuokrat laskisivat jopa 10-15% tämän seurauksena.

Tämän kaltainen tieto on heikko signaali, koska jos asiat toteutuvat ennusteiden mukaan hinnat tulevat putoamaan, mutta ikinä ei voi olla aivan varma tulevaisuudesta. Niinkin voi tapahtua, että Raumalla aloitetaan jokin suurempi rakennusprojekti, joka työllistäisi suuren määrän ihmisiä, joka taas muuttaisi dramaattisesti vapaiden asuntojen määrää. (Ylen www-sivut.)

### 8.1.5 Tarhat

Vuoden 2010 aikana investoitiin sampaanalalan päiväkodin rakentamiseen sekä Pyynpään esikouluihin. Sampaanalalan päiväkoti toi valmistumisen myötä lisäarvoa Sampaanala suurempiin tai myös muihinkin asuntoihin, joissa voi asua lapsiperheitä. Samalla tavalla myös pyynpäässä kunnostetut esikoulut toivat lisäarvoa. On kuitenkin vaikea määrittellä kuinka paljon tämänkaltaiset asiat lisäävät asunnon hintaa, sillä hintoihin vaikuttaa todella monta eri tekijää eikä kaikkia näitä tekijöitä ole mahdollista päästä tarkastelemaan.

Alla olevasta taulukosta 3. löytyy hinta tietoja Sampaanalalan lähellä sijaitsevista kolmioista. Kaikkien asuntojen rakennusvuosi on 80-luvun alussa, joten asuntojen hintoja on helpompi vertailla keskenään. Hinnat ovat suurin piirtein samoja muutamasta poikkeuksesta huolimatta.

Kohde	Kaupung	Asuinal	Rakennu	Huon	Huoneist	Kauppa	Neliöhinta	Kiinteist	Kaupan pvr
Rivitalo	Kortela	114	1983	3	3h+k+s	178000	1561,4	Hyvä	2011
Rivitalo	Kortela	80	1981	3	3h+k+s+v	122000	1525	Hyvä	2011
Rivitalo	Kortela	79	1983	3	3h+k+s/k	126500	1601,27	Hyvä	2012
Rivitalo	Kortela	78	1983	3	3h+k+s	121500	1557,69	Hyvä	2012
Rivitalo	Kortela	78	1983	3	3h+k+s	122000	1564,1	Hyvä	2013
Rivitalo	Kortela	78	1982	3	3h+k+s	105000	1346,15	Hyvä	2013
Rivitalo	Kortela	78	1983	3	3h+k+s	108000	1384,62	Hyvä	2014
Rivitalo	Kortela	78	1983	3	3h+k+s	129000	1653,85	Hyvä	2014

Taulukko 3. Tiedot Kortelassa myydyistä kolmioista vuosina 2011-2014.

Tarkastelin myös Pyynpään alueella myytyjä asuntoja ja niistä kävi ilmi, että myydyimmät asunnot vuosien 2010-2014 aikana ovat olleet vuonna 2012 valmistuneet

kolmiot. Kuvioista 10 näkee kuinka asuntojen hinnat voivat heitellä parhaassa tapauksessa 25 000 €. Tähän hinnan muutokseen vaikuttaa suurimmaksi osaksi asunnon kerros ja myös asunnosta nähtävät maisemat sekä rakennusvuosi, mutta vuonna 2011 myydyt asunnot ovat paljon alhaisempia kuin vuonna 2012 myydyt asunnot.

Kohdetyyppi	Kaupunginosa	Asuinala	Raken	Huone	Huoneist.	Kerros	Kerrokset	Velaton hinta	Neliöhinta	Kiinteis.	Kaupun pvm
Kerrostalo	Pyynpää	79	2011	3	3h+k+s+p	2	6	180700	2287,34	Hyvä	1.3.2011
Kerrostalo	Pyynpää	79	2011	3	3h+k+s+p	3	6	192500	2436,71	Hyvä	1.3.2011
Kerrostalo	Pyynpää	79	2011	3	3h+k+s+p	4	6	197600	2501,27	Hyvä	1.3.2011
Kerrostalo	Pyynpää	79	2011	3	3h+k+s+p	5	6	208200	2635,44	Hyvä	3.3.2011
Rivitalo	Pyynpää	79	1978	3	3h+k+s			137100	1735,44	Hyvä	1.7.2011
Kerrostalo	Pyynpää	79	1982	3	3h+k	3	3	93000	1177,22	Hyvä	1.9.2011
Rivitalo	Pyynpää	79	1980	3	3h+k+s	1	1	123500	1563,29	Hyvä	19.9.2011
Kerrostalo	Pyynpää	79	2012	3	3h+k+s	4	6	212625	2691,46	Hyvä	9.1.2012
Kerrostalo	Pyynpää	79	2012	3	3h+k+s	5	6	219240	2775,19	Hyvä	10.1.2012
Kerrostalo	Pyynpää	79	2012	3	3h+k+s	6	6	230895	2922,72	Hyvä	11.1.2012
Kerrostalo	Pyynpää	79	2012	3	3h+k+s	2	6	195563	2475,48	Hyvä	23.3.2012
Kerrostalo	Pyynpää	79	2012	3	3h+k+s	3	6	206325	2611,71	Hyvä	23.3.2012
Kerrostalo	Pyynpää	79	2012	3	3h+k+s	2	5	208800	2643,04	Hyvä	16.4.2012
Kerrostalo	Pyynpää	79	2012	3	3h+k+s	3	5	216600	2741,77	Hyvä	20.4.2012
Kerrostalo	Pyynpää	79	2012	3	3h+k+s	5	5	241900	3062,03	Hyvä	20.4.2012
Kerrostalo	Pyynpää	79	2012	3	3h+k+s	4	5	223200	2825,32	Hyvä	20.7.2012
Kerrostalo	Pyynpää	79	2012	3	3h+k+s	6	6	230895	2922,72	Hyvä	5.9.2012
Kerrostalo	Pyynpää	79	2012	3	3h+k+s	4	6	212625	2691,46	Hyvä	19.9.2012
Kerrostalo	Pyynpää	79	2012	3	3h+k+s	3	6	212625	2691,46	Hyvä	8.2.2013
Kerrostalo	Pyynpää	79	2012	3	3h+k+s	5	6	219240	2775,19	Hyvä	27.2.2013
Kerrostalo	Pyynpää	79	2012	3	3h+k+s	3	6	206325	2611,71	Hyvä	11.4.2013

Taulukko 4. Pyynpäässä myydyt 79 neliöiset kolmiot vuosina 2010-2014.

Kaiken näköinen uutisointi mahdollisista remonteista on heikko signaali siitä, että aluetta halutaan joko ylläpitää tai parantaa. Tämän kaltaiset uutiset ovat aina hyviä uutisia alueen asuntojen omistajille sekä mahdollisille asunnon ostajille, jotka haluavat kyseiseltä alueelta oman asunnon. Käsitellyissä tapauksissa heikko signaali ei ollut kuitenkaan tarpeeksi merkittävä, että se olisi vaikuttanut asuntojen hintoihin todella merkittävällä tavalla. (Ylen www-sivut.)

## 8.2 2011

### 8.2.1 Pohjoiskehä

Vuonna 2009 alettiin tehdä luontoselvitystä tulevalle pohjoiskehän alueelle, jotta saataisiin selville mitä eläimiä alueella on ja mitä kasveja ja puita alueella kasvaa. Tämä tieto löytyi Rauman kaupungin omilta nettisivuilta aikoinaan. Tämä luontoselvitys voidaan luokitella heikoksi signaaliksi, sillä ennen työn aloittamista halutaan selvittää alueen elinympäristö, johon lukeutuu kaikki eläin lajit ja puulajit, joita alueella elää ja

kasvaa ennen kuin aletaan rakentamaan mitään. Tästä olisi voinut myös päätellä, että Raumaa ollaan laajentamassa juuri Rauman pohjoiseen osaan päin. Heikko signaali vahvistui vuonna 2011 kun pohjoiskehää ruvettiin kaavoittamaan ja suunnittelemaan tarkemmin. Tässä kohtaa olisi myös ollut hyvä hetki ostaa asunto tulevan pohjoiskehän läheltä, sillä Tien tarkoituksena oli helpottaa pääsyä moottoriteille sekä kaupunkiin.

Ennen pohjoiskehän olemassa oloa, alueella oli noin 350 kotitaloutta ja nykyään kotitalouksia on yli 500. Alue on siis kehittynyt todella paljon vuosien varrella ja kehitys vain jatkuu tulevina vuosina.

### 8.2.2 Logistiikka- ja teollisuusalue

Vuoden 2011 alussa uutisoitiin, että Raumalle kaavaillaan uutta logistiikka- ja teollisuusaluetta, jonka olisi tarkoitus valmistua vuoden 2012 loppupuolella. Tämänkaltaisen teollisuusalue toi Raumalle paljon lisää työpaikkoja ja samalla alueen lähelle rakennettiin enemmän asutusta esimerkiksi Silikallion pientaloalue, joten Rauma laajentui hieman tämän hankkeen seurauksena.

### 8.2.3 ABC Kortela

Vuoden 2011 syksyllä ilmoitettiin, että Kortelaan tullaan rakentamaan uusi ABC-marketti. Ennen kuin ABC rakennettiin, lähin ruokatavarakauppa Kortelassa ja sampanalassa asuville oli entinen vesseli. Kortelasta lähimpään kauppaan oli siis noin kilometri.

Uusi lähikauppa Kortelaan oli siis todella tervetullut uutinen lähiasukkaille ja myös asuntosijoittajille, sillä uuden kaupan rakentaminen tuo lisäarvoa lähiasuntojen arvoon juuri sen vuoksi, että kauppa ja ravintola on nyt lähempänä asuinalueita. (Ylen www-sivut.)

## 8.3 2012

### 8.3.1 Kari Koskesta uusi kaupunginjohtaja

Vuoden 2011 loppupuolella alettiin pohtimaan Raumalle uutta kaupunginjohtajaa. Tätä ennen kaupunginjohtajan oli toiminut Arto Miettinen, mutta hänen eläköitymisensä myötä oli esittävä uusi kaupunginjohtaja tilalle. Kari Koski oli alusta alkaen suosikki ehdokas ja vuonna 2012 hän astui virkaan. (Karonen 2012)

Kosken parhaana taitona tunnettiin työllisyyden lisääminen, sillä aiemmassa työssään Uudenkaupungin kaupunginjohtajana hän onnistui pelastamaan työllisyyden kaupungissa sen jälkeen, kun autotehdas suljettiin ja työttömyys nousi 33,7 prosenttiin. Koski onnistui kuitenkin tuoman lisää firmoja ja työpaikkoja Uuteenkaupunkiin, joka taas paransi työttömyysprosenttia. (Karonen 2012)

Kosken suurin haaste Raumalla oli, kun telakka lopetti toimintansa vuonna 2013. Työttömyys oli tällöin 15%, mutta Koski onnistui nostamaan työttömyyden 8% vuoden 2019 loppuun mennessä, joka oli loistava parannus työttömyydessä. Tähän auttoi se, kun Rauman kaupunki osti telakan STX:ltä 18 miljoonalla eurolla. Koski oli ajava tekijä tämän päätöksen takana. (Karonen 2012)

Kari Kosken saapuminen valinta Rauman kaupunginjohtajaksi oli heikko signaali hänen menneisyytensä vuoksi. Korkea työllisyysaste on tärkeää missä tahansa kaupungissa, sillä se tuo lisää tuloja kaupunkiin, jolloin kaupunki voi taas investoida rahaa kaupungin kehittämiseen ja yritysten auttamiseen. Hyvä työllisyysaste on asuntomarkkinoiden kannalta hyvä asia, sillä uusia asuntoja rakennetaan mahdollisesti lisää, alueiden infrastruktuuria parannetaan ja vuokra-asuntojen omistajat saavat asuntoonsa vuokralaisia helpommin. (Karonen 2012)

### 8.3.2 Kauppakeskus

Raumalla uutisoitiin ensimmäisen kerran uudesta kauppakeskuksesta jo vuonna 2012, mutta sitä ennen oli jo ollut jonkun näköistä puhetta, että sellainen saatettaisiin rakentaa tarvontorin tilalle. Uuden kauppakeskuksen rakentaminen tuo suurta lisäarvoa koko Rauman kaupungille, sillä se voi olla esimerkiksi ratkaiseva syy, että ihmiset muuttavat Raumalle esimerkiksi Porin sijasta.

Uusi kauppakeskus antaisi keskustalle ja ylipäätään koko Raumalle uudenlaisen ilmeen, sillä Raumalla ei ole ennen ollut isoa kauppakeskusta. Tämänkaltainen investointi olisi hyödyllinen koko Raumalle, sillä sen avulla saataisiin tuettua Raumalla sijaitsevia yrityksiä enemmän eikä lähdetäisi ulkopaikkakunnille tekemään ostoksia, koska projektin valmistuttua ne voisi suorittaa myös täällä.

Vielä ei voi kuitenkaan tietää minkälainen vaikutus kauppakeskuksella olisi lähiasuntojen hintoihin, mutta negatiivista vaikutusta sillä ei ainakaan voi olla sillä kauppakeskus aikoo antaa sijainnilleen nykyaikaisemman ulkomuodon. (Pukkila 2012)

### 8.3.3 Rauman yleiskaava

Vuonna 2012 lopulla, kaikilla oli mahdollisuus nähdä visio Rauman yleiskaavasta, jossa oli suunnitelmia vuoteen 2025 asti. Vaikka tämä oli vain alustava visio niin tämän avulla olisi selkeästi huomannut, että mihin suuntaan halutaan laajentaa Raumaa, missä voisi sijaita mahdollisia kouluja tai kauppoja tai muita palveluita.

Jos tässä kyseisessä asemakaavassa olisi näkynyt jotain selkeitä suunnitelmia tulevaisuudelle, olisi ollut kannattavaa ostaa esimerkiksi asunto sellaiselta alueelta, jota oltaisiin kehitetty paljon tulevaisuudessa, jolloin asunnot hinta olisi kokenut selkeän nousun. (Ylen www-sivut.)



## 8.4 2013

### 8.4.1 STX sulkee telakan

Mediassa uutisoitiin 2013 syyskuussa, että STX pohtii Rauman telakan sulkemista ja neljä päivää tämän uutisoinnin jälkeen tiedotettiin, että STX on tehnyt päätöksen telakan sulkemisesta. Tämä uutinen tarkoitti, että 600 ihmistä menettää työpaikkansa telakan sulkemisen johdosta.

Tämän kaltaiset tilanteet ovat kuitenkin hyviä asuntomarkkinoiden kannalta, sillä vaikka osa näistä 600 ihmisestä jää Raumalle, osa lähtee pois toiseen kaupunkiin töiden perässä, jolloin asuntoja vapautuu markkinoille. Jos asuntoja vapautuu samanaikaisesti paljon niin tarjonta kasvaa, jolloin hinnat laskevat, sillä suuren lukumäärän vuoksi osa asunnoista ei välttämättä mene heti kaupaksi. (Hanhinen 2013)

### 8.4.2 Sokos lopettaa

Vuoden 2013 alkupuolella Keula teki päätöksen sulkea Sokos-tavaratalon sekä Keulan kirjan. Mielestäni tämä on todella hyvä heikko signaali, koska näin isoon rakennukseen on tultava joku isompi rakennusprojekti seuraavien vuosien aikana vaikka tähän päivään mennessä ei ole tehty vielä mitään päätöksiä.

Kyseinen rakennus sijaitsee aivan ideaali paikalla keskustassa, joten siihen voi periaatteessa tulla uusi kerrostalo tai uusia liikkeitä. Mitä ikinä siihen rakennetaan, saadaan tilalle varmasti jotain, mikä aikoo tuoda lisäarvoa lähellä sijaitseviin asuntoihin. (Termonen 2013)

Kohdetyyp	Kaupungino	Asuinala	Rakennu	Huonei	Huoneistos	Kauppahi	Velkaos	Neliöhinta	Kiinteistör	Kaupar	Tontin
Kerrostalo	Tuulensuu	73,5	1975	3	3h+k	139000		1891,16	Hyvä	2013	Oma
Kerrostalo	Tarvonsaari	68	1958	3	3h+k	123150		1811,03	Hyvä	2013	Oma
Kerrostalo	Tuulensuu	73	1981	3	3h+k+sauna	140000		1917,81	Hyvä	2014	Oma
Kerrostalo	Tuulensuu	73	1981	3	3h+k+s	138000		1890,41	Hyvä	2014	Oma

Taulukko 5. Tuulensuun ja Tarvonsaaren alueilla myydyt kolmiot vuosina 2010-2014

### 8.4.3 Koulun sisäilmaongelmat

Uotilan koulun sisäilmaongelmista uutisoitiin YLE:n sivuilla vuonna 2013. Uutisessa kerrottiin, että kaikki oppilaat siirretään syksyllä Lyseoon. Raumalla on ollut suuria sisäilmaongelmia kouluissa ja tänä päivänä huomaa, että suurin osa näistä sisäilmaongelmista on johtanut siihen, että koko koulut joudutaan purkamaan. Näin kävi myös lopulta Uotilan koululle vuonna 2017.

Koulun poistuminen Uotilasta on todella huono asia koko alueen asunnoille, koska Uotila ei sijaitse millään tavalla lähellä keskustaa, joka tarkoittaa sitä, että koulumatkat pidentyvät lapsille ja tämän lisäksi Uotilan koulu saattoi olla yksi merkittävä asia, joka sai ihmiset muuttamaan kyseiselle alueelle. Koulun lisäksi alueella ei ole kauppaa tai muuta palvelua. Ellei Uotilan alueelle rakenneta uutta koulua tai sinne tule muita palveluita, jolloin koko alueen hinta saattaa romahtaa melko alas. Tämä voi olla alhaisten hintojen takia hyvä sijoituskohde, mutta onko järkevää kuitenkaan sijoittaa kohteeseen, jonka läheltä ei löydy tarvittavia palveluita.

Hinnat hyppivät laidasta laitaan Uotilassa sijaitsevilla asunnoilla. Eniten kuitenkin pistää silmään vuonna 2014 myyty asunto, joka on kooltaan kaikkein isoin eli 155 neliötä. Hinta on kuitenkin ollut melkein sama kuin 20 neliötä pienempi asunto, joka on iältään 13 vuotta vanhempi. Asunnon hintaan on vaikuttanut kunto, mutta tässä tapauksessa sijainnilla on myös ollut varmasti myös paljon tekemistä asunnon hinnan kanssa. (Laakso 2013)

Kohdetyyppi	Kaupunginosa	Asuinala	Raken	Huone	Huoneist	Kerros	Kerrokset	Velaton hinta	Neliöhinta	Kiinteis	Kaupun pvm
Kerrostalo	Uotila	87	1973	4	4h+k	1	3	104000	1195,4	Hyvä	15.8.2011
Omakotitalo	Uotila	111	1991	4	4h+k+tkh+s		1	189500	1707,21	Hyvä	22.8.2011
Omakotitalo	Uotila	102	1988	4	3-4h+k+khh		1	110000	1078,43	Hyvä	10.5.2012
Omakotitalo	Uotila	143,5	1975	5	4-5+h+s	1	1	188000	1310,1	Hyvä	6.7.2012
Omakotitalo	Uotila	132	1968	4	4h+k+s		1	185000	1401,52	Hyvä	22.11.2012
Rivitalo	Uotila	119,5	1973	5	5h+k+kph+s	1	1	156000	1305,44	Hyvä	22.2.2013
Rivitalo	Uotila	89	1975	3	3h+k+s+kph	1	1	115184	1294,2	Hyvä	22.3.2013
Omakotitalo	Uotila	125	1950	5	5h+k+s		1	122000	976	Hyvä	12.6.2013
Omakotitalo	Uotila	138	1961	5	5h+k+s+ask		1	139000	1007,25	Hyvä	12.11.2013
Omakotitalo	Uotila	155	1974	4	3mh+oh+k+	1	1	140000	903,23	Hyvä	25.4.2014
Omakotitalo	Uotila	120	1973	4	keittiö+oloh		1	158500	1320,83	Hyvä	25.7.2014

Taulukko 6. Uotilassa myydyt 80-155 neliöiset asunnot vuosina 2010-2014

## 8.5 2014

### 8.5.1 Yrityspuiston kehittyminen

Kun STX Finland lopetti toimintansa Rauman satamassa, sataman vastakkaiselle rannalle perustettiin alue nimeltä Seaside Industry Park. Vuoden loppuun mennessä alueelle oli löytänyt 30 yritystä ja tilaa oli vielä monelle muulle, koska rakennusoikeutta uusille halleille oli vielä tässä vaiheessa 43 hehtaaria. Alueelle haettiin kehittyviä yrityksiä, joille voidaan mahdollistaa laajennus mahdollisuuksia tarpeen tullen.

Seaside Industry Park oli erittäin hyvä investointi koko Raumalle, sillä STX:n lopettaminen oli kova kolaus Raumalle, kun se lopetti toimintansa. Rauman kaupunginjohtaja Kari Koski oli yksi päähenkilöistä, joka halusi, että kyseinen alue saadaan Raumalle. Tämän myötä Rauman työttömyyttä saatiin laskettua ja STX:n jättämää aukkoa saatiin hieman täytettyä.

Uutinen yrityspuiston kehittymisestä oli heikko signaali, sillä se osoitti, että kaupunginjohtaja saa pahassakin paikassa asiat toimimaan jälleen. Eli jos tulevaisuudessa tapahtuisi, jotain yhtä suurta kuin suuren firman lopettaminen, tilanne saataisiin takaisin kontrolliin, sillä johdossa on kykeneviä ihmisiä. (Pakkanen 2013)

### 8.5.2 Kiinteistökaupassa ostajan markkinat

Raumalla ja koko suomessa oli 2014 vuoden lopulla heikko taloudellinen tilanne. Työttömyyden taso oli korkealla ja ihmiset olivat vähentäneet rahankäyttöä yhteensä 22% huonon taloudellisen tilanteen vuoksi. (Laihonen 2014)

Pitkän taantuman vuoksi myös asuntomarkkinat olivat hiljentyneet, mutta todellisuudessa tämä oli juuri se aika, kun olisi kannattanut sijoittaa asuntoon, koska asuntojen hintoja lasketaan siinä pelossa, ettei kukaan halua ostaa niitä. Esimerkiksi 90-luvun lamassa asuntojen hinnat tippuivat parhaimmillaan jopa 40 prosenttia. (Miettinen 2009)

## 9 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Asuntomarkkinoiden tilanne muuttuu jatkuvasti, sillä maailmalla ja Suomessa tapahtuu jatkuvasti asioita, joilla on vaikutusta suomen asuntomarkkinoihin. Euroopan keskuspankit määrittelevät asuntolainojen korkoja, kaupungeissa pohditaan, miten kaupunkia halutaan jatkossa kehittää ja työpaikoissa pohditaan, onko kannattavaa pitää yritys nykyisellä paikkakunnalla vai siirtyä toiseen kaupunkiin. Kaikilla näillä asioilla on vaikutusta asuntomarkkinoihin. Seuraamalla uutisia ja oman kaupungin tiedotteita, voi havaita heikkoja signaaleja, jolloin kykenee itse vaikuttamaan enemmän siihen, tuleeko asunnon ostosta onnistunut sijoitus vai epäonnistunut.

Heikkojen signaalien havaitseminen on tärkeää, koska huonolla asuntosijoituksella voi olla rahallisesti todella huonot seuraukset. Asuntoon voi tulla odottamattomia remontteja tai lähellä sijaitseva koulu saattaa lopettaa toimintansa. Asunnon hinta saattaa romahtaa, jos koko kaupungilla menee huonosti tai väestönmäärä vähenee paljon. Pahimmassa tapauksessa kaupungin isoin yritys lopettaa toimintansa ja siirtyy isompaan kaupunkiin, jolloin moni voi menettää työpaikkansa tai muuttaa pois uuden työpaikan perässä. Tällöin kaupunki menettää firmasta saadut verorahat ja sen seurauksena kaupunkia ei pystytä kehittämään samaan tahtiin kuin ennen.

Heikkoja signaaleja ei ole kuitenkaan helppo havaita vaan kaupungin ja koko suomen tapahtumista on oltava perillä, jos aikoo löytää mahdollisia heikkoja signaaleja. Asunnon ostaminen tulee hyvin monelle vastaan jossain vaiheessa elämää. On siis kannattavaa selvittää ison hankkeen kohdalla kaikki mahdolliset siihen liittyvät asiat, jos on kiinnostunut tietämään, kuinka asunnon hinta saattaa muuttua tulevaisuudessa.

## LÄHTEET

Aurealkv-www sivut. Viitattu 5.10.2019. <https://www.aurealkv.fi/>

Bolton, R. 2019. How to scan for weak signals of change. Viitattu 16.5.2019  
<https://learn.marsdd.com/mars-library/how-to-scan-for-weak-signals-of-change/>

Danskebankin-www sivut. Viitattu 10.12.2019. <https://danskebank.fi/sinulle/artikkelit/2019/03/korot-eivat-nouse-vielakaan>

Schauman, H. 2018. Tonttimaan tarjonta, sääntely ja asuntojen hinnat. Viitattu 3.10.2019. <https://www.taloustieteellinenyhdistys.fi/wp-content/uploads/2014/09/schauman1.pdf>

Dufva, M. 2018. Mikä on heikko signaali. Sitra. Viitattu 7.8.2019.  
<https://www.sitra.fi/artikkelit/mika-heikko-signaali/>

Kyvyt -www sivut. Viitattu 10.12.2019. <https://www.stat.fi/meta/kas/reliabiliteetti.html>

Lindholm, Kettunen (2016): Globaali kansantalous. Helsinki, EDITA.  
<https://www.ellibslibrary.com/reader/9789513770563>

Mannermaa, Mika (2004): Heikosta signaaleista vahva tulevaisuus. Helsinki, WSOY

Mannermaa, Mika (1999): TOOLBOX ja heikot signaalit. Futura 2/1999.

Mindtools-www sivut. Viitattu 20.10.2019 [https://www.mindtools.com/pages/article/newTMC\\_09.htm](https://www.mindtools.com/pages/article/newTMC_09.htm)

Puisto, M. 2019. Heikkojen signaalien hyödyntäminen liiketoiminnassa. Gofore. Viitattu 4.5.2019. <https://gofore.com/heikkojen-signaalien-hyodyntaminen-liiketoiminnassa/>

Rubin, A. 2015. Heikot signaalit. Internetix. Viitattu 4.5.2019. [http://opinnot.internetix.fi/fi/muikku2materiaalit/lukio/muut/tutu/4\\_muutoksen\\_ymmartaminen\\_ja\\_muuttuva\\_toimintaymparisto/07\\_heikot?C:D=hNp5.hvX3&m:selres=hNp5.hvX3](http://opinnot.internetix.fi/fi/muikku2materiaalit/lukio/muut/tutu/4_muutoksen_ymmartaminen_ja_muuttuva_toimintaymparisto/07_heikot?C:D=hNp5.hvX3&m:selres=hNp5.hvX3)

Sijoitustoiminta -www sivut. Viitattu 10.12.2019. <https://sijoitusasunnot.com/asuntosijoittaminen/>

Tilastokeskuksen -www sivut. Viitattu 10.12.2019. <https://www.stat.fi/meta/kas/reliabiliteetti.html>

Tulevaisuus.fi -www sivut. 2018. Heikot signaalit. Viitattu 23.12.2018. <https://tulevaisuus.fi/menetelmat/toimintaympariston-muutosten-tarkastelu/heikot-signaalit/>

Ylen -www sivut. STX irtisanomassa satoja telakoiltaan. Viitattu 12.12.2019.  
<https://yle.fi/uutiset/3-5662521>

- Liekari, T. 2010. Kallio: Rauman OKL:n menetys vaikuttaisi negatiivisesti koko maakuntaan. Viitattu 12.12.2019. <https://yle.fi/uutiset/3-5510307>
- Ylen -www sivut. ”Rauman siirtyminen Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiriin kohta-lokasta”. Viitattu 10.12.2019. <https://yle.fi/uutiset/3-6158167>
- Ylen -www sivut. OL3 tuottaa sähköä 2013 lopussa? Viitattu 5.12.2019. <https://yle.fi/uutiset/3-5676946>
- Ylen -www sivut. Sampaanalalan päiväkotia valmistuu kesäksi. Viitattu 15.12.2019. <https://yle.fi/uutiset/3-5563997>
- Ylen -www sivut. Keula rakentaa marketin Kortelaan. Viitattu 7.12.2019. <https://yle.fi/uutiset/3-5413047>
- Karonen, J. 2012. Näin Kari Koski rakensi kovan maineensa. Viitattu 10.12.2019. <https://www.satakunnankansa.fi/a/8f2cbe36-2e72-4057-994d-ec3ce4271a56>
- Pukkila, T. 2012. Rauman ydinkeskustaan uusi kauppakeskus. Viitattu 10.12.2019. <https://yle.fi/uutiset/3-6105057>
- Ylen -www sivut. Rauman tulevaisuuden visio yleisön nähtäville. Viitattu 10.15.2019. <https://yle.fi/uutiset/3-5063505>
- Hanhinen, H. 2013. STX pohtii Rauman telakan sulkemista. Viitattu 13.12.2019. <https://yle.fi/uutiset/3-6829104>
- Termonen, T. 2013. Sokos sulkee ovensa Raumalla. Viitattu 18.12.2019. <https://yle.fi/uutiset/3-6548418>
- Laakso, A. 2013. Koulu evakkoon Raumalla sisäilmaongelmien takia. Viitattu 18.12.2019. <https://yle.fi/uutiset/3-6631742>
- Pakkanen, I. 2013. Yrityspuisto työllistää kohta yhtä paljon kuin telakka. Viitattu 18.12.2019. <https://yle.fi/uutiset/3-7455682>
- Miettinen, L. 2009. Asuntojen hinnat eivät lamasta hätkähtäneet. Viitattu 18.12.2019. <https://yle.fi/uutiset/3-7455682>
- Laihonen, K. 2014. Talous sakkaa – arjen ostokset säästölistalla. Viitattu 18.12.2019. <https://yle.fi/uutiset/3-7500758>